

Úvod k montážnym systémom

Aplikačné stránky montážnych systémov	Strana 226
Návrhový softvér PROFIS Installation	Strana 242
Mobilná aplikácia	Strana 243

Technické tabuľky

Výpočtové tabuľky pre závitové prvky	Strana 244
Tabuľka zaťaženia pre upevnenie potrubia	Strana 245
Technické dáta pre MT systém	Strana 246
Technické dáta pre MM systém	Strana 250
Technické dáta pre MQ systém	Strana 252

Montážny systém MT

MT systém pre vnútorné a vonkajšie prostredie	Strana 260
---	------------

Montážny systém MM

MM systém galvanický pozink	Strana 266
-----------------------------	------------

Lankový systém

Lankový systém galvanický pozink	Strana 268
----------------------------------	------------

Montážny systém MQ

MQ systém galvanický pozink	Strana 270
MQ systém žiarový pozink	Strana 273
MQ systém nehrdzavejúca oceľ	Strana 276

Objímky pre montážny systém

Objímky galvanický pozink	Strana 278
Objímky žiarový pozink	Strana 283
Objímky nehrdzavejúca oceľ	Strana 285
Potrubné uloženia, strmene a pásové strmene	Strana 287

Príslušenstvo pre montážny systém

Príslušenstvo galvanický pozink	Strana 289
Príslušenstvo žiarový pozink	Strana 292
Príslušenstvo nehrdzavejúca oceľ	Strana 293

Riešenie dilatácií potrubných trás

Teória dilatácií s prirodzeným alebo technickým kompenzátorom	Strana 294
Prvky pre riešenia dilatácií	Strana 296

Montážne systémy - možnosti upevnenia

Horizontálne rozvody v poschodiach

- jednoduché závesy
- združené závesy
- riešenie dilatácií - pevné body/klzné uloženia
- seizmický návrh
- návrh požiarnej odolnosti (viď str. 230)

Výťahové šachty

- konštrukcie medzi - výťahových priečok (viď str. 239)

Rozvody technológií na streche

- jednoduché podpery
- združené podpery
- pochôdne lávky cez technologické trasy
- návrh na zaťaženie vetrom/snehom podľa EN 1991 (viď str. 233)

Konštrukcie pre technologické zariadenia na streche

- konštrukcie pre VZT jednotky, suché chladiče, klimatizačné jednotky atď.
- obslužné plošiny okolo tech. zariadení
- návrh na zaťaženie vetrom/snehom podľa EN 1991 (viď str. 234)

Rozvody technológií v halách

- rozvody v podlažiach
- zvody k technológiám
- technologické rastre - grid
- lankový systém
- potrubné/technologické mosty - ťažké uloženia potrubí v priemysle
- pochôdne lávky a obslužné plošiny (viď str. 235)

Stúpacie trasy

- jednoduché závesy
- združené závesy
- pevné body
- obslužné plošiny
- seizmický návrh / návrh požiarnej odolnosti (viď str. 231)

Rozvody v podlažiach

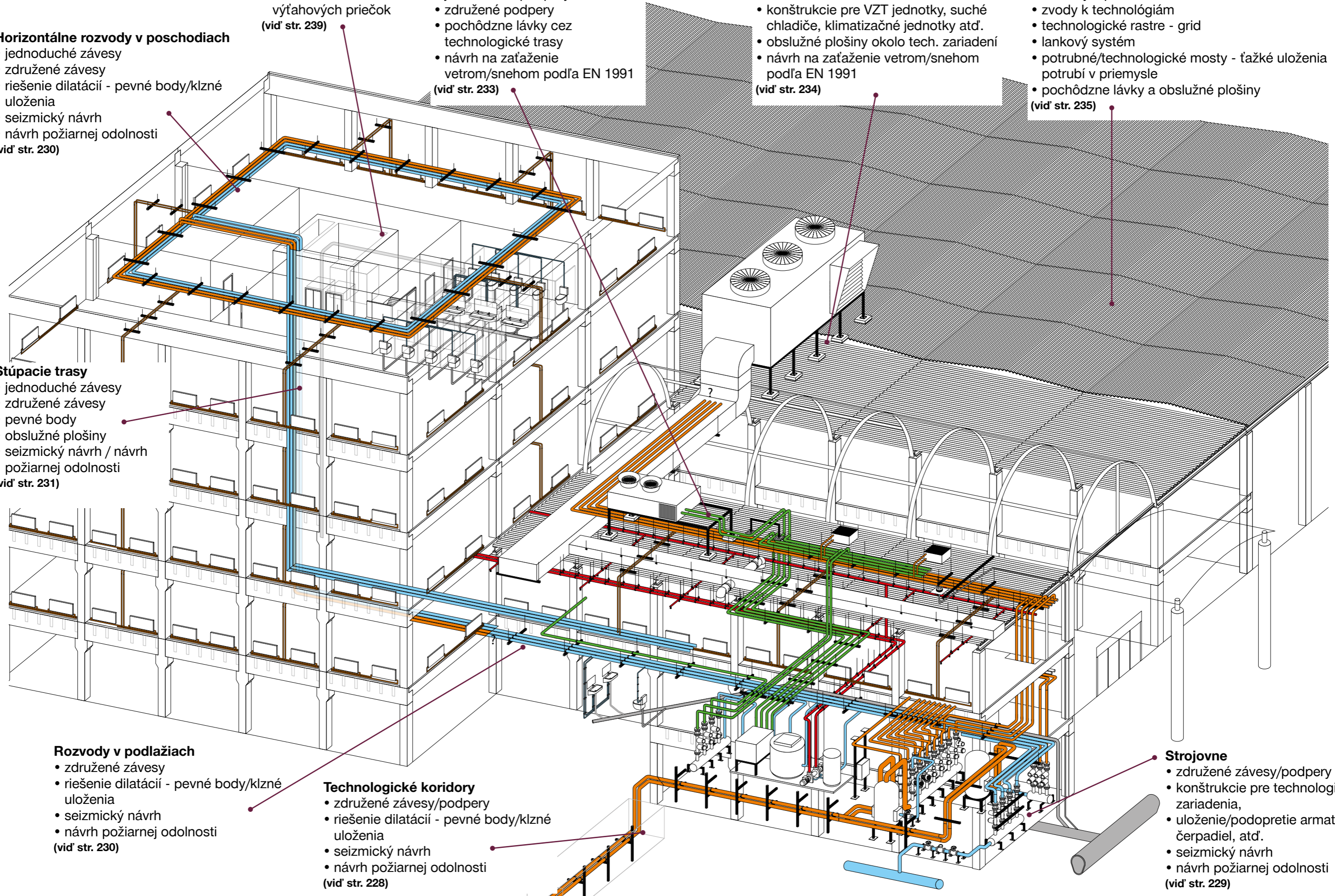
- združené závesy
- riešenie dilatácií - pevné body/klzné uloženia
- seizmický návrh
- návrh požiarnej odolnosti (viď str. 230)

Technologické koridory

- združené závesy/podpery
- riešenie dilatácií - pevné body/klzné uloženia
- seizmický návrh
- návrh požiarnej odolnosti (viď str. 228)

Strojovne

- združené závesy/podpery
- konštrukcie pre technologické zariadenia,
- uloženie/podopretie armatúr, čerpadiel, atď.
- seizmický návrh
- návrh požiarnej odolnosti (viď str. 229)





POUŽITIE

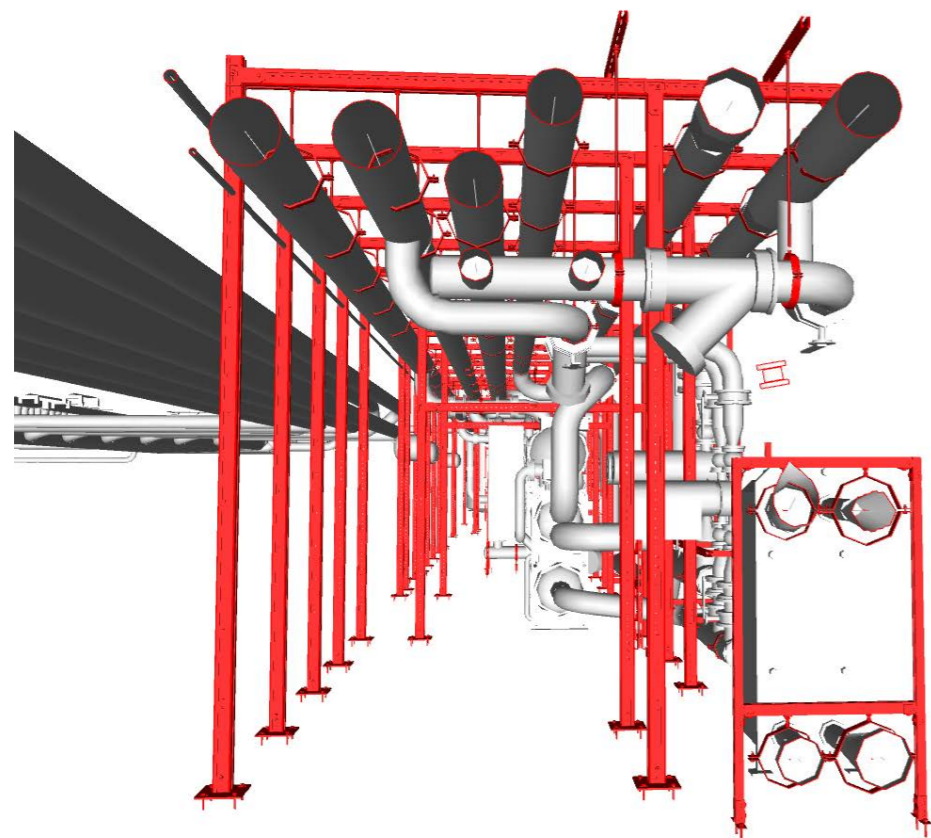
- Upevnenie potrubných rozvodov alebo káblových trás v podzemných kolektoroch
- Možnosť riešenia dilatácií potrubí - pevné body/klzné uloženia/osové vedenia
- Možnosť kotvenia konštrukcií s ochranou proti bludným prúdom
- Možnosť návrhu konštrukcií s odolnosťou na seizmicitu alebo s požiarnou odolnosťou

VÝHODY

- Variabilita konštrukcií z montovaných systémov
- Jednoduché úpravy/doplnenie konštrukcií pri zmene alebo pridávaní technológií
- Výber z 3 materiálových/povrchových prevedení montážnych systémov
- Optimalizácia podľa zaťaženia - kombinácia stredne ťažkého (otvorené nosníky) a ťažkého (uzavreté nosníky) montážneho systému

VIDEO UKÁŽKA

<https://youtu.be/d6GMR4Qkr1s>



POUŽITIE

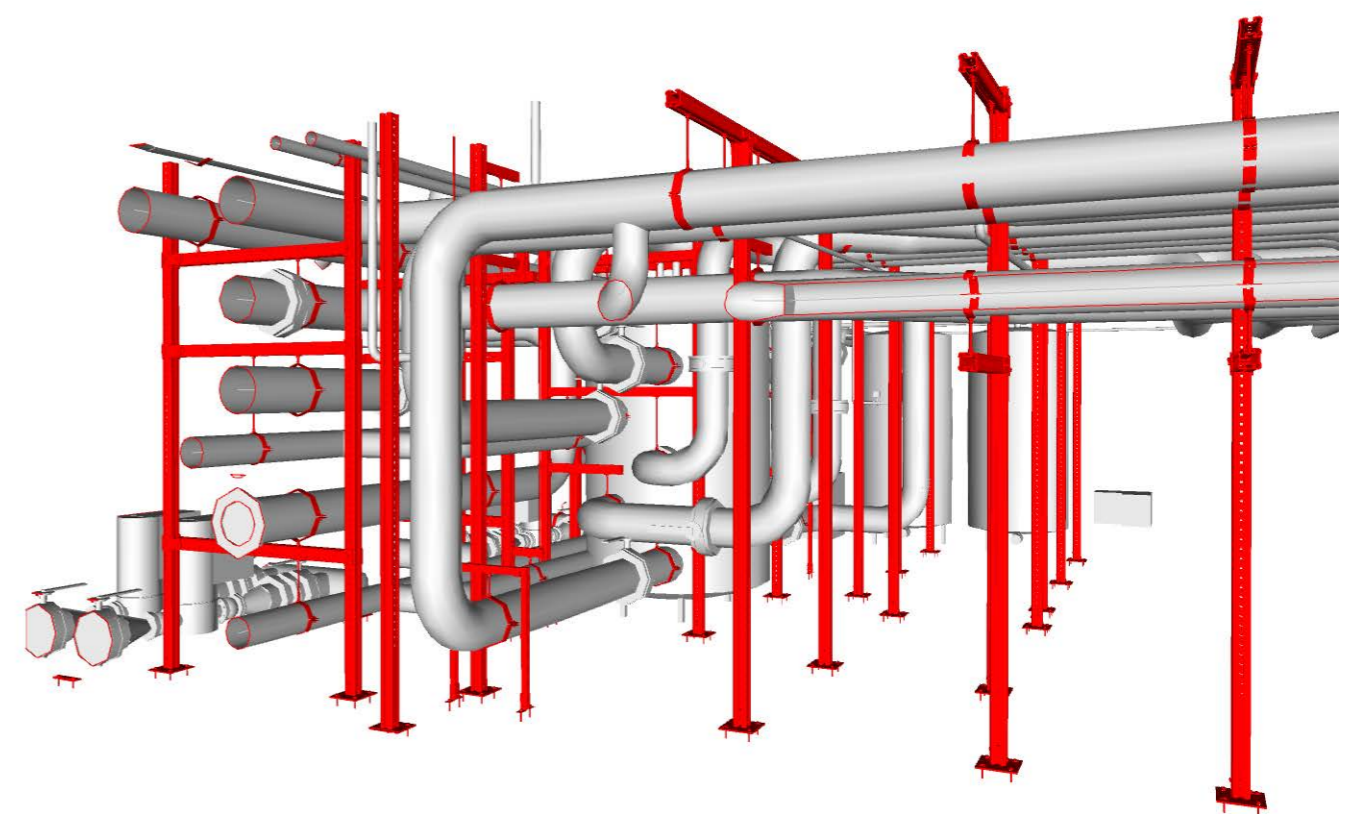
- Priestorové rámy pre uloženie technologických zariadení (jednotky, kolektory, rozdeľovače, nádrže, elektrické rozvádzače atď.)
- Združené závesy/podpery pre uloženie potrubí alebo káblových látok
- Konštrukcie pre zavesenie armatúr
- Kotvenie čerpadiel, kompresorov
- Možnosť návrhu konštrukcií s odolnosťou na seizmicitu alebo s požiarnou odolnosťou

VÝHODY

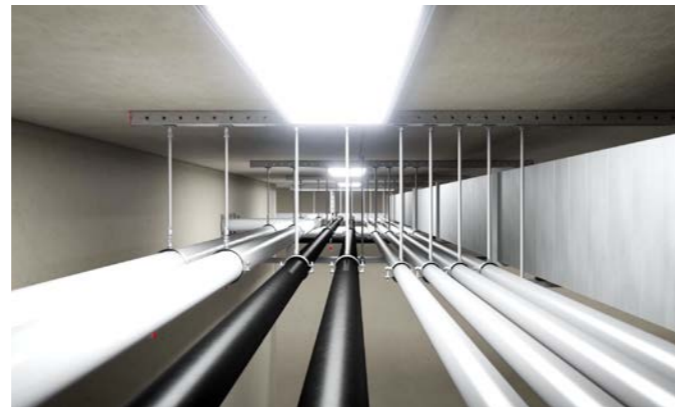
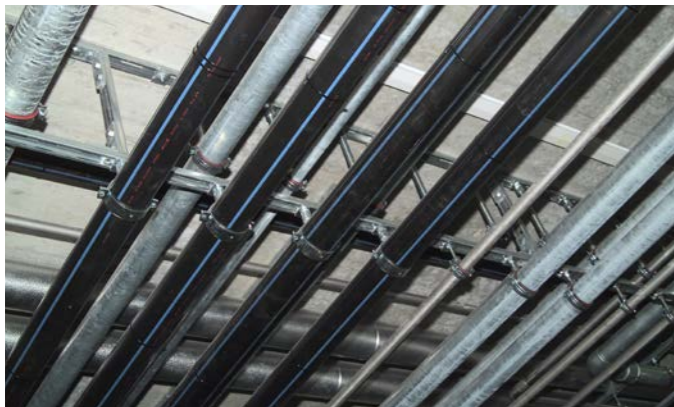
- Spájanie konštrukcií len skrutkovými spojmi (bez nutnosti zvarovania)
- Rýchla montáž a rektifikácia pomocou nastaviteľných konektorov a spojok
- Výber z 3 materiálových variantov podľa požiadaviek prostredia
- Optimalizácia podľa zaťaženia - kombinácia stredne ťažkého (otvorené nosníky) a ťažkého (uzavreté nosníky) montážneho systému
- Výber z niekoľko únosnostných tried objímok

VIDEO UKÁŽKA

<https://youtu.be/d6GMR4Qkr1s>



Rozvody v podlažiacch



POUŽITIE

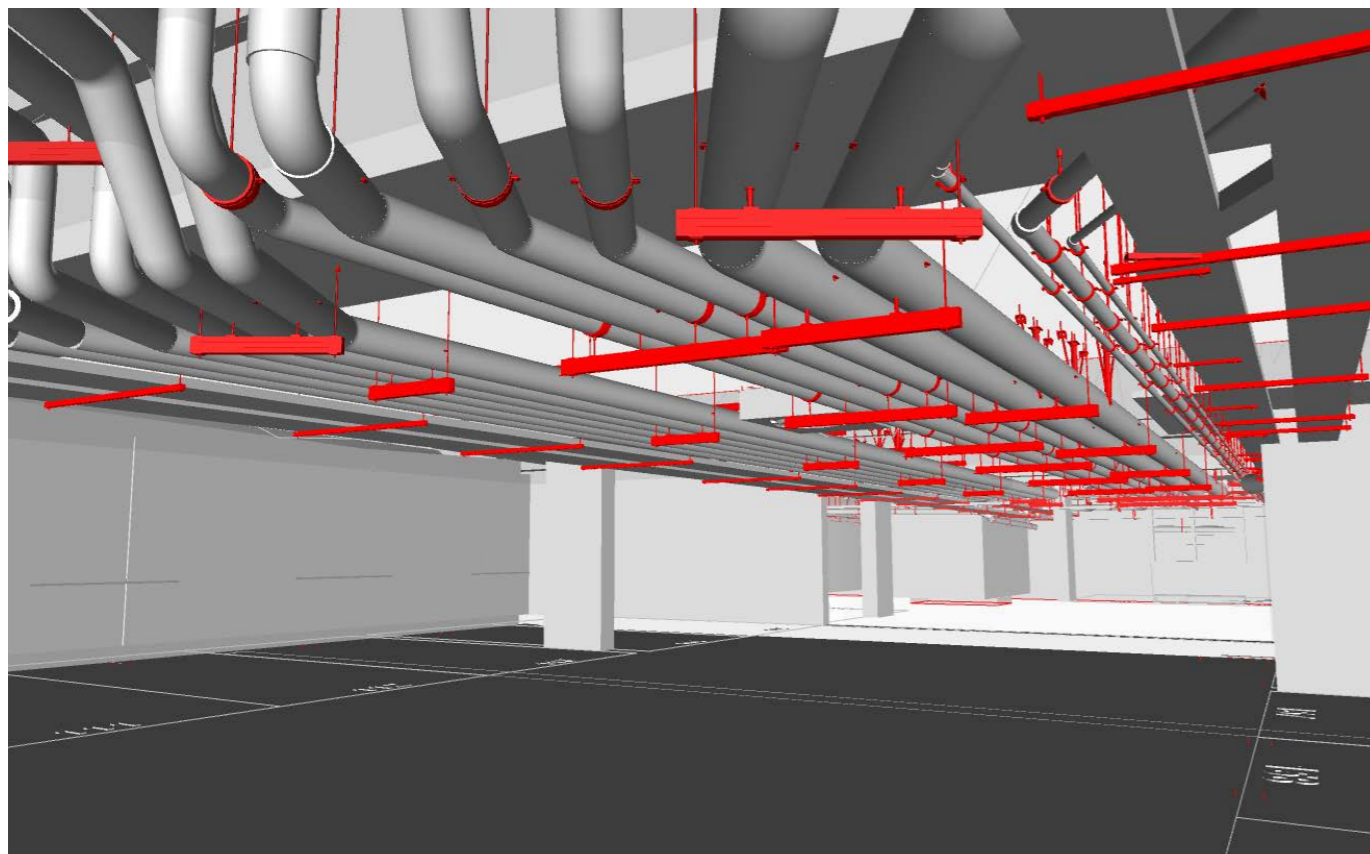
- Združené závesy/podpery pre rozvody potrubí a káblové trasy
- Tuhé rámy z uzatvorených nosníkov
- Riešenie dilatácií veľkých priemerov potrubí - pevné body/klzné uloženia/osové vedenia
- Možnosť návrhu konštrukcií s odolnosťou na seizmicitu alebo s požiarou odolnosťou

VÝHODY

- Flexibilita pozície upevnenia potrubí pomocou fixačných čapov
- Jednoduché nastavenie výšok a spádu potrubí
- Koordinácia viacerých profesií na jednom združenom závese
- Systémové zostavy pevných bodov
- Výber zo širokej škály potrubných objímok podľa typu použitého potrubia alebo typu média

VIDEO UKÁŽKA

<https://youtu.be/eOVugIED1HU>



Stúpacie potrubia



POUŽITIE

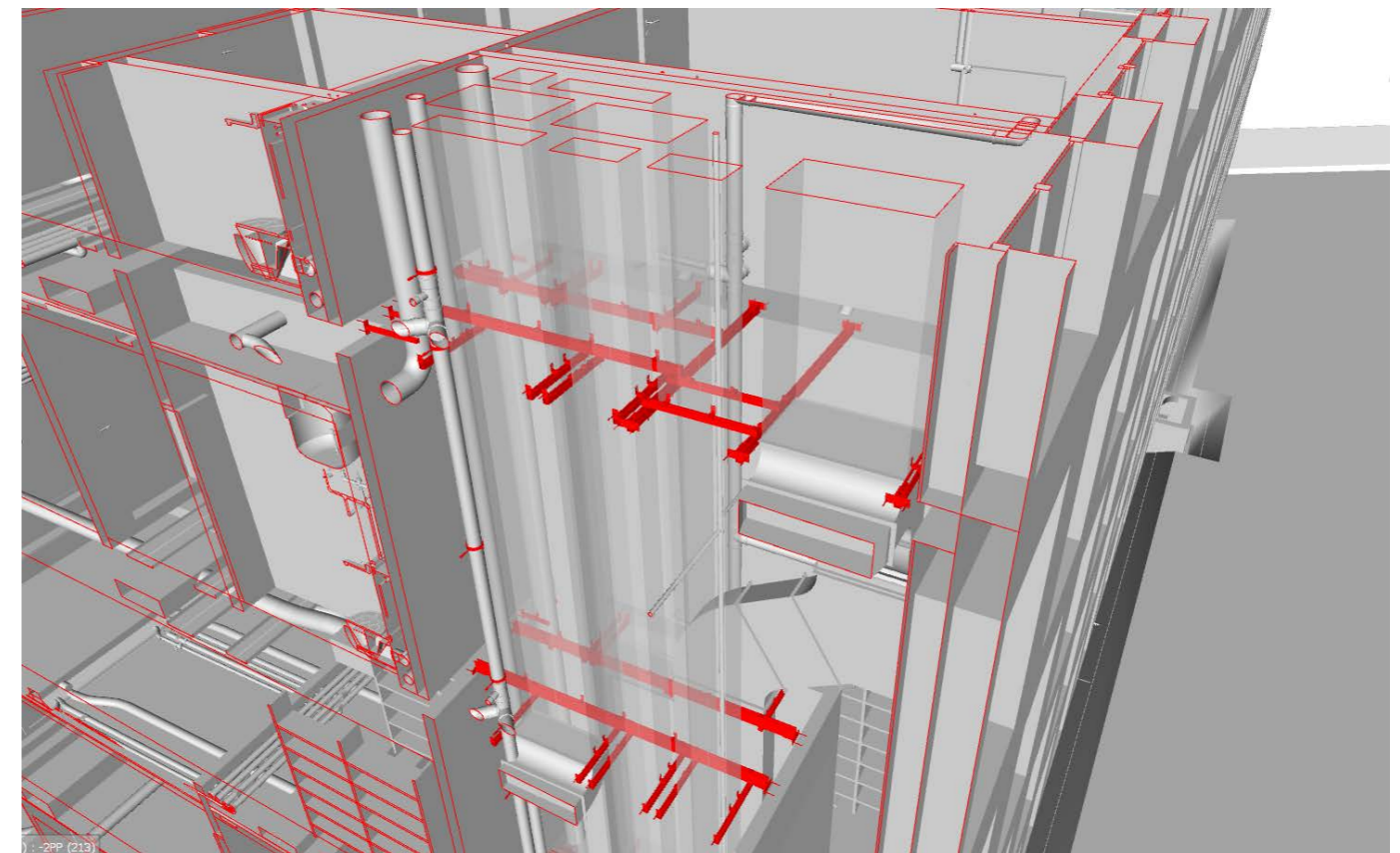
- Jednoduché závesy samostatných potrubí
- Združené závesy v prípade koordinácie profesií
- Riešenie dilatácií potrubí - systémové alebo atypické zostavy pevných bodov
- Obslužné a revízne plošiny v šachtách
- Možnosť návrhu konštrukcií s odolnosťou na seizmicitu alebo s požiarou odolnosťou

VÝHODY

- Koordinácia viacerých profesií na jednom združenom závese
- Optimalizácia konštrukcií podľa zaťaženia - kombinácia stredne ťažkého (otvorené nosníky) a ťažkého (uzavreté nosníky) montážneho systému
- Návrh vhodného typu a dimenzie kotiev podľa základného materiálu (mechanické, chemické kotvy)
- Výber zo širokej škály potrubných objímok podľa typu použitého potrubia alebo typu média

VIDEO UKÁŽKA

<https://youtu.be/eOVugIED1HU>



Horizontálne rozvody po podlažiach



POUŽITIE

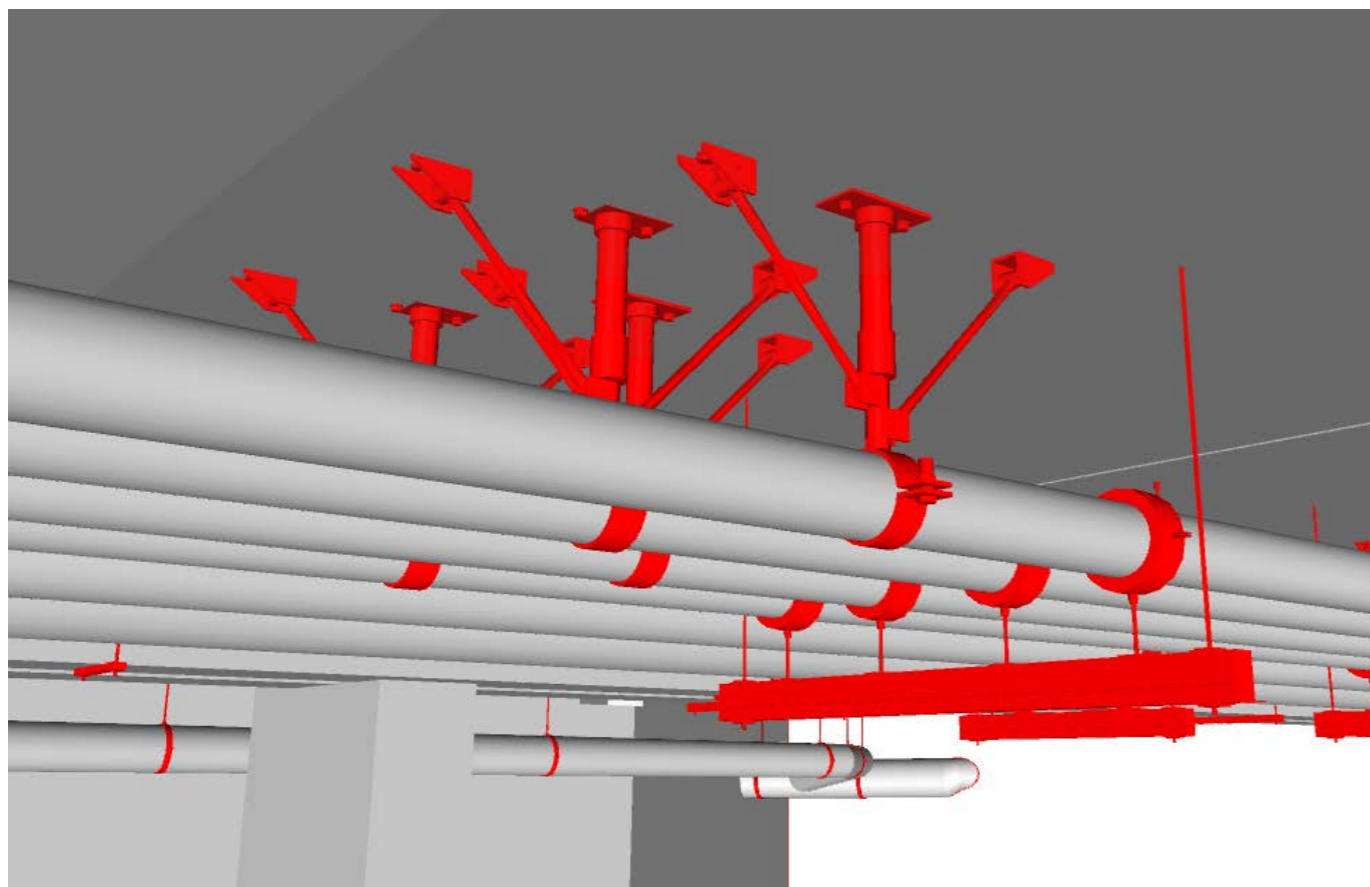
- Jednoduché závesy samostatných potrubí
- Združené závesy v prípade koordinácie profesií
- Riešenie dilatácií potrubí - systémové zostavy pevných bodov a klzných/kyvných uložení
- Možnosť návrhu konštrukcií s odolnosťou na seizmicitu alebo s požiarou odolnosťou

VÝHODY

- Flexibilita pozície upevnenia potrubí pomocou fixačných čapov
- Jednoduché nastavenie výšok a spádu potrubí
- Koordinácia viacerých profesií na jednom združenom závese
- Výber zo širokej škály potrubných objímok podľa typu použitého potrubia alebo typu média

VIDEO UKÁŽKA

<https://youtu.be/Mh4fmb5ni7w>



Montážne systémy

Rozvody technológií na streche



POUŽITIE

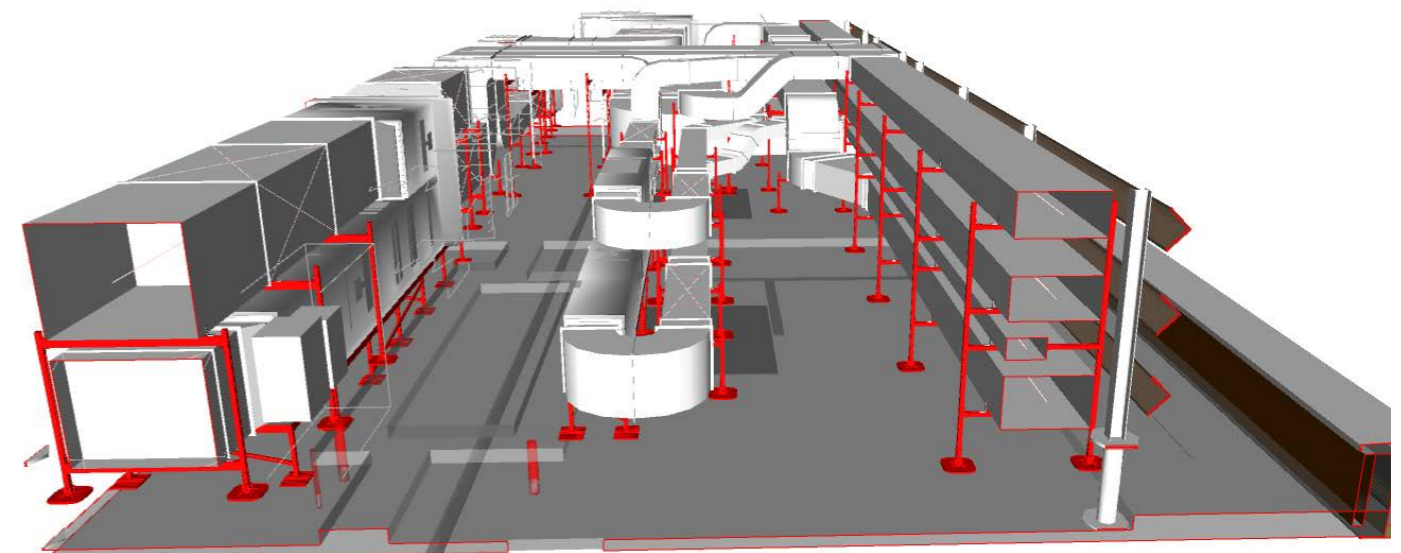
- Priestorové rámy/podpery pre uloženie technologických rozvodov na strechách
- Združené podpery pre uloženie potrubí a káblových látok
- Podpery vzduchotechnických potrubí
- Pochôdne lávky cez technologické trasy
- Možnosť návrhu konštrukcií na zaťaženie vetrom/snehom podľa EN 1991

VÝHODY

- Systémové strešné pätky - konštrukcie bez nutnosti prestupov strešným plášťom
- Ľahké montované konštrukcie bez potreby ťažkej manipulačnej techniky
- Flexibilná a rýchla montáž len so skrutkovými spojmi
- Povrchová úprava pre vonkajšie prostredie (zinok-horčík a žiarový zinok), strešné pätky zo zliatiny hliníku
- Možnosť riešenia s výkyvnými strešnými pätkami pre rovné a mierne naklonené strechy

VIDEO UKÁŽKA

<https://youtu.be/F8NjzWktWtA>



Montážne systémy

Konštrukcie pre technologické zariadenia na streche



POUŽITIE

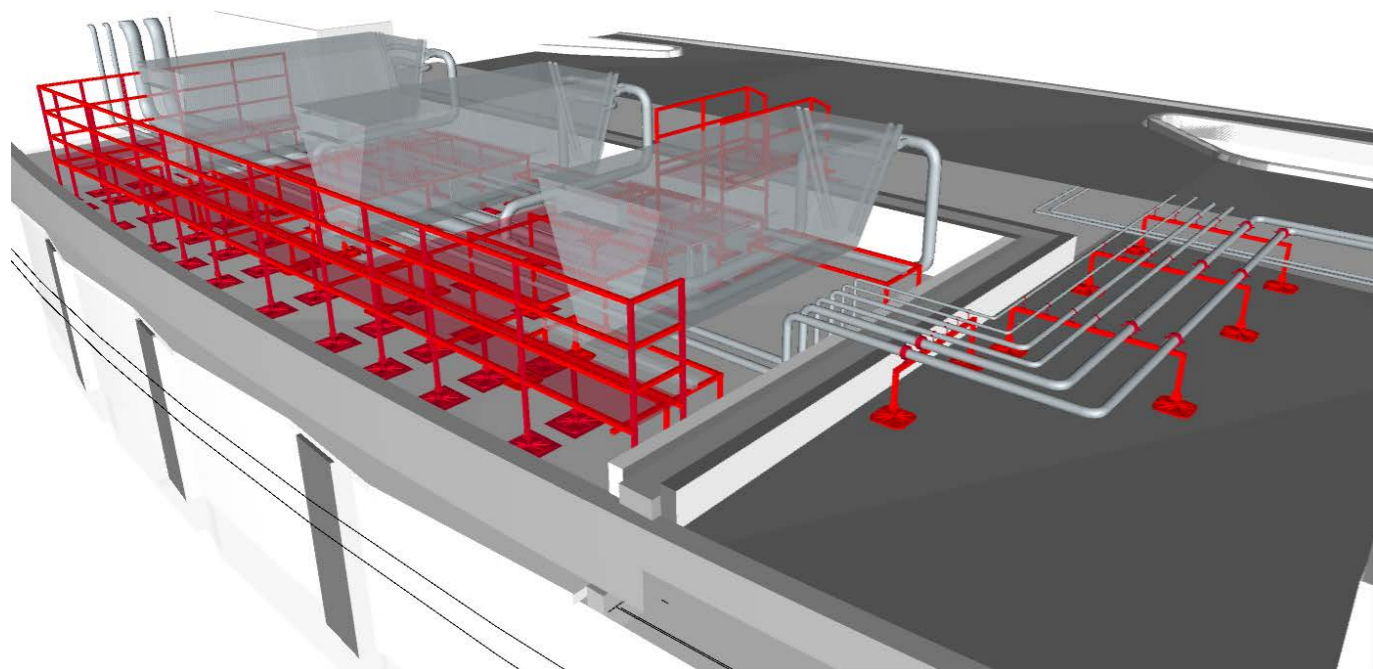
- Konštrukcie pre VZT jednotky, suché chladiče, klimatizačné jednotky, ventilátory atď.
- Obslužné plošiny okolo technologických zariadení
- Možnosť návrhu konštrukcií na zaťaženie vetrom/snehom podľa EN 1991

VÝHODY

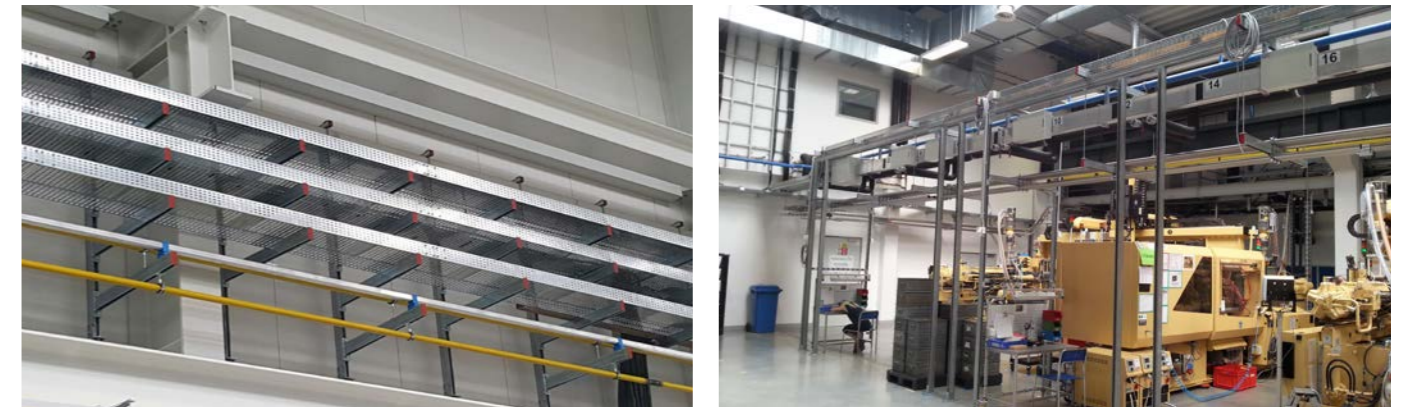
- Konštrukcie zo stredne ťažkého a ťažkého montážneho systému bez nutnosti prestupu strešným plášťom
- Bez potreby ťažkej manipulačnej techniky
- Flexibilná a rýchla montáž len so skrutkovými spojmi
- Povrchová úprava pre vonkajšie prostredie (zinok-horčík a žiarový zinok), strešné pätky zo zliatiny hliníku
- Možnosť riešenia s výkyvnými strešnými pätkami pre rovné a mierne naklonené strechy
- Možnosť modelácie konštrukcií v BIM/Revit prostredí
- K dispozícii Revit parametrické bloky pre koncepčný návrh konštrukcií

VIDEO UKÁŽKA

<https://youtu.be/F8NjzWKtWtA>



Rozvody technológií v halách



POUŽITIE

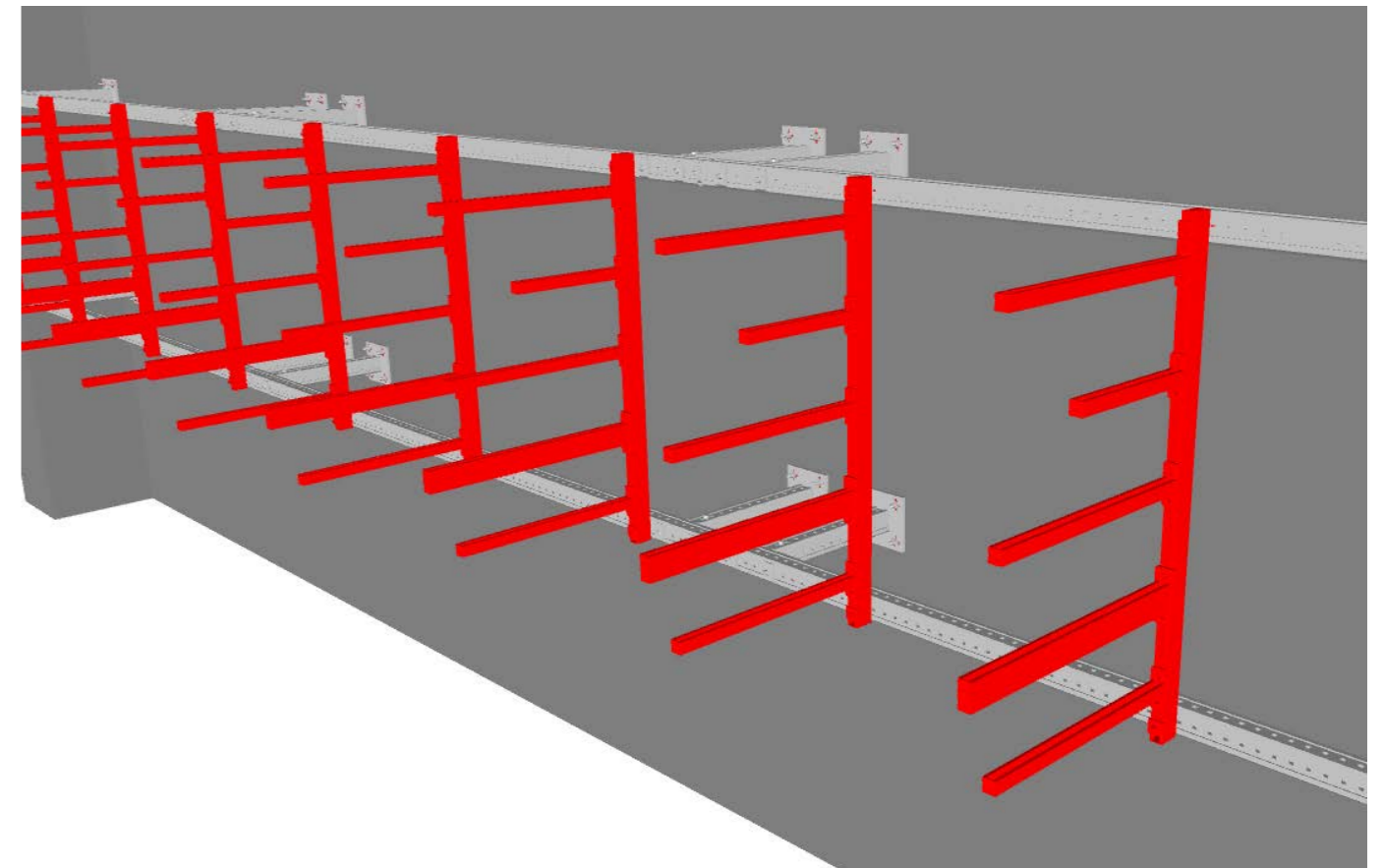
- Závesy/podpery pre rozvody technológií
- Konštrukcie zvodov k technologickým zariadeniam
- Lankový systém pre zavesenie ľahkých rozvodov a rastre napr. osvetlenia
- Pochôdzne lávky a obslužné plošiny okolo zariadení

VÝHODY

- Prispôsobenie k rastru nosných konštrukcií (stípm, prievlakov)
- Rýchla montáž pomocou skrutkových spojov a nastaviteľných konektorov
- Flexibilita systému pre budúce úpravy (zmeny výrobných liniek)
- Optimalizácia podľa zaťaženia - kombinácie stredne ťažkého (otvorené nosníky) a ťažkého (uzavreté nosníky) montážneho systému
- Systémové riešenie dilatácií potrubí

VIDEO UKÁŽKA

https://youtu.be/Oa_4zmzs-S0



GRID – technologické rastre

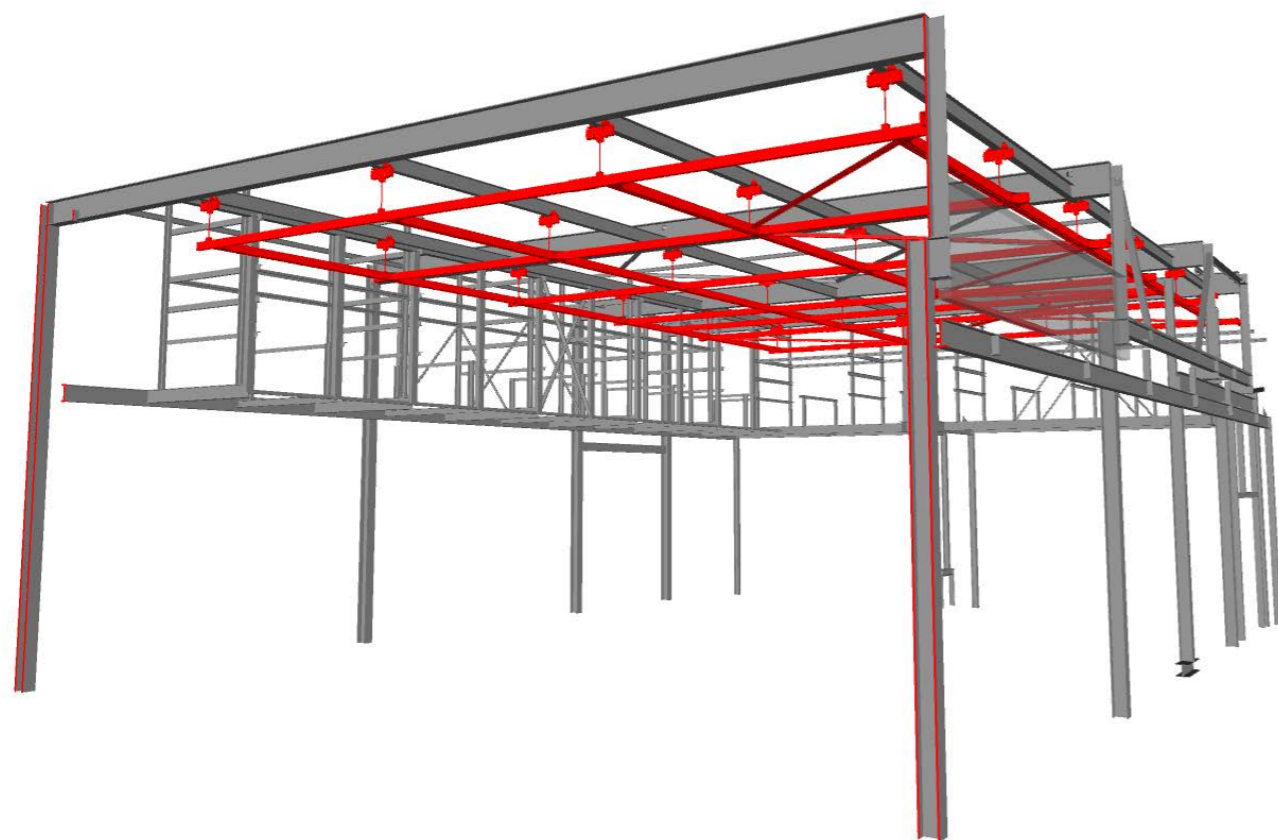
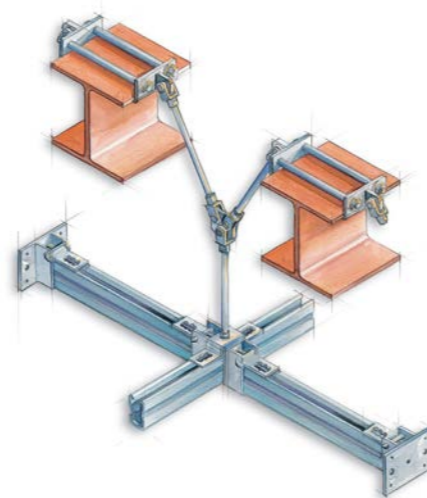


POUŽITIE

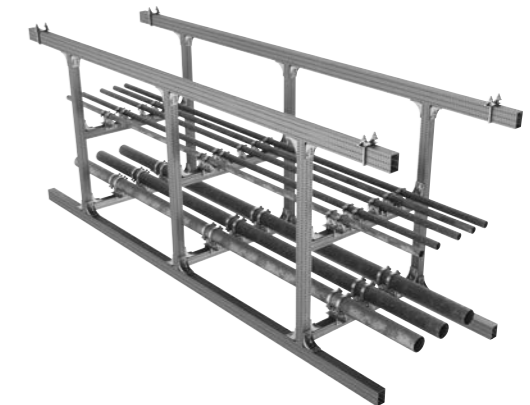
- Jednourovňový montážny raster pre vedenie rozvodov akéhokoľvek druhu
- Sekundárna nosná konštrukcia pre rozvody v prípade zložitých kotevných podmienok - nedostatok konštrukcií pre uchytenie malých dimenzií rozvodov

VÝHODY

- Celková flexibilita umožňuje rýchlu zmenu konfigurácie všetkých rozvodov
- Estetický a príjemný dizajn čistých línii konštrukcie
- Výpočet v návrhovom softvéri PROFIS Installation
- Technická podpora od spoločnosti Hilti je samozrejmosťou



Potrubné/technologické mosty - ťažké uloženia potrubí v priemysle



POUŽITIE

- Masívne ťažký montážny systém pre uloženie potrubí v priemysle a energetike (do DN 600)
- Ľahšie technologické mosty
- Riešenie dilatácií pomocou systémových klzných ulohí a pevných bodov
- Pochôdzne lávky cez technologické trasy a okolo technologických zariadení

VÝHODY

- Spájanie konštrukcií len skrutkovými spojmi (bez nutnosti zvärať)
- Rýchla montáž a rektifikácia pomocou nastaviteľných konektorov a spojok
- Systémové ťažké uloženia (klzné, pevné)
- Uzavreté profily až do prierezu 100x150 mm
- Povrchová úprava pre vonkajšie prostredie (zinok-horčík a žiarový zinok)
- Spoločne s návrhom konštrukcií aj návrh kotvenia do základného materiálu

VIDEO UKÁŽKA

<https://youtu.be/8nNw3LdnnHY>



Konštrukcie pre technologické podlahy

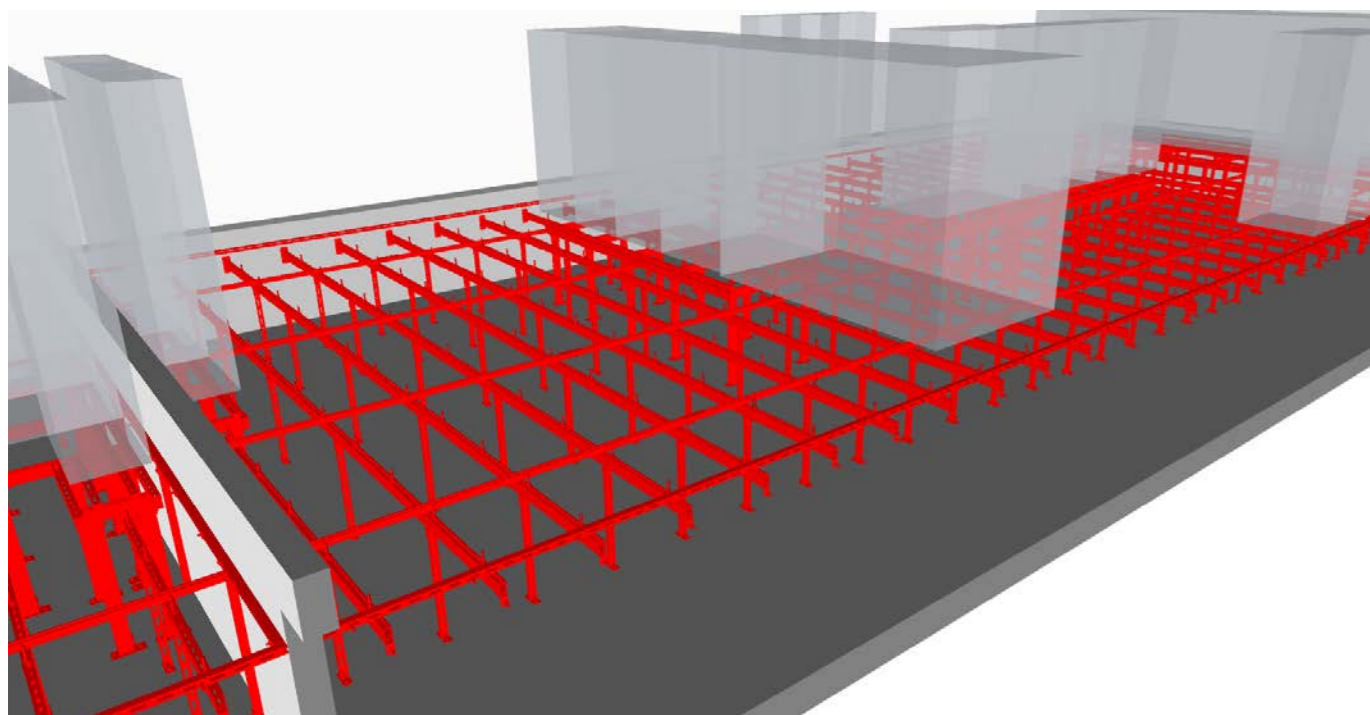


POUŽITIE

- Montážne systémy MQ / MT pre konštrukcie technologických podláh v rozvodniach, serverovniach a iných typoch riadiacich miestností
- Ucelený systém pre rozvádzače a servery a zároveň rozvody technológií v podlahovej časti

VÝHODY

- Odstránenie klasického rastru stĺpikov 600 x 600 mm v úrovni montážneho priestoru
- Vytvorenie dostatočného montážneho a manipulačného priestoru k ľahšej práci v priebehu stavby a údržby káblových trás
- Pri využití stredne ťažkého montážneho systému bodové zaťaženie do 8 kN, plošné do 22 kN, pri použití ťažkého montážneho systému bodové zaťaženie až do 24 kN
- Možnosti výkresovej dokumentácie v axonometrii, pohľadoch a rezoch
- Na vyžiadanie modelácia konštrukcie zdvojenej podlahy v BIM/Revit prostredí
- Možnosť návrhu na seizmické zaťaženie – samostatný statický posudok



Výťahové šachty

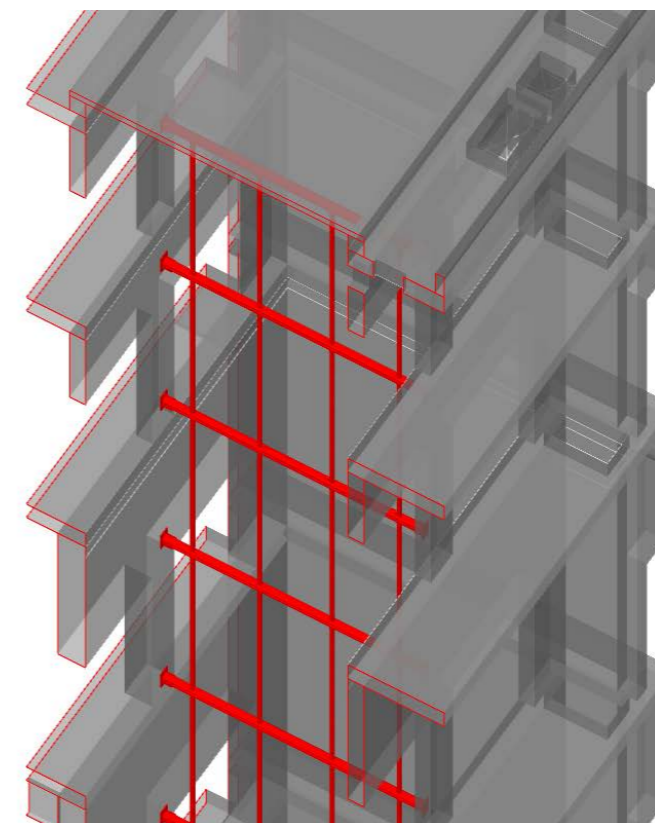


POUŽITIE

- Vodorovný deliaci prvok na uchytení vodiacich koľajníc vo výťahových šachtách

VÝHODY

- Vhodný pre upevnenie k betónovým stenám alebo k ocelovým nosníkom MI/MIQ systému
- Oválne otvory na spojkách pre zjednodušené polohovanie
- Výpočet v návrhovom softvéri PROFIS Installation, Template modul
- Bez nutnosti zvarovania - nastaviteľné a flexibilné



Systémy s požiarnou odolnosťou



POUŽITIE

- Závesy s požiarnou odolnosťou pre rozvody technologických potrubí zostavené z montážneho systému MQ a špeciálnych certifikovaných spojovacích prvkov

VÝHODY

- Návrh závesov na silové účinky pri požiari na základe EAD 280016-00-0602
- Požiari odolné prvky majú Európske technické posúdenie ETA
- Nová metodológia výpočtu umožňuje využiť v závislosti na zaťažení všetky montážne prvky bežného portfólia
- Výpočet v návrhovom softvéri PROFIS Installation, Fire Resistant modul
- V prípade nejasností, kontaktujte naše technické oddelenie

VIDEO UKÁŽKA

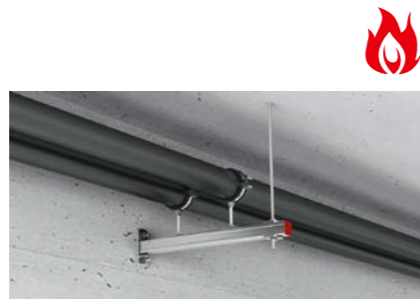
<https://youtu.be/glb8ylzDhe0>



Upevnenie priamo k stropu



Konzola zavetrená na konci



Pevný záves – tuhý rám



Zavesenie potrubí



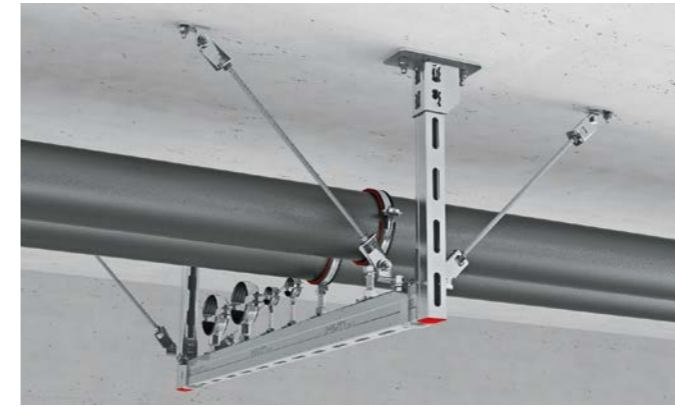
Konzola na stenu



Samostatný záves



Závesy so seizmickou odolnosťou



POUŽITIE

- Seismicky odolné závesy rozvodov technologických potrubí zostavené z prvkov montážneho systému MQS kombinovaného so stredne ťažkým systémom MQ
- Závesy/podpery bez nutnosti seizmickej odolnosti zavetrované do 2 alebo 3 smerov pre prenos bočných/priečných síl

VÝHODY

- Návrh závesov na silové účinky vo všetkých troch osiach
- Montážne jednoduché zavetrovanie pomocou vzpier alebo tiahel
- Výpočet v návrhovom softvéri PROFIS Installation, 3D modul
- Možnosť výkresovej dokumentácie v axonometrii, pohľadoch a rezoch

VIDEO UKÁŽKA

https://youtu.be/q5c_et12yak



Seizmické portfólio MQS

Tiahlo MQS-RS	Tiahlo MQS-HR 8	MQS-A-8	MQS-AP-8
2083743	2330877	2083721	2330874
	Tiahlo MQS-HR 10	MQS-A-10	MQS-AP-10
	2330878	2083722	2330875
		MQS-A-12	MQS-AP-12
		2083723	2330876
		MQS-A-16	2083724
Tiahlo MQS-CH-10	MQS-W set	MQS-AC-10	MQS-AC-12
2083741	2330879	2083725	2083726

NÁVRHOVÝ SOFTVÉR

Hilti Softvér a Aplikácia



Hilti PROFIS Installation

Ucelený súbor softvérov pre návrh závesov z montážnych systémov Hilti.

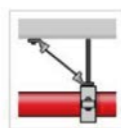


Channel

Program pre návrh Hilti nosníkov

Hlavné výhody:

- jednoduchý výpočet a stanovenie únosnosti Hilti nosníkov
- jednoduché zadávanie zaťažovacích stavov
- statický protokol



FixPoint

Program pre návrh pevných bodov Hilti

Hlavné výhody:

- návrh pevných bodov v systéme Hilti
- jednoduché zadávanie dát
- výpočtový protokol

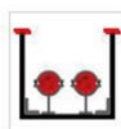


3D Design

Program pre návrh 3D modelov konštrukcií zo systémov MQ/MIQ/MI

Hlavné výhody:

- návrh 3D konštrukcie z montážneho systému Hilti MQ/MIQ/MI
- zákazník si môže navrhnuť ľubovoľnú konštrukciu
- statický protokol, posúdenie všetkých prvkov, CAD nákres
- špecifikácia materiálu

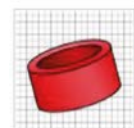


Template Design

Editovateľná knižnica typických konštrukcií s možnosťou statického posudku a exportu do CAD

Hlavné výhody:

- rozsiahla knižnica typických konštrukcií
- jednoduché nastavenie rozmerov a zaťažení
- statický protokol a posúdenie všetkých prvkov
- CAD export, výpis materiálu



BIM/ CAD Export

Online CAD 2D/3D knižnica Hilti prvkov – montážne systémy, kotvy, priama montáž

Hlavné výhody:

- online knižnica – aktuálne dáta
- 2D, 3D, viac CAD formátov
- široký sortiment montážnych systémov, kotiev, prvkov priamej montáže



ETA Fire Resistant Design

Program pre návrh závesov s požiarnou odolnosťou

Hlavné výhody:

- optimalizovaná knižnica závesov podľa nového ETA schválenia
- návrh a výpočet požiarny odolných konštrukcií pre rozvody potrubí
- CAD export, výpis materiálu

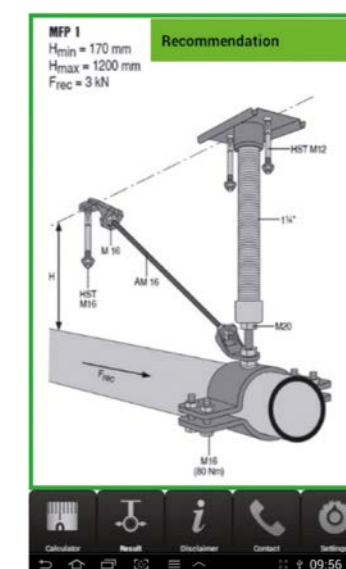
Aplikácie pre mobilné telefóny

Fixpoint – aplikácia pre návrh pevných bodov

Aplikácia umožňuje výpočet dilatácií potrubí, návrh kompenzátorov a pevných bodov vrátane výpočtov síl do pevných bodov. Je to jednoduchá a rýchla pomôcka pre výber typového upevnenia potrubia v rámci riešenia dilatácií potrubí.

Použitie hlavne pre:

- Projektových manažérov
- Stavbyvedúcich alebo montérov
- Projektantov pre rýchly výpočet dilatácií

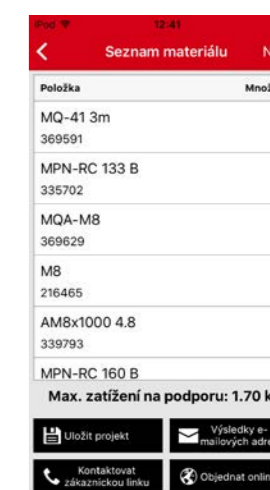
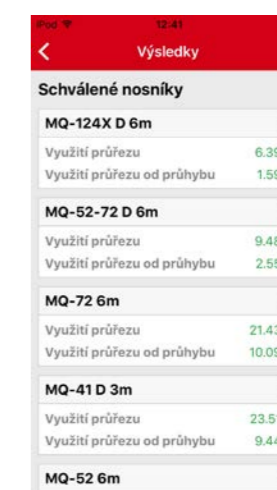


Channel Calculator – aplikácia pre rýchly návrh nosníkov

Channel Calculator je návrhová, výpočtová a objednávací aplikácia v jednom. Je určená pre výpočty podpier inštalácií na stavbe, ako sú potrubia, vzduchotechnické rozvody a kábelové žľaby. Je možné vytvárať i vlastné návrhy zaťaženia.

Použitie hlavne pre:

- Stavbyvedúcich alebo montérov
- Projektantov pre rýchly návrh nosníkov



Pri inštalácii je možné nastaviť slovenské jazykové prostredie.

Stiahnite si novú pomôcku do svojho mobilného telefónu, je k dispozícii pre Android aj Apple.



Technické údaje pre konzoly MQK (galvanicky pozinkované)

		Typ zaťaženia Spojité zaťaženie	Typ zaťaženia Osamelá sila	Typ zaťaženia Osamelá sila	Typ zaťaženia Dvojica sil	Typ zaťaženia Trojica sil
		$F_1 = q \cdot i$ 				
		F1 [N]	F1 [N]	F1 [N]	F2 [N]	F3 [N]
Konzola	L (mm)					
galvanicky pozinkovaná bez podpory		HST3 M12 HUS3-H 10	HST3 M12 HUS3-H 10	HST3 M12 HUS3-H 10	HST3 M12 HUS3-H 10	HST3 M12 HUS3-H 10
MQK-41/300	300	2235	2235	1204	1117	745
MQK-41/450	450	1560	1560	822	780	520
MQK-41/600	600	1196	1196	622	598	399
MQK-41/1000	1000	581	697	218	327	211
MQK-41/3/300	300	2321	2321	1228	1161	774
MQK-41/3/450	450	1600	1600	832	800	533
MQK-41/3/600	600	1216	1216	626	608	405
MQK-41/600/4	600	1148	1148	596	574	383
MQK-41/1000/4	1000	581	697	218	327	211
MQK-72/450	450	4003	4003	2212	2001	1334
MQK-72/600	600	3143	3143	1699	1571	1048
MQK-21 D/300	300	2253	2253	1209	1127	751
MQK-21 D/450	450	1567	1567	823	784	522
MQK-21 D/600	600	1197	1197	574	598	399
MQK-41 D/1000	1000	2045	2045	1076	1022	682

Technické údaje pre konzoly MQK so vzperou (galvanicky pozinkované)

		Typ zaťaženia Spojité zaťaženie	Typ zaťaženia Osamelá sila	Typ zaťaženia Osamelá sila	Typ zaťaženia Dvojica sil	Typ zaťaženia Trojica sil
		$F_1 = q \cdot i$ 				
		F1 [N]	F1 [N]	F1 [N]	F2 [N]	F3 [N]
Konzola	L (mm)					
galvanicky pozinkovaná s vzperou		HST3 M12 HUS3-H 10	HST3 M12 HUS3-H 10	HST3 M12 HUS3-H 10	HST3 M12 HUS3-H 10	HST3 M12 HUS3-H 10
MQK-21/450 k	450	4266	2544	526	1881	1603
MQK-41/450 k	450	5463	5467	2383	2733	1822
MQK-41/600 l	600	5386	3440	2424	2516	1797
MQK-41/1000 l	1000	2052	3222	398	1611	1074
MQK-41/3/450 k	450	5459	5463	2725	2732	1821
MQK-41/3/600 l	600	5382	4445	2684	2693	1795
MQK-41/600/4 l	600	5386	3440	2424	2516	1797
MQK-41/1000/4 l	1000	2052	3222	398	1611	1074
MQK-72/450 k	450	5454	5458	2720	2729	1819
MQK-72/600 l	600	5375	5379	2678	2689	1793
MQK-21 D/450 k	450	5460	5463	2334	2732	1821
MQK-21 D/600 l	600	5382	3329	2395	2452	1795
MQK-41 D/1000 l	1000	3202	3202	1581	1601	1067

k = MQK-SK l = MQK-SL

- * Predpokladá sa kotvenie do betónu pomocou kotiev HST3 M12 s minimálnou hĺbkou kotvenia $h_{\text{m}} = 70$ mm alebo HUS3-H 10 s minimálnou hĺbkou kotvenia $h_{\text{m}} = 67$ mm.
- Minimálna kvalita betónu C20/25. Vlastná hmotnosť konzoly je zahrnutá.
- Deklarované zaťaženie je uvažované pre správne osadenú konzolu v dostatočnej vzdialenosti od okrajov podkladovej konštrukcie (kotvenie v blízkosti okrajov konštrukcie musí byť posúdené samostatne).
- Prenos sil z konzoly do základového materiálu (napr. oceľ, betónu) musí byť samostatne overené.
- Kotvenie musí byť prevedené podľa návodu na použitie kotiev. Únosnosť kotiev sa viaže k certifikácii z mája 2014.
- Maximálny priehyb (deformácia) L/150, meraný v bode pôsobenia sily, je pre zaťaženie uvedený v tabuľke.

Technické údaje pre konzoly MQK-L bez vzpery (galvanicky pozinkované)

		Typ zaťaženia Spojité zaťaženie	Typ zaťaženia Osamelá sila	Typ zaťaženia Osamelá sila	Typ zaťaženia Dvojica sil	Typ zaťaženia Trojica sil
		$F_1 = q \cdot i$ 				
		F1 [N]	F1 [N]	F1 [N]	F2 [N]	F3 [N]
Konzola	L (mm)					
galvanicky pozinkovaná bez podpory		HST3 M10 HUS3-H 8	HST3 M10 HUS3-H 8	HST3 M10 HUS3-H 8	HST3 M10 HUS3-H 8	HST3 M10 HUS3-H 8
MQK-L-21/200	200	768	768	412	384	256
MQK-L-21/300	300	534	534	281	267	178
MQK-L-21/450	450	365	365	188	182	122

- * Predpokladá sa kotvenie do betónu pomocou kotiev HST3 M10 s minimálnou hĺbkou kotvenia $h_{\text{min}} = 60$ mm alebo HUS3-H 8 s minimálnou hĺbkou kotvenia $h_{\text{min}} = 60$ mm.
- Minimálna kvalita betónu C20/25. Vlastná hmotnosť konzoly je zahrnutá.
- Deklarované zaťaženie je uvažované pre správne osadenú konzolu v dostatočnej vzdialenosti od okrajov podkladovej konštrukcie (kotvenie v blízkosti okrajov konštrukcie musí byť posúdené samostatne).
- Prenos sil z konzoly do základového materiálu (napr. oceľ, betónu) musí byť samostatne overené.
- Kotvenie musí byť prevedené podľa návodu na inštaláciu kotiev. Únosnosť kotiev sa viaže k certifikácii z mája 2016.
- Maximálny priehyb (deformácia) L/150, meraný v bode pôsobenia sily, je pre zaťaženie uvedený v tabuľke.

Montážny systém MT

MT montážny systém je vďaka únosnosti širokého portfólia nosníkov, konzol, spojok a príslušenstva ideálnym riešením pre tvorbu podpier technologických zariadení a TZB rozvodov. Umožňuje navrhovať takmer akúkoľvek priestorovú konštrukciu.

Portfólio tohto univerzálneho montážneho systému je doplnené o objímky, potrubné uloženia, strešné držiaky alebo seizmické prvky vyvinuté pre konkrétne aplikácie.

Produktová rada je dostupná v materiálových variantoch:

- galvanický zinok pre vnútorné použitie
- ZnMg (zinok-horčík) pre vonkajšie použitie - nosníky s označením OC
- žiarový zinok pre vonkajšie použitie - konzoly, uholníky, pätky a ostatné produkty s označením OC



Lahké otvorené nosníky

MT-10 2 m 2268492	MT-15 2 m 2268493	MT-20 2 m 2268495	MT-40 T 6 m 2268502
	MT-15 OC 2 m 2268494	MT-20 OC 2 m 2268496	MT-40 T OC 6 m 2268504

Otvorené nosníky

MT-30 6 m 2268498	MT-40 6 m 2268506	MT-50 6 m 2268510	MT-60 6 m 2268514
MT-30 OC 6 m 2268500	MT-40 OC 6 m 2268508	MT-50 OC 6 m 2268512	MT-60 OC 6 m 2268516
MT-30 S 3 m 2268497	MT-40 S 3 m 2268505	MT-50 S 3 m 2268509	MT-60 S 3 m 2268513
MT-30 S OC 3 m 2268499	MT-40 S OC 3 m 2268507	MT-50 S OC 3 m 2268511	MT-60 S OC 3 m 2268515

Uzavreté nosníky

MT-40D 6 m 2268518	MT-70 OC 6 m 2268365	MT-80 OC 6 m 2268367	MT-90 OC 6 m 2268369
MT-40D OC 6 m 2268520	MT-70 S OC 3 m 2268364	MT-80 S OC 3 m 2268366	MT-90 S OC 3 m 2268368
MT-40D S 3 m 2268517			
MT-40D S OC 3 m 2268519			

Nosníková matica (Twist-lock) - otvorené nosníky

Skrutka M10 - Twist-lock

Samorezná skrutka - uzavreté nosníky

MT-100 OC 6 m 2268491	MT-TL M10 ① 2272080	MT-TLB 2273254	MT-TFB OC 2272084
MT-100 S OC 3 m 2268490	MT-TL M10 OC ② 2272082	MT-TLB OC 2273256	

Konzoly

MT-BR-30 300 2271288	MT-BR-40 300 2271442	MT-BR-40D 600 2271448	MT-BR-40 O4 600 OC ① 2271455
MT-BR-30 300 OC 2271289	MT-BR-40 300 OC 2271443	MT-BR-40D 600 OC 2271449	MT-BR-40 O4 1000 OC ① 2271456
MT-BR-30 450 2271440	MT-BR-40 450 2271444	MT-BR-40D 1000 2271450	MT-BR-40D O4 600 OC ② 2271459
MT-BR-30 450 OC 2271441	MT-BR-40 450 OC 2271445	MT-BR-40D 1000 OC 2271453	MT-BR-40D O4 1000 OC ② 2271461
	MT-BR-40 600 2271451		MT-BR-40D O4 1500 OC ② 2271287
	MT-BR-40 600 OC 2271452		
	MT-BR-40 1000 2271446		
	MT-BR-40 1000 OC 2271447		

Skrutky ku konzolám - Twist-lock

Uholníky a spojky pre otvorené nosníky

MT-TLB 30 2282190	MT-C-L1 ① 2271514	MT-C-L1 OC ① 2271516	MT-C-L2 ② 2271518	MT-C-L2 OC ② 2271519	MT-C-T/2 ① 2272054	MT-C-T/2 OC ① 2272055
MT-TLB 30 OC 2282191	MT-C-L1 OC ① 2271516	MT-C-L1 OC ① 2272049	MT-C-L2 ② 2271518	MT-C-L2 OC ② 2272051	MT-C-T A ② 2272056	MT-C-T A OC ② 2272057
	MT-C-L2 ② 2271518	MT-C-L2 OC ② 2271519	MT-C-L2 OC ② 2272053	MT-C-L2 OC ② 2272053		

Spojovacie skrutky

MT-C-T/1 ① 2272040	MT-C-T/1 OC ① 2272042	MT-C-T 3D/2 ① 2272060	MT-C-T 3D/2 OC ① 2272061	MT-ES-40 ① 2272062	MT-ES-40 OC ① 2272063	MT-CTAB 2332797
MT-C-T 3D/2 ② 2272058	MT-C-T 3D/2 OC ② 2272059	MT-AB-LL2 45 ② 2272115	MT-AB-LL2 45 OC ② 2273585	MT-ES-60 ② 2322415	MT-ES-60 OC ② 2322416	MT-CTAB OC 2332788

Uholníky a spojky pre uzavreté nosníky

MT-C-GS OC ① 2272064	MT-C-GS A OC ① 2272068	MT-C-GSP L OC ① 2272073	MT-C-GSP T OC ① 2272074
MT-C-GS OC ① 2272064	MT-C-GS A OC ① 2272068	MT-C-GSP L OC ① 2272073	MT-C-GSP T OC ① 2272074
MT-C-GL OC ② 2272066	MT-C-GL A OC ② 2272069	MT-C-GSP L A OC ② 2332786	MT-C-GSP T A OC ② 2332785
MT-C-GLP T OC ① 2272075	MT-C-GLP X A OC ① 2332783	MT-U-GL1 OC 2272070	MT-ES-90 OC ① 2272076
MT-C-GLP T A OC ② 2332784	MT-AB-G T OC ② 2272116		MT-ES-70 OC ② 2272078

Pätky pre otvorené nosníky

	MT-B-L	2272086		MT-B-T	2272090		MT-B-O2	2272094		MT-B-O2B	2282212
	MT-B-L OC	2272088		MT-B-T OC	2272092		MT-B-O2 OC	2272096		MT-B-O2B OC	2282213

Nosníkové príchytky

	MT-B-O4	2272098		MT-AB A	2346395		MT-AB-L 45	2272113		MT-BC-GS T OC	2273587
	MT-B-O4 OC	2272099		MT-AB A OC	2346396		MT-AB-L 45 OC	2272114		MT-BC-GXL T OC	2273589

Pätky pre uzavreté nosníky

	MT-C-GS OC	2272064		MT-B-GS T OC	2272100		MT-B-GS O4U OC	2272101		MT-B-GL O4 OC	2272103
	MT-C-GL OC	2272066		MT-B-GS O4 OC	2272102		MT-B-GL O4 OC	2272104			

	MT-B-GXL S1 OC	2272106		MT-B-GXL S2 OC	2272107		MT-B-GXL S3 OC	2272108		MT-B-GL O4C OC	2343282
--	----------------	---------	--	----------------	---------	--	----------------	---------	--	----------------	---------

	MT-B-GS AB OC	2332787		MT-B-G AS OC	2332781		MT-P-GXL S1 OC	2272110		MT-P-GM S1 OC	2343199
				MT-B-G WS OC	2272109					MT-P-GM S2 OC	2343280
										MT-P-GM S3 OC	2343281

Nosníkové spojky

	MT-P-GM S1 OC set	2345353		MT-CC-30	2322427		MT-CC-60	2322396		MT-CC-70 OC	2322404
	MT-P-GM S2 OC set	2345354		MT-CC-40/50	2322429		MT-CC-60 OC	2322431		MT-CC-40/50X2	2322392
	MT-P-GM S3 OC set	2345355		MT-CC-40/50 OC	2322391		MT-CC-40D	2322398		MT-CC-40/50X2 OC	2322393
							MT-CC-40D OC	2322399			

Nosníkové matice - Twist-lock

	MT-CC-BC 40/50	2322432		MT-CC-BS 40/50	2322402		MT-TL M6	2343283		MT-TL M6 OC	2343284
	MT-CC-BC 40/50 OC	2322401		MT-CC-BS 40/50 OC	2322403		MT-TL M8	2273630		MT-TL M8 OC	2273631
							MT-TL M10	2272080		MT-TL M10 OC	2272082
							MT-TL M12	2273632		MT-TL M12 OC	2273633
							MT-TL M16	2273634		MT-TL M16 OC	2273635

GRID - technologické rastre

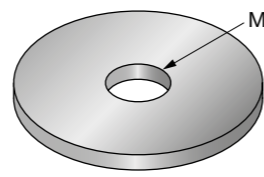
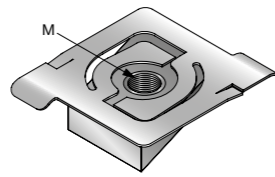
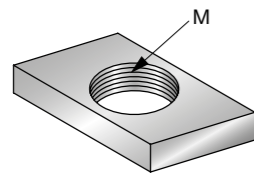
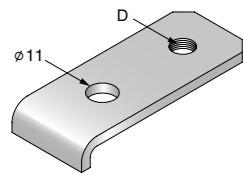
	MT-CT-H2	2322405		MT-CT-H4	2322408		MT-CT-T	2322407		MT-CT-H5	2322406
	MT-CT-H2 OC	2322409		MT-CT-H4 OC	2322412		MT-CT-T OC	2322411		MT-CT-H5 OC	2322410

Izolačné profily

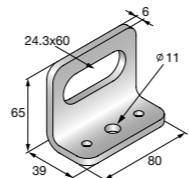
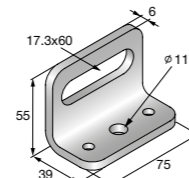
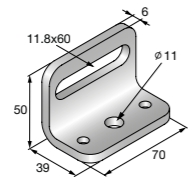
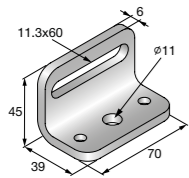
	MT-C-LS	2322419		MT-AB-LS	2322420		MT-FTR-LS	2322421		MT-RI 20 m	2337452
	MT-C-LS OC	2322422		MT-AB-LS OC	2322423		MT-FTR-LS OC	2322424		MT-RI 10 cm	2337453
										MT-RI 2 cm	2337454

Uchytenie rozvodov

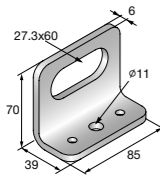
	MT-FPS-GS OC	2273702		MT-FPS-GL OC	2273701		MT-PS-GS OC	2273694		MT-PS-GL OC	2273695
							MT-PS-U OC	2273696			



MT-FA-C M8	2273686	MT-FP M6	2273653	MT-FPT M8	2281867	MT-ZW M8 OC	2283114
MT-FA-C M8 OC	2273687	MT-FP M6 OC	2273654	MT-FPT M8 OC	2282192	MT-ZW M10 OC	2283115
MT-FA-C M10	2273688	MT-FP M8	2273655	MT-FPT M10	2282193	MT-ZW M12 OC	2283116
MT-FA-C M10 OC	2273689	MT-FP M8 OC	2273656	MT-FPT M10 OC	2282194	MT-ZW M16 OC	2283117
MT-FA-C M12	2273690	MT-FP M10	2273657	MT-FPT M12	2282195		
MT-FA-C M12 OC	2273691	MT-FP M10 OC	2273658	MT-FPT M12 OC	2282196		
MT-FA-C M16	2273692	MT-FP M12	2273659				
MT-FA-C M16 OC	2273652	MT-FP M12 OC	2273670				
		MT-FP M16	2273671				
		MT-FP M16 OC	2273672				

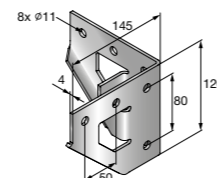
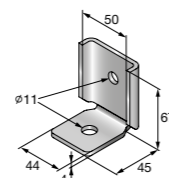
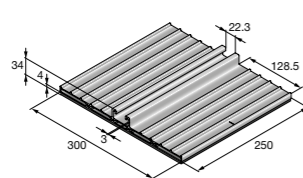
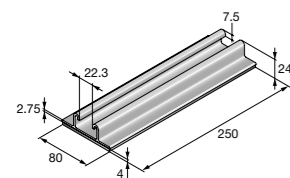


MT-FA-G M10 3/8 OC	2273681	MT-FA-G M12 1/2 OC	2273682	MT-FA-G M16 5/8 OC	2273683	MT-FA-G M22 7/8 OC	2273684
--------------------	---------	--------------------	---------	--------------------	---------	--------------------	---------



MT-FA-G M24 1 OC	2273685	MT-C-PS 5/8 OC	2343196	MT-C-PS 7/8 1 OC	2343197	MT-C-PS 1-1/4 OC	2343198
------------------	---------	----------------	---------	------------------	---------	------------------	---------

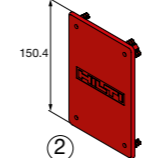
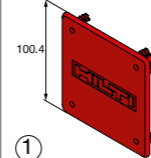
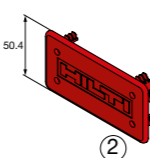
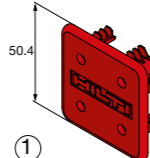
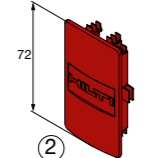
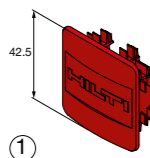
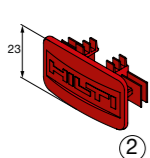
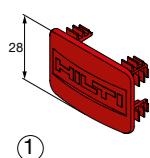
Strešné konštrukcie



MT-B-LDP S	2320182	MT-B-LDP ME	2328319	MT-C-LDP L1 OC	2320180	MT-C-T 3D/2/HL OC	2320181
------------	---------	-------------	---------	----------------	---------	-------------------	---------

Krytky pre otvorené nosníky

Krytky pre uzavreté nosníky



MT-EC-20	①	2282197	MT-EC-40/50	①	2273643	MT-EC-70	①	2273697	MT-EC-90	①	2273699
MT-EC-30	②	2273642	MT-EC-60	②	2273644	MT-EC-80	②	2273698	MT-EC-100	②	2273700

Montážny systém MM

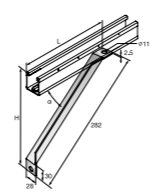
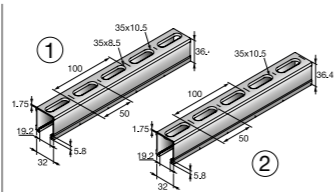
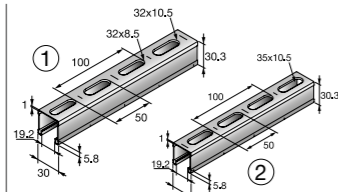
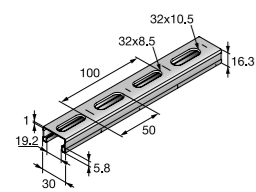
Lahký montážny systém je vhodným riešením pre podpory potrubí do priemeru DN 100. Je ideálnym riešením pre uchytenie elektro rozvodov, vzduchotechniky alebo ľahkých potrubných rozvodov. Je jednoducho rozpoznateľný vďaka inovatívnejmu Klik-Klik mechanizmu pre ešte rýchlejšiu a jednoduchšiu montáž.

Portfólio MM systému je dostupné len v materiálovej variante galvanický zinok.



Nosníky MM

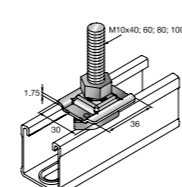
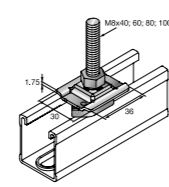
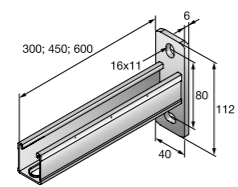
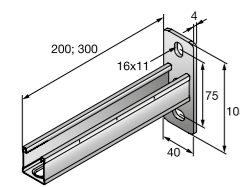
Konzolová podpera



MM-C-16 2 m	418748	MM-C-30 2 m ①	418749	MM-C-36 2 m ①	418750	MM-AB	418750
		MM-C-30 3 m M10 ②	418776	MM-C-36 3 m M10 ②	418751		

Konzoly MM

T – Predmontované fixačné čapy MM-ST



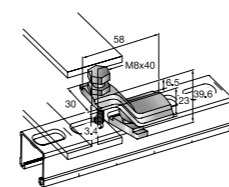
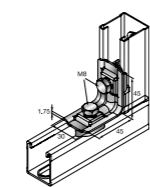
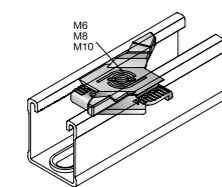
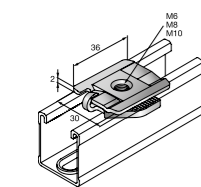
MM-B-30/200	418752	MM-B-36/300	418754	MM-ST M8x40	418777	MM-ST M10x40	418782
MM-B-30/300	418753	MM-B-36/450	418755	MM-ST M8x60	418778	MM-ST M10x60	418791
		MM-B-36/600	418756	MM-ST M8x80	418779	MM-ST M10x80	418792
				MM-ST M8x100	418780	MM-ST M10x100	418793

Fixačný čap

Nosníková matica

Uholník MM-A

Nosníková príchytka



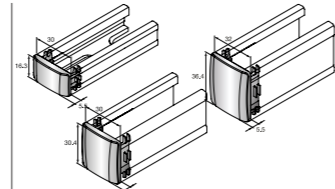
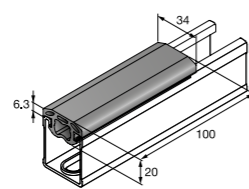
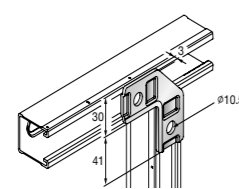
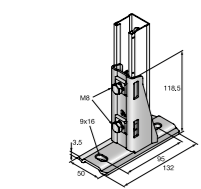
MM-S M6	418759	MM-WN M6	418764	MM-A-90	418757	MM-T-16-36	418763
MM-S M8	418760	MM-WN M8	418765	MM-AH-90	418758		
		MM-WN M10	418766				

Nosníková päťka

Uholník MM-AF

Izolačný profil MM

Plastové krytky



MM-R-16-36	418762	MM-AF-90	2062981	MM-RI 10 cm	418768	MM-E-16	418773
				MM-RI 20 m	418767	MM-E-30	418774
						MM-E-36	418775

Lankový systém



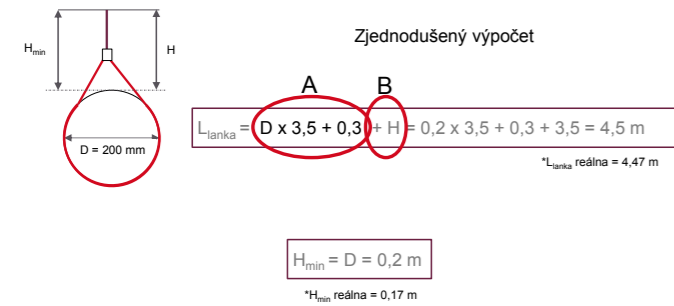
POUŽITIE

- Jednoduchý systém pre zavesenie ľahkých konštrukcií napríklad pre svetlá, vzduchotechniku, ľahké potrubia a podobne

VÝHODY

- Celková flexibilita umožňuje väčšie dĺžky zavesenia ako sú závitové tyče
- Rýchla montáž pomocou nastavovacích spojok
- Možnosť ladenia výšky upevnenia
- K dispozícii rôzne dĺžky laniek
- Minimum potrebných prvkov pre montáž

AKO SPRÁVNE NAVRHNÚŤ DĹŽKU LANKA?



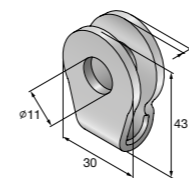
Sada lanka so zámkom

Priemer lanka	1,5	2,0	3,0	5,0	
Max. zaťaženie (kg)	30	56	113	270	
(Max. zaťaženie (kN))	0,29	0,55	1,11	2,65	
Sada lanka a zámku	Dĺžka lanka / Závit	M8	M8	M8	M10
	1 m	2280019	2280044	2280049	2280054
	2 m	2280040	2280045	2280050	2280055
	3 m	2280041	2280046	2280051	2280056
	5 m	2280042	2280047	2280052	2280057
	10 m	2280043	2280048	2280053	2280058
	1 m	2280072	2280077	2280082	2287096
	2 m	2280073	2280078	2280083	2287097
	3 m	2280074	2280079	2280084	2287098
	5 m	2280075	2280080	2280085	2287099
	10 m	2280076	2280081	2280086	2287580

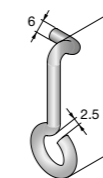
Sada lanka s nosníkovým zámkom

Priemer lanka	2,0	3,0	
Max. zaťaženie (kg)	46	98	
(Max. zaťaženie (kN))	0,45	0,96	
Sada lanka a zámku	Dĺžka lanka / Závit	M8	M8
	1 m	2280062	2280067
	2 m	2280063	2280068
	3 m	2280064	2280069
	5 m	2280065	2280070
	10 m	2280066	2280071
	1 m	2280087	2280092
	2 m	2280088	2280093
	3 m	2280089	2280094
	5 m	2280090	2280095
	10 m	2280091	2280096

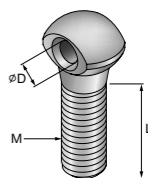
Uholník



Trapézový hák

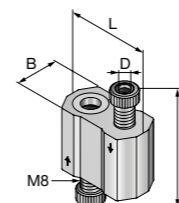


Skrutka s okom



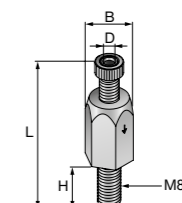
Priemer lanka	Objednávacie číslo	Priemer lanka	Objednávacie číslo	Priemer skrutky	Dĺžka závit	Objednávacie číslo
1,5	2287563	1,5	2277567	M8	26 mm	2277563
2,0	2287563	2,0	2277567	M10	39 mm	2277565
3,0	2287563			M12	42 mm	2277566
5,0	2287563					

Lankový zámok



Priemer lanka	Objednávacie číslo
1,5	2277466
2,0	2277467
3,0	2277468
5,0	2277469

Nosníkový zámok



Priemer lanka	Objednávacie číslo
2,0	2277562
3,0	2277562

Montážny systém MQ – galvanický pozink

Stredne ťažký montážny systém je vďaka širokému portfóliu nosníkov, konzol a spojok ideálnym riešením k vytvoreniu podpier pre technologické a TZB rozvody. Umožňujú navrhovať takmer akúkoľvek priestorovú konštrukciu.

Portfólio stredne ťažkého montážneho systému je doplnené o objímky, pevné body, seizmické prvky alebo iné produkty vyvinuté pre konkrétne aplikácie.

Produktová rada je dostupná v troch materiálových variantoch (galvanický pozink, žiarový pozink a nehrdzavejúca oceľ).



Nosníky jednoduché

MQ-21.5 2 m	MQ-41-L 2 m	MQ-41 3 m ①	MQ-52 3 m ①
2184771	2141966	369591	373795
MQ-21.5 3 m	MQ-41-L 3 m	MQ-41 6 m ①	MQ-52 6 m ①
2184772	2141965	369592	369598
MQ-21.5 6 m	MQ-41-L 6 m	MQ-41/3 3 m ②	MQ-72 3 m ②
2184773	2141964	369596	373797
		MQ-41/3 6 m ②	MQ-72 6 m ②
		369597	369599

Nosníky dvojité

MQ-21 D 3 m	MQ-41D-L 3 m	MQ-41 D 3 m	MQ-52-72 D 6 m
369601	2148547	369603	369605
MQ-21 D 6 m	MQ-41D-L 6 m	MQ-41 D 6 m	MQ-124X D 6 m
369602	2148546	369604	369606

Jednoduché konzoly

MQK-L-21/200	MQK-41/300	MQK-41/600/4 ①	MQK-41/3/300
2141924	369609	369613	370595
MQK-L-21/300	MQK-41/450	MQK-41/1000/4 ①	MQK-41/3/450
2141925	369610	369614	370596
MQK-L-21/450	MQK-41/600	MQK-72/450 ②	MQK-41/3/600
2141926	369611	369615	370597
	MQK-41/1000	MQK-72/600 ②	
	369612	369616	

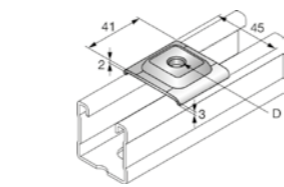
Dvojité konzoly

MQK-21 D/300	MQK-41 D/1000	MQK-SK krátka	MQN-C
369617	369620	369622	2184368
MQK-21 D/450		MQK-SL dlhá	
369618		369621	
MQK-21 D/600			
369619			

Konzolová podpera

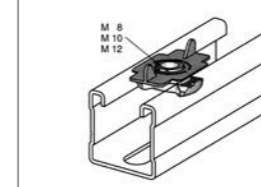
Spojovací čap MQN

Pätňý plech MQZ



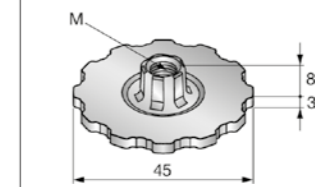
MQZ-P9	2141908
MQZ-P11	2141909

Nosníková matica



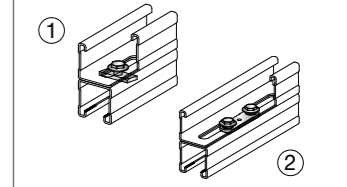
MQM-M6	369624
MQM-M8	369698
MQM-M10	369626
MQM-M12	369627

Ozubená podložka



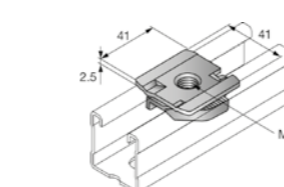
MQZ-TW-M8	2142030
MQZ-TW-M10	2142031

Spojovacie prvky MQZ



MQZ-SV ①	369690
MQZ-SS ②	369691

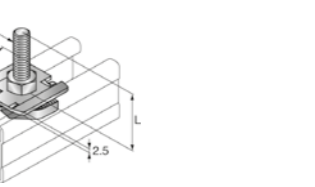
Fixačné čapy



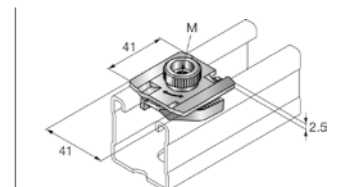
MQA-S-M6	2184832
MQA-S-M8	2141906
MQA-S-M10	2141907



MQA-ST M8x40	2184833
MQA-ST M8x60	2184834
MQA-ST M8x80	2184835
MQA-ST M8x100	2184836

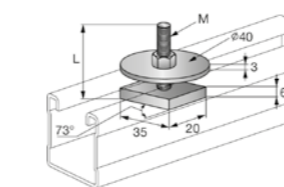


MQA-ST M10x40	2184837
MQA-ST M10x60	2184838
MQA-ST M10x80	2184839
MQA-ST M10x100	2184840



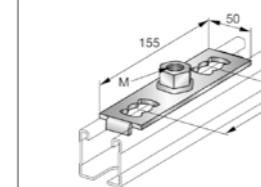
MQA-H M8	2184830
MQA-H M10	2184831

Svorník s T hlavou



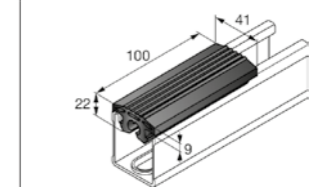
HHK 41 M8x40	312361
HHK 41 M8x80	312365
HHK 41 M10x40	312371
HHK 41 M10x100	312375

Pätňá doska



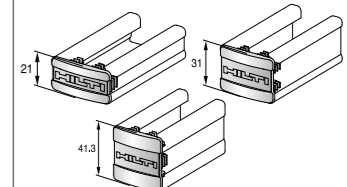
MQG-2-1/2"	369683
MQG-2-3/4"	369684
MQG-2-M16	369682

Izolačný profil MQZ-RI



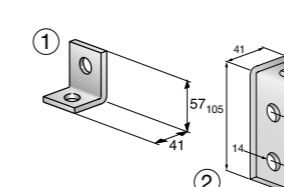
MQZ-RI 10 cm	2047317
MQZ-RI 20 m	2047316

Plastové krytky

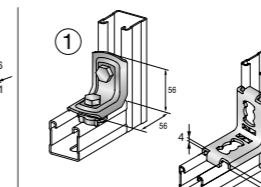


MQZ-E21	370598
MQZ-E31	369686
MQZ-E41	369685

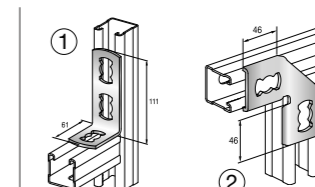
Uholníky



MF-FL 10 ①	406377
MF-FL 12 ②	406378

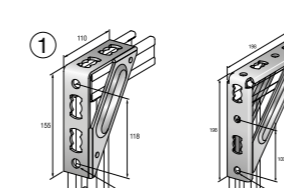


MQW-Q2 ①	2184851
MQW-3 ①	369656
MQW-H2 ②	2141929
MQW-P2 ②	369661

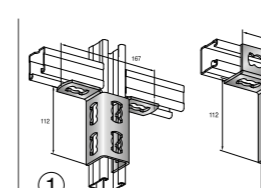


MQW-4 ①	369658
MQW-8/90 ②	369659

Zosilnené uholníky MQW-S Spojky MQV



MQW-S/1 ①	369656
MQW-S/2 ②	369661



MQV-2/2 D ①	369638
MQV-2/2 D-14	369639
MQV-3/3 D ①	369641
MQV-4/3 D ②	369642

Uholníky MQW 45°/135°

	MQW-3/45	369657		MQW-3/135	369663		MQW-2/45	369662		MQW-8/45	369660
--	-----------------	---------------	--	------------------	---------------	--	-----------------	---------------	--	-----------------	---------------

Nosníkové pätky MQP

	MQP-41	2141927		MQP-21-72	369651		MQP-82	369652		MQP-124	369653
	MQP-45	369649		MQP-1/1	369646		MQP-2/1	377731		MQP-2/3	369648
				MQP-1/3	369647						

Výkyvné pätky

	MQP-G	369654		MQP-FG	284240
--	--------------	---------------	--	---------------	---------------

Kíbová spojka

	MQP-U M12	284248		MQP-U M16	284249
--	------------------	---------------	--	------------------	---------------

Pozdĺžne spojky MQV

	MQV-12	369643		MQV-41	286101
	MQV-P4	369644		MQV-72	286102

Profilové spojky MQB

	MQB-21	369666		MQB-41X2	369673		MQB-82	369671		MQB-124	369672
	MQB-41	369668		MQB-52	369669		MQB-72	369670		MQB-G41	369674

Nosníkové príchytky

	MQT-21-41	369675		MQT-41	286107
	MQT-41-82	369676		MQT-U	2115454
	MQT-82-124	369677			

Nosníková svorka

	MQT-M10	284242		MQT-M12	284243
	MQT-M16	284244			

Nosníkové spojky

	MQV-T	369645		MQV-P3	370629
--	--------------	---------------	--	---------------	---------------

Špeciálne materiálové varianty pre prostredie s korozívnou agresivitou do C3

MQ montážny systém v povrchových úpravách žiarový zinok a zinok-horčík.

Nosníky jednoduché

	MQ-21-HDG plus 6 m	304098		MQ-41-HDG plus 6 m	304101		MQ-41 D-HDG plus 6 m	304111		MQ-41-F/ZM 3 m	2090752
										MQ-41-F/ZM 6 m	2090753
	MQ-21-F 3 m	304098		MQ-41-F 3 m	304101		MQ-52-F 6 m	304103		MQ-72-F 3 m	304104
	MQ-21-F 6 m	304097		MQ-41-F 6 m	304100					MQ-72-F 6 m	304105

Nosníky dvojité

	MQ-21 D-F 3 m	304107		MQ-41 D-F 3 m	304109		MQ-52-72 D-F 6 m	304112		MQ-41 D-F/ZM 3 m	2090754
	MQ-21 D-F 6 m	304108		MQ-41 D-F 6 m	304110		MQ-124X D-F 6 m	370594		MQ-41 D-F/ZM 6 m	2090755

Jednoduché konzoly

	MQK-21/300-F	304113		MQK-41/300-F	304115		MQK-41/600/4-F	304119		MQK-72/450-F	304122
	MQK-21/450-F	304114		MQK-41/450-F	304116		MQK-41/1000/4-F	304120		MQK-72/600-F	304123
				MQK-41/600-F	304117						
				MQK-41/1000-F	304118						

Dvojité konzoly

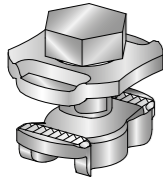
	MQK-21 D/300-F	304124		MQK-41 D/1000-F	304127
	MQK-21 D/450-F	304125			
	MQK-21 D/600-F	304126			

Konzola MQK-H-HDG

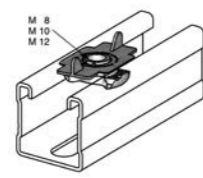
	MQK-H/300 HDG	2048096		MQK-SK-F krátka	304129
	MQK-H/550 HDG	2048097		MQK-SL-F dlhá	304128
	MQK-H/750 HDG	2048098			
	MQK-H/900 HDG	2048099			

Konzolová podpera

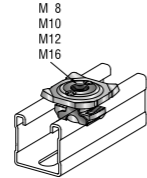
Pre viac technických informácií si vyžiadajte Katalóg montážnych systémov

Spojovací čap MQN


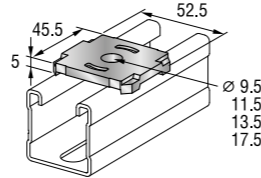
MQN-HDG plus	2184369
--------------	---------

Nosníková matice


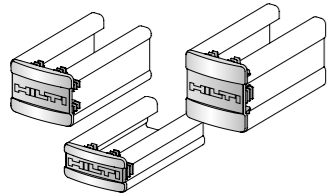
MQM-M6 HDG plus	298499
MQM-M8 HDG plus	298500
MQM-M10 HDG plus	298510
MQM-M12-F	304134

Objímkový fixační čap


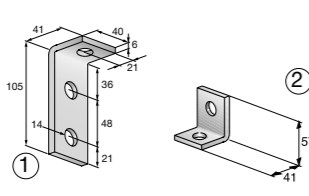
MQA-M8-F	304138
MQA-M10-F	304139
MQA-M12-F	304140
MQA-M16-F	304141

Pětný plech MQZ


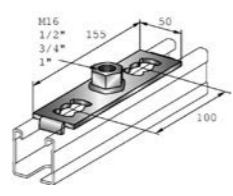
MQZ-L9-F	304196
MQZ-L11-F	304197
MQZ-L13-F	304198
MQZ-L17-F	304199

Plastové krytky


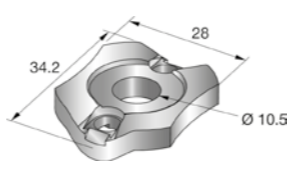
MQZ-E21	370598
MQZ-E31	369686
MQZ-E41	369685

Príchytky MF-FL


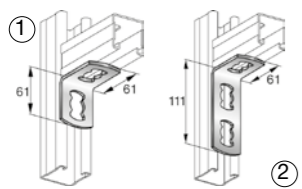
MF-FL 12	①	406378
MF-FL 10	②	406377

Oporná doska MQG


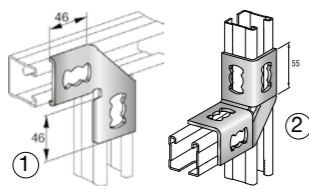
MQG-2-1/2"-F	304147
MQG-2-3/4"-F	304148
MQG-2-1"-F	304149
MQG-2-M16-F	304146

Redukčná podložka


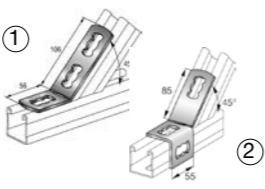
MQZ-U-F	304208
---------	--------

Uholníky MQW 90°


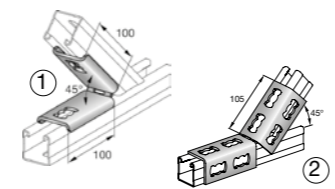
MQW-2-F	①	304171
MQW-3-F	②	304172
MQW-8/90-F		304175

Uholníky MQW 45°/135°


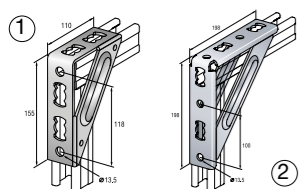
MQW-P2-F	①	304177
MQW-4-F	②	304174

Uholníky MQW 45°/135°


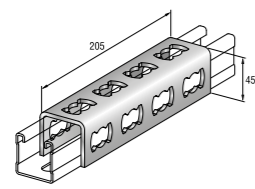
MQW-3/45-F	①	304173
MQW-3/135-F	②	304179

Uholníky MQW 45°/135°


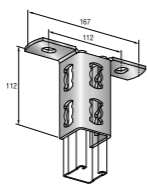
MQW-2/45-F	①	304178
MQW-8/45-F	②	304176

Uhlová spojka MQW


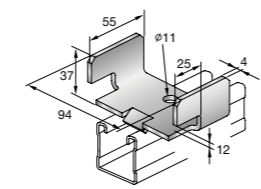
MQW-S/1-F	①	304180
MQW-S/2-F	②	304181

Pozdĺžna spojka MQV


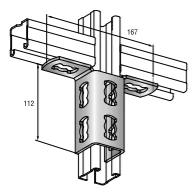
MQV-12-F	304155
----------	--------

Nosníková pätka MQV


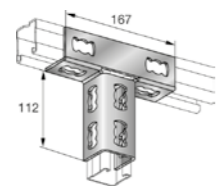
MQV-2/2 D-14-F	304151
----------------	--------

Spojka MQV-PS


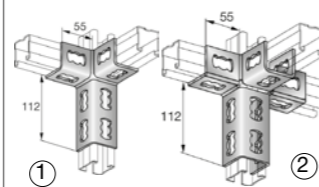
MQV-PS	304886
--------	--------

Spojky MQV


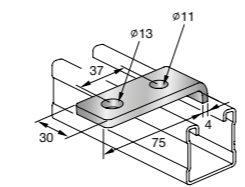
MQV-2/2 D-F	304150
-------------	--------



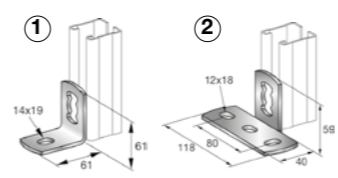
MQV-3/2 D-F	304152
-------------	--------



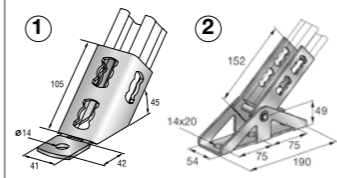
MQV-3/3 D-F	①	304153
MQV-4/3 D-F	②	304154



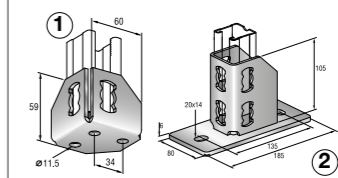
MQV-UB-M12	304884
------------	--------

Nosníkové pätky MQP


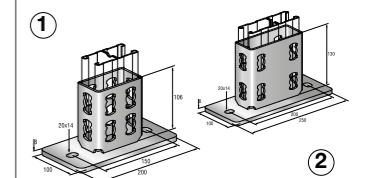
MQP-1/1-F	①	304161
MQP-1/3-F	②	304162



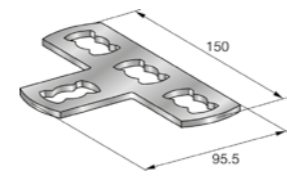
MQP-45-F	①	304164
MQP-G-F	②	304168



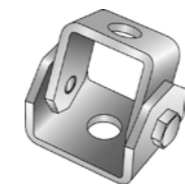
MQP-2/3-F	①	304163
MQP-21-72-F	②	304165



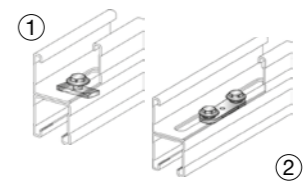
MQP-82-F	①	304166
MQP-124-F	②	304167

Plochá spojka


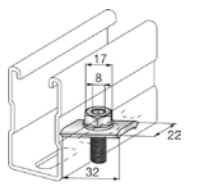
MQV-T-F	304157
---------	--------

Kĺbová spojka


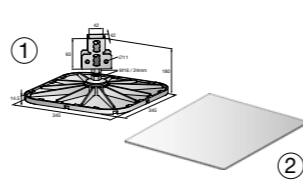
MQP-U M12 - F	388359
MQP-U M16 - F	388360

Spojovacie prvky


MQZ-SV-F	①	304206
MQZ-SS-F	②	304207

Spojovací prvok


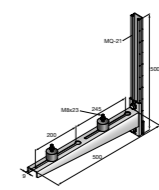
MC-S-M10 OC-A	2063737
MQZ-S-F	2063162

Strešná pätka MV + podložka


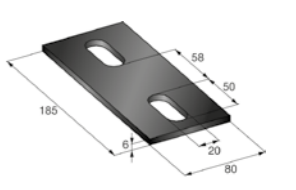
MV-LDP 345x345	①	2048106
Podložka MV-PSF	②	2050264



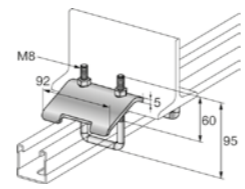
MV-LDP-L 290x290 bez gumy	2174558
MV-LDP-L 290x290 set	2174559

Konzolová zostava


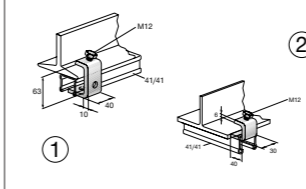
MV-ACS 500 mm HDG	2048093
MV-ACS 780 mm HDG	2048094

Tlmiaca podložka MVI


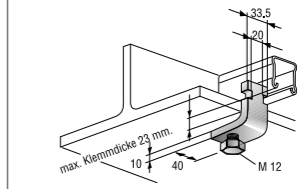
MVI-P	386555
-------	--------

Nosníkové príchytky


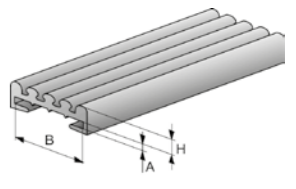
MQT-21-41-F	304190
MQT-41-82-F	304191
MQT-82-124-F	304192



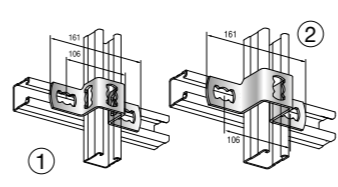
MQT-C21-F	①	304193
MQT-C22-F	②	304194



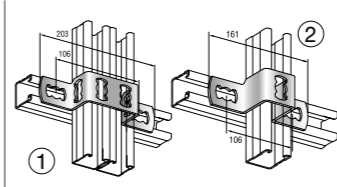
MQT-C23-F	304195
-----------	--------

Izolácia do objímok


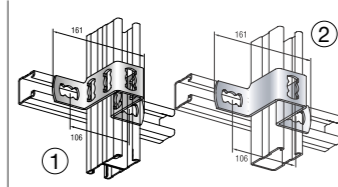
EB 20M/8	57045
EB 30/8	57046
EB 20M/4	57054
EB25M/4	57055
EB40M/8	57065

Profilové spojky MQB


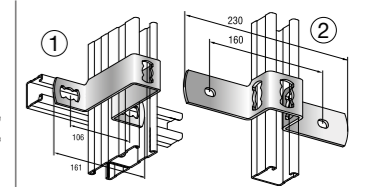
MQB-21-F	①	304182
MQB-41-F	②	304183



MQB-41x2-F	①	304188
MQB-52-F	②	304184



MQB-82-F	①	304186
MQB-72-F	②	304185

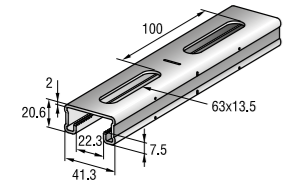


MQB-124-F	①	304187
MQB-G41-F	②	304189

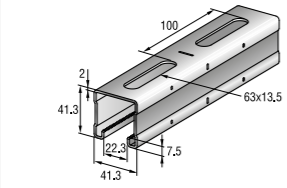
Špeciálne materiálové varianty pre prostredie s korozívnou agresivitou až C5

MQ montážny systém v materiálových variantoch nehrdzavejúca oceľ kvality A2 a A4.

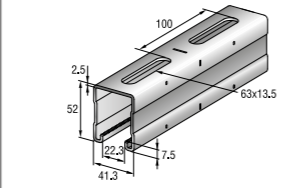
Nosníky jednoduché



MQ-21-RA2 3 m	303990
MQ-21-RA2 6 m	303991
MQ-21-R 3 m	303989

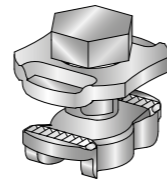


MQ-41-RA2 3 m	303994
MQ-41-RA2 6 m	303995
MQ-41-R 3 m	303992
MQ-41-R 6 m	303993



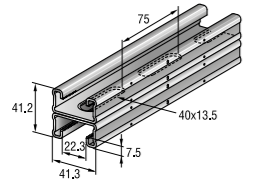
MQ-52-R 3 m	303996
MQ-52-R 6 m	303997

Spojovací čap MQN

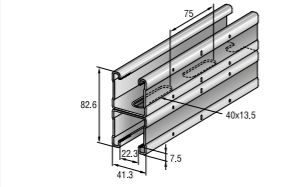


MQN-R	304012
-------	---------------

Nosníky dvojité

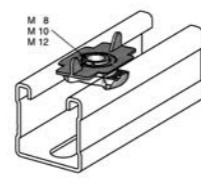


MQ-21 D-R 3 m	303998
MQ-21 D-R 6 m	303999



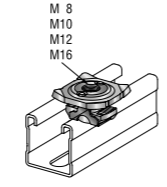
MQ-41 D-R 6 m	304003
---------------	---------------

Nosníková matica



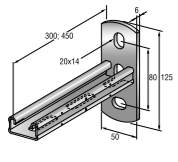
MQM-M6-R	304014
MQM-M8-R	304015
MQM-M10-R	304016
MQM-M12-R	304017

Objímkový fixačný čap

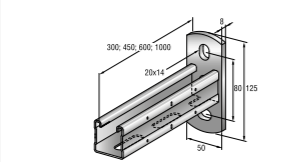


MQA-M8-R	304021
MQA-M10-R	304022
MQA-M12-R	304023
MQA-M16-R	304023

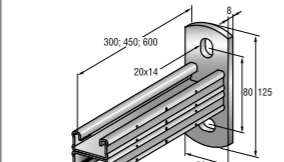
Konzoly



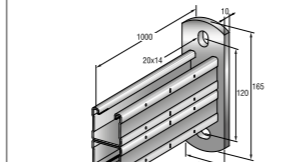
MQK-21/300-R	284388
MQK-21/450-R	304004



MQK-41/300-R	304005
MQK-41/450-R	304006
MQK-41/600-R	304007

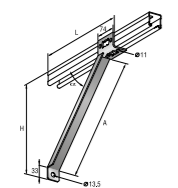


MQK-21D/450-R	304008
---------------	---------------



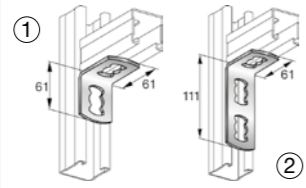
MQK-41D/750-R	304009
---------------	---------------

Konzolová podpera

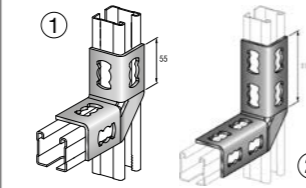


MQK-SK-R	304001
MQK-SL-R	304010

Uholníky MQW 90°

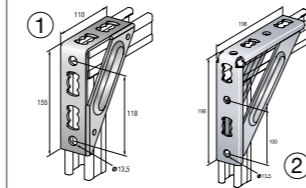


MQW-2-R ①	304051
MQW-3-R ②	304052



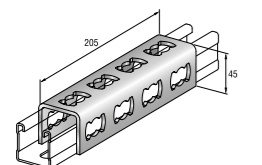
MQW-4-R ①	304054
MQW-8/90-R ②	304055

Uhlová spojka MQW



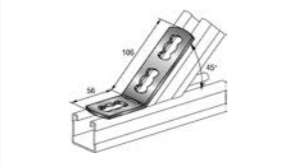
MQW-S/1-R ①	304058
MQW-S/2-R ②	304059

Pozdĺžna spojka MQV

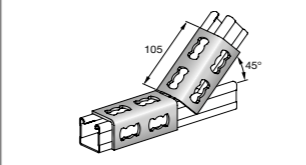


MQV-12-F	304155
----------	---------------

Uholníky MQW 45°/135°

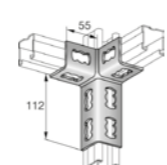


MQW-3/45-R	304053
------------	---------------



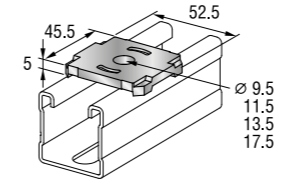
MQW-8/45-R	304056
------------	---------------

Spojka MQV



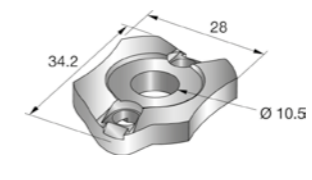
MQW-3/3 D-R	304035
-------------	---------------

Pätňý plech MQZ



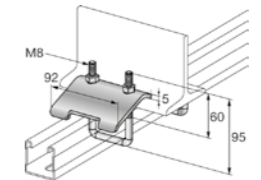
MQZ-L9-R	304071
MQZ-L11-R	304072
MQZ-L13-R	304073
MQZ-L17-R	304074

Redukčná podložka



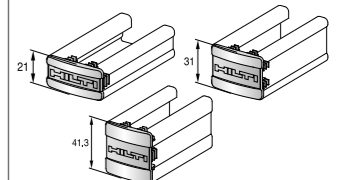
MQZ-U-R	304208
---------	---------------

Nosníková príchytká



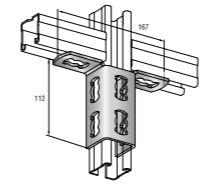
MQT-21-41-R	304067
MQT-52-82-R	304068

Plastové krytky

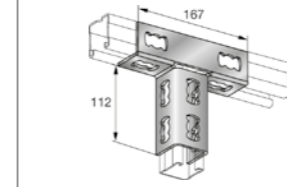


MQZ-E21	370598
MQZ-E31	369686
MQZ-E41	369685

Spojky MQV

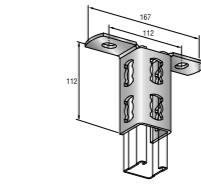


MQV-2/2 D-R	304032
-------------	---------------



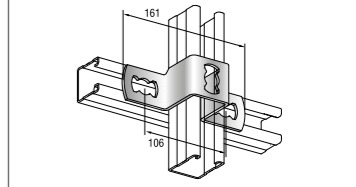
MQV-3/2 D-R	304034
-------------	---------------

Nosníková päťka MQV






MQV-2/2D-14-R	304033
---------------	---------------

Profilová spojka



MQB-21-R	304060
MQB-41-R	304061

Potrúbné objímky pre chladiace médiá (s tvrdenou izoláciou)

Vonkajší priemer potrubia [mm]	MRP-KF		MP-KF 170		KF-FP	
						
12,7	MRP-KF 12	2134 508				
15,8	MRP-KF 12	2134 509				
17,2	MRP-KF 12	2134 540				
18,0	MRP-KF 12	2134 541				
21,3	MRP-KF 12	2134 542				
22,0	MRP-KF 12	2134 543				
26,9	MRP-KF 12	2134 544				
28,0	MRP-KF 12	2134 545				
33,7	MRP-KF 12	2134 546				
35,0	MRP-KF 12	2134 547				
42,4	MRP-KF 12	2134 548				
48,3	MRP-KF 12	2134 549				
50,0	MRP-KF 12	2134 550				
54,0	MRP-KF 12	2134 551				
57,0	MRP-KF 12	2134 552				
60,3	MRP-KF 12	2134 553				
64,0	MRP-KF 12	2134 554				
70,0	MRP-KF 12	2134 555				
76,1	MRP-KF 12	2134 556			KF-FP SET 76	335 291
88,9	MRP-KF 12	2134 557			KF-FP SET 89	335 292
108,0	MRP-KF 12	2134 558				
114,3	MRP-KF 12	2134 559			KF-FP SET 114	335 293
133,0	MRP-KF 12	2134 560			KF-FP SET 133	335 294
139,7	MRP-KF 12	2134 561			KF-FP SET 140	335 295
159,0	MRP-KF 12	2134 562			KF-FP SET 159	335 296
168,3	MRP-KF 12	2134 563			KF-FP SET 168	335 297
204,0	MRP-KF 12	2134 564				
219,1	MRP-KF 12	2134 565	MP-KF 170-219	431 416	KF-FP SET 219	
237,0			MP-KF 170-273	431 417		
267,0					KF-FP SET 267	335 168
237,0					KF-FP SET 273	335 169
323,9			MP-KF 170-324	431 418	KF-FP SET 324	335 170
355,6			MP-KF 170-356	431 419	KF-FP SET 356	335 171
368,0			MP-KF 170-368	431 420	KF-FP SET 368	335 172
406,4			MP-KF 170-406	431 421	KF-FP SET 406	335 173
457,0			MP-KF 170-457	431 422	KF-FP SET 457	335 174
508,0			MP-KF 170-508	431 423	KF-FP SET 508	335 175
609,0			MP-KF 170-609	431 424	KF-FP SET 609	335 176
711,2			MP-KF 170-711	431 425		


Objímky – žiarový pozink

Upínací rozsah [mm]	Upínací rozsah [palce]	DN pre oceľové potrubia	MP-MI-F		MP-MXI-F	
				až 180 kg		až 1700 kg
8 - 11						
12 - 16	¼"					
16 - 19	3/8"	DN 10				
20 - 25	½"	DN 15	MP-MI-F ½"	304258		
25 - 30	¾"	DN 20	MP-MI-F ¾"	304259		
29 - 32						
32 - 38	1"	DN 25	MP-MI-F 1"	304260		
37 - 41						
40 - 45	1 ¼"	DN 32	MP-MI-F 1 ¼"	304261		
48 - 54	1 ½"	DN 40	MP-MI-F 1 ½"	301262		
54 - 57			MP-MI-F 54/57	304263		
57 - 64	2"	DN 50	MP-MI-F 2"	304264		
60 - 65					MP-MXI-F 2" M10/M12	374897
70 - 77	2 ½"		MP-MI-F 2 ½"	304266		374898
73 - 78	2 ½"	DN 65			MP-MXI-F 2 ½" M10/M12	
72 - 77		DN 65				
78 - 84		DN 76	MP-MI-F 80/84	304267		
82 - 90	3"	DN 80	MP-MI-F 3"	304268		
99 - 104		DN 94			MP-MXI-F 3" M10/M12	374899
108 - 116		DN 100			MP-MXI-F 4" M16	374900
113 - 117	4"					
122 - 126					MP-MXI-F 125 M16	374901
131 - 137		DN 125			MP-MXI-F 133 M16	374902
139 - 144	5"				MP-MXI-F 5" M16	374903
150 - 160						
159 - 166		DN 50			MP-MXI-F 159 M16	374904
163 - 170	6"				MP-MXI-F 6" M16	374905
177 - 182					MP-MXI-F 177.8 M16	374906
192 - 200					MP-MXI-F 193.7 M16	374907
210 - 218		DN200			MP-MXI-F 210 M16	374908
219 - 228					MP-MXI-F 219 M16	374909
244 - 253	8"				MP-MXI-F 244.5 M16	374910
267 - 274		DN250			MP-MXI-F 267/274 M16	374911
275 - 282					MP-MXI-F 275 M16	374912
315 - 324					MP-MXI-F 324 M16	374913
325 - 330					MP-MXI-F 326 M16	374914
348 - 356					MP-MXI-F 355M16	374915
364 - 372					MP-MXI-F 368 M16	374916
400 - 409					MP-MXI-F 406 M16	374917
454 - 462					MP-MXI-F 457 M16	374918
500 - 508					MP-MXI-F 508 M16	374919

Upínací rozsah [mm]	Upínací rozsah [palce]	DN pre ocelové potrubia	MP-M-F		MP-MX-F	
				až 180 kg		až 1900 kg
8 - 11						
12 - 16	¼"					
16 - 19	3/8"	DN 10				
20 - 25	½"	DN 15	MP-M-F ½"	304269		
25 - 30	¾"	DN 20	MP-M-F ¾"	304270		
29 - 32						
32 - 38	1"	DN 25	MP-M-F 1"	304271		
37 - 41						
40 - 45	1 ¼"	DN 32	MP-M-F 1 ¼"	304272		
48 - 51	1 ½"	DN 40	MP-M-F 1 ½"	304273		
54 - 57			MP-M-F 54/57	304274		
57 - 64	2"	DN 50	MP-M-F 2"	304275		
60 - 65					MP-MX-F 2" M10/M12	374897
70 - 77	2 ½"		MP-M-F 2 ½"	304277		
74 - 78	2 ½"	DN 65				
73 - 78		DN 65			MP-MX-F 2 ½" M10/M12	374989
78 - 84		DN 76				
82 - 90/88-93	3"	DN 80	MP-M-F 3"	304278	MP-MX-F 3" M10/M12	374899
99 - 104		DN 94				
108 - 112		DN 00				
108 - 116	4"				MP-MX-F 4" M16	374900
122 - 126					MP-MX-F 125 M16	374901
131 - 137		DN 125			MP-MX-F 133 M16	374902
139 - 144	5"				MP-MX-F 5" M16	374903
150 - 156						
159 - 166		DN 50			MP-MX-F 159 M16	374904
163 - 170	6"				MP-MX-F 6" M16	374905
177 - 182					MP-MX-F 177.8 M16	374906
192 - 200					MP-MX-F 193.7 M16	374907
210 - 218		DN200			MP-MX-F 210 M16	374908
219 - 228					MP-MX-F 219 M16	374909
244 - 253	8"				MP-MX-F 244.5 M16	374910
267 - 274		DN250			MP-MX-F 267/274 M16	374911
275 - 282					MP-MX-F 275 M16	374912
315 - 324					MP-MX-F 324 M16	374913
325 - 330					MP-MX-F 326 M16	374914
348 - 356					MP-MX-F 355 M16	374915
364 - 372					MP-MX-F 368 M16	374916
400 - 409					MP-MX-F 406 M16	374917
454 - 462					MP-MX-F 457 M16	374918
500 - 508					MP-MX-F 508 M16	374919

Objímky - nehrdzavejúca oceľ

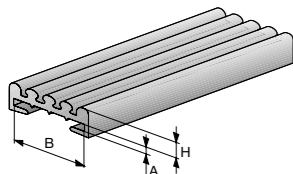
Nehrdzavejúce oceľové objímky s izoláciou

Upínací rozsah [mm]	Upínací rozsah [palce]	MP-SRNI		MP-MRI		MP-MRXI	
			až 130 kg		až 500 kg		až 1300 kg
15,5 - 18,5	3/8"	MP-SRNI 17 M8	374 186				
19,5 - 22,5	½"	MP-SRNI 21 M8	374 187				
25,5 - 28,5	¾"	MP-SRNI 27 M8	374 188				
33,0 - 37,0	1"	MP-SRNI 34/36 M8	374 189				
38,0 - 44,0	1 ¼"	MP-SRNI 38/42 M10	374 192				
48,0 - 52,0	1 ½"	MP-SRNI 48/50 M10	374 193				
54,0 - 58,0	57	MP-SRNI 57 M10	374 194				
59,0 - 64,0	2"	MP-SRNI 60/63 M10	374 195				
68 - 72	68/72			MP-MRI 68/72 M10	372044		
70 - 77	2 ½"			MP-MRI 2 ½" M10	372045		
78 - 84	78/84			MP-MRI 78/84 M10	372046		
82 - 90	3"			MP-MRI 3" M10	372047		
97 - 103	101,6			MP-MRI 101,6 M12	372048		
108 - 114	4"			MP-MRI 4" M12	372049		
114 - 119	117			MP-MRI 117 M12	372050		
122 - 127	125			MP-MRI 125 M12	372051		
132 - 137	133			MP-MRI 133 M12	372052		
137 - 142	5"			MP-MRI 5" M16	372053		
156 - 162	159			MP-MRI 159 M16	372054		
162 - 168	6"			MP-MRI 6" M16	372055		
175 - 180	177,8			MP-MRI 177,8 M16	372056		
190 - 200	193,7			MP-MRI 193,7 M16	372057		
210 - 219	212			MP-MRI 212 M16	372058		
217 - 224	219,1			MP-MRI 219,1 M16	372059		
244 - 253	244,5					MP-MRXI 244,5 M16	374 213
267 - 274	273					MP-MRXI 273 M16	374 214
275 - 282	280					MP-MRXI 280 M16	374 215
314 - 324	324					MP-MRXI 324 M16	374 216
324 - 330	326					MP-MRXI 326 M16	374 217
348 - 356	355					MP-MRXI 355 M16	374 218
400 - 409	406					MP-MRXI 406 M16	374 219
454 - 462	457					MP-MRXI 457 M16	374 220
500 - 508	508					MP-MRXI 508 M16	374 221

Nehrdzavé ocelové objímky bez izolácie

Upínací rozsah [mm]	Upínací rozsah [palc]	MPN-R		MP-MR	
		Obj. číslo	Max. záťaž	Obj. číslo	Max. záťaž
15,5 – 18,5	3/8"	MPN-R 15-18	až 250 kg		
19,5 – 22,5	1/2"	MPN-R 18-23			
25,5 – 28,5	3/4"	MPN-R 26-31			
33,0 – 37,0	1"	MPN-R 32-35			
38,0 – 44,0	1 1/4"	MPN-R 38-43			
48,0 – 52,0	1 1/2"	MPN-R 47-51			
54,0 – 58,0	57	MPN-R 50-56			
59,0 – 64,0	2"	MPN-R 57-61			
68 – 72	68/72	MPN-R 63-67		MP-MR 68/72 M10	374 197
70 – 77	2 1/2"	MPN-R 74-77		MP-MR 2 1/2" M10	374 198
78 – 84	78/84	MPN-R 78-80		MP-MR 3" M10	374 200
82 – 90	3"	MPN-R 83-91		MP-MR 101,66 M12	374 201
97 – 103	101,6	MPN-R 101-106		MP-MR 4" M12	374 202
108 – 114	4"	MPN-R 108-114		MP-MR 117 M12	374 203
114 – 119	117			MP-MR 125 M12	374 204
122 – 127	125	MPN-R 118-125		MP-MR 133 M12	374 205
132 – 137	133	MPN-R 131-135		MP-MR 5" M16	374 206
137 – 142	5"	MPN-R 140-144		MP-MR 159 M16	374 207
156 – 162	159	MPN-R 159-163		MP-MR 6" M16	374 208
162 – 168	6"	MPN-R 165-169		MP-MR 177,8 M16	374 209
175 – 180	177,8			MP-MR 193,7 M16	374 210
190 – 200	193,7	MPN-R 193-200		MP-MR 212 M16	374 211
210 – 219	212	MPN-R 216-220		MP-MR 219,1 M16	374 212

Izolácie do objímok



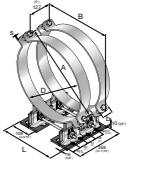
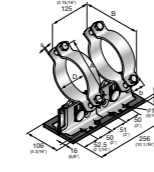
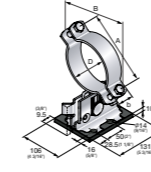
Technické údaje

Zloženie materiálu	EPDM guma
Teplotná odolnosť	-30 - 110 °C (EPDM - guma) -60 °C - 200 °C (silikónová izolácia)
Tvrdosť izolačného materiálu	70° ±5° podľa Shore A

Obj. označenie pre izolácie (na báze gumeny)	Rozmer A	Rozmer B	Rozmer H	Balenie (dĺžka rolky v metroch)	Číslo výrobku
EPDM L1	1,7 mm	21 mm	6 mm	80	248669
EPDM S2	2,1 mm	24 mm	5 mm	100	248944
EPDM M2	2,6 mm	31 mm	10 mm	90	288035

Obj. označenie pre izoláciu na báze silikónu	Rozmer A	Rozmer B	Rozmer H	Balenie (dĺžka rolky v metroch)	Číslo výrobku
S2 (pre objímky typu MPN-S, MPN-RC, MP-M do priemeru 90 mm)	2 mm	25 mm	5 mm	10	71084
M2 (pre objímky typu MPN-S, MPN-RC, MP-M do priemeru 90 mm)	3 mm	31 mm	6 mm	10	71086

Potrubné uloženia

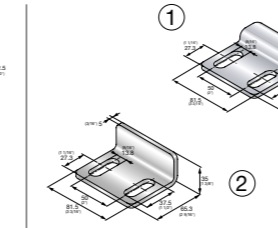
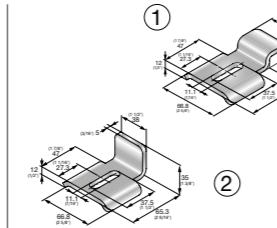
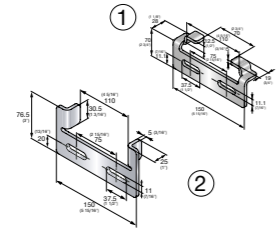
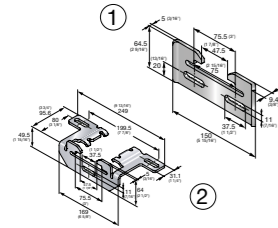


Obj. číslo	Obj. číslo	Obj. číslo	Obj. číslo	Obj. číslo	
MP-PS L1-1 21-26 1/2" OC	2330922	MP-PS L2-2 21-26 1/2" OC	2330973	MP-PS M2-2 21-26 1/2" OC	2330994
MP-PS L1-1 26-31 3/4" OC	2330923	MP-PS L2-2 26-31 3/4" OC	2330974	MP-PS M2-2 26-31 3/4" OC	2330995
MP-PS L1-1 32-37 1" OC	2330924	MP-PS L2-2 32-37 1" OC	2330975	MP-PS M2-2 32-37 1" OC	2330996
MP-PS L1-1 38-44 1-1/4" OC	2330925	MP-PS L2-2 38-44 1-1/4" OC	2330976	MP-PS M2-2 38-44 1-1/4" OC	2330997
MP-PS L1-1 45-51 1-1/2" OC	2330926	MP-PS L2-2 45-51 1-1/2" OC	2330977	MP-PS M2-2 45-51 1-1/2" OC	2330998
MP-PS L1-1 52-58 OC	2330927	MP-PS L2-2 52-58 OC	2330978	MP-PS M2-2 52-58 OC	2330970
MP-PS L1-1 59-65 2" OC	2330928	MP-PS L2-2 59-65 2" OC	2330979	MP-PS M2-2 59-65 2" OC	2330971
MP-PS L1-1 68-74 OC	2330929	MP-PS L2-2 68-74 OC	2330980	MP-PS M2-2 68-74 OC	2330972
MP-PS L1-1 75-81 2-1/2" OC	2330930	MP-PS L2-2 75-81 2-1/2" OC	2330981	MP-PS M2-2 75-81 2-1/2" OC	2330999
MP-PS L1-1 88-94 3" OC	2330931	MP-PS L2-2 88-94 3" OC	2330982	MP-PS M2-2 88-94 3" OC	2331000
MP-PS L1-1 100-108 3-1/2" OC	2330932	MP-PS L2-2 100-108 3-1/2" OC	2330983	MP-PS M2-2 100-108 3-1/2" OC	2331001
MP-PS L1-1 110-118 4" OC	2330933	MP-PS L2-2 110-118 4" OC	2330984	MP-PS M2-2 110-118 4" OC	2331002
MP-PS L1-1 125-133 OC	2330934	MP-PS L2-2 125-133 OC	2330985	MP-PS M2-2 125-133 OC	2331003
MP-PS L1-1 136-144 5" OC	2330935	MP-PS L2-2 136-144 5" OC	2330986	MP-PS M2-2 136-144 5" OC	2331004
MP-PS L1-1 152-162 OC	2330936	MP-PS L2-2 152-162 OC	2330987	MP-PS M2-2 152-162 OC	2331005
MP-PS L1-1 163-173 6" OC	2330937	MP-PS L2-2 163-173 6" OC	2330988	MP-PS M2-2 163-173 6" OC	2331006
MP-PS M1-1 21-26 1/2" OC	2330938	MP-PS L2-2 192-202 7" OC	2330989	MP-PS M2-2 192-202 7" OC	2331007
MP-PS M1-1 26-31 3/4" OC	2330939	MP-PS L2-2 217-227 8" OC	2330990	MP-PS M2-2 217-227 8" OC	2331008
MP-PS M1-1 32-37 1" OC	2330940	MP-PS L2-2 244-254 OC	2330991	MP-PS M2-2 244-254 OC	2331009
MP-PS M1-1 38-44 1-1/4" OC	2330941	MP-PS L2-2 267-277 10" OC	2330992	MP-PS M2-2 267-277 10" OC	2331010
MP-PS M1-1 45-51 1-1/2" OC	2330942	MP-PS L2-2 318-328 12" OC	2330993	MP-PS M2-2 318-328 12" OC	2331011
MP-PS M1-1 52-58 OC	2330943			MP-PS H2-2 21-26 1/2" OC	2331012
MP-PS M1-1 59-65 2" OC	2330944			MP-PS H2-2 26-31 3/4" OC	2331013
MP-PS M1-1 68-74 OC	2330945			MP-PS H2-2 32-37 1" OC	2331014
MP-PS M1-1 75-81 2-1/2" OC	2330946			MP-PS H2-2 38-44 1-1/4" OC	2331015
MP-PS M1-1 88-94 3" OC	2330947			MP-PS H2-2 45-51 1-1/2" OC	2331016
MP-PS M1-1 100-108 3-1/2" OC	2330948			MP-PS H2-2 52-58 OC	2331017
MP-PS M1-1 110-118 4" OC	2330949			MP-PS H2-2 59-65 2" OC	2331018
MP-PS M1-1 125-133 OC	2330950			MP-PS H2-2 68-74 OC	2331019
MP-PS M1-1 136-144 5" OC	2330951			MP-PS H2-2 75-81 2-1/2" OC	2331020
MP-PS M1-1 152-162 OC	2330952			MP-PS H2-2 88-94 3" OC	2331021
MP-PS M1-1 163-173 6" OC	2330953			MP-PS H2-2 100-108 3-1/2" OC	2331022
MP-PS H1-1 21-26 1/2" OC	2330954			MP-PS H2-2 110-118 4" OC	2331023
MP-PS H1-1 26-31 3/4" OC	2330955			MP-PS H2-2 125-133 OC	2331024
MP-PS H1-1 32-37 1" OC	2330956			MP-PS H2-2 136-144 5" OC	2331025
MP-PS H1-1 38-44 1-1/4" OC	2330957			MP-PS H2-2 152-162 OC	2331026
MP-PS H1-1 45-51 1-1/2" OC	2330958			MP-PS H2-2 163-173 6" OC	2331027
MP-PS H1-1 52-58 OC	2330959			MP-PS H2-2 192-202 7" OC	2331028
MP-PS H1-1 59-65 2" OC	2330960			MP-PS H2-2 217-227 8" OC	2331029
MP-PS H1-1 68-74 OC	2330961			MP-PS H2-2 244-254 OC	2331030
MP-PS H1-1 75-81 2-1/2" OC	2330962			MP-PS H2-2 267-277 10" OC	2331031
MP-PS H1-1 88-94 3" OC	2330963			MP-PS H2-2 318-328 12" OC	2331032
MP-PS H1-1 100-108 3-1/2" OC	2330964				
MP-PS H1-1 110-118 4" OC	2330965				
MP-PS H1-1 125-133 OC	2330966				
MP-PS H1-1 136-144 5" OC	2330967				
MP-PS H1-1 152-162 OC	2330968				
MP-PS H1-1 163-173 6" OC	2330969				

Potrubné uloženia sú dostupné v troch variantoch pätných dosiek: označenie L (nízka), M (stredná) a H (vysoká). Výšková nastaviteľnosť pre jednotlivé typy pätných dosiek (bez klznej dosky): L 85,5-113 mm, M 113-168 mm a H 168-220,5 mm

Spojky pre pevné body

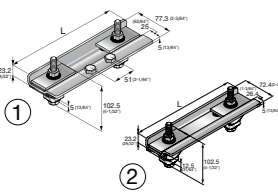
Spojky pre klzné uloženia



MT-FPS-FF OC ①	2331076	MT-FPS-SF OC ①	2330920	MT-FPS-SZ1 OC ①	2331078	MT-FPS-SZ2 OC	2331079
MT-FPS-FZL OC ②	2331077	MT-FPS-GF OC ②	2330921	MT-FPS-GL1 OC ②	2331080	MT-FPS-GL2 OC	2331081

Spojky pre uchytenie k ocelevej konštrukcii

Izolačné pásy

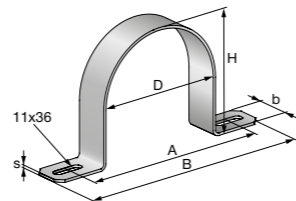
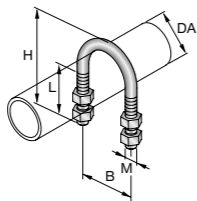
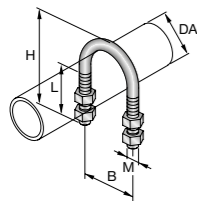


MP-PS IFG 80/160 OC ①	2331072	MP-A I-R 30/2/5	2331060	MP-A I-S 30/2/5	2331064	MP-A I-GF 30/2/5	2331068
MP-PS IFG 160/230 OC ①	2331073	MP-A I-R 40/2/10	2331061	MP-A I-S 40/2/10	2331065	MP-A I-GF 40/2/10	2331069
MP-PS IFG 230/300 OC ①	2331074	MP-A I-R 50/2/26	2331062	MP-A I-S 50/2/26	2331066	MP-A I-GF 50/2/25	2331070
MP-PS ISG 80/160 OC ②	2343972	MP-A I-R 60/2/26	2331063	MP-A I-S 60/2/26	2331067	MP-A I-GF 60/2/25	2331071
MP-PS ISG 160/230 OC ②	2343973						
MP-PS ISG 230/300 OC ②	2343974						

Strmene galvanický pozink

Strmene žiarový pozink

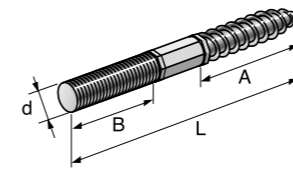
Pásové strmene zinok - horčik



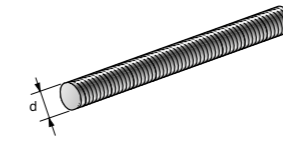
MP-UB 21 1/2" M8	2288380	MP-UB 21 1/2" M8 OC	2288403	MP-US 18 3/8" OC	2288314
MP-UB 26 3/4" M8	2288381	MP-UB 26 3/4" M8 OC	2288404	MP-US 22 1/2" OC	2288315
MP-UB 33 1" M8	2288382	MP-UB 33 1" M8 OC	2288405	MP-US 28 3/4" OC	2288316
MP-UB 42 1-1/4" M8	2288383	MP-UB 42 1-1/4" M8 OC	2288406	MP-US 34 1" OC	2288317
MP-UB 48 1-1/2" M8	2288384	MP-UB 48 1-1/2" M8 OC	2288407	MP-US 43 1-1/4" OC	2288318
MP-UB 60 2" M10	2288385	MP-UB 60 2" M10 OC	2288408	MP-US 49 1-1/2" OC	2288319
MP-UB 76 2-1/2" M10	2288386	MP-UB 76 2-1/2" M10 OC	2288409	MP-US 61 2" OC	2288370
MP-UB 89 3" M10	2288387	MP-UB 89 3" M10 OC	2288410	MP-US 77 2-1/2" OC	2288371
MP-UB 102 3-1/2" M12	2288388	MP-UB 102 3-1/2" M12 OC	2288411	MP-US 90 3" OC	2288372
MP-UB 108 M12	2288389	MP-UB 108 M12 OC	2288412	MP-US 102 3-1/2" OC	2288373
MP-UB 114 4" M12	2288390	MP-UB 114 4" M12 OC	2288413	MP-US 108 4" OC	2288769
MP-UB 133 M12	2288391	MP-UB 133 M12 OC	2288414	MP-US 115 4" OC	2288374
MP-UB 139 5" M12	2288392	MP-UB 139 5" M12 OC	2288415	MP-US 133 OC	2288768
MP-UB 159 M12	2288393	MP-UB 159 M12 OC	2288416	MP-US 139 5" OC	2288950
MP-UB 168 6" M12	2288394	MP-UB 168 6" M12 OC	2288417	MP-US 159 6" OC	2288951
MP-UB 219 8" M12	2288395	MP-UB 219 8" M12 OC	2288418	MP-US 169 6" OC	2288376
MP-UB 273 10" M12	2288396	MP-UB 273 10" M12 OC	2288419	MP-US 221 8" OC	2288377
MP-UB 324 12" M12	2288397	MP-UB 324 12" M12 OC	2288420	MP-US 275 10" OC	2288378
				MP-US 326 12" OC	2288379

Príslušenstvo - galvanický pozink

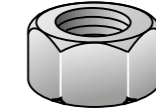
Kombiskrutka



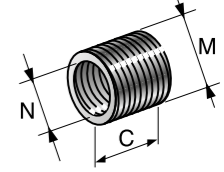
Závitová skrutka 4.6 AM



Šesťhranná matica

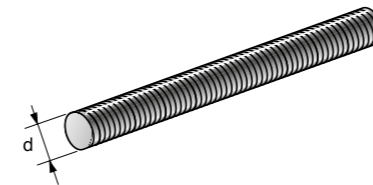


Redukčné puzdro



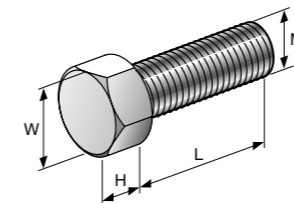
M 8/50	216360	AM8x40 4.6	216380	M6 pozink.	2184503	SR-RM 3/4"-1/2"	230963
M 8/60	216361	AM8x60 4.6	216382	M8 pozink.	2184504	SR-RM 1/2"-M10	230964
M 8/80	216362	AM8x80 4.6	216384	M10 pozink.	2184505	SR-RM M16-M10	58146
M 8/100	216363	AM8x100 4.6	216385	M12 pozink.	2184554	SR-RM 1/2"-M16	230987
M 8/130	216365	AM8x150 4.6	216387	M16 pozink.	2184506	SR-RM 3/4"-M16	230988
M 8/150	216366	AM10x30 4.6	216389	M20 pozink.	2184507		
M 10/80	216367	AM10x40 4.6	216390	M24 pozink.	2184508		
M 10/100	216368	AM10x60 4.6	216391	M27 pozink.	362307		
M 10/150	216371	AM10x80 4.6	216392	M30 pozink.	362309		
M 10/180	216372	AM10x100 4.6	216393	M33 pozink.	362134		
				M36 pozink.	362135		
				M39 pozink.	362136		

Závitová tyč AM - oceľ kvality 4.8



AM6x1000 4.8 pozink.	339792	AM6x2000 4.8 pozink.	216411	AM6x3000 4.8 pozink.	216412
AM8x1000 4.8 pozink.	339793	AM8x2000 4.8 pozink.	339794	AM8x3000 4.8 pozink.	216415
AM10x1000 4.8 pozink.	339795	AM10x2000 4.8 pozink.	339796	AM10x3000 4.8 pozink.	216418
AM12x1000 4.8 pozink.	339797	AM12x2000 4.8 pozink.	216420	AM12x3000 4.8 pozink.	216421
AM16x1000 4.8 pozink.	216422	AM16x2000 4.8 pozink.	216423	AM16x3000 4.8 pozink.	216424

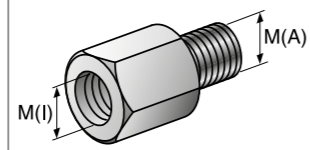
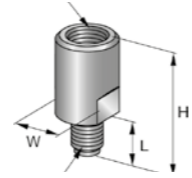
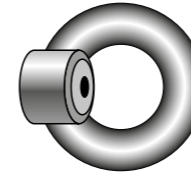
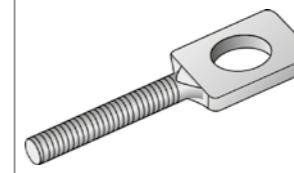
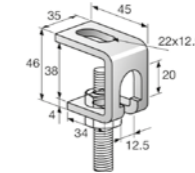
Skrutka so šesťhrannou hlavou



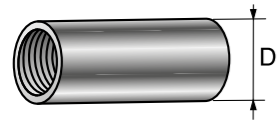
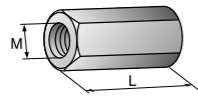
M6x16 pozink.	2184487	M8x16 pozink.	2184490	M10x16 pozink.	2184551	M12x22 pozink.	2184498
M6x25 pozink.	2184488	M8x20 pozink.	2184491	M10x20 pozink.	2184552	M12x25 pozink.	2184553
M6x40 pozink.	2184489	M8x25 pozink.	2184492	M10x25 pozink.	2184495	M12x35 pozink.	2184499
		M8x30 pozink.	2184305	M10x30 pozink.	2184306	M12x60 pozink.	2184500
		M8x35 pozink.	2184493	M10x35 pozink.	2184496	M16x30 pozink.	2184501
		M8x55 pozink.	2184494	M10x55 pozink.	2184497	M16x70 pozink.	2184537
		M8x120 pozink.	2063165				

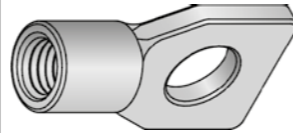
Podložky


A 6,4/12 pozink.	2184555	A 8,4/28 pozink.	2184521	GA M10-1/2"	67584	MQZ-A 1/2"	369688
A 8,4/16 pozink.	2184556	A 8,4/40 pozink.	2184516	GA M16-1/2"	67693	MQZ-A 3/4"	369689
A 10,5/20 pozink.	2184511	A 10,5/28 pozink.	2184522	GA M16-3/4"	67728	MQZ-A M16	369687
A 13/24 pozink.	2184512	A 10,5/40 pozink.	2184517	GA M8-M6	67572		
A 17/30 pozink.	2184513	A 13/40 pozink.	2184518	GA M8-M10	47389		
		A 17/40 pozink.	2184519	GA M8-M12	47390		
				GA M10-M12	47391		

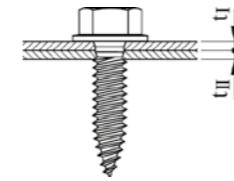
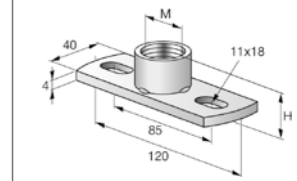
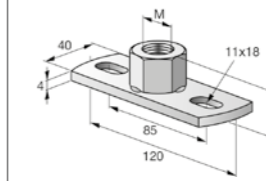
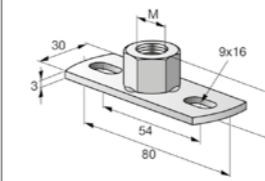
Závitový adaptér GA

Adaptér pre objímkový fixačný čap

Kruhová matica

Skrutka s plochou hlavou

Závesný hák

Montážny záves


M8 pozink.	365873	BS M8x20	67584	Spona M8 - M12	41220	MF-TSH M8	229006
M10 pozink.	365808	BS M8x40	67693			MF-TSH M10	229007
M12 pozink.	365811	BS M10x20	67728			skrutka M8x120	2063165
M16 pozink.	365809	BS M10x40	67572				
M20 pozink.	365810						
M24 pozink.	365874						

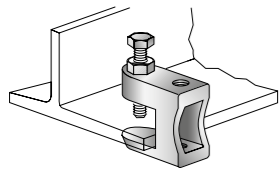
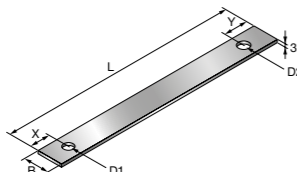
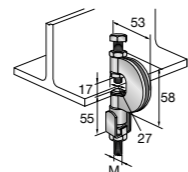
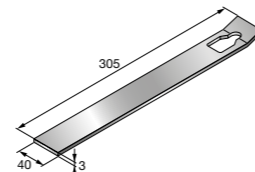
Dištančný predĺžovací element

Predĺžovací element

Závitová trubka

Potrubný záves


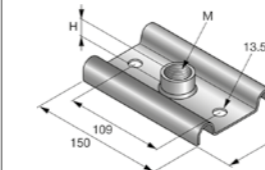
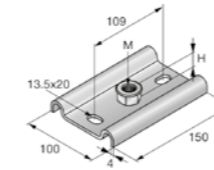
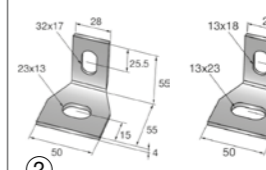
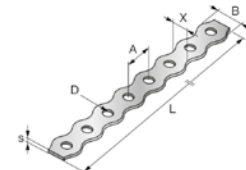
M6x30 okrúhl.	216433	M8x25	216703	GR-G 1/2"x2000 4.6 Zn	56428	RA M6	58225
M8x30 okrúhl.	216435	M10x30	216704	GR-G 3/4"x2000 4.6 Zn	56429	RA M8	58235
M8x40 okrúhl.	216436	M12x40	216705	GR-G 1"x2000 4.6 Zn	56430	RA M10	58245
M10x30 okrúhl.	216437	M16x40	216706	GR-G 1 1/4"x2000 4.6 Zn	248532		
M10x40 okrúhl.	216438						
M12x40 okrúhl.	216440						
M16x60 okrúhl.	216441						

Skručky pre VZT "Speedy"

Pätné dosky


S-MS 01Z 4,8x13 HEX	406471	MGL 2-M8	246908	MGS 2-M10	246913	MGS 2-1/2"	246916
S-MS 01Z 4,8x13 TX	406472	MGL 2-M10	246909	MGS 2-M12	246914	MGS 2-3/4"	246917
S-MS 01Z 4,8x13 SQ	406473	MGL 2-M12	246910	MGS 2-M16	246915		
		MGL 2-M16	246911				

Nosníková svorka

Zaistovacia spona pre svorky MAB

Výkyvná svorka

Zaistovacia spona pre svorky MQT-G


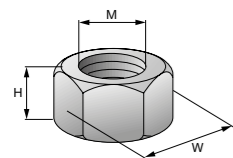
MAB-9	375956	MAB-S 11/13	374409	MQT-G M8	284238	MQT-S	284863
MAB-11	375957	MAB-S 17	228156	MQT-G M10	284239		
MAB-13	375958						
MAB-17	228155						

Pätné dosky pre pevné body

Uholník

Dierovaná páska


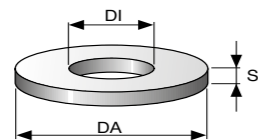
MFP-GP M16	373203	MFP-GP 1/2"	310318	MW-MX 2"-6" ①	372615	LB 12	57711
MFP-GP M20	257001	MFP-GP 3/4"	310319	MW-MX 177-508 ②	372772	LB 17	57712
		MFP-GP 1"	372614			LB 26	57713
						LBK 18	57724

Príslušenstvo — žiarový zinok

Šesťhranná matica



Plochá podložka



Závitová tyč 4.8

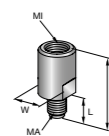


M8-F	304764	A 8,4/16-F	304769	AM10x1000-F 4.8	304773	AM16x1000-F 4.8	304776
M10-F	304765	A 10,5/20-F	304770	AM10x2000-F 4.8	414784	AM16x2000-F 4.8	304777
M12-F	304766	A 13/24-F	304771	AM12x1000-F 4.8	304774	AM20x1000-F 4.8	304778
M16-F	304767	A 17/30-F	304772	AM12x2000-F 4.8	304775	AM20x2000-F 4.8	304779
M20-F	304768	A 21/37-F	2008399				

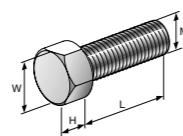
Predĺžovací element



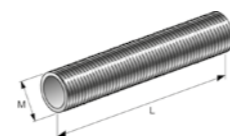
Adaptér



Skrutka so šesťhrannou hlavou

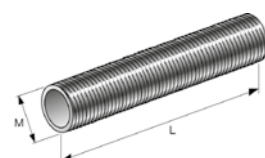


Závitová trubka

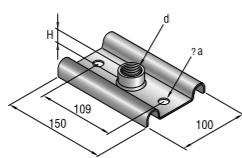


M8x25-F	304791	MQZ-A 1/2"-F	304203	M8x25-F	304787	GR-G 1/2"x1000-F 4.6	304780
M10x30-F	304792	MQZ-A 3/4"-F	304204	M10x25-F	304788	GR-G 3/4"x1000-F 4.6	304781
M12x40-F	304793	MQZ-A 1"-F	304205	M12x25-F	304789	GR-G 1"x1000-F 4.6	304782
M16x50-F	304794	MQZ-A M16/M12-F	304763	M16x30-F	304790	GR-G 1 1/4"x1000-F 4.6	304783

Závitová trubka GR-G-F



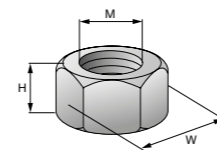
Pätná doska



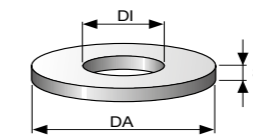
GR-G 1/2"x1000-F 4.6	304780	MFP-GP 16-F	304279
GR-G 3/4"x1000-F 4.6	304781	MFP-GP 20-F	304251
GR-G 1"x1000-F 4.6	304782		
GR-G 1 1/4"x1000-F 4.6	304783		

Príslušenstvo — nehrdzavejúca oceľ

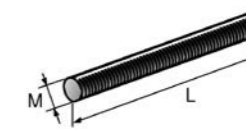
Šesťhranná matica



Plochá podložka

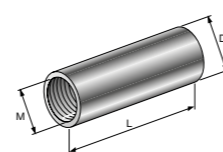


Závitová tyč - A2

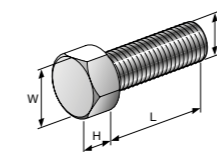


M8-A4-70	2184473	A 8,4/16-A4	2184478	AM8x1000-A2-70	58943	AM16x1000-A2-70	58946
M10-A4-70	2184474	A 10,5/20-A4	2184477	AM10x1000-A2-70	58944	AM20x1000-A2-70	58947
M12-A4-70	2184475	A 13/24-A4	2184549	AM12x1000-A2-70	58945	AM24x1000-A2-70	58948
M16-A4-70	2184476	A 17/30-A4	2184535				
M20-A4-70	2184536	A 21/37-A4	387990				

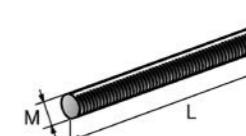
Predĺžovací element



Skrutka so šesťhrannou hlavou



Závitová tyč - A4

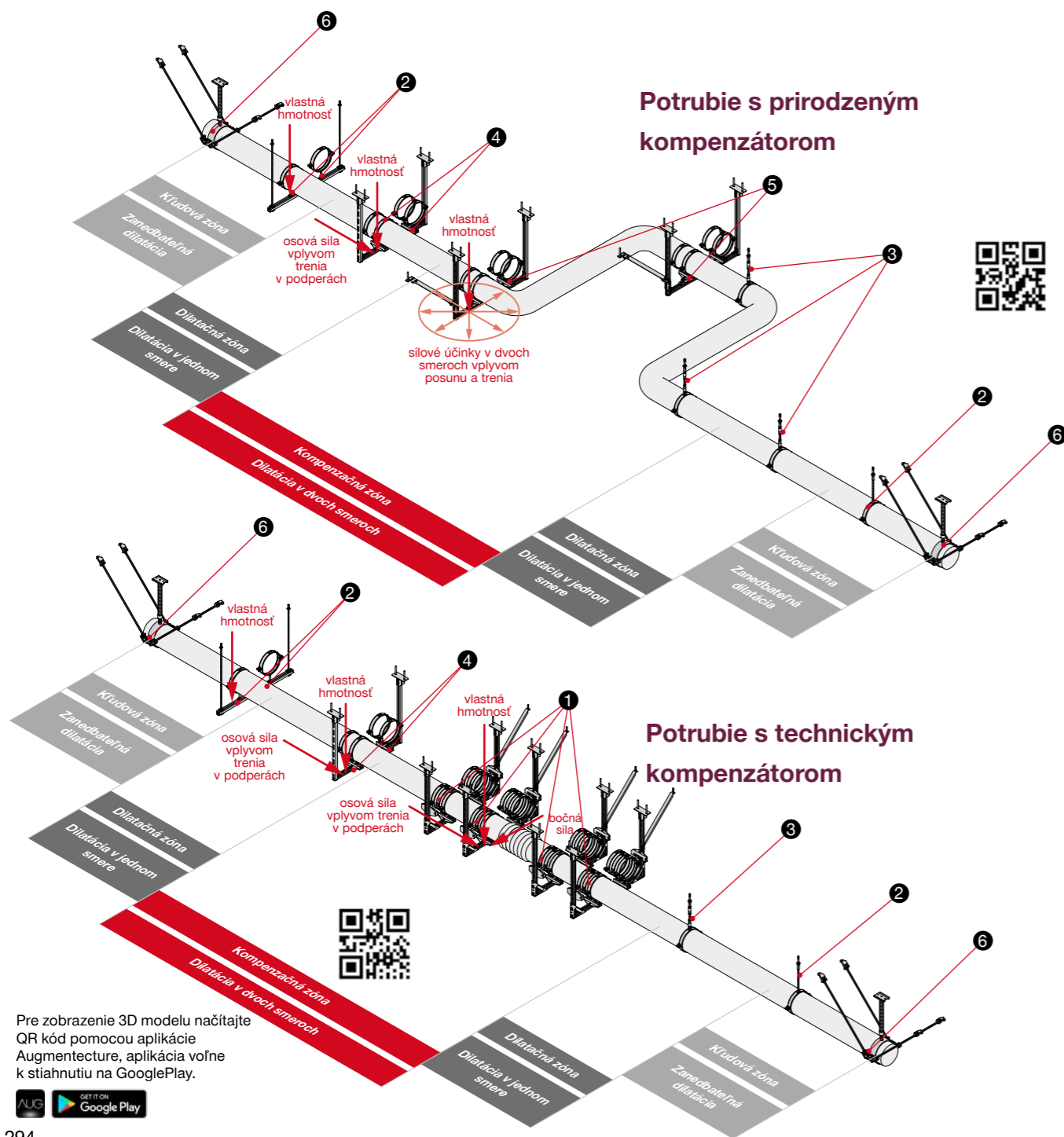


M8x30-A4-70	266885	M8x20-A4-70	87640	AM8x1000-A4-70	58666	AM12x2000-A2-70	414780
M10x30-A4-70	266884	M10x20-A4-70	26839	AM10x1000-A4-70	58670	AM8x3000-A4-70	58706
M16x40-A4-70	266883	M10x25-A4-70	87632	AM12x1000-A4-70	58671	AM10x3000-A4-70	58707
		M12x20-A4-70	387988	AM16x1000-A4-70	58683	AM12x3000-A4-70	58709
		M12x25-A4-70	87634	AM20x1000-A4-70	58688	AM16x3000-A4-70	58712
				AM24x1000-A4-70	58689	AM20x3000-A4-70	58715

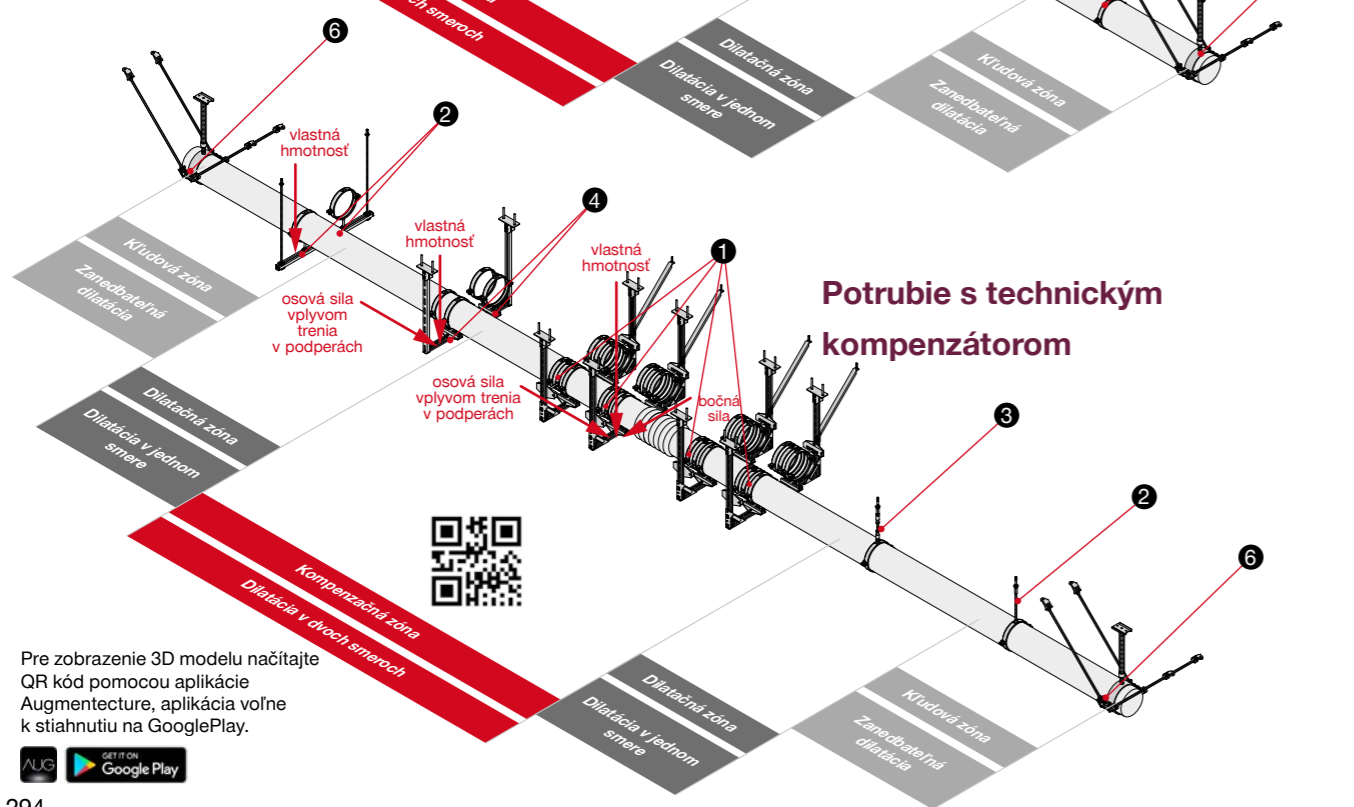
RIEŠENIE DILATÁCIÍ POTRUBNÝCH TRÁS

V rámci každého potrubného systému, ktorý je zaťažovaný rozdielom teplôt dochádza pri prevádzke k tzv. teplotným rozťažnostiam/zmršteniam. Oba tieto prípady môžu podstatným spôsobom ovplyvniť funkčnosť potrubných trás a následne aj systému ako celku. Preto je nutné dilatácie/zmrštenia potrubí riadiť vhodným spôsobom a typom uloženia a kompenzovať ich vo vopred určených kompenzačných zónach ohraničených pevnými bodmi. Jedine tak sme schopný mať dilatácie/zmrštenia úplne pod kontrolou a vyvarovať sa prípadným kolapsom alebo haváriám potrubí.

Potrubie s prirodzeným kompenzátorom



Potrubie s technickým kompenzátorom

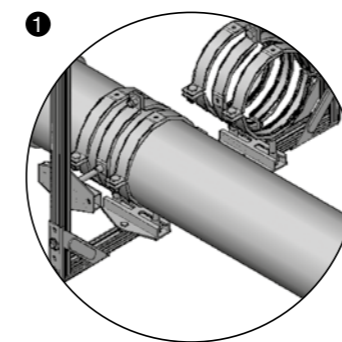


Pre zobrazenie 3D modelu načítajte QR kód pomocou aplikácie Augmentecture, aplikácia voľne k stiahnutiu na GooglePlay.



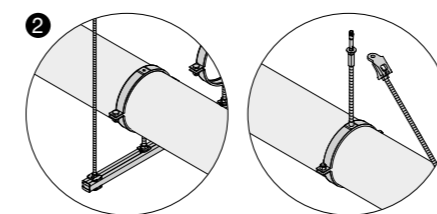
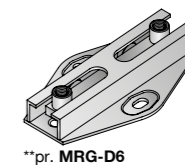
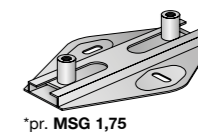
Základné pravidlá:

1. Nie je možné použiť dva pevné body bez vlozenej kompenzácie!
2. PB umiestnený blízko za zalomením trasy niekoľkonásobne zvyšuje sily do PB.
3. V prípade prirodzenej kompenzácie („U“, „L“ kompenzátory) je v kompenzačnej zóne potrebné použiť klzno-krížne uloženie alebo výkyvný záves.
4. V prípade technickej kompenzácie (osový kompenzátor) je v kompenzačnej zóne potrebné použiť osové vedenie, vždy 2 až 3 pred i za kompenzátorom.
5. Klzné uloženie alebo výkyvný záves je potrebné použiť pri náklone záv. tyče >4° (dilatačná zóna).



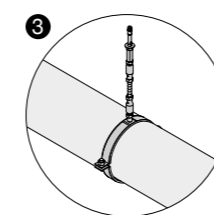
OSOVÉ VEDEDNIE

- vždy 2 až 3 uloženia pred a za axiálnym kompenzátorom – vzdialenosti podľa výrobcu kompenzátora
- navrhnuté na vlastnú hmotnosť potrubia a bočné sily od kompenzátora
- nosná konštrukcia navrhnutá na osové a bočné sily
- vždy kombinácie dvoch klzných uložení (posuvné alebo valivé)
- posuvné uloženia, koeficienty trenia 0,1 – 0,18*
- valivé uloženia, koeficienty trenia 0,08 – 0,1**



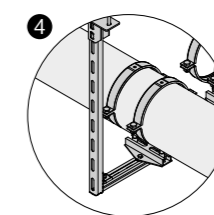
JEDNODUCHÁ PODPERA/ZÁVES

- navrhnutá na vlastnú hmotnosť potrubia
- max. možný náklon závitových tyčí pre stálu funkčnosť < 4°



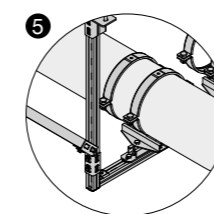
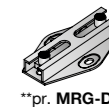
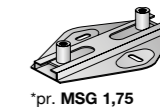
VÝKYVNÝ ZÁVES

- navrhnuté na vlastnú hmotnosť potrubia
- použitie pre výkyv v rozmedzí 4° až 15°



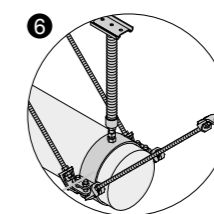
KLZNÉ ULOŽENIE

- navrhnuté na vlastnú hmotnosť potrubia
- nosná konštrukcia navrhnutá na osové sily vznikajúce vplyvom trenia v uložení
- posuvné uloženia, koeficienty trenia 0,1 – 0,18*
- valivé uloženia, koeficient trenia 0,08 – 0,1**



KRÍŽNO-KLZNÉ ULOŽENIE

- umožňuje posun v dvoch osiach
- z pravidla umiestnený v hlave U-kompenzátora a ako prvé uloženie pred a za kompenzátorom
- preddefinované kombinácie uloženia napr.



PEVNÝ BOD

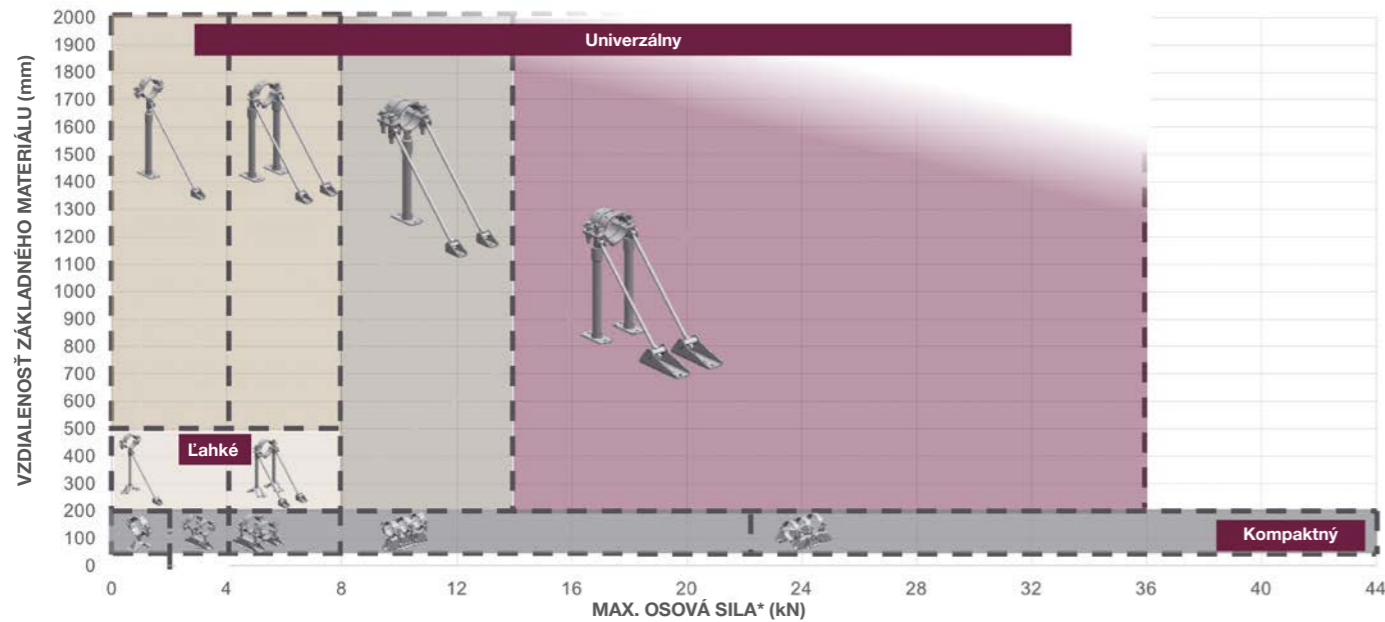
- navrhnutý na osové sily od kompenzátora
- umiestnený tam, kde je stavebná konštrukcia schopná sily z PB prevziať (stĺpy, väzníky, betónové steny.)
- štandardizované zostavy do 30 kN, na špeciálne požiadavky zostavy až do 200 kN

Pevné body pre riešenie dilatačného pohybu potrubí



Kompaktné pevné body						Kotevná skrutka HUS3-H					
MFP-CSL-1 - 2 kN	2223016	MFP-CL-1 - 4 kN	2223018	MFP-CLD-1 - 8 kN	2223014	MFP-CH - 22 kN*	2223015	MFP-CHD - 44 kN*	2238264	HUS3-H 10x90	2079914
MFP-CSL-1 - 2 kN	2223017	MFP-CL-1 - 4 kN	2223018	MFP-CLD-1 - 8 kN	2223014	MFP-CH - 22 kN*	2223015	MFP-CHD - 44 kN*	2238264	HUS3-H 10x110	2079915
Lahké pevné body						Univerzálne pevné body					
MFP-L - 4 kN	2223121	MFP-L2 - 4 kN	2223123	MFP-LD - 8 kN	2223122	MFP-LD2 - 8 kN	2223124	MFP-UL - 4 kN	2223129	MFP-UL2 - 4 kN	2223131
MFP-L-1 - 4 kN	2223125	MFP-L2-1 - 4 kN	2223127	MFP-LD-1 - 8 kN	2223126	MFP-LD2-1 - 8 kN	2223128	MFP-UL-1 - 4 kN	2223133	MFP-UL2-1 - 4 kN	2223135
Univerzálne pevné body											
MFP-ULD - 8 kN	2223130	MFP-ULD2 - 8 kN	2223132	MFP-UM - 14 kN	2238272	MFP-UM2 - 14 kN	2238273	MFP-UHD - 36 kN*	2223138	MFP-UHD2 - 36 kN*	2223140
MFP-ULD-1 - 8 kN	2223134	MFP-ULD2-1 - 8 kN	2223136	MFP-UM-1 - 14 kN	2238274	MFP-UM2-1 - 14 kN	2238275	MFP-UHD - 36 kN*	2223138	MFP-UHD2 - 36 kN*	2223140

* Únosnosť pevného bodu sa znižuje v závislosti na vzdialenosti od podkladu. Pre presné hodnoty únosnosti použite PROFIS Installation



* Únosnosť pevného bodu sa znižuje v závislosti na vzdialenosti od podkladu. Pre presné hodnoty únosnosti použite PROFIS Installation

Objímky pevného bodu MFP-PC M20



MFP-PC 21-22	2227599		
MFP-PC 25-27	2227690	MFP-PC 88-93	2227702
MFP-PC 28-30	2227691	MFP-PC 100-105	2227703
MFP-PC 31-33	2227692	MFP-PC 108-115	2227704
MFP-PC 33,5-36	2227693	MFP-PC 125-133	2227705
MFP-PC 39-41	2227694	MFP-PC 134-142	2227706
MFP-PC 42-45	2227695	MFP-PC 154-162	2227707
MFP-PC 47-50	2227696	MFP-PC 162-170	2227708
MFP-PC 53-56	2227697	MFP-PC 192-200	2227709
MFP-PC 57-61	2227698	MFP-PC 213-221	2227710
MFP-PC 62-66	2227699	MFP-PC 242-250	2227711
MFP-PC 68-72	2227700	MFP-PC 267-275	2227712
MFP-PC 73-78	2227701	MFP-PC 318-326	2227598

Objímky pevného bodu MFP-KF



MFP-KF 76	2238671	MFP-KF 273	2238679
MFP-KF 89	2238672	MFP-KF 324	2238680
MFP-KF 114	2238673	MFP-KF 356	2238681
MFP-KF 133	2238674	MFP-KF 368	2238682
MFP-KF 140	2238675	MFP-KF 406	2238683
MFP-KF 159	2238676	MFP-KF 457	2238684
MFP-KF 168	2238677	MFP-KF 508	2238685
MFP-KF 219	2238678	MFP-KF 609	2238670

Klizné uloženie pre MFP-KF objímku



KF 171/1-219	335219	KF 171/2-219	335228
KF 171/1-273	335220	KF 171/2-273	335229
KF 171/1-324	335221	KF 171/2-324	335230
KF 171/1-356	335222	KF 171/2-356	335231
KF 171/1-368	335223	KF 171/2-368	335232
KF 171/1-406	335224	KF 171/2-406	335233
KF 171/1-457	335225	KF 171/2-457	335234
KF 171/1-508	335226	KF 171/2-508	335235
KF 171/1-609	335227	KF 171/2-609	335236

Klizné uloženia pre riešenie dilatačného pohybu potrubia



Valivé uloženie jednoduché	Valivé uloženie dvojité	Klizné uloženie dvojité
MRG 2,0 M10/M12 243550	MRG 4,0 M12/M16 243551	MSG 1,75 M8/M10 D 248209
MRG-D6 M12/M16 334131	MRG-D 225 M12/M16 237394	MSG 1,75 M12/M16 D 248210
MSG-MQ 0,6 M8/M10 2171848	MSG-L 1,2 M8/M10 2172050	MRG-UK D6 M12/M16 336755
Klizné uloženie jednoduché	Križno-klzné uloženie	Križno valivé uloženie
MSG 1,0 1/2" 248207	MSG-SE 1,75 M10 2172051	MSG-UK D 1,75 M8/M10 337115
MSG 1,0 3/4" 248208	MPH M8 418035	MPH M10 418036
MPSG-M8 338994	MPH M12 418038	MPSG-M10 338995
MPH-I M8 418037	P-SA M20 set 2238263	FP-V/100-150 2048178
AM8x1000 339793	AM10x1000 339795	AM12x1000 339797
GR-G 1/2"x2000 56428	GR-G 3/4"x2000 56429	GR-G 1"x2000 56430
AM16x1000 216422	GR-G 1 1/4"x2000 248532	

Poznámka: Pre materiálové varianty žiarovného zinku a nehrzdavejúcej ocele prosím kontaktujte technické oddelenie.