

SYSTÉMY MERKUR, LINEAR, POLAR | 1.0

POŽÁRNĚ ODOLNÉ KABELOVÉ TRASY



kabelové žebříky

POLAR

drátěné žlaby

MERKUR

plechové žlaby

LINEAR

ARKYS

cesty pro energii

OBSAH

FUNKČNÍ INTEGRITA KABELOVÝCH TRAS

str. 4–10

TABULKY KLASIFIKACÍ

Tabulky klasifikací pro NENORMOVÉ montáže

PRAKAB, Pražská kabelovna, s.r.o.  str. 12–23

NKT s.r.o.  str. 24–29

CICM s.r.o.  str. 30–35

KABLO VRCHLABÍ s.r.o.  str. 36–41

ELKOND HHK, a.s.  str. 42–49

FOSS FIBRE OPTICS  str. 50–52

Tabulky klasifikací pro zvláštní typy montáží str. 53–54

Tabulky klasifikací pro NORMOVÉ montáže str. 55–58

PŘEHLED TYPŮ MONTÁŽÍ

Montáže systému MERKUR str. 62–103

Montáže systému LINEAR str. 104–125

Montáže systému POLAR str. 126–145

Detaily montáží str. 146–154



Kabelové trasy a jejich odolnost při požáru

Navrhovat a provádět stavby tak, aby svou konstrukcí a uspořádáním omezovaly možnost vzniku a šíření požáru a tím chránily osoby a majetek, je jedním ze základních požadavků stavební legislativy po celém světě. Právě pro omezení vzniku a případně zamezení šíření požáru v případě, že k němu dojde, stejně jako pro ochranu osob ohrožených požárem, jsou v objektech instalována požárně bezpečnostní zařízení. Jedná se zejména o evakuační rozhlas, nouzové a protipanicové osvětlení, požární signalizace, evakuační a požární výtahy a další. Tato zařízení většinou pro svou funkci potřebují přívod elektrické energie, a též komunikační propojení s ostatními prvky bezpečnostního systému stavby. Proto je nezbytně nutné, a předepisované normami, aby kabelové trasy, které obsluhují taková zařízení, byly schopny po požadovanou dobu odolávat účinkům požáru.

Podle evakuačních plánů, které stavební objekty musí mít pro případ požáru zpracovány, musí být evakuace osob z objektu dokončena do 15 minut od indikace požáru. To je též nejnižší klasifikační doba, kterou v rámci systému klasifikací funkční integrity stanoví norma. Je to doba funkčnosti, která je vyžadována pro systémy budovy, které slouží k evakuaci, jako například evakuační osvětlení, hlásiče, obsluha evakuačních cest atd. Tím ale požadavky na odolnost nekončí. V budovách bývají systémy pomáhající hasit, omezovat šíření požáru, případně slouží k umožnění a usnadnění hasebního zásahu. Taková zařízení mívají požadavky na odolnost vyšší. Typicky 30–60 minut. A jsou i zařízení s ještě vyšší požadovanou odolností, která podle normy musí být schopna fungovat po dobu 90 až 120 minut při expozici požárem. To mohou být například



⬆ I takto může končit pracovní den v továrně.

ventilační systémy uzavřených prostor, požární přepážky a podobně.

Takto široká škála požadavků klade na výrobce prvků, ze kterých se kabelové trasy skládají, vysoké požadavky. Do hry vstupuje též ekonomika, protože by samozřejmě bylo možné pro všechny tyto požadavky použít trasy s nejvyšší odolností, ale to by ekonomické nebylo.

Co se vlastně děje s kabelem při požáru

Otázka může též znít „Jak vlastně při požáru fungují požárně odolné kabely?“. Teploty při požáru dosahují maxima přibližně 850–1100 °C, což je teplota, která neohrozí měděné vodiče kabelů, ale izolace jí nemůže odolat. Jak je tedy možné, že po roztavení izolace nedojde ke zkratování kabelů v trase?

Odpověď na tuto otázku je speciální materiál izolace požárně odolných kabelů, který se při běžných teplotách chová podobně jako standardní izolace, ale po zahřátí se narozdíl od ní neroztaví, ale vyhoří [odborně se tomuto procesu říká keramizace]. Minerální plnivo izolačního materiálu se teplotou sline, čímž vytvoří pevný obal jednotlivých vodičů a udrží je oddělené od sebe i okolí. Má to ovšem jeden háček. V keramizovaném stavu je izolace velmi citlivá na tvarové změny. Kabelové trasy vystavené účinkům vysokých teplot

Keramizovaná izolace požárně odolných kabelů je citlivá na deformace, a proto je důležité, aby požárně odolná trasa nebyla při požáru ohrožena například pádem jiných částí stavební konstrukce.

přitom vykazují přirozené deformace způsobené jednak tepelnou roztlačností jejich materiálu a rovněž změnou jeho mechanických vlastností. Tyto příčiny mají vliv na to, že u kabelových tras dojde při požáru k deformacím, které se projeví zejména jako průvěs žlabů mezi opěrnými místy. Deformace kabelových tras jsou logickým výsledkem procesů probíhajících při expozici vysokým teplotám a je prakticky nemožné je eliminovat. Ve vztahu k charakteristikám keramizované izolace je proto důležité, aby deformace nepřekročily mezní hodnoty dané funkčností trasy jako celku [například, aby v důsledku prodloužení trasy průvěsy nedošlo k přerušení kabeláže]. Pro odolnost obvodů trasy je též výhodné, aby k deformaci kabelové trasy došlo ještě před dokončením keramizace izolace kabelů, a poté již k dalším deformacím, pokud možno, nedocházelo, nebo aby byly co nejmenší.

Jak určit skutečnou odolnost kabelové trasy při požáru?

Odpovědí na tuto otázku je jediné testování. Zatím žádná jiná metoda není schopna dostatečně kvalitně simulovat komplexní procesy působící při požáru, takže i v dnešní době superpočítačů a umělé inteligence je jedinou použitelnou cestou zkušební pec a hořáky. Proces testování požární odolnosti by vydal na samostatnou publikaci, takže na tomto místě pouze ve zkrácené formě shrneme pro nás nejdůležitější aspekty.

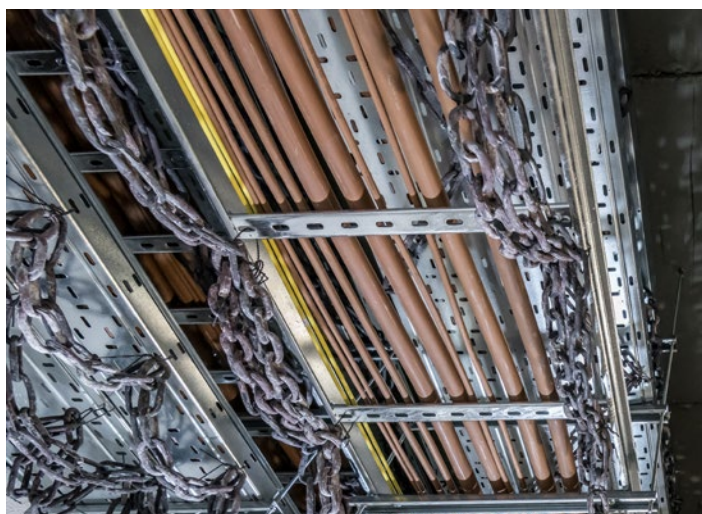


Co určuje požární odolnost kabelové trasy

Nejdůležitějším a vlastně jediným podstatným kritériem požární odolnosti je doba výdrže [doba, po kterou je zachována funkční integrita], což je doba od počátku expozice teplem požáru, po kterou je testovaný systém funkční. Přitom pro funkčnost kabelové trasy je rozhodující pouze funkčnost elektrických obvodů v trase.

Jak probíhá testování

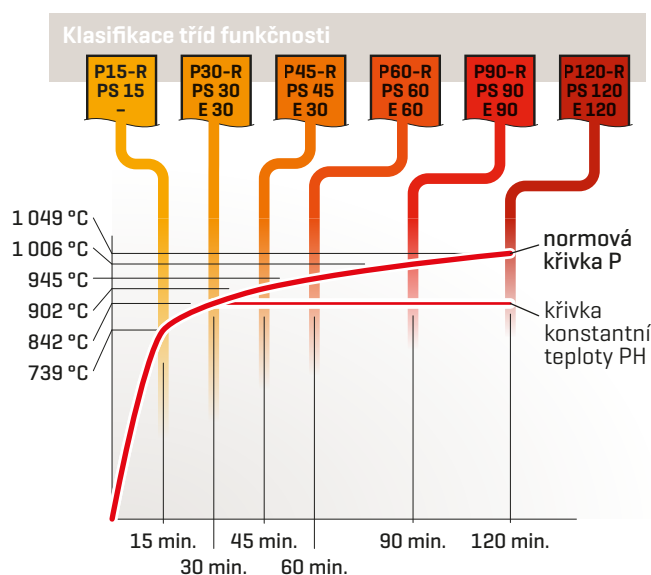
Zkouškami požární odolnosti se zabývá řada norem. V českém prostředí se jedná o normu ČSN 73 0895, ale z technických a obchodních důvodů zároveň testujeme podle norem STN 92 0205 a DIN 4102-12. Podle těchto norem se požární odolnost testuje ve zvláštních zkušebních komorách, postavených podle potřeby testovaných prvků, ve kterých se teploty dosahuje pomocí hořáků na plynné palivo. Průběh teploty v čase se řídí podle některé z teplotních křivek, což simuluje postupný nárůst a další průběh teploty v reálných podmínkách požáru. Testuje se na reálných částech kompletních kabelových tras s instalovanými kabely zapojenými do elektrických obvodů. Během testu se monitoruje funkčnost jednotlivých obvodů. Smyslem testu je simulovat reálné podmínky, kterým jsou instalace vystaveny při skutečném požáru a sledovat přitom, zda testovaná trasa splní podmínky funkčnosti.



▲ Pohled do zkušební komory před zkouškou...



▲ ...a po zkoušce.



Průběh teploty ve zkušební komoře

Vzhledem k tomu, že klasifikačním kritériem je v podstatě pouze čas výdrže, je teplota v daném čase a její průběh od počátku testu pro konečný výsledek

testování rozhodující. V zásadě jsou relevantní dva průběhy teplot. Normová teplotní křivka, která simuluje skokový nárůst teploty do 15. minuty testu a následný už mírnější vzestup až k maximální hodnotě, kterou dosahuje ve 120. minutě testu. Druhou možností je křivka konstantní teploty, která je do 30. minuty totožná s normovou křivkou a po 30. minutě udržuje konstantní teplotu 842 °C. Tato teplotní křivka zohledňuje předpokládanou existenci a funkci zařízení budovy sloužících k omezení teploty při požáru, které omezí maximální teplotu při požáru.

Klasifikace požární odolnosti

Zkouška požární odolnosti končí buď dosažením požadované výdrže [případně dosažením maximální délky testu 120 minut] nebo selháním trasy. Výsledkem testování je pak klasifikace požární odolnosti příslušného typu kabelové trasy, která odpovídá nejvyšší dosažené klasifikační třídě podle dané normy.

Jak číst v tabulkách klasifikací

- 1 Tabulka je sestavena pro:
typ kabelu, výrobce, klasifikační věta
typ kabelových rozvodů

- 2 V tabulce uvedená klasifikace podle:

ČSN 73 0895 **P60-R**
STN 92 0205 **PS 60**
DIN 4102-12 **E 60**

- 3 ...je s daným typem kabelu k dispozici pro:

systém tras, typy žlabů/žebříků
typy montáží s dostatečnou klasifikací
rozměry žlabů/žebříků

- 4 při dodržení maximálních hodnot:

maximální zatížení **15 kg/m**
kabelové trasy
maximální **1,0 m**
rozteč kotvení

NORMOVÁ a NENORMOVÁ kabelová trasa

Jaký je v tom rozdíl?

Na kabelovou trasu je z hlediska odolnosti při požáru nutno vždy pohlížet jako na komplexní celek složený z kabelového nosného systému a kabeláže. Právě proto, ačkoli výrobci požárně odolných kabelů provádí své vlastní testy kabelů určených pro elektrické rozvody, s požadavkem na odolnost při požáru a jejich požárně odolné kabely mají klasifikaci požární odolnosti, není možná jednoduchá cesta testování a klasifikace samostatné kabelové trasy a samostatných kabelů s tím, že jejich současným použitím vznikne kabelová trasa se stejnou klasifikací, jako mají její jednotlivé části. Kabelová trasa se testuje vždy s kabely, a dokonce norma nepřipouští ani možnost přenositelnosti výsledků testů s jedním typem kabelů na jiný typ kabelů. Jedinou výjimkou jsou tzv. normové kabelové trasy.

Normové kabelové trasy

Pojem normová kabelová trasa zavádí norma s jediným záměrem, a tím je snaha o přenositelnost výsledků testů. Pro normovou kabelovou trasu platí, že její klasifikace ze zkoušky požární odolnosti, kterou absolvovala s některým z typů požárně odolných kabelů, je přenositelná na jiný typ kabelu stejné nebo vyšší klasifikace. Daní za výhodu přenositelnosti výsledků testů je sada omezujících požadavků týkající se typu a rozměry použitých žlabů/žebříků, způsobu a provedení instalace, rozteče opěrných míst trasy a limitu nosnosti trasy. Kromě jiného normová trasa může mít maximální šířku žlabů 300 mm (400 mm u žebříků). Výška bočnice musí být vždy přesně 60 mm a tloušťka plechu 1,5 mm. Žlaby musí být perforované a jejich perforace musí mít plochu 10–20 % z celkové plochy žlabu atd. Kompletní přehled požadavků přinášíme ve srovnávací grafice na této dvoustraně. Jednou z velkých komplikací pro montáž je požadavek zavěšování volných konců nosníků na táhla. Toto řešení způsobuje výrazný nárůst nákladů na instalaci trasy a znemožňuje jednoduché zakládání kabeláže do trasy. Kabely je nutné protahovat se všemi nevýhodami tohoto způsobu instalace. Přesto může být normová instalace výhodná pro svou nejsilnější vlastnost, a tou je volnost ve volbě kabelů. Normová trasa dává větší volnost při dodatečných instalacích a úpravách projektu během realizace.

Normová nebo nenormová?

Ačkoli normová konstrukce zní, jako by se říkalo „normou předepsaná konstrukce“, a „nenormová konstrukce“ vypadá, jako by byla z podstaty normy horší (jako by jí do normovosti něco chybělo), není tomu tak!

Z hlediska kabelové trasy s funkční integritou je zvolený typ montáže [normová/nenormová] nepodstatný. Důležité je splnění požadavků na třídu funkčnosti při požáru.

V reálné situaci při instalaci kabelové nosné konstrukce typu kabelová lávka [žlab] není rozhodující, jestli projektant v rámci přípravy projektu nebo realizační firma při realizaci zvolí normové nebo nenormové provedení konstrukce.

Obě možnosti provedení kabelové trasy jsou popsány toutéž normou a obě musí projít stejnými zkouškami. Normové i nenormové nosné konstrukce jsou testovány podle stejné metodiky. Pro oba typy nosné konstrukce jsou používány tytéž teplotní křivky, jsou klasifikovány stejnými třídami funkčnosti při požáru a při dodržení pravidel jsou navzájem zaměnitelné.

Pokud je k dispozici nenormová kabelová trasa s dostatečnou klasifikací pro typ kabelu, který bude použit [klasifikacemi pro jednotlivé typy kabelů, které budou v trase použity], je možné normovou konstrukci kabelové trasy nahradit touto nenormovou.

Jediné, čím se normová a nenormová kabelová trasa liší, je míra volnosti v použití kabelů, a to tak, že u normového provedení konstrukce je připouštěna přenositelnost výsledků testů s konkrétním typem kabelů na ostatní typy kabelů se stejnou (nebo vyšší) klasifikací odolnosti při požáru. Pro nenormové provedení tato možnost neexistuje a výsledky testů jsou vždy vztaženy jen na ten konkrétní typ kabelů, se kterým byla nenormová konstrukce testována a následně klasifikována třídou funkčnosti.

Kabelové trasy ARKYS

Abychom vyšli vstříc našim uživatelům a zjednodušili jim situaci a rozhodování při volbě mezi normovou a nenormovou montáží [ano, je to z části i historický závazek, protože jako největší český výrobce drátěných kabelových žlabů jsme se vždy snažili kompenzovat dopady normy na drátěné žlaby, které norma pro normovou montáž vůbec nepřipouští], provádíme průběžně velké množství testů požární odolnosti a pracujeme na tom, aby naše systémy byly

klasifikovány se všemi typy kabelů, které se na našem trhu vyskytují. Pro systémy LINEAR a POLAR, které norma pro normovou montáž připouští, to kromě jiného znamená významné rozšíření možností montáží a otevření řady cest pro významné zefektivnění a optimalizaci požárně odolných kabelových tras těchto dvou systémů.

NORMOVÁ montáž

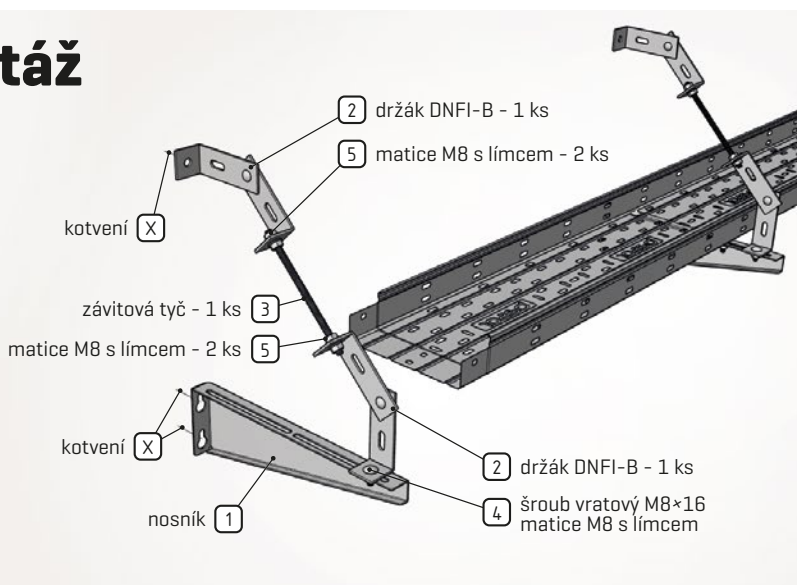
Příklad normového provedení standardní nástěnné montáže na nosnících

Požadavky normy

maximální šířka	žlabu	300 mm
	žebříku	400 mm
výška bočnice		60 mm
tloušťka plechu		1,5 mm
podíl perforace žlabu		15±5%
vzdálenost podpěrných míst		1 200 mm
max. zatížení trasy	žlaby	10 kg/m
	žebříky	20 kg/m

Výhody

Dle ČSN 73 0895 jsou výsledky zkoušek funkčnosti kabelů, uložených na normové konstrukci jednoho výrobce, přenositelné na odzkoušené normové konstrukce od jiného výrobce



Hlavní nevýhodou normové kabelové trasy oproti nenormové je větší materiálová náročnost a výrazně větší časová náročnost instalace.

Nevýhodou je také menší nabídka typů a rozměrů žlabů/žebříků. Ty navíc bývají i dražší než stejné rozměry žlabů/žebříků u nenormových montáží.

NENORMOVÁ montáž

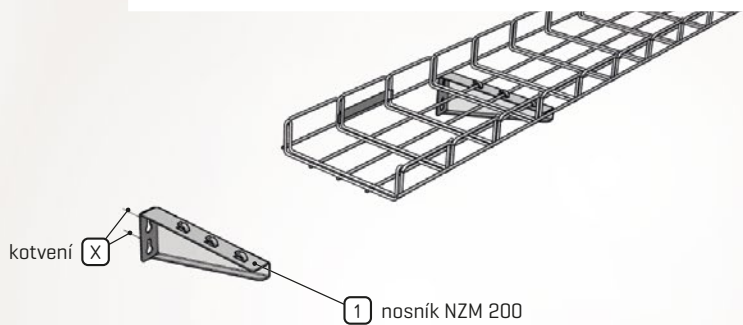
Příklad nenormového provedení standardní nástěnné montáže na nosnících

Požadavky normy

Klasifikace požární odolnosti je vázána na typ kabelů, se kterým byla daná trasa testována.
Norma neklade žádné další požadavky.

Výhody

Širší možnosti volby rozměrů žlabů
Širší možnosti typů a provedení montáží
Montáže jsou ekonomičtější, jednodušší na instalaci a méně náročné na instalační prvky.
Montáže jsou z technického hlediska totožné s běžnými montážemi [bez požární odolnosti].
Neplatí limit zatížení. Většina montáží má klasifikovánu vyšší nosnost než 10 kg/m.



Jedinou nevýhodou je nepřenositelnost zkoušek funkčnosti odzkoušených kabelů na jiné konstrukční řešení ani na jakýkoliv výrobek jiného výrobce kabelových tras.

Realizace kabelových tras odolných při požáru

Klasifikace funkční integrity a provedení kabelové trasy

V tabulkách klasifikací uvádíme přehled všech aktuálně dostupných typů montáží pro daný kabel a jejich klasifikační třídy. Stačí tedy v nich najít požadovanou klasifikaci [stejně nebo vyšší klasifikační třídy] pro typ montáže, který chcete instalovat, a pro kabely, které budou použity pro instalaci.

Použití uvedeného typu montáže spolu s její klasifikací funkční integrity je podmíněno předepsaným provedením montáže daného typu kabelové trasy. Provedení montáže a přehled prvků použitých v příslušné montáži najdete na dvoustranách jednotlivých montáží. Je na nich rovněž stručný popis a určení montáže. Použití jiných než uvedených prvků a postupů stejně jako zjednodušování montáží a nahrazování prvků jinými není přípustné. Totéž platí pro použití jiných než schválených typů kabelů s jedinou výjimkou, a tou jsou souběžné rozvody pokládané do požárně odolné kabelové trasy.

Na kabelové trasy s požární odolností je možné společně s požárně odolnými kabely ukládat také běžné kabely. Podmínkou je dodržení minimálního odstupu 200 mm mezi požárně odolnou a běžnou kabeláží, nebo oddělení požárně odolných a běžných kabelů přepážkou. Všechny kabely takovéto trasy přitom musí být izolovány na nejvyšší napětí, které se v dané trase vyskytuje.

Kabelová trasa - to není jenom žlab a opěrné body

Součástí systému požárně odolných kabelových tras nejsou jenom standardní úseky instalace kabelových žlabů [nebo kabelových žebříků] na opěrné body trasy. Kabelovou trasu tvoří řada dalších montážních detailů, které jsou u požárně odolných tras často specifické. Jsou to nejrůznější prostupy, požární přepážky a další detaily. Vertikálně vedené trasy mají například předepsáno provedení odlehčení tahu kabelů vždy po určitých vertikálních úsecích tak, aby se eliminovalo nebezpečí přerušení obvodu následkem přetržení kabelu vlastní vahou. Zachycení vertikálních sil



▲ Příklad montážního detailu - zachycení svislého tahu.

standardními kabelovými svorkami totiž po vyhoření obalu kabelů přestane plnit svou funkci.

Pro jednotlivé případy tohoto typu funkčních detailů tras uvádíme jejich popis a provedení [podobně jako u popisů montáží]. Montážní detaily najdete v závěru kapitoly přehledu požárně odolných montáží.

Vždy je potřeba zajistit kvalitní kotvení do stavby

Celou kabelovou trasu je nutné vhodným způsobem kotvit do stavby. Tím máme na mysli jednak vhodné vedení trasy stavbou tak, aby byla bezpečně upevněna a mohla odolat zatížení teplotami. Proto je nutné zvolit vhodnou techniku kotvení, která sama o sobě splňuje požadavky na požární odolnost a provést ji podle pokynů výrobce kotvení. V naší nabídce je dostatečně široká nabídka kotvení, které pokrývají všechny potřeby instalace tras ARKYS. Vhodné prvky kotvení jsou označeny symbolem plamínku, stejně tak jako všechny ostatní prvky systémů, které jsou vhodné pro požárně odolné montáže.



V našich produktových katalozích hledejte symbol plamínku - ten označuje prvky systémů, které jsou vhodné pro trasy s požární odolností.

SYSTÉMY MERKUR, LINEAR, POLAR

TABULKY KLASIFIKACÍ



NENORMOVÉ MONTÁŽE



PRAKAB

str. 12–23



NKT

str. 24–29



CICM

str. 30–35



KABLO VRCHLABÍ

str. 36–41



ELKOND HHK

str. 42–49



FOSS FIBRE OPTICS

str. 50–52

ZVLÁŠTNÍ TYPY MONTÁŽÍ

str. 53–54

NORMOVÉ MONTÁŽE

systém LINEAR

str. 55–56

systém POLAR

str. 57–58

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

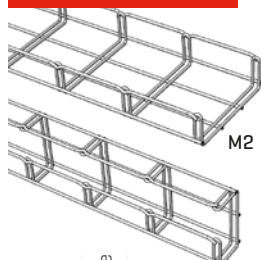
PRAFLADUR 90

P90-R PS90 B2ca s1d1a1

SILNOPROUDÉ ROZVODY



MERKUR



typ žlábu
výška bočnice



M2



M2-G

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže					prostorové montáže											
		nástěnná		sdružená		lehká	podvěšená				závěsná			závěsná lehká			stropní a ploché	
výška bočnice		na nosnících NZM	na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZM	na stojně STPM a nosnících NZMU	na držácích DZM 12	na stojně STPM a nosnících NZM symeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU symeticky	na stojně STPM a nosnících NZM asymeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU asymeticky	na párech ZT a podpěrách PZMP	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	na ZT a podpěrách PZMP	na ZT a držácích DZM 3	na ZT a držácích DZM 13	stropní lehká na držácích DZM 12	plochá standard na podpěrách PZMP
50 mm	50/50																	
	100/50																	
	150/50																	
	200/50	P60-R PS 60 E 60 16 kg/m 1,0 m					P60-R PS 60 E 60 16 kg/m 1,0 m				P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m							
	250/50																	
	300/50																	
	400/50																	
	500/50																	
100 mm	100/100																	
	150/100																	
	200/100	P45-R PS 45 E 30 20 kg/m 1,0 m					P45-R PS 45 E 30 20 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m							
	250/100																	
	300/100																	
	400/100																	
	500/100																	
100 mm	50/100																	P90-R PS 90 E 90 3 kg/m 1,25 m
	100/100																	

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -

P30-R PS 30 E 30

P45-R PS 45 E 30

P60-R PS 60 E 60

P90-R PS 90 E 90

P120-R PS 120 E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 30
20 kg/m
1,0 m

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

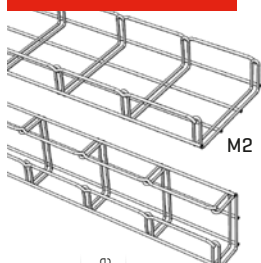
PRAFLADUR 1-CSKH-V180

P15-R, P60-R, PH120-R, P75090-R, PS15 – PS60, B2ca s1d1a1





SILNOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR



NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže										prostorové montáže									
typ žlábu	výška bočnice	nástěnná		sdružená		lehká	podvěšená					závěsná			závěsná lehká			stropní a ploché			
		na nosnících NZM	na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZM	na stojně STPM a nosnících NZMU	na držácích DZM 12	na stojně STPM a nosnících NZM symeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU symeticky	na stojně STPM a nosnících NZM asymeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU asymeticky	na párech ZT a podpěrách PZMP	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	na ZT a podpěrách PZMP	na ZT a držácích DZM 3	na ZT a držácích DZM 13	stropní lehká na držácích DZM 12	plochá standard na podpěrách PZMP			
 M2	50 mm	50/50	P90-R PS 90 E90 13 kg/m 1,0 m																		
		100/50																			
		150/50																			
		200/50																			
		250/50																			
		300/50																			
		400/50																			
	500/50																				
	100 mm	100/100																			
		150/100																			
200/100																					
250/100																					
300/100																					
400/100																					
500/100																					
 M2-G	100 mm	50/100																			
	100/100																				

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
---------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

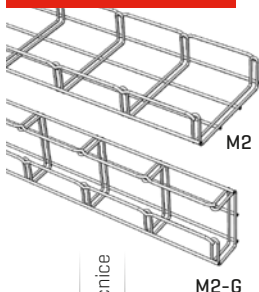
E 90
20 kg/m
1,0 m

ARKYS

PRAFLADUR



SILNOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR

typ žlabu	výška bočnice
1	100
2	100
3	100
4	100
5	100
6	100
7	100
8	100
9	100
10	100
11	100
12	100
13	100
14	100
15	100
16	100
17	100
18	100
19	100
20	100
21	100
22	100
23	100
24	100
25	100
26	100
27	100
28	100
29	100
30	100
31	100
32	100
33	100
34	100
35	100
36	100
37	100
38	100
39	100
40	100
41	100
42	100
43	100
44	100
45	100
46	100
47	100
48	100
49	100
50	100
51	100
52	100
53	100
54	100
55	100
56	100
57	100
58	100
59	100
60	100
61	100
62	100
63	100
64	100
65	100
66	100
67	100
68	100
69	100
70	100
71	100
72	100
73	100
74	100
75	100
76	100
77	100
78	100
79	100
80	100
81	100
82	100
83	100
84	100
85	100
86	100
87	100
88	100
89	100
90	100
91	100
92	100
93	100
94	100
95	100
96	100
97	100
98	100
99	100
100	100

M2

M2-

nástěnné montáže

prostorové montáže

[illegible]

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

➤ *třída funkčnosti*

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 30
20 kg/m
1.0 m

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

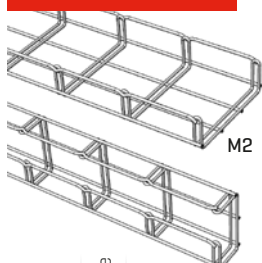
PRAFLAGUARD F

P15-R – P90-R, PH120-R, P75090-R, PS15 – PS90 B2ca s1d1a1


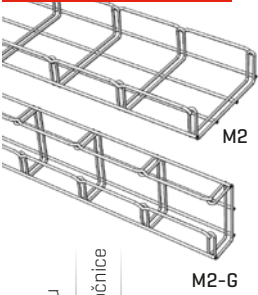




















SLABOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR



NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

typ žlábu		výška bočnice		nástěnné montáže					prostorové montáže																														
				nástěnná	sdružená	lehká	podvěšená				závěsná			závěsná lehká			stropní a ploché																						
				na nosnících NZM	na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZM	na stojně STPM a nosnících NZMU	na držácích DZM 12	na stojně STPM a nosnících NZM symeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU symeticky	na stojně STPM a nosnících NZM asymeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU asymeticky	na párech ZT a podpěrách PZMP	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	na ZT a podpěrách PZMP	na ZT a držácích DZM 3	na ZT a držácích DZM 13	stropní lehká na držácích DZM 12	plochá standard na podpěrách PZMP																			
 M2	50 mm	50/50																																					
	100 mm	100/50																																					
		150/50																																					
		200/50																																					
		250/50																																					
300/50																																							
400/50																																							
500/50																																							
100/100																																							
150/100																																							
200/100																																							
250/100																																							
300/100																																							
400/100																																							
500/100																																							
 M2-G	100 mm	50/100																																					
		100/100																																					

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 E 30	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	PH120-R PS 120 E 90
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	---------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 30
20 kg/m
1,0 m

ARKYS

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

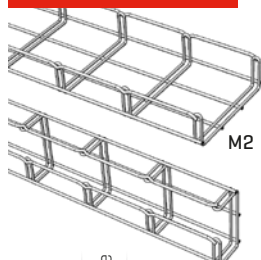
PRAFLAGUARD SPF

TCSPKFH-V180 P15-R - P90-R, PS15 - PS90, PH120-R, P75090-R, B2ca s1d1



SLABOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR



typ žlábu
výška bočnice



M2



M2-G

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

nástěnná

sdružená

lehká

podvěšená

závěsná

závěsná lehká

stropní a ploché

na nosnících NZM

na nosnících NZMU

na stojně STPM
a nosnících NZM

na stojně STPM
a nosnících NZMU

na drážkách DZM 12

na stojně STPM
a nosnících NZM symeticky

na stojně STPM
a nosnících NZMU symeticky

na stojně STPM
a nosnících NZM asymeticky

na stojně STPM
a nosnících NZMU asymeticky

na párech ZT
a podpěrách PZMP

na párech ZT
a stojnách STNM

na párech ZT
a stojnách STPM

na ZT a podpěrách PZMP

na ZT a drážkách DZM 3

na ZT a drážkách DZM 13

stropní lehká
na drážkách DZM 12

plochá standard
na podpěrách PZMP

50/50

100/50

150/50

200/50

250/50

300/50

400/50

500/50

100/100

150/100

200/100

250/100

300/100

400/100

500/100

50/100

100/100

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
5 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
3 kg/m
1,0 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

trída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

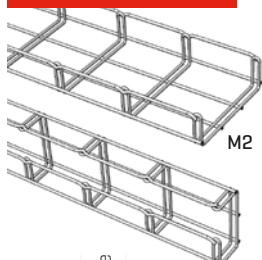
PRAFLAGUARD FTP

TCSPKFH-V180 P15-R - P90-R, PH120-R, P75090-R, PS15 - PS90 B2ca s1d1a1



SLABOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR



NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

<div><div></div><div></div></div> <div>typ žlábu</div> <div>výška bočnice</div>			nástěnné montáže										prostorové montáže																						
			nástěnná		sdružená		lehká	podvěšená				závěsná		závěsná lehká		stropní a ploché																			
			<div></div> <div>na nosnících NZM</div>	<div></div> <div>na nosnících NZMU</div>	<div></div> <div>na stojně STPM a nosnících NZM</div>	<div></div> <div>na stojně STPM a nosnících NZMU</div>	<div></div> <div>na držácích DZM 12</div>	<div></div> <div>na stojně STPM a nosnících NZM symeticky</div>	<div></div> <div>na stojně STPM a nosnících NZMU symeticky</div>	<div></div> <div>na stojně STPM a nosnících NZM asymeticky</div>	<div></div> <div>na stojně STPM a nosnících NZMU asymeticky</div>	<div></div> <div>na párech ZT a podpěrách PZMP</div>	<div></div> <div>na párech ZT a stojnách STNM</div>	<div></div> <div>na párech ZT a stojnách STPM</div>	<div></div> <div>na ZT a podpěrách PZMP</div>	<div></div> <div>na ZT a držácích DZM 3</div>	<div></div> <div>na ZT a držácích DZM 13</div>	<div></div> <div>stropní lehká na držácích DZM 12</div>	<div></div> <div>plochá standard na podpěrách PZMP</div>																
<div>M2</div>	50 mm	50/50	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m						P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m																						
		100/50																		P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m															
		150/50																																	
		200/50																																	
		250/50																																	
		300/50																																	
		400/50																																	
		500/50																																	
	100 mm	100/100	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m								P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m																						
		150/100																																	
		200/100																																	
		250/100																																	
		300/100																																	
		400/100																																	
		500/100																																	
100 mm	50/100																		P90-R PS 90 E 90 3 kg/m 1,0 m																
	100/100																																		

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
---------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

ARKYS

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

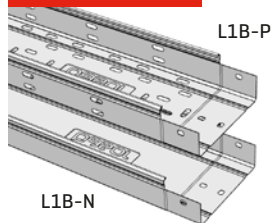
PRAFLADUR 1-CSKH-V180

P15-R, P60-R, PH120-R, P75090-R, PS15 – PS60, B2ca s1d1a1



SILNOPROUDÉ ROZVODY

LINEAR



typ žlabu
výška bočnice

LINEAR + [perforovaný]

LINEAR + [neperforovaný]

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže			prostorové montáže				
		nástěnná	nástěnná sdružená		podvěšená	závěsná			závěsná lehká
		na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZMU	na stojně STNM a nosnících NZMU	na stojnách STPM a nosnících NZMU	na párech ZT a podpěrách PL-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	na ZT a držácích DSL-1B
60 mm	50/50					P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m			
	100/60		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m
	150/60								
	200/60								
	300/60					P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m			
	400/60		P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m
	500/60					P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m			P30-R PS 30 E 30 13 kg/m 1,0 m
	100/100		P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m				P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m		
	150/100								
	200/100								
	300/100								
	400/100		P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m			P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		
	500/100								
60 mm	50/50								
	100/60		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m			P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m
	150/60								
	200/60								
	300/60								
	400/60		P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m			P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m
	500/60								
	100/100		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m		P30-R PS 30 E 30 13 kg/m 1,0 m
	150/100								
	200/100								
	300/100								
	400/100		P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m				P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m		
	500/100								

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
----------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

trída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozeřecí kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

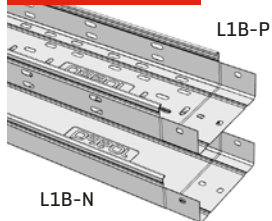
PRAFLADUR 90-(N)HXH FE180

E90, P90-R, PS90, B2ca s1d1a1



SILNOPROUDÉ ROZVODY

LINEAR



NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

typ žlabu	výška bočnice									
		nástěnné montáže			prostorové montáže					
		nástěnná na nosících NZMU	nástěnná sdružená na stojné STPM a nosících NZMU	nástěnná sdružená na stojné STNM a nosících NZMU	podvěšená na stojných STPM a nosících NZMU	závěsná			závěsná lehká na ZT a držácích DSL-1B	
LINEAR + [perforovaný]	60 mm	50/50								
		100/60								
		150/60								
		200/60								
		300/60								
		400/60	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m				P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m			
		500/60								
	100 mm	100/100								
		150/100								
		200/100								
		300/100								
		400/100	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m				P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m			
		500/100								
LINEAR + [neperforovaný]	60 mm	50/50								
		100/60								
		150/60								
		200/60								
		300/60								
		400/60	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m			
		500/60								
	100 mm	100/100								
		150/100								
		200/100								
		300/100								
		400/100	P30-R PS 30 E 30 15 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m			
		500/100								
									P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 E 30	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

ARKYS

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

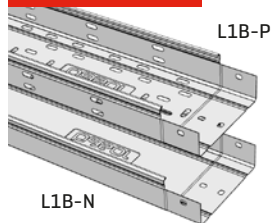
PRAFLAGUARD SSKFH-V180

P15-R, P90-R, PH120-R, P75090-R, PS15 – PS90 B2ca s1d1a1



SLABOPROUDÉ ROZVODY

LINEAR



typ žlábu
výška bočnice

LINEAR + [perforovaný]

LINEAR + [neperforovaný]

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

nástěnná

nástěnná sdrůžená

podvěšená

závěsná

závěsná lehká

na nosnících NZMU

na stojně STPM a nosnících NZMU

na stojně STNM a nosnících NZMU

na párech ZT a podpěrách PL-B

na párech ZT a stojnách STNM

na párech ZT a stojnách STPM

na ZT a držácích DSL-1B

na ZT

typ žlábu	výška bočnice	nástěnná	nástěnná sdrůžená	podvěšená	závěsná	závěsná lehká
LINEAR + [perforovaný]	60 mm	50/50				
		100/60			P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m	
		150/60				P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m
		200/60	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m	
		300/60				
		400/60			P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m	
	100 mm	500/60				
		100/100	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	
		150/100				P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m
		200/100				
		300/100		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m	
		400/100	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m			
LINEAR + [neperforovaný]	60 mm	50/50				
		100/60	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m	P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m	P30-R PS 30 E 30 13 kg/m 1,0 m
		150/60				
		200/60				
		300/60				
		400/60	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m	P15-R PS 15 - 13 kg/m 1,0 m
	100 mm	500/60				
		100/100	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m		P15-R PS 15 - 13 kg/m 1,0 m	
		150/100				
		200/100		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P15-R PS 15 - 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m
		300/100				
		400/100	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m	
LINEAR + [neperforovaný]	60 mm	50/50				
		100/60	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m	P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m	P30-R PS 30 E 30 13 kg/m 1,0 m
		150/60				
		200/60				
		300/60				
		400/60	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m	P15-R PS 15 - 13 kg/m 1,0 m
	100 mm	500/60				
		100/100	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m		P15-R PS 15 - 13 kg/m 1,0 m	
		150/100				
		200/100		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P15-R PS 15 - 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m
		300/100				
		400/100	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m	

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
---------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozeč katvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

PRAFLADUR 1-CSKH-V180

P15-R - P60-R, PH120-R, P75090-R, PS15 - PS60, B2ca s1d1a1



SILNOPROUDÉ ROZVODY

<div>POLAR</div>		<div>typ žlabu</div>		<div>výška bočnice</div>		NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce					
						nástěnné montáže		prostorové montáže			ploché montáže
						nástěnná	nástěnná sdružená	podvěšená	závěsná		
		<div>na nosnících NR-B</div>	<div>na stojně STPM a nosnících NR-B</div>	<div>na stojnách STPM a nosnících NR-B</div>	<div>na párech ZT a stojnách STNM</div>	<div>na párech ZT a stojnách STPM</div>	<div>přímo na zeď (stoupačková)</div>				
<div>POLAR</div>	<div>60 mm</div>	150/60	<div>P90-R PS 90 E 90 20 kg/m 1,0 m</div>				<div>P90-R PS 90 E 90 20 kg/m 1,2 m</div>				
		200/60									
		300/60									
		400/60									
		500/60									
	<div>100 mm</div>	150/100									
		200/100									
		300/100									
		400/100									
		500/100									

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
-----------------------------------	---	---	---	---	---

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90 20 kg/m 1,0 m

ARKYS

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

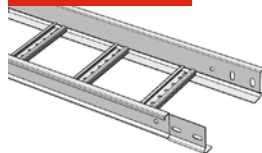
PRAFLADUR 90-(N)HXH FE180

E90, P90-R, PS90, B2ca s1d1a1



SILNOPROUDÉ ROZVODY

POLAR



P1B

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže		prostorové montáže			ploché montáže
		nástěnná	nástěnná sdružená	podvěšená	závěsná		
		na nosnících NR-B	na stojně STPM a nosnících NR-B	na stojnách STPM a nosnících NR-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	přímo na zeď (stoupačková)
typ žlábu	výška bočnice						
	60 mm						
	150/60						
	200/60						
	300/60						
	400/60						
	500/60						
	100 mm						
	150/100						
	200/100						
	300/100						
	400/100						
	500/100						

P90-R
PS 90
E 90
20 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
20 kg/m
1,2 m

P45-R
PS 45
E 30
20 kg/m
1,2 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o.

PRAFLAGUARD SSKFH-V180

P15-R – P90-R, PH120-R, P75090-R, PS15 – PS90 B2ca s1d1a1



SLABOPROUDÉ ROZVODY

		NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce					
		nástěnné montáže		prostorové montáže		ploché montáže	
		nástěnná	nástěnná sdružená	podvěšená	závěsná		
		na nosnících NR-B	na stojně STPM a nosnících NR-B	na stojnách STPM a nosnících NR-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	přímo na zeď (stoupačková)
typ žlabu	výška bočnice						
POLAR	60 mm						
	100 mm						

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
---------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90 20 kg/m 1,0 m

ARKYS

NKT s.r.o.

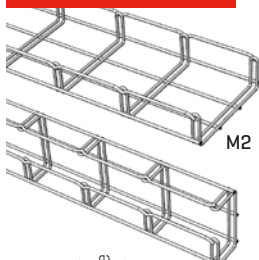
NOPOVIC 1-CXKH-V

B2cas1d0 a1 FE180 E90 P90-R PS90



SILNOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR



typ žlábu
výška bočnice





























M2



M2-G

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže				prostorové montáže														
		nástěnná		sdužená	lehká	podvěšená				závěsná			závěsná lehká			stropní a ploché				
výška bočnice																				
50 mm	50/50																			
	100/50																			
	150/50																			
	200/50		P60-R PS 60 E 60 16 kg/m 1,0 m																	
	250/50																			
	300/50																			
	400/50																			
	500/50																			
100 mm	100/100																			
	150/100																			
	200/100																			
	250/100		P60-R PS 60 E 60 20 kg/m 1,0 m																	
	300/100																			
	400/100																			
	500/100																			
100 mm	50/100																	P90-R PS 90 E 90 3 kg/m 1,25 m		
	100/100																			

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
---------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

NKT s.r.o.

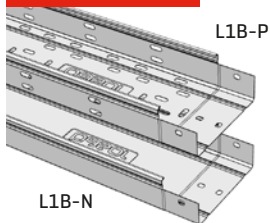
NOPOVIC 1-CXKH-V RE

B2ca s1 d1 a1 FE180 E60 P60-R PS60



SILNOPROUDÉ ROZVODY

LINEAR



typ žlábu
výška bočnice

LINEAR + [perforovaný]

LINEAR + [neperforovaný]

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

nástěnná

nástěnná sdrůžená

podvěšená

závěsná

závěsná lehká

na nosnících NS-B

na nosnících NZMU

na stojně STPM a nosnících NS-B

na stojně STPM a nosnících NZMU

na stojně STNM a nosnících NZMU

na stojnách STPM a nosnících NZMU

na stojnách STPM a nosnících NS-B

na stojnách STPM a nosnících NR-B

na párech ZT a podpěrách PL-B

na párech ZT a stojnách STNM

na párech ZT a stojnách STPM

na ZT a držácích DSL-1B

na ZT



60 mm	50/50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
-------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 E 30	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozeč kotvení

E 30
20 kg/m
1,0 m

NKT s.r.o.

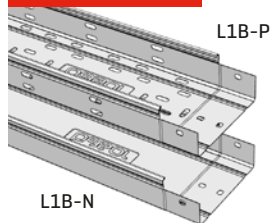
NOPOVIC 1-CXKH-V

B2ca s1 d1 a1 FE180 E90 P90-R PS90
















SILNOPROUDÉ ROZVODY

LINEAR



NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže						prostorové montáže							
		nástěnná		nástěnná sdrúžená		podvěšená			závěsná			závěsná lehká			
typ žlabu	výška bočnice														
		na nosnících NS-B	na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NS-B	na stojně STPM a nosnících NZMU	na stojně STNM a nosnících NZMU	na stojnách STPM a nosnících NZMU	na stojnách STPM a nosnících NS-B	na stojnách STPM a nosnících NR-B	na párech ZT a podpěrách PL-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	na ZT a držácích DSL-1B	na ZT	
LINEAR + [perforovaný]	60 mm	50/50													
		100/60													
		150/60													
		200/60													
		300/60													
		400/60	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m				P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m			P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m			
	500/60														
	100 mm	100/100													
		150/100													
		200/100													
		300/100													
		400/100	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m				P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m			
500/100															
LINEAR + [neperforovaný]	60 mm	50/50													
		100/60													
		150/60													
		200/60													
		300/60													
		400/60													
	100 mm	500/60													
		100/100													
		150/100													
		200/100													
		300/100													
		400/100	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m				
500/100															

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 E 30	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

NKT s.r.o.

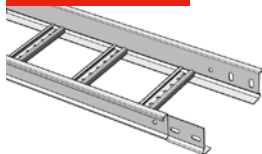
NOPOVIC 1-CXKH-V RE

B2ca s1 d1 a1 FE180 E60 P60-R PS60






SILNOPROUDÉ ROZVODY

POLAR



P1B

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže		prostorové montáže			ploché montáže
		nástěnná	nástěnná sdružená	podvěšená	závěsná		
		na nosnících NR-B	na stojně STPM a nosnících NR-B	na stojnách STPM a nosnících NR-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	přímo na zed' (stoupačková)
typ žlábu	výška bočnice						
	60 mm						
	150/60						
	200/60						
	300/60						
	400/60						
	500/60						
	100 mm						
	150/100						
	200/100						
	300/100						
	400/100						
	500/100						

**P90-R
PS 90
E 90**
20 kg/m
1,0 m

**P60-R
PS 60
E 60**
20 kg/m
1,0 m

**P90-R
PS 90
E 90**
15 kg/m
1,2 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

**P15-R
PS 15
-**

**P30-R
PS 30
E 30**

**P45-R
PS 45
E 30**

**P60-R
PS 60
E 60**

**P90-R
PS 90
E 90**

**P120-R
PS 120
E 90**

třída funkčnosti
maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

NKT s.r.o.

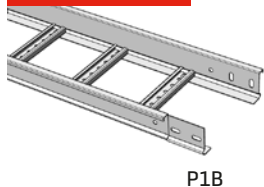
NOPOVIC 1-CXKH-V

B2ca s1 d1 a1 FE180 E90 P90-R PS90



SILNOPROUDÉ ROZVODY

POLAR



P1B

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže		prostorové montáže		ploché montáže		
typ žlábu	výška bočnice	nástěnná	nástěnná sdružená	podvěšená	závěsná		přímo na zeď [stoupačková]	
		na nosnících NR-B 	na stojně STPM a nosnících NR-B 	na stojnách STPM a nosnících NR-B 	na párech ZT a stojnách STNM 	na párech ZT a stojnách STPM 		
POLAR	60 mm	150/60	P90-R PS 90 E 90 20 kg/m 1,0 m			P60-R PS 60 E 60 20 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 20 kg/m 1,2 m
		200/60						
		300/60						
		400/60						
		500/60						
	100 mm	150/100						
		200/100						
		300/100						
		400/100						
		500/100						

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 E 30	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

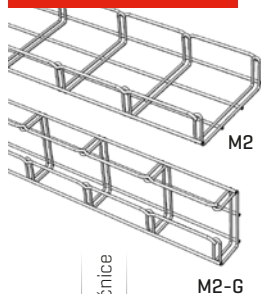
E 90
20 kg/m
1,0 m

ARKYS

CICM s.r.o.

1-CXKE-V

UV/FE180/P30-90-R/P{750}90-M/B2ca-s1-d1-a1

**SILNOPROUDÉ ROZVODY****MERKUR**

typ žlábu

výška bočnice

M2-G



M2



M2-G

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

nástěnná

sdružená

lehká

podvěšená

závěsná

závěsná
lehkástropní
a ploché

na nosnících NZM

na nosnících NZMU

na stojně STPM
a nosnících NZMna stojně STPM
a nosnících NZMU

na drážkách DZM 12

na stojně STPM
a nosnících NZM symetickyna stojně STPM
a nosnících NZMU symetickyna stojně STPM
a nosnících NZM asymetickyna stojně STPM
a nosnících NZMU asymetickyna párech ZT
a podpěrách PZMPna párech ZT
a stojněch STNMna párech ZT
a stojněch STPM

na ZT a podpěrách PZMP

na ZT a drážkách DZM 3

na ZT a drážkách DZM 13

stropní lehká
na drážkách DZM 12plochá standard
na podpěrách PZMP

50/50

100/50

150/50

200/50

250/50

300/50

400/50

500/50

100/100

150/100

200/100

250/100

300/100

400/100

500/100

50/100

100/100

P60-R
PS 60
E 60
 5 kg/m
 1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
 15 kg/m
 1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
 15 kg/m
 1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
 10 kg/m
 1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
 5 kg/m
 1,0 m

 ČSN 73 0895
 STN 92 0205
 DIN 4102-12

P15-R
PS 15
E 15
P30-R
PS 30
E 30
P45-R
PS 45
E 30
P60-R
PS 60
E 60
P90-R
PS 90
E 90
P120-R
PS 120
E 90

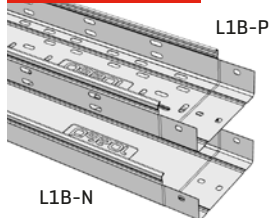
 třída funkčnosti
 maximální zatížení kabelové trasy
 maximální rozteč kotvení

E 90
 20 kg/m
 1,0 m

CICM s.r.o.

1-CXKE-V /UV

FE180/P30-90-R/P[750]90-M/B2ca-s1-d1-a1

**SILNOPROUDÉ ROZVODY****LINEAR**

typ žlábu
výška bočnice

LINEAR + [perforovaný]

LINEAR + [neperforovaný]

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

nástěnná

nástěnná
sdružená

podvěšená

závěsná

závěsná
lehká

na nosnících NR-B

na nosnících NZMU

na stojně STPM
a nosnících NR-Bna stojně STPM
a nosnících NZMUna stojně STNM
a nosnících NZMUna stojnách STPM
a nosnících NZMUna stojnách STPM
a nosnících NS-Bna stojnách STPM
a nosnících NR-Bna párech ZT
a podpěrách PL-Bna párech ZT
a stojnách STNMna párech ZT
a stojnách STPM

na ZT a držácích DSL-1B

na ZT

typ žlábu	výška bočnice												
		na nosnících NR-B	na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NR-B	na stojně STPM a nosnících NZMU	na stojně STNM a nosnících NZMU	na stojnách STPM a nosnících NZMU	na stojnách STPM a nosnících NS-B	na stojnách STPM a nosnících NR-B	na párech ZT a podpěrách PL-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	na ZT a držácích DSL-1B
60 mm	50/50												
	100/60												
	150/60	P90-R PS 90 E 90		P90-R PS 90 E 90					P90-R PS 90 E 90		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m
	200/60	13 kg/m 1,0 m		13 kg/m 1,0 m					13 kg/m 1,0 m				
	300/60												
	400/60	P60-R PS 60 E 60	P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60				P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60		P90-R PS 90 E 90		P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m
	500/60	15 kg/m 1,0 m		15 kg/m 1,0 m					15 kg/m 1,0 m		15 kg/m 1,0 m		
	100/100												
	150/100	P90-R PS 90 E 90		P90-R PS 90 E 90					P90-R PS 90 E 90		P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m
	200/100	13 kg/m 1,0 m		13 kg/m 1,0 m					13 kg/m 1,0 m				
	300/100												
	400/100	P90-R PS 90 E 90		P90-R PS 90 E 90					P90-R PS 90 E 90		P90-R PS 90 E 90		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m
	500/100	15 kg/m 1,0 m		15 kg/m 1,0 m					15 kg/m 1,0 m		15 kg/m 1,0 m		
60 mm	50/50												
	100/60												
	150/60												
	200/60		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m				P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m				P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m
	300/60		13 kg/m 1,0 m		13 kg/m 1,0 m								
	400/60		P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m		P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m						P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m
	500/60		15 kg/m 1,0 m		15 kg/m 1,0 m						15 kg/m 1,0 m		
	100/100		P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m		P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m								
	150/100												
	200/100							P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m					
	300/100												
	400/100								P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m		P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m		
	500/100												

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

trída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

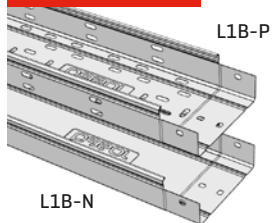
maximální rozeč katvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

CICM s.r.o.

JCXFE-V /UV

FE180/P30-90-R/ B2ca-s1a-d1-a1

**SLABOPROUDÉ ROZVODY****LINEAR**

L1B-P

L1B-N

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

typ žlabu	výška bočnice									
		nástěnné montáže			prostorové montáže					
		nástěnná na nosících NZMU	nástěnná sdružená na stojné STPM a nosících NZMU	podvěšená na stojných STPM a nosících NZMU	závěsná			závěsná lehká		
LINEAR + [perforovaný]	60 mm	50/50								
		100/60	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 5 kg/m 1,0 m	
		150/60								
		200/60	P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m							
		300/60				P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m				
		400/60	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m		P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m		P30-R PS 30 E 30 13 kg/m 1,0 m	
		500/60								
	100 mm	100/100	P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m							
		150/100								
		200/100				P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m		P30-R PS 30 E 30 13 kg/m 1,0 m		
		300/100								
		400/100	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m		P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m			
		500/100								
LINEAR + [neperforovaný]	60 mm	50/50								
		100/60	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m	
		150/60								
		200/60				P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m				
		300/60								
		400/60	P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m				P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m		P45-R PS 45 E 30 13 kg/m 1,0 m	
		500/60								
	100 mm	100/100								
		150/100								
		200/100								
		300/100								
		400/100	P45-R PS 45 E 30 15 kg/m 1,0 m							
		500/100								

 ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 E 30	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

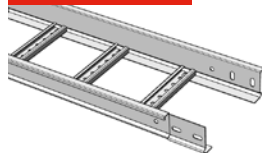
 E 30
20 kg/m
1,0 m
ARKYS

33

CICM s.r.o.

1-CXKE-V /UV

FE180/P30-90-R/ B2ca-s1a-d1-a1

**SILNOPROUDÉ ROZVODY****POLAR**

P1B

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže		prostorové montáže			ploché montáže
		nástěnná	nástěnná sdrúžená	podvěšená	závěsná		
		na nosnících NR-B	na stojně STPM a nosnících NR-B	na stojnách STPM a nosnících NR-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	přímo na zeď (stoupačková)
typ žlábu	výška bočnice						
	60 mm						
POLAR	100 mm						
	150 mm						

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
---------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

trída funkčnosti

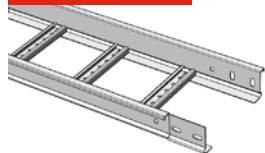
maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

CICM s.r.o.



JCXFE-V /UV

FE180/P30-90-R/P[750]90-M/B2ca-s1-d1-a1

**SILNOPROUDÉ ROZVODY****POLAR**

P1B

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

typ žlábu	výška bočnice						
		nástěnné montáže		prostorové montáže		ploché montáže	
		nástěnná na nosnících NR-B	nástěnná sdružená na stojně STPM a nosnících NR-B	podvěšená na stojnách STPM a nosnících NR-B	závěsná na párech ZT a stojnách STNM		přímo na zed' (stoupačková)
 POLAR	60 mm						
	150/60	P90-R PS 90 E 90 20 kg/m 1,0 m					P60-R PS 60 E 60 20 kg/m 1,2 m
	200/60						
	300/60						
	400/60						
	500/60						
 POLAR	100 mm						
	150/100						
	200/100						
	300/100						
	400/100						
	500/100						

 ČSN 73 0895
 STN 92 0205
 DIN 4102-12

P15-R
PS 15
E 30
P30-R
PS 30
E 30
P45-R
PS 45
E 30
P60-R
PS 60
E 60
P90-R
PS 90
E 90
P120-R
PS 120
E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 90
 20 kg/m
 1,0 m
ARKYS

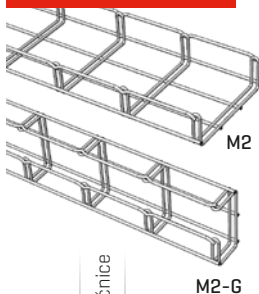
Kablo Vrchlabí s.r.o.

1-CXKH-V

FE 180 / P30-R – P90-R B2ca s1d0

SILNOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR



typ žlábu

výška bočnice



M2



M2-G

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

nástěnná

sdružená

lehká

podvěšená

závěsná

závěsná lehká

stropní a ploché

na nosnících NZM

na nosnících NZMU

na stojně STPM a nosnících NZM

na stojně STPM a nosnících NZMU

na drážkách DZM 12

na stojně STPM a nosnících NZM symeticky

na stojně STPM a nosnících NZMU symeticky

na stojně STPM a nosnících NZM asymeticky

na stojně STPM a nosnících NZMU asymeticky

na párech ZT a podpěrách PZMP

na párech ZT a stojněch STNM

na párech ZT a stojněch STPM

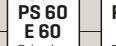
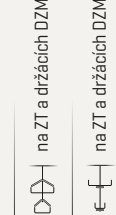
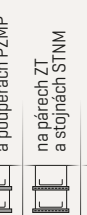
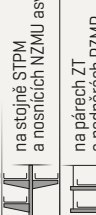
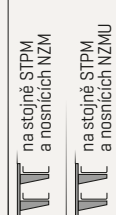
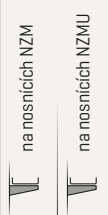
na ZT a podpěrách PZMP

na ZT a drážkách DZM 3

na ZT a drážkách DZM 13

stropní lehká na drážkách DZM 12

plochá standard na podpěrách PZMP



Kablo Vrchlabí s.r.o.

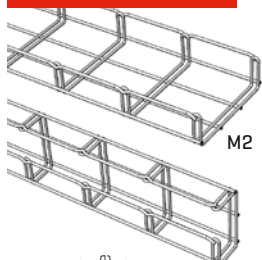
JXFE-V

FE 180 / P30-R – P90-R B2ca s1d0

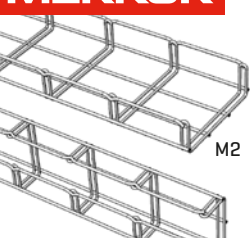
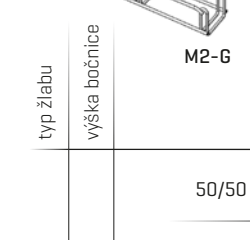



SLABOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR



NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

typ žlábu			výška bočnice	nástěnné montáže																			prostorové montáže									
				nástěnná		sdružená		lehká	podvěšená					závěsná			závěsná lehká			stropní a ploché												
			na nosnících NZM	na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZM	na stojně STPM a nosnících NZMU	na držácích DZM 12	na stojně STPM a nosnících NZM symeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU symeticky	na stojně STPM a nosnících NZM asymeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU asymeticky	na párech ZT a podpěrách PZMP	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	na ZT a podpěrách PZMP	na ZT a držácích DZM 3	na ZT a držácích DZM 13	stropní lehká na držácích DZM 12	plochá standard na podpěrách PZMP													
																																
																																
			50 mm	50/50	P60-R PS 60 E 60 10 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 10 kg/m 1,0 m																										
				100/50																												
				150/50																												
				200/50																												
				250/50																												
				300/50																												
				400/50																												
				500/50																												
			100 mm	100/100	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 10 kg/m 1,0 m																										
				150/100																												
200/100																																
250/100																																
300/100																																
400/100																																
500/100																																
100 mm	50/100																															
	100/100																															

P90-R
PS 90
E 90
2 kg/m
1,2 m

P60-R
PS 60
E 60
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,2 m

P90-R
PS 90
E 90
3 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
5 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
3 kg/m
1,2 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15
P30-R PS 30 E 30
P45-R PS 45 E 30
P60-R PS 60 E 60
P90-R PS 90 E 90
P120-R PS 120 E 90

třída funkčnosti
maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

Kablo Vrchlábí s.r.o.

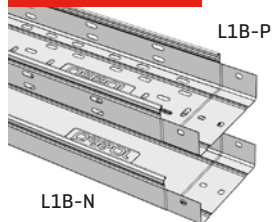
1-CXKH-V FE

180 P30-R-P90-R P750[90]-M B2ca-s1,d0,a1



SILNOPROUDÉ ROZVODY

LINEAR



typ žlábu
výška bočnice

LINEAR + [perforovaný]

LINEAR + [neperforovaný]

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže			prostorové montáže				
		nástěnná na nosnících NZMU	nástěnná sdružená na stojně STPM a nosnících NZMU	nástěnná sdružená na stojně STNM a nosnících NZMU	podvěšená na stojně STPM a nosnících NZMU	závěsná			závěsná lehká na ZT a držácích DSL-1B
						na párech ZT a podpěrách PL-B	na párech ZT a stojně STNM	na párech ZT a stojně STPM	na ZT a držácích DSL-1B
60 mm	60 mm	50/50							
		100/60	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m			P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m
		150/60							
		200/60							
		300/60	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m			P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m			
		400/60					P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m
		500/60							P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m
	100 mm	100/100	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m						P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m
		150/100							
		200/100							
		300/100							
		400/100	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m			P30-R PS 30 E 30 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m
		500/100							
60 mm	60 mm	50/50							
		100/60	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m						
		150/60							
		200/60							
		300/60							
		400/60	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m			P30-R PS 30 E 30 13 kg/m 1,0 m	P30-R PS 30 E 30 15 kg/m 1,0 m		
		500/60							
	100 mm	100/100	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m				P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m		
		150/100							
		200/100							
		300/100							
		400/100	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m		
		500/100							

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 E 30	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

JXFE-V FE 180

P30-R-P90-R P[750]90-M B2ca-s1,d0,a1



SLABOPROUDÉ ROZVODY

[illegible]

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
---------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

→ *třída funkčnosti*

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 30
20 kg/m
1.0 m

Kablo Vrchlábí s.r.o.

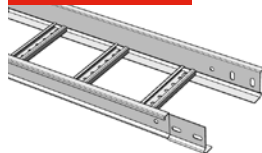
1-CXKH-V FE 180

P30-R-P90-R P750[90]-M B2ca-s1,d0,a1



SILNOPROUDÉ ROZVODY

POLAR



P1B

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže		prostorové montáže			ploché montáže
		nástěnná	nástěnná sdružená	podvěšená	závěsná		
		na nosnících NR-B	na stojně STPM a nosnících NR-B	na stojnách STPM a nosnících NR-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	přímo na zeď (stoupačková)
typ žlábu	výška bočnice						
	60 mm						
POLAR	100 mm						

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 30
20 kg/m
1,0 m

Kablo Vrchlabí s.r.o.

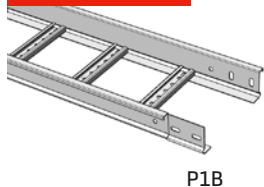
JXFE-V FE 180

P30-R-P90-R P[750]90-M B2ca-s1,d0,a1



SLABOPROUDÉ ROZVODY

POLAR



P1B

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

typ žlabu	výška bočnice	NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce					
		nástěnné montáže		prostorové montáže		ploché montáže	
		nástěnná na nosnících NR-B	nástěnná sdružená na stojně STPM a nosnících NR-B	podvěšená na stojnách STPM a nosnících NR-B	závěsná na párech ZT a stojnách STNM		přímo na zeď (stoupačková)
POLAR	60 mm						
	150/60						
	200/60						
	300/60						
	400/60						
	500/60						
POLAR	100 mm						
	150/100						
	200/100						
	300/100						
	400/100						
	500/100						

P90-R
PS 90
E 90
20 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
20 kg/m
1,2 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
---------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

ARKYS

ELKOND HHK, a.s.

1-CXKH-V

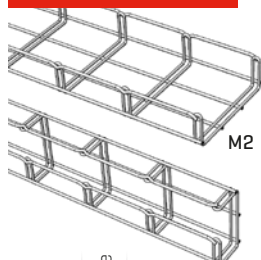
P60-R, PS60, PH120, PH120-R, B2ca -s1,d0,a1



ELKOND
fabrika káblů

SILNOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR



typ žlábu
výška bočnice



M2



M2-G

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

nástěnná

sdružená

lehká

podvěšená

závěsná

závěsná lehká

stropní a ploché

na nosnících NZM

na nosnících NZMU

na stojné STPM a nosnících NZM

na stojné STPM a nosnících NZMU

na drážkách DZM 12

na stojné STPM a nosnících NZM symeticky

na stojné STPM a nosnících NZMU symeticky

na stojné STPM a nosnících NZM asymeticky

na stojné STPM a nosnících NZMU asymeticky

na párech ZT a podpěrách PZMP

na párech ZT a stojnách STNM

na párech ZT a stojnách STPM

na ZT a podpěrách PZMP

na ZT a drážkách DZM 3

na ZT a drážkách DZM 13

stropní lehká na drážkách DZM 12

plochá standard na podpěrách PZMP

50/50

100/50

150/50

200/50

250/50

300/50

400/50

500/50

50 mm

100/100

150/100

200/100

250/100

300/100

400/100

500/100

100 mm

50/100

100/100

100 mm

P90-R
PS 90
E 90
3 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
5 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
3 kg/m
1,0 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
E 30

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

trída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

ELKOND HHK, a.s.

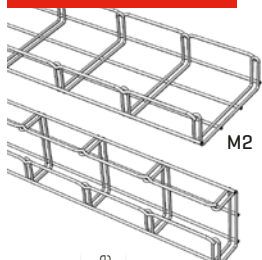
1-CXKH-V EFK

P90-R, PS90, PH120, PH120-R, B2ca-s1, d0, a1



SILNOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR



NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

typ žlábu	výška bočnice														
		nástěnné montáže			prostorové montáže										
		nástěnná	sdužená	lehká	podvěšená				závěsná			závěsná lehká		stropní a ploché	
		na nosnících NZM	na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZM	na stojně STPM a nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZM symeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU symeticky	na stojně STPM a nosnících NZM asymeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU asymeticky	na párech ZT a podpěrách PZMP	na párech ZT a stojněch STNM	na párech ZT a stojněch STPM	na ZT a podpěrách PZMP	na ZT a držácích DZM 3	na ZT a držácích DZM 13
	50 mm														
	100 mm														
	100 mm														

P60-R
PS 60
E 60
3 kg/m
1,25 m

P30-R
PS 30
E 30
16 kg/m
1,0 m

P30-R
PS 30
E 30
16 kg/m
1,0 m

P15-R
PS 15
-
7 kg/m
1,0 m

P60-R
PS 60
E 60
10 kg/m
1,0 m

P15-R
PS 15
-
20 kg/m
1,0 m

P15-R
PS 15
-
20 kg/m
1,0 m

P15-R
PS 15
-
15 kg/m
1,0 m

P15-R
PS 15
-
15 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
3 kg/m
1,25 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -
P30-R PS 30 E 30
P45-R PS 45 E 30
P60-R PS 60 E 60
P90-R PS 90 E 90
P120-R PS 120 E 90

třída funkčnosti
maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 30
20 kg/m
1,0 m

ELKOND HHK, a.s.

SSKFH-V 180

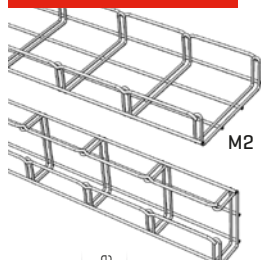
P60-R, PS60, PH120, PH120-R, B2ca -s1,d1,a1



ELKOND
fabrika káblů

SLABOPROUDÉ ROZVODY

MERKUR



typ žlábu
výška bočnice



M2



M2-G

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

nástěnná

sdružená

lehká

podvěšená

závěsná

závěsná lehká

stropní a ploché

na nosnících NZM

na nosnících NZMU

na stojné STPM a nosnících NZM

na stojné STPM a nosnících NZMU

na drážkách DZM 12

na stojné STPM a nosnících NZM symeticky

na stojné STPM a nosnících NZMU symeticky

na stojné STPM a nosnících NZM asymeticky

na stojné STPM a nosnících NZMU asymeticky

na párech ZT a podpěrách PZMP

na párech ZT a stojnách STNM

na párech ZT a stojnách STPM

na ZT a podpěrách PZMP

na ZT a drážkách DZM 3

na ZT a drážkách DZM 13

stropní lehká na drážkách DZM 12

plochá standard na podpěrách PZMP

50/50

100/50

150/50

200/50

250/50

300/50

400/50

500/50

50 mm

100/100

150/100

200/100

250/100

300/100

400/100

500/100

100 mm

50/100

100/100

100 mm

P60-R
PS 60
E 60
3 kg/m
1,0 m

P45-R
PS 45
E 30
5 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P60-R
PS 60
E 60
10 kg/m
1,0 m

P45-R
PS 45
E 30
5 kg/m
1,0 m

P60-R
PS 60
E 60
10 kg/m
1,0 m

P45-R
PS 45
E 30
13 kg/m
1,0 m

P45-R
PS 45
E 30
13 kg/m
1,0 m

P30-R
PS 30
E 30
13 kg/m
1,0 m

P30-R
PS 30
E 30
3 kg/m
1,0 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

trída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 30
20 kg/m
1,0 m

ELKOND HHK, a.s.

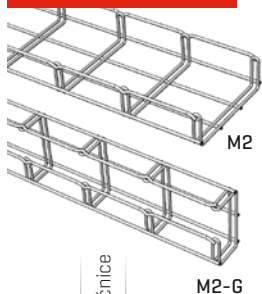
SHXKFH-V 180

P90-R, PS90, PH120, PH120-R, B2ca -s1,d1,a1

SLABOPROUDÉ ROZVODY



MERKUR



NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže					prostorové montáže												
		nástěnná		sdužená		lehká	podvěšená				závěsná		závěsná lehká			stropní a ploché			
typ žlábu	výška bočnice																		
	50 mm	50/50																	
		100/50																	
		150/50																	
		200/50																	
		250/50																	
		300/50																	
		400/50																	
		500/50																	
	100 mm	100/100																	
		150/100																	
		200/100																	
		250/100																	
		300/100																	
		400/100																	
500/100																			
	100 mm	50/100																	
		100/100																	

P90-R
PS 90
E 90
3 kg/m
1,25 m

P90-R
PS 90
E 90
15 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
7 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
15 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P30-R
PS 30
E 30
20 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
13 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
15 kg/m
1,0 m

P90-R
PS 90
E 90
3 kg/m
1,25 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 E 30	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 30
20 kg/m
1,0 m

ARKYS

ELKOND HHK, a.s.

1-CXKH-V RE

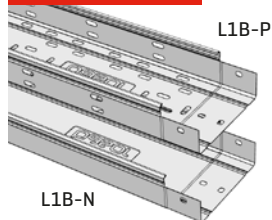
P60-R B2ca-s1,d0,a1



ELKOND
fabrika káblů

SILNOPROUDÉ ROZVODY

LINEAR



L1B-P

L1B-N

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce							
		nástěnné montáže			prostorové montáže				
		nástěnná	nástěnná sdružená		podvěšená	závěsná			závěsná lehká
		na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZMU	na stojně STNM a nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZMU	na párech ZT a podpěrách PL-B	na párech ZT a stojně STNM	na párech ZT a stojně STPM	na ZT a držácích DSL-1B
typ žlábu	výška bočnice								
LINEAR + [perforovaný]	60 mm	50/50							
		100/60	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m			P60-R PS 60 E 60 5 kg/m 1,0 m	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 5 kg/m 1,0 m
		150/60							
		200/60				P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m			
		300/60							
		400/60	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m			P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		
		500/60							
	100 mm	100/100	P30-R PS 30 E 30 13 kg/m 1,0 m				P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m		
		150/100							
		200/100							
		300/100							
		400/100	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m			P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		
		500/100							
LINEAR + [neperforovaný]	60 mm	50/50							
		100/60					P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m		
		150/60	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m						
		200/60							
		300/60							
		400/60	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m						
		500/60							
	100 mm	100/100	P90-R PS 90 E 90 13 kg/m 1,0 m						
		150/100							
		200/100				P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m			
		300/100							
		400/100	P60-R PS 60 E 60 15 kg/m 1,0 m						
		500/100							

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 E 15	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

trída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

ELKOND HHK, a.s.

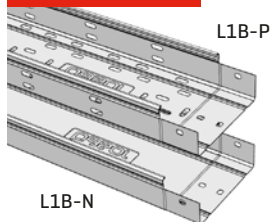
SSKFH-V180

P60-R - P90-R B2ca-s1,d1,a1



SLABOPROUDÉ ROZVODY

LINEAR



L1B-P

L1B-N

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

nástěnná

nástěnná sdružená

podvěšená

závěsná

závěsná lehká

na nosnících NZMU

na stojně STPM

a nosnících NZMU

na stojně STNM

a nosnících NZMU

na stojnách STPM

a nosnících NZMU

na párech ZT

a podpěrách PL-B

na párech ZT

a stojnách STNM

na párech ZT

a stojnách STPM

na ZT a držácích DSL-1B

na ZT

typ žlabu

výška bočnice

LINEAR + [perforovaný]

60 mm

100 mm

LINEAR + [neperforovaný]

60 mm

100 mm

50/50

100/60

150/60

200/60

300/60

400/60

500/60

100/100

150/100

200/100

300/100

400/100

500/100

50/50

100/60

150/60

200/60

300/60

400/60

500/60

100/100

150/100

200/100

300/100

400/100

500/100

P30-R

PS 30

E 30

13 kg/m

1,0 m

P30-R

PS 30

E 30

5 kg/m

1,0 m

P45-R

PS 45

E 30

13 kg/m

1,0 m

P60-R

PS 60

E 60

5 kg/m

1,0 m

P45-R

PS 45

E 30

15 kg/m

1,0 m

P15-R

PS 15

-

13 kg/m

1,0 m

P30-R

PS 30

E 30

15 kg/m

1,0 m

P15-R

PS 15

-

13 kg/m

1,0 m

P45-R

PS 45

E 30

13 kg/m

1,0 m

P30-R

PS 30

E 30

13 kg/m

1,0 m

P45-R

PS 45

E 30

13 kg/m

1,0 m

P60-R

PS 60

E 60

15 kg/m

1,0 m

P30-R

PS 30

E 30

13 kg/m

1,0 m

P60-R

PS 60

E 60

15 kg/m

1,0 m

P45-R

PS 45

E 30

13 kg/m

1,0 m

P60-R

PS 60

E 60

15 kg/m

1,0 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 30
20 kg/m
1,0 m

ARKYS

ELKOND HHK, a.s.

1-CXKH-V RE

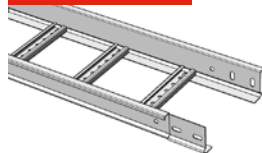
P60-R B2ca-s1,d0,a1



ELKOND
fabrika káblů

SILNOPROUDÉ ROZVODY

POLAR



P1B

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže		prostorové montáže			ploché montáže
		nástěnná	nástěnná sdružená	podvěšená	závěsná		
		na nosnících NR-B	na stojně STPM a nosnících NR-B	na stojnách STPM a nosnících NR-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	přímo na zeď (stoupačková)
typ žlábu	výška bočnice						
	60 mm						
	150/60						
	200/60						
	300/60						
	400/60						
	500/60						
POLAR	100 mm						

**P90-R
PS 90
E 90**
20 kg/m
1,0 m

**P90-R
PS 90
E 90**
20 kg/m
1,2 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

**P15-R
PS 15
-**

**P30-R
PS 30
E 30**

**P45-R
PS 45
E 30**

**P60-R
PS 60
E 60**

**P90-R
PS 90
E 90**

**P120-R
PS 120
E 90**

třída funkčnosti
maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

ELKOND HHK, a.s.

SSKFH-V180

P60-R - P90-R B2ca-s1,d1,a1



SLABOPROUDÉ ROZVODY

<div><div>POLAR</div><div></div></div>			NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce					
			nástěnné montáže		prostorové montáže			ploché montáže
			nástěnná	nástěnná sdužená	podvěšená	závěsná		
typ žlábu	výška bočnice	 na nosnících NR-B	 na stojně STPM a nosnících NR-B	 na stojnách STPM a nosnících NR-B	 na párech ZT a stojnách STNM	 na párech ZT a stojnách STPM	 přímo na zeď [stoupačková]	
<div><div>POLAR</div><div></div></div>	60 mm	150/60	<div><div>P90-R PS 90 E 90 20 kg/m 1,0 m</div></div>			<div><div>P45-R PS 45 E 30 20 kg/m 1,0 m</div></div>		<div><div>P60-R PS 60 E 60 20 kg/m 1,2 m</div></div>
		200/60						
		300/60						
		400/60						
		500/60						
	100 mm	150/100						
		200/100						
		300/100						
		400/100						
		500/100						

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
---------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

ARKYS

Foss Fibre Optics

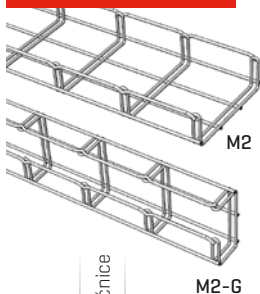
LEONI – FIBERCONNECT I-B(ZN)BH

DB4678 B2ca, s1a, d0,a1



OPTICKÉ ROZVODY

MERKUR



typ žlábu
výška bočnice



















M2



M2-G

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže						prostorové montáže									
		nástěnná		sdrůžená		lehká	podvěšená				závěsná			závěsná lehká			stropní a ploché
výška bočnice																	
		na nosnících NZM	na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZM	na stojně STPM a nosnících NZMU	na drážkách DZM 12	na stojně STPM a nosnících NZM symeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU symeticky	na stojně STPM a nosnících NZM asymeticky	na stojně STPM a nosnících NZMU asymeticky	na párech ZT a podpěrách PZMP	na párech ZT a stojněch STNM	na párech ZT a stojněch STPM	na ZT a podpěrách PZMP	na ZT a drážkách DZM 3	na ZT a drážkách DZM 13	stropní lehká na drážkách DZM 12
50 mm	50/50																
	100/50																
	150/50																
	200/50																
	250/50																
	300/50																
	400/50																
	500/50	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m		P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m													
100 mm	100/100																
	150/100																
	200/100																
	250/100																
	300/100																
	400/100																
	500/100																
100 mm	50/100																
	100/100																

P90-R
PS 90
E 90
7 kg/m
1,0 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

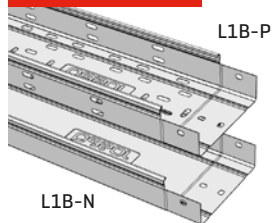
P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

OPTICKÉ ROZVODY**LINEAR****NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce**

		NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce								
		nástěnné montáže			prostorové montáže					
typ žlabu	výška bočnice	nástěnná	nástěnná sdružená		podvěšená	závěsná			závěsná lehká	
		na nosnících NZMU	na stojně STPM a nosnících NZMU	na stojně STNM a nosnících NZMU	na stojnách STPM a nosnících NZMU	na párech ZT a podpěrách PL-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	na ZT a držácích DSL-1B	na ZT
LINEAR + [perforovaný]	60 mm									
	100 mm									
LINEAR + [neperforovaný]	60 mm									
	100 mm									

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-
P30-R
PS 30
E 30
P45-R
PS 45
E 30
P60-R
PS 60
E 60
P90-R
PS 90
E 90
P120-R
PS 120
E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

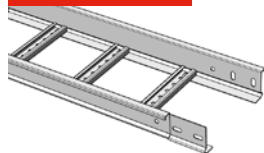
Foss Fibre Optics

LEONI DB4678-E, I-B(ZN)BH B2CA



OPTICKÉ ROZVODY

POLAR



P1B

NENORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

		nástěnné montáže		prostorové montáže			ploché montáže
		nástěnná	nástěnná sdružená	podvěšená	závěsná		
		na nosnících NR-B	na stojně STPM a nosnících NR-B	na stojnách STPM a nosnících NR-B	na párech ZT a stojnách STNM	na párech ZT a stojnách STPM	přímo na zed' (stoupačková)
typ žlabu	výška bočnice						
	60 mm						
POLAR	100 mm						
	60 mm						

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m



Nástěnná montáž MAXI

NENORMOVÁ montáž na konstrukci ze stojen pro velká vyložení

výrobce	typ a rozměry kabelu	žlaby	klasifikace
	PRAFlaDur® 1-CSKHV180 1-CSKH-V180 P15-R - P60-R, PH120-R, P ₇₅₀ 90-R, PS15 - PS60, B2 _{co} s1d1a1 4×1,5 RE 4×50 RE 	M2 50/50 	P60-R PS 60 E 60 13 kg/m 1,0 m
		M2 250/50 	
		M2 100/100 	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m
		M2 500/100 	
	Praflaguard® F SSKFH-V180 P15-R - P90-R, PH120-R, P ₇₅₀ 90-R, PS15 - PS90 B2 _{co} s1d1a1 1×2×0,8	M2 100/100 	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m
		M2 500/100 	
	Praflaguard® FTP TCSPKFH-V180 P30-R, P60-R, P90-R, P ₇₅₀ 90-R, PS30, PS60, PS90, PS75090, E30, E60, E90 B2 _{co} s1d0 4×2×0,5	M2 100/100 	P30-R PS 30 E 30 15 kg/m 1,0 m
		M2 500/100 	



Plochá [stoupačková] montáž sdružená

NENORMOVÁ montáž na konstrukci ze stojen STPM

výrobce	typ a rozměry kabelu	žlaby	klasifikace
	PRAFlaDur® 1-CSKHV180 1-CSKH-V180 P15-R - P60-R, PH120-R, P ₇₅₀ 90-R, PS15 - PS60, B2 _{co} s1d1a1 4×1,5 RE 4×50 RE 	M2 50/50 	P90-R PS 90 E 90 15 kg/m 1,0 m
		M2 500/50 	
		M2 100/100 	
		M2 500/100 	
	Praflaguard® F SSKFH-V180 P15-R - P90-R, PH120-R, P ₇₅₀ 90-R, PS15 - PS90 B2 _{co} s1d1a1 1×2×0,8	M2 50/50 	
		M2 500/50 	
		M2 100/100 	
		M2 500/100 	



Plochá [stoupačková] montáž LIGHT

NENORMOVÁ montáž na držácích DZM 7

výrobce	typ a rozměry kabelu	žlaby	klasifikace
	PRAFlaDur® 1-CSKHV180 1-CSKH-V180 P15-R - P60-R, PH120-R, P ₇₅₀ 90-R, PS15 - PS60, B2 _{co} s1d1a1	M2 50/50 M2 150/50 	P15-R PS 15 - 5 kg/m 1,0 m
		M2 150/100 	P30-R PS 30 E 30 5 kg/m 1,0 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
-----------------------------------	---	---	---	---	---

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy




maximální rozteč kotvení

E 30
20 kg/m
1,0 m



Příchytky SONAP pro stoupací vedení M2

Použití příchyttek SONAP pro upevnění max. 10 kabelů pro jednu příchytku

výrobce	typ a rozměry kabelu	průměr kabelu	klasifikace
	PRAFlaDur® 1-CSKHV180 1-CSKH-V180 P15-R - P60-R, PH120-R, P ₇₅₀ -90-R, PS15 - PS60, B _{2ca} s1d1a1	1,5 mm	P90-R PS 90 E 90
		2,5 mm	P45-R PS 45 E 30
	NOPOVIC® 1-CXKH-V B2cas1d0 a1 FE180 E60 P60-R PS60	1,5 mm	P45-R PS 45 E 30
		2,5 mm	P60-R PS 60 E 60
	1-CXKH-V P60-R, PS60, PH120, PH120-R, B2ca -s1,d0,a1	1,5 mm	P45-R PS 45 E 30

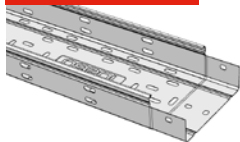
ČSN 73 0895	P15-R	P30-R	P45-R	P60-R	P90-R	P120-R	třída funkčnosti maximální zatížení kabelové trasy maximální rozteč kotvení	E 30 20 kg/m 1,0 m
STN 92 0205	PS 15	PS 30	PS 45	PS 60	PS 90	PS 120		
DIN 4102-12	-	E 30	E 30	E 60	E 90	E 90		

NORMOVÉ KONSTRUKCE

pro všechny požárně odolné kabely s dostatečnou třídou odolnosti

SILNOPROUDÉ ROZVODY

LINEAR



L1B-P-FI

NORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

typ žlabu	výška bočnice	tloušťka plechu	NORMOVÉ kabelové nosné konstrukce		
			nástěnné montáže		prostorové montáže
			nástěnná 	podvěšená 	závěsná 
LINEAR (typ L1B-P-FI) 	60 mm	1,5 mm			
		100/60			
		200/60	P90-R PS 90 E 90 10 kg/m 1,2 m	P60-R PS 60 E 60 10 kg/m 1,2 m	P90-R PS 90 E 90 10 kg/m 1,2 m
		300/60			

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R PS 15 -	P30-R PS 30 E 30	P45-R PS 45 E 30	P60-R PS 60 E 60	P90-R PS 90 E 90	P120-R PS 120 E 90
-----------------------------------	---	---	---	---	---

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

E 90 20 kg/m 1,0 m

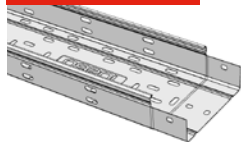
ARKYS

NORMOVÉ KONSTRUKCE

pro všechny požárně odolné kabely s dostatečnou třídou odolnosti

SLABOPROUDÉ ROZVODY

LINEAR



L1B-P-FI

typ žlabu

výška bočnice

tloušťka plechu

LINEAR (typ L1B-P-FI)

60 mm

1,5 mm

100/60

200/60

300/60

P30-R
PS 30
E 30
10 kg/m
1,2 m

P90-R
PS 90
E 90
10 kg/m
1,2 m

NORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

nástěnná

podvěšená

závěsná

na nosnících NZMU



na stojnách STPM
a nosnících NZMU



na párech ZT
a stojnách STNM



ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy
maximální rozteč kotvení

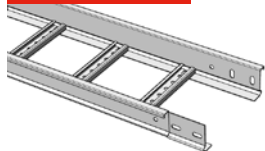
E 30
20 kg/m
1,0 m

NORMOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

pro všechny požárně odolné kabely s dostatečnou třídou odolnosti

SILNOPROUDÉ ROZVODY

POLAR



P1B-FI

typ žlabu
výška bočnice
tloušťka plechu

POLAR

60 mm

1,5 mm

200/60

300/60

400/60

NORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

ploché montáže

nástěnná

podvěšená

závěsná

na nosnících NR-B



na stojnách STPM
a nosnících NR-B



na párech ZT
a stojnách STNM



přímo na zeď
(stoupačková)



P90-R
PS 90
E 90
20 kg/m
1,2 m

P60-R
PS 60
E 60
20 kg/m
1,2 m

P90-R
PS 90
E 90
20 kg/m
1,2 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
E 30

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

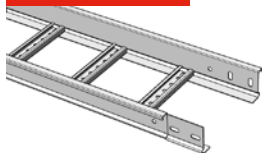
ARKYS

NORMOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

pro všechny požárně odolné kabely s dostatečnou třídou odolnosti

SLABOPROUDÉ ROZVODY

POLAR



P1B-FI

typ žlabu

výška bočnice

tloušťka plechu



POLAR

60 mm

1,5 mm

200/60

300/60

400/60

NORMOVÉ kabelové nosné konstrukce

nástěnné montáže

prostorové montáže

ploché montáže

nástěnná

podvěšená

závěsná

na nosnících NR-B



na stojnách STPM
a nosnících NR-B



na párech ZT
a stojnách STNM



přímo na zed'
(stoupačková)



P60-R
PS 60
E 60
20 kg/m
1,2 m

P90-R
PS 90
E 90
20 kg/m
1,2 m

ČSN 73 0895
STN 92 0205
DIN 4102-12

P15-R
PS 15
-

P30-R
PS 30
E 30

P45-R
PS 45
E 30

P60-R
PS 60
E 60

P90-R
PS 90
E 90

P120-R
PS 120
E 90

třída funkčnosti

maximální zatížení kabelové trasy

maximální rozteč kotvení

E 90
20 kg/m
1,0 m

PŘEHLED TYPŮ MONTÁŽÍ

TRASYSYSTÉMU MERKUR

NENORMOVÉ MONTÁŽE

NÁSTĚNNÉ

str. 62–73

PROSTOROVÉ

str. 74–95

PLOCHÉ (STOUPAČKOVÉ) MONTÁŽE

str. 96–103

TRASYSYSTÉMU LINEAR

NENORMOVÉ MONTÁŽE

NÁSTĚNNÉ

str. 104–107

PROSTOROVÉ

str. 108–119

NORMOVÉ MONTÁŽE

NÁSTĚNNÉ

str. 120–121

PROSTOROVÉ

str. 122–125

TRASYSYSTÉMU POLAR

NENORMOVÉ MONTÁŽE

NÁSTĚNNÉ

str. 126–129

PROSTOROVÉ

str. 130–135

PLOCHÉ (STOUPAČKOVÉ) MONTÁŽE

str. 136–137

NORMOVÉ MONTÁŽE

NÁSTĚNNÉ

str. 138–139

PROSTOROVÉ

str. 140–143

PLOCHÉ (STOUPAČKOVÉ) MONTÁŽE

str. 144–145

OBEČNÉ DETAILS TRAS

FIXACE KABELŮ V TRASE

str. 146–149

INSTALACE DRŽÁKŮ DZM 5 A DZM 9

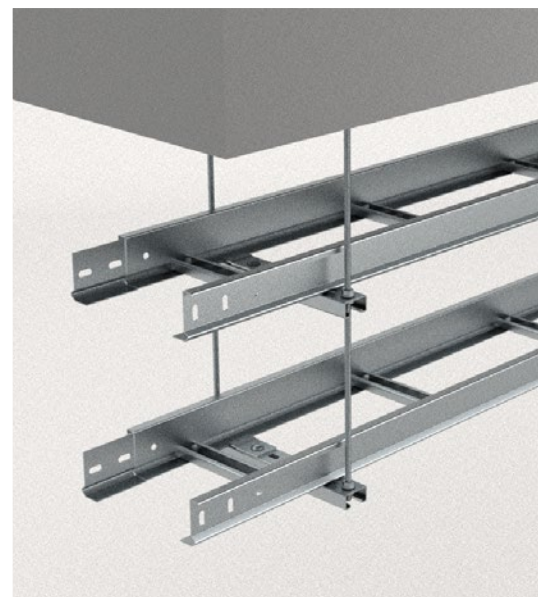
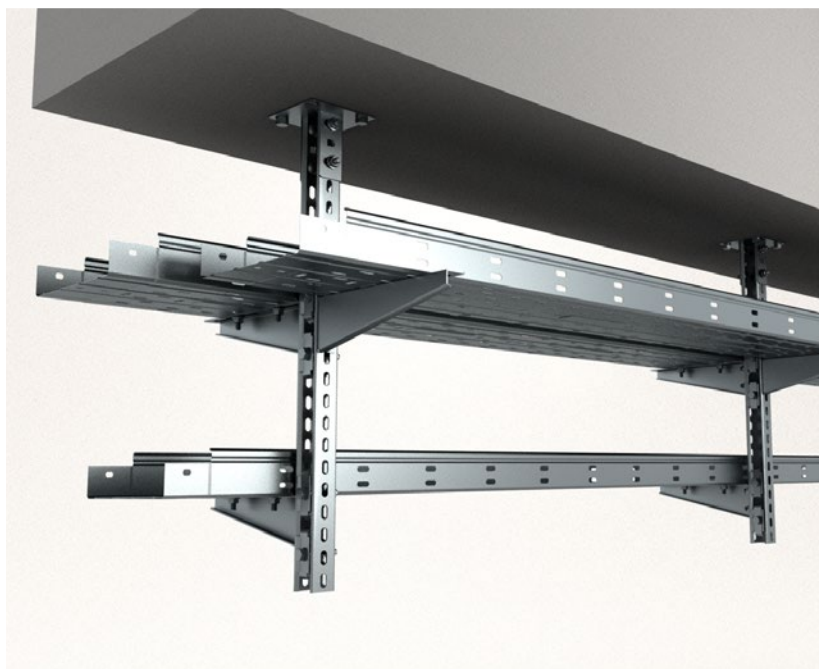
str. 150–151

ODHLEHČENÍ SVISLÉHO TAHU

str. 152–153

OZNAČENÍ POŽÁRNĚ ODOLNÉ TRASYSY

str. 154



▲ Systém POLAR - závěsná montáž na párech závitových tyčí a stojnách STNM použitých ve funkci podpěry.

◀ Systém POLAR - prostorová montáž podvěšená na nosnících NZMU.

Instalace tras s požární odolností

Všechny dále uvedené instalace kabelových tras systémů LINEAR a POLAR splňují požadavky na normové nebo nenormové provedení kabelové nosné konstrukce dle ČSN 730895 [ZP 27/2008], STN 920205 i DIN 4102-12. Pokud není v popisu montáže výslovně uvedeno, že daná montáž splňuje nároky normy na provedení jako NORMOVÁ KABELOVÁ TRASA, je trasa považována za nenormovou a platí pro ni klasifikace nenormových montáží.

Jednotlivé prvky požárně odolné kabelové trasy musí být vždy v souladu s požadavky normy na požární odolnost. To se týká i prvků instalace elektrických rozvodů, prvků kotvení a prvků dalšího příslušenství trasy (víka, přepážky, tvarové prvky atd.). Uvedená podmínka platí rovněž pro prvky a techniku kotvení trasy do stavby.



V našich produktových katalozích hledejte symbol plamínku - ten označuje prvky systémů, které jsou vhodné pro trasy s požární odolností.

V naší nabídce jsou prvky obecně vhodné pro požárně odolné trasy značeny symbolem plamínku.

Ne všechny prvky označené plamínkem jako požárně odolné jsou vhodné pro jakýkoli typ montáže. Konkrétní použití prvků pro danou montáž vždy stanovují výhradně popisy montáží.

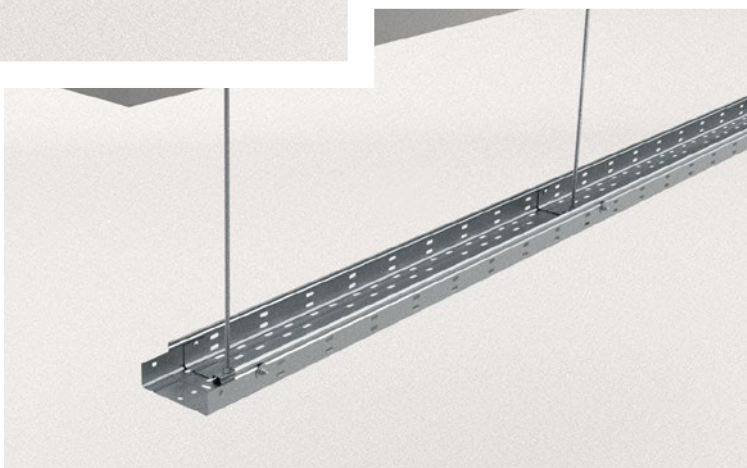
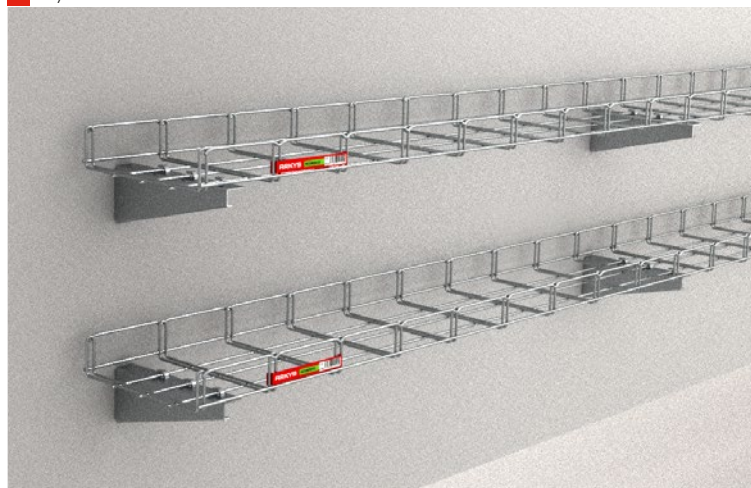
Použití některého z našich typů požárně odolné montáže spolu s její klasifikací funkční integrity je podmíněno dodržením předepsaného provedení montáže a obecných požadavků na požárně odolnou instalaci.

Obecné pokyny k instalaci

Pokud je na kabelové trase nutné vytvořit jakýkoliv prvek pro změnu směru, rozměru (roh, T-kus...), je možné použít, dle rozměru kabelového žlabu, k tomu určené komponenty [kolena KL-1B, T-kusy TL-1B, atd.]. Při této změně směru trasy je třeba kabely fixovat ke žlabu na začátku a konci ohybu pomocí příchyttek. Pro fixaci jsou vhodné příchytčky OBO 604B nebo je možné použít nerezové fixační pásy PKZ-FI.



✓ Systém MERKUR - nástěnná montáž.



✓ Systém LINEAR - závěsná montáž na ZT a držácích DSL-1B.

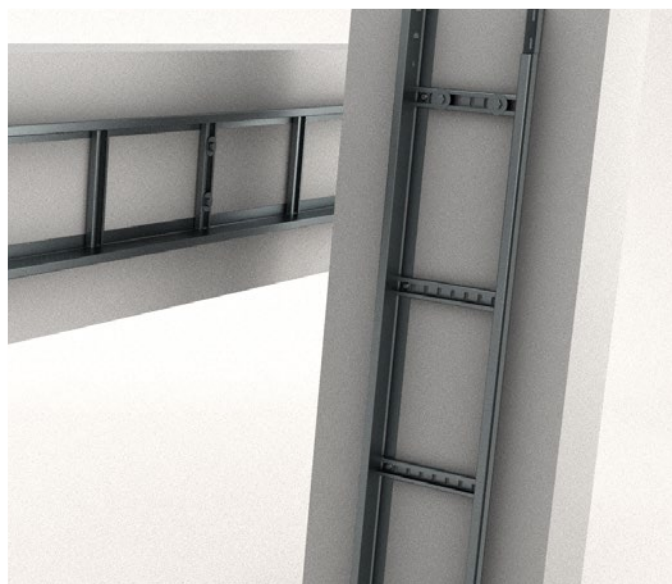
Použití vík a přepážek

Kabelovou trasu lze zakrytovat víkem dle šíře žlabu. Víka musí být ke žlabům pevně připojena pomocí spojek víka. Vnitřní průřez žlabů a žebříků je možné rozdělit na sekce pomocí přepážek. Hmotnost vík a přepážek je nutné započíst do celkového zatížení trasy, zohlednit ji při jejím dimenzování!

Na kabelové trasy s požární odolností je možné společně s požárně odolnými kabely ukládat také běžné kabely. Podmínkou je dodržení minimálního odstupu 200 mm mezi požárně odolnou a běžnou kabeláží nebo oddělení požárně odolných a běžných kabelů přepážkou. Všechny kabely trasy takové souběžné instalace musí být izolovány na nejvyšší napětí, které se v dané trase vyskytuje.

Kotvení požárně odolných tras

Požárně odolnou kabelovou trasu je nutné vhodným způsobem kotvit do stavby. Ke kotvení je nutné zvolit vhodnou techniku kotvení, která sama o sobě splňuje



✓ Systém POLAR - plochá [stoupačková] montáž.

požadavky na požární odolnost a provést ji podle pokynů výrobce kotvení. V naší nabídce je dostatečně široká nabídka kotvení, které pokrývají všechny potřeby instalace tras ARKYS. Vhodné prvky kotvení jsou označeny symbolem plamínku, stejně tak jako všechny ostatní prvky systémů, které jsou vhodné pro požárně odolné montáže.

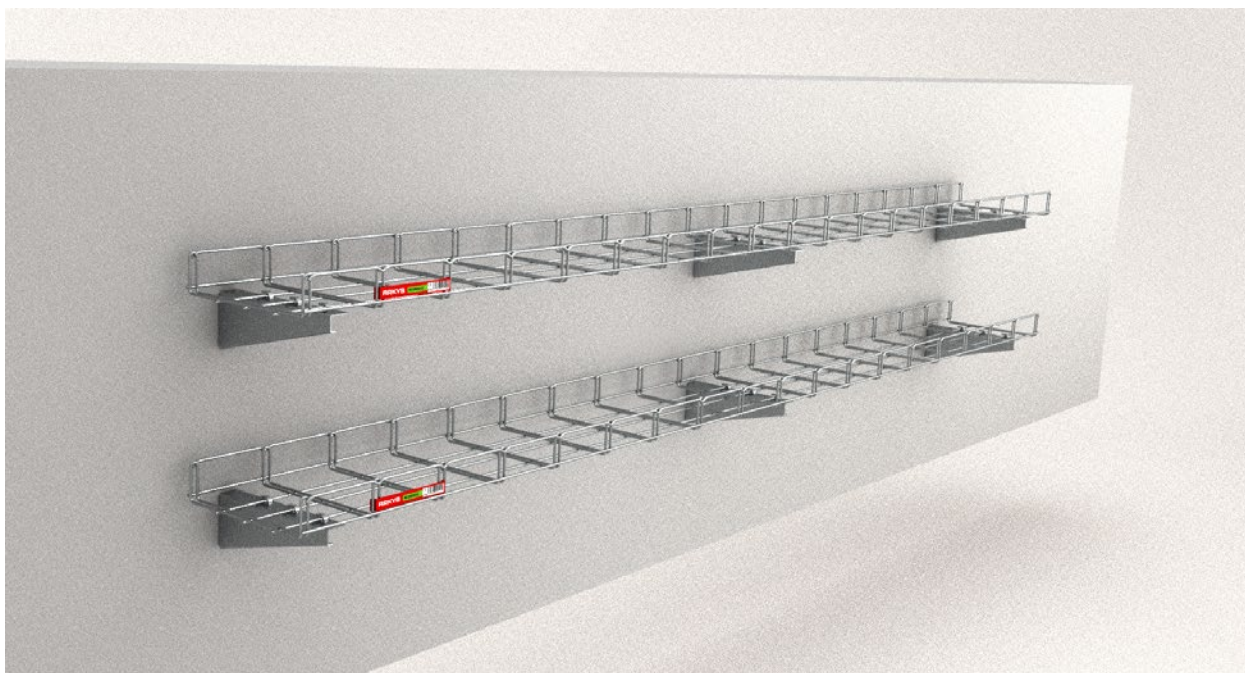
Povinnost požárně odolnou trasu označit

Kabelovou trasu je zhotovitel podle normy ČSN 73 0895 povinen označit štítkem s údaji o této trase. Označení musí být umístěno na přístupném místě a provedeno dostatečně odolným způsobem. V případech delších úseků kabelových tras je vhodné toto označení opakovat ve vzdálenosti přibližně 50 m.



Nástěnná montáž

NENORMOVÁ montáž na nosnících NZM



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom nebo více patrech. Počet pater není nijak omezen. Každé patro takové trasy je kotveno samostatně a lze ho z pohledu parametrů funkční integrity považovat za samostatnou trasu.

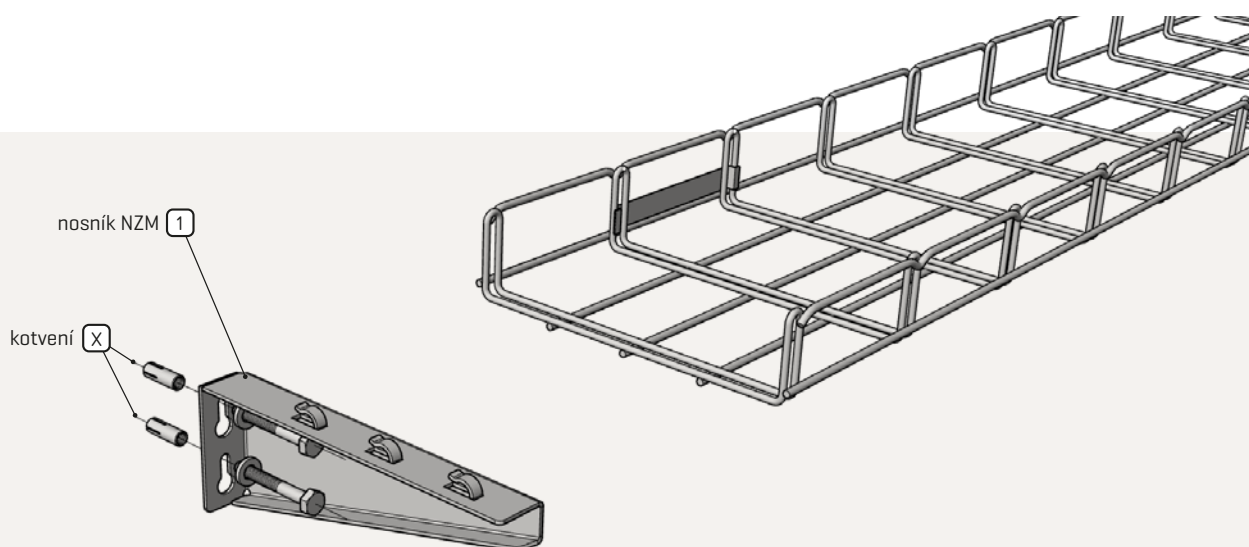
Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR, které se vkládají do systémových fixačních háčků. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojovací sady spojek SZM 1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu. Nainstalované žlaby se nakonec zajistí v nosném prvku ohnutím systémových háčků.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena nosníky řady NZM, které se instalují přímo na svislou konstrukci stavby. Žlaby M2 se na nosníky upevňují systémovými fixačními háčky, které je nutné po vložení žlabů do nosníku ohnout a tím žlaby na nosnících pevně zafixovat.

Instalace

Nosníky se upevní k podkladové svislé stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Kotvení nosníků musí být provedeno na všech montážních otvorech v základně nosníku. Při montáži nosníků se trasa nivuluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosníky podél trasy. Při rozmisťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	nosník NZM
---	------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení nosníku NZM - počet kotvicích bodů nosníku - 2*
---	---

[*] s výjimkou nosníků NZM 50 a NZM 100, které mají 1 kotvicí bod.

Počet spojek SZM 1

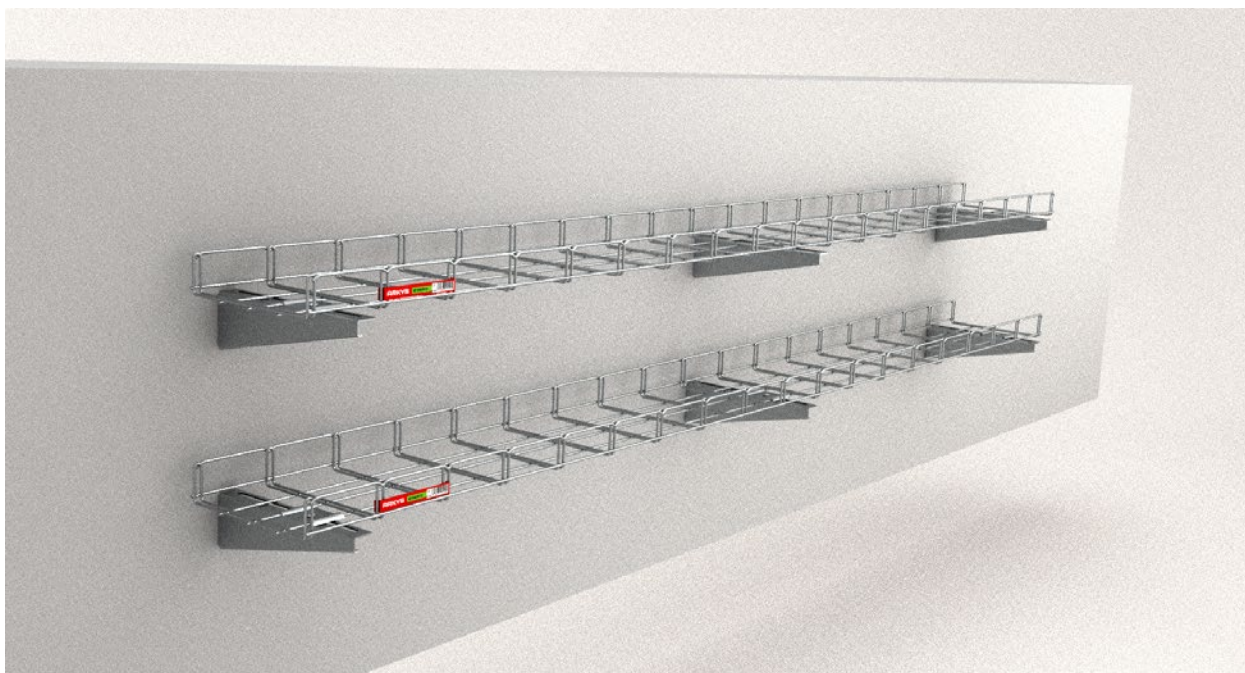
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	
M2 400/50	4 ×
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Nástěnná montáž

NENORMOVÁ montáž na nosnících NZMU



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom nebo více patrech. Počet pater není nijak omezen. Každé patro takové trasy je kotveno samostatně a lze ho z pohledu parametrů funkční integrity považovat za samostatnou trasu.

Popis montáže

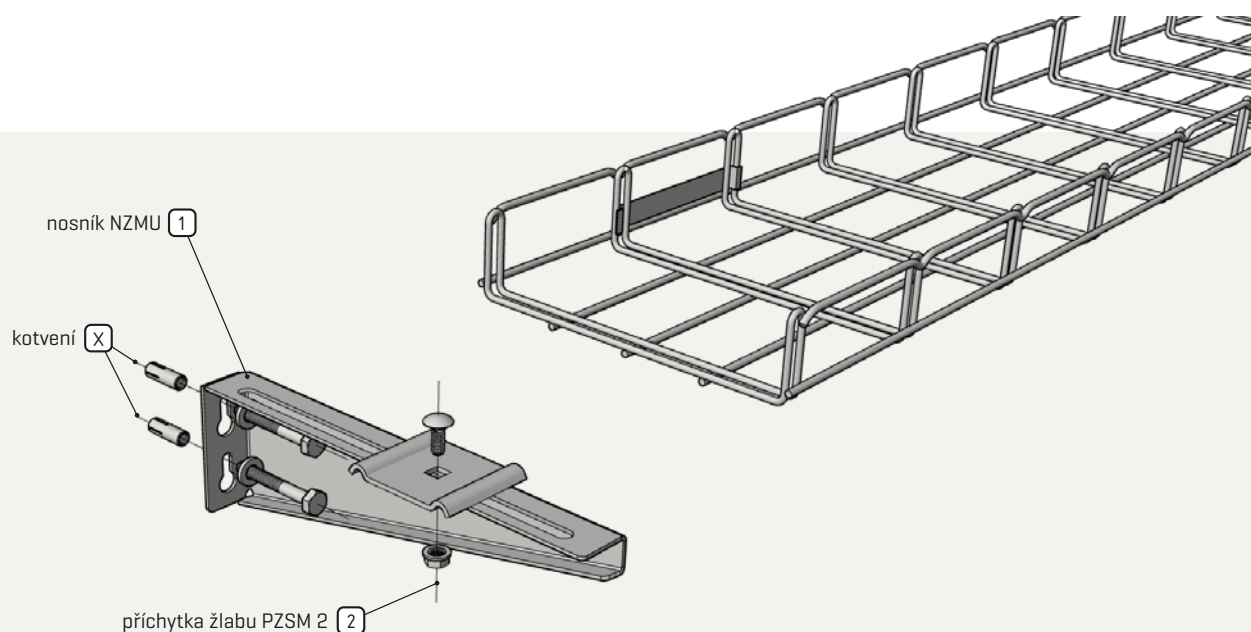
Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena nosníky řady NZMU, které se instalují přímo na svislou konstrukci stavby. Sestava opěrného místa je doplněna o příchytku PZSM 2, která zajišťuje upevnění žlabů M2 na nosné prvky, které nejsou vybaveny systémovými fixačními háčky.

Instalace

Nosníky se upevní k podkladové svislé stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Kotvení nosníků musí být provedeno na všech montážních otvorech v základně nosníku. Při montáži nosníků se trasa nivuluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosníky podél trasy. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací].

Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR, které se k nosníkům NZMU připevní pomocí příchytek PZSM 2. Na každý spoj nosníku se žlabem se použije minimálně 1 ks pro žlaby šířky 50–250 mm, nebo minimálně 2 ks pro žlaby šířky 300–500 mm. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM 1 v počtech a podle schemat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	nosník NZMU
2	Příchytka žlabu PZSM 2

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení nosníku NZMU - počet kotvicích bodů nosníku - 2*
---	--

[*] s výjimkou nosníků NZMU 100, které mají 1 kotvicí bod.

Počet spojek SZM 1

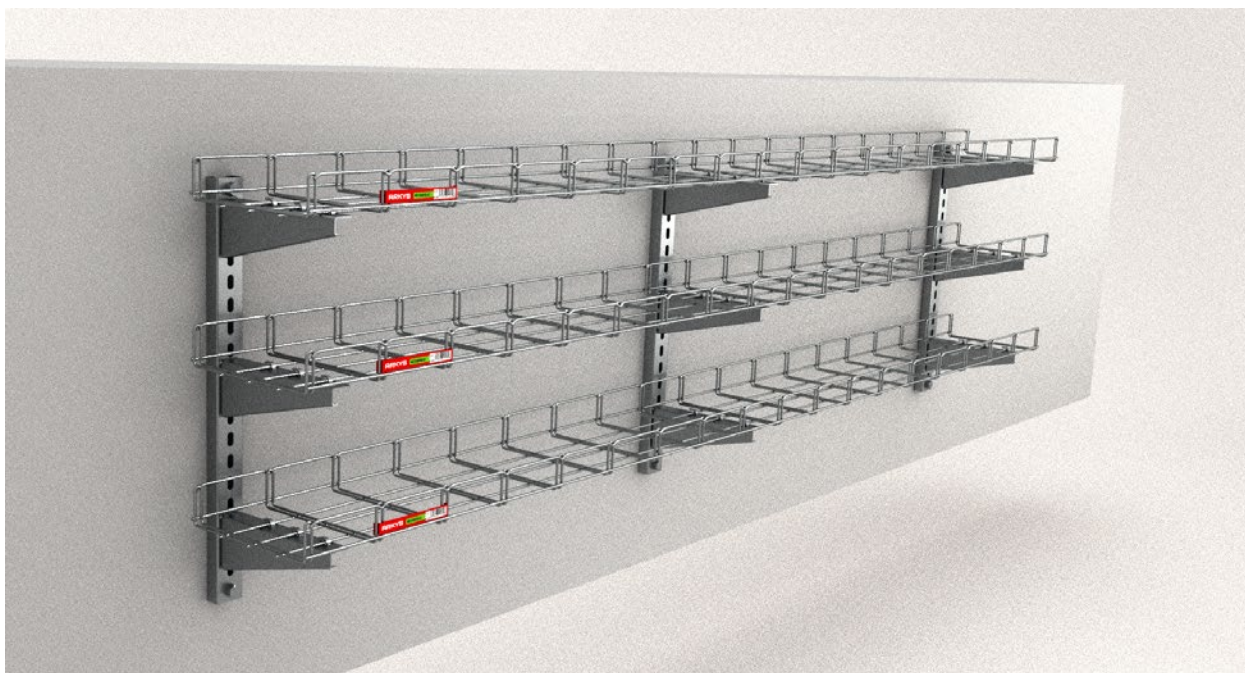
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	
M2 400/50	4 ×
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Nástěnná montáž sdružená

NENORMOVÁ montáž na stojně STNM a nosnících NZM



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o maximálně třech patrech.

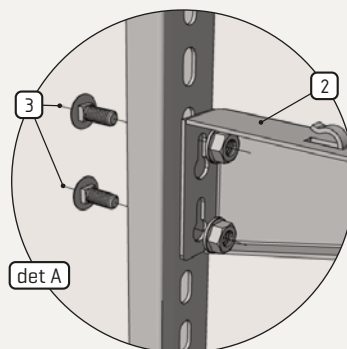
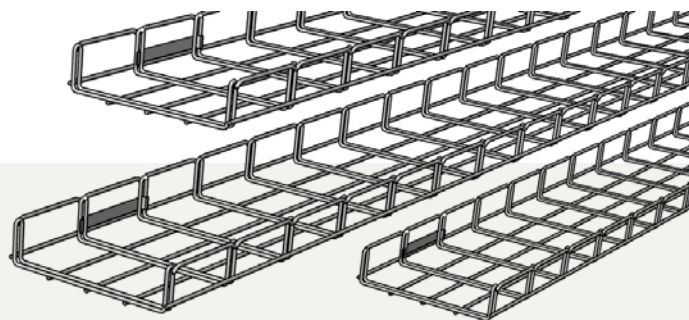
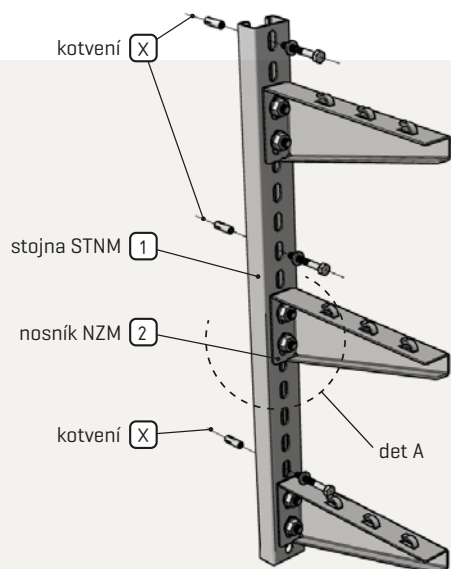
Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena nástěnnými stojnami STNM (2,0 mm) a nosníky řady NZM. Žlaby M2 se na nosníky upevňují systémovými fixačními háčky, které je nutné po vložení žlabů do nosníku ohnout, a tím žlaby na nosnících pevně zafixovat.

Instalace

Nosná konstrukce opěrného bodu se vytvoří spojením nosníků NZM s nástěnnou stojnou STNM. Nosníky se ke stojně upevňují pomocí vratových šroubů M8×20, podložky M10 a límcových matic M8 a límcových matic M8 [alternativně vratové šrouby M6×20, podložky M8 a límcové matice M6 pro nosníky NZM 50 až 200]. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy. Na stojně mohou být umístěny maximálně tři nosníky. Pro rozmístění a polohu nosníků neplatí žádné omezení. Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové svislé stavební konstrukci odpovídajícími kotvícími prvky. Kotvení konstrukce musí být provedeno

minimálně na dvou bodech u konců stojny. Při větší délce stojny nebo u více zatížených tras se doporučuje kotvit stojnu i mezi nosníky. Při montáži nosníků se trasa niveluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosníky podél trasy. Při rozmístování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umisťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR, které se vkládají do systémových fixačních háčků. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojovací sady spojek SZM 1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu. Nainstalované žlaby se nakonec zajistí v nosném prvku ohnutím systémových háčků.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STNM [2,0 mm]
2	nosník NZM

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

3	šroub vratový M8×20, podložka M10,4, matice límcová M8 [pro NZMU 300-600]
	šroub vratový M6×20, podložka M8,4, matice límcová M6 [pro NZMU 100-200]

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení stojny STNM - počet kotvicích bodů min. 2
---	---

Počet spojek SZM 1

pro spojení žlabů

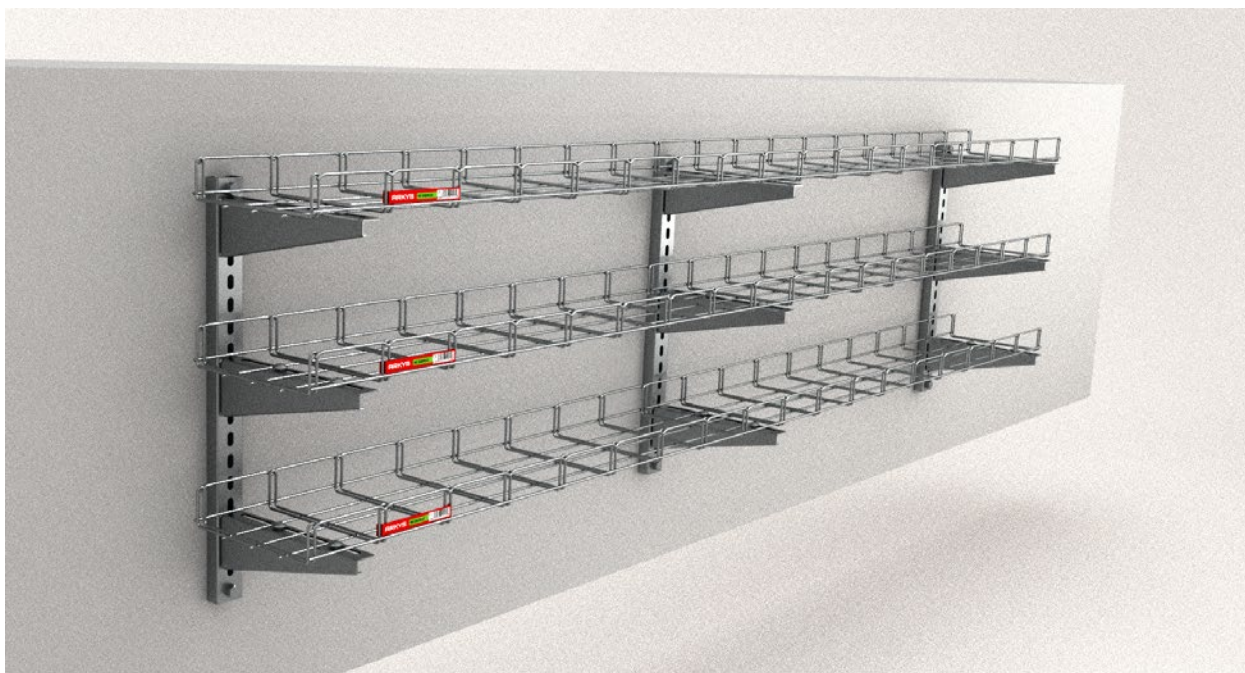
M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	
M2 400/50	4 ×
M2 500/50	

M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Nástěnná montáž sdružená

NENORMOVÁ montáž na stojně STNM a nosnících NZMU



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o maximálně třech patrech.

Popis montáže

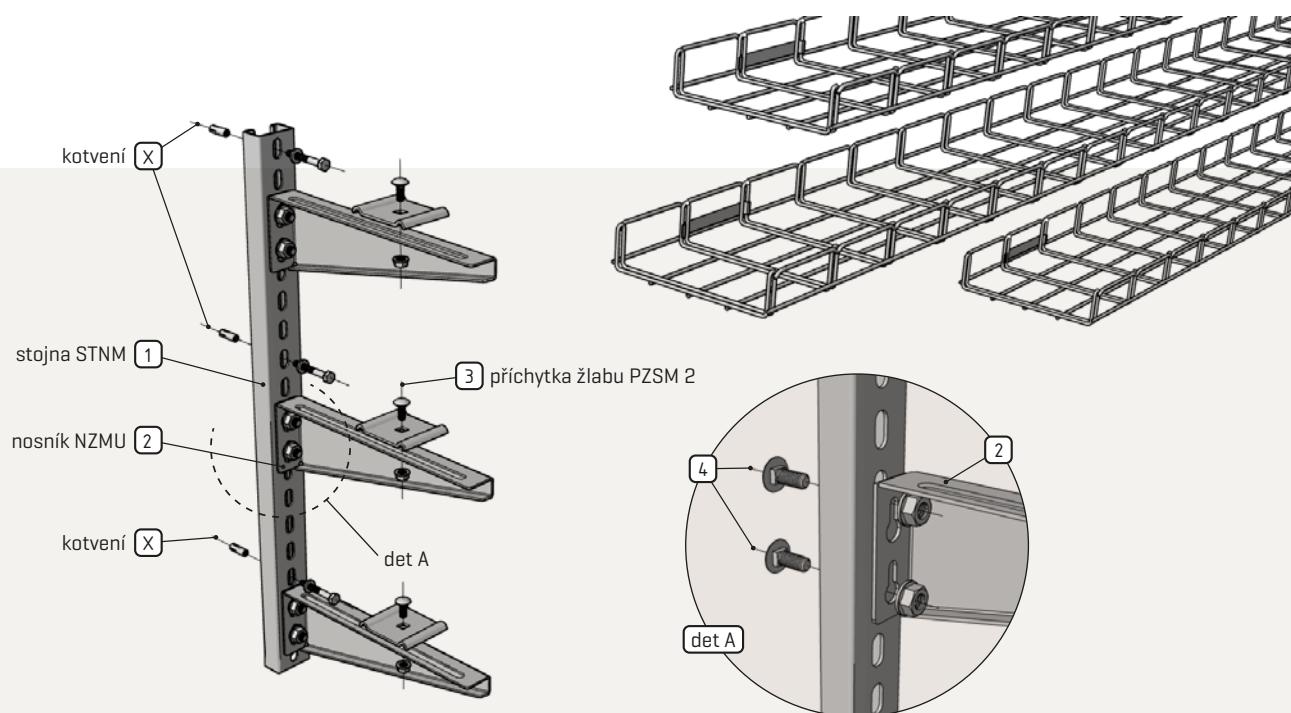
Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena nástěnnými stojnami STNM [2,0 mm] a nosníky řady NZMU. Sestava opěrného místa je doplněna o příchytku PZSM 2, která zajišťuje upevnění žlabů M2 na nosné prvky, které nejsou vybaveny systémovými fixačními háčky.

Instalace

Nosná konstrukce opěrného bodu se vytvoří spojením nosníků NZMU s nástěnnou stojnou STNM. Nosníky se ke stojně upevňují pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10,4 a límcových matic M8 [alternativně vratové šrouby M6×20, podložky M8,4 a límcové matice M6 pro nosníky NZMU 100 a 200]. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy. Na stojně mohou být umístěny maximálně tři nosníky. Pro rozmístění a polohu nosníků neplatí žádné omezení a mohou být umístěny asymetricky. Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové svislé stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Kotvení konstrukce

musí být provedeno minimálně na dvou bodech u konců stojny. Při větší délce stojny nebo u více zatížených tras se doporučuje kotvit stojnu i mezi nosníky. Při montáži nosníků se trasa niveluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosníky podél trasy. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umisťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR, které se k nosníkům NZMU připevní pomocí příchytek PZSM 2. Na každý spoj nosníku se žlabem se použije minimálně 1 ks pro žlaby šířky 50–250 mm, nebo minimálně 2 ks pro žlaby šířky 300–500 mm. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM 1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STNM [2,0 mm]
2	nosník NZMU
3	příchytka žlabu PZSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

4	šroub vratový M8×20, podložka 10,4, matice límcová M8 [pro NZMU 300-600]
	šroub vratový M6×20, podložka 8,4, matice límcová M6 [pro NZMU 100-200]

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení stojny STNM - počet kotvicích bodů min. 2
---	---

Počet spojek SZM 1

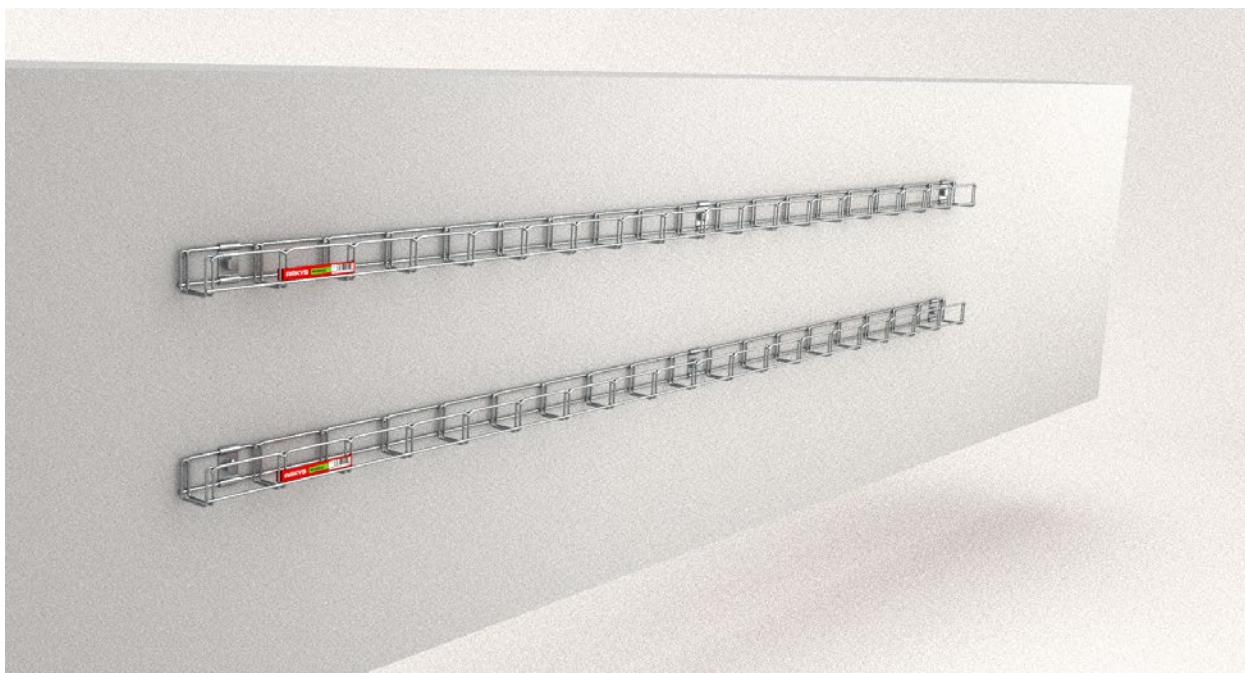
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	
M2 400/50	4 ×
M2 500/50	

M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	

Nástěnná montáž lehká

NENORMOVÁ montáž na držácích DZM 12



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom nebo více patrech. Počet pater není nijak omezen. Každé patro takové trasy je kotveno samostatně a lze ho z pohledu parametrů funkční integrity považovat za samostatnou trasu.

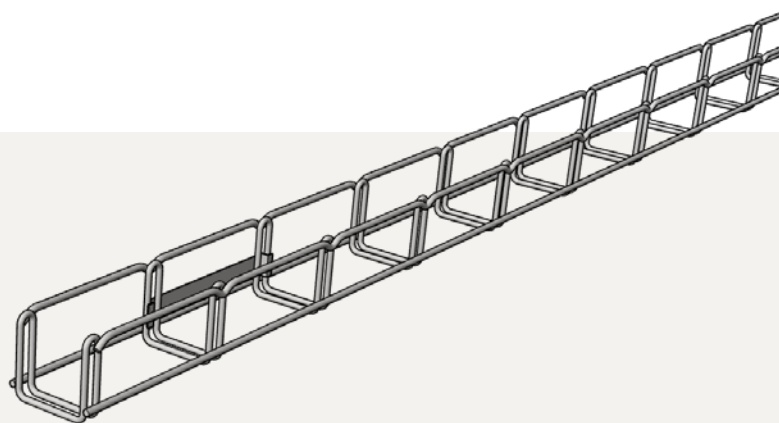
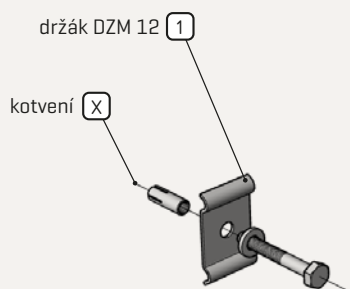
v počtech a podle schemat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena držáky DZM 12, pomocí nichž jsou žlaby kotveny přímo na zeď. Držák se umísťuje mezi tvarovaný lem žlabu a sousední podélník bočnice žlabu.

Instalace

Kabelové žlaby se upevňují přímo na zeď pomocí držáků DZM 12, kotvených přímo do zdi. Při montáži se trasa průběžně niveluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosné body podél trasy. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM 1



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	držák DZM 12
---	--------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení držáku DZM 12
---	-----------------------

Počet spojů SZM 1

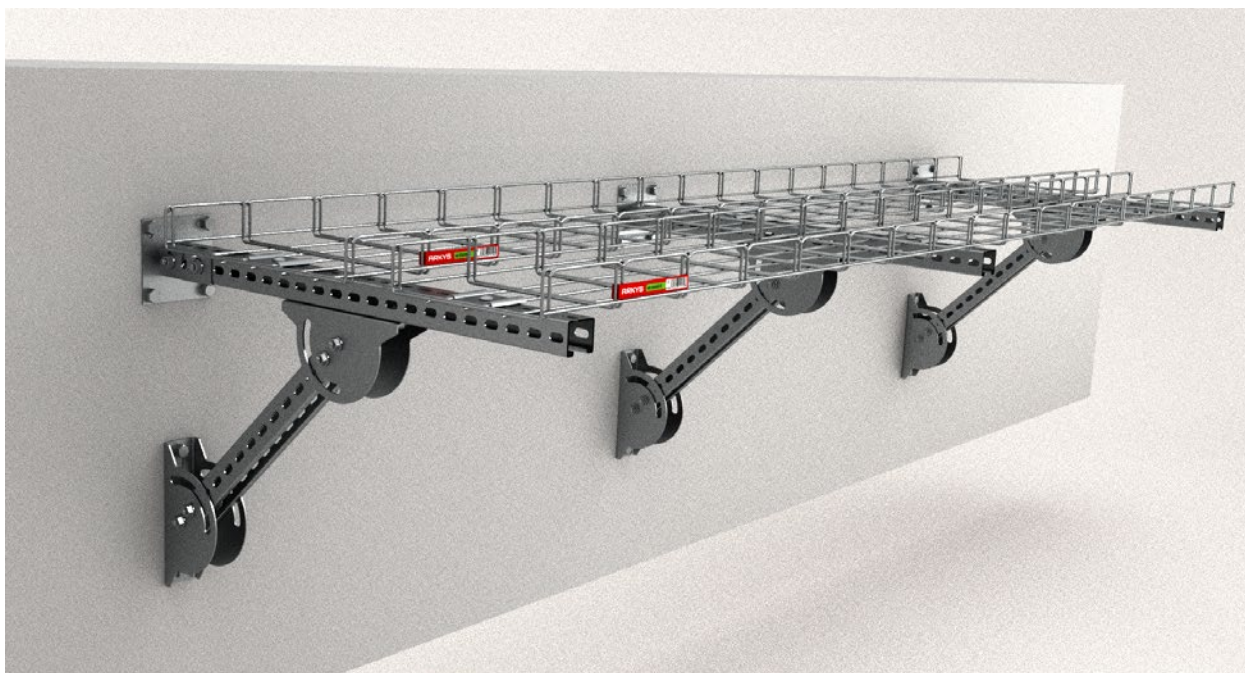
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	



Nástěnná montáž MAXI

NENORMOVÁ montáž na konstrukci ze stojen pro velká zatížení a velká vyložení



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom nebo více patrech. Počet pater není nijak omezen. Každé patro takové trasy je kotveno samostatně a lze ho z pohledu parametrů funkční integrity považovat za samostatnou trasu.

Popis montáže

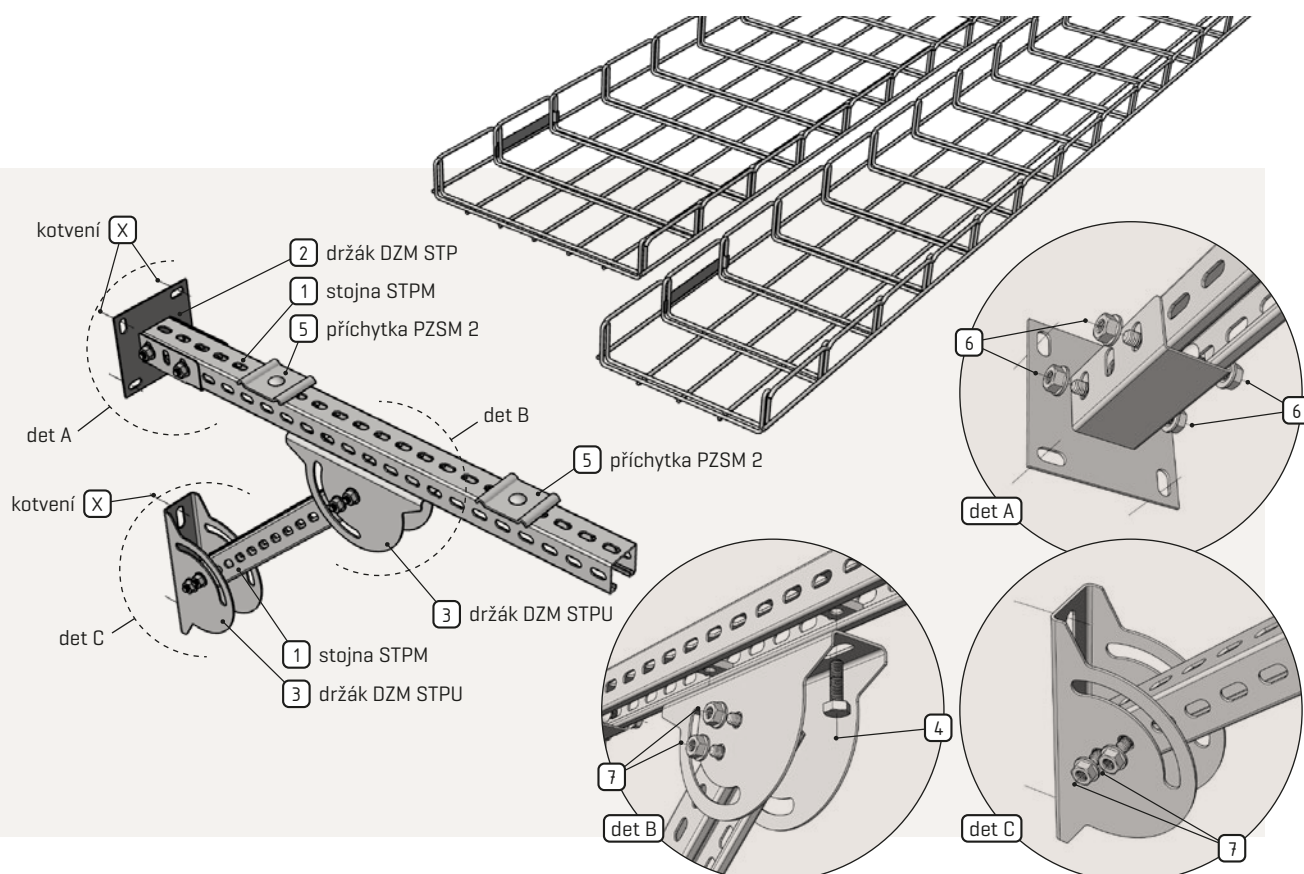
Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena sestavou stojen spojených pomocí úhlového držáku DZM STPU do tvaru výložníku a vzpěry, která je pomocí držáků DZM STP a DZM STPU kotvena na zeď. Sestava je rozměrově variabilní a umožňuje realizovat velká vyložení kabelové trasy (až 800 mm), případně nesení širokého kanálu kabelové trasy. Konstrukčně je toto řešení vhodné pro vysoká zatížení kabelových tras.

Instalace

Každé opěrné místo je tvořeno nosníkem sestaveným ze dvou stojen STPM, z nich jedna tvoří nosník a druhá jeho vzpěru. Stojny se vzájemně spojí pomocí držáku DZM STPU, který je na nosníkovou vzpěru upevněn pomocí obdélníkových matic MSM M8. Vzpěrová stojna se upevní do držáku pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10,4 a límcových matic M8. Kabelové žlaby

MERKUR se k nosníkové stojně připevní pomocí příchytek PZSM 2. Na každý spoj nosníku se žlabem se použije minimálně 1 ks pro žlaby šířky 50–250 mm, nebo minimálně 2 ks pro žlaby šířky 300–500 mm. Při montáži se trasa průběžně niveluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosné body podél trasy. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM 1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.

Vhodný montážní postup je v prvním kroku založit trasu ukotvením nosníkových stojen v držácích DZM STP na zeď v odpovídajících roztečích. Na takto připravené nosníkové stojny je možné založit žlaby, a následně instalovat vzpěry tak, že se sestava vzpěrové stojny s držákem DZM STPU [tvořícím spoj stojen] s přípravenými maticemi MSM M8 nasune na nosníkovou stojnu a posune se po ní do pracovní pozice. Pak se vloží do druhého držáku DZM STPU [tvořícím kotvení vzpěrové stojny] a v cílové pozici se zafixují všechny spoje mezi stojnami a držáky. Tím dojde k definitivnímu zafixování celé sestavy.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

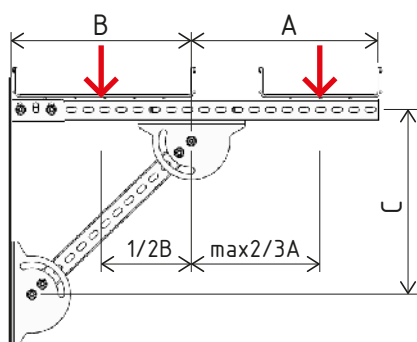
1	stojna STPM
2	držák DZM STP
3	držák DZM STPU
4	Matice obdélníková MSM M8
5	příchytka PZSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

6	šroub vratový M8x20, podložka M10, matice límcová M8 [DZM STP]
7	šroub vratový M8x20, podložka M10, matice límcová M8 [SZM STPU]

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení držáků
---	----------------



Celkové vyložení rozměr A+B	stavební délky rozměry A, B, C
500 mm	250 mm
600 mm	300 mm
700 mm	350 mm
800 mm	400 mm

Počet spojů SZM 1

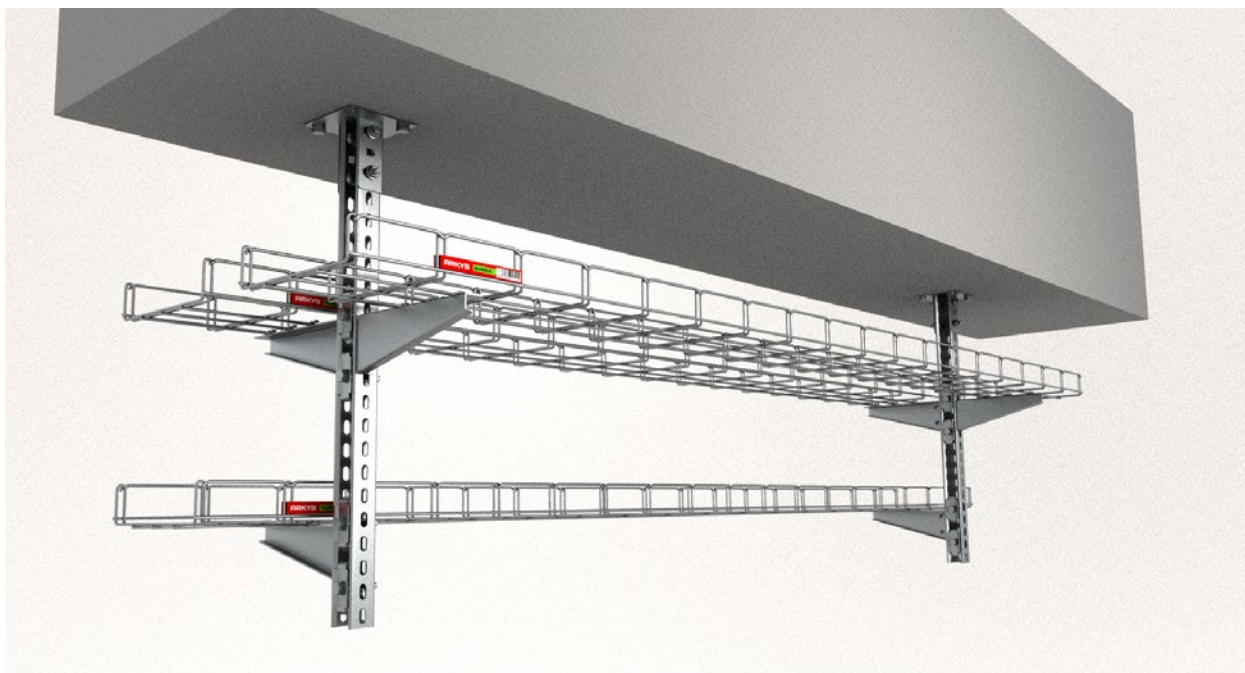
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	
M2 400/50	4 ×
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Podvěšená montáž

NENORMOVÁ montáž na stojnách STPM a nosnících NZM



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem a s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

Popis montáže

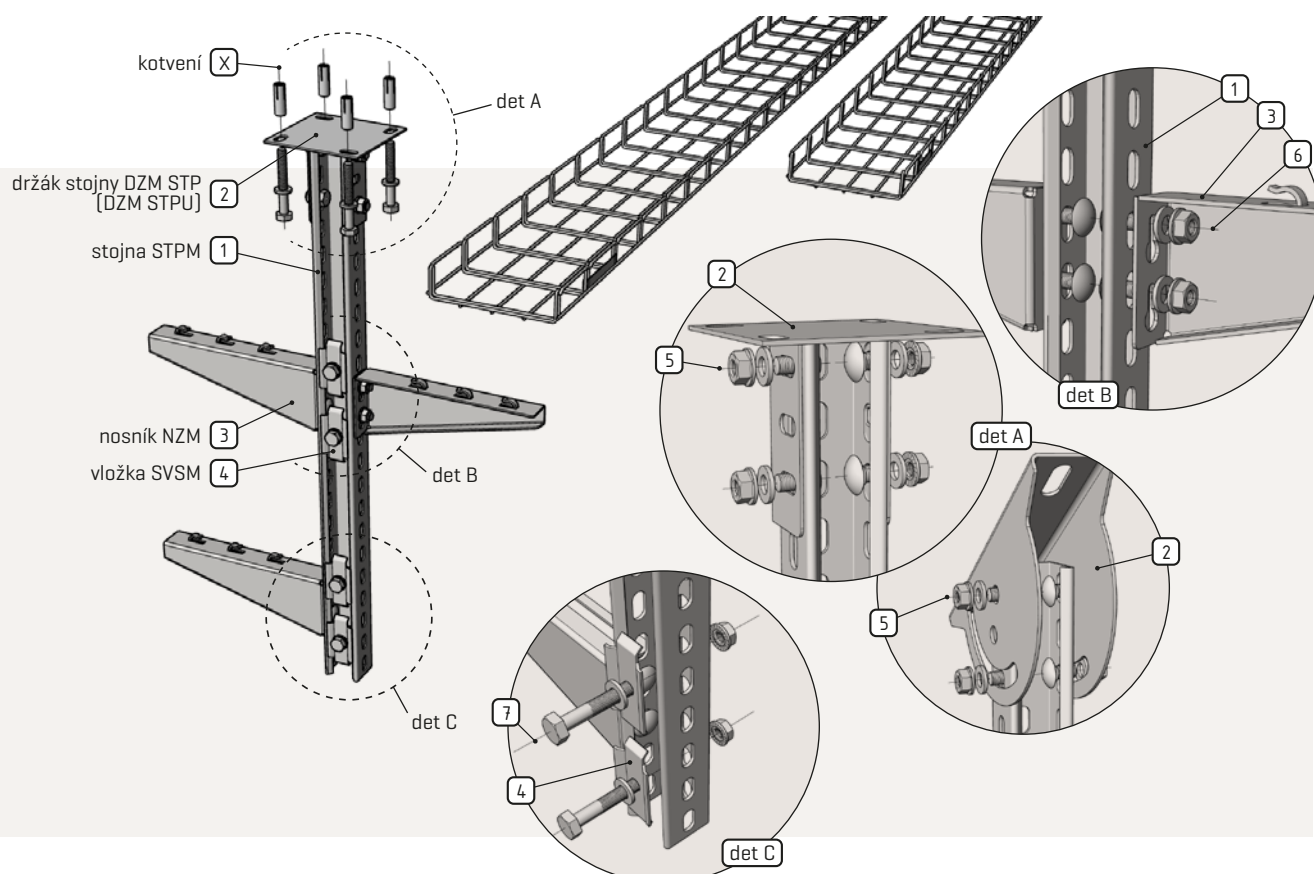
Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena držákem DZM STP [alternativně držákem DZM STPU pro úhlové podhledy], prostorovou stojnou STPM [2,0 mm] a nosníky řady NZM.

Instalace

Nosná konstrukce se vytvoří z prostorové stojny a držáku DZM STP [alternativně DZM STPU], spojených pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a límcových matic M8. Pro spojení stojny s držákem se použije 4 sad [viz det A]. K takto vytvořené sestavě se upevní nosníky řady NZM pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8 [alternativně vratové šrouby M6×20, podložky M8 a límcové matice M6 pro nosníky NZM 50-200]. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy. Pro rozmístění a polohu nosníků neplatí žádné omezení a mohou být umístěny asymetricky. Mezi každý pár nosníků a též u základny samostatně

umístěných nosníků se instaluje dvojice nad sebou umístěných stabilizačních vložek SVSM 2 [viz det. C]. Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové vodorovné-stropní stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmístování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR, které se vkládají do systémových fixačních háčků. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM 1 v počtech a podle schemat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu. Nainstalované žlaby se nakonec zajistí v nosném prvku ohnutím systémových háčků.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM [2,0 mm]
2	držák stojny DZM STP [nebo DZM STPU]
3	nosník NZM
4	stabilizační vložka stojny SVSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

5	šroub vratový M8×20, podložka M10, matice límcová M8 [DZM STP/STPU]
6	šroub vratový M8×20, podložka M10, matice límcová M8 [pro NZM 250-500]
	šroub vratový M6×20, podložka M8, matice límcová M6 [pro NZM 50-200]
7	šroub M8×50, matice límcová M8, podložka M8,4 [pro SVSM 2]

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení držáku DZM STP - počet kotvicích bodů 4
X	kotvení držáku DZM STPU - počet kotvicích bodů 2

Počet spojů SZM 1

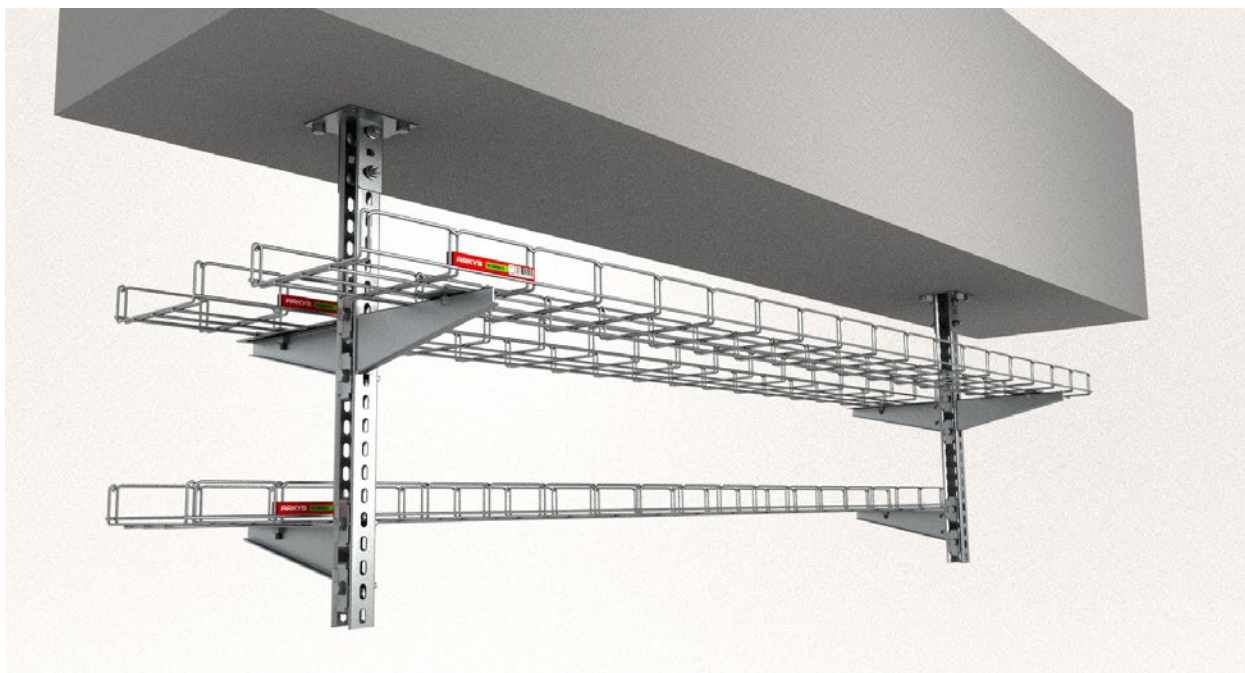
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	4 ×
M2 400/50	
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Podvěšená montáž

NENORMOVÁ montáž na stojnách STPM a nosnících NZMU



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem a s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

Popis montáže

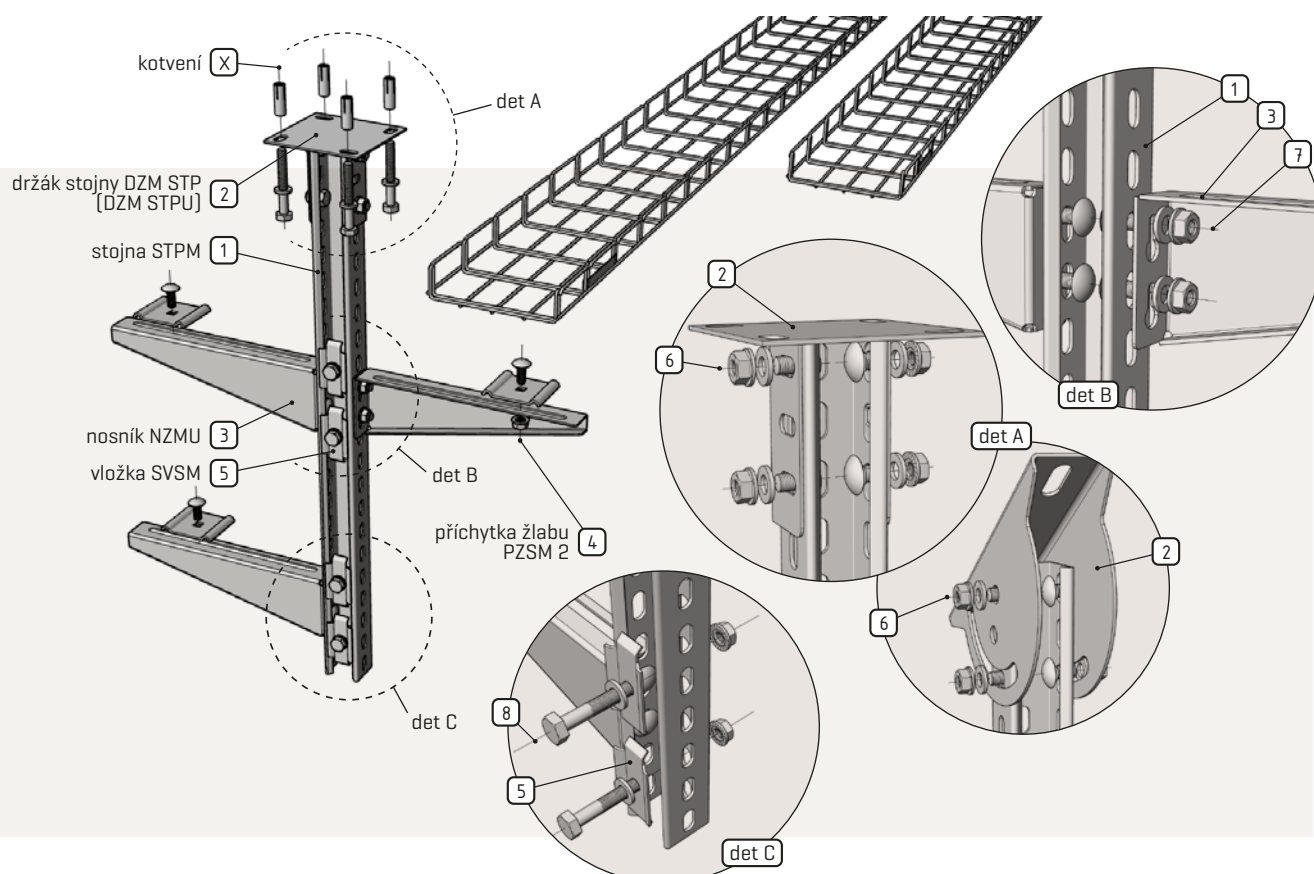
Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena držákem DZM STP [alternativně držákem DZM STPU pro úhlové podhledy], prostorovou stojnou STPM [2,0 mm] a nosníky řady NZMU.

Instalace

Nosná konstrukce se vytvoří z prostorové stojny a držáku DZM STP [alternativně DZM STPU], spojených pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a límcových matic M8. Pro spojení stojny s držákem se použije 4 sad [viz det. A]. K takto vytvořené sestavě se upevní nosníky řady NZM pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8 [alternativně vratové šrouby M6×20, podložky M8 a límcové matice M6 pro nosníky NZMU 100-200]. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy. Pro rozmístění a polohu nosníků neplatí žádné omezení a mohou být umístěny asymetricky. Mezi každý pár nosníků a též u základny samostatně

umístěných nosníků se instaluje dvojice nad sebou umístěných stabilizačních vložek SVSM 2 [viz det. C]. Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové vodorovné-stropní stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR, které se k nosníkům připevňují pomocí příchytek PZSM2. Na každý spoj nosníku se žlabem se použije minimálně 1 ks pro žlaby šířky 50-250 mm, nebo minimálně 2 ks pro žlaby šířky 300-500 mm. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojky SZM1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM [2,0 mm]
2	držák stojny DZM STP [nebo DZM STPU]
3	nosník NZMU
4	příchytka žlabu PZSM 2
5	stabilizační vložka stojny SVSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

6	šroub vratový M8×20, podložka M10, matice límcová M8 [DZM STP/STPU]
7	šroub vratový M8×20, podložka M10, matice límcová M8 [pro NZMU 300-600]
	šroub vratový M6×20, podložka M8, matice límcová M6 [pro NZMU 100-200]
8	šroub M8×50, matice límcová M8, podložka M8,4 [pro SVSM 2]

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení držáku DZM STP - počet kotvicích bodů 4
X	kotvení držáku DZM STPU - počet kotvicích bodů 2

Počet spojek SZM 1

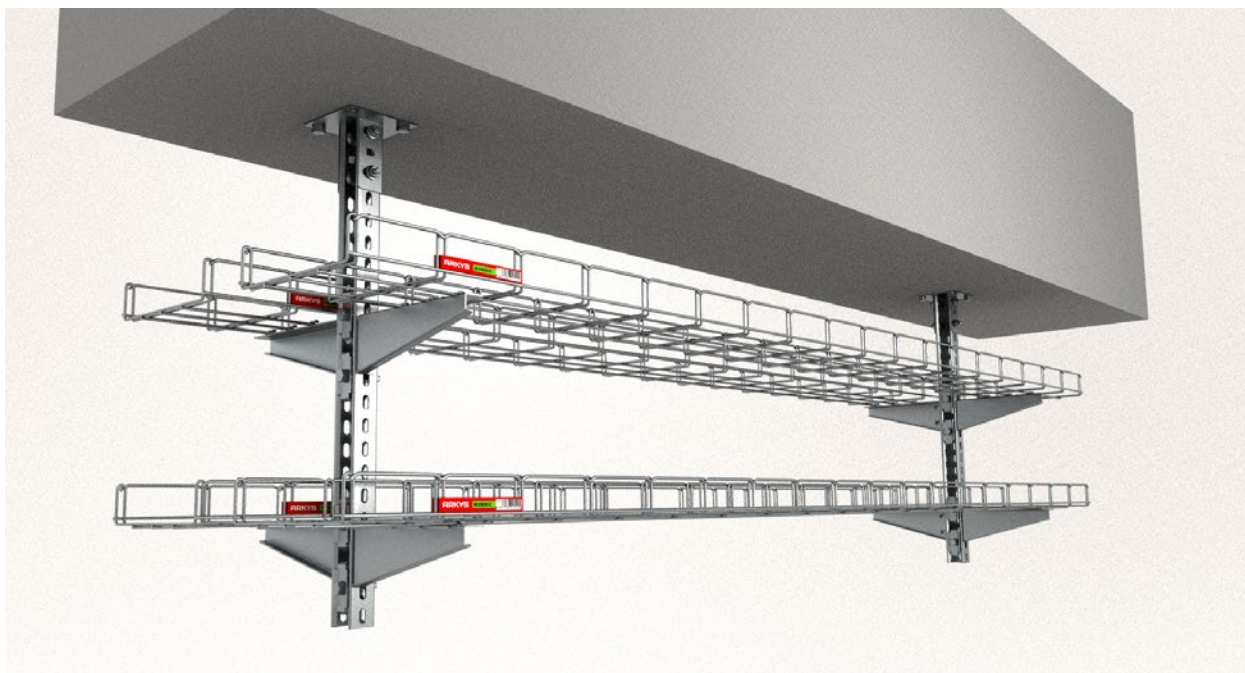
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	4 ×
M2 400/50	
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Podvěšená montáž symetrická

NENORMOVÁ montáž na stojnách STPM a nosnících NZM rozmístěných symetricky



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem a s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena držákem DZM STP [alternativně držákem DZM STPU pro úhlové podhledy], prostorovou stojnou STPM [2,0 mm] a nosníky řady NZM.

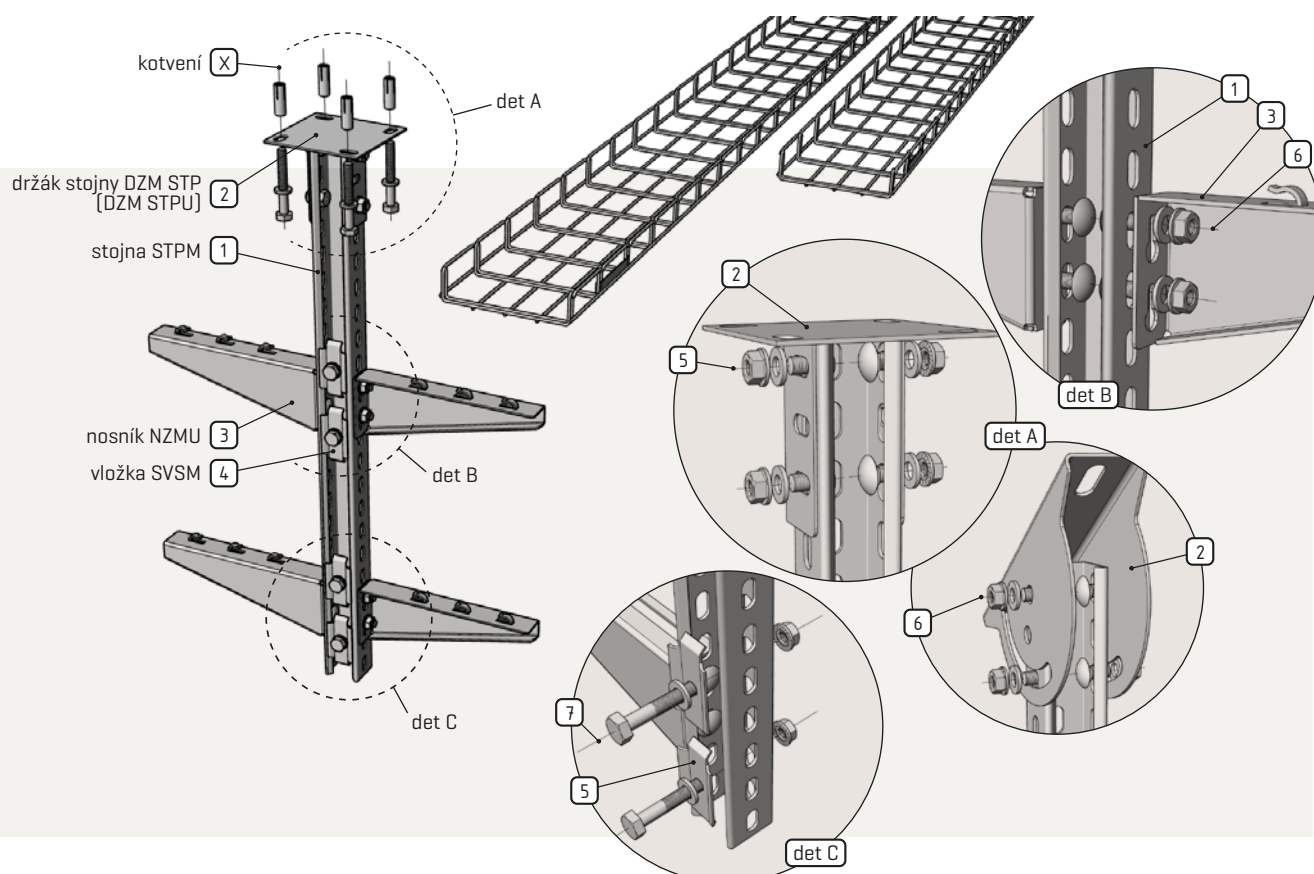
Instalace

Nosná konstrukce se vytvoří z prostorové stojny a držáku DZM STP [alternativně DZM STPU], spojených pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a límcových matic M8. Pro spojení stojny s držákem se použije 4 sad [viz det A]. K takto vytvořené sestavě se upevní nosníky řady NZM pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8 [alternativně vratové šrouby M6×20, podložky M8 a límcové matice M6 pro nosníky NZM 50-200]. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy a přitom byly umístěny symetricky vzhledem ke svislé ose stojny. Mezi každý pár nosníků

se instaluje dvojice nad sebou umístěných stabilizačních vložek SVSM 2 [viz det. C].

Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové vodorovné-stropní stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR, které se vkládají do systémových fixačních háčků. Nainstalované žlaby se nakonec zajistí v nosném prvku ohnutím systémových háčků. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM 1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM [2,0 mm]
2	držák stojny DZM STP [nebo DZM STPU]
3	nosník NZM
4	stabilizační vložka stojny SVSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

5	šroub vratový M8×20, podložka M10, matice límcová M8 [DZM STP/STPU]
6	šroub vratový M8×20, podložka M10, matice límcová M8 [pro NZM 250-500]
	šroub vratový M6×20, podložka M8, matice límcová M6 [pro NZM 50-200]
7	šroub M8×50, matice límcová M8, podložka M8,4 [pro SVSM 2]

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení držáku DZM STP - počet kotvicích bodů 4
X	kotvení držáku DZM STPU - počet kotvicích bodů 2

Počet spojek SZM 1

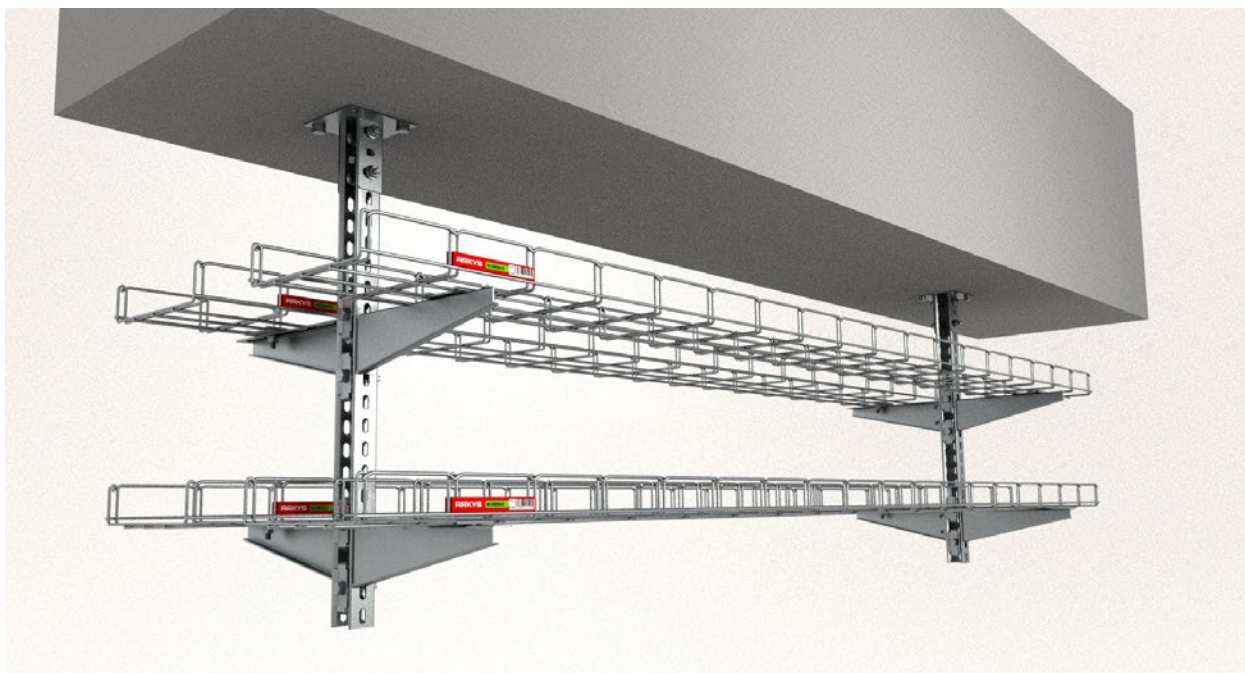
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	4 ×
M2 400/50	
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Podvěšená montáž symetrická

NENORMOVÁ montáž na stojnách STPM a nosnících NZMU rozmístěných symetricky



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem a s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena držákem DZM STP [alternativně držákem DZM STPU pro úhlové podhledy], prostorovou stojnou STPM [2,0 mm] a nosníky řady NZMU.

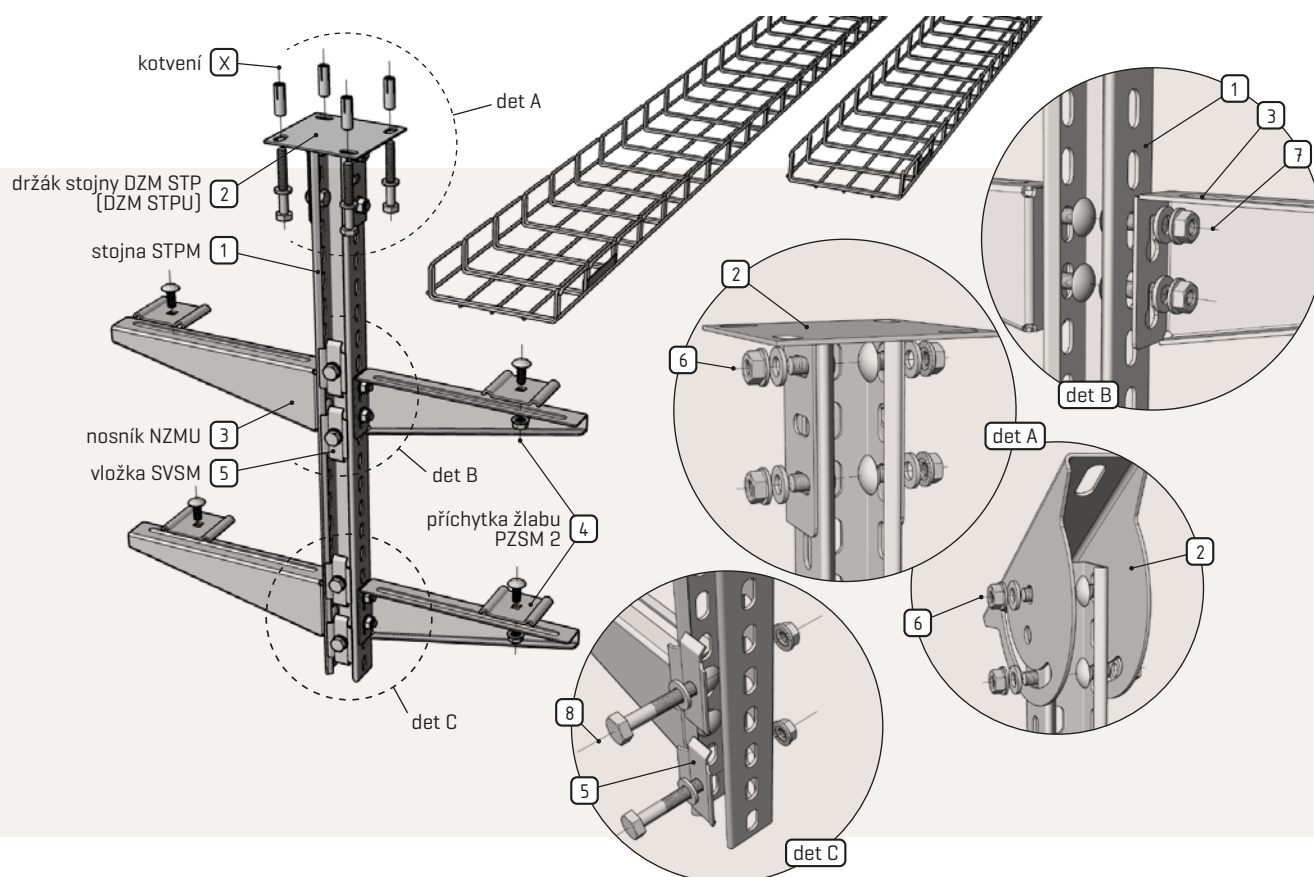
Instalace

Nosná konstrukce se vytvoří z prostorové stojny a držáku DZM STP [alternativně DZM STPU], spojených pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a límcových matic M8. Pro spojení stojny s držákem se použije 4 sad [viz det. A]. K takto vytvořené sestavě se upevní nosníky řady NZMU pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8 [alternativně vratové šrouby M6×20, podložky M8 a límcové matice M6 pro nosníky NZMU 100 a 200]. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy a přitom byly umístěny symetricky vzhledem ke svislé ose stojny. Mezi každý pár nosníků a též u základny samostatně umístěných nosníků se

instaluje dvojice nad sebou umístěných stabilizačních vložek SVSM 2 [viz det. C].

Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové vodorovné-stropní stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR, které se k nosníkům připevňují pomocí příchytek PZSM2. Na každý spoj nosníku se žlabem se použije minimálně 1 ks pro žlaby šířky 50–250 mm, nebo minimálně 2 ks pro žlaby šířky 300–500 mm. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojky SZM1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM [2,0 mm]
2	držák stojny DZM STP [nebo DZM STPU]
3	nosník NZMU
4	příchytka žlabu PZSM 2
5	stabilizační vložka stojny SVSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

6	šroub vratový M8×20, podložka M10, matice límcová M8 [DZM STP/STPU]
7	šroub vratový M8×20, podložka M8, matice límcová M8 [pro NZMU 300-600]
	šroub vratový M6×20, podložka M6, matice límcová M6 [pro NZMU 100-200]
8	šroub M8×50, matice límcová M8, podložka M8 [pro SVSM 2]

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení držáku DZM STP - počet kotvicích bodů 4
X	kotvení držáku DZM STPU - počet kotvicích bodů 2

Počet spojek SZM 1

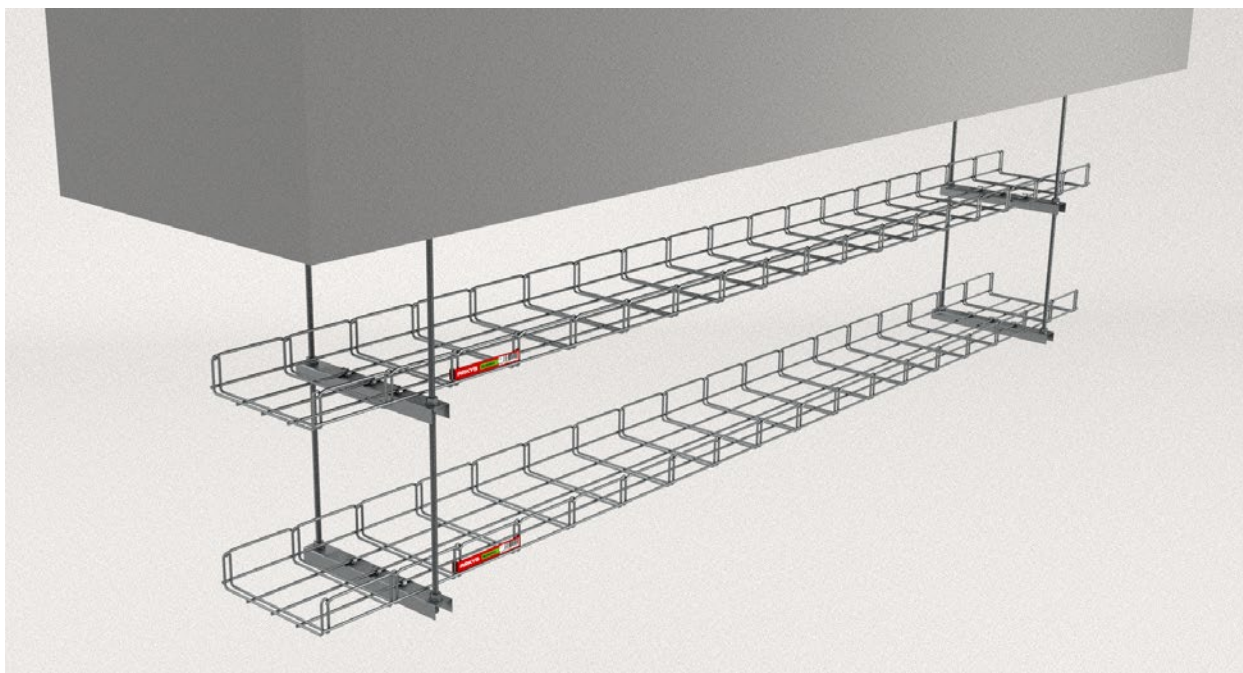
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	4 ×
M2 400/50	
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Závěsná montáž

NENORMOVÁ montáž na párech závitových tyčí a podpěrách PZMP



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o maximálně třech patrech vedených prostorem.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena páry závitových tyčí M8 a podpěrami PZMP. Trasu mohou tvořit maximálně 3 patra.

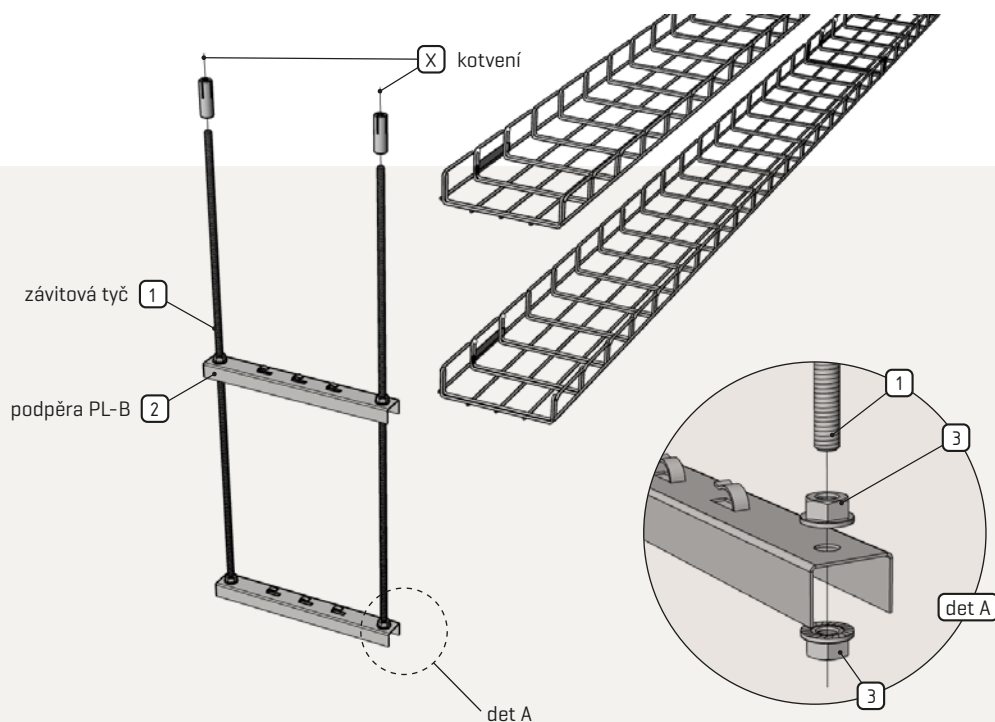
Instalace

Páry závitových tyčí M8 se upevňují do nosné části vodorovné – stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmístování párů závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy – závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Příčná vzdálenost tyčí v páru se volí tak, aby odpovídala rozteči otvorů podpěry.

Na takto instalované páry závitových tyčí se nasadí podpěry PZMP a upevní se maticemi umístěnými v párech nad a pod podpěrou. Budoucí trasa se průběžně, nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně

rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy. V konečné pozici se podpěry PZMP zajistí dotažením horních kontramatic.

Na takto upevněné podpěry se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR. Žlaby se vkládají do systémových fixačních háčků podpěry. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu. Nainstalované žlaby se nakonec zajistí v nosném prvku ohnutím systémových háčků.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	podpěra PZMP

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

3	matice límcová M8
---	-------------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------

Počet spojkek SZM 1

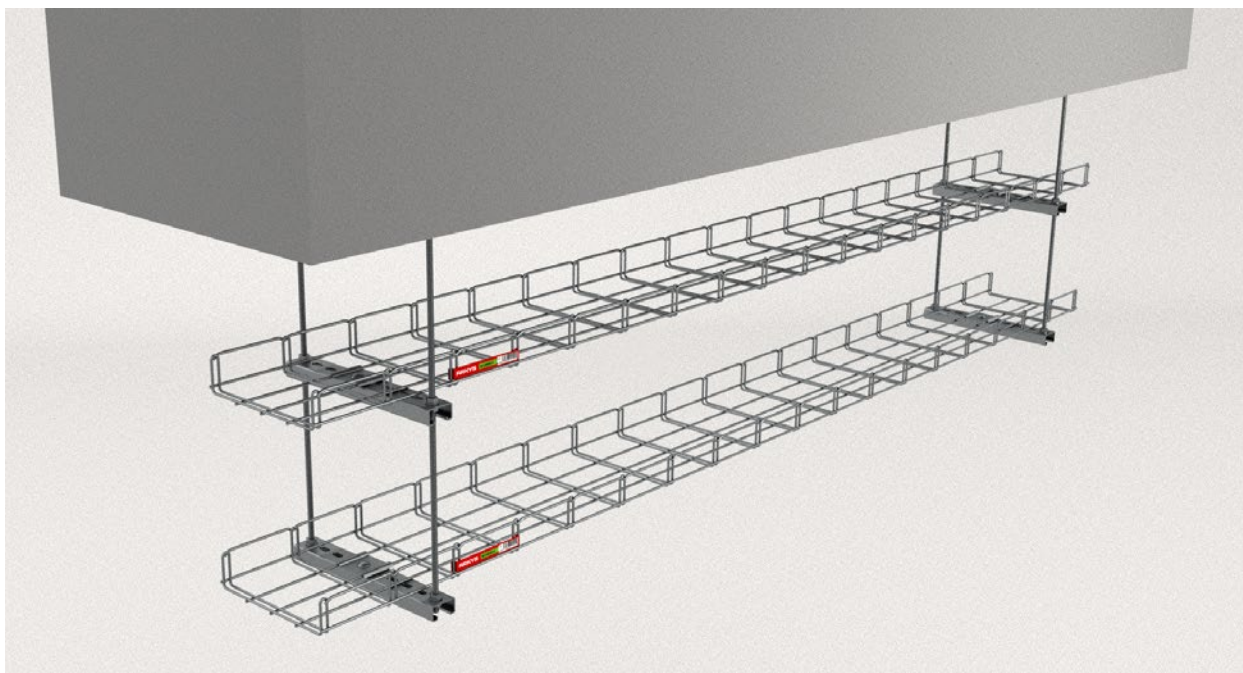
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	
M2 400/50	4 ×
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Závěsná montáž

NENORMOVÁ montáž na párech závitových tyčí a stojnách STNM



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena páry závitových tyčí M8 a stojnami STNM ve funkci podpěry.

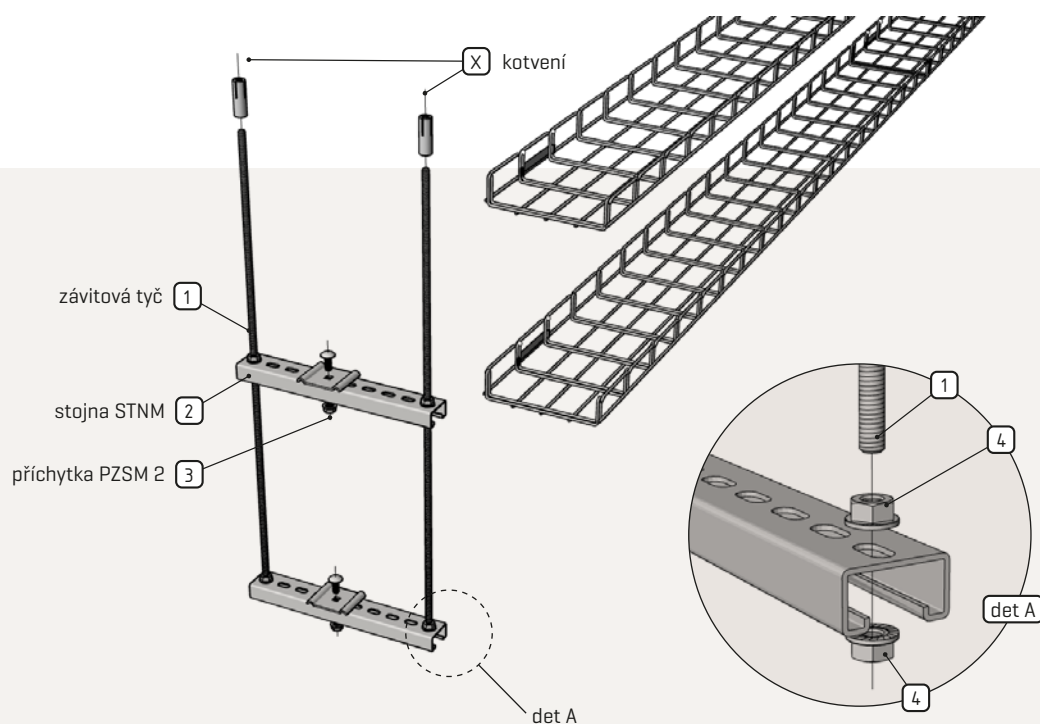
Instalace

Páry závitových tyčí M8 se upevňují do nosné části stropu – stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmisťování párů závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy – závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Příčná vzdálenost tyčí v páru se volí tak, aby odpovídala rozteči otvorů podpěry.

Na takto instalované páry závitových tyčí se nasadí stojny STNM a upevní se maticemi umístěnými v párech nad a pod podpěrou. Budoucí trasa se průběžně, nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy.

V konečné pozici se stojny STNM zajistí dotažením horních kontramatic.

Na takto upevněné stojny ve funkci podpěry se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR, které se k nosníkům připevňují pomocí příchytky PZSM 2. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojky SZM1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	stojna STNM
3	držák PZSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

4	matice límcová M8
---	-------------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------

Počet spojiek SZM 1

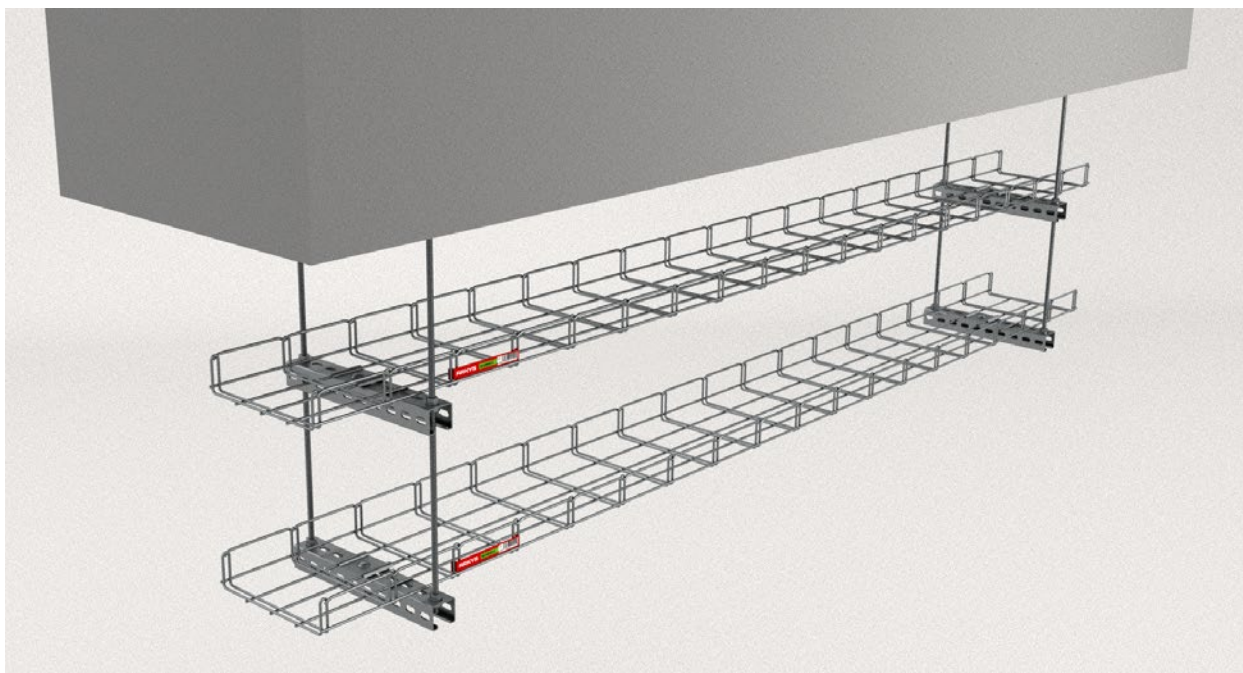
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	
M2 400/50	4 ×
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Závěsná montáž

NENORMOVÁ montáž na párech závitových tyčí a stojnách STPM



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena páry závitových tyčí M8 a stojnami STPM ve funkci podpěry.

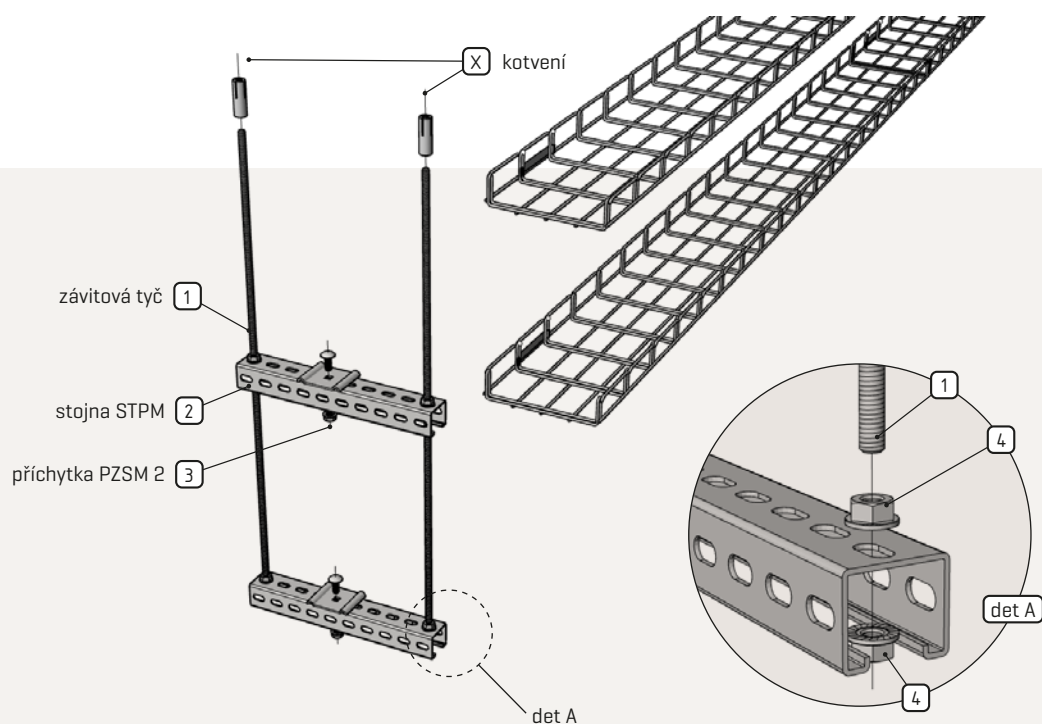
Instalace

Páry závitových tyčí M8 se upevňují do nosné části stropu – stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmisťování párů závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy – závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Příčná vzdálenost tyčí v páru se volí tak, aby odpovídala rozteči otvorů podpěry.

Na takto instalované páry závitových tyčí se nasadí stojny STPM a upevní se maticemi umístěnými v párech nad a pod podpěrou. Budoucí trasa se průběžně, nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy.

V konečné pozici se stojny STPM zajistí dotažením horních kontramatic.

Na takto upevněné stojny ve funkci podpěry se následně pokládají kabelové žlaby MERKUR, které se k nosníkům připevňují pomocí příchytky PZSM2. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojky SZM1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	stojna STPM
3	příchytky PZSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

4	matice límcová M8
---	-------------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------

Počet spojů SZM 1

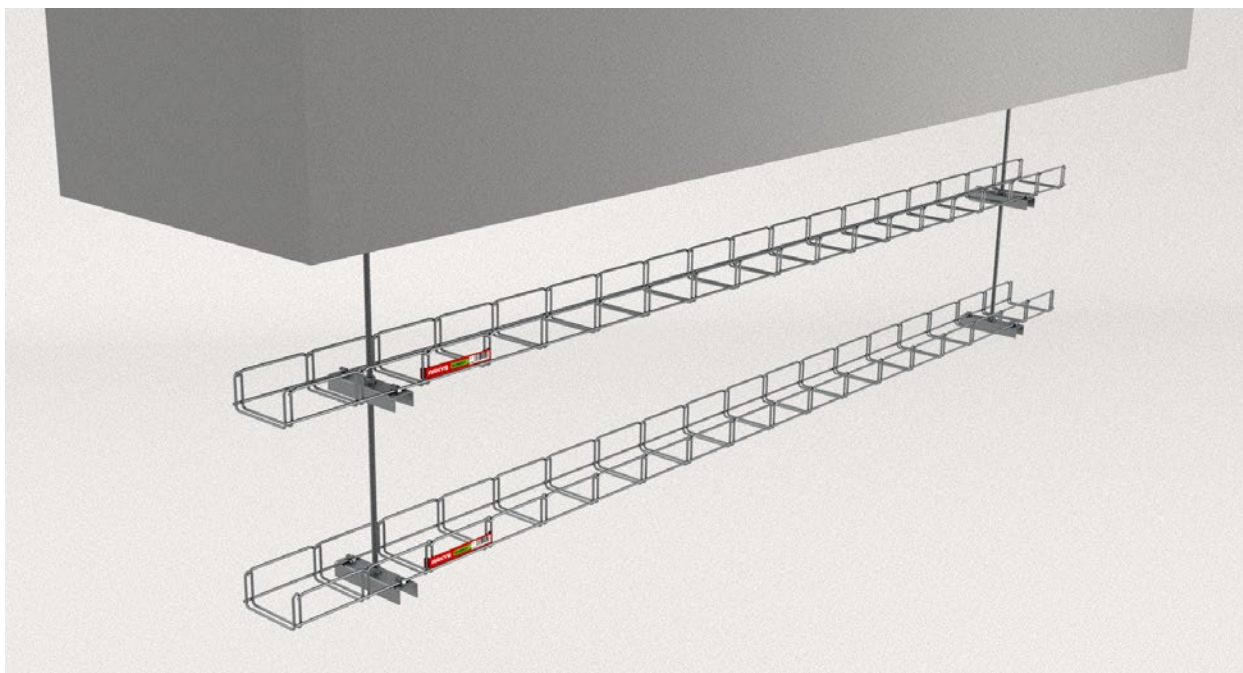
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	
M2 400/50	4 ×
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Závěsná montáž LIGHT

NENORMOVÁ montáž na závitové tyči a podpěrách PZMP



**Používá se pro horizontální instalaci kabelové trasy o maximálně třech patrech ve-
dených prostorem. Montáž je určena pouze
pro žlaby šířky 100 mm!**

Popis montáže

Tato montáž je určena pouze pro žlaby MERKUR šířky 100 mm!

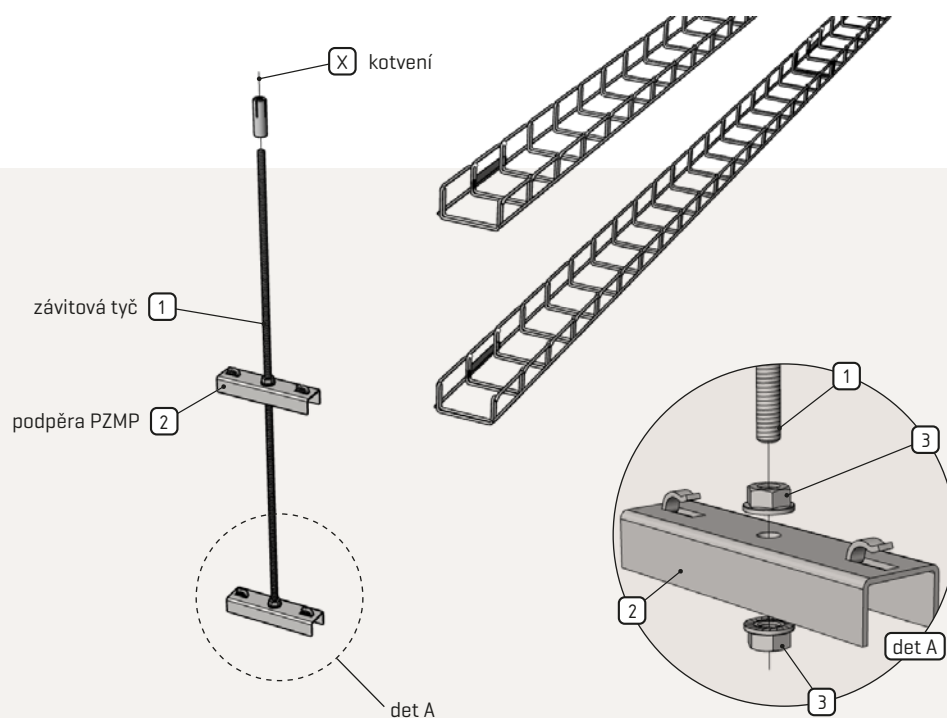
Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena jednotlivými závitovými tyčemi M8 a podpěrami PZMP 100.

Instalace

Závitové tyče M8 se upevňují do nosné části vodorovné - stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmísťování závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy - závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]

Na takto instalované závitové tyče se nasadí držáky podpěry PZMP 100 a upevní maticemi umístěnými v párech nad a pod držákem. Budoucí trasa se průběžně nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy.

V konečné pozici se držáky zajistí dotažením horních kontramatic. Vzhledem k tomu, že jsou žlaby instalovány na závitové tyče v poloze procházející konstrukcí žlabu, je nutné postupovat tak, že se žlaby instalují současně s podpěrami. Při instalaci více pater je nutné postupovat po jednotlivých patrech v pořadí shora dolů. Žlaby se vkládají do systémových fixačních háčků podpěry. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu. Nainstalované žlaby se nakonec zajistí v nosném prvku ohnutím systémových háčků.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	podpěra PZMP

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

3	matice límcová M8
---	-------------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------

Počet spojek SZM 1

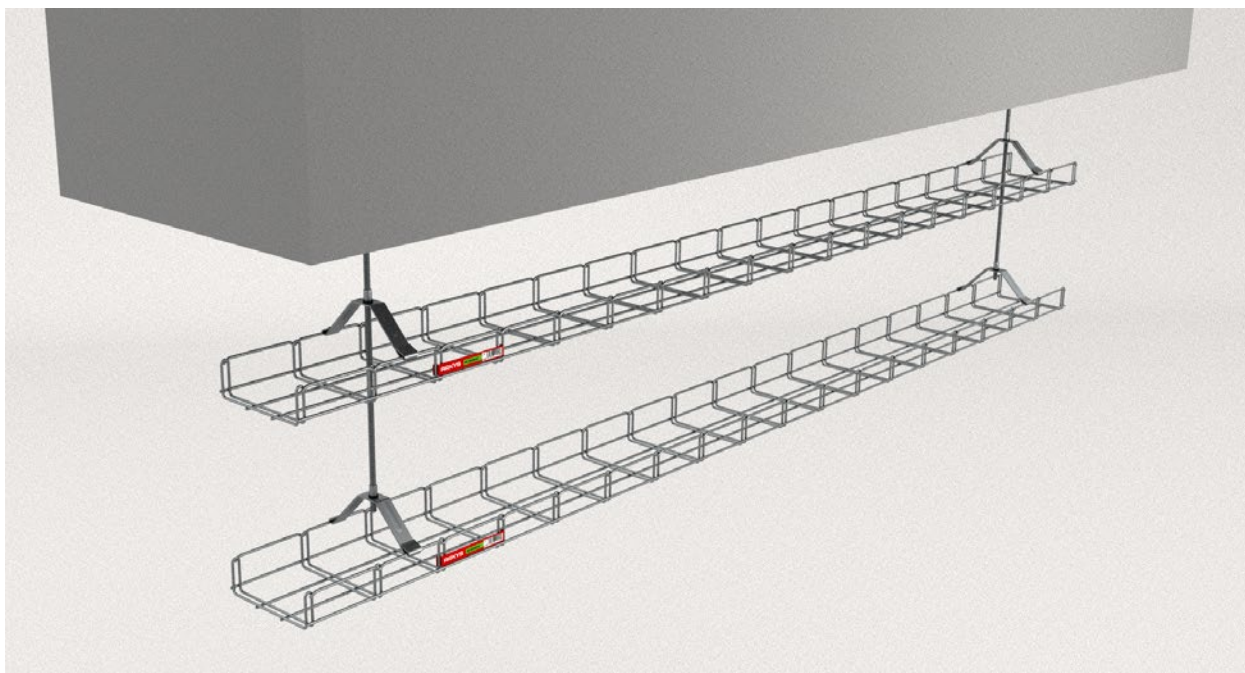
pro spojení žlabů

M2 100/50	2 ×
-----------	-----



Závěsná montáž LIGHT

NENORMOVÁ montáž na závitové tyči a držácích DZM 3



**Používá se pro horizontální instalaci kabelové trasy o maximálně třech patrech ve-
dených prostorem. Montáž je určena pouze
pro žlaby šířky 100 a 150 mm!**

Popis montáže

Tato montáž je určena pouze pro žlaby MERKUR šířky 100 a 150 mm!

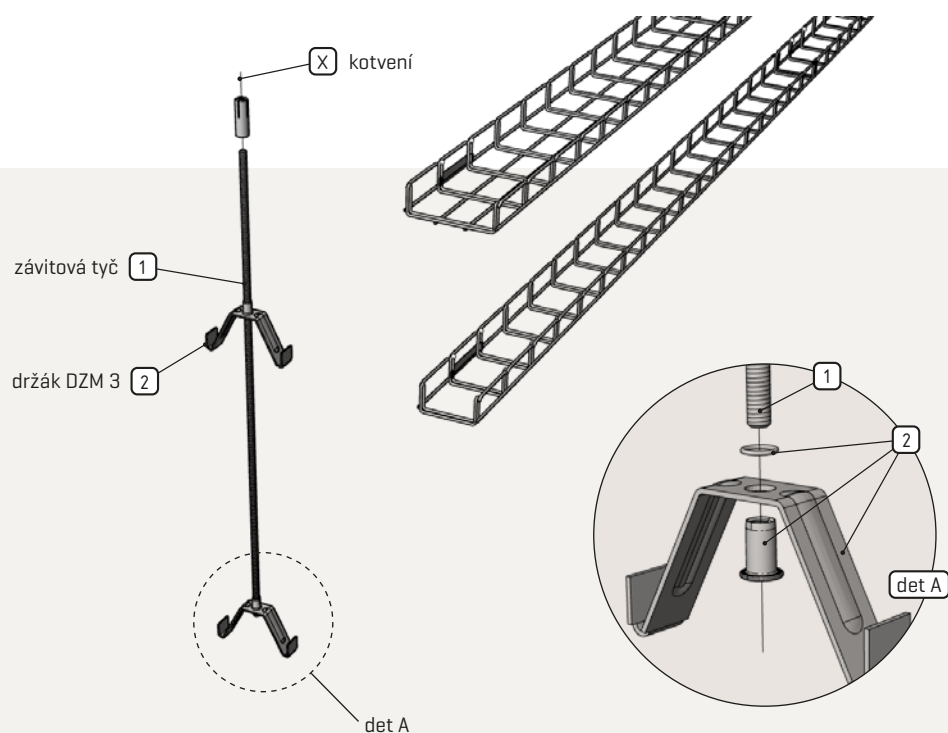
Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena jednotlivými závitovými tyčemi M8 a držáky DZM 3.

Instalace

Závitové tyče M8 se upevňují do nosné části vodorovné - stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmísťování závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy - závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]

Na takto instalované závitové tyče se nasadí držáky DZM 3 a upevní maticemi umístěnými v párech nad a pod držákem. Budoucí trasa se průběžně nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy. V konečné

pozici se držáky zajistí dotažením horních kontrama-
tic. Vzhledem k tomu, že jsou žlaby instalovány na zá-
vitové tyče v poloze procházející konstrukcí žlabu, je
nutné postupovat tak, že se žlaby instalují současně
s držáky. Při instalaci více pater je nutné postupovat
po jednotlivých patrech v pořadí shora dolů. Žlaby se
vkládají do háčků držáků a upevňují se v nich za horní
lem žlabu. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR
se navzájem spojují pomocí spojek SZM1 v počtech
a podle schémat rozmístění, daných konkrétním roz-
měrem žlabu. Nainstalované žlaby se nakonec zajistí
v nosném prvku ohnutím háčků.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	držák DZM 3

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

3	matice límcová M8
---	-------------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------

Počet spojek SZM 1

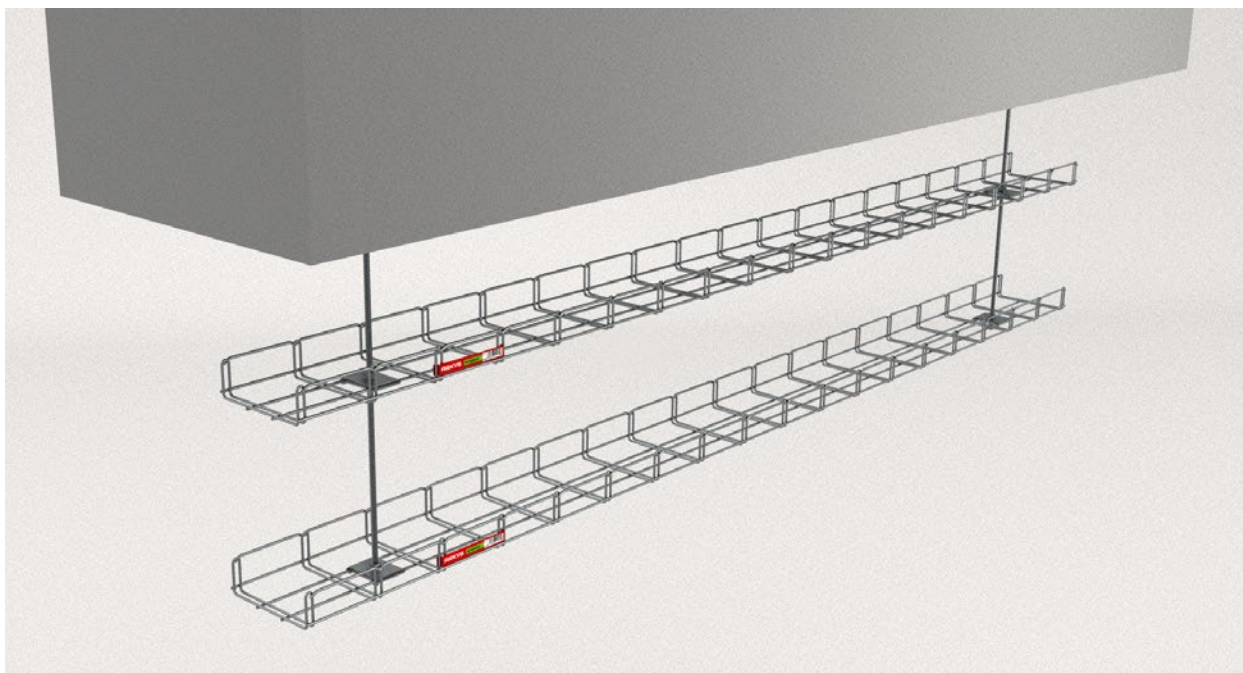
pro spojení žlabů

M2 100/50	2 ×
M2 150/50	3 ×



Závěsná montáž LIGHT

NENORMOVÁ montáž na závitové tyči a držácích DZM 13



**Používá se pro horizontální instalaci kabelové trasy o maximálně třech patrech ve-
dených prostorem. Montáž je určena pouze
pro žlaby šířky 50 a 150 mm!**

Popis montáže

Tato montáž je určena pouze pro žlaby MERKUR šířky 50 a 150 mm!

Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena jednotlivými závitovými tyčemi M8 a držáky DZM 13.

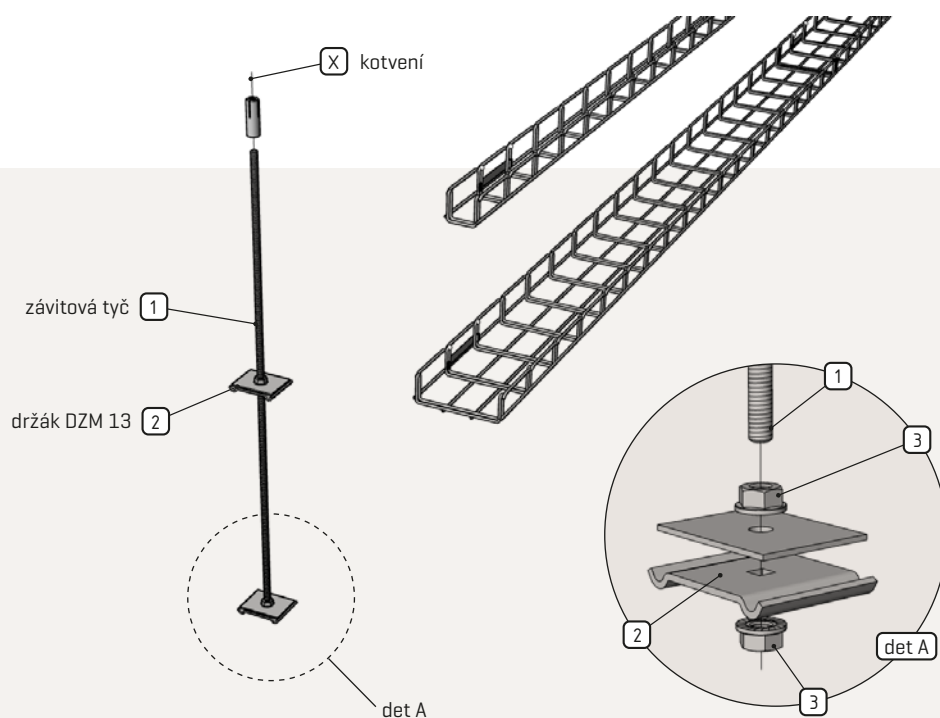
Instalace

Závitové tyče M8 se upevňují do nosné části vodorovné - stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmísťování závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy - závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]

Na takto instalované závitové tyče se nasadí držáky DZM 13 a upevní maticemi umístěnými v párech nad a pod držákem. Držák se vždy instaluje v poloze s tvarovanou přílohou dole. Budoucí trasa se průběžně nebo po úsecích nivuluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi

jednotlivé závitové tyče kabelové trasy. V konečné pozici se držáky zajistí dotažením horních kontramatic. Vzhledem k tomu, že jsou žlaby instalovány na závitové tyče v poloze procházející konstrukcí žlabu, je nutné postupovat tak, že se žlaby instalují současně s držáky. Při instalaci více pater je nutné postupovat po jednotlivých patrech v pořadí shora dolů. Narozdíl od prostorové závěsné montáže LIGHT na podpěry PZMP nebo na držáky DZM 3 je možné žlaby převléct přes držák DZM 13, nainstalovaný na závitovou tyč. Je proto možné nejdříve připravit do vhodných poloh držáky DZM 13 a následně instalovat žlaby.

Žlaby se vkládají do háčků držáků a upevňují se v nich za horní lem žlabu. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM1 v počtech a podle schemat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu. Nainstalované žlaby se nakonec zajistí v nosném prvku ohnutím háčků.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	držák DZM 13

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

3	matice límcová M8
---	-------------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------

Počet spojek SZM 1

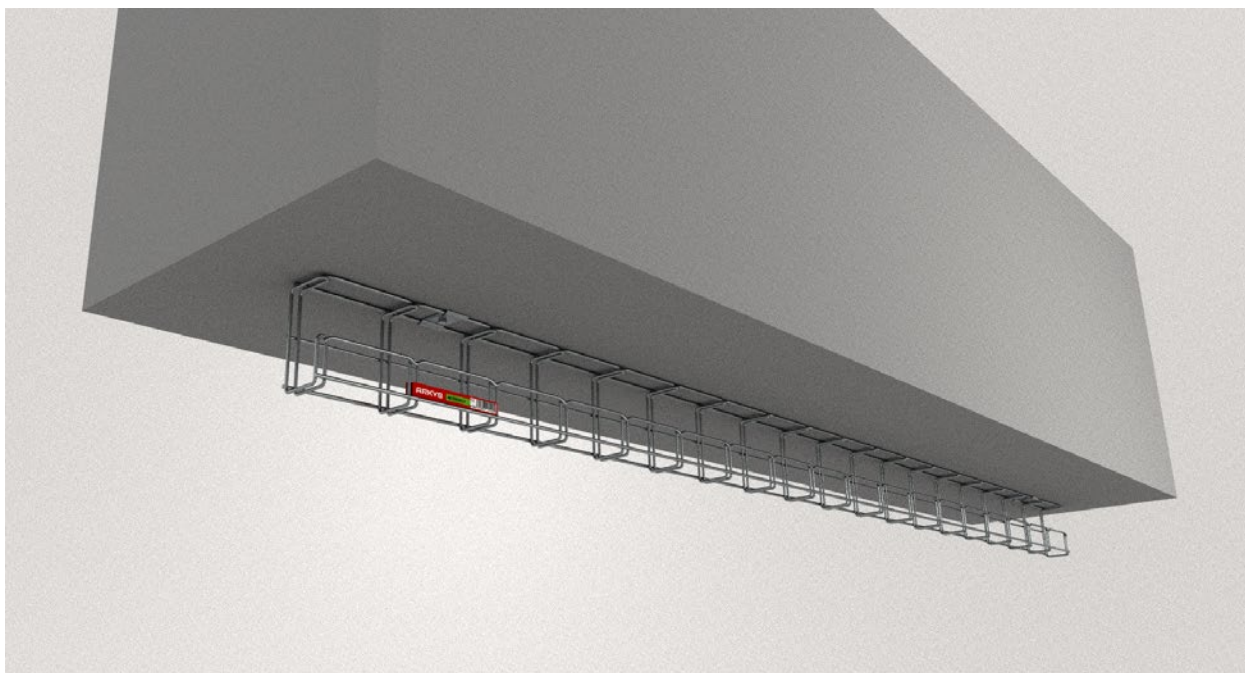
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 150/50	3 ×



Stropní montáž LIGHT

NENORMOVÁ montáž na držácích DZM 12



Používá se pro zjednodušenou stropní/přisazenou instalaci o jednom patře vedeném prostorem. Montáž je určena pouze pro žlaby MERKUR typ M2-G.

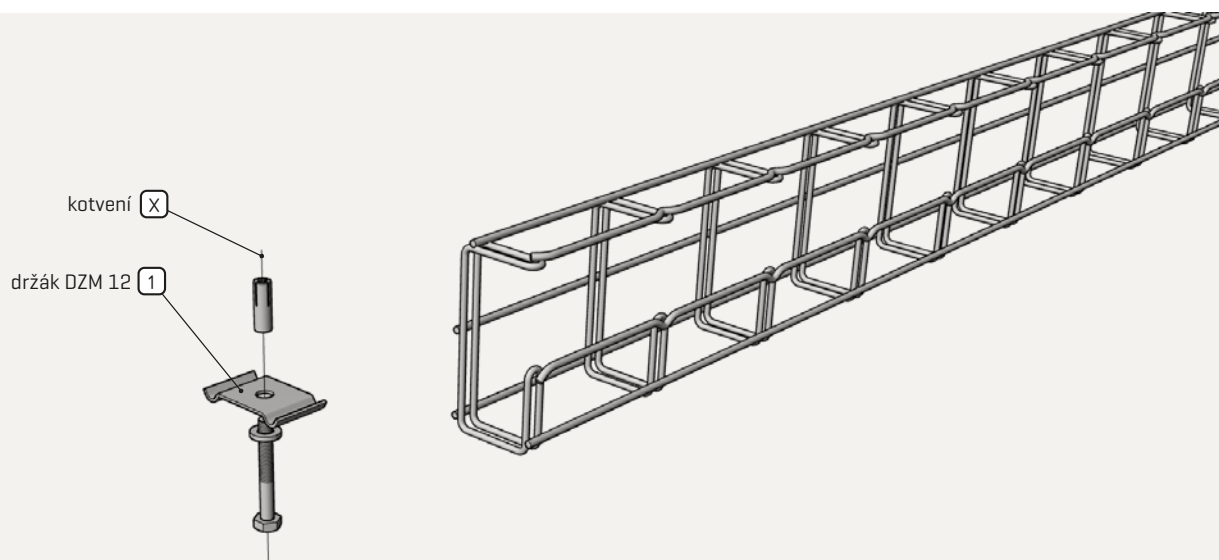
Popis montáže

Tato montáž je určena pouze pro žlaby MERKUR, typ M2-G!

Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2-G pro tento typ montáže je tvořena držáky DZM 12, pomocí nichž jsou žlaby kotveny přímo pod podhled. Držák se umísťuje mezi tvarovaný lem žlabu a sousední podélník bočnice žlabu tvořící u žlabů typu M2-G horní bočnici/stříšku.

Instalace

Kabelové žlaby se upevňují přímo ke konstrukci podhledu pomocí držáků DZM 12 kotvených přímo do podhledu. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM 1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	držák DZM 12
---	--------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení držáku DZM 12
---	-----------------------

Počet spojek SZM 1

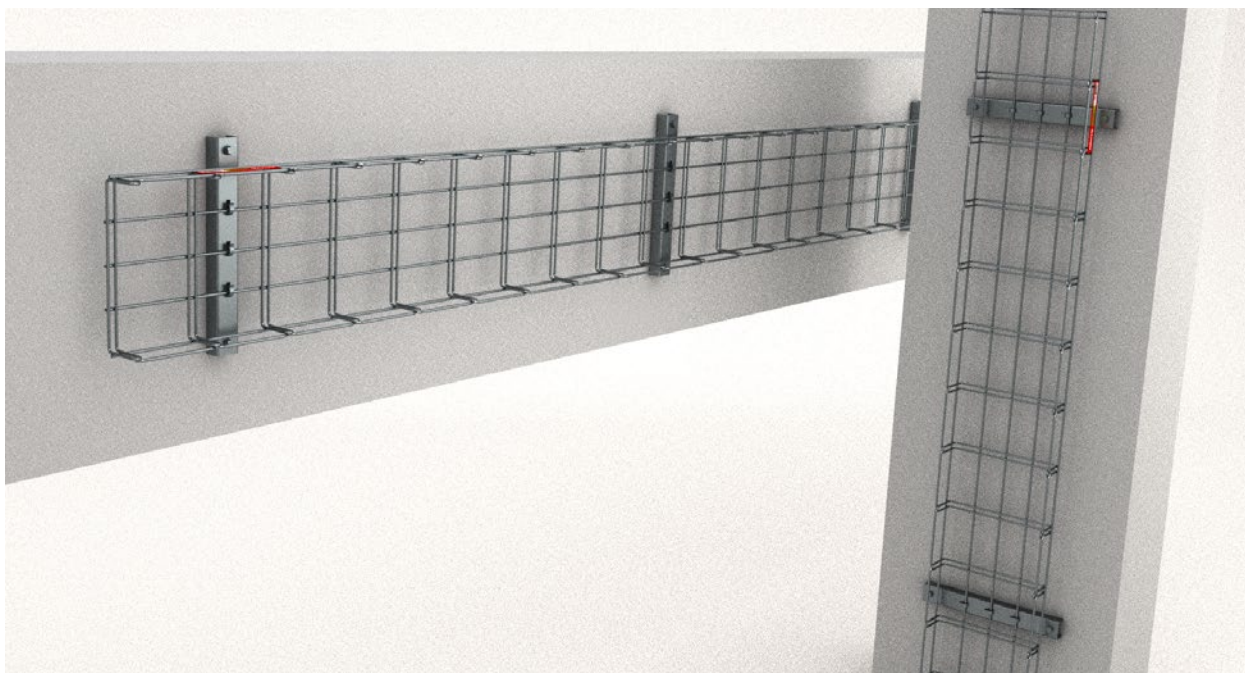
pro spojení žlabů

M2-G 50/100	2 ×
M2-G 100/100	3 ×



Plochá [stoupačková] montáž standard

NENORMOVÁ montáž na podpěrách PZMP



Používá se pro vertikální/stoupačkovou instalaci kabelových tras vedených po ploše svislé stavební konstrukce. Tento typ montáže je zároveň možné použít pro nástěnnou nebo stropní instalaci kabelové trasy.

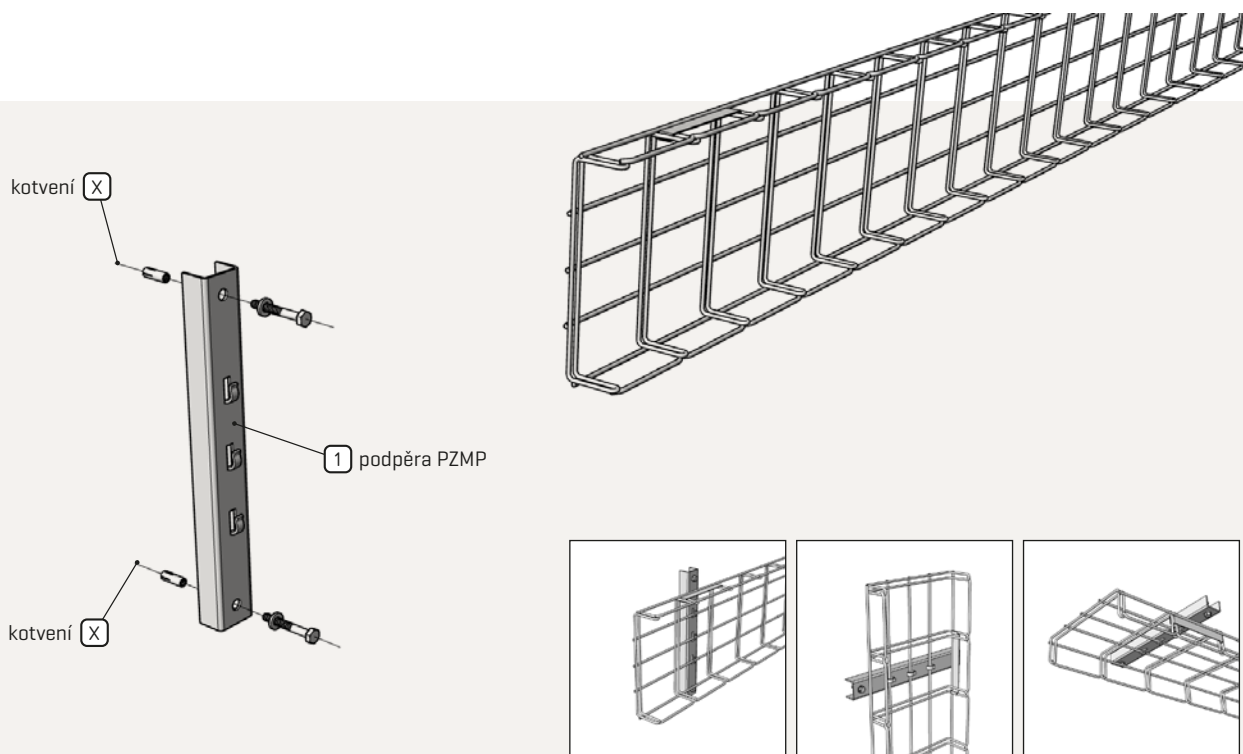
Popis montáže

Nosná konstrukce pro kabelové žlaby MERKUR, typ M2 je tvořena podpěrami PZMP, kotvenými přímo do svislé, nebo vodorovné konstrukce stavby.

Instalace

Podpěry PZMP upevňují přímo na nosné části vodorovné – stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmisťování podpěr je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace (viz tabulky klasifikací). Opěrné body trasy se rovněž umisťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy (koleno, T-kus a pod.).

Na takto upevněné podpěry se následně zavěšují kabelové žlaby MERKUR. Žlaby se vkládají do systémových fixačních háčků podpěry. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu. Nainstalované žlaby se zajistí v nosném prvku ohnutím systémových háčků.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	podpěra PZMP
----------	--------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení podpěry
----------	-----------------

Počet spojek SZM 1

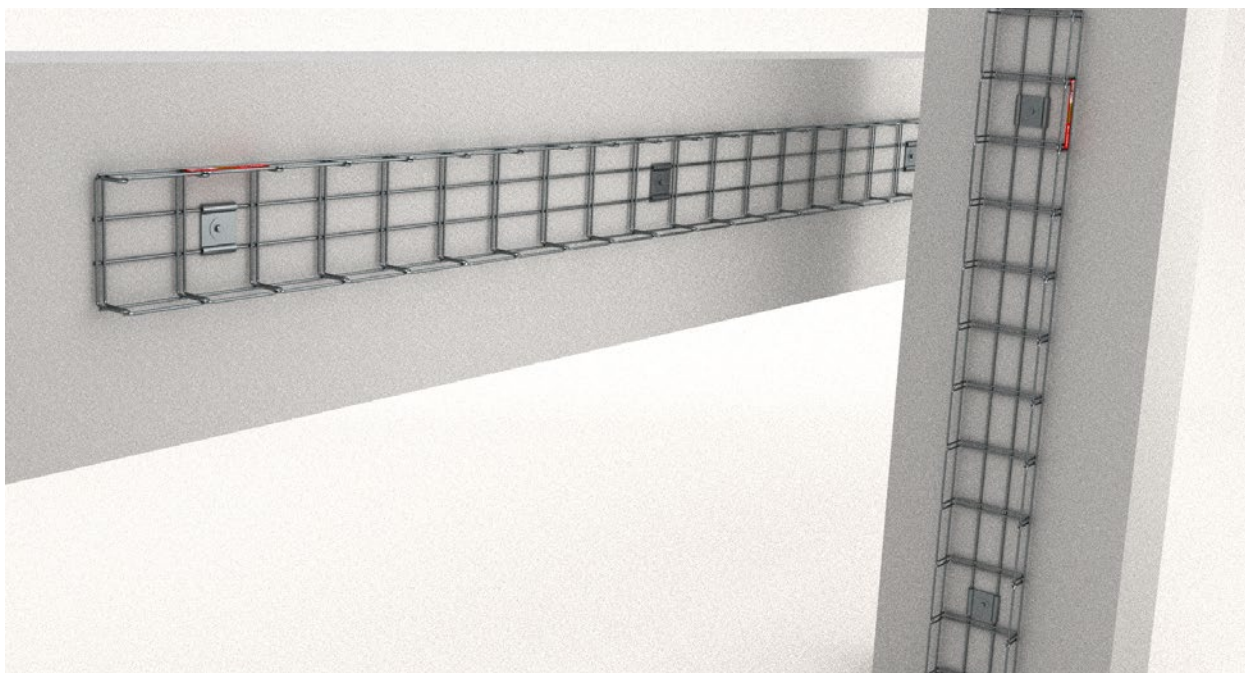
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	
M2 400/50	4 ×
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	



Plochá *(stoupačková)* montáž LIGHT

NENORMOVÁ montáž na držácích DZM 7



Používá se pro vertikální/stoupačkovou instalaci kabelových tras vedených po ploše svislé stavební konstrukce. Tento typ montáže je zároveň možné použít pro nástěnnou nebo stropní instalaci kabelové trasy. Montáž je určena pouze pro žlaby MERKUR typ 50/50 a 150/50.

v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.

Kabely se do takto nainstalované nosné konstrukce upevňují ocelovými fixačními pásky KPZ-FI. Fixační pásky je možné použít i pro upevňování svazků kabelů.

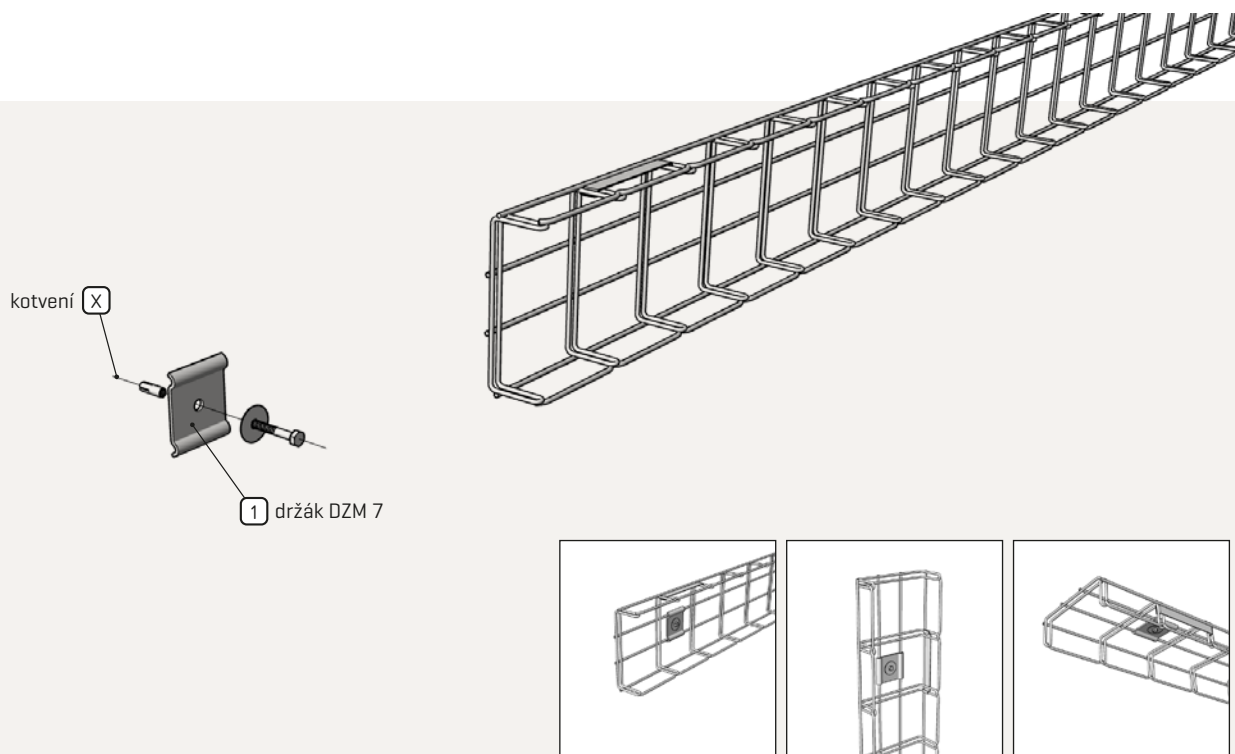
Popis montáže

Tato montáž je určena pouze pro žlaby MERKUR, typ M2 150/50! Kabelové žlaby se upevňují přímo ke stavební konstrukci pomocí držáků DZM 7.

Instalace

Držáky DZM 7 se upevňují k podkladové stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a podobně].

Na takto připravené opěrné body se následně zavěšují kabelové žlaby MERKUR a fixují se v držácích dotažením kotvicího prvku. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM1



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	držák DZM 7
---	-------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení držáku DZM 7
---	----------------------

Počet spojů SZM 1

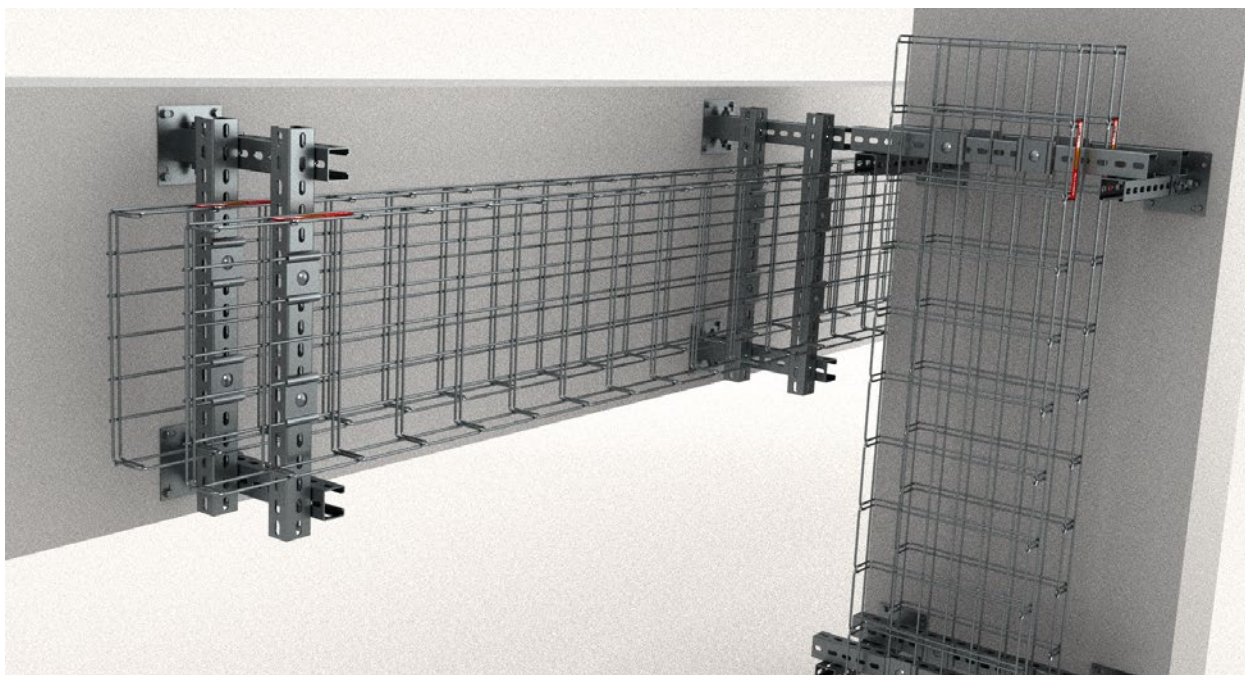
pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 150/50	3 ×



Plochá [stoupačková] montáž sdružená

NENORMOVÁ montáž na konstrukci ze stojen STPM



Používá se pro vertikální/stoupačkovou instalaci kabelových tras vedených po ploše svislé stavební konstrukce. Tento typ montáže je zároveň možné použít pro nástěnnou nebo stropní instalaci kabelové trasy. Montáž je vhodná pro trasy s více patry žlabů.

Popis montáže

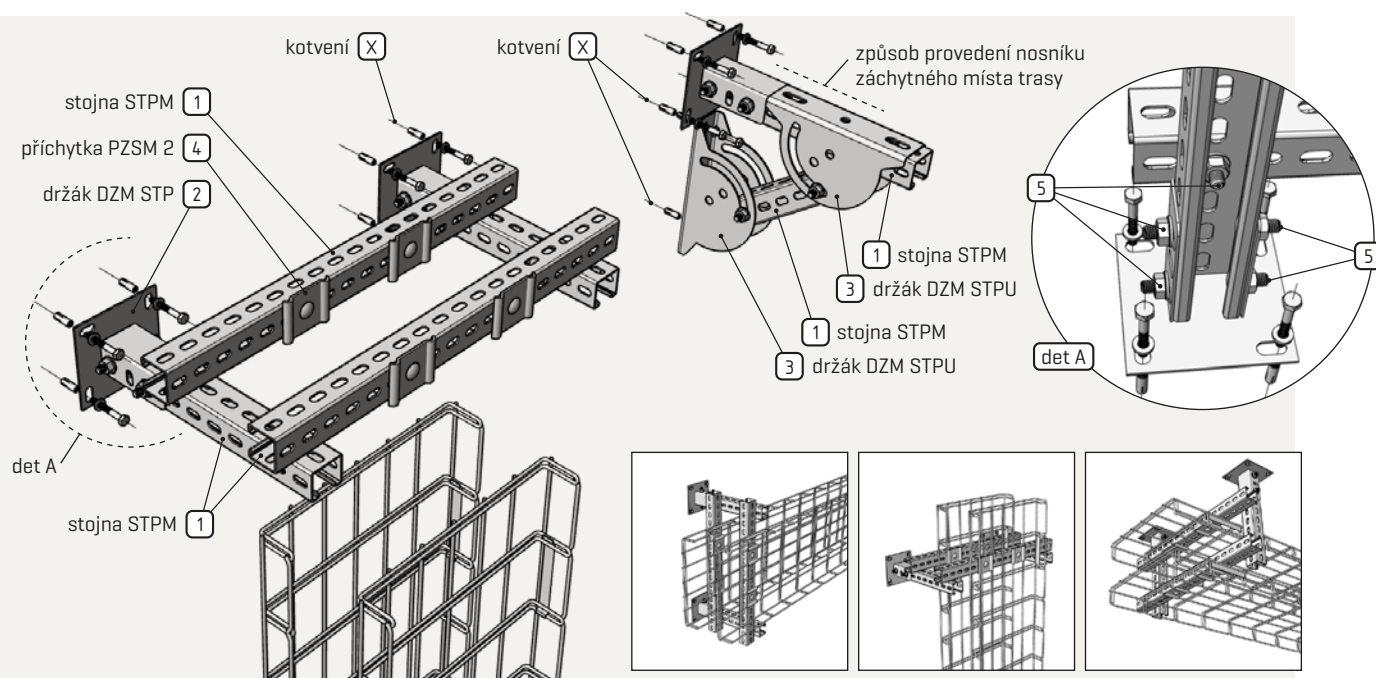
Nosná konstrukce kabelových žlabů MERKUR, typ M2 pro tento typ montáže je tvořena sestavou stojen, která je pomocí držáků DZM STP kotvena svislou konstrukci stavby. Sestava je rozměrově variabilní a umožňuje realizovat vícepatrová vedení kabelové trasy.

Instalace

Každé opěrné místo je tvořeno nosnou konstrukcí sestavenou ze stojen STPM, z nichž dvě tvoří nosníky a další stojny tvoří příčky mezi nosníky určené k instalaci kabelových žlabů. Stojny se vzájemně spojují pomocí vratových šroubů M8×20 a matic M8. Kabelové žlaby MERKUR se k nosným stojnám připevňují pomocí příchytek PZSM 2 [min. 1 ks na každý spoj nosníku se žlabem]. Při montáži se trasa průběžně niveluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosné body podél trasy. Při rozmisťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené

klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Jednotlivé kusy kabelových žlabů MERKUR se navzájem spojují pomocí spojek SZM 1 v počtech a podle schémat rozmístění, daných konkrétním rozměrem žlabu.

Vhodný montážní postup je v prvním kroku založit trasu ukotvením nosíkových stojen v držácích DZM STP na zeď v odpovídajících roztečích mezi opěrnými body a též mezi dvojicemi stojen tvořícími jeden opěrný bod. Na takto připravené nosíkové stojny se upevní příčkové stojny a následně je možné založit žlaby. Žlaby se na konstrukci opěrného místa trasy připevní pomocí příchytek PZSM 2. Na každý spoj nosníku se žlabem se použije minimálně 1 ks pro žlaby šířky 50–250 mm, nebo minimálně 2 ks pro žlaby šířky 300–500 mm. V případě, že je trasa instalována jako svislá/stoupačí, je nutné na každých 2 000 mm výšky trasy provést jedno opěrné místo trasy se zachycením podélných sil [viz schema]. V těchto opěrných bodech trasy je konstrukce opěrného místa doplněna o vzpěru tvořenou stojnou STPM a nesenou dvěma držáky DZM STPU. Kabely ke žlabům připevní pomocí příchytek SONAP s rozestupy max. 300mm.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM
2	držák DZM STP
3	držák DZM STPU
4	příchytky PZSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

5	šroub vratový M8x20, podložka M10, matice límcová M8 [DZM STP]
6	šroub vratový M8x20, podložka M10, matice límcová M8 [SZM STPU]

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení držáků
---	----------------

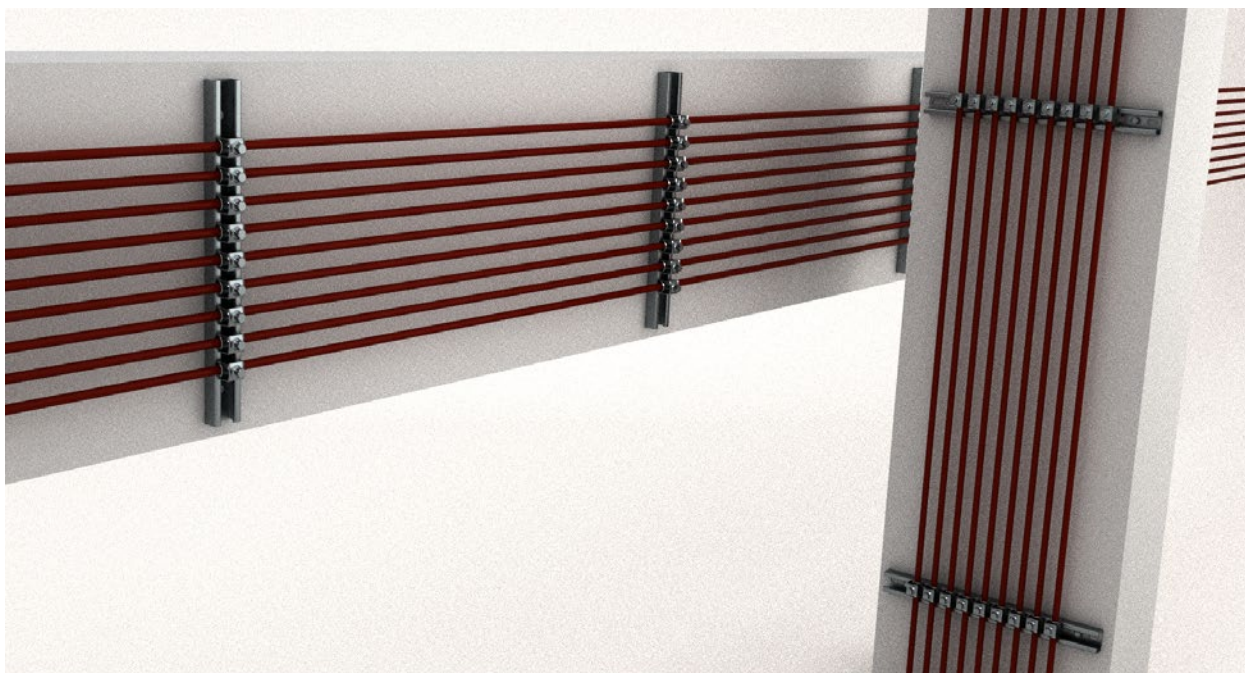
Počet spojů SZM 1

pro spojení žlabů

M2 50/50	2 ×
M2 100/50	
M2 150/50	3 ×
M2 200/50	
M2 250/50	
M2 300/50	4 ×
M2 400/50	
M2 500/50	
M2 100/100	3 ×
M2 150/100	
M2 200/100	
M2 250/100	
M2 300/100	
M2 400/100	4 ×
M2 500/100	

Plochá [stoupačková] montáž standard

NORMOVÁ montáž na podpěrách stojnách STNM a příchýtkách SONAP



Používá se pro vertikální/stoupačkovou instalaci kabelových tras vedených po ploše svislé stavební konstrukce. Tento typ montáže je zároveň možné použít pro nástěnnou nebo stropní instalaci kabelové trasy. Tento typ montáže splňuje požadavky na NORMOVÉ kabelové trasy.

je možné použít i pro upevňování kabelů v kabelových svazcích

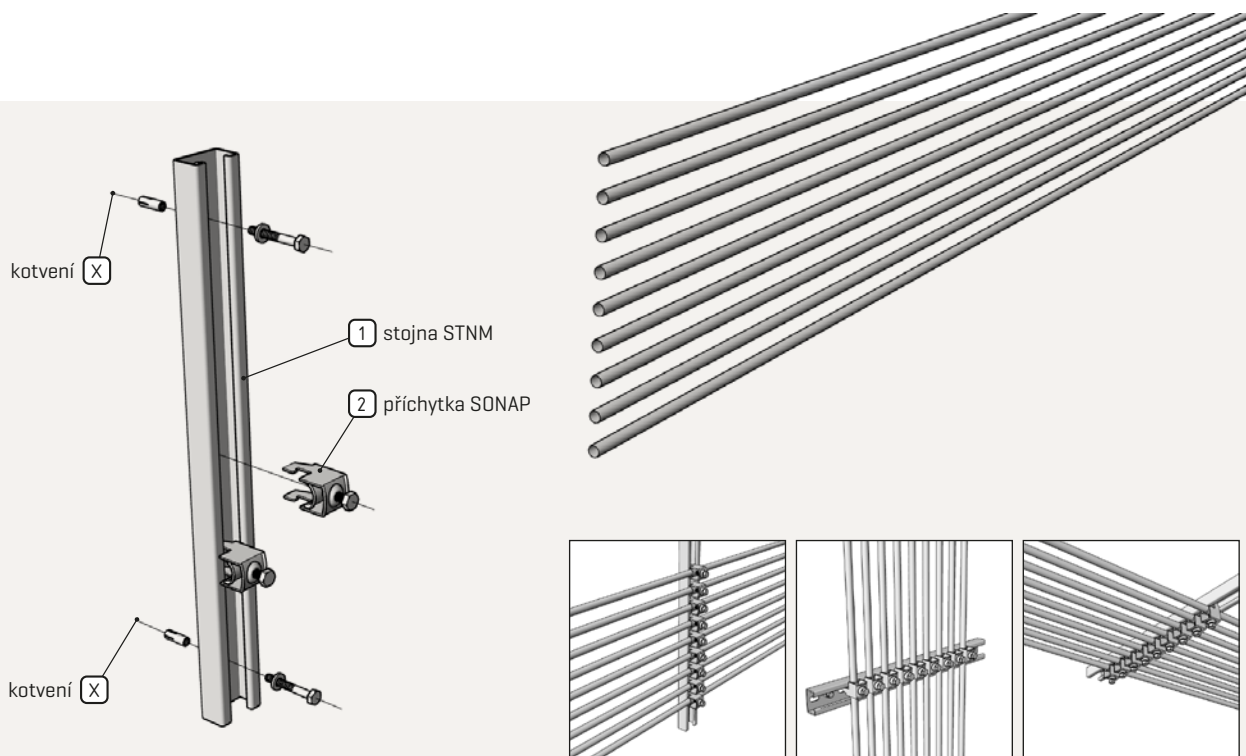
Popis montáže

Nosná konstrukce kabelové trasy je tvořena stojnami STNM, kotvenými přímo do svislé, nebo vodorovné konstrukce stavby. **Tento typ montáže odpovídá požadavkům normy pro NORMOVÉ trasy.**

Instalace

Stojny STNM se upevňují přímo na nosné části vodorovné - stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmisťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umisťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na takto vytvořenou nosnou konstrukci se upevňují kabely přímo pomocí příchýtek SONAP vložených do stojny. Velikost příchýtky SONAP se řídí velikostí kabelů, které se pomocí nich upevňují do stojny. SONAP příchýtky



Seznam komponentů podpěrného místa

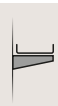
počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STNM
2	příchytka SONAP

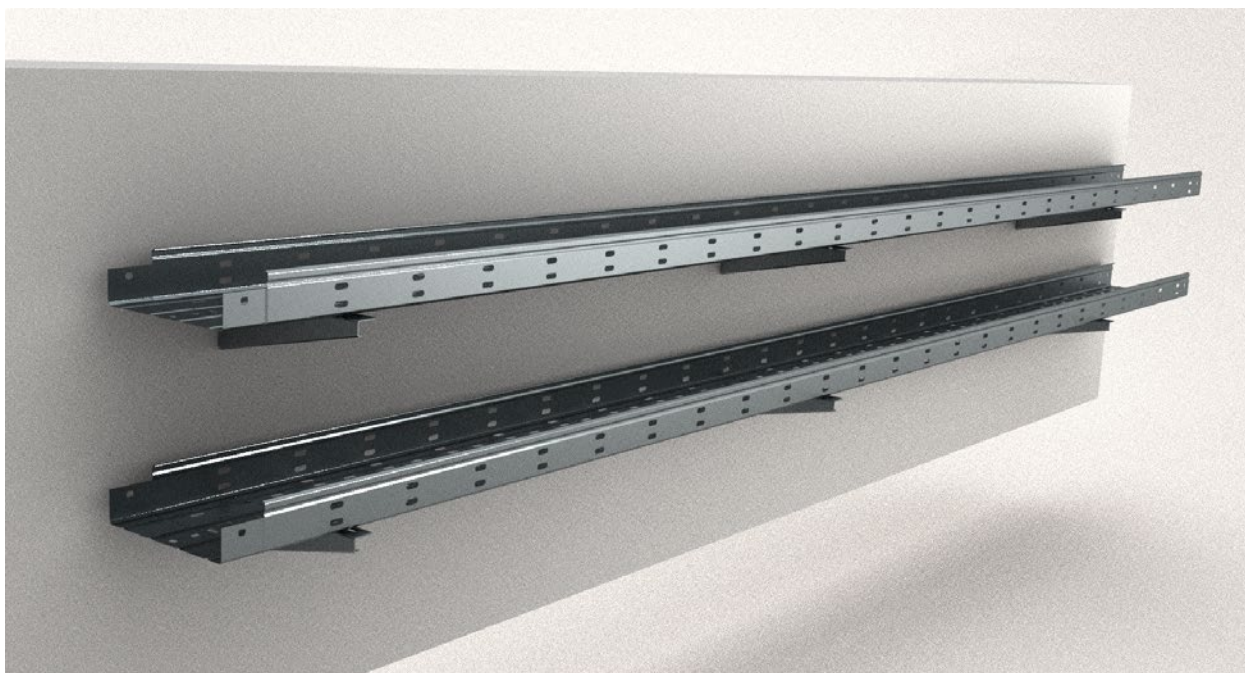
kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení stojny STNM
---	---------------------



Nástěnná montáž

NENORMOVÁ montáž na nosnících NZMU, nebo nosnících NS-B



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom nebo více patrech. Počet pater není nijak omezen. Každé patro takové trasy je kotveno samostatně a lze ho z pohledu parametrů funkční integrity považovat za samostatnou trasu.

Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

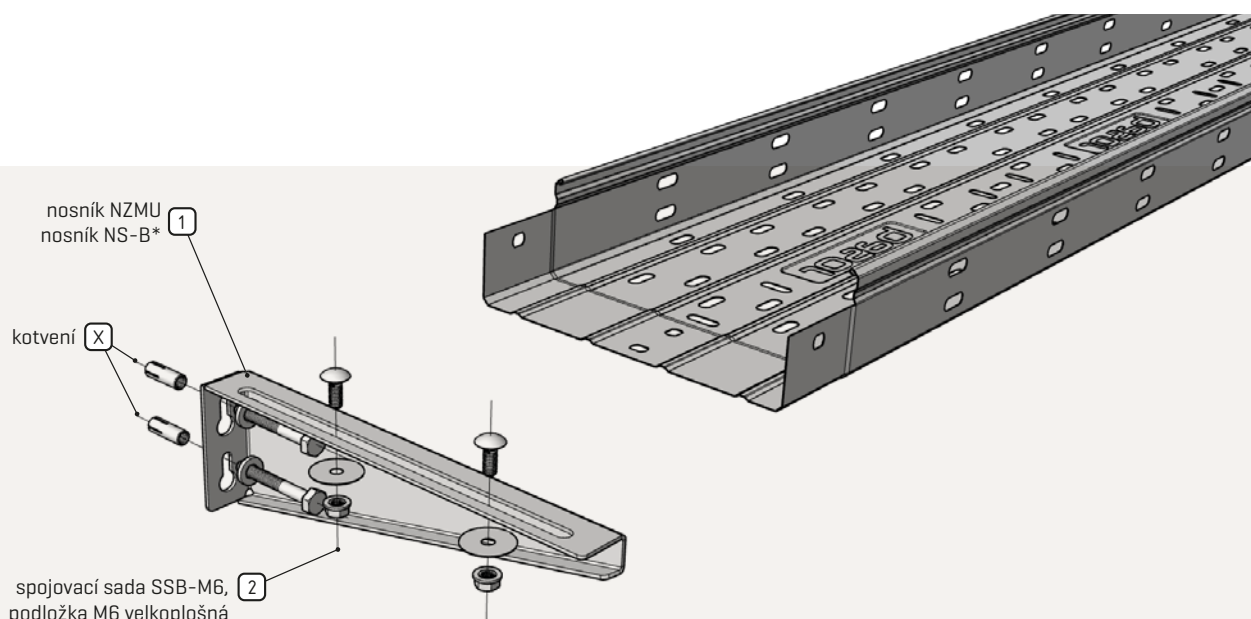
Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby LINEAR, které se k nosníkům NZMU připevní pomocí spojovací sady SSB-M6 [2 ks na každý spoj nosníku se žlabem]. Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 2ks na dno žlabu.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-P a L1B-N pro tento typ montáže je tvořena nosníky řady NZMU, které se instalují přímo na svislou konstrukci stavby. Pro montáž je možné použít i nosníky NS-B. Montáž na nosníky NS-B je klasifikována samostatně a v tabulkách klasifikací ji najdete odděleně od montáže na nosníky NZMU!

Instalace

Nosníky se upevní k podkladové svislé stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Kotvení nosníků musí být provedeno na všech montážních otvorech v základně nosníku. Při montáži nosníků se trasa nivuluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosníky podél trasy. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací].



[*] Montáž na nosníky NS-B má vlastní klasifikace!
V tabulkách klasifikací je uvedena odděleně.

Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	nosník NZMU
	nosník NS-B [v tabulkách klasifikací je montáž uvedena odděleně!]

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

2	spojovací sada SSB-M6, podložka M6 velkoplošná
---	--

kotvení podpěrného místa do stavby

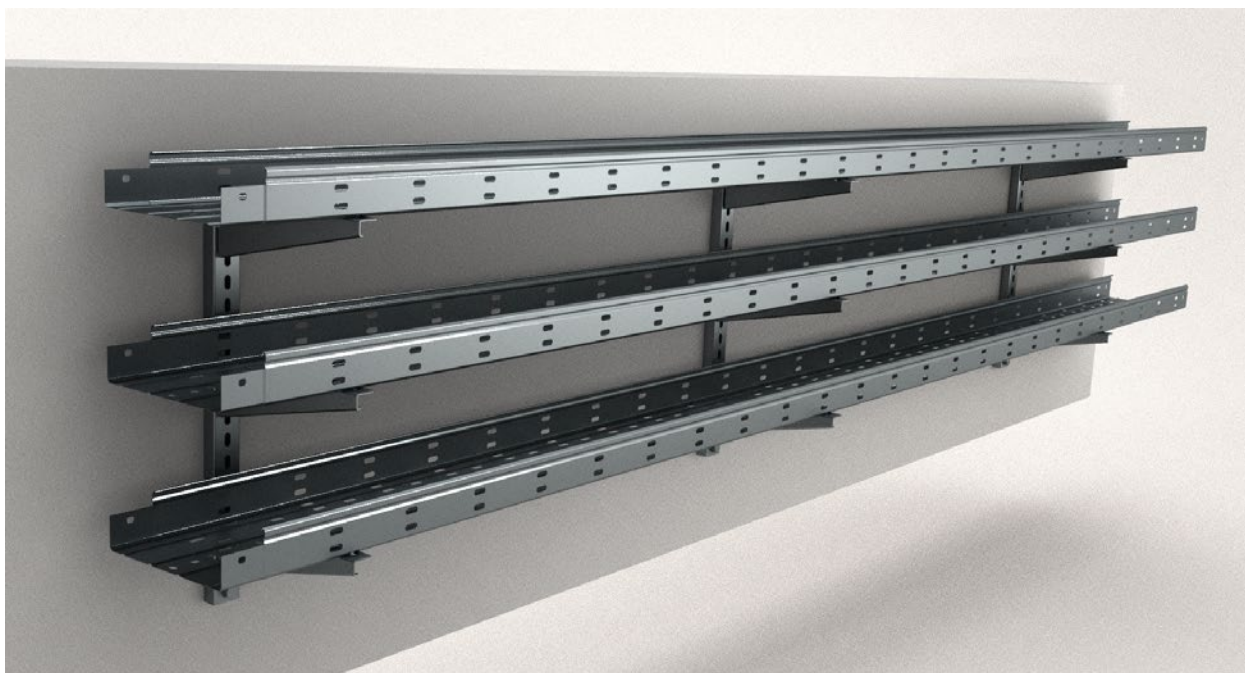
X	kotvení nosníku NZMU - počet kotvicích bodů nosníku - 2
---	---

[*] s výjimkou nosníku NZMU 100, které mají 1 kotvicí bod.



Nástěnná montáž sdružená

NENORMOVÁ montáž na stojně STNM a nosnících NZMU, nebo nosnících NS-B



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o maximálně třech patrech.

Popis montáže

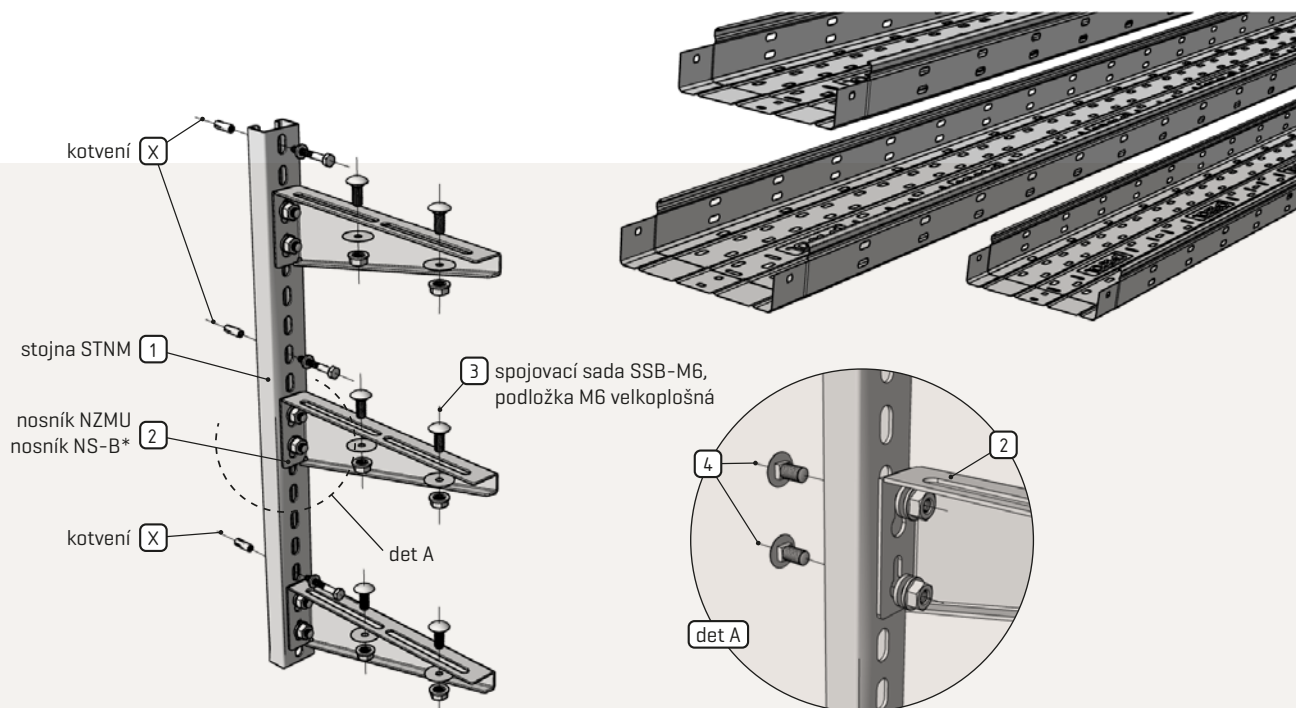
Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-P a L1B-N pro tento typ montáže je tvořena nástěnnými stojnami STNM [2,0 mm] a nosníky řady NZMU. Pro montáž je možné použít i nosníky NS-B. Montáž na nosníky NS-B je klasifikována samostatně a v tabulkách klasifikací ji najdete odděleně od montáže na nosníky NZMU!

Instalace

Nosná konstrukce opěrného bodu se vytvoří spojením nosníků NZMU s nástěnnou stojnou STNM. Nosníky se ke stojně upevňují pomocí vratových šroubů M8×20, podložek ø10,4 a matic límcových M8 [alternativně vratové šrouby M6×20, podložky ø8,4 a límcové matice M6 pro nosníky NZMU 100 a 200]. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy. Na stojně mohou být umístěny maximálně tři nosníky. Pro rozmístění a polohu nosníků neplatí žádné omezení a mohou být umístěny asymetricky. Tato kompletní konstrukce opěrného bodu

trasy se upevní k podkladové svislé stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Kotvení konstrukce musí být provedeno minimálně na dvou bodech u konců stojny. Při větší délce stojny nebo u více zatížených tras se doporučuje kotvit stojnu i mezi nosníky. Při montáži nosníků se trasa niveluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosníky podél trasy. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby LINEAR, které se k nosníkům NZMU připevní pomocí spojovací sady SSB-M6 [2 ks na každý spoj nosníku se žlabem]. Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 2ks na dno žlabu.



[*] Montáž na nosníky NS-B má vlastní klasifikace!
V tabulkách klasifikací je uvedena odděleně.

Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STNM [2,0 mm]
2	nosník NZMU nosník NS-B [v tabulkách klasifikací je montáž uvedena odděleně!]
3	spojovací sada SSB-M6, podložka M6 velkoplošná

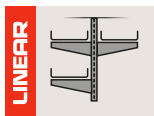
spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

4	šroub vratový M8x20, podložka M10*, matice límcová M8 [pro NZMU 300-600] šroub vratový M6x20, podložka M8*, matice límcová M6 [pro NZMU 100-200]
---	--

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení stojny STNM - počet kotvicích bodů min. 2
---	---

[*] podložka tvoří vymezovací prvek pro správnou funkci matice na dříku vratového šroubu. Bez podložky by byla matice dotažena na čtyřhran šroubu a nedošlo by k pevnému sesazení stojny s nosníkem.



Podvěšená montáž

NENORMOVÁ montáž na stojnách STPM a nosnících NZMU, nebo nosnících NS-B



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem, s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-P a L1B-N pro tento typ montáže je tvořena držáky DZM STP [alternativně držákem DZM STPU pro úhlové pohledy], prostorovými stojnami STPM (2,0 mm) a nosníky řady NZMU. Pro montáž je možné použít i nosníky NS-B. Montáž na nosníky NS-B je klasifikována samostatně a v tabulkách klasifikací ji najdete odděleně od montáže na nosníky NZMU!

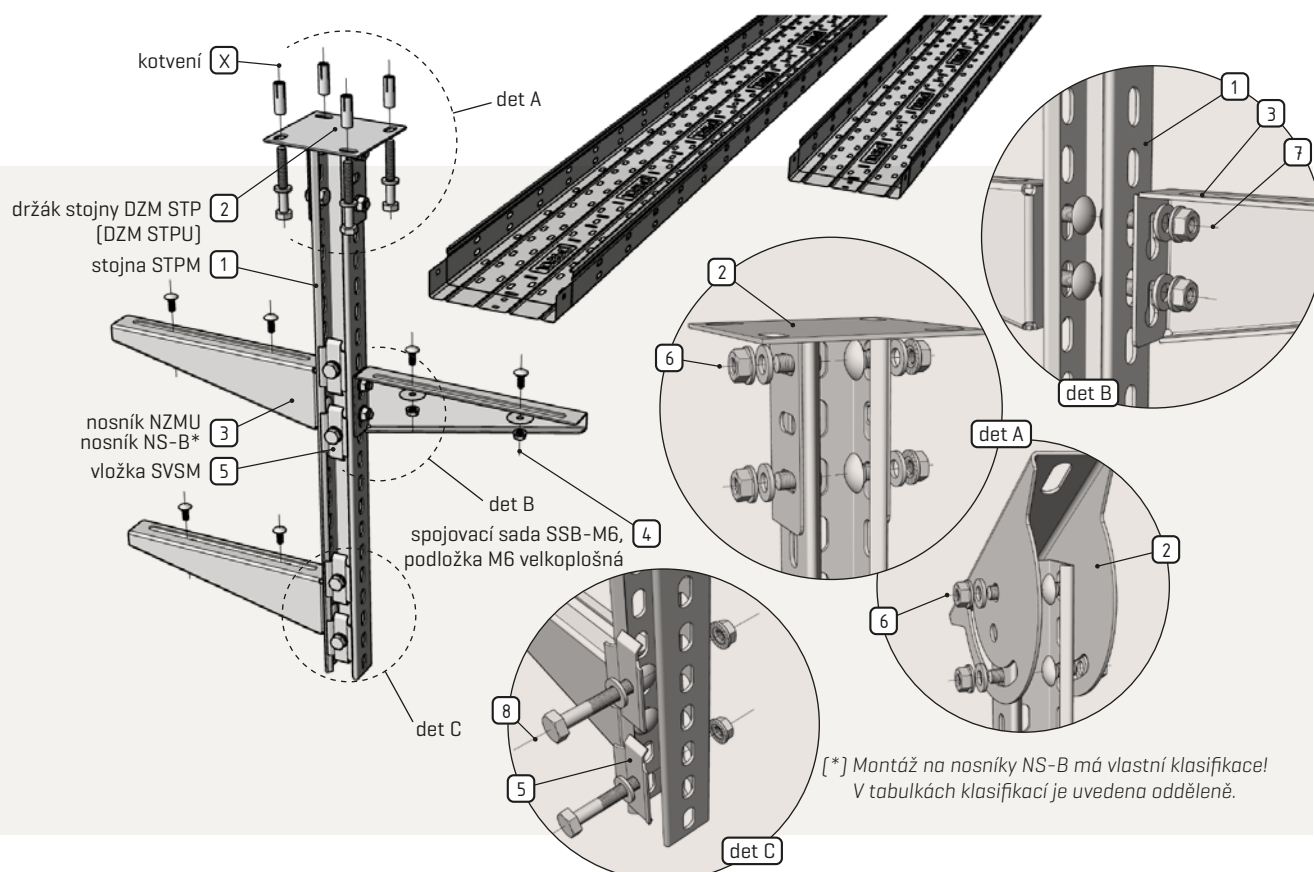
Instalace

Nosná konstrukce se vytvoří z prostorové stojny a držáku DZM STP [alternativně DZM STPU] spojených pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a límcových matic M8. Pro spojení stojny s držákem se použije 4 sad [viz det A]. K takto vytvořené sestavě se upevní nosníky řady NZMU pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8 [alternativně vratové šrouby M6×20, podložky M8 a límcové matice M6 pro nosníky NZMU 100 a 200]. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály

kabelové trasy. Pro rozmístění a polohu nosníků neplatí žádné omezení a mohou být umístěny asymetricky. Mezi každý pár nosníků a též u základny samostatně umístěných nosníků se instaluje dvojice nad sebou umístěných stabilizačních vložek SVSM 2 [viz detail C]. Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové vodorovné-stropní stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby LINEAR, které se k nosníkům připevní pomocí spojovací sady SSB-M6 [2 ks na každý spoj nosníku se žlabem].

Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 2ks na dno žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM [2,0 mm]
2	držák stojny DZM STP [nebo DZM STPU]
3	nosník NZMU nosník NS-B [v tabulkách klasifikací je montáž uvedena odděleně!]
4	spojovací sada SSB-M6, podložka M6 velkoplošná
5	stabilizační vložka stojny SVSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

6	šroub vratový M8x20, podložka M10*, matice límčová M8 [DZM STP/STPU]
7	šroub vratový M8x20, podložka M10*, matice límčová M8 [pro NZMU 300-600] šroub vratový M6x20, podložka M8*, matice límčová M6 [pro NZMU 100-200]
8	šroub M8x50, matice límčová M8, podložka M8 [pro SVSM 2]

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení držáku DZM STP - počet kotvicích bodů 4
X	kotvení držáku DZM STPU - počet kotvicích bodů 2

[*] podložka tvoří vymezovací prvek pro správnou funkci matice na dřívku vratového šroubu. Bez podložky by byla matice dotažena na čtyřhran šroubu a nedošlo by k pevnému sesazení stojny s nosníkem.



Podvěšená montáž symetrická

NENORMOVÁ montáž na stojnách STPM a nosnících NZMU, nebo nosnících NS-B



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem, s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-P a L1B-N pro tento typ montáže je tvořena držáky DZM STP [alternativně držákem DZM STPU pro úhlové pohledy], prostorovými stojnami STPM (2,0 mm) a nosníky řady NZMU. Pro montáž je možné použít i nosníky NS-B. Montáž na nosníky NS-B je klasifikována samostatně a v tabulkách klasifikací ji najdete odděleně od montáže na nosníky NZMU!

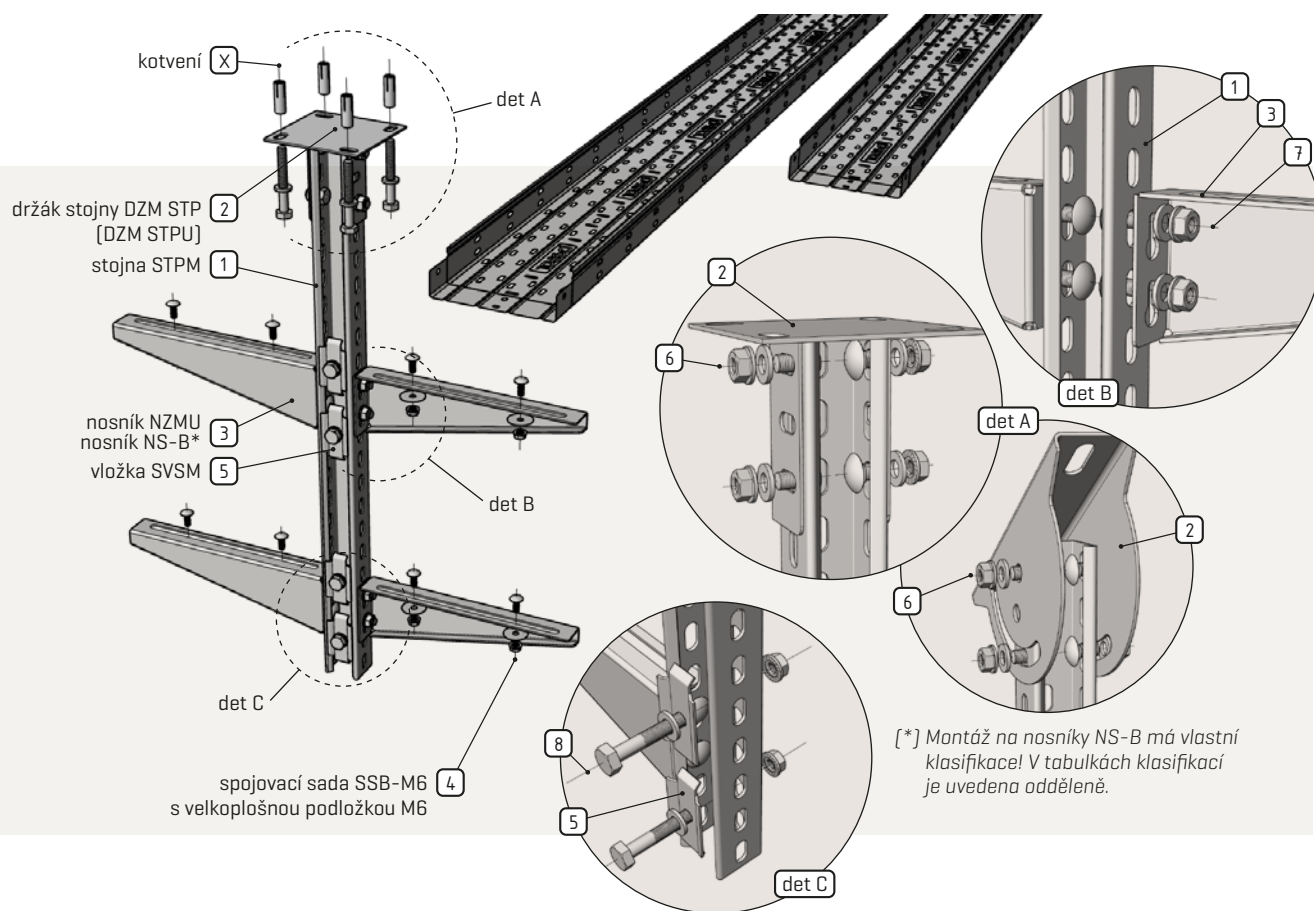
Instalace

Nosná konstrukce se vytvoří z prostorové stojny a držáku DZM STP [alternativně DZM STPU] spojených pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a límcových matic M8. Pro spojení stojny s držákem se použije 4 sad [viz det. A]. K takto vytvořené základní sestavě se upevní nosníky řady NZMU pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8 [alternativně vratové šrouby M6×20, podložky M8 a límcové matice M6 pro nosníky NZMU 100 a 200]. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro

jednotlivé kanály kabelové trasy a přitom byly umístěny symetricky vzhledem ke svislé ose stojny. Mezi každý pár nosníků se instaluje dvojice nad sebou umístěných stabilizačních vložek SVSM 2 [viz det. C].

Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové vodorovné-stropní stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby LINEAR, které se k nosníkům NZMU připevní pomocí spojovací sady SSB-M6 [2 ks na každý spoj nosníku se žlabem].

Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 2ks na dno žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM [2,0 mm]
2	držák stojny DZM STP [nebo DZM STPU]
3	nosník NZMU
	nosník NS-B [v tabulkách klasifikací je montáž uvedena odděleně!]
4	spojovací sada SSB-M6, podložka 6,4 velkoplošná
5	stabilizační vložka stojny SVSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

6	šroub vratový M8x20, podložka M10*, matice límecová M8 [DZM STP/STPU]
7	šroub vratový M8x20, podložka M10*, matice límecová M8 [pro NZMU 300-600]
	šroub vratový M6x20, podložka M8*, matice límecová M6 [pro NZMU 100-200]
8	šroub M8x50, matice límecová M8, podložka M8 [pro SVSM 2]

kotvení podpěrného místa do stavby

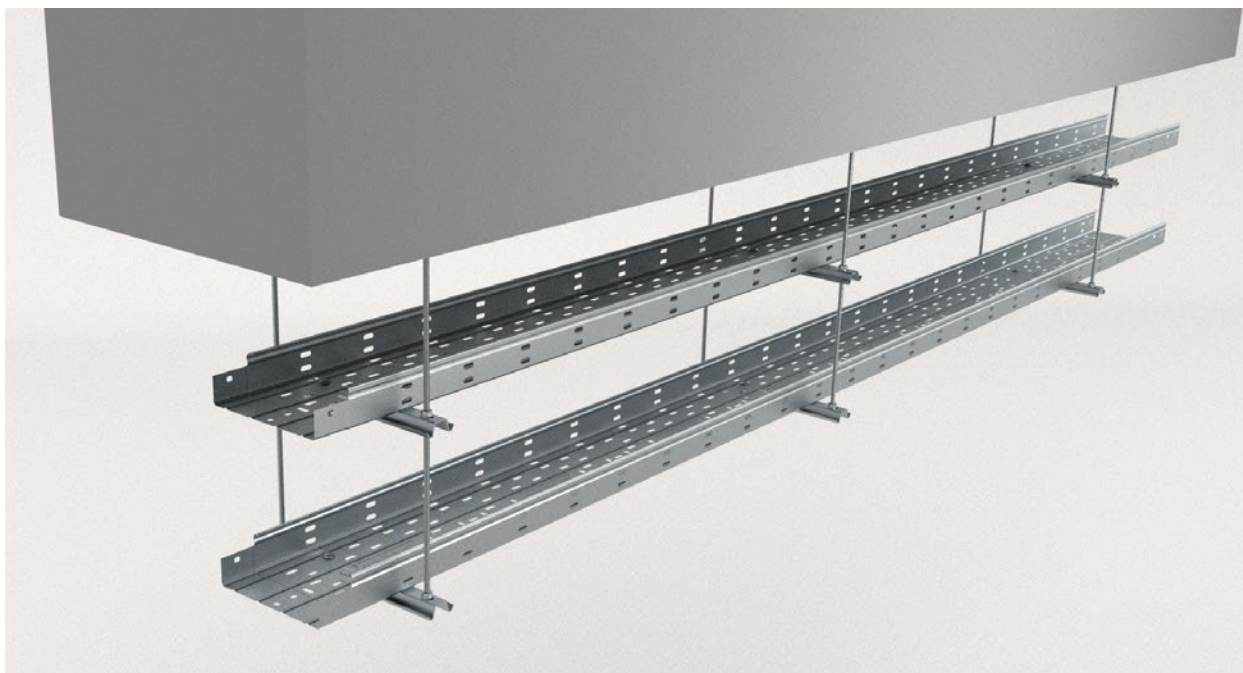
X	kotvení držáku DZM STP - počet kotvicích bodů 4
X	kotvení držáku DZM STPU - počet kotvicích bodů 2

[*] podložka tvoří vymezovací prvek pro správnou funkci matice na dřívku vratového šroubu. Bez podložky by byla matice dotažena na čtyřhran šroubu a nedošlo by k pevnému sesazení stojny s nosníkem.



Závěsná montáž

NENORMOVÁ montáž na párech závitových tyčí a podpěrách PL-B



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o maximálně třech patrech vedených prostorem.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-P pro tento typ montáže je tvořena páry závitových tyčí M8 a podpěrami PL-B 100, 120, 160, 200, 300, 400 a 500. Trasu mohou tvořit maximálně 3 patra.

Instalace

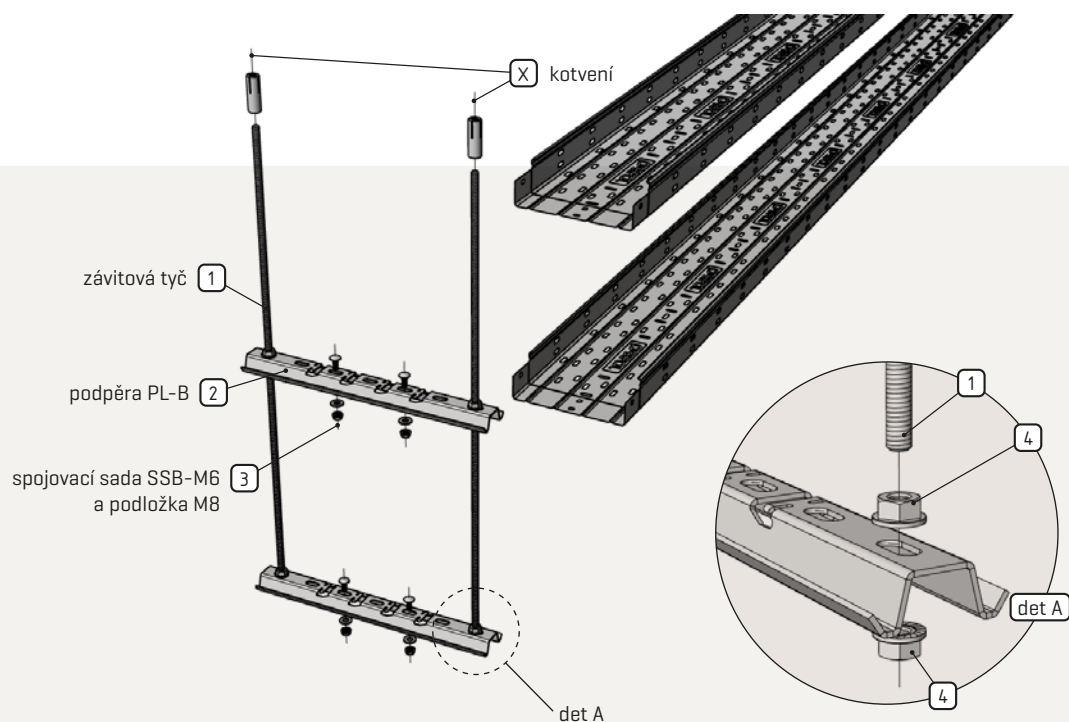
Páry závitových tyčí M8 se upevňují do nosné části vodorovné – stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmisťování párů závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy – závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Příčná vzdálenost tyčí v páru se volí tak, aby odpovídala rozteči otvorů podpěry.

Na takto instalované páry závitových tyčí se nasadí podpěry PL-B a upevní se maticemi umístěnými v párech nad a pod podpěrrou. Budoucí trasa se průběžně nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně

rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy. V konečné pozici se podpěry PL-B zajistí dotažením horních kontramatic.

Na takto připravené závitové tyče s podpěrami se položí žlaby a upevní pomocí dvojic spojovacích sad SSB-M6 doplněných o podložky M8*. Pro spojení žlabů s podpěrami se použijí vhodné otvory ve dnech žlabů L1B-P. Otvory ve dnech žlabů L1B-N je nutné na vhodných místech vyvrtat.

Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 2ks na dno žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	podpěra PL-B
3	spojovací sada SSB-M6, podložka M8

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

4	matice límcová M8
---	-------------------

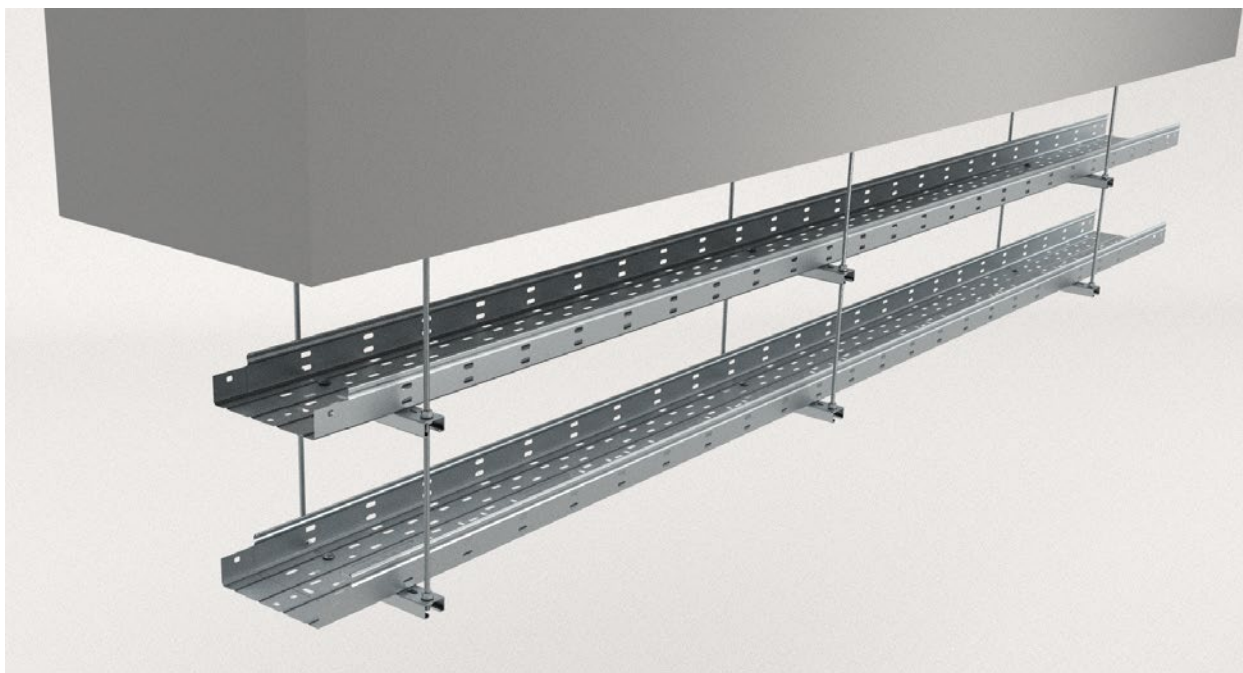
kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------



Závěsná montáž

NENORMOVÁ montáž na párech závitových tyčí a stojnách STNM, nebo STPM



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o maximálně třech patrech vedených prostorem.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-p a L1B-N pro tento typ montáže je tvořena páry závitových tyčí M8 a nástěnnými stojnami STNM [2,0 mm], nebo STPM [2,0 mm] ve funkci podpěr. Trasu mohou tvořit maximálně 3 patra.

Montáže na stojny STNM a STPM jsou v tabulkách klasifikací uvedeny samostatně, ale z technických důvodů mají klasifikaci vždy stejnou.

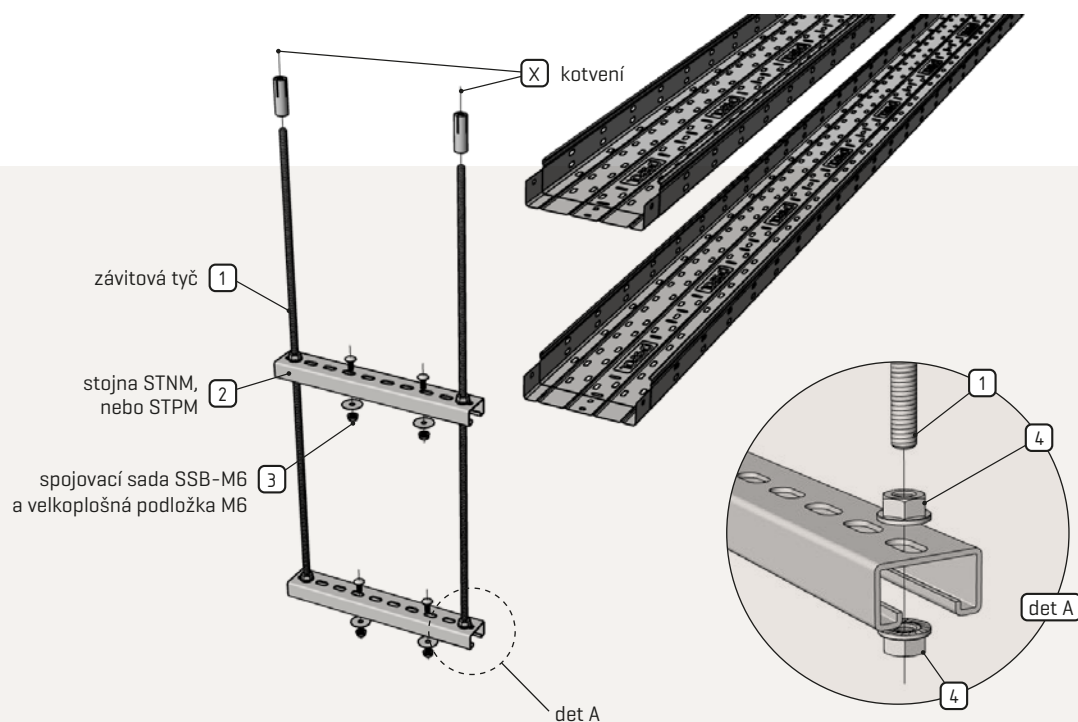
Instalace

Páry závitových tyčí M8 se upevňují do nosné části vodorovné – stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmisťování párů závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy – závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy (koleno, T-kus a pod.). Příčná vzdálenost tyčí v páru se volí tak, aby odpovídala poloze otvorů stojny a zároveň byla větší než šířka žlabů instalovaných na stojnu.

Na takto instalované páry závitových tyčí se nasadí stojny STNM (nebo STPM) ve funkci podpěr a upevní se maticemi umístěnými v párech nad a pod stojnou. Budoucí trasa se průběžně nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy. V konečné pozici se nosné stojny STNM zajistí dotažením horních kontramatic.

Na takto připravené závitové tyče se stojnami ve funkci podpěr se položí žlaby a upevní pomocí dvojic spojovacích sad SSB-M6 doplněných o podložky M8*. Pro spojení žlabů se stojnami se použijí vhodné otvory ve dnech žlabů L1B-P. Otvory ve dnech žlabů L1B-N je nutné na vhodných místech vyvrtat.

Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 2ks na dno žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	stojna STNM [2,0 mm], nebo STPM [2,0 mm]
3	spojovací sada SSB-M6, podložka M6

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

4	matice límcová M8
---	-------------------

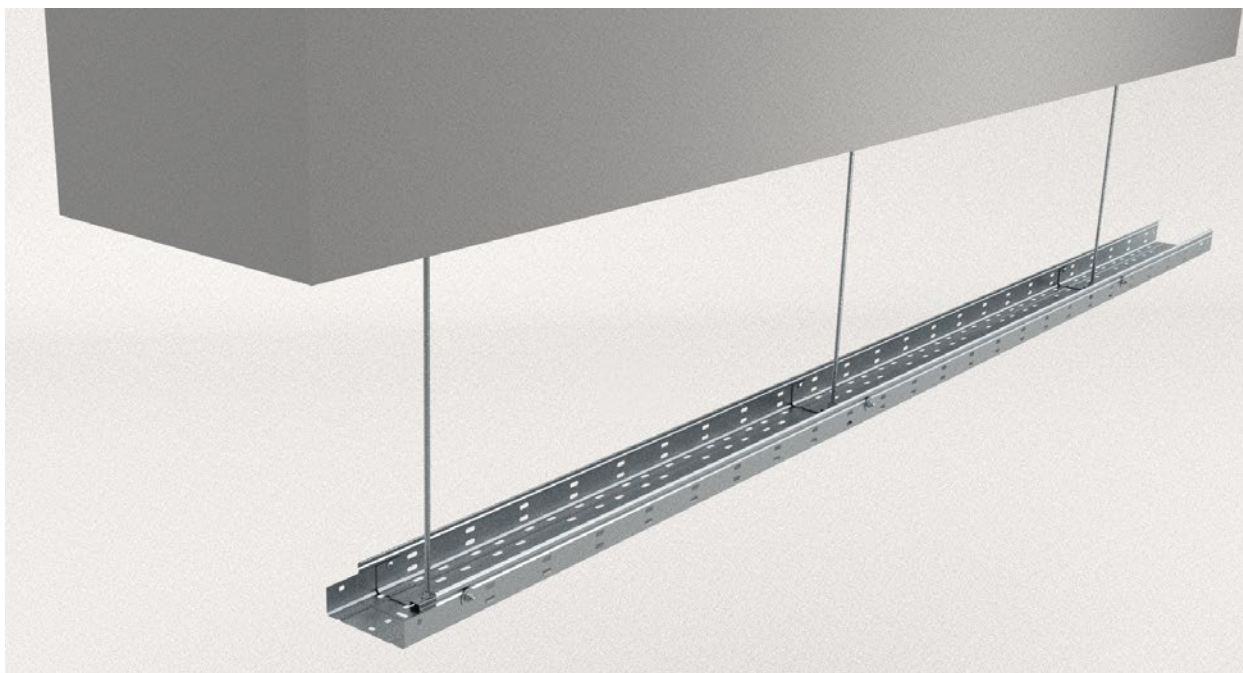
kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------



Závěsná montáž

NENORMOVÁ montáž na závitové tyči a držáku DSL-1B



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom patře vedeném prostorem. Montáž je určena pouze pro perforované žlaby s výškou bočnice 60 mm!

Popis montáže

Tato montáž je určena pouze pro perforované žlaby LINEAR s výškou bočnice 60 mm!

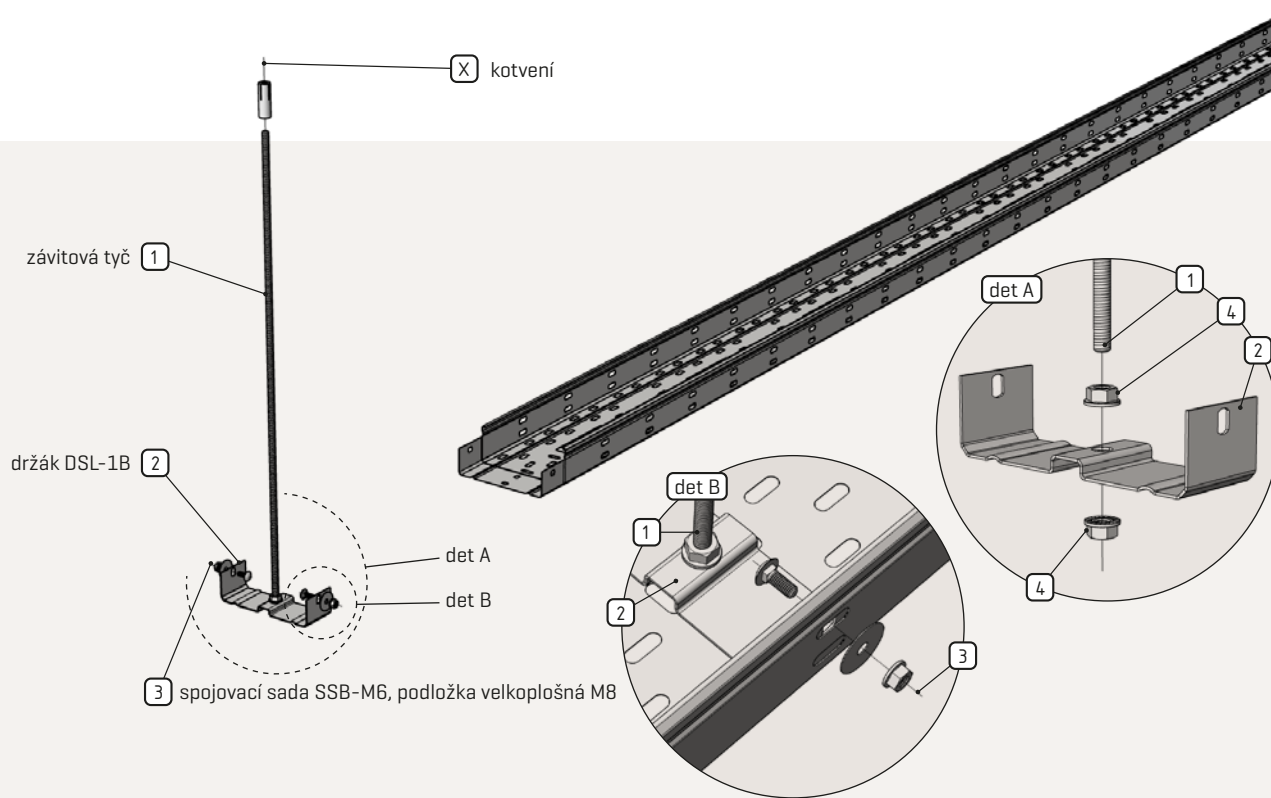
Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-P o výšce bočnice 60 mm pro tento typ montáže je tvořena ZT M8 a držákem DSL-1B 100, 150.

Instalace

Závitové tyče M8 se upevňují do nosné části vodorovné - stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmisťování závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy - závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]

Na takto instalované závitové tyče se nasadí držáky DSL-1B a upevní maticemi umístěnými v párech nad a pod držákem. Budoucí trasa se průběžně nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi

jednotlivé závitové tyče kabelové trasy. V konečné pozici se držáky zajistí dotažením horních kontramatic. Na takto připravené závitové tyče s držáky DSL-1B se upevní žlaby pomocí spojovacích sad SSB-M6. Pro spojení žlabu s držákem se použijí otvory v bočnicích držáků a vhodné otvory v bočnicích žlabů L1B-P. Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 2ks na dno žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	držák DSL-1B
3	spojovací sada SSB-M6, podložka velkoplošná M6

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

4	matice límcová M8
---	-------------------

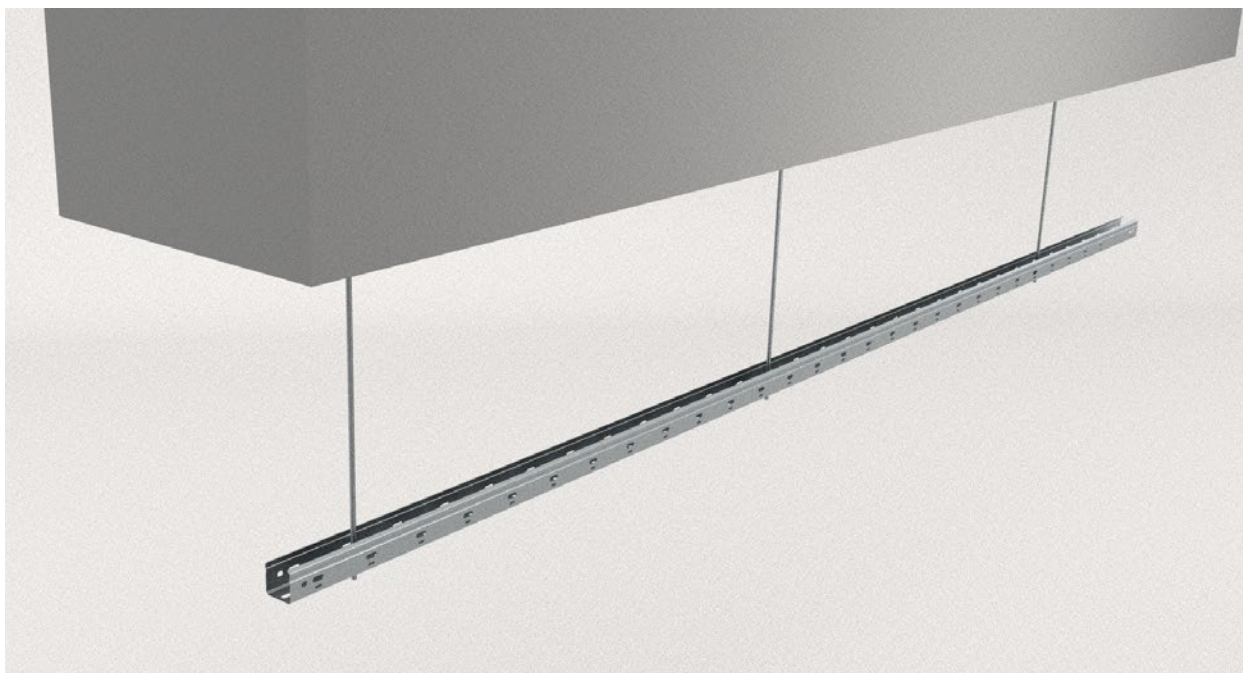
kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------



Závěsná montáž LIGHT

NENORMOVÁ montáž na závitové tyči



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom patře vedeném prostorem. Montáž je určena pouze pro perforované žlaby LINEAR typ L1B-P 50/50 a L1B-N 50/50.

Popis montáže

Tato montáž je určena pouze pro perforované žlaby LINEAR typ L1B-P 50/50 a L1B-N 50/50!

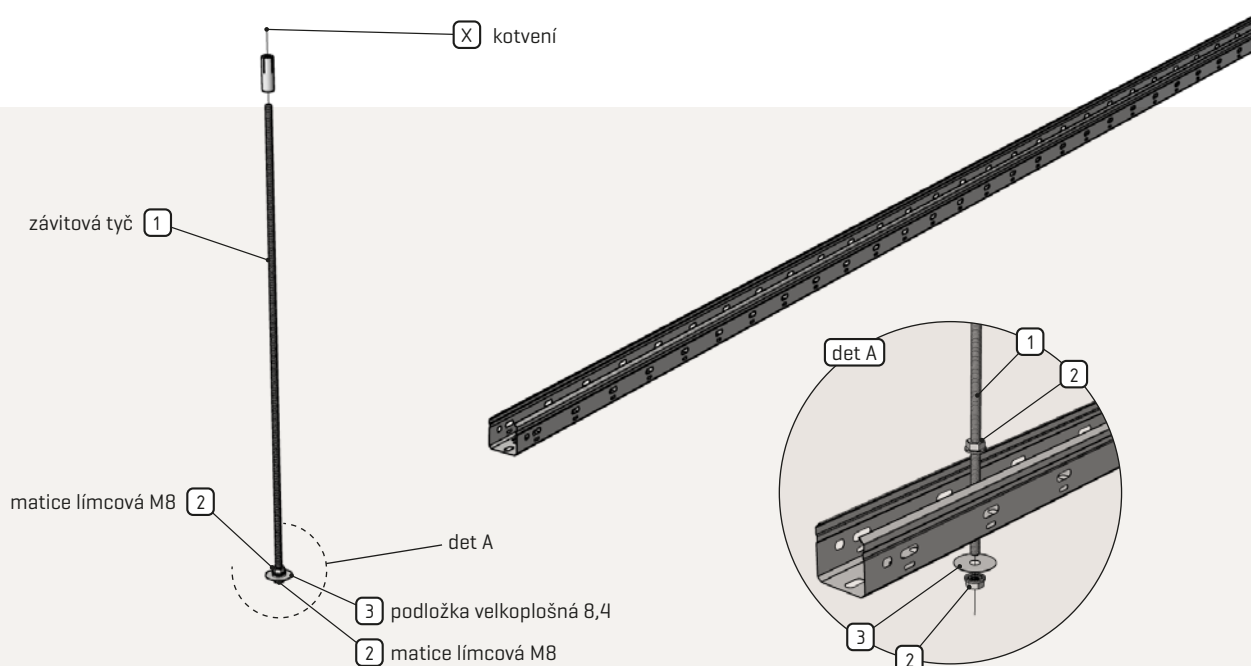
Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-P 50/50 a L1B-N 50/5 pro tento typ montáže je tvořena závitovou tyčí M8, kotvenou do stropní konstrukce. Kabelové žlaby jsou na závitovou tyč upevněny pomocí dvojice límcových matic M8 orientovaných límcem k sobě a jedné velkoplošné podložky M8 umístěné pod žlabem.

Instalace

Závitové tyče M8 se upevňují do nosné části vodorovné – stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmisťování závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy – závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]

Na takto instalované závitové tyče se připraví matice, které budou plnit funkci kontramatic a našroubují se

tak, aby byl připraven dostatečně dlouhý volný konec závitové tyče. Následně se volné konce závitových tyčí postupně provlékají vhodnými otvory ve dně žlabů a žlaby se na závitové tyče upevňují pomocí druhé límcové matice doplněné o velkoplošnou podložku M8. Tímto způsobem se postupně instaluje trasa tak, že se jednotlivé žlaby zavěšují na ZT a spojují navzájem mezi sebou do souvislé trasy. Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 1ks na dno žlabu. Takto vytvářený kabelový kanál se průběžně nebo po úsecích niveluje pomocí nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy. V konečné pozici se žlaby zajistí utažením horních kontramatic.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
---	-----------------

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

2	matice límcová M8
3	podložka velkoplošná 8,4

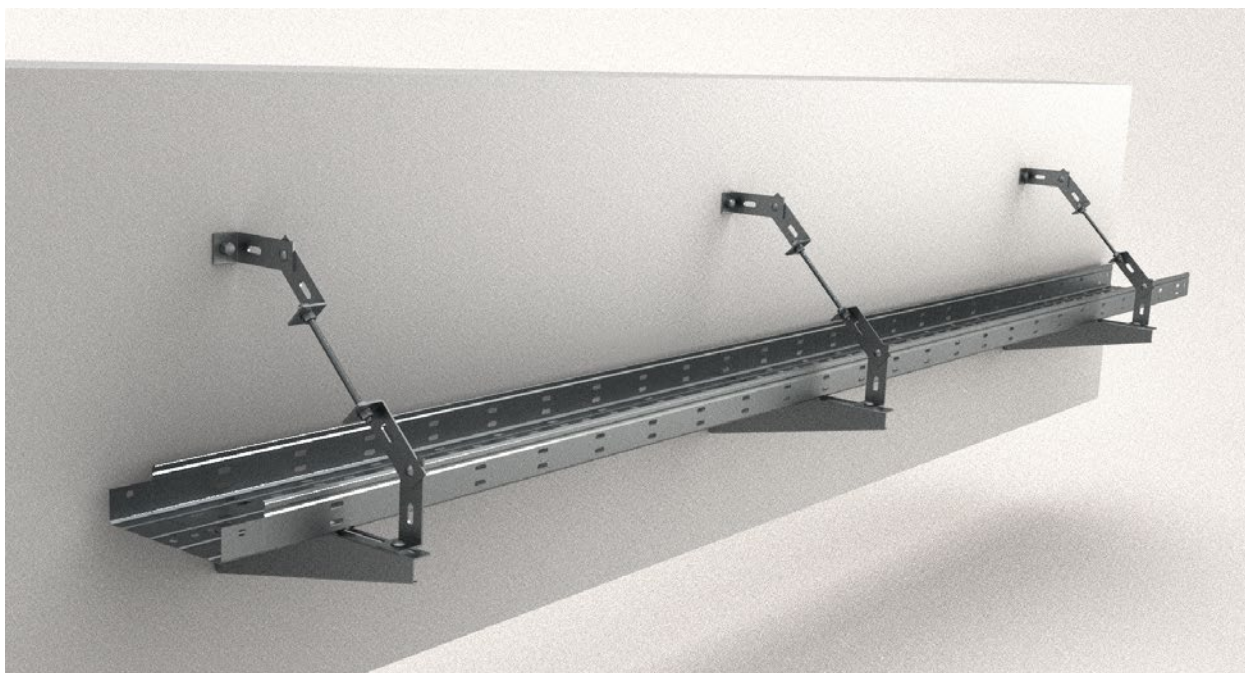
kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------



NORMOVÁ nástěnná montáž

na nosnících NZMU



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom nebo více patrech. Počet pater není nijak omezen. Každé patro takové trasy je kotveno samostatně a lze ho z pohledu parametrů funkční integrity považovat za samostatnou trasu.

Popis montáže

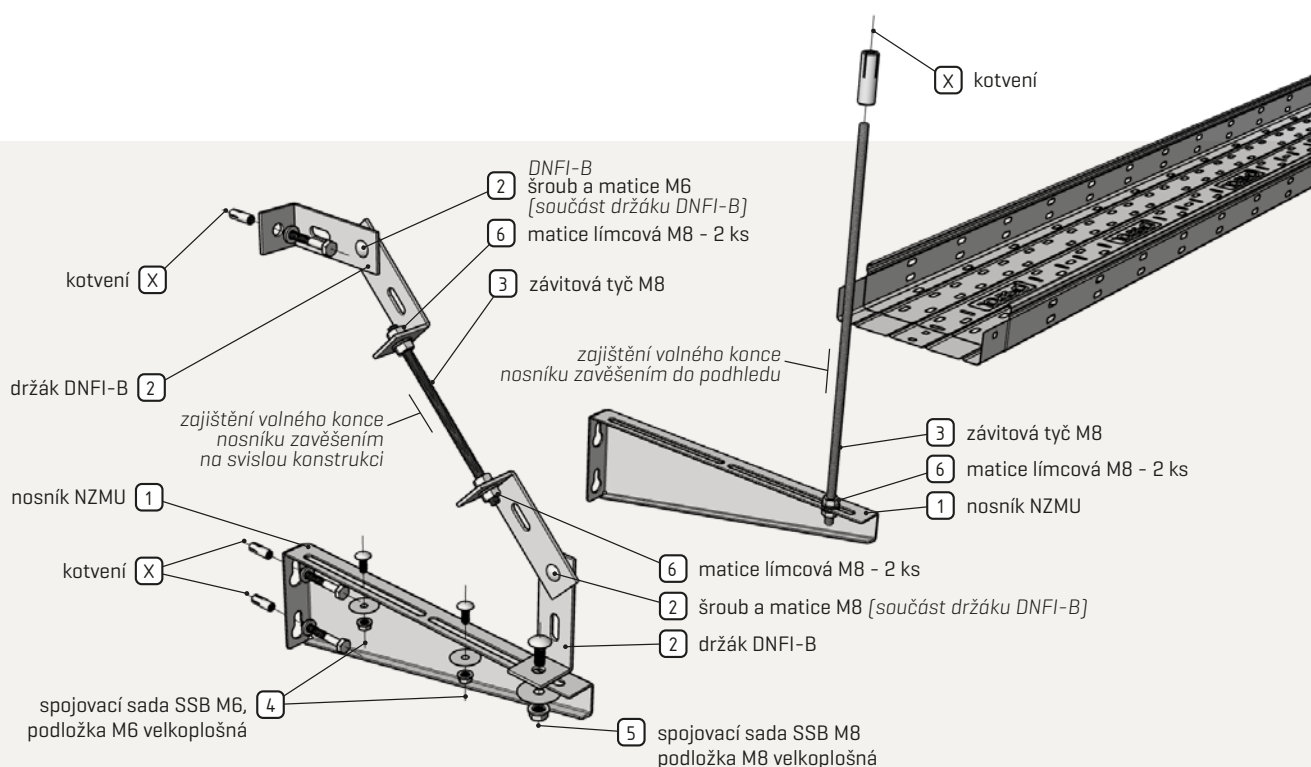
Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-P-FI pro tento typ montáže je tvořena nosníky řady NZMU, které se instalují přímo na svislou konstrukci stavby.

Instalace

Nosníky se upevní k podkladové svislé stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Kotvení nosníků musí být provedeno na všech montážních otvorech v základně nosníku. Při montáži nosníků se trasa nivuluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosníky podél trasy. Při rozmisťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace (viz tabulky klasifikací). Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy (koleno, T-kus a pod.).

Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby LINEAR, které se k nosníkům NZMU připevní pomocí spojovací sady SSB-M6 [2 ks na každý spoj nosníku se žlabem]. Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 2ks na dno žlabu.

Po instalaci žlabů se opěrné body doplní zajištěním volných konců nosníků pomocí zavěšení na závitové tyče. Ve standardní poloze se použijí závitové tyče v kombinaci s kloubovými držáky DNFI-B. V blízkosti podhledu nebo jiné vodorovné nosné konstrukce je možné zajistit volné konce nosníků přímo na závitové tyče.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	nosník NZMU
2	držák DNFI-B
3	závitová tyč M8
4	spojovací sada SSB-M6, podložka M6 velkoplošná
5	spojovací sada SSB-M8, podložka M8 velkoplošná

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

6	matice límcová M8
---	-------------------

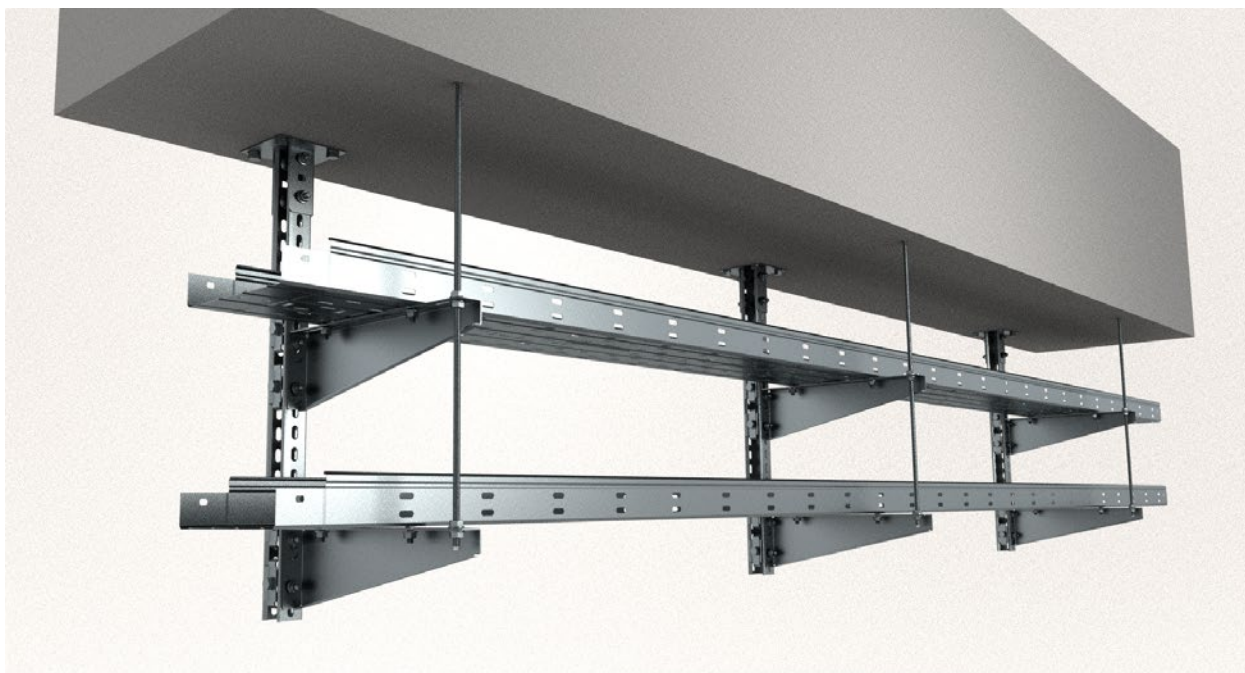
kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení nosníku NZMU - počet kotvicích bodů nosníku - 2
---	---



NORMOVÁ montáž podvěšená

na stojnách STPM a nosnících NZMU



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem, s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

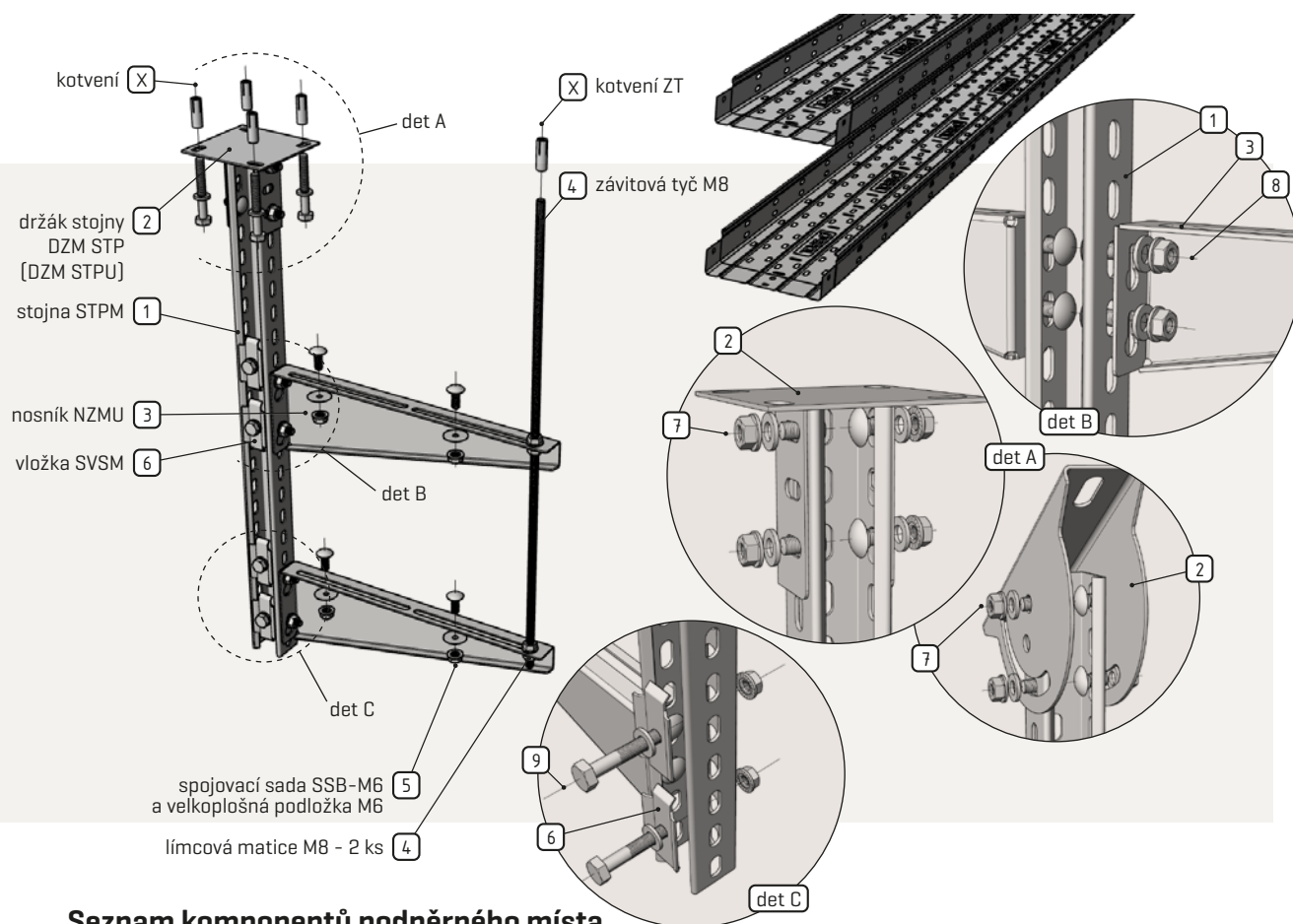
Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-P-FI pro tento typ montáže je tvořena držáky DZM STP [alternativně držákem DZM STPU pro úhlové podhledy], prostorovými stojnami STPM [2,0 mm] a nosníky řady NZMU.

Instalace

Nosná konstrukce se vytvoří z prostorové stojny a držáku DZM STP [alternativně DZM STPU] spojených pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a límcových matic M8. Pro spojení stojny s držákem se použije 4 sad [viz det A]. K takto vytvořené sestavě se upevní nosníky řady NZMU pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8 [alternativně vratové šrouby M6×20, podložky M8 a límcové matice M6 pro nosníky NZMU 100 a 200]. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy. Pro rozmístění a polohu nosníků neplatí žádné omezení a mohou být umístěny asymetricky.

Mezi každý pár nosníků a též u základny samostatně umístěných nosníků se instaluje dvojice nad sebou umístěných stabilizačních vložek SVSM 2 [viz det. C]. Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové vodorovné-stropní stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Na nosníky se následně pokládají kabelové žlaby LINEAR, které se k nosníkům připevní pomocí spojovací sady SSB-M6 [2 ks na každý spoj nosníku se žlabem]. Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 2ks na dno žlabu. Po instalaci žlabů se opěrné body doplní zajištěním volných konců nosníků pomocí zavěšení na závitové tyče.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM [2,0 mm]
2	držák stojny DZM STP [nebo DZM STPU]
3	nosník NZMU
4	závitová tyč M8
5	spojovací sada SSB-M6 a velkoplošná podložka M6 [pro připevnění žlabů k nosníkům]
6	stabilizační vložka stojny SVSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

7	šroub vratový M8x20, podložka M10*, matice límcová M8 [DZM STP/STPU]
8	šroub vratový M8x20, podložka M10*, matice límcová M8 [pro NZMU 300-600]
	šroub vratový M6x20, podložka M8*, matice límcová M6 [pro NZMU 100-200]
9	šroub M8x50, matice límcová M8, podložka M8 [pro SVSM 2]
10	matice límcová M8 - 2 ks [pro závitovou tyč]

kotvení podpěrného místa do stavby

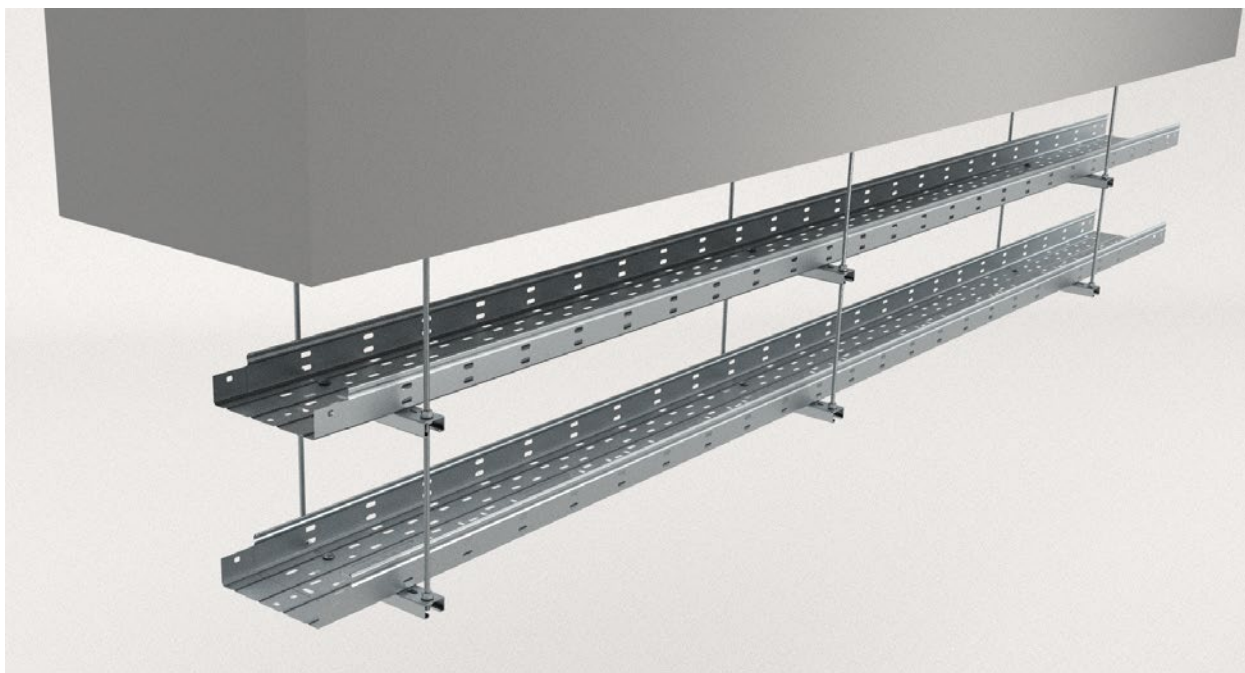
X	kotvení držáku DZM STP - počet kotvicích bodů 4
X	kotvení držáku DZM STPU - počet kotvicích bodů 2
X	kotvení závitové tyče - počet kotvicích bodů 1

[*] podložka tvoří vymezovací prvek pro správnou funkci matice na dřívku vratového šroubu. Bez podložky by byla matice dotažena na čtyřhran šroubu a nedošlo by k pevnému sesazení stojny s nosníkem.



NORMOVÁ montáž závěsná

na párech závitových tyčí a stojnách STNM, nebo STPM



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem, s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žlabů LINEAR, typ L1B-P-FI pro tento typ montáže je tvořena páry závitových tyčí M8 a nástěnnými stojnami STNM [2,0 mm], nebo STPM [2,0 mm] ve funkci podpěr. Montáže na stojny STNM a STPM jsou v tabulkách klasifikací uvedeny samostatně, ale z technických důvodů mají klasifikaci vždy stejnou.

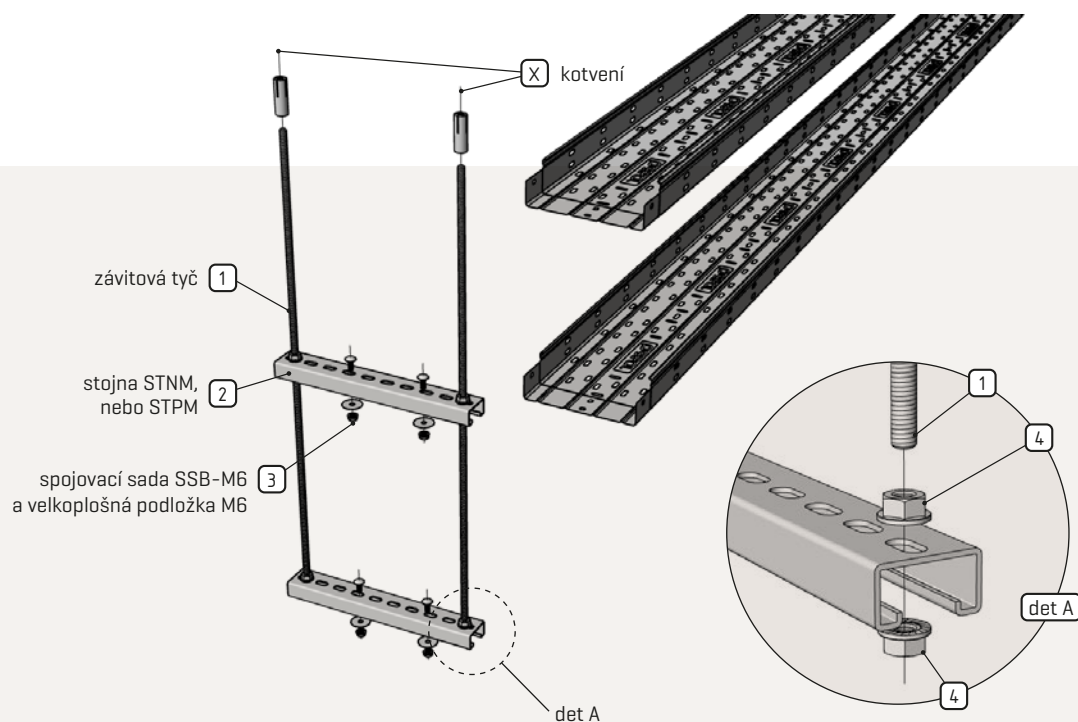
Instalace

Páry závitových tyčí M8 se upevňují do nosné části vodorovné – stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmístování párů závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy – závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Příčná vzdálenost tyčí v páru se volí tak, aby odpovídala poloze otvorů stojny a zároveň byla větší než šířka žlabů instalovaných na stojnu.

Na takto instalované páry závitových tyčí se nasadí stojny STNM [nebo STPM] ve funkci podpěr a upevní se maticemi umístěnými v párech nad a pod stojnou. Budoucí trasa se průběžně nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy. V konečné pozici se nosné stojny STNM zajistí dotažením horních kontramatic.

Na takto připravené závitové tyče se stojnami ve funkci podpěr se položí žlaby a upevní pomocí dvojic spojovacích sad SSB-M6 doplněných o podložky M8* mm. Pro spojení žlabů se stojnami se použijí vhodné otvory ve dnech žlabů L1B-P.

Jednotlivé kusy kabelových žlabů LINEAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M6, a to 1ks na bočnici a 2ks na dno žlabu.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	stojna STNM [2,0 mm], nebo STPM [2,0 mm]
3	spojovací sada SSB-M6, podložka M6

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

4	matice límcová M8
---	-------------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------



Nástěnná montáž

NENORMOVÁ montáž na nosnících NR-B



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom nebo více patrech. Počet pater není nijak omezen. Každé patro takové trasy je kotveno samostatně a lze ho z pohledu parametrů funkční integrity považovat za samostatnou trasu.

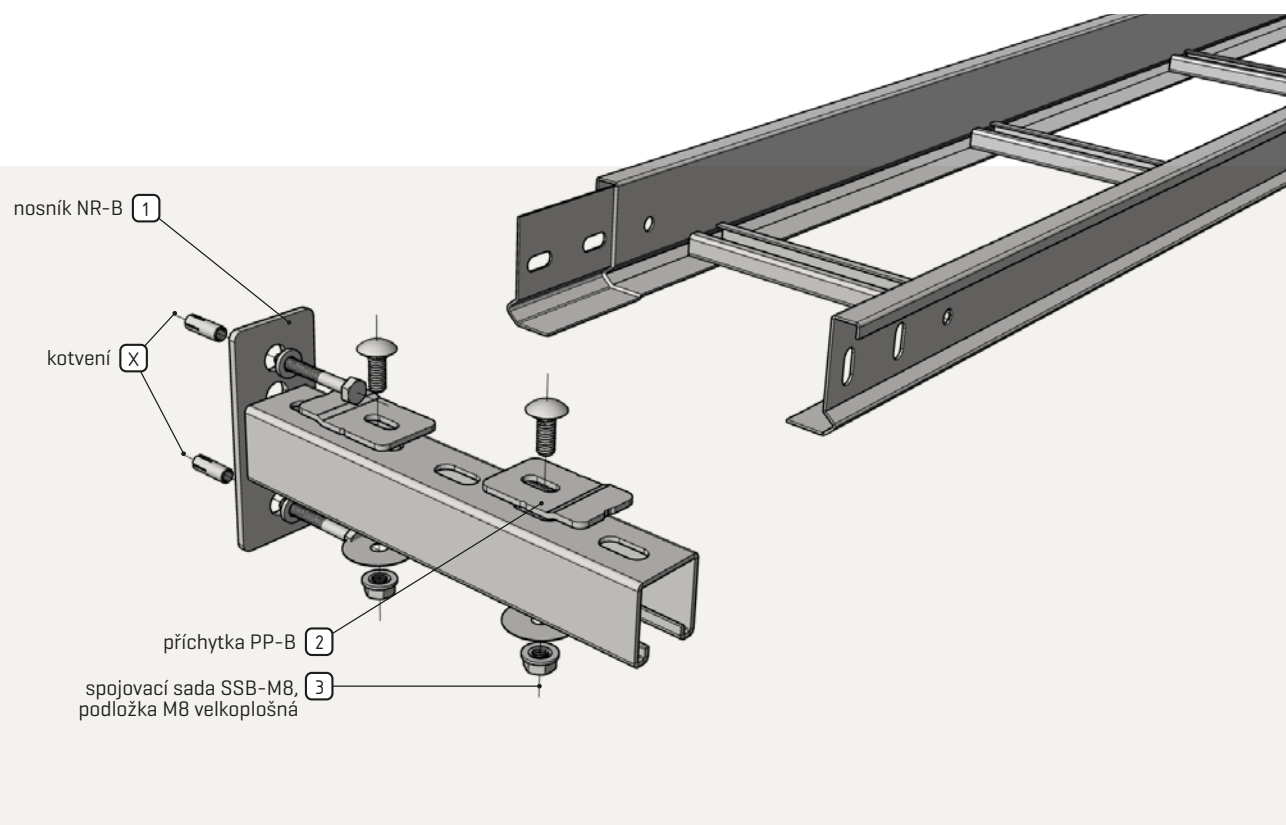
PP-B a spojovacích sad SSB-M8 [2 sady na každý spoj nosníku se žebříkem]. Jednotlivé kusy kabelových žebříků POLAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M8, a to 2 ks na každou bočnici žebříku.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žebříků POLAR, typ P1B pro tento typ montáže je tvořena nosníky řady NR-B, které se instalují přímo na svislou konstrukci stavby.

Instalace

Nosníky se upevní k podkladové svislé stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Kotvení nosníků musí být provedeno na všech montážních otvorech v základně nosníku. Při montáži nosníků se trasa nivuluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosníky podél trasy. Při rozmisťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umisťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Na nosníky se následně pokládají kabelové žebříky POLAR, které se k nosníkům NR-B připevní pomocí přichytek



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

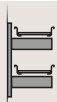
1	nosník NR-B
---	-------------

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

2	příchytka PP-B
3	spojovací sada SSB-M8, podložka M8 velkoplošná

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení nosníku NR-B - počet kotvicích bodů nosníku
---	---



Nástěnná montáž sdružená

NENORMOVÁ montáž na stojně STNM a nosnících NR-B



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom nebo více patrech. Počet pater není nijak omezen. Každé patro takové trasy je kotveno samostatně a lze ho z pohledu parametrů funkční integrity považovat za samostatnou trasu.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žebříků POLAR, typ P1B pro tento typ montáže je tvořena nástěnnými stojnami STNM [2,0 mm] a nosníky řady NR-B.

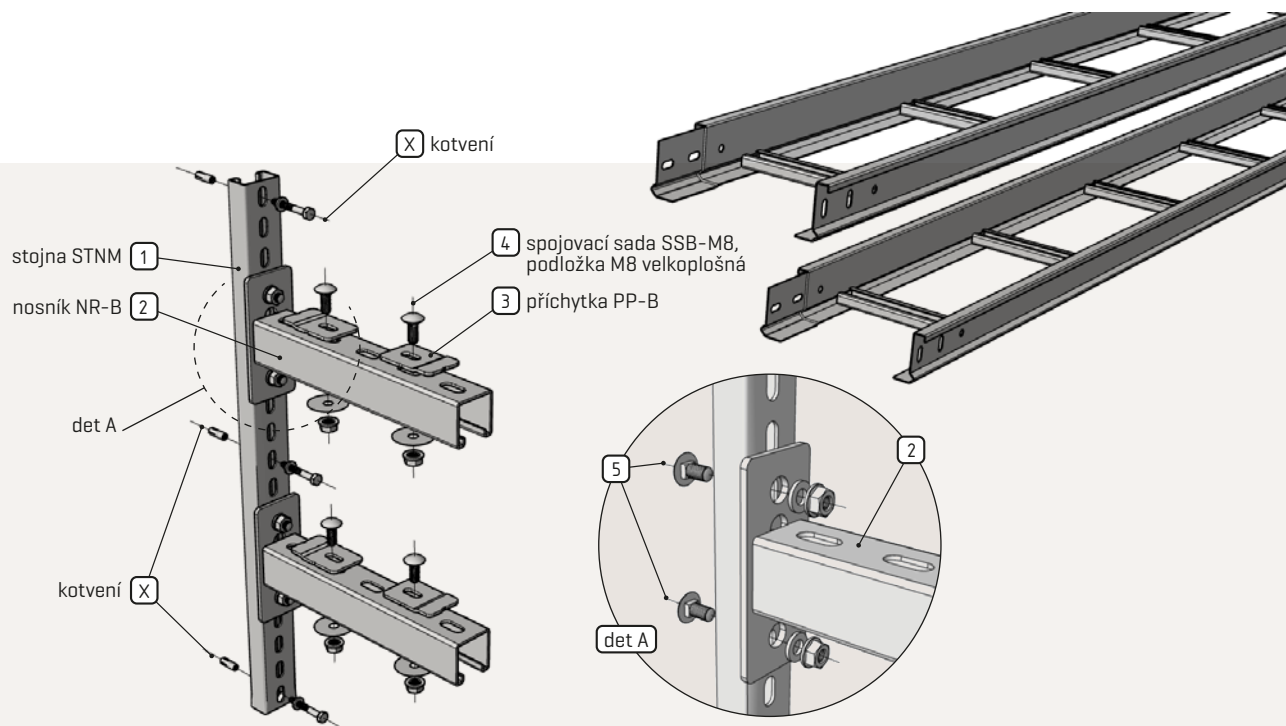
Instalace

Nosná konstrukce opěrného bodu se vytvoří spojením nosníků NR-B s nástěnnou stojnou STNM. Nosníky se ke stojně upevňují pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy. Na stojně mohou být umístěny maximálně dva nosníky. Pro rozmístění a polohu nosníků neplatí žádné omezení a mohou být umístěny asymetricky. Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové svislé stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Kotvení konstrukce musí být provedeno minimálně

na dvou bodech u konců stojny. Při větší délce stojny nebo u více zatížených tras se doporučuje kotvit stojnu i mezi nosníky. Při montáži nosníků se trasa niveluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosníky podél trasy.

Při rozmísťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žebříky POLAR, které se k nosníkům NR-B připevní pomocí příchytek PP-B a spojovacích sad SSB-M8 [2 sady na každý spoj nosníku se žebříkem]. Jednotlivé kusy kabelových žebříků POLAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M8, a to 2 ks na každou bočnici žebříku.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

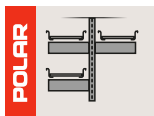
1	stojna STNM [2,0 mm]
2	nosník NR-B
3	příchytka PP-B
4	spojovací sada SSB-M8, podložka M8 velkoplošná

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

5	šroub vratový M8x20, podložka velkoplošná M8, matice límcová M8
---	---

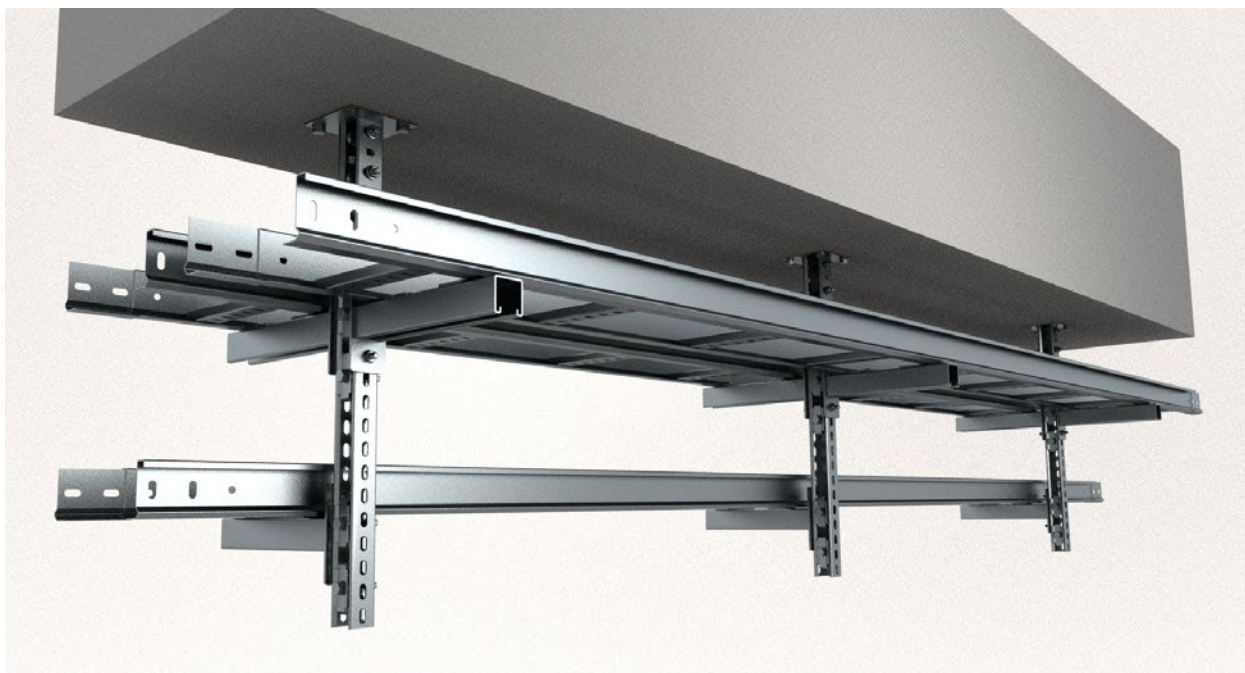
kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení stojny STNM - počet kotvicích bodů min. 2
---	---



Podvěšená montáž

NENORMOVÁ montáž na stojnách STPM a nosnících NR-B



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem, s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žebříků POLAR, typ P1B pro tento typ montáže je tvořena držáky DZM STP [alternativně držákem DZM STPU pro úhlové pohledy], prostorovými stojnami STPM [2,0 mm] a nosníky řady NR-B.

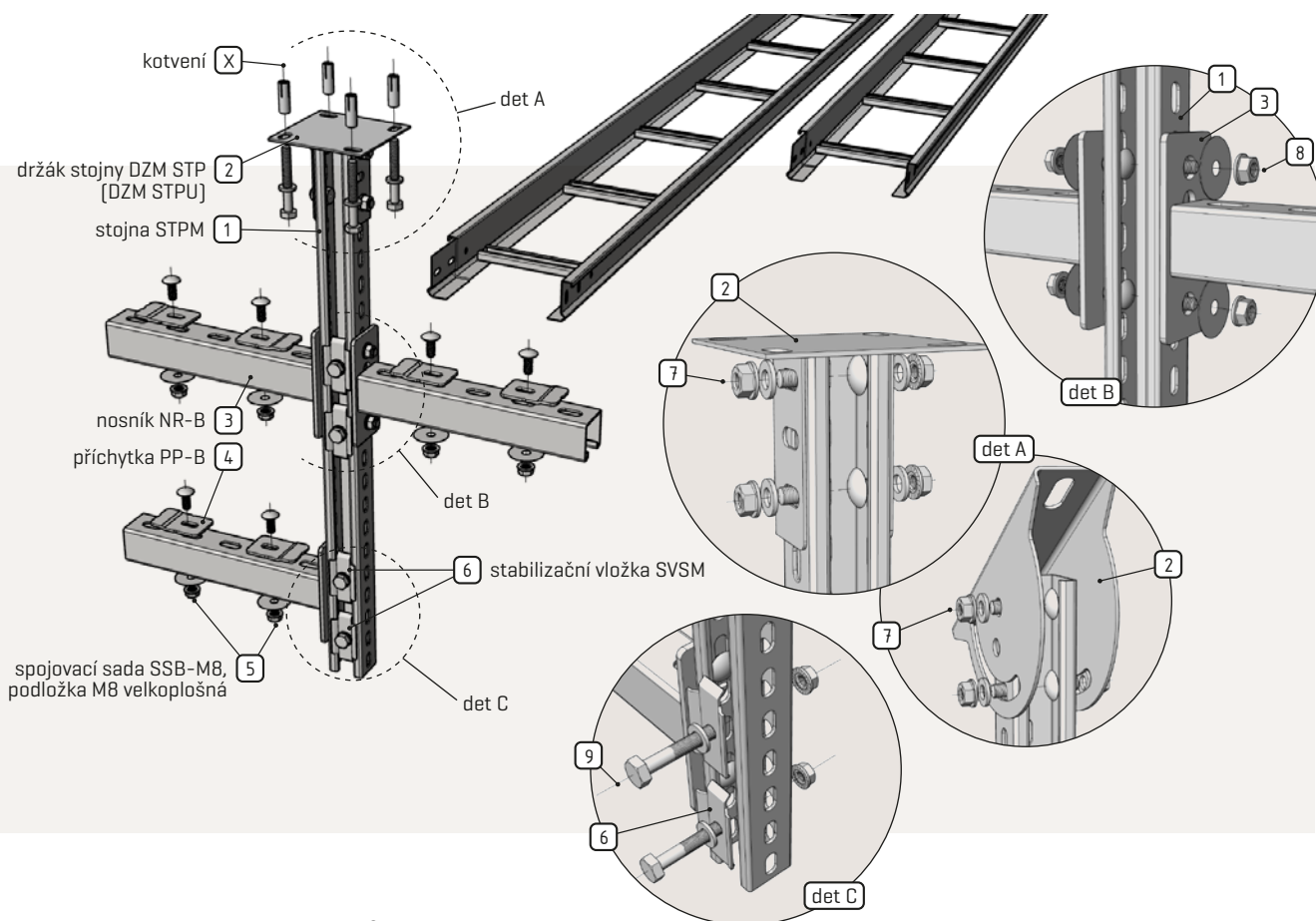
Instalace

Nosná konstrukce se vytvoří z prostorové stojny a držáku DZM STP [alternativně DZM STPU] spojených pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a límcových matic M8. Pro spojení stojny s držákem se použije 4 sad [viz det A]. K takto vytvořené sestavě se upevní nosníky řady NR-B pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy. Pro rozmístění a polohu nosníků neplatí žádné omezení a mohou být umístěny asymetricky. Mezi každý pár nosníků a též u základny samostatně umístěných nosníků se instaluje dvojice

nad sebou umístěných stabilizačních vložek SVSM 2 [viz det. C].

Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové vodorovné-stropní stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmístování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žebříky POLAR, které se k nosníkům NR-B připevní pomocí příchytů PP-B a spojovacích sad SSB-M8 [2 sady na každý spoj nosníku se žebříkem]. Jednotlivé kusy kabelových žebříků POLAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M8, a to 2 ks na každou bočnici žebříku.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM [2,0 mm]
2	držák stojny DZM STP [nebo DZM STPU]
3	nosník NR-B
4	příchytka PP-B
5	spojovací sada SSB-M8, podložka M8 velkoplošná
6	stabilizační vložka stojny SVSM 2

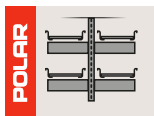
spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

7	šroub vratový M8x20, podložka M10*, matice límcová M8 [DZM STP/STPU]
8	šroub vratový M8x20, matice límcová M8, podložka velkoplošná M8 [NR-B]
9	šroub M8x50, matice límcová M8, podložka M8

kotvení podpěrného místa do stavby

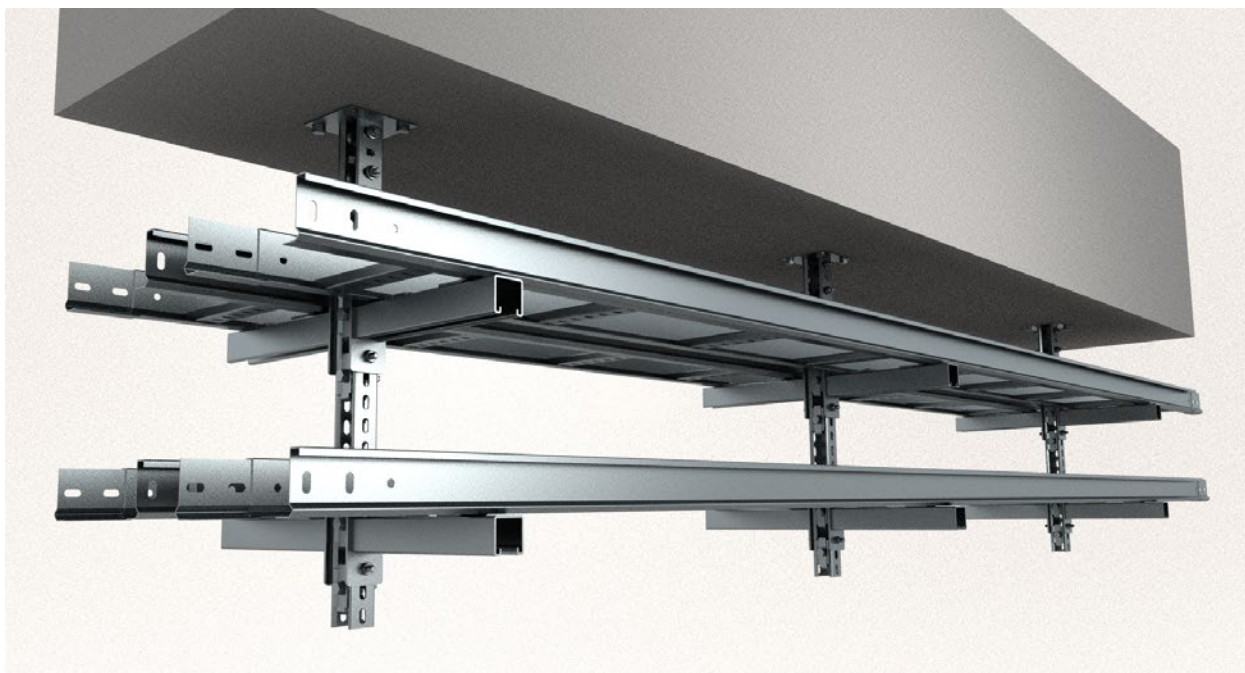
X	kotvení držáku DZM STP - počet kotvicích bodů 4
X	kotvení držáku DZM STPU - počet kotvicích bodů 2

[*] podložka tvoří vymezovací prvek pro správnou funkci matice na dřívku vratového šroubu. Bez podložky by byla matice dotažena na čtyřhran šroubu a nedošlo by k pevnému sesazení stojny s nosníkem.



Podvěšená montáž symetrická

NENORMOVÁ montáž na stojnách STPM a nosnících NR-B



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem a s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žebříků POLAR, typ P1B pro tento typ montáže je tvořena držáky DZM STP [alternativně držákem DZM STPU pro úhlové podhledy], prostorovými stojnami STPM [2,0 mm] a nosníky řady NR-B.

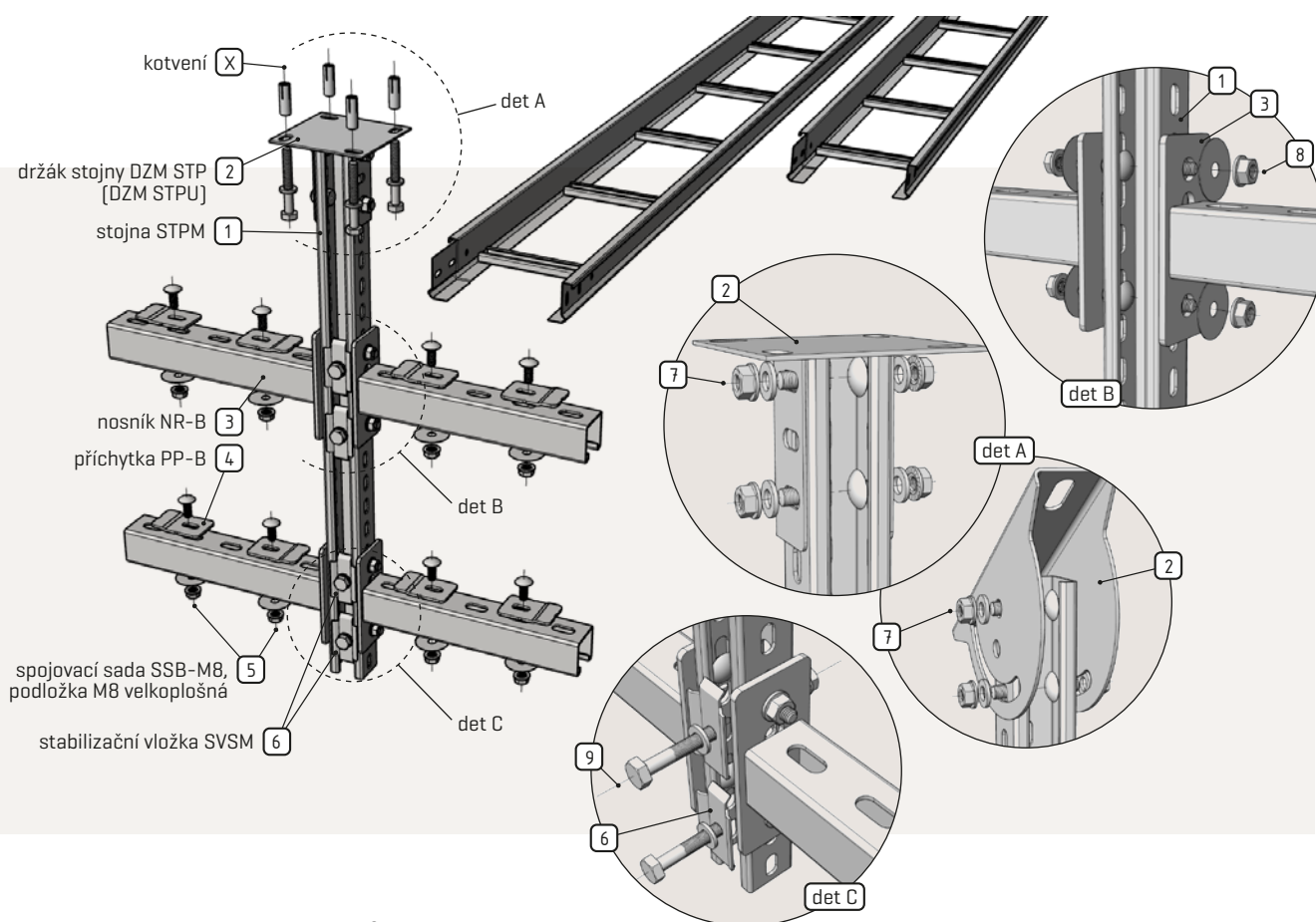
Instalace

Nosná konstrukce se vytvoří z prostorové stojny a držáku DZM STP [alternativně DZM STPU] spojených pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a límcových matic M8. Pro spojení stojny s držákem se použije 4 sad [viz det A]. K takto vytvořené sestavě se upevní nosníky řady NR-B pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy a přitom byly umístěny symetricky vzhledem ke svislé ose stojny. Mezi každý pár nosníků a též u základny samostatně umístěných nosníků se

instaluje dvojice nad sebou umístěných stabilizačních vložek SVSM 2 [viz det. C].

Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové vodorovné-stropní stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmisťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umisťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žebříky POLAR, které se k nosníkům NR-B připevní pomocí přichytek PP-B a spojovacích sad SSB-M8 [2 sady na každý spoj nosníku se žebříkem]. Jednotlivé kusy kabelových žebříků POLAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M8, a to 2 ks na každou bočnici žebříku.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM [2,0 mm]
2	držák stojny DZM STP [nebo DZM STPU]
3	nosník NR-B
4	příchytka PP-B
5	spojovací sada SSB-M8, podložka M8 velkoplošná
6	stabilizační vložka stojny SVSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

7	šroub vratový M8x20, podložka M10*, matice límcová M8 [DZM STP/STPU]
8	šroub vratový M8x20, matice límcová M8, podložka velkoplošná M8 [NR-B]
9	šroub M8x50, matice límcová M8, podložka M8

kotvení podpěrného místa do stavby

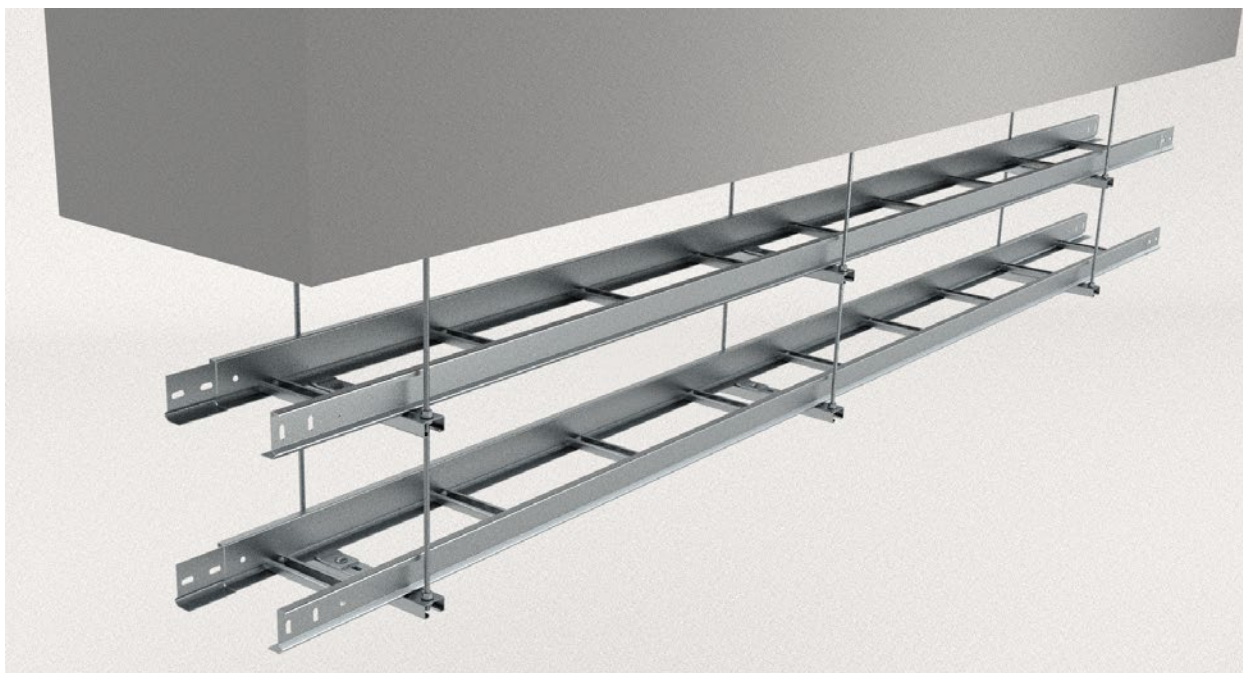
X	kotvení držáku DZM STP - počet kotvicích bodů 4
X	kotvení držáku DZM STPU - počet kotvicích bodů 2

[*] podložka tvoří vymezovací prvek pro správnou funkci matice na dřívku vratového šroubu. Bez podložky by byla matice dotažena na čtyřhran šroubu a nedošlo by k pevnému sesazení stojny s nosníkem.



Závěsná montáž

NENORMOVÁ montáž na párech závitových tyčí a stojnách STNM, nebo STPM



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žebříků POLAR, typ P1B pro tento typ montáže je tvořena páry závitových tyčí M8 a nástěnnými stojnami STNM [2,0 mm], nebo STPM [2,0 mm] ve funkci podpěr. Montáže na stojny STNM a STPM jsou v tabulkách klasifikací uvedeny samostatně, ale z technických důvodů mají klasifikaci vždy stejnou.

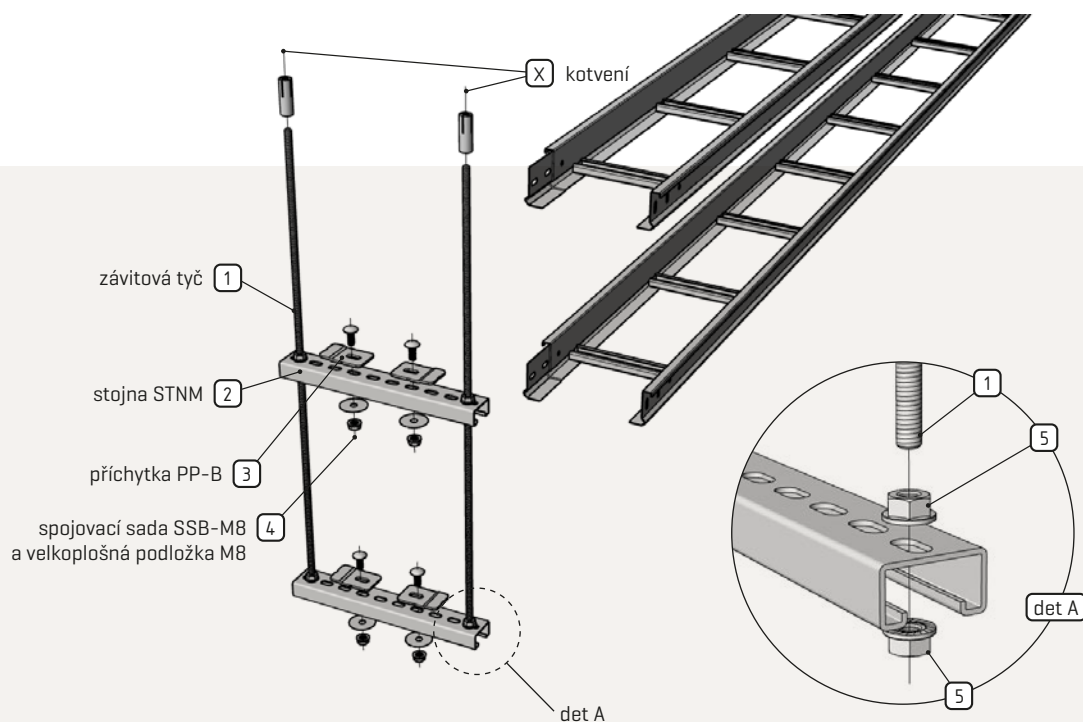
Instalace

Páry závitových tyčí M8 se upevňují do nosné části vodorovné – stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmístování párů závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy – závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Příčná vzdálenost tyčí v páru se volí tak, aby odpovídala poloze otvorů stojny a zároveň byla větší než šířka žebříků instalovaných na stojnu.

Na takto instalované páry závitových tyčí se nasadí stojny STNM [nebo STPM] ve funkci podpěr a upevní

se maticemi umístěnými v párech nad a pod stojnou. Budoucí trasa se průběžně nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy. V konečné pozici se nosné stojny STNM zajistí dotažením horních kontramatic.

Na takto připravené závitové tyče se stojnami ve funkci podpěr se položí kabelové žebříky POLAR, které se ke stojnám připevní pomocí příchytek PP-B a spojovacích sad SSB-M8 doplněných velkoplošnými podložkami 8,4 [2 sady na každý spoj stojny se žebříkem]. Jednotlivé kusy kabelových žebříků POLAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M8, a to 2 ks na každou bočnici žebříku.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	stojna STNM [2,0 mm], nebo STPM [2,0 mm]
3	příchytka PP-B
4	spojovací sada SSB-M8, velkoplošná podložka M8

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

5	matice límcová M8
---	-------------------

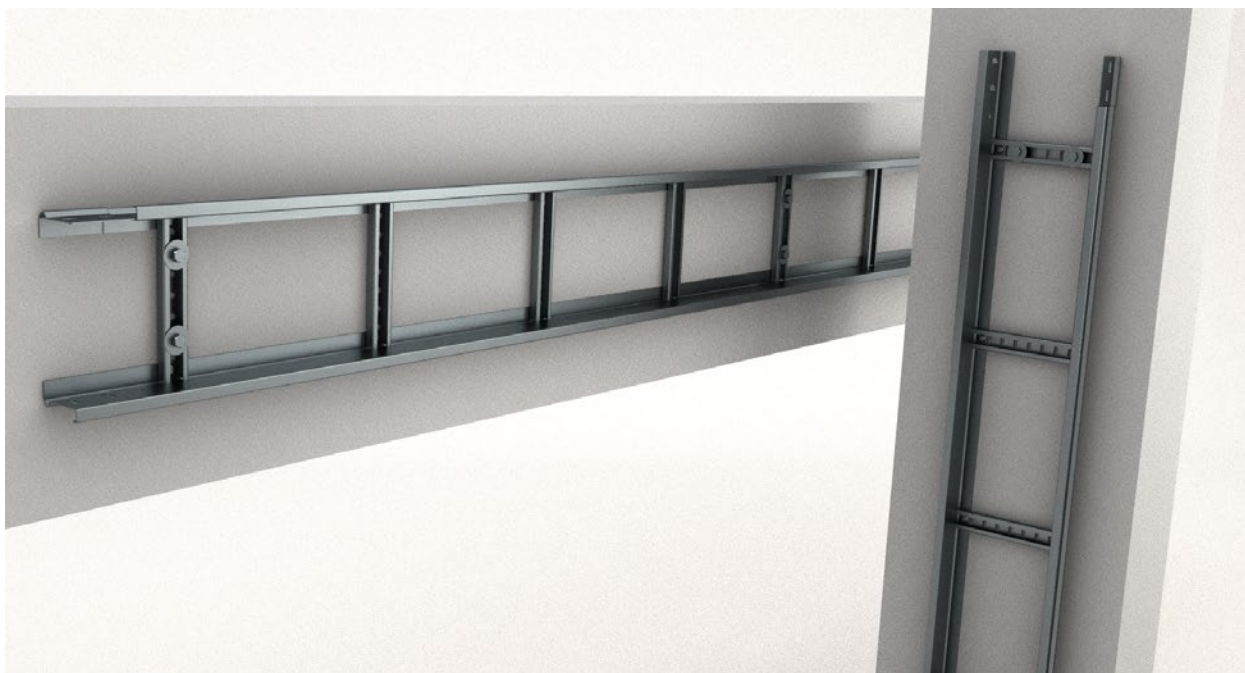
kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------



Plochá - stoupačková montáž

NENORMOVÁ montáž přímo na zed' přes příčky kabelového žebříku



Používá se zejména pro vertikálně vedené (stoupačkové) trasy, ale i pro horizontální trasy instalované naplocho nebo jako podlahová montáž.

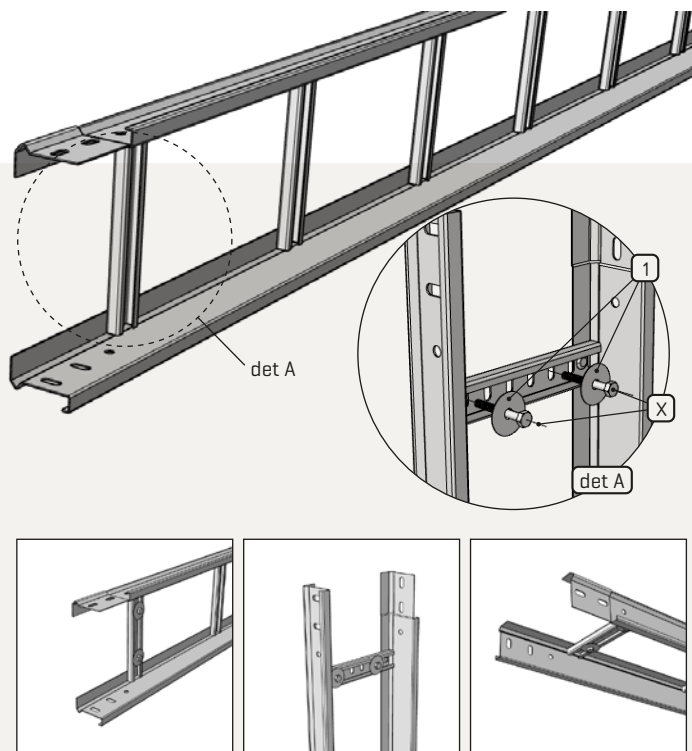
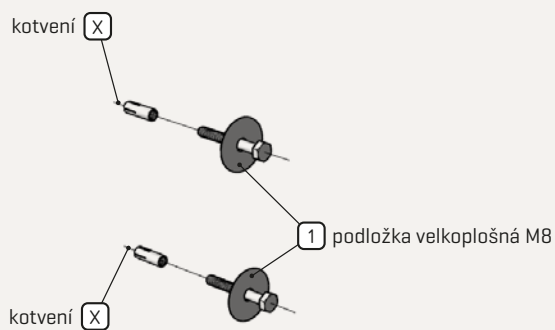
Popis montáže

Kabelové žebříky POLAR, typ P1B se instalují naplocho přímo na svislou nebo vodorovnou stavební konstrukci. Pro upevnění žebříků na stavbu se využívá montážních otvorů v příčkách žebříků.

Instalace

Kabelové žebříky POLAR se kotví na stavební konstrukci pomocí otvorů v příčkách žebříků pomocí vhodného kotvení. Mezi kotvicí prvek a žebřík se vloží velkoplošná podložka. Pro každý kotvicí bod se použijí dva kotvicí body rozmístěné na protilehlých koncích příčky žebříku.

Jednotlivé kusy kabelových žebříků POLAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M8, a to 2 ks na každou bočnici žebříku.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	podložka velkoplošná M8
---	-------------------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení
---	---------



NORMOVÁ nástěnná montáž

na nosnících NR-B



Tento typ montáže se používá pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom nebo více patrech. Počet pater není nijak omezen. Každé patro takové trasy je kotveno samostatně a lze ho z pohledu parametrů funkční integrity považovat za samostatnou trasu.

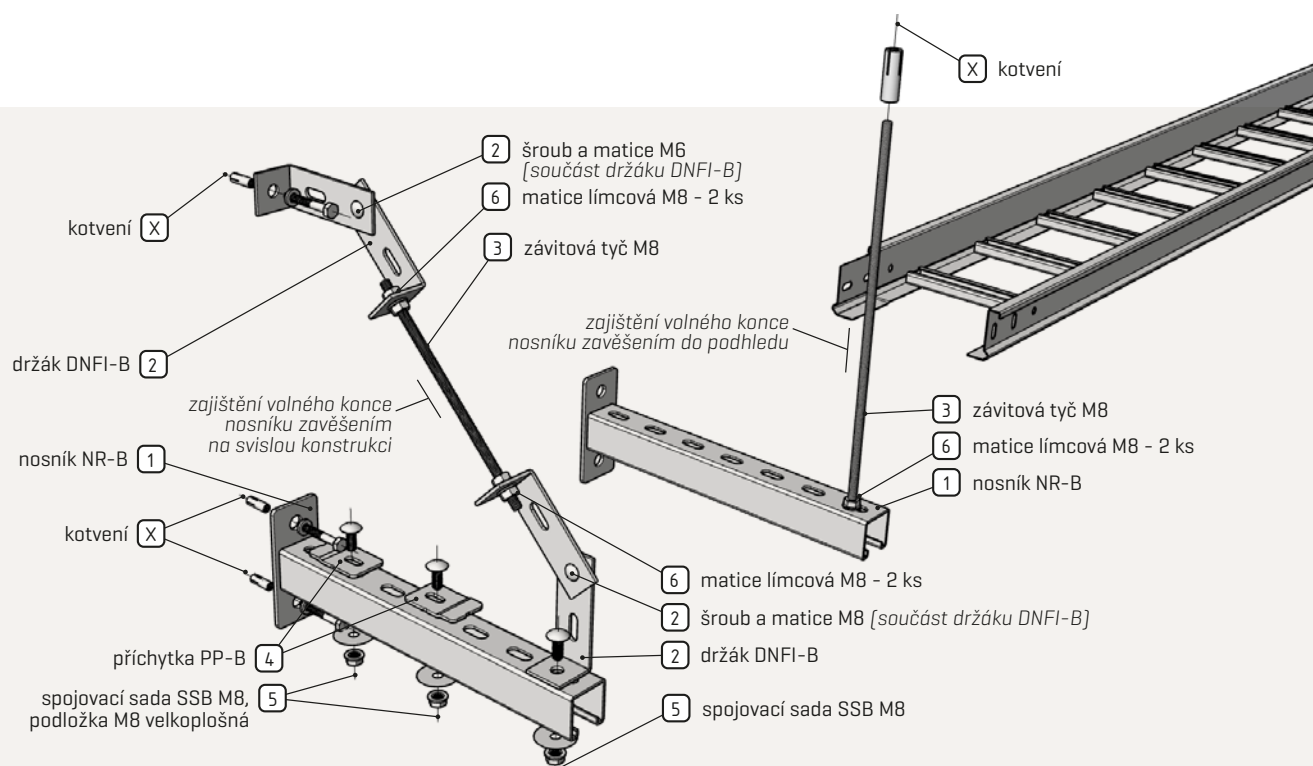
Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žebříků POLAR, typ P1B pro tento typ montáže je tvořena nosníky řady NR-B, které se instalují přímo na svislou konstrukci stavby.

Instalace

Nosníky se upevní k podkladové svislé stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Kotvení nosníků musí být provedeno na všech montážních otvorech v základně nosníku. Při montáži nosníků se trasa nivuluje tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozloženo mezi nosníky podél trasy. Při rozmisťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Na nosníky se následně pokládají kabelové žebříky POLAR, které se k nosníkům NR-B připevní pomocí

příchytky PP-B a spojovací sady SSB-M8 [2 sady na každý spoj žebříku se žebříkem]. Jednotlivé kusy kabelových žebříků POLAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M8, a to 2ks na každou bočnici. Po instalaci žebříků se opěrné body doplní zajištěním volných konců nosníků pomocí zavěšení na závitové tyče. Ve standardní poloze se použijí závitové tyče v kombinaci s kloubovými držáky DNFI-B. V blízkosti podhledu nebo jiné vodorovné nosné konstrukce je možné zajistit volné konce nosníků přímo na závitové tyče.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	nosník NR-B
2	držák DNFI-B
3	závitová tyč M8
4	příchytka PP-B
5	spojovací sada SSB-M8, podložka M8 velkoplošná

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

6	matice límcová M8
---	-------------------

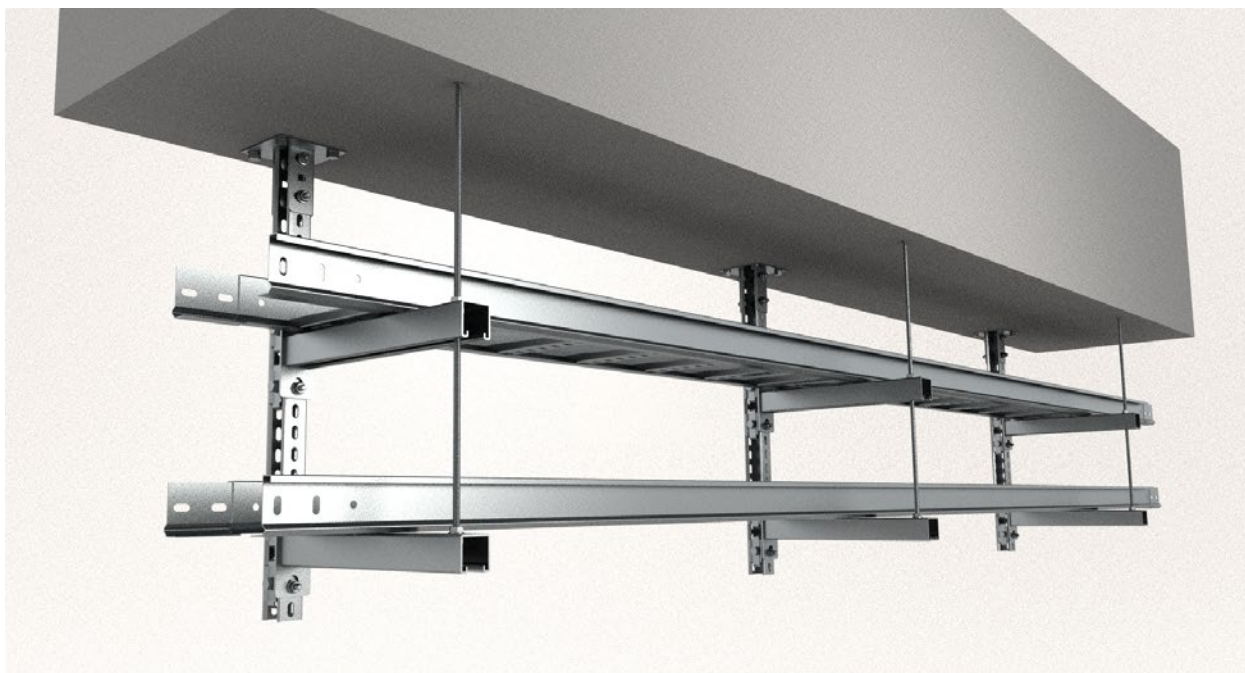
kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení nosníku NR-B - počet kotvicích bodů nosníku - 2
---	---



NORMOVÁ montáž podvěšená

na stojnách STPM a nosnících NR-B



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem, s požadavkem na větší zatížitelnost kabelové trasy.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žebříků POLAR, typ P2B FI pro tento typ montáže je tvořena držáky DZM STP, prostorovými stojnami STPM [2,0 mm] a nosníky řady NR-B.

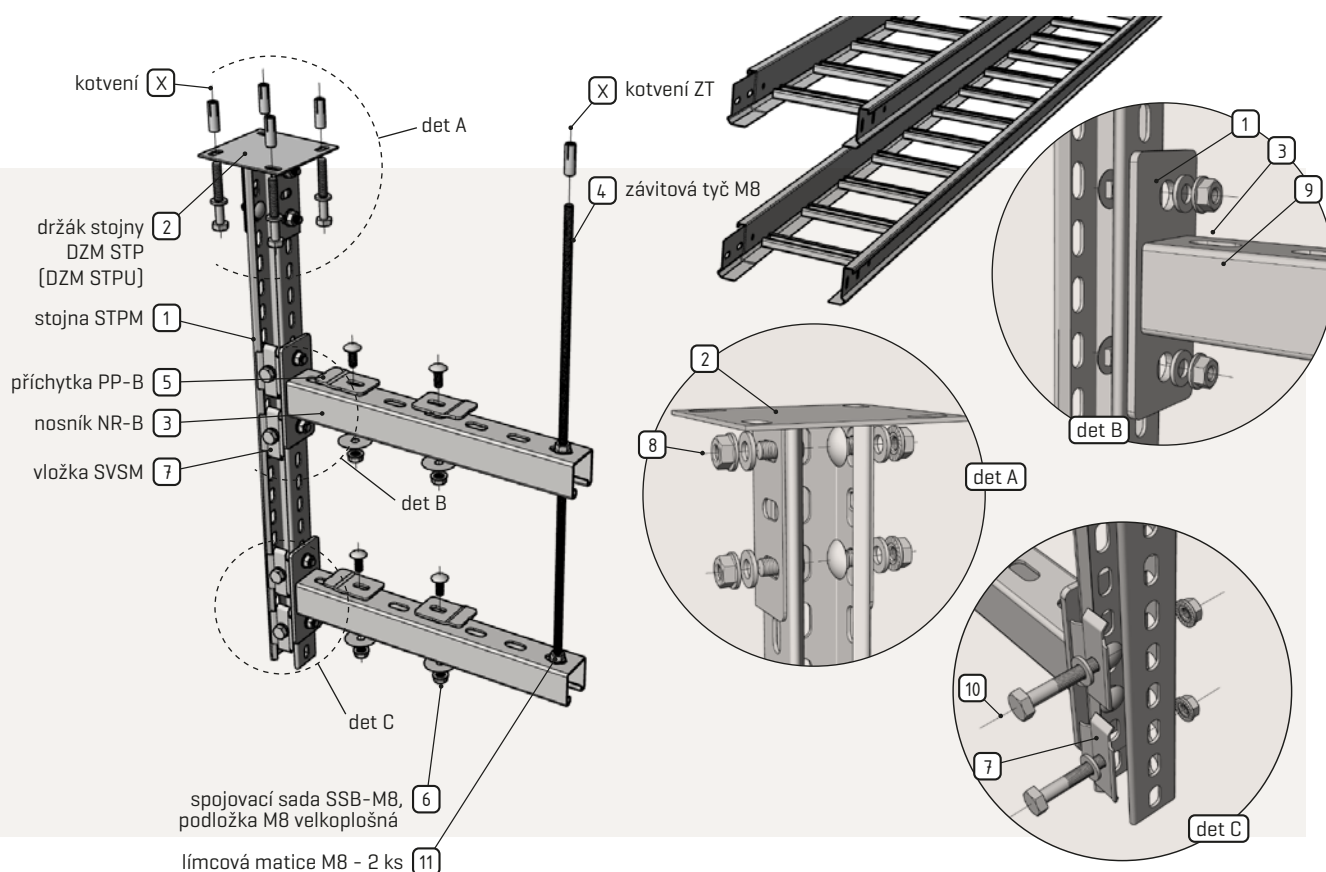
Instalace

Nosná konstrukce se vytvoří z prostorové stojny a držáku DZM STP spojených pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a límcových matic M8. Pro spojení stojny s držákem se použije 4 sad [viz det. A]. K takto vytvořené sestavě se upevní nosníky řady NR-B pomocí vratových šroubů M8×20, podložek M10 a matic límcových M8. Nosníky se rozmístí na stojně tak, aby tvořily nosné prvky pro jednotlivé kanály kabelové trasy. Pro rozmístění a polohu nosníků neplatí žádné omezení a mohou být umístěny asymetricky. Mezi každý pár nosníků a též u základny samostatně umístěných nosníků se instaluje dvojice nad sebou umístěných stabilizačních vložek SVSM 2 [viz det. C].

Tato kompletní konstrukce opěrného bodu trasy se upevní k podkladové vodorovné-stropní stavební konstrukci odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmisťování opěrných bodů trasy je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.].

Na nosníky se následně pokládají kabelové žebříky POLAR, které se k nosníkům připevní pomocí spojovací sady SSB-M8 [2 ks na každý spoj nosníku se žebříkem]. Jednotlivé kusy kabelových žebříků POLAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M8, a to 2 ks na bočnici.

Po instalaci žebříků se opěrné body doplní zajištěním volných konců nosníků zavěšením na závitové tyče.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	stojna STPM [2,0 mm]
2	držák stojny DZM STP
3	nosník NR-B
4	závitová tyč M8
5	příchytka PP-B
6	spojovací sada SSB-M8 a velkoplošná podložka M8 [pro připevnění žebříků k nosníkům]
7	stabilizační vložka stojny SVSM 2

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

8	šroub vratový M8x20, podložka M10*, matice límcová M8 [DZM STP/STPU]
9	šroub vratový M8x20, podložka velkoplošná M8, matice límcová M8 [NR-B]
10	šroub M8x50, matice límcová M8, podložka M8 [SVSM 2]
11	matice límcová M8 - 2 ks [závitová tyč]

kotvení podpěrného místa do stavby

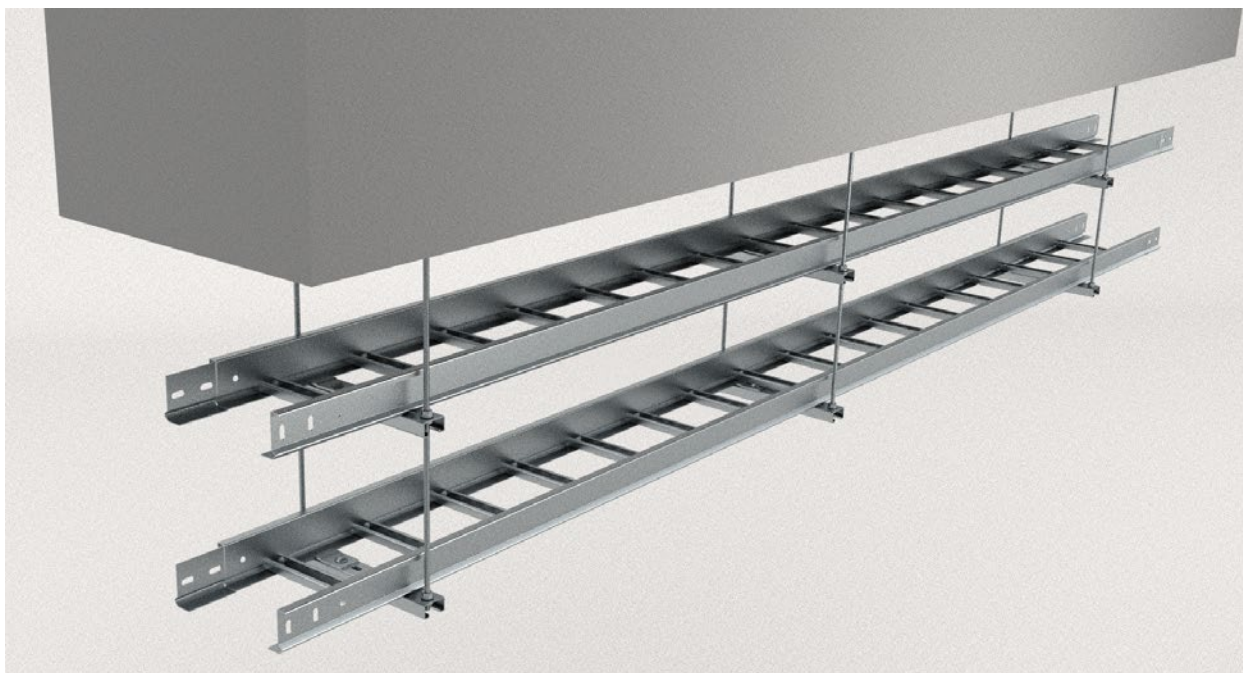
X	kotvení držáku DZM STP - počet kotvicích bodů 4
X	kotvení závitové tyče - počet kotvicích bodů 1

[*] podložka tvoří vymezovací prvek pro správnou funkci matice na dříku vratového šroubu. Bez podložky by byla matice dotažena na čtyřhran šroubu a nedošlo by k pevnému sesazení stojny s nosníkem.



NORMOVÁ montáž závěsná

na párech závitových tyčí a stojnách STNM, nebo STPM



Používá se pro horizontální instalaci kabelových tras o jednom a více patrech vedených prostorem.

Popis montáže

Nosná konstrukce kabelových žebříků POLAR, typ P1B pro tento typ montáže je tvořena páry závitových tyčí M8 a nástěnnými stojnami STNM [2,0 mm] nebo STPM [2,0 mm] ve funkci podpěr. Montáže na stojny STNM a STPM jsou v tabulkách klasifikací uvedeny samostatně, ale z technických důvodů mají klasifikaci vždy stejnou.

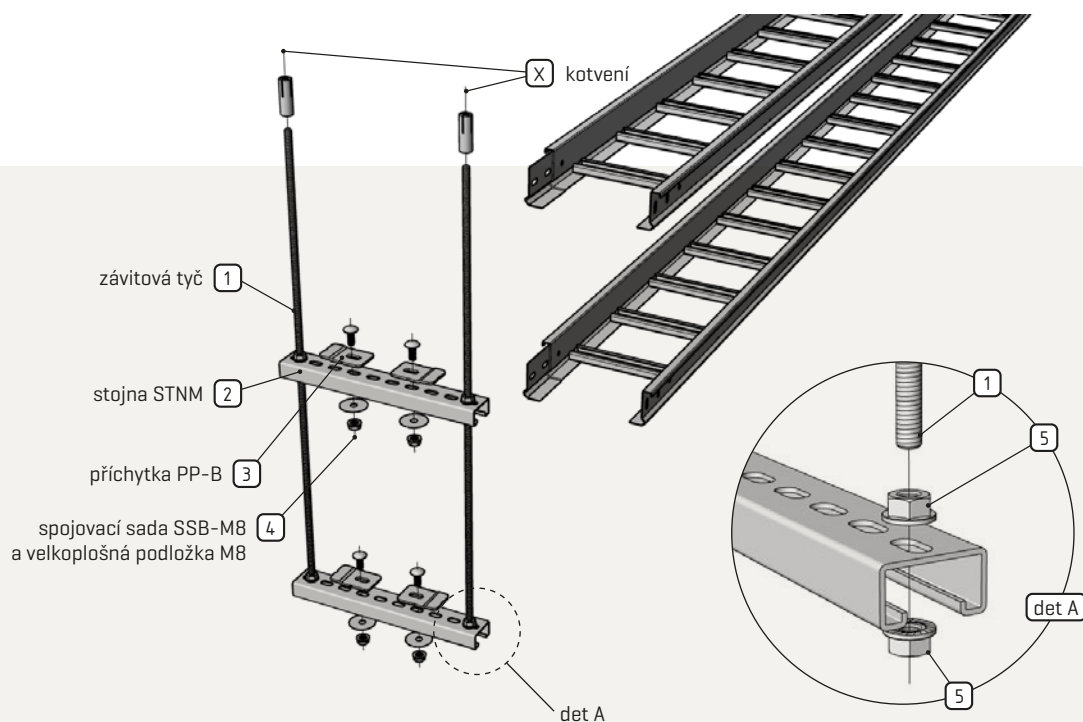
Instalace

Páry závitových tyčí M8 se upevňují do nosné části vodotěsné – stropní stavební konstrukce odpovídajícími kotvicími prvky. Při rozmístování párů závitových tyčí je nutné dodržet jejich maximální rozteč podle zvolené klasifikace [viz tabulky klasifikací]. Opěrné body trasy – závitové tyče se rovněž umísťují vždy těsně před a po tvarovém prvku trasy [koleno, T-kus a pod.]. Příčná vzdálenost tyčí v páru se volí tak, aby odpovídala poloze otvorů stojny a zároveň byla větší než šířka žebříků instalovaných na stojnu.

Na takto instalované páry závitových tyčí se nasadí stojny STNM [nebo STPM] ve funkci podpěr a upevní

se maticemi umístěnými v párech nad a pod stojnou. Budoucí trasa se průběžně nebo po úsecích niveluje pomocí spodních nosných matic tak, aby bylo zatížení trasy rovnoměrně rozděleno mezi jednotlivé závitové tyče kabelové trasy. V konečné pozici se nosné stojny STNM zajistí dotažením horních kontramatic.

Na takto připravené závitové tyče se stojnami ve funkci podpěr se položí kabelové žebříky POLAR, které se ke stojnám připevní pomocí příchytek PP-B a spojovacích sad SSB-M8 doplněných velkoplošnými podložkami M8 [2 sady na každý spoj nosníku se žebříkem]. Jednotlivé kusy kabelových žebříků POLAR se navzájem spojují pomocí spojovacích sad SSB-M8, a to 2 ks na každou bočnici žebříku.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

1	závitová tyč M8
2	stojna STNM [2,0 mm]
3	příchytka PP-B
4	spojovací sada SSB-M8, velkoplošná podložka M8

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

5	matice límcová M8
---	-------------------

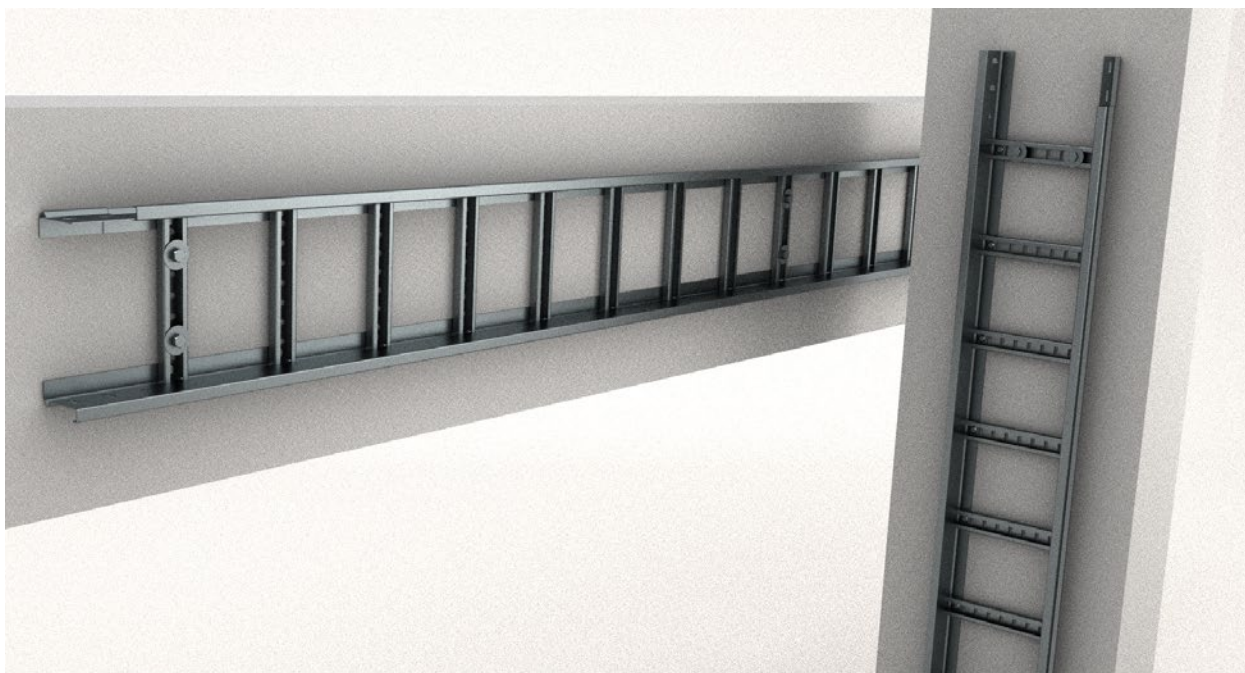
kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------



NORMOVÁ montáž plochá - stoupačková

přímo na zed' přes příčky kabelového žebříku



Používá se zejména pro vertikálně vedené (stoupačkové) trasy, ale i pro horizontální trasy instalované naplocho nebo jako podlahová montáž.

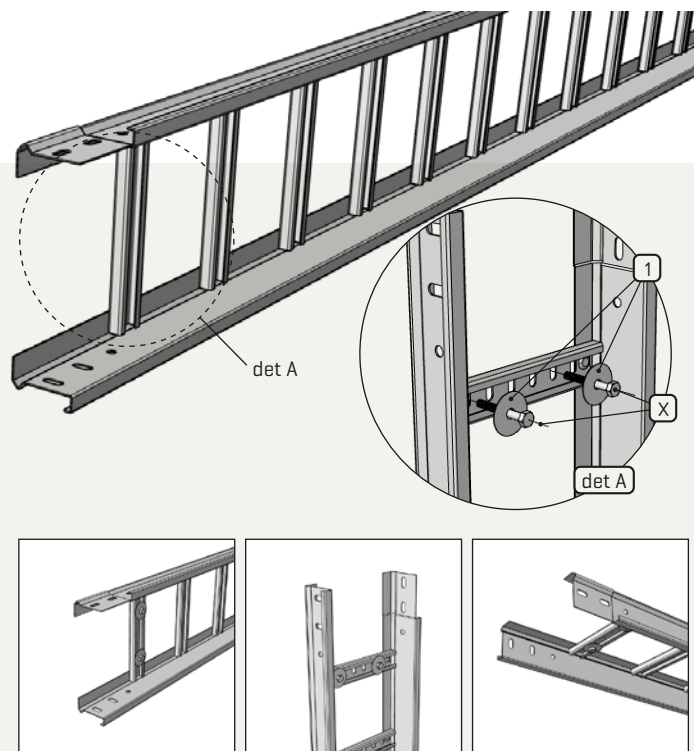
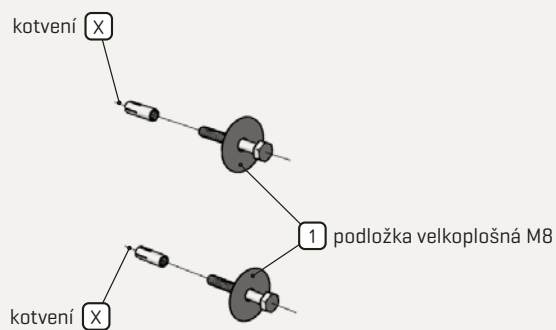
Popis montáže

Kabelové žebříky POLAR, typ P1B se instalují naplocho přímo na svislou nebo vodorovnou stavební konstrukci. Pro upevnění žebříků na stavbu se využívá montážních otvorů v příčkách žebříků.

Instalace

Kabelové žebříky POLAR se kotví na stavební konstrukci pomocí otvorů v příčkách žebříků pomocí vhodného kotvení. Mezi kotvicí prvek a žebřík se vloží velkoplošná podložka. Pro každý kotvicí bod se použijí dva kotvicí body rozmístěné na protilehlých koncích příčky žebříku.

Jednotlivé kusy kabelových žebříků POLAR se navzájem spojují pomocí spojovací sady SSB-M8, a to 2 ks na každou bočnici žebříku.



Seznam komponentů podpěrného místa

počty jsou uvedeny vždy pro jedno podpěrné místo

prvky systému - podpěrné místo

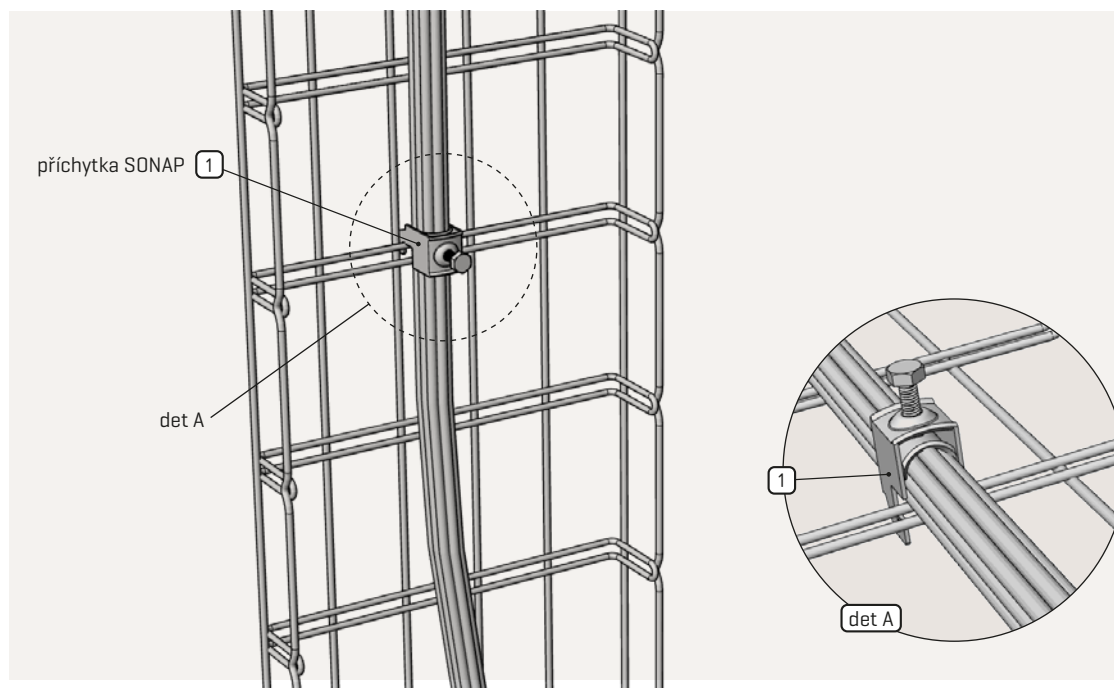
1	podložka velkoplošná M8
---	-------------------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení
---	---------

Třmenová příchytka sonap TPS-M

Použití příchytky TPS-M pro svazky kabelů



Tento typ použití třmenové příchytky TPS-M umožňuje efektivní upevňování menších kabelů po svazcích, čímž se optimalizuje využití průřezu žlabu.

Seznam komponentů montážního detailu

prvky systému - podpěrné místo

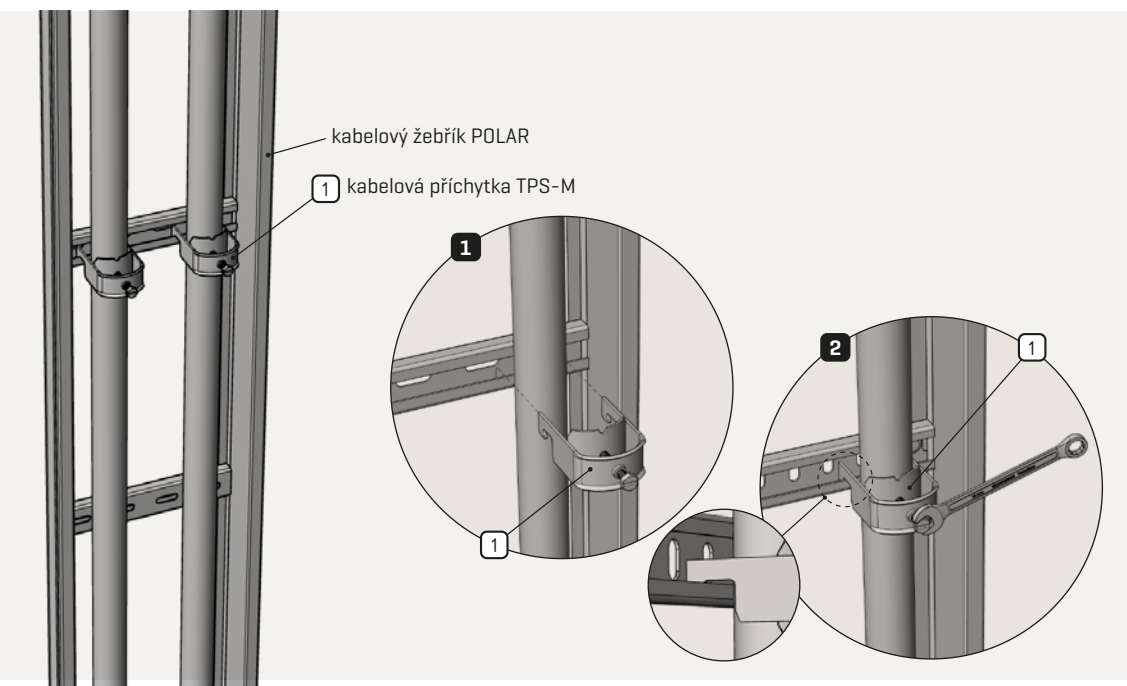
- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | třmenová příchytka TPS-M |
|---|--------------------------|

Popis montáže

Pro instalaci většího množství kabelů stejného typu a relativně malých průřezů je možné příchytku SONAP použít pro celé svazky kabelů. V takovém případě je možné v jednom svazku vést max. 10 kabelů. Kabely musí být stejného typu a průřezu a měly by z hlediska požární bezpečnosti být svazkovány po logických skupinách. Do stejného svazku by se neměly umísťovat kabely různých typů zařízení, různých okruhů.

Třmenová příchytka sonap TPS-M

Instalace a použití kabelových příchyt



Třmenové příchytky TPS-M jsou vhodnou alternativou pro fixaci kabelů na příčky kabelových žebříků POLAR v provedení žárový zinek.

Popis montáže

Třmenové příchytky TPS-M jsou určeny pro uchycení kabelů na příčky kabelových žebříků POLAR v provedení žárový zinek (ZZ). Příchytka zajistí fixaci kabelů proti nechtěnému pohybu. Na vertikálních (stoupacích) částech tras zajišťují upevnění kabelů k trase. Instalace kabelových příchyt na kabelový žebřík je důležitým krokem pro bezpečné a správné vedení kabelů. Kabelové příchytky pomáhají zajistit kabely na žebříku a chrání je před mechanickým poškozením, aby byly pevně a bezpečně uchyceny.

Tento montážní detail je vhodný pro instalaci na kabelové žebříky POLAR v provedení ZZ - žárový zinek. Z technologických důvodů jsou příčky tohoto provedení žebříku POLAR orientovány drážkou střídavě směrem dovnitř žebříku a vně žebříku. Vzhledem k tomu, že příčky žebříku mají rozteč 300 mm, je možné s přihlédnutím k orientaci drážky, do které se instaluje příchytka, použít jenom každou druhou příčku. Z tohoto důvodu je možné dosáhnout rozteče upevnění kabelů 600 mm. Instalace požárně odolných tras požaduje fixaci kabelu s maximální roztečí 300 mm a proto tato

Seznam komponentů montážního detailu

prvky instalace

1	kabelová příchytka TPS-M
---	--------------------------

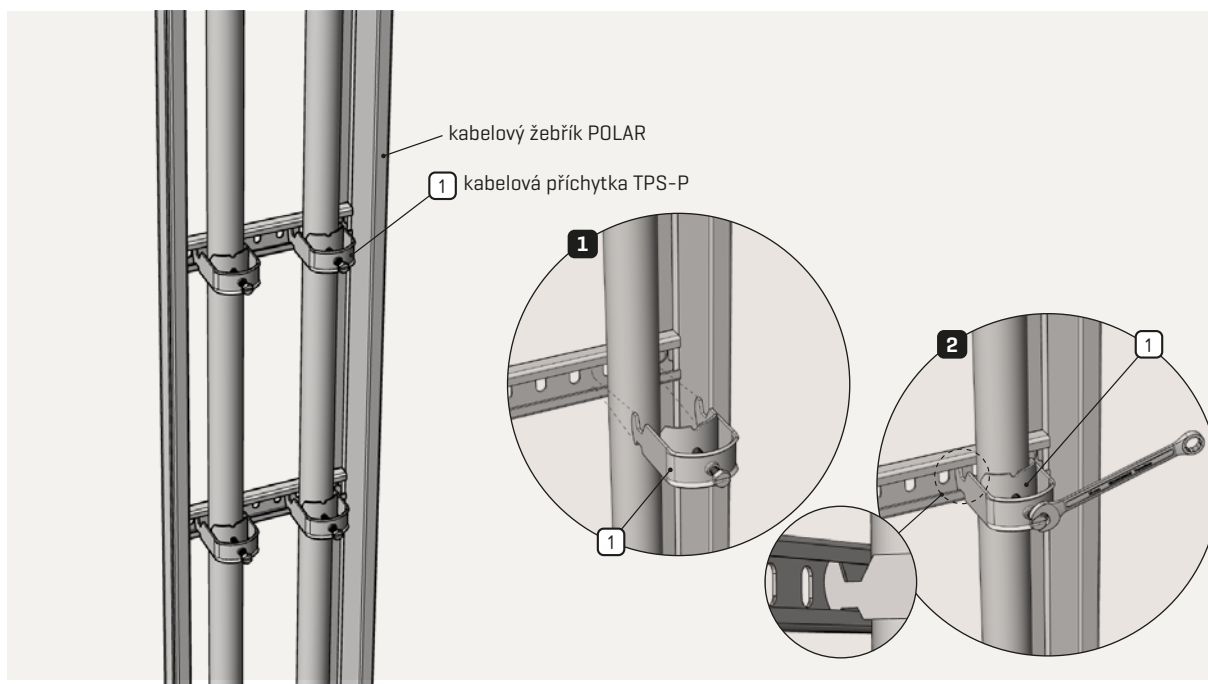
podmínka může být splněna instalací kabelových příchyt TPS-M, které je možné instalovat na příčky bez omezení orientací drážky. Příchytka TPS-M se v tomto případě montuje střídavě do drážky příčnicku nebo do podélných ok příčnicku.

Instalace

Jednotlivé příchyt umísťte na připravené kabely v kabelové trase. Třmeny příchyt zasuněte do drážky příčnicku **1** a odpovídajícím momentem dotáhněte upevňovací šroub příchyt **2**.

Třmenová příchytka sonap TPS-P

Instalace a použití kabelových příchytok



Třmenové příchytky TPS-P jsou určeny pro uchycení kabelů na příčky kabelových žebříků POLAR.

Popis montáže

Třmenové příchytky TPS-P jsou určeny pro uchycení kabelů na příčky kabelových žebříků POLAR v provedení sendzimirový zinek. Příchytka zajistí fixaci kabelů proti nechtěnému pohybu. Na vertikálních [stoupacích] částech tras zajišťují upevnění kabelů k trase. Instalace kabelových příchytok na kabelový žebřík je důležitým krokem pro bezpečné a správné vedení kabelů. Kabelové příchytka pomáhají zajistit kabely na žebříku a chrání je před mechanickým poškozením, aby byly pevně a bezpečně uchyceny.

Tento montážní detail není možné použít pro instalaci na kabelové žebříky POLAR v provedení ZZ - žárový zinek. Z technologických důvodů jsou příčky žebříku orientovány drážkou střídavě směrem dovnitř žebříku a vně žebříku. Vzhledem k tomu, že příčky žebříku mají rozteč 300 mm, je možné s přihlédnutím k orientaci drážky, do které se instaluje příchytka, použít jenom každou druhou příčku. Z tohoto důvodu je možné dosáhnout rozteče upevnění kabelů 600 mm. Instalace požárně odolných tras požaduje fixaci kabelu s maximální roztečí 300 mm a proto tato podmínka nemůže

Seznam komponentů montážního detailu

prvky instalace

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | kabelová příchytka TPS-P |
|---|--------------------------|

být splněna instalací kabelových příchytok TPS-P. Řešením pro fixaci kabelů je v tomto případě fixační pásek PKZ-FI, který je možné instalovat na příčky bez omezení orientací drážky.

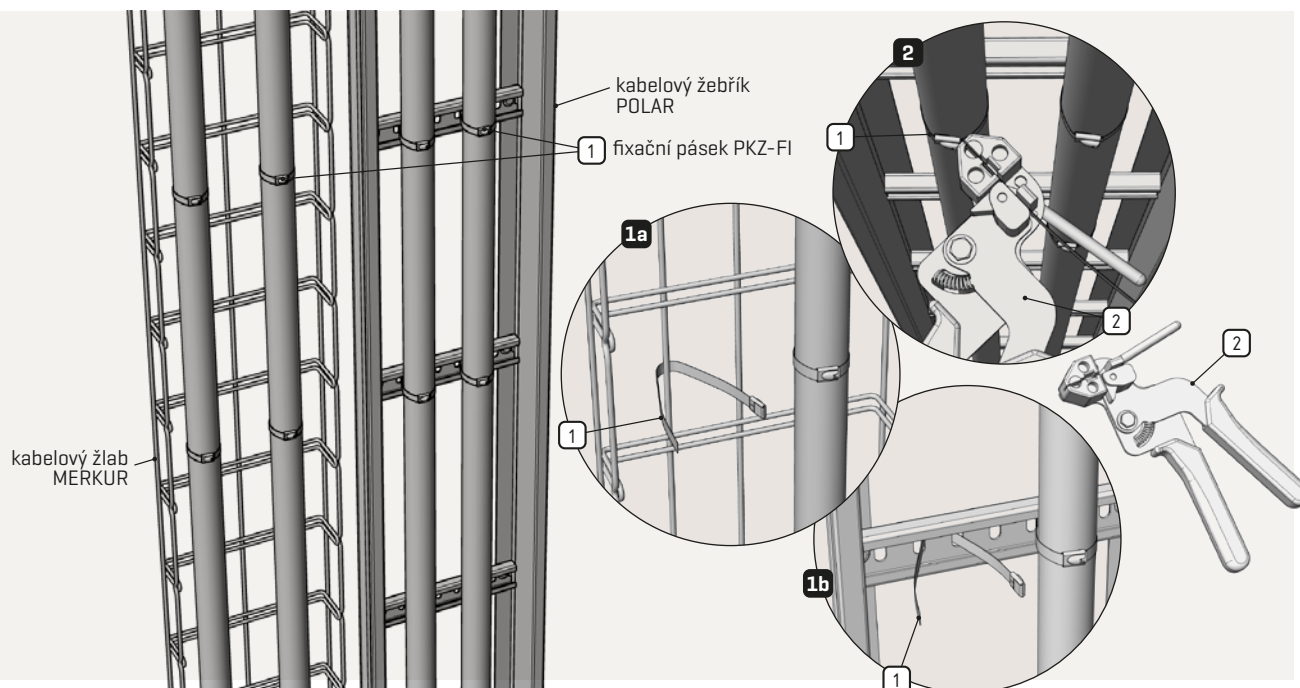
Ostatních provedení povrchových úprav žebříků POLAR se toto omezení netýká a kabely je možné fixovat příchytkami TPS-P při rozteči 300 mm.

Instalace

Jednotlivé příchytka umístěte na připravené kabely v kabelové trase. Třmeny příchytka zasuňte do drážky příčníku **1** a odpovídajícím momentem dotáhněte upevňovací šroub příchytka **2**.

Fixační pásek PKZ-FI

Instalace a použití kabelové pásky na žlabech MERKUR a žebřících POLAR



Fixační pásky PKZ-FI jsou určeny pro uchycení kabelů na kabelových žlabech MERKUR a kabelové žebříky POLAR.

Popis montáže

Fixační pásky PKZ-FI jsou určeny pro uchycení kabelů na žlabech MERKUR a žebřících POLAR v provedení sendzimiřový zinek. Příchytka zajistí fixaci kabelů proti nechtěnému pohybu. Na vertikálních (stoupacích) částech tras zajišťují upevnění kabelů k trase. Instalace kabelových příchytok na kabelový žebřík je důležitým krokem pro bezpečné a správné vedení kabelů. Kabelové příchytka pomáhají zajistit kabely na žebříku a chrání je před mechanickým poškozením, aby byly pevně a bezpečně uchyceny.

Tento montážní detail je vhodný i pro instalaci na kabelové žebříky POLAR v provedení ZZ - žárový zinek. Z technologických důvodů jsou příčky těchto žebříků orientovány drážkou střídavě směrem dovnitř a vně žebříku. Instalace požárně odolných tras požaduje fixaci kabelu s maximální roztečí 300 mm, což je zároveň rozteč příček žebříků POLAR, a proto tato podmínka může být splněna jedině fixací kabelů na každé příčce žebříku. Pásek PKZ-FI je možné instalovat bez omezení orientací příčky, a proto je možným řešením fixace kabelů na tomto provedení žebříků POLAR.

Seznam komponentů montážního detailu

prvky instalace

1	fixační pásek PKZ-FI
---	----------------------

speciální nářadí potřebné k instalaci

2	kleště pro pásky PKZ-FI
---	-------------------------

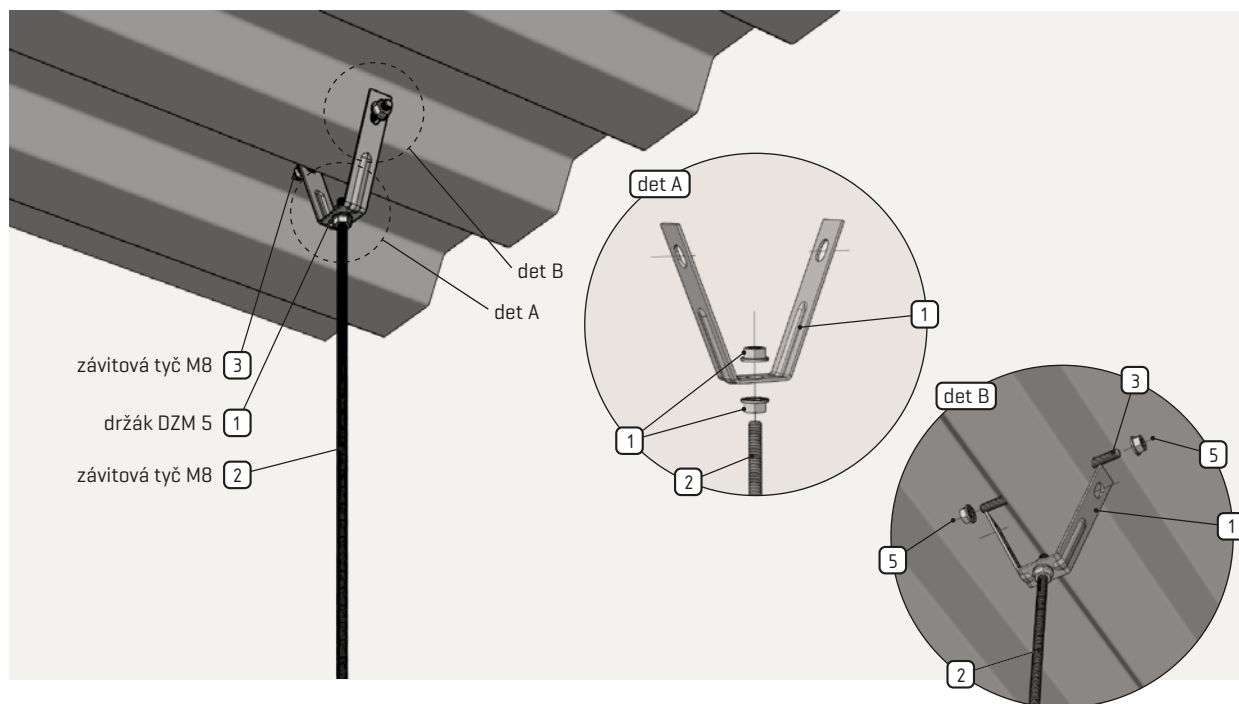
Instalace

Pásky PKZ-FI protáhněte okolo podélníku žlabu MERKUR **1a** nebo protáhněte oky příček žebříku POLAR **1b**. Páskem opásejte kabel ve výšce příčnicku žlabu/příčky žebříku, volný konec vložte do hlavy pásku a utáhněte okolo kabelu. Na závěr pásky postupně dotáhněte kleštěmi na pásky **2** a pomocí stříhací funkce kleští odstraňte přebytečnou délku pásku **2**. Alternativně je možné pásky protáhnout za příčnickem žlabu nebo příčkou žebříku. Při tomto použití pásku je nutné dotáhnout pásek pouze tak, aby jeho boční hrany nepoškodily obal kabelů. Zejména je nutné myslet na to, aby se hrana pásku neprořezala roztaženým obalem kabelu během požáru, protože by tím způsobila zkrat vedení.

Fixační pásek je možné uvolnit vložením volného konce jiného pásku do hlavy pásku ze strany čela hlavy. Tím dojde k uvolnění svěrné kuličky v hlavě pásku. Takto demontované pásky je možné znovu použít.

Kotvení závitové tyče na držák DZM 5

instalace na podhledy z trapézového plechu



Montážní detail se používá pro ukotvení závitové tyče na trapézový plech.

Popis montáže

Držák DZM 5 je v rámci zkoušky odolnosti při požáru testován na mechanické zatížení nesené na závitové tyči. Jiné než toto použití držáku není v rámci instalace tras s funkční integritou přípustné. Při použití držáku DZM 5 v rámci instalace s požadavkem na funkční integritu při požáru je nutné zohlednit požární odolnost střešní konstrukce/trapézového plechu, do které je kotven. Zároveň je vždy nutné přihlídnout k parametrům ostatních částí použité konstrukce kabelové trasy.

Instalace

Držák DZM 5 se závitovou tyčí se instaluje na trapézový plech pomocí krátké závitové tyče M8. Délka závitové tyče musí být přizpůsobena délce vlny trapézového plechu, na který je držák instalován. K upevnění držáku slouží dvě límcové matice M8. Držák je možné instalovat na trapézový plech o tloušťce 0,75 – 1,5 mm.

Maximální zatížení držáku je 10 kg.

Seznam komponentů montážního detailu

prvky systému - podpěrné místo

1	držák DZM 5
2	závitová tyč M8 [součást navazující závěsné instalace na ZT]
3	závitová tyč M8 [zkrácená podle délky vlny trapézového plechu]

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

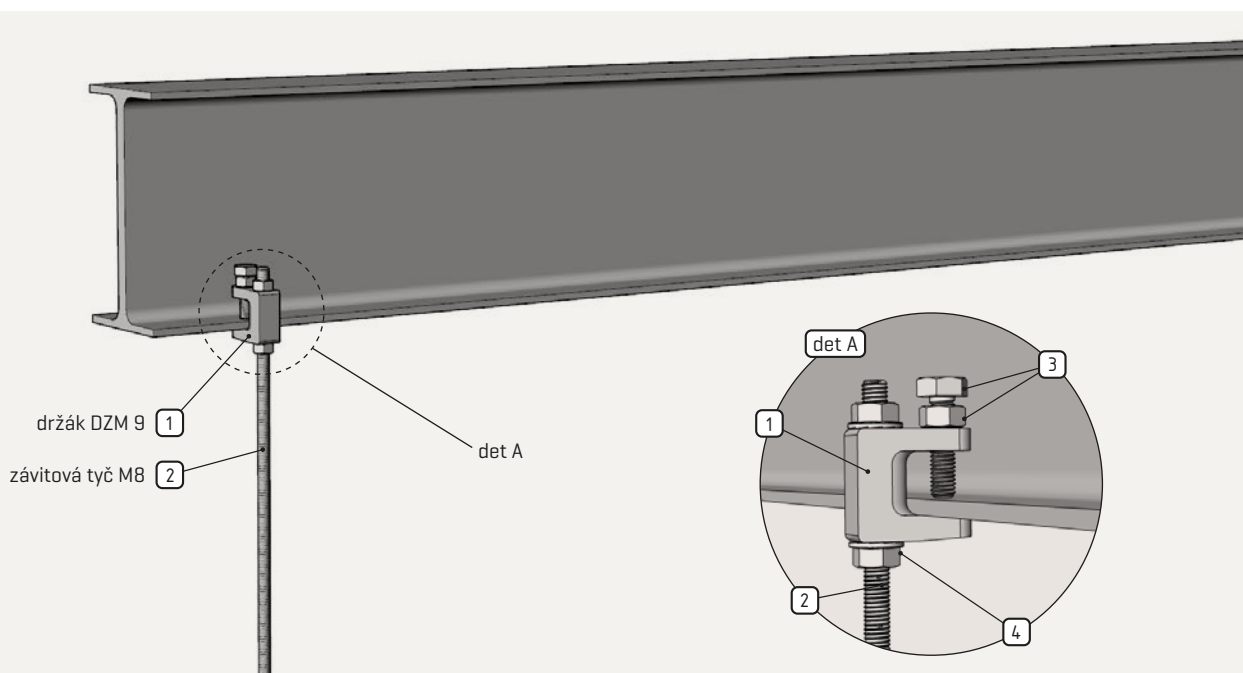
5	matice límcová M8
---	-------------------

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------

Kotvení závitové tyče na držák DZM 9

instalace na nosné konstrukce stropů



Montážní detail se používá pro ukotvení závitové tyče na ocelové profily a jiné součásti nosné konstrukce stropů.

Popis montáže

Držák DZM 9 je v rámci zkoušky odolnosti při požáru testován na mechanické zatížení nesené na závitové tyči. Jiné než toto použití držáku není v rámci instalace tras s funkční integritou přípustné. Při použití držáku DZM 9 v rámci instalace s požadavkem na funkční integritu při požáru je nutné zohlednit požární odolnost nosného I-profilu, na který je upevněn. Zároveň je vždy nutné přihlídnout k parametrům ostatních částí použité konstrukce kabelové trasy.

Instalace

Upevnění držáku DZM 9 se závitovou tyčí se upevňuje k I-profilu pomocí šroubu M8x30 a matice M8, které jsou součástí balení držáku.

Maximální zatížení držáku je 6 kg.

Seznam komponentů montážního detailu

prvky systému - podpěrné místo

1	držák DZM 9
2	závitová tyč M8 [součást navazující závěsné instalace na ZT]

spojovací materiál pro montáž podpěrného místa trasy

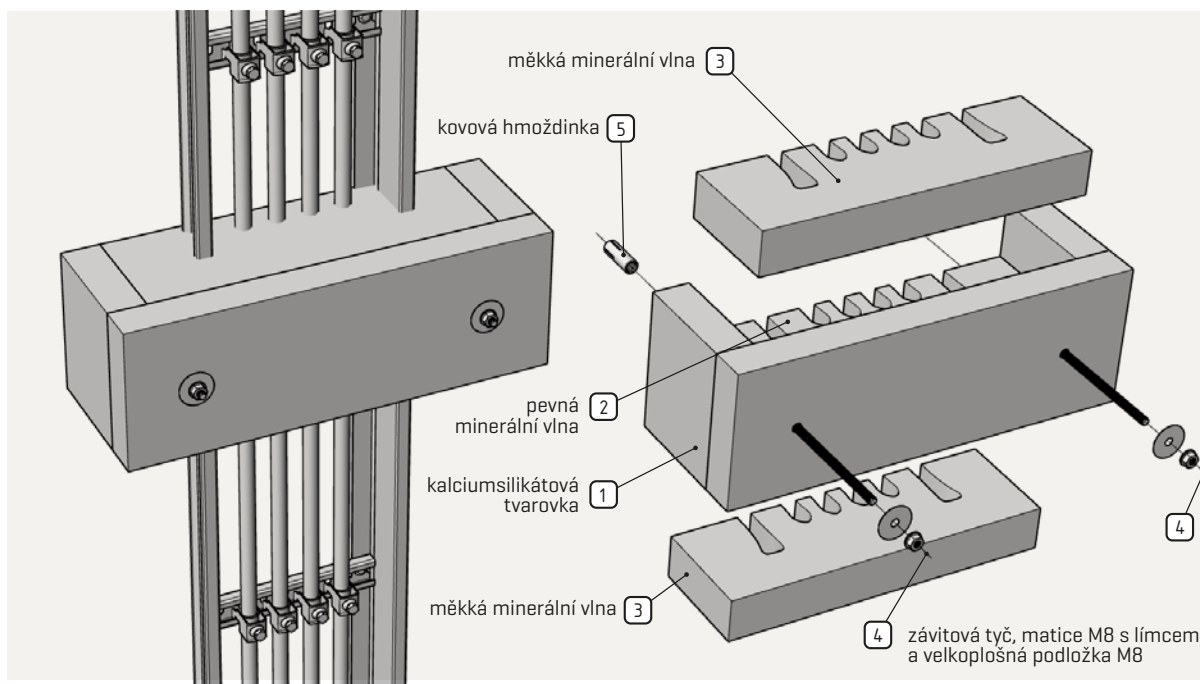
3	šroub M8x30, matice M8 [součást držáku DZM 9]
4	matice límcová M8

kotvení podpěrného místa do stavby

X	kotvení závitové tyče
---	-----------------------

Odlehčení svislého tahu - varianta 1

Instalace sady OTZ-FI



Montážní detail se používá pro zachycení vertikálního tahu kabelů na svislých [stoupačkových] požárně odolných trasách.

Popis montáže

Sada OTZ-FI se používá jako možná alternativa v rámci odlehčení tahu, které je vyžadováno pro svislé [stoupačkové] trasy dle norem ČSN 73 0895 a STN 92 0205. Podle těchto norem je nutné provést odlehčení vždy po maximálně 3,5 m dlouhém svislém úseku trasy.

Instalace

Kalciumsilikátová tvarovka ve tvaru U se připevní pomocí dvou závitových tyčí M8 ke kabelové nosné konstrukci [lávka nebo rošt], případně se pomocí chemické kotvy uchytlí na svislou konstrukci stavby. Otvory pro závitové tyče ve tvarovce nejsou předvrtány - provedou se na místě podle potřeby. Kalciumsilikátová tvarovka musí být nainstalována tak, aby těsně doléhala ke svislé konstrukci stavby. Tvarovka se umístí tak, aby kabelové příchytky, které kryje, byly ve středu její výšky. Následně se volný prostor mezi stěnami tvarovky a kabelovou trasou co nejtěsněji vyplní minerální vatou. Přitom se nejdříve v prostoru uprostřed výšky, tzn. kolem kabelových přichytek, prostor vyplní měkkou minerální vatou tloušťky 50 mm [součást balení],

Seznam komponentů sady OTZ-FI

prvky sady

1	kalciumsilikátová tvarovka
2	pevná minerální vlna
3	měkká minerální vlna [pro utěsnění detailů prostupu]

spojovací materiál pro montáž [je součástí sady]

4	závitová tyč M8, límcová matice M8 a velkoplošná podložka
---	---

kotvení podpěrného místa do stavby

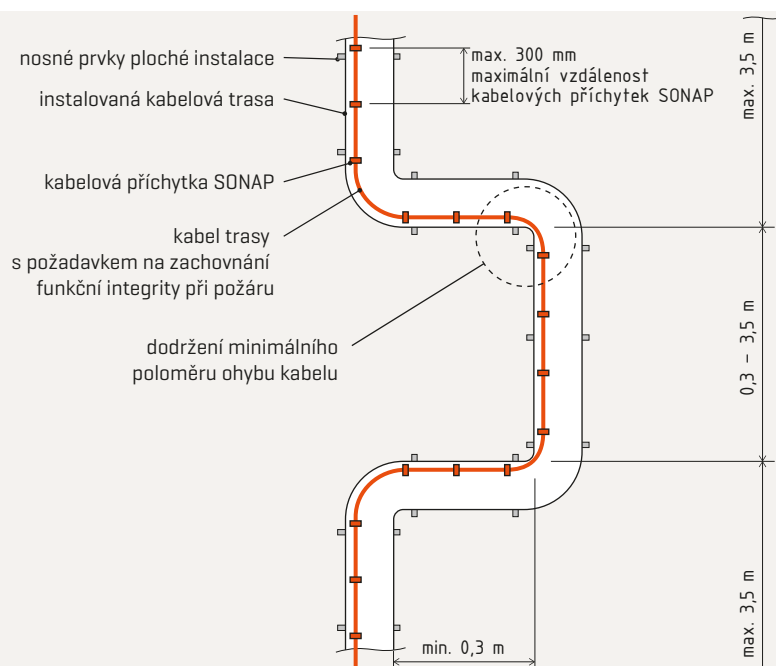
5	kovová hmoždinka
---	------------------

a následně se ze spodní strany a horní strany doplní tvrdá minerální vata [součást balení]. Utěsnění se provede tak, aby byly zaplněny veškeré otvory a mezery mezi kabely, nosnou stěnou a kalciumsilikátovou tvarovkou.

Na závěr se minerální vata ze spodní i horní strany krytu natře požárně odolnou stěrkovou hmotou PROMASTOP-I [PROMASTOP-CA] v tloušťce min. 1 mm. Požárně odolnou stěrkovou hmotou PROMASTOP-I se též natrou všechny kabely a prvky kabelové nosné konstrukce v délce 100 mm ze spodní strany a stejně i ze strany horní. Kolem kabelů nesmí zůstat neutěsněný průstup směrem ke kabelovým příchýtkám uvnitř ochranného krytu tvořeného sadou OTZ-FI.

Odlehčení svislého tahu - varianta 2

Provedení pomocí horizontální smyčky trasy



Montážní detail se používá pro zachycení vertikálního tahu kabelů na svislých (stoupačkových) požárně odolných trasách.

Popis montáže

Podle normy ČSN 73 0895 je na svislých kabelových trasách nutné provést odlehčení v tahu, sloužící k rozdělení tahu vyvolaného hmotností kabelů. Provedení je zřejmé z obrázku a provádí se na svislých trasách vždy po maximálně 3,5 m dlouhém svislém úseku.

Instalace

Instalace odlehčení tahu pomocí kabelových žlabů/žebříků je další možnou alternativou. Nevýhodou této instalace je požadavek na větší prostor a taky je tato varianta nákladnější. Instalace se provádí pomocí kabelových žlabů/žebříků a tvarových prvků splňujících požadavky na minimální poloměr ohybu kabelů v trase. U této instalace je potřeba dodržet všechny požadované parametry montážního detailu.

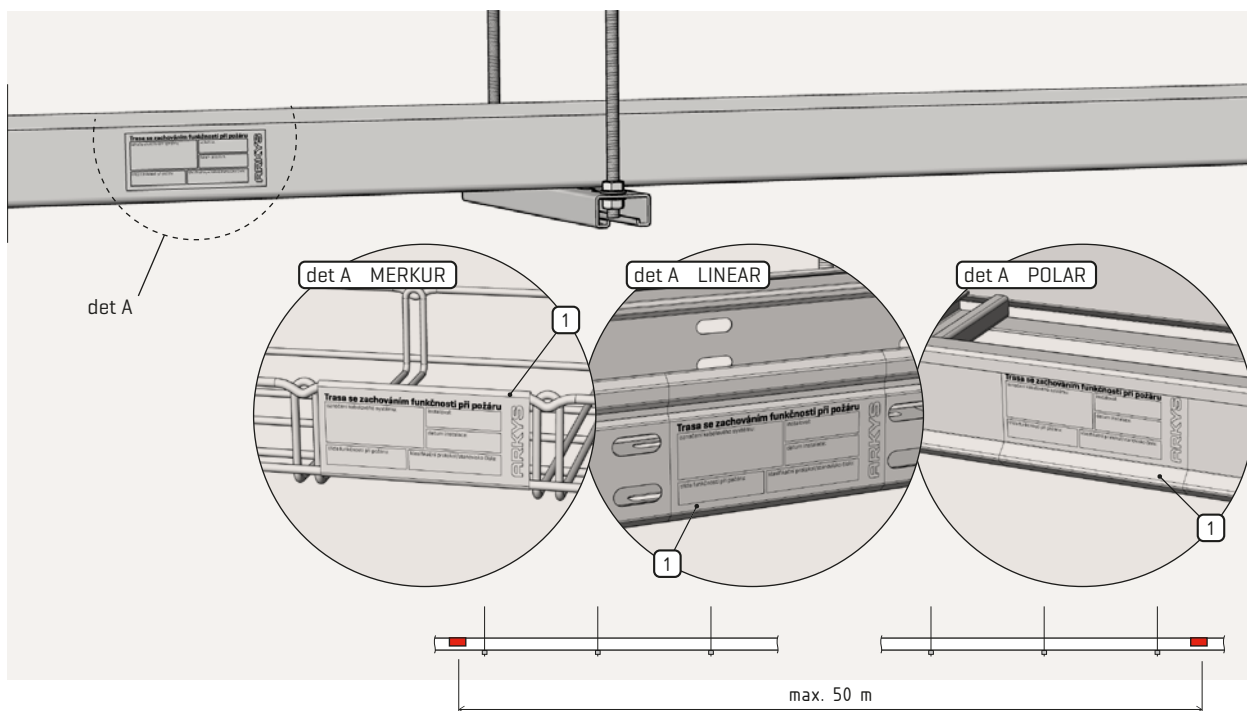
Seznam komponentů sady

prvky montáže

X	Montážní detail je proveden pouze tvarovaným vedením standardně provedené trasy. Pro montáž detailu nejsou potřebné žádné dodatečné prvky trasy nebo další montážní materiál.
---	---

Označení požárně odolné trasy

Instalace označení kabelové trasy štítkem dle ČSN 73 0895



Montážní detail se používá pro označení požárně odolné kabelové trasy tak, jak to vyžaduje norma ČSN 73 0895.

Popis montáže

Každá kabelová trasa s funkční integritou musí být viditelně a zřetelně označena údaji o konkrétním kabelovém systému, třídě funkčnosti této trasy, datu instalace, odpovědné osobě a klasifikačním protokolu. V případě dlouhé trasy je třeba toto značení provádět každých max. 50 m.

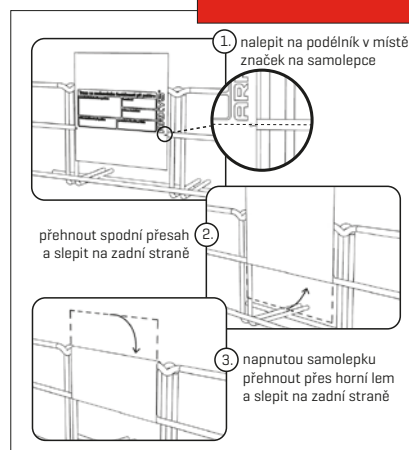
Instalace

Samolepící štítek s vyplněnými údaji o trase se nalepí podle návodu, který je vytištěn na zadní straně námi dodávaného samolepícího štítku přímo na bočnici žlabu nebo žebříku. U drátěných kabelových žlabů se umísťuje na horní lem žlabu a nejbližší podélník v bočnici žlabu. Volné konce štítku se přehnou přes dráty a nalepí ze zadní strany na středovou část štítku. Štítek označení trasy se umísťuje na viditelném a přístupném místě, kde je možné jej snadno najít a přečíst údaje o trase.

✓ Samolepka označení trasy.

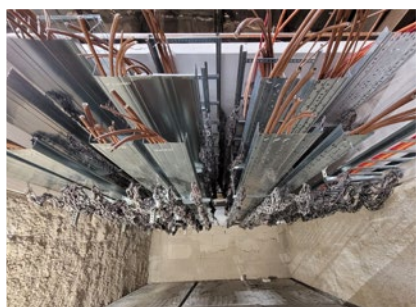
Trasa se zachováním funkčnosti při požáru	
označení kabelového systému:	instaloval:
	datum instalace:
třída funkčnosti při požáru:	klasifikační protokol/stanovisko číslo:

ARKYS



➤ Rubová strana samolepky.

Lídr v testování funkční integrity kabelových tras



< > Zkušební komora ve zkušebně FIRES během zkoušky našich systémů.

Jako významný výrobce kabelových nosných systémů s dnes již více než 25letou zkušeností z výroby a vývoje, se věnujeme problematice funkční integrity s velkým nasazením. V intenzitě a celkovém počtu provedených zkoušek jsme jednoznačně lídrem v testování požární odolnosti kabelových nosných systémů.

Dlouhodobě provádíme testování našich výrobků ve spolupráci s výrobcí kabelů v akreditovaných zkušebnách, kterými jsou FIRES, s.r.o. na Slovensku a PAVUS, a.s. v České republice



Zkoušky požární odolnosti provádíme dle příslušných norem s vysokou intenzitou, čímž zajišťujeme maximální kvalitu a bezpečnost našich výrobků. Naše závazky vůči této oblasti jsou dlouhodobé a klademe důraz na pečlivé testování a dodržování nejprísnejších standardů. Zároveň s touto aktivitou se též podstatnou měrou snažíme podílet na legislativních úpravách a změnách v rámci novelizací normy ČSN 73 0895, přičemž se využíváme naše zkušenosti získané z provedených zkoušek.

Mobilní aplikace ARKYS App - chytrý nástroj pro plánování a realizaci kabelových tras

V oblasti elektroinstalací a montáže kabelových nosných systémů je přesné plánování klíčem k úspěchu. Ať už jde o výběr vhodného typu žlabu, dodržení požární odolnosti nebo správné dimenzování podpěr, každé rozhodnutí má vliv na bezpečnost, funkčnost i ekonomiku celého řešení. Z tohoto důvodu jsme vyvinuli moderní aplikaci, která Vám poskytuje spolehlivou podporu při návrhu i realizaci kabelových tras – rychle, přehledně a s maximální přesností.

Vše důležité přímo v kapse

Aplikace ARKYS App je navržena tak, aby byla uživatelsky přívětivá, intuitivní a hlavně praktická. Bez nutnosti hledání v tištěných katalozích nebo dokumentaci nabízí uživatelům rychlá a přesná řešení přímo v mobilním zařízení. Je dostupná zdarma na Google Play i App Store, což z ní činí okamžitě dostupného pomocníka pro každého, kdo pracuje s kabelovými trasami.

Kalkulačka kabeláže

Jednou z klíčových funkcí aplikace je kalkulačka kabeláže, která umožňuje snadno vypočítat správnou velikost kabelového žlabu v návaznosti na počet a typ použitých kabelů. Aplikace zároveň vypočítá ideální vzdálenost podpěrných bodů, čímž pomáhá s optimálním dimenzováním celého systému. Výsledky jsou přehledné a ihned použitelné při návrhu i samotné instalaci.

Konfigurátor požárních tras

Další silnou stránkou aplikace je konfigurátor požárních tras – chytrý a intuitivní nástroj, který dokáže zcela nahradit tištěný požární katalog. Na základě požadované klasifikace požární odolnosti a dalších parametrů (např. typ trasy, způsob montáže, prostředí) aplikace nabízí doporučené typy montáží i jejich možné alternativy. Navíc vše přehledně a srozumitelně, bez nutnosti listovat technickými tabulkami. Uživatel získává konkrétní doporučení, která odpovídají platným normám a požadavkům – tím se z aplikace stává skutečný partner při navrhování požárně odolných tras.

Další užitečné odkazy

Uživatel má rovněž možnost vyhledávat technickou dokumentaci [technické listy, montážní návody], síť distributorů a obchodních partnerů či možnost kontaktovat technickou podporu.



Proč ARKYS App?

- Rychlý výběr žlabu podle kabeláže
- Návrh požárních tras podle platných klasifikací
- Výpočet vzdáleností podpěr
- Intuitivní ovládání a moderní rozhraní
- Okamžitý přístup ke klíčovým informacím a kontaktům
- Funguje na iOS i Android zařízeních
- Praktický pomocník pro každodenní rozhodování

Mobilní aplikace ARKYS App představuje efektivní a moderní nástroj, který zjednodušuje práci všem, kdo se podílejí na návrhu a montáži kabelových tras. Je to praktický pomocník, kterého má každý doslova v kapse – kdykoliv a kdekoliv. Ať už řešíte výběr komponent, požární odolnost nebo technické parametry instalace, s ARKYS App máte odpovědi vždy po ruce.

Vyzkoušejte naši ARKYS appku!

Kalkulačka kabeláže

Vyhledá velikost žlabu v návaznosti na počtu a typu kabelů instalované trasy.

Konfigurátor požárních tras

Vyhledá možnosti typů montáží tras s požární odolností podle požadované klasifikace a dalších parametrů.

Další užitečné odkazy

Pomůžou najít technickou dokumentaci, síť distributorů, nebo kontaktovat technickou podporu

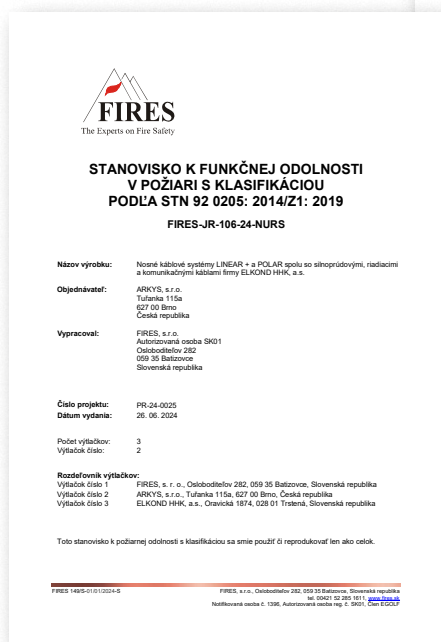
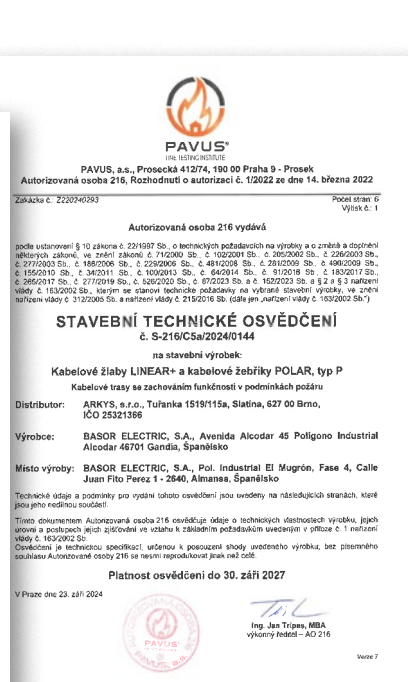
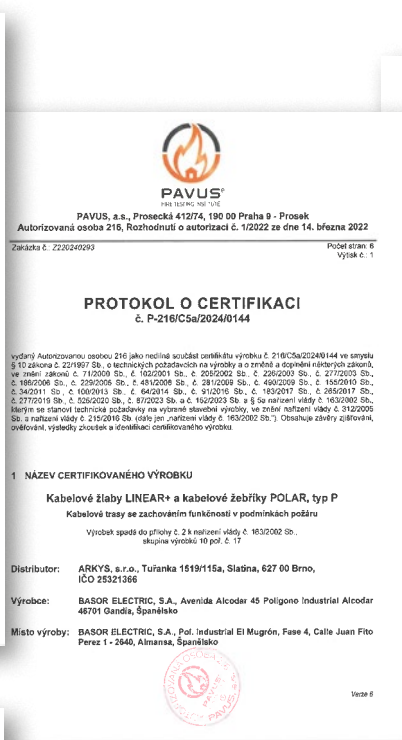


Udělejte
cestu
energiím

ARKYS

cesty pro energii

Certifikáty a osvědčení našich kabelových nosných systémů



**Kompletní znění dokumentů – certifikáty a zkušební protokoly
najdete na www.arkys.cz**

Další publikace společnosti ARKYS

KATALOG DRÁTĚNÝCH KABELOVÝCH ŽLABŮ MERKUR

Drátěné kabelové žlaby MERKUR
Nejrozšířenější systém kabelových tras
na českém a slovenském trhu.



stahujte zde

KATALOG ŽLABŮ LINEAR A ŽEBŘÍKŮ POLAR

Oceloplechová alternativa
k drátěným kabelovým žlabům MERKUR.
Pokud potřebujete jiný než drátěný
systém pro kabelové trasy.



stahujte zde

Všechny aktuální publikace a katalogy najdete na: www.arkys.cz
V tištěné podobě si je vyžádejte u našich obchodně-technických manažerů.

