

Nosné a úložné systémy
s definovanou požární odolností

Building Connections

Digitalizace, energetická transformace, mobilita: Budoucnost nabírá na obrátkách. Ve společnosti OBO Bettermann ale nezůstáváme pozadu. Usilujeme o to, abychom umožňovali kvalitní spojení a propojení. Už dnes vyvíjíme inovativní systémy a řešení pro elektronickou infrastrukturu zítřka. Spolehlivé, flexibilní a udržitelné.

OBO Bettermann se dnes řadí mezi přední výrobce instalačních systémů pro elektronickou infrastrukturu budov a zařízení. Na rozsáhlý sortiment značky OBO, který garantuje plynulý tok proudu, energie a dat, spoléhají inženýři a řemeslníci po celém světě.



Pod heslem „Building Connections“ sdružuje OBO víc než 30 tisíc vysoce kvalitních elektrotechnických značkových výrobků a služeb do prakticky orientovaných řešení pro projekty v průmyslu, řemeslné výrobě a infrastrukturních zařízeních.

OBO působí po celém světě a ve víc než 60 zemích zaměstnává přes 4 200 lidí. Rodinný podnik založený v roce 1911 má hlavní sídlo v německém Mendenu. Na všech kontinentech ho zastupuje víc než 40 dceřiných společností.

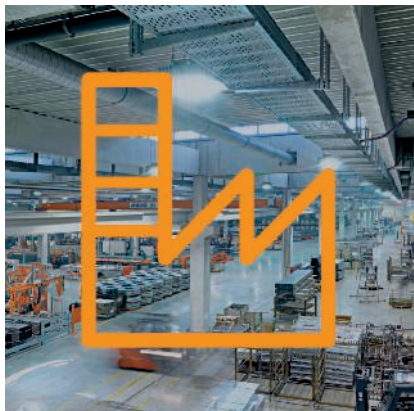
Vylepšená struktura, jasnější profil



Každý z našich výrobků má plus, které dokáže nabídnout jen značka OBO. Jejich vývoj, výroba i zkoušky probíhají od úvodní myšlenky až po konečnou kontrolu s maximální odborností. Poskytujeme podporu na všech úrovních – od bezproblémové logistiky až po praktické informace. Ještě větší jistotu a bezpečnost získáte díky certifikátům, které potvrzují shodu našich výrobků s nejdůležitějšími normami a směrnicemi. V krátkosti: OBO vám pomůže. Všude a v kterékoli fázi projektu.

Aby to tak zůstalo, bez ustání zkoumáme, zda je stávající stav opravdu to nejlepší. Nikoli samoúčelně, ale proto, abychom dokázali ještě lépe vyřizovat požadavky každého jednotlivého zákazníka – rychle, spolehlivě a s ohledem na budoucnost. Z tohoto důvodu jsme nejen zavedli tři hlavní oblasti použití, ale také přepracovali strukturu katalogu. Dokážeme tak jasněji prezentovat naše služby, lépe zdůraznit výhody produktů a představit příslušné oblasti použití.

Oblasti produktů OBO



Průmyslové instalace

- Kabelové nosné systémy
- Spojovací a úložné systémy
- Upevňovací materiál



Instalace budov

- Systémy ukládání vedení
- Kanály pro vestavbu přístrojů a sloupy
- Podlahové instalační systémy a podlahové aplikace
- Montážní systémy



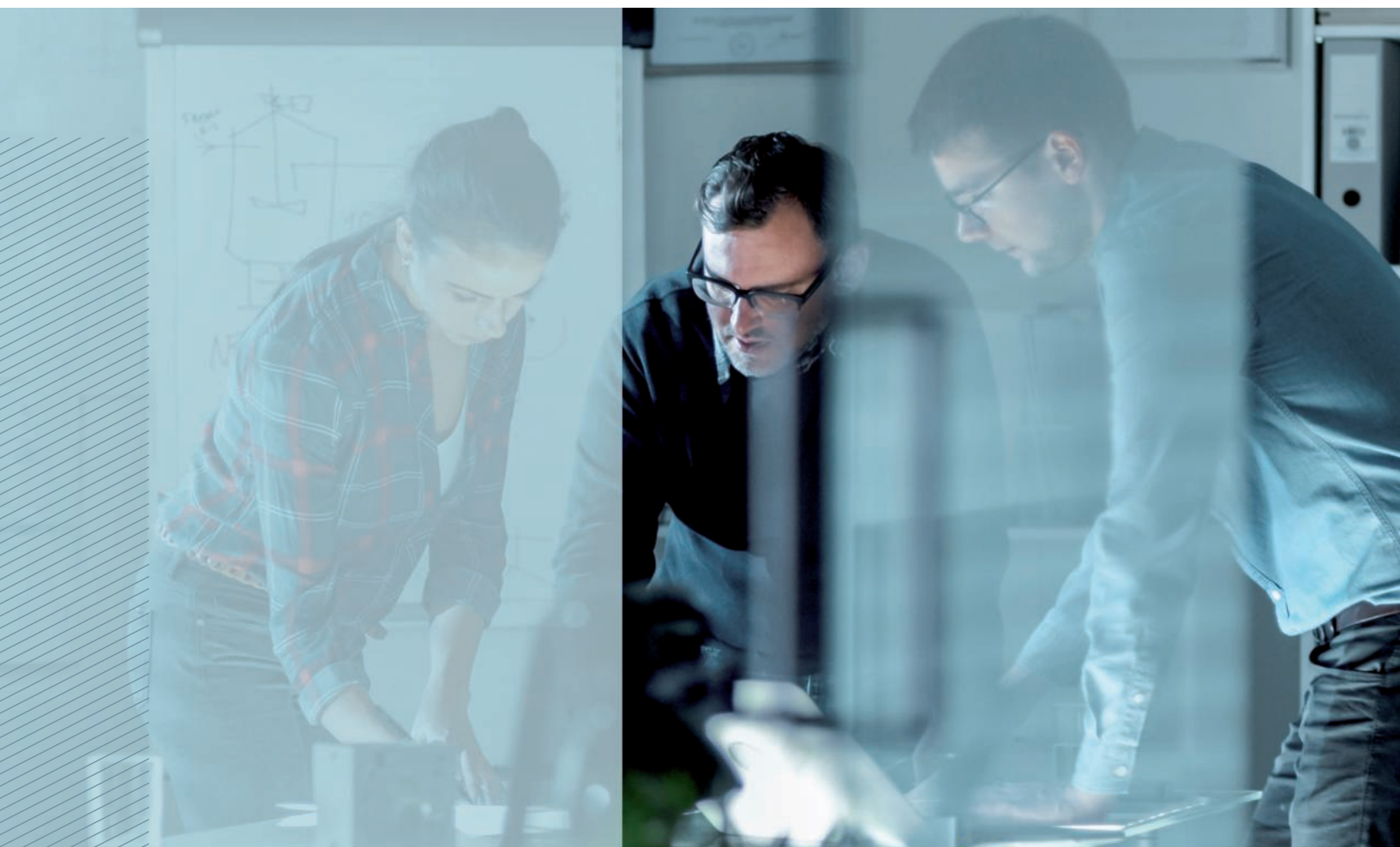
Bezpečnostní instalace

- Přepětové ochrany
- Vnější ochrana před bleskem
- Vyrovnání potenciálů a uzemnění
- Přepážky a kabelové bandáže
- Nosné a úložné systémy s definovanou požární odolností
- Protipožární kanály



Volba je na vás: Nově je pro každou kategorii výrobků OBO k dispozici samostatný katalog. Sestavte si kolekci podle vlastního výběru a objednejte si ji se speciálním pouzdem.

OBO Support & kontakt



***Máte
problém?
My máme
řešení!***

OBO Bettermann je víc než jen součet produktů, které nabízí. Za každé situace jsme vám spolehlivým partnerem. Máte problém? My máme řešení!

Vždy máme potřebné know-how, bez ohledu na to, ve kterém oboru je naší pomoci zapotřebí – od průmyslové výstavby a výrobních procesů přes soukromé, veřejné a administrativní budovy až po oblast mobility a obnovitelných energií.

Společnost OBO nejenom dodá celou elektrotechnickou infrastrukturu s nejlepšími možnými výrobky, ale na základě fundovaných odborných vědomostí a víc než století zkušeností vám pomůže také s návrhem a realizací vašich projektů. Jděte na jistotu – na naše řešení se můžete spolehnout.

Co je OBO Support?

Každý z našich výrobků nabízí plus, které dokáže nabídnout jen značkový produkt. Jejich vývoj, výroba i zkoušky probíhají od úvodní myšlenky až po konečnou kontrolu s maximální odborností. Kromě toho můžete využít rad našich odborníků, kteří vám kdykoli rádi pomůžou nebo nabídnou produktové školení.

Společně s vámi naplánujeme váš projekt, vybereme správné výrobky a i pak vám budeme k dispozici, pokud byste potřebovali pomoc. Nabízíme podporu na všech úrovních – od bezproblémové logistiky až po praktické informace. A také bezpečnost díky certifikátům, které potvrzují shodu našich výrobků s nejdůležitějšími normami a směrnici.

Jsme stejně flexibilní jako vy, protože víme, jak vypadá praxe a na čem záleží. Každý krok je plus – taková je koncepce podpory OBO.

Zákaznický servis Tel.:+420 323 610 111

Pondělí–čtvrtek
7.00–15.30 hod.

Pátek
7.30–15.00 hod.

info@obo.cz



Servis



Školení



Logistika



Certifikace

Servis – OBO vám pomůže

Všude a v jakékoli fázi projektu:

- Kompetentní infolinka
- Informace o výrobcích a systémech, v digitální i tištěné podobě
- Pomůcky pro výběr a projektování na webu, v podobě aplikace pro mobilní zařízení nebo CAD aplikace a také v tištěné podobě
- 2D a 3D produktová data pro projektování
- Obchodní zástupci, pobočky a dceřiné společnosti v 60 státech
- Inženýrské služby pro rozsáhlé projekty

Školení OBO

- Semináře a workshopy
- Poradenství a školení přímo u zákazníků
- Dny projektantů

Zpracování – OBO je synonymem spolehlivých dodávek

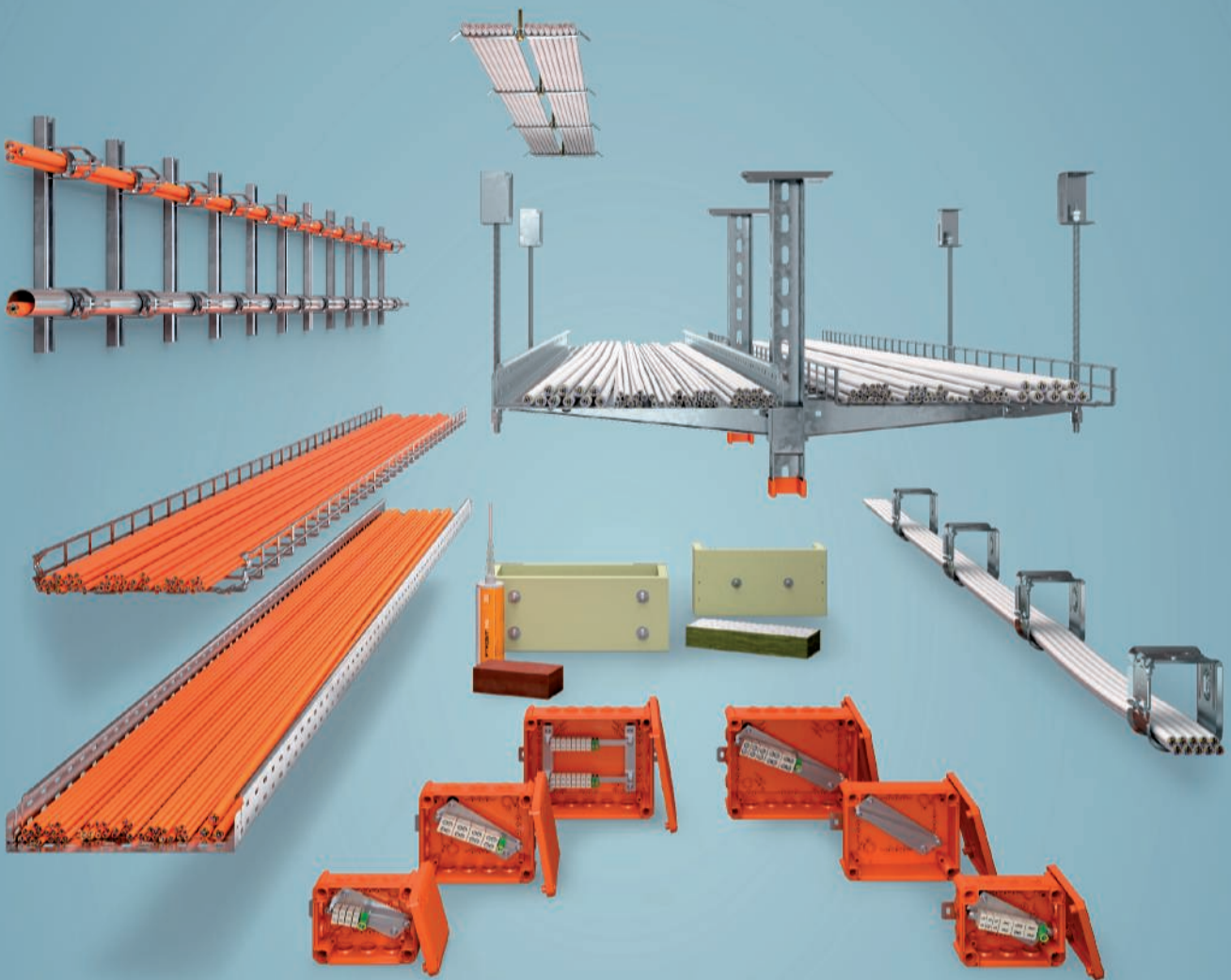
Optimalizované dodací procesy:

- Spolehlivá logistika
- Praktické přepravní systémy a obaly
- Manipulace s nakládacími prostředky, likvidace odpadů

Certifikace a záruka

OBO nabízí bezpečnost. Naše výrobky splňují nejdůležitější ustanovení platná v jednotlivých státech:

- Shoda s předpisy (např. IEC, VDE, CE, KEMA, KEUR, UL)
- Certifikace (např. DIN EN, DGNB)
- 5letá záruka na produkty v oblasti přepětové ochrany
- Záruční servis



Pomůcky pro projektování

Strana 10



Systemy pro zachování funkčnosti, odbočné krabice FireBox řady T

Strana 20



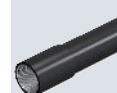
Systemy pro zachování funkčnosti, nenormové varianty uložení

Strana 32



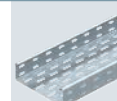
Systemy pro zachování funkčnosti, nenormové úložné systémy

Strana 78



Systemy pro zachování funkčnosti, normové nosné systémy

Strana 112



Instalace v únikových cestách, montáž do podhledu

Strana 164



Ukotvení

Strana 204



Rejstříky

Strana 232





Schutzinstallation - Brandgeprüfte Trag- und Verlegesysteme / cs / 2023/05/03 08:03:23 08:03:23 (LlExport_03245) / 2023/05/03 08:03:43

Pomůcky pro projektování

První cíl ochrany: Zachování požárních úseků	12
Systemy přepážek	13
Druhý cíl ochrany: Zabezpečení únikových cest	14
Instalace do únikových cest	15
Třetí cíl ochrany: Zachování funkčnosti elektrických zařízení	16
Systemy se zachováním funkčnosti	17
Technická podpora	18





První cíl ochrany: Vytvoření požárních úseků



Systémy přepážek spolehlivě utěsňují stěnové a stropní otvory, potřebné pro instalace, proti pronikání ohně a kouře.

Rozdělení budovy do požárních úseků chrání její části, které nejsou přímo postiženy požárem, po určitou dobu před šířením ohně. Protipožární přepážky zaručují oddělení požárních úseků a omezují šíření ohně a kouře. Tato stavební opatření chrání lidi a majetek a umožňují hasičům zamezit rozšíření požáru do dalších částí budovy.

Funkce protipožárních stěn

Protipožárními stěnami je nutno zajistit, aby požár nebyl rozšířen do přilehlých budov nebo částí budov. Tímto způsobem se vytvoří takzvané požární úseky. Stavební provedení těchto požárně dělících konstrukcí (stavební materiály, třídy požární odolnosti, hodnoty namáhání) upravují místní stavební směrnice a normy.

Elektrická vedení a trubky smí procházet skrze stěny a stropy uzavírajícími prostor pouze tehdy, je-li zajištěno, že tím nedojde k nežádoucímu rozšíření ohně a kouře. Systémy protipožárních přepážek spolehlivě utěsňují stěnové a stropní otvory, potřebné pro instalace, vůči šíření ohně a kouře.

Zvláštní požadavky

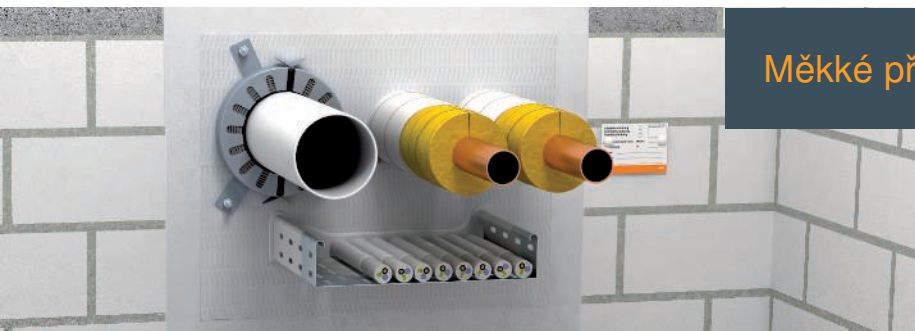
Pro kabelové prostupy v souvislosti s ucpávkami platí mimo jiné tyto požadavky:

- Je nutno zamezit prostupu ohně a kouře
- Musí být zaručeno uzavření prostoru
- Na straně přepážky, která je odvrácena od ohně, nesmí docházet k nepřipustnému zahřívání povrchu kabelů, vedení, trubek, kabelových nosných systémů a přepážky samotné

Systemy přepážek a kabelové bandáže



Maltové přepážky



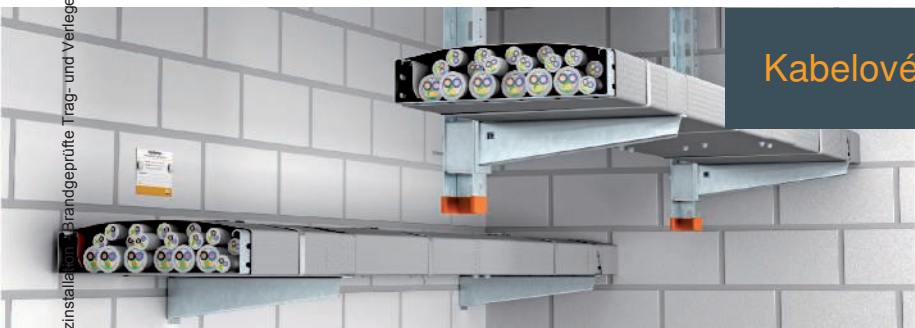
Měkké přepážky



Pěnové materiály



Obalové trubky



Kabelové bandáže

Schutzinstalle... Brandgeprüfte Trag- und Verlegesysteme / 2023/05/03 08:03:23 (LLEExport_03245) / 2023/05/03 08:03:43

Druhý cíl ochrany: Zabezpečení únikových cest



V cca 95 procentech všech obětí požáru je příčinou úmrtí otrava plyny! Únikové a zásahové cesty jsou v případě požáru hlavními tepnami budovy, které musejí za všech okolností zůstat použitelné!

Co je úniková a zásahová cesta?

Podle stavebních předpisů musí být v budovách cesty, které jsou používány nejen k běžnému pohybu po budově ve vertikálním i horizontálním směru, ale musí poskytnout také možnost záchrany v případě požáru. Budovy je proto předepsáno vybavit alespoň jednou stavební únikovou a zásahovou cestou. V závislosti na druhu budovy mohou být ale vyžadovány i další stavební únikové a zásahové cesty.

Patří mezi ně:

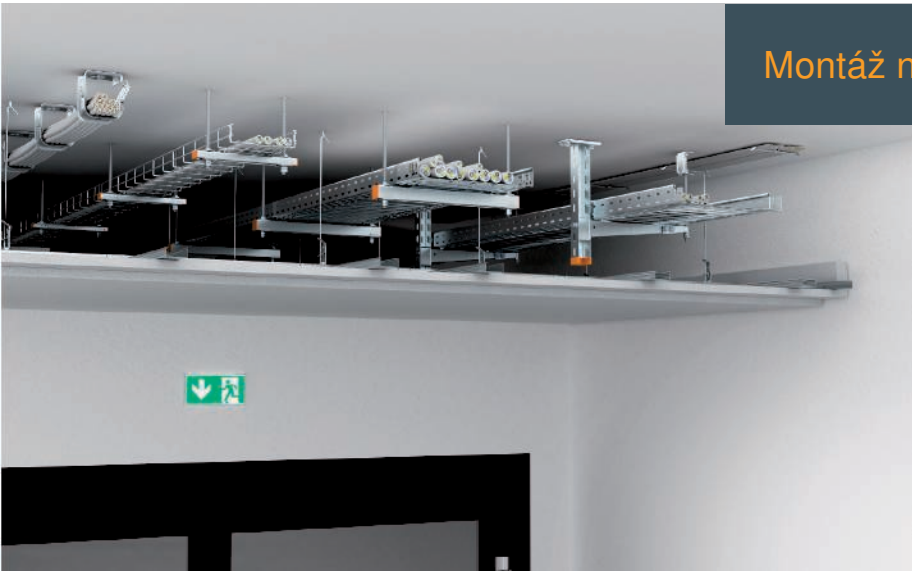
- potřebná schodiště (zpřístupnění ve svislém směru);
- propojovací prostory mezi potřebnými schodišti a východy do venkovního prostoru;
- potřebné chodby (zpřístupnění ve vodorovném směru).

Musí být zejména zajištěno, aby tyto cesty bylo bez nebezpečí možné k opuštění budovy používat i v případě požáru. Kromě evakuace slouží únikové cesty také místnímu hasičskému sboru k provedení zásahu.

V oblasti únikových a zásahových cest platí, že instalace nesmí představovat další požární zátěž. Tento požadavek musí být splněn odpovídajícím způsobem instalace:

- Instalace systému pod omítku
- Instalace do systémů protipožárních kanálů
- Instalace nad zavěšenými protipožárními podhledy
- Použití nehořlavých materiálů
- Použití vedení s lepším chováním v případě požáru

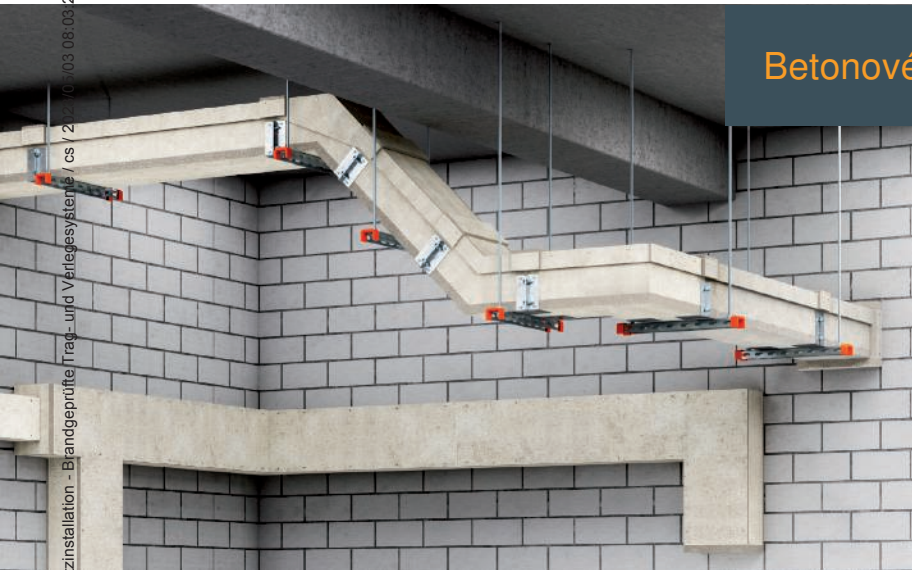
Instalace do únikových cest



Montáž nad podhledem



Kovové protipožární kanály



Betonové protipožární kanály

Schutzinstallation - Brandgeprüfte Trag- und Verlegesysteme / cs / 2023/03/08:03:23 (tLExport_03245) / 2023/05/13 08:03:43

Třetí cíl ochrany: Zachování funkčnosti elektrických zařízení



3

E30

E90

V případě požáru musejí únikové a zásahové cesty zůstat použitelné a rovněž musejí nadále fungovat důležitá technická zařízení jako nouzové osvětlení, systémy požární signalizace nebo zařízení k odtahu kouře. Z toho důvodu je bezpodmínečně nutné zvlášť jistit napájení těchto systémů elektrickou energií. Určitá technická zařízení by dále měla po dostatečně dlouhou dobu podporovat hasiče při likvidaci požáru.

Kde je zapotřebí zachování funkčnosti
Technická zařízení se zachováním funkčnosti jsou vyžadována u následujících budov a systémů:

- Nemocnice
- Hotely a restaurace
- Výškové domy
- Shromaždiště
- Komerční budovy
- Uzavřené velkokapacitní garáže
- Zařízení metra
- Chemický průmysl
- Elektrárny
- Tunely

Důvodem je to, že se v těchto budovách pravidelně pohybuje větší množství lidí. Z této skutečnosti vyplývá zvýšené bezpečnostní riziko pro velké skupiny lidí. U určitých systémů je však nezbytné zajistit také ochranu majetku a životního prostředí.

30 minut (Německo): Zachování funkčnosti zaručuje bezpečnou evakuaci a únik

Prvních 30 minut po propuknutí požáru hraje velmi důležitou roli. Aby bylo možné postíženou budovu rychle vyklidit, musí být po tuto dobu zajištěno zachování funkčnosti následujících zařízení:

- Nouzové osvětlení
- Osobní výtahy s ovládáním pro případ požáru
- Požární hlásiče
- Zařízení pro vyhlašování požáru a udělování pokynů
- Zařízení pro odtah kouře

90 minut (Německo): Zachování funkčnosti umožní účinnou likvidaci požáru

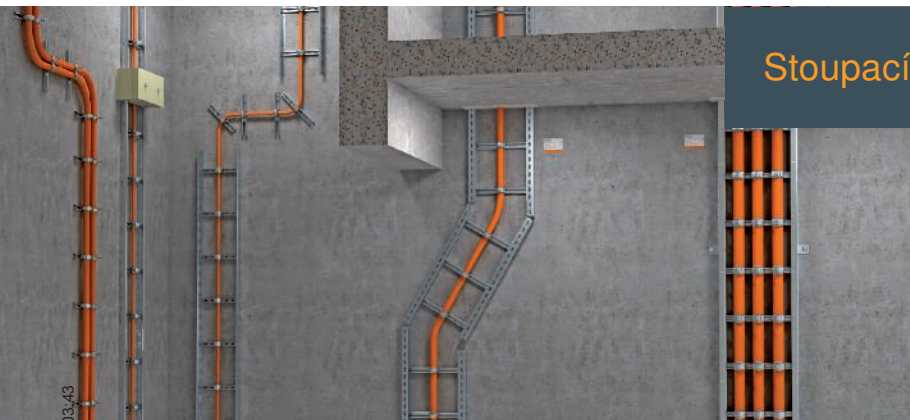
Pro podporu likvidace požáru je nutné zajistit, aby určitá technická zařízení zůstala v provozu až 90 minut po vypuknutí požáru v budově. Mezi tato zařízení patří:

- Požární čerpadla pro zásobování požární vodou
- Ventilátory pro nucený odtah kouře a tlaková zařízení pro ochranu před kouřem
- Požární výtahy
- Transportní zařízení v nemocnicích a podobných zařízeních

Systemy se zachováním funkčnosti



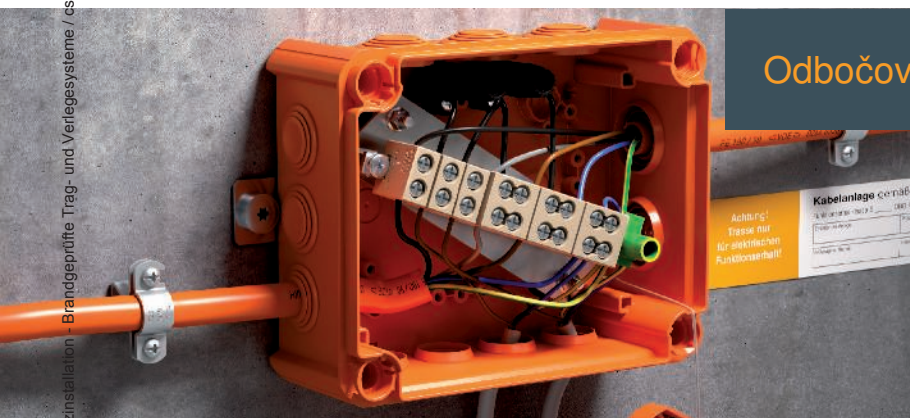
Kabelové žlaby a kabelové žebříky



Stoupací žebříky



Jednotlivé uložení



Odbočovací krabice hranaté

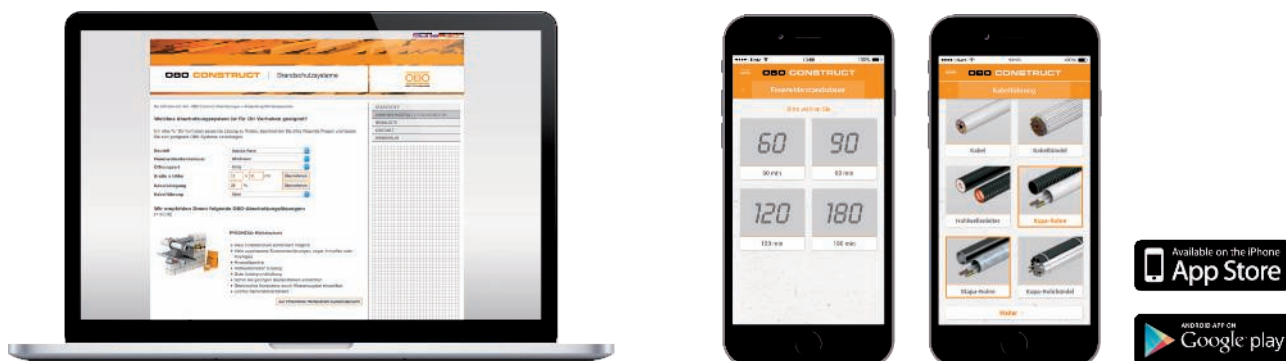
Schutzinstallation - Brandgeprüfte Trag- und Verlegesysteme / cs / 2023/05/03 08:03:43 / 2023/05/03 08:03:43 (LIFXport_03245) / 2023/05/03 08:03:43

Technická podpora



Semináře OBO BSS: Informace z první ruky

Rozsáhlým programem školení a seminářů týkajících se tématu systémů protipožární ochrany pomáhá OBO uživatelům odbornými znalostmi z první ruky. Kromě teoretických základů je součástí také praktická realizace při běžné práci. Předávání poznatků završují konkrétní příklady použití a výpočtů.



Online nástroj Construct BSS

Běží na každém počítači s přístupem na internet: Aplikace BSS usnadňuje projektování vhodných systémů protipožární ochrany. Po zadání základních údajů se vám zobrazí přehled schválených systémů přepážek a také potřebného a volitelného systémového příslušenství. Můžete tak cíleně sestavovat, upravovat a exportovat vlastní seznamy položek. Přímou u systémů najdete veškeré důležité informace o normách a schváleních.

Aplikace BSS

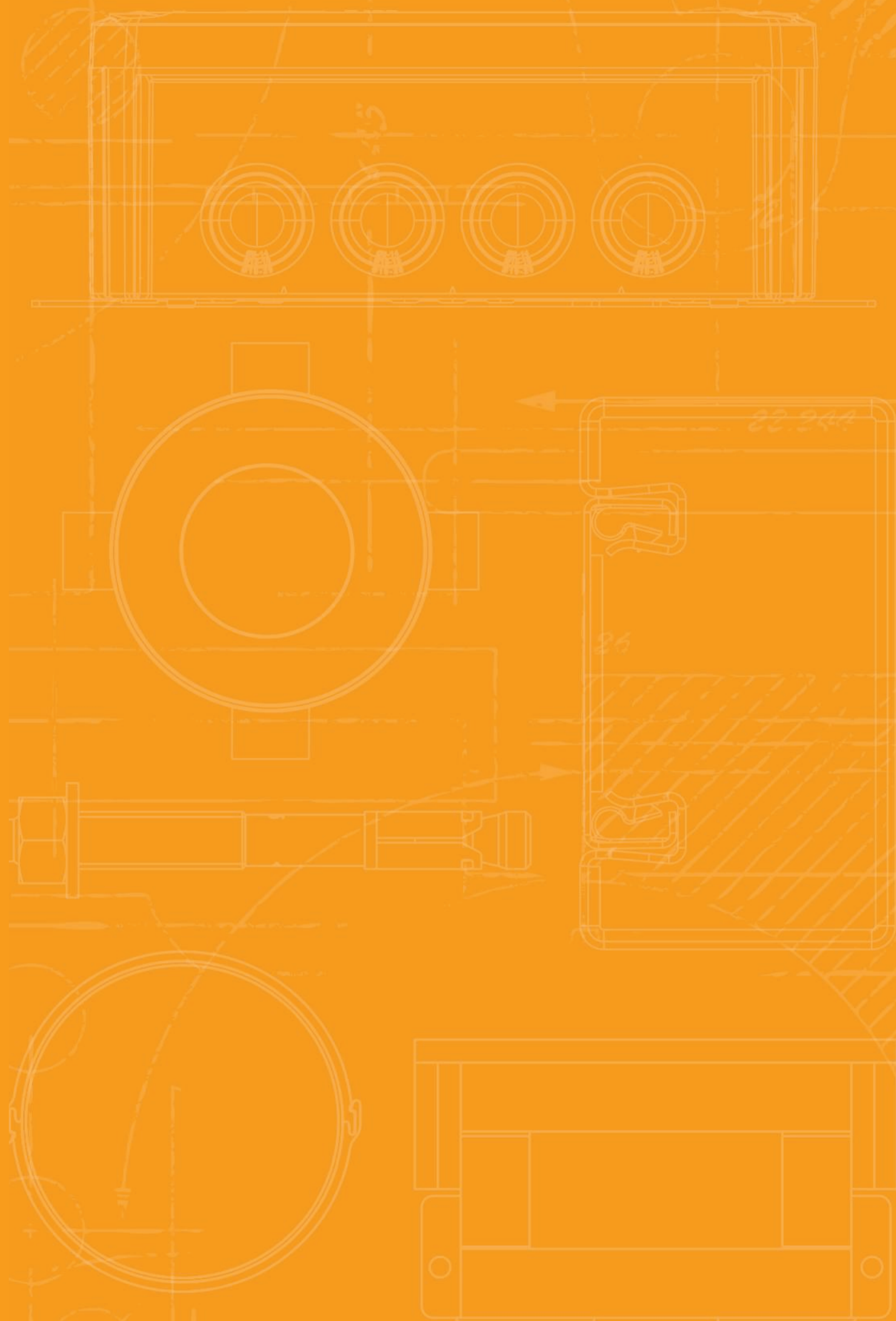
S aplikací Construct BSS je teď vyhledávání výrobků ještě mobilnější. Aplikace vám pomůže s rychlým vyhledáním potřebných systémů protipožární ochrany, které potřebujete pro svůj projekt. Nabízí úplný rozsah modulu Construct BSS a umožňuje snadno projektovat i kalkulovat materiál, a to na libovolném místě. Praktickým doplňkem je možnost kusovník rovnou odeslat e-mailem. Aplikace je k dispozici pro přístroje se systémem Android a iOS ve službě Google Play Store a v obchodě iTunes App Store.



Příručka protipožární ochrany pro elektroinstalace (pro Německo)

V druhém vydání příručky protipožární ochrany jsme si pro vás opět připravili spoustu užitečných informací. Ještě rozsáhleji vysvětlujeme základní souvislosti v protipožární ochraně technického vybavení budov. I v tomto vydání určitě najdete nové informace, které vám pomůžou při projektování a zhotovování protipožárních systémů.





Systemy pro zachování funkčnosti, odbočné krabice FireBox řady T



Odbočovací krabice hranaté

22



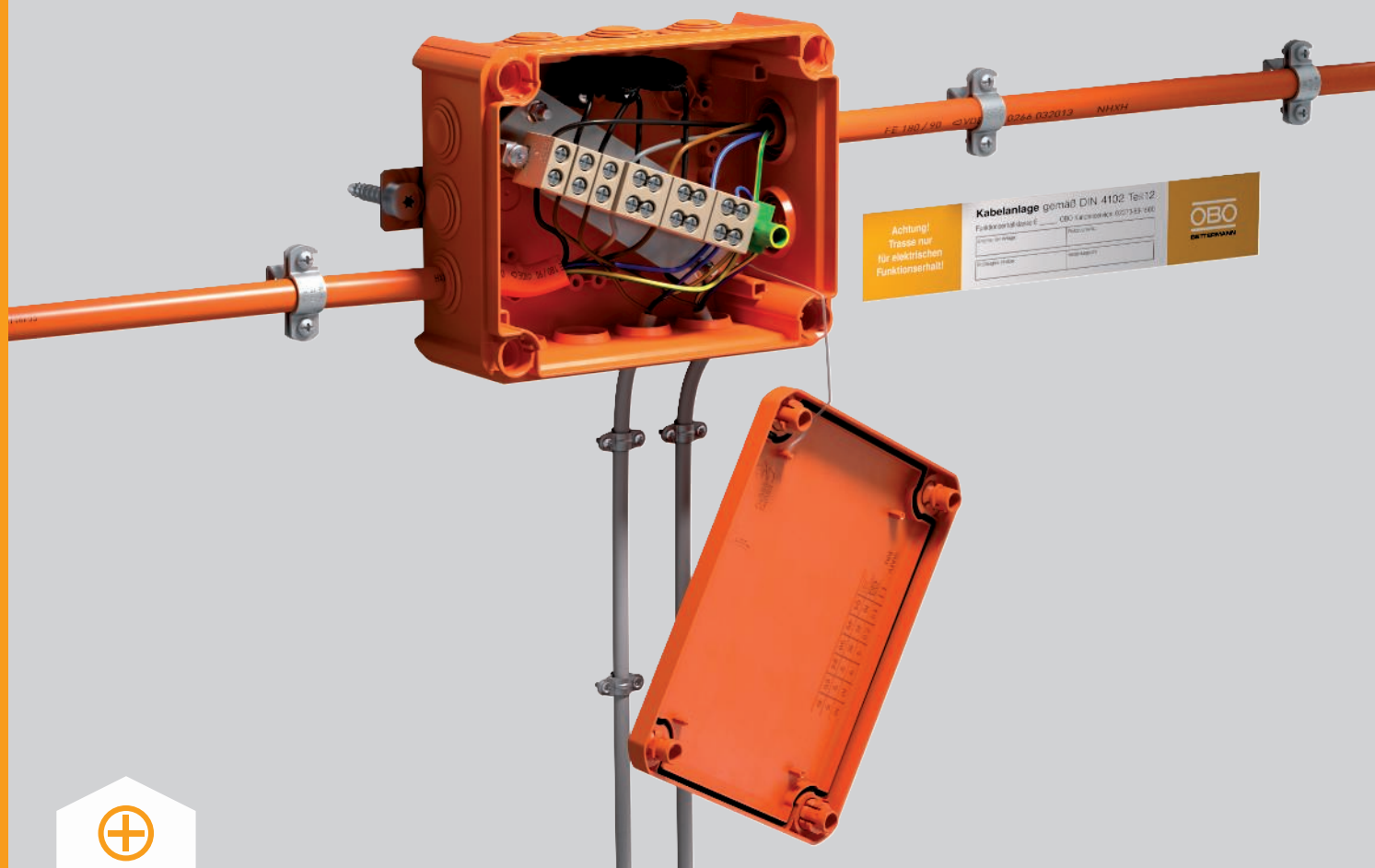
Příslušenství – odbočné krabice

28



Odbočná krabice FireBox

Popis systému



K propojování bezpečnostních kabelů a zhotovování odboček jsou k dispozici odbočné krabice FireBox řady T. Jsou vybaveny přípojnou jednotkou odolnou proti vysokým teplotám a opatřenu svorkami z keramiky. Umožňují upnout měděné vodiče o průřezu 0,5–16 mm² pomocí jednoduchých nebo dvojitých svorek. FireBox řady T se vyznačuje všemi přednostmi odbočných krabic z termoplastu. Měkká násuvná těsnění umožňují zavádět kabely bez použití nástrojů a zajišťují stupeň krytí IP66. Svorky jsou odolné proti vysokým teplotám a jsou předem smontovány do jedné přípojovací jednotky. Svorka ochranného vodiče je spojena s nosnou lištou. Díky tomu není nutné zakrývat kovové díly. Uzavřené varianty krabice FireBox mají nosné lišty a upevňovací prvky z ušlechtilé oceli, takže je lze

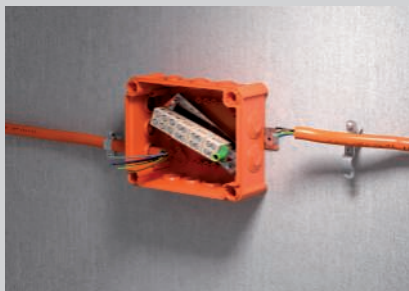
používat i v agresivním prostředí. Do uzavřených stran krabic lze kabelové vývodky umístit na libovolné místo. Na nosnou lištu je možné libovolně osadit keramické svorky s různými jmenovitými průřezy v souladu s elektrotechnickými požadavky. Odbočné krabice pro datovou techniku se vyznačují párovým počtem keramických svorek. Svorky mají ochrannou vložku, která u vodičů o běžném průřezu 0,5 mm² redukuje poškození mědi. Upevnění všech variant se provádí pomocí vnějších příložek a protipožárních šroubových kotev. FireBox je jako propojovací krabice otestována a schválena pro zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12 i ČSN 73 0895. Samostatné držáky pojistek umožňují jistit odbočky.

Odbočná krabice FireBox

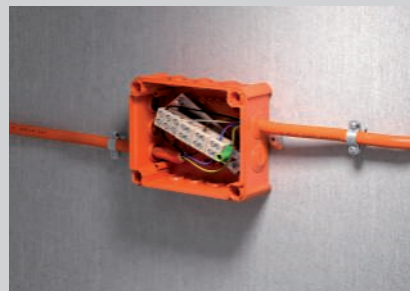
Princip instalace



Upevnění krabice FireBox šroubovou kotvou a vložení držáků pojistek.



Zavedení kabelů přes násuvná těsnění.



Úhlopříčně umístěná svorkovnice s velkým zapojovacím prostorem.



Uzavření krabice víkem a umístění identifikačního štítku.



Volné polohování kabelových vývodků na uzavřených stranách prázdných variant.



Prázdné varianty umožňují individuální osazení různými svorkami.



Krabice FireBox s montážní deskou typu F namontovaná na přední straně mřížového žlabu.



Krabice FireBox s montážní deskou typu B namontovaná na zadní straně kabelového žebříku.



Montáž krabice FireBox na stěny a stropy v souladu se schválením.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



FireBox s násuvnými těsnícími průchodkami, jednotlivé svorky

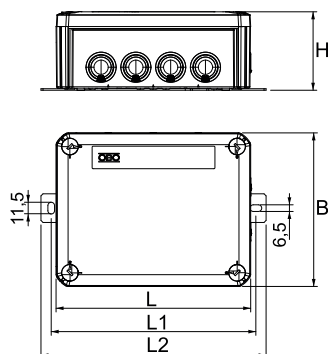


Typ	Jmenovitý průřez mm ²	Jednotlivé svorky	Ochranná svorka	Vývody	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
T100ED 06A	6	4	1	8 × M25 2 × M32	1	42,730	7205740
T160ED 10A	10	4	1	7 × M25 5 × M32	1	62,918	7205742
T250ED 16A	16	4	1	9 × M25 7 × M32	1	92,919	7205744

Propojovací krabice s měkkým násuvným těsněním. Dostatečný zapojovací prostor díky úhlopříčně umístěné přípojné jednotce s kompletně předmontovanými keramickými svorkami odolnými proti vysokým teplotám. Zelenožlutě označená ochranná svorka Upevnění k dobře přístupným vnějším jazýčkům. Schválená pro zachování elektrické funkčnosti kabelových zařízení podle DIN 4102-12, resp. ČSN 73 0895 s třídou až E90, resp. P90-R. Keramické svorky jsou testovány podle normy EN 60998-2-1:2004.

Včetně 2 šroubových kotev MMSplus P 6x35

Rozměry



Typ	Rozměr L mm	Rozměr L1 mm	Rozměr L2 mm	Rozměr B mm	Rozměr H mm
T100ED 06A	150	162	182	116	67
T160ED 10A	190	200	220	150	77
T250ED 16A	240	250	270	190	95

FireBox s násuvnými těsnícími průchodkami, dvojité svorky

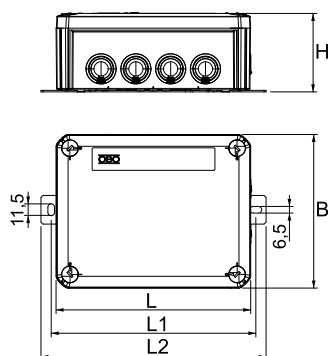


Typ	Jmenovitý průřez mm ²	Dvojitě svorky	Ochranná svorka	Vývody	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
T100ED 06-2A	6	4	1	8 × M25 2 × M32	1	49,210	7205746
T160ED 10-2A	10	4	1	7 × M25 5 × M32	1	71,998	7205748
T250ED 16-2A	16	4	1	9 × M25 7 × M32	1	105,679	7205750

Odbočná krabice s keramickými dvojitými svorkami a měkkým násuvným těsněním. Dostatečný zapojovací prostor díky úhlopříčně umístěné přípojné jednotce s kompletně předmontovanými keramickými svorkami odolnými proti vysokým teplotám. Zelenožlutě označená ochranná svorka Upevnění k dobře přístupným vnějším jazýčkům. Schválená pro zachování elektrické funkčnosti kabelových zařízení podle DIN 4102-12, resp. ČSN 73 0895 s třídou až E90, resp. P90-R. Keramické svorky jsou testovány podle normy EN 60998-2-1:2004.

Včetně 2 šroubových kotev MMSplus P 6x35

Rozměry



Typ	Rozměr L mm	Rozměr L1 mm	Rozměr L2 mm	Rozměr B mm	Rozměr H mm
T100ED 06-2A	150	162	182	116	67
T160ED 10-2A	190	200	220	150	77
T250ED 16-2A	240	250	270	190	95



PP

FireBox s násuvnými těsnícími průchodkami, 1 držák pojistek

Typ	Jmenovitý průřez mm ²	Jednotlivé svorky	Dvojitě svorky	Ochranná svorka	Vývody	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
T100ED 06AF	6	3	2	1	8 × M25 2 × M32	1	48,650	7205752
T160ED 10AF	10	3	2	1	7 × M25 5 × M32	1	70,513	7205754
T250ED 16AF	16	3	2	1	9 × M25 7 × M32	1	104,854	7205756

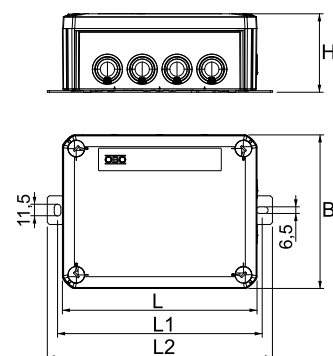


Odbočná krabice s držákem pojistek a měkkým násuvným těsněním. Dostatečný zapojovací prostor díky úhlopříčně umístěné přípojné jednotce s kompletně předmontovanými keramickými svorkami odolnými proti vysokým teplotám. Zelenožlutě označená ochranná svorka Upevnění k dobře přístupným vnějším jazýčkům. Schválená pro zachování elektrické funkčnosti kabelových zařízení podle DIN 4102-12, resp. ČSN 73 0895 s třídou až E90, resp. P90-R. Keramické svorky jsou testovány podle normy EN 60998-2-1:2004.

Včetně 2 šroubových kotev MMSplus P 6x35

Typ	Rozměr L mm	Rozměr L1 mm	Rozměr L2 mm	Rozměr B mm	Rozměr H mm
T100ED 06AF	150	162	182	116	67
T160ED 10AF	190	200	220	150	77
T250ED 16AF	240	250	270	190	95

Rozměry



PP

FireBox s násuvnými těsnícími průchodkami, 2 držáky pojistek

Typ	Jmenovitý průřez mm ²	Jednotlivé svorky	Dvojitě svorky	Ochranná svorka	Vývody	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
T100ED 06A2F	6	3	3	1	8 × M25 2 × M32	1	52,950	7205758
T160ED 10A2F	10	3	3	1	7 × M25 5 × M32	1	77,188	7205760
T250ED 16A2F	16	3	3	1	9 × M25 7 × M32	1	113,054	7205762

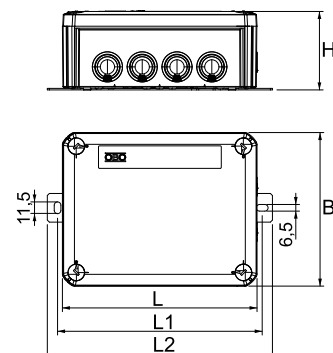


Odbočná krabice se dvěma držáky pojistek a měkkým násuvným těsněním. Dostatečný zapojovací prostor díky úhlopříčně umístěné přípojné jednotce s kompletně předmontovanými keramickými svorkami odolnými proti vysokým teplotám. Zelenožlutě označená ochranná svorka Upevnění k dobře přístupným vnějším jazýčkům. Schválená pro zachování elektrické funkčnosti kabelových zařízení podle DIN 4102-12, resp. ČSN 73 0895 s třídou až E90, resp. P90-R. Keramické svorky jsou testovány podle normy EN 60998-2-1:2004.

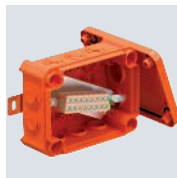
Včetně 2 šroubových kotev MMSplus P 6x35

Typ	Rozměr L mm	Rozměr L1 mm	Rozměr L2 mm	Rozměr B mm	Rozměr H mm
T100ED 06A2F	150	162	182	116	67
T160ED 10A2F	190	200	220	150	77
T250ED 16A2F	240	250	270	190	95

Rozměry



FireBox s násuvnými těsnícími průchodkami, pro datovou techniku

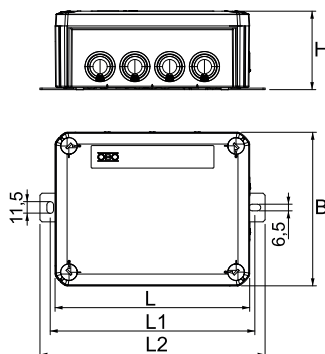


Typ	Jmenovitý průřez mm ²	Jednotlivé svorky	Ochranná svorka	Vývody	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
T100ED 4x4AD	0,5-4	4	1	8 × M25 2 × M32	1	41,690	7205764
T100ED 4x8AD	0,5-4	8	1	8 × M25 2 × M32	1	45,210	7205766
T250ED 4x16AD	0,5-4	16	4	9 × M25 7 × M32	1	91,441	7205768
T250ED 4x24AD	0,5-4	24	4	9 × M25 7 × M32	1	101,643	7205770
T350ED 4x32AD	0,5-4	32	4	16 × M32 8 × M40	1	158,251	7205772

Propojovací krabice pro datovou techniku s měkkým násuvným těsněním. Párový počet keramických svorek odolných proti vysokým teplotám a vhodných pro datová vedení. Zelenožlutě označená svorka pro ochranný vodič / stínění. Upevnění k dobře přístupným vnějším jazyčkům. Schválená pro zachování elektrické funkčnosti kabelových zařízení podle DIN 4102-12, resp. ČSN 73 0895 s třídou až E90, resp. P90-R. Keramické svorky jsou testovány podle normy EN 60998-2-1:2004.

Včetně 2 x šroubovací kotvy MMSplus P 6x35.

Rozměry



Typ	Rozměr L mm	Rozměr B mm	Rozměr H mm	Rozměr L1 mm	Rozměr L2 mm
T100ED 4x4AD	150	116	68	162	182
T100ED 4x8AD	150	116	68	162	182
T250ED 4x16AD	240	190	95	250	270
T250ED 4x24AD	240	190	95	250	270
T350ED 4x32AD	285	201	120	205	230



PP

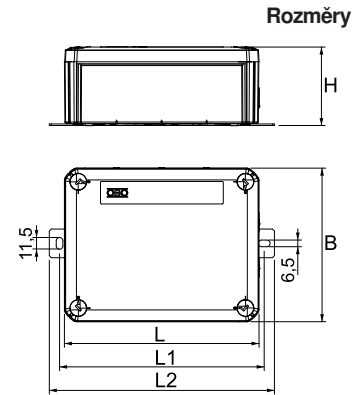
FireBox, uzavřená, prázdná

Typ	Jmenovitý průřez mm ²	Osazení	Rozměr A mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
T100E OVA	0,5-6	Nosná lišta	101	1	33,890	7205780
T160E OVA	0,5-10	Nosná lišta	130	1	49,203	7205782
T250E OVA	0,5-16	Nosná lišta	286	1	74,084	7205784
T350E OVA	0,5-16	Nosná lišta	386	1	121,611	7205786



Neosazená propojovací a odbočná krabice pro volné osazení keramickými svorkami a kabelovými vývodkami. Rozměr A udává dostupnou délku nosné lišty pro zapojovací svorky. Dostatečný zapojovací prostor díky úhlopříčně umístěné nosné liště. Upevnění k dobře přístupným vnějším jazýčkům z ušlechtilé oceli. Schválená pro zachování elektrické funkčnosti kabelových zařízení podle DIN 4102-12, resp. ČSN 73 0895 s třídou až E90, resp. P90-R.

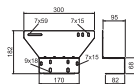
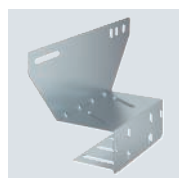
Typ	Rozměr L mm		Rozměr B mm		Rozměr H mm	
	L	L1	B	B1	H	H1
T100E OVA	150	162	116	120	67	182
T160E OVA	190	200	150	155	77	220
T250E OVA	240	250	190	195	95	270
T350E OVA	285	285	201	205	120	230



Keramické svorky a příslušenství

Montážní deska pro FireBox řady T, přední strana

St DD

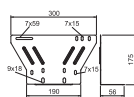
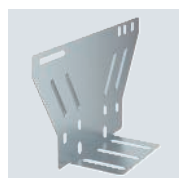


Typ	Výš-		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	Šířka mm	ka mm			
MP-T6-F	300	182	1	46,134	7205790

Univerzální montážní deska k upevnění krabice FireBox řady T k přední straně kabelových a mřížových žlabů a kabelových žebříků s max. výškou bočnice 60 mm. Umožňuje bezpečnou montáž kabelů pro zachování funkčnosti, aniž by je bylo nutné ohýbat přes bočnici. Vhodná pro všechny krabice FireBox.

Montážní deska pro FireBox řady T, zadní strana

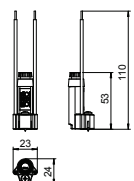
St DD



Typ	Výš-		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	Šířka mm	ka mm			
MP-T6-B	300	175	1	36,566	7205792

Univerzální montážní deska k upevnění krabice FireBox řady T na vnější stranu kabelových a mřížových žlabů a kabelových žebříků s max. výškou bočnice 60 mm. Umožňuje bezpečnou montáž kabelů pro zachování funkčnosti, aniž by je bylo nutné ohýbat přes bočnici. Vhodná pro všechny krabice FireBox.

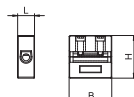
Držák pojistek pro FireBox řady T



Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.

Pojistkový držák s bajonetovým uzávěrem pro trubičkové pojistky rozměru Ø 5 x 20 mm. Připojovací vodič s funkčností, se jmenovitým průřezem 2,5 mm², hotový s odizolovanými konci. K upevnění na nálepek těla odbočné krabice řady T pomocí přiloženého šroubu.

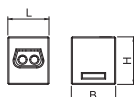
Keramická svorka



Typ	Jmenovitý průřez mm ²	Roz- měr			Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
		L mm	B mm	H mm			
TK 04	0,5-4	8,5	21,5	21,5	5	0,880	7205700
TK 06	6	8,5	21,5	21,5	5	0,880	7205702
TK 10	10	12,5	24	24	5	1,840	7205704
TK 16	16	15	28	28	5	3,160	7205706

Keramická svorka odolná proti vysokým teplotám k dodatečné instalaci do krabice FireBox řady T. Otestována podle normy EN 60998-2-1:2004.

Keramická svorka, dvojitá



Typ	Jmenovitý průřez mm ²	Roz- měr			Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
		L mm	B mm	H mm			
TK 06-2	6	19,5	21	22,5	5	2,500	7205703
TK 10-2	10	24,5	26,5	26	5	4,200	7205705
TK 16-2	16	27	29,5	30,5	5	6,400	7205707

Keramická svorka s 4 možnostmi připojení odolná proti vysokým teplotám k dodatečné instalaci do krabice FireBox řady T. Otestována podle normy EN 60998-2-1:2004.

PA

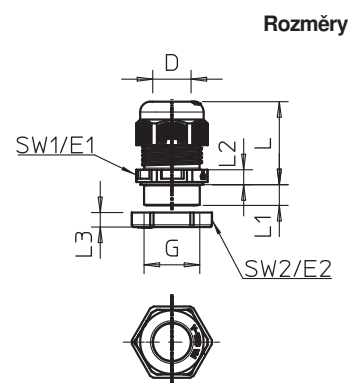
Kabelová vývodka, sada s pojistnou maticí

Typ	Závit	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. v. výr.
V-TEC VM16+ OR	M16 x 1,5	10	0,771	7205657
V-TEC VM20+ OR	M20 x 1,5	10	1,106	7205660
V-TEC VM25+ OR	M25 x 1,5	10	1,710	7205663
V-TEC VM32+ OR	M32 x 1,5	10	2,840	7205666
V-TEC VM40+ OR	M40 x 1,5	10	5,150	7205669



Robustní kabelová vývodka s převlečnou maticí a metrickým přípojovacím závitem podle IEC 423, včetně matice. Pro velký těsnicí rozsah. Odlehčení tahu, zajištění proti pootočení a utěsnění v celém rozsahu upínání. Těsnicí kroužek z polychloroprénového/akrylnitrilbutadiénového kaučuku. Na šroubení nastříknutý těsnicí břit, takže není nutno používat těsnicí kroužek na přípojovacím závitu. Testováno VDE podle EN 50262, stupeň ochrany IP 68 při 5 barech 1 h. Pro zachování funkčnosti podle DIN 4102-12, resp. ČSN 73 0895 ve spojení s uzavřenými odbočnými krabicemi řady FireBox T. Barva: pastelově oranžová

Typ	Roz- měr G mm	Oblast těsnění L mm	Roz. L mm	Roz. L mm	Roz- měr L1 mm	Roz- měr L2 mm	Roz- měr L3 mm	Velikost klíče 1 mm	Roz- měr E1 mm	Velikost klíče 2 mm	Roz- měr E2 mm
V-TEC VM16+ OR	M16 x 1,5	4,5-10	21,5	23,5	8	5	5	20	22	22	25
V-TEC VM20+ OR	M20 x 1,5	6-13	23,5	30,5	9	5	6	24	27	24	27
V-TEC VM25+ OR	M25 x 1,5	9-17	26	35	10	6	6,5	29	32	32	36
V-TEC VM32+ OR	M32 x 1,5	15-21	29	40	11	6	7	36	41	41	46
V-TEC VM40+ OR	M40 x 1,5	16-28	36	46	11	7	7,5	44	50	50	56



Rozměry

TPE

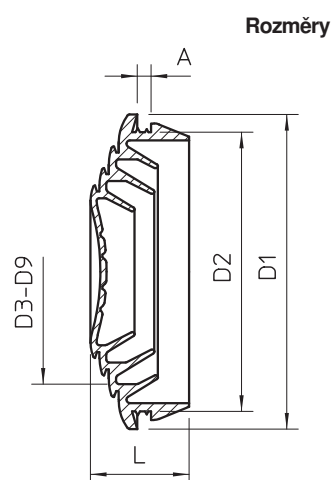
Násuvné těsnění pro FireBox řady T

Typ	Velikost	pro Ø	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. v. výr.
EDK 25 OR	M25	0-22	oranžová	10	0,214	7205675
EDK 32 OR	M32	0-27	oranžová	10	0,328	7205677
EDK 40 OR	M40	0-34	oranžová	10	0,534	7205679



Měkké násuvné těsnění lze odpovídajícím vyříznutím přizpůsobit příslušnému průměru kabelu. Barva: oranžová pastelová.

Typ	Roz- měr L mm	Roz- měr A mm	Roz- měr D1 mm	Roz- měr D2 mm	Oblast těsnění D mm
EDK 25 OR	10,1	2,2	29,5	25,4	0-22
EDK 32 OR	11,4	2,2	36,4	32,3	0-27
EDK 40 OR	13,4	2,2	44,1	40,2	0-34

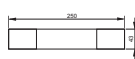


Rozměry



Identifikační štítek pro kabelovou trasu

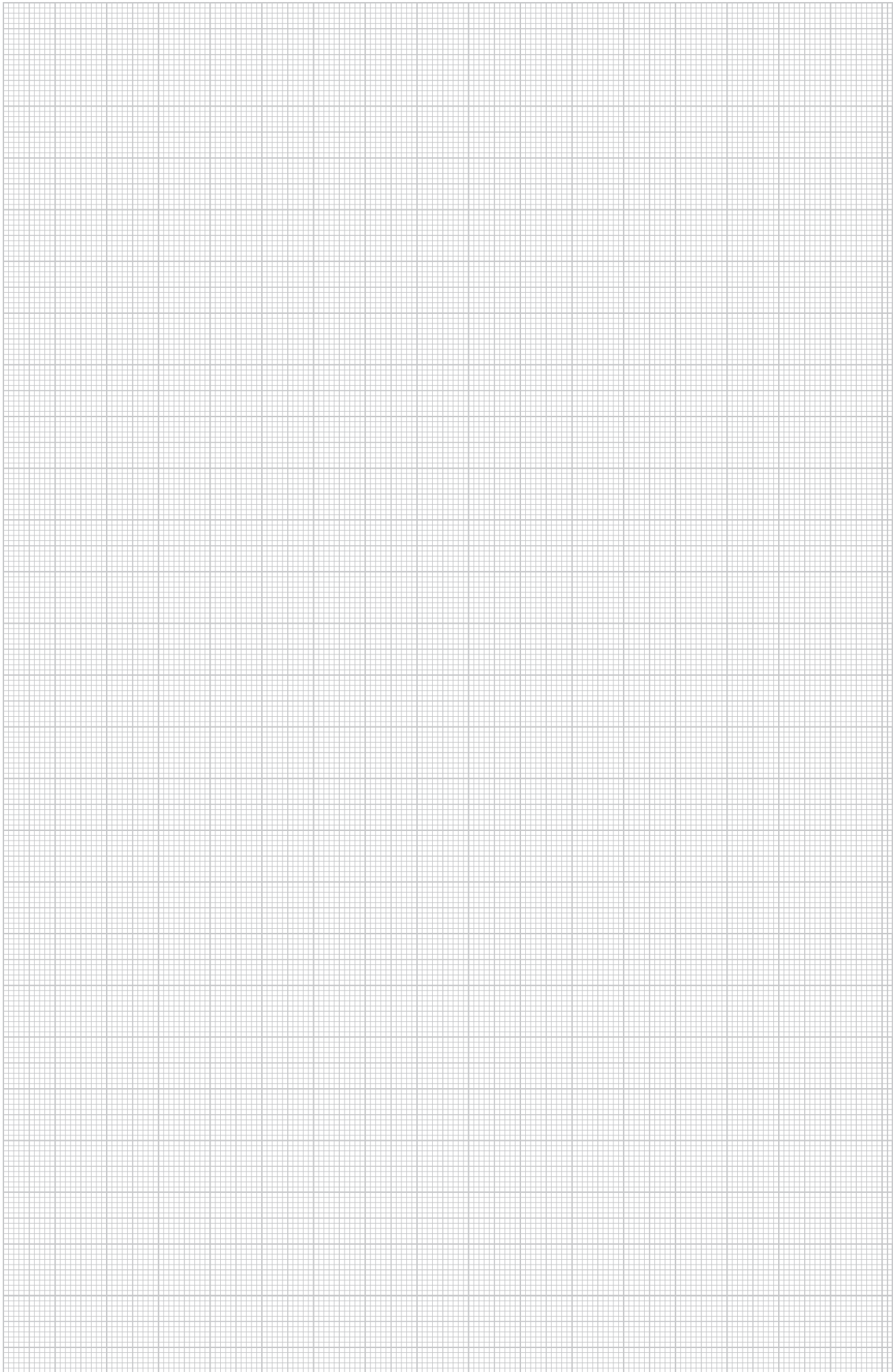
PVC

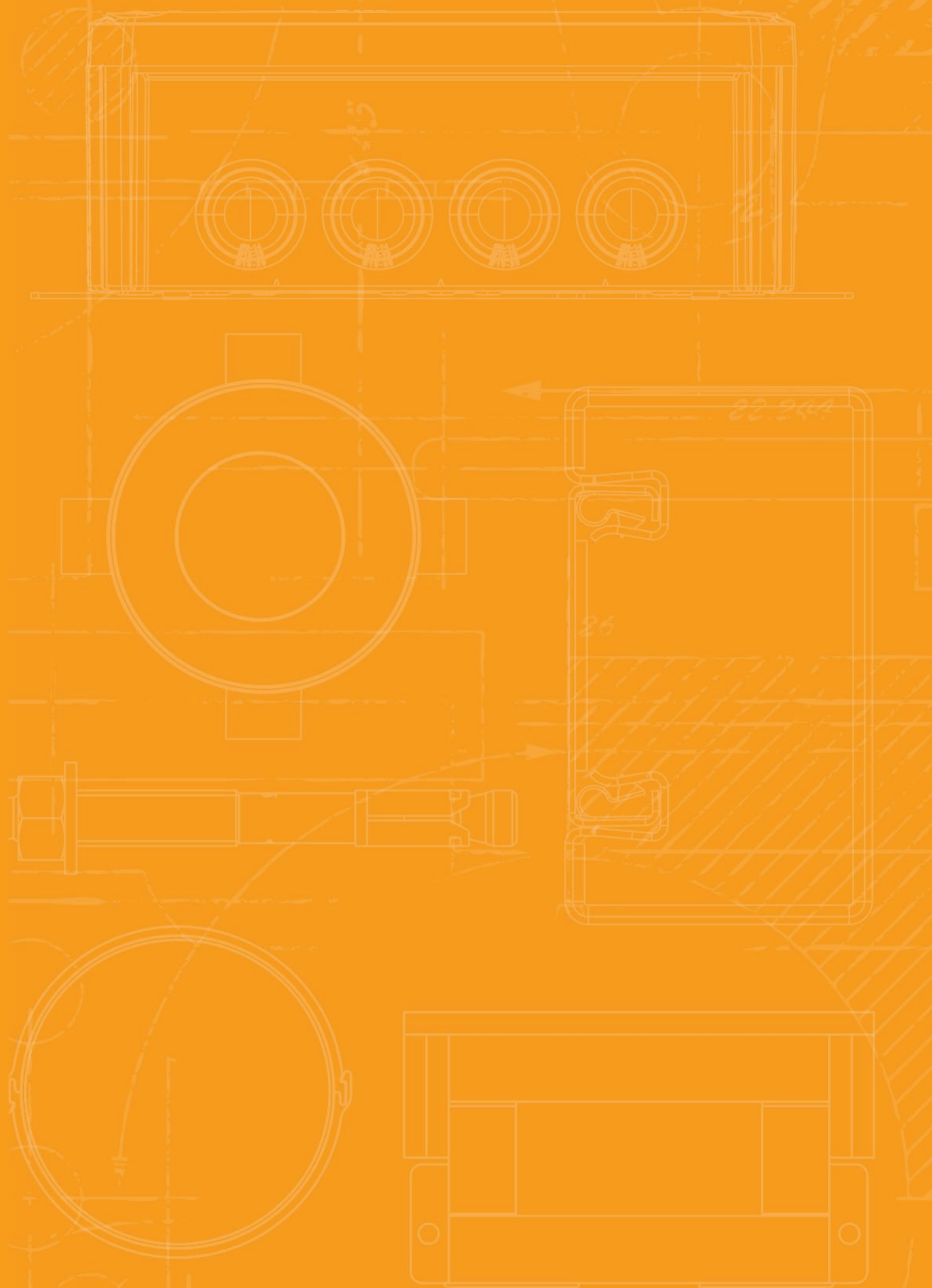


Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-E DE	Německy	10	0,600	7205423
KS-E SE	Švédština	10	0,600	7205424
KS-E HU	Maďarština	10	0,600	7205434
KS-E PL	Polština	10	0,600	7205436
KS-E FI	Fínština	10	0,600	7205437

Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se - zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.







Systemy pro zachování funkčnosti, nenormové varianty uložení



Kabelový žlab RKS-Magic® a mřížový žlab GR-Magic®

34



Kabelový žlab RKS-Magic® a mřížový žlab GR-Magic® z ušlechtilé oceli

62



Kabelové žlaby RKS-Magic®

Popis systému



Kabelový žlab RKS-Magic® je jako nenormová nosná konstrukce otestován pro zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102-12 resp. ČSN 73 0895 a schválen pro třídy zachování funkčnosti E 30 až E 90 resp. až P90-R. Zajištění závitovými tyčemi není nutné. Tím se jednak šetří materiál, jednak výrazně zjednodušuje a zrychluje instalace kabelů. Bezšroubový zásuvný systém umožňuje vzájemně propojovat kabelové

žlaby RKS-Magic® bez použití nástrojů a tedy mimořádně rychle a hospodárně. Pro použití v rámci systému zachování funkčnosti stačí po spojení žlabů už jen ohnout pojistné spony ve dně. Zdvojená tloušťka materiálu v prostoru styků a prolisy ve dně zajišťují kabelovému žlabu velmi vysokou nosnost. V průběhu trasy je povoleno instalovat tvarové díly a také montovat přepážky.

Kabelové žlaby RKS-Magic®

Princip instalace



Oboustranná montáž na strop s max. třemi vrstvami (2 + 1).



Jednostranné uspořádání s max. dvěma vrstvami.



Montáž na stěnu.



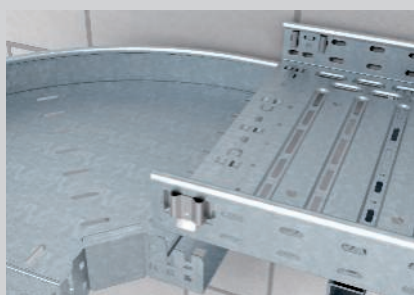
Podélné spojení zasunutím kabelových žlabů do sebe.



Ohnutí pojistných spon ve dně.



Hotové bezšroubové spojení míst styku.



Rychlá a snadná montáž tvarových dílů pomocí bezšroubového spojení Magic.



Montáž přepážky pomocí šroubů s plochou kulovou hlavou.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90







Kabelové žlaby RKS-Magic®

Atest


Systém zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Nosné konstrukce specifické pro jednotlivé kabely
Č. certifikátu	P-MPA-E-13-002
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianta montáže	Montáž na strop se závěsem a výložníkem bez zajištění závitovými tyčemi Montáž na stěnu s výložníkem bez zajištění závitovými tyčemi
Materiálové provedení	Pozinkovaná ocel





Vzdálenost podepření při montáži na strop se závěsem/výložníkem

Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely				
100 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
200 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
300 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
400 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m

Vzdálenost podepření při montáži na stěnu s výložníkem

Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely	
100 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m
200 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m
300 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m
400 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m

Montáž na strop se závěsem/výložníkem

Stavební díl	Typ	Strana				
Kabelový žlab	RKSM 6... FS	50	1	2	2	3
Závěs	US 5 K ... FT	55	1	1	1	1
Ochranný kryt	US 5 KS OR	56	1	1	1	1
Nástěnný a závěsný výložník	AW 30 11 FT, AW 55 21 FT, ... 31 FT, ... 41 FT		1	2	2	3
Rozpěrka	DSK 45	57	1	2	1	2
Šroub se šestihrannou hlavou	SKS 10x90 F	60	1	2	1	2
Velkoplošná podložka	DIN440 11 F	61	1	2	1	1
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRSB 6x15 F	61	2	4	4	6

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem

Montáž na stěnu s výložníkem

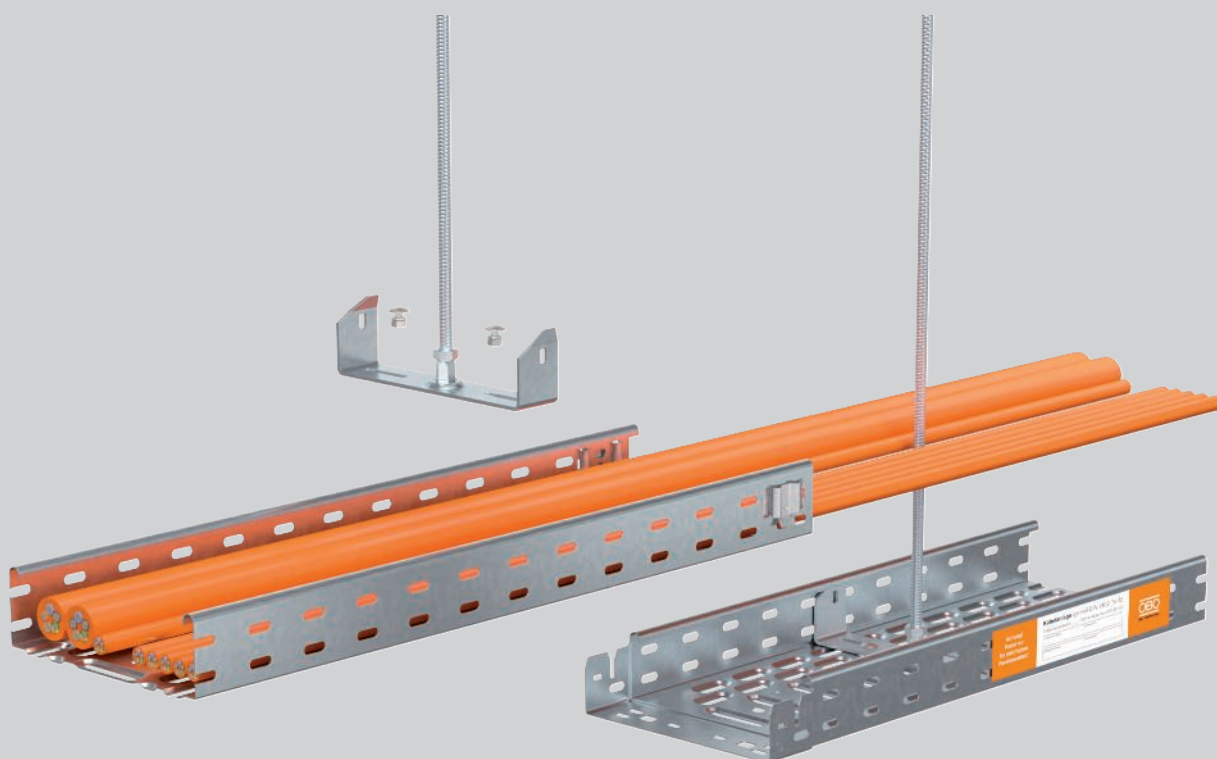
Stavební díl	Typ	
Kabelový žlab	RKSM 6... FS	1
Nástěnný a závěsný výložník	AW 30 11 FT, AW 55 21 FT, ... 31 FT, ... 41 FT	1
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRSB 6x15 F	2

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem



Kabelové žlaby RKS-Magic®

Popis systému

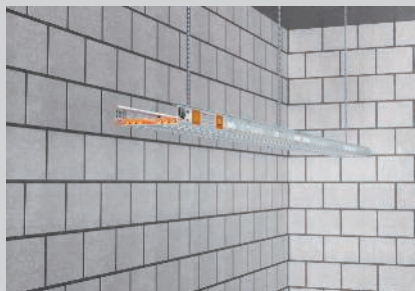


Kabelový žlab RKS-Magic® je jako nenormová kabelová nosná konstrukce vyzkoušen pro zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12 a schválen pro třídy zachování funkčnosti E 30 až E 90. Nosná konstrukce jako lehký úložný systém se skládá ze středového závěsu a centrálně umístěné závitové tyče jako závěsného dílu a umožňuje jednoduchou a rychlou instalaci s použitím pouze několika

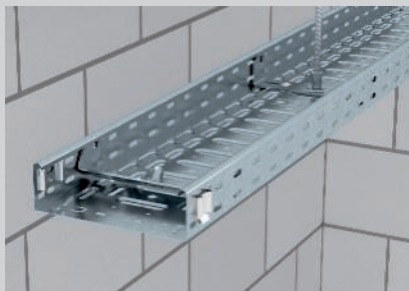
součástí. Díky bezšroubovému zásuvnému systému lze kabelové žlaby RKS-Magic® navzájem spojovat bez použití nástrojů, a tedy obzvláště rychle a hospodárně. Pro použití v rámci systému zachování funkčnosti stačí po spojení žlabů již jen ohnout pojistné jazýčky ve dně. Zdvojená tloušťka materiálu v prostoru styků a prolisy ve dně zajišťují kabelovému žlabu velmi vysokou nosnost. V průběhu trasy je povoleno instalovat tvarové díly.

Kabelové žlaby RKS-Magic®

Princip instalace



Montáž kabelového žlabu na strop pomocí středového závěsu v jedné vrstvě.



Použití středového závěsu v kabelovém žlabu.



Zajištění závitové tyče na středovém závěsu pomocí přídavné šestihranné matice.



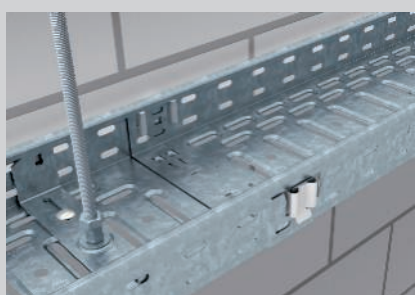
Přišroubování středového závěsu do dna žlabu.



Podélné spojení zasunutím kabelových žlabů do sebe.



Ohnutí pojistných spon ve dně.



Hotové bezšroubové spojení míst styku.



Rychlá a snadná montáž tvarových dílů pomocí bezšroubového spojení Magic.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



Kabelové žlaby RKS-Magic®

Atest

System zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Nosné konstrukce specifické pro jednotlivé kabely
Č. certifikátu	P-MPA-E-18-003
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianta montáže	Montáž pod strop pomocí středového závěsu
Materiálové provedení	Pozinkovaná ocel


Vzdálenost podpěr při montáži pod strop pomocí středového závěsu

Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely	
100 mm	max. 7,5 kg/m	max. 1,00 m
150 mm	max. 7,5 kg/m	max. 1,00 m
200 mm	max. 7,5 kg/m	max. 1,00 m

Kabelové žlaby RKS-Magic®

Použité součásti

Montáž pod strop pomocí středového závěsu

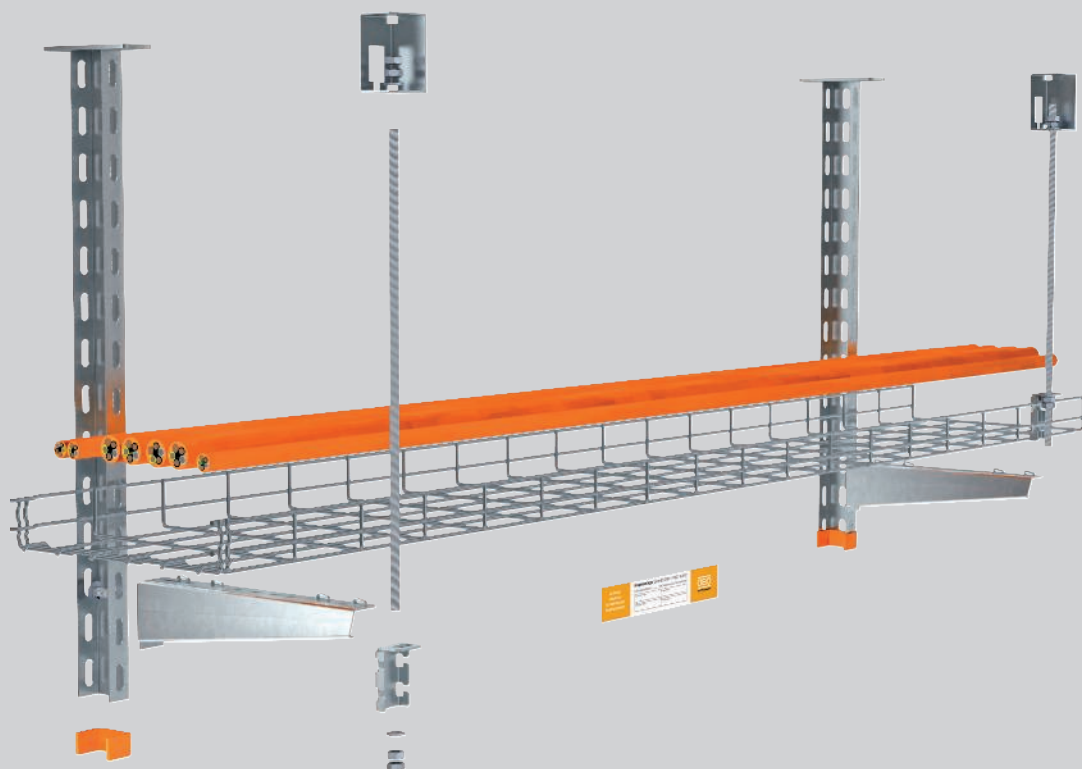
Stavební díl	Typ	
Kabelový žlab	RKSM 6... FS	1
Středový závěs	MAH 60 ... FS	1
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRSB 6x16	2
Závitová tyč	TR M10 G	1
Šestihránná matice	HN M10 G	1

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem



Mřížové žlaby GR-Magic®

Popis systému



Mřížový žlab GR-Magic® je jako nenormová kabelová nosná konstrukce vyzkoušen pro zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12 a schválen pro třídy zachování funkčnosti E 30 až E 90. Zajištění závitovými tyčemi se montuje přímo na bočnici žlabu pomocí přípojovacího konstrukčního dílu

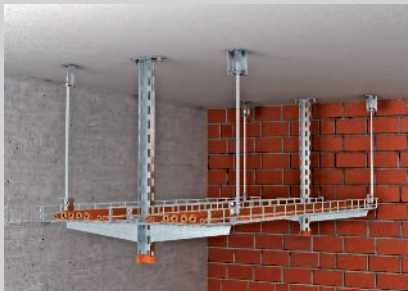
ABG. Tento díl stačí jen nasunout na boční podélné dráty mřížového žlabu. Po montáži závitové tyče je konstrukční díl zajištěn proti nechtěnému uvolnění. K montáži bezšroubového zásuvného systému mřížových žlabů GR-Magic® nepotřebujete nástroje. Díky tomu je obzvláště rychlá a hospodárná.

Mřížové žlaby GR-Magic®

Princip instalace



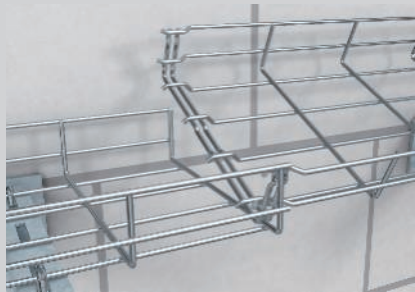
Montáž na strop pomocí výložníků namontovaných na jedné straně.



Montáž na strop pomocí výložníků umístěných po obou stranách.



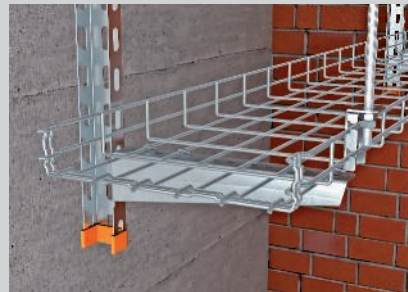
Montáž na stěnu ve více vrstvách.



Vzájemné zasunutí dvou dodávaných délek mřížového žlabu do sebe.



Hotové bezšroubové spojení míst styku.



Bezšroubové upevnění mřížového žlabu na výložník.



Bezšroubové upevnění připojovacího konstrukčního dílu k bočním drátům.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90








Mřížové žlaby GR-Magic®

Atest




Systém zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Nosné konstrukce specifické pro jednotlivé kabely
Č. certifikátu	P-MPA-E-12-011
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianta montáže	Montáž na strop se závěsem a výložníkem a zajištěním závitovými tyčemi Montáž na stěnu s výložníkem a zajištěním závitovými tyčemi
Materiálové provedení	Pozinkovaná ocel






Vzdálenost podepření při montáži na strop se závěsem/výložníkem

Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely					
100 mm	max. 15 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
200 mm	max. 15 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
300 mm	max. 15 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
400 mm	max. 15 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m

Vzdálenost podepření při montáži na stěnu s výložníkem




Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely			
100 mm	max. 15 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
200 mm	max. 15 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
300 mm	max. 15 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
400 mm	max. 15 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m	max. 1,50 m

Montáž na strop se závěsem/výložníkem

Stavební díl	Typ					
Mřížový žlab	GRM 55 ... G	1	2	3	2	3
Závěs	US 3 K ... FT	1	1	1	1	1
Ochranný kryt	US 3 KS OR	1	1	1	1	1
Nástěnný a závěsný výložník	AWG 15 ... FT	1	2	3	2	3
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRS 10x25 F	1	2	3	2	3
Připojovací díl	ABG FT	1	2	3	2	3
Závitová tyč	TR M10 G	1	2	0	2	3
Závitová tyč	TR M12 G	0	0	3	0	0
Šestihranná matice	HN M10 G	4	5	0	8	9
Šestihranná matice	HN M12 G	0	0	6	0	0
Podložka	WS M10 D20 G	2	3	0	4	5
Podložka	WS M12 D24 G	0	0	4	0	0
Spojka	CSTR M10 G	0	1	0	0	1
Spojka	CSTR M12 G	0	0	2	0	0
Pro protipožární třmen	BSB	1	1	1	2	2

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem

Montáž na stěnu s výložníkem

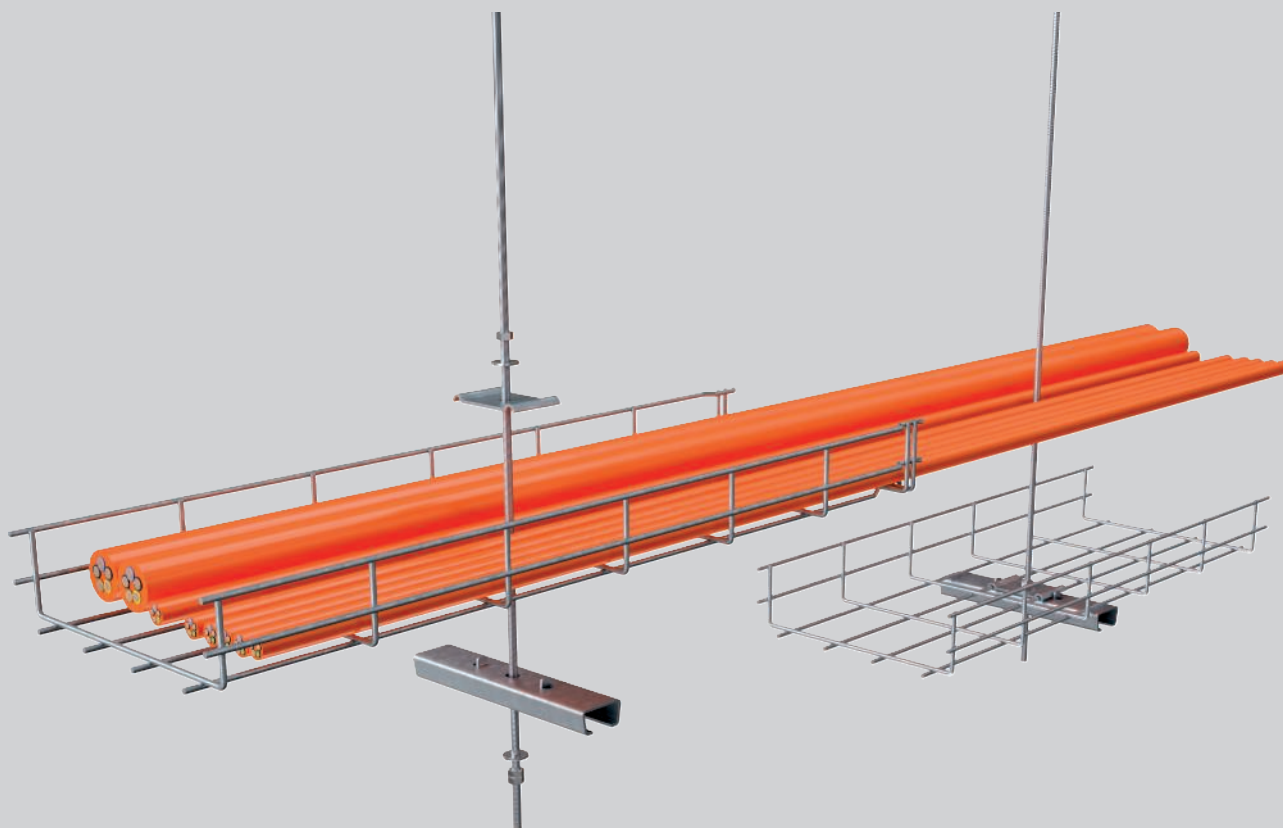
Stavební díl	Typ			
Mřížový žlab	GRM 55 ... G	1	2	3
Nástěnný a závěsný výložník	AWG 15 ... FT	1	2	3
Připojovací díl	ABG FT	1	2	3
Závitová tyč	TR M10 G	1	2	0
Závitová tyč	TR M12 G	0	0	3
Šestihranná matice	HN M10 G	4	5	0
Šestihranná matice	HN M12 G	0	0	6
Podložka	WS M10 D20 G	2	3	0
Podložka	WS M12 D24 G	0	0	4
Spojka	CSTR M10 G	0	1	0
Spojka	CSTR M12 G	0	0	2
Pro protipožární třmen	BSB	1	1	1

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem



Mřížový žlab GR-Magic® se středovým závěsem

Popis systému



Mřížový žlab GR-Magic® je jako nenormová nosná konstrukce otestován pro zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12 a schválen pro třídy zachování funkčnosti E 30 až E 90. Nosná konstrukce jako lehký úložný systém se skládá ze středového závěsu a centrálně

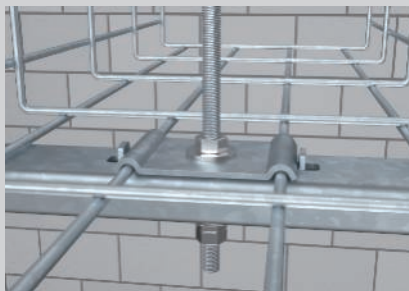
umístěné závitové tyče jako závěsného dílu a umožňuje jednoduchou a rychlou instalaci s použitím pouze několika součástí. K montáži bezšroubového zásuvného systému mřížových žlabů GR-Magic® nepotřebujete nástroje. Díky tomu je obzvláště rychlá a hospodárná.

Mřížové žlaby GR-Magic®

Princip instalace



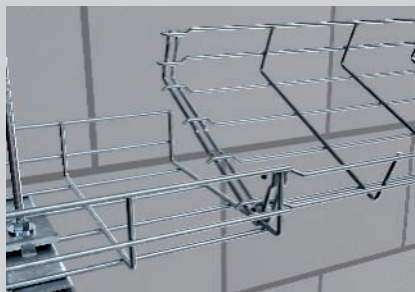
Montáž mřížového žlabu na strop pomocí středového závěsu v jedné vrstvě.



Umístění a upevnění svorky pomocí závitové tyče.



Upevnění závitové tyče pomocí přídržné lišty pod mřížovým žlabem.



Vzájemné zasunutí dvou dodávaných délek mřížového žlabu do sebe.



Hotové bezšroubové spojení míst styku.



Montáž tvarových dílů pomocí spojky.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90




Mřížové žlaby GR-Magic®

Atest

System zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Nosné konstrukce specifické pro jednotlivé kabely
Č. certifikátu	P-MPA-E-18-004
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianta montáže	Montáž pod strop pomocí středového závěsu
Materiálové provedení	Pozinkovaná ocel


Vzdálenost podpěr při montáži pod strop pomocí středového závěsu

Šířka mřížových žlabů	Zatížení jednotlivých mřížových žlabů kabely	
200 mm	max. 7,5 kg/m	max. 1,0 m

Mřížové žlaby GR-Magic®

Použité součásti

Montáž pod strop pomocí středového závěsu

Stavební díl	Typ	
Mřížový žlab	GRM 55 200 G	1
Středový závěs	GMS 170 FS	1
Závitová tyč	TR M10 G	1
Šestihranná matice	HN M10 G	3
Podložka	WS 10 G	1
Velkoplošná podložka	DIN440 11 F	1

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem



Kabelový žlab RKS-Magic®

Kabelový žlab RKS-Magic® 60

St FS FT

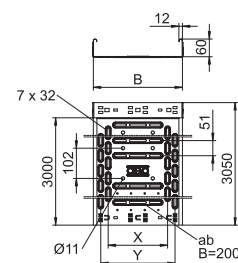


Typ	Tloušťka plechu			Bal.	hmotnost m kg/100 m	Č. výr.
	Šířka mm	mm	BS			
RKSM 610 FS	100	0,75	🔥	3	134,334	6047611
RKSM 615 FS	150	0,75		3	154,885	6047630
RKSM 620 FS	200	0,75	🔥	3	181,508	6047638
RKSM 630 FS	300	0,75	🔥	3	233,803	6047654
RKSM 640 FS	400	0,90	🔥	3	338,459	6047689
RKSM 610 FT	100	1,00	🔥	3	197,410	6047612
RKSM 615 FT	150	1,00		3	236,984	6047631
RKSM 620 FT	200	1,00	🔥	3	251,115	6047639
RKSM 630 FT	300	1,00	🔥	3	356,295	6047655
RKSM 640 FT	400	1,00	🔥	3	437,180	6047690

Kabelový žlab s integrovaným rychloupevňovacím systémem. Užitečná délka kabelového žlabu činí 3 000 mm. Kabelový žlab disponuje po celé délce bočním děrováním 7 x 20 mm pro instalaci doplňkových spojovacích a montážních dílů. Děrování pro přímé zavěšení závitové tyče má průměr 11 mm.

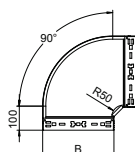
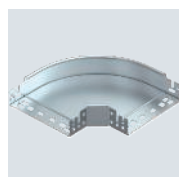
Typ	Délka mm	Rozměr		Užitečný průřez cm ²	Rozměr x mm	Rozměr y mm
		B mm	Užitečný průřez cm ²			
RKSM 610 FS	3050	100	58	—	—	50
RKSM 615 FS	3050	150	88	50	100	—
RKSM 620 FS	3050	200	118	100	150	—
RKSM 630 FS	3050	300	178	200	250	—
RKSM 640 FS	3050	400	238	300	350	—

Rozměry



Oblouk 90° Magic 60

St FS FT



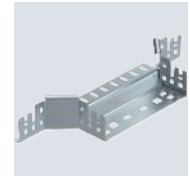
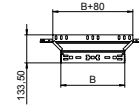
Typ	Šířka mm	Rozměr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
RBM 90 615 FS	150	150	1	91,900	6041132
RBM 90 620 FS	200	200	1	121,900	6041134
RBM 90 630 FS	300	300	1	192,200	6041136
RBM 90 640 FS	400	400	1	274,700	6041138
RBM 90 610 FT	100	100	1	70,700	6041150
RBM 90 615 FT	150	150	1	99,300	6041152
RBM 90 620 FT	200	200	1	131,300	6041154
RBM 90 630 FT	300	300	1	207,500	6041156
RBM 90 640 FT	400	400	1	296,300	6041158

Oblouk 90° se systémem rychlospojek. Pro všechny typy kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.

St FS FT

Vestavný odbočný díl 60

Typ	Rozměr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výt.
	Šířka mm	B mm			
RAAM 610 FS	100	100	1	37,700	6041230
RAAM 615 FS	150	150	1	42,046	6041232
RAAM 620 FS	200	200	1	50,100	6041234
RAAM 630 FS	300	300	1	60,940	6041236
RAAM 640 FS	400	400	1	75,700	6041238
RAAM 610 FT	100	100	1	40,800	6041250
RAAM 615 FT	150	150	1	47,500	6041252
RAAM 620 FT	200	200	1	54,200	6041254
RAAM 630 FT	300	300	1	68,000	6041257
RAAM 640 FT	400	400	1	81,800	6041259

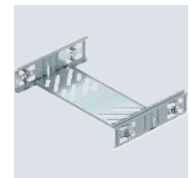
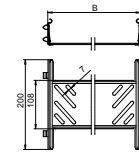


Vestavný odbočný díl se systémem rychlospojek. Pro všechny typy kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.

St FS

Sada podélných spojek Magic 60

Typ	Šířka mm	Výška bočnice mm	Rozměr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výt.
KTSMV 615 FS	150	60	150	1	34,900	6068916
KTSMV 620 FS	200	60	200	1	37,200	6068918
KTSMV 630 FS	300	60	300	1	44,000	6068920
KTSMV 640 FS	400	60	400	1	50,700	6068922

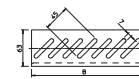


Rychloupevňovací spojka kabelových žlabů pro bezšroubové spojení děrovaných kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.

St FS DD

Plech dna

Typ	Šířka mm	Rozměr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výt.
BEB 150 FS	150	150	1	6,983	7083157
BEB 200 FS	200	200	1	9,367	7083203
BEB 300 FS	300	300	1	14,100	7083300
BEB 400 FS	400	400	1	18,900	7083408
BEB 100 DD	100	100	1	4,599	7083618
BEB 150 DD	150	150	1	6,983	7083622
BEB 200 DD	200	200	1	9,367	7083626
BEB 300 DD	300	300	1	14,100	7083630
BEB 400 DD	400	400	1	18,900	7083634

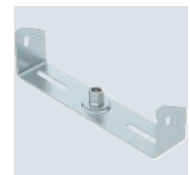
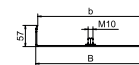


Plech dna pro zpevnění dna u konců kabelových žlabů a pro ochranu kabelů.

St FS FT

Středový závěs kabelového žlabu, 60

Typ	pro		Rozměr B mm	Rozměr b mm	F v kN	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výt.
	šířku mm	závitovou tyč						
MAH 60 100 FS	100	M10	94	84	1,3	1	17,250	6358705
MAH 60 150 FS	150	M10	144	134	0,5	1	23,000	6358709
MAH 60 200 FS	200	M10	195	184	0,2	1	24,500	6358713
MAH 60 100 FT	100	M10	94	84	1,3	1	18,500	6358752
MAH 60 150 FT	150	M10	144	134	0,5	1	23,000	6358756
MAH 60 200 FT	200	M10	195	184	0,2	1	27,600	6358760



Středový závěs je vybaven otočně uspořádaným závitovým pouzdem M10. Při ukládání kabelů je třeba dbát jejich rovnoměrného rozložení (vylučte jednostranné uložení).

Šířky 100, 150 a 200 mm mají doplňkové děrování dna, které umožňuje přišroubovat ke dnu žlabu středový závěs.

Středový závěs pro kabelové žlaby s nahoře ohnutou bočnicí výšky 60 mm.

Kabelový žlab RKS-Magic®

Identifikační štítek pro kabelovou trasu

PVC



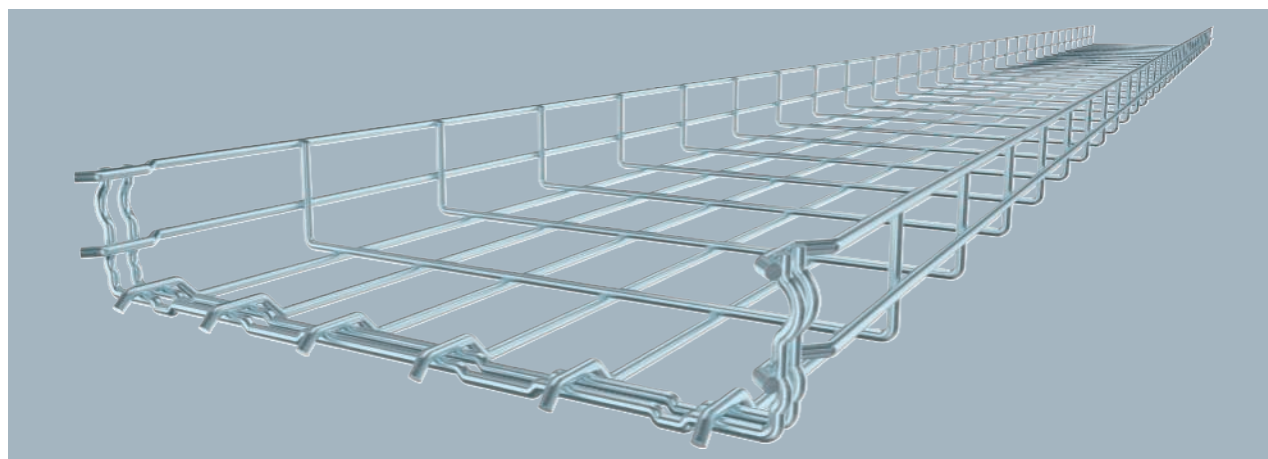
Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-E DE	Německy	10	0,600	7205423
KS-E HU	Maďarština	10	0,600	7205434
KS-E PL	Poliština	10	0,600	7205436
KS-E FI	Finština	10	0,600	7205437
KS-E SE	Švédština	10	0,600	7205424

Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.

Mřížový žlab GR-Magic®

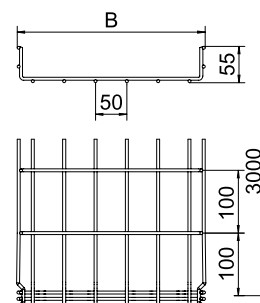
Mřížový žlab GR-Magic® 55

St G



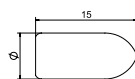
Typ	Drát			Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
	Šířka mm	Ø mm	BS			
GRM 55 50 G	50	3,9		3	67,000	6001441
GRM 55 100 G	100	3,9	🔥	3	72,000	6001442
GRM 55 150 G	150	3,9		3	85,667	6001444
GRM 55 200 G	200	3,9	🔥	3	100,667	6001446
GRM 55 200 4.8 G	200	4,8	🔥	3	150,000	6001447
GRM 55 300 G	300	4,8	🔥	3	192,333	6001448
GRM 55 400 G	400	4,8	🔥	3	234,667	6001450
GRM 55 500 G	500	4,8		3	276,667	6001452
GRM 55 600 G	600	4,8		3	320,000	6001454

Mřížový žlab s vytvarovanou integrovanou spojkou s výškou bočnice 55 mm.



Ochranné kryty

PVC



Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GR KS 3.9 OR	oranžová	500	0,045	6003750
GR KS 4.8 OR	oranžová	500	0,030	6003754

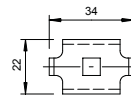
Ochranný kryt k nasazení na odříznuté konce drátů mřížových žlabů.

St G

Svorka GKS 34

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GKS 34 G	20	2,188	6016855

Svorka pro upevnění mřížových žlabů na nástěnné nebo závěsné výložníky.

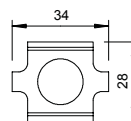


St G

Spojka GSV 34

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GSV 34 G	20	3,155	6016596

Spojky pro mřížový žlab ve šroubovacím provedení.

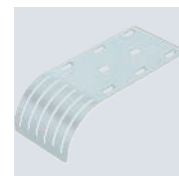
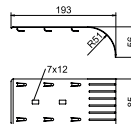


St FS

Kabelový odbočný plech

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KAB GR FS	10	14,100	6220139

Kabelový odbočný plech pro mřížové žlaby

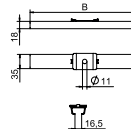


St FS

Středový závěs pro mřížové žlaby

Typ	Roz- měr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GMS 170 FS	170	25	20,000	6015400

Středový závěs pro mřížové žlaby.

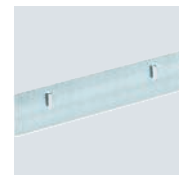


St FS

Držák označení pro mřížové žlaby

Typ	Délka mm	Výš- ka mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GR-KS FS	252	45	10	5,334	7205400

Držák popisného štítku pro upevnění na mřížové žlaby, pro označení kabelových instalací v souladu se schválením podle normy DIN 4102 část 12. Vhodný pro identifikační štítek KS-E. S upevňovacími třmeny pro montáž bez použití nástrojů.



Montážní systémy

Závěs US 3

St FT

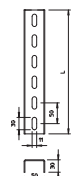
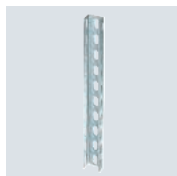


Typ	Délka mm	Tloušťka materiálu		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
		mm	BS			
US 3 K 20 FT	200	2		1	50,500	6342351
US 3 K 30 FT	300	2		1	64,400	6342353
US 3 K 40 FT	400	2		1	78,300	6342355
US 3 K 50 FT	500	2		1	92,300	6342357
US 3 K 60 FT	600	2		1	106,200	6342359
US 3 K 70 FT	700	2		1	120,200	6342362
US 3 K 80 FT	800	2		1	134,100	6342364
US 3 K 100 FT	1000	2		1	162,000	6342368
US 3 K 110 FT	1100	2		1	175,900	6342370
US 3 K 120 FT	1200	2		1	189,900	6342372

Závěs (profil U) rozměru 50 x 30 mm s navařenou základovou deskou.

Profil US3

St FS

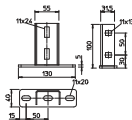


Typ	Délka mm	Tloušťka materiálu		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
		mm	BS			
US 3 20 FS	200	2		1	27,000	6342302
US 3 30 FS	300	2		1	40,000	6342304
US 3 40 FS	400	2		1	53,000	6342306
US 3 50 FS	500	2		1	67,000	6342308
US 3 60 FS	600	2		1	80,000	6342310
US 3 70 FS	700	2		1	93,000	6342312
US 3 100 FS	1000	2		1	133,000	6342318

Profil U ve fixních délkách. Rozměr 30 x 50 mm.

Základová deska

St FT

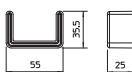


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KU 3 FT	1	42,300	6348874

Základová deska pro montáž k profilům US 3.

Ochranný kryt

PE



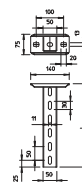
Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 3 KS OR	oranžová	20	1,068	6338458

Ochranný kryt k zakrytí konců profilů US 3.

St FT

Typ	Délka mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr L mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výt.
US 5 K 20 FT	200	2,5	200		1	85,000	6341527
US 5 K 30 FT	300	2,5	300		1	110,000	6341535
US 5 K 40 FT	400	2,5	400		1	136,000	6341543
US 5 K 50 FT	500	2,5	500		1	161,000	6341551
US 5 K 60 FT	600	2,5	600		1	185,000	6341578
US 5 K 70 FT	700	2,5	700		1	210,000	6341586
US 5 K 80 FT	800	2,5	800		1	236,000	6341594
US 5 K 90 FT	900	2,5	900		1	261,000	6341608
US 5 K 100 FT	1000	2,5	1000		1	286,000	6341616
US 5 K 110 FT	1100	2,5	1100		1	311,000	6341624
US 5 K 120 FT	1200	2,5	1200		1	337,000	6341632

Závěs (profil U) rozměru 50 x 50 mm s navařenou základovou deskou.



Závěs US 5



St FT

Typ	Délka mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr L mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výt.
US 5 20 FT	200	2,5	200		1	51,000	6340881
US 5 30 FT	300	2,5	300		1	79,000	6340903
US 5 40 FT	400	2,5	400		1	106,000	6340911
US 5 50 FT	500	2,5	500		1	133,000	6340938
US 5 60 FT	600	2,5	600		1	160,000	6340946
US 5 70 FT	700	2,5	700		1	175,000	6340950
US 5 80 FT	800	2,5	800		1	200,000	6340954
US 5 90 FT	900	2,5	900		1	227,000	6340958
US 5 100 FT	1000	2,5	1000		1	265,000	6340962
US 5 150 FT	1500	2,5	1500		1	395,000	6340966
US 5 200 FT	2000	2,5	2000		1	506,000	6340970

Profil U ve fixních délkách. Rozměr 50 x 50 mm.



Závěs US 5

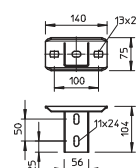


St FT

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výt.
KUS 5 FT	1	61,900	6348904

Základová deska pro montáž na závěs US 5.

Základová deska US 5

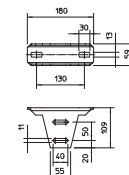


St FT

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výt.
KU 5 V FT	1	82,000	6348920

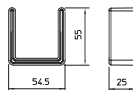
Variabilní základová deska pro montáž na profil US 5.

Základová deska, variabilní KU 5



Ochranný kryt

PE

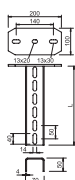


Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 5 KS OR	oranžová	20	1,300	6338462

Ochranný kryt k zakrytí konců profilů US 5.

Závěs US 7

St FT

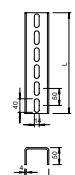


Typ	Délka mm	Tloušťka materiálu mm	Rozměr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 7 K 20 FT	200	4	200	1	177,000	6339018
US 7 K 30 FT	300	4	300	1	218,000	6339034
US 7 K 40 FT	400	4	400	1	261,000	6339050
US 7 K 50 FT	500	4	500	1	302,000	6339077
US 7 K 60 FT	600	4	600	1	344,000	6339093
US 7 K 70 FT	700	4	700	1	387,000	6339115
US 7 K 80 FT	800	4	800	1	418,000	6339131
US 7 K 90 FT	900	4	900	1	470,000	6339166
US 7 K 100 FT	1000	4	1000	1	512,000	6339182
US 7 K 110 FT	1100	4	1100	1	550,000	6339190
US 7 K 120 FT	1200	4	1200	1	591,000	6339204
US 7 K 130 FT	1300	4	1300	1	636,000	6339212
US 7 K 140 FT	1400	4	1400	1	675,000	6339220
US 7 K 150 FT	1500	4	1500	1	718,000	6339239
US 7 K 160 FT	1600	4	1600	1	760,000	6339247
US 7 K 170 FT	1700	4	1700	1	802,000	6339255
US 7 K 180 FT	1800	4	1800	1	843,000	6339263
US 7 K 190 FT	1900	4	1900	1	884,000	6339271
US 7 K 200 FT	2000	4	2000	1	879,722	6339298
US 7 K 250 FT	2500	4	2500	1	1.140,000	6339334
US 7 K 300 FT	3000	4	3000	1	1.428,000	6339360

Závěs (profil U) rozměru 70 x 50 mm s navařenou základovou deskou.

Profil US 7

St FT



Typ	Délka mm	Tloušťka materiálu mm	Rozměr L mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 7 20 FT	200	4	200	🔥	1	81,000	6340016
US 7 30 FT	300	4	300	🔥	1	121,000	6340032
US 7 40 FT	400	4	400	🔥	1	160,700	6340059
US 7 50 FT	500	4	500	🔥	1	200,900	6340075
US 7 60 FT	600	4	600	🔥	1	241,100	6340091
US 7 70 FT	700	4	700	🔥	1	281,300	6340113
US 7 80 FT	800	4	800	🔥	1	323,000	6340148
US 7 90 FT	900	4	900	🔥	1	361,700	6340164
US 7 100 FT	1000	4	1000	🔥	1	416,000	6340180
US 7 110 FT	1100	4	1100	🔥	1	457,000	6340199
US 7 120 FT	1200	4	1200	🔥	1	484,000	6340202
US 7 130 FT	1300	4	1300	🔥	1	540,000	6340210
US 7 140 FT	1400	4	1400	🔥	1	580,000	6340229
US 7 150 FT	1500	4	1500	🔥	1	620,000	6340237
US 7 160 FT	1600	4	1600	🔥	1	660,000	6340245
US 7 200 FT	2000	4	2000	🔥	1	803,700	6340296

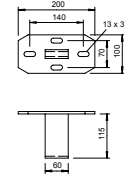
Profil U ve fixních délkách. Rozměry 70 x 50 mm.

St FT

Základová deska, lehké provedení

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KU 7 FT	1	144,600	6349102

Lehká základová deska pro montáž na profil US 7.

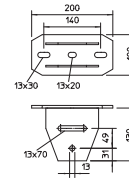


St FT

Základová deska variabilní

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KU 7 VQP FT	1	181,600	6349153

Variabilní základová deska pro montáž na profil US 7.

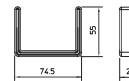


PE

Ochranný kryt

Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 7 KS OR	oranžová	20	1,806	6338497

Ochranný kryt k zakrytí konců profilů US 7.

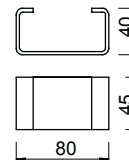


St FT

Rozpěrka DSK 45

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
DSK 45 FT	20	18,000	6416500

Rozpěrka pro vsazení do profilů US 5 a do základové desky typu KU 7 VQP.

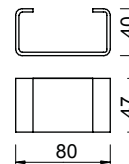


St FT

Rozpěrka DSK 47

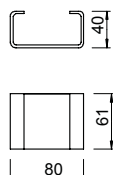
Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
DSK 47 FT	20	19,000	6416504

Rozpěrka pro vsazení do základové desky typu KU 5 V.



Rozpěrka DSK 61

St FT

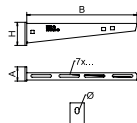


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
DSK 61 FT	20	25,000	6416519

Rozpěrka pro vsazení do závěsů US 7.

Nástěnný a závěsový výložník AW 15

St FT

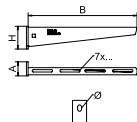


Typ	Šířka mm	H mm	Rozměr A mm	Rozměr B mm	Ø otvoru mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
AW 15 21 FT	210	60	40	210	11		1	24,000	6420680
AW 15 31 FT	310	65	40	310	11		1	38,400	6420710
AW 15 41 FT	410	70	40	410	11		1	54,000	6420745

Lehký nástěnný a závěsový výložník s navařenou základovou deskou.

Nástěnný a závěsový výložník AWG 15

St FT

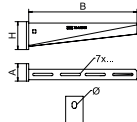


Typ	Šířka mm	H mm	Rozměr A mm	Rozměr B mm	Ø otvoru mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
AW G 15 21 FT	210	60	40	210	11		1	26,000	6420608
AW G 15 31 FT	310	65	40	310	11		1	35,000	6420610
AW G 15 41 FT	410	70	40	410	11		1	56,000	6420612

Lehký nástěnný a závěsový výložník s navařenou základovou deskou pro upevnění mřížových žlabů bez šroubů.

Nástěnný a závěsový výložník AW 30

St FT

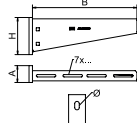


Typ	Šířka mm	H mm	Rozměr A mm	Rozměr B mm	Ø otvoru mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
AW 30 11 FT	110	60	50	110	11		1	22,000	6419704

Středně těžký nástěnný a závěsový výložník s navařenou základovou deskou.

Nástěnný a závěsový výložník AW 55

St FT



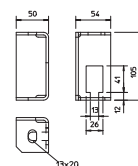
Typ	Šířka mm	B mm	H mm	Rozměr A mm	Ø otvoru mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
AW 55 21 FT	210	210	90	50	13,5		1	75,700	6418554
AW 55 31 FT	310	310	110	50	13,5		1	122,000	6418570
AW 55 41 FT	410	410	130	50	13,5		1	164,400	6418597

Těžký nástěnný a závěsový výložník s navařenou základovou deskou.

St FT

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
BSB FT	20	42,400	6418198

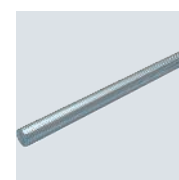
Protipožární třmen pro upevnění zajišťovacích závitových tyčí na strop při uložení pomocí kabelových žebříků a kabelových žlabů, pro zachování funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.



St G

Typ	Závit	Roz- měr d	Roz- měr L	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
TR M10 1M G	M10	10	1000	10	49,000	3141209
TR M12 1M G	M12	12	1000	10	62,000	3141306

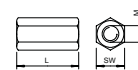
Závitová tyč podle DIN 976.



St G

Typ	Závit	Roz- měr L	SW	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
CSTR M10 G	M10	30	17	50	4,150	6410103
CSTR M12 G	M12	40	19	25	7,000	6410111

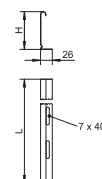
Spojka s průchozím vnitřním závitem.



St FS

Typ	Roz- měr H	Tloušťka plechu	Roz- měr L	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
TSG 45 FS	45	0,75	3000	3	46,700	6062033

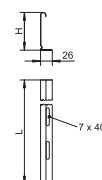
Přepážka pro oddělení kabelů a vedení s různými napětími a funkcemi.



St FS

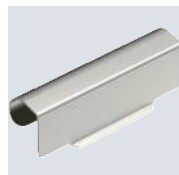
Typ	Roz- měr H	Tloušťka plechu	Roz- měr L	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
TSG 60 FS	60	0,75	3000	3	55,700	6062068

Přepážka pro oddělení kabelů a vedení s různými napětími a funkcemi.



Přepážková spojka

VA 2B

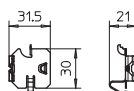
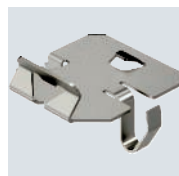


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
TSGV A2	10	0,899	6067970

Spojka přepážky pro bezšroubové napojení přepážky TSG ve všech výškách bočnic.

Přepážková spona pro kabelový žlab

VA 2B

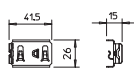


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS KR A2	30	0,537	6062280

Svorka pro upevnění přepážek bez šroubů v kabelových žlabech RKSM.

Svorka pro upevnění přepážky v GRM

VA 2B

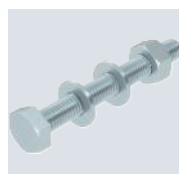


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS GR A2	30	0,830	6062282

Spona pro bezšroubové upevnění přepážek v mřížových žlabech.

Šroub se šestihrannou hlavou M10

St F

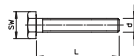


Typ	Rozměry mm	Rozměr L mm	Rozměr d mm	Rozměr SW mm	Třída pevnosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
SKS 10x80 F	M 10x80	80	10	17	8.8	20	6,900	6418250
SKS 10x90 F	M 10x90	90	10	17	8.8	20	8,950	6418252

Šroub se šestihrannou hlavou pro univerzální upevnění konstrukčních prvků. Včetně šestihranné matice a 2 podložek.

Šroub se šestihrannou hlavou M12

St F



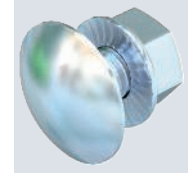
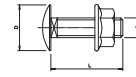
Typ	Rozměry mm	Rozměr L mm	Rozměr d mm	Rozměr SW mm	Třída pevnosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
SKS 12x80 F	M 12x80	80	12	19	8.8	20	10,000	6418287
SKS 12x100 F	M 12x100	100	12	19	8.8	20	10,981	6418295
SKS 12x110 F	M 12x110	110	12	19	8.8	20	14,500	6418317

Šroub se šestihrannou hlavou pro univerzální upevnění konstrukčních prvků. Včetně šestihranné matice a 2 podložek.

St F

Šroub s plochou kulovou hlavou s maticí kombi

Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- mě- r L mm	Roz- mě- r d mm	Roz- mě- r D mm	Třída pev- nosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FRSB 6x12 F	M6x12	12	6	13,5	5,6	100	0,812	6406122
FRSB 6x16 F	M6x16	16	6	13,5	5,6	100	0,890	6406157
FRSB 6x20 F	M6x20	20	6	13,5	5,6	100	0,965	6406203

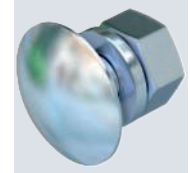
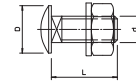


Šroub s plochou kulovou hlavou, vratový, včetně matice kombi.

St F

Šroub s plochou kulovou hlavou, s podložkou a maticí

Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- mě- r L mm	Roz- mě- r d mm	Roz- mě- r D mm	Třída pev- nosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FRS 10x25 F	M 10x25	25	10	24	5,6	50	4,077	6407528

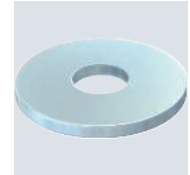
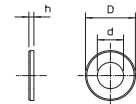


Šroub s plochou kulovou hlavou a čtyřhranem (vratový). S podložkou a šestihrannou maticí.

St F

Podložka pro pojistku proti sklouznutí

Typ	Roz- mě- r D mm	Roz- mě- r d mm	Roz- mě- r h mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
DIN440 11 F	34	11	3	100	1,852	6408729
DIN440 14 F	44	13,5	4	50	4,736	6408737

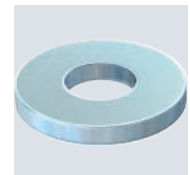
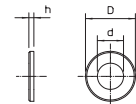


Podložka se zvláště velkým vnějším průměrem.

St G

Podložka

Typ	Závit	Roz- mě- r d mm	Roz- mě- r D mm	Roz- mě- r h mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
WS M10 D20 G	M10	10,5	20	2	100	0,408	3402096
WS M12 D24 G	M12	13	24	2,5	100	0,570	3402126

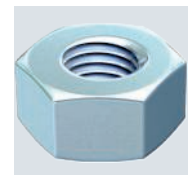
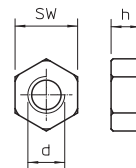


Podložka podle DIN 125 tvar A pro univerzální použití.

St G

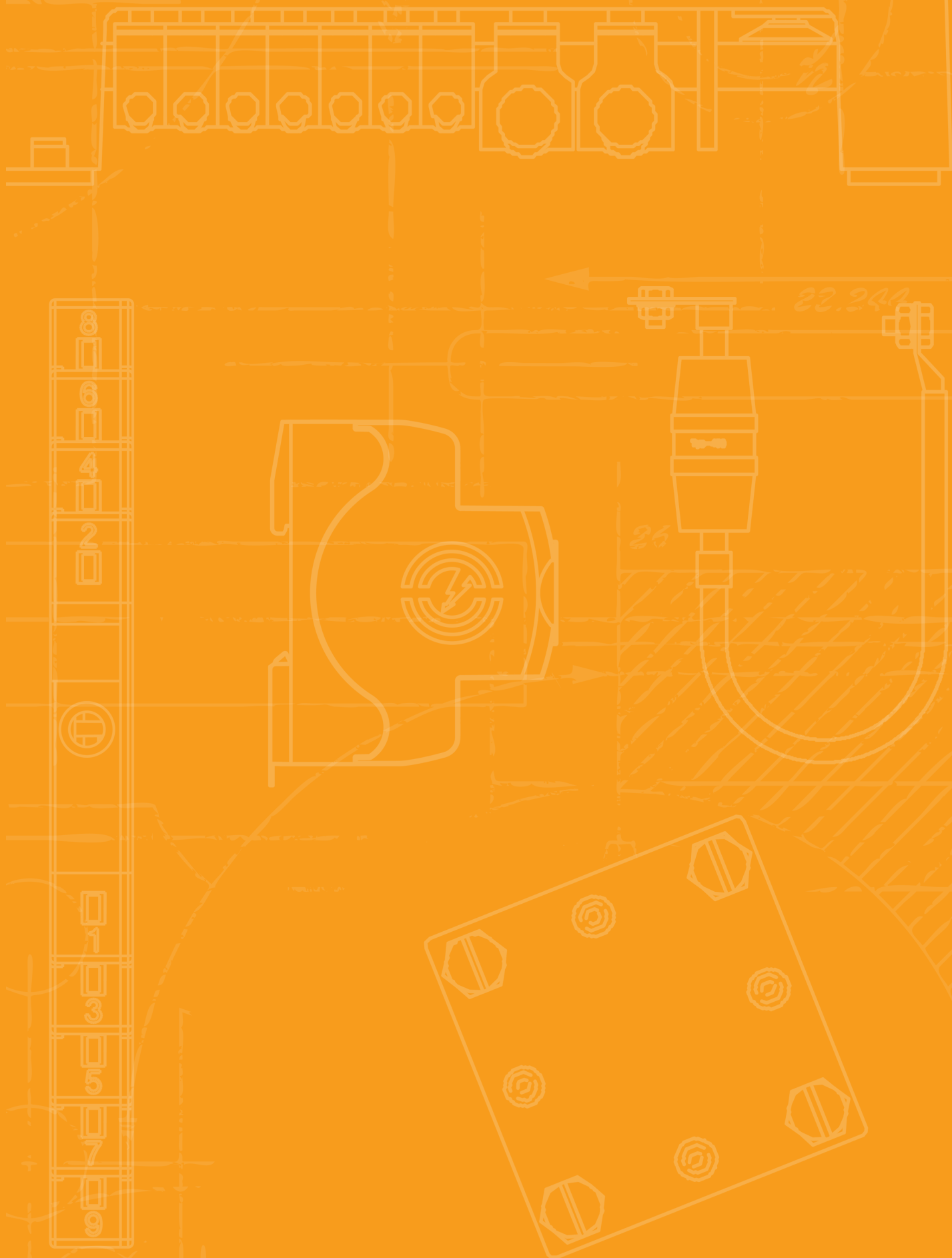
Šestihranná matice DIN 934

Typ	Závit	SW mm	Roz- mě- r h mm	Roz- mě- r d mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
HN M10 G	M10	17	8,4	10	100	1,014	3400107
HN M12 G	M12	19	10,8	12	100	1,730	3400123

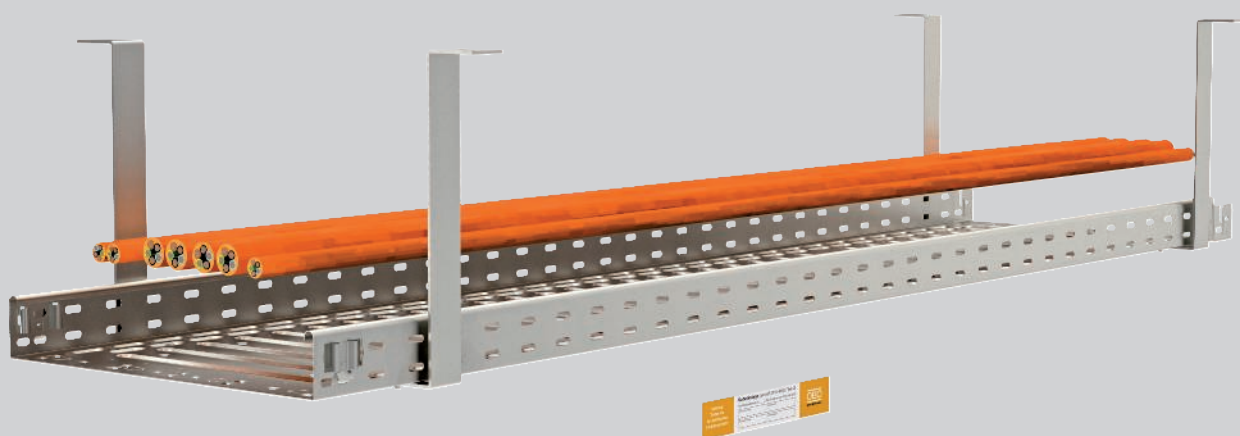


Šestihranná matice podle DIN 934 s metrickým závitem. Třída pevnosti 8.8.

Kabelový žlab RKS-Magic® z ušlechtilé oceli



Kabelové žlaby RKS-Magic® VA Popis systému



Kabelový žlab RKS-Magic® je jako nenormová kabelová nosná konstrukce vyzkoušen pro zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12 a schválen pro třídy zachování funkčnosti E 30 až E 90. Zajištění závitovými tyčemi není nutné. Tím se jednak šetří materiál, jednak výrazně zjednodušuje a zrychluje instalace kabelů. Bezšroubový zásuvný systém umožňuje vzájemně propojovat kabelové žlaby

RKS-Magic® bez použití nástrojů a tedy mimořádně rychle a hospodárně. Pro použití v rámci systému zachování funkčnosti stačí po spojení žlabů již jen ohnout pojistné jazýčky ve dně. Zdvojená tloušťka materiálu v prostoru styků a prolisy ve dně zajišťují kabelovému žlabu velmi vysokou nosnost. V průběhu trasy je povoleno instalovat tvarové díly a také montovat přepážky.

Kabelové žlaby RKS-Magic® VA Princip instalace



Jednovrstvá montáž se závěsným úhelníkem na strop.



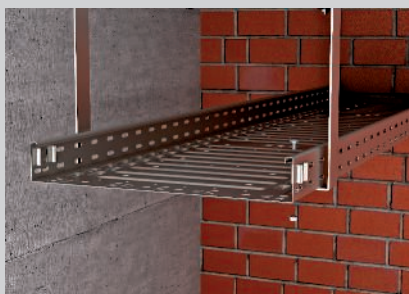
Montáž pod šikmý strop s individuálně přizpůsobeným závěsným třmenem.



Montáž na strop ve dvou vrstvách se závěsným třmenem a rozpěrným třmenem.



Montáž na strop ve dvou vrstvách se závěsným třmenem a prodloužením.



Upevnění kabelového žlabu pomocí šroubů s plochou kulovou hlavou.



Spojení míst styku bez dodatečného sešroubování.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



Kabelové žlaby RKS-Magic® VA

Atest

System zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Nosné konstrukce specifické pro jednotlivé kabely
Č. certifikátu	P-MPA-E-12-003
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianta montáže	Montáž se závěsným úhelníkem na strop
Materiálové provedení	Nerezová ocel

Vzdálenost podepření při montáži na strop se závěsným třmenem



Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely		
100 mm	max. 30 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
200 mm	max. 30 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
300 mm	max. 30 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m



Kabelové žlaby RKS-Magic® VA

Použité součásti

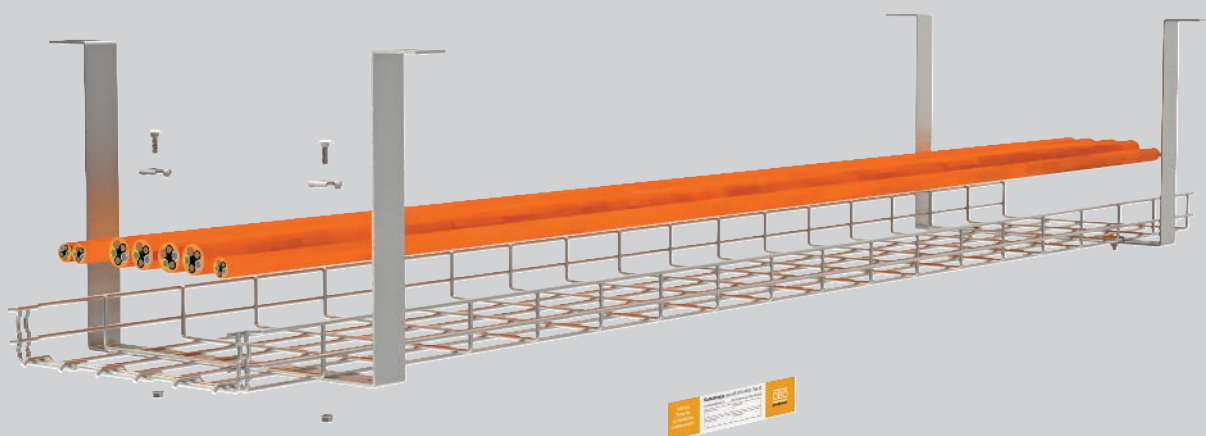
Montáž se závěsným úhelníkem na strop

Stavební díl	Typ		
Kabelový žlab	RKSM 6... VA4571	1	2
Závěsný třmen	AHB-T	1	1
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRSB 6x12 A4	2	4
Rozpěrný třmen	AHB-TZ	0	1
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRSB 6x16 A4	0	2

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem
Rozpěrný třmen AHB-TZ na dotaz

Mřížové žlaby GR-Magic® VA

Popis systému



Mřížový žlab GR-Magic® z nerezové oceli je jako nenormová nosná konstrukce otestován pro zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12 a schválen pro třídy zachování funkčnosti E 30 až E 90. Provedení z nerezové oceli umožňuje montáž v prostředí s agresivnějšími okolními podmínkami. Závěsný třmen AHB-T lze díky jeho konstrukčnímu provedení montovat na rovné, šikmé nebo

obloukovité stropy. Umožňuje tak snadnou a prostorově nenáročnou instalaci mřížového žlabu. Přednosti bezšroubového zásuvného systému mřížových žlabů GR-Magic® platí i pro tento způsob uložení. Montáž mřížových žlabů tak představuje ekonomicky ideální variantu uložení například při instalaci dlouhých tras v prostředí se zvýšenými požadavky na antikorozní ochranu. U tohoto systému je přípustná montáž přepážek a vík.

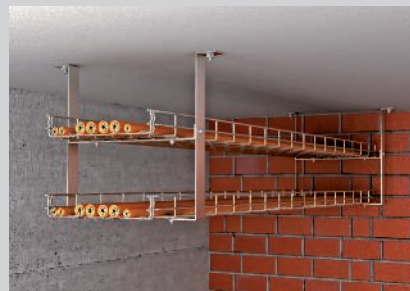
Mřížové žlaby GR-Magic® VA Princip instalace



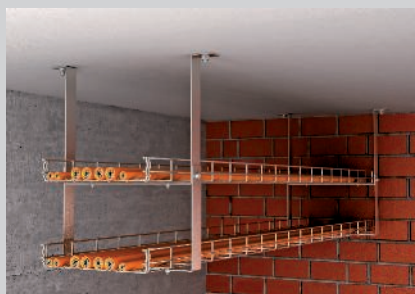
Jednovrstvá montáž se závěsným úhelníkem na strop.



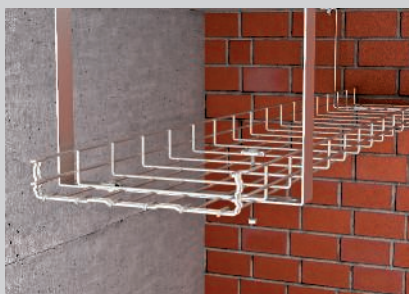
Montáž pod šikmý strop s individuálně přizpůsobeným závěsným třmenem.



Montáž na strop ve dvou vrstvách se závěsným třmenem a rozpěrným třmenem.



Montáž na strop ve dvou vrstvách se závěsným třmenem a prodloužením.



Upevnění mřížového žlabu pomocí svorky a šroubů s plochou kulovou hlavou.



Spojení míst styku bez dodatečného sešroubování.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



Mřížové žlaby GR-Magic® VA

Atest

System zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Nosné konstrukce specifické pro jednotlivé kabely
Č. certifikátu	P-MPA-E-12-003
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianta montáže	Montáž se závěsným úhelníkem na strop
Materiálové provedení	Nerezová ocel

Vzdálenost podepření při montáži na strop se závěsným třmenem



Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely		
100 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
200 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m
300 mm	max. 20 kg/m	max. 1,50 m	max. 1,50 m



Mřížové žlaby GR-Magic® VA

Použité součásti

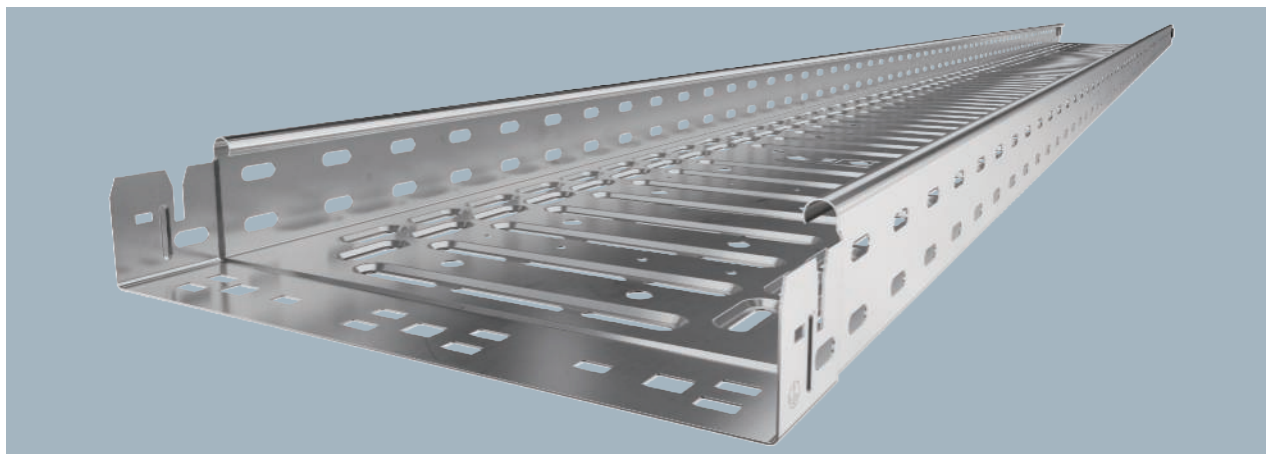
Montáž se závěsným úhelníkem na strop

Stavební díl	Typ		
Mřížový žlab	GRM 55 ... VA4401	1	2
Závěsný třmen	AHB-T	1	1
Svorka	GKS 34 VA4401	2	4
Rozpěrný třmen	AHB-TZ	0	1
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRSB 6x16 A4	0	2

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem
Rozpěrný třmen AHB-TZ na dotaz

A2 A4 2B

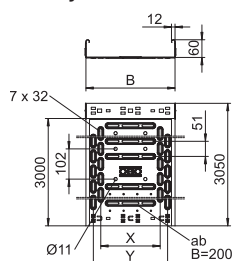
Kabelový žlab RKS-Magic® 60



Kabelový žlab s integrovaným rychloupevňovacím systémem. Užitečná délka kabelového žlabu činí 3 000 mm. Kabelový žlab disponuje po celé délce bočním děrováním 7 x 20 mm pro instalaci doplňkových spojovacích a montážních dílů. Děrování pro přímé zavěšení závitové tyče má průměr 11 mm.

Typ	Tloušťka			Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
	Šířka mm	plechů mm	BS			
RKSM 610 A2	100	0,75		3	144,590	6047613
RKSM 620 A2	200	0,75		3	200,984	6047640
RKSM 630 A2	300	0,75		3	259,344	6047656
RKSM 610 A4	100	0,75		3	144,590	6047614
RKSM 620 A4	200	0,75		3	200,984	6047641
RKSM 630 A4	300	0,75		3	259,344	6047657

Rozměry

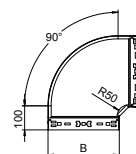


Typ	Délka mm	Šířka mm	Užitečný průřez cm ²	Rozměr	
				x mm	y mm
RKSM 610 A2	3050	100	58	—	50
RKSM 620 A2	3050	200	118	100	150
RKSM 630 A2	3050	300	178	200	250

A2 A4 2B

Typ	Rozměr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	Šířka mm	B mm			
RBM 90 610 A2	100	100	1	65,700	6041180
RBM 90 620 A2	200	200	1	121,900	6041184
RBM 90 630 A2	300	300	1	192,200	6041186
RBM 90 610 A4	100	100	1	65,700	6041200
RBM 90 620 A4	200	200	1	121,900	6041204
RBM 90 630 A4	300	300	1	192,200	6041206

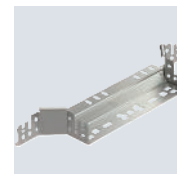
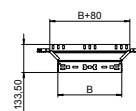
Oblouk 90° Magic 60



Oblouk 90° se systémem rychlospojek. Pro všechny typy kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.

A2 A4 2B

Typ	Rozměr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	Šířka mm	B mm			
RAAM 610 A2	100	100	1	37,700	6041270
RAAM 620 A2	200	200	1	50,100	6041275
RAAM 630 A2	300	300	1	62,900	6041277
RAAM 610 A4	100	100	1	37,700	6041290
RAAM 620 A4	200	200	1	50,100	6041294
RAAM 630 A4	300	300	1	62,900	6041296

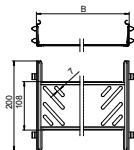
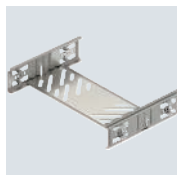


Vestavný odbočný díl se systémem rychlospojek. Pro všechny typy kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.

Kabelový žlab RKS-Magic® VA

Sada podélných spojek Magic 60

A2 A4 2B

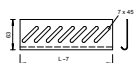


Typ	Rozměr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	Šířka mm	B mm			
KTSMV 610 A2	100	100	1	30,500	6068958
KTSMV 620 A2	200	200	1	37,200	6068962
KTSMV 630 A2	300	300	1	44,000	6068964
KTSMV 610 A4	100	100	1	30,500	6068980
KTSMV 620 A4	200	200	1	37,200	6068984
KTSMV 630 A4	300	300	1	44,000	6068986

Rychloupevňovací spojka kabelových žlabů pro bezšroubové spojení děrovaných kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.

Plech dna

A2 A4 2B



Typ	Rozměr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	Šířka mm	B mm			
BEB 100 A2	100	100	1	4,599	7084013
BEB 200 A2	200	200	1	9,367	7084048
BEB 300 A2	300	300	1	14,100	7084064
BEB 200 A4	200	200	1	9,367	7084143
BEB 300 A4	300	300	1	14,100	7084145

K zesílení dna na konci žlabu a jako ochrana kabelů.

Identifikační štítek pro kabelovou trasu

PVC

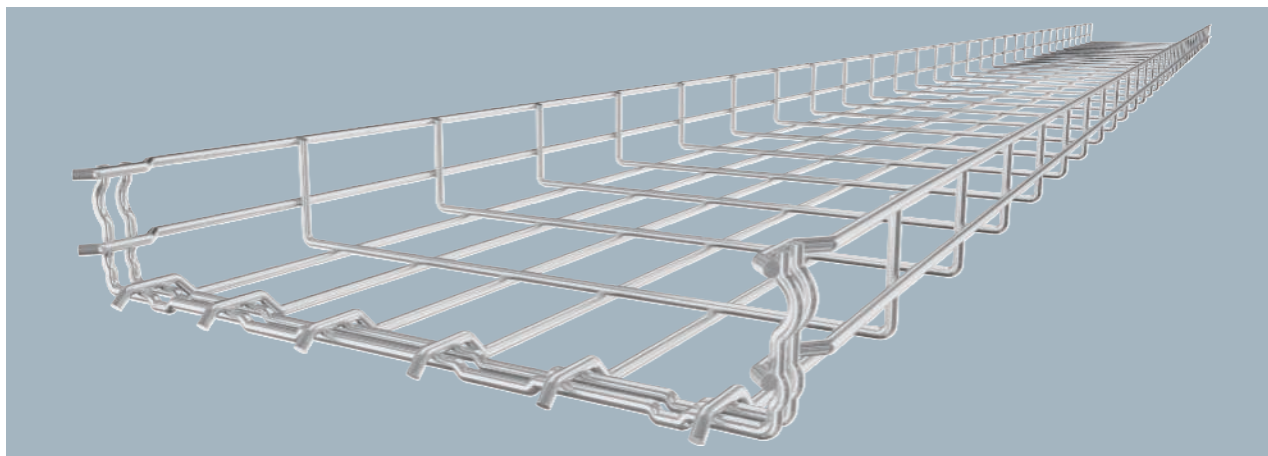


Typ	Jazyk		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-E DE	Německy		10	0,600	7205423
KS-E SE	Švédština		10	0,600	7205424
KS-E HU	Maďarština		10	0,600	7205434
KS-E PL	Polština		10	0,600	7205436
KS-E FI	Finština		10	0,600	7205437

Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.

A2 VA 2B

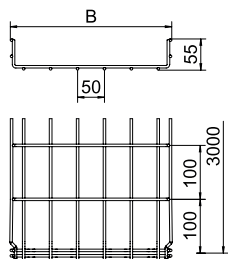
Mřížový žlab GR-Magic® 55



Mřížový žlab s vytvarovanou integrovanou spojkou s výškou bočnice 55 mm.

Typ	Šířka mm	Drát Ø mm	Roz- měr		Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
			B mm	BS			
GRM 55 300 A2	300	4,8	300		3	192,333	6001078
GRM 55 300 A4	300	4,8	300		3	192,333	6001093

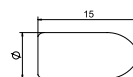
Rozměry



PVC

Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GR KS 4.8 OR	oranžová	500	0,030	6003754

Ochranný kryt k nasazení na odříznuté konce drátů mřížových žlabů.

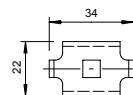


Ochranné kryty

A2 VA 2B

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GKS 34 A2	20	2,000	6016839
GKS 34 A4	10	1,976	6016859

Svorka pro upevnění mřížových kabelových žlabů na nástěnné nebo závěsné výložníky.

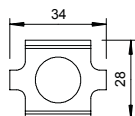


Svorka GKS 34

Mřížový žlab GR-Magic® VA

Spojka GSV 34

A2 VA 2B

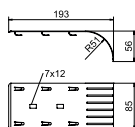
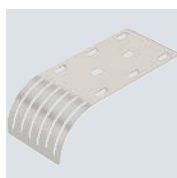


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GSV 34 A2	20	2,572	6016642
GSV 34 A4	20	3,000	6016648

Spojky pro mřížový žlab ve šroubovacím provedení.

Kabelový odbočný plech

A2 2B



Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KAB GR A2	10	14,100	6220145

Kabelový odbočný plech pro mřížové žlaby

Identifikační štítek pro kabelovou trasu

PVC



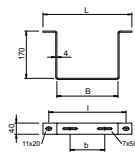
Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-E DE	Německy	10	0,600	7205423
KS-E SE	Švédština	10	0,600	7205424
KS-E HU	Maďarština	10	0,600	7205434
KS-E PL	Polština	10	0,600	7205436
KS-E FI	Finština	10	0,600	7205437

Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.

Montážní systémy VA

Závěsný třmen pro tunely

A5 2B

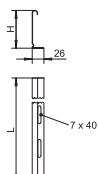


Typ	Rozměr B mm	Rozměr L mm	Rozměr b mm	Rozměr l mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
AHB-T1712 VA4547	120	220	25	180	16	49,200	6363997
AHB-T1722 VA4547	220	320	125	280	14	57,700	6364007
AHB-T1732 VA4547	320	420	225	380	11	67,200	6364017

Speciální závěsný úhelník pro kabelové nosné systémy v tunelech. Další varianty jako mezilehlý třmen nebo přípojný třmen a různé tvary hlavy na dotázání.

Přepážka 45

A2 2B



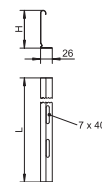
Typ	Rozměr H mm	Tloušťka plechu mm	Rozměr L mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
TSG 45 A2	45	0,75	3000	3	49,850	6062025

Přepážka pro oddělení kabelů a vedení s různými napětími a funkcemi.

A2 A4 2B

Typ	Roz- měr H mm	Tloušťka plechu mm	Roz- měr L mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
TSG 60 A2	60	0,75	3000	3	59,265	6062084
TSG 60 A4	60	0,75	3000	3	59,256	6062086

Přepážka pro oddělení kabelů a vedení s různými napětími a funkcemi.



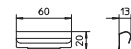
Přepážka 60



VA 2B

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
TSGV A2	10	0,899	6067970

Spojka přepážky pro bezšroubové napojení přepážky TSG ve všech výškách bočnic.

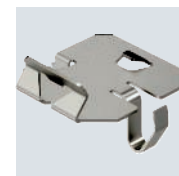
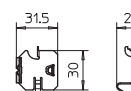


Přepážková spojka

VA 2B

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS KR A2	30	0,537	6062280

Svorka pro upevnění přepážek bez šroubů v kabelových žlabech RKSM.

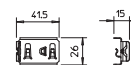


Přepážková spona pro kabelový žlab

VA 2B

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS GR A2	30	0,830	6062282

Spona pro bezšroubové upevnění přepážek v mřížových žlabech.

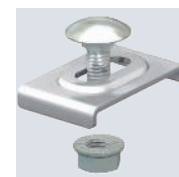
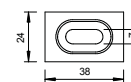


Svorka pro upevnění přepážky v GRM

A2 2B

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GKT 38 A2	20	2,107	6017045

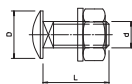
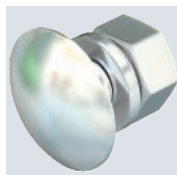
Svorka pro upevnění přepážek do kabelových mřížových žlabů



Svorka GKT 38

Šroub s plochou kulovou hlavou, s podložkou a maticí

A2

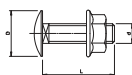
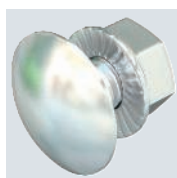


Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- mě- r L mm	Roz- mě- r d mm	Roz- mě- r D mm	Třída pev- nosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FRS 6x12 A2	M6x12	12	6	13,5	A2-70	100	0,760	6406521
FRS 6x16 A2	M6x16	15	6	13,5	A2-70	100	0,869	6406556

Šroub s plochou kulovou hlavou, se čtyřhranem, včetně matice kombi.

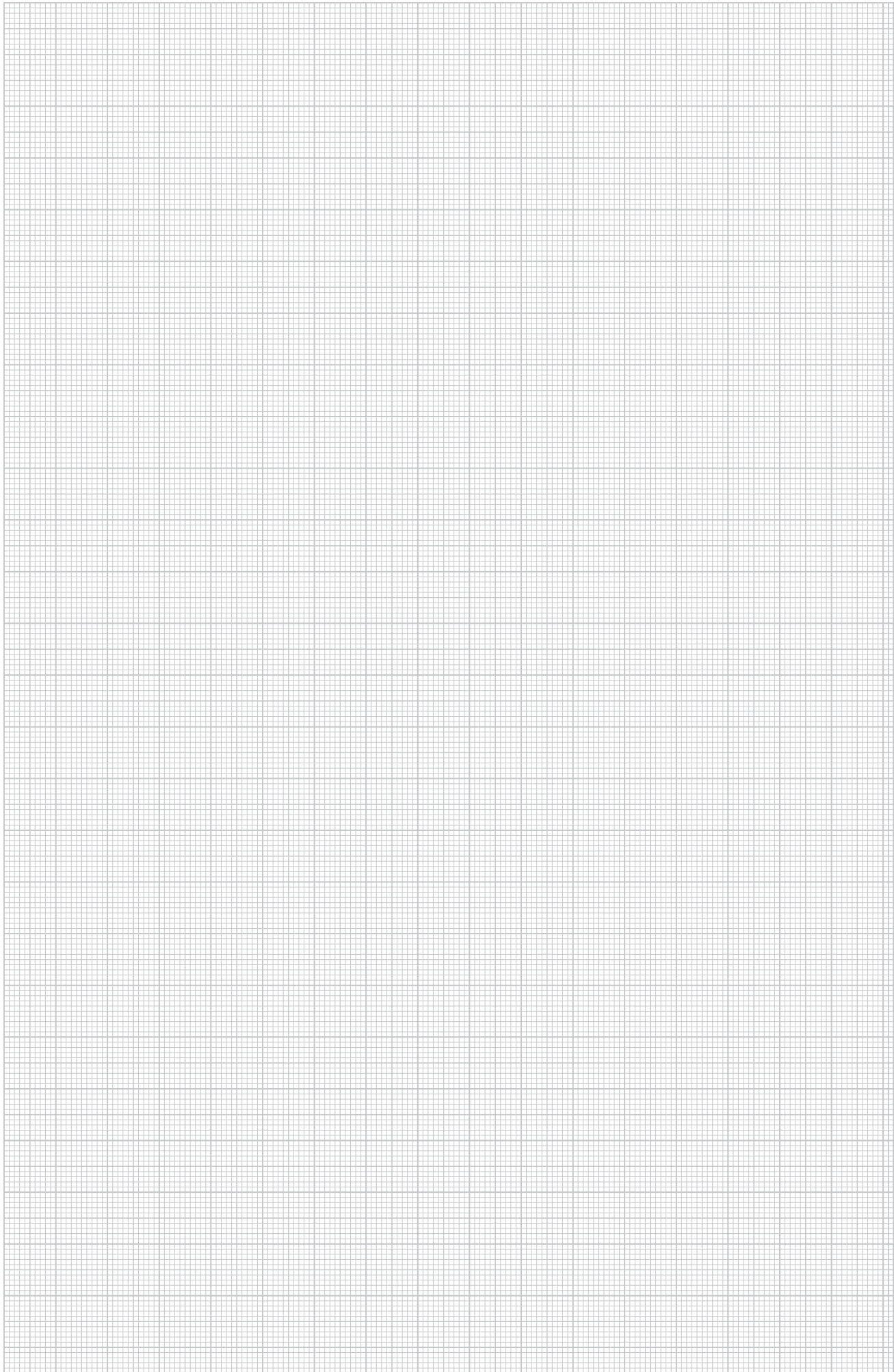
Šroub s plochou kulovou hlavou s maticí kombi

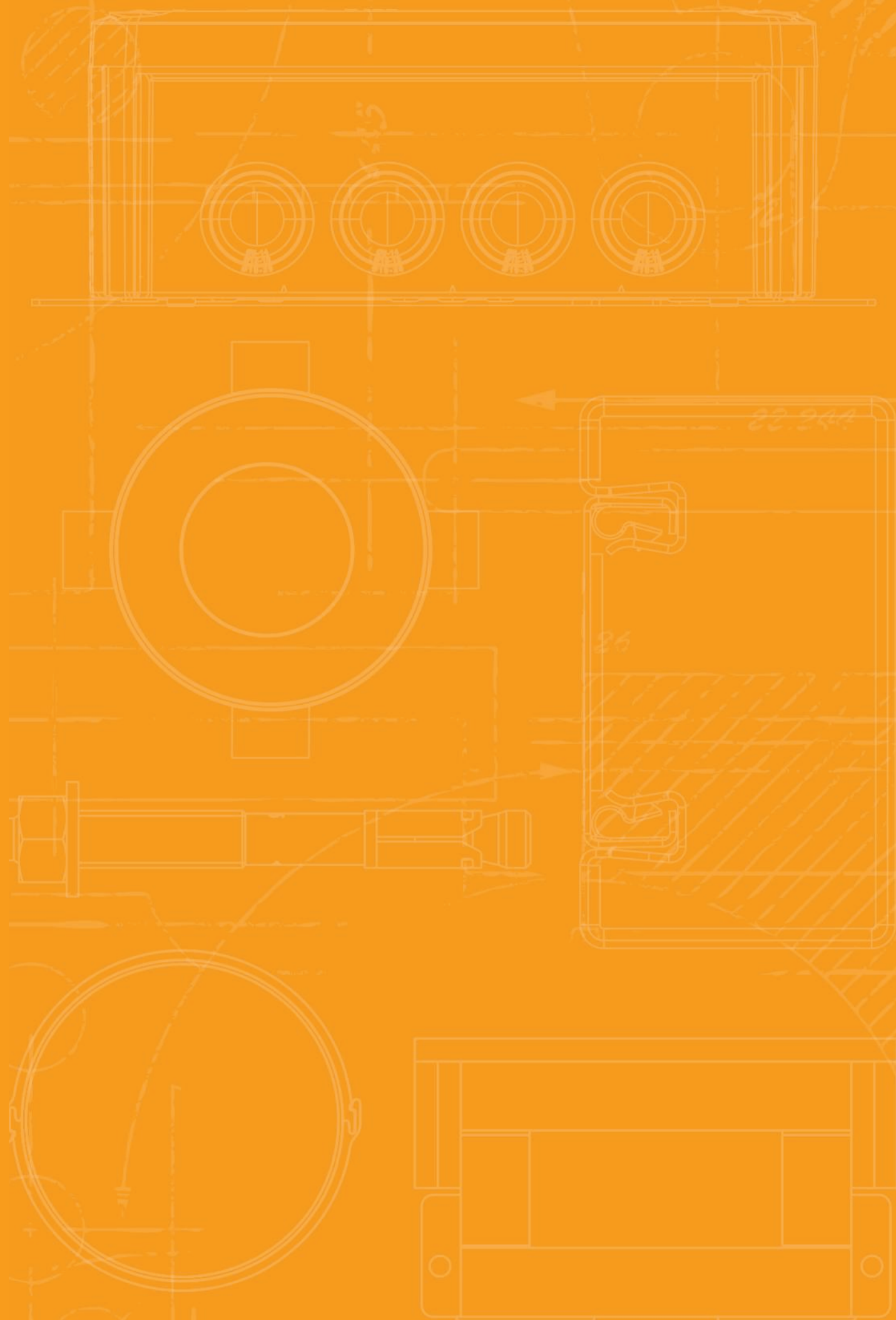
VA







Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- mě- r L mm	Roz- mě- r d mm	Roz- mě- r D mm	Třída pev- nosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FRSB 6x12 A4	M6x12	12	6	13,5	A4-50	100	0,796	6406142
FRSB 6x16 A4	M6x16	16	6	13,5	A4-50	100	0,800	6406193

Šroub s plochou kulovou hlavou, vratový, včetně matice kombi.





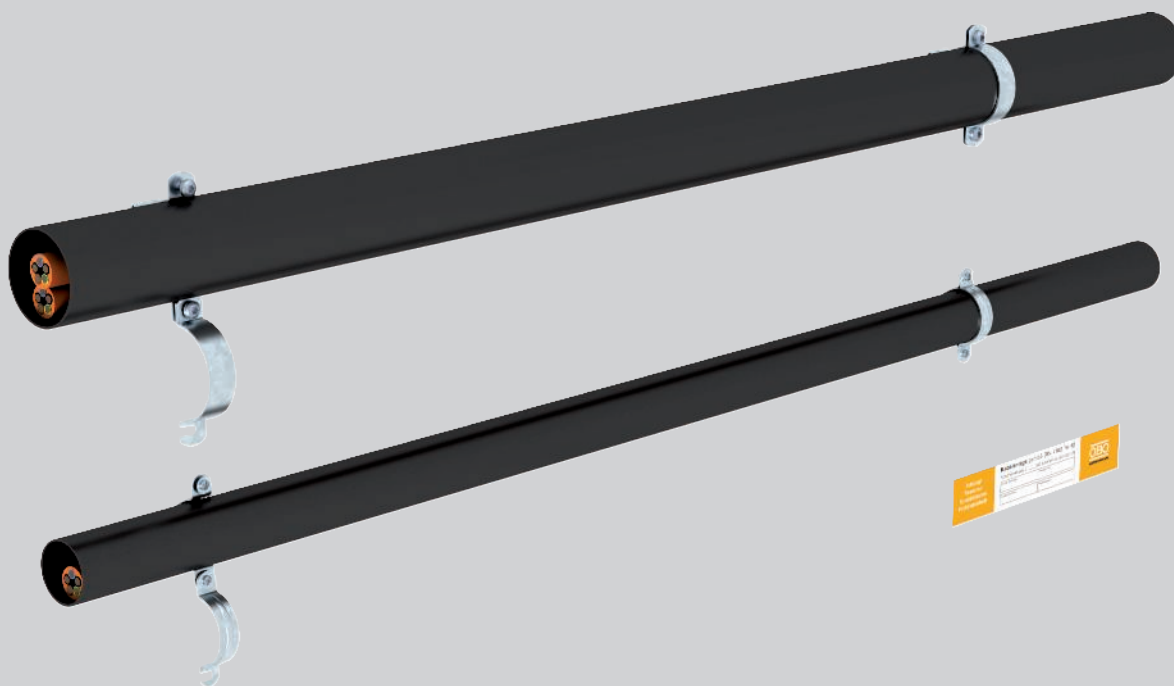
Systemy pro zachování funkčnosti, nenormové úložné systémy

	Ocelové trubky	80
	Kanál pro ukládání vedení LKM	86
	Svazkový držák Grip M a kovové kabelové úchyty	92
	Třmenové příchytky, profilové lišty a šroubové distanční příchytky	100



Uložení kabelů do trubky

Popis systému



Vedení kabelů v ocelových trubkách ve spojení s třmenovými příchýtkami, resp. se šroubovými distančními příchýtkami splňuje požadavky normy DIN 4102 část 12 jako nenormový způsob uložení pro třídy zachování funkčnosti E 30, E 60 a E 90. Ocelové trubky se smějí ukládat vodorovně na stěnu nebo pod strop a nabízejí instalovaným kabelům dodatečnou mechanickou ochranu. Používají se třmenové příchýtky z ocelového plechu

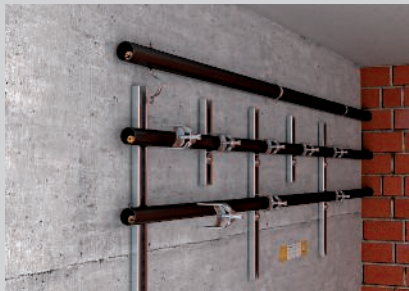
s nanýtanou kovovou přitlačnou opěrkou a příslušnými profilovými lištami nebo uzavřené šroubové distanční příchýtky z pozinkovaného ocelového plechu. Informace o maximálním možném rozměru trubek, maximální vzdálenosti upevnění příchýtek a počtu kabelů vedených trubkou najdete v příslušných zkušebních osvědčeních od výrobců kabelů.

Uložení kabelů do trubky

Princip instalace



Montáž na strop pomocí šroubovací distanční příchytky a třmenové příchytky.



Vodorovná montáž na stěnu pomocí šroubovací distanční příchytky a třmenové příchytky.



Prostorově nenáročná instalace více trubek vedle sebe pomocí třmenových příchytek.



Vložení do šroubovací distanční příchytky zaháknutím vrchního dílu pod šroub.



Instalace více kabelů dle údajů uvedených ve zkušebních osvědčeních.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90

Popis systému

Způsob uložení	Nosné konstrukce specifické pro jednotlivé kabely
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12

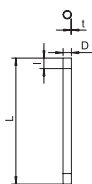
Přípustné údaje

Nenormové	Typy kabelů a montážní parametry závislé na výrobci kabelů
-----------	--

Platí údaje ze všeobecných stavebně-technických zkušebních osvědčení.

Černá ocelová trubka opatřená práškovým nástřikem, se závit

St



5 | 5 | 5 | 6 | 1

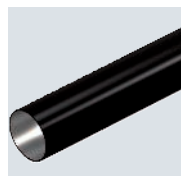
Typ	Závit	Roz- měr D mm	Roz- měr L mm	Roz- měr l mm	Roz- měr t mm	Barva	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
SM16W SW	M16x1,5	16	3000	13	1,3	syté černá	30	50,000	2046500
SM20W SW	M20x1,5	20	3000	13	1,5	syté černá	30	73,000	2046501
SM25W SW	M25x1,5	25	3000	18	1,5	syté černá	30	92,000	2046502
SM32W SW	M32x1,5	32	3000	18	1,5	syté černá	21	120,000	2046503
SM40W SW	M40x1,5	40	3000	20,5	1,5	syté černá	15	152,000	2046505
SM50W SW	M50x1,5	50	3000	25	1,5	syté černá	15	190,700	2046506
SM63W SW	M63x1,5	63	3000	25	1,7	syté černá	9	287,700	2046507

Elektroinstalační trubka dle EN 61386-1, se závitovými konci dle EN 60423, pro mechanickou ochranu kabelů a vedení.

S vnitřní stěnou bez ořepů. Třída antikorozi ochrany 2 (střední). Na každou trubku je již našroubována spojka.

Černá ocelová trubka opatřená práškovým nástřikem, bez závit

St



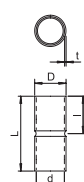
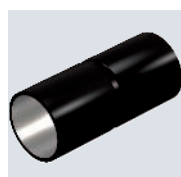
4 | 4 | 5 | 6 | 1

Typ	Roz- měr D mm	Roz- měr L mm	Roz- měr t mm	Barva	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
S16W SW	16	3000	1	syté černá	30	37,000	2046565
S20W SW	20	3000	1	syté černá	30	44,700	2046566
S25W SW	25	3000	1,2	syté černá	30	70,400	2046567
S32W SW	32	3000	1,2	syté černá	21	91,200	2046568
S40W SW	40	3000	1,2	syté černá	15	139,700	2046569
S50W SW	50	3000	1,2	syté černá	15	176,000	2046570
S63W SW	63	3000	1,2	syté černá	9	223,000	2046571

Elektroinstalační trubka bez závitových konců dle EN 61386-1 pro mechanickou ochranu kabelů a vedení. S vnitřní stěnou bez ořepů. Třída antikorozi ochrany 2 (střední).

Černá ocelová spojka opatřená práškovým nástřikem, bez závit

St



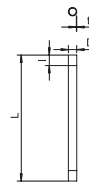
Typ	Roz- měr D mm	Roz- měr d mm	Roz- měr L mm	Roz- měr l mm	Roz- měr t mm	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
SV16W SW	18,6	16,6	50	25	1	syté černá	25	2,400	2046582
SV20W SW	23,1	20,7	60	30	1,2	syté černá	50	3,200	2046583
SV25W SW	28,1	25,7	60	30	1,2	syté černá	50	5,500	2046584
SV32W SW	35,2	32,8	70	35	1,2	syté černá	50	7,900	2046585
SV40W SW	43,8	40,8	80	40	1,5	syté černá	25	13,200	2046586
SV50W SW	54	51	100	50	1,5	syté černá	10	20,000	2046587
SV63W SW	67	64	100	50	1,5	syté černá	5	28,000	2046588

Díl příslušenství: zásuvná spojka, pro spojení mezi elektroinstalačními trubkami. S vnitřní stěnou bez ořepů.

St G

Galvanicky zinkovaná ocelová trubka, se závitem

Typ	Závít	Roz- měr D mm	Roz- měr L mm	Roz- měr l mm	Roz- měr t mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
SM16W G	M16x1,5	16	3000	13	1,3	30	50,390	2046861
SM20W G	M20x1,5	20	3000	13	1,5	30	66,667	2046862
SM25W G	M25x1,5	25	3000	18	1,5	30	92,290	2046863
SM32W G	M32x1,5	32	3000	18	1,5	21	120,000	2046864
SM40W G	M40x1,5	40	3000	20,5	1,5	15	151,450	2046865
SM50W G	M50x1,5	50	3000	25	1,5	15	190,000	2046866
SM63W G	M63x1,5	63	3000	25	1,7	9	287,700	2046867



5 | 5 | 5 | 7 | 1

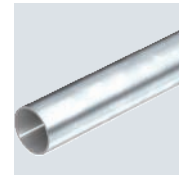
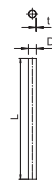
Elektroinstalační trubka dle EN 61386-1, se závitovými konci dle EN 60423, pro mechanickou ochranu kabelů a vedení.

S vnitřní stěnou bez ořepů. Třída antikorozi ochrany 2 (střední). Na každou trubku je již našroubována spojka.

St G

Galvanicky zinkovaná ocelová trubka, bez závitu

Typ	Roz- měr D mm	Roz- měr L mm	Roz- měr t mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
S16W G	16	3000	1	30	37,000	2046840
S20W G	20	3000	1	30	44,700	2046841
S25W G	25	3000	1,2	30	70,400	2046842
S32W G	32	3000	1,2	21	91,200	2046843
S40W G	40	3000	1,2	15	139,700	2046844
S50W G	50	3000	1,2	15	176,000	2046845
S63W G	63	3000	1,2	9	223,000	2046846



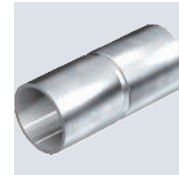
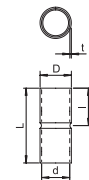
4 | 4 | 5 | 7 | 1

Elektroinstalační trubka bez závitových konců dle EN 61386-1 pro mechanickou ochranu kabelů a vedení. S vnitřní stěnou bez ořepů. Třída antikorozi ochrany 2 (střední).

St G

Galvanicky zinkovaná ocelová spojka, bez závitu

Typ	Roz- měr D mm	Roz- měr d mm	Roz- měr L mm	Roz- měr l mm	Roz- měr t mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
SV16W G	18,6	16,6	50	25	1	25	2,100	2046854
SV20W G	23,1	20,7	60	30	1,2	50	2,800	2046855
SV25W G	28,1	25,7	60	30	1,2	50	4,800	2046856
SV32W G	35,2	32,8	70	35	1,2	50	7,200	2046857
SV40W G	43,8	43,8	80	40	1,5	25	13,200	2046858
SV50W G	54	51	100	50	1,5	10	20,000	2046859
SV63W G	67	64	100	50	1,5	5	28,000	2046860

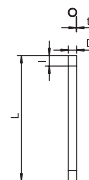


Díl příslušenství: zásuvná spojka, pro spojení mezi elektroinstalačními trubkami. S vnitřní stěnou bez ořepů.

St FT

Ocelová trubka žárově zinkovaná ponorem, se závitem

Typ	Závít	Roz- měr D mm	Roz- měr L mm	Roz- měr l mm	Roz- měr t mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
SM16W FT	M16x1,5	16	3000	13	1,3	30	54,000	2046533
SM20W FT	M20x1,5	20	3000	13	1,5	30	79,000	2046534
SM25W FT	M25x1,5	25	3000	18	1,5	30	99,000	2046535
SM32W FT	M32x1,5	32	3000	18	1,5	21	130,000	2046536
SM40W FT	M40x1,5	40	3000	20,5	1,5	15	164,000	2046537
SM50W FT	M50x1,5	50	3000	25	1,5	15	206,000	2046538
SM63W FT	M63x1,5	63	3000	26	1,8	9	324,700	2046540



5 | 5 | 5 | 7 | 1

Elektroinstalační trubka dle EN 61386-1, se závitovými konci dle EN 60423, pro mechanickou ochranu kabelů a vedení.

S vnitřní stěnou bez ořepů. Třída antikorozi ochrany 4 (vysoká). Na každou trubku je již našroubována spojka.

Ocelová trubka žárově zinkovaná ponorem, bez závitů

St FT



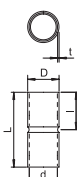
4 | 4 | 5 | 7 | 1

Typ	Roz- měr D mm	Roz- měr L mm	Roz- měr t mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
S16W FT	16	3000	1	30	37,000	2046593
S20W FT	20	3000	1	30	44,700	2046594
S25W FT	25	3000	1,2	30	70,400	2046595
S32W FT	32	3000	1,2	21	91,200	2046596
S40W FT	40	3000	1,2	15	139,700	2046597
S50W FT	50	3000	1,2	15	176,000	2046598
S63W FT	63	3000	1,2	9	223,000	2046599

Elektroinstalační trubka bez závitových konců dle EN 61386-1 pro mechanickou ochranu kabelů a vedení. S vnitřní stěnou bez ořepů. Třída antikorozní ochrany 4 (vysoká).

Ocelová spojka žárově zinkovaná ponorem, bez závitů

St FT

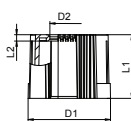


Typ	Roz- měr D mm	Roz- měr d mm	Roz- měr L mm	Roz- měr l mm	Roz- měr t mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
SV16W FT	18,6	16,6	50	25	1	25	2,200	2046620
SV20W FT	23,1	20,7	60	30	1,2	50	3,200	2046621
SV25W FT	28,1	25,7	60	30	1,2	50	5,100	2046622
SV32W FT	35,2	32,8	70	35	1,2	50	7,500	2046623
SV40W FT	43,8	40,8	80	40	1,5	25	14,400	2046624
SV50W FT	54	51	100	50	1,5	10	22,000	2046625
SV63W FT	67	63	100	50	1,5	5	22,000	2046626

Díl příslušenství: zásuvná spojka, pro spojení mezi elektroinstalačními trubkami. S vnitřní stěnou bez ořepů.

Trubková koncovka, dělitelná, metrická, světle šedá

PE

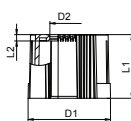


Typ	Velikost	Roz- měr D1 mm	Roz- měr D2 mm	Roz- měr L1 mm	Roz- měr L2 mm	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
129 TB M16	M16	20	10	30	3	světle šedá	50	0,400	2047812
129 TB M20	M20	24	13,4	30	3	světle šedá	50	0,440	2047831
129 TB M25	M25	30	18,4	30	3	světle šedá	50	0,500	2047839
129 TB M32	M32	36	25,4	30	3	světle šedá	50	0,656	2047855
129 TB M40	M40	44	33,4	30	3	světle šedá	30	0,790	2047863
129 TB M50	M50	53	43	30	3	světle šedá	30	0,935	2047890
129 TB M63	M63	67	56	30	3	světle šedá	20	1,140	2047898

Dělitelná trubková koncovka určená k nasazení na metrické elektroinstalační trubky. Dělitelnou trubkovou koncovku lze za účelem oprav prováděných v souladu s předpisy použít ve stávajících instalacích. Není přitom třeba odpojovat kabely, což umožňuje rychlou montáž.

Trubková koncovka, dělitelná, metrická, černá

PE



Typ	Velikost	Roz- měr D1 mm	Roz- měr D2 mm	Roz- měr L1 mm	Roz- měr L2 mm	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
129 TB M16 SW	M16	20	10	30	3	černá	50	0,400	2047936
129 TB M20 SW	M20	24	13,4	30	3	černá	50	0,440	2047944
129 TB M25 SW	M25	30	18,4	30	3	černá	50	0,500	2047952
129 TB M32 SW	M32	36	25,4	30	3	černá	50	0,656	2047971
129 TB M40 SW	M40	44	33,4	30	3	černá	30	0,790	2047979
129 TB M50 SW	M50	53	43	30	3	černá	30	0,935	2047987
129 TB M63 SW	M63	67	56	30	3	černá	20	1,140	2047995

Dělitelná trubková koncovka určená k nasazení na metrické elektroinstalační trubky. Dělitelnou trubkovou koncovku lze za účelem oprav prováděných v souladu s předpisy použít ve stávajících instalacích. Není přitom třeba odpojovat kabely, což umožňuje rychlou montáž.

PVC

Identifikační štítek pro kabelovou trasu

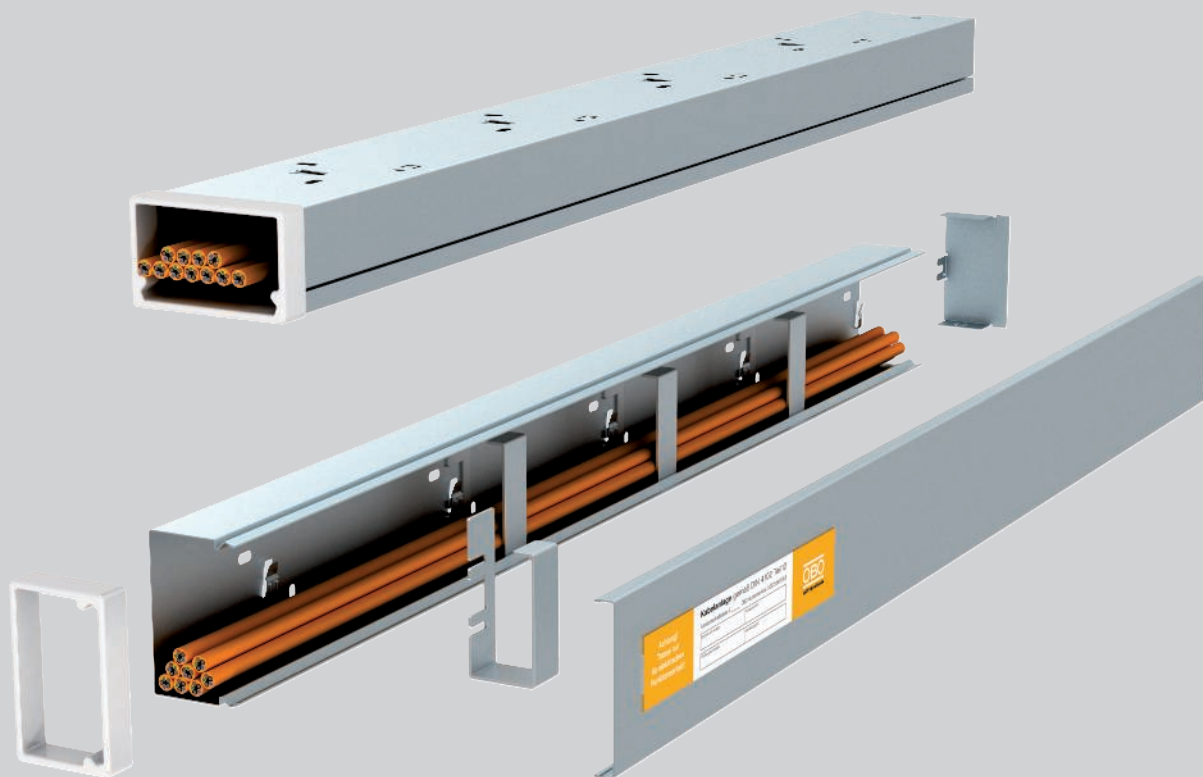
Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
KS-E DE	Německy	10	0,600	7205423
KS-E SE	Svédština	10	0,600	7205424
KS-E HU	Maďarština	10	0,600	7205434
KS-E PL	Polština	10	0,600	7205436
KS-E FI	Finština	10	0,600	7205437



Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se - zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.

Kanál pro ukládání vedení LKM

Popis systému



Uložení kabelů pomocí kovových kanálů pro ukládání vedení typu LKM je jako nenormový způsob uložení podle normy DIN 4102 část 12 schváleno pro třídy zachování funkčnosti E 30, E 60 a E 90. Kanály se smějí ukládat vodorovně na stěnu nebo pod strop a nabízejí instalovaným kabelům dodatečnou mechanickou ochranu. Dále

se používá v případech, kdy z vizuálních důvodů není žádoucí volné uložení kabelů se zachováním funkčnosti. Jako instalační pomůcka je pro kanál typu LKM 60100 k dispozici spona. Spona zamezuje vypadnutí kabelů při montáži na stěnu a strop. Po dokončení instalace kabelů se víko kanálu jen naklapne na spodní díl kanálu.

Kanál pro ukládání vedení LKM

Princip instalace



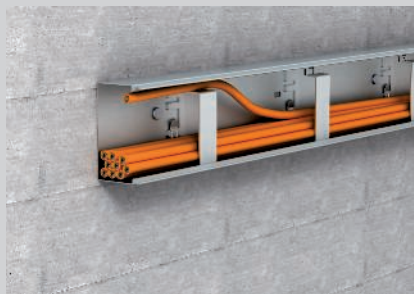
Vodorovná montáž na stěnu a strop.



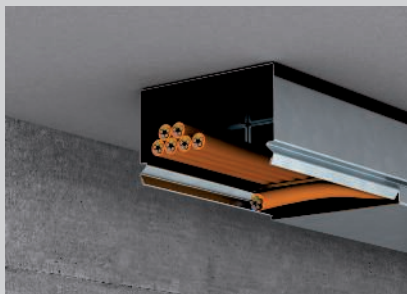
Uložení silových a datových kabelů a kabelů požární signalizace do kanálu typu LKM60100.



Estetické uložení datových kabelů a kabelů požární signalizace do kanálu typu 20030.



Spony zaklapnuté do dna jako instalační pomůcka při nástěnné montáži.



Spony jako montážní pomůcka pro vkládání kabelů při montáži na strop.



Uzavření kanálu snadným naklapnutím víka na spodní díl kanálu.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90

Popis systému

Způsob uložení	Nosné konstrukce specifické pro jednotlivé kabely
Č. certifikátu	P-MPA-E-11-008
Třídy zachování funkčnosti	E30 a E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12

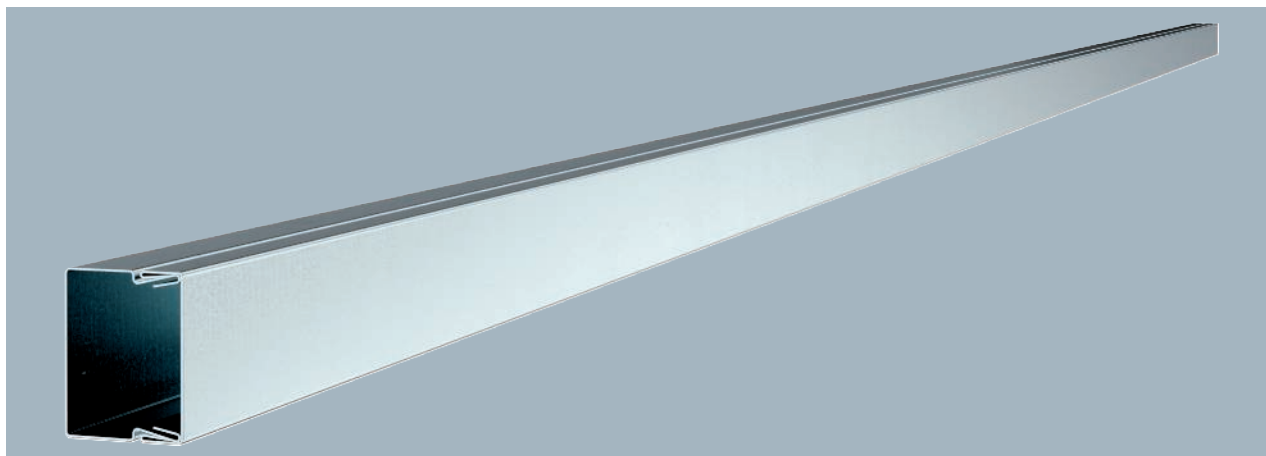
Přípustné údaje

Typ	Typy kabelů	Vzdálenost upevnění	Zatížení kabely
LKM 20030	Datové kabely	max. 40 cm	max. 0,3 kg/m
LKM 60100	Silové kabely	max. 49 cm	max. 3,0 kg/m

Platí údaje ze všeobecného stavebně-technického zkušební osvědčení pro používaný typ kabelu.

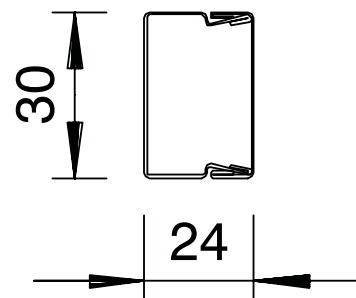


Kanál pro ukládání vedení, typ LKM 20030

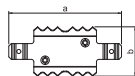


Typ	Barva	Délka mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
LKM20030FS	–	2000	2	58,000	6246974
LKM20030RW	čistě bílá	2000	2	58,000	6248470

Vrchní a spodní díl kanálu s děrováním dna. Vyrovnání potenciálu mezi vrchním dílem a spodním dílem je zaručeno bez dalších pomůcek. Kanál pro ukládání vedení LKM typu LKM 20030 je ověřen jako úložný systém pro zachování funkčnosti dle DIN 4102, část 12 a ČSN 73 0895. Dbejte na použití typů kabelů ověřených v těchto protipožárních systémech!



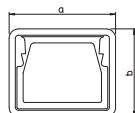
Spojka LKM SV30



Typ	Rozměr a mm	Rozměr b mm	Bal. množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
LKM SV30	54	30	10	0,400	6247434

Spojka pro spojení spodních dílů. Tím se současně zajistí vyrovnání potenciálu mezi spodními díly kanálu.

Ochranný kroužek hran KSR 20030, pro kanál LKM typu 20030

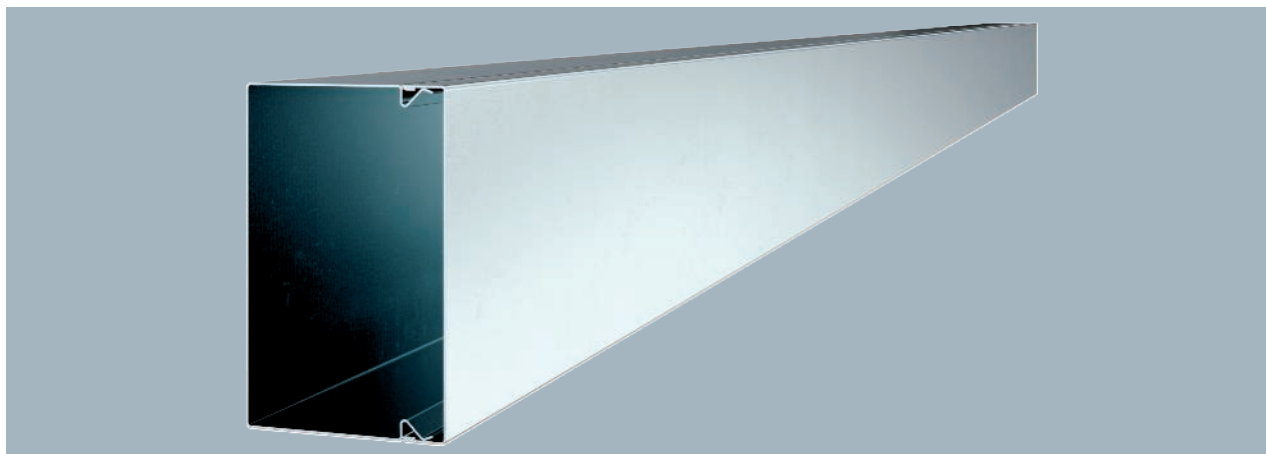


Typ	Barva	Rozměr a mm	Rozměr b mm	Bal. množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KSR20030	šedá	34	28	5	1,100	6249844

Chránič hrany pro otevřené konce úložných kanálů LKM.

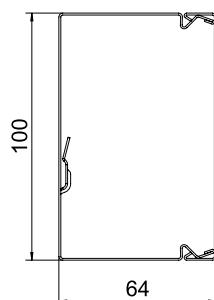
St FS FSK

Kanál pro ukládání vedení, typ LKM 60100



Vrchní a spodní díl kanálu s děrováním dna. Vyrovnání potenciálu mezi vrchním dílem a spodním dílem je zaručeno bez dalších pomůcek. Kabelové kanály LKM typu LKM 60100 jsou schváleny jako úložný systém s funkčností dle DIN 4102 část 12 a ČSN 73 0895. Dbejte na použití typů kabelů ověřených v těchto protipožárních systémech!

Typ	Barva	Délka mm	Bal. hmotnost		Č. výr.
			m	kg/100 m	
LKM60100FS	–	2000	2	221,700	6247113
LKM60100RW	čistě bílá	2000	2	221,700	6248624

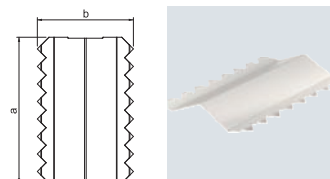


VA 2B

Typ	Rozměr		Bal. množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	a mm	b mm			
LKM SV60	75	49	10	1,600	6247466

Spojka pro spojení spodních dílů. Tím se současně zajistí vyrovnání potenciálu mezi spodními díly kanálu.

Spojka LKM SV60

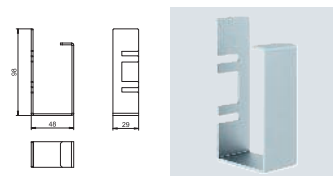


St FS

Kanálová spona pro zachování funkčnosti až 90 min.

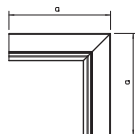
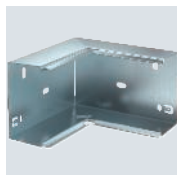
Typ	Bal. množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.

Kanálová spona pro kovový kanál pro ukládání vedení typu LKM 60100, zamezuje vypadnutí kabelů a vedení v průběhu instalace. Kanálová spona je povinná, pokud se kanál používá v soustavách kabelů a vedení s integrovaným zachováním funkčnosti dle DIN 4102, část 12, resp. ČSN 73 0895. Snadná montáž zasunutím do poutacího otvoru a aretací v bočnici.



Vnitřní roh, pro kanál pro ukládání vedení typu LKM 60100

St FS FSK

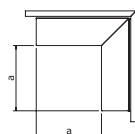
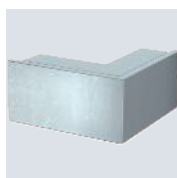


Typ	Barva	Roz- měr a mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
LKM I60100FS	–	160	1	39,400	6248144
LKM I60100RW	čistě bílá	160	1	39,400	6249639

Vnitřní roh pro změnu směru kanálů LKM.

Vnější roh, pro kanál pro ukládání vedení typu LKM 60100

St FS FSK

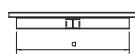
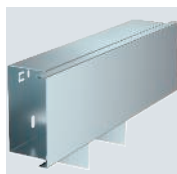


Typ	Barva	Roz- měr a mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
LKM A60100FS	–	120	1	73,100	6248063
LKM A60100RW	čistě bílá	120	1	73,100	6249574

Vnější roh včetně vrchního dílu pro změnu směru kanálů LKM.

Díl T, pro kanál pro ukládání vedení typu LKM 60100

St FS

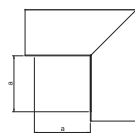


Typ	Barva	Roz- měr a mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
LKM T60100FS	–	300	1	69,200	6248209

Díl T včetně vrchního dílu pro změnu směru kanálů LKM.

Plochý roh, pro kanál pro ukládání vedení typu LKM 60100

St FS FSK

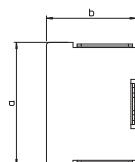
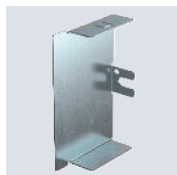


Typ	Barva	Roz- měr a mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
LKM F60100FS	–	140	1	63,400	6248004
LKM F60100RW	čistě bílá	140	1	63,400	6249507

Plochý roh včetně vrchního dílu pro změnu směru kanálů LKM.

Koncový díl, pro kanál pro ukládání vedení typu LKM 60100

St FS FSK



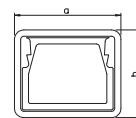
Typ	Barva	Roz- měr a mm	Roz- měr b mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
LKM E60100FS	–	100	64	10	6,200	6248306
LKM E60100RW	čistě bílá	100	64	10	6,500	6249817

Koncový díl pro uzavření kanálů LKM.

PVC

Ochranný kroužek hran KSR 60100, pro kanál LKM typu 60100

Typ	Barva	Rozměr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
		a mm	b mm			
KSR60100	Sedá	104	68	5	3,400	6249852

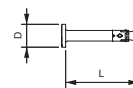


Chráníč hrany pro otevřené konce úložných kanálů LKM.

St G

Kotva N-K s hřebíkovou hlavou

Typ	Průměr otvoru mm	Hloubka vývrutu mm	Rozsah upnutí mm	Rozměr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
				L mm	D mm			
N-K 6-5-10/44	6	40	5-10	44	13	100	1,135	3498390

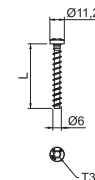


Hřebíkovou kotvu N-K lze použít k vícenásobnému upevnění nenosných systémů do betonu s trhlínami i bez nich. Kombinuje přednosti kotvy s ještě jednodušší montáží. Hřebíkovou kotvu stačí zatlouct do vyvrtaného otvoru. Při zatížení se hřebíková kotva samočinně rozevře a ukotví se v otvoru.

St G

Kotva s kruhovou hlavou MMS-plus P, s pohonem Panhead

Typ	Rozměr L mm	Rozměr otvoru mm	Průměr mm	Hlava Ø mm	Šroubový systém	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.

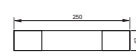


Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlínami i bez nich a zdiva. S kruhovou hlavou pro univerzální upevnění. Pohon Torx T30. Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

PVC

Identifikační štítek pro kabelovou trasu

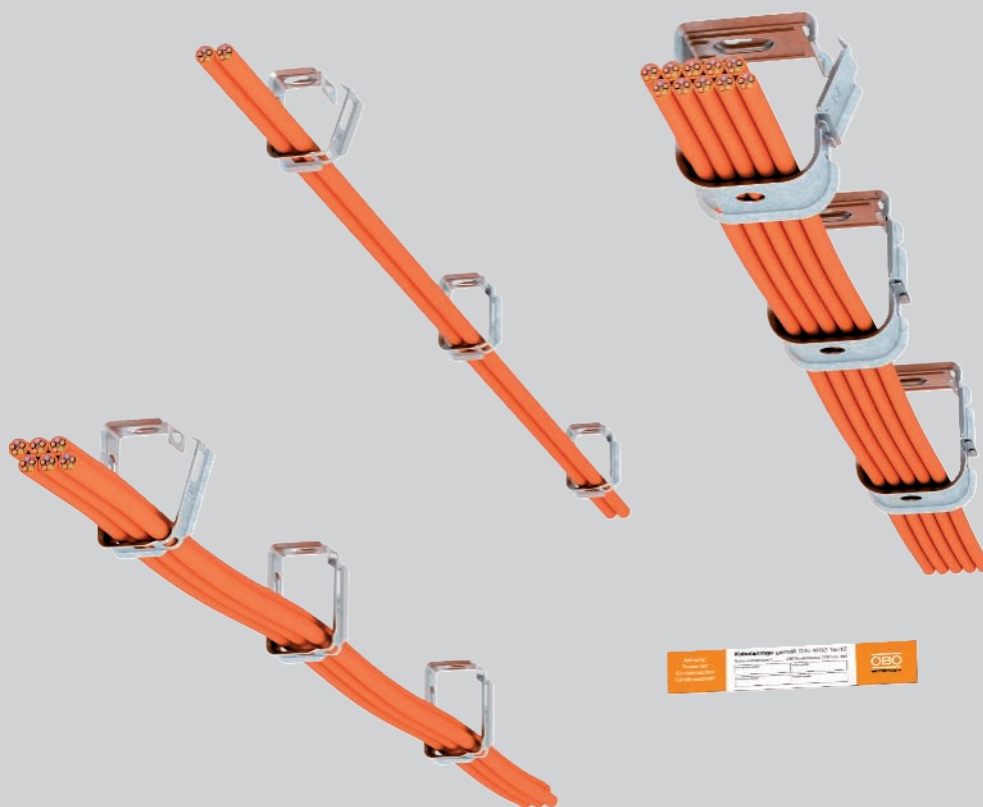
Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-E DE	Německy	10	0,600	7205423
KS-E SE	Švédština	10	0,600	7205424
KS-E HU	Maďarština	10	0,600	7205434
KS-E PL	Polština	10	0,600	7205436
KS-E FI	Finština	10	0,600	7205437



Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.

Svazkový držák Grip M

Popis systému



Uložení kabelů pomocí kovových svazkových držáků je jako nenormový způsob uložení podle normy DIN 4102 část 12 schváleno pro třídy zachování funkčnosti E 30, E60 a E 90. Použité svazkové držáky jsou z pozinkovaného ocelového plechu a lze je bez problému otevřít a zavřít bez použití nástrojů. V průběhu ukládání kabelů mohou držáky zůstat otevřené, což usnadňuje vkládání

kabelů. Svazkové držáky jsou vhodné pro montáž na stěnu a strop. V závislosti na testovaných kabelech a svazkových držácích použitých při zkouškách je povolena vzdálenost upevnění maximálně 0,8 m a osazení kabely do hmotnosti 6 kg/m. V této souvislosti je nutné dodržovat také údaje výrobců jednotlivých kabelů.

Svazkový držák Grip M

Princip instalace



Vodorovná montáž na stěnu a strop.



Kompletně namontovaný svazkový držák 2031 M 15.



Snadné vkládání kabelů do otevřeného svazkového držáku.



Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90

Popis systému

Způsob uložení	Nosné konstrukce specifické pro jednotlivé kabely
Č. certifikátu M15/M30/M70	P-MPA-E-09-007
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Zkušební norma	DIN 4102, část 12

Přípustné údaje

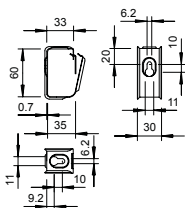
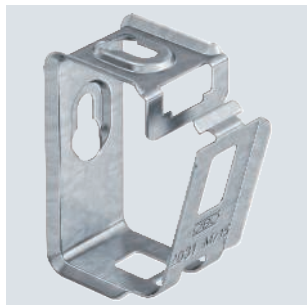
Typ	Vzdálenost upevnění	Max. osazení kabely
2031/M15	0,5 m	1,1 kg/m
2031/M30	0,5 m	2,5 kg/m
2031/M70	0,6 m (0,8 m)	6,0 kg/m (3,0 kg/m)

Vzdálenost upevnění kabelů a jejich obsazení se mohou lišit v závislosti na certifikátech výrobců kabelů.

Při montáži je nezbytné dát pozor, aby se uzávěr svazkového držáku nacházel na straně.

Svazkový držák Grip, kov, 15

St FS

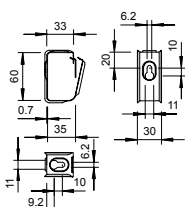
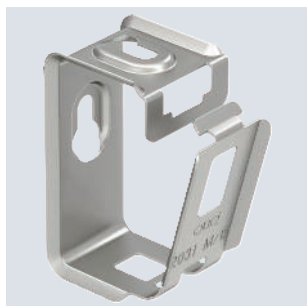


Typ	Počet vedení	BS	Přepr. karton	Množství	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2031 M 15 FS	15	BS	50	50	50	3,700	2207028

Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost, i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle DIN 4102, část 12 (jako varianta specifická pro konkrétní kabel). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů. Podrobné informace o schválených variantách uložení naleznete v příslušných zkušebních dokumentech.

Svazkový držák Grip, kov, 15

A2 2B

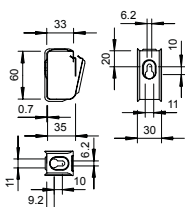


Typ	Počet vedení	BS	Přepr. karton	Množství	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2031 M 15 A2	15	BS	50	50	50	3,000	2207080

Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost, i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle ČSN 73 0895, STN 92 0205 i DIN 4102, část 12 (jako varianta specifická pro konkrétní kabel). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů. Podrobné informace o schválených variantách uložení naleznete v příslušných zkušebních dokumentech.

Svazkový držák Grip, kov, 15

A4 2B

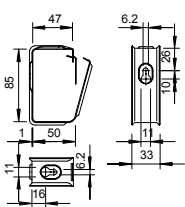


Typ	Počet vedení	BS	Přepr. karton	Množství	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2031 M 15 A4	15	BS	50	50	50	3,000	2207132

Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost, i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle ČSN 73 0895, STN 92 0205 i DIN 4102, část 12 (jako varianta specifická pro konkrétní kabel). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů. Podrobné informace o schválených variantách uložení naleznete v příslušných zkušebních dokumentech.

Svazkový držák Grip, kov, 30

St FS



Typ	Počet vedení	BS	Přepr. karton	Množství	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2031 M 30 FS	30	BS	25	25	25	6,200	2207036

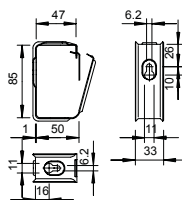
Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost, i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle DIN 4102, část 12 (jako varianta specifická pro konkrétní kabel). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů. Podrobné informace o schválených variantách uložení naleznete v příslušných zkušebních dokumentech.

A2 2B

Typ	Počet vedení	Přep. karton	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
2031 M 30 A2	30	BS 25	25	6,500	2207088

Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost, i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle ČSN 73 0895, STN 920205 i DIN 4102, část 12 (jako varianta specifiká pro konkrétní kabel). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů.

Podrobné informace o schválených variantách uložení naleznete v příslušných zkušebních dokumentech.

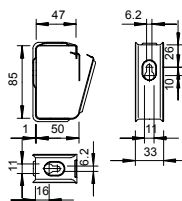


A4 2B

Typ	Počet vedení	Přep. karton	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
2031 M 30 A4	30	BS 25	25	6,500	2207140

Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost, i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle ČSN 73 0895, STN 920205 i DIN 4102, část 12 (jako varianta specifiká pro konkrétní kabel). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů.

Podrobné informace o schválených variantách uložení naleznete v příslušných zkušebních dokumentech.

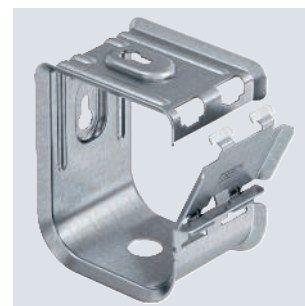
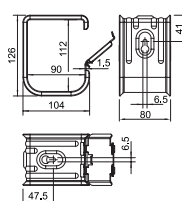


St FS

Typ	Počet vedení	Přep. karton	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
2031 M 70 FS	70	BS 10	10	34,500	2207060

Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle DIN 4102, část 12 i ČSN 73 0895 (jako nenormové uložení kabelů). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů.

Podrobné informace o schválených možnostech instalace naleznete v odpovídajících zkušebních dokumentech.

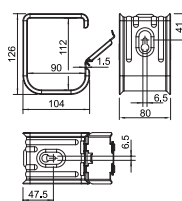


A2 2B

Typ	Počet vedení	Přep. karton	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
2031 M 70 A2	70	BS 10	10	37,000	2207112

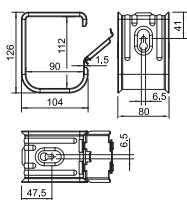
Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost, i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle ČSN 73 0895, STN 920205 i DIN 4102, část 12 (jako varianta specifiká pro konkrétní kabel). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů.

Podrobné informace o schválených variantách uložení naleznete v příslušných zkušebních dokumentech.



Svazkový držák Grip, kov, 70

A4 2B

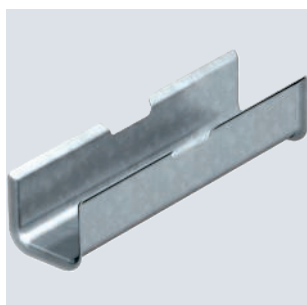


Typ	Počet vedení	Přep. karton	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2031 M 70 A4	70	BS	10	37,000	2207164

Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost, i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle ČSN 73 0895, STN 920205 i DIN 4102, část 12 (jako varianta specifická pro konkrétní kabel). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů. Podrobné informace o schválených variantách uložení naleznete v příslušných zkušebních dokumentech.

Podélná opěrka pro držák Grip 15, kovový

St FS

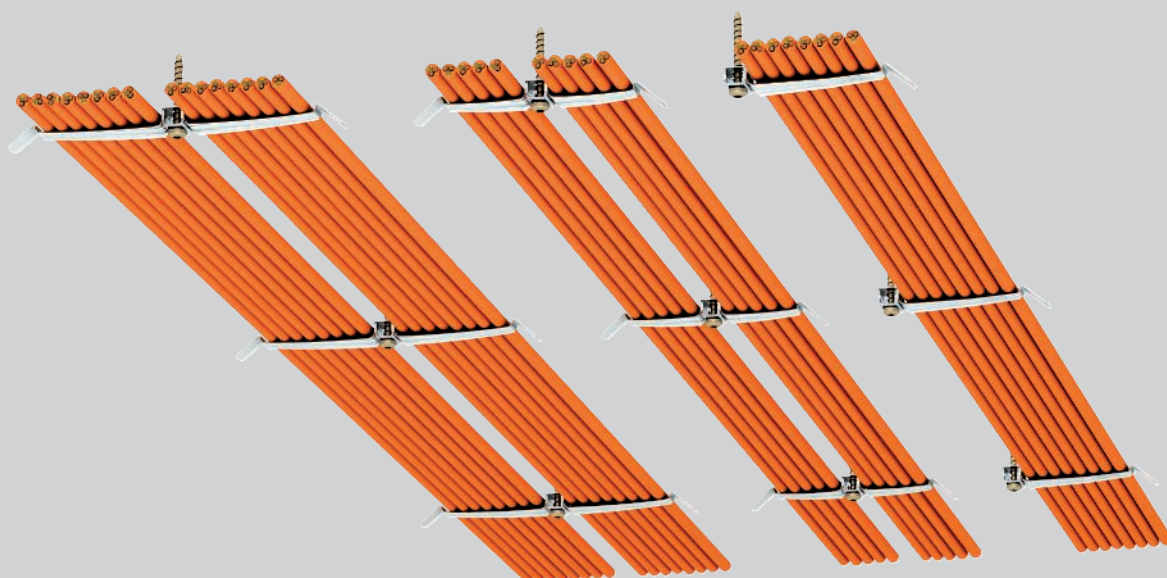


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2031 LW15	25	8,200	2207184

Podélná opěrka pro svazkový držák typu 2031/M15, pro zachování funkčnosti jako nenormová varianta montáže.

Kovové kabelové úchyty

Popis systému



Uložení kabelů pomocí kabelových spon z nerezové oceli je jako nenormový způsob uložení podle normy DIN 4102 část 12 schváleno pro třídu zachování funkčnosti E30. Tato varianta uložení je ideální v případech, kdy je pod stropem k dispozici pouze malá montážní výška. Malý montážní rozměr

umožňuje s minimálními nároky na prostor ukládat například kabely požární signalizace nebo také malé silnoproudé kabely nouzového osvětlení. Při instalaci se ramena kabelových spon jednoduše ohnou dolů a poté se ze strany zasunou potřebné kabely. Rozsah upnutí lze rozšířit rozpěrkami.

Kovové kabelové úchyty

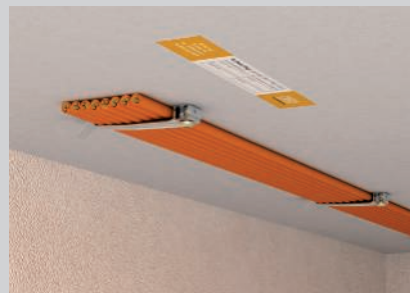
Princip instalace



Prostorově nenáročné uložení kabelů přímo pod strop.



Snadná instalace kabelů jejich vložením ze strany.



Jednostranné provedení pro malé množství kabelů.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

Popis systému

Způsob uložení	Nosné konstrukce specifické pro jednotlivé kabely
Č. certifikátu	P-MPA-E-17-005
Třídy zachování funkčnosti	E30
Zkušební norma	DIN 4102, část 12

Přípustné údaje

Typ	Vzdálenost upevnění	Max. osazení kabely
2033 M	0,5 m	2 x 9
2034 M	0,5 m	2 x 7
2035 M	0,5 m	1 x 9

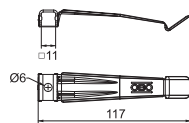
Platí údaje ze všeobecných stavebně-technických zkušebních osvědčení vystavených autorizovanou zkušebnou pro používaný typ kabelu.

VA 2B

Kabelová spona na 8 vedení

Typ	Přepr. karton	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2035 M A2	BS 20	20	1,030	2204020

Kabelová spona z kovu je bezhalogenová, nezvyšuje požární zatížení a nabízí vysokou mechanickou odolnost i v případě požáru. Kabelová spona je schválena jako nenormová trasa pro zachování elektrické funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12 resp. ČSN 73 0895. Rozpěrka 2033 D 15 × 3 G (objednává se zvlášť) a zvětšuje u kabelových spon výšku upnutí z 10 na 13 mm. Kabelová spona je vhodná k požárně bezpečné montáži kabelů nad požárními podhledy dle normy DIN 4102 i ČSN 73 0895.

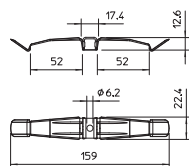


VA 2B

Kabelová spona pro 10 vedení

Typ	Přepr. karton	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2034 M A2	BS 50	50	1,860	2204010

Kabelová spona z kovu je bezhalogenová, nezvyšuje požární zatížení a nabízí vysokou mechanickou odolnost i v případě požáru. Kabelová spona je schválena jako nenormová trasa pro zachování elektrické funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12 resp. ČSN 73 0895. Rozpěrka 2033 D 15 × 3 G (objednává se zvlášť) a zvětšuje u kabelových spon výšku upnutí z 10 na 13 mm. Kabelová spona je vhodná k požárně bezpečné montáži kabelů nad požárními podhledy dle normy DIN 4102 i ČSN 73 0895.

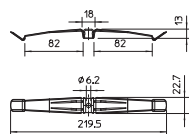


VA 2B

Kabelová spona pro 16 vedení

Typ	Přepr. karton	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2033 M A2	BS 25	25	2,310	2204000

Kabelová spona z kovu je bezhalogenová, nezvyšuje požární zatížení a nabízí vysokou mechanickou odolnost i v případě požáru. Kabelová spona je schválena jako nenormová trasa pro zachování elektrické funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12 resp. ČSN 73 0895. Rozpěrka 2033 D 15 × 3 G (objednává se zvlášť) a zvětšuje u kabelových spon výšku upnutí z 10 na 13 mm. Kabelová spona je vhodná k požárně bezpečné montáži kabelů nad požárními podhledy dle normy DIN 4102 i ČSN 73 0895.

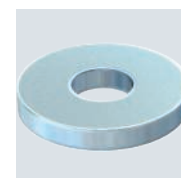
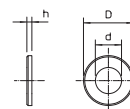


St G

Rozpěrka

Typ	Rozměr D mm	Rozměr d mm	Rozměr h mm	Přepr. karton Množství	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2033 D 15x3 G	15	6,4	3	3000	50	0,340	2205097

Pro zvětšení výšky upnutí u kabelových přichytek z 10 na 13 mm u vedení s větším průřezem.

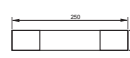


PVC

Identifikační štítek pro kabelovou trasu

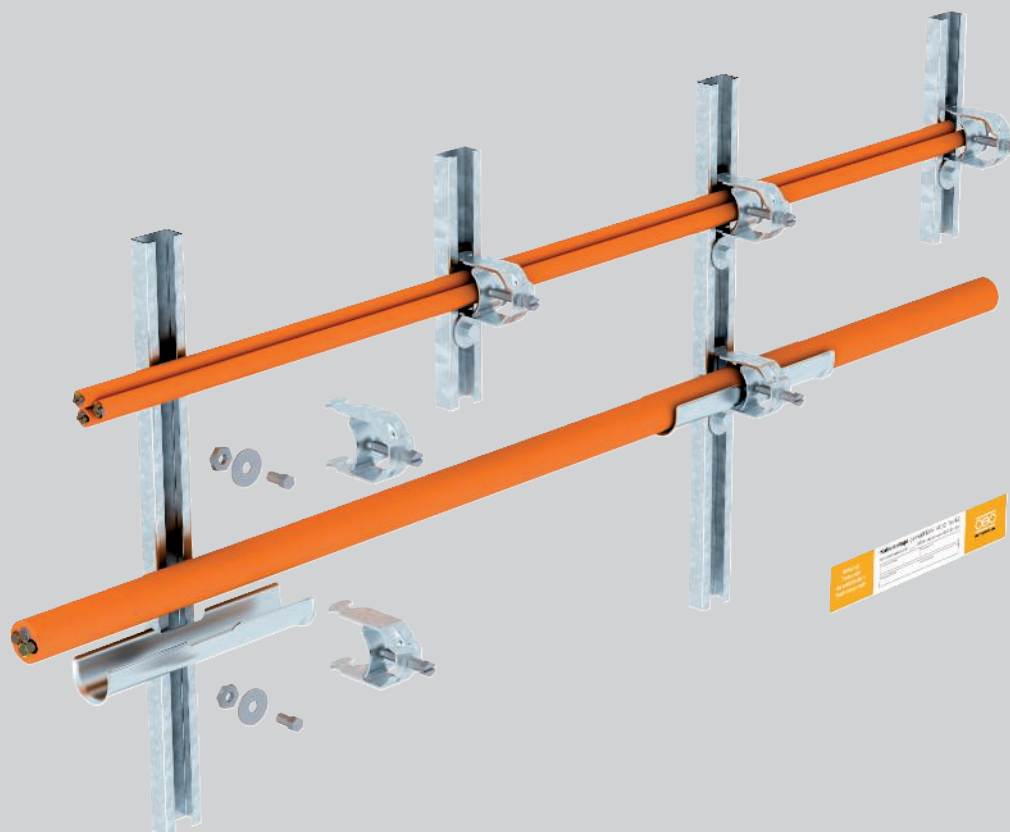
Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-E DE	Německy	10	0,600	7205423

Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.



Třmenové příchytky s profilovými lištami

Popis systému



Způsoby uložení pomocí třmenových příchyttek splňují všechny požadavky normy DIN 4102 část 12 na normové nosné konstrukce pro třídy zachování funkčnosti E 30 a E 90. Na základě údajů od výrobce kabelů je možná také montáž v podobě nenormového způsobu uložení. Třmenové příchytky se smějí používat k vodorovnému ukládání kabelů na stěny nebo stropy a ke svislému ukládání na stěny. Třmenové příchytky jsou vyrobeny z ocelového plechu s

nanýtovanou kovovou přitlačnou opěrkou. Ke zvětšení dosedací plochy pro kabely lze použít podélné opěrky ze zinkovaného ocelového plechu. Tyto opěrky se volně vkládají mezi kabely a kovové přitlačné opěrky třmenových příchyttek. Do třmenové příchytky lze umístit svazek až tří kabelů. Průměr jednotlivých kabelů ve svazku však nesmí překročit 25 mm. Jestliže instalujete pouze samostatné kabely, průměr kabelů není omezen.

Třmenové příchytky s profilovými lištami

Princip instalace



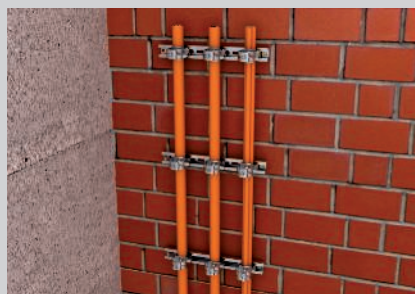
Vodorovná montáž na stěnu a pod strop pomocí třmenových příchtek a podélných opěrek.



Vodorovná montáž kabelů na stěnu pomocí třmenových příchtek.



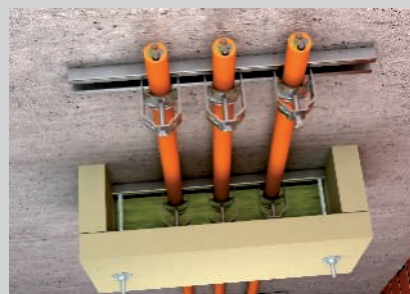
Vodorovná montáž kabelů pod strop pomocí třmenových příchtek.



Svislá montáž kabelů na stěnu pomocí třmenových příchtek.



Instalace jednotlivých kabelů nebo kabelů ve svazku.



Účinné podepření pomocí odlehčení tahu ZSE90.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90

Popis systému

Způsob uložení	Normová nosná konstrukce Nenormová nosná konstrukce
Odborné znalecké stanovisko č.	GS 3.2/17-436-5 (norma)
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12

Přípustné údaje

Max. vzdálenost upevnění lišty	0,3 m (bez podélné opěrky) jako normová nosná konstrukce
Max. vzdálenost upevnění lišty	0,6 m (s podélnou opěrkou) jako normová nosná konstrukce
Max. vzdálenost kotev v liště	0,25 m
Max. průměr jednotlivého kabelu	62 mm s podélnou opěrkou, 100 mm bez podélné opěrky
Max. kabelový svazek	Jako normová nosná konstrukce max. 3 silnoproudé kabely do \varnothing 25 mm, resp. svazek instalačních kabelů s celkovou hmotností 3,0 kg/m
Nenormové	Typy kabelů a montážní parametry závislé na výrobci kabelů

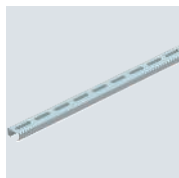
Normovaný způsob ukládání:

Platí údaje ze znaleckého stanoviska ve spojení s všeobecným stavebně-technickým zkušebním osvědčením vystaveným zkušebními materiály pro používaný typ kabelu.

Z hlediska vzdálenosti upevnění a kabelové zátěže zohledněte údaje z příslušného záznamu o zkoušce.

Kotevní lišta AML3518, výřez 16,5 mm, děrovaná

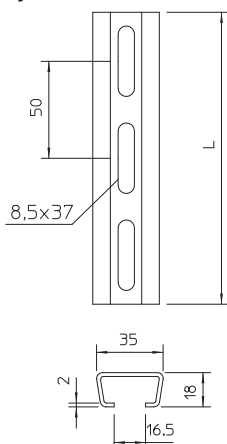
St FT



Typ	Délka mm	Roz- měry Š × V mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr L mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
AML3518P2000FT	2000	35x18	1,5	2000	2	89,000	1119656

Střední profilová lišta C k ukládání kabelů, ve spojení s třmenovými příchytkami s patkou s hlavou T. Lze použít také jako konstrukci k zavěšení kabelových nosných systémů.

Rozměry



Profilová lišta CML3518, výřez 17 mm, děrovaná

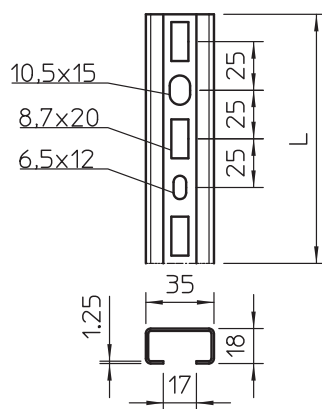
St FS



Typ	Délka mm	Roz- měry Š × V mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
CML3518P0150FS	150	35x18	1,25	150	25	10,600	1104241
CML3518P0200FS	200	35x18	1,25	200	25	14,200	1104268
CML3518P0300FS	300	35x18	1,25	300	25	21,300	1104284
CML3518P0400FS	400	35x18	1,25	400	10	28,400	1104292
CML3518P0500FS	500	35x18	1,25	500	10	35,500	1104306
CML3518P0600FS	600	35x18	1,25	600	10	42,600	1104310
CML3518P0700FS	700	35x18	1,25	700	10	49,700	1104315
CML3518P0800FS	800	35x18	1,25	800	10	56,800	1104320
CML3518P0900FS	900	35x18	1,25	900	10	63,900	1104325
CML3518P1000FS	1000	35x18	1,25	1000	1	71,000	1104497
CML3518P2000FS	2000	35x18	1,25	2000	2	71,000	1104500

Profilová lišta děrovaná, v lehkém provedení, s šířkou výřezu 17 mm.

Rozměry



St FT

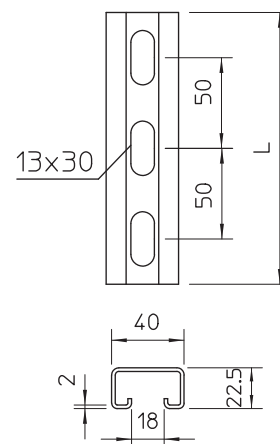
Montážní lišta MS4022, těžká, výřez 18 mm, děrovaná

Typ	Délka mm	Roz- měry Š × V mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr L mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
MS4022P2000FT	2000	40x22,5	2	2000	2	152,500	1121979



Těžká profilová lišta C pro individuální instalaci nosných konstrukcí, např. pro kabelové žlaby nebo jako konzola pro skříňové rozvaděče. Lze použít také k ukládání kabelů, ve spojení s třmenovými přichytkami s patkou U.

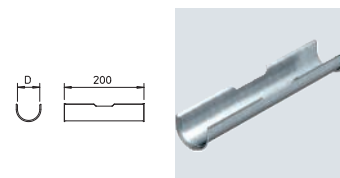
Rozměry



St FS

Podélná opěrka

Typ	Rozsah upínání D mm	k přichytce 2056/M	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2058 LW 10	6-10	8-12	50	4,000	1195794
2058 LW 14	10-14	12-16	50	5,340	1195808
2058 LW 20	14-20	16-22	50	7,380	1195816
2058 LW 26	20-26	22-28	25	9,000	1195824
2058 LW 32	26-32	28-34	25	11,000	1195832
2058 LW 38	32-38	34-40	25	12,500	1195840
2058 LW 44	38-44	40-46	25	14,300	1195859
2058 LW 50	44-50	46-52	25	16,200	1195867
2058 LW 56	50-56	52-58	25	17,800	1195875
2058 LW 62	56-62	58-64	25	19,700	1195883

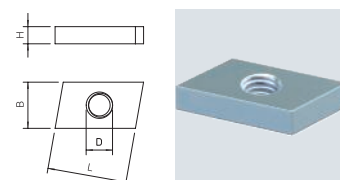


Ke zvětšení dosedací plochy pro kabely s integrovaným zachováním funkčnosti se montuje kromě třmenové přichytky ještě podélná opěrka (L = 200 mm).

St ZL

Kluzná matice

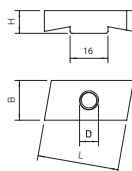
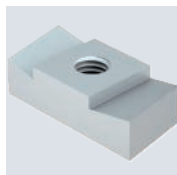
Typ	Roz- měr L mm	Roz- měr B mm	Roz- měr H mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ACMSN M6 ZL	26	16,5	4	100	1,212	1147056



Kluzná matice pro použití s profilovými lištami CM3015, CM3518 a AM3518

Kluzná matice

St ZL

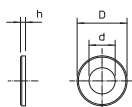
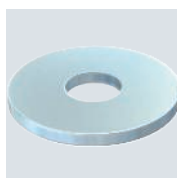


Typ	Roz- měr L	Roz- měr B	Roz- měr H	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	mm	mm	mm			
MS40SN M6 ZL	30	17	10	50	3,750	1147106

Kluzná matice pro použití s profilovou lištou MS4022

Podložka pro pojistku proti sklouznutí

St F



Typ	Roz- měr D	Roz- měr d	Roz- měr h	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	mm	mm	mm			
DIN440 7 F	22	6,6	2	100	0,535	6408702

Podložka se zvláště velkým vnějším průměrem.

Identifikační štítek pro kabelovou trasu

PVC



Typ	Jazyk		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-E DE	Německy		10	0,600	7205423
KS-E SE	Švédština		10	0,600	7205424
KS-E HU	Maďarština		10	0,600	7205434
KS-E PL	Poština		10	0,600	7205436
KS-E FI	Finština		10	0,600	7205437

Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.

Šroubové distanční příchytky

Popis systému



Způsoby uložení pomocí jednotlivých příchytek splňují všechny požadavky normy DIN 4102-12 resp. ČSN 73 0895 na normové nosné konstrukce pro třídy zachování funkčnosti až E 90 resp. P90-R. Dle údajů od výrobce kabelů je rovněž možná montáž jednotlivých příchytek v podobě nenormového způsobu uložení. Šroubové distanční příchytky se smějí používat k vodorovnému ukládání kabelů na stěny nebo stropy a ke svislému ukládání na stěny. Uzavřené šroubové distanční příchytky jsou vyrobeny ze zinkovaného

ocelového plechu. Montáž se provádí buď provlečením skrz podélné prolisy příchytek, nebo našroubováním na protipožární kotvu se závitovým svorníkem M6. Při montáži v podobě normové nosné konstrukce lze do jednotlivé příchytky umístit svazek až tří kabelů. Průměr jednotlivých kabelů ve svazku je ale přitom omezen na maximálně 25 mm. Průměr instalovaných samostatných kabelů se šroubovými distančními příchytkami není omezen.

Šroubové distanční příchytky

Princip instalace



Vodorovná montáž kabelů na stěnu.



Montáž pod strop.



Svislá instalace samostatných kabelů a kabelů ve svazku na stěnu.



Uložení svazku kabelů pod strop.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90

Popis systému

Způsob uložení	Normová nosná konstrukce Nenormová nosná konstrukce
Odborné znalecké stanovisko č.	GS 3.2/17-436-5 (norma)
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12

Přípustné údaje

Max. vzdálenost upevnění	0,3 m jako normová nosná konstrukce
Max. průměr jednotlivého kabelu	63 mm
Max. kabelový svazek	Jako normová nosná konstrukce max. 3 silnoproudé kabely do \varnothing 25 mm, resp. svazek instalačních kabelů s celkovou hmotností 3,0 kg/m
Nenormové	Typy kabelů a montážní parametry závislé na výrobci kabelů

Normovaný způsob ukládání:

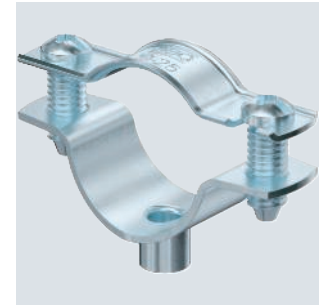
Platí údaje ze znaleckého stanoviska ve spojení s všeobecným stavebně-technickým zkušebním osvědčením vystaveným zkušebními materiály pro používaný typ kabelu.

Z hlediska vzdálenosti upevnění a kabelové zátěže zohledněte údaje z příslušného záznamu o zkoušce.



Distanční přichytka ASG 732

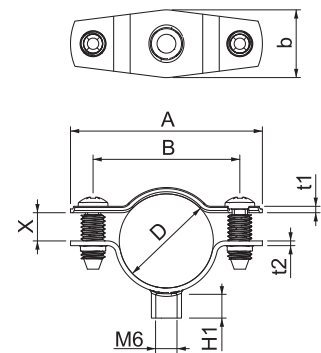
Typ	Rozsah upínání D mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
ASG 732 6 G	5-6	25	1,136	1362404
ASG 732 7 G	6-7	25	1,341	1362406
ASG 732 8 G	7-8	25	1,349	1362408
ASG 732 10 G	8-10	25	1,504	1362410
ASG 732 12 G	10-12	25	1,567	1362412
ASG 732 14 G	12-14	25	1,638	1362414
ASG 732 17 G	14-17	25	1,793	1362417
ASG 732 20 G	17-20	25	1,895	1362420
ASG 732 25 G	20-25	25	2,145	1362424
ASG 732 30 G	25-30	20	3,157	1362428
ASG 732 36 G	30-36	20	3,664	1362432
ASG 732 44 G	36-44	20	4,002	1362436
ASG 732 53 G	44-53	20	4,713	1362440
ASG 732 63 G	53-63	20	5,231	1362444



Distanční přichytka k montáži trubek a kabelů na stěnu, strop a podlahu. Se samojistým vrchním dílem. Upevnění pomocí náliksu s vnitřním závitem.
Schváleno pro zachování funkce podle DIN 4102 část 12, třídy zachování funkce E 30 až E 90.

Typ	Rozsah upínání D mm	Rozměr A mm	Rozměr B mm	Rozměr x mm	Rozměr b mm	Rozměr t1 mm	Rozměr t2 mm	Rozměr H1 mm
ASG 732 6 G	5-6	35	23	1,5	18	1	1,25	6,5
ASG 732 7 G	6-7	35	23	1,5	18	1	1,25	6,5
ASG 732 8 G	7-8	35	23	1,5	18	1	1,25	6,5
ASG 732 10 G	8-10	37	25	3	18	1	1,25	6,5
ASG 732 12 G	10-12	39	27	3	18	1	1,25	6,5
ASG 732 14 G	12-14	41	29	3	18	1,25	1,25	6,5
ASG 732 17 G	14-17	44	32	4,5	18	1,25	1,25	6,5
ASG 732 20 G	17-20	47	35	4,5	18	1,25	1,25	6,5
ASG 732 25 G	20-25	51	39	7,5	18	1,25	1,25	6,5
ASG 732 30 G	25-30	59	45	7,5	18	1,5	1,5	6,5
ASG 732 36 G	30-36	65	51	9	18	1,5	1,5	6,5
ASG 732 44 G	36-44	73	59	12	18	1,5	1,5	6,5
ASG 732 53 G	44-53	84	70	13,5	18	1,5	1,5	6,5
ASG 732 63 G	53-63	94	80	15	18	1,5	1,5	6,5

Rozměry



Distanční příchytka 732

A4

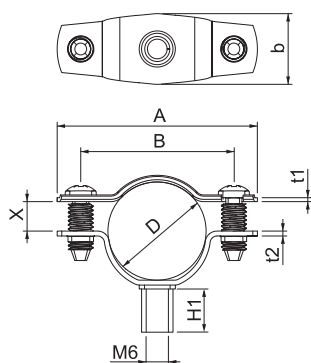
E30 E60 E90 



Typ	Rozsah upínání D mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ASG 732 6 A4	5-6	25	1,558	1362454
ASG 732 8 A4	7-8	25	1,582	1362458
ASG 732 10 A4	8-10	25	1,773	1362460
ASG 732 12 A4	10-12	25	1,821	1362462
ASG 732 14 A4	12-14	25	1,885	1362464
ASG 732 17 A4	14-17	25	2,035	1362467
ASG 732 20 A4	17-20	25	2,139	1362469
ASG 732 25 A4	20-25	25	2,394	1362472
ASG 732 30 A4	25-30	20	3,370	1362474
ASG 732 36 A4	30-36	20	3,782	1362478
ASG 732 44 A4	36-44	20	4,158	1362482
ASG 732 53 A4	44-53	20	4,851	1362486
ASG 732 63 A4	53-63	20	5,379	1362489

Distanční příchytka k montáži trubek a kabelů na stěnu, strop a podlahu. Se samojistým vrchním dílem. Upevnění pomocí nářádku s vnitřním závitem. Schváleno pro zachování funkce podle DIN 4102 část 12, třídy zachování funkce E 30 až E 90.

Rozměry



Typ	Rozsah upínání D mm	Rozměr A mm	Rozměr B mm	Rozměr x mm	Rozměr b mm	Rozměr t1 mm	Rozměr t2 mm	Rozměr H1 mm
ASG 732 6 A4	5-6	35	23	1,5	18	1	1,25	12
ASG 732 8 A4	7-8	35	23	1,5	18	1	1,25	12
ASG 732 10 A4	8-10	37	25	3	18	1	1,25	12
ASG 732 12 A4	10-12	39	27	3	18	1	1,25	12
ASG 732 14 A4	12-14	41	29	3	18	1,25	1,25	12
ASG 732 17 A4	14-17	44	32	4,5	18	1,25	1,25	12
ASG 732 20 A4	17-20	47	35	4,5	18	1,25	1,25	12
ASG 732 25 A4	20-25	51	39	7,5	18	1,25	1,25	12
ASG 732 30 A4	25-30	59	45	7,5	18	1,5	1,5	12
ASG 732 36 A4	30-36	65	51	9	18	1,5	1,5	12
ASG 732 44 A4	36-44	73	59	12	18	1,5	1,5	12
ASG 732 53 A4	44-53	84	70	13,5	18	1,5	1,5	12
ASG 732 63 A4	53-63	94	80	15	18	1,5	1,5	12

St	G		
E30	E60	E90	

Distanční příchytka ASL 733

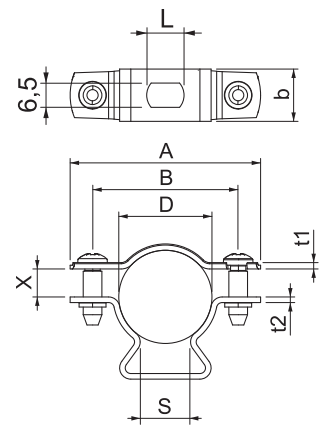
Typ	Rozsah upínání D mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
ASL 733 25 G	20-25	25	2,419	1362768
ASL 733 30 G	25-30	20	3,401	1362772
ASL 733 36 G	30-36	20	3,774	1362776
ASL 733 44 G	36-44	20	4,151	1362780
ASL 733 53 G	44-53	20	5,616	1362784
ASL 733 63 G	53-63	20	6,212	1362788



Distanční příchytka k montáži trubek a kabelů na stěnu, strop a podlahu. Se samojistným vrchním dílem. Upevnění pomocí podélného prolisu.
Schváleno pro zachování funkce podle DIN 4102 část 12, třídy zachování funkce E 30 až E 90.

Typ	Rozměr A mm	Rozměr B mm	Rozměr x mm	Rozměr t1 mm	Rozměr t2 mm	Rozměr L mm	Rozměr b mm	Rozměr s mm
ASL 733 25 G	51	39	7,5	1,25	1,5	10	14	13,5
ASL 733 30 G	59	45	7,5	1,5	1,5	10	16	16,5
ASL 733 36 G	65	51	9	1,5	1,5	10	16	20
ASL 733 44 G	73	59	12	1,5	1,5	10	16	24
ASL 733 53 G	84	70	13,5	1,5	2	10	16	29,5
ASL 733 63 G	94	80	15	1,5	2	10	16	35,3

Rozměry



St	FT		
E30	E60	E90	

Distanční příchytka ASL 733

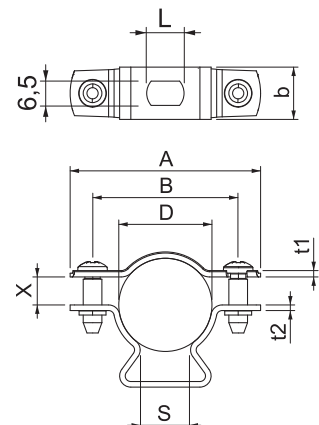
Typ	Rozsah upínání D mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
ASL 733 20 FT	17-20	25	2,000	1362714
ASL 733 25 FT	20-25	25	2,540	1362718
ASL 733 30 FT	25-30	20	3,567	1362722
ASL 733 36 FT	30-36	20	3,956	1362726
ASL 733 44 FT	36-44	20	4,356	1362730
ASL 733 53 FT	44-53	20	5,850	1362734
ASL 733 63 FT	53-63	20	6,477	1362738



Distanční příchytka k montáži trubek a kabelů na stěnu, strop a podlahu. Se samojistným vrchním dílem. Upevnění pomocí podélného prolisu.
Schváleno pro zachování funkce podle DIN 4102 část 12, třídy zachování funkce E 30 až E 90.

Typ	Rozměr A mm	Rozměr B mm	Rozměr x mm	Rozměr t1 mm	Rozměr t2 mm	Rozměr L mm	Rozměr b mm	Rozměr s mm
ASL 733 20 FT	47	35	4,5	1,25	1,5	10	14	12
ASL 733 25 FT	51	39	7,5	1,25	1,5	10	14	13,5
ASL 733 30 FT	59	45	7,5	1,5	1,5	10	16	16,5
ASL 733 36 FT	65	51	9	1,5	1,5	10	16	20
ASL 733 44 FT	73	59	12	1,5	1,5	10	16	24
ASL 733 53 FT	84	70	13,5	1,5	2	10	16	29,5
ASL 733 63 FT	94	80	15	1,5	2	10	16	35,3

Rozměry



Distanční příchytka 733 A2

A2

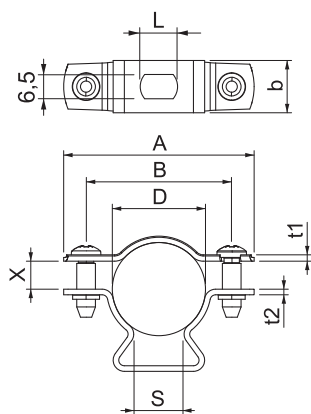
E30 E60 E90 



Typ	Rozsah upínání D mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ASL 733 20 A2	17-20	25	2,213	1362984
ASL 733 25 A2	20-25	25	2,432	1362986
ASL 733 30 A2	25-30	20	3,416	1362988
ASL 733 36 A2	30-36	20	3,792	1362990
ASL 733 44 A2	36-44	20	4,170	1362992
ASL 733 53 A2	44-53	20	5,643	1362994
ASL 733 63 A2	53-63	20	6,242	1362996

Distanční příchytka k montáži trubek a kabelů na stěnu, strop a podlahu. Se samojistým vrchním dílem. Upevnění pomocí podélného prolisu. Schváleno pro zachování funkce podle DIN 4102 část 12, třídy zachování funkce E 30 až E 90.

Rozměry



Typ	Rozměr A mm	Rozměr B mm	Rozměr x mm	Rozměr t1 mm	Rozměr t2 mm	Rozměr L mm	Rozměr b mm	Rozměr s mm
ASL 733 20 A2	47	35	4,5	1,25	1,5	10	14	12
ASL 733 25 A2	51	39	7,5	1,25	1,5	10	14	13,5
ASL 733 30 A2	59	45	7,5	1,5	1,5	10	16	16,5
ASL 733 36 A2	65	51	9	1,5	1,5	10	16	20
ASL 733 44 A2	73	59	12	1,5	1,5	10	16	24
ASL 733 53 A2	84	70	13,5	1,5	2	10	16	29,5
ASL 733 63 A2	94	80	15	1,5	2	10	16	35,3

A4

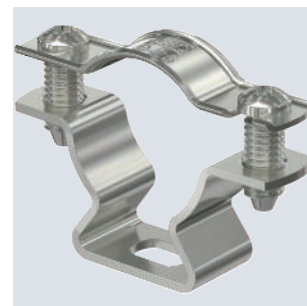
E30 E60 E90 

Typ	Rozsah upínání D mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
ASL 733 20 A4	17-20	25	2,243	1362914
ASL 733 25 A4	20-25	25	2,466	1362918
ASL 733 30 A4	25-30	20	3,466	1362922
ASL 733 36 A4	30-36	20	3,846	1362926
ASL 733 44 A4	36-44	20	4,230	1362930
ASL 733 53 A4	44-53	20	5,723	1362934
ASL 733 63 A4	53-63	20	6,331	1362938

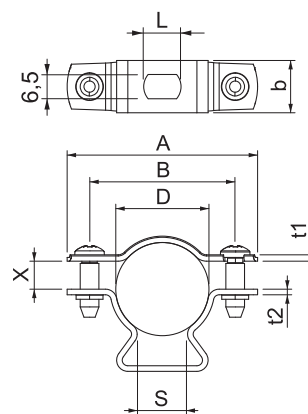
Distanční příchytka k montáži trubek a kabelů na stěnu, strop a podlahu. Se samojistým vrchním dílem. Upevnění pomocí podélného prolisu.
Schváleno pro zachování funkce podle DIN 4102 část 12, třídy zachování funkce E 30 až E 90.

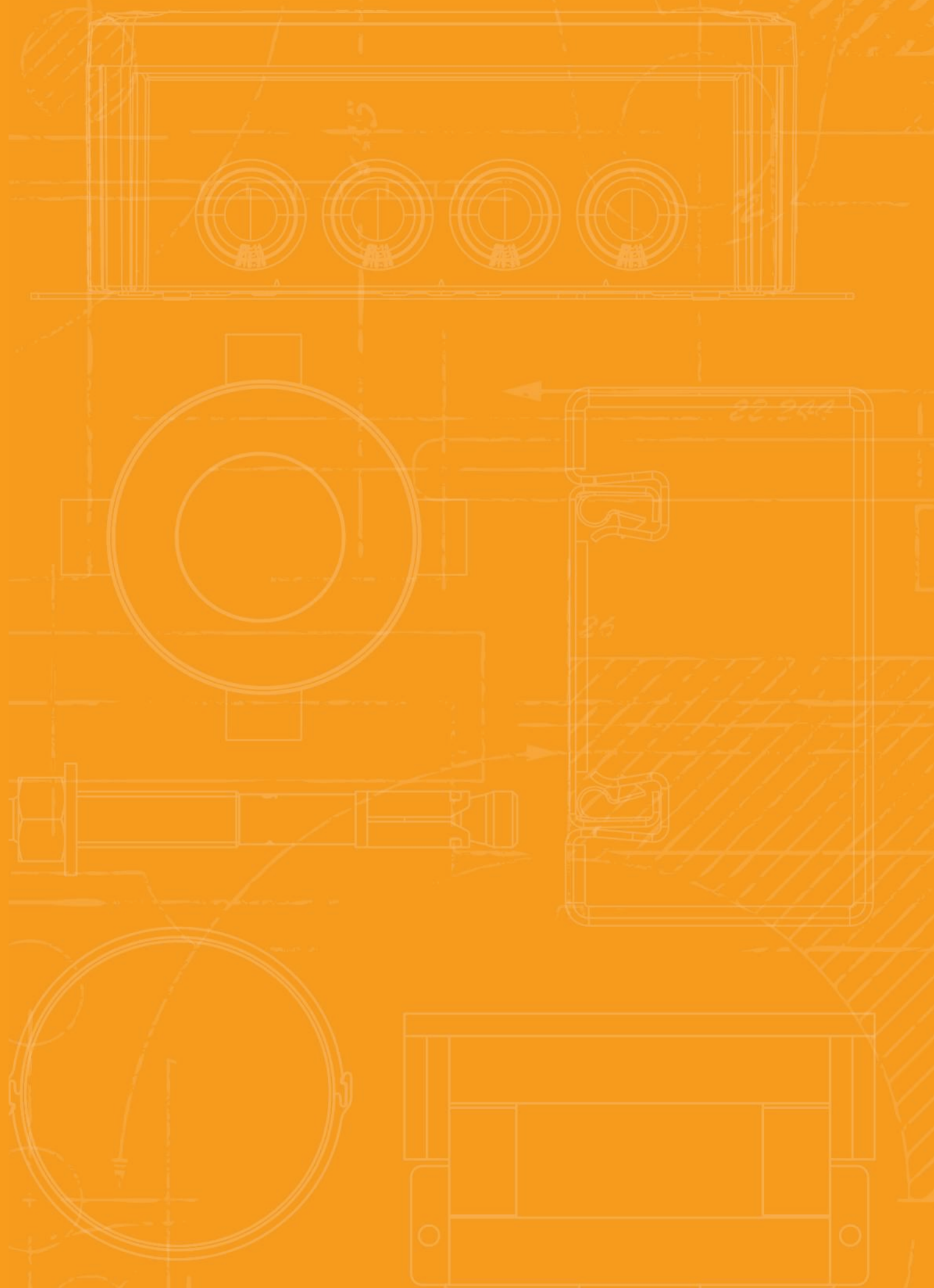
Typ	Rozměr A mm	Rozměr B mm	Rozměr x mm	Rozměr t1 mm	Rozměr t2 mm	Rozměr L mm	Rozměr b mm	Rozměr s mm
ASL 733 20 A4	47	35	4,5	1,25	1,5	10	14	12
ASL 733 25 A4	51	39	7,5	1,25	1,5	10	14	13,5
ASL 733 30 A4	59	45	7,5	1,5	1,5	10	16	16,5
ASL 733 36 A4	65	51	9	1,5	1,5	10	16	20
ASL 733 44 A4	73	59	12	1,5	1,5	10	16	24
ASL 733 53 A4	84	70	13,5	1,5	2	10	16	29,5
ASL 733 63 A4	94	80	15	1,5	2	10	16	35,3

Distanční příchytka 733 V4A

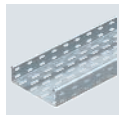


Rozměry





Systemy pro zachování funkčnosti, normové nosné systémy



Kabelový žlab SKS k montáži na strop

114



Stoupací žebříky

142



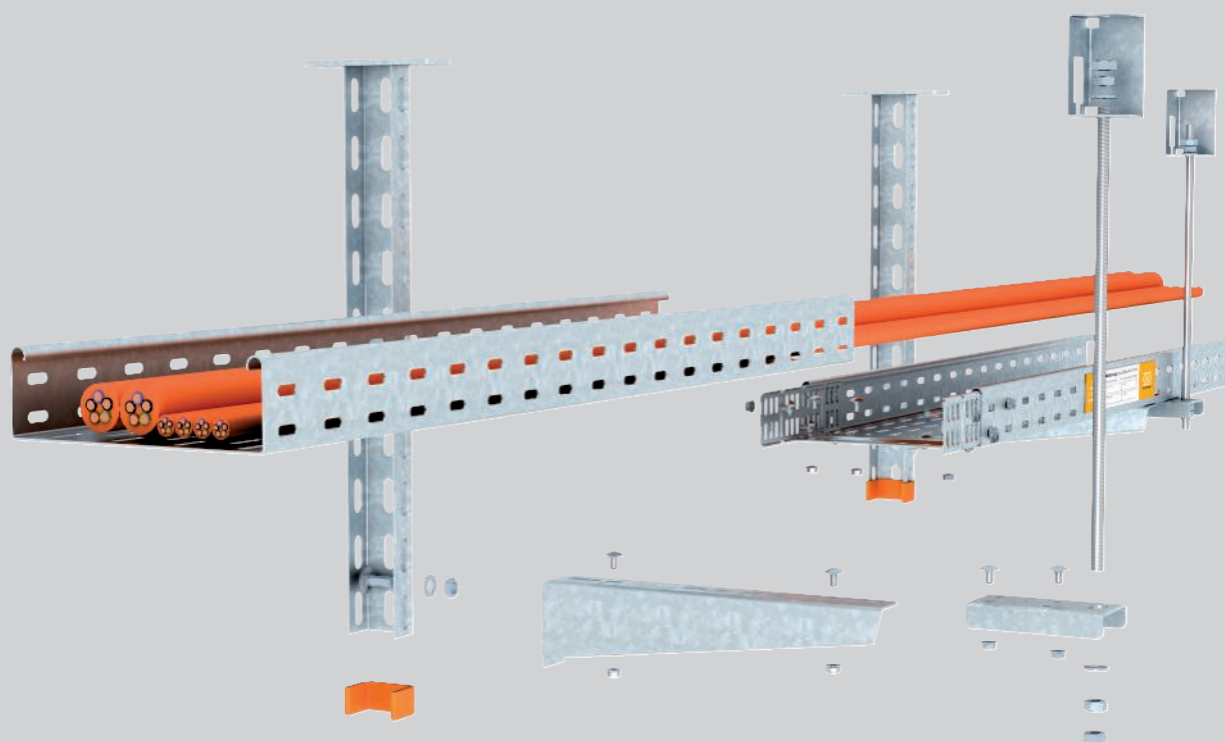
Odlehčení tahu

154



Kabelový žlab SKS6... Montáž na strop

Popis systému



Způsob uložení kabelových žlabů typu SKS pomocí závěsů U a pomocí příčných profilů U pod strop splňuje jako normová nosná konstrukce všechny požadavky normy DIN 4102 část 12 pro třídy zachování funkčnosti E 30 až E 90.

Na závěs U je možné kabelové žlaby namontovat z jedné strany i z obou stran, a to až v šesti vrstvách. Zajištění závitovými tyčemi se upevňuje do vzdálenosti maximálně 100 mm vedle výložníku. Za tímto účelem je nutné pod dno žlabu přišroubovat

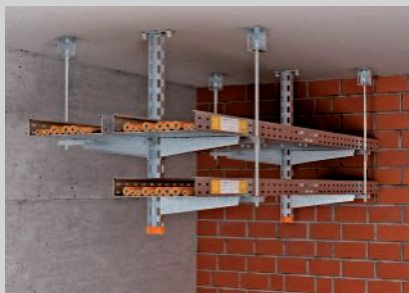
připojovací konstrukční díl ABR.

Varianta uložení pomocí příčných profilů U a oboustranného zavěšení závitových tyčí je díky malé konstrukční výšce příčného profilu (pouhých 30 mm) velice nenáročná na prostor. Zhotovit je možné variantu s jednou nebo se dvěma vrstvami. Poloha míst styku je u obou typů libovolně volitelná mezi jednotlivými upevňovacími body. Kabelové žlaby se sešroubovávají pomocí spojek v bočnicích a dodatečné spojovací lišty na dně žlabu.

Kabelový žlab SKS6... Montáž na strop Princip instalace



Zavěšení na strop s výložníky umístěnými na jedné straně.



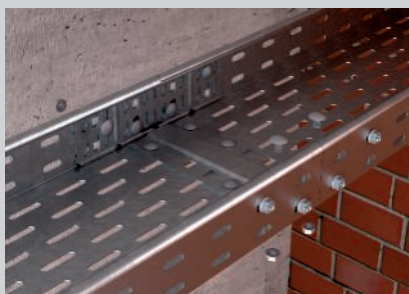
Zavěšení na strop s výložníky umístěnými po obou stranách.



Montáž pod šikmý strop s variabilní základovou deskou.



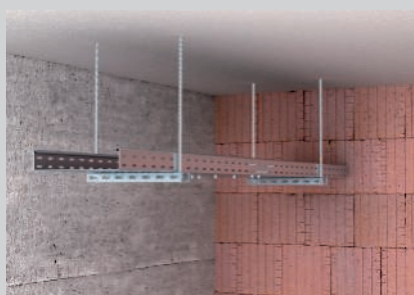
Montáž výložníku na závěs pomocí šroubu s plochou kulovou hlavou.



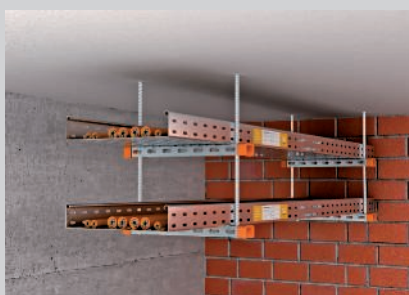
Upevnění podélné spojky a spojovací lišty pomocí šroubů s plochou kulovou hlavou.



Upevnění závitové tyče ke žlabu při vícevrstvě uspořádání.



Zavěšení na strop v jedné vrstvě.



Zavěšení na strop ve dvou vrstvách.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



Kabelový žlab SKS6... Montáž na strop

Atest






Systém zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Normová nosná konstrukce
Atest	Odborné znalecké stanovisko č. 2401/808/22-CM
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianty montáže	Montáž na strop pomocí závěsu, výložníku a zajištění závitovými tyčemi Montáž na strop pomocí příčného profilu a oboustranného zavěšení na závitové tyče
Materiálové provedení	Pozinkovaná ocel



Upozornění:

Odborné znalecké stanovisko platí jen ve spojení s všeobecným stavebně-technickým certifikátem vystaveným zkušebnou materiálů pro instalovaný typ kabelu.

Vzdálenost podepření při montáži na strop pomocí závěsu, výložníku a zajišťovacích závitových tyčí

Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely					
100 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
200 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
300 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m






Vzdálenost podepření při montáži na strop pomocí příčného profilu a oboustranného zavěšení závitovou tyčí

Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely		
100 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
200 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
300 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m



Kabelový žlab SKS6... Montáž na strop

Použité součásti

Stavební díl	Typ					
Kabelový žlab	SKS 6... FS	1	2	3	2	3
Spojka	RWVL 60 FS	2	4	6	4	6
Spojovací lišta	SSLB ... FS	1	2	3	2	3
Závěs	US 3 K ... FT	1	1	1	1	1
Ochranný kryt	US 3 KS OR	1	1	1	1	1
Nástěnný a závěsný výložník	MWA12... FS	1	2	3	2	3
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRSB 6x15 F	2	4	6	4	6
Připojovací díl	ABR FT	1	2	3	2	3
Závitová tyč	TR M10 G	1	2	3	2	3
Šestihranná matice	HN M10 G	4	5	6	8	9
Podložka	WS M10 D20 G	2	3	4	4	5
Spojka	CSTR M10 G	0	1	2	0	1
Pro protipožární třmen	BSB	1	1	1	2	2

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem

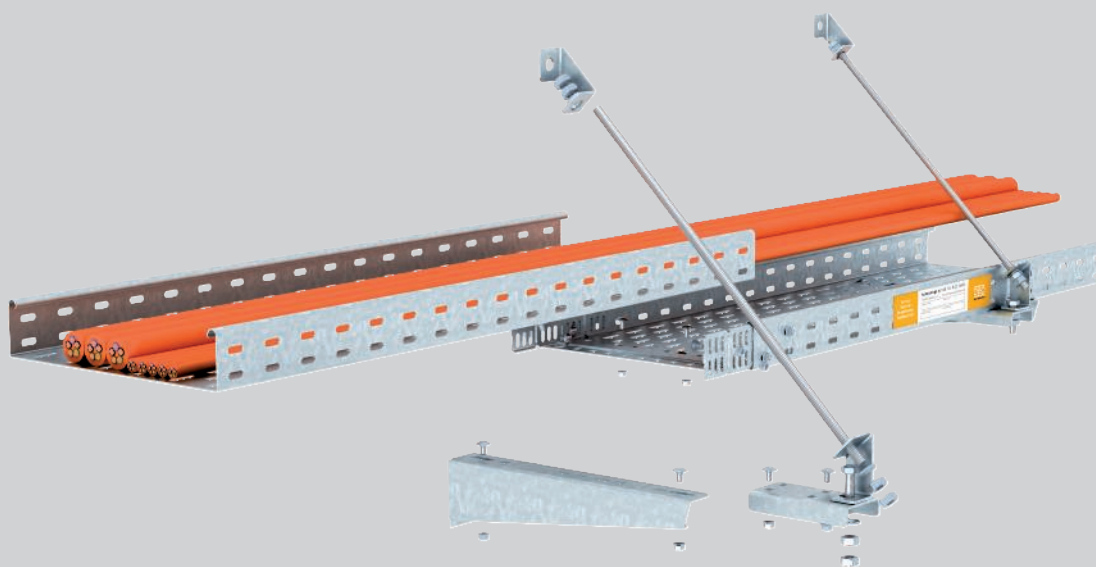
Stavební díl	Typ		
Kabelový žlab	SKS 6... FS	1	2
Spojka	RWVL 60 FS	2	4
Spojovací lišta	SSLB ... FS	1	2
Profil	US 3 ... FS	1	2
Ochranný kryt	US 3 KS OR	2	4
Závitová tyč	TR M10 G	2	4
Šestihranná matice	HN M10 G	6	10
Velkoplošná podložka	DIN440 11 F	4	8
Spojka	CSTR M10 G	0	2
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRSB 6x20 F	2	4
Velkoplošná podložka	DIN440 7 F	2	4

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem



Kabelový žlab SKS6... Montáž na stěnu

Popis systému



Způsob uložení kabelových žlabů typu SKS na stěnu pomocí nástěnných výložníků splňuje jako normová nosná konstrukce všechny požadavky normy DIN 4102 část 12 pro třídy zachování funkčnosti E 30 až E 90. Při montáži kabelových žlabů na stěnu lze nad sebe umístit až tři vrstvy žlabů. Upevnění zajišťovacích závitových tyčí svisle vůči stropu se provádí pomocí přípojovacího konstrukčního dílu ABR přišroubovaného pode

dnem žlabu ve vzdálenosti maximálně 100 mm vedle výložníku. Při montáži trasy s jednou vrstvou lze zajištění závitovými tyčemi alternativně zhotovit pomocí šikmých přípojovacích konstrukčních dílů pod úhlem 45° vůči stěně. Místa styku lze nastavit do libovolné polohy mezi jednotlivými upevňovacími body. Spojení kabelových žlabů zajišťují spojky v bočnicích a dodatečná spojovací lišta na dně.

Kabelový žlab SKS6... Montáž na stěnu Princip instalace



Montáž na stěnu ve více vrstvách se svislým zajištěním závitovými tyčemi.



Montáž na stěnu se šikmým zajištěním závitovými tyčemi.



Upevnění závitových tyčí na strop pomocí protipožárního těmnu.



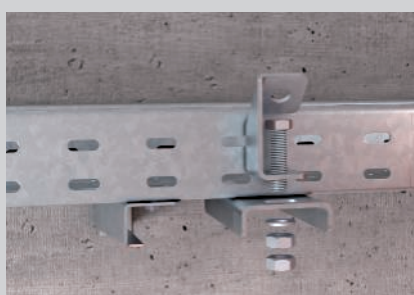
Upevnění závitové tyče ke kabelovému žlabu při vícevrstvě uspořádání.



Upevnění svislé závitové tyče k nejspodnějšímu kabelovému žlabu.



Montáž výložníků a šikmých přípojovacích konstrukčních dílů na stěnu.



Upevnění šikmého přípojovacího konstrukčního dílu.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



Kabelový žlab SKS6... Montáž na stěnu

Atest




Systém zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Normová nosná konstrukce
Atest	Odborné znalecké stanovisko č. 2401/808/22-CM
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianty montáže	Montáž na stěnu s výložníkem a svislým zajištěním závitovými tyčemi Montáž na stěnu s výložníkem a šikmým zajištěním závitovými tyčemi
Materiálové provedení	Pozinkovaná ocel


Upozornění:

Odborné znalecké stanovisko platí jen ve spojení s všeobecným stavebně-technickým certifikátem vystaveným zkušebními materiály pro instalovaný typ kabelu.

Vzdálenost podepření při montáži na stěnu s výložníkem a svislým zajištěním závitovými tyčemi

Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely			
100 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
200 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
300 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m



Vzdálenost podepření při montáži na stěnu s výložníkem a šikmým zajištěním závitovými tyčemi

Šířka kabelového žlabu	Zatížení jednotlivých kabelových žlabů kabely	
100 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m
200 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m
300 mm	max. 10 kg/m	max. 1,20 m




Kabelový žlab SKS6... Montáž na stěnu

Použité součásti

Stavební díl	Typ		
Kabelový žlab	SKS 6... FS	1	2
Spojka	RWVL 60 FS	2	4
Spojovací lišta	SSLB ... FS	1	2
Závěs	US 3 K ... FT	1	1
Ochranný kryt	US 3 KS OR	1	1
Nástěnný a závěsný výložník	MWA12... FS	1	2
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRSB 6x15 F	2	4
Připojovací díl	ABR FT	1	2
Závitová tyč	TR M10 G	1	2
Šestihranná matice	HN M10 G	4	5
Podložka	WS M10 D20 G	2	3
Spojka	CSTR M10 G	0	1
Pro protipožární třmen	BSB	1	1

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem

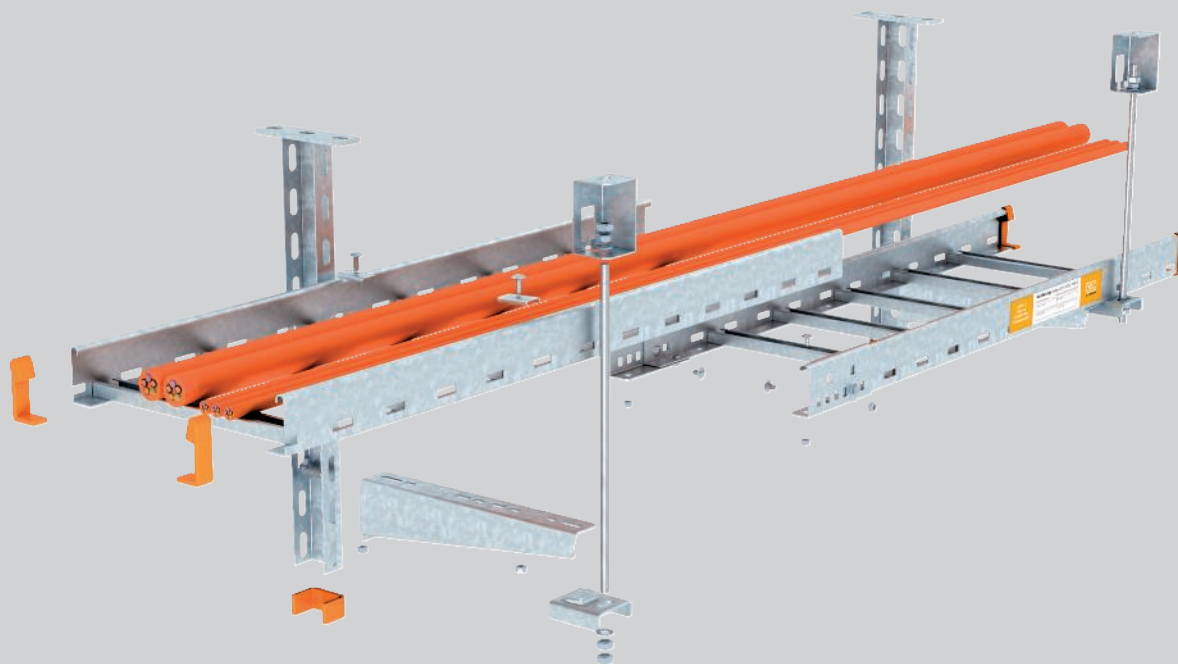
Stavební díl	Typ	
Kabelový žlab	SKS 6... FS	1
Spojka	RWVL 60 FS	2
Spojovací lišta	SSLB ... FS	1
Nástěnný a závěsný výložník	MWA12... FS	1
Šroub s plochou kulovou hlavou	FRSB 6x15 F	2
Připojovací díl	ABR FT	1
Připojovací díl	ABS FS	2
Šroub se šestihrannou hlavou	SKS M10x40 F	1
Závitová tyč	TR M10 G	1
Šestihranná matice	HN M10 G	5
Podložka	WS M10 D20 G	2

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem



Kabelový žebřík LG6...VSF k montáži na strop

Popis systému



Způsob uložení kabelových žebříků typu LG pomocí závěsů U a LG pomocí příčných profilů U pod strop splňuje jako normová nosná konstrukce všechny požadavky normy DIN 4102 část 12 pro třídy zachování funkčnosti E 30 až E 90.

Na závěs U je možné kabelové žebříky namontovat z jedné strany i z obou stran, a to až ve třech vrstvách. Zajištění závitovými tyčemi se upevňuje do vzdálenosti maximálně 100 mm vedle výložníku. Za tímto účelem stačí na dolní pás bočnice žebříku nasunout přípojovací konstrukční díl ABL. Po montáži závitové tyče je přípojovací konstrukční díl zajištěn proti uvolnění.

Varianta uložení pomocí příčného profilu U a oboustranného zavěšení závitových tyčí je díky malé konstrukční výšce příčného profilu (pouhých 30 mm) velice nenáročná na prostor. Zhotovit je možné variantu s jednou nebo se dvěma vrstvami. Stykový spoj bočnic žebříku se u obou typů kabelových žebříků provádí pomocí vnějších spojek, které jsou sešroubovány s bočnicemi. Poloha míst styku je libovolně volitelná mezi jednotlivými upevňovacími body. Vzdálenost příček činí u kabelových žebříků LG...VSF 150 mm. Nepotřebujete proto dodatečné opěrky příček.

Kabelový žebřík LG6...VSF k montáži na strop

Princip instalace



Zavěšení na strop s výložníky umístěnými na jedné straně.



Zavěšení na strop s výložníky umístěnými po obou stranách.



Montáž pod šikmý strop s variabilní základovou deskou.



Montáž podélné spojky pomocí šroubů s plochou kulovou hlavou.



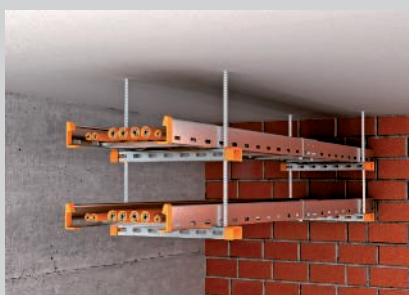
Nasunutí připojovacího konstrukčního dílu na dolní pás bočnice žebříku.



Zavěšení závitové tyče do protipožárního třmenu.



Montáž na strop pomocí příčného profilu U v jedné vrstvě.



Dvouvrstvá montáž na strop pomocí příčného profilu U.



Montáž na příčný profil pomocí svorky, šroubů s plochou kulovou hlavou a velkých podložek.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



Kabelový žebřík LG6...VSF k montáži na strop

Atest






Systém zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Normová nosná konstrukce
Atest	Odborné znalecké stanovisko č.2401/807/22-CM
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianty montáže	Montáž na strop pomocí závěsu, výložníku a zajištění závitovými tyčemi Montáž na strop pomocí příčného profilu a oboustranného zavěšení na závitové tyče
Materiálové provedení	Pozinkovaná ocel

Upozornění:

Odborné znalecké stanovisko platí jen ve spojení s všeobecným stavebně-technickým certifikátem vystaveným zkušebnou materiálů pro instalovaný typ kabelu.

Vzdálenost podepření při montáži na strop pomocí závěsu, výložníku a zajišťovacích závitových tyčí

Šířka kabelového žebříku	Zatížení jednotlivých kabelových žebříků kabely					
200 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
300 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
400 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m






Vzdálenost podepření při montáži na strop pomocí příčného profilu a oboustranného zavěšení závitovou tyčí

Šířka kabelového žebříku	Zatížení jednotlivých kabelových žebříků kabely		
200 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
300 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
400 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m





Kabelový žebřík LG6...VSF k montáži na strop

Použité součásti

Stavební díl	Typ					
Kabelový žebřík	LG 6... VSF FS	1	2	3	2	3
Vnější spojka	AVL 60 FS	2	4	6	4	6
Závěs	US 3 K ... FT	1	1	1	1	1
Ochranný kryt	US 3 KS OR	1	1	1	1	1
Nástěnný a závěsný výložník	MWA12... FS	1	2	3	2	3
Svorka	LKS 40 FS	2	4	6	4	6
Připojovací díl	ABL FT	1	2	3	2	3
Závitová tyč	TR M10 G	1	2	0	2	3
Závitová tyč	TR M12 G	0	0	3	0	0
Šestihranná matice	HN M10 D20 G	4	5	0	8	9
Šestihranná matice	HN M12 D24 G	0	0	6	0	0
Podložka	WS M10 G	2	3	0	4	5
Podložka	WS M12 G	0	0	4	0	0
Spojka	CSTR M10 G	0	1	0	0	1
Spojka	CSTR M12 G	0	0	2	0	0
Pro protipožární třmen	BSB	1	1	1	2	2

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem

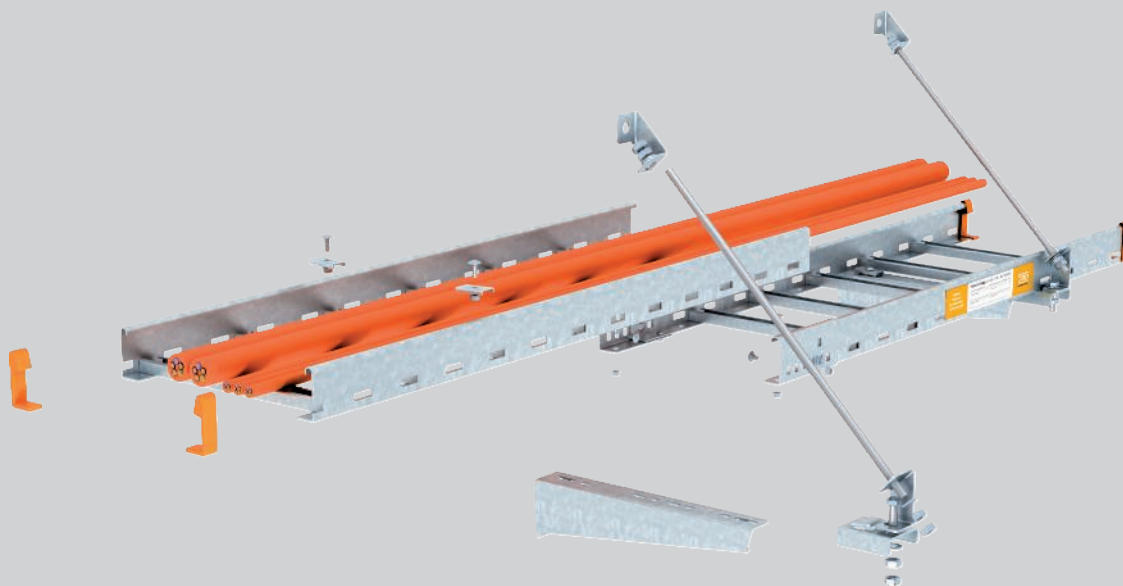
Stavební díl	Typ		
Kabelový žebřík	LG 6... VSF FS	1	2
Vnější spojka	AVL 60 FS	2	4
Profil	US 3 ... FS	1	2
Ochranný kryt	US 3 KS OR	2	4
Závitová tyč	TR M10 G	2	4
Šestihranná matice	HN M10 G	6	10
Velkoplošná podložka	DIN440 11 F	4	8
Spojka	CSTR M10 G	0	2
Svorka	LKS 40 FS	2	4
Velkoplošná podložka	DIN440 7 F	2	4

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem



Kabelový žebřík LG6...VSF k montáži na stěnu

Popis systému



Způsob uložení kabelových žebříků typu LG na stěnu pomocí nástěnných výložníků splňuje jako normová nosná konstrukce všechny požadavky normy DIN 4102 část 12. Při montáži kabelových žebříků na stěnu lze nad sebe umístit až dvě vrstvy. Svislé upevnění zajišťovacích závitových tyčí ke stropu se provádí bez použití šroubů pomocí přípojovacího konstrukčního dílu ABL nasunutého

na dolní pás bočnice žebříku. Vzdálenost přípojovacího konstrukčního dílu od výložníku smí činit maximálně 100 mm. Při montáži pouze jednoho kabelového žebříku na stěnu lze zajištění závitovými tyčemi alternativně zhotovit pomocí šikmých přípojovacích konstrukčních dílů pod úhlem 45° vůči stěně.

Kabelový žebřík LG6...VSF k montáži na stěnu Princip instalace



Montáž na stěnu ve více vrstvách se svislým zajištěním závitovými tyčemi.



Montáž na stěnu se šikmým zajištěním závitovými tyčemi.



Upevnění závitových tyčí pod stropem pomocí protipožárního třmenu.



Upevnění závitové tyče ke kabelovému žebříku při vícevrstevném uspořádání.



Upevnění svislé závitové tyče k přípojovacímu konstrukčnímu dílu.



Montáž výložníků a šikmých přípojovacích konstrukčních dílů na stěnu.



Montáž šikmého přípojovacího konstrukčního dílu pomocí šestihranného šroubu a šestihranných matic.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



Kabelový žebřík LG6...VSF k montáži na stěnu

Atest




Systém zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Normová nosná konstrukce
Atest	Odborné znalecké stanovisko č. 2401/807/22-CM
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianty montáže	Montáž na stěnu s výložníkem a svislým zajištěním závitovými tyčemi Montáž na stěnu s výložníkem a šikmým zajištěním závitovými tyčemi
Materiálové provedení	Pozinkovaná ocel


Upozornění:

Odborné znalecké stanovisko platí jen ve spojení s všeobecným stavebně-technickým certifikátem vystaveným zkušebnou materiálů pro instalovaný typ kabelu.

Vzdálenost podepření při montáži na stěnu s výložníkem a svislým zajištěním závitovými tyčemi


Šířka kabelového žebříku	Zatížení jednotlivých kabelových žebříků kabely			
200 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
300 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m
400 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m	max. 1,20 m	max. 1,20 m

Vzdálenost podepření při montáži na stěnu s výložníkem a šikmým zajištěním závitovými tyčemi


Šířka kabelového žebříku	Zatížení jednotlivých kabelových žebříků kabely	
200 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m
300 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m
400 mm	max. 20 kg/m	max. 1,20 m

Kabelový žebřík LG6...VSF k montáži na stěnu

Použité součásti

Stavební díl	Typ			
Kabelový žebřík	LG 6... VSF FS	1	2	3
Vnější spojka	AVL 60 FS	2	4	6
Nástěnný a závěsný výložník	MWA12... FS	1	2	3
Svorka	LKS 40 FS	2	4	6
Připojovací díl	ABL FT	1	2	3
Závitová tyč	TR M10 G	1	2	0
Závitová tyč	TR M12 G	0	0	3
Šestihranná matice	HN M10 D20 G	4	5	0
Šestihranná matice	HN M12 D24 G	0	0	6
Podložka	WS M10 G	2	3	0
Podložka	WS M12 G	0	0	4
Spojka	CSTR M10 G	0	1	0
Spojka	CSTR M12 G	0	0	2
Pro protipožární třmen	BSB	1	1	1

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem

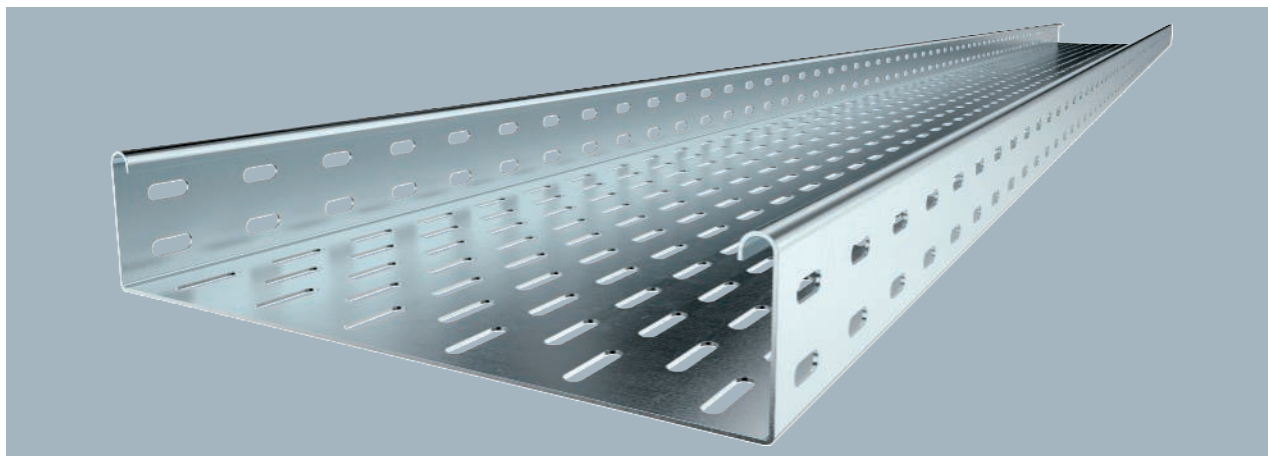
Stavební díl	Typ	
Kabelový žebřík	LG 6...VSF FS	1
Vnější spojka	AVL 60 FS	2
Nástěnný a závěsný výložník	MWA12... FS	1
Svorka	LKS 40 FS	2
Připojovací díl	ABR FT	1
Připojovací díl	ABS FS	2
Šroub se šestihrannou hlavou	SKS M10x40 F	1
Závitová tyč	TR M10 G	1
Šestihranná matice	HN M10 G	5
Podložka	966 M10 G	2

Upevňovací kotvy je nutné volit v souladu s podkladem



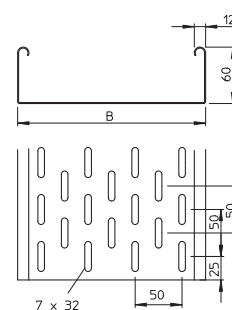
Kabelový žlab SKS 60

St FS



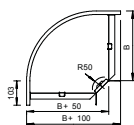
Typ	Šířka mm	Tloušťka plechu mm	Roz- měr		Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
			B mm	BS			
SKS 610 FS	100	1,50	100		3	239,400	6056105
SKS 620 FS	200	1,50	200		3	364,000	6056202
SKS 630 FS	300	1,50	300		3	463,670	6056296

SKS 60 = Systém těžkých kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm..



90° oblouk 60

St FS

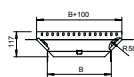
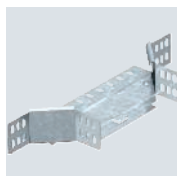


Typ	Šířka mm	Roz- měr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
RB 90 620 FS	200	200	1	110,300	6043224
RB 90 630 FS	300	300	1	167,400	6043232

Oblouk 90°, horizontální, pro všechny typy kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.

Vestavný odbočný díl 60

St FS



Typ	Šířka mm	Roz- měr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
RAA 620 FS	200	200	1	53,100	6040438
RAA 630 FS	300	300	1	61,900	6040446

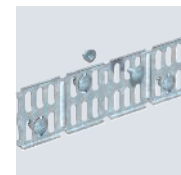
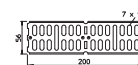
Odbočný díl pro vodorovné a svislé použití. Pro všechny typy kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.



St FS

Podélná a úhlová spojka 60

Typ	Rozměry mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
RWVL 60 FS	200x56	10	16,400	6067115

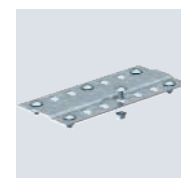
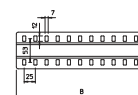


Podélné a úhlové spojky pro kabelové žlaby a tvarové díly s výškou bočnice 60 mm.

St FS

Spojovací lišta

Typ	Rozměr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
SSLB 100 FS	100	20	7,700	7070205
SSLB 200 FS	200	20	18,500	7070213
SSLB 300 FS	300	20	29,200	7070217

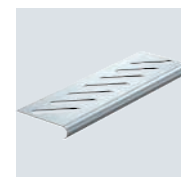
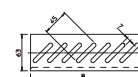


Spojovací lišta v širokém provedení pro použití u všech kabelových žlabů a kabelových žlabů pro velká rozpětí.

St FS

Plech dna

Typ	Šířka mm	Rozměr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
BEB 100 FS	100	100	1	4,599	7083106
BEB 200 FS	200	200	1	9,367	7083203
BEB 300 FS	300	300	1	14,100	7083300

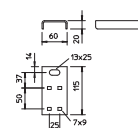


Plech dna pro zpevnění dna u konců kabelových žlabů a pro ochranu kabelů.

St A4 FT

Připojovací díl

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ABR FT	20	24,648	6364942
ABR VA4571	20	22,000	6364947

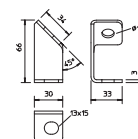


Připojovací konstrukční díl je spojovací prvek pro zajišťovací závitové tyče se závěsným systémem pro způsob ukládání pomocí kabelových žlabů, pro zachování funkčnosti dle DIN 4102 část 12. Včetně šroubů a matic.

St FS FT

Připojovací prvek šikmý

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ABS FS	20	7,200	6365027
ABS FT	20	7,800	6365035



Připojovací konstrukční díl je spojovací prvek pro šikmé umístění zajišťovacích závitových tyčí při montáži standardních způsobů uložení pomocí kabelových žebříků a kabelových žlabů na stěnu, pro zachování funkčnosti dle DIN 4102 část 12.

Identifikační štítek pro kabelovou trasu

PVC



Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-E DE	Německy	10	0,600	7205423
KS-E SE	Švédština	10	0,600	7205424
KS-E HU	Maďarština	10	0,600	7205434
KS-E PL	Polština	10	0,600	7205436
KS-E FI	Finština	10	0,600	7205437

Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.

Kabelový žebřík

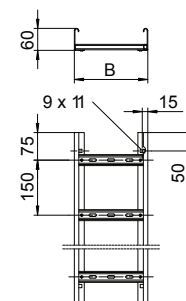
Kabelový žebřík LG 60, 6 m VSF

St FS FT
E30 E60 E90



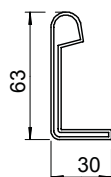
Typ	Tloušťka podélníku mm	Šířka mm	Délka mm	Vzdálenost příček mm	Rozměr B mm	BS	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
LG 620 VSF 6 FS	1,5	200	6000	150	200	FS	6	311,866	6207501
LG 630 VSF 6 FS	1,5	300	6000	150	300	FS	6	355,833	6207505
LG 640 VSF 6 FS	1,5	400	6000	150	400	FS	6	407,166	6207509
LG 620 VSF 6 FT	1,5	200	6000	150	200	FT	6	333,166	6207523
LG 630 VSF 6 FT	1,5	300	6000	150	300	FT	6	379,166	6207527
LG 640 VSF 6 FT	1,5	400	6000	150	400	FT	6	425,166	6207531

Kabelový žebřík pro vodorovné ukládání kabelů a vedení. Lze používat jako normovou nosnou konstrukci pro zachování funkčnosti dle DIN 4102, část 12 i ČSN 73 0895. Doba zachování funkčnosti až 90 minut. S přínýtanou příčkou profilu C, otevřenou nahoru.



Ochranný kryt 60

PE



Typ	Barva	Bal. pár	hmotnost kg/100 párů	Č. výr.
SKH 60 OR	oranžová	40	1,072	6222537

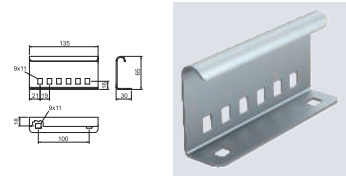
Ochranný kryt k zakrytí konců kabelových žebříků s výškou bočnice 60 mm.

St FS FT

Typ	Šířka mm	Výška bočnice mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
AVL 60 FS	30	65	10	23,200	6208770
AVL 60 FT	30	65	10	23,400	6208778

Vnější spojka pro mechanické spojení dílů kabelového žebříku u způsobů ukládání pomocí kabelových žebříků pro zachování funkčnosti podle DIN 4102, část 12 resp. ZP 27/2008 PAVUS. Včetně šroubů.

Vnější spojka AVL 60

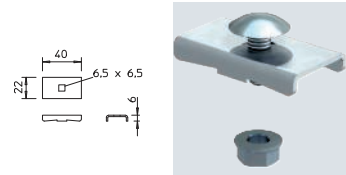


St FS

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
LKS 40 FS	10	2,300	6221076

Svorka pro upevnění kabelových žebříků.

Svorka LKS 40

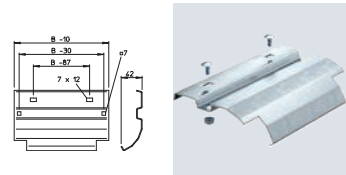


St FT

Typ	Šířka mm	Výška bočnice mm	Roz- měr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
LAB 20 FT	200	45	200	1	37,000	6220436
LAB 30 FT	300	45	300	1	58,000	6220444
LAB 40 FT	400	45	400	1	78,000	6220452

Odbočný plech pro montáž na příčku při svislých odbočeních kabelů nebo vedení.

Odbočný plech LAB

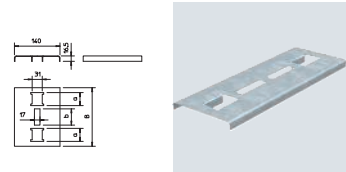


St FS FT

Typ	Roz- měr B mm	Roz- měr a mm	Roz- měr b mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
SAB30 FS	280	60	80	25	50,000	6222951
SAB30 FT	280	60	80	25	52,000	6223036
SAB40 FT	380	60	75	25	71,000	6223044

Opěrky příček ke zvětšení dosedací plochy, pro kabely v tvarových dílech pro způsobů uložení pomocí kabelových žebříků pro zachování funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12. Aby kabely se zachováním funkčnosti měly v případě požáru v tvarových dílech kabelových žebříků co možná největší dosedací plochu, je třeba dodatečně použít opěrky příček. Opěrky příček se pokládají jen volně na příčky tvarových dílů kabelových žebříků. Dolů směřující výčnělky zabraňují sklouznutí.

Opěrka příčky pro zachování funkčnosti

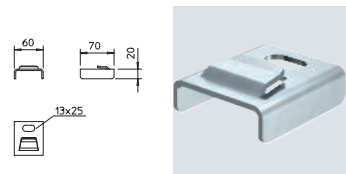


St FT

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ABL FT	20	14,300	6221467

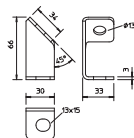
Připojovací konstrukční díl je spojovací prvek pro zajišťovací závitové tyče se závěsným systémem pro způsobů ukládání pomocí kabelových žebříků, pro zachování funkčnosti dle DIN 4102 část 12. Nasazuje se ve vzdálenosti maximálně 100 mm od výložníku na dolní pás bočnice žebříku. Po montáži závitové tyče je připojovací díl současně zajištěn vůči sklouznutí.

Připojovací díl



Připojovací prvek šikmý

St FS

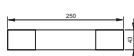


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ABS FS	20	7,200	6365027

Připojovací konstrukční díl je spojovací prvek pro šikmé umístění zajišťovacích závitových tyčí při montáži standardních způsobů uložení pomocí kabelových žebříků a kabelových žlabů na stěnu, pro zachování funkčnosti dle DIN 4102 část 12.

Identifikační štítek pro kabelovou trasu

PVC



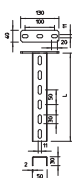
Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-E DE	Německy	10	0,600	7205423
KS-E SE	Švédština	10	0,600	7205424
KS-E HU	Maďarština	10	0,600	7205434
KS-E PL	Poliština	10	0,600	7205436
KS-E FI	Finština	10	0,600	7205437

Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.

Montážní systémy

Závěs US 3

St FT

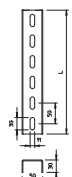
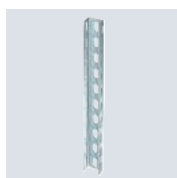


Typ	Délka mm	Tloušťka materiálu mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 3 K 20 FT	200	2	🔥	1	50,500	6342351
US 3 K 30 FT	300	2	🔥	1	64,400	6342353
US 3 K 40 FT	400	2	🔥	1	78,300	6342355
US 3 K 50 FT	500	2	🔥	1	92,300	6342357
US 3 K 60 FT	600	2	🔥	1	106,200	6342359
US 3 K 70 FT	700	2	🔥	1	120,200	6342362
US 3 K 80 FT	800	2	🔥	1	134,100	6342364
US 3 K 100 FT	1000	2	🔥	1	162,000	6342368
US 3 K 110 FT	1100	2	🔥	1	175,900	6342370
US 3 K 120 FT	1200	2	🔥	1	189,900	6342372

Závěs (profil U) rozměru 50 x 30 mm s navařenou základovou deskou.

Profil US3

St FS



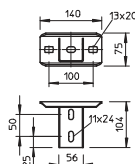
Typ	Délka mm	Tloušťka materiálu mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 3 20 FS	200	2	🔥	1	27,000	6342302
US 3 30 FS	300	2	🔥	1	40,000	6342304
US 3 40 FS	400	2	🔥	1	53,000	6342306
US 3 50 FS	500	2	🔥	1	67,000	6342308
US 3 60 FS	600	2	🔥	1	80,000	6342310
US 3 70 FS	700	2	🔥	1	93,000	6342312
US 3 100 FS	1000	2	🔥	1	133,000	6342318
US 3 150 FS	1500	2	🔥	1	200,000	6342328
US 3 200 FS	2000	2	🔥	1	266,000	6342338

Profil U ve fixních délkách. Rozměr 30 x 50 mm.



Základová deska US 5

St FT

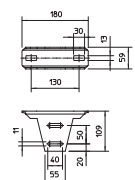


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KUS 5 FT	1	61,900	6348904

Základová deska pro montáž na závěs US 5.

Základová deska, variabilní KU 5

St FT

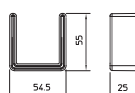


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KU 5 V FT	1	82,000	6348920

Variabilní základová deska pro montáž na profil US 5.

Ochranný kryt

PE

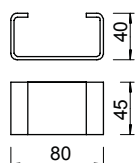


Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 5 KS OR	oranžová	20	1,300	6338462

Ochranný kryt k zakrytí konců profilů US 5.

Rozpěrka DSK 45

St FT

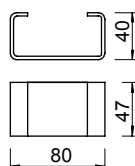


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
DSK 45 FT	20	18,000	6416500

Rozpěrka pro vsazení do profilů US 5 a do základové desky typu KU 7 VQP.

Rozpěrka DSK 47

St FT



Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
DSK 47 FT	20	19,000	6416504

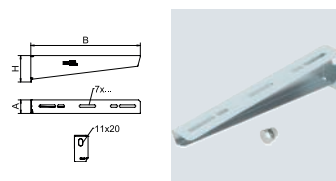
Rozpěrka pro vsazení do základové desky typu KU 5 V.



St FS

Nástěnný a závěsový výložník MWA 12

Typ	Šířka mm	H mm	Roz- měr A mm	Roz- měr B mm	Roz- měr Ø otvoru mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MWA 12 11S FS	110	53	32,5	110	11		1	16,400	6424716
MWA 12 21S FS	210	65	32,5	210	11		1	26,700	6424732
MWA 12 31S FS	310	75	38	310	11		1	50,300	6424740
MWA 12 41S FS	410	83	38	410	11		1	68,000	6424759

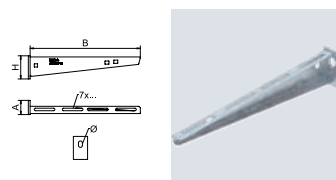


Lehký nástěnný a závěsný výložník s dosedací plochou vytvořenou zahnutím.

St FT

Nástěnný a závěsový výložník AW 15

Typ	Šířka mm	H mm	Roz- měr A mm	Roz- měr B mm	Roz- měr Ø otvoru mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
AW 15 11 FT	110	50	40	110	11		1	13,100	6420656
AW 15 21 FT	210	60	40	210	11		1	24,000	6420680
AW 15 31 FT	310	65	40	310	11		1	38,400	6420710
AW 15 41 FT	410	70	40	410	11		1	54,000	6420745



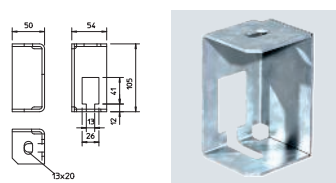
Lehký nástěnný a závěsový výložník s navařenou základovou deskou.

St FT

Protipožární třmen

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
BSB FT	20	42,400	6418198

Protipožární třmen pro upevnění zajišťovacích závitových tyčí na strop při uložení pomocí kabelových žebříků a kabelových žlabů, pro zachování funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.

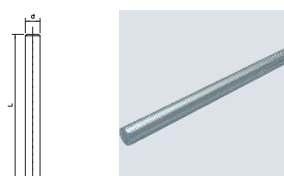


St G

Závitová tyč

Typ	Závit d	Roz- měr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
TR M8 1M G	M8	8	1000	30,000	3141128
TR M10 1M G	M10	10	1000	49,000	3141209
TR M12 1M G	M12	12	1000	62,000	3141306

Závitová tyč podle DIN 976.

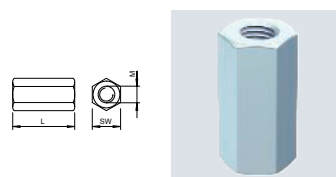


St G

Spojka

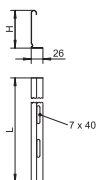
Typ	Závit d	Roz- měr L mm	SW mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
CSTR M8 G	M8	24	13	50	1,880	6410081
CSTR M10 G	M10	30	17	50	4,150	6410103
CSTR M12 G	M12	40	19	25	7,000	6410111

Spojka s průchozím vnitřním závitem.



Přepážka 45

St FS

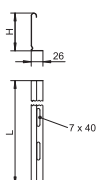


Typ	Rozměr H mm	Tloušťka plechu mm	Rozměr L mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
TSG 45 FS	45	0,75	3000	3	46,700	6062033

Přepážka pro oddělení kabelů a vedení s různými napětími a funkcemi.

Přepážka 60

St FS



Typ	Rozměr H mm	Tloušťka plechu mm	Rozměr L mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
TSG 60 FS	60	0,75	3000	3	55,700	6062068

Přepážka pro oddělení kabelů a vedení s různými napětími a funkcemi.

Přepážková spojka

VA 2B

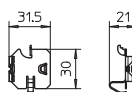
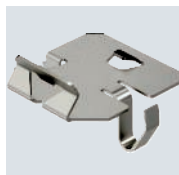


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
TSGV A2	10	0,899	6067970

Spojka přepážky pro bezšroubové napojení přepážky TSG ve všech výškách bočnic.

Přepážková spona pro kabelový žlab

VA 2B

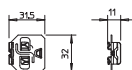


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS KR A2	30	0,537	6062280

Svorka pro upevnění přepážek bez šroubů v kabelových žlabech RKSM.

Přepážková spona pro kabelový žebřík

VA 2B



Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS KL A2	30	0,512	6062284

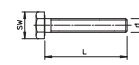
Spona pro bezšroubové upevnění přepážek v kabelových žebřících.



St F

Šroub se šestihrannou hlavou M10

Typ	Rozměry mm	Rozměr L mm	Rozměr d mm	Rozměr D mm	Třída pevnosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
SKS 10x40 F	M 10x40	40	10	17	8.8	50	4,422	3160750
SKS 10x60 F	M 10x60	60	10	17	8.8	20	6,000	6408516
SKS 10x80 F	M 10x80	80	10	17	8.8	20	6,900	6418250

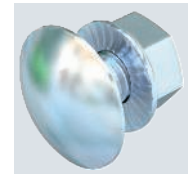
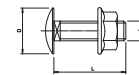


Šroub se šestihrannou hlavou pro univerzální upevnění konstrukčních prvků. Včetně šestihranné matice a 2 podložek.

St F

Šroub s plochou kulovou hlavou s maticí kombi

Typ	Rozměry mm	Rozměr L mm	Rozměr d mm	Rozměr D mm	Třída pevnosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FRSB 6x12 F	M 6x12	12	6	13,5	5.6	100	0,812	6406122
FRSB 6x16 F	M 6x16	16	6	13,5	5.6	100	0,890	6406157
FRSB 6x20 F	M 6x20	20	6	13,5	5.6	100	0,965	6406203

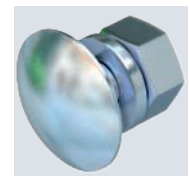
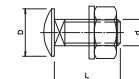


Šroub s plochou kulovou hlavou, vratový, včetně matice kombi.

St F

Šroub s plochou kulovou hlavou, s podložkou a maticí

Typ	Rozměry mm	Rozměr L mm	Rozměr d mm	Rozměr D mm	Třída pevnosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FRS 10x25 F	M 10x25	25	10	24	5.6	50	4,077	6407528
FRS 10x25 TPS F	M 10x25	25	10	18	5.6	50	4,300	6407536
FRS 12x25 F	M 12x25	25	12	30	5.6	50	6,518	6406254

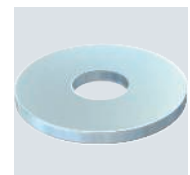
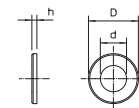


Šroub s plochou kulovou hlavou a čtyřhranem (vratový). S podložkou a šestihrannou maticí.

St F

Podložka pro pojistku proti sklouznutí

Typ	Rozměr D mm	Rozměr d mm	Rozměr h mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
DIN440 7 F	22	6,6	2	100	0,535	6408702
DIN440 11 F	34	11	3	100	1,852	6408729

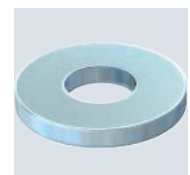
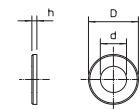


Podložka se zvláště velkým vnějším průměrem.

St G

Podložka

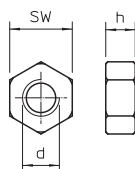
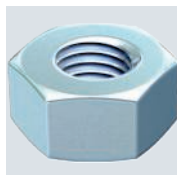
Typ	Závit	Rozměr d mm	Rozměr D mm	Rozměr h mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
WS M8 D16 G	M8	8,4	16	1,6	100	0,156	3402088
WS M10 D20 G	M10	10,5	20	2	100	0,408	3402096
WS M12 D24 G	M12	13	24	2,5	100	0,570	3402126



Podložka podle DIN 125 tvar A pro univerzální použití.

Šestihranná matice DIN 934

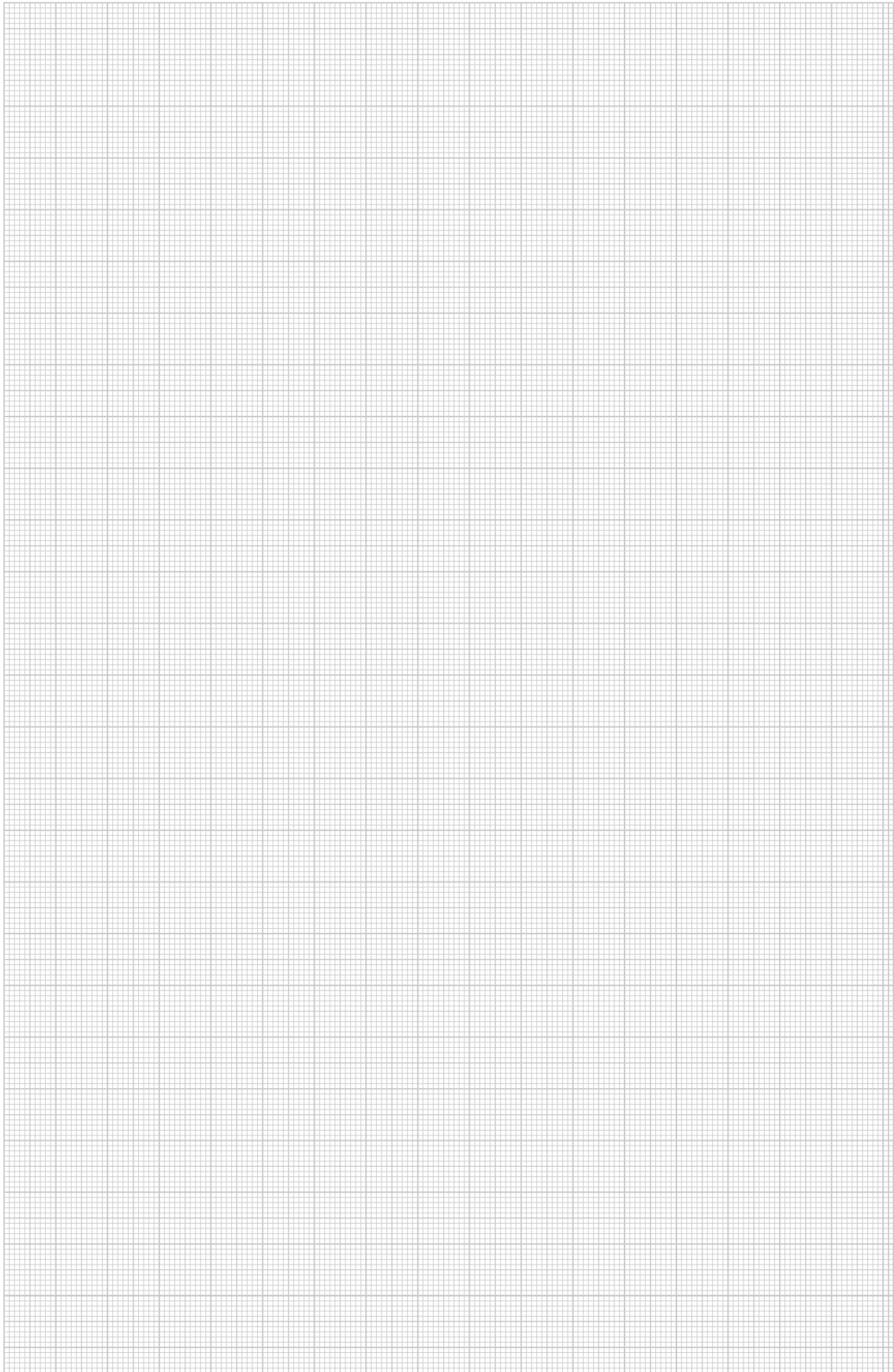
St G



Typ	Závit	Roz- měr		Roz- měr d mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
		SW mm	h mm				
HN M8 G	M8	13	6,8	8	100	0,500	3400085
HN M10 G	M10	17	8,4	10	100	1,014	3400107
HN M12 G	M12	19	10,8	12	100	1,730	3400123

Šestihranná matice podle DIN 934 s metrickým závitem. Třída pevnosti 8.8.

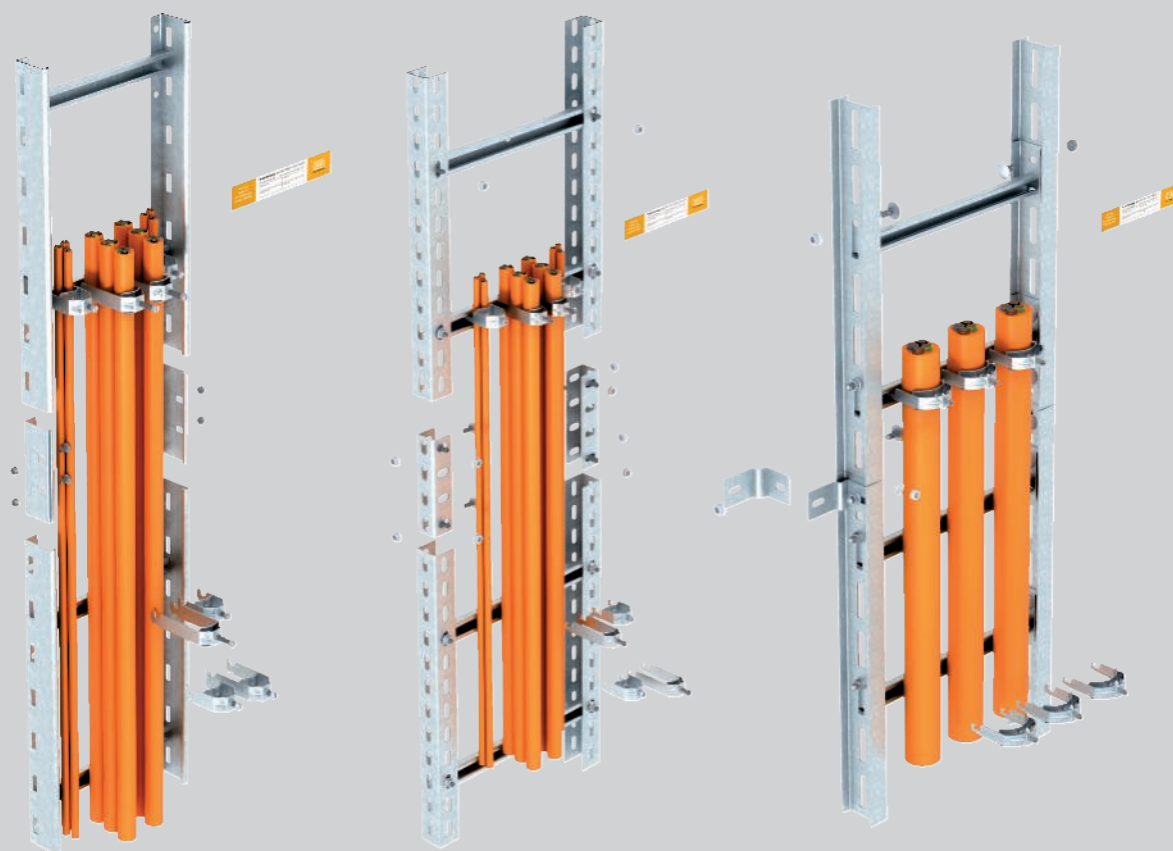




Stoupací žebříky, montáž na stěnu

Popis systému

Systemy pro zachování funkčnosti,
normové nosné systémy



Stoupací žebříky typu LG, SLM a SLS splňují všechny požadavky normy DIN 4102-12 resp. ČSN 73 0895 na normovou nosnou konstrukci pro třídy zachování funkčnosti až E 90 resp. P90-R. Jsou k dispozici v šířkách 200–400 mm (typ LG) a v šířkách 400–600 mm (typ SLM a SLS). Stoupací žebříky sestávají z podélných profilů s přínýťovanými, resp. přišroubovanými příčkami. Vzdálenost příček činí 30 cm.

Stoupací žebříky se upevňují přímo na stěnu prostřednictvím bočnic žebříku (typ LG a SLM),

resp. upevňovacího úhelníku (typ SLS) s rozestupem maximálně 1,2 m. Je povolena montáž šroubovaných spojek, přičemž polohu lze libovolně volit.

Kabely se musejí na každé příčce upevnit třmenovými příchýtkami s kovovou přitlačnou opěrkou. Je-li výška podlaží větší než 3,5 m, musí se namontovat odlehčení tahu typu ZSE90... Stoupací žebřík za tímto účelem není nutné přerušovat, odlehčení tahu se montuje na nepřerušovaný stoupací žebřík.

Stoupací žebříky, montáž na stěnu

Princip instalace



Přímá montáž stoupacího žebříku na masivní stěnu.



Spojení míst styku pomocí přišroubované spojky.



Upevnění jednotlivých kabelů nebo kabelů ve svazku pomocí třmenových příchytěk.



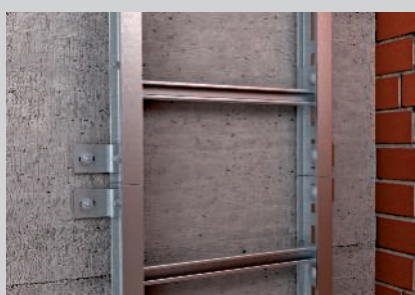
Přímá montáž stoupací trasy na masivní stěnu.



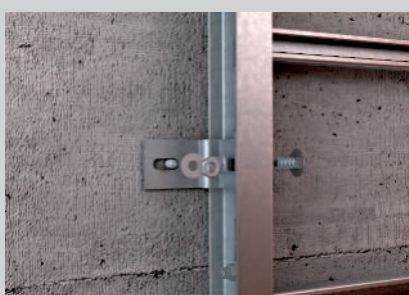
Zhotovení místa styku pomocí přišroubované spojky.



Instalace kabelů pomocí třmenových příchytěk, možnost osazení více kabelů.



Přímá montáž stoupacího žebříku na masivní stěnu.



Montáž s přišroubovanými upevňovacími úhelníky.



Instalace kabelů pomocí třmenových příchytěk na příčkách stoupacího žebříku.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



Stoupací žebříky, montáž na stěnu

Atest

Systém zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Normová nosná konstrukce
Atest	Odborné znalecké stanovisko č. 2401/809/22-CM
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Materiálové provedení	Pozinkovaná ocel

Upozornění:

Odborné znalecké stanovisko platí jen ve spojení s všeobecným stavebně-technickým certifikátem vystaveným zkušebními materiály pro instalovaný typ kabelu.

Montážní parametry lehkého stoupacího žebříku (typ LG)

Vzdálenost upevnění	max. 1,2 m
Zatížení kabely	max. 20 kg/m
Vzdálenost příček	30 cm
Šířka	max. 400 mm
Vhodná třmenová příchytka	Typ 2056 M ...
Průměr jednotlivých kabelů	neomezeně
Spojování kabelů	Jako normová nosná konstrukce max. 3 silnoprůdé kabely do \varnothing 25 mm, resp. svazek instalačních kabelů s celkovou hmotností 3,0 kg/m

Montážní parametry těžkého stoupacího žebříku (typ SLM)

Vzdálenost upevnění	max. 1,2 m
Zatížení kabely	max. 20 kg/m
Vzdálenost příček	30 cm
Šířka	max. 600 mm
Vhodná třmenová příchytka	Typ 2056 UM ...
Průměr jednotlivých kabelů	neomezeně
Spojování kabelů	Jako normová nosná konstrukce max. 3 silnoprůdé kabely do \varnothing 25 mm, resp. svazek instalačních kabelů s celkovou hmotností 3,0 kg/m

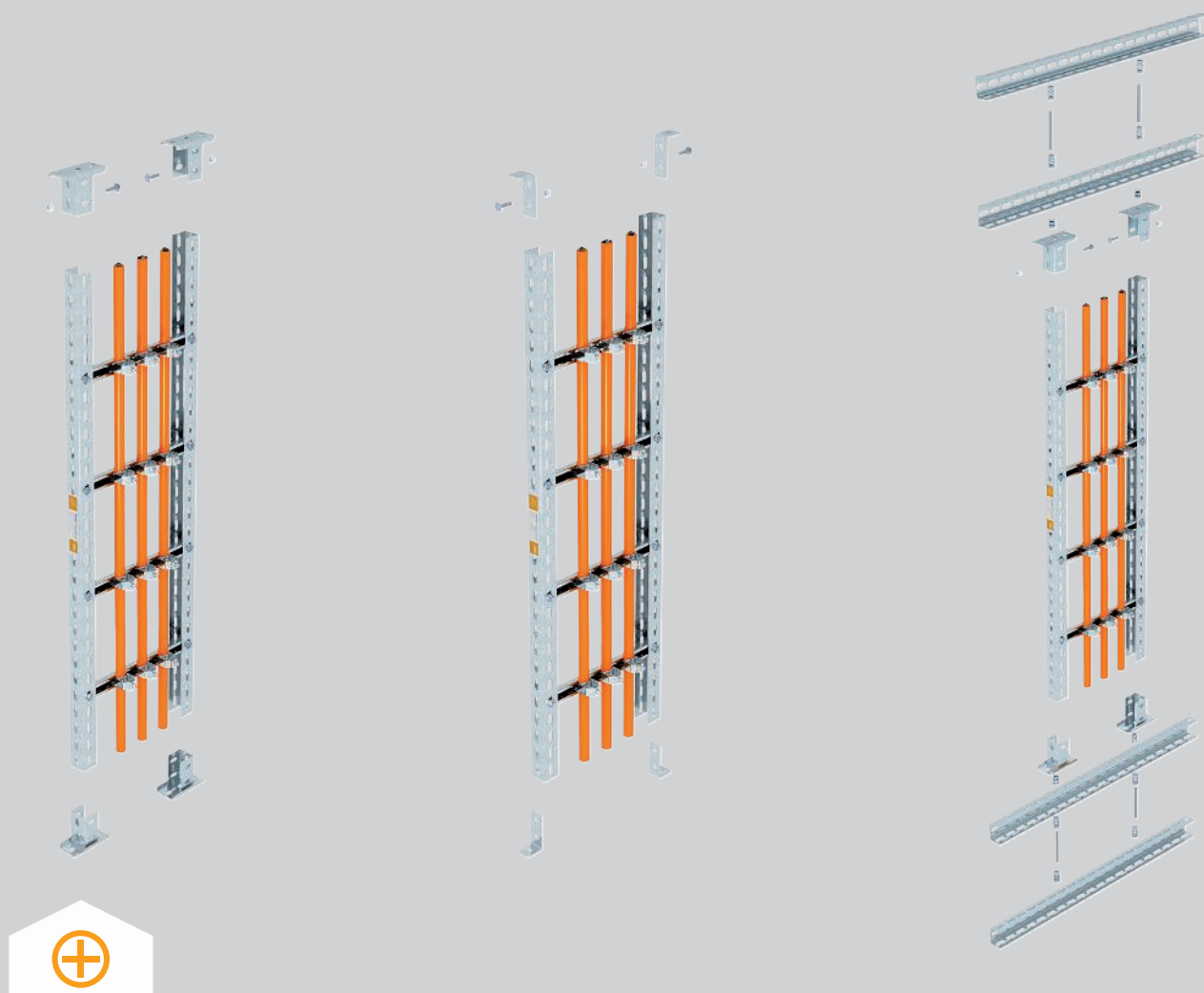
Montážní parametry stoupacího žebříku Industrie (typ SLS)

Vzdálenost upevnění	max. 1,2 m
Zatížení kabely	max. 20 kg/m
Vzdálenost příček	30 cm
Šířka	max. 600 mm
Vhodná třmenová příchytka	Typ 2056 UM ...
Průměr jednotlivých kabelů	neomezeně
Spojování kabelů	Jako normová nosná konstrukce max. 3 silnoprůdé kabely do \varnothing 25 mm, resp. svazek instalačních kabelů s celkovou hmotností 3,0 kg/m



Stoupací žebříky, závěsná montáž

Popis systému



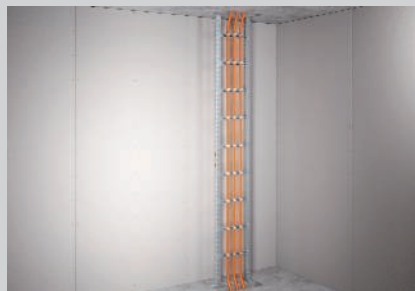
Stoupací žebříky typu SLM v provedení se závěsnou montáží splňují všechny požadavky normy DIN 4102-12 jako normová nosná konstrukce pro třídy zachování funkčnosti E 30, E 60 a E 90. Montáž lze provést v šířkách do 600 mm a s výškou podlaží do maximálně 7,0 m. Stoupací žebříky sestávají z podélných profilů a přišroubovaných příček. Vzdálenost příček činí 30 cm. Závěsnou montáž stoupacích žebříků lze realizovat nezávisle na konstrukci, resp. provedení a nezávisle na vzdálenosti od stěny. Upevnění stoupacích žebříků se provádí pomocí základových

desek nebo montážních úhelníků pod stropem. Při montáži stoupacích žebříků s přímým průchodem pod stropním otvorem jsou nutné doplňkové příčné profily k překlenutí otvoru. Na podlaze se provádí jen polohové zajištění bočnic žebříku pomocí základových desek nebo montážních úhelníků, přičemž bočnice se nepříšroubovávají k základovým deskám nebo úhelníkům. Od konce bočnic žebříku po podlahu je pro kompenzaci délky bočnic v případě požáru nutná vzdálenost min. 40 mm do výšky podlaží 3,5 m a min. 70 mm při výšce podlaží od 3,5 m do 7,0 m.



Stoupací žebříky, závěsná montáž

Princip instalace



Závěsná montáž stoupacího žebříku před stěnou.



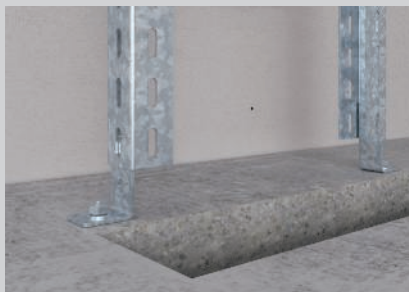
Upevnění bočnic žebříku ke stropu pomocí přišroubovaných základových desek.



Upevnění bočnic žebříku ke stropu pomocí přišroubovaných montážních úhelníků.



Základové desky k zajištění polohy bočnic žebříku namontované na podlaze.



Základové desky k zajištění polohy bočnic žebříku namontované na podlaze.



Montáž stoupacích žebříků s přímým průchodem pod stropním otvorem pomocí příčných profilů a základových desek.



Montáž stoupacích žebříků s přímým průchodem stropním otvorem pomocí příčných profilů a základových desek.



Instalace kabelů pomocí třmenových přichytek 2056 UM na příčkách stoupacího žebříku.



Uzavření stropního otvoru schváleným systémem přepážek.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



Stoupací žebříky, závěsná montáž

Atest

Systém zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12

Způsob uložení	Normová nosná konstrukce
Atest	Odborné znalecké stanovisko č. GS 3.2/17-436-4-r1 a č. GA-2020/044-Nau
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102, část 12
Varianta montáže	Stoupací žebřík pro zavěšenou montáž
Materiálové provedení	Pozinkovaná ocel

Upozornění:

Odborné znalecké stanovisko platí jen ve spojení s všeobecným stavebně-technickým certifikátem vystaveným zkušebními materiály pro instalovaný typ kabelu.

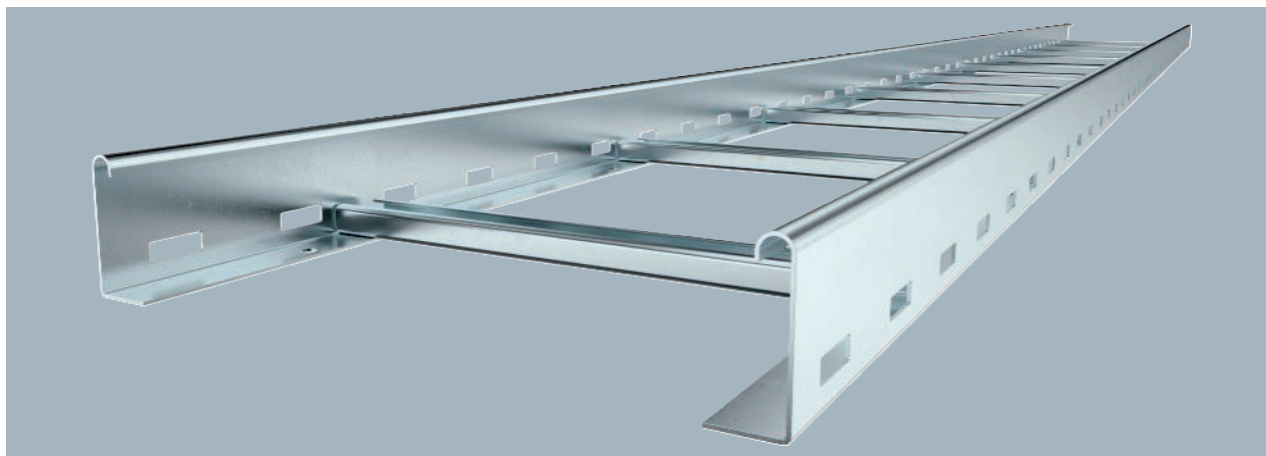
Montážní parametry těžkého stoupacího žebříku (typ SLM)

Zatížení kabely	max. 20 kg/m
Šířka	max. 600 mm
Vzdálenost příček	30 cm
Výška podlaží	max. 7,0 m
Vhodná třmenová příchytka	Typ 2056 UM ...
Průměr jednotlivých kabelů	neomezeně
Počet kabelů při svazkování	max. 3
Průměr kabelu při svazkování	max. 25 mm



Kabelový žebřík LG 60 VS

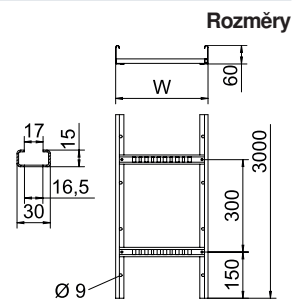
St FS



Typ	Šířka		Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
	mm	BS			
LG 620 VS 3 FS	200		3	267,000	6208538
LG 630 VS 3 FS	300		3	288,933	6208541
LG 640 VS 3 FS	400		3	314,600	6208544
LG 620 VS 6 FS	200		6	267,066	6208627
LG 630 VS 6 FS	300		6	288,733	6208630
LG 640 VS 6 FS	400		6	314,400	6208633

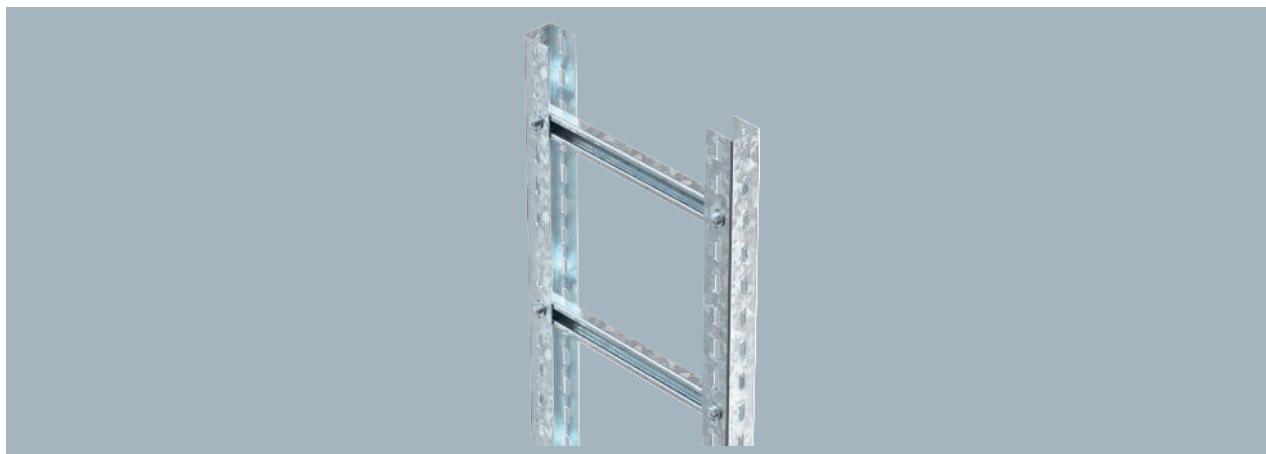
Kabelový žebřík s výškou bočnice 60 mm a s přinýtaným nahoru otevřeným profilem C příčky.

Typ	Délka mm	Rozměr	Tloušťka podélníku mm	Užitečný průřez cm ²	Vzdálenost příček mm
		B mm			
LG 620 VS 3 FS	3000	200	1,5	98	300
LG 630 VS 3 FS	3000	300	1,5	148	300
LG 640 VS 3 FS	3000	400	1,5	198	300

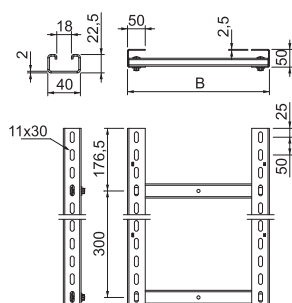


St FT

Stoupací žebřík SLM50



Systém těžkých stoupacích žebříků pro zachování funkčnosti elektrických zařízení dle normy DIN 4102 část 12. Schválené příchytky typu 2056U/M. Dodáváno v nesmontovaném stavu.



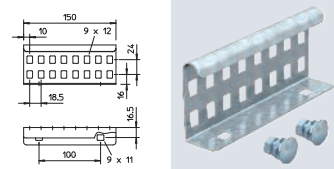
Typ	Šířka mm	Vzdálenost příček mm	Rozměr		hmotnost kg/100 m	Č. výr.
			B mm	Délka mm		
SLM50C40F 20 FT	200	300	200	3000	628,333	6010004
SLM50C40F 30 FT	300	300	300	3000	681,666	6010006
SLM50C40F 40 FT	400	300	400	3000	740,000	6010008

St FS

Podélná spojka 60

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
LVG 60 FS	10	22,000	6208840

Podélná spojka jako vnější spojka pro spojení kabelových žebříků a tvarových dílů s výškou bočnice 60 mm a průchozím děrováním bočnice.

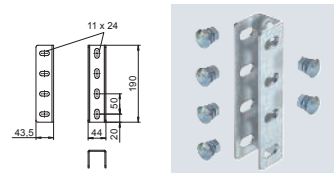


St FT

Spojka závěsu U VUS 5

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
VUS 5 FT	10	61,000	6018505

Spojka profilu U k propojení profilů US 5.

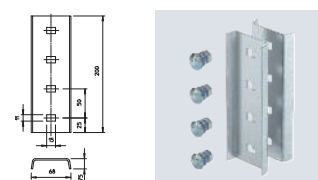


St FT

Spojka závěsu I VIS 8

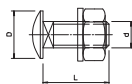
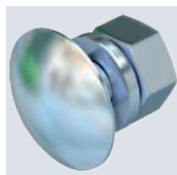
Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
VIS 8 FT	10	87,000	6018300

Profilová spojka I k propojení profilů IS 8.
Spojka může být také použita ke spojení těžkých stoupacích žebříků SLS 80.



Šroub s plochou kulovou hlavou, s podložkou a maticí

St F

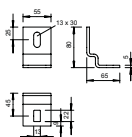
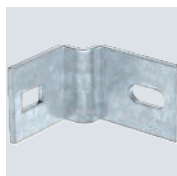


Typ	Rozměry mm	Rozměr L mm	Rozměr d mm	Rozměr D mm	Třída pevnosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FRS 8x16 F 8.8	M 8 x 16	16	8	20	8.8	50	1,947	6406963
FRS 8x25 F	M 8 x 25	25	8	20	8.8	50	2,217	6406998
FRS 10x25 F 8.8	M 10 x 25	25	10	24	8.8	50	4,500	6407560
FRS 12x25 F	M 12 x 25	25	12	30	5.6	50	6,518	6406254

Šroub s plochou kulovou hlavou a čtyřhranem (vratový). S podložkou a šestihrannou maticí.

Upevňovací úhelník BW 80

St FT

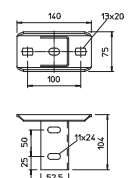


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
BW 80 55 FT	10	32,900	6019528

Upevňovací úhelník pro montáž profilů IS 8 na stěnu.

Základová deska US 5 NOK

St FT

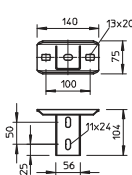


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KUS 5 NOK FT	1	75,000	6348939

Při montáži základové desky vsadte rozpěrku typu DSK 45!
Základová deska s uchycením závěsu U otočeným o 90°.

Základová deska US 5

St FT

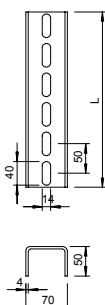


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KUS 5 FT	1	61,900	6348904

Při montáži základové desky vsadte rozpěrku typu DSK 45!
Základová deska pro montáž na závěs US 5.

Profil US 7

St FT



Typ	Délka mm	Tloušťka materiálu mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 7 60 FT	600	4	🔥	1	241,100	6340091
US 7 70 FT	700	4	🔥	1	281,300	6340113
US 7 80 FT	800	4	🔥	1	323,000	6340148
US 7 90 FT	900	4	🔥	1	361,700	6340164
US 7 100 FT	1000	4	🔥	1	416,000	6340180
US 7 110 FT	1100	4	🔥	1	457,000	6340199
US 7 120 FT	1200	4	🔥	1	484,000	6340202
US 7 130 FT	1300	4	🔥	1	540,000	6340210
US 7 140 FT	1400	4	🔥	1	580,000	6340229
US 7 150 FT	1500	4	🔥	1	620,000	6340237
US 7 160 FT	1600	4	🔥	1	660,000	6340245
US 7 170 FT	1700	4	🔥	1	686,000	6340253
US 7 200 FT	2000	4	🔥	1	803,700	6340296

Od šířky výložníku 400 mm nebo při montáži výložníku na konci závěsu se doporučuje použití distančního typu DSK 61.

Profil U ve fixních délkách. Rozměry 70 x 50 mm.

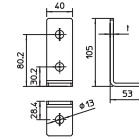


St FT

Montážní úhelník, 90°, se třemi otvory

Typ	Provedení	Přepř. karton Množství	Tloušťka materiálu mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GMS 3 VW 90 FT	Úhelník 90°	40	5	10	25,910	1124661

Montážní úhelník se třemi otvory pro spojení profilových lišt 41 × 41 mm a 41 × 21 mm v úhlu 90 stupňů.

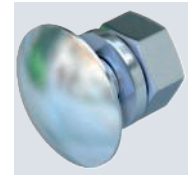
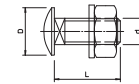


St F

Šroub s plochou kulovou hlavou, s podložkou a maticí

Typ	Rozměry mm	Rozměr L mm	Rozměr d mm	Rozměr D mm	Třída pevnosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FRS 10x25 F	M 10 x 25	25	10	24	5,6	50	4,077	6407528

Šroub s plochou kulovou hlavou a čtyřhranem (vratový). S podložkou a šestihrannou maticí.



St G

Závitová tyč

Typ	Závít	Rozměr d mm	Rozměr L mm	Mezní zatížení kN	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
TR M12 1M G	M12	12	1000	33,7	10	62,000	3141306

Závitová tyč podle DIN 976.

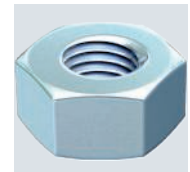
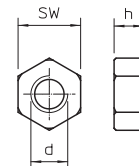


St G

Šestihranná matice DIN 934

Typ	Závít	SW mm	Rozměr h mm	Rozměr d mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
HN M12 G	M12	19	10,8	12	100	1,730	3400123

Šestihranná matice podle DIN 934 s metrickým závitem. Třída pevnosti 8.8.

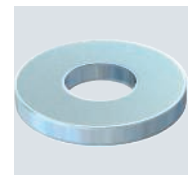
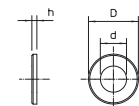


St G

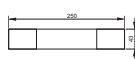
Podložka

Typ	Závít	Rozměr d mm	Rozměr D mm	Rozměr h mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
WS M12 D24 G	M12	13	24	2,5	100	0,570	3402126

Podložka podle DIN 125 tvar A pro univerzální použití.



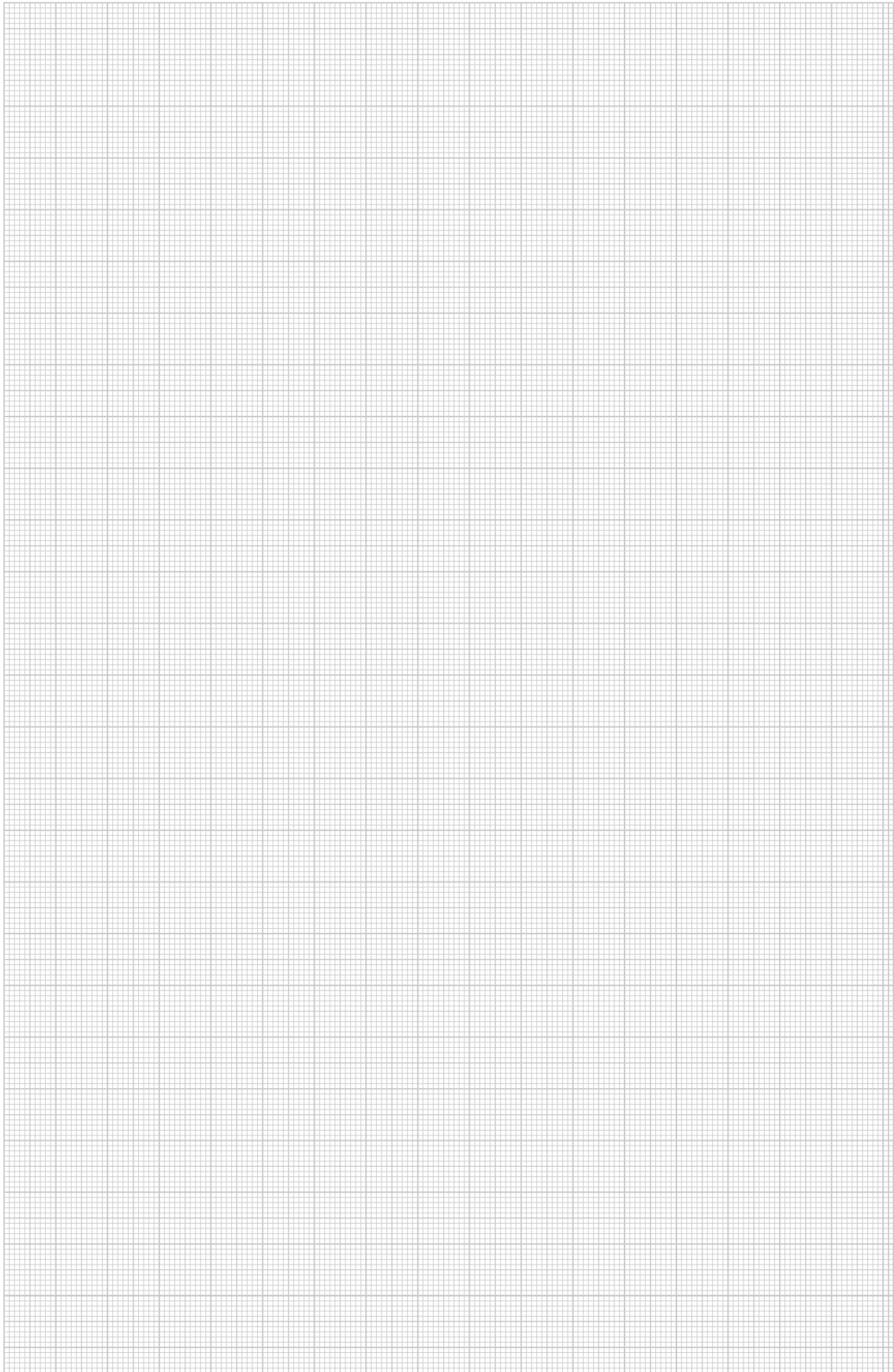
Identifikační štítek pro kabelovou trasu



Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-E DE	Německy	10	0,600	7205423
KS-E SE	Švédština	10	0,600	7205424
KS-E HU	Maďarština	10	0,600	7205434
KS-E PL	Polština	10	0,600	7205436
KS-E FI	Finština	10	0,600	7205437

Samolepicí identifikační štítek k popisu kabelové trasy v souladu s příslušným schválením v systémech se - zachováním funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12.





Odlehčení tahu ZSE90

pro přímou montáž na stěnu s pěnovou výplní

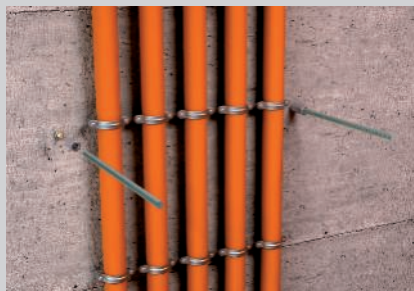
Popis systému



Při nepřerušovaném svislém uložení kabelů pro zachování funkčnosti dle DIN 4102 část 12 norma požaduje účinné podepření kabelů ve vzdálenosti maximálně 3,5 m. Tento požadavek splníte s odlehčením tahu OBO ZSE90. Odlehčení tahu ZSE90 je schváleno pro všechny kabely třídy zachování funkčnosti E30 až E90 v kombinaci s normovými nosnými konstrukcemi. Dá se použít pro všechny šířky stoupacích tras a také pro svislé instalace pomocí jednotlivých příchytek. Odlehčení tahu ZSE90 pokrývá upevňovací bod kabelů na profilových lištách či příčkách nebo kabelů s jednotlivými příchytkami. V případě požáru zamezuje přímému požárnímu zatížení příchytek, díky čemuž zůstávají „relativně“ chladné. Spolehlivě

kompenzuje hmotnost kabelů. Nehrozí nebezpečí, že by se kabely v případě požáru přetrhly vlastní hmotností. Bezpečné zachování funkčnosti je zaručeno. Odlehčení tahu lze pomocí kluzných matic upevnit k profilovým lištám, k příčkám stoupacích žebříků nebo vedle instalovaných kabelů ke stěně. U této varianty odlehčení tahu ZSE90 pro přímou montáž na stěnu se nehořlavé 3stranné pouzdro zaplňuje přepážkou z pěnových materiálů: Oblasti neobsazené kabely se vyplňují pěnovými bloky PYROPLUG® Block. Všechny prostory vedle kabelů a mezi a za kabely se uzavírají protipožární pěnou PYROSIT® NG. Plnicí špičkou kartuše PYROSIT® NG se snadno dostanete i do nejmenších dutin.

Odlehčení tahu ZSE90 pro přímou montáž na stěnu s pěnovou výplní Princip instalace



Upevňovací body vedle kabelů přímo na stěně.



Upevnění k příčkám stoupacích žebříků.



Montáž přes profilové lišty.



Montáž přes kabelové žebříky.



Zhotovení bednění pro bezpečné zaplnění pouzdra.



Zaplnění celého pouzdra protipožární pěnou PYROSIT® NG při velkém obsazení kabely.



Zaplnění pěnovými bloky PYROPLUG® Block a zaplnění prostoru mezi kabely protipožární pěnou PYROSIT® NG.



Kompletně zaplněné odlehčení tahu.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90

Odlehčení tahu ZSE90 pro přímou montáž na stěnu s pěnovou výplní Atest

Atest

Způsob uložení	Normová nosná konstrukce podle DIN 4102 část 12 Účinné podepření při svislém uložení a přímé montáži
Atest	Odborné znalecké stanovisko č. GA-2020/049-Nau
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102 část 12

Upozornění:

Odborné znalecké stanovisko platí jen ve spojení s všeobecným stavebně-technickým certifikátem vystaveným zkušebními materiály pro instalovaný typ kabelu.

Montážní parametry

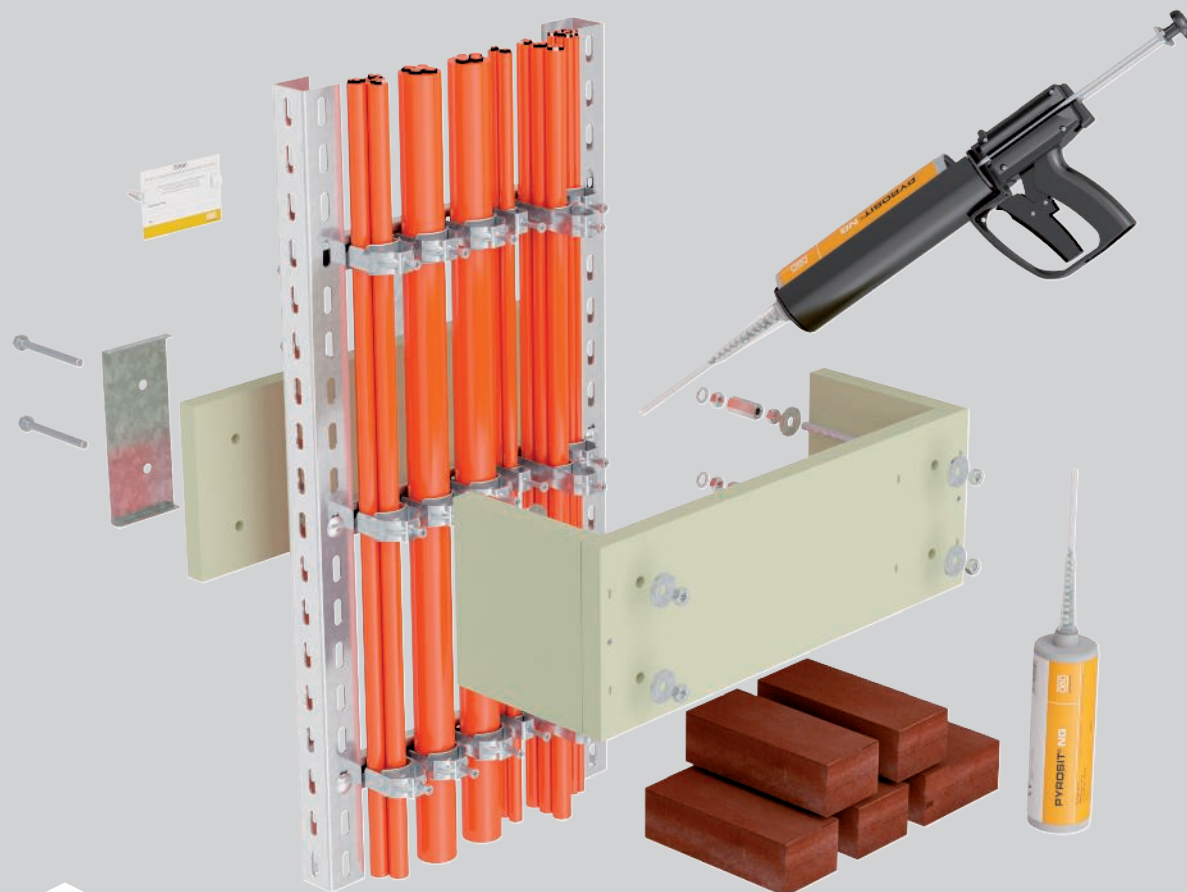
Vzdálenost upevnění	max. 3,5 m
Oblast použití	Ukládání pomocí jednotlivých přichytek Ukládání kabelů na profilové lišty Stoupací žebříky
Možnosti upevnění	Pomocí závitových tyčí přímo na stěnu Pomocí závitových tyčí na profilové lišty Pomocí závitových tyčí na příčky stoupacích žebříků
Šířka pouzdra (vnitřní)	250 – 650 mm
Výška pouzdra (vnitřní)	115 mm / 175 mm
Průměr jednotlivých kabelů	neomezeně
Typy kabelů	Bez omezení

Možnosti kombinování odlehčení tahu se svislými kabelovými instalacemi

Typ odlehčení tahu	Ukládání kabelů na jednotlivé přichytky	Ukládání kabelů na profilové lišty	Stoupací žebřík typu LG	Stoupací žebřík typu SLM	Stoupací žebřík typu SLS
ZSE90-25-11 L	✓	✓	✓	✓	✗
ZSE90-35-11 L	✓	✓	✓	✓	✗
ZSE90-45-11 L	✓	✓	✓	✓	✓
ZSE90-25-17 L	✓	✓	✓	✓	✗
ZSE90-35-17 L	✓	✓	✓	✓	✗
ZSE90-45-17 L	✓	✓	✓	✓	✓
ZSE90-55-17 L	✓	✓	✗	✓	✓
ZSE90-65-17 L	✓	✓	✗	✓	✓



Odlehčení tahu ZSE90 k montáži na zavěšené stoupací trasy Popis systému



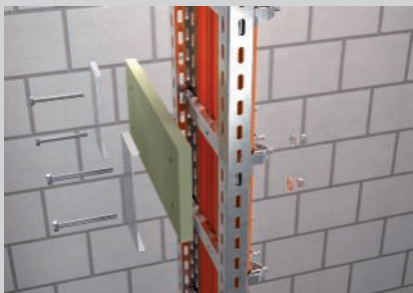
Při nepřerušovaném svislém uložení kabelů pro zachování funkčnosti dle DIN 4102 část 12 norma požaduje účinné podepření kabelů ve vzdálenosti maximálně 3,5 m. Tento požadavek splníte s odlehčením tahu OBO ZSE90. Odlehčení tahu ZSE90 je schváleno pro všechny kabely třídy zachování funkčnosti E30 až E90 v kombinaci s normovými nosnými konstrukcemi. Ve čtyřstranné variantě lze ZSE90 použít na zavěšených stoupacích trasách. Sestává z pouzdra ve tvaru U, odpovídající opěrné desky ze stejného nehořlavého

materiálu a z montážní sady pro instalaci na stoupací trasy z profilů U. Zaplnění se provádí pěnovými bloky PYROPLUG® Block a protipožární pěnou PYROSIT® NG.

V případě požáru zamezuje přímému požárnímu zatížení příchytek, díky čemuž zůstávají „relativně“ chladné. Spolehlivě kompenzuje hmotnost kabelů. Nehrozí nebezpečí, že by se kabely v případě požáru přetrhly vlastní hmotností. Bezpečné zachování funkčnosti je zaručeno.



Odlehčení tahu ZSE90 k montáži na zavěšené stoupací trasy Princip instalace



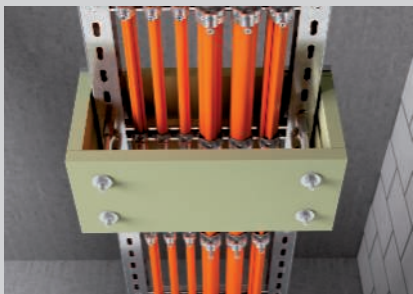
Montáž opěrné desky pomocí šroubů se šestihlannou hlavou na zavěšenou stoupací trasu.



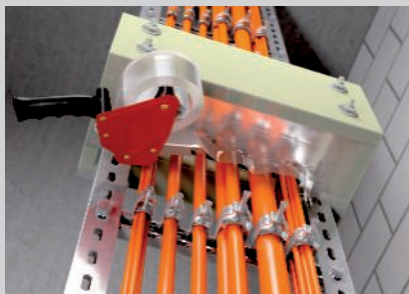
Montáž závitových tyčí, kontramatic a podložek pro upevnění pouzdra.



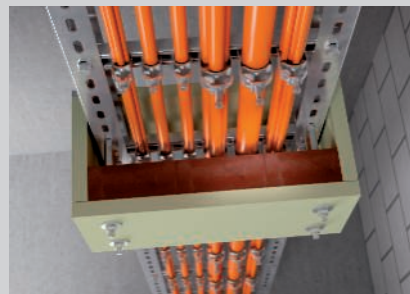
Upevnění předem smontovaného třístranného pouzdra k závitovým tyčím.



Kompletně namontované pouzdro.



Zhotovení bednění pro bezpečné zaplnění pouzdra.



Zaplnění namontovaného pouzdra pěnovými bloky PYROPLUG® Block.



Zaplnění celého pouzdra protipožární pěnou PYROSIT® NG při velkém obsazení kabely.



Zaplnění prostoru mezi kabely protipožární pěnou PYROSIT® NG.



Kompletně zaplněné odlehčení tahu.

Klasifikace podle DIN 4102 část 12

E30

E60

E90



Odlehčení tahu ZSE90 k montáži na zavěšené stoupací trasy Atest

Atest

Způsob uložení	Normová nosná konstrukce podle DIN 4102 část 12 Účinné podepření při svislém uložení a zavěšené montáži
Atest	Odborné znalecké stanovisko č. GA-2020/049-Nau
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E90
Zkušební norma	DIN 4102 část 12

Upozornění:

Odborné znalecké stanovisko platí jen ve spojení s všeobecným stavebně-technickým certifikátem vystaveným zkušebními materiály pro instalovaný typ kabelu.

Montážní parametry

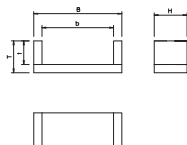
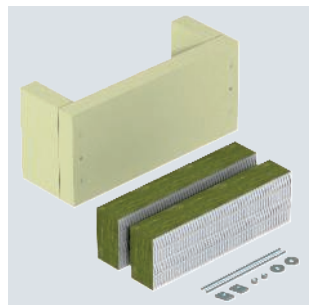
Vzdálenost upevnění	max. 3,5 m
Oblast použití	Ukládání kabelů na stoupací žebříky
Možnosti upevnění	Pomocí montážní sady ke stoupacímu žebříku
Šířka pouzdra (vnitřní)	210–610 mm
Výška pouzdra (vnitřní)	175 mm
Průměr jednotlivých kabelů	neomezeně
Typy kabelů	Bez omezení

Možnosti kombinování odlehčení tahu se svislými kabelovými instalacemi

Typ odlehčení tahu	Stoupací žebřík typu LG	Stoupací žebřík typu SLM	Stoupací žebřík typu SLS
ZSE90-21-17 LH	✘	✔	✘
ZSE90-31-17 LH	✘	✔	✘
ZSE90-41-17 LH	✘	✔	✘
ZSE90-51-17 LH	✘	✔	✘
ZSE90-61-17 LH	✘	✔	✘



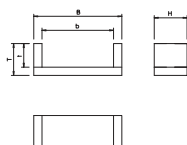
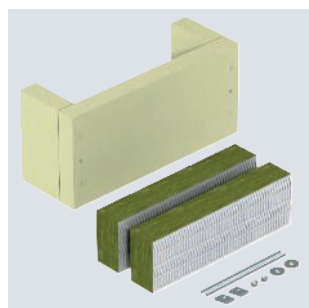
Třístranné odlehčení tahu, s minerální vlnou, vnitřní výška 115 mm



Typ	Roz- měr b mm	Roz- měr t mm	Roz- měr H mm	Roz- měr B mm	Roz- měr T mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ZSE90-25-11	250	115	140	340	160	1	376,000	7215702
ZSE90-35-11	350	115	140	440	160	1	466,000	7215706
ZSE90-45-11	450	115	140	540	160	1	506,000	7215709

Odlehčení v tahu jako účinné podepření při svislém ukládání kabelů, dle DIN 4102 část 12 resp. ZP 27/2008 PAVUS, schváleno pro všechny typy kabelů a všechny svislé systémy ukládání. Třídy zachování funkčnosti E30 až E90 resp. P30-R až P90-R. Pouzdro vč. desek z minerální plsti, upevňovacího materiálu, kartuše s požární hmotou ASX a identifikačního štítku.

Třístranné odlehčení tahu, s minerální vlnou, vnitřní výška 175 mm



Typ	Roz- měr b mm	Roz- měr t mm	Roz- měr H mm	Roz- měr B mm	Roz- měr T mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ZSE90-25-17	250	175	160	340	220	1	484,000	7215713
ZSE90-35-17	350	175	160	440	220	1	600,000	7215716
ZSE90-45-17	450	175	160	540	220	1	700,000	7215719
ZSE90-55-17	550	175	160	640	220	1	770,000	7215726
ZSE90-65-17	650	175	160	740	220	1	822,000	7215730

Odlehčení v tahu jako účinné podepření při svislém ukládání kabelů, dle DIN 4102 část 12 resp. ZP 27/2008 PAVUS, schváleno pro všechny typy kabelů a všechny svislé systémy ukládání. Třídy zachování funkčnosti E30 až E90 resp. P30-R až P90-R. Pouzdro vč. desek z minerální plsti, upevňovacího materiálu, kartuše s požární hmotou ASX a identifikačního štítku.

Ablační hmota PYROCOAT® v kartuši



Typ	Obsah ml	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ASX-K	310	1	50,000	7202310

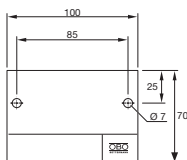
Kombinovaná endotermní hmota odolná proti povětrnostním vlivům, určená pro použití v interiéru i ve venkovním prostoru. Univerzální ochranný nátěr pro kabelové konstrukce a pro kabelové nosné konstrukce. Přímé použití ve funkci stěrky, použití jako barva - pro promíchání.

Třída stavebních hmot dle DIN 4102 – B2 normálně hořlavá.

V suchých, nezamrzajících prostorech lze hmotu ve stoje skladovat v uzavřených originálních nádobách za teplot od +5 do +25 °C po dobu až 18 měsíců.

Identifikační štítek pro odlehčení tahu

PVC

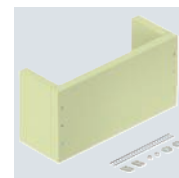
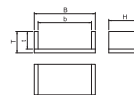


Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-ZSE DE	Němcky	1	2,400	7215750

Identifikační štítek k vlastnímu popisování vodě odolným a neblednoucím fixem, vhodný pro odlehčení tahu ZSE90. Pro označení v souladu se schválením dle normy DIN 4102 část 12. Včetně 2 hmoždinek.

Třístranné odlehčení tahu, prázdný kryt, vnitřní výška 115 mm

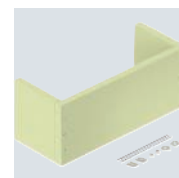
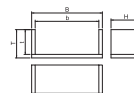
Typ	Roz- měr b	Roz- měr t	Roz- měr H	Roz- měr B	Roz- měr T	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	mm	mm	mm	mm	mm			
ZSE90-25-11 L	250	115	200	300	140	1	320,000	7215760
ZSE90-35-11 L	350	115	200	400	140	1	390,000	7215762
ZSE90-45-11 L	450	115	200	500	140	1	410,000	7215764



Odlehčení tahu jako účinné podepření při svislém ukládání kabelů podle DIN 4102 část 12 a ČSN 73 0895. Schváleno pro všechny typy kabelů a úložné systémy montované přímo na masivní stěny. Třídy zachování funkčnosti E30 až E90, resp. P30-R až P90-R. Prázdné pouzdro pro individuální naplnění protipožární pěnou PYROSIT® NG a/nebo pěnovými bloky PYROPLUG® Block, vč. montážní sady a identifikačního štítku.

Třístranné odlehčení tahu, prázdný kryt, vnitřní výška 175 mm

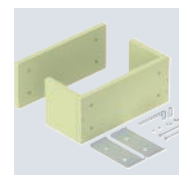
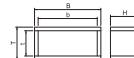
Typ	Roz- měr b	Roz- měr t	Roz- měr H	Roz- měr B	Roz- měr T	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	mm	mm	mm	mm	mm			
ZSE90-25-17 L	250	175	200	300	200	1	380,000	7215766
ZSE90-35-17 L	350	175	200	400	200	1	430,000	7215768
ZSE90-45-17 L	450	175	200	500	200	1	475,000	7215770
ZSE90-55-17 L	550	175	200	600	200	1	530,000	7215772
ZSE90-65-17 L	650	175	200	700	200	1	575,000	7215774



Odlehčení tahu jako účinné podepření při svislém ukládání kabelů podle DIN 4102 část 12 a ČSN 73 0895. Schváleno pro všechny typy kabelů a úložné systémy montované přímo na masivní stěny. Třídy zachování funkčnosti E30 až E90, resp. P30-R až P90-R. Prázdné pouzdro pro individuální naplnění protipožární pěnou PYROSIT® NG a/nebo pěnovými bloky PYROPLUG® Block, vč. montážní sady a identifikačního štítku.

Čtyřstranné odlehčení tahu, prázdný kryt, vnitřní výška 175 mm

Typ	Roz- měr b	Roz- měr t	Roz- měr H	Roz- měr B	Roz- měr T	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	mm	mm	mm	mm	mm			
ZSE90-21-17 LH	210	175	200	260	225	1	595,000	7215780
ZSE90-31-17 LH	310	175	200	360	225	1	690,000	7215782
ZSE90-41-17 LH	410	175	200	460	225	1	785,000	7215784
ZSE90-51-17 LH	510	175	200	560	225	1	875,000	7215786
ZSE90-61-17 LH	610	175	200	660	225	1	975,000	7215788



Odlehčení tahu jako účinné podepření při svislém ukládání kabelů podle DIN 4102 část 12 a ČSN 73 0895. Schváleno pro všechny typy kabelů a stoupací žebříky zhotovené jako nástěnná montáž. Třídy zachování funkčnosti E30 až E90, resp. P30-R až P90-R. Prázdné pouzdro pro individuální naplnění protipožární pěnou PYROSIT® NG a/nebo pěnovými bloky PYROPLUG® Block, vč. montážní sady a identifikačního štítku.

Dvosložková protipožární pěna PYROSIT® NG

Typ	Obsah	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
	ml			
FBS-S	380	1	64,600	7203800



Dvosložková protipožární pěna PYROSIT® NG v kartuši, včetně 2 směšovací trubíc.
Pro vytvoření kabelové a kombinované ucpávky v interiéru; Koaxiální kartuše 5:1 musí být zpracována kartušovou pistolí FBS-PH nebo FBS-PA.
Kartuše lze uzavřít a skladovat nastojato po dobu až 12 měsíců při teplotách +5°C až +30°C v suchých a nezamrzajících místnostech.

Profesionální pistole na kartuše



Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FBS-PH	1	120,000	7203806

Kvalitní pistole na dvousložkové kartuše pro použití s protipožární pěnou PYROSIT® NG. Paralelní pohyb spouště vůči držadlu umožňuje pracovat bez únavy. Vhodná pro koaxiální kartuše 5:1. Pohyblivé díly, vodící tyče a tlačnou destičku je nutné zbatvit případných zbytků pěny a ošetřit čisticím prostředkem s mastičím účinkem.

Pěnový blok PYROPLUG® Block



Typ	Rozměry mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FBA-B200-14	200x144x60	4	44,800	7202505

Měkký, trvale elastický pěnový blok pro kabelové a kombinované přepážky. Možnost podélné a příčné vestavby k dosažení různých tříd požární odolnosti. Lze kombinovat s dvousložkovou protipožární pěnou PYROSIT® NG. Lze používat v masivních stropích a stěnách a také v lehkých příčkách, schválen pro velký počet instalací. Použití v interiéru. Stavební produkt s označením CE podle ETA-15/0803 pro aplikace s dobou požární odolnosti do 120 minut.

Podrobnosti o použití najdete ve schvalovacích dokumentech.

Chraňte povrch ucpávky se zpěňující látkou proti vodě, aby bylo v případě požáru zajištěno bezpečné napěnění. Potažení běžným silikonem je přípustné.

Stěrková hmota PYROPLUG® Screed

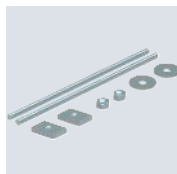


Typ	Obsah ml	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FBA-SP	310	1	46,000	7202322

Protipožární stěrková hmota v kartuši.

Lze použít jako malé ucpávky a jako těsnící hmotu pro spáry ve všech těsněních řady PYROPLUG®. Použití v interiéru. V suchých, nezamrzajících prostorách lze protipožární stěrku skladovat při teplotách od +5 °C do +30 °C po dobu až 12 měsíců.

Montážní sada pro odlehčení tahu ZSE90



Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
ZSE90 M3	1	97,870	7215747

Náhradní díly v montážní sadě s malými díly pro upevnění odlehčení v tahu ZSE90 ke stoupacím trasám nebo vedle nich pro zachování funkčnosti.

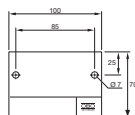
Typ ZSE90 M1 pro odlehčení tahu, třístranné, s vnitřní výškou 115 mm,

Typ ZSE90 M2 pro odlehčení tahu, třístranné s vnitřní výškou 175 mm,

Typ ZSE90 M3 pro odlehčení tahu, čtyřstranné s vnitřní výškou 175 mm.

Identifikační štítek pro odlehčení tahu

PVC

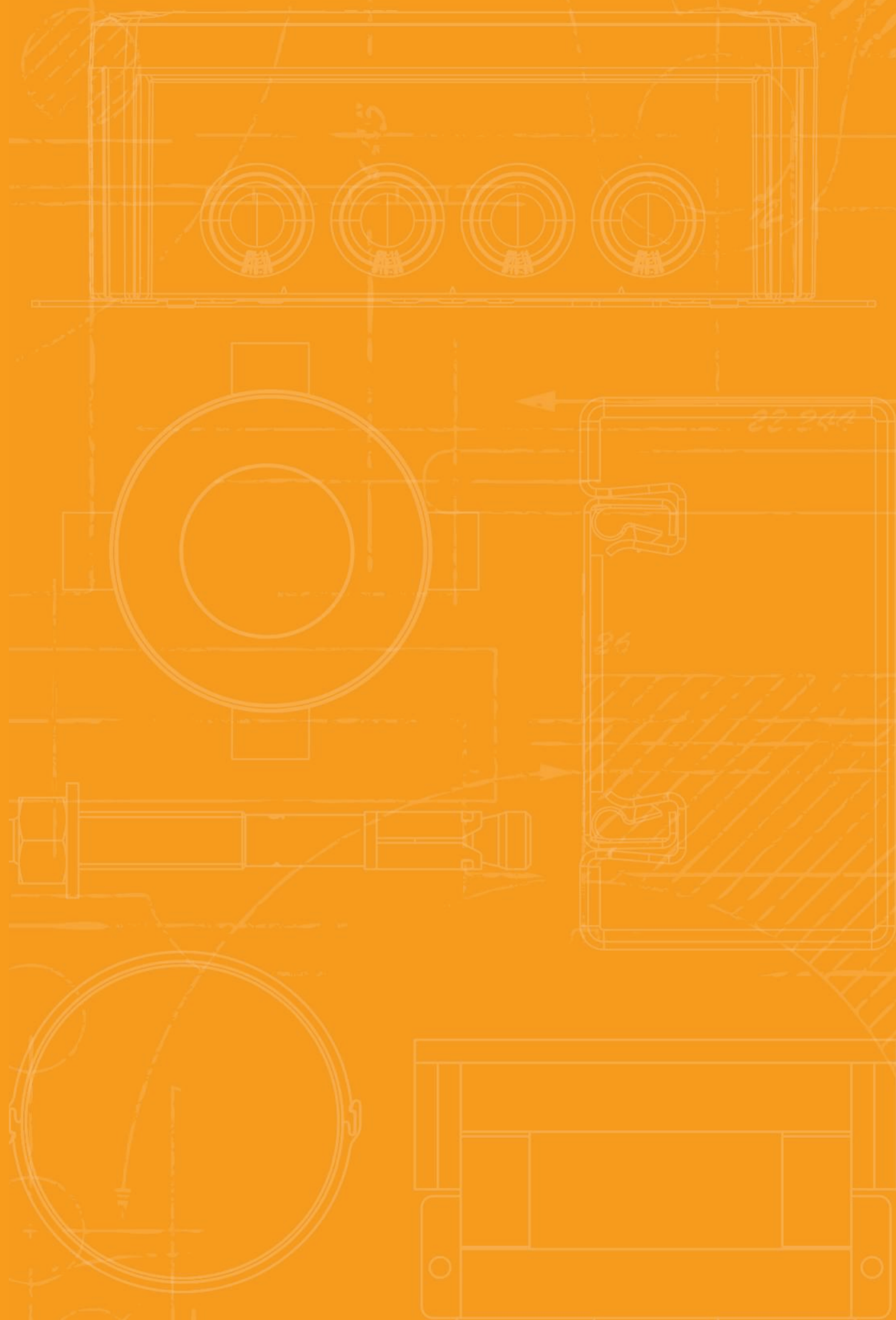


Typ	Jazyk	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS-ZSE SE	Švédština	1	2,400	7215751

Identifikační štítek k vlastnímu popisování vodě odolným a neblednoucím fixem, vhodný pro odlehčení tahu ZSE90. Pro označení v souladu se schválením dle normy DIN 4102 část 12. Včetně 2 hmoždinek.







Instalace v únikových cestách, montáž do podhledu



Kabelový žlab a mřížový žlab do podhledu

166



Svazkový držák Grip M

192



Kovová kabelová spona

198



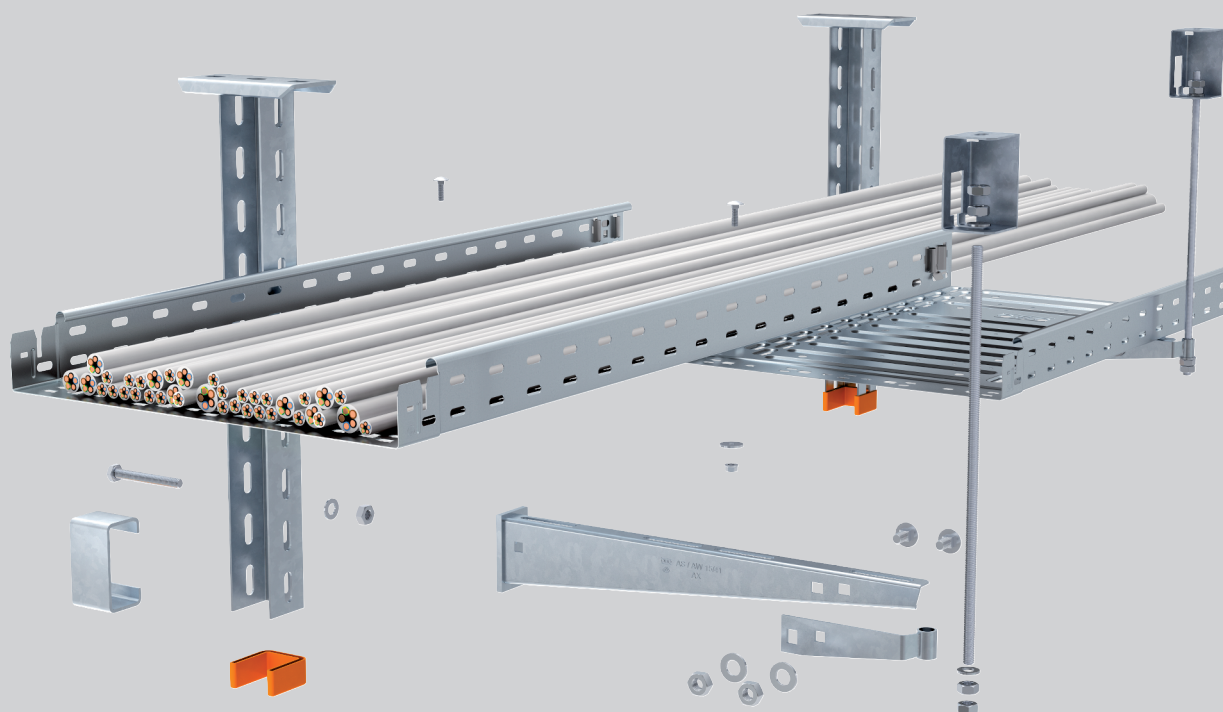
Kabelový žlab RKS-Magic®

Popis systému

30

60

90



Otestovaný systém kabelových žlabů RKS-Magic® je vhodný pro montáž do prostoru mezistropů v únikových cestách. Systém má v případě požáru doloženou mechanickou stabilitu po dobu 30, 60 a 90 minut (v závislosti na použitých systémových komponentách). Kabelový žlab RKS-Magic® lze pomocí výložníků namontovat pod strop nebo na stěnu. Výložníky se ke stropu doplňkově zajišťují pomocí závitové tyče, která zamezuje jejich

zalomení. Výložníky AW15 v šířkách 110–410 mm mají na konci potřebné děrování k upevnění vhodných přípojovacích dílů. Další možností pro montáž na strop je uložení kabelového žlabu na profilové lišty, které se pod strop montují vždy pomocí dvou závitových tyčí. Pokud je dodrženo zatížení kabely, šířka žlabů a minimální vzdálenosti od mezistropu uvedené v protokolu o zkoušce, lze realizovat i vícevrstvé varianty.

Požárně bezpečné upevnění nad požární stropy

Požární zatížení	30/60/90 minut
Protokol o zkoušce	OBO Bettermann s.r.o.
Č. dokumentu, montáž pomocí montážních lišt	BS-05/190-01-01
Č. dokumentu, montáž pomocí závěsu/výložníku	BS-05/190-01-02
Podklad pro zkoušku	podle normy DIN 4102

Kabelový žlab RKS-Magic®

Princip instalace



Zavěšení na strop v jedné vrstvě.



Zavěšení na strop ve dvou vrstvách s výložníky umístěnými na jedné straně.



Zavěšení na strop ve dvou vrstvách s výložníky umístěnými po obou stranách.



Montáž na stěnu, možná v jedné a dvou vrstvách.



Montáž zajišťovacích závitových tyčí na konec výložníku pomocí přípojovacího dílu.



Hotové bezšroubové spojení míst styku.



Jednovrstvá montáž na strop nad zavěšeným protipožárním podhledem.



Montáž na strop ve dvou vrstvách nad zavěšeným protipožárním podhledem.



Svěrné upevnění nosníku zajišťuje vysokou zatížitelnost.

Otestované možnosti montáže



POZOR: Bez zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12!

Kabelový žlab RKS-Magic®

Maximální vzdálenosti podepření při montáži na stěnu a strop

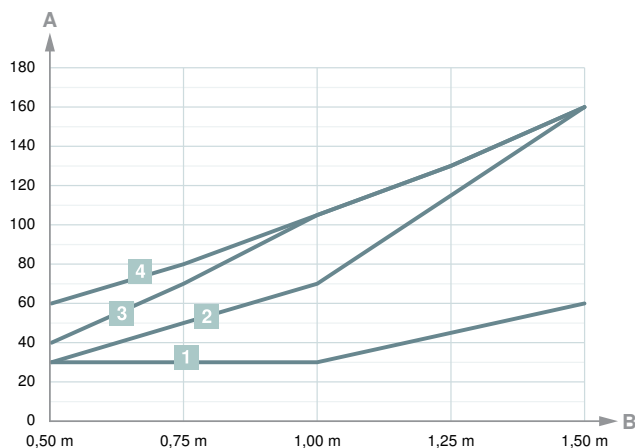
Šířka kabelového žlabu [mm]	Doba trvání požáru [min] Max. zatížení kabely [kg/m]	Maximální vzdálenost podepření [m]					
		1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
100	15	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
200	30						
300	45						
400	60						
500	75						
600	90						

Potřebná minimální vzdálenost „a“ při požárním zatížení a různých vzdálenostech podepření

Maximální vzdálenost podepření [m]	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
Doba trvání požáru [min]	30				
Šířka kabelového žlabu [mm]	Minimální vzdálenost „a“ [mm]				
100	20	20	20	20	20
200	20	30	30	30	30
300	30	40	55	70	85
400	40	60	85	105*	130*
500	50	70	95*	120*	145*
600	60	80	105*	140*	175*

* Dodržte maximální vzdálenosti podepření podle tabulky „Maximální vzdálenosti podepření při montáži na stěnu a strop“.
Minimální vzdálenost „a“ se vztahuje ke vzdálenosti mezi spodní stranou kabelového žlabu a horní stranou požárního stropu.

Deformace kabelového žlabu RKS-Magic® v mm pro požární zatížení 30 minut



- 1 RKSM 610
- 2 RKSM 620
- 3 RKSM 630
- 4 RKSM 640

A = minimální vzdálenost „a“ v mm od protipožárního stropu
B = vzdálenost podpěr v m

Minimální vzdálenost „a“ se vztahuje ke vzdálenosti mezi spodní stranou kabelového žlabu a horní stranou požárního stropu.



30

60

90











Přiřazení součástí

Používané součásti při 1- a 2vrstvé montáži při požárním zatížení v délce 30/60/90 minut

Stavební prvky	Závěs Typ při montáži		Výložník Typ	Montážní lišty Typ				
				Maximální vzdálenost podepření [m]				
Šířka kabelového žlabu [mm]				0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
100	US 3 K...FT	US 3 K...FT	AW 15 11 FT	MS4121P				
200			AW 15 21 FT					
300		US 5 K...FT	AW 15 31 FT	MS4121P	MSL4141P		MS4141P	
400	AW 15 41 FT		MSL4141P		MS4141P*			

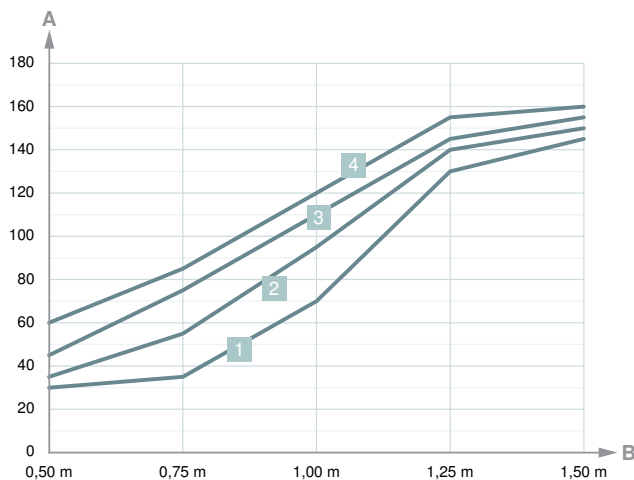
* Dodržujte maximální vzdálenosti podepření podle tabulky „Maximální vzdálenosti podepření při montáži na stěnu a strop“.

Přiřazení závitových tyčí při požárním zatížení v délce 30/60/90 minut

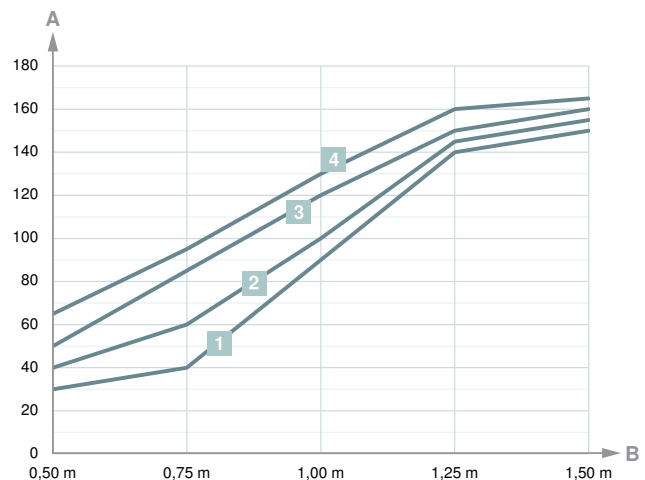
Šířka kabelového žlabu [mm]	Maximální vzdálenost podepření při 1vrstvé montáži [m]					Maximální vzdálenost podepření při 2vrstvé montáži [m]				
										
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
100	M8					M8		M10		
200										
300	M8	M10				M10	M12			
400										M12*

* Dodržujte maximální vzdálenosti podepření podle tabulky „Maximální vzdálenosti podepření při montáži na stěnu a strop“.

Deformace kabelového žlabu RKS-Magic® v mm pro požární zatížení 60 minut



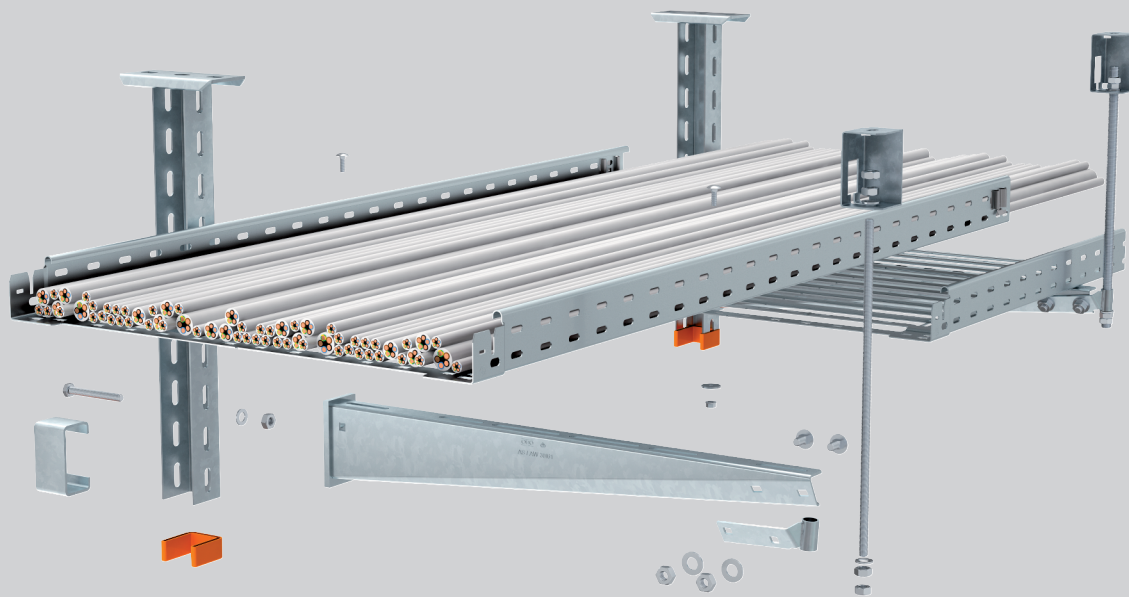
Deformace kabelového žlabu RKS-Magic® v mm pro požární zatížení 90 minut



Kabelový žlab SKS-Magic®

Popis systému

30



Otestovaný systém kabelových žlabů SKS-Magic® je vhodný pro montáž do prostoru mezistropů v únikových a zásahových cestách. Systém má v případě požáru doloženou mechanickou stabilitu po dobu 30 minut. Kabelový žlab SKS-Magic® lze pomocí výložníků namontovat pod strop nebo na stěnu. Výložníky se ke stropu doplňkově zajišťují pomocí závitové tyče, která zamezuje jejich zalomení. Výložníky AW15 v šířkách 110–410 mm a výložníky AW30 v šířkách 510 a 610 mm mají na konci potřebné děrování k upevnění vhodných

připojovacích dílů. Pokud je dodrženo zatížení kabely, šířka žlabů a minimální vzdálenosti od mezistropu uvedené v protokolu o zkoušce, lze realizovat i vícevrstvé varianty. Další možností pro montáž na strop je uložení kabelových žlabů na profilové lišty, které se pod strop montují vždy pomocí dvou závitových tyčí. Při dodržení přípustného tahového napětí v závitových tyčích v případě požáru je možné dvouvrstvé uspořádání kabelových žlabů.

Požárně bezpečné upevnění nad požární stropy

Požární zatížení	30 min.
Protokol o zkoušce	OBO Bettermann s.r.o.
Č. dokumentu, montáž pomocí montážních lišt	BS-05/190-02-01
Č. dokumentu, montáž pomocí závěsu/výložníku	BS-05/190-02-02
Podklad pro zkoušku	podle normy DIN 4102

Pro kabelové žlaby SKS jsou rovněž k dispozici protokoly o zkoušce, které lze odpovídajícím způsobem vyžádat.

Kabelový žlab SKS-Magic®

Princip instalace



Zavěšení na strop v jedné vrstvě.



Zavěšení na strop ve dvou vrstvách s výložníky umístěnými na jedné straně.



Zavěšení na strop ve dvou vrstvách s výložníky umístěnými po obou stranách.



Montáž na stěnu, možná v jedné a dvou vrstvách.



Montáž zajišťovacích závitových tyčí na konec výložníku pomocí připojovacího dílu.



Bezšroubové spojení míst styku, stačí jen přehnout spojky ve dně.



Jednovrstvá montáž na strop nad zavěšeným protipožárním stropem.



Montáž na strop ve dvou vrstvách nad zavěšený protipožární strop.



Svěrné upevnění zajišťuje vysokou zatížitelnost.

Otestované možnosti montáže



POZOR: Bez zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12!

Kabelový žlab SKS-Magic®

Maximální vzdálenosti podepření při montáži na stěnu a strop

Šířka kabelového žlabu [mm]	Doba trvání požáru [min] Max. zatížení kabely [kg/m]	Maximální vzdálenost podepření [m]						
		1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
100	15	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
200	30							
300	45							
400	60							
500	75							
600	90							

Potřebná minimální vzdálenost „a“ při požárním zatížení a různých vzdálenostech podepření

Maximální vzdálenost podepření [m]	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
Doba trvání požáru [min]	30				
Šířka kabelového žlabu [mm]	Minimální vzdálenost „a“ [mm]				
100	20	20	20	20	20
200	20	30	30	30	30
300	30	40	55	70	85
400	40	60	85	105*	130*
500	50	70	95*	120*	145*
600	60	80	105*	140*	175*

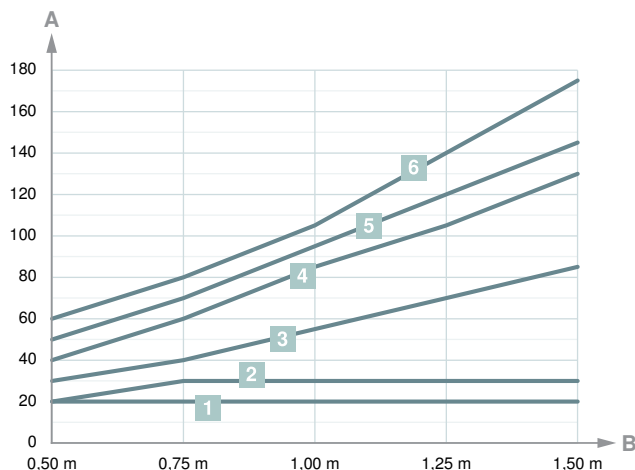
* Dodržujte maximální vzdálenosti podepření podle tabulky „Maximální vzdálenosti podepření při montáži na stěnu a strop“.
Minimální vzdálenost „a“ se vztahuje ke vzdálenosti mezi spodní stranou kabelového žlabu a horní stranou požárního stropu.

Deformace kabelového žlabu SKS-Magic® v mm pro požární zatížení 30 minut

1	SKSM 610
2	SKSM 620
3	SKSM 630
4	SKSM 640
5	SKSM 650
6	SKSM 660



A = minimální vzdálenost „a“ v mm od protipožárního stropu
B = vzdálenost podpěr v m

Minimální vzdálenost „a“ se vztahuje ke vzdálenosti mezi spodní stranou kabelového žlabu a horní stranou požárního stropu.













Přiřazení součástí

Používané součásti při 1- a 2vrstvé montáži při požárním zatížení v délce 30/60/90 minut

Stavební prvky	Závěs Typ při montáži		Výložník Typ	Montážní lišty Typ				
				Maximální vzdálenost podepření [m]				
Šířka kabelového žlabu [mm]				0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
100	US 3 K...FT	US 3 K...FT	AW 15 11 FT	MS4121P				
200			AW 15 21 FT					
300		US 5 K...FT	AW 15 31 FT	MS4121P	MSL4141P			MS4141P
400			AW 15 41 FT	MSL4141P			MS4141P*	

* Dodržujte maximální vzdálenosti podepření podle tabulky „Maximální vzdálenosti podepření při montáži na stěnu a strop“.

Přiřazení závitových tyčí při požárním zatížení v délce 30/60/90 minut

Šířka kabelového žlabu [mm]	Maximální vzdálenost podepření při 1vrstvé montáži [m]					Maximální vzdálenost podepření při 2vrstvé montáži [m]				
										
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
100	M8					M8		M10		
200										
300	M8	M10				M10	M12			
400										

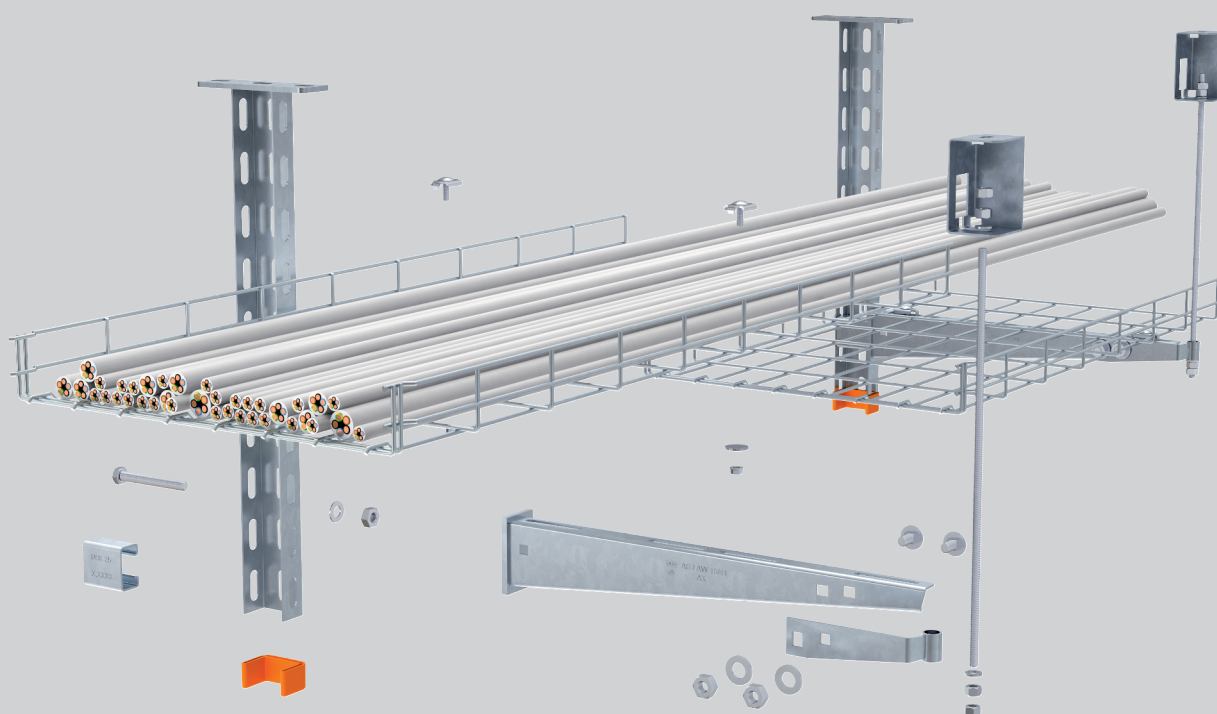
* Dodržujte maximální vzdálenosti podepření podle tabulky „Maximální vzdálenosti podepření při montáži na stěnu a strop“.



Mřížové žlaby GR-Magic®

Popis systému

30



Otestovaný systém mřížových žlabů GR-Magic® je vhodný pro montáž do prostoru mezistropů v únikových a zásahových cestách. Systém má v případě požáru doloženou mechanickou stabilitu po dobu 30 minut. Mřížový žlab GR-Magic® lze pomocí výložníků namontovat pod strop nebo na stěnu. Výložníky se ke stropu doplňkově zajišťují pomocí závitové tyče, která zamezuje jejich zalomení. Výložníky AW15 v šířkách 110–410 mm mají na konci potřebné děrování k upevnění vhodných přípojovacích dílů. Pokud je dodrženo

zatížení kabely, šířka žlabů a minimální vzdálenosti od mezistropu uvedené v protokolu o zkoušce, lze realizovat i vícevrstvé varianty. Další možností pro montáž na strop je uložení mřížového žlabu na profilové lišty, které se pod strop montují vždy pomocí dvou závitových tyčí. I u této varianty montáže je nutné dodržet dostatečnou vzdálenost od mezistropu. Při dodržení přípustného tahového napětí v závitových tyčích v případě požáru je možné dvouvrstvé uspořádání mřížových žlabů.

Požárně bezpečné upevnění nad požární stropy

Požární zatížení	30 min.
Protokol o zkoušce	OBO Bettermann s.r.o.
Č. dokumentu, montáž pomocí montážních lišt	BS-05/190-03-01
Č. dokumentu, montáž pomocí závěsu/výložníku	BS-05/190-03-02
Podklad pro zkoušku	podle normy DIN 4102

Mřížové žlaby GR-Magic®

Princip instalace



Zavěšení na strop v jedné vrstvě pomocí závěsu a výložníku.



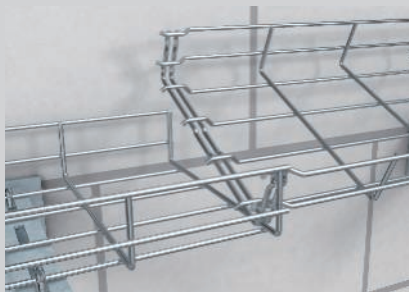
Zavěšení na strop ve dvou vrstvách s výložníky umístěnými na jedné straně.



Zavěšení na strop ve dvou vrstvách s výložníky umístěnými po obou stranách.



Montáž na stěnu, možná v jedné a dvou vrstvách.



Bezšroubové spojení míst styku vzájemným zasunutím dvou dodávaných délek mřížového žlabu do sebe.



Montáž zajišťovacích závitových tyčí na konec výložníku pomocí připojovacího dílu.



Jednovrstvá montáž na strop nad zavěšeným protipožárním podhledem.



Montáž na strop ve dvou vrstvách nad zavěšený protipožární podhled.



Svěrné upevnění zajišťuje vysokou zatížitelnost.







Otestované možnosti montáže



POZOR: Bez zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12!

Mřížové žlaby GR-Magic®

Maximální vzdálenosti podepření při montáži na stěnu a strop

	Doba trvání požáru [min] Max. zatížení kabely [kg/m]							
Šířka mřížových žlabů [mm]	30	Maximální vzdálenost podepření [m]						
100	10	1,50						
200	20							
300	30							
400	40							

Potřebná minimální vzdálenost „a“ při požárním zatížení a různých vzdálenostech podepření

Maximální vzdálenost podepření [m]	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
Doba trvání požáru [min]	30				
Šířka mřížových žlabů [mm]	Minimální vzdálenost „a“ [mm]				
100	40	60	80	105	150
200	45	65	85	110	155
300	60	80	100	130	160
400	65	85	105	135	165

Minimální vzdálenost „a“ se vztahuje ke vzdálenosti mezi spodní stranou mřížového žlabu a horní stranou požárního stropu.

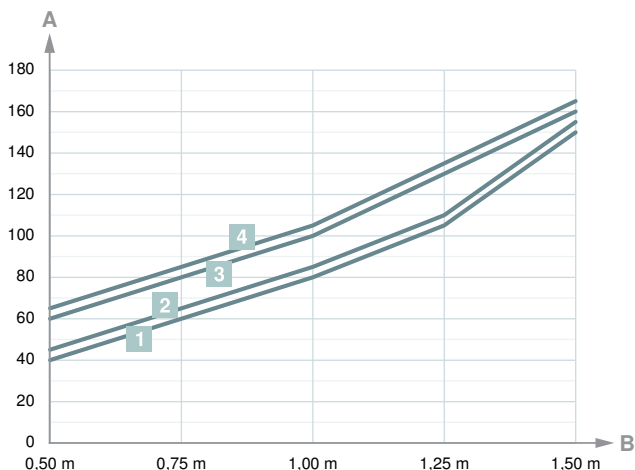
Deformace mřížového žlabu GR-Magic® v mm pro požární zatížení 30 minut

- 1 GRM 55 100
- 2 GRM 55 200
- 3 GRM 55 300
- 4 GRM 55 400

A = minimální vzdálenost „a“ v mm od protipožárního stropu
B = vzdálenost podpěr v m






Minimální vzdálenost „a“ se vztahuje ke vzdálenosti mezi spodní stranou mřížového žlabu a horní stranou požárního stropu.













Přiřazení součástí

Používané součásti při 1- a 2vrstvé montáži při požárním zatížení v délce 30 minut

Stavební prvky	Závěs Typ při montáži		Výložník Typ	Montážní lišty Typ				
				Maximální vzdálenost podepření [m]				
Šířka mřížových žlabů [mm]		 		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
100	US 3 K...FT	US 3 K...FT	AW 15 11 FT	MS4121P				
200			AW 15 21 FT					
300		US 5 K...FT	AW 15 31 FT	MS4121P			MS4141P	
400			AW 15 41 FT	MSL4141P	MS4141P			

Přiřazení závitových tyčí při požárním zatížení v délce 30 minut

Šířka mřížových žlabů [mm]	Maximální vzdálenost podepření při 1vrstvé montáži [m]					Maximální vzdálenost podepření při 2vrstvé montáži [m]									
															
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50					
100	M8					M8									
200															
300						M8					M10				
400											M8				



Kabelový žlab RKS-Magic® 60

St FS

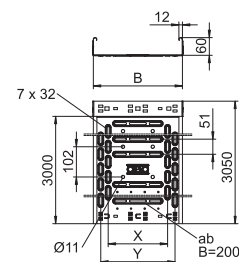


Typ	Tloušťka			Bal.	hmotnost m kg/100 m	Č. výr.
	Šířka mm	plechu mm	BS			
RKSM 610 FS	100	0,75		3	134,334	6047611
RKSM 620 FS	200	0,75		3	181,508	6047638
RKSM 630 FS	300	0,75		3	233,803	6047654
RKSM 640 FS	400	0,90		3	338,459	6047689

Kabelový žlab s integrovaným rychloupevňovacím systémem. Užitečná délka kabelového žlabu činí 3 000 mm. Kabelový žlab disponuje po celé délce bočním děrováním 7 x 20 mm pro instalaci doplňkových spojovacích a montážních dílů. Děrování pro přímé zavěšení závitové tyče má průměr 11 mm.

Typ	Délka mm	Šířka mm	Užitečný průřez cm ²	Rozměr	
				x mm	y mm
RKSM 610 FS	3050	100	58	—	50
RKSM 620 FS	3050	200	118	100	150
RKSM 630 FS	3050	300	178	200	250
RKSM 640 FS	3050	400	238	300	350

Rozměry



St FS

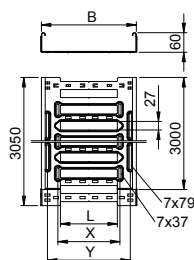
Kabelový žlab SKS-Magic® 60



Kabelový žlab s integrovaným rychloupevňovacím systémem. Užitečná délka kabelového žlabu činí 3 000 mm. Kabelový žlab má nepřetržitou boční perforaci 7 x 20 mm pro instalaci dalších spojovacích a montážních komponent. Od šířky kabelového žlabu 200 mm s 30% perforací, podle směrnice VdS 2092 je tedy vhodný pro použití ve sprinklerových systémech.

Typ	Tloušťka		BS	Bal.	hmotnost	Č. výr.
	Šířka	plechu				
SKSM 610 FS	100	1,50	🔥	3	249,573	6059456
SKSM 620 FS	200	1,50	🔥	3	329,180	6059460
SKSM 630 FS	300	1,50	🔥	3	385,245	6059462
SKSM 640 FS	400	1,50	🔥	3	441,311	6059464
SKSM 650 FS	500	1,50	🔥	3	504,852	6059466
SKSM 660 FS	600	1,50	🔥	3	553,442	6059468

Rozměry

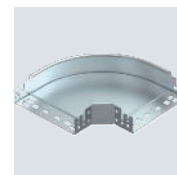
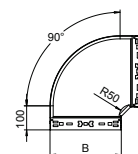


Typ	Délka	Roz-		Užitečný	Roz-		Rozměr
		měr	měr		průřez	měr	
SKSM 610 FS	3050	B	60	58	L	x	y
SKSM 620 FS	3050	200	60	118	80	96	162
SKSM 630 FS	3050	300	60	178	180	196	262
SKSM 640 FS	3050	400	60	238	280	296	362
SKSM 650 FS	3050	500	60	298	380	396	462
SKSM 660 FS	3050	600	60	358	480	496	562

St FS

Oblouk 90° Magic 60

Typ	Roz-		Bal.	hmotnost	Č. výr.
	Šířka	měr			
RBM 90 610 FS	100	100	1	65,700	6041130
RBM 90 620 FS	200	200	1	121,900	6041134
RBM 90 630 FS	300	300	1	192,200	6041136
RBM 90 640 FS	400	400	1	274,700	6041138
RBM 90 650 FS	500	500	1	376,300	6041140
RBM 90 660 FS	600	600	1	487,000	6041142

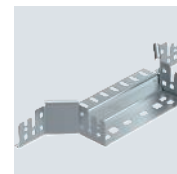
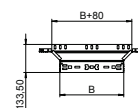


Oblouk 90° se systémem rychlospojek. Pro všechny typy kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.

St FS

Vestavný odbočný díl 60

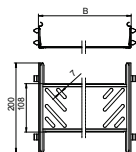
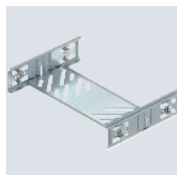
Typ	Roz-		Bal.	hmotnost	Č. výr.
	Šířka	měr			
RAAM 610 FS	100	100	1	37,700	6041230
RAAM 620 FS	200	200	1	50,100	6041234
RAAM 630 FS	300	300	1	60,940	6041236
RAAM 640 FS	400	400	1	75,700	6041238
RAAM 650 FS	500	500	1	89,300	6041240
RAAM 660 FS	600	600	1	102,700	6041242



Vestavný odbočný díl se systémem rychlospojek. Pro všechny typy kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.

Sada podélných spojek Magic 60

St FS

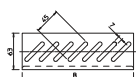
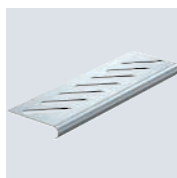


Typ	Šířka mm	Výška bočnice mm	Roz- měr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KTSMV 610 FS	100	60	100	1	30,500	6068914
KTSMV 620 FS	200	60	200	1	37,200	6068918
KTSMV 630 FS	300	60	300	1	44,000	6068920
KTSMV 640 FS	400	60	400	1	50,700	6068922
KTSMV 650 FS	500	60	500	1	57,400	6068924

Rychloupevňovací spojka kabelových žlabů pro bezšroubové spojení děrovaných kabelových žlabů s výškou bočnice 60 mm.

Plech dna

St FS

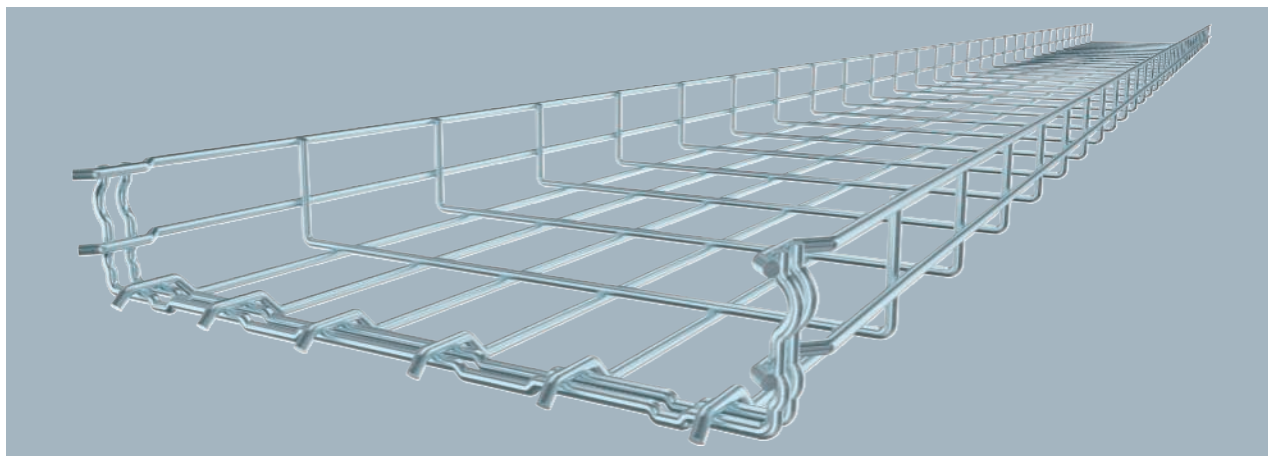


Typ	Šířka mm	Roz- měr B mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
BEB 100 FS	100	100	1	4,599	7083106
BEB 200 FS	200	200	1	9,367	7083203
BEB 300 FS	300	300	1	14,100	7083300
BEB 400 FS	400	400	1	18,900	7083408
BEB 500 FS	500	500	1	23,700	7083505
BEB 600 FS	600	600	1	28,400	7083602

Plech dna pro zpevnění dna u konců kabelových žlabů a pro ochranu kabelů.

St G

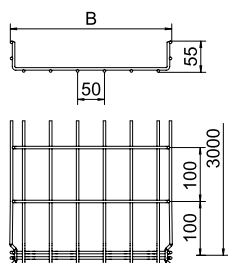
Mřížový žlab GR-Magic® 55



Mřížový žlab s vytvarovanou integrovanou spojkou s výškou bočnice 55 mm.

Typ	Šířka mm	Drát Ø mm	Roz- měr		Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
			B mm	BS			
GRM 55 100 G	100	3,9	100		3	72,000	6001442
GRM 55 200 G	200	3,9	200		3	100,667	6001446
GRM 55 300 G	300	4,8	300		3	192,333	6001448
GRM 55 400 G	400	4,8	400		3	234,667	6001450

Rozměry

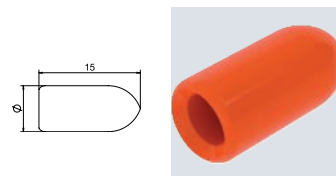


PVC

Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GR KS 3.9 OR	oranžová	500	0,045	6003750
GR KS 4.8 OR	oranžová	500	0,030	6003754

Ochranný kryt k nasazení na odříznuté konce drátů mřížových žlabů.

Ochranné kryty

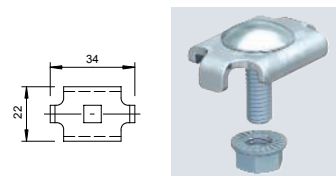


St G

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GKS 34 G	20	2,188	6016855

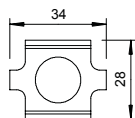
Svorka pro upevnění mřížových žlabů na nástěnné nebo závěsné výložníky.

Svorka GKS 34



Spojka GSV 34

St G



Typ

GSV 34 G

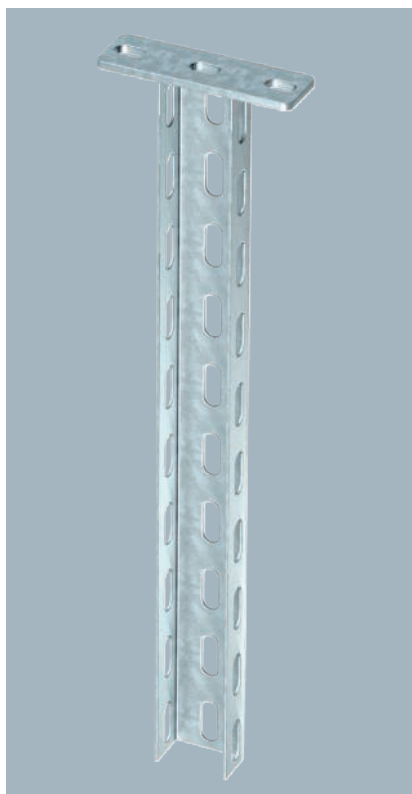
Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
20	3,155	6016596

Spojky pro mřížový žlab ve šroubovacím provedení.

Nad pohledem – montážní systémy

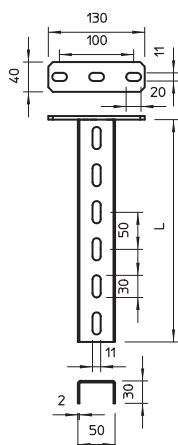
Závěs US 3

St FT



Typ	Délka mm	Tloušťka materiálu mm	Tahové zatížení kN	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 3 K 20 FT	200	2	5	🔥	1	50,500	6342351
US 3 K 30 FT	300	2	5	🔥	1	64,400	6342353
US 3 K 40 FT	400	2	5	🔥	1	78,300	6342355
US 3 K 50 FT	500	2	5	🔥	1	92,300	6342357
US 3 K 60 FT	600	2	5	🔥	1	106,200	6342359
US 3 K 70 FT	700	2	5	🔥	1	120,200	6342362
US 3 K 80 FT	800	2	5	🔥	1	134,100	6342364
US 3 K 100 FT	1000	2	5	🔥	1	162,000	6342368
US 3 K 110 FT	1100	2	5	🔥	1	175,900	6342370
US 3 K 120 FT	1200	2	5	🔥	1	189,900	6342372

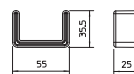
K upevnění pod vodorovné betonové stropy a na ocelové nosníky. Při oboustranné montáži výložníků nebo při montáži výložníků na konec závěsu je vhodné nasadit rozpěrku typu DSK 25. Závěs (profil U) rozměru 50 x 30 mm s navařenou základovou deskou.



PE

Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 3 KS OR	oranžová	20	1,068	6338458

Ochranný kryt k zakrytí konců profilů US 3.

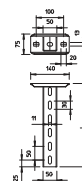


Ochranný kryt

St FT

Typ	Délka materiálu mm	Tloušťka materiálu mm	Rozměr L mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 5 K 20 FT	200	2,5	200		1	85,000	6341527
US 5 K 30 FT	300	2,5	300		1	110,000	6341535
US 5 K 40 FT	400	2,5	400		1	136,000	6341543
US 5 K 50 FT	500	2,5	500		1	161,000	6341551
US 5 K 60 FT	600	2,5	600		1	185,000	6341578
US 5 K 70 FT	700	2,5	700		1	210,000	6341586
US 5 K 80 FT	800	2,5	800		1	236,000	6341594
US 5 K 90 FT	900	2,5	900		1	261,000	6341608
US 5 K 100 FT	1000	2,5	1000		1	286,000	6341616
US 5 K 110 FT	1100	2,5	1100		1	311,000	6341624
US 5 K 120 FT	1200	2,5	1200		1	337,000	6341632

Závěs (profil U) rozměru 50 x 50 mm s navařenou základovou deskou.

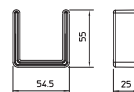


Závěs US 5

PE

Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
US 5 KS OR	oranžová	20	1,300	6338462

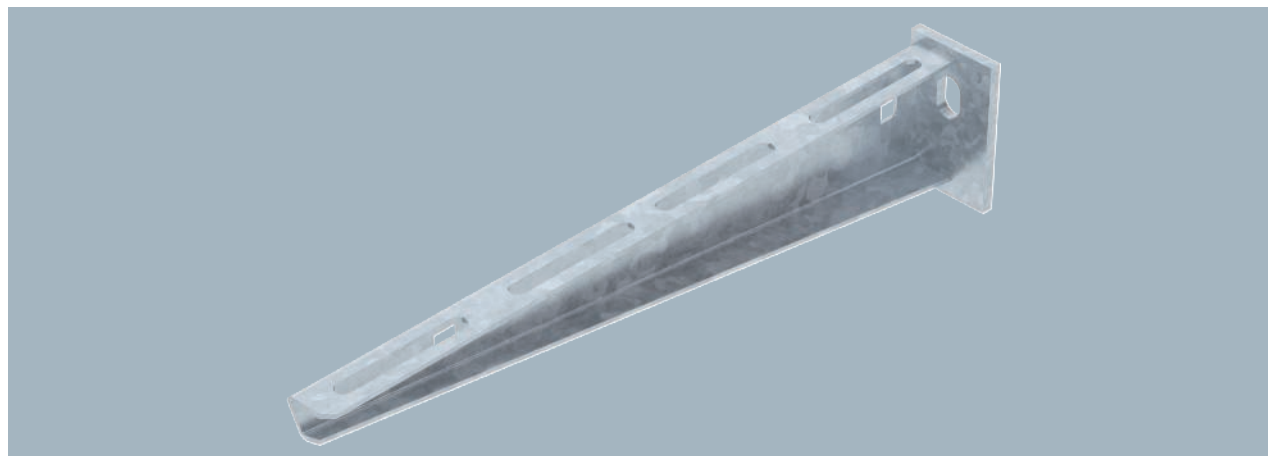
Ochranný kryt k zakrytí konců profilů US 5.



Ochranný kryt



Nástěnný a závěsový výložník AW 15



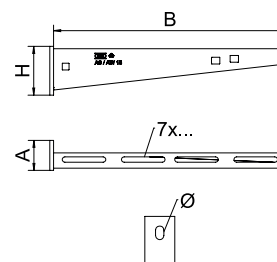
Typ	Šířka mm	F v kN	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
AW 15 11 FT	110	1,5	1	13,100	6420656
AW 15 21 FT	210	1,5	1	24,000	6420680
AW 15 31 FT	310	1,5	1	38,400	6420710
AW 15 41 FT	410	1,5	1	54,000	6420745

Upevnění výložníku na profil U od šířky 400 mm pomocí šroubu se šestihrannou hlavou přes obě bočnice profilu. Použijte pro tento účel vhodné rozpěrky!

Lehký nástěnný a závěsový výložník s navařenou základovou deskou.

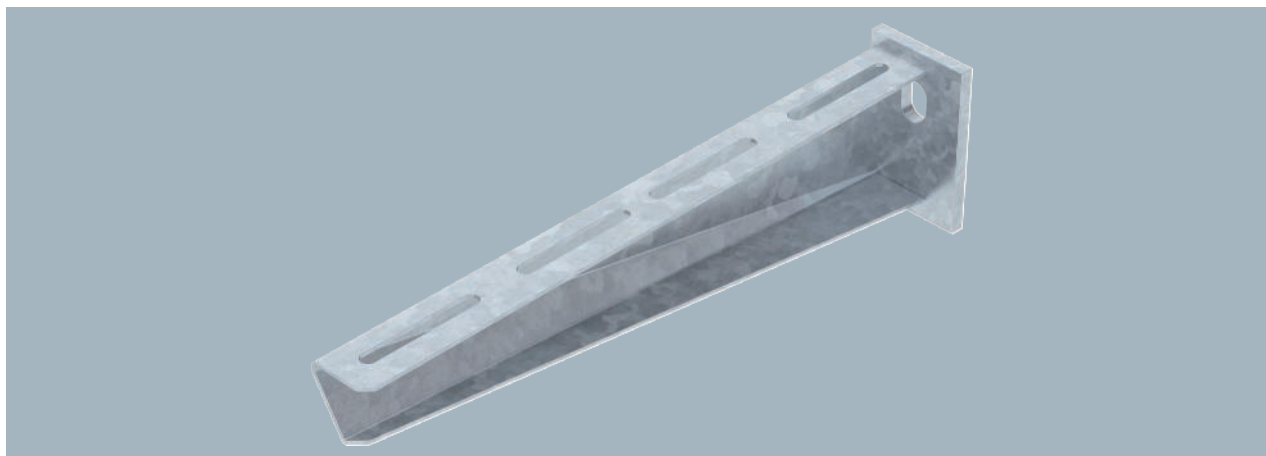
Typ	Roz- měr B mm	Roz- měr A mm	Roz- měr H mm
AW 15 11 FT	110	40	50
AW 15 21 FT	210	40	60
AW 15 31 FT	310	40	65
AW 15 41 FT	410	40	70

Rozměry



St FT

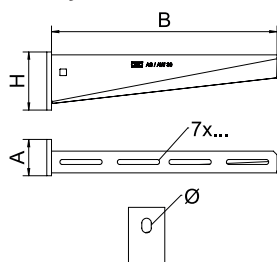
Nástěnný a závěsový výložník AW 30



Upevnění výložníku na profil U od šířky 400 mm pomocí šroubu se šestihrannou hlavou přes obě bočnice profilu. Použijte pro tento účel vhodné rozpěrky!
Středně těžký nástěnný a závěsový výložník s navařenou základovou deskou.

Typ	Šířka mm	F v kN	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
AW 30 51 FT	510	3	1	129,000	6419798
AW 30 61 FT	610	3	1	157,000	6419828

Rozměry

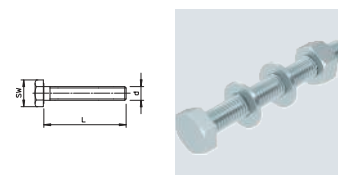


Typ	Roz- měr B mm	Roz- měr A mm	Roz- měr H mm	Ø otvoru mm
AW 30 51 FT	510	50	90	13
AW 30 61 FT	610	50	100	13

St F

Šroub se šestihrannou hlavou M10

Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- měr L mm	Roz- měr d mm	Třída SW pev- nosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.	
SKS 10x90 F	M 10x90	90	10	17	8,8	20	8,950	6418252



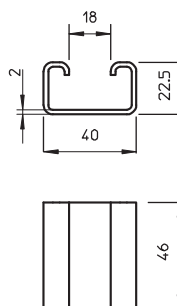
Šroub se šestihrannou hlavou pro univerzální upevnění konstrukčních prvků. Včetně šestihranné matice a 2 podložek.

St FT

Rozpěrka DSK 25

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
DSK 25 FT	20	7,500	6416446

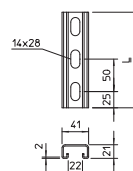
Rozpěrka pro vsazení do závěsů US 3.



St FS FT

Montážní lišta MS4121, výřez 22 mm, děrovaná

Typ	Délka mm	Roz- měry Š × V mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
				L mm	BS			
MS4121P0200FS	200	41x21	2	200		1	35,000	1122950
MS4121P0300FS	300	41x21	2	300		1	52,500	1122951
MS4121P0400FS	400	41x21	2	400		1	70,000	1122953
MS4121P0500FS	500	41x21	2	500		1	87,500	1122955
MS4121P0200FT	200	41x21	2	200		1	35,100	1122933
MS4121P0300FT	300	41x21	2	300		1	53,000	1122934
MS4121P0400FT	400	41x21	2	400		1	70,000	1122935
MS4121P0500FT	500	41x21	2	500		1	87,000	1122936

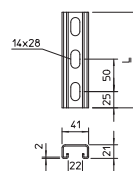


Těžká profilová lišta C pro individuální instalaci nosných konstrukcí, např. pro kabelové žlaby nebo jako konzola pro skříňové rozvaděče. Lze použít také k ukládání kabelů, ve spojení s třmenovými přičtykami s patkou U.

St FS FT

Montážní lišta MS4121, výřez 22 mm, děrovaná

Typ	Délka mm	Roz- měry Š × V mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
				L mm	BS			
MS4121P2000FS	2000	41x21	2	2000		2	175,000	1122918
MS4121P3000FS	3000	41x21	2	3000		3	141,900	1122920
MS4121P2000FT	2000	41x21	2	2000		2	183,000	1122923
MS4121P3000FT	3000	41x21	2	3000		3	151,300	1122924



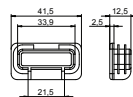
Těžká profilová lišta C pro individuální instalaci nosných konstrukcí, např. pro kabelové žlaby nebo jako konzola pro skříňové rozvaděče. Lze použít také k ukládání kabelů, ve spojení s třmenovými přičtykami s patkou U.

PE

Koncová krytka MS4121

Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MS4121 EK	oranžová	50	0,645	1122904

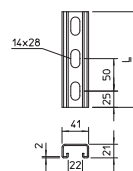
Koncová krytka pro profilovou lištu typu MS4121.



St FS

Montážní lišta MSL4141, výřez 22 mm, děrovaná

Typ	Délka mm	Roz- měry Š × V mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
				L mm	BS			
MSL4141P0400FS	400	41x41	2	400		1	80,800	1123266
MSL4141P0500FS	500	41x41	2	500		1	101,000	1123268

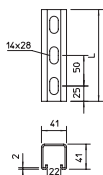


Těžká profilová lišta C pro individuální instalaci nosných konstrukcí, např. pro kabelové žlaby nebo jako konzola pro skříňové rozvaděče. Lze použít také k ukládání kabelů, ve spojení s třmenovými přičtykami s patkou U.



Montážní lišta MSL4141, výřez 22 mm, děrovaná

St FS FT

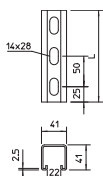


Typ	Délka mm	Roz- měry Š × V mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr L mm	BS	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
MSL4141P1000FS	1000	41x41	2	1000	🔥	1	201,100	1122970
MSL4141P3000FS	3000	41x41	2	3000	🔥	3	201,100	1122972
MSL4141P1000FT	1000	41x41	2	1000	🔥	1	214,700	1122962
MSL4141P3000FT	3000	41x41	2	3000	🔥	3	214,700	1122964

Těžká profilová lišta C pro individuální instalaci nosných konstrukcí, např. pro kabelové žlaby nebo jako konzola pro skříňové rozvaděče. Lze použít také k ukládání kabelů, ve spojení s třmenovými příchýtkami s patkou U.

Montážní lišta MS4141, výřez 22 mm, děrovaná

St FT

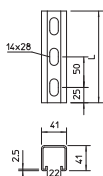


Typ	Délka mm	Roz- měry Š × V mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr L mm	BS	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MS4141P0400FT	400	41x41	2,5	400	🔥	1	104,700	1122525
MS4141P0500FT	500	41x41	2,5	500	🔥	1	130,800	1122533
MS4141P0600FT	600	41x41	2,5	600	🔥	1	156,900	1122541
MS4141P0700FT	700	41x41	2,5	700	🔥	1	183,000	1122568

Těžká profilová lišta C pro individuální instalaci nosných konstrukcí, např. pro kabelové žlaby nebo jako konzola pro skříňové rozvaděče. Lze použít také k ukládání kabelů, ve spojení s třmenovými příchýtkami s patkou U.

Montážní lišta MS4141, výřez 22 mm, děrovaná

St FS FT

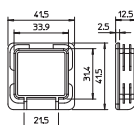


Typ	Délka mm	Roz- měry Š × V mm	Tloušťka materiálu mm	Roz- měr L mm	BS	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
MS4141P1000FS	1000	41x41	2,5	1000	🔥	1	247,500	1122908
MS4141P3000FS	3000	41x41	2,5	3000	🔥	3	247,500	1122910
MS4141P1000FT	1000	41x41	2,5	1000	🔥	1	261,400	1122606
MS4141P3000FT	3000	41x41	2,5	3000	🔥	3	261,400	1122622

Těžká profilová lišta C pro individuální instalaci nosných konstrukcí, např. pro kabelové žlaby nebo jako konzola pro skříňové rozvaděče. Lze použít také k ukládání kabelů, ve spojení s třmenovými příchýtkami s patkou U.

Koncová krytka MS4141

PE

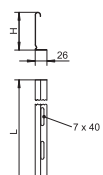


Typ	Barva	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MS4141 EK	oranžová	50	0,670	1122906

Koncová krytka pro profilovou lištu typu MS4141.

Přepážka 45

St FS



Typ	Roz- měr H mm	Tloušťka plechu mm	Roz- měr L mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
TSG 45 FS	45	0,75	3000	3	46,700	6062033

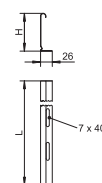
Přepážka pro oddělení kabelů a vedení s různými napětími a funkcemi.

St FS

Přepážka 60

Typ	Roz- měr H mm	Tloušťka plechu mm	Roz- měr L mm	Bal. m	hmotnost kg/100 m	Č. výr.
TSG 60 FS	60	0,75	3000	3	55,700	6062068

Přepážka pro oddělení kabelů a vedení s různými napětími a funkcemi.

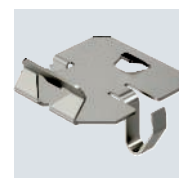
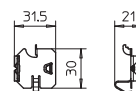


VA 2B

Přepážková spona pro kabelový žlab

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS KR A2	30	0,537	6062280

Svorka pro upevnění přepážek bez šroubů v kabelových žlabech RKSM.

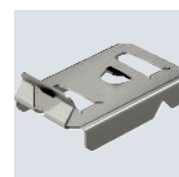
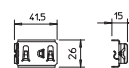


VA 2B

Svorka pro upevnění přepážky v GRM

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
KS GR A2	30	0,830	6062282

Spona pro bezšroubové upevnění přepážek v mřížových žlabech.

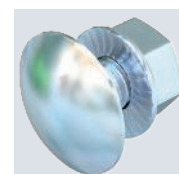
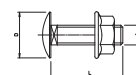


St F

Šroub s plochou kulovou hlavou s maticí kombi

Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- měr L mm	Roz- měr d mm	Roz- měr D mm	Třída pev- nosti	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
FRSB 6x16 F	M6 x 16	16	6	13,5	5,6	100	0,890	6406157

Šroub s plochou kulovou hlavou, vratový, včetně matice kombi.

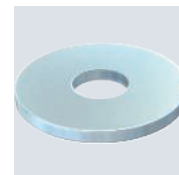
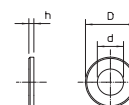


St F

Podložka pro pojistku proti sklouznutí

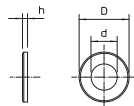
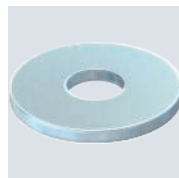
Typ	Roz- měr D mm	Roz- měr d mm	Roz- měr h mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
DIN440 7 F	22	6,6	2	100	0,535	6408702

Podložka se zvláště velkým vnějším průměrem.



Velkoplošná podložka

St G

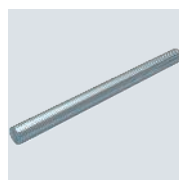


Typ	Závít	Roz- měr d mm	Roz- měr D mm	Roz- měr h mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
WS M8 G20 G	M8	8,4	20	1,25	100	0,227	3403122

Podložka se zvláště velkým vnějším průměrem.

Závitová tyč

St G

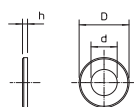
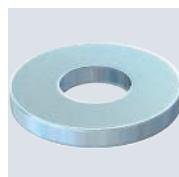


Typ	Závít	Roz- měr d mm	Roz- měr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
TR M8 1M G	M8	8	1000	10	30,000	3141128
TR M10 1M G	M10	10	1000	10	49,000	3141209
TR M12 1M G	M12	12	1000	10	62,000	3141306

Závitová tyč podle DIN 976.

Podložka

St G

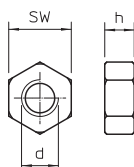
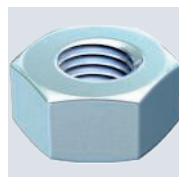


Typ	Závít	Roz- měr d mm	Roz- měr D mm	Roz- měr h mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
WS M10 D20 G	M10	10,5	20	2	100	0,408	3402096
WS M12 D24 G	M12	13	24	2,5	100	0,570	3402126

Podložka podle DIN 125 tvar A pro univerzální použití.

Šestihranná matice DIN 934

St G



Typ	Závít	SW mm	Roz- měr h mm	Roz- měr d mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
HN M8 G	M8	13	6,8	8	100	0,500	3400085
HN M10 G	M10	17	8,4	10	100	1,014	3400107
HN M12 G	M12	19	10,8	12	100	1,730	3400123

Šestihranná matice podle DIN 934 s metrickým závitem. Třída pevnosti 8.8.

Spojka

St G



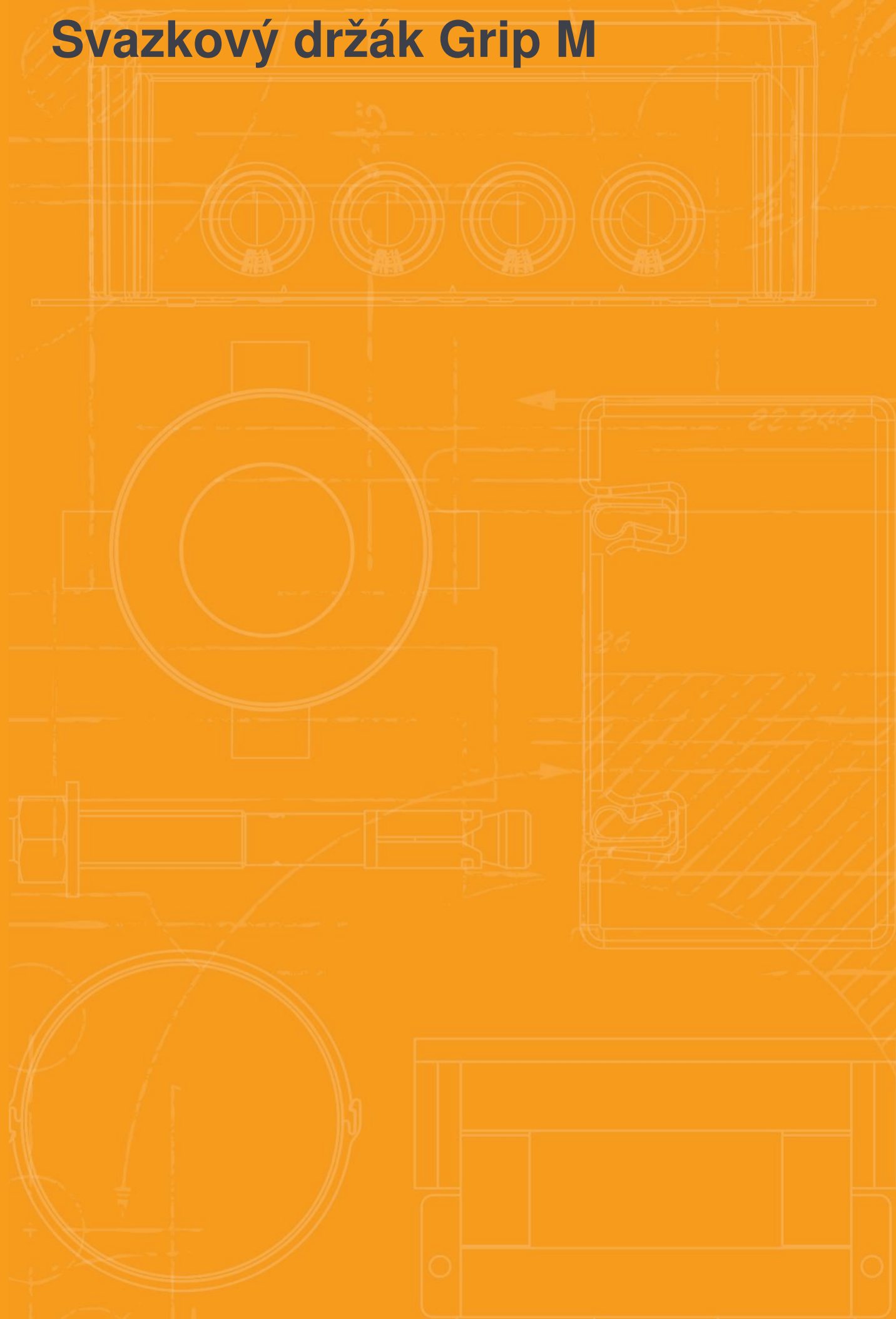
Typ	Závít	Roz- měr L mm	SW mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
CSTR M8 G	M8	24	13	50	1,880	6410081
CSTR M10 G	M10	30	17	50	4,150	6410103
CSTR M12 G	M12	40	19	25	7,000	6410111

Spojka s průchozím vnitřním závitem.



Svazkový držák Grip M

Instalace v únikových cestách, montáž do podhledu



Svazkový držák Grip M

Popis systému

30

60

90



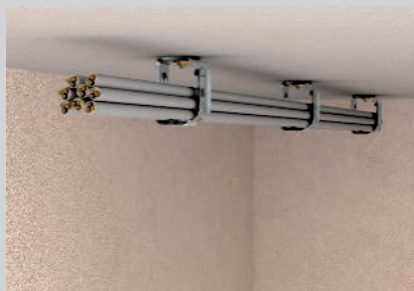
Otestované svazkové držáky Grip M jsou vhodné pro montáž do prostoru mezistropů v únikových a zásahových cestách. Svazkové držáky mají v případě požáru doloženou mechanickou stabilitu po dobu 30, 60 a 90 minut. Lze je montovat pod strop nebo na stěnu. Svazkové držáky jsou z pozinkovaného ocelového plechu a lze je bez

problému otevřít a zavřít bez použití nástrojů. V průběhu ukládání kabelů zůstávají držáky otevřené. To usnadňuje ukládání kabelů. Následně se svazkové držáky zavřou jednoduchým zaklapnutím. Konstrukce svazkového držáku a hmotnost instalovaných kabelů zamezuje nechtěnému otevření uzávěru.



Svazkový držák Grip M

Princip instalace



Svazkové držáky 2031 M15 a 2031 M30 namontované pod stropem.



Svazkové držáky 2031 M15 a 2031 M30 namontované na stěnu.



Svazkový držák 2031 M 70 pro nástěnnou a stropní montáž pro velký objem kabelů.



Otevření svazkového držáku a vložení kabelů.



Snadné vkládání kabelů do otevřeného svazkového držáku.

Otestované možnosti montáže



POZOR: Bez zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12!



Svazkový držák Grip M

Atest

Požárně bezpečné upevnění nad požární stropy



Požární zatížení	30, 60 a 90 minut
Protokol o zkoušce	OBO Bettermann s.r.o.
Č. dokumentu	BS-05/190-04-01
Podklad pro zkoušku	podle normy DIN 4102

Montážní parametry a potřebná minimální vzdálenost „a“ [mm] pro požární zatížení 30 minut

Typ	Vzdálenost upevnění [m]	Osazení kabely [kg/m]		
2031 M15	0,6	3,3	80	100
	0,8	2,5	100	120
2031 M30	0,6	5,8	80	110
	0,8	4,3	100	130
2031 M70	0,6	20,0	80	120
	0,8	15,0	100	140

Minimální vzdálenost „a“ se vztahuje ke vzdálenost mezi spodní stranou svazkového držáku a horní stranou požárního stropu.

Montážní parametry a potřebná minimální vzdálenost „a“ [mm] pro požární zatížení 60/90 minut

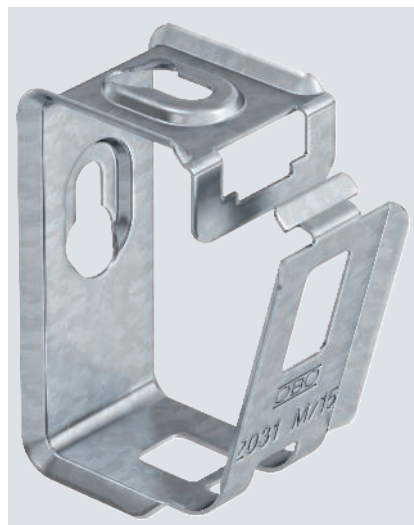
Typ	Vzdálenost upevnění [m]	Osazení kabely [kg/m]		
2031 M15	0,6	3,3	100	120
	0,8	2,5	120	140
2031 M30	0,6	5,8	100	130
	0,8	4,3	120	150
2031 M70	0,6	13,0	100	140
	0,8	10,0	120	160

Minimální vzdálenost „a“ se vztahuje ke vzdálenost mezi spodní stranou svazkového držáku a horní stranou požárního stropu.

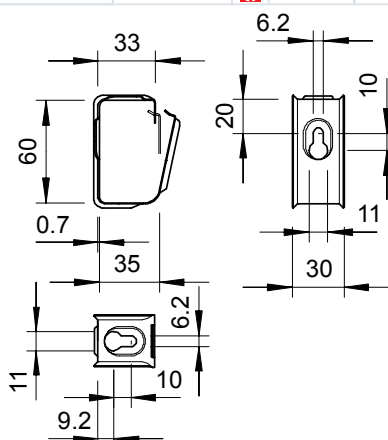


Svazkový držák Grip, kov, 15

St FS



Typ	Počet vedení NYM 3 x 1,5	BS	Přepř. karton Množství	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2031 M 15 FS	15	50	50	50	3,700	2207028



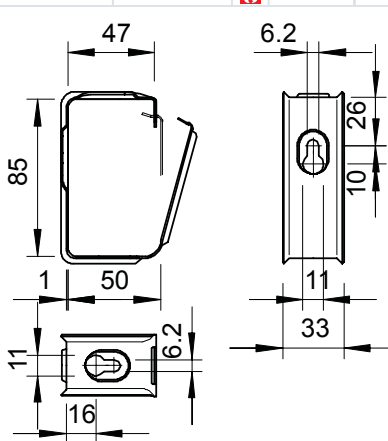
Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost, i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle DIN 4102, část 12 (jako varianta specifická pro konkrétní kabel). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů. Podrobné informace o schválených variantách uložení naleznete v příslušných zkušebních dokumentech.

Svazkový držák Grip, kov, 30

St FS



Typ	Počet vedení NYM 3 x 1,5	BS	Přepř. karton Množství	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2031 M 30 FS	30	25	25	25	6,200	2207036

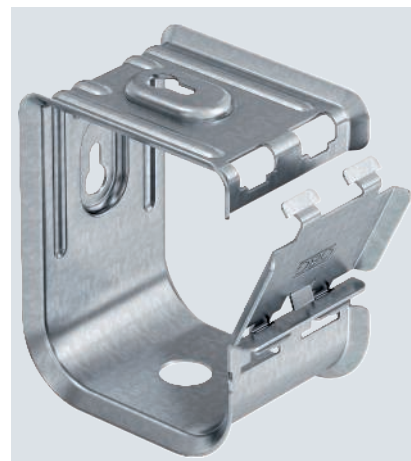
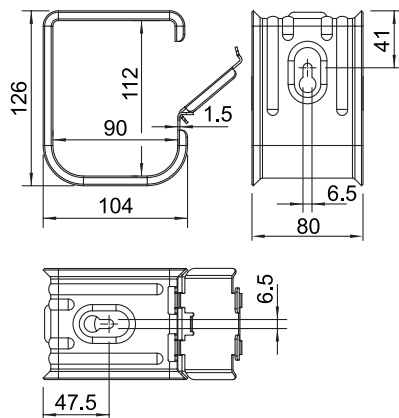


Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost, i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle DIN 4102, část 12 (jako varianta specifická pro konkrétní kabel). Pro montáž na stěnu a strop. Uzavření lze otevřít bez použití nástrojů. Podrobné informace o schválených variantách uložení naleznete v příslušných zkušebních dokumentech.

St FS

Svazkový držák Grip, kov, 70

Typ	Počet vedení NYM 3 x 1,5	Přep. karton BS	Přep. Množství	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
2031 M 70 FS	70		10	10	34,500	2207060

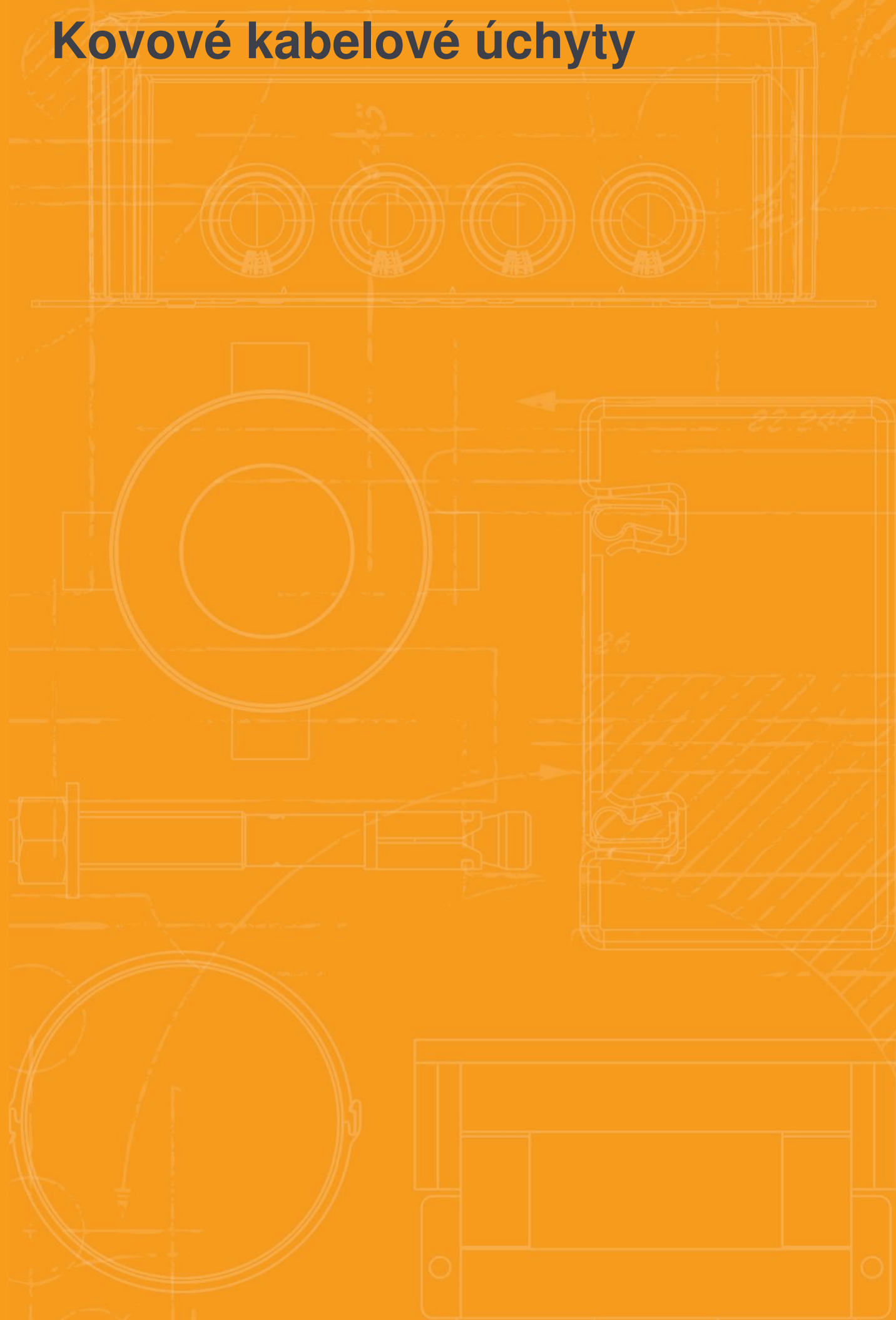


Svazkový držák z kovu pro vysokou mechanickou odolnost i v případě požáru. Vhodný k bezpečné montáži do prostoru nad protipožárními stropy. Schváleno pro zachování elektrické funkčnosti dle DIN 4102, část 12 i ČSN 73 0895 (jako nenormové uložení kabelů). Pro montáž na stěnu a strop. Uzávěr lze otevřít bez použití nástrojů. Podrobné informace o schválených možnostech instalace naleznete v odpovídajících zkušebních dokumentech.



Kovové kabelové úchyty

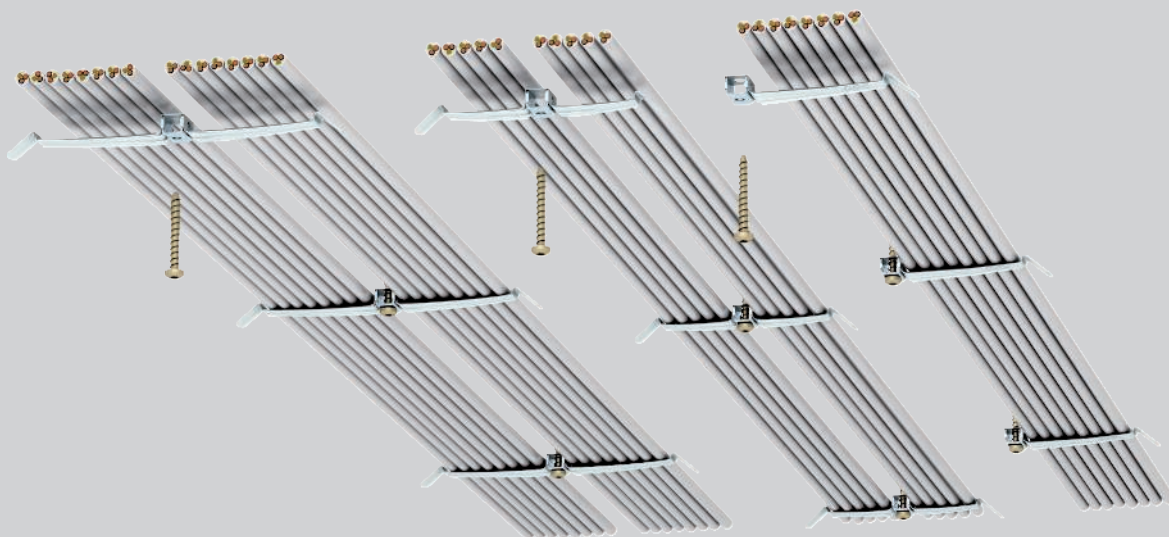
Instalace v únikových cestách, montáž do podhledu



Kovová kabelová spona

Popis systému

30



Vyzkoušené kabelové spony jsou vhodné pro montáž do prostoru nad podhledy v únikových a zásahových cestách. Kabelové spony mají v případě požáru doloženou mechanickou stabilitu po dobu 30 minut. Montují se pod strop. Kabelové

spony jsou vyrobeny z pružné nerezové oceli. Při instalaci se ramena kabelové spony jednoduše bez použití nástrojů ohnou dolů a poté se ze strany zasunou potřebné kabely. Hrany spon jsou šikmo zkosené. To vylučuje poškození kabelů.



Kovová kabelová spona Princip instalace



Montáž na strop pomocí kabelové spony 2034 M.



Montáž na strop pomocí kabelové spony 2033 M.



Montáž na strop pomocí kabelové spony 2035 M.



Snadná instalace kabelů jejich vložením ze strany.



Prostorově nenáročná a požárně bezpečná montáž vedení nad požárním stropem.

Otestované možnosti montáže



POZOR: Bez zachování funkčnosti elektrických zařízení podle normy DIN 4102 část 12!


Kovová kabelová spona

Atest


Požárně bezpečné upevnění nad požární stropy

Požární zatížení	30 min.
Protokol o zkoušce	OBO Bettermann s.r.o.
Č. dokumentu	BS-05/190-05-01
Podklad pro zkoušku	podle normy DIN 4102


Kabelová spona 2033 M, montážní parametry a potřebná minimální vzdálenost „a“

Namáhání požárem	Vzdálenost upevnění	Kabelová zátěž	
30 min.	max. 0,5 m	2× max.	70 mm

Kabelová spona 2034 M, montážní parametry a potřebná minimální vzdálenost „a“

Namáhání požárem	Vzdálenost upevnění	Kabelová zátěž	
30 min.	max. 0,5 m	2 x max. 1,15 kg/m	50 mm

Kabelová spona 2035 M, montážní parametry a potřebná minimální vzdálenost „a“

Namáhání požárem	Vzdálenost upevnění	Kabelová zátěž	
30 min.	max. 0,5 m	1× max. 1,84 kg/m	70 mm

Minimální vzdálenost „a“ se vztahuje ke vzdálenost mezi spodní stranou kabelové spony a horní stranou požárního stropu.

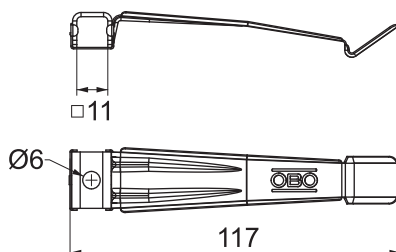


Kabelová spona na 8 vedení



Kabelová spona z kovu je bezhalogenová, nezvyšuje požární zatížení a nabízí vysokou mechanickou odolnost i v případě požáru. Kabelová spona je schválena jako nenormová trasa pro zachování elektrické funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12 resp. ČSN 73 0895. Rozpěrka 2033 D 15 × 3 G (objednává se zvlášť) a zvětšuje u kabelových spon výšku upnutí z 10 na 13 mm. Kabelová spona je vhodná k požární bezpečné montáži kabelů nad požárními podhledy dle normy DIN 4102 i ČSN 73 0895.

Typ	Přep. karton	hmotnost	Č. výr.
2035 M A2	BS Množství	Množství kg/100 ks	
	20	1,030	2204020

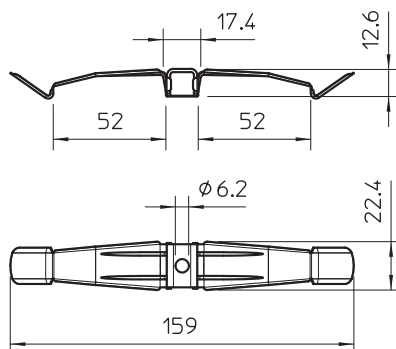


Kabelová spona pro 10 vedení



Kabelová spona z kovu je bezhalogenová, nezvyšuje požární zatížení a nabízí vysokou mechanickou odolnost i v případě požáru. Kabelová spona je schválena jako nenormová trasa pro zachování elektrické funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12 resp. ČSN 73 0895. Rozpěrka 2033 D 15 × 3 G (objednává se zvlášť) a zvětšuje u kabelových spon výšku upnutí z 10 na 13 mm. Kabelová spona je vhodná k požární bezpečné montáži kabelů nad požárními podhledy dle normy DIN 4102 i ČSN 73 0895.

Typ	Přep. karton	hmotnost	Č. výr.
2034 M A2	BS Množství	Množství kg/100 ks	
	50	1,860	2204010

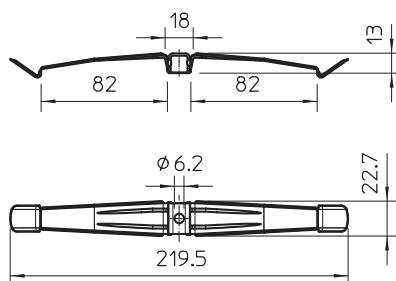


Kabelová spona pro 16 vedení

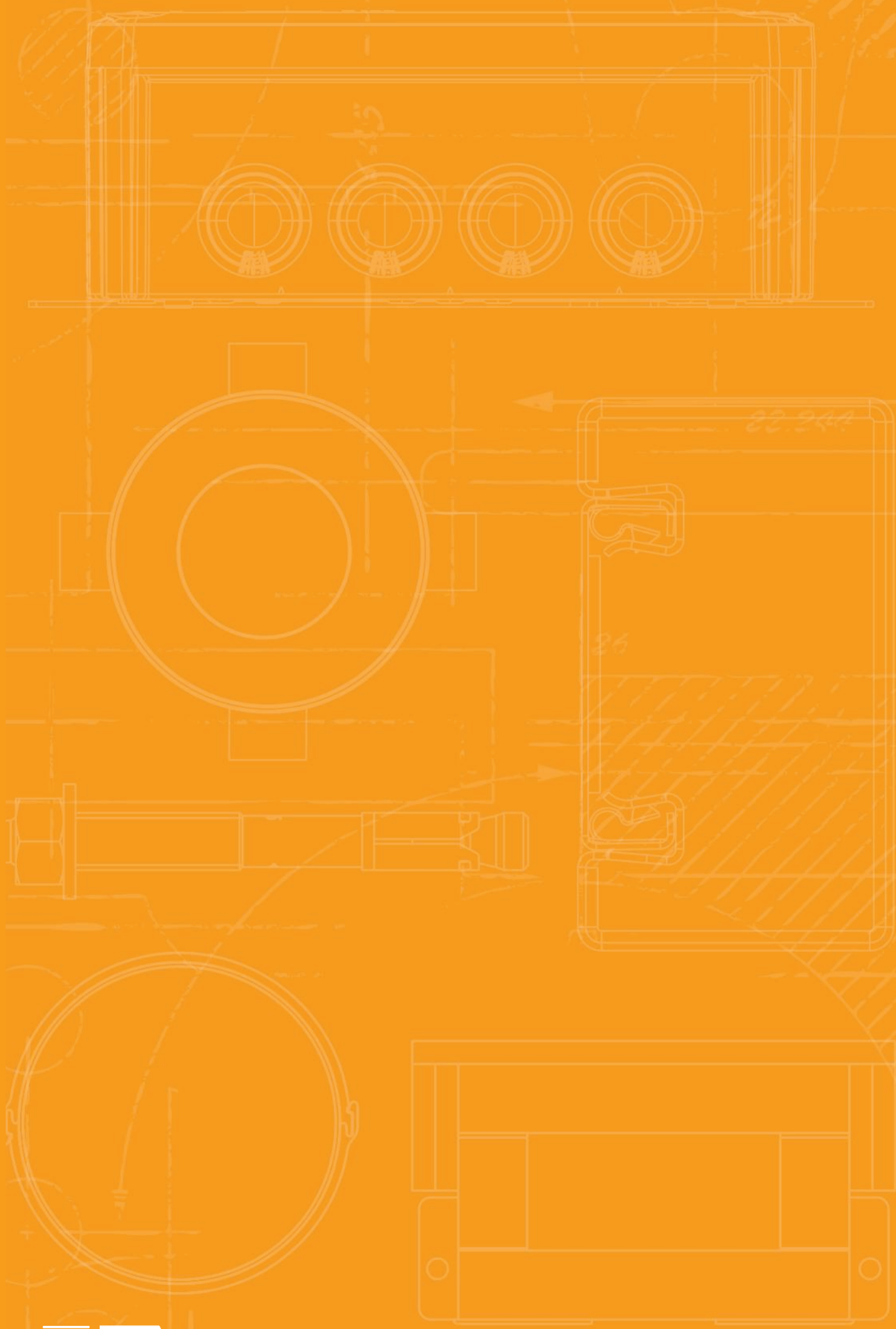


Kabelová spona z kovu je bezhalogenová, nezvyšuje požární zatížení a nabízí vysokou mechanickou odolnost i v případě požáru. Kabelová spona je schválena jako nenormová trasa pro zachování elektrické funkčnosti dle normy DIN 4102 část 12 resp. ČSN 73 0895. Rozpěrka 2033 D 15 × 3 G (objednává se zvlášť) a zvětšuje u kabelových spon výšku upnutí z 10 na 13 mm. Kabelová spona je vhodná k požární bezpečné montáži kabelů nad požárními podhledy dle normy DIN 4102 i ČSN 73 0895.







Typ	Přep. karton	hmotnost	Č. výr.
2033 M A2	BS Množství	Množství kg/100 ks	
	25	2,310	2204000







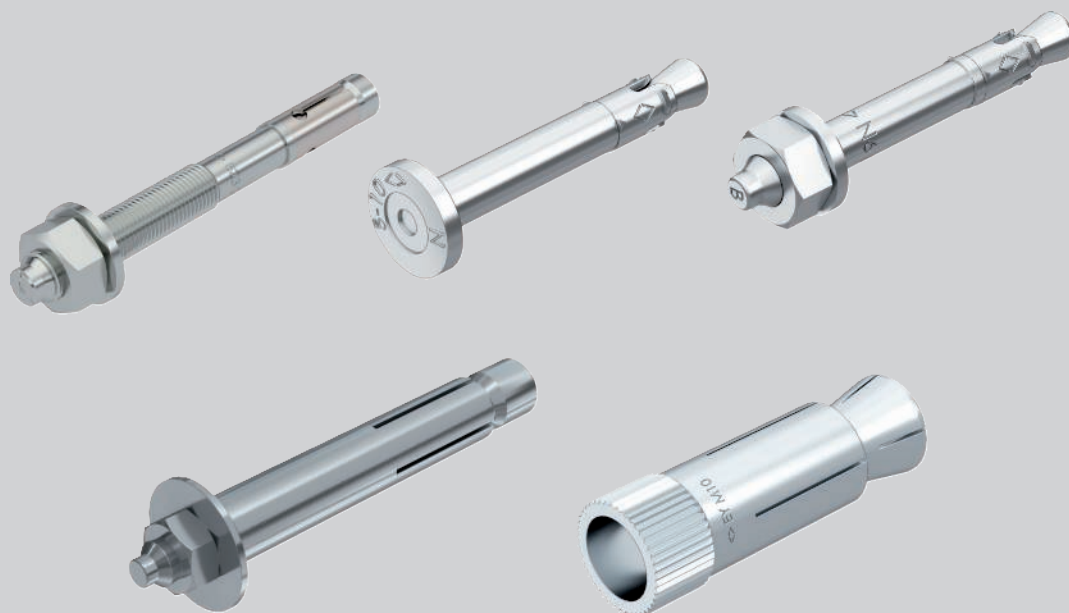
Ukotvení

	Ukotvení	206
	Hmoždinky do pórobetonu	212
	Šroubová kotva	214
	Chemická kotva	220
	Šrouby do dřeva	226
	Montážní materiál pro izolované stropy	230



Kovová rozpěrná hmoždinka

Popis systému



Kovové hmoždinky OBO Bettermann k montáži do betonových konstrukčních prvků absolvovaly zkoušky požární odolnosti. K provedeným zkouškám jsou k dispozici odpovídající průkazy. V závislosti na době požární odolnosti (až 120 minut) byla zjištěna maximální zatížitelnost při ukotvení v betonu. Tyto zjištěné údaje o zatížení jsou obsaženy v příslušných evropských technických

schváleních a v příslušné zkušební dokumentaci. Nosnost hmoždinek v případě požáru je sice podstatně menší než ve studeném stavu, plně ale dostává k požárně bezpečnému upevnění různých konstrukčních dílů při rozličných způsobech uložení. Pro duté stropy s malou tloušťkou betonu nabízíme speciální kovové hmoždinky.



Kovová rozpěrná hmoždinka

Princip instalace



Kotva typu N 6 se závitovým svorníkem.



Kotva typu N-K 6 s plochou hlavou.



Kotva typu BZ.



Kotva typu BZ-IG.



Kotva typu Easy do dutých stropů.

Klasifikace podle důkazu použitelnosti

R30

R60

R90

R120

Popis systému

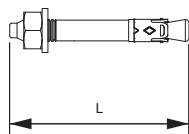
Způsob ukotvení	Hmoždinka s rozevřacím kovovým kónusem
Třídy požární odolnosti	Do R120 podle evropského technického schválení ETA a všeobecného stavebně-technického osvědčení
Podklad	Beton

Platí údaje ze schvalovacích dokumentů a případných zpráv o požární odolnosti



Kotva N se závitem

St G



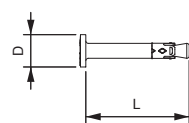
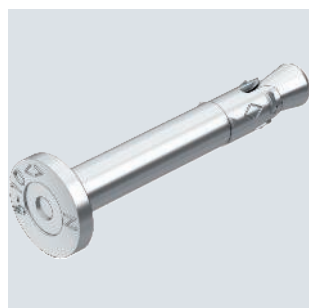
Typ	Závít	Průměr otvoru mm	vývr- tu mm	Hloub- ka mm	Rozsah upnutí mm	Roz- měř L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
N 6-5-10/49	M6	6	40	49	5-10	49	100	1,160	3498396

Kotvu N lze použít k vícenásobnému upevnění nosných systémů do betonu s trhlinami i bez nich. Kombinuje přednosti kotvy s ještě jednodušší montáží. Nutno dbát na dodržení uťahovacího momentu.

Při zatížení se kotva samočinně rozevívá a fixuje se tak v otvoru.

Kotva N-K s hřebíkovou hlavou

St G



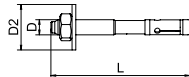
Typ	Závít	Průměr otvoru mm	vývr- tu mm	Hloub- ka mm	Rozsah upnutí mm	Roz- měř L mm	Roz- měř D mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
N-K 6-5-10/44	M6	6	40	44	5-10	44	13	100	1,135	3498390

Hřebíkovou kotvu N-K lze použít k vícenásobnému upevnění nosných systémů do betonu s trhlinami i bez nich. Kombinuje přednosti kotvy s ještě jednodušší montáží.

Hřebíkovou kotvu stačí zatlačit do vyvrtaného otvoru. Při zatížení se hřebíková kotva samočinně rozevře a ukotví se v otvoru.

Kotva BZ3

St G



Typ	Závít	Roz- měř L mm	D2 podložka U vně mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
BZ3 8x75/0-20	M8	75	24*	50	3,000	3498683
BZ3 8x95/0-40	M8	95	24*	50	4,000	3498685
BZ3 10x90/0-30	M10	90	30*	50	6,100	3498691
BZ3 10x110/0-50	M10	110	30*	50	7,100	3498693
BZ310x180/60-120	M10	180	30*	25	10,680	3498698
BZ3 12x110/0-35	M12	110	24*	25	5,220	3498703

Svorníková kotva BZ3 pro kotvení středního až těžkého zatížení v trhlinovém nebo netrhlinovém betonu. Vhodné pro vysoké zatížení s malými vzdálenostmi od okraje a osy. K natlacení

Evropské technické posouzení ETA-19/0619, včetně charakteristických hodnot při požáru do doby požární odolnosti R 120.

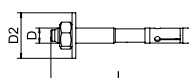
Certifikace pro seismické události, kategorie C1 a C2.

Zkouška šokem od Federálního úřadu pro civilní ochranu, Bern, Švýcarsko.

* S velkou podložkou podle EN ISO 7093-1 (DIN 9021)

Kotva BZ3 A4

A4 2B



Typ	Závít	Roz- měř L mm	D2 podložka U vně mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
BZ3 8x75/0-20A4	M8	75	24*	50	3,000	3498716
BZ3 10x90/0-30A4	M10	90	30*	50	6,100	3498720

Svorníková kotva BZ3 pro kotvení středního až těžkého zatížení v trhlinovém nebo netrhlinovém betonu. Vhodné pro vysoké zatížení s malými vzdálenostmi od okraje a osy. K natlacení

Evropské technické posouzení ETA-19/0619, včetně charakteristických hodnot při požáru do doby požární odolnosti R 120.

Certifikace pro seismické události, kategorie C1 a C2.

Zkouška šokem od Federálního úřadu pro civilní ochranu, Bern, Švýcarsko.

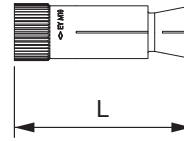
* S velkou podložkou podle EN ISO 7093-1 (DIN 9021)



St G

Typ	Závít	Průměr otvoru mm	Rozměr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
Easy M8	M8	12	44	25	1,500	3498770
Easy M10	M10	16	53	25	3,320	3498774
Easy M12	M12	18	58	25	4,230	3498776

Kotva do dutých stropů Easy pro montáž do desek dutých stropů z předepjatého betonu. Při dotahování šroubu nebo matice se kónus uvolní od dutinky kotvy a vtáhne se do ní. Hmoždinka se tím rozevře v dutině a vytvoří tvarový styk. Kotvu do dutých stropů lze použít také tehdy, pokud se oblast rozevření nenachází v duté komoře. Součásti lze upevnit pomocí běžných šroubů a závitových tyčí.



Kotva do dutých stropů Easy

St G

Typ	Závít	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
BZ-IGS M 6V	M6	1	39,400	3498380
BZ-IGS M 8V	M8	1	38,300	3498382
BZ-IGS M 10V	M10	1	40,600	3498384
BZ-IGS M 12V	M12	1	42,100	3498386

Montážní nástroj BZ-IGS pro průvlakovou montáž.



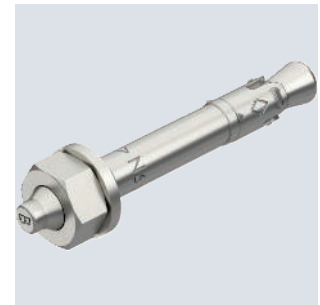
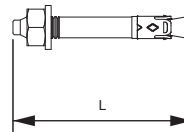
Montážní nástroj BZ-IGS

Kovová hmoždinka VA

A4 2B

Typ	Závít	Průměr otvoru mm	Hloubka vývrtu mm	Tloušťka upnutí mm	Rozměr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
N 6-5/49 A4	M6	6	40	5	49	50	1,200	3498399

Kotvu N lze použít k vícenásobnému upevnění nosných systémů do betonu s trhlami i bez nich. Kombinuje přednosti kotvy s ještě jednodušší montáží. Nutno dbát na dodržení utahovacího momentu. Při zatížení se kotva samočinně rozevře a fixuje se tak v otvoru.

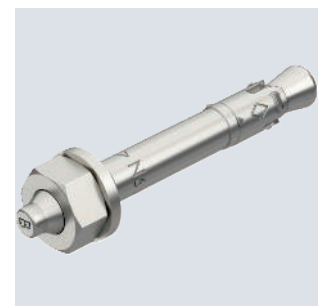
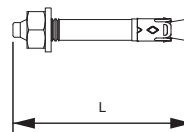


Kotva N se závitem, V4A

A5

Typ	Závít	Průměr otvoru mm	Hloubka vývrtu mm	Tloušťka upnutí mm	Rozměr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
N 6-5/49 HCR	M6	6	40	5	49	50	1,200	3498398

Kotvu N se závitem lze použít k vícenásobnému upevnění nosných systémů v prostředí s vysoce korozivními vlivy do betonu s trhlami i bez nich. Kombinuje přednosti kotvy s ještě jednodušší montáží. Při dotážení se kotva samočinně rozevře a ukotví se v otvoru. Nutno dodržet předepsaný utahovací moment.

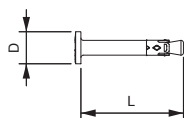
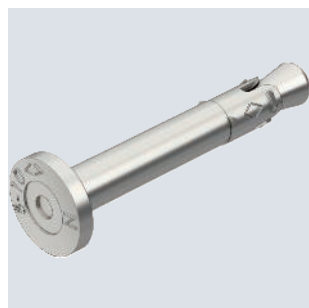


Kotva N se závitem, A5



Kotva N-K s hřebíkovou hlavou, V4A

A4 2B

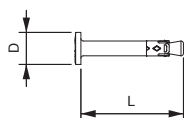
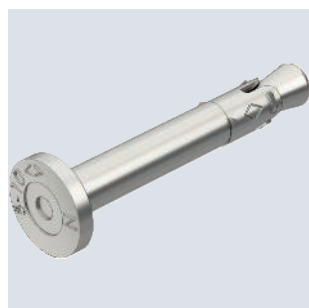


Typ	Průměr otvoru mm	Hloubka vývr- tu mm	Tlou- šťka upn- utí mm	Roz- měr L mm	Roz- měr D mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
N-K 6-5/44 A4	6	40	5	44	13	50	1,100	3498393

Hřebíkovou kotvu N lze použít v interiéru i ve venkovním prostoru k vícenásobnému upevnění nenosných systémů do betonu s trhlinami i bez nich. Kombinuje přednosti kotvy s ještě jednodušší montáží.
Hřebíkovou kotvu stačí zatlačit do vyvrtaného otvoru. Při zatížení se hřebíková kotva samočinně rozevře a ukotví se v otvoru.

Kotva N-K s hřebíkovou hlavou A5

A5

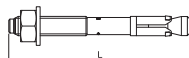


Typ	Průměr otvoru mm	Hloubka vývr- tu mm	Tlou- šťka upn- utí mm	Roz- měr L mm	Roz- měr D mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
N-K 6-5/44 HCR	6	40	5	44	13	50	1,135	3498392

Hřebíkovou kotvu N lze použít k vícenásobnému upevnění nenosných systémů v prostředí s vysoce korozivními vlivů do betonu s trhlinami i bez nich. Kombinuje přednosti kotvy s ještě jednodušší montáží.
Hřebíkovou kotvu stačí zatlačit do vyvrtaného otvoru. Při zatížení se hřebíková kotva samočinně rozevře a ukotví se v otvoru.

Kotva BZ A5

A5



Typ	Závit	Roz- měr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
BZ 8-10-21/75HCR	M8	75	100	3,080	3498516
BZ10-10-30/90HCR	M10	90	50	6,040	3498556

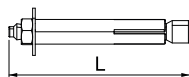
Kotva BZ k ukotvení středně těžkých až těžkých zátěží v prostředí s vysoce korozivními vlivů do betonu s trhlinami i bez nich. Vysoké přípustné zatížení kombinuje s malou vzdáleností od okraje a malou vzdáleností os.





Hmoždinka do pórobetonu s vnějším závitem

St G

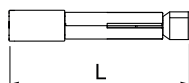


Typ	Závit	Tloušťka upnutí	Rozměr L	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
PBD M6x10	M6	10	86	25	4,900	3497600
PBD M8x10	M8	10	88	25	7,600	3497608
PBD M10x10	M10	10	90	25	11,400	3497616

Požárně otestovaná a schválená ocelová hmoždinka pro použití v pórobetonu.

Hmoždinka do pórobetonu s vnitřním závitem

St G

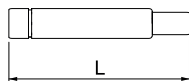
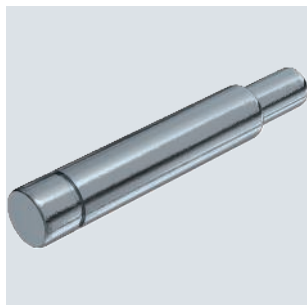


Typ	Závit	Rozměr L	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
PBD i M6	M6	82	25	4,500	3497700
PBD i M8	M8	82	25	6,200	3497702
PBD i M10	M10	92	25	9,300	3497704
PBD i M12	M12	92	25	8,900	3497706

Požárně otestovaná a schválená ocelová hmoždinka pro použití v pórobetonu.

Montážní nástroj pro kladivo

St G

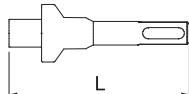


Typ	Velikost	Rozměr L	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
EWP 6x10	M6x10	170	1	32,500	3497640
EWP 8x10	M8x10	10	1	39,800	3497648
EWP 10x10	M10x10	10	1	47,600	3497656

Montážní nástroj pro hmoždinky do pórobetonu PBD – pro kladivo.

Usazovací nástroj pro vrtací kladivo

St G



Typ	Velikost	Rozměr L	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
SDS-EWP 8x10	M8x10	10	1	26,000	3497676
SDS-EWP 10x10	M10x10	10	1	25,600	3497684

Usazovací nástroj pro hmoždinky do pórobetonu PBD – pro vrtací kladivo s upínáním SDS.

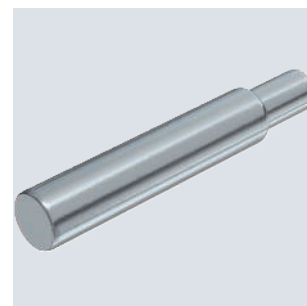
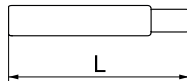


St G

Montážní nástroj pro kladivo

Typ	Velikost	Roz- měr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
EWP 6 i	M6x10	170	1	30,000	3497720
EWP 8 i	M8x10	170	1	37,100	3497722
EWP 10 i/ 12 i	M10/M12x10	170	1	44,800	3497724

Usazovací nástroj pro hmoždinky do pórobetonu PBDi – pro kladivo.



Šroubová kotva

Popis systému



Protipožární šroubové kotvy OBO Bettermann byly požárně otestovány podle normy ETAG 001 část 3. Maximální nosnost v závislosti na třídě době požární odolnosti až 120 minut byla zjištěna pro různé druhy masivního zdiva. Tyto hodnoty jsou dokumentovány odpovídajícími certifikáty. Při zohlednění vznikajících zatížení pro použití v systémech se zachováním funkčnosti a pro montáž

v prostoru nad podhledem jsou zjištěné nosnosti pro různé druhy zdiva zcela dostačující. Protipožární šroubové kotvy se zašroubovávají přímo do vyvrtaného otvoru. Dodatečná hmoždinka není potřebná. Nevznikají rozpínací síly, montáž je možná do blízkosti okrajů zdiva. Šroubovací kotva je vhodná i do popraskaného betonu ve stropech.



Šroubová kotva

Princip instalace



Provedení s plochou kulovou hlavou a T-drážkou.



Provedení s velkou plochou kulovou hlavou a T-drážkou.



Provedení s šestihrannou hlavou.



Provedení v podobě kotvy s dříkem a závitovým svorníkem M6.



Provedení s kuželovou zápusťnou hlavou a T-drážkou.



Provedení se spojkou s vnitřním závitem M8/M10 pro připojení závitových tyčí.

Klasifikace podle důkazu použitelnosti

F30

F60

F90

F120

Popis systému

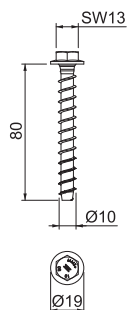
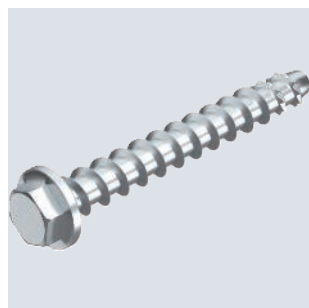
Způsob ukotvení	Spojení se samořezným závitem, bez rozevření
Třídy požární odolnosti	Do F120 podle všeobecného schválení typu
Podklad	Beton Zdivo: vápenopískové plné cihly, vápenopískové dutinové cihly, plné cihly

Platí údaje ze schvalovacích dokumentů a případných zpráv o požární odolnosti



Šestihránná kotva MMS-plus SS, s nalisovanou podložkou

St G

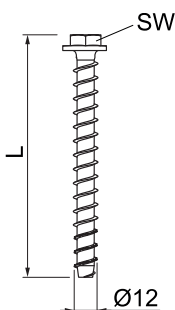
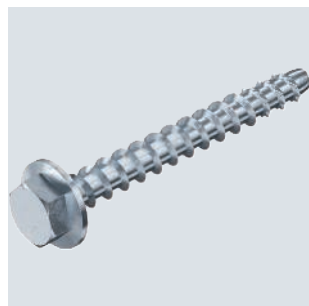


Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- mě- r L mm	Průměr otvoru mm	SW mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ SS 10x80	10x80	80	8	13	25	4,000	3498124
MMS+ SS 10x100	10x100	100	8	13	25	4,800	3498159

Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlami i bez nich a zdíva. S šestihranným pohonem a nalisovanou podložkou pro pohlcování velkého zatížení. Vhodná k upevnění závěsů a nástěnných výložníků. Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

Šestihránná kotva MMS-plus, s nalisovanou podložkou

St

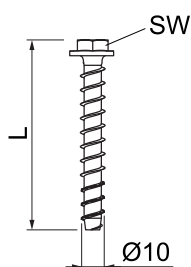


Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- mě- r L mm	Průměr otvoru mm	SW mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ SS 12x100	12x100	100	10	15	25	7,800	3498170
MMS+ SS 12x120	12x120	120	10	15	25	8,900	3498172

Šroubová kotva z ušlechtilé oceli pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlami i bez nich a zdíva. S šestihranným pohonem a nalisovanou podložkou pro pohlcování velkého zatížení. Vhodná k upevnění závěsů a nástěnných výložníků ve vlhkých a venkovních prostorách. Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

Šestihránná kotva MMS-plus SS, s nalisovanou podložkou, z ušlechtilé oceli A4

VA

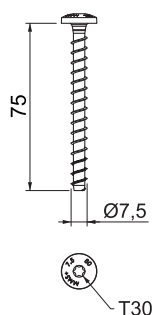


Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- mě- r L mm	Průměr otvoru mm	SW mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ SS 10x75 A4	10x75	75	8	13	25	3,700	3498126
MMS+ SS 10x95 A4	10x95	95	8	13	25	4,600	3498128
MMS+ SS12x105 A4	12x105	105	10	15	25	8,200	3498174
MMS+ SS12x120 A4	12x120	120	10	15	25	9,400	3498176

Šroubová kotva z ušlechtilé oceli pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlami i bez nich a zdíva. S šestihranným pohonem a nalisovanou podložkou pro pohlcování velkého zatížení. Vhodná k upevnění závěsů a nástěnných výložníků ve vlhkých a venkovních prostorách. Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

Kotva s kruhovou hlavou MMS-plus P, s drážkou Panhead, z ušlechtilé oceli A4

VA



Typ	Roz- mě- ry mm	Průměr otvoru mm	Hlava Ø mm	Šrou- bový systém	Délka mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ P 7.5x75 A4	7,5x75	6	14,5	Torx	75	50	1,900	3498274

Šroubová kotva z ušlechtilé oceli pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlami i bez nich a zdíva. S kulovou hlavou pro univerzální upevnění ve vlhkých a venkovních prostorách. Drážka Torx T30. Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

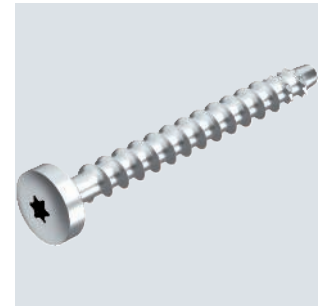
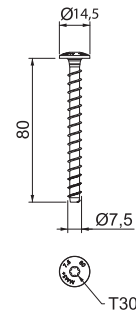


St G

Kotva s kruhovou hlavou MMS-plus P, s pohonem Panhead

Typ	Roz- mě- ry mm	Průměr otvoru mm	Hlava Ø mm	Šrou- bový systém	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ P 7.5x80	7,5x80	6	14,5	Torx	50	1,600	3498272

Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlinami i bez nich a zdíva. S kruhovou hlavou pro univerzální upevnění. Drážka Torx T30
Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

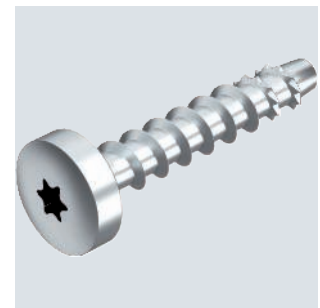
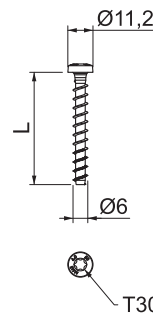


St G

Kotva s kruhovou hlavou MMS-plus P, s pohonem Panhead

Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- měr L mm	Průměr otvoru mm	Hlava Ø mm	Šrou- bový systém	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ P 6x35	6x35	35	5	11,2	Torx	100	0,710	3498103
MMS+ P 6x40	6x40	40	5	11,2	Torx	100	1,000	3498105
MMS+ P 6x50	6x50	50	5	11,2	Torx	100	1,000	3498108

Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlinami i bez nich a zdíva. S kruhovou hlavou pro univerzální upevnění. Pohon Torx T30.
Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

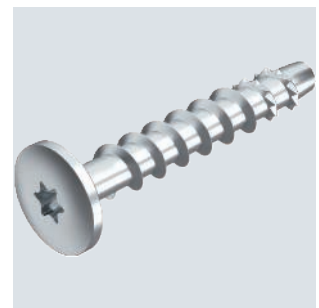
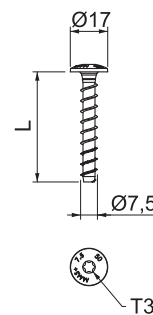


St G

Kotva pro montážní lištu MMS-plus MS, s plochou hlavou Panhead

Typ	Roz- mě- ry mm	Roz- měr L mm	Průměr otvoru mm	Hlava Ø mm	Šrou- bový systém	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ MS 7.5x50	7,5x50	50	6	17	Torx	100	1,500	3498261
MMS+ MS 7.5x60	7,5x60	60	6	17	Torx	50	1,800	3498262

Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlinami i bez nich a zdíva. S velkou kruhovou hlavou pro upevnění montážních a profilových lišt. Pohon Torx T30.
Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

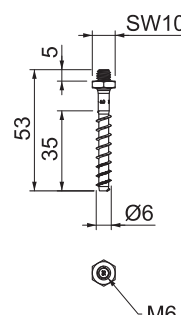


St G

Kotva s dříkem MMS-plus ST, s připojovacím závitem

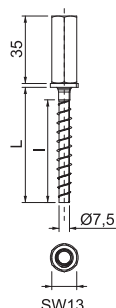
Typ	Roz- mě- ry mm	Průměr otvoru mm	SW Závít mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ ST 6x55	6x55	5	M6 10	100	1,030	3498264

Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlinami i bez nich a zdíva. Připojovací závít M6 pro zpevnění přichytek se závítkou patkou.
Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.



Kotva s vnitřním závitem MMS-plus I, s kombinovanou závitovou spojkou

St G

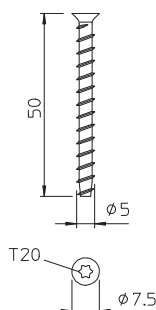


Typ	Rozměry mm	Rozměr L mm	Průměr otvoru mm	Závit	SW mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ I 7.5x40	7,5x40	40	6	M8/M10	13	40	3,810	3498266
MMS+ I 7.5x60	7,5x60	60	6	M8/M10	13	40	4,230	3498268

Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlinami i bez nich a zdiva. S kombinovanou závitovou spojkou M8/M10 pro upevnění závitových tyčí. Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

Kotva se zápusnou hlavou MMS-plus KS, pro kabelovou příchytку

St G

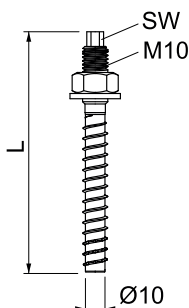


Typ	Rozměry mm	Průměr otvoru mm	Hlava Ø mm	Šroubový systém	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ KS 5x50	5x50	4	7,5	Torx	200	0,460	3498204

Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu a zdiva. S malou zápusnou hlavou pro upevnění kabelových příchytok přes závitovou patku. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

Násuvná kotva MMS-plus V, s přípojovacím závitem

St

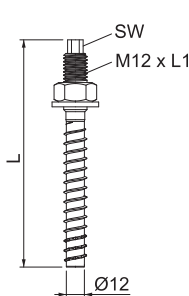


Typ	Rozměry mm	Rozměr L mm	Průměr otvoru mm	Závit	SW mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ V 10x90	10x90	90	8	M10x20	7	25	5,500	3498190
MMS+ V 10x110	10x110	110	8	M10x40	7	25	6,660	3498192

Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlinami i bez nich a zdiva. S přípojovacím závitem a podložkou pro pohlcování velkého zatížení. Vhodná k upevnění závěsů a nástěnných výložníků s průvlakovou montáží. Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

Násuvná kotva MMS-plus V, s přípojovacím závitem

St



Typ	Rozměry mm	Rozměr L mm	Průměr otvoru mm	Závit	SW mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ V 12x110	12x110	110	10	M12x30	8	25	6,900	3498196

Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlinami i bez nich a zdiva. S přípojovacím závitem a podložkou pro pohlcování velkého zatížení. Vhodná k upevnění závěsů a nástěnných výložníků s průvlakovou montáží. Stavební výrobek s označením CE, testováno podle EAD s Evropským technickým posouzením (ETA) a dokladem o použitelnosti. Nosnost při požárním zatížení prokázána do třídy požární odolnosti R120.

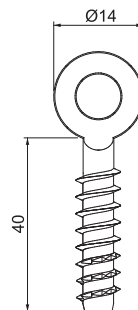


St

Kotva MMS-plus R s okem, s montážním nástrojem

Typ	Rozměry mm	Průměr otvoru mm	Hlava Ø mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
MMS+ R 6x40	6x40	5	14	200	0,790	3498180

Šroubová kotva pro přímou montáž bez hmoždinek do betonu s trhlinami i bez nich a zdiva. S okem pro univerzální upevnění. Montážní nástroj je součástí dodávky.



Chemická kotva VMU Plus

Popis systému



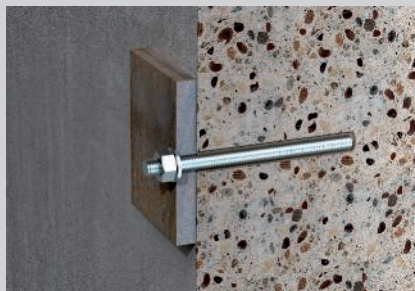
System injecktážní malty VMU Plus je zvlášť vhodný pro upevnění v příčně děrovaných cihlách, betonu a pórobetonu, silikátových tvárnících, vápenopískových děrovaných cihlách a pálených cihlách. Spojení není vystaveno rozpěrnému tlaku a provádí se prostřednictvím tvarového styku injecktážní malty s podkladem a kotevní tyčí. Komponenty jsou otestovány a schváleny pro dobu požární odolnosti 90 minut. Maximální zatížitelnost

se odpovídajícím způsobem dokumentuje v průkazu požární ochrany v závislosti na době požární odolnosti a podkladu používaném k upevnění. Nosnost systému injecktážní malty v případě požáru je sice podstatně menší než ve studeném stavu, plně ale dostačuje k požárně bezpečnému upevnění různých konstrukčních dílů při rozličných způsobech uložení.

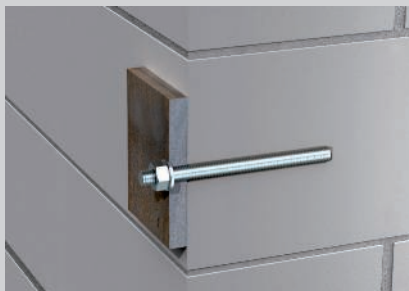


Chemická kotva VMU Plus

Princip instalace



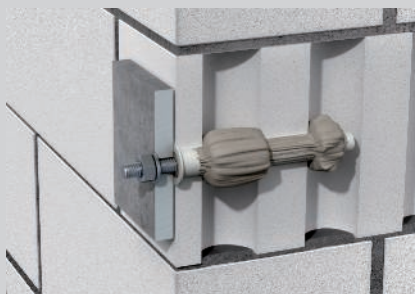
Kotevní tyč namontovaná do betonu bez dutinky.



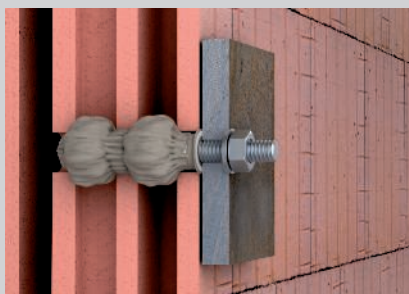
Kotevní tyč namontovaná do vápenopískové plné cihly bez dutinky.



Do plných cihel namontujte kotevní tyč bez dutinky.



Kotevní tyč namontovaná do vápenopískové dutinové cihly s dutinkou.



Kotevní tyč namontovaná do příčně děrované cihly s dutinkou.

Klasifikace podle důkazu použitelnosti

R30

R60

R90

Popis systému

Způsob ukotvení	Spojení se speciální maltou, bez rozevření
Třídy požární odolnosti	Až R90 dle průkazu požární ochrany
Podklad	Beton, vápenopískové plné cihly, vápenopískové děrované cihly, příčně děrované cihly, plné cihly, cihly z pórobetonu
Zátěžové třídy	Závisí na pevnosti podkladu, viz schválení

Platí údaje ze schvalovacích dokumentů a případných zpráv o požární odolnosti



Injektážní malta v kartuši, 420 ml



Typ	Obsah ml	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
VMU plus 420	420	1	83,000	3497803

Vinylesterová kompozitní malta bez styrenu pro ukotvení vysokého zatížení bez rozpínání pomocí závitových kotevních tyčí. Koaxiální kartuše včetně směšovací trubice, zpracování pomocí vytlačovací pistole typu VM-P 380 Profi.

Evropské technické schválení pro popraskaný a nepopraskaný beton, jakož i pro masivní a děrované cihlové zdivo. Odolnost proti zemětřesení v betonu dle kategorie C1. Požárně-technické schválení pro beton a zdivo s třídou požární odolnosti do 120 minut.

Teplota podkladu během zpracování -10 ° C až + 40 ° C (beton), okolní teplota po úplném vytvrzení -40 ° C až + 120 ° C (v betonu). V tmavém, chladném a suchém prostředí možno skladovat po dobu nejméně 18 měsíců.

Vytlačovací pistole na standardní kartuše a kartuše typu Side by Side



Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
VM-P 345 Profi	1	100,000	3497909

Pistole na standardní kartuše a kartuše typu „Side by Side“. Kartušová pistole je vhodná pro injektážní maltu VMU plus 280 a lze ji použít také ke zpracování normálních 300ml kartuší.

Vytlačovací pistole pro koaxiální kartuše 10:1

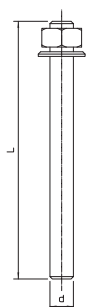
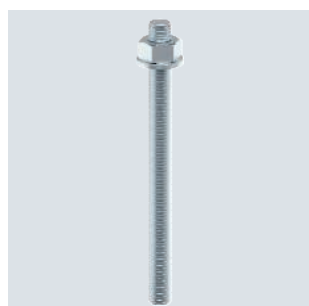


Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
VM-P 380 Profi	1	110,000	3497909

Kvalitní pistole na dvousložkové kartuše. Paralelní pohyb spouště vůči držadlu umožňuje pracovat bez únavy. Vhodná pro injektážní malty typu VMU plus 420.

Kotevní tyč

St G



Typ	Rozměr L mm	Rozměr d mm	Závit	SW mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
VMU-A 8-110vz	110	6,5	M8	13	10	4,350	3497820
VMU-A 10-130vz	130	8,2	M10	17	10	8,150	3497822
VMU-A 10-150vz	150	8,2	M10	17	10	9,150	3497824
VMU-A 12-155vz	155	9,9	M12	19	10	13,850	3497826

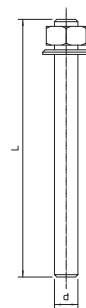
Kotevní tyč a vhodná plastová dutinka umožňuje ve spojení s injektážní maltou VMU plus upevnit zátěže ke stěnám ze zdiva bez působení rozpínacího tlaku. Systém se používá také k upevnění do betonových stropů. V případě stěn z betonu a plných tvárnice se kotevní tyč montuje pouze pomocí injektážní malty VMU plus bez dutinky.



Kotevní tyč

Typ	Roz- měr		Závit	SW	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
	L mm	d mm					
VMU-A 8-110A4	110	6,5	M8	13	10	4,350	3497830
VMU-A 10-130A4	130	8,2	M10	17	10	8,150	3497832
VMU-A 12-155A4	155	9,9	M12	19	10	13,850	3497834

Kotevní tyč a vhodná plastová dutinka umožňuje ve spojení s injektážní maltou VMU plus upevnit zátěže ke stěnám ze zdiva bez působení rozpínacího tlaku. Systém se používá také k upevnění do betonových stropů. V případě stěn z betonu a plyných tvárcí se kotevní tyč montuje pouze pomocí injektážní malty VMU plus bez dutinky.



St G

Typ	Roz- měr		Metrický závit	Průměr otvoru mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
	L mm	d mm					
VMU-IG M6x80vz	80	10	6	12	10	3,350	3497840
VMU-IG M8x80vz	80	12	8	14	10	4,650	3497842
VMU-IG M10x80vz	80	16	10	18	10	8,750	3497844
VMU-IG M6x80A4	80	10	6	12	10	3,350	3497850
VMU-IG M8x80A4	80	12	8	14	10	4,650	3497852
VMU-IG M10x80A4	80	16	10	18	10	8,750	3497854

Pouzdro s vnitřním závitem a vhodná plastová dutinka umožňuje ve spojení s injektážní maltou VMU plus upevnit zátěže ke stěnám a stropům z betonu a ze zdiva bez působení rozpínacího tlaku.

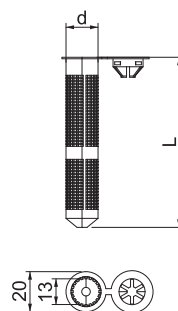
Pouzdro s vnitřním závitem, kov



PA

Typ	Roz- měr		Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
	L mm	d mm			
VMU-SH 12x80	80	12	10	0,200	3497860
VMU-SH 16x85	85	16	10	0,300	3497862
VMU-SH 16x130	130	16	10	0,400	3497864
VMU-SH 20x85	85	20	10	0,400	3497866

Plastová dutinka doplňuje kotevní tyč nebo pouzdro s vnitřním závitem a slouží k montáži součástí na zdivo.



Vyfukovací pumpa

Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. vyr.
VM-AP 360	1	27,000	3497912

Ruční pumpa s objemem 750 ml vzduchu k vyfukování vyvrtaných otvorů dle atestu hmoždinky.



Ocelový čistící kartáč



Typ	Průměr mm	Délka mm	Závit	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
RB 10 M 6	10	130	M6	1	5,000	3497870
RB 12 M 6	12	140	M6	1	5,000	3497872
RB 14 M 6	14	180	M6	1	5,000	3497874
RB 16 M 6	16	190	M6	1	5,000	3497875
RB 18 M 6	18	200	M6	1	5,000	3497876
RB 20 M 6	20	220	M6	1	5,000	3497878

Podle atestu hmoždinky je nutné vyvrtané otvory strojně očistit ocelovým drátěným kartáčem, aby byl zajištěn čistý adhezní povrch pro injektážní maltu.

Adaptér SDS



Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
RBL M6 SDS	1	6,000	3497915

Adaptér k uchycení drátěných kartáčů pro strojní čištění vyvrtaných otvorů dle atestu hmoždinky. Vhodný pro vrtačky s upínáním typu SDS.

Prodloužení SDS



Typ	Délka mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
RB-L 150 M6	150	1	9,700	3497932

Prodlužovací prvek s vnitřním a vnějším závitem M6 pro spojení adaptéru SDS s drátěným kartáčem v případě obtížně přístupných otvorů.

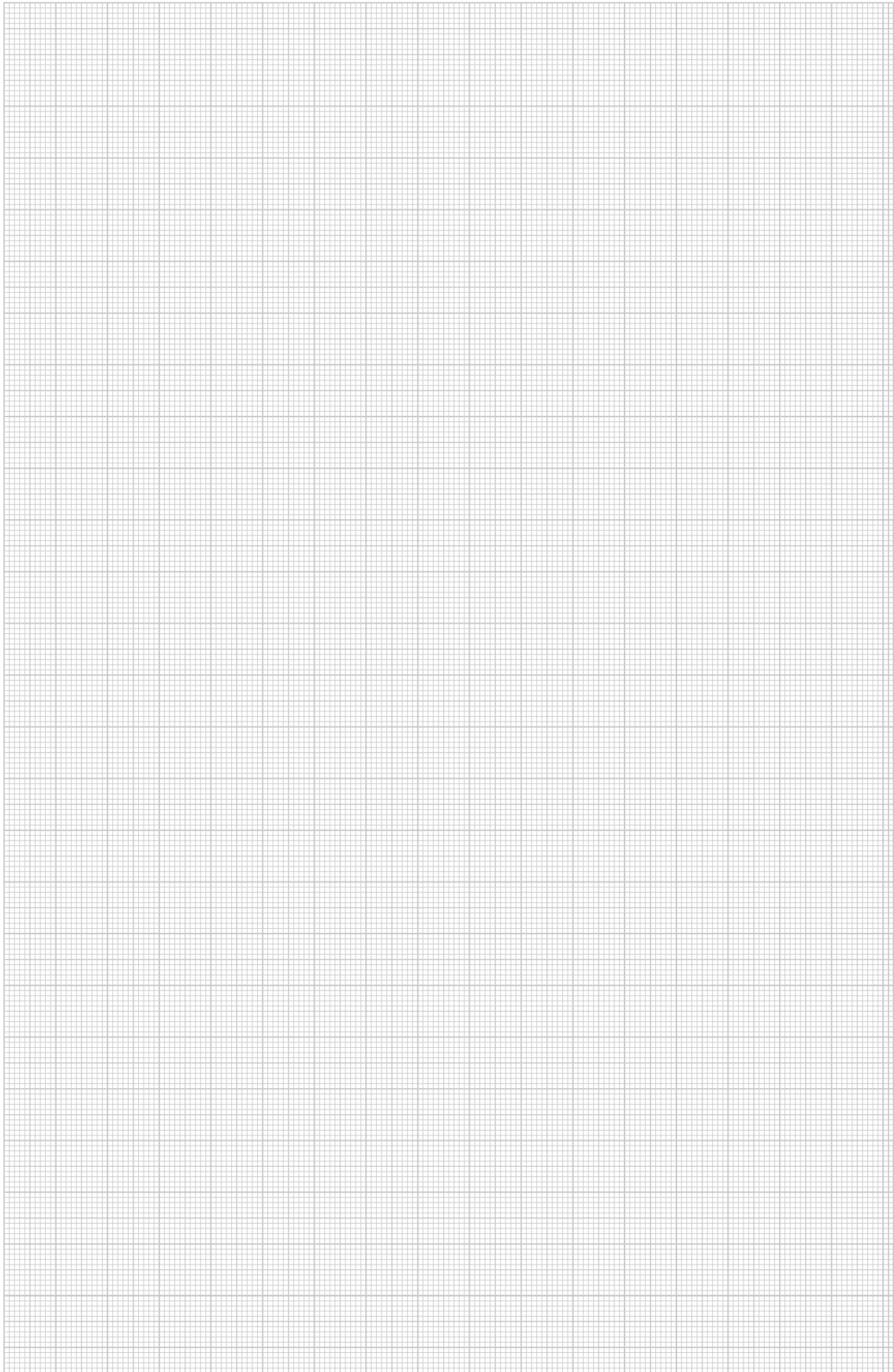
Směšovací trubice



Typ	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
VM-X	12	1,000	3497981

Směšovací trubice k nasazení na kartuše systému injektážní malty VMU plus.





Šrouby do dřeva Popis systému



Dřevo je hořlavý materiál a stejně jako u ocelových konstrukcí jsou dřevěné díly pro upevnění elektroinstalací s otestovanou požární odolností vhodné jen při splnění určitých předpokladů. V konstrukcích se rovněž používají nátěry a obložení, které umožňují vůbec dosáhnout určité třídy požární odolnosti. Dřevo má však v případě požáru jednu velmi příznivou vlastnost: Vyhořením vzniká izolační vrstva, která zpomaluje další vyhořování. Aby nedošlo k předčasnému selhání nosnosti, musí být dřevěný stavební díl dostatečně dimenzovaný. Běžný prostředek k výpočtu potřebného průřezu dřeva podle požadované třídy požární odolnosti představuje množství látky

vyhořelé za jednotku času. Množství látky vyhořelé za jednotku času závisí na druhu dřeva a jeho vlhkosti. Při zohlednění hodnoty množství látky vyhořelé za jednotku času je možné k dřevěným stavebním dílům upevňovat různé kabelové nosné systémy pro elektrické bezpečnostní systémy s třídami zachování funkčnosti E 30 a E 60. K upevnění se používají šrouby do dřeva s vhodným průřezem oceli a dostatečnou hloubkou zašroubování. Dlouhé šrouby pronikají hlouběji do průřezu dřevěného nosníku a navzdory vyhoření zajišťují spolehlivé upevnění namontovaných nosných systémů. Různé varianty montáže jsou dokumentovány v požárně-technickém posudku.

Šrouby do dřeva

Princip instalace



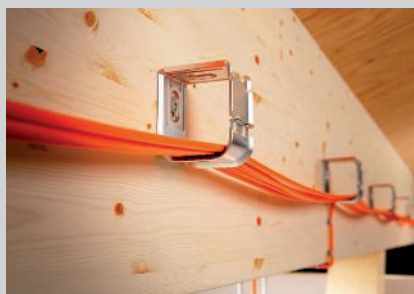
Montáž výložníku z boku na dřevěný trám s podložením protipožární deskou.



Montáž závěsu pod dřevěný trám s podložením protipožární deskou.



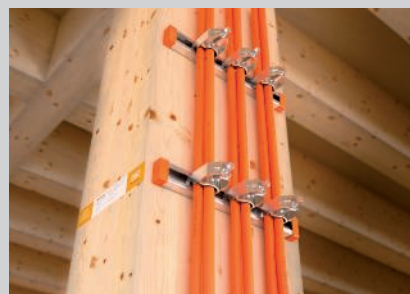
Uložení kabelů pomocí jednotlivých přichytek a v trubkách na bok dřevěného trámu.



Uložení kabelů pomocí svazkového držáku na bok dřevěného trámu.



Montáž krabice OBO FireBox na dřevěný trám.



Svislé uložení kabelů na dřevěný trám pomocí lišt a přichytek.

Klasifikace podle důkazu použitelnosti

E30

E60

Popis systému

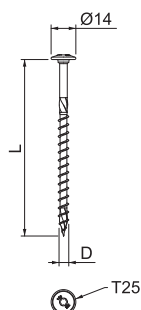
Způsob ukotvení	Samořezný šroub do dřeva
Třídy zachování funkčnosti	E30 až E60
Podklad	Nosné dělicí, resp. nedělicí stavební části (stěny, strop, sloupy nebo nosníky) z masivního dřeva
Důkaz použitelnosti	Odborné znalecké stanovisko organizace IBB (Ingenieurbüro für Brandschutz von Bauarten)
Číslo certifikátu	GA-2016/034-Mey

Platí údaje z uvedených průkazů použitelnosti



Šroub s talířovou hlavou HT 6

St G

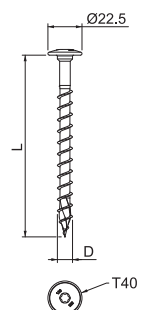


Typ	Roz- měr D mm	Roz- měr L mm	Hlava Ø mm	Šroubový systém	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
HT 6x60 TD	6	60	14	Torx	200	0,850	3498130
HT 6x80 TD	6	80	14	Torx	100	1,100	3498132
HT 6x100 TD	6	100	14	Torx	100	1,300	3498134
HT 6x120 TD	6	120	14	Torx	100	1,300	3498136

Samořezný šroub do dřeva k požárně bezpečnému upevnění kabelových tras za účelem zachování funkčnosti podle normy DIN 4102 část 12 k nosným stavebním dílům ze dřeva. Talířová hlava umožňuje montáž bez doplňkové podložky.

Šroub s talířovou hlavou HT 10

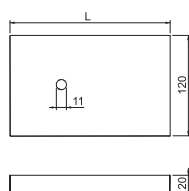
St G



Typ	Roz- měr D mm	Roz- měr L mm	Hlava Ø mm	Šroubový systém	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
HT 10x80 TD	10	80	22,5	Torx	50	3,100	3498140
HT 10x100 TD	10	100	22,5	Torx	50	3,700	3498142
HT 10x120 TD	10	120	22,5	Torx	50	4,300	3498144
HT 10x140 TD	10	140	22,5	Torx	50	4,900	3498146

Samořezný šroub do dřeva k požárně bezpečnému upevnění kabelových tras za účelem zachování funkčnosti podle normy DIN 4102 část 12 k nosným stavebním dílům ze dřeva. Talířová hlava umožňuje montáž bez doplňkové podložky.

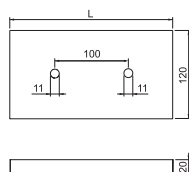
Protipožární deska, jednoduché děrování



Typ	Roz- měr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GLB-PG1	150	1	25,200	7205460
GLB-PG2	190	1	32,000	7205462

Děrovaná protipožární deska (třída stavebních hmot A1) jako účinné obložení pro upevnění na nosné dřevěné stavební díly pro zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12. Z odlehčeného betonu se skleněnými vlákny odolného proti vodě a mrazu.

Protipožární deska, dvojité děrování



Typ	Roz- měr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
GLB-PG3	220	1	37,000	7205464

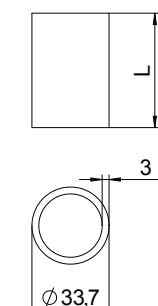
Děrovaná protipožární deska (třída stavebních hmot A1) jako účinné obložení pro upevnění na nosné dřevěné stavební díly pro zachování funkčnosti podle DIN 4102 část 12. Z odlehčeného betonu se skleněnými vlákny odolného proti vodě a mrazu.





Distanční pouzdra pro izolované stropy

St FT

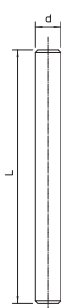
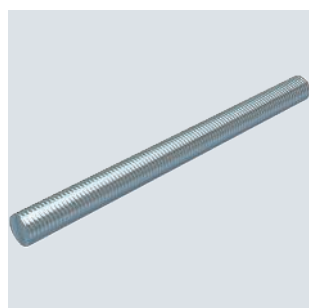


Typ	Rozměr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
DHI 050	50	30	11,600	7205900
DHI 060	60	24	14,000	7205901
DHI 070	70	20	16,200	7205902
DHI 080	80	20	18,200	7205903
DHI 090	90	14	20,800	7205904
DHI 100	100	14	23,400	7205905
DHI 110	110	12	24,600	7205906
DHI 120	120	12	27,600	7205907
DHI 130	130	12	30,400	7205908
DHI 140	140	12	32,800	7205909
DHI 150	150	12	35,000	7205910

Distanční pouzdro k montáži závěsných součástí pod izolované stropy; zamezuje zatlačení izolace při dotahování upevňovacích šroubů.
Minimum otřepů, vnitřní a vnější zinkování.

Závitová tyč

St G

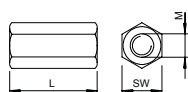


Typ	Závit	Rozměr d mm	Rozměr L mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
TR M8 1M G	M8	8	1000	10	30,000	3141128
TR M10 1M G	M10	10	1000	10	49,000	3141209
TR M12 1M G	M12	12	1000	10	62,000	3141306

Závitová tyč podle DIN 976.

Spojka

St G

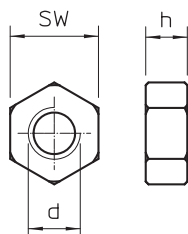
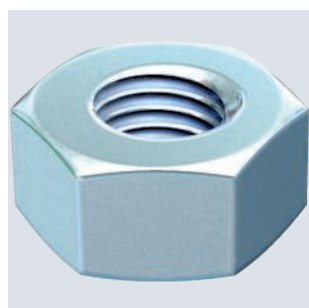


Typ	Závit	Rozměr L mm	SW mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
CSTR M8 G	M8	24	13	50	1,880	6410081
CSTR M10 G	M10	30	17	50	4,150	6410103
CSTR M12 G	M12	40	19	25	7,000	6410111

Spojka s průchozím vnitřním závitem.

Šestihranná matice DIN 934

St G



Typ	Závit	SW mm	Rozměr h mm	Rozměr d mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
HN M8 G	M8	13	6,8	8	100	0,500	3400085
HN M10 G	M10	17	8,4	10	100	1,014	3400107
HN M12 G	M12	19	10,8	12	100	1,730	3400123

Šestihranná matice podle DIN 934 s metrickým závitem. Třída pevnosti 8.8.

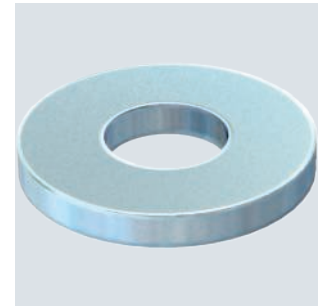
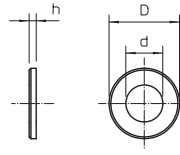


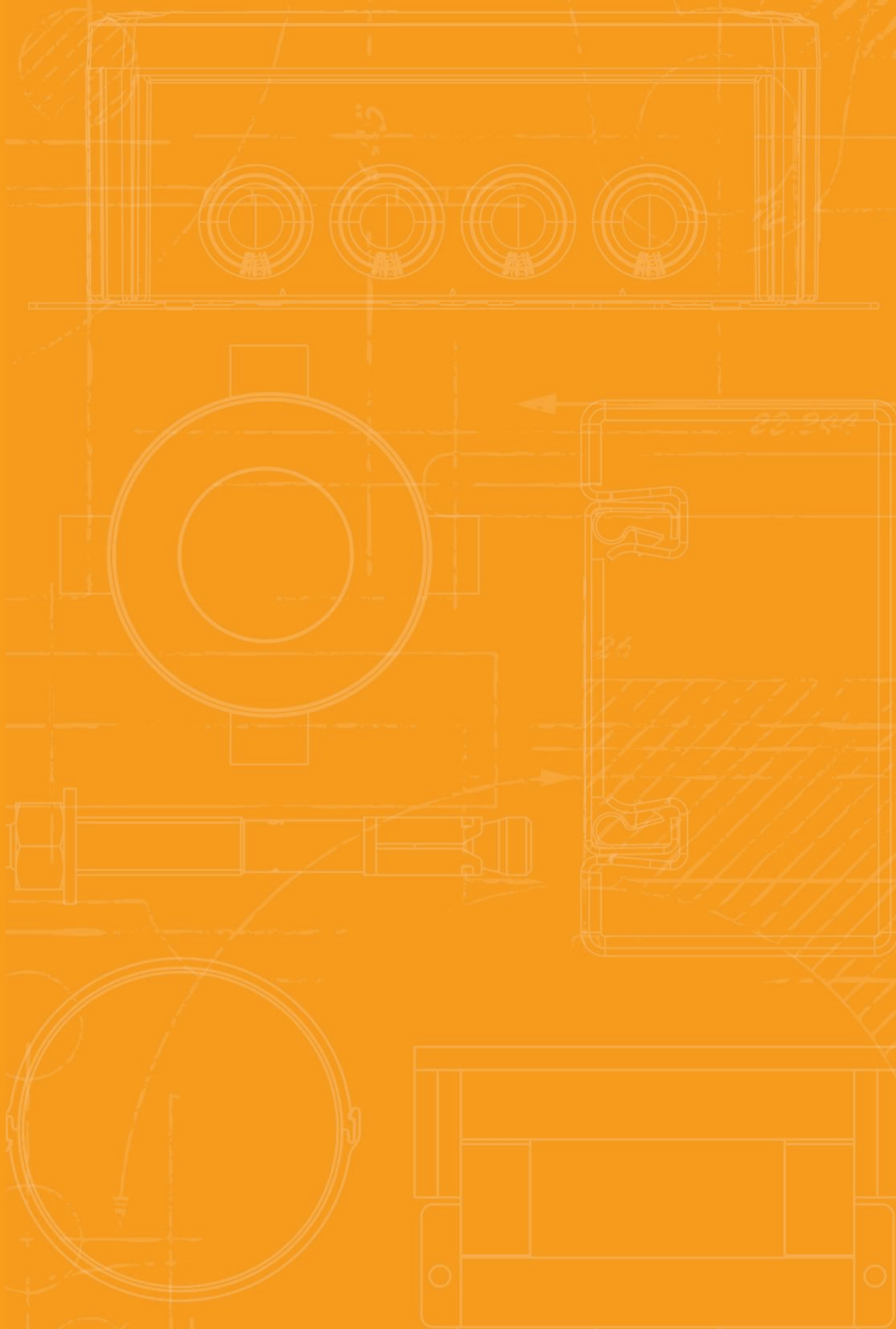
St G

Podložka







Typ	Závit	Roz- měr d mm	Roz- měr D mm	Roz- měr h mm	Bal. Množství	hmotnost kg/100 ks	Č. výr.
WS M8 D16 G	M8	8,4	16	1,6	100	0,156	3402088
WS M10 D20 G	M10	10,5	20	2	100	0,408	3402096
WS M12 D24 G	M12	13	24	2,5	100	0,570	3402126

Podložka podle DIN 125 tvar A pro univerzální použití.












































Rejstříky

	Zkušební značky	234
	Vysvětlení piktogramů	236
	Abecední rejstřík	240
	Seznam podle typů	242
	Číselný seznam	250
	Aktuální prodejní a dodací podmínky najdete na webu: www.obo.cz/obchodni-podminky/	


























Zkušební značky

	American Bureau of Shipping, USA		Underwriters Laboratories Inc., USA + CSA, Kanada
	AENOR, Producto Certificado, Španělsko		Rakouský svaz pro elektrotechniku, Rakousko
	STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH, Polsko		ISTITUTO ITALIANO DEL MARCHO DI QUALITÀ, Itálie
	Bleskový proud zkoušen		RINA 1861, Klasifikace lodí, certifikace a služby
	Bleskový proud zkoušen dle třídy H (100 kA)		Underwriters Laboratories Inc., USA
	CEBEC, Belgie		SEMKO An Inchcape Testing Services Company, Švédsko
	Canadian Standards Association, Kanada		Švýcarský inspektorát pro silnoproud, Švýcarsko
	DEMKO, Danmarks Elektriske Materielkontrol, Dánsko		South African Bureau of Standards
	Německý institut pro stavební techniku Berlín, Německo		zkoušeno nárazem, Spolkový úřad pro civilní obranu, Německo
	Det Norske Veritas		Sähkötarastuskeskus Elinspektionscentralen Electrical Inspectorate, Finsko
	ENEC Rakousko		Underwriters Laboratories Inc., USA
	Certifikát ATEX pro prostory s nebezpečím výbuchu		Underwriters Laboratories Inc., USA
	ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, Česká republika		Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik e.V., Německo
	FIMKO, Finsko		Elektrotechnický svaz, Testovaná bezpečnost
	Výzkumný a zkušební ústav materiálů, Německo		Záruka 5 let
	Rusko, GOST Státní normalizační výbor		
	Zkušební značka pro technické pracovní prostředky, Zkušební a certifikační institut VDE, Offenbach, Německo		
	bez halogenů; bez chlóru, fluoru a bromu		
	INMETRO, Brazílie		
	KEMA-KEUR, Nizozemí		
	Označení metrických produktů		
	MAGYAR ELEKTROTECHNIKAI ELLENŐRZŐ INTÉZET Budapest, Maďarsko		
	NEMKO, Norsko		
	AFNOR – značka kvality Francouzského institutu pro normalizaci		





Vysvětlení piktogramů






Povrchy

	pásově zinkováno
	pásově zinkováno/plastový potah
	pásově zinkováno zinek/Al, double dip
	bez povrchové úpravy
	Holá, s povrchovou úpravou
	eloxováno
	Žárově zinkováno
	galvanicky zinkováno
	galvanicky pozinkováno/potaženo plastem
	Galvanicky zinkováno, žlutě chromátováno
	galvanicky zinkováno, žlutě pasivováno
	galvanicky zinkováno, transparentně pasivováno
	Základní nátěr
	lakovaný
	Základní nátěr
	žárově zinkováno ponorem
	žárově zinkováno ponorem 85 µm
	poměděno
	niklováno
	zinkováno, Deltatone 500
	zinkováno, MAGNI 565
	zinkohliníkový potah, Galfan
	Zinkové mikrolamely






Označení shody

	Communautés Européennes, ES Prohlášení shody dle směrnic EU
	RoHS konformní



















Značky kvality

	bez halogenů; bez chlóru, fluoru a bromu
	odolná proti šíření plamene 650°C
	odolná proti šíření plamene 750°C
	odolná proti šíření plamene 960°C
	UV odolné




Specifické označení výrobku

	Průměr 60 mm
	Průměr 68 mm
	Ochranný přístroj podle EN 61643-11, resp. IEC 61643-11
	Přechod z LPZ 2 na 3
	Akustická signalizace

Použití



	Dálková signalizace
	Akustická signalizace
	Integrated Service Digital Network, aplikace ISDN
	Digital Subscriber Line, aplikace DSL
	Analogová telekomunikace
	Kategorie 5, twisted-pair
	Channel Performance dle amerického standardu EIA/TIA
	Měřicí, řídicí a regulační zařízení
	Televizní aplikace
	Satelitní televizní aplikace
	spodní díl MultiBase
	LifeControl
	Jiskrově bezpečný ochranný přístroj pro prostředí s nebezpečím výbuchu
	Channel performance dle ISO/IEC 11801
	Power over Ethernet
	Systém 230/400 V
	Stupeň krytí IP 54
	Stupeň krytí IP 65

Třídy ochrany proti bleskům





	Ochranný přístroj podle ČSN EN 61643-11, resp. IEC 61643-11
	Kombinovaný ochranný přístroj typu 1 a 2
	Ochranný přístroj podle ČSN EN 61643-11, resp. IEC 61643-11









Třídy ochrany proti bleskům

	Ochranný přístroj podle ČSN EN 61643-11, resp. IEC 61643-11
	Ochranný přístroj podle EN 61643-11, resp. IEC 61643-11














Průměr

	Průměr 60 mm
	Průměr 68 mm
	Průměr 70 mm
	Průměr 74 mm






Zóny ochrany proti bleskům

	Přechod z LPZ 0 na 1
	Přechod z LPZ 0 do 2
	Přechod z LPZ 0 na 3
	Přechod z LPZ 1 na 2
	Přechod z LPZ 1 na 3
	Přechod z LPZ 2 na 3



Vývody

	4 kabelové vývody
	6 kabelových vývodů
	7 kabelových vývodů
	8 kabelových vývodů
	9 kabelových vývodů
	10 kabelových vývodů
	12 kabelových vývodů
	10 kabelových vývodů
	12 kabelových vývodů
	14 kabelových vývodů
	16 kabelových vývodů
	18 kabelových vývodů
	24 kabelových vývodů



Montáž pro zachování funkčnosti BSS

	Systémy s otestovanou požární odolností
	Montáž na strop v únikových cestách pomocí kabelové spony
	Způsob uložení OBO Grip na stěně
	Způsob uložení OBO Grip na stropě
	Kabelová spona se zachováním funkčnosti při montáži na strop




Kotva BSS

	Protipožární kotva
	Protipožární šroubová kotva



Zkušební značka BSS / třída stavebních hmot

	Třída zachování funkčnosti E30 resp. P30-R resp. PS30
	Třída zachování funkčnosti E90 resp. P90-R resp. PS90





Tvary patek třmenových přichytek

	Třmenová přichytka pro profilovou lištu C, šířka výřezu 11–12 mm
	Třmenová přichytka pro profilovou lištu C, šířka výřezu 16–17 mm
	Třmenová přichytka pro profilovou lištu C, šířka výřezu 18–22 mm






Závit vývodky

	Závit metrický
	Závit Pg

Velikost vývodů

	Otvor M20
	Otvor M25
	Otvor M32
	Otvor M40





Výšky bočnic KTS

	Kabelový žlab, výška bočnice 35 mm
	Kabelový žlab, výška bočnice 60 mm
	Kabelový žlab, výška bočnice 85 mm
	Mřížový žlab, výška bočnice 35 mm
	Mřížový žlab, výška bočnice 55 mm












Vysvětlení piktogramů




Materiály

	Plochá ocel
	Úhelník
	Ocel U
	Kruhový materiál


Jmenovitý průřez

	Jmenovitý průřez 1,5 mm ²
	Jmenovitý průřez 1,5-2,5 mm ²
	Jmenovitý průřez 2,5 mm ²
	Jmenovitý průřez 2,5-4 mm ²
	Jmenovitý průřez 4 mm ²
	Jmenovitý průřez 4-6 mm ²
	Jmenovitý průřez 6 mm ²
	Jmenovitý průřez 10 mm ²
	Jmenovitý průřez 16 mm ²

Jmenovité napětí

	Jmenovité napětí 400 V
	Jmenovité napětí 500 V
	Jmenovité napětí 660 V

Počet pólů

	3 pólová
	5 pólová
	7 pólová
	8 pólová
	10 pólová
	12 pólová





Šířky výřezu

	Šířka výřezu 7,5 mm
	Šířka výřezu 11 mm
	Šířka výřezu 11 - 12 mm
	Šířka výřezu 12 mm
	Šířka výřezu 15 mm
	Šířka výřezu 16 mm
	Šířka výřezu 16,5 mm
	Šířka výřezu 16 - 17 mm



Šířky výřezu

	Šířka výřezu 17 mm
	Šířka výřezu 18 mm
	Šířka výřezu 22 mm
	Šířka výřezu 35 mm











Hlavy šroubů

	Šroub s drážkou
	Šroub Torx
	Šroub s křížovou a přímou drážkou
	Křížová drážka Pozidrive

Nastřelovací přístroje

	Nastřelovací přístroj
	Pneumatická hřebíkovačka

Stupeň krytí



	Stupeň krytí IP 20
	Stupeň krytí IP 30
	Stupeň krytí IP 31
	Stupeň krytí IP 44
	Stupeň krytí IP 54
	Stupeň krytí IP 55
	Stupeň krytí IP 65
	Stupeň krytí IP 66
	Stupeň krytí IP 67
	Stupeň krytí IP 68

Materiály kovy

	hliník
	Hliník/ocel
	Nerez ocel
	Nerez ocel
	Nerez ocel
	Měď
	Mosaz
	Ocel
	Temperovaná litina
	Zinek litý pod tlakem



Plastové materiály

 ABS/ASA	Akrylnitril-butadien-styrol
 UF	Duroplast, Aminoplast typ 131.5
 MF	Duroplast, Melaminová pryskyřice typ 150
 EVA	Etylénvinylacetát
 FA	Vláknový těsnicí materiál DIN 28091
 GFK	Plast zesílený skelnými vlákny
 NBR/SBR	Kaučuková směs
 NBR	Nitrilový kaučuk
 PETR	Petrolatum
 PA	Polyamid
 PA/GF	Polyamid, zesílený skelnými vlákny
 PBPT	Polybutylentereftalát
 PC	Polykarbonát
 PE	Polyetylén
 PP	Polypropylén
 PP/GF	Polypropylen se skelnými vlákny
 PS	Polystyrol
 PVC	Polyvinylchlorid
 ZELL PE	Komůrkový polyetylén



Abecední rejstřík

9

90° oblouk 60; 130

A

Ablační hmota v kartuši; 160

Adaptér SDS; 224

Č

Černá ocelová spojka opatřená práškovým nástřikem; 82 bez závitů

Černá ocelová trubka opatřená práškovým nástřikem; 82 bez závitů

Černá ocelová trubka opatřená práškovým nástřikem; 82 se závitěm

D

Díl T pro kanál typu LKM 60100; 90

Distanční pouzdra pro izolované stropy; 230

Distanční přichytka 732...; 107-108

Distanční přichytka 733...; 109-111

Držák označení pro mřížové žlaby; 53

Držák pojistek pro FireBox řady T; 28

Dvosložková protipožární pěna PYROSIT® NG; 161

F

FireBox T100; 24-27

FireBox T100, uzavřená, prázdná; 27

FireBox T100ED s vnějším upevněním; 24-25

FireBox T100ED s vnějším upevněním a držákem; 25 pojistek

FireBox T100ED s vnějším upevněním a 2 držáky; 25 pojistek

FireBox T100ED s vnějším upevněním, dvojité svorky; 24

G

Galvanicky zinkovaná ocelová spojka, bez závitů; 83

Galvanicky zinkovaná ocelová trubka, bez závitů; 83

Galvanicky zinkovaná ocelová trubka, se závitěm; 83

GRIP „M“ 15; 94, 96, 196

GRIP „M“ 30; 94-95, 196

GRIP „M“ 70; 95-96, 197

H

Hmoždinka do pórobetonu s vnějším závitěm; 212

Hmoždinka do pórobetonu s vnitřním závitěm; 212

I

Identifikační štítek pro kabelovou trasu; 30, 52, 72, 74, 85, 91, 99, 104, 132, 134, 152

Identifikační štítek pro odlehčení tahu; 160, 162

Injektážní malta v kartuši, 420 ml; 222

K

Kabelová spona na 10 vedení; 99, 202

Kabelová spona na 16 vedení; 99, 202

Kabelová spona pro 8 vedení; 99, 202

Kabelová vývodka, sada s pojistnou maticí; 29

Kabelový odbočný plech; 53, 74

Kabelový žebřík LG 60, 3 m VS; 148

Kabelový žebřík LG 60, 6 m VSF; 132

Kabelový žlab RKS-Magic® 60; 50, 71, 178

Kabelový žlab SKS 60; 130

Kabelový žlab SKS-Magic® 60; 179

Kanál, typ LKM 20030; 88

Kanál, typ LKM 60100; 89

Kanálová spona LKM pro zachování funkčnosti; 89 E30–E90

Keramická svorka; 28

Kluzná matice; 103-104

Koncová krytka MS4121; 187

Koncová krytka MS4141; 188

Koncový díl kanálu typu LKM 60100; 90

Kotevní lišta AML3518, výřez 16,5 mm, děrovaná; 102

Kotevní tyč; 222-223

Kotva BZ; 208, 210

Kotva BZ3; 208

Kotva do dutých stropů Easy; 209

Kotva MMS-plus R s okem, s montážním nástrojem; 219

Kotva N se závitěm; 208-209

Kotva N se závitěm, V4A; 209

Kotva N-K s hřebíkovou hlavou; 91, 208, 210

Kotva N-K s hřebíkovou hlavou, V4A; 210

Kotva N-K s hřebíkovou hlavou A5; 210

Kotva s kruhovou hlavou MMS-plus P 7,5×75; 216

s drážkou Panhead, z ušlechtilé oceli A4

Kotva N se závitěm, A5; 209

Kovová kabelová spona na 10 vedení; 202

Kovová kabelová spona na 16 vedení; 202

M

MMS kotva se šestihranem; 216

MMS ST se závitěm; 217

Montážní deska pro FireBox řady T; 28

Montážní lišta MS4022, těžká, výřez 18 mm, děrovaná; 103

Montážní lišta MS4121, výřez 22 mm, děrovaná; 187

Montážní lišta MSL4141, výřez 22 mm, děrovaná; 187

Montážní lišta, MS4121, šířka výřezu 22 mm, děrovaná; 187

Montážní lišta, MS4141, výřez 22 mm, děrovaná; 188

Montážní lišta, MSL4141, výřez 22 mm, děrovaná; 188

Montážní nástroj BZ-IG; 209

Montážní nástroj pro kladivo; 212-213

Montážní sada pro odlehčení tahu ZSE90; 162

Montážní úhelník, 90°, se třemi otvory; 151

Mřížový žlab GR-Magic® 55; 52, 73, 181

N

Nástěnný a závěsný výložník AW 15; 184

Nástěnný a závěsný výložník AW 15; 58, 137

Nástěnný a závěsný výložník AW 30; 58, 185

Nástěnný a závěsný výložník AW 55; 58

Nástěnný a závěsný výložník AWG 15; 58

Nástěnný a závěsný výložník MWA 12; 137

Násuvná kotva MMS-plus V, s přípojovacím závitěm; 218 velikost 10

Násuvná kotva MMS-plus V, s přípojovacím závitěm; 218 velikost 12

Násuvné těsnění pro FireBox řady T; 29

O

Oblouk 90° Magic 60; 50, 71, 179

Ocelová spojka žárově zinkovaná ponorem, bez závitů; 84

Ocelová trubka žárově zinkovaná ponorem, bez závitů; 84

Ocelová trubka žárově zinkovaná ponorem, se závitěm; 83

Ocelový čistící kartáč; 224

Ochranné kryty; 52, 73, 181

Ochranný kroužek hran KSR, pro kanály typu; 91

LKM 60100

Ochranný kroužek pro hrany; 88

Ochranný kryt; 52, 54, 56-57, 73, 132, 135-136, 181, 183

Ochranný kryt 60; 132

Odbočný plech LAB; 133

Odlehčení tahu, čtyřstranné, prázdné pouzdro, vnitřní; 161 výška 175 mm

Opěrka příčky pro zachování funkčnosti; 133



P

Pěnový blok PYROPLUG® Block; 162
 Plastová dutinka; 223
 Plech dna; 51, 72, 131, 180
 Plochý roh, pro kanál typu LKM 60100; 90
 Podélná a úhlová spojka 60; 131
 Podélná opěrka; 96, 103
 Podélná opěrka pro svazkový držák GRIP „M“ 15; 96
 Podélná spojka 60; 149
 Podložka ISO 7089; 61, 139, 151, 190, 231
 Pouzdro s vnitřním závitem, kov; 223
 Přepážka 45; 59, 74, 138, 188
 Přepážka 60; 59, 75, 138, 189
 Připojovací díl; 131, 133
 Připojovací prvek šikmý; 131, 134
 Připojovací úhelník; 186
 Prodloužení SDS; 224
 Profesionální pistole na kartuše; 162
 Profilová lišta CML3518, výřez 17 mm, děrovaná; 102
 Protipožární deska, dvojité děrování; 228
 Protipožární deska, jednoduché děrování; 228
 Protipožární šroubová kotva; 91, 217-218
 Protipožární třmen; 59, 137, 186

R

Rozpěrka; 57-58, 99, 136, 185-186
 Rozpěrka DSK 25; 185
 Rozpěrka DSK 45; 57, 136, 186
 Rozpěrka DSK 47; 57, 136

S

Sada podélných spojek Magic 60; 51, 72, 180

Š

Šestihránná kotva MMS-plus SS, s nalisovanou; 216
 podložkou, z ušlechtilé oceli A4, velikost 10
 Šestihránná matice DIN 934; 61, 140, 151, 190, 230

S

Směšovací trubice; 224
 Spojka; 53, 59-60, 74-75, 82-84, 88-89, 131, 133, 137-138,
 149, 182, 190, 230
 Spojka GSV 34; 53, 74, 182
 Spojka LKM SV30; 88
 Spojka přepážky; 60, 75, 138
 Spojka pro profil I; 149
 Spojka závěsu U VUS 5; 149
 Spojka, pro kanály typu LKM 600; 89
 Spojovací lišta; 131

Š

Šroub s plochou kulovou hlavou s maticí kombi; 61, 76, 139,
 189
 Šroub s plochou kulovou hlavou, s podložkou a maticí; 61, 139,
 150-151
 Šroub s talířovou hlavou HT 10; 228
 Šroub s talířovou hlavou HT 6; 228
 Šroub se šestihránnou hlavou, podložkou, ozubenou; 60, 139,
 podložkou a maticí 185
 Šroubová kotva MMS-plus; 218

S

Stěrková hmota PYROPLUG® Screed; 162
 Stoupací žebřík SLM50; 149
 Sřředový závěs; 51, 53
 Sřředový závěs kabelového žlabu, 60; 51

Svorka GKS 34; 53, 73, 181

Svorka GKT 38; 75

Svorka LKS 40; 133

Svorka pro upevnění přepážky; 60, 75, 138, 189

Svorka pro upevnění přepážky v GRM; 60, 75, 189

Svorka pro upevnění přepážky ve žlabu RKSM; 60, 75, 138,
 189

T

Třístranné odlehčení tahu, prázdné pouzdro, vnitřní; 161
 výška 115 mm

Třístranné odlehčení tahu, prázdné pouzdro, vnitřní; 161
 výška 175 mm

Třístranné odlehčení tahu, vnitřní výška 115 mm; 160

Třístranné odlehčení tahu, vnitřní výška 175 mm; 160

Trubková koncovka, dělitelná, metrická, černá; 84

Trubková koncovka, dělitelná, metrická, světle šedá; 84

U

Upevňovací úhelník BW 80; 150

Usazovací nástroj pro vrtací kladivo; 212

V

Velkoplošná podložka; 61, 104, 139, 189-190

Velkoplošná podložka, ocel; 190

Vestavný odbočný díl 60; 51, 71, 130, 179

Vnější roh, pro kanál typu LKM 60100; 90

Vnější spojka AVL 60; 133

Vnitřní roh, pro kanál typu LKM 60100; 90

Vyfukovací pumpa; 223

Vytlačovací pistole pro 280ml kartuše a kartuše typu; 222

Side by Side

Vytlačovací pistole pro koaxiální kartuše 10:1; 222

Z

Základová deska; 54-55, 57, 135-136, 150

Základová deska US 5; 55, 136, 150

Základová deska US 5 NOK; 150

Základová deska, lehké provedení; 57

Základová deska, variabilní; 55, 57, 136

Základová deska, variabilní KU 5; 55, 136

Závěs US 3; 54, 134, 182

Závěs US 5; 55, 135, 183

Závěs US 7; 56, 150

Závěsný třmen pro tunely; 74

Závitová tyč; 59, 137, 151, 190, 230



Seznam podle typů

Typ	GTIN	Výr. č.	Strana	Typ	GTIN	Výr. č.	Strana
		€/100 ks					
129 TB M16	6332243	2047812	84	ASG 732 20 G	6599653	1362420	107
129 TB M16 SW	6332335	2047936	84	ASG 732 25 A4	6599813	1362472	108
129 TB M20	6332250	2047831	84	ASG 732 25 G	6599660	1362424	107
129 TB M20 SW	6332342	2047944	84	ASG 732 30 A4	6599820	1362474	108
129 TB M25	6332267	2047839	84	ASG 732 30 G	6599677	1362428	107
129 TB M25 SW	6332373	2047952	84	ASG 732 36 A4	6599837	1362478	108
129 TB M32	6332274	2047855	84	ASG 732 36 G	6599684	1362432	107
129 TB M32 SW	6332380	2047971	84	ASG 732 44 A4	6599844	1362482	108
129 TB M40	6332281	2047863	84	ASG 732 44 G	6599691	1362436	107
129 TB M40 SW	6332397	2047979	84	ASG 732 53 A4	6599851	1362486	108
129 TB M50	6332311	2047890	84	ASG 732 53 G	6599707	1362440	107
129 TB M50 SW	6332403	2047987	84	ASG 732 6 A4	6599738	1362454	108
129 TB M63	6332328	2047898	84	ASG 732 6 G	6599585	1362404	107
129 TB M63 SW	6332434	2047995	84	ASG 732 63 A4	6599868	1362489	108
				ASG 732 63 G	6599714	1362444	107
2031 LW15	5864011	2207184	96	ASG 732 7 G	6599592	1362406	107
2031 M 15 A2	5809395	2207080	94	ASG 732 8 A4	6599752	1362458	108
2031 M 15 A4	5809456	2207132	94	ASG 732 8 G	6599608	1362408	107
2031 M 15 FS	5863953	2207028	94	ASL 733 20 A2	6608904	1362984	110
2031 M 15 FS	5863953	2207028	196	ASL 733 20 A4	6600298	1362914	111
2031 M 30 A2	5809401	2207088	95	ASL 733 20 FT	6599929	1362714	109
2031 M 30 A4	5809463	2207140	95	ASL 733 25 A2	6608911	1362986	110
2031 M 30 FS	5798798	2207036	94	ASL 733 25 A4	6600304	1362918	111
2031 M 30 FS	5798798	2207036	196	ASL 733 25 FT	6599936	1362718	109
2031 M 70 A2	5809449	2207112	95	ASL 733 25 G	6600076	1362768	109
2031 M 70 A4	5809470	2207164	96	ASL 733 30 A2	6608928	1362988	110
2031 M 70 FS	5022497	2207060	95	ASL 733 30 A4	6600335	1362922	111
2031 M 70 FS	5022497	2207060	197	ASL 733 30 FT	6599943	1362722	109
				ASL 733 30 G	6600083	1362772	109
2033 D 15x3 G	5044970	2205097	99	ASL 733 36 A2	6608935	1362990	110
2033 M A2	5036616	2204000	99	ASL 733 36 A4	6600311	1362926	111
2033 M A2	5036616	2204000	202	ASL 733 36 FT	6599981	1362726	109
				ASL 733 36 G	6600090	1362776	109
2034 M A2	5210672	2204010	99	ASL 733 44 A2	6608942	1362992	110
2034 M A2	5210672	2204010	202	ASL 733 44 A4	6600328	1362930	111
				ASL 733 44 FT	6599998	1362730	109
2035 M A2	6624249	2204020	99	ASL 733 44 G	6600106	1362780	109
2035 M A2	6624249	2204020	202	ASL 733 53 A2	6608959	1362994	110
				ASL 733 53 A4	6600359	1362934	111
2058 LW 10	5082033	1195794	103	ASL 733 53 FT	6600007	1362734	109
2058 LW 14	5082095	1195808	103	ASL 733 53 G	6600113	1362784	109
2058 LW 20	5082156	1195816	103	ASL 733 63 A2	6608966	1362996	110
2058 LW 26	5082217	1195824	103	ASL 733 63 A4	6600366	1362938	111
2058 LW 32	5082279	1195832	103	ASL 733 63 FT	6600014	1362738	109
2058 LW 38	5082330	1195840	103	ASL 733 63 G	6600120	1362788	109
2058 LW 44	5082392	1195859	103				
2058 LW 50	5082453	1195867	103			€/ks	
2058 LW 56	5082514	1195875	103	ASX-K	5850182	7202310	160
2058 LW 62	5237853	1195883	103				
				AVL 60 FS	6960262	6208770	133
AB AW 15 FT	6846177	7207060	186	AVL 60 FT	6339914	6208778	133
AB AW 30 FT	6846184	7207062	186				
		€/ks		AW 15 11 FT	6207077	6420656	137
ABL FT	6976881	6221467	133	AW 15 11 FT	6207077	6420656	184
				AW 15 21 FT	6207190	6420680	58
ABR FT	6501731	6364942	131	AW 15 21 FT	6207190	6420680	184
ABR VA4571	5618133	6364947	131	AW 15 21 FT	6207190	6420680	137
				AW 15 31 FT	6207190	6420680	184
ABS FS	6469819	6365027	131	AW 15 31 FT	6207251	6420710	58
ABS FS	6469819	6365027	134	AW 15 31 FT	6207251	6420710	137
ABS FT	6469635	6365035	131	AW 15 31 FT	6207251	6420710	184
		€/100 ks		AW 15 41 FT	6207312	6420745	58
ACMSN M6 ZL	6488810	1147056	103	AW 15 41 FT	6207312	6420745	137
				AW 15 41 FT	6207312	6420745	184
		€/ks		AW 30 11 FT	6206599	6419704	58
AHB-T1712 VA4547	5924456	6363997	74	AW 30 51 FT	6206896	6419798	185
AHB-T1722 VA4547	5924463	6364007	74	AW 30 61 FT	6206957	6419828	185
AHB-T1732 VA4547	5924470	6364017	74				
		€/100 m		AW 55 21 FT	6204731	6418554	58
AML3518P2000FT	5047599	1119656	102	AW 55 31 FT	6204793	6418570	58
				AW 55 41 FT	6204854	6418597	58
ASG 732 10 A4	6599769	1362460	108	AW G 15 21 FT	6662531	6420608	58
ASG 732 10 G	6599615	1362410	107	AW G 15 31 FT	6662593	6420610	58
ASG 732 12 A4	6599776	1362462	108	AW G 15 41 FT	6662654	6420612	58
ASG 732 12 G	6599622	1362412	107				
ASG 732 14 A4	6599783	1362464	108	BEB 100 A2	6232031	7084013	72
ASG 732 14 G	6599639	1362414	107	BEB 100 DD	6983728	7083618	51
ASG 732 17 A4	6599790	1362467	108	BEB 100 FS	6231072	7083106	51
ASG 732 17 G	6599646	1362417	107	BEB 100 FS	6231072	7083106	131
ASG 732 20 A4	6599806	1362469	108	BEB 100 FS	6231072	7083106	180
				BEB 150 DD	6026883	7083622	51
				BEB 150 FS	6231133	7083157	51



Seznam podle typů

Typ	GTIN	Výr. č.	Strana	Typ	GTIN	Výr. č.	Strana
		€/ks				€/100 ks	
BEB 200 A2	6232093	7084048	72	DIN440 11 F	6480074	6408729	61
BEB 200 A4	5866343	7084143	72	DIN440 11 F	6480074	6408729	139
BEB 200 DD	6982943	7083626	51	DIN440 14 F	6480135	6408737	61
BEB 200 FS	6231195	7083203	131	DIN440 7 F	6479955	6408702	104
BEB 200 FS	6231195	7083203	180	DIN440 7 F	6479955	6408702	139
BEB 200 FS	6231195	7083203	51	DIN440 7 F	6479955	6408702	189
BEB 300 A2	6232154	7084064	72				
BEB 300 A4	5866350	7084145	72			€/ks	
BEB 300 DD	6982882	7083630	51	DSK 25 FT	6229277	6416446	185
BEB 300 FS	6231256	7083300	131	DSK 45 FT	6202812	6416500	57
BEB 300 FS	6231256	7083300	180	DSK 45 FT	6202812	6416500	136
BEB 300 FS	6231256	7083300	51	DSK 45 FT	6202812	6416500	186
BEB 400 DD	6024254	7083634	51	DSK 47 FT	6894253	6416504	57
BEB 400 FS	6231317	7083408	180	DSK 47 FT	6894253	6416504	136
BEB 400 FS	6231317	7083408	51	DSK 61 FT	6202874	6416519	58
BEB 500 FS	6231379	7083505	180			€/100 ks	
BEB 600 FS	6231492	7083602	180	Easy M10	6412082	3498774	209
BSB FT	6204311	6418198	59	Easy M12	6466313	3498776	209
BSB FT	6204311	6418198	137	Easy M8	6412075	3498770	209
BSB FT	6204311	6418198	186				
BW 80 55 FT	6014538	6019528	150	EDK 25 OR	6280551	7205675	29
				EDK 32 OR	6280568	7205677	29
				EDK 40 OR	6280582	7205679	29
BZ 8-10-21/75HCR	5940128	3498516	210			€/100 ks	
BZ10-10-30/90HCR	5940142	3498556	210	EWP 10 i/ 12 i	6652853	3497724	213
BZ3 10x110/0-50	7357436	3498693	208	EWP 10x10	6652563	3497656	212
BZ3 10x90/0-30	7357399	3498691	208	EWP 6 i	6652839	3497720	213
BZ3 10x90/0-30A4	7357115	3498720	208	EWP 6x10	6652488	3497640	212
BZ3 12x110/0-35	7357597	3498703	208	EWP 8 i	6652846	3497722	213
BZ3 8x75/0-20	7357238	3498683	208	EWP 8x10	6652532	3497648	212
BZ3 8x75/0-20A4	7357030	3498716	208			€/ks	
BZ3 8x95/0-40	7357276	3498685	208	FBA-B200-14	6434459	7202505	162
BZ310x180/60-120	7357511	3498698	208	FBA-SP	5428190	7202322	162
				FBS-PH	5817536	7203806	162
BZ-IGS M 10V	6429554	3498384	209	FBS-S	5817499	7203800	161
BZ-IGS M 12V	6429561	3498386	209			€/100 ks	
BZ-IGS M 6V	6429530	3498380	209	FRS 10x25 F	6201792	6407528	61
BZ-IGS M 8V	6429547	3498382	209	FRS 10x25 F	6201792	6407528	139
				FRS 10x25 F	6201792	6407528	151
CML3518P0150FS	5038238	1104241	102	FRS 10x25 F 8.8	6201914	6407560	150
CML3518P0200FS	5038290	1104268	102	FRS 10x25 TPS F	6201853	6407536	139
CML3518P0300FS	5038351	1104284	102	FRS 12x25 F	6200054	6406254	139
CML3518P0400FS	5836353	1104292	102	FRS 12x25 F	6200054	6406254	150
CML3518P0500FS	5038412	1104306	102	FRS 6x12 A2	6200238	6406521	76
CML3518P0600FS	5036678	1104310	102	FRS 6x16 A2	6200290	6406556	76
CML3518P0700FS	5036739	1104315	102	FRS 8x16 F 8.8	6201259	6406963	150
CML3518P0800FS	5036791	1104320	102	FRS 8x25 F	6201372	6406998	150
CML3518P0900FS	5036852	1104325	102				
		€/100 m		FRSB 6x12 A4	6078370	6406142	76
CML3518P1000FS	5694458	1104497	102	FRSB 6x12 F	6199815	6406122	61
CML3518P2000FS	5038771	1104500	102	FRSB 6x12 F	6199815	6406122	139
				FRSB 6x16 A4	6078431	6406193	76
CSTR M10 G	6202270	6410103	59	FRSB 6x16 F	6199877	6406157	61
CSTR M10 G	6202270	6410103	137	FRSB 6x16 F	6199877	6406157	139
CSTR M10 G	6202270	6410103	230	FRSB 6x16 F	6199877	6406157	189
CSTR M10 G	6202270	6410103	190	FRSB 6x20 F	6199990	6406203	61
CSTR M12 G	6202331	6410111	59	FRSB 6x20 F	6199990	6406203	139
CSTR M12 G	6202331	6410111	137			€/ks	
CSTR M12 G	6202331	6410111	230	GKS 34 A2	6013456	6016839	73
CSTR M12 G	6202331	6410111	190	GKS 34 A4	6120437	6016859	73
CSTR M12 G	6202331	6410111	190	GKS 34 G	7261436	6016855	53
CSTR M8 G	6202218	6410081	137	GKS 34 G	7261436	6016855	181
CSTR M8 G	6202218	6410081	190				
CSTR M8 G	6202218	6410081	230	GKT 38 A2	6013579	6017045	75
DHI 050	6397228	7205900	230				
DHI 060	6397235	7205901	230	GLB-PG1	6814176	7205460	228
DHI 070	6397242	7205902	230	GLB-PG2	6814183	7205462	228
DHI 080	6397266	7205903	230	GLB-PG3	6814190	7205464	228
DHI 090	6397297	7205904	230			€/ks	
DHI 100	6397303	7205905	230	GMS 170 FS	6940875	6015400	53
DHI 110	6397310	7205906	230			€/100 ks	
DHI 120	6397327	7205907	230	GMS 3 VW 90 FT	5486107	1124661	151
DHI 130	6397358	7205908	230				
DHI 140	6397365	7205909	230	GR KS 3.9 OR	5872887	6003750	52
DHI 150	6397372	7205910	230	GR KS 3.9 OR	5872887	6003750	181
				GR KS 4.8 OR	5872894	6003754	73
				GR KS 4.8 OR	5872894	6003754	52



Seznam podle typů

Typ	GTIN	Výr. č.	Strana	Typ	GTIN	Výr. č.	Strana
GR KS 4.8 OR	5872894	€/100 ks 6003754	181	KS-E FI	6429592	7205437	104
GR-KS FS	6812639	7205400	53	KS-E FI	6429592	7205437	132
		€/m		KS-E FI	6429592	7205437	134
GRM 55 100 G	6858552	6001442	181	KS-E FI	6429592	7205437	152
GRM 55 100 G	6858552	6001442	52	KS-E FI	6429592	7205437	30
GRM 55 150 G	6078974	6001444	52	KS-E HU	5883753	7205434	52
GRM 55 200 4.8 G	5045274	6001447	52	KS-E HU	5883753	7205434	72
GRM 55 200 G	6858613	6001446	181	KS-E HU	5883753	7205434	85
GRM 55 200 G	6858613	6001446	52	KS-E HU	5883753	7205434	91
GRM 55 300 A2	6101771	6001078	73	KS-E HU	5883753	7205434	104
GRM 55 300 A4	5166078	6001093	73	KS-E HU	5883753	7205434	132
GRM 55 300 G	6858675	6001448	181	KS-E HU	5883753	7205434	134
GRM 55 300 G	6858675	6001448	52	KS-E HU	5883753	7205434	152
GRM 55 400 G	6858736	6001450	181	KS-E HU	5883753	7205434	30
GRM 55 400 G	6858736	6001450	52	KS-E PL	5980124	7205436	52
GRM 55 50 G	5430957	6001441	52	KS-E PL	5980124	7205436	72
GRM 55 500 G	6858798	6001452	52	KS-E PL	5980124	7205436	74
GRM 55 600 G	6858859	6001454	52	KS-E PL	5980124	7205436	85
		€/ks		KS-E PL	5980124	7205436	91
GSV 34 A2	6013210	6016642	74	KS-E PL	5980124	7205436	104
GSV 34 A4	6120079	6016648	74	KS-E PL	5980124	7205436	132
GSV 34 G	6520510	6016596	53	KS-E PL	5980124	7205436	134
GSV 34 G	6520510	6016596	182	KS-E PL	5980124	7205436	152
		€/100 ks		KS-E PL	5980124	7205436	30
HN M10 G	5298212	3400107	61	KS-E SE	6461981	7205424	72
HN M10 G	5298212	3400107	140	KS-E SE	6461981	7205424	74
HN M10 G	5298212	3400107	230	KS-E SE	6461981	7205424	85
HN M10 G	5298212	3400107	190	KS-E SE	6461981	7205424	91
HN M12 G	5298274	3400123	151	KS-E SE	6461981	7205424	104
HN M12 G	5298274	3400123	61	KS-E SE	6461981	7205424	132
HN M12 G	5298274	3400123	140	KS-E SE	6461981	7205424	134
HN M12 G	5298274	3400123	230	KS-E SE	6461981	7205424	152
HN M12 G	5298274	3400123	190	KS-E SE	6461981	7205424	30
HN M8 G	5298151	3400085	140	KS-E SE	6461981	7205424	52
HN M8 G	5298151	3400085	190	KSR20030	6018710	6249844	88
HN M8 G	5298151	3400085	230	KSR60100	5020325	6249852	91
HT 10x100 TD	6563975	3498142	228	KS-ZSE DE	5809654	7215750	160
HT 10x120 TD	6563982	3498144	228	KS-ZSE SE	6461998	7215751	162
HT 10x140 TD	6563999	3498146	228	KTSMV 610 A2	5889571	6068958	72
HT 10x80 TD	6563968	3498140	228	KTSMV 610 A4	5889649	6068980	72
HT 6x100 TD	6563944	3498134	228	KTSMV 610 FS	5889502	6068914	51
HT 6x120 TD	6563951	3498136	228	KTSMV 610 FS	5889502	6068914	180
HT 6x60 TD	6563920	3498130	228	KTSMV 615 FS	5889519	6068916	51
HT 6x80 TD	6563937	3498132	228	KTSMV 620 A2	5889595	6068962	72
		€/ks		KTSMV 620 A4	5889663	6068984	72
KAB GR A2	5807155	6220145	74	KTSMV 620 FS	5889526	6068918	180
KAB GR FS	5677932	6220139	53	KTSMV 620 FS	5889526	6068918	51
		€/100 ks		KTSMV 630 A2	5889601	6068964	72
KS GR A2	5694625	6062282	60	KTSMV 630 A4	5889670	6068986	72
KS GR A2	5694625	6062282	75	KTSMV 630 FS	5889533	6068920	180
KS GR A2	5694625	6062282	189	KTSMV 630 FS	5889533	6068920	51
KS KL A2	5694656	6062284	138	KTSMV 640 FS	5889540	6068922	180
KS KR A2	5694618	6062280	60	KTSMV 640 FS	5889540	6068922	51
KS KR A2	5694618	6062280	75	KTSMV 650 FS	5889557	6068924	180
KS KR A2	5694618	6062280	138	KU 3 FT	6340217	6348874	54
KS KR A2	5694618	6062280	189	KU 3 FT	6340217	6348874	135
		€/ks		KU 5 V FT	6901456	6348920	55
KS-E DE	5847830	7205423	52	KU 5 V FT	6901456	6348920	136
KS-E DE	5847830	7205423	72	KU 7 FT	6191413	6349102	57
KS-E DE	5847830	7205423	74	KU 7 VQP FT	6191475	6349153	57
KS-E DE	5847830	7205423	85	KUS 5 FT	6168910	6348904	55
KS-E DE	5847830	7205423	91	KUS 5 FT	6168910	6348904	136
KS-E DE	5847830	7205423	99	KUS 5 FT	6168910	6348904	150
KS-E DE	5847830	7205423	104	KUS 5 NOK FT	6437771	6348939	150
KS-E DE	5847830	7205423	132	LAB 20 FT	6163397	6220436	133
KS-E DE	5847830	7205423	134	LAB 30 FT	6163458	6220444	133
KS-E DE	5847830	7205423	152	LAB 40 FT	6163519	6220452	133
KS-E DE	5847830	7205423	30			€/m	
KS-E FI	6429592	7205437	52	LG 620 VS 3 FS	5064022	6208538	148
KS-E FI	6429592	7205437	72	LG 620 VS 6 FS	5064251	6208627	148
KS-E FI	6429592	7205437	74	LG 620 VSF 6 FS	5299639	6207501	132
KS-E FI	6429592	7205437	85	LG 620 VSF 6 FT	5299691	6207523	132
KS-E FI	6429592	7205437	91				



Seznam podle typů

Typ	GTIN	Výr. č.	Strana	Typ	GTIN	Výr. č.	Strana
		€/m				€/100 ks	
LG 630 VS 3 FS	5064053	6208541	148	MS4121P0200FT	5697626	1122933	187
LG 630 VS 6 FS	5064268	6208630	148	MS4121P0300FS	6471126	1122951	187
LG 630 VSF 6 FS	5299646	6207505	132	MS4121P0300FT	5697664	1122934	187
LG 630 VSF 6 FT	5299707	6207527	132	MS4121P0400FS	6471157	1122953	187
LG 640 VS 3 FS	5064060	6208544	148	MS4121P0400FT	5697671	1122935	187
LG 640 VS 6 FS	5064299	6208633	148	MS4121P0500FS	6471164	1122955	187
LG 640 VSF 6 FS	5299684	6207509	132	MS4121P0500FT	5697688	1122936	187
LG 640 VSF 6 FT	5299714	6207531	132			€/100 m	
		€/ks		MS4121P2000FS	5686262	1122918	187
LKM A60100FS	6312979	6248063	90	MS4121P2000FT	5697541	1122923	187
LKM A60100RW	6314898	6249574	90	MS4121P3000FS	5686279	1122920	187
LKM E60100FS	6575596	6248306	90	MS4121P3000FT	5686293	1122924	187
LKM E60100RW	6575770	6249817	90			€/100 ks	
LKM F60100FS	6312559	6248004	90	MS4141 EK	5894117	1122906	188
LKM F60100RW	6314713	6249507	90	MS4141P0400FT	5486251	1122525	188
LKM I60100FS	6313396	6248144	90	MS4141P0500FT	5486794	1122533	188
LKM I60100RW	6315079	6249639	90	MS4141P0600FT	5486916	1122541	188
LKM KF 60100	5685081	6249881	89	MS4141P0700FT	5487036	1122568	188
LKM SV30	6118991	6247434	88			€/100 m	
LKM SV60	6315314	6247466	89	MS4141P1000FS	5697503	1122908	188
LKM T60100FS	6317837	6248209	90	MS4141P1000FT	5487272	1122606	188
		€/m		MS4141P3000FS	5686224	1122910	188
LKM20030FS	6118878	6246974	88	MS4141P3000FT	5487876	1122622	188
LKM20030RW	6119059	6248470	88			€/100 ks	
		€/ks		MSL4141P0400FS	6471270	1123266	187
LKM60100FS	6312139	6247113	89	MSL4141P0500FS	6471287	1123268	187
LKM60100RW	6313815	6248624	89			€/100 m	
		€/ks		MSL4141P1000FS	5698142	1122970	188
LKS 40 FS	6164530	6221076	133	MSL4141P1000FT	5698081	1122962	188
		€/m		MSL4141P3000FS	5698159	1122972	188
LVG 60 FS	5065555	6208840	149	MSL4141P3000FT	5698098	1122964	188
MAH 60 100 FS	6939374	6358705	51			€/ks	
MAH 60 100 FT	6947171	6358752	51	MWA 12 11S FS	6636853	6424716	137
MAH 60 150 FS	6939435	6358709	51	MWA 12 21S FS	6636976	6424732	137
MAH 60 150 FT	6947232	6358756	51	MWA 12 31S FS	6637034	6424740	137
MAH 60 200 FS	6939497	6358713	51	MWA 12 41S FS	6637096	6424759	137
MAH 60 200 FT	6947294	6358760	51			€/100 ks	
MMS+ I 7.5x40	6710881	3498266	218	N 6-5/49 A4	6429585	3498399	209
MMS+ I 7.5x60	6710911	3498268	218	N 6-5/49 HCR	6411955	3498398	209
		€/100 ks		N 6-5-10/49	6411948	3498396	208
MMS+ KS 5x50	5964100	3498204	218			€/100 ks	
MMS+ MS 7.5x50	6559664	3498261	217	N-K 6-5/44 A4	6429578	3498393	210
MMS+ MS 7.5x60	6842568	3498262	217	N-K 6-5/44 HCR	6411931	3498392	210
MMS+ P 6x35	6651290	3498103	217	N-K 6-5-10/44	6411924	3498390	91
MMS+ P 6x40	6952175	3498105	217	N-K 6-5-10/44	6411924	3498390	208
		€/100 ks		PBD i M10	6652792	3497704	212
MMS+ P 6x50	6559657	3498108	91	PBD i M12	6652808	3497706	212
MMS+ P 6x50	6559657	3498108	217	PBD i M6	6652778	3497700	212
MMS+ P 7.5x75 A4	6952243	3498274	216	PBD i M8	6652785	3497702	212
		€/100 ks		PBD M10x10	6652426	3497616	212
MMS+ P 7.5x80	6559640	3498272	217	PBD M6x10	6652297	3497600	212
MMS+ R 6x40	6842698	3498180	219	PBD M8x10	6652365	3497608	212
		€/100 ks				€/ks	
MMS+ SS 10x100	6559633	3498159	216	RAA 610 FS	6379392	6040403	130
MMS+ SS 10x75 A4	6952182	3498126	216	RAA 620 FS	6379453	6040438	130
		€/100 ks		RAA 630 FS	6379514	6040446	130
MMS+ SS 10x80	6559626	3498124	216			€/ks	
MMS+ SS 10x95 A4	6952199	3498128	216	RAAM 610 A2	5878797	6041270	71
MMS+ SS 12x100	6842575	3498170	216	RAAM 610 A4	5878865	6041290	71
MMS+ SS 12x120	6842582	3498172	216	RAAM 610 FS	5878568	6041230	51
MMS+ SS12x105 A4	6952205	3498174	216	RAAM 610 FS	5878568	6041230	179
MMS+ SS12x120 A4	6952236	3498176	216	RAAM 610 FT	5878698	6041250	51
		€/100 ks		RAAM 615 FS	5878575	6041232	51
MMS+ ST 6x55	6559671	3498264	217	RAAM 615 FT	5878704	6041252	51
MMS+ V 10x110	6842636	3498192	218	RAAM 620 A2	5878810	6041275	71
MMS+ V 10x90	6842629	3498190	218	RAAM 620 A4	5878889	6041294	71
MMS+ V 12x110	6842643	3498196	218	RAAM 620 FS	5878582	6041234	179
		€/100 m		RAAM 620 FS	5878582	6041234	51
MP-T6-B	6842254	7205792	28	RAAM 620 FT	5878742	6041254	51
MP-T6-F	6842223	7205790	28	RAAM 630 A2	5878827	6041277	71
		€/100 m		RAAM 630 A4	5878926	6041296	71
MS4022P2000FT	5050230	1121979	103	RAAM 630 FS	5878629	6041236	179
		€/100 ks		RAAM 630 FS	5878629	6041236	51
MS40SN M6 ZL	6489398	1147106	104	RAAM 630 FT	5878759	6041257	51
		€/100 m		RAAM 640 FS	5878636	6041238	179
MS4121 EK	6255726	1122904	187	RAAM 640 FS	5878636	6041238	51
MS4121P0200FS	6471119	1122950	187	RAAM 640 FT	5878766	6041259	51
		€/100 m		RAAM 650 FS	5878643	6041240	179



Seznam podle typů

Typ	GTIN	Výr. č.	Strana	Typ	GTIN	Výr. č.	Strana
RAAM 660 FS	5878681	€/ks 6041242	179	S40W FT	5782216	€/100 m 2046597	84
RB 10 M 6	6606948	3497870	224	S40W G	5924685	2046844	83
RB 12 M 6	6606955	3497872	224	S40W SW	5782094	2046569	82
RB 14 M 6	6606962	3497874	224	S50W FT	5782223	2046598	84
RB 16 M 6	6615384	3497875	224	S50W G	5924692	2046845	83
RB 18 M 6	6606993	3497876	224	S50W SW	5782100	2046570	82
RB 20 M 6	6615391	3497878	224	S63W FT	5782261	2046599	84
RB 90 610 FS	6050475	6043216	130	S63W G	5924708	2046846	83
RB 90 620 FS	6050536	6043224	130	S63W SW	5782131	2046571	82
RB 90 630 FS	6050598	6043232	130	SAB30 FS	6555918	€/ks 6222951	133
RB-L 150 M6	6467884	3497932	224	SAB30 FT	6167470	6223036	133
RBL M6 SDS	6464708	3497915	224	SAB40 FT	6167531	6223044	133
RBM 90 610 A2	5881957	6041180	71	SDS-EWP 10x10	6652723	3497684	212
RBM 90 610 A4	5878407	6041200	71	SDS-EWP 8x10	6652662	3497676	212
RBM 90 610 FS	5881810	6041130	50	SKH 60 OR	5668008	€/pár 6222537	132
RBM 90 610 FS	5881810	6041130	179	SKS 10x40 F	5257356	€/100 ks 3160750	139
RBM 90 610 FT	5881889	6041150	50	SKS 10x60 F	6202157	6408516	139
RBM 90 615 FS	5881827	6041132	50	SKS 10x80 F	6437474	6418250	60
RBM 90 615 FT	5881896	6041152	50	SKS 10x80 F	6437474	6418250	139
RBM 90 620 A2	5878322	6041184	71	SKS 10x90 F	6518470	6418252	185
RBM 90 620 A4	5878452	6041204	71	SKS 10x90 F	6518470	6418252	60
RBM 90 620 FS	5881834	6041134	179	SKS 12x100 F	6204496	6418295	60
RBM 90 620 FS	5881834	6041134	50	SKS 12x110 F	6204557	6418317	60
RBM 90 620 FT	5881902	6041154	50	SKS 12x80 F	6204434	6418287	60
RBM 90 630 A2	5878339	6041186	71	SKS 610 FS	6060191	€/m 6056105	130
RBM 90 630 A4	5878469	6041206	71	SKS 620 FS	6060252	6056202	130
RBM 90 630 FS	5881841	6041136	179	SKS 630 FS	6060313	6056296	130
RBM 90 630 FS	5881841	6041136	50	SKSM 610 FS	5832485	6059456	179
RBM 90 630 FT	5881919	6041156	50	SKSM 620 FS	5832508	6059460	179
RBM 90 640 FS	5881858	6041138	179	SKSM 630 FS	5832546	6059462	179
RBM 90 640 FS	5881858	6041138	50	SKSM 640 FS	5832553	6059464	179
RBM 90 640 FT	5881926	6041158	50	SKSM 650 FS	5832560	6059466	179
RBM 90 650 FS	5881865	6041140	179	SKSM 660 FS	5832591	6059468	179
RBM 90 660 FS	5881872	6041142	179	SLM50C40F 20 FT	6814206	€/m 6010004	149
RKSM 610 A2	5706083	€/m 6047613	71	SLM50C40F 30 FT	6814213	6010006	149
RKSM 610 A4	5706113	6047614	71	SLM50C40F 40 FT	6959723	6010008	149
RKSM 610 FS	5390879	6047611	50	SM16W FT	5781424	€/100 m 2046533	83
RKSM 610 FS	5390879	6047611	178	SM16W G	5924852	2046861	83
RKSM 610 FT	5903895	6047612	50	SM16W SW	5781028	2046500	82
RKSM 615 FS	5391197	6047630	50	SM20W FT	5781431	2046534	83
RKSM 615 FT	5903901	6047631	50	SM20W G	5924869	2046862	83
RKSM 620 A2	5706144	6047640	71	SM20W SW	5781066	2046501	82
RKSM 620 A4	5706175	6047641	71	SM25W FT	5781448	2046535	83
RKSM 620 FS	5391203	6047638	178	SM25W G	5924876	2046863	83
RKSM 620 FS	5391203	6047638	50	SM25W SW	5781073	2046502	82
RKSM 620 FT	5903932	6047639	50	SM32W FT	5781486	2046536	83
RKSM 630 A2	5706182	6047656	71	SM32W G	5924883	2046864	83
RKSM 630 A4	5706199	6047657	71	SM32W SW	5781080	2046503	82
RKSM 630 FS	5391210	6047654	178	SM40W FT	5781493	2046537	83
RKSM 630 FS	5391210	6047654	50	SM40W G	5924890	2046865	83
RKSM 630 FT	5903949	6047655	50	SM40W SW	5781127	2046505	82
RKSM 640 FS	5391227	6047689	178	SM50W FT	5781509	2046538	83
RKSM 640 FS	5391227	6047689	50	SM50W G	5924906	2046866	83
RKSM 640 FT	5903956	6047690	50	SM50W SW	5781134	2046506	82
RWWL 60 FS	6065530	€/ks 6067115	131	SM63W FT	5781547	2046540	83
S16W FT	5782148	€/100 m 2046593	84	SM63W G	5924913	2046867	83
S16W G	5924647	2046840	83	SM63W SW	5781141	2046507	82
S16W SW	5782032	2046565	82	SSLB 100 FS	6079971	€/ks 7070205	131
S20W FT	5782155	2046594	84	SSLB 200 FS	6094882	7070213	131
S20W G	5924654	2046841	83				
S20W SW	5782049	2046566	82				
S25W FT	5782162	2046595	84				
S25W G	5924661	2046842	83				
S25W SW	5782070	2046567	82				
S32W FT	5782209	2046596	84				
S32W G	5924678	2046843	83				
S32W SW	5782087	2046568	82				



Seznam podle typů

Typ	GTIN	Výr. č.	Strana	Typ	GTIN	Výr. č.	Strana
SSLB 300 FS	6094943	7070217	131	TR M8 1M G	5253334	3141128	230
		€/ks				€/100 ks	
SV16W FT	5782384	2046620	84	TSG 45 A2	5694441	6062025	74
SV16W G	5924784	2046854	83	TSG 45 FS	5694489	6062033	59
SV16W SW	5781776	2046582	82	TSG 45 FS	5694489	6062033	138
		€/100 ks		TSG 45 FS	5694489	6062033	188
SV20W FT	5782391	2046621	84	TSG 60 A2	5694557	6062084	75
SV20W G	5924791	2046855	83	TSG 60 A4	5694564	6062086	75
SV20W SW	5781783	2046583	82	TSG 60 FS	5694540	6062068	59
		€/ks		TSG 60 FS	5694540	6062068	138
SV25W FT	5782407	2046622	84	TSG 60 FS	5694540	6062068	189
SV25W G	5924807	2046856	83				
SV25W SW	5781790	2046584	82				
		€/ks		TSGV A2	5694724	6067970	60
SV32W FT	5782445	2046623	84	TSGV A2	5694724	6067970	75
SV32W G	5924814	2046857	83	TSGV A2	5694724	6067970	138
SV32W SW	5781806	2046585	82				
		€/ks		US 3 100 FS	6223572	6342318	54
SV40W FT	5782452	2046624	84	US 3 100 FS	6223572	6342318	134
SV40W G	5924821	2046858	83	US 3 150 FS	6223633	6342328	134
SV40W SW	5781844	2046586	82	US 3 20 FS	6221776	6342302	54
		€/ks		US 3 20 FS	6221776	6342302	134
SV50W FT	5782469	2046625	84	US 3 200 FS	6224296	6342338	134
SV50W G	5924838	2046859	83	US 3 30 FS	6222018	6342304	54
SV50W SW	5781851	2046587	82	US 3 30 FS	6222018	6342304	134
		€/ks		US 3 30 FS	6222018	6342304	54
SV63W FT	5782490	2046626	84	US 3 40 FS	6222070	6342306	134
SV63W G	5924845	2046860	83	US 3 40 FS	6222070	6342306	54
SV63W SW	5781868	2046588	82	US 3 50 FS	6222315	6342308	54
		€/ks		US 3 50 FS	6222315	6342308	134
T100E OVA	6820238	7205780	27	US 3 60 FS	6222377	6342310	54
T100ED 06-2A	6812370	7205746	24	US 3 60 FS	6222377	6342310	134
T100ED 06A	6812325	7205740	24	US 3 70 FS	6222438	6342312	54
T100ED 06A2F	6812394	7205758	25	US 3 70 FS	6222438	6342312	134
T100ED 06AF	6812288	7205752	25	US 3 K 100 FT	6225132	6342368	54
T100ED 4x4AD	6812141	7205764	26	US 3 K 100 FT	6225132	6342368	134
T100ED 4x8AD	6812158	7205766	26	US 3 K 110 FT	6225378	6342370	54
		€/ks		US 3 K 110 FT	6225378	6342370	134
T160E OVA	6820245	7205782	27	US 3 K 110 FT	6225378	6342370	182
T160ED 10-2A	6812264	7205748	24	US 3 K 120 FT	6225439	6342372	54
T160ED 10A	6812332	7205742	24	US 3 K 120 FT	6225439	6342372	134
T160ED 10A2F	6812400	7205760	25	US 3 K 120 FT	6225439	6342372	182
T160ED 10AF	6812318	7205754	25	US 3 K 20 FT	6224470	6342351	54
		€/ks		US 3 K 20 FT	6224470	6342351	134
T250E OVA	6820252	7205784	27	US 3 K 20 FT	6224470	6342351	182
T250ED 16-2A	6812271	7205750	24	US 3 K 30 FT	6224531	6342353	54
T250ED 16A	6812349	7205744	24	US 3 K 30 FT	6224531	6342353	134
T250ED 16A2F	6812431	7205762	25	US 3 K 30 FT	6224531	6342353	182
T250ED 16AF	6812387	7205756	25	US 3 K 40 FT	6224593	6342355	54
T250ED 4x16AD	6812165	7205768	26	US 3 K 40 FT	6224593	6342355	134
T250ED 4x24AD	6812196	7205770	26	US 3 K 40 FT	6224593	6342355	182
		€/ks		US 3 K 50 FT	6224654	6342357	54
T350E OVA	6820269	7205786	27	US 3 K 50 FT	6224654	6342357	134
T350ED 4x32AD	6812202	7205772	26	US 3 K 50 FT	6224654	6342357	182
		€/ks		US 3 K 60 FT	6224715	6342359	54
TE-FH 520	5993162	7205570	28	US 3 K 60 FT	6224715	6342359	134
		€/100 ks		US 3 K 60 FT	6224715	6342359	182
TK 04	6396016	7205700	28	US 3 K 70 FT	6224777	6342362	54
TK 06	6396023	7205702	28	US 3 K 70 FT	6224777	6342362	134
TK 06-2	6810222	7205703	28	US 3 K 80 FT	6225019	6342364	54
		€/100 ks		US 3 K 80 FT	6225019	6342364	134
TK 10	6396030	7205704	28	US 3 K 80 FT	6225019	6342364	182
TK 10-2	6810239	7205705	28	US 3 KS OR	5668039	6338458	54
		€/100 ks		US 3 KS OR	5668039	6338458	135
TK 16	6396047	7205706	28	US 3 KS OR	5668039	6338458	183
TK 16-2	6810246	7205707	28				
		€/100 ks		US 5 100 FT	6284177	6340962	135
TR M10 1M G	5253396	3141209	59	US 5 100 FT	6284177	6340962	55
TR M10 1M G	5253396	3141209	137	US 5 150 FT	6437597	6340966	135
TR M10 1M G	5253396	3141209	190	US 5 150 FT	6437597	6340966	55
TR M10 1M G	5253396	3141209	230	US 5 20 FT	6959006	6340881	55
TR M12 1M G	5253457	3141306	151	US 5 200 FT	6437658	6340970	135
TR M12 1M G	5253457	3141306	59	US 5 200 FT	6437658	6340970	55
TR M12 1M G	5253457	3141306	137	US 5 30 FT	6959068	6340903	135
TR M12 1M G	5253457	3141306	190	US 5 30 FT	6959068	6340903	55
TR M12 1M G	5253457	3141306	230	US 5 40 FT	6959129	6340911	135
TR M8 1M G	5253334	3141128	137	US 5 40 FT	6959129	6340911	55
TR M8 1M G	5253334	3141128	190	US 5 50 FT	6959181	6340938	135
		€/ks		US 5 50 FT	6959181	6340938	55
		€/100 ks		US 5 60 FT	6601752	6340946	135
		€/100 ks		US 5 60 FT	6601752	6340946	55



Seznam podle typů

Typ	GTIN	Výr. č.	Strana	Typ	GTIN	Výr. č.	Strana
		€/ks				€/ks	
US 5 70 FT	6043927	6340950	135	US 7 K 200 FT	6187638	6339298	56
US 5 70 FT	6043927	6340950	55	US 7 K 250 FT	6931217	6339334	56
US 5 80 FT	6044047	6340954	135	US 7 K 30 FT	6186617	6339034	56
US 5 80 FT	6044047	6340954	55	US 7 K 300 FT	6457458	6339360	56
US 5 90 FT	6044160	6340958	135	US 7 K 40 FT	6186679	6339050	56
US 5 90 FT	6044160	6340958	55	US 7 K 50 FT	6186730	6339077	56
US 5 K 100 FT	6536290	6341616	55	US 7 K 60 FT	6186792	6339093	56
US 5 K 100 FT	6536290	6341616	135	US 7 K 70 FT	6186853	6339115	56
US 5 K 100 FT	6536290	6341616	183	US 7 K 80 FT	6186914	6339131	56
US 5 K 110 FT	6536238	6341624	55	US 7 K 90 FT	6186976	6339166	56
US 5 K 110 FT	6536238	6341624	135	US 7 KS OR	5668060	6338497	57
US 5 K 110 FT	6536238	6341624	183				
US 5 K 120 FT	6536177	6341632	55	VIS 8 FT	6014231	6018300	149
US 5 K 120 FT	6536177	6341632	135				
US 5 K 120 FT	6536177	6341632	183	VM-AP 360	6464685	3497912	223
US 5 K 20 FT	6536771	6341527	55				
US 5 K 20 FT	6536771	6341527	135	VM-P 345 Profi	6464661	3497906	222
US 5 K 20 FT	6536771	6341527	183	VM-P 380 Profi	6464678	3497909	222
US 5 K 30 FT	6536719	6341535	55				
US 5 K 30 FT	6536719	6341535	135	VMU plus 420	6606986	3497803	222
US 5 K 30 FT	6536719	6341535	183				
US 5 K 40 FT	6536658	6341543	55	VMU-A 10-130A4	6606825	3497832	223
US 5 K 40 FT	6536658	6341543	135	VMU-A 10-130vz	6606764	3497822	222
US 5 K 40 FT	6536658	6341543	183	VMU-A 10-150vz	6606771	3497824	222
US 5 K 50 FT	6536597	6341551	55	VMU-A 12-155A4	6606832	3497834	223
US 5 K 50 FT	6536597	6341551	135	VMU-A 12-155vz	6606788	3497826	222
US 5 K 50 FT	6536597	6341551	183	VMU-A 8-110A4	6606818	3497830	223
US 5 K 60 FT	6536535	6341578	55	VMU-A 8-110vz	6606757	3497820	222
US 5 K 60 FT	6536535	6341578	135	VMU-IG M10x80A4	6606894	3497854	223
US 5 K 60 FT	6536535	6341578	183	VMU-IG M10x80vz	6606863	3497844	223
US 5 K 70 FT	6536474	6341586	55	VMU-IG M6x80A4	6606870	3497850	223
US 5 K 70 FT	6536474	6341586	135	VMU-IG M6x80vz	6606849	3497840	223
US 5 K 70 FT	6536474	6341586	183	VMU-IG M8x80A4	6606887	3497852	223
US 5 K 80 FT	6536412	6341594	55	VMU-IG M8x80vz	6606856	3497842	223
US 5 K 80 FT	6536412	6341594	135	VMU-SH 12x80	6606900	3497860	223
US 5 K 80 FT	6536412	6341594	183	VMU-SH 16x130	6606924	3497864	223
US 5 K 90 FT	6536351	6341608	55	VMU-SH 16x85	6606917	3497862	223
US 5 K 90 FT	6536351	6341608	135	VMU-SH 20x85	6606931	3497866	223
US 5 K 90 FT	6536351	6341608	183				
US 5 KS OR	5668046	6338462	56	VM-X	6464937	3497981	224
US 5 KS OR	5668046	6338462	136				
US 5 KS OR	5668046	6338462	183				
						€/100 ks	
US 7 100 FT	6188178	6340180	150	V-TEC VM16+ OR	6632800	7205657	29
US 7 100 FT	6188178	6340180	56	V-TEC VM20+ OR	6028238	7205660	29
US 7 110 FT	6188239	6340199	150	V-TEC VM25+ OR	6028245	7205663	29
US 7 110 FT	6188239	6340199	56	V-TEC VM32+ OR	6028269	7205666	29
US 7 120 FT	6188291	6340202	150	V-TEC VM40+ OR	6028290	7205669	29
US 7 120 FT	6188291	6340202	56				
US 7 130 FT	6188352	6340210	150	VUS 5 FT	6446896	6018505	149
US 7 130 FT	6188352	6340210	56				
US 7 140 FT	6188413	6340229	150				
US 7 140 FT	6188413	6340229	56	WS M10 D20 G	5300137	3402096	61
US 7 150 FT	6188475	6340237	150	WS M10 D20 G	5300137	3402096	139
US 7 150 FT	6188475	6340237	56	WS M10 D20 G	5300137	3402096	231
US 7 160 FT	6188536	6340245	150	WS M10 D20 G	5300137	3402096	190
US 7 160 FT	6188536	6340245	56	WS M12 D24 G	5300199	3402126	151
US 7 170 FT	6188598	6340253	150	WS M12 D24 G	5300199	3402126	61
US 7 20 FT	6187690	6340016	56	WS M12 D24 G	5300199	3402126	139
US 7 200 FT	6188772	6340296	150	WS M12 D24 G	5300199	3402126	231
US 7 200 FT	6188772	6340296	56	WS M12 D24 G	5300199	3402126	190
US 7 30 FT	6187751	6340032	56	WS M8 D16 G	5300076	3402088	139
US 7 40 FT	6187812	6340059	56	WS M8 D16 G	5300076	3402088	231
US 7 50 FT	6187874	6340075	56	WS M8 G20 G	5868217	3403122	190
US 7 60 FT	6187935	6340091	150				
US 7 60 FT	6187935	6340091	56	ZSE90 M3	6839506	7215747	162
US 7 70 FT	6187997	6340113	150	ZSE90-21-17 LH	6814725	7215780	161
US 7 70 FT	6187997	6340113	56				
US 7 80 FT	6188055	6340148	150	ZSE90-25-11	5958857	7215702	160
US 7 80 FT	6188055	6340148	56	ZSE90-25-11 L	6814602	7215760	161
US 7 90 FT	6188116	6340164	150				
US 7 90 FT	6188116	6340164	56	ZSE90-25-17	5958901	7215713	160
US 7 K 100 FT	6187034	6339182	56	ZSE90-25-17 L	6814657	7215766	161
US 7 K 110 FT	6187096	6339190	56	ZSE90-31-17 LH	6814732	7215782	161
US 7 K 120 FT	6187157	6339204	56				
US 7 K 130 FT	6187218	6339212	56	ZSE90-35-11	5958864	7215706	160
US 7 K 140 FT	6187270	6339220	56	ZSE90-35-11 L	6814619	7215762	161
US 7 K 150 FT	6187331	6339239	56				
US 7 K 160 FT	6187393	6339247	56	ZSE90-35-17	5958918	7215716	160
US 7 K 170 FT	6187454	6339255	56	ZSE90-35-17 L	6814664	7215768	161
US 7 K 180 FT	6187515	6339263	56	ZSE90-41-17 LH	6814749	7215784	161
US 7 K 190 FT	6187577	6339271	56				
US 7 K 20 FT	6186556	6339018	56	ZSE90-45-11	5958871	7215709	160



Typ	GTIN	Výr. č.	Strana
ZSE90-45-11 L	6814626	7215764 €/ks	161
ZSE90-45-17	5958925	7215719	160
ZSE90-45-17 L	6814671	7215770	161
ZSE90-51-17 LH	6814770	7215786 €/ks	161
ZSE90-55-17	5958932	7215726	160
ZSE90-55-17 L	6814688	7215772	161
ZSE90-61-17 LH	6814787	7215788 €/ks	161
ZSE90-65-17	5958963	7215730	160
ZSE90-65-17 L	6814718	7215774	161



Číselný rejstřík

GTIN	Výr. č.	Strana	GTIN	Výr. č.	Strana	GTIN	Výr. č.	Strana	GTIN	Výr. č.	Strana	GTIN	Výr. č.	Strana
	€/100 ks		6599714	1362444	107		€/100 ks		6652563	3497656	212		€/100 ks	
5038238	1104241	102	6599738	1362454	108	5782445	2046623	84	6652662	3497676	212	6411924	3498390	91
5038290	1104268	102	6599752	1362458	108	5782452	2046624	84	6652723	3497684	212	6411931	3498392	210
5038351	1104284	102	6599769	1362460	108	5782469	2046625	84	6652778	3497700	212	6429578	3498393	210
5836353	1104292	102	6599776	1362462	108	5782490	2046626	84	6652785	3497702	212	6411948	3498396	208
5038412	1104306	102	6599783	1362464	108		€/100 m		6652792	3497704	212	6411955	3498398	209
5036678	1104310	102	6599790	1362467	108	5924647	2046840	83	6652808	3497706	212	6429585	3498399	209
5036739	1104315	102	6599806	1362469	108	5924654	2046841	83	6652839	3497720	213	5940128	3498516	210
5036791	1104320	102	6599813	1362472	108	5924661	2046842	83	6652846	3497722	213	5940142	3498556	210
5036852	1104325	102	6599820	1362474	108	5924678	2046843	83	6652853	3497724	213	7357238	3498683	208
	€/100 m		6599837	1362478	108	5924685	2046844	83		€/ks		7357276	3498685	208
5694458	1104497	102	6599844	1362482	108	5924692	2046845	83	6606986	3497803	222	7357399	3498691	208
5038771	1104500	102	6599851	1362486	108	5924708	2046846	83	6606757	3497820	222	7357436	3498693	208
			6599868	1362489	108		€/100 ks		6606764	3497822	222	7357511	3498698	208
5047599	1119656	102	6599929	1362714	109	5924784	2046854	83	6606771	3497824	222	7357597	3498703	208
			6599936	1362718	109	5924791	2046855	83	6606788	3497826	222	7357030	3498716	208
5050230	1121979	103	6599943	1362722	109	5924807	2046856	83	6606818	3497830	223	7357115	3498720	208
	€/100 ks		6599981	1362726	109	5924814	2046857	83	6606825	3497832	223		€/100 ks	
5486251	1122525	188	6599998	1362730	109	5924821	2046858	83	6606832	3497834	223	6412075	3498770	209
5486794	1122533	188	6600007	1362734	109	5924838	2046859	83	6606849	3497840	223	6412082	3498774	209
5486916	1122541	188	6600014	1362738	109	5924845	2046860	83	6606856	3497842	223	6466313	3498776	209
5487036	1122568	188	6600076	1362768	109		€/100 m		6606863	3497844	223		€/m	
	€/100 m		6600083	1362772	109	5924852	2046861	83	6606870	3497850	223	6101771	6001078	73
5487272	1122606	188	6600090	1362776	109	5924869	2046862	83	6606887	3497852	223	5166078	6001093	73
5487876	1122622	188	6600106	1362780	109	5924876	2046863	83	6606894	3497854	223	5430957	6001441	52
	€/100 ks		6600113	1362784	109	5924883	2046864	83	6606900	3497860	223	6858552	6001442	52
6255726	1122904	187	6600120	1362788	109	5924890	2046865	83	6606917	3497862	223	6078974	6001444	52
5894117	1122906	188	6600298	1362914	111	5924906	2046866	83	6606924	3497864	223	6858613	6001446	52
	€/100 m		6600304	1362918	111	5924913	2046867	83	6606931	3497866	223	5045274	6001447	52
5697503	1122908	188	6600335	1362922	111		€/100 ks		6606948	3497870	224	6858675	6001448	52
5686224	1122910	188	6600311	1362926	111		€/100 ks		6606955	3497872	224	6858736	6001450	52
5686262	1122918	187	6600328	1362930	111	6332243	2047812	84	6606962	3497874	224	6858798	6001452	52
5686279	1122920	187	6600359	1362934	111	6332250	2047831	84	6615384	3497875	224	6858859	6001454	52
5697541	1122923	187	6600366	1362938	111	6332267	2047839	84	6606993	3497876	224		€/100 ks	
5686293	1122924	187	6600890	1362984	110	6332274	2047855	84	6615391	3497878	224	5872887	6003750	52
	€/100 ks		6608911	1362986	110	6332281	2047863	84	6464661	3497906	222	5872894	6003754	52
5697626	1122933	187	6608928	1362988	110	6332311	2047890	84	6464678	3497909	222	6814206	6010004	149
5697664	1122934	187	6608935	1362990	110	6332328	2047898	84	6464685	3497912	223	6814213	6010006	149
5697671	1122935	187	6608942	1362992	110	6332335	2047936	84	6464708	3497915	224		€/m	
5697688	1122936	187	6608959	1362994	110	6332342	2047944	84	6467884	3497932	224	6959723	6010008	149
6471119	1122950	187	6608966	1362996	110	6332373	2047952	84	6464937	3497981	224		€/m	
6471126	1122951	187		€/100 m		6332397	2047979	84	6651290	3498103	217		€/100 ks	
6471157	1122953	187	5781028	2046500	82	6332403	2047987	84	6952175	3498105	217	6940875	6015400	53
6471164	1122955	187	5781066	2046501	82	6332434	2047995	84		€/100 ks		6520510	6016596	53
	€/100 m		5781073	2046502	82				6559657	3498108	91	6013210	6016642	74
5698081	1122962	188	5781080	2046503	82	5036616	2204000	99	6559626	3498124	216	6120079	6016648	74
5698098	1122964	188	5781127	2046505	82	5210672	2204010	99	6952182	3498126	216	6013456	6016839	73
5698142	1122970	188	5781134	2046506	82	6624249	2204020	99	6952199	3498128	216	7261436	6016855	53
5698159	1122972	188	5781141	2046507	82				6563920	3498130	228	6120437	6016859	73
	€/100 ks		5781424	2046533	83	5044970	2205097	99	6563937	3498132	228	6013579	6017045	75
6471270	1123266	187	5781431	2046534	83				6563944	3498134	228	6014231	6018300	149
6471287	1123268	187	5781448	2046535	83	5863953	2207028	94	6563951	3498136	228	6446896	6018505	149
			5781486	2046536	83	5798798	2207036	94	6563968	3498140	228	6014538	6019528	150
5486107	1124661	151	5781493	2046537	83	5022497	2207060	95	6563975	3498142	228	6014231	6018300	149
			5781509	2046538	83	5809395	2207080	94	6563982	3498144	228	6446896	6018505	149
6488810	1147056	103	5781547	2046540	83	5809401	2207088	95	6563989	3498146	228	6014538	6019528	150
6489398	1147106	104	5782032	2046565	82	5809449	2207112	95	6559633	3498150	216	6379392	6040403	130
			5782049	2046566	82	5809456	2207132	94	6842575	3498170	216	6379453	6040438	130
5082033	1195794	103	5782070	2046567	82	5809463	2207140	95	6842582	3498172	216	6379514	6040446	130
5082095	1195808	103	5782087	2046568	82	5809470	2207164	96	6952205	3498174	216	5881810	6041130	50
5082156	1195816	103	5782094	2046569	82	5864011	2207184	96	6952236	3498176	216	5881827	6041132	50
5082217	1195824	103	5782100	2046570	82				6842698	3498180	219	5881834	6041134	50
5082279	1195832	103	5782131	2046571	82	5253334	3141128	137	6842629	3498190	218	5881858	6041138	50
5082330	1195840	103		€/100 ks		5253396	3141209	59	6842636	3498192	218	5881865	6041140	179
5082392	119													

Číselný rejstřík

GTIN	Výr. č.	Strana	GTIN	Výr. č.	Strana	GTIN	Výr. č.	Strana	GTIN	Výr. č.	Strana	GTIN	Výr. č.	Strana
	€/ks			€/m			€/ks			€/ks			€/ks	
5878575	6041232	51	5299707	6207527	132	6187690	6340016	56	6469819	6365027	131	5866343	7084143	72
5878582	6041234	51	5299714	6207531	132	6187751	6340032	56	6469635	6365035	131	5866350	7084145	72
5878629	6041236	51				6187812	6340059	56						
5878636	6041238	51	5064022	6208538	148	6187874	6340075	56		€/100 ks		5850182	7202310	160
5878643	6041240	179	5064053	6208541	148	6187935	6340091	56	6199815	6406122	61	5428190	7202322	162
5878681	6041242	179	5064060	6208544	148	6187997	6340113	56	6078370	6406142	76	6434459	7202505	162
5878698	6041250	51	5064251	6208627	148	6188055	6340148	56	6199877	6406157	61			
5878704	6041252	51	5064268	6208630	148	6188116	6340164	56	6078431	6406193	76	5817499	7203800	161
5878742	6041254	51	5064299	6208633	148	6188178	6340180	56	6199990	6406203	61	5817536	7203806	162
5878759	6041257	51		€/ks		6188239	6340199	56	6200054	6406254	139			
5878766	6041259	51	6960262	6208770	133	6188291	6340202	56	6200238	6406521	76	6812639	7205400	53
5878797	6041270	71	6339914	6208778	133	6188352	6340210	56	6200290	6406556	76		€/ks	
5878810	6041275	71	5065555	6208840	149	6188413	6340229	56	6201259	6406963	150	5847830	7205423	30
5878827	6041277	71				6188475	6340237	56	6201372	6406998	150	6461981	7205424	30
5878865	6041290	71	5677932	6220139	53	6188536	6340245	56				5883753	7205434	30
5878889	6041294	71	5807155	6220145	74	6188598	6340253	150	6201792	6407528	61	5980124	7205436	30
5878926	6041296	71	6163397	6220436	133	6188772	6340296	56	6201853	6407536	139	6429592	7205437	30
			6163458	6220444	133	6959006	6340881	55	6201914	6407560	150	6814176	7205460	228
6050475	6043216	130	6163519	6220452	133	6959068	6340903	55				6814183	7205462	228
6050536	6043224	130				6959129	6340911	55	6202157	6408516	139	6814190	7205464	228
6050598	6043232	130	6164530	6221076	133	6959181	6340938	55	6479955	6408702	104		€/ks	
			6976881	6221467	133	6601752	6340946	55	6480074	6408729	61	5993162	7205570	28
	€/m					6043927	6340950	55	6480135	6408737	61		€/100 ks	
5390879	6047611	50		€/pár		6044047	6340954	55				6632800	7205657	29
5903895	6047612	50	5668008	6222537	132	6044160	6340958	55	6202218	6410081	137	6028238	7205660	29
5706083	6047613	71		€/ks		6284177	6340962	55	6202270	6410103	59	6028245	7205663	29
5706113	6047614	71	6555918	6222951	133	6437597	6340966	55	6202331	6410111	59	6028269	7205666	29
5391197	6047630	50				6437658	6340970	55				6028290	7205669	29
5903901	6047631	50	6167470	6223036	133	6536771	6341527	55		€/ks		6280551	7205675	29
5391203	6047638	50	6167531	6223044	133	6536719	6341535	55	6229277	6416446	185	6280568	7205677	29
5903932	6047639	50				6536658	6341543	55	6202812	6416500	57	6280582	7205679	29
5706144	6047640	71		€/m		6536597	6341551	55	6894253	6416504	57	6396016	7205700	28
5706175	6047641	71	6118878	6246974	88	6536535	6341578	55	6202874	6416519	58	6396023	7205702	28
5391210	6047654	50				6536474	6341586	55				6810222	7205703	28
5903949	6047655	50	6312139	6247113	89	6536412	6341594	55	6204311	6418198	59		€/100 ks	
5706182	6047656	71		€/ks		6536351	6341608	55		€/100 ks		6396030	7205704	28
5706199	6047657	71	6118991	6247434	88	6536290	6341616	55	6437474	6418250	60	6810239	7205705	28
5391227	6047689	50	6315314	6247466	89	6536238	6341624	55	6518470	6418252	60		€/100 ks	
5903956	6047690	50				6536177	6341632	55	6204434	6418287	60	6396047	7205706	28
			6312559	6248004	90	6536177	6341632	55	6204496	6418295	60	6810246	7205707	28
6060191	6056105	130	6312979	6248063	90	6221776	6342302	54	6204557	6418317	60	6812325	7205740	24
6060252	6056202	130	6313396	6248144	90	6222018	6342304	54		€/ks		6812332	7205742	24
6060313	6056296	130	6317837	6248209	90	6222070	6342306	54	6204731	6418554	58	6812349	7205744	24
			6575596	6248306	90	6222070	6342306	54	6204793	6418570	58	6812370	7205746	24
5832485	6059456	179		€/m		6222315	6342308	54	6204854	6418597	58	6812264	7205748	24
5832508	6059460	179	6119059	6248470	88	6222377	6342310	54				6812271	7205750	24
5832546	6059462	179	6313815	6248624	89	6222438	6342312	54	6206599	6419704	58	6812288	7205752	25
5832553	6059464	179				6223572	6342318	54	6206896	6419798	185	6812318	7205754	25
5832560	6059466	179		€/ks		6223633	6342328	134	6206957	6419828	185	6812387	7205756	25
5832591	6059468	179	6314713	6249507	90	6224296	6342338	134				6812394	7205758	25
			6314898	6249574	90	6224470	6342351	54	6662531	6420608	58	6812400	7205760	25
5694441	6062025	74	6315079	6249639	90	6224531	6342353	54	6662593	6420610	58	6812431	7205762	25
5694489	6062033	59	6575770	6249817	90	6224593	6342355	54	6662654	6420612	58	6812141	7205764	26
5694540	6062068	59	6018710	6249844	88	6224654	6342357	54	6207077	6420656	137	6812158	7205766	26
5694557	6062084	75	5020325	6249852	91	6224715	6342359	54	6207190	6420680	58	6812165	7205768	26
5694564	6062086	75	5685081	6249881	89	6224777	6342362	54	6207251	6420710	58	6812196	7205770	26
	€/100 ks					6225019	6342364	54	6207312	6420745	58	6812202	7205772	26
5694618	6062280	60	5668039	6338458	54	6225132	6342368	54				6820238	7205780	27
5694625	6062282	60	5668046	6338462	56	6225378	6342370	54	6636853	6424716	137	6820245	7205782	27
5694656	6062284	138	5668060	6338497	57	6225439	6342372	54	6636976	6424732	137	6820252	7205784	27
									6637034	6424740	137	6820269	7205786	27
			6186556	6339018	56	6340217	6348874	54	6637096	6424759	137	6842223	7205790	28
6065530	6067115	131	6186617	6339034	56	6168910	6348904	55				6842254	7205792	28
5694724	6067970	60	6186679	6339050	56	6901456	6348920	55	6079971	7070205	131		€/100 ks	
			6186730	6339077	56	6437771	6348939	150	6094882	7070213	131	6397228	7205900	230
5889502	6068914	51	6186792	6339093	56				6094943	7070217	131	6397235	7205901	230
5889519	6068916	51	6186853	6339115	56	6191413	6349102	57				6397242	7205902	230
5889526	6068918	51	6186914	6339131	56	6191475	6349153	57				6397266	7205903	230
5889533	6068920	51	6186976	6339166	56				6231133	7083157	51	6397297	7205904	230
5889540	6068922	51	6187034	6339182	56	6939374	6358705	51	6231195	7083203	51	6397303	7205905	230
5889557	6068924	180	6187096	6339190	56	6939435	6358709	51	6231256	7083300	51	6397310	7205906	230
5889571	6068958	72	6187157	6339204	56	6939497	6358713	51	6231317	7083408	51	6397327	7205907	230
5889595	6068962	72	6187218	6339212	56	6947171	6358752	51	6231379	7083505	180	6397358	7205908	230
5889601	6068964	72	6187270	6339220	56	6947232	6358756	51	6231492	7083602	180	6397365	7205909	230
5889649	6068980	72	6187331	6339239	56	6947294	6358760	51	6983728	7083618	51	6397372	7205910	230
5889663	6068984	72	6187393	6339247	56				6026883	7083622	51			
5889670	6068986	72	6187454	6339255	56	5924456	6363997	74	6982943	7083626	51	6846177	7207060	186
			6187515	6339263	56				6982882	7083630	51	6846184	7207062	186
	€/m		6187577	6339271	56	5924463	6364007	74	6024254	7083634	51			
5299639	6207501	132	6187638	6339298	56	5924470	6364017	74					€/ks	
5299646	6207505	132	6931217	6339334	56	6501731	6364942	131	6232031	7084013	72	5958857	7215702	160
5299684	6207509	132	6457458	6339360	56	5618133	6364947	131	6232093	7084048	72	5958864	7215706	160
52996														

Číselný rejstřík

GTIN	Výr. č.	Strana
	€/ks	
5958901	7215713	160
5958918	7215716	160
5958925	7215719	160
5958932	7215726	160
5958963	7215730	160
6839506	7215747	162
	€/ks	
5809654	7215750	160
6461998	7215751	162
6814602	7215760	161
6814619	7215762	161
6814626	7215764	161
6814657	7215766	161
6814664	7215768	161
6814671	7215770	161
6814688	7215772	161
6814718	7215774	161
6814725	7215780	161
6814732	7215782	161
6814749	7215784	161
6814770	7215786	161
6814787	7215788	161







© OBO Bettermann Obj. č.: 9178352.03/2023 CZ

OBO Bettermann s.r.o.
Modletice 81
25101 Říčany u Prahy
Česká republika

www.obo.cz

Zákaznický servis
Tel.: +420 323 610 111
info@obo.cz

Building Connections

OBO
BETTERMANN