

0.	<u>MÜPRO</u>	
1.	<u>Zajcsillapítás</u>	
2.	<u>Tűzvédelem</u>	
3.	<u>Csőbilincsek</u>	
4.	<u>Szerelősínek</u>	
5.	<u>Szerelési anyagok</u>	
6.	<u>Fix- és elmozduló megfogások</u>	
7.	<u>Nehéz csőrögztítés</u>	
8.	<u>MPT-Tartórendszer</u>	
9.	<u>Légtechnika</u>	
10.	<u>Lefolyócső-csatlakozók</u>	
11.	<u>Dübelek</u>	
12.	<u>Felirati táblák</u>	
13.	<u>Szerszámok</u>	
14.	<u>Radiátor szerelés</u>	
15.	<u>Solar</u>	
16.	<u>Rozsdamentes termékek</u>	
17.	<u>Tűzihorganyzott termékek</u>	
18.	<u>Műszaki Információk</u>	

MPC-rendszerkomponensek

	MPC-rendszersínek	17/1–17/5
	MPC-sínkonzolok	17/6–17/8
	MPC-konzolszett	17/9
	MPC-konzoltámasz	17/10
	MPC-eltolható anyák	17/11
	MPC-sín kettősanya	17/11
	MPC-tartókapcsok	17/11
	MPC-tartókapcsok nehéz	17/11
	MPC-nyeregalakú rögzítő	17/12
	MPC-VARIO-nyeregalakú csukló	17/13
	MPC-sínkengyel	17/14

MPR-rendszerkomponensek

	MPR-rendszersínek	17/15–17/20
	MPR-rendszersínek H-profil	17/17
	MPR-sínkonzolok	17/21–17/22
	MPR-kalapácsfejű rögzítő	17/23–17/24
	MPR-eltolható anyák	17/25
	MPR-tartókapcsok	17/26
	Alátétgyűrűk	17/26
	MPR-nyeregalakú rögzítő	17/27
	MPR-sínkengyel	17/28
	MPR-függesztő karmok	17/29

MPR-S típusú rendszerkomponensek

Az MPR-41/41/3,0 sínrendszerrel nem összeépíthető

	MPR-gyorsrögzítő S típus	17/30
	MPR-eltolható anyák S típus	17/31
	MPR-csatlakozó zár S típus	17/32
	MPR-konzoltámasz S típus	17/33
	MPR-sínösszekötő S típus	17/34
	MPR-homlokösszekötő S típus	17/35
	MPR-nyeregalakú rögzítő S típus	17/36
	MPR-nyeregalakú rögzítő, kereszt S típus	17/37
	MPR-nyeregalakú rögzítő sinszereléshez, kereszt S típus	17/38
	MPR-konstrukciós szeglet S típus	17/39
	MPR-szerelőszeget 90° S típus	17/40
	MPR-szerelőszeget 135° S típus	17/41
	MPR-sarokkötés 45° S típus	17/42
	MPR-sarokkötés 90° S típus	17/43
	MPR-sarokkötés 135° S típus	17/44
	MPR-összekötő lemezek S típus	17/45
	MPR-3D-összekötő S típus	17/46
	MPR-sínkengyel S típus	17/47

MÜPROtect típus C320

	MPC-rendszersínek	17/48–17/53
	MPC-rendszersínek H-profil	17/52

Építőelemek, melyek összeépíthetők az MPC/MPR sínrendszer komponenseivel



Légcsatorna szeglet

17/71



Sínösszekötő, nehéz kivitel

17/54–17/55



Támasztó szeglet

17/56



Konzolszeglet

17/57



Szerelőszeglet

17/58



Szerelőszeglet 90°

17/59



Sarok- és T-csatlakozóelemek

17/60



Oldalszeglet

17/61



Szerelőlábazat

17/62



Hatlapfejű csavarok

17/63



Hatlapú anyák

17/63



Menetes szárok

17/63



Menetes stífték

17/64



Menetesszár feszítő

17/64



Alátétgyűrűk

17/64



Szemes lánc

17/64



Sarokfüggesztő

17/65



Trapézlemez függesztő

17/66



Csuklókengyel

17/67



STATO® konzolkészletek

17/68–17/69



Négyélű tolószán

17/70

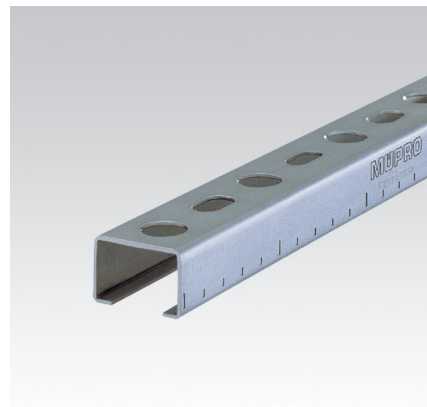
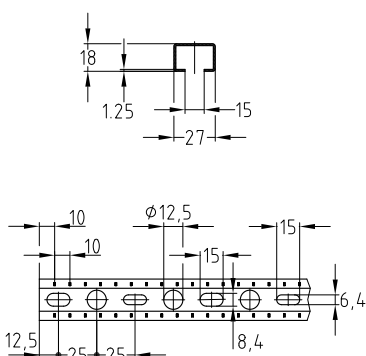
MPC-rendszerének tűzhorganyzott

Alkalmazás

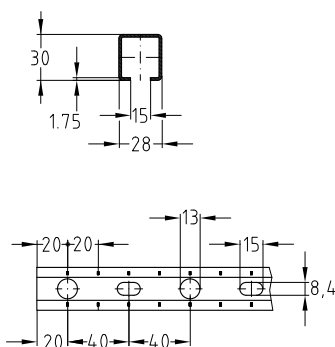
- Ideális megoldás csővezeték szerlésekhez, szellőztető csatornák teherviselő szerkezeteként
- Sokoldalú szerelési lehetőség válaszfalra és polcokhoz, rendszeres elemek széles választékából
- Alkalmos kültéri használatra

Előnyök

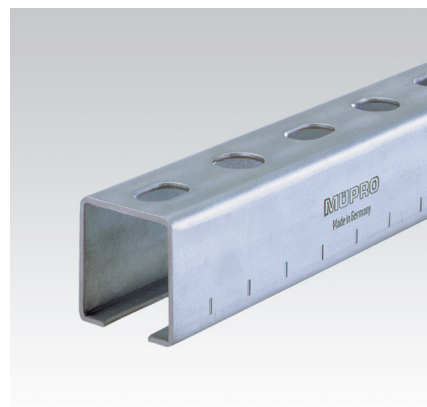
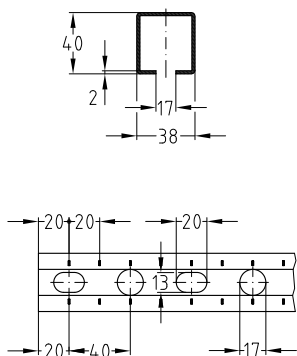
- Csőkötegek és csővezetékek gyors és racionális rögzítése
- Az oldalt és a horony oldalán lévő skálajelek egyszerűsítik a rögzítőelemek beállítását szerelés közben, és megkönnyítik a profilok helyszíni méretvételét és méretre vágását
- Biztonságos oldalra és magasságban állítható rögzítésekhez
- Nagy húzó- és hajlítóerőkkel szembeni ellenállás a kedvező profilkeresztmetszetek révén
- Statikailag megfelelően méretezett szerkezetek sokféle kötőelemből való felépítésére
- Méretpontos hangszigetelő elemek minden sínprofilhoz
- Tiszta optikai kép zárósapkák használatával



Profil 27/18



Profil 28/30



Profil 38/40

Profil	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
27/18	2.000	129909	10	darab
	6.000	130004	1	
28/30		118990		
38/40	2.000	129916	4	
	6.000	130008	1	

 További műszaki adatok a „Műszaki adatok” fejezetben található.

MPC-rendszerének

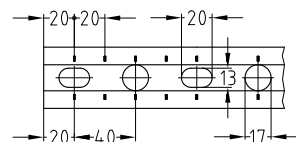
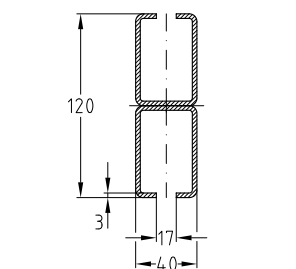
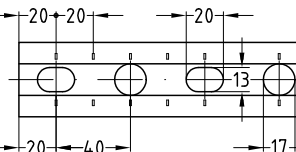
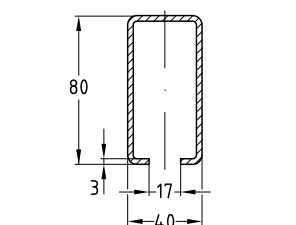
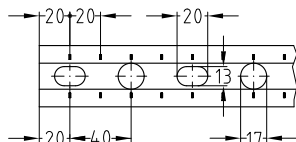
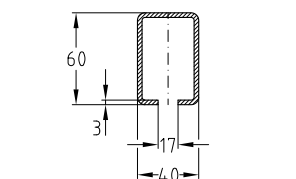
tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Ideális megoldás csővezeték szerelésekhez, szellőztető csatornák teherviselő szerkezeteként
- Sokoldalú szerelési lehetőség válaszfalra és polcokhoz, rendszerelemek széles választékából
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

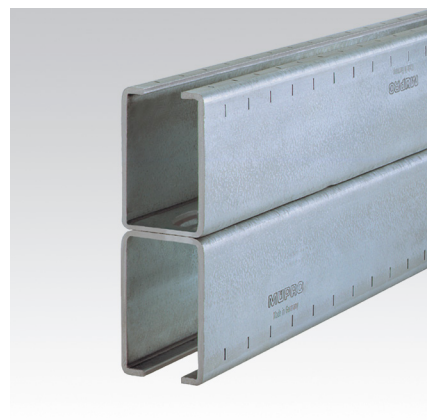
- Csőkötegek és csővezetékek gyors és racionális rögzítése
- Az oldalt és a horony oldalán lévő skálajelek egyszerűsítik a rögzítőelemek beállítását szerelés közben, és megkönnyítik a profilok helyszíni méretvételét és méretre vágását
- Biztonságos oldalra és magasságban állítható rögzítésekhez
- Nagy húzó- és hajlítóerőkkel szembeni ellenállás a kedvező profilkeresztmetszetek révén
- Statikailag megfelelően méretezett szerkezetek sokféle kötőelemből való felépítésére
- Méretpontos hangszigetelő elemek minden sínprofilhoz
- Tiszta optikai kép zárósapkák használatával



Profil 40/60



Profil 40/80



Profil 40/120

Profil	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
40/60	2.000	129920	1	darab
	6.000	130019		
40/80		130022		
40/120	6.640	130033		



További műszaki adatok a „Műszaki adatok” fejezetben találhatók.

MPC-rendszerének

tűzhorganyzott

Profilok műszaki adatai:

Profil	Anyag	Felület	Megeng. acélfesz- ültség $\sigma_{megl.}$ [N/mm ²]	Felhasznál- ható MPC-eltol- ható any	Profilsúly [kg/m]	Profil kereszt- metszet [cm ²]	Inercianyomaték		Ellenálló nyomaték	
							I_y [cm ⁴]	I_z [cm ⁴]	W_y [cm ³]	W_z [cm ³]
27/18	S235 DD11 DC01	tűzi- horganyzott	153	M8, M10	0,60	0,69	0,2911	0,9554	0,310	0,707
28/30					1,16	1,36	1,3999	2,0551	0,911	1,467
38/40				M8, M10, M12, M16	1,82	2,21	4,3286	6,1000	2,164	3,210
40/60					3,50	4,44	17,5426	13,3946	5,847	6,697
40/80					4,68	5,64	37,9390	17,5106	9,484	8,755
40/120 H-profil					7,00	8,88	115,0004	26,7890	19,166	13,394

Konzolok teherhordó képességének értékei az Y-tengely körüli hajlítás igénybevételre [N]:

Profil	L [m]						L [m]					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
27/18	376	143	60	29	–	–	280	84	35	17	–	–
28/30	1.099	549	303	162	–	–	814	410	178	95	–	–
38/40	2.609	1.308	867	523	92	–	1.927	979	559	307	54	–
40/60	7.019	3.537	2.349	1.748	467	117	5.157	2.643	1.758	1.272	274	69
40/80	11.311	5.733	3.815	2.844	1.080	359	8.246	4.274	2.852	2.128	634	211
40/120 H-profil	22.447	11.542	7.711	5.765	2.785	1.353	16.040	8.554	5.749	4.307	2.026	794

Profil	L [m]						L [m]					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
27/18	187	60	25	12	–	–	156	47	20	–	–	–
28/30	544	274	128	68	–	–	451	228	100	54	–	–
38/40	1.287	652	401	220	39	–	1.067	542	315	173	30	–
40/60	3.444	1.760	1.172	873	197	49	2.848	1.464	976	717	154	39
40/80	5.508	2.847	1.901	1.420	455	151	4.541	2.365	1.593	1.182	357	119
40/120 H-profil	10.711	5.697	3.833	2.873	1.391	570	8.763	4.723	3.186	2.391	1.141	447



A megadott műszaki adatok statikusan nyugvó terhelésekre vonatkoznak. Számítás az Eurocode alapján (EC3)

A $\gamma = 1,54$ biztonsági tényező figyelembe veszi a biztonsági- és kombinációs tényezőket valamint az anyag biztonsági tényezőjét.

A megadott értékeknél a táblázat szerinti megengedett acélfeszültség, valamint a maximális megengedett behajlás $L/200$ a saját súly figyelembe vételével nincs túllépve.

MPC-rendszersínek

tűzhorganyzott

MPC-rendszersínek megengedett hajlító terhelései [N]-ban:

Kihajló hossz Lk [mm]	MPC 27/18	MPC 28/30	MPC 38/40	MPC 40/60	MPC 40/80	MPC 40/120
200	10.105	20.698	33.744	67.749	86.061	135.498
300	9.403	19.911	33.405	67.749	86.061	135.498
400	8.553	19.069	32.478	66.660	84.785	134.144
500	7.531	18.133	31.508	65.155	82.904	132.242
600	6.416	17.068	30.469	63.593	80.954	130.223
700	5.355	15.861	29.338	61.946	78.904	128.040
800	4.444	14.529	28.095	60.190	76.721	125.636
900	3.705	13.132	26.730	58.302	74.378	122.951
1.000	3.116	11.749	25.245	56.263	71.852	119.914
1.100	2.648	10.451	23.663	54.064	69.128	116.455
1.200	2.273	9.278	22.023	51.706	66.208	112.513
1.300	1.970	8.243	20.374	49.209	63.109	108.052
1.400	1.722	7.343	18.765	46.605	59.869	103.084
1.500	1.517	6.565	17.237	43.942	56.545	97.686
1.600	1.346	5.893	15.813	41.274	53.199	91.997
1.700	1.203	5.312	14.506	38.652	49.897	86.189
1.800	1.080	4.809	13.317	36.121	46.695	80.436
1.900	976	4.370	12.244	33.712	43.636	74.879
2.000	886	3.987	11.278	31.448	40.748	69.614
2.100	807	3.651	10.409	29.336	38.047	64.696
2.200	739	3.355	9.628	27.380	35.539	60.148
2.300	679	3.092	8.925	25.576	33.219	55.968
2.400	626	2.859	8.292	23.916	31.082	52.141
2.500	579	2.651	7.720	22.392	29.115	48.645
2.600	537	2.464	7.203	20.993	27.308	45.454
2.700	499	2.297	6.735	19.709	25.647	42.540
2.800	465	2.145	6.309	18.530	24.121	39.879
2.900	435	2.008	5.921	17.447	22.718	37.446
3.000	407	1.884	5.567	16.451	21.425	35.217
3.100	382	1.771	5.243	15.533	20.234	33.174
3.200	359	1.667	4.946	14.686	19.135	31.297
3.300	339	1.573	4.674	13.904	18.120	29.569
3.400	320	1.486	4.422	13.181	17.180	27.977
3.500	302	1.406	4.191	12.511	16.309	26.507
3.600	286	1.332	3.977	11.890	15.501	25.148
3.700	271	1.264	3.778	11.312	14.750	23.888
3.800	257	1.202	3.594	10.775	14.051	22.719
3.900	245	1.143	3.423	10.274	13.399	21.632
4.000	233	1.089	3.264	9.807	12.791	20.621
4.100	222	1.038	3.116	9.370	12.222	19.678
4.200	212	991	2.977	8.962	11.690	18.797
4.300	202	948	2.847	8.579	11.192	17.974
4.400	193	906	2.726	8.220	10.724	17.203
4.500	185	868	2.612	7.883	10.285	16.480
4.600	177	832	2.505	7.565	9.872	15.801
4.700	170	798	2.405	7.267	9.483	15.163
4.800	163	766	2.310	6.986	9.116	14.563
4.900	157	736	2.221	6.720	8.770	13.998
5.000	151	708	2.137	6.469	8.443	13.464
5.100	145	681	2.058	6.232	8.134	12.961
5.200	139	656	1.983	6.008	7.841	12.485
5.300	134	632	1.912	5.795	7.564	12.034
5.400	129	610	1.844	5.594	7.302	11.608
5.500	125	588	1.780	5.403	7.052	11.203
5.600	121	568	1.720	5.221	6.815	10.819
5.700	116	549	1.662	5.048	6.590	10.455
5.800	112	531	1.608	4.884	6.376	10.109
5.900	109	513	1.556	4.727	6.172	9.779
6.000	105	497	1.506	4.578	5.977	9.466



MPC-rendszerének

tűzhorganyzott

Kihajlási terhelések DIN EN 1993-1-1 6.2 és 6.3 szakaszai szerint.

A táblázat értékei teljes teherviselő keresztmetszetekre vonatkoznak és középponti teherbevezetésre!

Az elcsavarodó és az oldalirányú elcsavarodó kihajlás okozta és esetleges csekély mértékű karcsúságot külön ki kell vizsgálni!

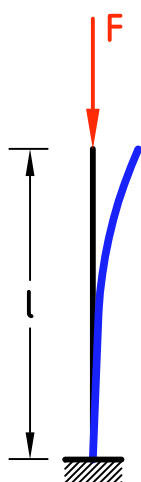
A vizsgálat a z-tengely és az y-tengely körüli elcsavarodásra terjed ki.

A kedvezőtlen kihajlási terhelés táblázatba van foglalva.

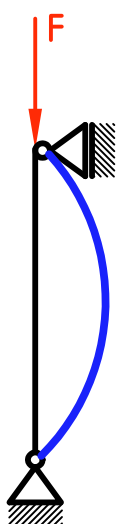
Az $\gamma = 1,54$ biztonsági tényező figyelembe veszi biztonsági és kombinációs tényezőket, valamint az anyag biztonsági tényezőjét.

A támasztási feltételektől és az ábrának megfelelő l rúdhossztól függően a meg kell határozni a szabványos kihajló hossz értékét.

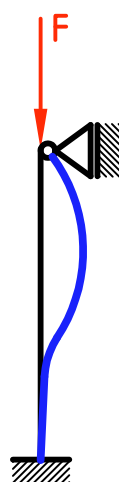
L_k használatával olvassa ki a táblázatból a kihajlási terhelést.



$$L_k = 2,0 \times l$$



$$L_k = 1,0 \times l$$



$$L_k = 0,7 \times l$$



$$L_k = 0,5 \times l$$

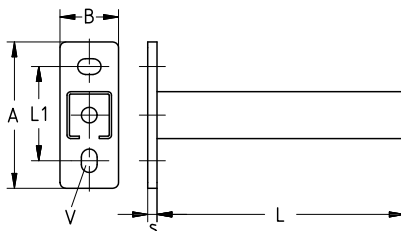


MPC-sínkonzolok

tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Ideális megoldás csőutak előreugró hordszerkezeteihez
- Alkalmazható konzoltartóként, szellőző csatornák és kábelkorbácsok rögzítésére
- MPC nyerges és MPC homlokos alátéttel kombinálva aknában és csatornában csőörgzítő tartószerkezetként is használható
- Stabil fali konzol szerelvények és készülékek számára
- A 38/80 profil ideálisan használható csőstrangok kétoldalas szereléséhez a dupla sínhorony következtében
- Alkalmas kültéri használatra



Előnyök

- Terhelhető szerkezet stabil alaplemezzel
- Az alaplapon a kereszt-és hosszanti furatok elhelyezkedése lehetővé teszi a konzolok megfelelő magasságú rögzítését
- Jól igazítható az építési követelményekhez a hosszúság-fokozatokkal
- Tiszta optikai kép zárósapkák használatával

Profil	Hossz L [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]				
					A	B	L1	s	V
27/18	300	156731	1	darab	120	40	80	4	11 x 19
38/40	240	156732			125	50		8	13,5 x 20
	320	156733							
	400	156734							
	480	156735							
	560	156736							
	640	156737							
	800	156738							
	1.040	156739							
40/60	560	156740					165		
	800	156741							
	1.040	156742							



További műszaki adatok a „Műszaki adatok” fejezetben találhatóak.



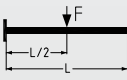
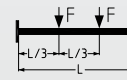
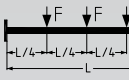
MPC-sínkonzolok

tűzihorganyzott

Konzol műszaki adatai:

Profil	Méret Mag x Szél x Mély [mm]	Alaplapok Anyag	Megeng. acélfeszültség $\sigma_{\text{megl.}}$ [N/mm ²]	rendszersínek Anyag	Megeng. acélfeszültség $\sigma_{\text{megl.}}$ [N/mm ²]
					
27/18	120 x 40 x 4	S355MC	231	DC01	153
38/40	125 x 50 x 8	S235	162	DD11	
40/60	165 x 60 x 8	S355MC	231		

Konzolok teherhordó képességének értékei az Y-tengely körüli hajlítás igénybevételre:

Profil	Alaplapok $M_{\text{max.}}$ [N/mm]	Hossz L [mm]				
Megengedett terhelés [N]						
27/18	52.255	300	311	156	156	104
38/40	260.845	240	2.173	1.086	1.086	724
		320	1.630	815	815	543
		400	1.304	652	652	434
		480	1.086	543	543	362
		560	931	465	465	310
		640	815	407	407	271
		800	652	279	326	217
		1.040	501	161	242	156
40/60	514.741	560	1.838	919	919	612
		800	1.286	643	643	428
		1.040	989	494	494	329



A megadott műszaki adatok statikusan nyugvó terhelésekre vonatkoznak. Számítás az Eurocode alapján (EC3)
A $\gamma = 1,54$ biztonsági tényező figyelembe veszi a biztonsági- és kombinációs tényezőket valamint az anyag biztonsági tényezőjét.

A megadott értékeknél a táblázat szerinti megengedett acélfeszültség, valamint a maximális megengedett lehajlás L_{150} a saját súly figyelembe vételével nincs túllépve.

A teherbíró képességi értékek konzolokra vonatkoznak. A rögzítőelemeket – például dübeleket és csavarokat – a terheléseknek megfelelően kell méretezni.



MPC-sínkonzolok

sínszereléshez, tűzihorganyzott

Alkalmazás

- Sínkonzolok stabil, lesarkított alaplappal sínprofilokra történő szereléshez
- Stabil konzolos tartók felépítése támrúddal való megtámasztással

Előnyök

- Az alaplemez körkörös pereme jó látványhatást kelt
- Jól igazítható az építési követelményekhez a hosszúságfokozatokkal
- Egyszerű magasságállítás a sínhoronyban való szereléskor
- Tiszta optikai kép MPC zárósapkák használatával

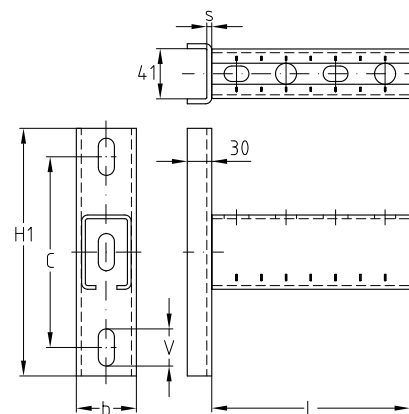


Az alábbi sínprofilokhoz	Hossz L [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]				
					H1	b	s	C	V
40/60	800	139505	1	darab	200	49	4	154	13 x 30



Lásd MPC-sínkonzolok, 40/60 profil.

Sínrésben való szerelésnél a rögzítő anyag max. ajánlott keresztirányú és húzó terhelését figyelembe kell venni (pl. kalapácsfejű csavarok).



MPC konzolszett

hangszigeteléssel, tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Szellőző- és klímakészülékek, szivattyúk, házi vízellátó berendezések **zajcsillapított fali rögzítéséhez**

Előnyök

- Ésszerűen előszerelt elemek
- Méretre vágott MPC-szerelősínek végzáró dugóval

- Különböző hosszúságú konzolokkal szállítható (a készülék méreteinek megfelelően)
- A konzol magassága egyszerűen beállítható az elcsúsztatható kalapácsfejű csavarok segítségével
- A konzolra szerelt eltolható anyákkal a készülék rögzítési távolsága beállítható
- A DÄMMGULAST® puffer zajcsillapítása átlag 17 dB(A)**



Termékjellemzők#

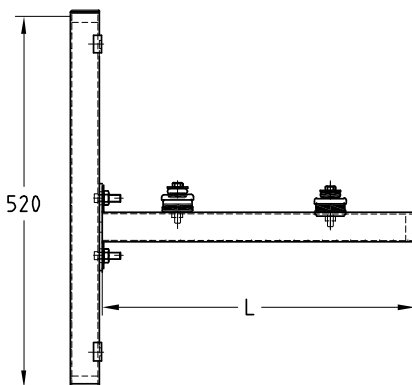


Max. ajánlott terhelés (készlet)
[N]

1500

Teljes készlet tartalma:

- 2 MPC-rendszeresínek 38/40 520 mm hosszú
- 2 MPC-sínkonzolok 38/40
- 4 DÄMMGULAST® puffer 43 x 11 mm
- 6 MPC-zárókupakok 38/40 profilhoz
- 4 MPC-kalapácsfejű csavarok M10/30
- 4 DÄMMGULAST® alátét 8,5 x 28 mm
- 4 alátétek 8,5 x 28 x 1 mm
- 4 MPC-eltolható anyák M8 38/40 profilhoz
- 4 hatlapfejű csavarok M8/55
- 4 MPC-tartókapcsok M10 38/40 profilhoz



Hossz L [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
480	113526	1	darab
560	113529		
640	113532		



MPC-konzoltámasz

tűzhorganyzott

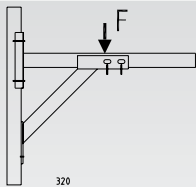
Alkalmazás

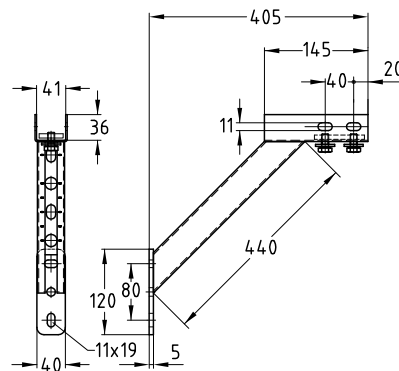
- Támrúd sínkonzolok megtámasztására sínek szereléséhez, valamint alaplemezes sínkonzolokhoz
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

- Gyors szerelés előre szerelt dupla sínnyakkal
- Körkörös peremmel a sínkonzolhoz
- Az oldalsó hosszlyukak lehetővé teszik a 38/40 MPC-rendszersínek horonnyal oldalra pozicionálását



	Hossz L [mm]	Konzol és konzoltámasz sínbe való szerelése max. ajánlott terhelés F [N]	Szerelés átcavarással max. ajánlott terhelés F [N]
	440	2.500	6.000



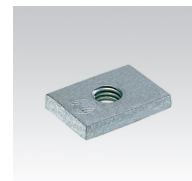
Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
38/40, 40/60, 40/80, 40/120	129789	1	darab



MPC eltolható anyák

magas hőmérsékleten horganyzott

Az alábbi sínprofilokhoz	Menet	Hossz [mm]	Szélesség [mm]	Magasság [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
38/24–40/120	M8	32,8	23	6	153226	100	darab
38/40, 40/60, 40/80, 40/120	M10	33,0			139500		
	M12				139260		



MPC sín kettősanya

magas hőmérsékleten horganyzott

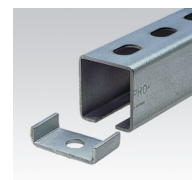
Az alábbi sínprofilokhoz	Menet	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
38/24–40/120	M10	152171	1	darab



MPC tartókapocs

tűzhorganyzott

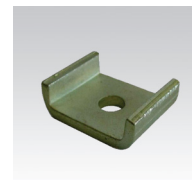
Az alábbi sínprofilokhoz	Az alábbi menethez	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
38/40	M10	114444	100	darab



MPC tartókapos, nehéz

nagy erők átviteléhez, tűzhorganyzott

Az alábbi sínprofilokhoz	Az alábbi menethez	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
38/40, 40/60, 40/80, 40/120	M10/M12	114554	25	darab



MPC nyeregalakú rögzítő

tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Erős tartószerkezetek készítésére szerelősínekből
- Ideálisan használható szűk szerelési körülmények között
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

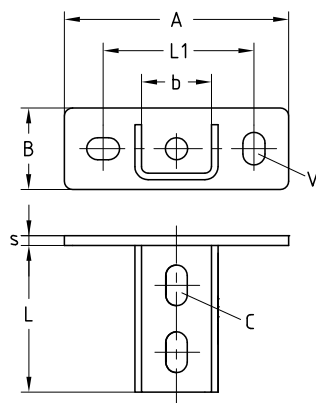
- Az alaplapokon a kereszt-és hosszanti furatok elhelyezkedése lehetővé teszi az MPC-nyeregalátét megfelelő rögzítését
- A merev nyeregkialakítással jó terhelés átvitelt lehet megvalósítani
- Sínszerkezetek kiváló csatlakozó eleme



MPC-nyeregalakú rögzítő, keresztirányú



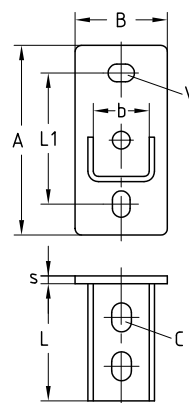
MPC-nyeregalakú rögzítő, hosszirányú



MPC-nyeregalakú rögzítő, keresztirányú



Rögzítés kettős anyával



MPC-nyeregalakú rögzítő, hosszirányú

Kivitel	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]							
					A	B	b	L	L1	s	C	V
fekvő	38/40–40/80	156820	25	darab	136	50	42	90	91,5	6	13 x 25	13,5 x 20
hosszanti		156819			144	70			100			

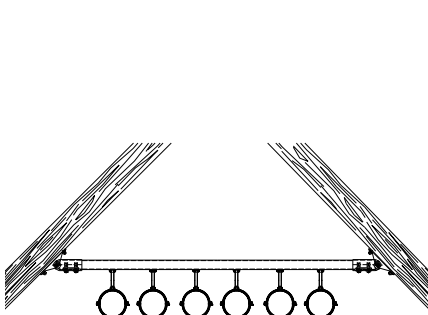
MPC-VARIO nyeregalakú csukló tűzhorganyzott

Alkalmazás

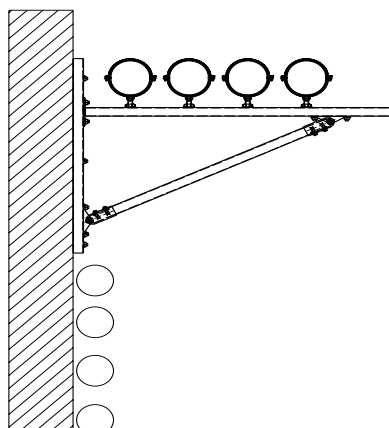
- Előnyösen használható ferde tetőkben, íves kábelcsatornáknak, aknáknak
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

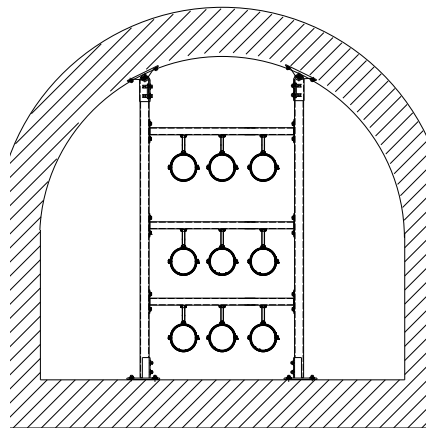
- A hajlásszöget a helyszínen lehet beállítani
- Egyszerűen és gyorsan szerelhető az előszerelt kettős anya használatával
- A 38/40 profil hosszanti hornya mind a négy irányba állítható



Csősor szerelése dőlt tetőgerendákon

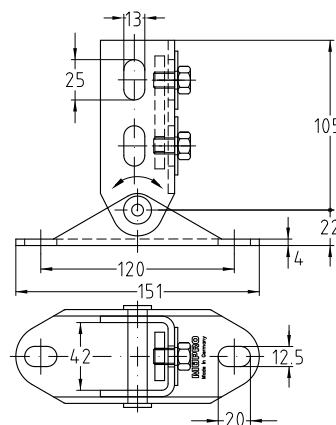


Csőszerelés egy nyomótámaszos konzolon



Boltíven vagy kerek kábelcsatornáknak és aknáknak történő konzolszereléshez

Teljesen előre szerelt, az alábbi elemekből:
1 MPC-VARIO nyerges tartóelem
1 dupla sínanya
2 x M10 hatlapfejű csavar
2 alátétgyűrű



Az alábbi sínprofilokhoz	Min. szög [°]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
38/40, 40/60, 40/80	20	129647	1	darab

MPC-sínkengyel

tűzhorganyzott

Alkalmazás

- MPC-rendszersínekből álló válaszfalszerelvények és polcok keresztkötéseihez
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

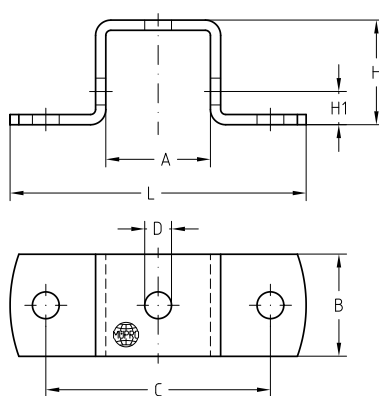
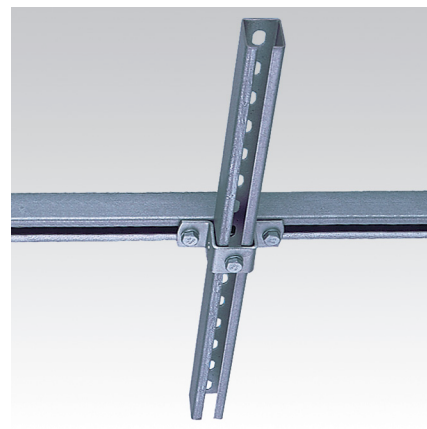
- Egyszerűen szerelhető kötőelemek statikailag megfelelően méretezett szerkezetek MPC-rendszersínekből való felépítésére
- Több rugalmasság a sínkonstrukciók készítésénél
- A sínkengyelen több irányból elhelyezett lyukainak következtében a sín nyílását bármerre lehet fordítani
- Az épületszerkezeten elfordulás ellen biztosított kötés elhelyezésére



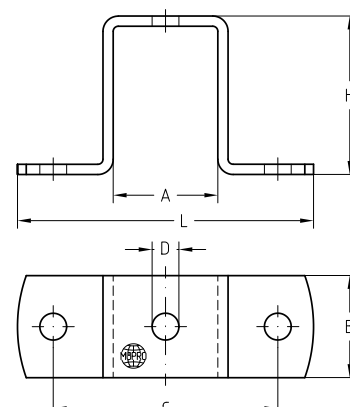
38/40 profilokhoz



40/60, 40/80 és 40/120 profilokhoz



38/40 profilokhoz



40/60, 40/80 és 40/120 profilokhoz

Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]						
				A	B	C	D	H	H1	L
38/40	118132	25	darab	41	40	80	10,5	41	18	110
40/80	118272							82	–	
40/60	118308							62		
40/120	118135							122		

MPR-rendszer sínek

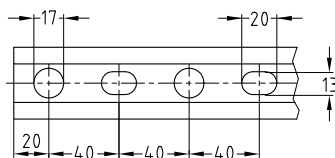
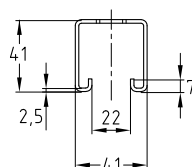
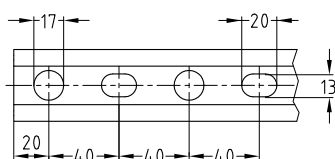
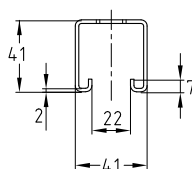
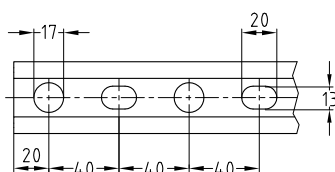
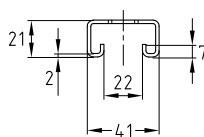
tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Ideális megoldás csővezetékek, légcsatornák beltéri és kültéri teherviselő szerkezeteként
- Sokoldalú szerelési lehetőség válaszfalra és polcokhoz, rendszerelemek széles választékából

Előnyök

- Csőkötegek és csővezetékek gyors és racionális rögzítése
- Nagy húzó- és hajlítóerőkkel szembeni ellenállás a kedvező profilkeresztmetszetek révén
- Az oldalt és a horony oldalán lévő skálajelek egyszerűsítik a rögzítőelemek beállítását szerelés közben, és megkönnyítik a profilok helyszíni méretvételét és méretre vágását
- Biztonságos oldalra és magasságban állítható rögzítésekhez
- Statikailag megfelelően méretezett szerkezetek sokféle kötőelemből való felépítésére
- Fogazott sínhorony a ráépítmények alakzáró rögzítéséhez



Profil 41/21/2,0



Profil 41/41/2,0



Profil 41/41/2,5

Profil	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/21/2,0	2.000	154173	1	darab
	6.000	154175		
41/41/2,0	2.000	154176		
	6.000	154178		
41/41/2,5		154181		



A megfelelő DÄMMGULAST® sínprofil a „Hangszigetelés” fejezetben található.
A MPR-zárócsapok a „Szerelősínek” fejezetben találhatók.

MPR-rendszer sínek

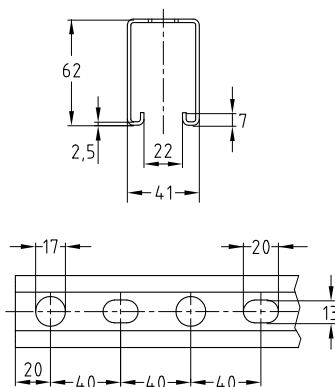
tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Ideális megoldás csővezetékek, légszatórnák beltéri és kültéri teherbíró szerkezeteként
- Sokoldalú szerelési lehetőség válaszfalra és polcokhoz, rendszeremlék széles választékából

Előnyök

- Csőkötegek és csővezetékek gyors és racionális rögzítése
- Nagy húzó- és hajlítóerőkkel szembeni ellenállás a kedvező profilkeresztmetszetek révén
- Az oldalt és a horony oldalán lévő skálajelek egyszerűsítik a rögzítőelemek beállítását szerelés közben, és megkönnyítik a profilok helyszíni méretvételét és méretre vágását
- Biztonságos oldalra és magasságban állítható rögzítésekhez
- Statikailag megfelelően méretezett szerkezetek sokféle kötőelemből való felépítésére
- Fogazott sínhorony a ráépítmények alakzáró rögzítéséhez



Profil 41/62/2,5

Profil	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/62/2,5	6.000	154184	1	darab



A megfelelő DÄMMGULAST® sínprofil a „Hangszigetelés” fejezetben található.
A MPR-zárócsapok a „Szerelősínek” fejezetben találhatók.



MPR-rendszersínek

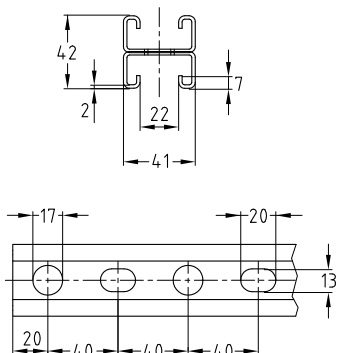
H-profil, tűzhorganyzott

Alkalmazás

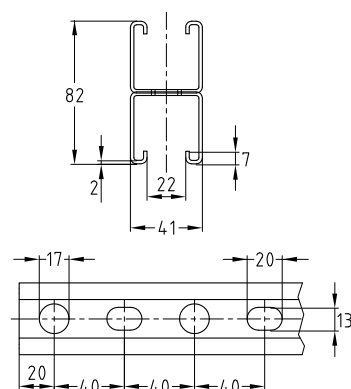
- Ideális megoldás csőutak mennyezetgerendák közötti vezetéséhez
- Ideális megoldás csővezetékek, légcsatornák beltéri és kültéri teherviselő szerkezeteként
- Sokoldalú szerelési lehetőség válaszfalra és polcokhoz, rendszerelemek széles választékából

Előnyök

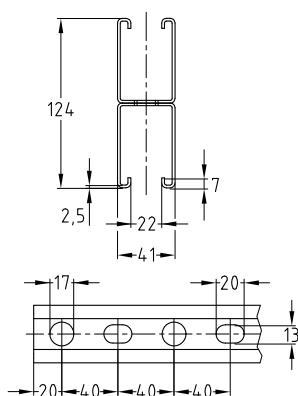
- Csőkötegek és csővezetékek gyors és racionális rögzítése
- A nagy hajlítószilárdság és a szerelési munkálatok megkönnyítésének kombinációja
- A kétoldali sínhornyok egyszerű és gyors beállítást tesznek lehetővé minden függő és álló csőrögzítés esetén
- Az oldalt és a horony oldalán lévő skálajelek egyszerűsítik a rögzítőelemek beállítását szerelés közben, és megkönnyítik a profilok méretvételét és méretre vágását
- Méretpontos hangszigetelő elemek minden sínprofilhoz
- Tiszta optikai kép MPR zárósapkák használatával
- Fogazott sínhorony a ráépítmények alakzáró rögzítéséhez



Profil 41/42/2,0



Profil 41/82/2,0



Profil 41/124/2,5

Profil	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/42/2,0	6.640	154185	1	darab
41/82/2,0		154186		
41/124/2,5		154187		



A megfelelő DÄMMGULAST® sínprofil a „Hangszigetelés” fejezetben található.
A MPR-zárósapkák a „Szerelősínek” fejezetben találhatók.

MPR-rendszerének

tűzihorganyzott

Profilok műszaki adatai:

Profil	Anyag/ Felület	Folyás- határ $f_{y,k}$ [N/mm ²]	Megeng. acélfe- szültség $\sigma_{meg.}$ [N/mm ²]	Elérhető menetes lemezek*	Profilsúly [kg/m]	Profil kereszt- metszet [cm ²]	Inercianyomaték		Ellenállási nyomaték	
							I_y [cm ⁴]	I_z [cm ⁴]	W_y [cm ³]	W_z [cm ³]
41/21/2,0	S235/ tűzi- horganyzott	250	162	M8, M10, M12, M16	1,45	1,62	0,8894	4,5246	0,839	2,207
41/41/2,0					2,08	2,42	4,9736	7,5692	2,451	3,692
41/41/2,5					2,53	3,08	5,8103	9,0333	2,839	4,406
41/62/2,5					3,38	3,98	17,2090	12,9297	5,671	6,307
41/42/2,0 H-profil					2,90	3,24	5,2844	9,0492	2,516	4,414
41/82/2,0 H-profil					4,16	4,83	30,6876	15,1385	7,485	7,385
41/124/2,5 H-profil					6,76	7,96	111,7528	25,8595	18,025	12,614

Teherviselő képességi értékek [N]-ban:

Profil	L [m]						L [m]					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
41/21/2,0	1.086	439	186	94	–	–	813	258	109	55	–	–
41/41/2,0	3.178	1.581	1.046	601	106	–	2.379	1.187	643	353	62	–
41/41/2,5	3.681	1.831	1.210	701	121	–	2.755	1.375	750	411	71	–
41/62/2,5	7.357	3.666	2.430	1.808	459	117	5.506	2.752	1.823	1.248	270	68
41/42/2,0 H-profil	3.066	1.620	1.068	630	95	–	1.533	1.216	679	370	56	–
41/82/2,0 H-profil	6.562	4.840	3.210	2.389	865	277	3.271	3.261	2.407	1.791	508	162
41/124/2,5 H-profil	13.613	11.671	7.753	5.786	2.794	1.316	6.806	6.790	5.815	4.337	1.969	772

Profil	L [m]						L [m]					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
41/21/2,0	543	185	78	40	–	–	453	145	61	31	–	–
41/41/2,0	1.589	791	461	253	44	–	1.324	659	362	199	35	–
41/41/2,5	1.840	916	538	295	51	–	1.534	763	423	232	40	–
41/62/2,5	3.678	1.833	1.215	896	193	49	3.065	1.527	1.013	703	152	39
41/42/2,0 H-profil	1.022	810	487	265	40	–	766	675	383	208	32	–
41/82/2,0 H-profil	2.181	2.174	1.605	1.175	364	116	1.635	1.630	1.337	995	286	91
41/124/2,5 H-profil	4.538	4.527	3.877	2.893	1.397	554	3.403	3.395	3.231	2.411	1.109	435

* További kiegészítő információkat találnak az alaplapok/kalapácsfejű csavarok katalógus oldalain, melyeket a számításoknál figyelembe kell venni.



A megadott terhelések statikusan nyugvó terhelésekre vonatkoznak. Számítás Eurocode (EC3) alapján.

Az $\gamma = 1,54$ biztonsági tényező figyelembe veszi a biztonsági és kombinációs tényezőket, valamint az anyag biztonsági tényezőjét.

A megadott értékeknél a táblázat szerint megengedett acélfeeszültség, valamint a maximális megengedett behajlás $L/200$ a saját súly figyelembe vételével nincs túllépve.

MPR-rendszerének tüzhorganyzott

Az MPR-sínprofilok megengedett kihajló terhelései [N]-ban:

Kihajló hossz Lk [mm]	MPR 41/21/2,0	MPR 41/41/2,0	MPR 41/41/2,5	MPR 41/62/2,5	MPR 41/42/2,0	MPR 41/82/2,0	MPR 41/124/2,5
200	25.378	39.273	49.092	64.658	52.573	78.466	129.317
300	23.868	38.858	48.434	64.658	51.488	78.466	129.317
400	22.098	37.772	47.023	63.651	49.827	77.628	128.065
500	19.980	36.633	45.537	62.224	48.054	76.510	126.262
600	17.564	35.413	43.935	60.743	46.113	75.321	124.350
700	15.076	34.083	42.179	59.184	43.958	74.032	122.285
800	12.776	32.620	40.241	57.523	41.561	72.610	120.014
900	10.803	31.013	38.108	55.738	38.929	71.016	117.480
1.000	9.173	29.266	35.797	53.811	36.114	69.209	114.618
1.100	7.846	27.407	33.354	51.733	33.212	67.146	111.362
1.200	6.766	25.482	30.854	49.505	30.336	64.793	107.652
1.300	5.884	23.553	28.379	47.143	27.586	62.131	103.454
1.400	5.157	21.675	26.005	44.678	25.032	59.172	98.774
1.500	4.553	19.895	23.781	42.154	22.706	55.971	93.681
1.600	4.048	18.241	21.736	39.620	20.617	52.615	88.300
1.700	3.620	16.724	19.878	37.127	18.755	49.209	82.792
1.800	3.256	15.348	18.205	34.714	17.102	45.855	77.321
1.900	2.944	14.106	16.703	32.416	15.636	42.632	72.022
2.000	2.674	12.989	15.359	30.251	14.336	39.593	66.992
2.100	2.439	11.986	14.156	28.230	13.181	36.764	62.286
2.200	2.234	11.084	13.078	26.356	12.153	34.155	57.927
2.300	2.054	10.273	12.112	24.626	11.236	31.763	53.916
2.400	1.894	9.543	11.243	23.033	10.415	29.577	50.241
2.500	1.752	8.884	10.460	21.569	9.678	27.583	46.881
2.600	1.626	8.289	9.754	20.225	9.014	25.765	43.812
2.700	1.512	7.749	9.114	18.991	8.415	24.107	41.010
2.800	1.411	7.258	8.534	17.857	7.872	22.594	38.448
2.900	1.319	6.812	8.006	16.815	7.380	21.211	36.106
3.000	1.235	6.404	7.525	15.856	6.931	19.946	33.960
3.100	1.160	6.031	7.084	14.973	6.522	18.785	31.992
3.200	1.091	5.689	6.681	14.158	6.148	17.720	30.183
3.300	1.028	5.375	6.311	13.405	5.804	16.740	28.519
3.400	970	5.086	5.970	12.709	5.488	15.837	26.985
3.500	917	4.820	5.656	12.063	5.197	15.004	25.568
3.600	869	4.573	5.366	11.465	4.929	14.233	24.257
3.700	824	4.345	5.097	10.908	4.680	13.519	23.043
3.800	782	4.133	4.848	10.391	4.450	12.857	21.916
3.900	744	3.936	4.617	9.908	4.237	12.241	20.869
4.000	708	3.753	4.401	9.458	4.038	11.668	19.893
4.100	675	3.582	4.201	9.037	3.853	11.134	18.984
4.200	644	3.423	4.013	8.643	3.680	10.635	18.135
4.300	615	3.274	3.838	8.274	3.518	10.169	17.341
4.400	588	3.134	3.674	7.928	3.367	9.732	16.597
4.500	563	3.003	3.520	7.603	3.226	9.323	15.900
4.600	539	2.880	3.376	7.297	3.093	8.939	15.246
4.700	517	2.765	3.240	7.010	2.968	8.577	14.630
4.800	496	2.656	3.113	6.738	2.851	8.238	14.051
4.900	476	2.554	2.992	6.482	2.740	7.918	13.506
5.000	458	2.457	2.879	6.241	2.636	7.616	12.991
5.100	441	2.366	2.772	6.012	2.537	7.331	12.506
5.200	424	2.279	2.670	5.796	2.444	7.061	12.046
5.300	409	2.198	2.574	5.591	2.356	6.806	11.612
5.400	394	2.120	2.484	5.396	2.273	6.565	11.200
5.500	380	2.047	2.397	5.212	2.193	6.336	10.810
5.600	367	1.977	2.316	5.037	2.118	6.119	10.440
5.700	354	1.911	2.238	4.870	2.047	5.913	10.089
5.800	342	1.848	2.164	4.712	1.980	5.717	9.755
5.900	331	1.788	2.094	4.561	1.915	5.530	9.437
6.000	320	1.731	2.027	4.417	1.854	5.353	9.134



MPR-rendszersínek

tűzhorganyzott

Kihajlási terhelések DIN EN 1993-1-1 6.2 és 6.3 szakaszai szerint.

A táblázat értékei teljes teherviselő keresztmetszetekre vonatkoznak és középponti teherbevezetésre!

Az elcsavarodó és az oldalirányú elcsavarodó kihajlás okozta és esetleges csekély mértékű karcsúságot külön ki kell vizsgálni!

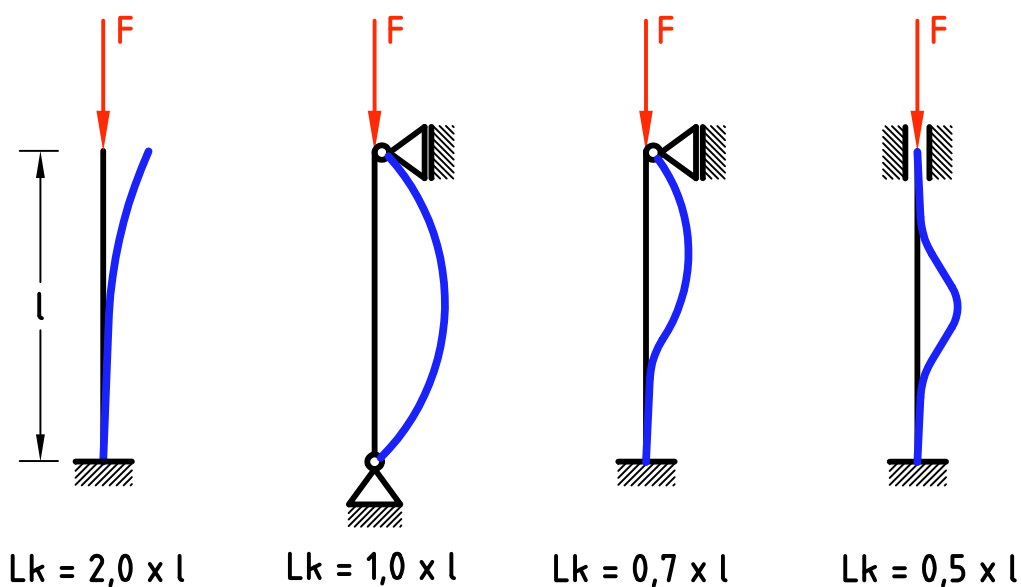
A vizsgálat a z-tengely és az y-tengely körüli elcsavarodásra terjed ki.

A kedvezőtlen kihajlási terhelés táblázatba van foglalva.

Az $\gamma = 1,54$ biztonsági tényező figyelembe veszi szerinti biztonsági és kombinációs tényezőket, valamint az anyag biztonsági tényezőjét.

A támasztási feltételektől és az ábrának megfelelő l rúd hosszától függően meg kell határozni a szabványos kihajló hossz értékét.

Lk használatával olvassa ki a táblázatból a kihajlási terhelést.

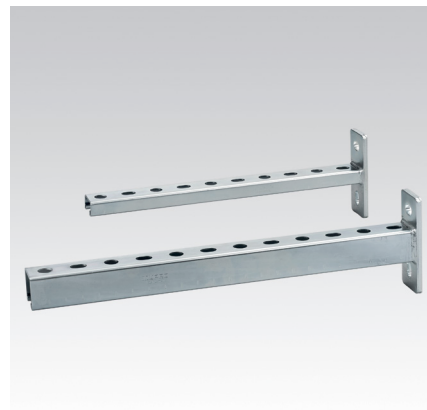
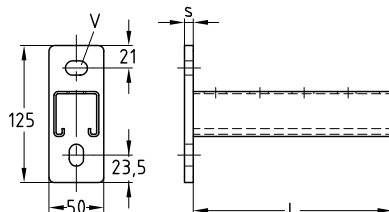


MPR-sínkonzolok

tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Ideális megoldás csővezetékek oldalfali tartószerkezeteként
- Alkalmazható konzoltartóként, légszűrő és kábelrácsok rögzítésére
- MPR-nyeregalakú rögzítővel kombinálva aknában és csatornában csőfogó tartószerkezetként is használható
- Stabil fali konzol szerelvények és készülékek rögzítéséhez
- Kültéri- és beltéri használatra egyaránt ajánlott



Előnyök

- Terhelhető szerkezet stabil alaplemezzel
- Hosszanti és keresztirányú a szerkezethez való rugalmas rögzítéshez
- Az adott beépítési lehetőségekhez igazodva különböző hosszúságokban elérhető
- Tiszta optikai kép MPR zárócsapok használatával

Profil	Hossz L [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]		
					s	V	
41/21/2,0	160	154211	1	darab	6	13,5 x 20	
	240	154212					
	320	154213					
	400	154214					
41/41/2,0	160	154215			8		
	240	154216					
	320	154217					
	400	154218					
	480	154219					
	560	154220					
	640	154221					
	720	154222					
	800	154223					
	1,040	154224					



MPR-zárócsapok a „Szerelőcsapok” fejezetben találhatók.

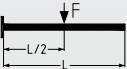
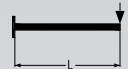
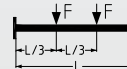
MPR-sínkonzolok

tűzihorganyzott

Konzol műszaki adatai:

Profil 	Méret Mag x Szél x Mély [mm]	Alaplapok		rendszersínek	
		Anyag	Megeng. acélfeszültség $\sigma_{\text{megl.}}$ [N/mm ²]	Anyag	Megeng. acélfeszültség $\sigma_{\text{megl.}}$ [N/mm ²]
41/21/2,0	125 x 50 x 6	S235	162	S235	162
41/41/2,0	125 x 50 x 8				

Konzolok teherhordó képességének értékei az Y-tengely körüli hajlítás igénybevételre:

Profil	Alaplapok M _{max.} [N/mm]	Hossz L [mm]				
			Megengedett terhelés [N]			
41/21/2,0	11.215	160	1.400	700	700	467
		240	931	466	466	311
		320	696	348	348	232
		400	555	231	278	185
41/41/2,0	275.080	160	3.435	1.717	1.717	1.145
		240	2.287	1.144	1.144	762
		320	1.713	856	856	571
		400	1.367	684	684	456
		480	1.136	568	568	379
		560	971	485	485	324
		640	847	423	423	282
		720	749	375	375	250
		800	671	336	336	224
		1.040	508	185	254	169



A megadott műszaki adatok statikusan nyugvó terhelésekre vonatkoznak. Számítás az Eurocode alapján (EC3)
 A $\gamma = 1,54$ biztonsági tényező figyelembe veszi a biztonsági- és kombinációs tényezőket valamint az anyag biztonsági tényezőjét.

A megadott értékeknél a táblázat szerinti megengedett acélfeszültség, valamint a maximális megengedett lehajlás $L/150$ a saját súly figyelembe vételével nincs túllépve.

A teherbíró képességi értékek konzolokra vonatkoznak. A rögzítőelemeket – például dübeleket és csavarokat – a terheléseknek megfelelően kell méretezni..



MPR-kalapácsfejű rögzítő

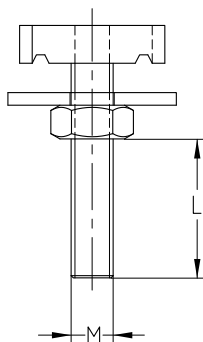
cinklamellás bevonattal

Alkalmazás

- Csőbilincsek gyors és praktikus rögzítése MPR-rendszer sínéhez
- Kültéri- és beltéri használatra egyaránt ajánlott

Előnyök

- Egyszerű és gyors szerelés a sínhoronyban
- A csővezetékszakaszk szerelés után is ideálisan beállítható, bármikor oldalra tolható
- Egy sínen belül különféle hosszúságok és menetátmérek is kombinálhatók

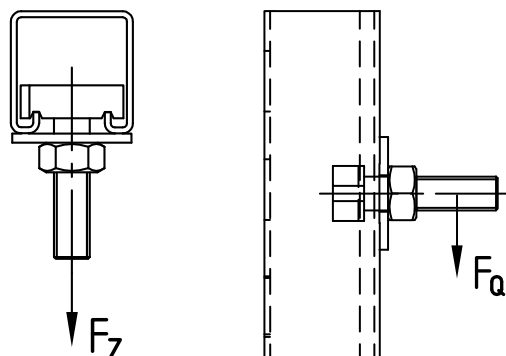


Az alábbi sínprofilokhoz	Csatlakozó menet	Hossz [mm]	Hasznos menethossz L [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/42/2,0, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M8	35	10	154193	25	darab
		40	15	154194		
		50	25	154195		
		80	55	154196		
		100	75	154197		
	M10	35	8	154198		
		40	13	154199		
		55	28	154200		
		60	33	154201		
		80	53	154202		
		100	73	154203		
	41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M12	40	9		
55			24	154205		
60			29	154206		
80			49	154207		
100			69	154208		
M16		65	30	154209		
		100	65	154210		



MPR-kalapácsfejű rögzítő

cinklamellás bevonattal



Az alábbi sínprofilokhoz Anyagvastagság [mm]	MPR-kalapácsfejű rögzítő			
	Csatlakozó menet	Max. ajánlott húzóterhelés Fz [N]	Max. ajánlott keresztterhelés Fq [N]	Húzónyomatéknál [Nm]
2,0	M8	4.500	1.400	9
	M10		1.750	17
	M12			29
	M16			
2,5	M8	5.000	1.400	9
	M10		2.000	17
	M12		2.800	29
	M16			



A kalapácsfejű rögzítő maximálisan lehetséges húzó teherviselő képességeit a rendszersínek megengedett pontszerű teherviselő képességei korlátozzák.



MPR-eltolható anyá tűzhorganyzott

Alkalmazás

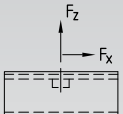
- MPR-rendszersínek hornyaiba helyezett ráépítmények rögzítésére
- Beltéri használatra

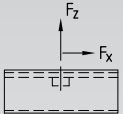
Előnyök

- Fogazott menetes lemez az MPR-rendszersínek hornyaiba való biztonságos, alakzáró rögzítéshez



Az alábbi sínprofilokhoz	Menet	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]		
					l	b	s
41/21/2,0, 41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/42/2,0, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M8	154189	50	darab	34,5	19,5	8,0
	M10	154190					9,0
41/41/2,0, 41/41/2,5, 41/62/2,5, 41/82/2,0, 41/124/2,5	M12	154191	25				11,0
	M16	154192	10				12,0

	MPR-eltolható anyák max. megengedett terhelési értékei (2,0 mm sínek)				
	Fx keresztterhelés a sínhorony irányába 4.6 ászokcsavarral és 40 x 3 mm U-alátéttel		Fx keresztterhelés a sínhorony irányába 8.8 hatlapfejű csavarral és tartókapoccsal, nehéz kivitel		Fz húzóterhelés 4.6 ászokcsavarral és 40 x 3 mm U-alátéttel
Nagyság	Húzónyomatéknál [Nm]	[N]	Húzónyomatéknál [Nm]	[N]	[N]
M8	9	1.400	20	2.100	4.500
M10	17	1.750	30		
M12	29		40		
M16					

	MPR-eltolható anyák max. megengedett terhelési értékei (2,5 mm sínek)				
	Fx keresztterhelés a sínhorony irányába 4.6 ászokcsavarral és 40 x 3 mm U-alátéttel		Fx keresztterhelés a sínhorony irányába 8.8 hatlapfejű csavarral és tartókapoccsal, nehéz kivitel		Fz húzóterhelés 4.6 ászokcsavarral és 40 x 3 mm U-alátéttel
Nagyság	Húzónyomatéknál [Nm]	[N]	Húzónyomatéknál [Nm]	[N]	[N]
M8	9	1.400	20	2.800	4.500
M10	17	2.000	30	3.150	5.000
M12	29	2.800	40		
M16					

 A menetes lemezek maximálisan lehetséges húzó teherviselő képességeit a rendszersínek megengedett pontszerű teherviselő képességei korlátozzák.

MPR-tartókapcsok

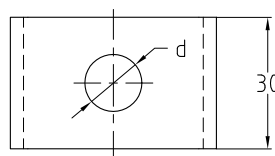
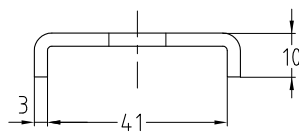
tűzhorganyzott

Alkalmazás

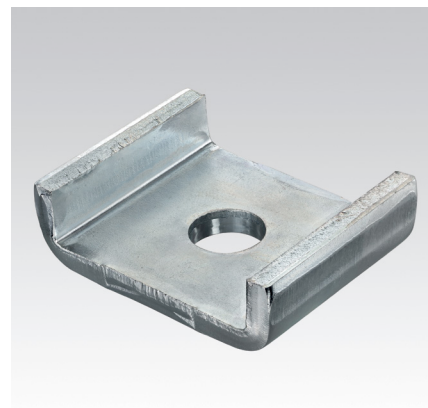
- MPR-rendszersínek és menetes rudak szerelésekor biztonságos erőátvitelhez

Előnyök

- Két kivitelben elérhető
- Nagy erők átviteléhez nehéz kivitelben is szállítható
- Biztonságos, az élbevonat megakadályozza a sínhorony kitágulását



Alap kivitel



Nehéz kivitel

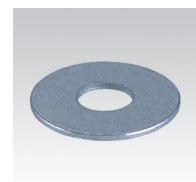
Kivitel	Az alábbi sínprofilokhoz	Az alábbi menethez	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
Alap kivitel	41/21–41/124	M10	154238	50	darab
		M12	154237		
nehéz kivitel		M8	154234	10	
		M10	154235		
		M12	154803		
		M16	154236		



Alátétgyűrűk

MPR-rendszersínekhez, horganyzott

Az alábbi menethez	Külső Ø [mm]	Vastagság [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
M8	40	3	154239	100	darab
M10			154240		
M12			154241		
M16			154242	50	



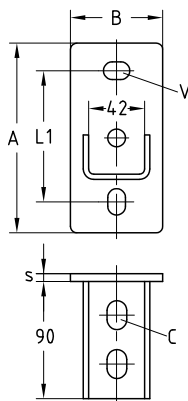
MPR-nyeregalakú rögzítő tűzhorganyzott

Alkalmazás

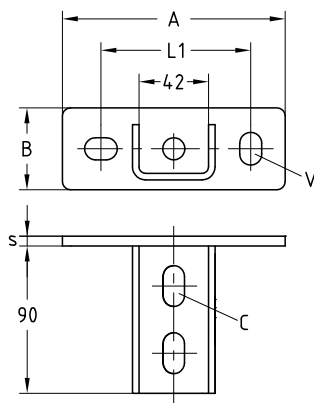
- Egyszerűen szerelhető stabil állványok MPR-rendszerű sínekből
- Ideálisan használható szűk beépítési körülményeknél aknában és csatornában
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

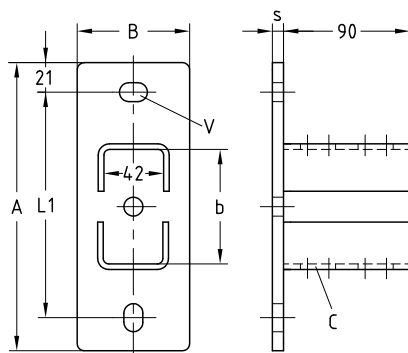
- Jó teherátadás hajlításálló nyeregkapcsolattal
- Ideális kötőelem sín szerkezetekhez
- Kivitel 41/82 és 41/124 profilokhoz, elforgásálló alátámasztással, az MPR-rendszerű sínek kétoldali átfogásával



MPR-nyeregalakú rögzítő,
hosszirányú



MPR-nyeregalakú rögzítő,
keresztirányú



MPR-nyeregalakú rögzítő,
hosszirányú 41/82 és 41/124
profilhoz

Kivitel	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]						
					A	B	b	L1	s	C	V
fekvő	41/41	156820	25	darab	136	50	42	91,5	6	13 x 25	13,5 x 20
hosszanti		156819			144	70		100			
	41/82	159100	1		205	80	83	160	8		
	41/124	159099			245		125	200			



MPR-sínkengyel

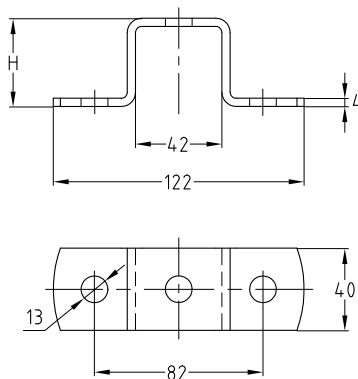
tűzihorganyzott

Alkalmazás

- MPR-rendszer sínéből álló válaszfalszerelvények és polcok keresztkötéseihez
- MPR-rendszer sínének hozzákötése az MPT-tartószerkezeti profilokhoz
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Egyszerűen szerelhető kötélemek statikailag megfelelően méretezett szerkezetek MPR-rendszer sínéből való felépítésére
- Nagyobb rugalmasság a sínszerkezetek létrehozásánál
- Az építményhez való elforgásbiztos rögzítéshez



Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret H [mm]
41/21	154225	10	darab	23
41/41, 41/42	154226			43
41/62	154229			64
41/82	154227			84
41/124	154228			126



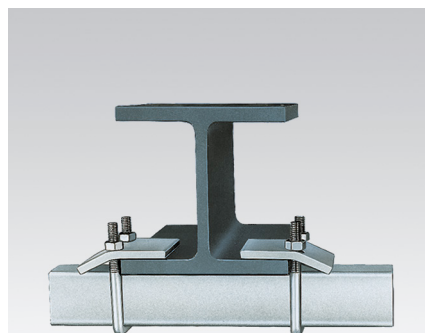
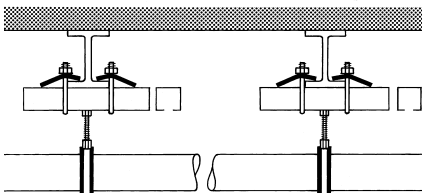
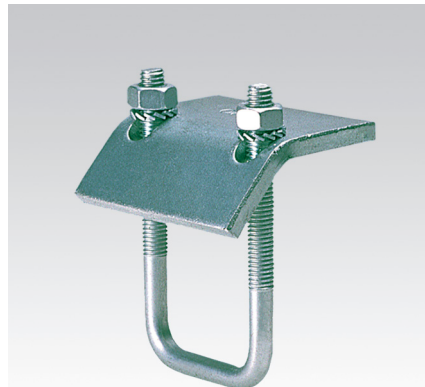
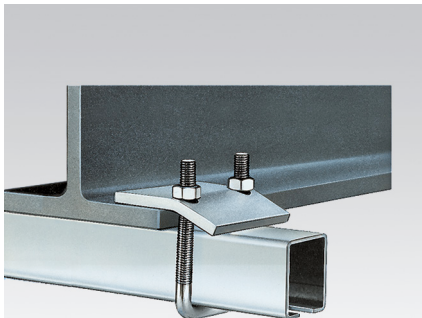
MPR-függesztő karmok tűzhorganyzott

Alkalmazás

- MPR-rendszersínek rögzítésére az acéltartók fúrása és hegesztése nélkül
- Kültéri- és beltéri használatra

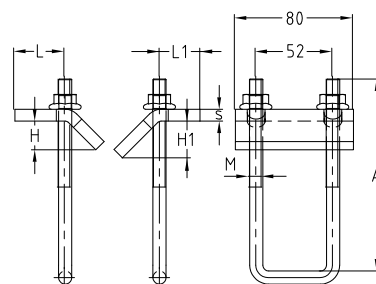
Előnyök

- Megoldás MPR-rendszersínek acél hord szerkezetekhez rögzítésére
- Lehetővé teszi a sínek utólagos hossz- és keresztirányú beállítását a tartószerkezethez képest
- A szokásos hordozóprofilok minden karimavastagságához használható ($\leq 24,5$ mm)
- Egyszerűen szerelhető, előre szerelt gyorsépítő készlet
- Előírás szerinti rögzítés függő terhek és teherviselő profilok rögzítéséhez



Termékjellemzők

Az alábbi sínprofilokhoz	Menet, U-kengyel	Max. megengedett terhelés F/Paar [N] kalapácsfejű rögzítővel			
		M8	M10	M12	M16
41/21/2,0	M8	4.500	4.500	4.500	4.500
41/41/2,0					
41/42/2,0					
41/41/2,5	M10	4.500	5.000	5.000	5.000
41/21/2,0			4.500	4.500	4.500
41/41/2,0					
41/42/2,0					
41/41/2,5			5.000	5.000	5.000
41/62/2,5					
41/82/2,0			4.500	4.500	4.500
41/124/2,5			5.000	5.000	5.000



Az alábbi sínprofilokhoz	Menet	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]					
					A	H	H1	L	L1	s
41/21, 41/42	M8	154232	10	darab	90	18,5	24,5	34	30	6
	M10	154230								8
41/62–41/82		154231			130					
41/124		154233			170					

MPR-gyorsrögzítő S típus

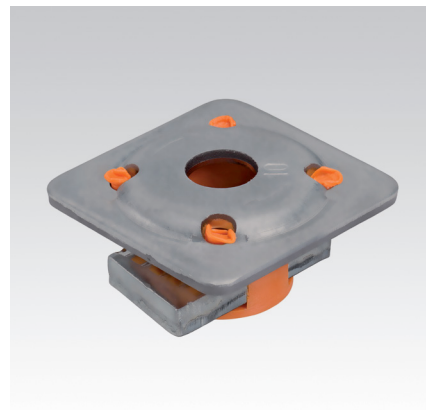
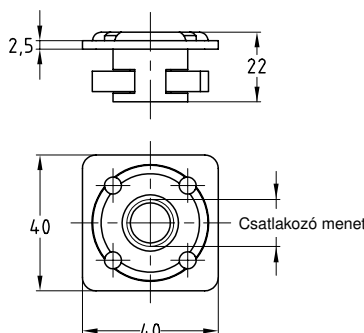
cink-nikkel

Alkalmazás

- Csőbilincsek és szerelvények MPR-rendszerének sínhornyaiba való biztonságos és gyors rögzítéséhez
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Egyszerűen csavarja be a sínhoronyba - és kész
- Biztonságos tartás becsavarás után, beállítható marad a csavar meghúzásáig
- Biztonságos – fogazott kivitel MPR-rendszerénekkel való alakzáró kötéshez
- Nincs elcsúszás függőleges sínhorony esetén sem a fogazásnak köszönhetően



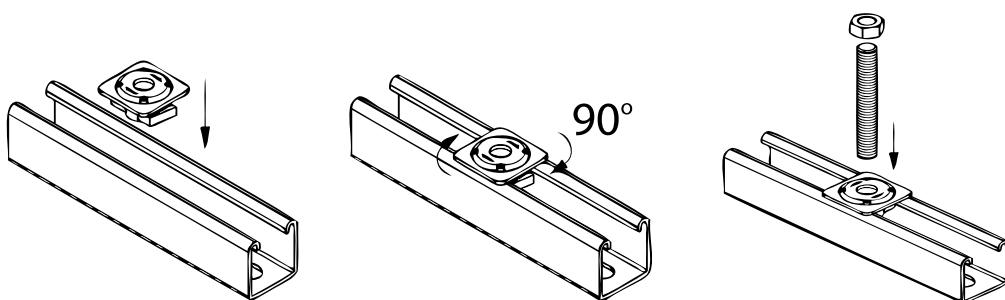
Kivitel M8, M10, M12

Az alábbi sínprofilokhoz	Menet	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/21–41/124	M8	154269	25	darab
	M10	154270		
	M12	154271		

Termékjellemzők

	Max. ajánlott terhelés F ₁ [N]			Húzónyomatéknál [Nm]		
	M8	M10	M12	M8	M10	M12
MPR-rendszerének 2,0 mm	4.000	4.000	4.000	9	17	29
MPR-rendszerének 2,5 mm	5.000	5.000	5.000			

Szerelési útmutató



MPR-eltolható anyag S típus

cink-nikkel

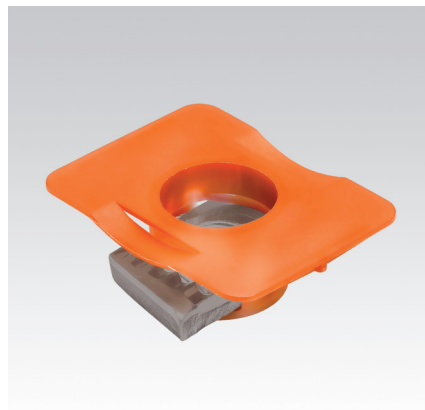
Alkalmazás

- Szerelvények biztonságos és gyors süllyesztett szereléséhez, pl. szerelőkeretek MPR-rendszerének sínhornyaiba szereléshez
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

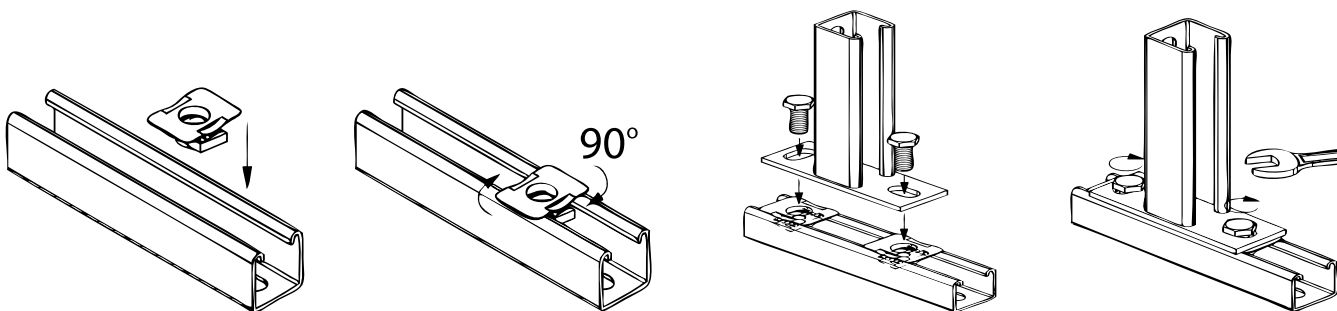
- Egyszerűen csavarja be a sínhoronyba – és kész

- Biztonságos tartás becsavarás után, beállítható marad a csavar meghúzásáig
- Nincs elcsúszás függőleges sínhorony esetén sem a fogazásnak köszönhetően
- Süllyesztett szerelés MPR-rendszeréhez



Az alábbi sínprofilokhoz	Menet	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/21–41/124	M8	154264	25	darab
	M10	154265		
	M12	154266		

Szerelési útmutató



MPR-csatlakozó zár S típus

cink-nikkel

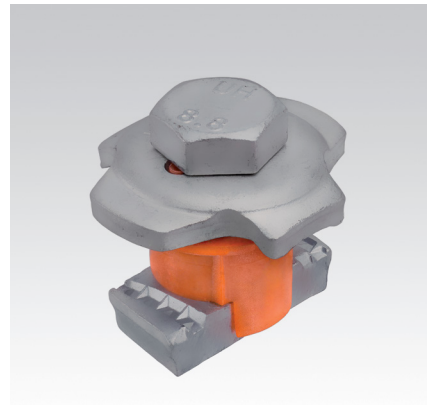
Alkalmazás

- Az S típusú szerelőelemek MPR rendszersínekkel való összekötésére
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Időtakarékos – gyors alak- és erőzáró kötés valósítható meg az S típusú szerelvénydarabok és az MPR-rendszersínek között

- Egyszerű – beillesztés az S típusú szerelvénydarabba, kötőelem 90°-os elforgatása, meghúzás
- Biztonságos – fogazott kivitel MPR-rendszersínekkel való alakzáró kötéshez
- Nincs szükség kulccsal vagy segédszerszámmal való ellentartásra
- Felcserélhetetlen – egy méret használható minden S típusú szerelőelemhez

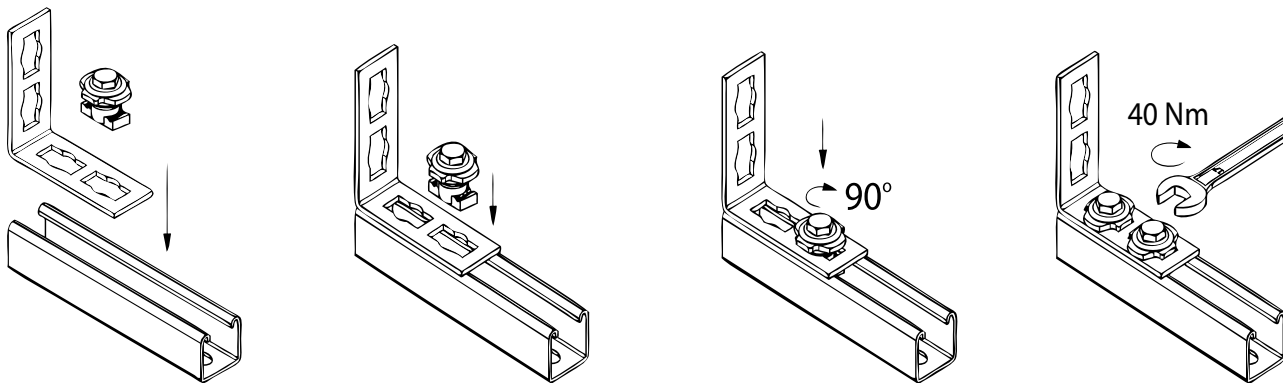


Az alábbi sínprofilokhoz	Menet	Kulcsnyílás [SW]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/21–41/124	M10	17	154252	25	darab

Termékjellemzők

	Max. ajánlott húzóterhelés [N]	Max. ajánlott keresztterhelés [N]	Húzónyomatéknál [Nm]
MPR-rendszersín 2,0 mm	4.500	3.000	40
MPR-rendszersín 2,5 mm	5.000		

Szerelési útmutató



MPR-konzoltámasz S típus

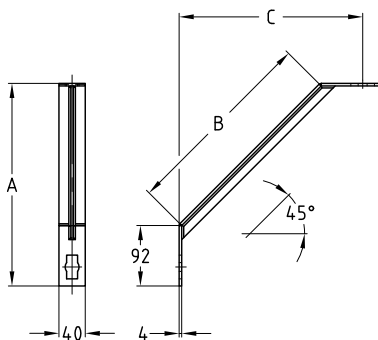
cink-nikkel

Alkalmazás

- Támrúd az MPR-rendszersínekből álló szerkezetek sarokkötéseinek kibiztosításához, az S típusú MPR csatlakozó zárral használható
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Egyszerű kapcsolat az MPR-rendszersínekkel, S típusú MPR csatlakozó zár szerelésével
- Hullámosított kivitelű rúd a magasabb szintű hajlításálló képességhez
- Különböző hosszúságokban kapható a különböző beépítési körülményeknek megfelelően



Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]		
				A	B	C
300	154279	1	darab	308	300	279
600	154282			520	600	491



MPR-sínösszekötő S típus

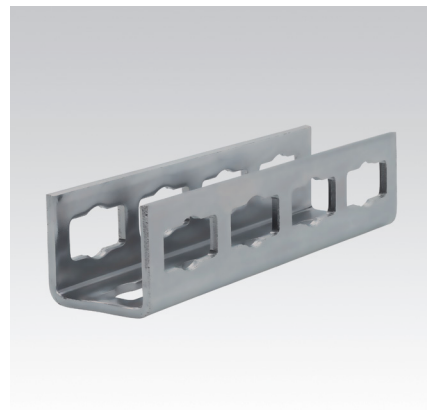
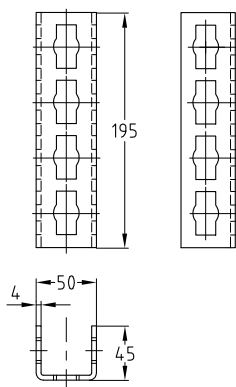
nehéz kivitel, cink-nikkel

Alkalmazás

- MPR-rendszersínek gyors illesztő kötése S típusú MPR-csatlakozó zárral
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Lehetővé teszi a sínek pontos beállítását
- Erőzáró kötés 4 db S típusú csatlakozó zárral
- Egyszerű kezelés S típusú csatlakozó zár szerelésével



Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/41-41/124	154249	1	darab



MPR-homlok összekötő S típus

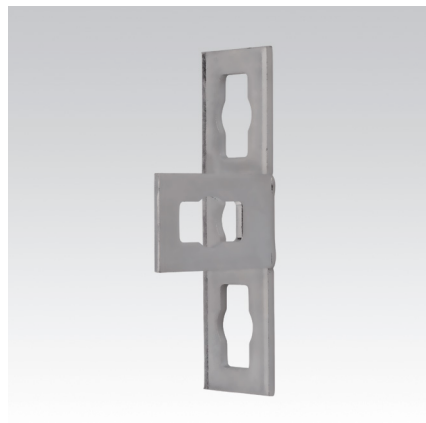
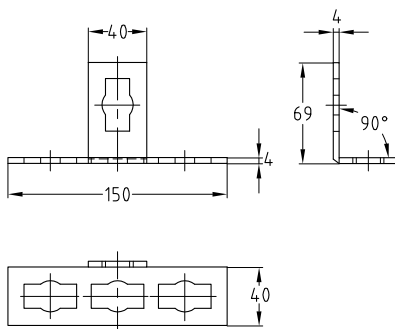
cink-nikkel

Alkalmazás

- Két sín derékszögű csatlakoztatására, a sínhorony különböző irányai esetén
- Használható térbeli háromdimenziós szerkezetek kötőelemeként, elsősorban 41/41 MPR-rendszersínekhez
- Beltéri használatra

Előnyök

- Egyszerűen és gyorsan szerelhető kötések az S típusú MPR csatlakozó zárral kombinálva
- Rugalmasan használható MPR-rendszersínek kötéséhez, például egymást keresztező rendszersíneknél



Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/21–41/124	154246	10	darab



MPR-nyeregalakú rögzítő S típus

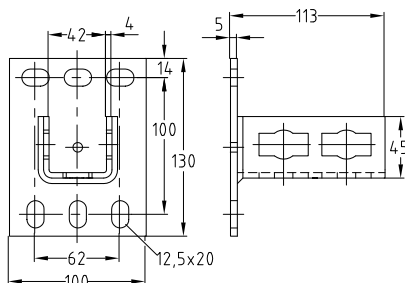
cink-nikkel

Alkalmazás

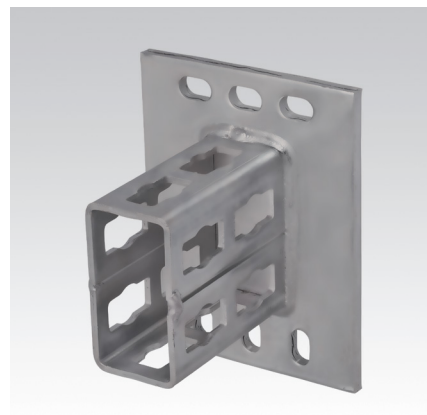
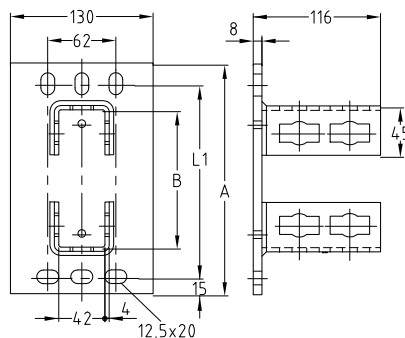
- Egyszerűen szerelhető stabil állványok MPR-rendszerű sínekből
- Ideálisan használható szűk beépítési körülményeknél aknában és csatornában
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Egyszerű kapcsolat az MPR-rendszerű sínkel, S típusú MPR csatlakozó zár szerelésével
- Jó teherátadás hajlítással nyeregkapcsolattal
- Ideális kötőelem sínszerkezetekhez
- Kivitel 41/82 és 41/124 profilokhoz, elforgásálló alátámasztással, a sínek kétoldali átfogásával



MPR-nyeregalakú rögzítő S típus, 41/41 profilhoz



MPR-nyeregalakú rögzítő S típus, 41/82 és 41/124 profilhoz

Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]		
				A	B	L1
41/41	154276	1	darab	130		100
41/82	154551			170	84	135
41/124	154567			210	125	175



MPR-nyeregalakú rögzítő, kereszt S típus

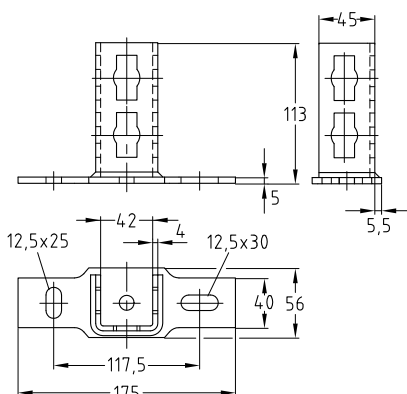
cink-nikkel

Alkalmazás

- Egyszerűen szerelhető stabil állványok MPR-rendszer sínjeiből
- Ideálisan használható szűk beépítési körülményeknél aknáknak és csatornáknak
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Egyszerű kapcsolat az MPR-rendszer sínjével, S típusú MPR csatlakozó zár szerelésével
- Jó teherátadás hajlítással nyeregkapcsolattal
- Ideális kötőelem sínszerkezetekhez, különösen 41/41 sín esetén
- Hosszanti és keresztirányú szerkezethez való közvetlen rögzítéshez



Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/21–41/124	154244	1	darab



MPR-nyeregalakú rögzítő sínszereléshez, kereszt S típus

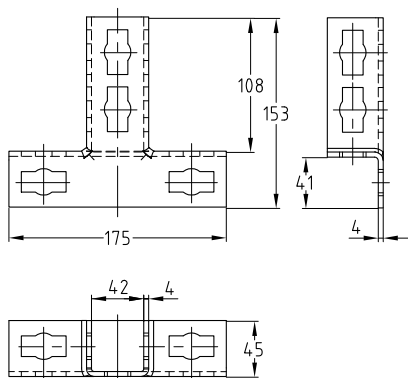
cink-nikkel

Alkalmazás

- Egyszerűen szerelhető stabil állványok MPR-rendszerű sínekből
- Ideálisan használható szűk beépítési körülményeknél aknáknak és csatornáknak
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Egyszerű kapcsolat az MPR-rendszerű sínkel, S típusú MPR csatlakozó zár szerelésével
- Jó teherátadás hajlítással nyeregkapcsolattal
- Ideális kötőelem sínszerkezetekhez, különösen 41/41 sínek esetén



Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/21-41/124	154248	1	darab



MPR-konstrukciós szeglet S típus

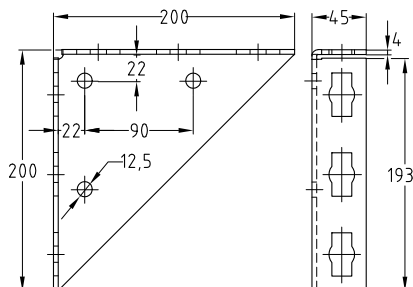
cink-nikkel

Alkalmazás

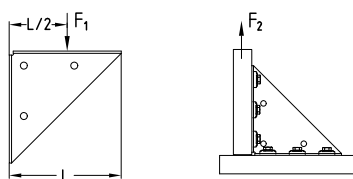
- Kötőelem állványok, keretek és polcrendszerek MPR-rendszersínekkal való kiépítésére
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- A legsokoldalúbb szerelési lehetőségek az MPR-rendszersínek és az S típusú csatlakozó zár között
- Stabil sarokkötések



MPR-konstrukciós szeglet S típus
195 x 195



Termékjellemzők

Nagyság [mm]	Megeng. terhelések F_1 [N]	Megeng. terhelések F_2 (anyagvastagság rendszerén 2,0 mm) [N]	Megeng. terhelések F_2 (anyagvastagság rendszerén 2,5 mm) [N]
195 x 195	5000	4.000	5.000

Nagyság [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]	
				A	B
195 x 195	154254	1	darab	200	200



MPR-szerelőszeglet 90° S típus

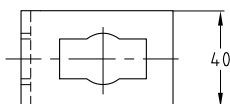
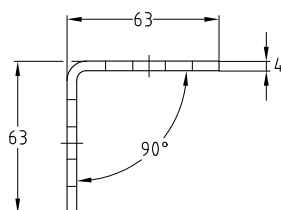
cink-nikkel

Alkalmazás

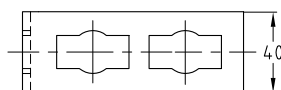
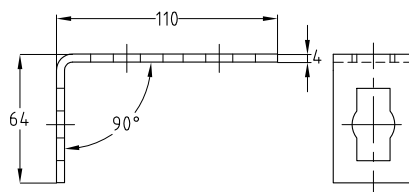
- Kötőelem válaszfal szerelvények, polcok illetve biztonsági szerkezetek kivitelezéséhez, csövek és szellőző vezetékek hegesztésmentes rögzítéséhez
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

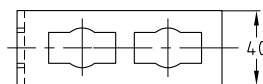
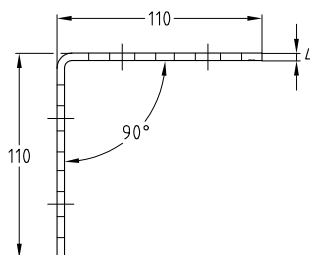
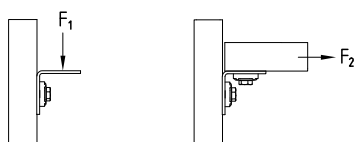
- Egyszerűen és gyorsan szerelhető 90°-os sarokkötések az S típusú MPR csatlakozó zárral
- Rugalmasan használható, kivittől függően akár 4 csatlakozó zárral
- 2 csatlakozó zár használata esetén csomópontként növekszik a teherátadó képesség



MPR-szerelőszeglet 90° 1+1 S típus



MPR-szerelőszeglet 90° 1+2 S típus



MPR-szerelőszeglet 90° 2+2 S típus

Termékjellemzők

Kivitel	Megeng. terhelések F_1 [N]	Megeng. terhelések F_2 [N]
1+1	2700	2500
1+2	2700	2500
2+2	5000	2500

Kivitel	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
1+1	41/21–41/124	154261	10	darab
1+2		154262		
2+2		154263		

MPR-szerelőszeglet 135° S típus

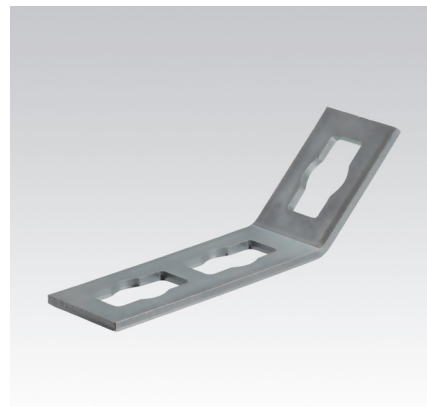
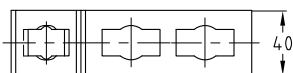
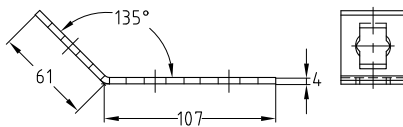
cink-nikkel

Alkalmazás

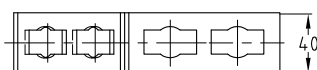
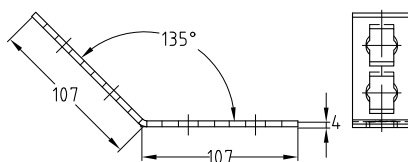
- Kötőelem válaszfal szerelvények, polcok illetve biztonsági szerkezetek kivitelezéséhez, csövek és szellőző vezetékek hegesztésmentes rögzítéséhez
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

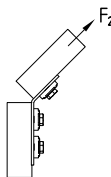
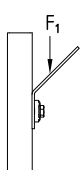
- Egyszerűen és gyorsan szerelhető sarokkötések az S típusú MPR csatlakozó zárral
- Rugalmasan használható, kivittől függően akár 4 csatlakozó zárral
- 2 csatlakozó zár használata esetén csonkként növekszik a teherátadó képesség



MPR-szerelőszeglet 135° 1+2 S típus



MPR-szerelőszeglet 135° 2+2 S típus



Termékjellemzők

Kivitel	Megeng. terhelések F ₁ [N]	Megeng. terhelések F ₂ [N]
1+2	2700	1500
2+2	5000	3000



Kivitel	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
1+2	41/21-41/124	154259	10	darab
2+2		154260		

MPR-sarokkötés 45° S típus

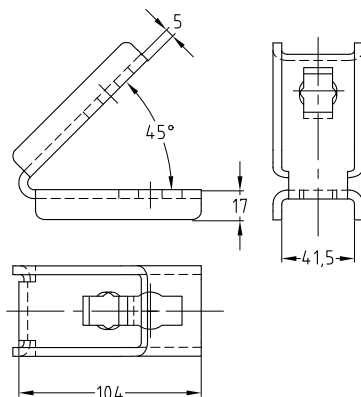
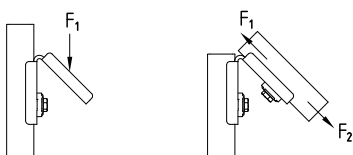
cink-nikkel

Alkalmazás

- Kötőelem válaszfal szerelvények, polcok illetve biztonsági szerkezetek kivitelezéséhez, csövek és szellőző vezetékek hegesztésmentes rögzítéséhez, elsősorban 41/41 MPR-rendszerű csatlakozó zárral kombinálva

Előnyök

- Egyszerűen és gyorsan szerelhető sarokkötések az S típusú MPR csatlakozó zárral kombinálva



Termékjellemzők

Kivitel	Megeng. terhelések F ₁ [N]	Megeng. terhelések F ₂ [N]
1+1	3000	1500

Kivitel	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
1+1	41/21–41/124	154247	10	darab



MPR-sarokkötés 90° S típus

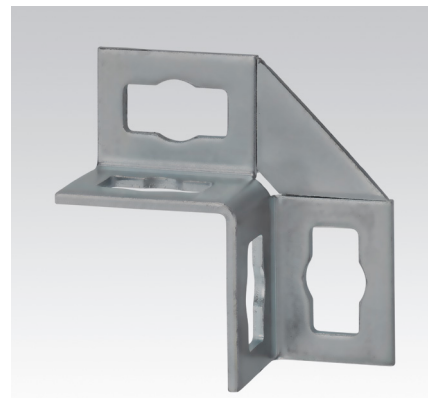
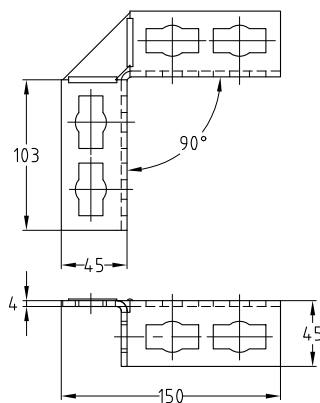
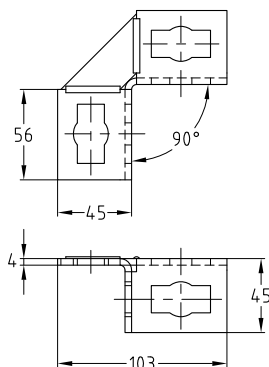
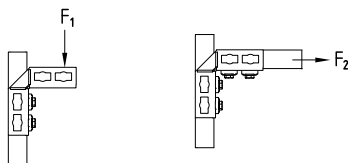
cink-nikkel

Alkalmazás

- Kötőelem válaszfal szerelvények, polcok illetve biztonsági szerkezetek kivitelezéséhez, csövek és szellőző vezetékek hegesztésmentes rögzítéséhez, elsősorban 41/41 MPR-rendszersínekkel
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Egyszerűen és gyorsan szerelhető sarokkötések az S típusú MPR csatlakozó zárral
- Rugalmasan használható, kivittől függően akár 4 csatlakozó zárral
- 2 csatlakozó zár használata esetén csonkonként növekszik a teherátadó képesség
- 41/41 MPR-rendszersínekkel való kötéseknel rugalmasan használható két irányba



MPR-sarokkötés 90° 2+2 S típus



MPR-sarokkötés 90° 4+4 S típus

Termékjellemzők

Kivitel	Megeng. terhelések F ₁ [N]	Megeng. terhelések F ₂ [N]
2+2	3000	3000
4+4	5000	5000

Kivitel	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
2+2	41/21-41/124	154272	1	darab
4+4		154273		



MPR-sarokkötés 135° S típus

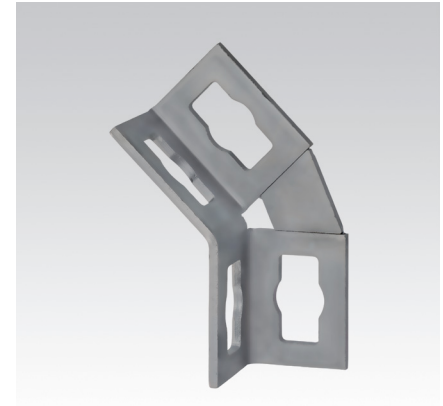
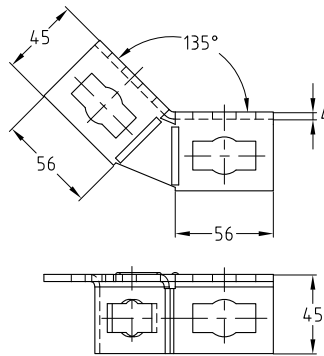
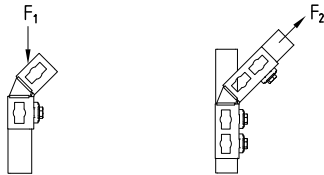
cink-nikkel

Alkalmazás

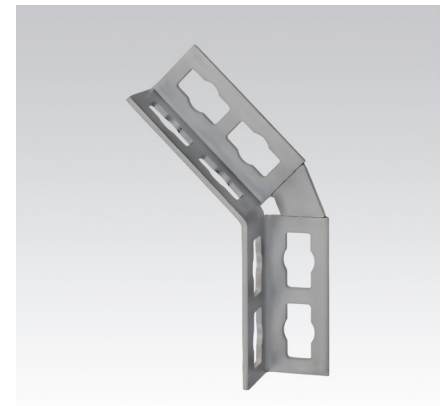
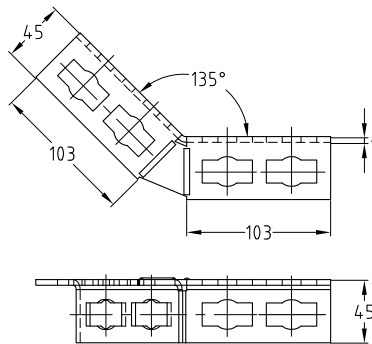
- Kötőelem válaszfal szerelvények, polcok illetve biztonsági szerkezetek kivitelezéséhez, csövek és szellőző vezetékek hegesztésmentes rögzítéséhez, elsősorban 41/41 MPR-rendszerűvel
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Egyszerűen és gyorsan szerelhető sarokkötések az S típusú MPR csatlakozó zárral
- Rugalmasan használható, kivittől függően akár 4 csatlakozó zárral
- 2 csatlakozó zár használata esetén csomópontként növekszik a teherátadási képesség
- 41/41 MPR-rendszerűvel való kötéseknel rugalmasan használható két irányba



MPR-sarokkötés 135° 2+2 S típus



MPR-sarokkötés 135° 4+4 S típus

Termékjellemzők

Kivitel	Megeng. terhelések F ₁ [N]	Megeng. terhelések F ₂ [N]
2+2	3000	3000
4+4	5000	5000

Kivitel	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
2+2	41/21-41/124	154274	1	darab
4+4		154275		



MPR-összekötő lemezek S típus

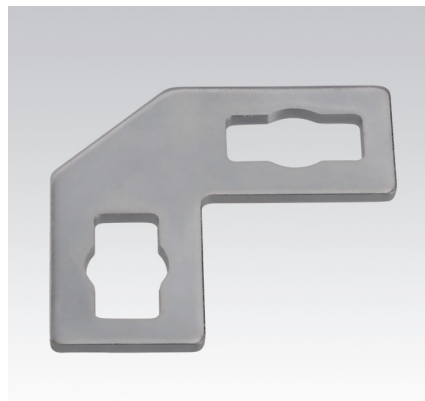
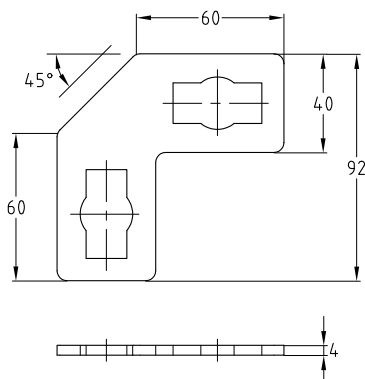
cink-nikkel

Alkalmazás

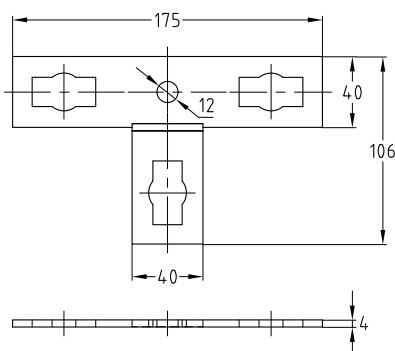
- Stabil kötőelemek MPR-rendszerkomponensekből álló vázak és válaszfal szerelvények kivitelezésére
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

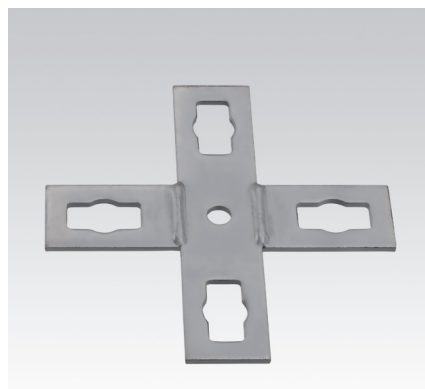
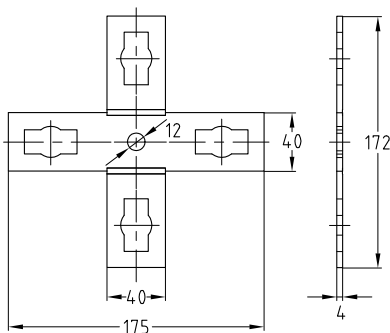
- Egyszerűen és gyorsan szerelhető **sarok-, kereszt- és T-kötések**
- A szerelőlapok lehetővé teszik, hogy a vázszerkezetek síkja megegyezzen a sínhorony irányával
- Jól beállítható sínszélességek, vázszerkezeteknél a sarkok szabadon maradnak
- Gyors és egyszerű szerelés MPR-csatlakozó zárral való használathoz



MPR-szögvas 90° S típus



MPR-T-összekötő lemez S típus



MPR-kereszt-összekötőlemez S típus

	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
Szögvas 90°	41/21-41/124	154253	10	darab
T-összekötőlemez		154250		
Kereszt-összekötőlemez		154243		



MPR-3D-összekötő S típus

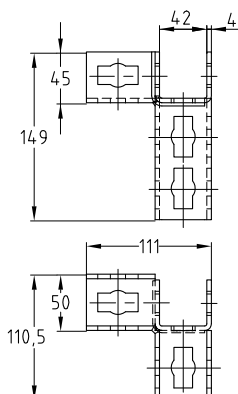
cink-nikkel

Alkalmazás

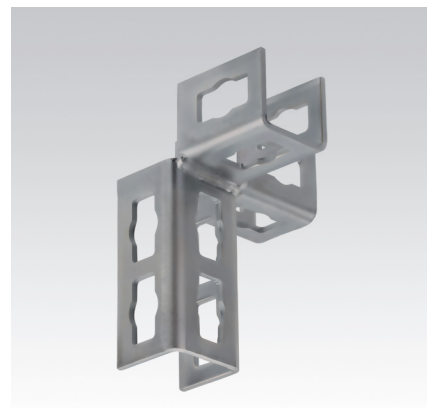
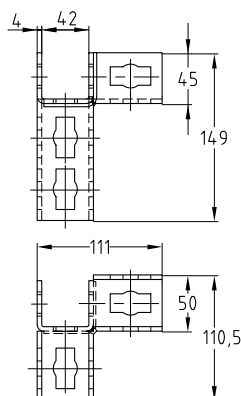
- Kötőelemek válaszfal szerelvények, polcok és sínszerkezetek háromdimenziós szerkezeteihez
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

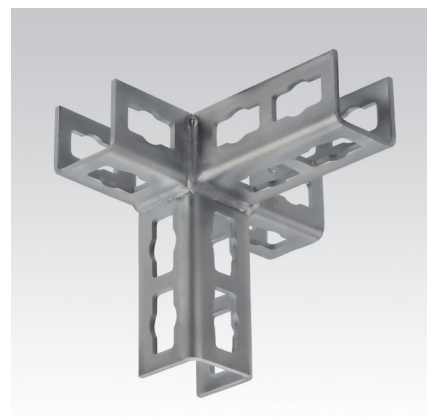
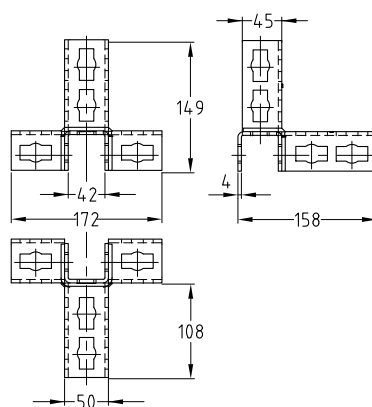
- Egyszerűen és gyorsan szerelhető háromdimenziós kötések az S típusú MPR csatlakozó zárral kombinálva
- Rugalmas elrendezésű 41/41 MPR-rendszerben hornyok az S típusú közép- ill. sarokösszekötőkben
- Sokoldalú kialakítási lehetőség a kötőelem három különféle kivitelével



MPR-sarokösszekötő bal S típus



MPR-sarokösszekötő jobb S típus



MPR-középösszekötő S típus

	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
Sarokösszekötő bal	41/41	154256	1	darab
Sarokösszekötő jobb		154257		
Középösszekötő		154258		

MPR-sínkengyel S típus

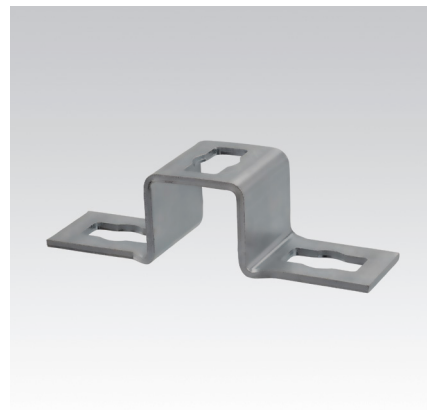
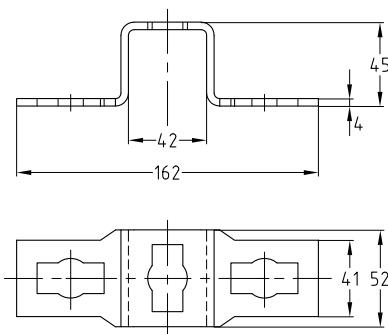
cink-nikkel

Alkalmazás

- MPR-rendszersínekből álló válaszfalszerelvények és polcok keresztkötéseihez, S típusú MPR-csatlakozó zárral való használathoz
- Kültéri- és beltéri használatra

Előnyök

- Egyszerűen szerelhető kötőelem statikailag megfelelően méretezett szerkezetek MPR-rendszersínekből való felépítésére
- Nagyobb rugalmasság a sínszerkezetek létrehozásánál az S típusú MPR-csatlakozó zárral használva



Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
41/41	154245	10	darab



MPC rendszersín 27/18 L (könnyű)

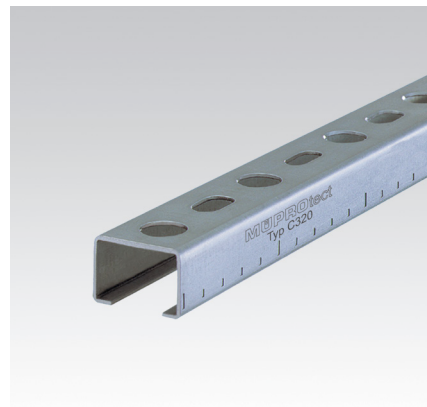
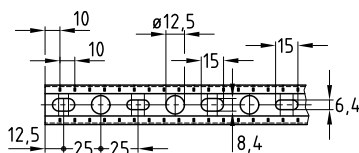
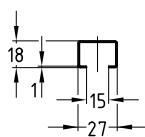
MÜPROtect C320 típus

Alkalmazás

- Ideális megoldás csővezeték szerelésekhez, szellőztető csatornák teherviselő szerkezeteként, napelemes alépítményekhez
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

- 20 év garancia átrozsdásodás ill. a statikus teherbíró képesség összeomlása ellen, a DIN EN ISO 12944 szerinti C3 korrozivitási kategóriában
- A MÜPROtect gazdaságossági szempontból hatékonyan alkalmazható szabadtéri sín összeszerelésnél, pl. szolár projekteknel
- Átfogó dokumentációk támasztják alá az alkalmazhatóság széles spektrumát
- Csőkötegek és csővezetékek gyors és racionális rögzítése
- Biztonságos oldalra és magasságban állítható rögzítésekhez
- Nagy húzó- és hajlítóerőkkel szembeni ellenállás a kedvező profilkeresztmetszetek révén
- Tiszta optikai kép zárósapkák használatával



Profil	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
27/18 L	2.000	153284	1	darab



Igény esetén szállítható.



MPC-rendszersínek

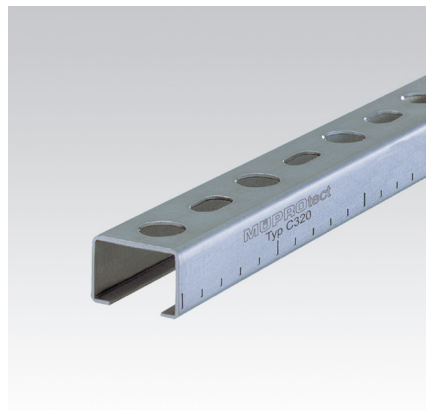
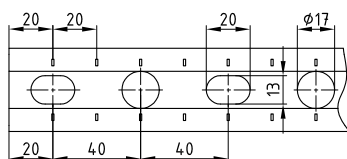
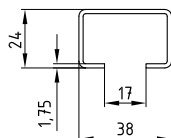
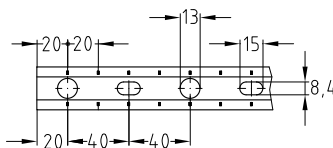
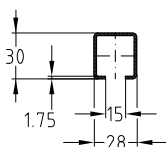
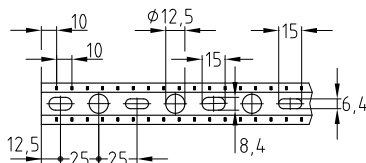
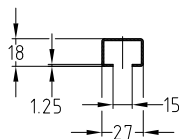
MÜPROtect C320 típus

Alkalmazás

- Ideális megoldás csővezeték szerelésekhez, szellőztető csatornák teherviselő szerkezeteként, napelemes alépítményekhez
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

- 20 év garancia átrozsdásodás ill. a statikus teherbíró képesség összeomlása ellen, a DIN EN ISO 12944 szerinti C3 korrozivitási kategóriában
- A MÜPROtect gazdaságossági szempontból hatékonyan alkalmazható szabadtéri sín összeszerelésnél, pl. szolár projekteknel
- Átfogó dokumentációk támasztják alá az alkalmazhatóság széles spektrumát
- Csőkötegek és csővezetékek gyors és racionális rögzítése
- Biztonságos oldalra és magasságban állítható rögzítésekhez
- Nagy húzó- és hajlítóerőkkel szembeni ellenállás a kedvező profilkeresztmetszetek révén
- Tiszta optikai kép zárósapkák használatával



Profil 27/18



Profil 28/30



Profil 38/24

Profil	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
27/18	1.000	153125	1	darab
	2.000	153126		
	6.000	153127		
28/30	2.000	153285	8	
	3.040	153286		
	4.000	153287		
	6.000	153288		
38/24	2.000	153289	1	
	6.000	153290		



28/30 és 38/24 profilok igény szerint szállíthatók.

MPC-rendszersínek

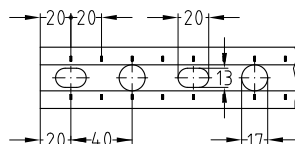
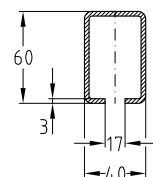
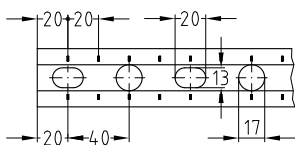
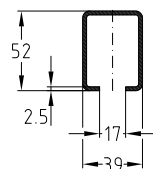
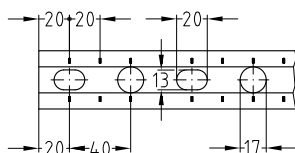
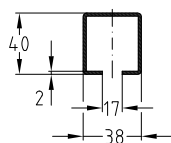
MÜPROtect C320 típus

Alkalmazás

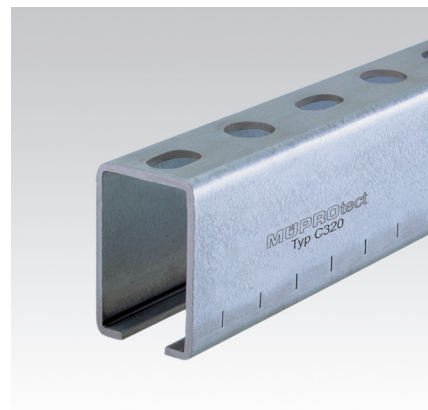
- Ideális megoldás csővezeték szerelésekhez, szellőztető csatornák teherviselő szerkezeteként, napelemes alépítményekhez
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

- 20 év garancia átrozsdásodás ill. a statikus teherbíró képesség összeomlása ellen, a DIN EN ISO 12944 szerinti C3 korrozívítási kategóriában
- A MÜPROtect gazdaságossági szempontból hatékonyan alkalmazható szabadtéri sín összeszerelésnél, pl. szolár projekteknel
- Átfogó dokumentációk támasztják alá az alkalmazhatóság széles spektrumát
- Csőkötegek és csővezetékek gyors és racionális rögzítése
- Biztonságos oldalra és magasságban állítható rögzítésekhez
- Nagy húzó- és hajlítóerőkkel szembeni ellenállás a kedvező profilkeresztmetszetek révén
- Tiszta optikai kép zárósapkák használatával



38/40 profil



Profil 39/52



Profil 40/60

Profil	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
38/40	2.000	153128	1	darab
	3.040	153129		
	4.000	153291		
	6.000	153130		
39/52		153131		
40/60	2.000	153132		
	3.040	153133		
	4.000	153292		
	6.000	153134		



MPC-rendszerének 40/80

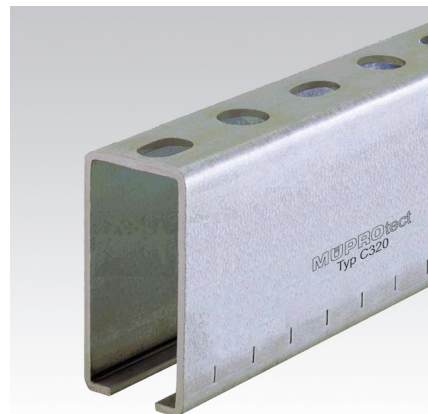
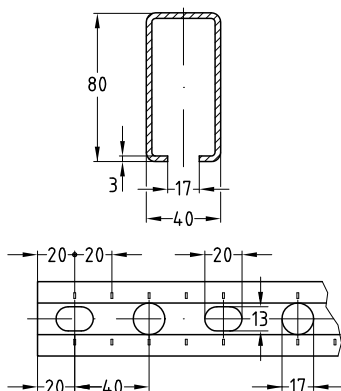
MÜPROtect C320 típus

Alkalmazás

- Ideális megoldás csővezeték szerelésekhez, szellőztető csatornák teherviselő szerkezeteként, napelemes alépítményekhez
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

- 20 év garancia átrozsdásodás ill. a statikus teherbíró képesség összeomlása ellen, a DIN EN ISO 12944 szerinti C3 korrozivitási kategóriában
- A MÜPROtect gazdaságossági szempontból hatékonyan alkalmazható szabadtéri sín összeszerelésnél, pl. szolár projekteknel
- Átfogó dokumentációk támasztják alá az alkalmazhatóság széles spektrumát
- Csőkötegek és csővezetékek gyors és racionális rögzítése
- Biztonságos oldalra és magasságban állítható rögzítésekhez
- Nagy húzó- és hajlítóerőkkel szembeni ellenállás a kedvező profilkeresztmetszetek révén
- Tiszta optikai kép zárósapkák használatával



Profil 40/80

Profil	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
40/80	6.000	153293	1	darab



⚠ Igény esetén szállítható.

MPC-rendszersínek

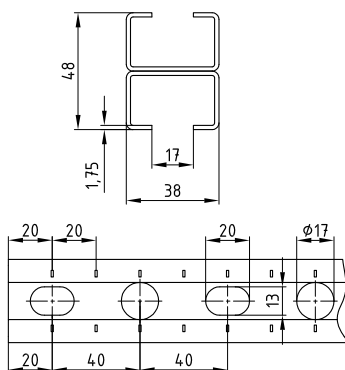
H profil, MÜPROtect C320 típus

Alkalmazás

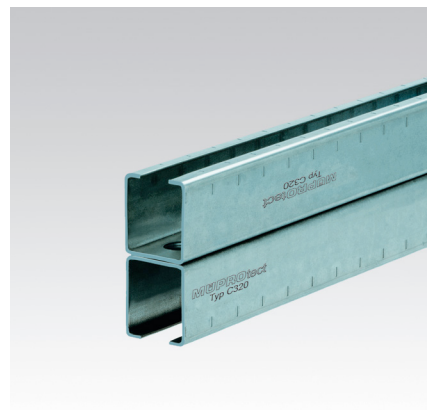
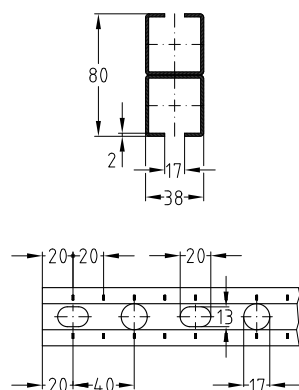
- Ideális megoldás csővezeték szerelésekhez, szellőztető csatornák teherviselő szerkezeteként, napelemes alépítményekhez
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

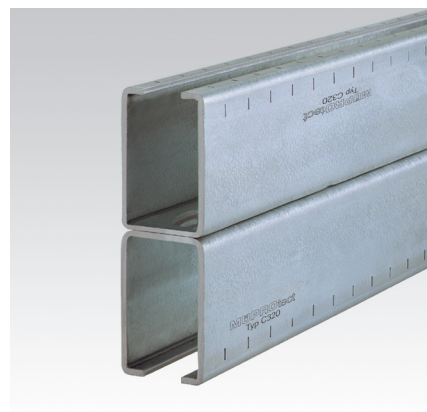
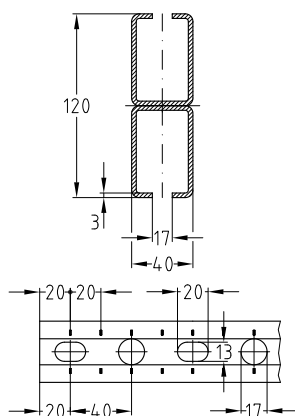
- 20 év garancia átrozsdásodás ill. a statikus teherbíró képesség összeomlása ellen, a DIN EN ISO 12944 szerinti C3 korrozivitási kategóriában
- A MÜPROtect gazdaságossági szempontból hatékonyan alkalmazható szabadtéri sín összeszerelésnél, pl. szolár projekteknel
- Átfogó dokumentációk támasztják alá az alkalmazhatóság széles spektrumát
- Csőkötegek és csővezetékek gyors és racionális rögzítése
- Biztonságos oldalra és magasságban állítható rögzítésekhez
- Nagy húzó- és hajlítóerőkkel szembeni ellenállás a kedvező profilkeresztmetszetek révén
- Tiszta optikai kép zárósapkák használatával



Profil 38/48



Profil 38/80



Profil 40/120

Profil	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
38/48	6.000	153294	1	darab
38/80	2.000	153295		
	4.000	153296		
	6.640	153297		
40/120		153298		



Igény esetén szállítható.

MPC-rendszersínek

MÜPROtect C320 típus

Profilok műszaki adatai:

Profil	Anyag	Felület	Megeng. acélfesz- zültség σ_{meg} [N/mm ²]	Felhasznál- ható eltolható anya	Profilsúly [kg/m]	Profil kereszt- metszet [cm ²]	Inercianyomaték		Ellenálló nyomaték		
							I_y [cm ⁴]	I_z [cm ⁴]	W_y [cm ³]	W_z [cm ³]	
27/18 L	S250GD+Z	MÜPROtect C320	188	M8, M10	0,50	0,56	0,2387	0,7572	0,254	0,560	
27/18					0,60	0,69	0,2911	0,9554	0,310	0,707	
28/30					1,16	1,36	1,3999	2,0551	0,911	1,467	
38/24					1,19	1,40	1,0871	3,6213	0,905	1,905	
38/40	S350GD+Z		250	M8, M10, M12, M16	1,82	2,21	4,3286	6,1000	2,164	3,210	
39/52					2,80	3,35	10,4472	9,7614	4,018	5,005	
40/60					3,50	4,44	17,5426	13,3946	5,847	6,697	
40/80	S250GD+Z		188		4,68	5,64	37,9390	17,5106	9,484	8,755	
38/48 H-profil					2,28	2,79	61,9523	7,2427	2,581	3,811	
38/80 H-profil					3,64	4,42	26,3479	12,2001	6,586	6,421	
40/120 H-profil					7,00	8,88	115,0004	26,7890	19,166	13,394	

Konzolok teherhordó képességének értékei az Y-tengely körüli hajlítás igénybevételre [N]:

Profil	L [m]						L [m]					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
27/18 L	381	117	49	24	–	–	281	69	29	14	–	–
27/18	465	143	60	29	–	–	343	84	35	17	–	–
28/30	1.367	679	303	162	16	–	1.023	410	178	95	9	–
38/24	1.358	541	233	122	5	–	1.016	317	137	72	3	–
38/40	3.250	1.618	953	523	92	–	2.433	1.215	559	307	54	–
39/52	8.030	4.000	2.310	1.280	260	40	5.900	3.030	1.360	750	150	30
40/60	11.690	5.830	3.870	2.170	470	120	8.590	4.420	2.290	1.270	270	70
40/80	14.252	7.109	4.720	3.520	1.080	359	10.668	5.337	3.540	2.639	634	211
38/48 H-profil	3.877	1.930	1.277	753	139	–	2.902	1.449	802	442	82	–
38/80 H-profil	9.896	4.935	3.275	2.441	741	235	7.407	3.705	2.456	1.830	435	138
40/120 H-profil	28.808	14.378	9.557	7.138	3.451	1.353	21.563	10.795	7.168	5.351	2.026	794

Profil	L [m]						L [m]					
	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
27/18 L	190	49	20	10	–	–	159	39	16	8	–	–
27/18	232	60	25	12	–	–	193	47	20	10	–	–
28/30	684	294	127	68	7	–	570	231	100	54	5	–
38/24	679	228	98	51	2	–	566	179	77	41	2	–
38/40	1.625	674	401	220	39	–	1.354	809	315	173	30	–
39/52	4.010	2.000	970	540	110	20	3.350	1.670	770	420	90	10
40/60	5.840	2.910	1.640	910	200	50	4.870	2.430	1.290	720	150	40
40/80	7.126	3.554	2.360	1.760	455	151	5.938	2.962	1.967	1.467	357	119
38/48 H-profil	1.938	965	575	317	59	–	1.615	804	452	249	46	–
38/80 H-profil	4.948	2.467	1.637	1.220	312	99	4.123	2.056	1.365	1.017	245	78
40/120 H-profil	14.404	7.189	4.778	3.569	1.453	569	12.004	5.991	3.982	2.974	1.141	447



A megadott műszaki adatok statikusan nyugvó terhelésekre vonatkoznak. Számítás az Eurocode alapján (EC3)
A $\gamma = 1,54$ biztonsági tényező figyelembe veszi a biztonsági- és kombinációs tényezőket valamint az anyag biztonsági tényezőjét.
A megadott értékeknél a táblázat szerinti megengedett acélfeszültség, valamint a maximális megengedett behajlás $L/200$ a saját súly figyelembe vételével nincs túllépve.

Sínösszekötő

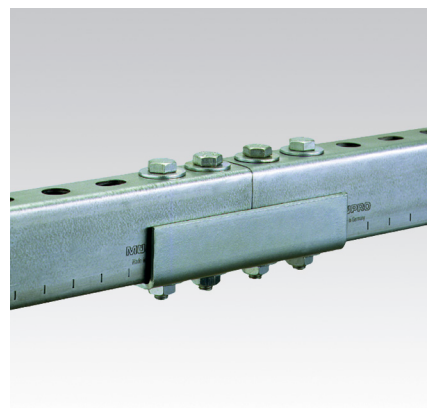
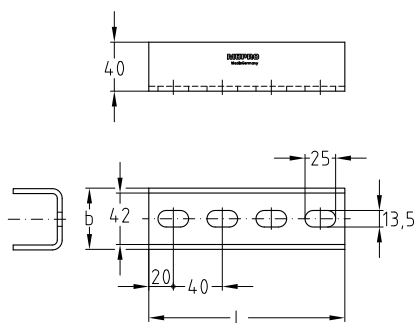
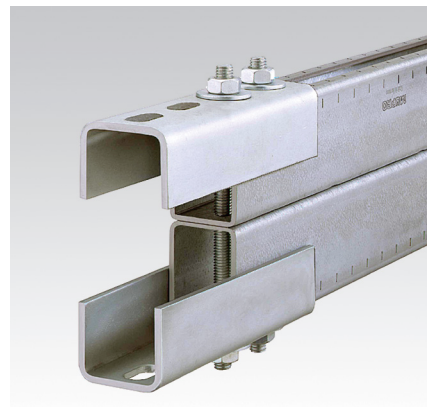
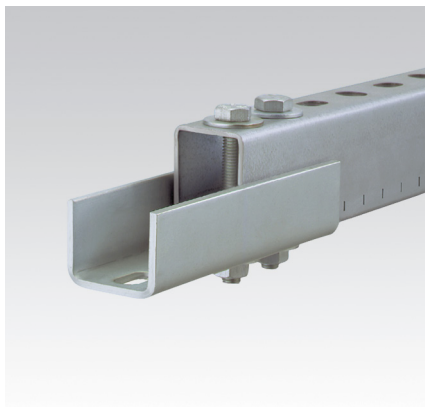
nehéz kivitel, tűzhorganyzott

Alkalmazás

- MPC- és MPR-rendszer sínének gyors illesztő kötése
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

- Lehetővé teszi a sínek pontos beállítását
- Erőzáró kötés 4 csavarral
- Nagy terhelhetőségű kötésekhez:
 - alakzáró kötés átmenő szerelésnél menetes szárral vagy hatlapfejű csavarokkal és hatlapú anyákkal
 - 4 hosszlyukkal, amelyek az MPC-rendszer sínének lyukképéhez igazodnak
- Nagy terhelhetőségű kötésekhez dupla hosszúságban is elérhető



Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]	
				b	L
38/40, 40/60, 40/80, 40/120	120140	1	darab	50	160



Sínösszekötő

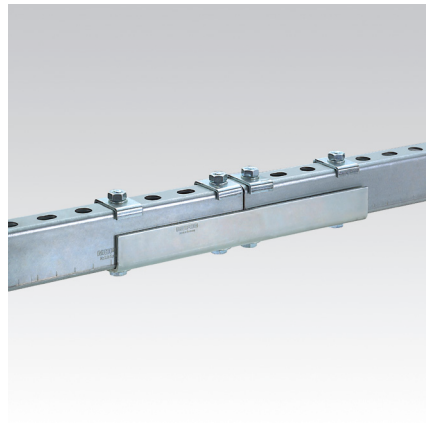
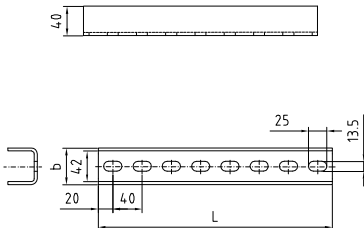
nehéz kivitel, dupla hosszúság, tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Sínösszekötő nehéz, stabil kivitelben, MPC és MPR rendszersínek biztos összekötésére

Előnyök

- Alakzáró kötés akár 8 csavarkötéssel
- Az összekötött MPC és MPR rendszersínek különösen hosszú vezetése nagy biztonságot garantál oldalra billenés ellen
- Hosszlyukak a sínösszekötőben a szerelési tűrések kiegyenlítésére



Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység	Méret [mm]	
				b	L
38/40, 40/60, 40/80, 40/120	142839	1	darab	50	320



Támasztó szeglet

tűzhorganyzott

Alkalmazás

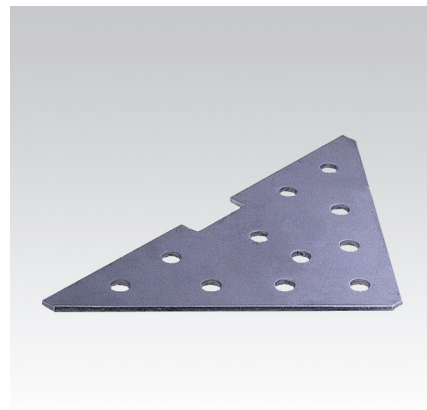
- MPC- és MPR sínkonzolok támasztásához nyíróerők fellépése esetén

Előnyök

- Fali, mennyezeti és padlóra történő szerelésekhez
- További szerelési lehetőségek MPC- és MPR-rendszerének sarok- és csomóponti összekötésére

Alkalmazási terület:

- 38/40, 40/60, 41/21, 41/41 sínkonzol megtámasztása
- Sarok- és csomóponti kötőelem MPC- és MPR-sínprofilokhoz



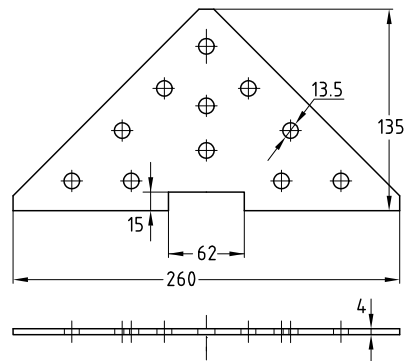
Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
38/40–40/120, 41/21–41/124	159437	1	darab

Alkalmas tartozék MPC-sínprofilokhoz 38/40 a 40/120

	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
Hatlapfejű csavar, M10 x 20 mm, tűzhorganyzott	105558	100	darab
MPC-eltolható anyák, M10, tűzhorganyzott	139500		

Alkalmas tartozék MPR-sínprofilokhoz 41/21 a 41/124

	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
Hatlapfejű csavar, M10 x 20 mm, tűzhorganyzott	105558	100	darab
MPR-eltolható anya, M10, tűzhorganyzott	154190	50	



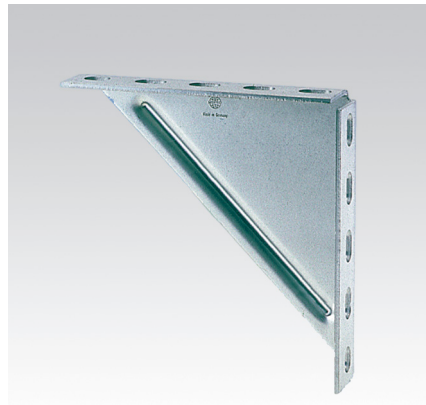
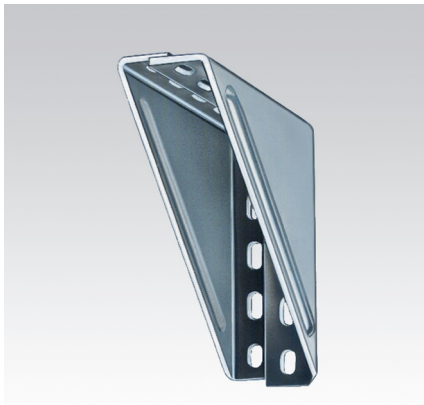
Konzolszeglet tűzhorganyzott

Alkalmazás

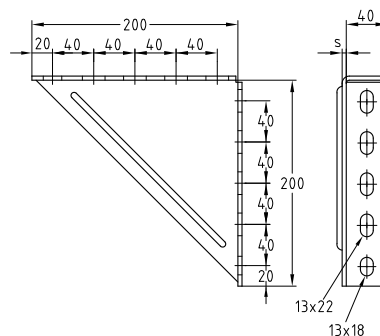
- Mennyezetre, falra és padlóra szereléshez, szabadon állóan vagy aknában
- Stabil tartókonzol vízórák, áramlásszabályozók, szivattyúk és hasonlóak felfogatására
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

- Sokféle szerelési lehetőség MPC rendszersínekkel összekötve
- Sínszerkezetek és kereszttartók terhelhetőségének növelése
- A két egyforma szárú konzolszögvas egymáshoz csavarozásával még nagyobb szilárdsági erők érhetők el



Konzolszeglet 200 x 200



Típus	Nagyság [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
2	200 x 200 x 6	113634	1	darab

 További műszaki adatok a „Műszaki adatok” fejezetben található.



Szerelőszeglet

tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Kötőelem válaszfal szerelvények, polcok illetve biztonsági szerkezetek kivitelezéséhez, csövek és szellőző vezetékek hegesztésmentes rögzítéséhez
- Közvetlenül felhasználható fal, mennyezeti vagy padlón álló szerelésekhez
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

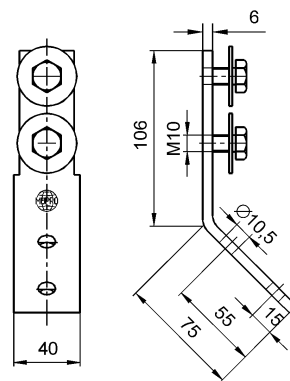
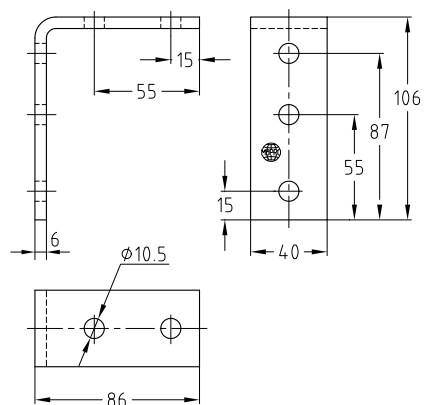
- Sokféle szerelési lehetőség hosszlyukakkal
- Sokoldalúan használható pl.
 - Támasztás
 - Tartóidom
 - Kötőelem
 - Sarokkonzol
- A gyakorlati igényeknek megfelelő rendszerelem



Szerelőszeglet 90°



Szerelőkeret 45°



Szög [°]	Tartozék	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
45	2 alátétgyűrű, 2 hatlapfejű csavar M10	38/40, 40/60, 40/80, 40/120	118777	25	darab
90	–	38/40, 40/60, 0/80, 40/120	118846		

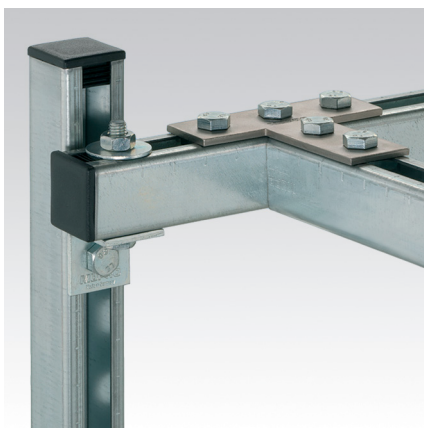
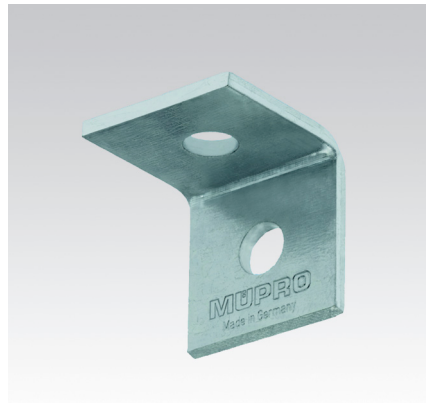
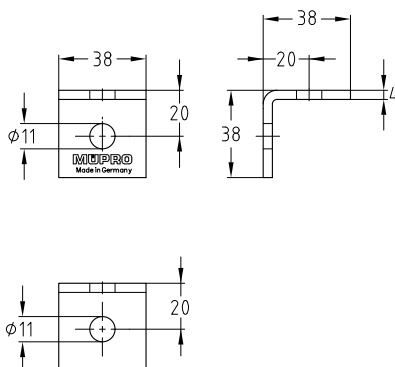
Szerelőszeglet 90° rövid, tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Erős és kedvező árú kapcsolóelem keretek, polcok és állványok szerkesztéséhez
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

- Merev szerkezetek hegesztés nélküli előállítás
- Sokoldalú felhasználhatóság, egyszerű szerelés
- Jól illeszkedik az MPC sínek szélességéhez



Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
38/40, 40/60, 40/80, 40/120	118862	25	darab



Sarok- és T-csatlakozóelemek

tűzhorganyzott

Alkalmazás

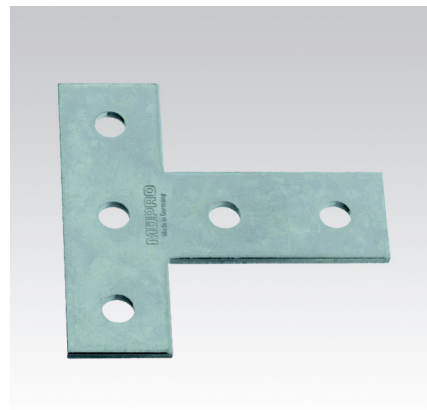
- Stabil kötőelemek MPC- és MPR-rendszerkomponensekből álló vázak és válaszfal szerelvények kivitelezésére
- Alkalmas kültéri használatra

Előnyök

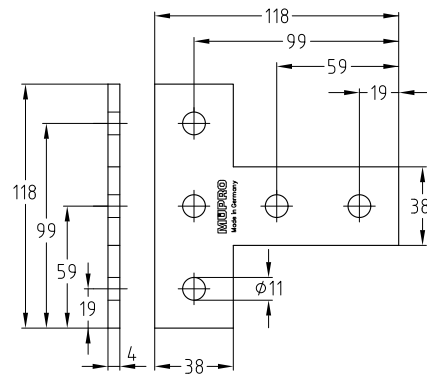
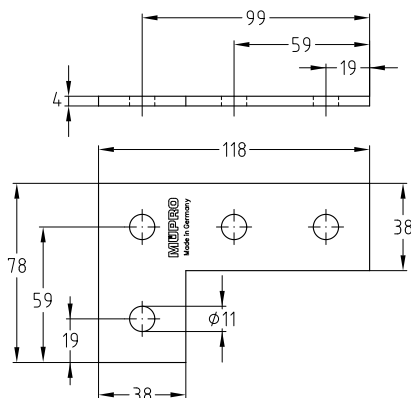
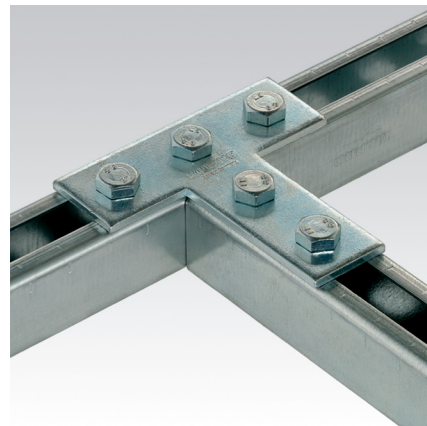
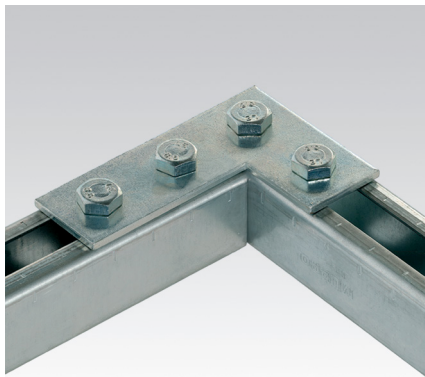
- **Sarok- és „T” elágazások** egyszerű és gyors szereléséhez
- A szerelőlapok lehetővé teszik, hogy a vázszerkezetek síkja megegyezzen a sínhorony irányával
- Jól beállítható sinszélességek, vázszerkezeteknél a sarkok szabadon maradnak
- Az MPC-gyorsrögzítővel gyorsan és egyszerűen lehet sarokkötést készíteni
- A lyuktávolságok lehetővé teszik az átmenő szerelést az MPC- és MPR-rendszeresínekkel



Szögvas



T-összekötőlemez



	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
Szögvas	38/40, 40/60, 40/80,	127849	25	darab
T-összekötőlemez	40/120	130299		

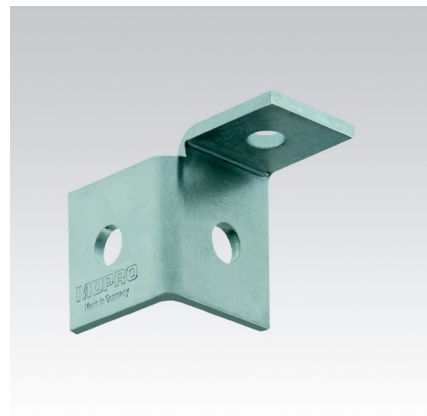
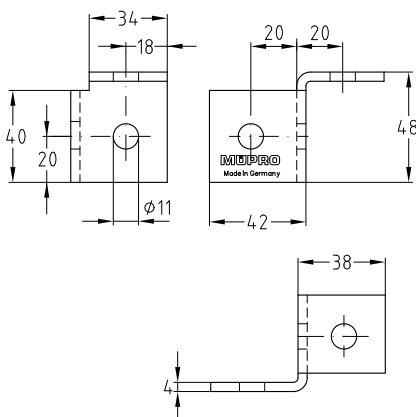
oldalszeglet tűzhorganyzott

Alkalmazás

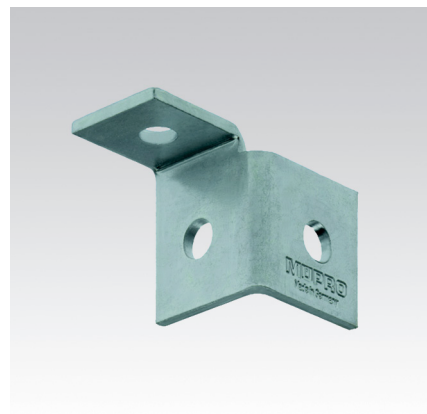
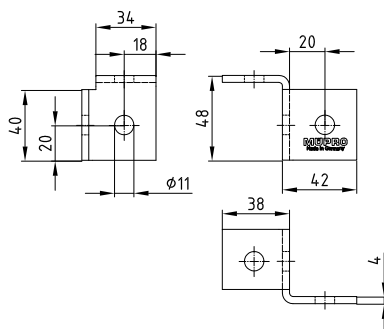
- Kötőelemek keretek, polcok és előfal szerelvények készítésére MPC és MPR rendszersínekből

Előnyök

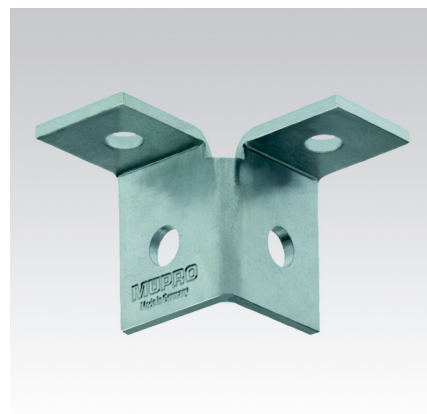
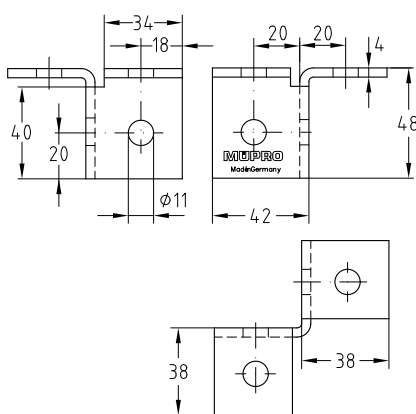
- Merev szerkezetek hegesztés nélküli előállítás
- Sokféle szerelési lehetőség az MPC és MPR sínrendszerek stabil csomóponti és sarokkapcsolataihoz
- A megfelelő kombinációval akár 4 irányú csomópont is kialakítható
- Mindössze néhány elem felhasználásával lehet sokféle kapcsolatot készíteni
- Egyszerű és gyors szerelés MPC- és MPR sarokszerelő gyorsrögzítővel együtt



Jobboldali csatlakozó



Baloldali csatlakozó



Kétoldali csatlakozó

Tájolás	Szög [°]	Az alábbi sínprofilokhoz	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
kétoldali	90	38/40, 40/60	123044	25	darab
baloldali			123056		
jobboldali			123064		



Igény esetén rozsdamentes acél kivitelben is szállítható.

Szerelőlábazat

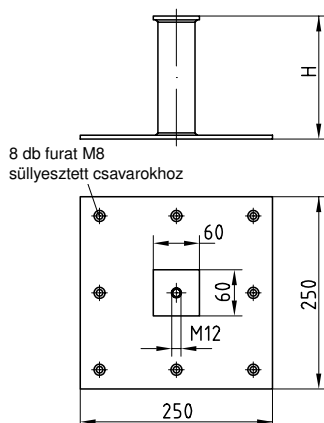
lapostetőkhöz, tűzihorganyzott

Alkalmazás

- Szerelőlábazat lapostetőhöz való rögzítésre

Előnyök

- Tartós négyszögletes alaplemez az egyenletes teherelosztáshoz
- Tűzihorganyzott a tartós kültéri használathoz



Magasság H [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
150	118721	1	darab



További magasságok igény szerint



Hatlapfejű csavarok

DIN 933, tűzhorganyzott

Menet	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
M8	20	105745	100	darab
	30	105746		
	45	105747		
M10	16	105551		
	20	105558		
	30	105573		
	35	105581		
	55	105599	50	
	60	105604	100	
	100	105542		
	M12	25	105620	
35		105631	100	
40		105636		
50		105642		
60		105646	50	
M16	45	105676		
	60	105680		
M20	50	105710	25	
M24	60	105719		



Hatlapú anyák

DIN 934, tűzhorganyzott

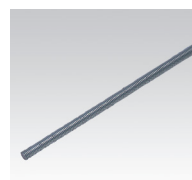
Menet	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
M8	105497	100	darab
M10	105431		
M12	105445		
M16	105459		
M20	105468	25	
M24	105473		



Menetes szárok

DIN 975, tűzhorganyzott

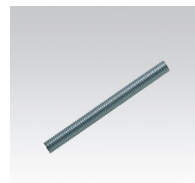
Menet	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
M10	1.000	113452	25	darab
	2.000	113483	10	
M12	1.000	113510	20	
M16		113546	10	
M20		113576	5	



Menetes stiftok

DIN 976, tűzhorganyzott

Csatlakozó menet	Hossz [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
M12	100	113879	100	darab
	150	113912	50	
	200	113924		
	250	113945		
	300	113951		



 A jobb- és balmenetes menetes szárazakat lásd a „Szerelési anyagok” fejezetben.

Menetesszár feszítő

DIN 1480, tűzhorganyzott

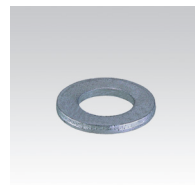
Csatlakozó menet	Teljes hossz L [mm]	Állítási sáv [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
M12	125	80	125010	25	darab
M16	170	110	125016		



Alátétgyűrűk

DIN 125, tűzhorganyzott

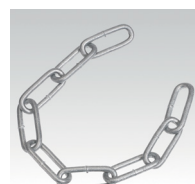
Az alábbi menethez	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
M8	127346	100	darab
M10	127318		
M12	127325		
M16	127328		



Szemes lánc

DIN 763, tűzhorganyzott

Nagyság [mm]	Hossz [m]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
4 x 32	30	112096	1	tekercs



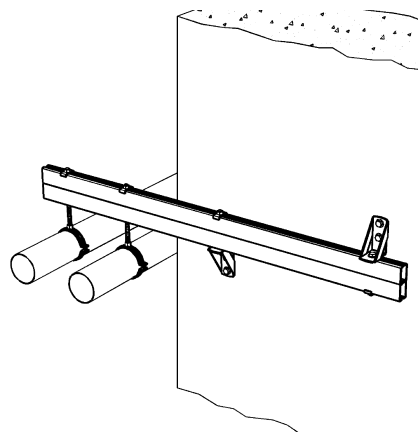
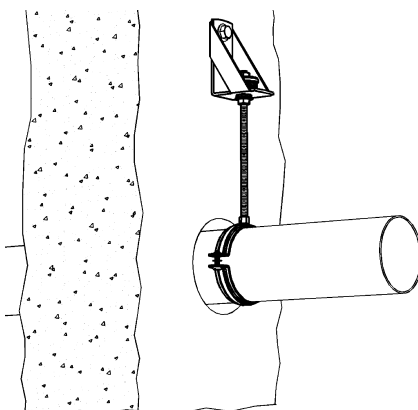
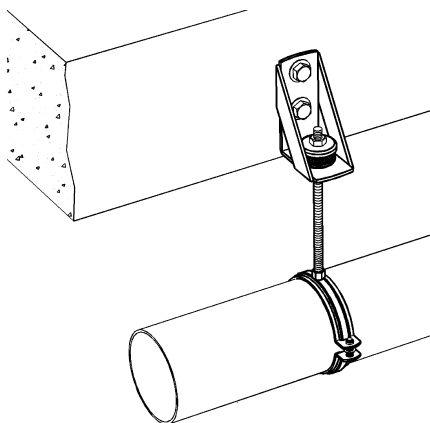
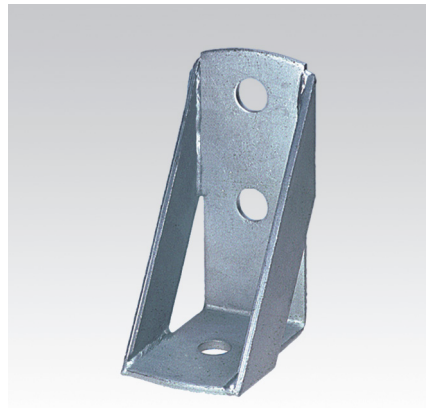
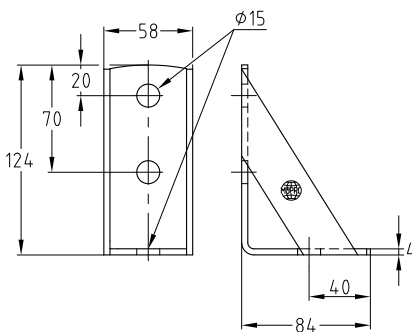
Sarokfüggesztő tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Csővezetékek vasbeton tartóelemekhez való oldalsó felfüggesztésére
- Alépítményként szerelvények, pl. vízmérő stb. rögzítésére

Előnyök

- Nagyobb stabilitási igényű szerkezetekhez
- Konzolként a fal közelében lévő nehéz terhek rögzítésére
- Kereszttartó szerkezeti elemeként szűk szerelési körülmények esetén



Max. ajánlott terhelés [N]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
1.650	127801	25	darab



Trapézlemez függesztő

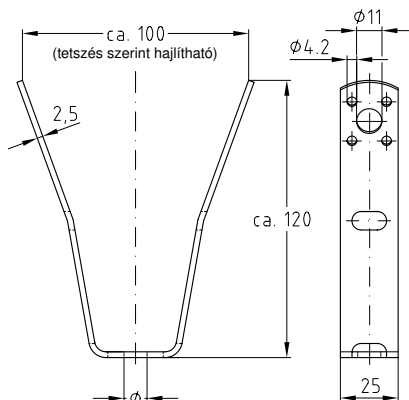
átmenő furattal, tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Trapézlemezhez történő szerelvények rögzítésére

Előnyök

- A trapézlemezen szegeccsel vagy lemezcsavarral rögzíthető
- A kikönnnyítéseknél hajlítva illeszthető a különféle trapézlemez profilokhoz



Termékjellemzők

Max. ajánlott terhelés [N]
1.300



A Z-14.1-4 építésügyi hatósági engedély szerinti trapézlemez rögzítésekhez Ø 4,0 mm AIMg 5 (DIN 1725) tömítőszegeceket vagy Ø 4,2 mm speciálisan edzett fúrócsavarokat kell használni. Az engedély szerinti maximális megengedett terhelés az adott trapézlemez vastagságától függ. Az engedélyezett fúrócsavarok a „Szellőzés” fejezetben találhatók.

Típus	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
M10	130195	100	darab



A rögzítéshez használható trapézlemez fogók a „Szerszámok” fejezetben találhatók.



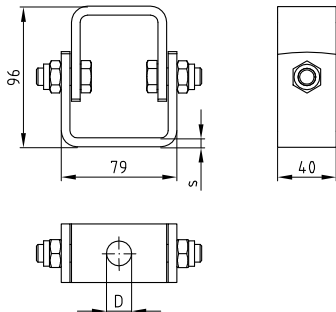
Csuklókengyel tűzhorganyzott

Alkalmazás

- Csuklóvilla függesztményekhez és kihorgonyzásokhoz, pl. fixpontoknál vagy hídvíztelenítések rögzítéseinél

Előnyök

- Nagy csuklótartomány a legkülönbözőbb beépítési helyzetekhez
- Szabványos tűzi horganyzás kültéri használatra
- További anyagok/felületek igény esetén szállíthatók



Termékjellemzők

Nagyság	Húzó terhelés 0° lengési szög esetén [N]	Húzó terhelés 45° lengési szög esetén [N]	Max. ajánlott lengési szög [°]
40 x 6	8.000	5.000	90

Nagyság	Az alábbi menethez	Ø D [mm]	Vastagság s [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
40 x 6 LG 13	M12	13	6	139133	1	darab
40 x 6 LG 17*	M16	17		139151		



*Megbízás szerinti gyártás, ár és szállítási idő igény szerint.



STATO® konzolkészletek

tűzihorganyzott

Alkalmazás

- Csőszerezések jól terhelhető, stabil hordozószerkezete
- **A betét nélküli STATO® bilincscsel kombinálva ideális csővezetéki fixpont**
- Kiválóan alkalmas fix- és mozgópontok állítható alépítményeként
- Ideális **fixpontként, a STATO® bilincscsel és keményfa betéttel kombinálva, szigetelt hűtővezetékhez**

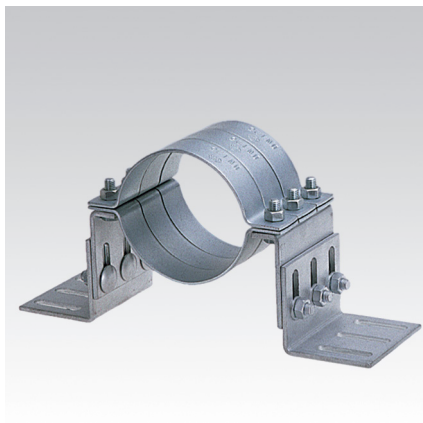
Előnyök

- Fokozatmentesen állítható a magassága és dőlése
- Lefolyó vezetékek szintbeállításához vagy hullámosság kiegyenlítéséhez
- Nagy terhelésekhez akár 3 STATO® bilincscsel is felszerelhető
- Különösen alkalmas nehéz csövek és nagyobb faltávolságok esetén
- Szögben és magasságban állítható csapágybakként is alkalmazható

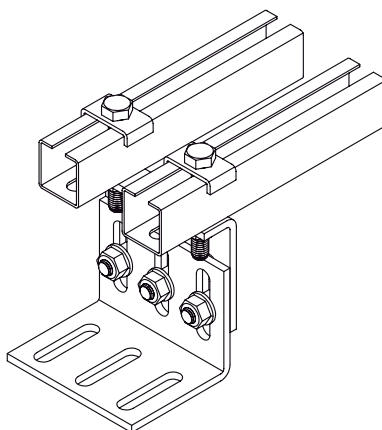
Komplett építőkészlet az alábbi elemekből:

- 4 STATO® szögvas
- 6 lakatcsavar M12
- 6 hatlapfejű anya M12
- 6 M12 alátétgyűrű

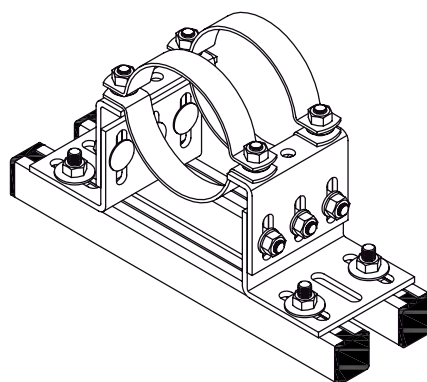
Minden elem tűzihorganyzott kivitelben.



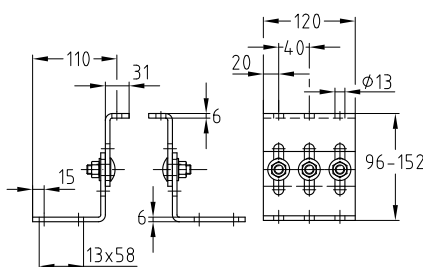
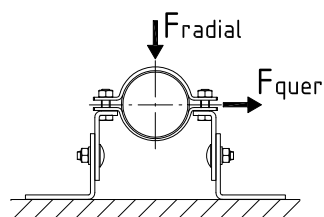
STATO® bilincsek állítható STATO® konzollal



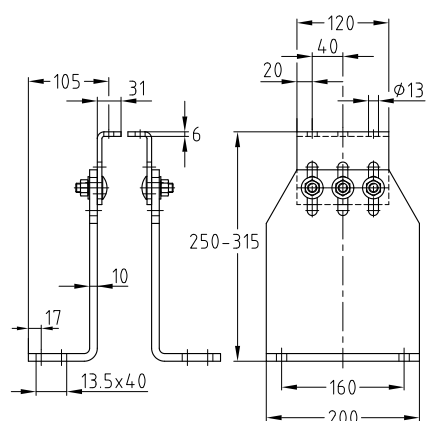
Magasságban állítható alszerkezet fixpontokhoz és elmozduló megfogásokhoz.



Szabadon állítható tartó



Standard kivitel



Nehéz kivitel, nagyobb távolságokhoz

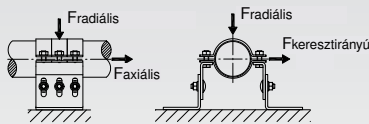
Kivitel	min.	max.	Állítási sáv [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
Alapkivitel	96	152	56	129168	5	darab
nehéz kivitel	250	315	65	129172	1	



STATO® tűzihorganyzott bilincsek igény esetén.

STATO® konzolkészletek tűzhorganyzott

Termékjellemzők

Kivitel		alapkivitel	nehéz kivitel
Max. ajánlott terhelés [N] (érvényes M12-re 75 Nm húzónyomatékkal, nem felületkezelte acélcsövekre) 	axiális	5.500 bilincsenként	5.500 bilincsenként
	keresztirányú	min. szerkezeti magasság	
		8.000	7.000
		max. szerkezeti magasság	
		6.000	7.000
	radiális	25.000	25.000



Négyélű tolószán

tűzihorganyzott

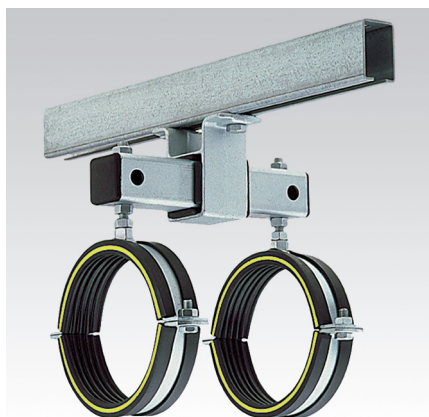
Alkalmazás

- Fali szerelésekhez, vízszintes vagy függőleges csővezetékekhez
- Ideális nagy hosszirányú nyúlással rendelkező műanyag csövekhez
- Ideálisan használható csővezetékek falra, mennyezetre és padlóra szereléséhez
- Mozgópont-rögzítés függő és álló csővezetékekhez

Előnyök

- Könnyű mozgású tolószán nagy terhelésekhez

- A 125 mm-t elérő elmozdulással nagy hosszváltozású csővezetékekhez is alkalmas
- Álló és függő szerelésnél is elbillenés ellen biztosított tehereloszlás
- A menetes stíftekkel változtatható, magasságban állítható csőbilincsszerelés
- A két bilincs megszorulás ellen biztosítja a csövek megvezetését
- M12 és M16 csatlakozási lehetőségek

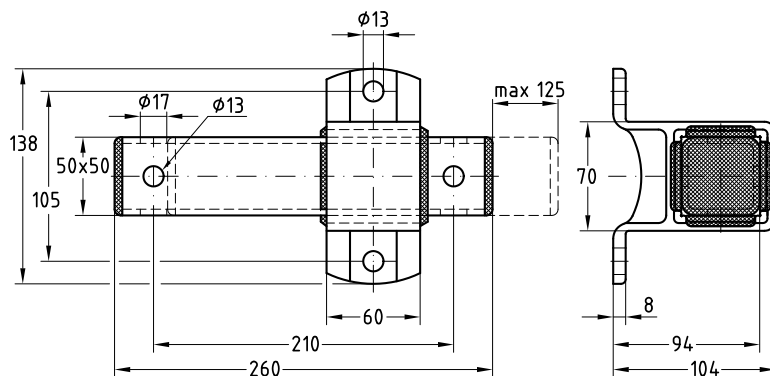


Termékjellemzők



Max. terhelhetőség [N]

7.800



Max. elmozdulás [mm]	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
125	133184	1	darab



Igény esetén rozsdamentes acél kivitelben is szállítható.

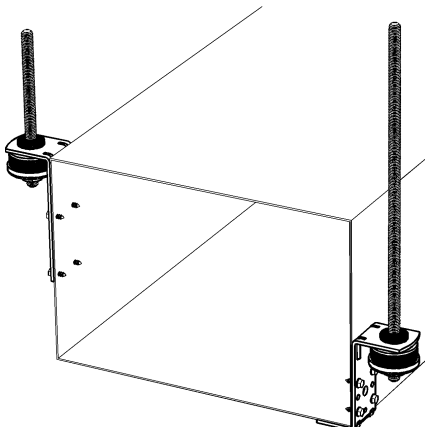
Légcsatorna szeglet szigeteléssel, tűzihorganyzott

Alkalmazás

- Légcsatornák egyszerű függesztéséhez

Előnyök

- Integrált, igen elasztikus zajszigetelő
- Igen könnyű beállíthatóság és magasságállítás menetes szárákkal
- Szakemberbarát sarkos kivitel
- A légcsatornán könnyen rögzíthető szegeccsel, vagy lemezcsavarral vagy legfeljebb M8 csavarral az ovális lyukban
- Közvetlenül az épületszerkezetre is rögzíthető
- Zajcsökkentés 17 dB(A)-ig



Termékjellemzők

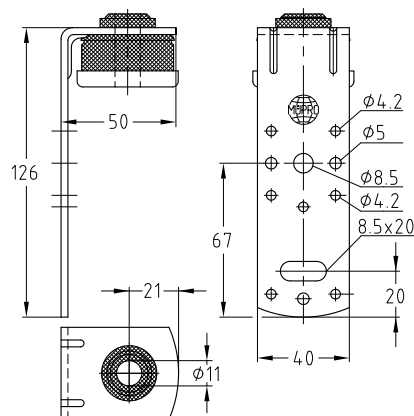


Max. terhelhetőség (N)	800
Zajcsillapítás legfeljebb [dB(A)]	17

Típus	Cikkszám	Csomagolási egység	Mennyiség mértékegység
II	116642	25	darab



Légcsatorna szeglet más hosszúságokban is kaphatók.



Légcsatorna szeglet
II-es típus

