



Přepážky a kabelové bandáže

Building Connections

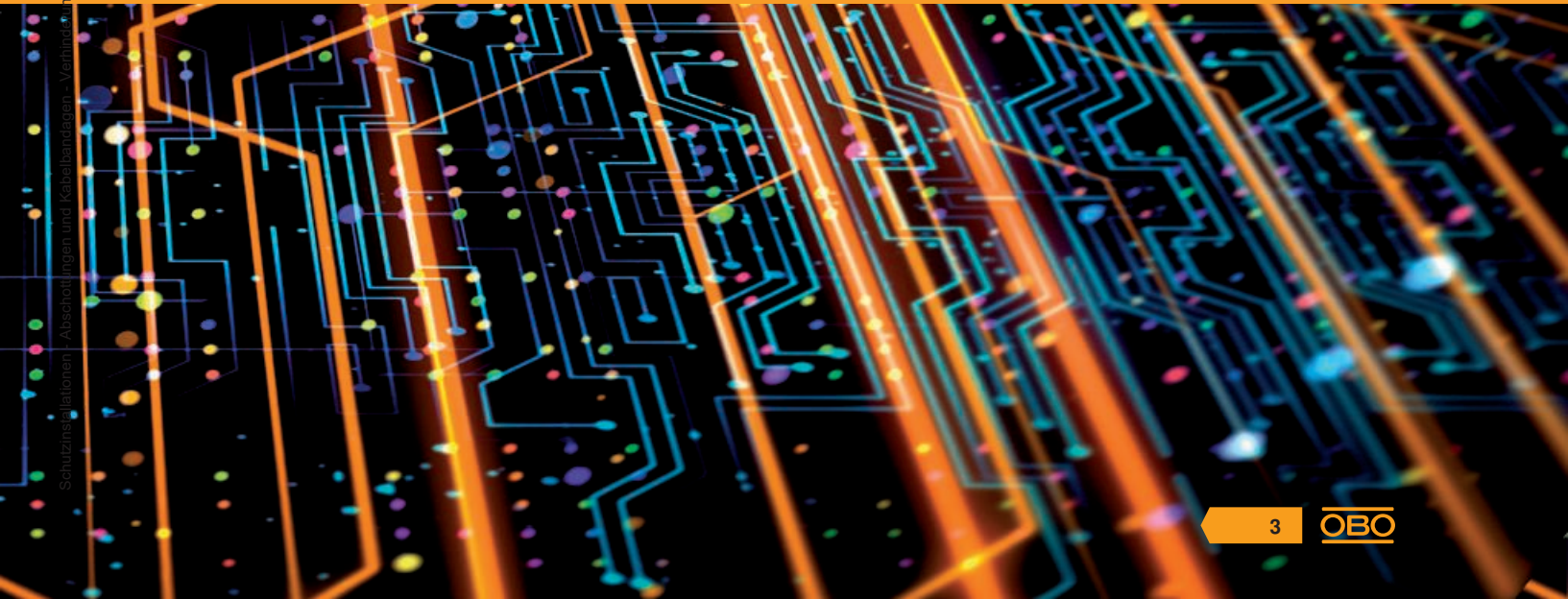
Digitalizace, energetická transformace, mobilita: Budoucnost nabírá na obrátkách. Ve společnosti OBO Bettermann ale nezůstáváme pozadu. Usilujeme o to, abychom umožňovali kvalitní spojení a propojení. Už dnes vyvíjíme inovativní systémy a řešení pro elektronickou infrastrukturu zítřka. Spolehlivé, flexibilní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



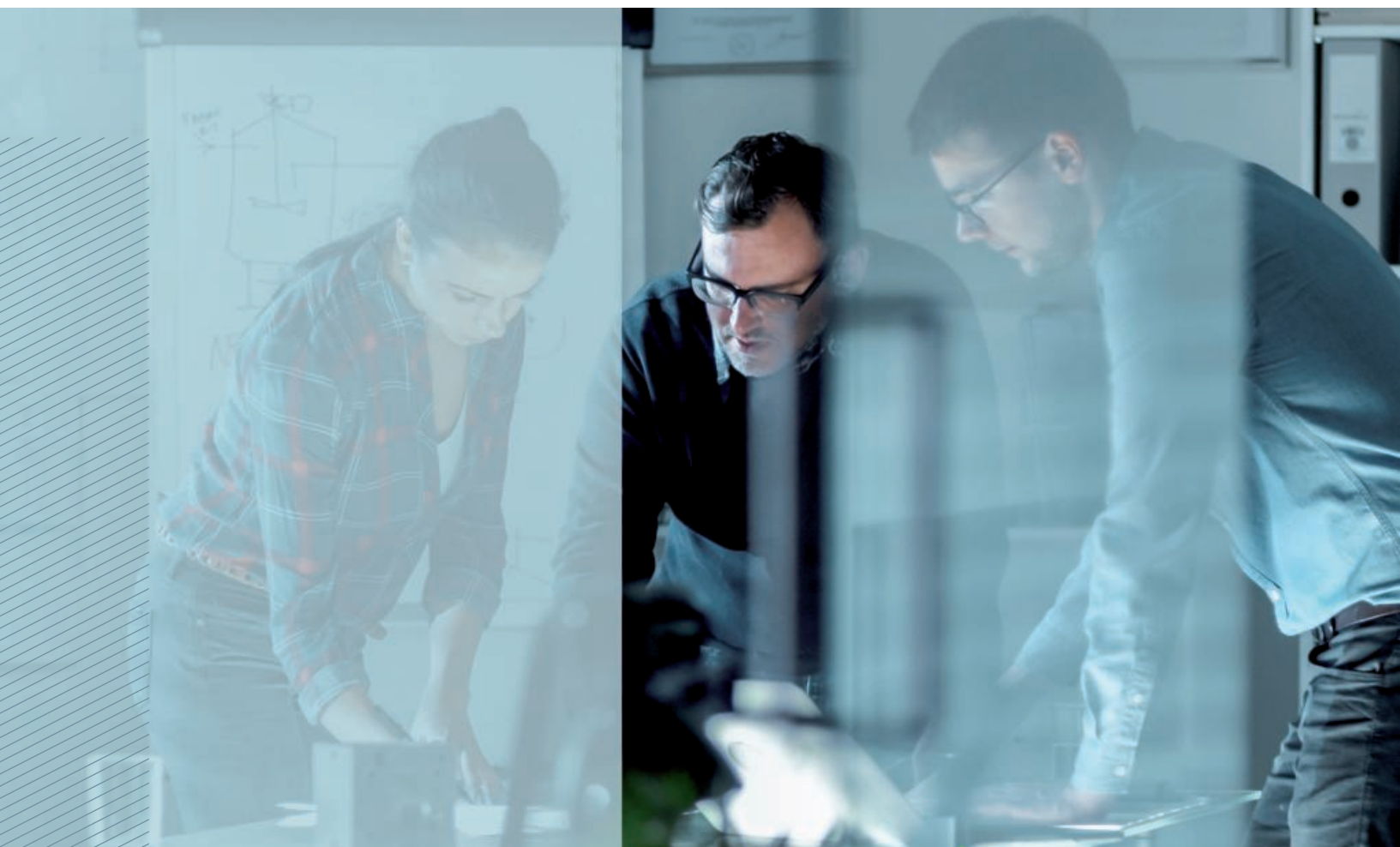
Bezpečnostní instalace

- 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.

Kontaktujte náš zákaznický servis:

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



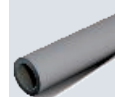
Kabelové přepážky - zachování požárních úseků

Strana 20



Kabelové bandáže – ochrana proti přenosu požáru

Strana 102



Protipožární kanál pro střešní nástavby

Strana 110



Rejstříky

Strana 116





Schutzstationen - Abschaltungen und Kabelbandagen - Verhinderung der Brandweiterleitung / cs / 2023/05/02 14:35:57 / 145:50

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.

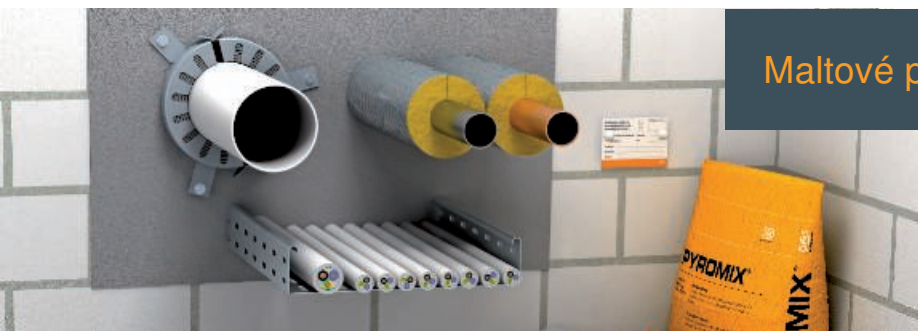
Elektrická vedení a trubky smí procházet skrze stěny a stropy uzavíracími prostor pouze tehdy, je-li zajištěno, že tím nedojde k nežádoucímu rozšíření ohně a kouře. Systémy protipožárních přepážek spolehlivě utěsňují stěnové a stropní otvory, potřebné pro instalace, vůči šíření ohně a kouře.

Zvláštní požadavky

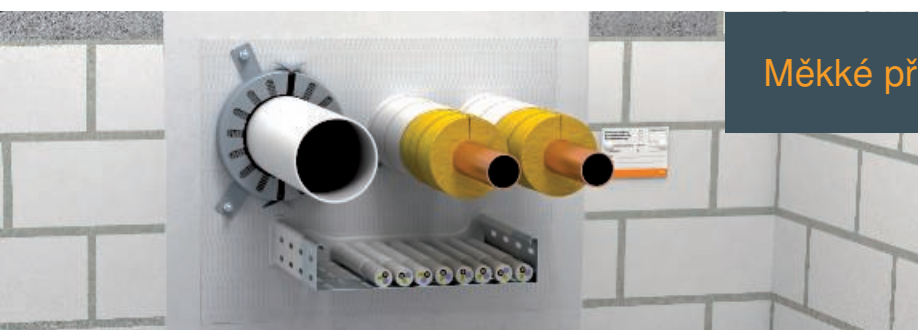
Pro kabelové prostupy v souvislosti s ucpávkami platí mimo jiné tyto požadavky:

- 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

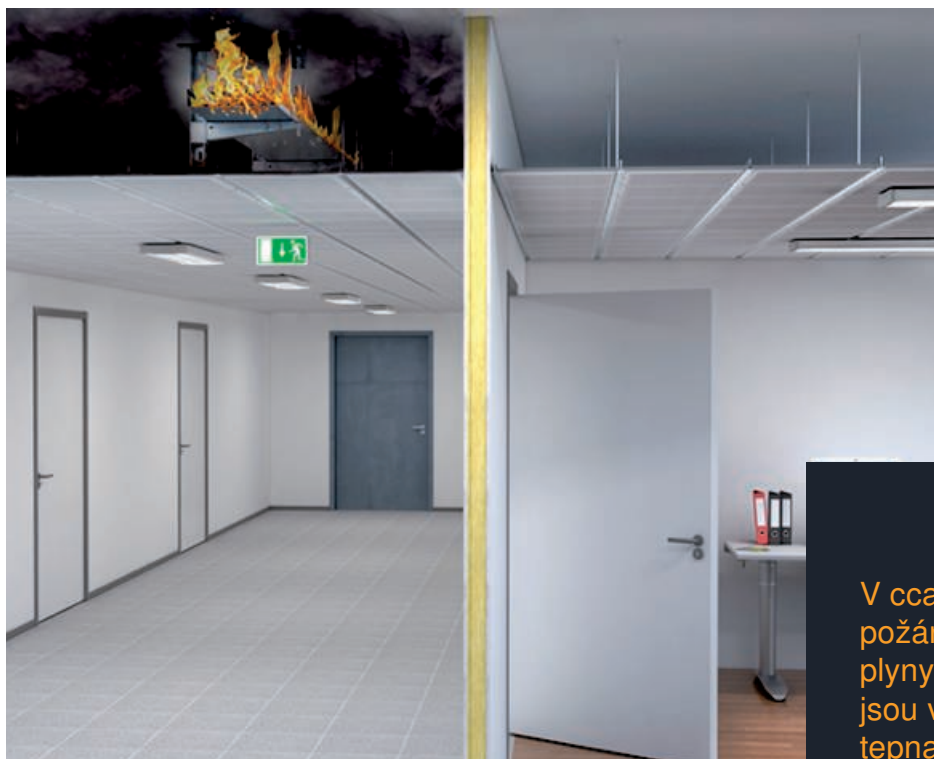


Kabelové bandáže

2023/05/02 14:45:50 / 2023/05/02 14:45:50 14:45:50
Schutzinstalle - Abschottungen und Kabelbandagen - Verhinderung der Brandweiterleitung / cs /



Druhý cíl ochrany: Zabezpečení únikových cest



2

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:

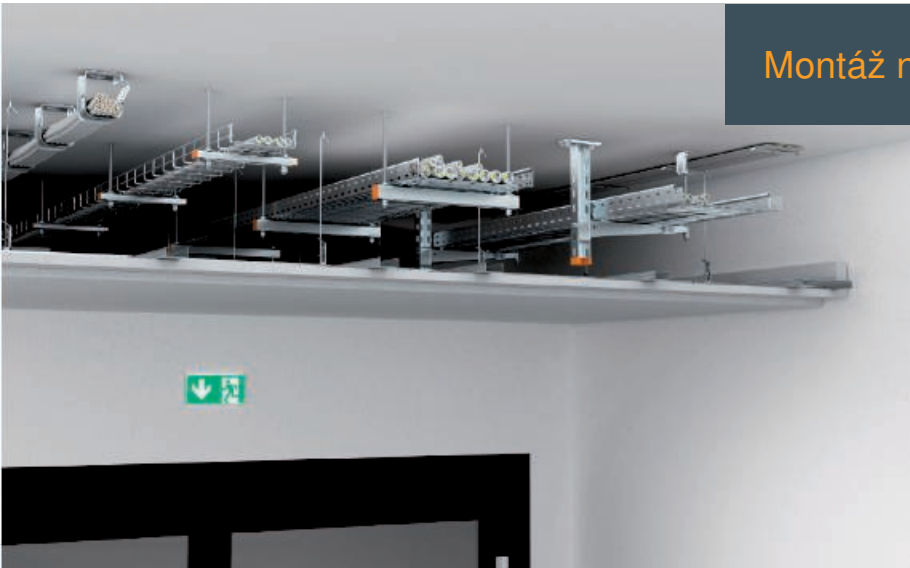
- potřebná schodiště (zpřístupnění ve svislém směru);
- propojovací prostory mezi potřebnými schodišti a východy do venkovního prostoru;
- potřebné chodby (zpřístupnění ve vodorovném směru).

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

Schutzinstallationen - Abschottungen und Kabelbündelungen - Verhinderung der Brandweiterleitung / cs / 2023/05/02 14:45:50 14:45:50



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 postiženou 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

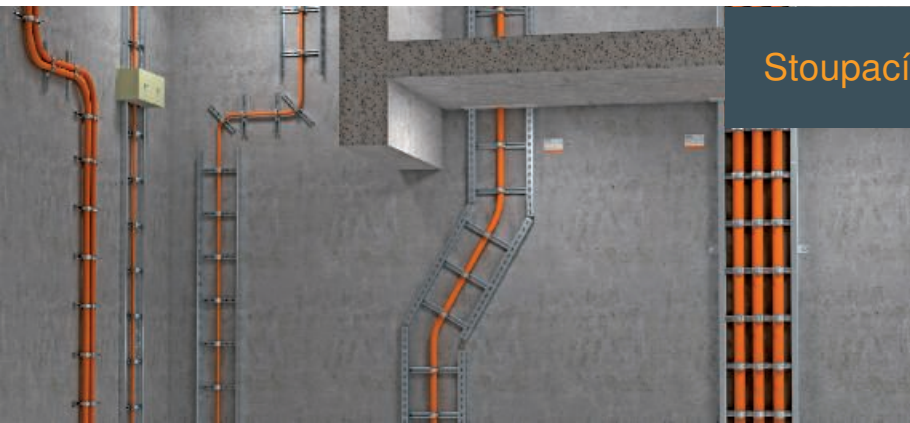
Pro podporu likvidace požáru je nutné zajistit, aby určitá technická zařízení zůstala v provozu až 90 minut po vypuknutí požáru v budově. Mezi tato zařízení patří:

- 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



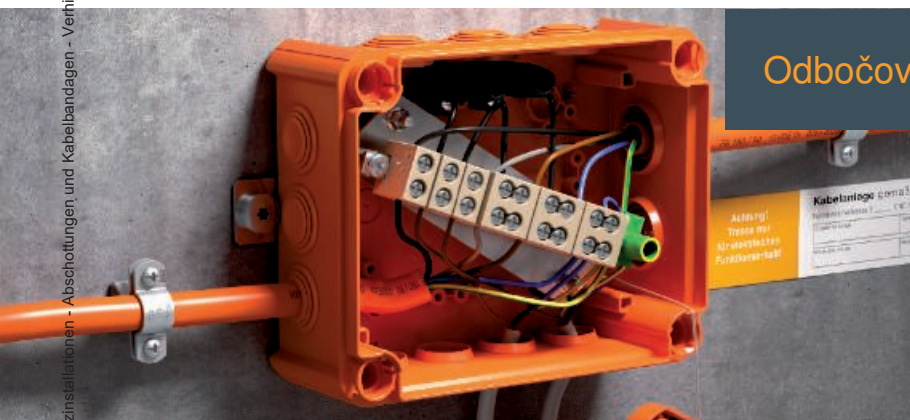
Kabelové žlaby a kabelové žebříky



Stoupací žebříky



Jednotlivé uložení



Odbočovací krabice hranaté

Schutzinstallationen - Abschottungen und Kabelbandagen - Verhinderung der Funkwellenleitung / 05/2023/05/02 14:45:50 14:45:50



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

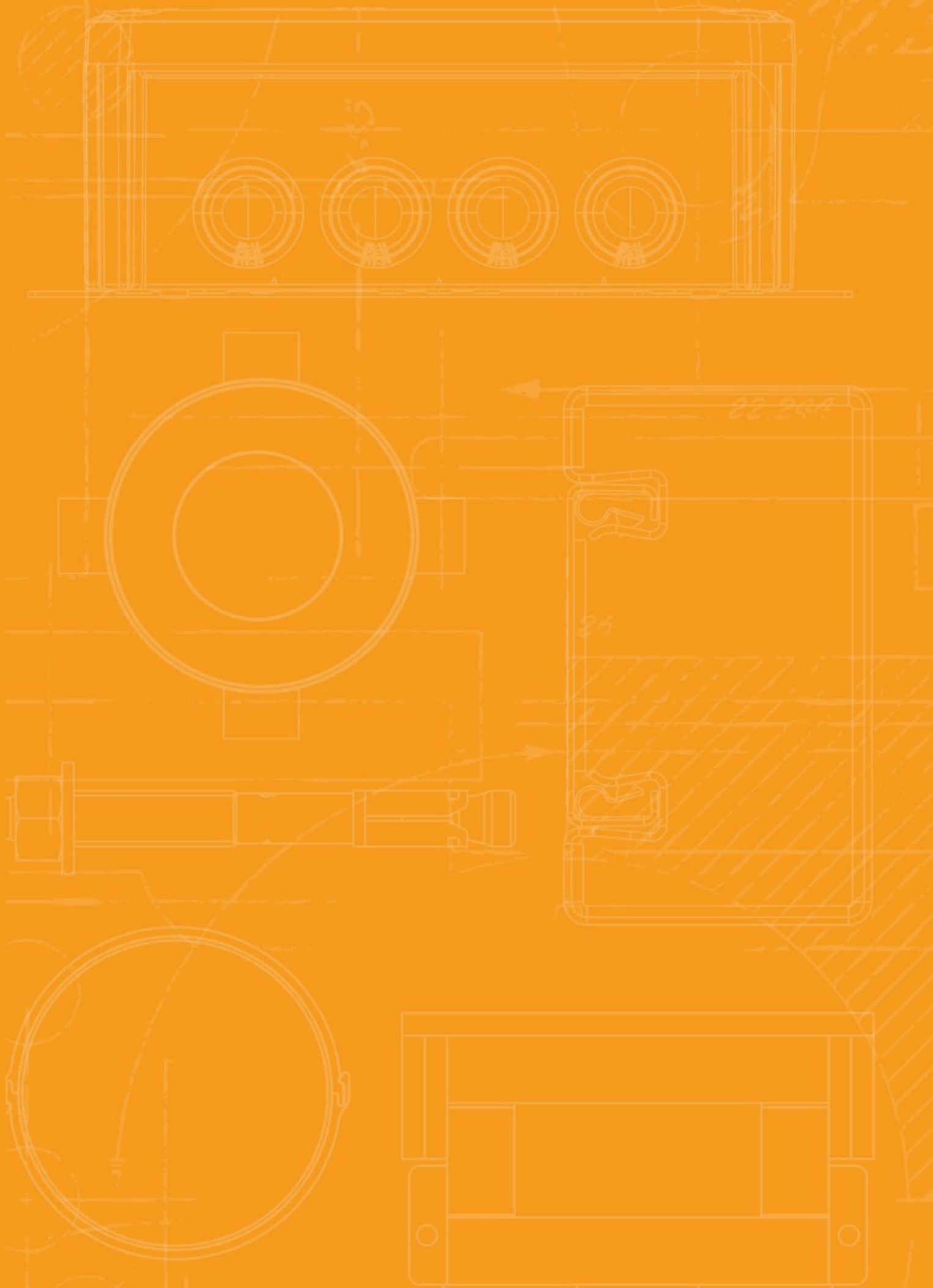
S aplikací Construct BSS je teď vyhledávání výrobků ještě mobilnější. Aplikace vám pomůže s rychlým vyhledáním potřebných systémů protipožární ochrany, které potřebujete pro svůj projekt. Nabízí úplný rozsah modulu Construct BSS a umožňuje snadno projektovat i kalkulovat materiál, a to na libovolném 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.




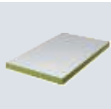






Příručka protipožární ochrany pro elektroinstalace (pro Německo)

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.





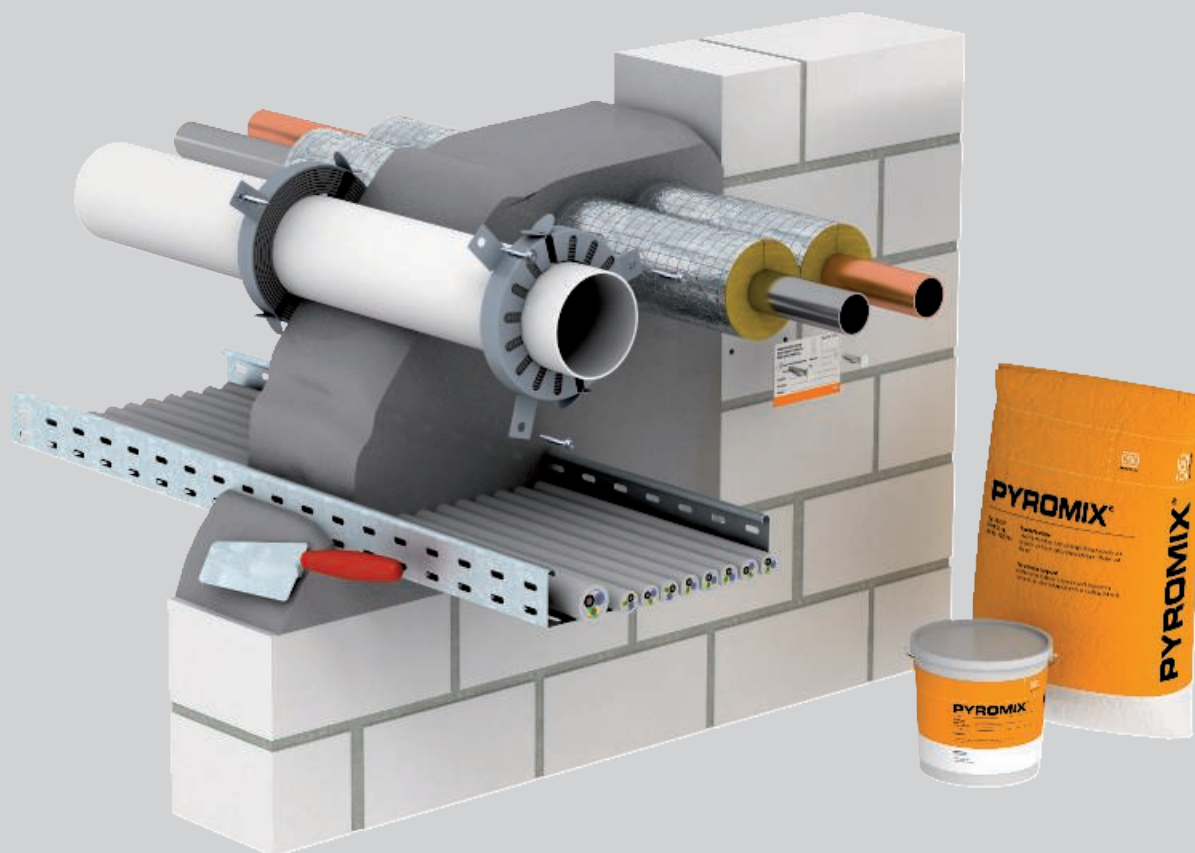
Kabelové přepážky - zachování požárních úseků

| | | |
|---|---|----|
|  | Maltová přepážka PYROMIX® | 22 |
|  | Měkká přepážka PYROPLATE® Fibre | 30 |
|  | Podušková přepážka PYROBAG® | 38 |
|  | Protipožární pěna PYROSIT® NG | 44 |
|  | Protipožární krabice PYROPLUG® MagicBox | 52 |
|  | Řada pěnových materiálů PYROPLUG® | 62 |
|  | Trubková manžeta PYROCOMB® | 86 |
|  | Obalová trubka PYROCOMB® Intube | 94 |



Maltová přepážka PYROMIX®

Popis systému



System OBO PYROMIX® umožňuje vytvořit protipožární přepážky kabelových průchodů a kombinované přepážky ze speciální malty bez minerálních vláken. V závislosti na přidaném množství vody je možné hotovou hmotu do otvorů umístit buď ručně, nebo čerpadly a lisy. Díky

vysoké přilnavosti k podkladu není u menších přepážek nutné zhotovovat bednění. Díky porézní konzistenci malty lze snadno dodatečně vkládat další instalace. Protipožární malta v případě požáru spolehlivě zamezuje přenosu ohně a kouře.

Maltová přepážka PYROMIX®

Princip instalace



Maltu rozmíchejte s vodou na požadovanou konzistenci.



Do otvoru naneste maltu, případně použijte bednění.



Použijte schválenou izolaci trasy pro kovové trubky.



Elektroinstalační trubky z oceli rovněž opatřete izolací trasy.



Montáž trubkových manžet pro hořlavé trubky z obou stran stěny.



Kombinovanou přepážku vhodnou pro různé profese opatřete označením.

Schutzinstallationen - Abschottungen und Kabelbandagen - Verhinderung der Brandweiterleitung / cs / 2023/05/02 14:45:50 14:45:50

Klasifikace podle EN

S30 **S60** **S90**

Klasifikace podle EN

EI15 **EI30** **EI45** **EI60** **EI90** **EI120**



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

Maltová přepážka PYROMIX®







Údaje o schválení

Kombinovaná přepážka ve stěnách/stropech

| | |
|------------------------------|---|
| Třída protipožární odolnosti | EI 180, EI 240 |
| Důkaz použitelnosti | Evropské technické schválení institutu DIBt, Berlín |
| Číslo schválení | ETA-17/0472 |
| Zkušební norma | EN 1366-3 |

Místa montáže

Přepážky ve stěnách/stropech

| Stavební díl | | Masivní stěna | Lehká přepážka | Masivní strop |
|----------------------------|---|--|---|---|
| Min. tloušťka staveb. dílu |  |  15 cm (EI 60 / EI 90 / EI 120) |  - |  15 cm |
| Min. tloušťka přepážky |  | 15 cm (EI 60 / EI 90 / EI 120) 24 cm (EI 120) | - | 15 cm (EI 60 / EI 90 / EI 120) 24 cm (EI 120) |
| Velikost otvoru |  | $\leftrightarrow \leq 120$ cm (pro EI 120) $\downarrow \leq 200$ cm $\leftrightarrow 120$ cm (pro EI 120) $\downarrow \leq 60$ cm $\times \leq 60$ cm | - | $\leftrightarrow \leq 100$ cm, neomezeně $\leftrightarrow 120$ cm (pro EI 120) $\downarrow \leq 60$ cm $\times \leq 60$ cm |



Maltová přepážka PYROMIX®

Instalace

Kabely

Ø 80 mm



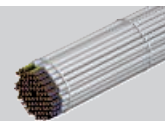
Svazek elektroinstalačních trubek

Jen s PYROCOMB® Intube



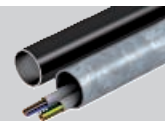
Kabelový svazek

Ø 100 mm,
kabely Ø 21 mm

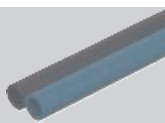


Elektroinstalační trubka z oceli

Ø 16 mm,
kabely Ø 16 mm

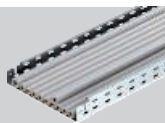


Samostatná vedení pro řídicí účely



Kabelové nosné systémy

Ocelové profily



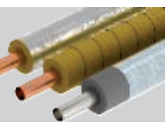
Pevné elektroinstalační trubky z plastu

Ø 16 mm,
kabely Ø 21 mm



Kovové trubky s izolací trasy

Ocel, ušlechtilá ocel a
ocelová litina Ø 323,9 mm,
Měď Ø 108,0 mm



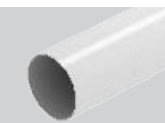
Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu

Jen s PYROCOMB Intube



Plastové trubky

Ø 160 mm



Speciální instalace

Trubky Doppelsolar

Ušlechtilá ocel s izolací
+ průvodní kabel Ø 40 mm
(strop 30 min.)



Speed pipe

24 trubek Ø 7 mm × 1,5 m,
7 trubek Ø 10 mm × 2,0 m,
5 trubek Ø 12 mm × 2,0 mm,
Ø 50 mm celkem



Splitová klimatizace

Tubolit Duo Split
Ø 6,0–18,0 mm



Hydraulické hadice

HANSA-FLEX HD 200-2 SN
Ø 55,9 mm (stavební díl
150 mm)



Podrobné informace o provedení najdete v průkazu použitelnosti, resp. v návodu k montáži.
U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.

Suchá malta v papírovém pytli PYROMIX®



| Typ | Obsah | | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|-------|--|---------------|--------------------|---------|
| | kg | | | | |
| MSX-S1 | 20 | | 1 | 2.000,000 | 7206104 |

Malta k vytváření kabelových a kombinovaných přepážek v masivních stěnách a střepech. Vhodná k čerpání (pumpování), vytlačování i k ruční instalaci. Z 20 kg suché malty s přidáním cca 6 litrů vody vznikne cca 20 litrů zpracovatelné hmoty. Použití v interiéru. V suchých, chladných, ale nezamrzajících prostorech lze suchou maltu skladovat v uzavřených originálních nádobách po dobu nejméně 12 měsíců.

Suchá malta v kbelíku PYROMIX®

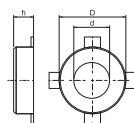


| Typ | Obsah | | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|-------|--|---------------|--------------------|---------|
| | kg | | | | |
| MSX-E1 | 10 | | 1 | 1.000,000 | 7206058 |

Malta k vytváření kabelových a kombinovaných přepážek v masivních stěnách a střepech. Vhodná k čerpání (pumpování), vytlačování i k ruční instalaci. Z 10 kilogramů suché malty se po přidání asi 3 litrů vody vytvoří přibližně 10 litrů hmoty vhodné ke zpracování. Použití v interiéru.

V suchých, chladných, ale nezamrzajících prostorech lze suchou maltu skladovat v uzavřených originálních nádobách po dobu nejméně 12 měsíců.

Manžeta trubky se dvěma upevňovacími jazýčky



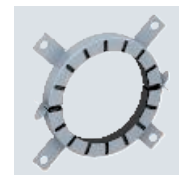
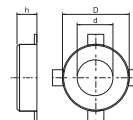
| Typ | Ø trubky mm | Rozměry mm | | | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------------|------------|----|----|---------------|--------------------|---------|
| | | h | D | d | | | |
| TCX-032 | 32-34 | 26 | 50 | 36 | 1 | 6,500 | 7202200 |
| TCX-040 | 40-42 | 26 | 58 | 44 | 1 | 7,000 | 7202201 |

Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevřou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění hmoždinkami nebo závitovými tyčemi M6.

Manžeta trubky se čtyřmi upevňovacími jazýčky

| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| TCX-063 | 63-65 | 26 | 94 | 67 | 1 | 15,500 | 7202204 |
| TCX-075 | 75-77 | 26 | 106 | 79 | 1 | 19,000 | 7202205 |
| TCX-090 | 90-92 | 26,6 | 132 | 94 | 1 | 37,000 | 7202206 |
| TCX-110 | 110-112 | 26,6 | 155 | 114 | 1 | 46,000 | 7202207 |
| TCX-125 | 125-127 | 40 | 172 | 129 | 1 | 70,000 | 7202208 |

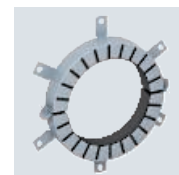
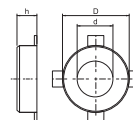


Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevřou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění hmoždinkami nebo závitovými tyčemi M6 do velikosti 75, poté M8.

Manžeta trubky se šesti upevňovacími jazýčky

| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| TCX-140 | 140-142 | 40 | 200 | 144 | 1 | 106,000 | 7202209 |



Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevřou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění pomocí hmoždinek nebo závitových tyčí M8.

St G

| Typ | Závit | Roz- měr d mm | Roz- měr L mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------|-------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| TR M6 1M G | M6 | 6 | 1000 | 10 | 18,300 | 3141047 |
| TR M8 1M G | M8 | 8 | 1000 | 10 | 30,000 | 3141128 |

Závitová tyč podle DIN 976.

Závitová tyč

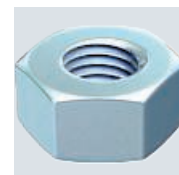
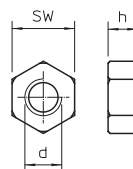


St G

| Typ | Závit | SW | Roz- měr h mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------|----|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| HN M6 G | M6 | 10 | 5,2 | 6 | 100 | 0,221 | 3400069 |
| HN M8 G | M8 | 13 | 6,8 | 8 | 100 | 0,500 | 3400085 |

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

Šestihranná matice DIN 934

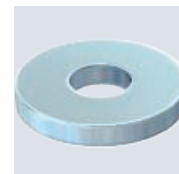
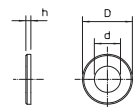


St G

| Typ | Závit | Roz- měr d mm | Roz- měr D mm | Roz- měr h mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| WS M6 D28 G | M6 | 6,5 | 28 | 2,5 | 100 | 1,104 | 3402207 |
| WS M8 D28 G | M8 | 8,5 | 28 | 2,5 | 100 | 1,100 | 3402215 |

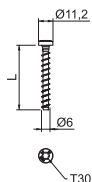
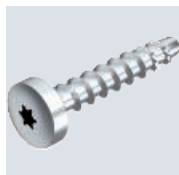
Podložka s velkým vnějším průměrem pro univerzální použití.

Podložka ISO 7093



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

St G

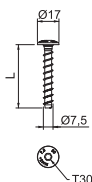


| Typ | Roz- mě- ry mm | Roz- mě- ř L mm | Průměr otvoru mm | Hlava Ø mm | Šrou- bový systém | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| 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.

Kotva pro montážní lištu MMS-plus MS, s plochou hlavou Panhead

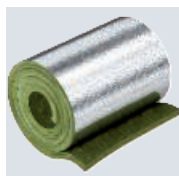
St G



| Typ | Roz- mě- ř mm | Roz- mě- ř 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.

Izolace trasy pro kovové trubky



| Typ | Délka mm | Šířka mm | Tloušťka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|-------------|-------------|----------------|------------------|-----------------------|---------|
| MIW-MA | 6100 | 500 | 30 | 2 | 1.010,000 | 7202308 |

Rohože z minerální vlny s hliníkovým kaširováním k izolování tras měděných a ocelových trubek. Upevnění pomocí ovinovacího drátu, zajištění stykových spár hliníkovou lepicí páskou.

Lze použít v systémech:
Maltová přepážka PYROMIX®
Protipožární pěna PYROSIT® NG
Měkká přepážka PYROPLATE® Fibre
Pěnový blok PYROPLUG® Block

Třída stavebních materiálů EN 13501 - A1 nehořlavé; Teplota tání ≥ 1000 ° C

Hliníková lepicí páska pro izolaci trasy



| Typ | Délka (m) m | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|----------------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| MIW-AT | 100 | 100 | 1 | 136,900 | 7202305 |

Hliníková lepicí páska k zalepení izolace trasy kaširované hliníkem Hliníková lepicí páska je samolepicí a dle normy DIN 4102-1 klasifikována jako nehořlavá.

St

Ovinovací drát pro izolaci trasy

| Typ | Délka (m) m | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|----------------|------------------|-----------------------|---------|
| MIW-TD | 50 | 1 | 10,000 | 7202309 |

Ocelový drát se používá k upevnění izolace trasy. Je nehořlavý a zaručuje optimální uchycení izolace trasy na hořlavých trubkách a vedeních.



Ovin pro přepážku

| Typ | Délka (m) m | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------|----------------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| FSB-WB 1.5 | 10 | 125 | 1 | 220,000 | 7203163 |

Protipožární ovin s povrchovou úpravou z materiálu, který se v případě požáru napění, určené k ovinutí instalací v maltových přepážkách PYROMIX® a deskových přepážkách PYROPLATE® Fibre. Nosná textilie je z obou stran opatřená intumescentní hmotou. Jmenovitá tloušťka činí 1,5 mm.

Obal lze použít jako doplněk v souladu s příslušným dokladem o použitelnosti.

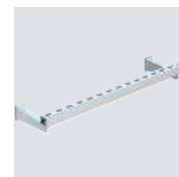
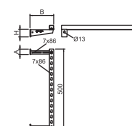


St

Podpěrná konstrukce pro přepážky, s výložníkem

| Typ | Roz- měr H mm | Roz- měr B mm | Roz- měr A mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| SKA 05 VZ | 70 | 217 | 50 | 1 | 190,740 | 7202436 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž výložníků na stěnu, podepření instalací montážní lištou. Maximální vzdálenost mezi montážní lištou a stěnou 200 mm splňuje požadavky většiny ucpávkových systémů.

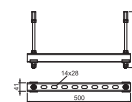


St

Podpěrná konstrukce pro přepážky se zavěšením závitovými tyčemi

| Typ | Roz- měr L mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| SKP 05 VZ | 1000 | 1 | 235,240 | 7202446 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž závěsu pomocí závitových tyčí pod strop. Pomocí spojek ze dvou sad lze namontovat max. dvě vrstvy. Podpěrné konstrukce musejí být z obou stran stěny umístěny v předepsané vzdálenosti od systému přepážek.

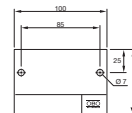


PS

Identifikační štítek

| Typ | Jazyk | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|---------------|------------------|-----------------------|---------|
| KS-S SE | Švédština | 1 | 2,400 | 7205426 |
| KS-S ES | Španělština | 1 | 2,400 | 7205427 |
| KS-S FR | Francouzština | 1 | 2,400 | 7205430 |
| KS-S NL | Holandština | 1 | 2,400 | 7205431 |
| KS-S HR | Chorvatština | 1 | 2,400 | 7205438 |
| KS-S CZ | Čeština | 1 | 2,400 | 7205442 |

Identifikační štítek k vlastnímu popisování vodě odolným a neblednoucím fixem, pro požárně bezpečné kabelové průchodky, vč. 2 násuvných hmoždinek.



Měkká přepážka PYROPLATE® Fibre

Popis systému



System OBO PYROPLATE® Fibre umožňuje vytvořit protipožární přepážky kabelových průchodů a kombinované přepážky. Jádrem systému je deska z minerální plsti, předem opatřená ablační hmotou odolnou proti vlhkosti. Protipožární nátěr vytváří v případě požáru izolující uhlíkovou pěnu a v kombinaci s deskou z minerální plsti zamezuje přenosu ohně a kouře. Podle stavebně-technického

schválení se přepážkou smějí kromě kabelů a vedení vést současně také trubky z oceli, mědi nebo z různých plastů. Pro trubková vedení jsou potřebná dodatečná protipožární opatření jako izolace tras a trubkové manžety. Maltová a měkká přepážka z hmoty OBO PYROPLATE® Fibre je tudíž kombinovaná přepážka pro různé profese.



Měkká přepážka PYROPLATE® Fibre

Princip instalace



Instalace je možná do lehkých přiček nebo masivních stěn.



Navlhčete ostění konstrukčního prvku a na řezné hrany naneste lepicí vrstvu.



Desky lze opatrně vkládat pomocí kladiva a prkna.



Použijte schválenou izolaci trasy pro kovové trubky.



Nanesení konečného nátěru na povrch a instalace.



Upevnění trubkových manžet pro hořlavé trubky z obou stran stěny pomocí závitových tyčí.



Kombinovaná přepážka s označením, vhodná pro různé profese.



Zajištění měkkých překážek ve střepech proti vstupu.

Klasifikace podle EN



Klasifikace podle EN



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

Měkká přepážka PYROPLATE® Fibre

Údaje o schválení

Kombinovaná přepážka ve stěnách/stropech







| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Třída protipožární odolnosti | Odolné proti ohni (90 min.) |
| Evropské technické posouzení | ETA-17/0364 (PYROCOAT® ASX) |
| Všeobecné schválení typu | Z-19.53-2611 |
| Zkušební norma | EN 1366-3 |
| Klasifikační norma | EN 13501-2 |
| Prohlášení o vlastnostech | 05-DOP-002 |

Upozornění!

Pro právně bezpečnou dokumentaci je zapotřebí evropské technické schválení (ETA), všeobecné schválení typu (aBG) a prohlášení o vlastnostech (DoP). Označení přepážky a odevzdání protokolu o shodě po montáži je povinné. Všechny certifikáty a upravitelný vzor prohlášení o shodě jsou k dispozici v části ke stažení na adrese www.obo.cz.

Místa montáže

Přepážky ve stěnách/stropech

| Stavební díl | Masivní stěna | Lehká přepážka | Masivní strop |
|--|--|--|---|
| Min. tloušťka staveb. dílu  |  10 cm |  10 cm |  15 cm |
| Min. tloušťka přepážky  | 10 cm | 10 cm | 10 cm |
| Velikost otvoru  | $\Leftrightarrow \leq 120 \text{ cm,}$ $\Uparrow \leq 200 \text{ cm}$ $\Leftrightarrow \leq 200 \text{ cm,}$ $\Uparrow \leq 120 \text{ cm}$ | $\Leftrightarrow \leq 120 \text{ cm,}$ $\Uparrow \leq 200 \text{ cm}$ $\Leftrightarrow \leq 200 \text{ cm,}$ $\Uparrow \leq 120 \text{ cm}$ | $\Leftrightarrow \leq 125 \text{ cm,}$ \Uparrow Neomezeně |



Měkká přepážka PYROPLATE® Fibre Instalace

Kabely

Všechny Ø



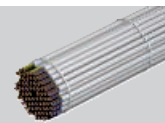
Svazek elektroinstalačních trubek

Jen s PYROCOMB® Intube



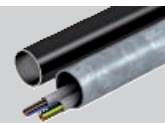
Kabelový svazek

Ø 100 mm,
kabely Ø 21 mm



Elektroinstalační trubka z oceli

Dvě ocelové nebo měděné
trubky
Ø 6–15 mm s izolací



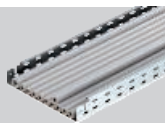
Samostatná vedení pro řídicí účely

Ø 15 mm



Kabelové nosné systémy

Ocelové, hliníkové nebo
plastové profily

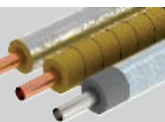


Pevné elektroinstalační trubky z plastu



Kovové trubky s izolací trasy

Ocel, ušlechtilá ocel a
Ocelolitina Ø 219,1 mm,
měď Ø 88,9 mm



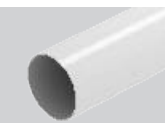
Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu

Ø 32 mm,
kabely Ø 21 mm



Plastové trubky

Ø 160 mm



Speciální instalace

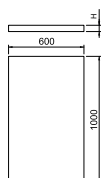
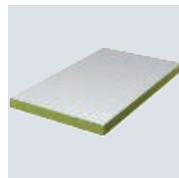
Speed pipe

24 trubek Ø 7 mm x 1,5 mm,
7 trubek Ø 12 mm x 2,0 mm,
Ø 50 mm celkem



Podrobné informace o provedení najdete v průkazu použitelnosti, resp. v návodu k montáži.
U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.

Deska z minerálních vláken, předem opatřená povrchovou úpravou



| Typ | Délka mm | Šířka mm | Výš- ka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------------|-------------|------------------|------------------|-----------------------|---------|
| | | | | | | |
| PSX-P60 | 1000 | 600 | 60 | 4 | 540,000 | 7202297 |

Deska z minerální plsti, předem opatřená ablační hmotou PYROCOAT® ASX, jako základ pro systém měkkých přepážek PYROPLATE® Fibre. 50mm deska pro zhotovení přepážky podle německého schválení, 60mm deska pro zhotovení přepážky podle evropského schválení. Použití v interiéru.

Ablační hmota PYROCOAT® v kartuši



| Typ | Obsah ml | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| | | | | |

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 - po 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.

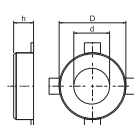
Ablační hmota PYROCOAT® v kbelíku



| Typ | Obsah kg | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| | | | | |

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 ve funkci barvy po promíchání. Vystačí na plochu 4 m². Třída stavebních hmot dle DIN 4102 – B2 normálně hořlavá. V suchých, nezamrzajících prostorech lze povrchovou úpravu ve stoje skladovat v uzavřených originálních nádobách za teplot od +5 do +25 °C po dobu až 18 měsíců.

Manžeta trubky se dvěma upevňovacími jazýčky

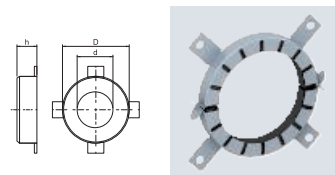


| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| | | | | | | | |
| TCX-040 | 40-42 | 26 | 58 | 44 | 1 | 7,000 | 7202201 |

Manžeta na hořlavé trubky. Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevřou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění hmoždinkami nebo závitovými tyčemi M6.

Manžeta trubky se čtyřmi upevňovacími jazýčky

| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| TCX-063 | 63-65 | 26 | 94 | 67 | 1 | 15,500 | 7202204 |
| TCX-075 | 75-77 | 26 | 106 | 79 | 1 | 19,000 | 7202205 |
| TCX-090 | 90-92 | 26,6 | 132 | 94 | 1 | 37,000 | 7202206 |
| TCX-110 | 110-112 | 26,6 | 155 | 114 | 1 | 46,000 | 7202207 |
| TCX-125 | 125-127 | 40 | 172 | 129 | 1 | 70,000 | 7202208 |

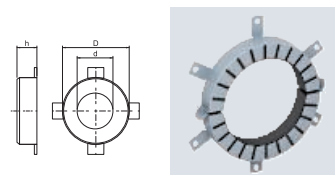


Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevřou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění hmoždinkami nebo závitovými tyčemi M6 do velikosti 75, poté M8.

Manžeta trubky se šesti upevňovacími jazýčky

| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| TCX-140 | 140-142 | 40 | 200 | 144 | 1 | 106,000 | 7202209 |



Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevřou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění pomocí hmoždinek nebo závitových tyčí M8.

St G

| Typ | Závit | Roz- měr d mm | Roz- měr L mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------|-------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| TR M6 1M G | M6 | 6 | 1000 | 10 | 18,300 | 3141047 |
| TR M8 1M G | M8 | 8 | 1000 | 10 | 30,000 | 3141128 |

Závitová tyč podle DIN 976.

Závitová tyč

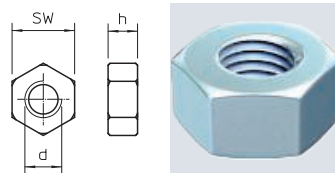


St G

| Typ | Závit | SW | Roz- měr h mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------|----|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| HN M6 G | M6 | 10 | 5,2 | 6 | 100 | 0,221 | 3400069 |
| HN M8 G | M8 | 13 | 6,8 | 8 | 100 | 0,500 | 3400085 |

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

Šestihranná matice DIN 934

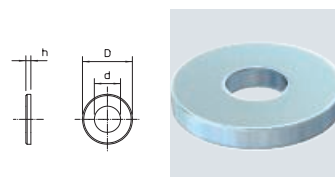


St G

| Typ | Závit | Roz- měr d mm | Roz- měr D mm | Roz- měr h mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| WS M6 D28 G | M6 | 6,5 | 28 | 2,5 | 100 | 1,104 | 3402207 |
| WS M8 D28 G | M8 | 8,5 | 28 | 2,5 | 100 | 1,100 | 3402215 |

Podložka s velkým vnějším průměrem pro univerzální použití.

Podložka ISO 7093



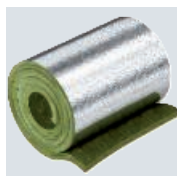
Ovin pro přepážku



| Typ | Délka (m) m | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------------------|----------------|-------------|------------------|-----------------------|----------------|
| FSB-WB 1.5 | 10 | 125 | 1 | 220,000 | 7203163 |

Protipožární ovin s jednostrannou povrchovou úpravou z materiálu, který se v případě požáru napění, určené k ovinutí instalací v maltových přepážkách PYROMIX® a deskových přepážkách PYROPLATE® Fibre. Nosná textilie je z obou stran opatřena intumescentní hmotou. Jmenovitá tloušťka činí 1,5 mm.

Izolace trasy pro kovové trubky



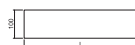
| Typ | Délka mm | Šířka mm | Tloušťka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------------|-------------|-------------|----------------|------------------|-----------------------|----------------|
| MIW-MA | 6100 | 500 | 30 | 2 | 1.010,000 | 7202308 |

Rohože z minerální vlny s hliníkovým kaširováním k izolování tras měděných a ocelových trubek. Upevnění pomocí ovinovacího drátu, zajištění stykových spár hliníkovou lepicí páskou.

Lze použít v systémech:
 Maltová přepážka PYROMIX®
 Protipožární pěna PYROSIT® NG
 Měkká přepážka PYROPLATE® Fibre
 Pěnový blok PYROPLUG® Block

Třída stavebních materiálů EN 13501 - A1 nehořlavé; Teplota tání ≥ 1000 °C

Hliníková lepicí páska pro izolaci trasy



| Typ | Délka (m) m | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------------|----------------|-------------|------------------|-----------------------|----------------|
| MIW-AT | 100 | 100 | 1 | 136,900 | 7202305 |

Hliníková lepicí páska k zalepení izolace trasy kaširované hliníkem Hliníková lepicí páska je samolepicí a dle normy DIN 4102-1 klasifikována jako nehořlavá.

Ovinovací drát pro izolaci trasy

St

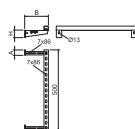
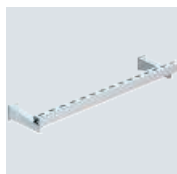


| Typ | Délka (m) m | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------------|----------------|------------------|-----------------------|----------------|
| MIW-TD | 50 | 1 | 10,000 | 7202309 |

Ocelový drát se používá k upevnění izolace trasy. Je nehořlavý a zaručuje optimální uchycení izolace trasy na hořlavých trubkách a vedeních.

Podpěrná konstrukce pro přepážky, s výložníkem

St



| Typ | Roz- měr H mm | Roz- měr B mm | Roz- měr A mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|----------------|
| SKA 05 VZ | 70 | 217 | 50 | 1 | 190,740 | 7202436 |

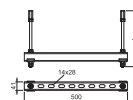
Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž výložníků na stěnu, podepření instalací montážní lištou. Maximální vzdálenost mezi montážní lištou a stěnou 200 mm splňuje požadavky většiny ucpávkových systémů.

St

Podpěrná konstrukce pro přepážky se zavěšením závitovými tyčemi

| Typ | Rozměr L mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|-------------------|------------------|-----------------------|---------|
| SKP 05 VZ | 1000 | 1 | 235,240 | 7202446 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž závěsu pomocí závitových tyčí pod strop. Pomocí spojek ze dvou sad lze namontovat max. dvě vrstvy. Podpěrné konstrukce musejí být z obou stran stěny umístěny v předepsané vzdálenosti od systému přepážek.

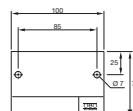


PS

Identifikační štítek

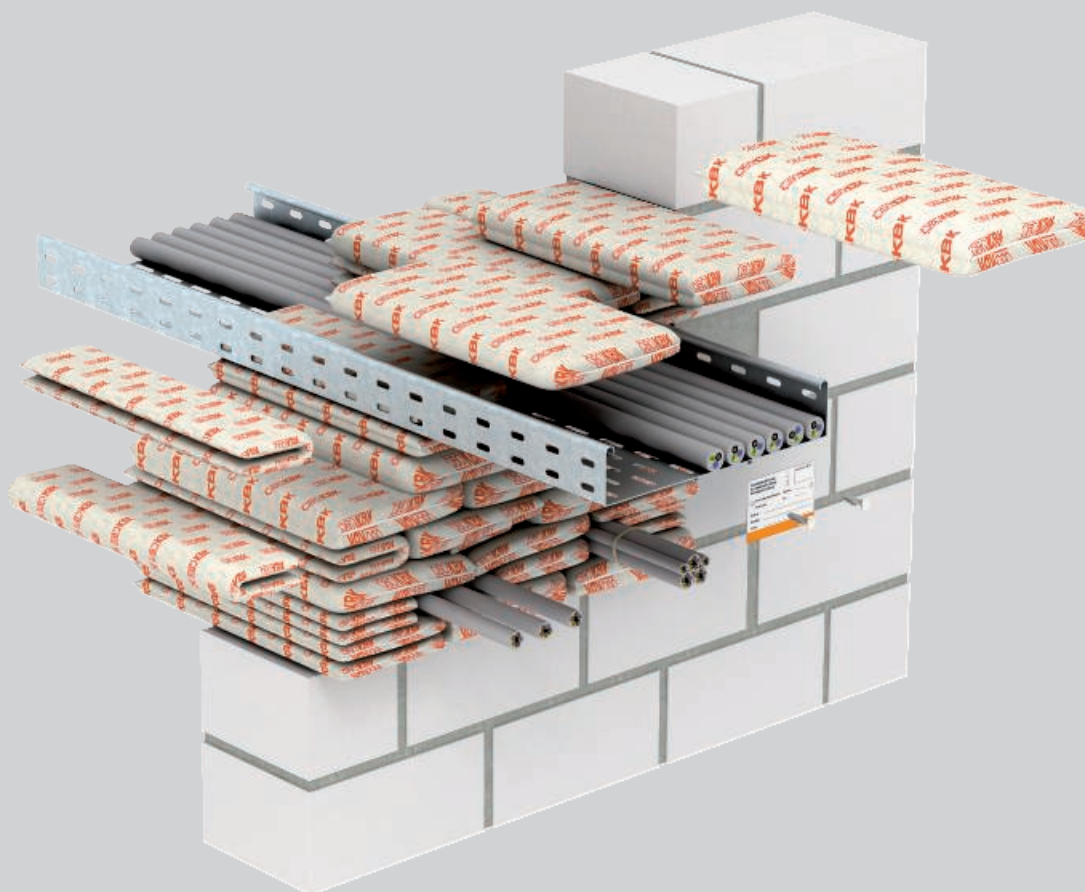
| Typ | Jazyk | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|---------------|------------------|-----------------------|---------|
| KS-S SE | Švédština | 1 | 2,400 | 7205426 |
| KS-S ES | Španělština | 1 | 2,400 | 7205427 |
| KS-S FR | Francouzština | 1 | 2,400 | 7205430 |
| KS-S NL | Holandština | 1 | 2,400 | 7205431 |
| KS-S HR | Chorvatština | 1 | 2,400 | 7205438 |
| KS-S CZ | Čeština | 1 | 2,400 | 7205442 |

Identifikační štítek k vlastnímu popisování vodě odolným a neblednoucím fixem, pro požárně bezpečné kabelové průchodky, vč. 2 násuvných hmoždinek.



Podušková přepážka PYROBAG®

Popis systému



System OBO PYROBAG® umožňuje vytvořit protipožární přepážky kabelových průchodů z protipožárních polštářů. Libovolně tvarovatelné protipožární polštáře se jednoduše a rychle stohují na sebe a umožňují naprosto čistou a bezprašnou montáž. Polštáře lze použít k trvalému nebo časově omezenému přepažení ve stěnách a střepech, např. ve fázi přestavby. Protipožární polštáře jsou ideální řešení pro případ častých dodatečných

instalací. Dodatečnou instalaci dalších kabelů je možno provést rychle, čistě a velmi ekonomicky, neboť polštáře lze použít opakovaně. Polštáře jsou zhotoveny z husté a mechanicky pevné skleněné tkaniny s hustými oky se speciální výplní. Povlak a výplň neobsahují azbest ani minerální vlákna, jsou odolné vůči povětrnostním vlivům i vodě. Není třeba je natírat ani používat stěrkovou hmotu.

Podušková přepážka PYROBAG®

Princip instalace



Uzavření otvoru poduškami – bez stěrkové hmoty nebo nátěru.



Plechý jako pomůcka pro montáž poslední vrstvy podušek.



Zabezpečení proti vypadnutí při stropní montáži.



Zabezpečení proti sklouznutí nad podlahou.



Podušky umístěné v kanálu.



Přidržený úhelník proti sklouznutí při svislém uspořádání.



Nenápadné umístění identifikačního štítku.

Klasifikace podle EN



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

Podušková přepážka PYROBAG®

Údaje o schválení

Přepážka ve stěnách/stropech a kanálech pro ukládání vedení










| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Třída protipožární odolnosti | Odolné proti ohni (90 min.) |
| Evropské technické posouzení | ETA-18/1069 |
| Všeobecné schválení typu | Z-19.53-2570 |
| Zkušební norma | EN 1366-3 |
| Klasifikační norma | EN 13501-2 |
| Prohlášení o vlastnostech | 05-DOP-013 |

Upozornění!


Pro právně bezpečnou dokumentaci je zapotřebí evropské technické schválení (ETA), všeobecné schválení typu (aBG) a prohlášení o vlastnostech (DoP). Označení přepážky a odevzdání protokolu o shodě po montáži je povinné. Všechny certifikáty a upravitelný vzor prohlášení o shodě jsou k dispozici v části ke stažení na adrese www.obo.cz.

Místa montáže

Přepážky ve stěnách/stropech

| Stavební díl | Masivní stěna | Lehká přepážka | Masivní strop |
|----------------------------|--|---|--|
| Min. tloušťka staveb. dílu |  10 cm |  10 cm |  15 cm |
| Min. tloušťka přepážky |  35 cm |  35 cm |  35 cm |
| Velikost otvoru |  $\begin{matrix} \leftrightarrow \leq 100 \text{ cm,} \\ \updownarrow \leq 150 \text{ cm} \end{matrix}$ |  $\begin{matrix} \leftrightarrow \leq 100 \text{ cm,} \\ \updownarrow \leq 100 \text{ cm,} \end{matrix}$ |  $\begin{matrix} \leftrightarrow \leq 60 \text{ cm} \\ \updownarrow \text{ neomezeně} \end{matrix}$ |

Přepážka v kanálech pro ukládání vedení

| Stavební díl | Masivní stěna | Lehká přepážka | Masivní strop |
|------------------------|---|--|---|
| Min. tloušťka přepážky |  10 cm |  10 cm |  15 cm |
| Velikost kanálu | 35 cm | 35 cm | 35 cm |
| Plastové kanály | 21 cm × 10 cm | 21 cm × 10 cm | 21 cm × 10 cm |
| Kovové kanály | 21 cm × 8 cm | 21 cm × 8 cm | 21 cm × 8 cm |



Podušková přepážka PYROBAG®

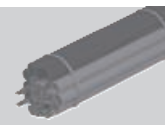
Instalace

Kabely

Všechny Ø

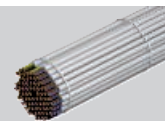


Svazek elektroinstalačních trubek



Kabelový svazek

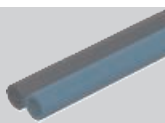
Ø 150 mm,
kabely Ø 21 mm



Elektroinstalační trubka z oceli

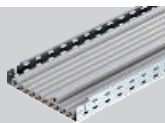


Samostatná vedení pro řídicí účely



Kabelové nosné systémy

Ocelové, hliníkové nebo
plastové profily



Pevné elektroinstalační trubky z plastu



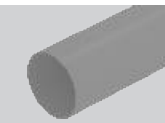
Kovové trubky s izolací trasy



Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu



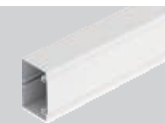
Plastové trubky



Speciální instalace

Plastové kanály

210 × 100 mm, tloušťka stěny
≤ 3,5 mm



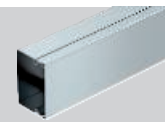
Přepážka v bednici trubce

Ø 200 mm,
Tloušťka stěny 3,5 mm, PVC



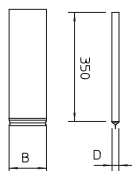
Kovové kanály

210 × 80 mm, tloušťka stěny
≤ 2,0 mm



Podrobné informace o provedení najdete v průkazu použitelnosti, resp. v návodu k montáži.
U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.

Protipožární polštář PYROBAG®

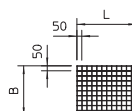
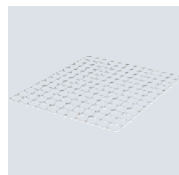


| Typ | Roz- měr B mm | Roz- měr D mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| KBK-1 | 120 | 10 | 5 | 18,000 | 7202709 |
| KBK-2 | 170 | 23 | 5 | 33,000 | 7202725 |
| KBK-3 | 170 | 40 | 5 | 63,000 | 7202741 |

Kabelové protipožární polštáře z těsné a mechanicky pevné skleněné tkaniny s hustými oky opatřené speciální výplní. Neobsahují minerální vlákna, jsou odolné vůči povětrnostním vlivům a vodě. Použití v interiéru. V suchých a nezamrzajících prostorech lze skladovat bez časového omezení.

Ocelová mříž

St FT

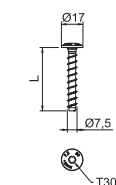


| Typ | Roz- měr L mm | Roz- měr B mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| SDG-1 | 600 | 500 | 1 | 135,000 | 7202963 |
| SDG-2 | 1000 | 600 | 1 | 270,000 | 7202971 |

Ocelová mříž sloužící jako opěra a ochranná mříž, průměr drátu 4 mm.

Kotva pro montážní lištu MMS-plus MS, s plochou hlavou Panhead

St G

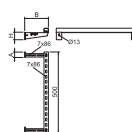
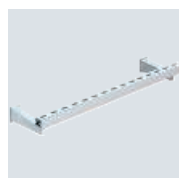


| Typ | Roz- mě- ry mm | Roz- měr L mm | Průměr otvoru mm | Hlava Ø mm | Šrou- bový systém | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|----------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| 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 tržinami 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.

Podpěrná konstrukce pro přepážky, s výložníkem

St

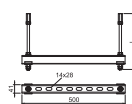


| Typ | Roz- měr H mm | Roz- měr B mm | Roz- měr A mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| SKA 05 VZ | 70 | 217 | 50 | 1 | 190,740 | 7202436 |

Žávný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž výložníků na stěnu, podepření instalací montážní lištou. Maximální vzdálenost mezi montážní lištou a stěnou 200 mm splňuje požadavky většiny ucpávkových systémů.

Podpěrná konstrukce pro přepážky se zavěšením závitovými tyčemi

St



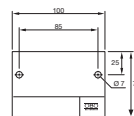
| Typ | Roz- měr L mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| SKP 05 VZ | 1000 | 1 | 235,240 | 7202446 |

Žávný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž závěsu pomocí závitových tyčí pod strop. Pomocí spojek ze dvou sad lze namontovat max. dvě vrstvy. Podpěrné konstrukce musejí být z obou stran stěny umístěny v předepsané vzdálenosti od systému přepážek.

PS

Identifikační štítek

| Typ | Jazyk | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. vyr. |
|---------|---------------|------------------|-----------------------|---------|
| KS-S SE | Švédština | 1 | 2,400 | 7205426 |
| KS-S ES | Španělština | 1 | 2,400 | 7205427 |
| KS-S FR | Francouzština | 1 | 2,400 | 7205430 |
| KS-S NL | Holandština | 1 | 2,400 | 7205431 |
| KS-S HR | Chorvatština | 1 | 2,400 | 7205438 |
| KS-S CZ | Čeština | 1 | 2,400 | 7205442 |



Identifikační štítek k vlastnímu popisování vodě odolným a neblednoucím fixem, pro požárně bezpečné kabelové průchodky, vč. 2 násuvných hmoždinek.



Protipožární pěna PYROSIT® NG

Popis systému



System OBO PYROSIT® NG umožňuje vytvořit protipožární přepážky kabelových průchodů a kombinované přepážky z protipožární pěny. Speciální receptura dvousložkové pěny umožňuje snadné a „bodově přesné“ zpracování. Dobrá přilnavost k podkladu zamezuje vytékání pěny z otvoru. Práci lze bez problémů přerušovat za účelem kontroly. Ze systému se při instalaci neuvolňuje prach ani vlákna, povrch není potřeba opatřovat povrchovou úpravou. Podle stavebně-

technického schválení se přepážkou smějí kromě kabelů a vedení vést současně také trubky z oceli, mědi nebo z různých plastů. Přepážka ze systému PYROSIT® NG je jako kombinovaná přepážka vhodná pro různé profese. Díky měkké konzistenci je možné do přepážky ze systému PYROSIT® NG snadno dodatečně instalovat další vedení. System přepážek lze kombinovat s pěnovým blokem PYROPLUG® Block.

Protipožární pěna PYROSIT® NG

Princip instalace



Očistěte ostění a naneste pomůcky pro zhotovení bedně, například lepicí pásku.



Pěnu naneste odzadu dopředu, zbytky případně odstraňte.



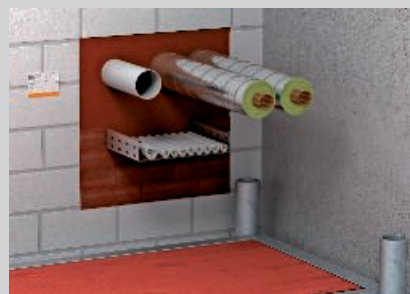
Použijte schválenou izolaci trasy pro kovové trubky.



Elektroinstalační trubky do M40, osazené kabely nebo prázdné.



Hořlavé trubky do Ø 50 mm lze protahovat bez dodatečných opatření.



Kombinovaná přepážka s označením, vhodná pro různé profese.



Nanesení protipožární pěny přímo pod stěnu.



Označená podlahová přepážka opatřená prázdnou rezervní trubkou.



Zapěnit je možné i prázdné trubky s tažným drátem, určené k dodatečnému osazení kabelů.

Klasifikace podle EN

- EI15
- EI30
- EI45
- EI60
- EI90
- EI120



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

Protipožární pěna PYROSIT® NG

Údaje o schválení

Kombinovaná přepážka ve stěnách/stropech

| | |
|------------------------------|---|
| Třída protipožární odolnosti | EI15, EI30, EI45, EI60, EI90, EI120 |
| Důkaz použitelnosti | Evropské technické schválení institutu OIB, Vídeň |
| Číslo schválení | ETA-11/0527 |
| Zkušební norma | EN 1366-3 |

Doplňkové průkazy

| | |
|--|---------------------------------------|
| Propustnost pro teplo | Fraunhofer IBP Stuttgart, P1-002/2012 |
| Vzduchová propustnost / odolnost proti tlaku | ift Rosenheim, 11-003694-PR03 |
| Zvuková izolace | HfT Stuttgart, 122-007-04P-186a |

Místa montáže

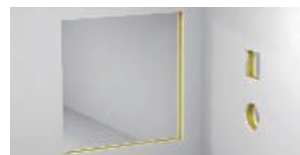
Přepážky ve stěnách/stropech

Stavební díl

Masivní stěna

Lehká přepážka

Masivní strop



Min. tloušťka staveb. dílu



10 cm

10 cm

15 cm

Min. tloušťka přepážky



14,4 cm (60 min.)
20 cm (90 min.)

14,4 cm (60 min.)
20 cm (90 min.)

14,4 cm (60 min.)
20 cm (90 min.)

Otvor při tloušťce
přepážky 14,4 cm



↔ ≤ 45 cm
↕ ≤ 50 cm

↔ ≤ 45 cm
↕ ≤ 50 cm

↔ ≤ 45 cm
↕ ≤ 45 cm

Otvor při tloušťce
přepážky 20 cm



↔ ≤ 45 cm
↕ ≤ 50 cm

↔ ≤ 45 cm
↕ ≤ 50 cm

↔ ≤ 45 cm
↕ ≤ 45 cm



Protipožární pěna PYROSIT® NG

Instalace

Kabely

Ø 80 mm

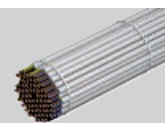


Svazek elektroinstalačních trubek

Ø 80 mm

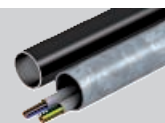


Kabelový svazek

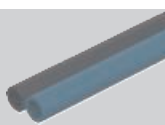
Ø 100 mm,
kabely Ø 21 mm

Elektroinstalační trubka z oceli

Ø 16 mm

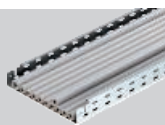


Samostatná vedení pro řídicí účely



Kabelové nosné systémy

Ocelové profily

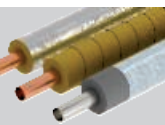


Pevné elektroinstalační trubky z plastu

Ø 40 mm



Kovové trubky s izolací trasy

Ocel, ušlechtilá ocel a
ocelová litina Ø 88,9 mm,
měď Ø 88,9 mm

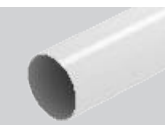
Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu

Ø 40 mm



Plastové trubky

Ø 50 mm



Speciální instalace

Instalační vedení

Ø 24 mm,



Otevřené podlahové kanály

Šířka max. 60 cm, šířka
60 cm, výška max. 16 cm
max. výška 16 cm

Podlahové kanály zalité mazaninou

Max. šířka 35 cm,
max. výška 18 cm

Splitová klimatizace

„Tubolit DuoSplit“ a „Tubolit
Split“ nebo srovnatelné
6,0–22,0 mm

Podrobné informace o provedení najdete v průřezu použitelnosti, resp. v návodu k montáži.
U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.

Dvousložková protipožární pěna PYROSIT® NG



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

Dvousložková protipožární pěna PYROSIT® NG v kartuši, včetně 2 směšovacích trubic.
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. |
|-----|---------------|--------------------|---------|
| | | | |

Kvalitní pistole na dvouložkové 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 zbavit případných zbytků pěny a ošetřit čisticím prostředkem s mastičím účinkem.

Akumulátorová pistole na kartuše



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

Kvalitní, motorem poháněná pistole na dvouložkové kartuše pro použití s protipožární pěnou PYROSIT® NG. Vhodná pro koaxiální kartuše 5:1. Pohyblivé díly, vodící tyče a tlačnou destičku je nutné zbavit případných zbytků pěny a ošetřit čisticím prostředkem s mastičím účinkem. Skořepinový kufřík obsahuje pistoli FBS-PA, nabíječku a akumulátor.

Akumulátor



| Typ | Kapacita Ah | Jmen. napětí V | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------------|----------------|---------------|--------------------|---------|
| | | | | | |
| EA 3-14 | 3 | 14,4 | 1 | 56,000 | 7203816 |

Akumulátor pro motorem poháněnou kartušovou pistolí FBS-PA2.

Protipožární kufr



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

Protipožární kufr PYROSIT® NG obsahuje všechny výrobky potřebné ke zhotovení pěnových přepážek. Kompletní sada obsahuje 3 pěnové kartuše, 1 profesionální vytláčovací pistoli, 6 směšovacích a 5 prodlužovacích trubic. Použití v interiéru.

Temperační box

| Typ | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|------------------|-----------------------|---------|
| FBS-TB | 1 | 610,100 | 7203818 |



Pro kartuše určené k vytlačování je rozhodující správná teplota. K jejímu dosažení je doporučen temperační box. Regulace teploty je možná do ± 30 °C nad/pod okolní teplotou. Integrovaný hlídač napětí zamezuje vybití autobaterie. S digitálním indikátorem teploty a přípojkou pro 230 V AC a 12 V DC. Objednací množství: 12 kartuší PYROSIT® NG

Pěnový blok PYROPLUG® Block

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



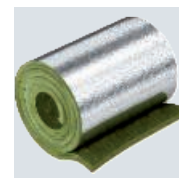
Měkký, trvale elastický pěnový blok pro kabelové a kombinované přepážky. Možnost podélné a příčné vestavby k dosažení různých tříd požární odolnosti. Lze kombinovat s dvousložkovou protipožární pěnou PYROSIT® NG. Lze používat v masivních stropích a stěnách a také v lehkých příčkách, schválen pro velký 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 napětění. Potažení běžným silikonem je přípustné.

Izolace trasy pro kovové trubky

| Typ | Délka mm | Šířka mm | Tloušťka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|-------------|-------------|----------------|------------------|-----------------------|---------|
| MIW-MA | 6100 | 500 | 30 | 2 | 1.010,000 | 7202308 |



Rohože z minerální vlny s hliníkovým kaširováním k izolování tras měděných a ocelových trubek. Upevnění pomocí ovinovacího drátu, zajištění stykových spár hliníkovou lepicí páskou.

Lze použít v systémech:

- Maltová přepážka PYROMIX®
- Protipožární pěna PYROSIT® NG
- Měkká přepážka PYROPLATE® Fibre
- Pěnový blok PYROPLUG® Block

Třída stavebních materiálů EN 13501 - A1 nehořlavé; Teplota tání ≥ 1000 °C

St

Ovinovací drát pro izolaci trasy

| Typ | Délka (m) m | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|----------------|------------------|-----------------------|---------|
| MIW-TD | 50 | 1 | 10,000 | 7202309 |



Ocelový drát se používá k upevnění izolace trasy. Je nehořlavý a zaručuje optimální uchycení izolace trasy na hořlavých trubkách a vedeních.

Ovinutí kabelů

| Typ | Délka (m) m | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|----------------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| FBA-WI | 5 | 150 | 1 | 384,000 | 7202510 |



Samolepicí intumescentní ovin kabelů, tloušťka 5 mm, pro použití s kabely o velkém průměru a k aplikaci na procházející kabelové nosné systémy; lze použít v systémech PYROPLUG® a PYROSIT® NG. Použití v interiéru.

Lepicí páska

PE

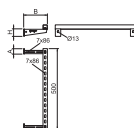


| Typ | Délka (m) | Šířka (mm) | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----|-----------|------------|---------------|--------------------|---------|
| SHT | 25 | 50 | 5 | 12,000 | 7202521 |

Transparentní lepicí páska zesílená vlákny, sloužící jako bednicí pomůcka při používání protipožární pěny PYROSIT® NG i k univerzálnímu upevňování. Role obsahuje 25 metrů.

Podpěrná konstrukce pro přepážky, s výložníkem

St

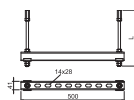


| Typ | Rozměr H (mm) | Rozměr B (mm) | Rozměr A (mm) | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------|---------|
| SKA 05 VZ | 70 | 217 | 50 | 1 | 190,740 | 7202436 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž výložníků na stěnu, podepření instalací montážní lištou. Maximální vzdálenost mezi montážní lištou a stěnou 200 mm splňuje požadavky většiny ucpávkových systémů.

Podpěrná konstrukce pro přepážky se zavěšením závitovými tyčemi

St

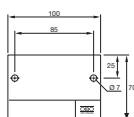


| Typ | Rozměr L (mm) | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|---------------|---------------|--------------------|---------|
| SKP 05 VZ | 1000 | 1 | 235,240 | 7202446 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž závěsu pomocí závitových tyčí pod strop. Pomocí spojek ze dvou sad lze namontovat max. dvě vrstvy. Podpěrné konstrukce musejí být z obou stran stěny umístěny v předepsané vzdálenosti od systému přepážek.

Identifikační štítek

PS



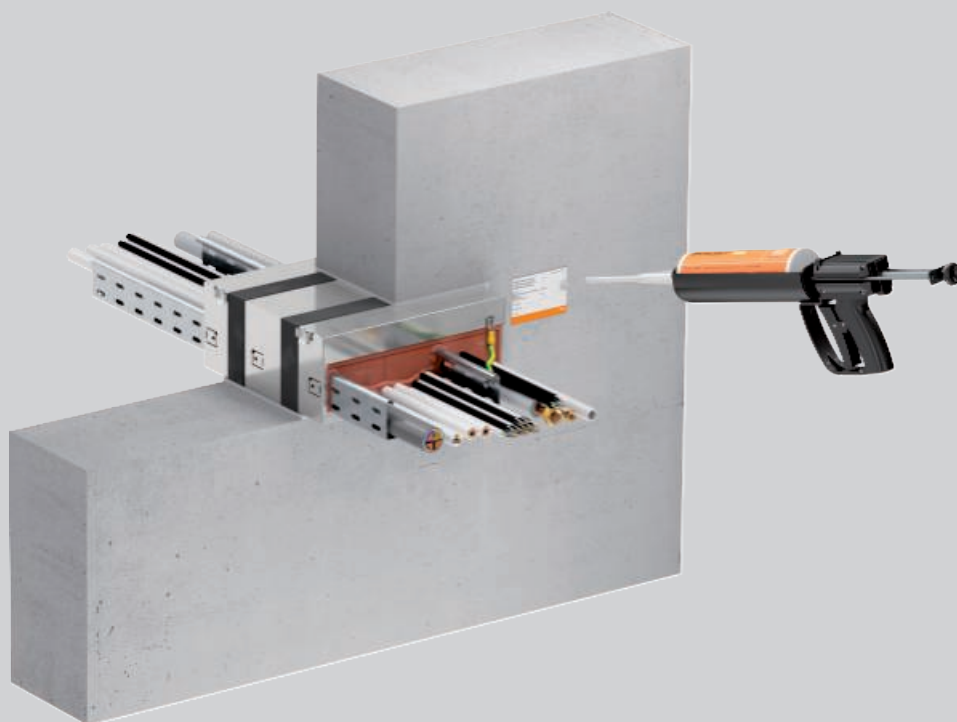
| Typ | Jazyk | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|---------------|---------------|--------------------|---------|
| KS-S SE | Švédština | 1 | 2,400 | 7205426 |
| KS-S ES | Španělština | 1 | 2,400 | 7205427 |
| KS-S FR | Francouzština | 1 | 2,400 | 7205430 |
| KS-S NL | Holandština | 1 | 2,400 | 7205431 |
| KS-S HR | Chorvatština | 1 | 2,400 | 7205438 |
| KS-S CZ | Čeština | 1 | 2,400 | 7205442 |

Identifikační štítek k vlastnímu popisování vodě odolným a neblednoucím fixem, pro požárně bezpečné kabelové průchodky, vč. 2 násuvných hmoždinek.



PYROPLUG® MagicBox, čtyřstranná varianta

Popis systému



Protipožární krabice OBO PYROPLUG® MagicBox ve čtyřstranné variantě sestává z dvoudílného pouzdra z ušlechtilé oceli s intumescentními protipožárními vložkami. Čtyřstrannou krabici PYROPLUG® MagicBox lze použít jako systémovou přepážku ve stěnách a stropech. Rozebíratelný spoj Magic umožňuje zvlášť rychlou montáž: Poloviny pouzdra jednoduše zaklapnete do sebe, vsadíte je do otvoru ve stavebním prvku a krabici omítnete. Boční jazyčky zajišťují správnou polohu a umožňují snadné omítnutí. Vnitřek krabice MagicBox je možné zcela naplnit instalacemi. Protipožární krabice se mimoto skvěle uplatní při zhotovování prostupů pro kabelové nosné systémy do šířky 600 mm. Zbývající otvory se uzavírají protipožární pěnou PYROSIT® NG. Díky tomu lze

přepážku snadno zaplnit i v případě složitých geometrií. K zaplnění větších dutin nebo při používání ve funkci rezervní přepážky je možné použít vkladací bloky z pěnového materiálu odpouštějícího chyby. Grafitové pásy, které jsou součástí dodávky, se na krabici MagicBox nanášejí na šířku součástí. V případě potřeby se napění a spolehlivě uzavřou vzniklou mezeru kolem krabice MagicBox. Dokonale sladěné portfolio různých výšek a šířek pokrývá všechny případy použití a nabízí také protipožární krabice se zvlášť velkým vnitřním prostorem. Krabice lze uspořádat do sestav se dvěma krabicemi nad sebou nebo vedle sebe. Krabice PYROPLUG® MagicBox je stavební výrobek s označením CE a má třídu požární odolnosti EI90 (odolné proti ohni).

PYROPLUG® MagicBox, čtyřstranná varianta

Princip instalace



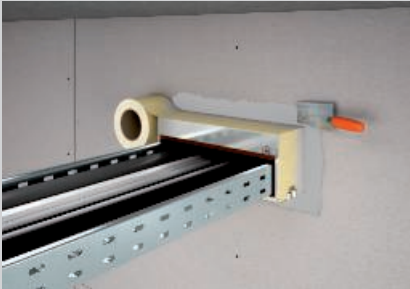
Sestavení krabice



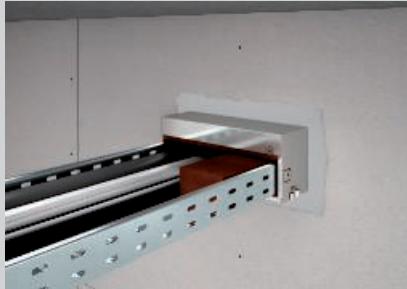
Změřte tloušťku stěny a v odpovídající vzdálenosti naneste graficové pásky



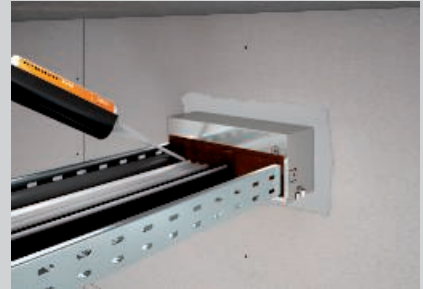
Vsazení krabice do otvoru ve stěně



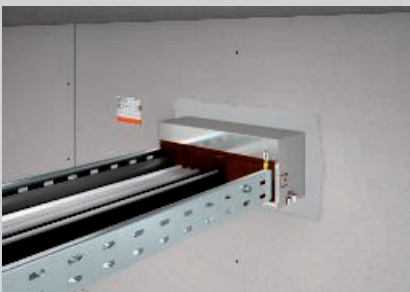
Přeplepení a čisté omítnutí krabice



Vložení zkráceného vkládacího bloku do větších dutin



Úplné uzavření meziprostorů protipožární pěnou PYROSIT® NG



Připojení vyrovnání potenciálů a umístění identifikačního štítku



Možnost tvorby sestav ze dvou krabic nad sebou nebo vedle sebe



Varianta jako stropní přepážka, upevnění podle vyklopených jazýčků

Klasifikace podle EN

E190 **E120**



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

PYROPLUG® MagicBox, třístranná varianta

Popis systému



Protipožární krabice OBO PYROPLUG® MagicBox v třístranné variantě sestává z jednoduchého pouzdra z ušlechtilé oceli s intumescentními protipožárními vložkami. Třístrannou krabici PYROPLUG® MagicBox lze použít jako systémovou přepážku ve stěnách na hrubé podlaze, pod systémovými podlahami a jako přepážku na stoupacích trasách ve stropech. Pouzdro z ušlechtilé oceli umožňuje zvlášť rychlou montáž: Stačí ho vsadit do otvoru ve stavebním prvku a omítnout ho. Boční jazýčky zajišťují správnou polohu a umožňují snadné omítnutí. Vnitřek krabice MagicBox je možné zcela naplnit instalacemi. Protipožární krabice se mimoto skvěle uplatní při zhotovování prostupů pro kabelové nosné systémy do šířky 600 mm. Zbývající otvory se uzavírají

protipožární pěnou PYROSIT® NG. Díky tomu lze přepážku snadno zaplnit i v případě složitých geometrií. K zaplnění větších dutin nebo při používání ve funkci rezervní přepážky je možné použít vkládací bloky z pěnového materiálu odpouštějícího chyby. Grafitové pásy, které jsou součástí dodávky, se na krabici MagicBox nanášejí na šířku součásti. V případě potřeby se napění a spolehlivě uzavřou vzniklou mezeru kolem krabice MagicBox. Dokonale sladěné portfolio různých výšek a šířek pokrývá všechny případy použití a nabízí také protipožární krabice se zvlášť velkým vnitřním prostorem. Dvě krabice lze umístit vedle sebe. Krabice PYROPLUG® MagicBox je stavební výrobek s označením CE a má třídu požární odolnosti EI90 (odolné proti ohni).

PYROPLUG® MagicBox, třístranná varianta

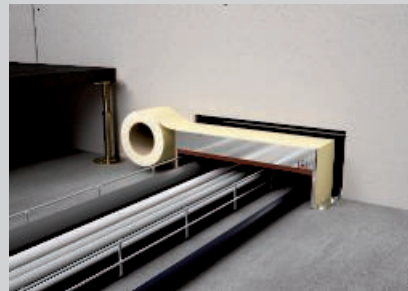
Princip instalace



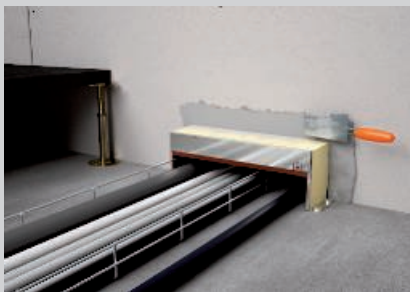
Změřte tloušťku stěny a v odpovídající vzdálenosti naneste graficové pásky



Vsazení krabice do otvoru ve stěně a upevnění k podlaze



Přeplenění krabice



Čisté omítnutí krabice



Vložení zkráceného vkládacího bloku do větších dutin



Úplné uzavření meziprostorů protipožární pěnou PYROSIT® NG



Připojení vyrovnání potenciálů a umístění identifikačního štítku



Možnost tvorby sestav ze dvou krabic vedle sebe



Varianta jako stropní přepážka ve stoupacích trasách

Klasifikace podle EN

E190 **E120**



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

PYROPLUG® MagicBox**Údaje o schválení****Přepážky ve stěnách/stropech**

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Třída protipožární odolnosti | Odolné proti ohni (90 min.) |
| Evropské technické posouzení | ETA-22/0175 |
| Všeobecné schválení typu | Z-19.53-26 |
| Zkušební norma | DIN EN 1366-3 |
| Klasifikační norma | DIN EN 13501-2 |
| Prohlášení o vlastnostech | 05-DOP-14 |

Upozornění!

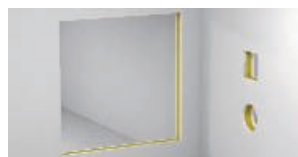
Pro právně bezpečnou dokumentaci je zapotřebí evropské technické schválení (ETA), všeobecné schválení typu (aBG) a prohlášení o vlastnostech (DoP). Označení přepážky a odevzdání protokolu o shodě po montáži je povinné. Všechny certifikáty a upravitelný vzor prohlášení o shodě jsou k dispozici v části ke stažení na adrese www.obo.cz.

Místa montáže**Přepážky ve stěnách/stropech****Stavební díl**

Masivní stěna

Lehká přepážka

Masivní strop



Min. tloušťka staveb. dílu



≥ 100 mm

≥ 100 mm

≥ 150 mm

Tloušťka přepážky*



300 mm

300 mm

300 mm

* odpovídá délce boxu

Instalace

Kabely

Ø 80 mm



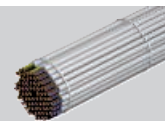
Svazek elektroinstalačních trubek

Ø 100 mm,
Max. Ø trubky 63 mm



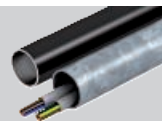
Kabelový svazek

Ø 100 mm,
kabely Ø 21 mm



Elektroinstalační trubka z oceli

Ø 16 mm



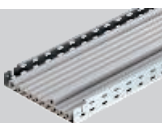
Pevné a flexibilní elektroinstalační trubky z plastu

Ø 63 mm



Kabelové nosné systémy

Šířka až 600 mm,
výška bočnice až 110 mm



Speciální instalace

Vlnovod

Různé typy od výrobců RFS
(Hannover) a CommScope
Technologies (Oberhausen)



Vedení pro splitové klimatizace

Kombinace měděných trubek
s izolací, hadice na kondenzát
a průvodních kabelů



Měděné trubky, polyuretan

Trubky WICU eco s izolací
z PUR pěny



Hydraulické hadice

AEROQUIP do Ø 64,3 mm

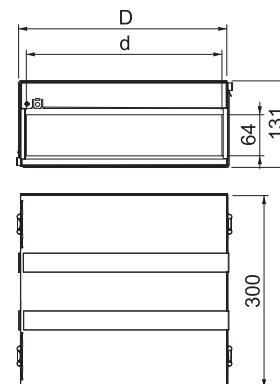


Podrobné informace o provedení najdete v průřezu použitelnosti, resp. v návodu k montáži.
U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.



PYROPLUG® MagicBox, čtyřstranná, vnitřní výška 60 mm

A2 2B

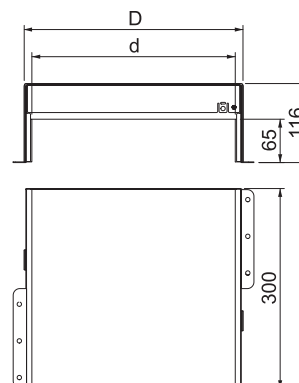
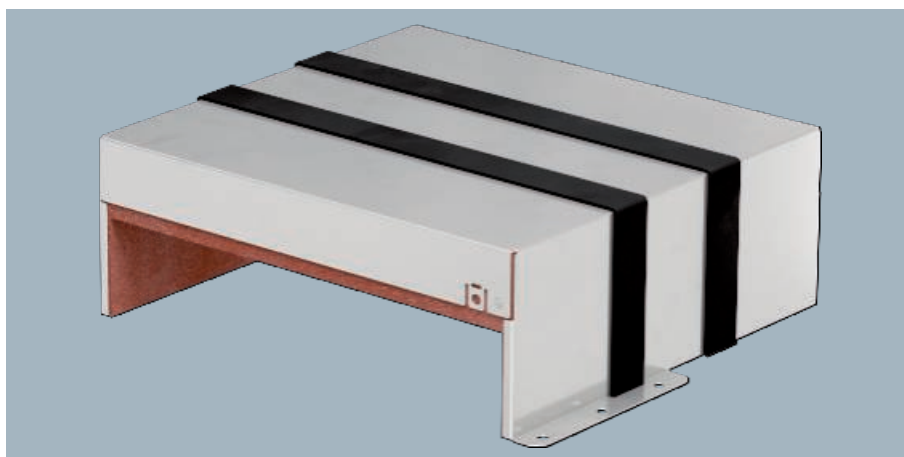


| Typ | Délka mm | Rozměr D mm | Rozměr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------------|----------|-------------|-------------|---------------|--------------------|---------|
| PMB 610-4 A2 | 300 | 123 | 105 | 1 | 219,200 | 7204000 |
| PMB 620-4 A2 | 300 | 223 | 205 | 1 | 331,500 | 7204004 |
| PMB 630-4 A2 | 300 | 323 | 305 | 1 | 432,800 | 7204008 |
| PMB 640-4 A2 | 300 | 423 | 405 | 1 | 563,100 | 7204012 |
| PMB 650-4 A2 | 300 | 523 | 505 | 1 | 677,400 | 7204016 |
| PMB 660-4 A2 | 300 | 623 | 605 | 1 | 768,600 | 7204020 |

Protipožární krabice jako systémová přepážka z dvoudílného pouzdra z ušlechtilé oceli s intumescentními protipožárními vložkami. Lze použít ve stěnách a stropech. Rychlá montáž díky rozebíratelnému spoji Magic. Vnitřek je možné zcela naplnit instalacemi. Použití v interiéru. Uzavření zbývajících otvorů protipožární pěnou PYROSIT® NG – snadné i v případě složitých geometrií. Stavební výrobek se značkou CE a všeobecným schválením typu. Třída protipožární odolnosti EI90 (odolné proti ohni). Včetně grafitových pásek.

PYROPLUG® MagicBox, třístranná, vnitřní výška 60 mm

A2 2B

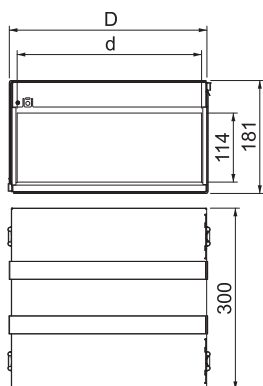


| Typ | Délka mm | Rozměr D mm | Rozměr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------------|----------|-------------|-------------|---------------|--------------------|---------|
| PMB 610-3 A2 | 300 | 123 | 105 | 1 | 158,000 | 7204030 |
| PMB 620-3 A2 | 300 | 223 | 205 | 1 | 233,400 | 7204034 |
| PMB 630-3 A2 | 300 | 323 | 305 | 1 | 309,800 | 7204038 |
| PMB 640-3 A2 | 300 | 423 | 405 | 1 | 383,100 | 7204042 |
| PMB 650-3 A2 | 300 | 523 | 505 | 1 | 459,700 | 7204046 |
| PMB 660-3 A2 | 300 | 623 | 605 | 1 | 536,700 | 7204050 |

Protipožární krabice jako systémová přepážka z jednodílného pouzdra z ušlechtilé oceli s intumescentními protipožárními vložkami. Lze použít ve stěnách na hrubé podlaze, pod systémovými podlahami a jako přepážku na stoupacích trasách ve stropech. Vnitřek je možné zcela naplnit instalacemi. Použití v interiéru. Uzavření zbývajících otvorů protipožární pěnou PYROSIT® NG – snadné i v případě složitých geometrií. Stavební výrobek se značkou CE a všeobecným schválením typu. Třída protipožární odolnosti EI90 (odolné proti ohni). Včetně grafitových pásek.

VA 2B

PYROPLUG® MagicBox, čtyřstranná, vnitřní výška 110 mm

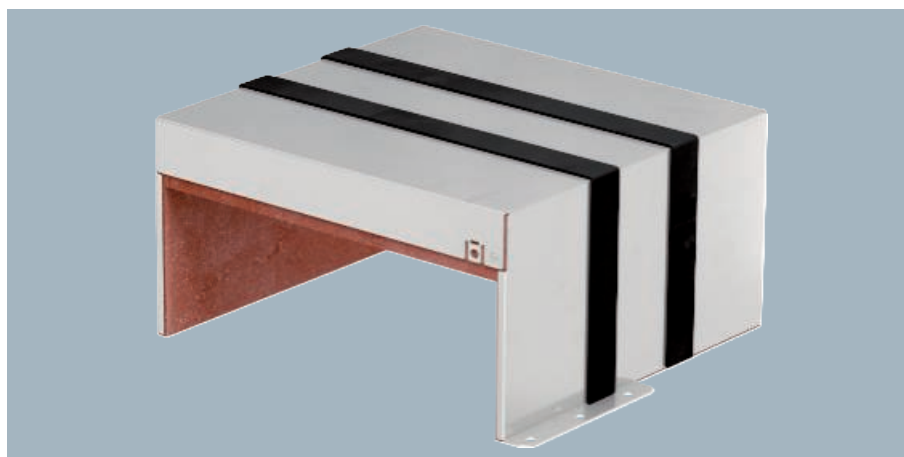
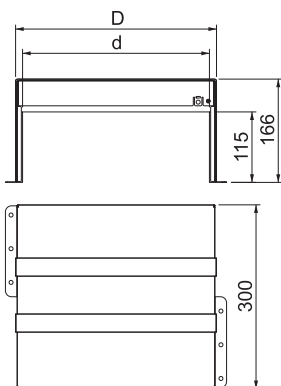


Protipožární krabice jako systémová přepážka z dvoudílného pouzdra z ušlechtilé oceli s intumescentními protipožárními vložkami. Lze použít ve stěnách a stropích. Rychlá montáž díky rozebíratelnému spoji Magic. Vnitřek je možné zcela naplnit instalacemi. Použití v interiéru. Uzavření zbývajících otvorů protipožární pěnou PYROSIT® NG – snadné i v případě složitých geometrií. Stavební výrobek se značkou CE a všeobecným schválením typu. Třída protipožární odolnosti EI90 (odolné proti ohni). Včetně grafitových pásek.

| Typ | Délka mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------------|-------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| PMB 110-4 A2 | 300 | 123 | 105 | 1 | 281,900 | 7204120 |
| PMB 120-4 A2 | 300 | 223 | 205 | 1 | 394,200 | 7204124 |
| PMB 130-4 A2 | 300 | 323 | 305 | 1 | 495,400 | 7204128 |
| PMB 140-4 A2 | 300 | 423 | 405 | 1 | 625,700 | 7204132 |
| PMB 150-4 A2 | 300 | 523 | 505 | 1 | 740,000 | 7204136 |
| PMB 160-4 A2 | 300 | 623 | 605 | 1 | 831,300 | 7204140 |

VA 2B

PYROPLUG® MagicBox, třístranná, vnitřní výška 110 mm



Protipožární krabice jako systémová přepážka z jednodílného pouzdra z ušlechtilé oceli s intumescentními protipožárními vložkami. Lze použít ve stěnách na hrubé podlaže, pod systémovými podlahami a jako přepážku na stoupacích trasách ve stropích. Vnitřek je možné zcela naplnit instalacemi. Použití v interiéru. Uzavření zbývajících otvorů protipožární pěnou PYROSIT® NG – snadné i v případě složitých geometrií. Stavební výrobek se značkou CE a všeobecným schválením typu. Třída protipožární odolnosti EI90 (odolné proti ohni). Včetně grafitových pásek.

| Typ | Délka mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------------|-------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| PMB 110-3 A2 | 300 | 123 | 105 | 1 | 220,700 | 7204150 |
| PMB 120-3 A2 | 300 | 223 | 205 | 1 | 296,000 | 7204154 |
| PMB 130-3 A2 | 300 | 323 | 305 | 1 | 372,500 | 7204158 |
| PMB 140-3 A2 | 300 | 423 | 405 | 1 | 445,700 | 7204162 |
| PMB 150-3 A2 | 300 | 523 | 505 | 1 | 522,300 | 7204166 |
| PMB 160-3 A2 | 300 | 623 | 605 | 1 | 599,400 | 7204170 |

Dvousložková protipožární pěna PYROSIT® NG

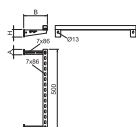
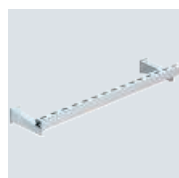


| Typ | Obsah ml | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------|----------|---------------|--------------------|---------|
| FBS-S | 380 | 1 | 64,600 | 7203800 |

Dvousložková protipožární pěna PYROSIT® NG v kartuši, včetně 2 směšovací trubice. 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.

Podpěrná konstrukce pro přepážky, s výložníkem

St

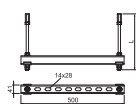


| Typ | Rozměr H mm | Rozměr B mm | Rozměr A mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|-------------|-------------|-------------|---------------|--------------------|---------|
| SKA 05 VZ | 70 | 217 | 50 | 1 | 190,740 | 7202436 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž výložníků na stěnu, podepření instalací montážní lištou. Maximální vzdálenost mezi montážní lištou a stěnou 200 mm splňuje požadavky většiny ucpávkových systémů.

Podpěrná konstrukce pro přepážky se zavěšením závitovými tyčemi

St

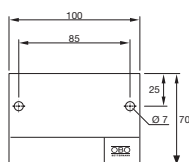


| Typ | Rozměr L mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|-------------|---------------|--------------------|---------|
| SKP 05 VZ | 1000 | 1 | 235,240 | 7202446 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž závěsu pomocí závitových tyčí pod strop. Pomocí spojek ze dvou sad lze namontovat max. dvě vrstvy. Podpěrné konstrukce musejí být z obou stran stěny umístěny v předepsané vzdálenosti od systému přepážek.

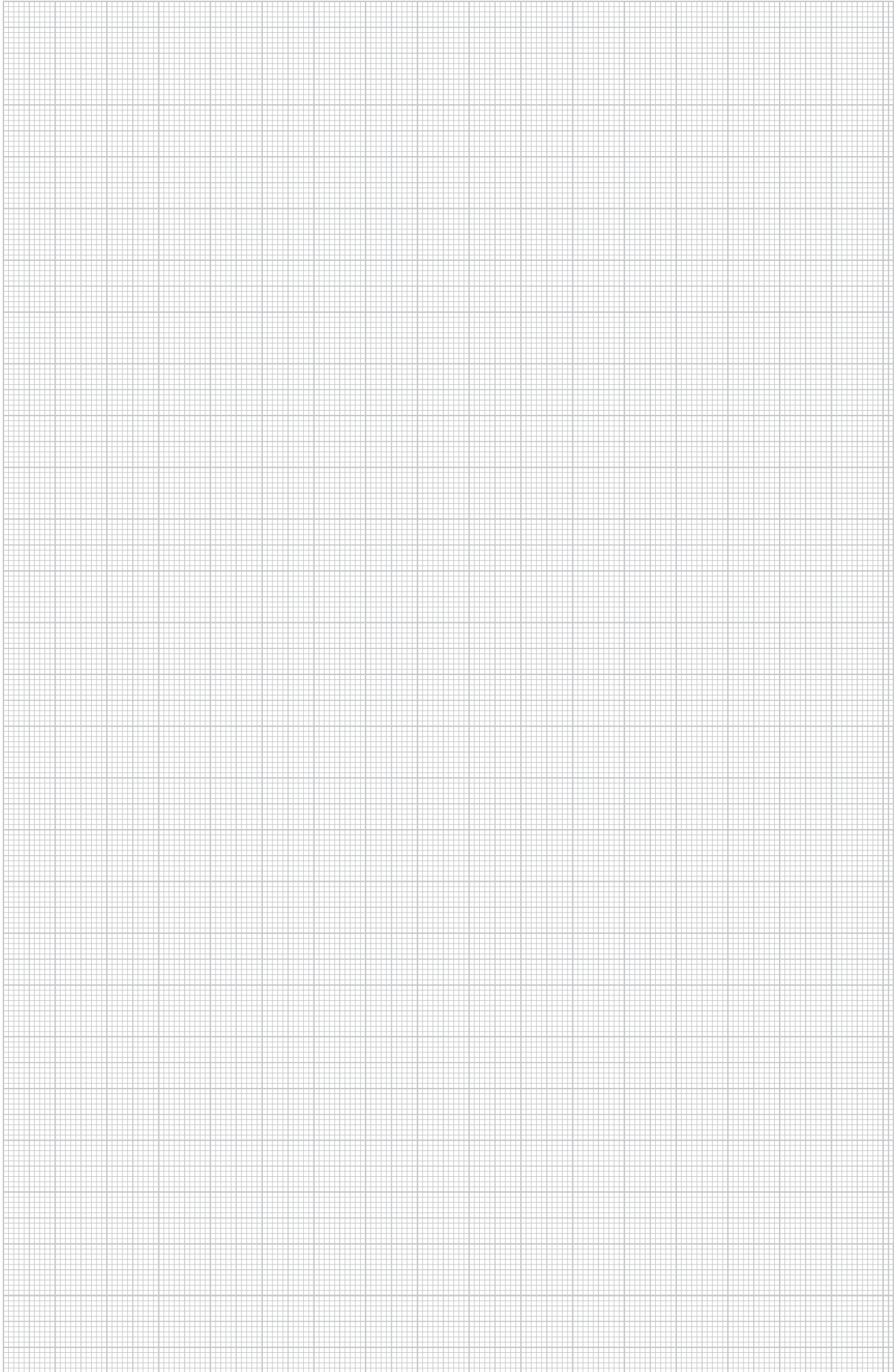
Identifikační štítek

PS



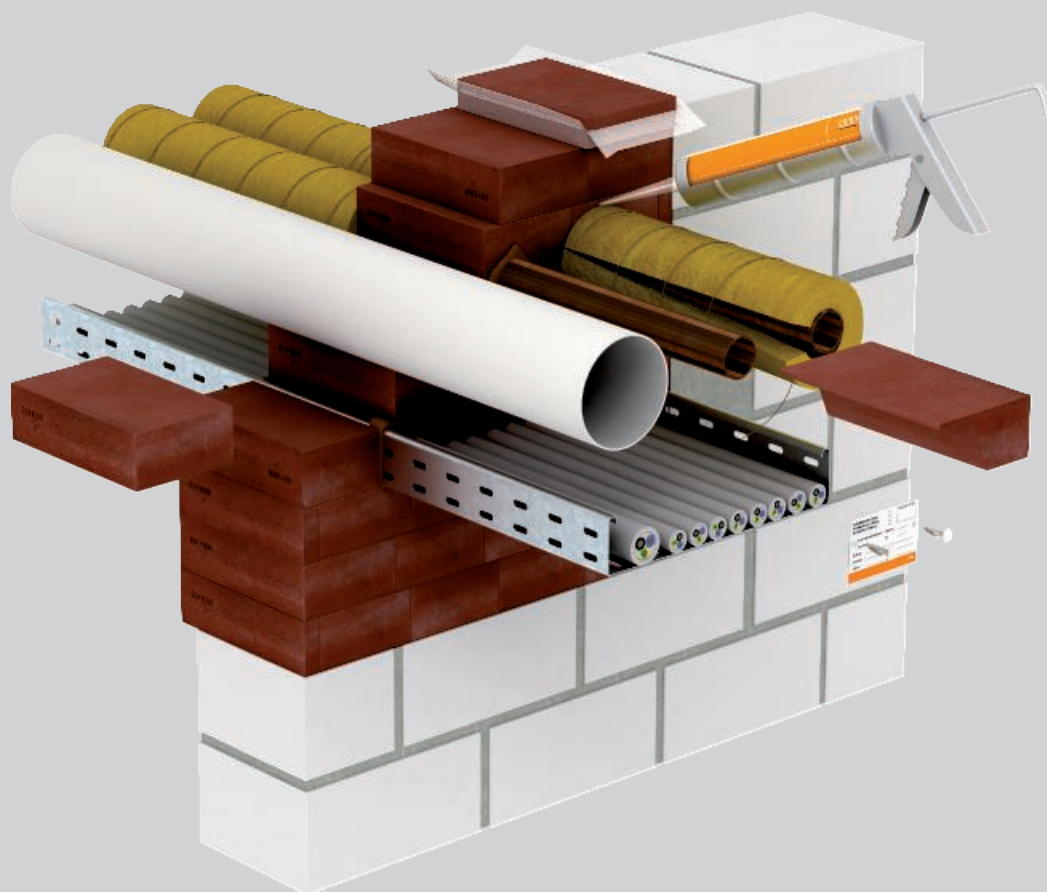
| Typ | Jazyk | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|---------------|---------------|--------------------|---------|
| KS-S SE | Švédština | 1 | 2,400 | 7205426 |
| KS-S ES | Španělština | 1 | 2,400 | 7205427 |
| KS-S FR | Francouzština | 1 | 2,400 | 7205430 |
| KS-S NL | Holandština | 1 | 2,400 | 7205431 |
| KS-S HR | Chorvatština | 1 | 2,400 | 7205438 |
| KS-S CZ | Čeština | 1 | 2,400 | 7205442 |

Identifikační štítek k vlastnímu popisování vodě odolným a neblednoucím fixem, pro požárně bezpečné kabelové průchodky, vč. 2 násuvných hmoždinek.



PYROPLUG® Block

Popis systému



System kombinovaných přepážek OBO PYROPLUG® Block se zhotovuje z pěnových bloků, které při požáru nabývají na objemu, aniž by generovaly jakýkoli významnější tlak. Přitom vytvářejí izolující uhlíkovou pěnu. Tato pěna spolehlivě brání průniku ohně a kouře přes protipožární přepážku kabelového průchodu. Hořlavé trubky se do této přepážky smějí ukládat

bez dodatečné manžety. Měděné a ocelové trubky lze oddělit buď s izolací trasy, nebo bez ní. Všechny přepážky PYROPLUG® Block jsou zcela bezprašné a bez vláken. To platí samozřejmě i pro případně potřebné dodatečné instalace. Aspekt, který je obzvláště důležitý například při instalaci ve výpočetní technice a laboratořích.

PYROPLUG® Block

Princip instalace



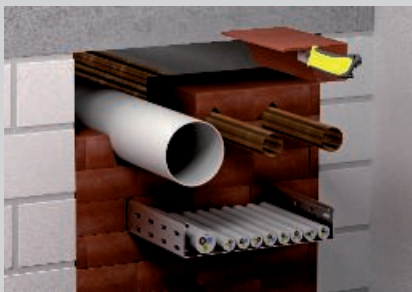
Montáž bloků zaříznutých na potřebnou velikost.



Vakuové bloky pro snadné uzavření zbytkové spáry.



Snadná dodatečná instalace vytažením jednotlivých bloků.



Prostup hořlavých trubek bez dodatečných opatření.



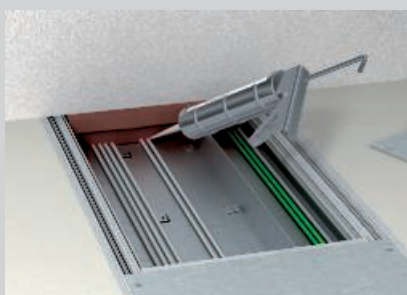
Protážené nehořlavé trubky s izolací trasy.



Těsná vestavba bloků do prostupu stropem.



Zaříznutí úzkých pruhů pro komory kanálu.



Spáry a záhyby mezi instalovanými kabely a bloky vyplňte protipožární hmotou FBA-SP nainstalovanou do hloubky nejméně 2 cm.



Uzavření zbytkových spár mezi kabely a bloky stěrkovou hmotou FBA-SP.

Klasifikace podle EN

S30 **S60** **S90**

Klasifikace podle EN

EI15 **EI30** **EI45** **EI60** **EI90** **EI120**



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

PYROPLUG® Block

Údaje o schválení

Kombinovaná přepážka ve stěnách/stropech

| | |
|------------------------------|---|
| Třída protipožární odolnosti | EI 15, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120 |
| Důkaz použitelnosti | Evropské technické schválení institutu OIB, Vídeň |
| Číslo schválení | ETA-15/0803 |
| Zkušební norma | EN 1366-3 |

Doplňkové průkazy

| | |
|--|---------------------------------------|
| Propustnost pro teplo | Fraunhofer IBP Stuttgart, P1-001/2012 |
| Vzduchová propustnost / odolnost proti tlaku | ift Rosenheim, 11-003694-PR02 |
| Zvuková izolace | HfT Stuttgart, 122-007-04P-186a |

Místa montáže

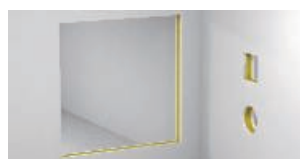
Přepážky ve stěnách/stropech

Stavební díl

Masivní stěna

Lehká přepážka

Masivní strop



Min. tloušťka staveb. dílu



10 cm (EI 30 / EI 60 / EI 90 / EI 120)

10 cm (EI 30 / EI 60 / EI 90 / EI 120)

15 cm (EI 30 / EI 60 / EI 90 / EI 120)

Min. tloušťka přepážky



14,4 cm (EI 30 / EI 60)
20 cm (EI 90 / EI 120)

14,4 cm (EI 30 / EI 60)
20 cm (EI 90 / EI 120)

14,4 cm (EI 30 / EI 60)
20 cm (EI 90 / EI 120)

Otvor při tloušťce přepážky 14,4 cm



↔ ≤ 100 cm,
↕ ≤ 60 cm

↔ ≤ 100 cm,
↕ ≤ 60 cm

↔ ≤ 37,5 cm
neomezeně
↕ ≤ 40 cm
≤ 60 cm

↔ ≤ 60 cm
↕ ≤ 100 cm,

↔ ≤ 60 cm
↕ ≤ 100 cm,

↔ ≤ 100 cm,
≤ 60 cm
↕ ≤ 45 cm
≤ 225 cm

Otvor při tloušťce přepážky 20 cm



↔ ≤ 100 cm,
↕ ≤ 60 cm

↔ ≤ 100 cm,
↕ ≤ 60 cm

↔ ≤ 37,5 cm
neomezeně
↕ ≤ 40 cm
neomezeně

↔ ≤ 60 cm
↕ ≤ 100 cm,

↔ ≤ 60 cm
↕ ≤ 100 cm,

↔ ≤ 60 cm
≤ 130 cm
↕ ≤ 70 cm
≤ 100 cm,

PYROPLUG® Block

Instalace

Kabely

Ø 80 mm



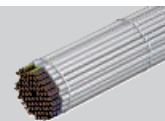
Svazek elektroinstalačních trubek

Kabel Ø 80 mm,
trubky max. Ø 40 mm



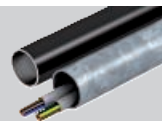
Kabelový svazek

Ø 100 mm,
kabely Ø 21 mm

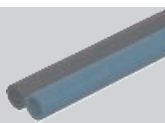


Elektroinstalační trubka z oceli

Ø 16 mm

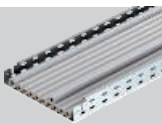


Samostatná vedení pro řídicí účely



Kabelové nosné systémy

Ocelové profily



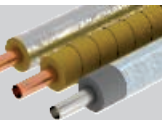
Pevné elektroinstalační trubky z plastu

Ø 40 mm



Kovové trubky s izolací trasy

Ocel, ušlechtilá ocel a
ocelová litina Ø 88,9 mm,
měď Ø 88,9 mm



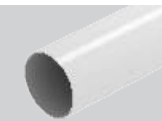
Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu

Ø 40 mm



Plastové trubky

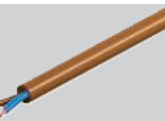
Ø 50 mm



Speciální instalace

Instalační vedení

Ø 24 mm,

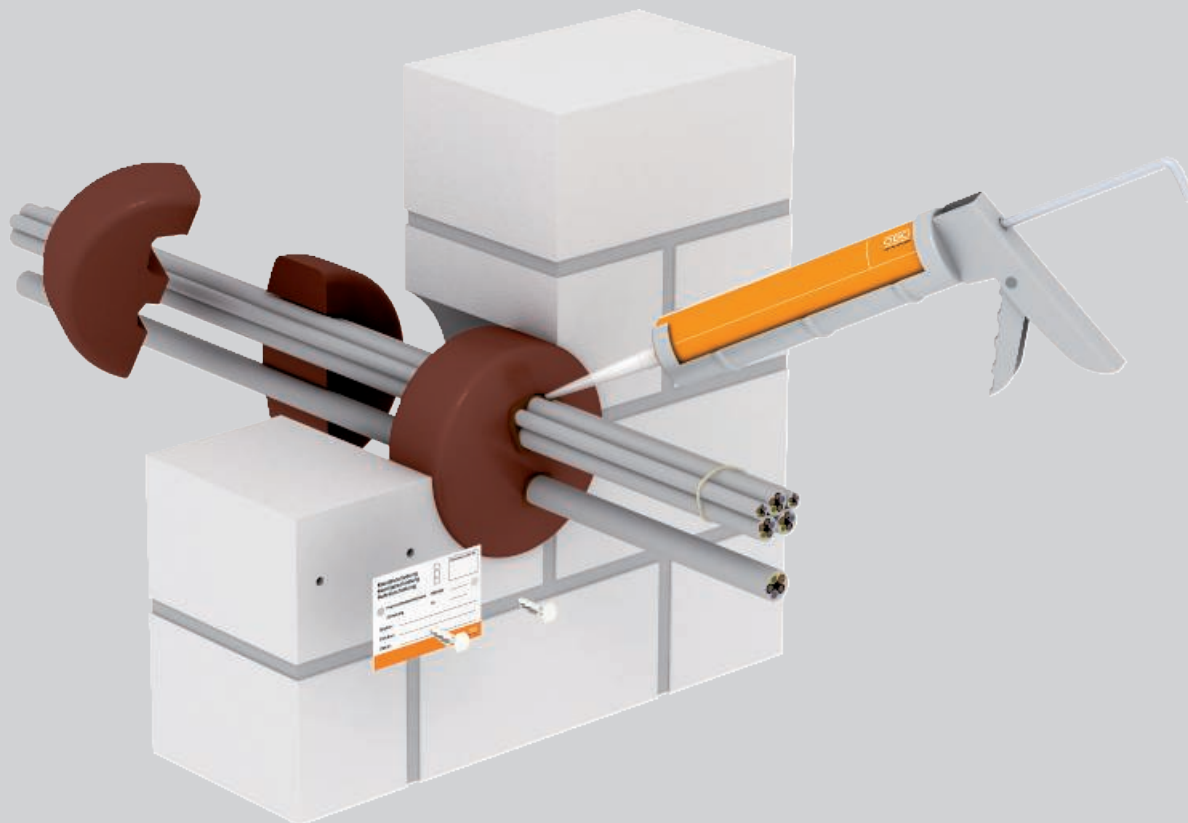


Podrobné informace o provedení najdete v průkazu použitelnosti, resp. v návodu k montáži.
U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.



Řada pěnových materiálů PYROPLUG® Peg

Popis systému



Systém OBO PYROPLUG® Peg umožňuje vytvořit protipožární přepážky kabelových průchodů pomocí protipožárních pěnových ucpávek. Pěnové ucpávky představují ideální řešení pro uzavření jádrových vrtů v masivních stěnách a betonových stropích. Pěnové ucpávky jsou trvale elastické pěnové hmoty s uzavřenými póry, která se v případě požáru roztahuje bez významnějšího vývinu tlaku a tvoří izolující plastovou pěnu. Tato pěna

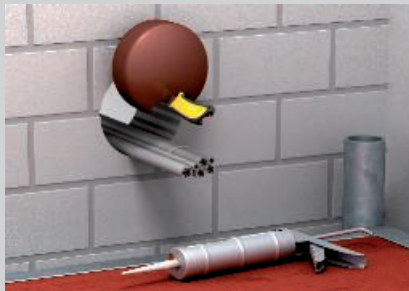
spolehlivě brání průniku ohně a kouře přes protipožární přepážku kabelového průchodu. Systém přepážek PYROPLUG® Peg lze bez problémů použít v oblasti zpracování dat a v laboratořích, neboť umožňuje zcela čistou montáž bez tvorby prachu a vláken. To platí i pro případně potřebné dodatečné instalace kabelů. pro zpracování není potřebné žádné speciální nářadí, stačí pouze nůž.

Řada pěnových materiálů PYROPLUG® Peg

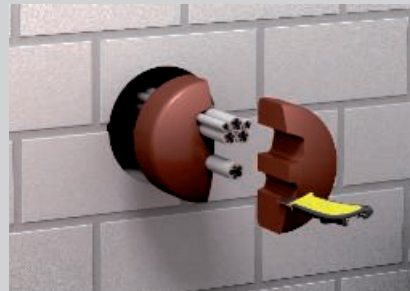
Princip instalace



Optimální pro jádrové vrtý 55–240 mm.



Zaříznutí ucpávek při osazení kabelů na okraji vyvrtaného otvoru.



Zaříznuté ucpávky vtačte do vyvrtaného otvoru.



Elastický materiál umožňuje rychlou montáž.



Zaříznutí a montáž ucpávek do stopů.



Zbytkové spáry se uzavírají stěrkovou hmotou FBA-SP.



Možnost malého odstupu od dalšího jádrového vrtu.



V případě dodatečné instalace ucpávku opatrně nařízněte nebo provrtejte.

Klasifikace podle EN



Klasifikace podle EN



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

Řada pěnových materiálů PYROPLUG® Peg

Údaje o schválení

Kombinovaná přepážka ve stěnách/stropech

| | |
|------------------------------|---|
| Třída protipožární odolnosti | EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120 |
| Důkaz použitelnosti | Evropské technické schválení institutu OIB, Vídeň |
| Číslo schválení | ETA-15/0701 |
| Zkušební norma | EN 1366-3 |

Doplňkové průkazy (podle ETA)

| | |
|--|--------------------------|
| Propustnost pro teplo | Viz část 3.5 ETA-15/0701 |
| Vzduchová propustnost / odolnost proti tlaku | Viz část 3.2 ETA-15/0701 |
| Zvuková izolace | Viz část 3.4 ETA-15/0701 |

Místa montáže

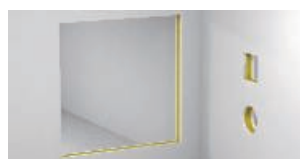
Přepážky ve stěnách/stropech

Stavební díl F30

Masivní stěna

Lehká přepážka

Masivní strop



Min. tloušťka staveb. dílu



10 cm (EI 30 / EI 60 / EI 90)
20 cm (EI 90 / EI 120)

10 cm (EI 30 / EI 60 / EI 90)
20 cm (EI 90 / EI 120)

15 cm (EI 30 / EI 60 / EI 90)
20 cm (EI 90 / EI 120)

Min. tloušťka přepážky



> 17 cm – < 20 cm (EI 30 / EI 60 / EI 90)
20 cm (EI 90 / EI 120)

> 17 cm – < 20 cm (EI 30 / EI 60 / EI 90)
20 cm (EI 90 / EI 120)

> 17 cm – < 20 cm (EI 30 / EI 60 / EI 90)
20 cm (EI 90 / EI 120)

Velikost otvoru



Ø 55 mm, Ø 68 mm,
Ø 97 mm, Ø 112 mm,
Ø 124 mm, Ø 155 mm,
Ø 190 mm, Ø 240 mm

Ø 55 mm, Ø 68 mm,
Ø 97 mm, Ø 112 mm,
Ø 124 mm, Ø 155 mm,
Ø 190 mm, Ø 240 mm

Ø 55 mm, Ø 68 mm,
Ø 97 mm, Ø 112 mm,
Ø 124 mm, Ø 155 mm,
Ø 190 mm, Ø 240 mm



Řada pěnových materiálů PYROPLUG® Peg

Instalace

Kabely



Svazek elektroinstalačních trubek



Kabelový svazek



Elektroinstalační trubka z oceli



Samostatná vedení pro řídicí účely



Kabelové nosné systémy



Pevné elektroinstalační trubky z plastu



Kovové trubky s izolací trasy



Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu



Plastové trubky



Speciální instalace

Instalační vedení



Přepážka v bednicí trubce



Podrobné informace o provedení najdete v průkazu použitelnosti, resp. v návodu k montáži. U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.

Přepážka do hranatých otvorů ve stěnách PYROPLUG® Box

Popis systému



System OBO PYROPLUG® Box umožňuje vytvořit protipožární přepážky kabelových průchodů pomocí schránek z pěnového materiálu. System je vhodný zejména pro jednoduchou montáž protipožárních přepážek kabelových průchodů v lehkých příčkách. Není zapotřebí ostění. Montáž do masivních stěn a masivních stropů je také možná a přípustná. System přepážek sestává z dvoudílného rámu a dvou odpovídajících vnitřních

dílů. Trvale elastický pěnový materiál s uzavřenými póry se v případě požáru roztahuje bez významnějšího vývinu tlaku a tvoří izolující plastovou pěnu. Tato pěna spolehlivě brání průniku ohně a kouře přes protipožární přepážku kabelového průchodu. Využitelná plocha schránek odpovídá maximálně přípustné ploše osazení kabely ve výši 60 %. Nadměrné osazení kabely a vedeními proto není možné.

Přepážka do hranatých otvorů ve stěnách PYROPLUG® Box

Princip instalace



Vložení děleného rámu do lehkých příček bez dodatečného ostění.



Montáž rámu u již instalovaných kabelů.



Přesné zařiznutí vnitřních dílů a vložení do rámu.



Konečné uzavření spár při plném osazení stěrkovou hmotou FBA-SP.



Skupinové uspořádání schránek.

Klasifikace podle EN



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

Přepážka do hranatých otvorů ve stěnách PYROPLUG® Box

Údaje o schválení

Přepážky ve stěnách/stropech

| | |
|---|-----------------------------|
| Třída protipožární odolnosti | Odolné proti ohni (90 min.) |
| Všeobecné schválení typu | Z-19.53-2473 |
| Všeobecné stavebně technické osvědčení (stavební výrobky) | Z-19.15-2390 |
| Zkušební norma | DIN 4102, část 9 |










Upozornění!

Pro právně bezpečnou dokumentaci je zapotřebí všeobecné stavebně technické osvědčení pro stavební výrobky (abZ) a všeobecné schválení typu (aBG). Označení přepážky a odevzdání protokolu o shodě po montáži je povinné. Všechny certifikáty a upravitelný vzor prohlášení o shodě jsou k dispozici v části ke stažení na adrese www.obo.cz.










Místa montáže

Přepážky ve stěnách/stropech

Stavební díl F30

| | Masivní stěna | Lehká přepážka | Masivní strop |
|----------------------------|---|---|---|
| Min. tloušťka staveb. dílu |  5 cm |  7,5 cm |  15 cm |
| Min. tloušťka přepážky |  20 cm |  20 cm |  20 cm |
| Velikost otvoru |  $\begin{matrix} \leftrightarrow \leq 50 \text{ cm} \\ \updownarrow \leq 50 \text{ cm} \end{matrix}$ |  $\begin{matrix} \leftrightarrow \leq 50 \text{ cm} \\ \updownarrow \leq 50 \text{ cm} \end{matrix}$ |  $\begin{matrix} \leftrightarrow \leq 50 \text{ cm} \\ \updownarrow \leq 50 \text{ cm} \end{matrix}$ |

Stavební díl F90

| | Masivní stěna | Lehká přepážka | Masivní strop |
|----------------------------|---|---|---|
| Min. tloušťka staveb. dílu |  10 cm |  10 cm |  15 cm |
| Min. tloušťka přepážky |  20 cm |  20 cm |  20 cm |
| Velikost otvoru |  $\begin{matrix} \leftrightarrow \leq 50 \text{ cm} \\ \updownarrow \leq 50 \text{ cm} \end{matrix}$ |  $\begin{matrix} \leftrightarrow \leq 50 \text{ cm} \\ \updownarrow \leq 50 \text{ cm} \end{matrix}$ |  $\begin{matrix} \leftrightarrow \leq 50 \text{ cm} \\ \updownarrow \leq 50 \text{ cm} \end{matrix}$ |

Přepážka do hranatých otvorů ve stěnách PYROPLUG® Box Instalace

Kabely

Všechny \varnothing

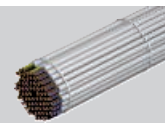


Svazek elektroinstalačních trubek



Kabelový svazek

\varnothing 100 mm,
kabely \varnothing 21 mm

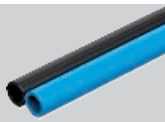


Elektroinstalační trubka z oceli



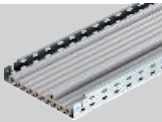
Samostatná vedení pro řídicí účely

\varnothing 15 mm



Kabelové nosné systémy

Ocelové, hliníkové nebo
plastové profily



Pevné elektroinstalační trubky z plastu

\varnothing 20 mm



Kovové trubky s izolací trasy

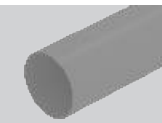


Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu

\varnothing 20 mm



Plastové trubky

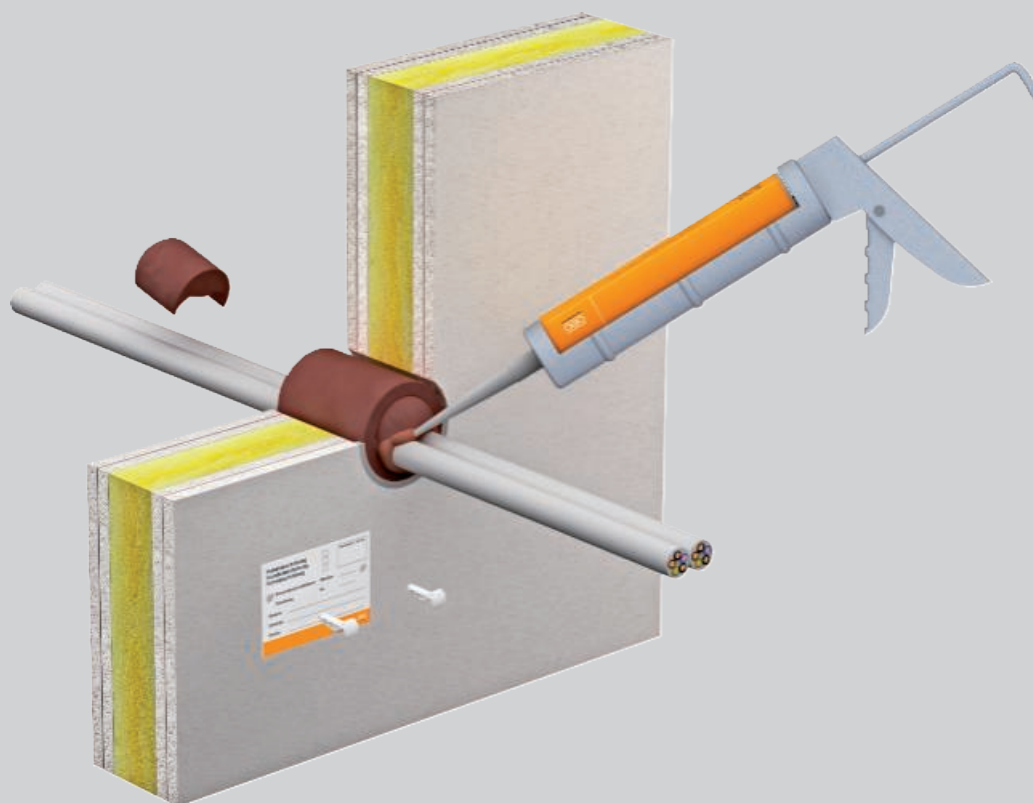


Podrobné informace o provedení najdete v průkazu použitelnosti, resp. v návodu k montáži.
U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.



Obalová trubka PYROPLUG® Shell

Popis systému



System OBO PYROPLUG® Shell je koncipován speciálně pro protipožární přepážky kabelových průchodů v otvorech v lehkých příčkách opatřených vložkou. System přepážek sestává z obalové trubky a dvou vhodných ucpávek. Materiál je trvale elastická pěnová hmota s uzavřenými póry, která se v případě požáru roztahuje bez

významnějšího vývinu tlaku a tvoří izolující plastovou pěnu. Tato pěna spolehlivě brání průniku ohně a kouře přes protipožární přepážku kabelového průchodu. Poměr mezi vnějším a vnitřním průměrem obalové trubky účinně zamezuje nadměrnému osazení kabely a vedeními.

Obalová trubka PYROPLUG® Shell

Princip instalace



Vyvrtní otvoru pomocí jádrového vrtáku.



Skupinové uspořádání otvorů.



Vložení obalové trubky do lehké přepážky.



U již instalovaných kabelů rozřízněte obalovou trubku.



Zařízení a vložení ucpávek do obalové trubky.



Plné osazení obalové trubky.

Schutzinstallationen - Abschottungen und Kabelbandagen - Verhinderung der Brandweiterleitung / cs / 2023/05/02 14:45:50 14:45:50

Klasifikace podle EN

S30

S60

S90



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

Obalová trubka PYROPLUG® Shell

Údaje o schválení

Přepážky ve stěnách/stropech

| | |
|---|-----------------------------|
| Třída protipožární odolnosti | Odolné proti ohni (90 min.) |
| Všeobecné schválení typu | Z-19.53-2475 |
| Všeobecné stavebně technické osvědčení (stavební výrobky) | Z-19.15-2390 |
| Zkušební norma | DIN 4102, část 9 |



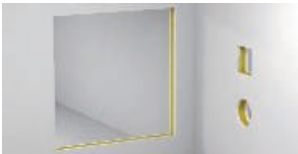



Upozornění!

Pro právně bezpečnou dokumentaci je zapotřebí všeobecné stavebně technické osvědčení pro stavební výrobky (abZ) a všeobecné schválení typu (aBG). Označení přepážky a odevzdání protokolu o shodě po montáži je povinné. Všechny certifikáty a upravitelný vzor prohlášení o shodě jsou k dispozici v části ke stažení na adrese www.obo.cz.



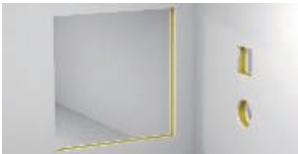



Místa montáže

Přepážky ve stěnách/stropech

Stavební díl F30

| | Masivní stěna | Lehká přepážka | Masivní strop |
|--|--|---|---|
| Min. tloušťka staveb. dílu  |  5 cm |  7,5 cm |  15 cm |
| Min. tloušťka přepážky  | 10 cm | 10 cm | 10 cm |
| Velikost otvoru  | ≤ Ø 10 cm | ≤ Ø 10 cm | ≤ Ø 10 cm |

Stavební díl F90

| | Masivní stěna | Lehká přepážka | Masivní strop |
|--|---|--|---|
| Min. tloušťka staveb. dílu  |  10 cm |  10 cm |  15 cm |
| Min. tloušťka přepážky  | 10 cm | 10 cm | 10 cm |
| Velikost otvoru  | ≤ Ø 10 cm | ≤ Ø 10 cm | ≤ Ø 10 cm |



Obalová trubka PYROPLUG® Shell Instalace

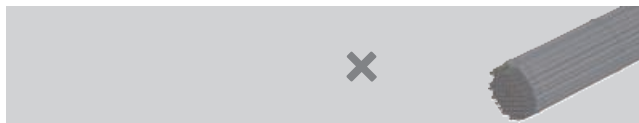
Kabely



Svazek elektroinstalačních trubek



Kabelový svazek



Elektroinstalační trubka z oceli



Samostatná vedení pro řídicí účely



Kabelové nosné systémy



Pevné elektroinstalační trubky z plastu



Kovové trubky s izolací trasy



Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu



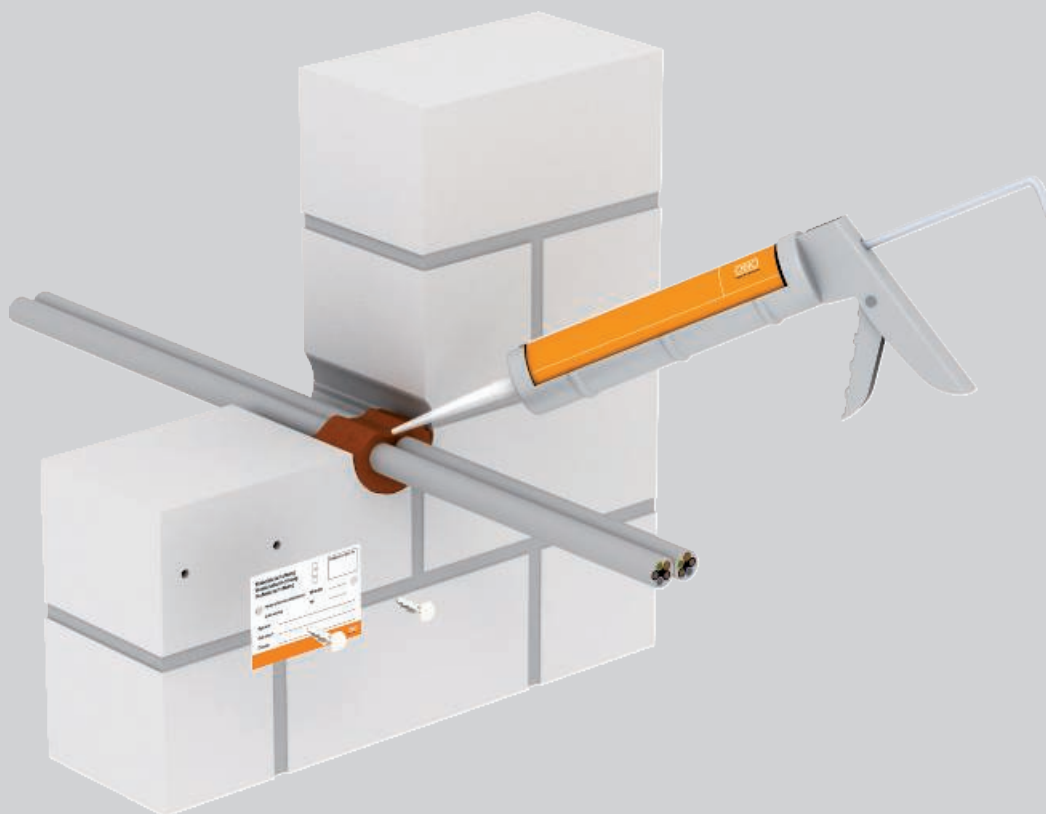
Plastové trubky



Podrobné informace o provedení najdete v průkazu použitelnosti, resp. v návodu k montáži.
U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.

Stěrková hmota PYROPLUG® Mini

Popis systému



System OBO PYROPLUG® Mini je ideální pro malé, kruhové protipožární přepážky kabelových průchodů do průměru 8 cm. Sestává z jednosložkové stěrkové hmoty PYROPLUG® Screed. V lehkých příčkách se jako ostění dále

používá prázdná malá obalová trubka ze systému PYROPLUG® Shell. Vnitřní prostor těchto trubkových přírub se smí zcela osadit. Stěrkovou hmotou je třeba vyplnit pouze zbývající spáry.

Stěrková hmota PYROPLUG® Mini Princip instalace



Uzavření otvoru stěrkovou hmotou FBA-SP.



Použití malé obalové trubky FBA-DR v lehkých přepážkách.



Úplné osazení malé obalové trubky.

Klasifikace podle EN

S30

S60

S90



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.



Stěrková hmota PYROPLUG® Mini

Údaje o schválení

Přepážky ve stěnách/stropech

| | |
|--|-----------------------------|
| Třída protipožární odolnosti | Odolné proti ohni (90 min.) |
| Všeobecné stavebně technické osvědčení | Z-19.15-1851 |
| Zkušební norma | DIN 4102, část 9 |

Upozornění!

Pro právně bezpečnou dokumentaci je zapotřebí všeobecné stavebně technické osvědčení pro stavební výrobky (abZ) a všeobecné schválení typu (aBG). Označení přepážky a odevzdání protokolu o shodě po montáži je povinné. Všechny certifikáty a upravitelný vzor prohlášení o shodě jsou k dispozici v části ke stažení na adrese www.obo.cz.

Místa montáže

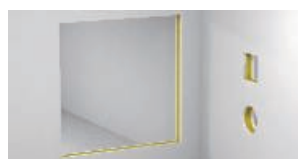
Přepážky ve stěnách/stropech

Stavební díl F90

Masivní stěna



Lehká přepážka



Masivní strop



Min. tloušťka staveb. dílu



10 cm

10 cm

15 cm

Min. tloušťka přepážky



10 cm

10 cm

15 cm

Velikost otvoru



≤ Ø 8 cm

≤ Ø 8 cm

≤ Ø 8 cm



Stěrková hmota PYROPLUG® Mini Instalace

Kabely



Svazek elektroinstalačních trubek



Kabelový svazek



Elektroinstalační trubka z oceli



Samostatná vedení pro řídicí účely



Kabelové nosné systémy



Pevné elektroinstalační trubky z plastu



Kovové trubky s izolací trasy



Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu



Plastové trubky



Podrobné informace o provedení najdete v průkazu použitelnosti, resp. v návodu k montáži.
U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.

Pěnový blok PYROPLUG® Block



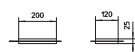
| Typ | Rozměry mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------------------|------------|---------------|--------------------|----------------|
| FBA-B200-14 | 200x144x60 | 4 | 44,800 | 7202505 |

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 napětí. Potažení běžným silikonem je přípustné.

Vakuový blok PYROPLUG® Block



| Typ | Rozměry mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------------------|------------|---------------|--------------------|----------------|
| FBA-BV200-14 | 200x144x25 | 1 | 40,000 | 7202515 |

Vakuově balené provedení pěnového bloku FBA-B200-14 pro snadné uzavření zbývající mezery v kombinované přepážce PYROPLUG® Block. Po dokončení montáže nařizněte fólii a blok se znovu rozpne do své původní velikosti. Fólie může zůstat v přepážce. Použití v interiéru.

Dvousložková protipožární pěna PYROSIT® NG



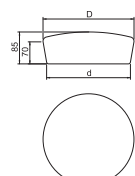
| Typ | Obsah ml | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------------|----------|---------------|--------------------|----------------|
| FBS-S | 380 | 1 | 64,600 | 7203800 |

Dvousložková protipožární pěna PYROSIT® NG v kartuši, včetně 2 směšovacích trubic.

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.

Ucpávka PYROPLUG® Peg



| Typ | pro otvor Ø mm | Rozměr D mm | Rozměr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------------|----------------|-------------|-------------|---------------|--------------------|----------------|
| FBA-SN65 | 55-65 | 75 | 65 | 4 | 8,200 | 7202553 |
| FBA-SN78 | 68-78 | 87 | 78 | 4 | 12,600 | 7202557 |
| FBA-SN107 | 97-107 | 117 | 107 | 4 | 21,600 | 7202561 |
| FBA-SN122 | 112-122 | 132 | 122 | 4 | 28,600 | 7202565 |
| FBA-SN134 | 124-134 | 144 | 134 | 4 | 32,900 | 7202569 |
| FBA-SN165 | 155-165 | 175 | 165 | 1 | 49,700 | 7202573 |
| FBA-SN200 | 190-200 | 210 | 200 | 1 | 74,400 | 7202577 |
| FBA-SN250 | 240-250 | 260 | 250 | 1 | 101,400 | 7202581 |

Ucpávky pro kabelové přepážky

Ucpávky FBA chráňte před vodou; zůstane tak zaručeno spolehlivé napětí v případě požáru.

Sěrková hmota PYROPLUG® Screed

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

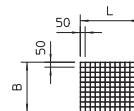


Protipožární sěrková hmota v kartuši.

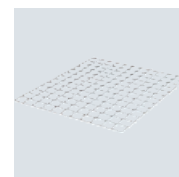
Lze použít jako malé ucpávky a jako těsnící hmotu pro spáry ve všech těsněních řady PYROPLUG®. Použití v interiéru. V suchých, nezamrzajících prostorách lze protipožární sěrku skladovat při teplotách od +5 °C do +30 °C po dobu až 12 měsíců.

St FT

| Typ | Rozměr L mm | Rozměr B mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------|-------------|-------------|---------------|--------------------|---------|
| SDG-1 | 600 | 500 | 1 | 135,000 | 7202963 |
| SDG-2 | 1000 | 600 | 1 | 270,000 | 7202971 |



Ocelová mříž

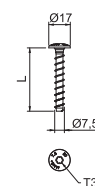


Ocelová mříž slouží jako opěra a ochranná mříž, průměr drátu 4 mm.

St G

Kotva pro montážní lištu MMS-plus MS, s plochou hlavou Panhead

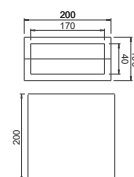
| Typ | Rozměry L mm | Rozměr L mm | Průměr otvoru mm | Hlava Ø mm | Šroubový systém | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|----------------|--------------|-------------|------------------|------------|-----------------|---------------|--------------------|---------|
| MMS+ MS 7.5x50 | 7,5x50 | 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 zdiva. 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.

Přepážka do hranatých otvorů ve stěnách PYROPLUG® Box

| Typ | Rozměry mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------|-------------|---------------|--------------------|---------|
| FBA-F | 200x200x100 | 1 | 122,000 | 7202660 |

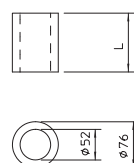


Schránka pro kabelovou přepážku.

Skládá se z dvoudílného pevného rámu a dvou měkkých vnitřních dílů. Rám a vnitřní díly chraňte před vodou; zůstane tak zaručeno spolehlivé napěnění v případě požáru. Použití v interiéru.

Kruhová ucpávka s korpusem PYROPLUG® Shell

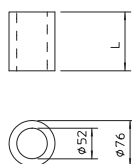
| Typ | Rozměr L mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|----------|-------------|---------------|--------------------|---------|
| FBA-D100 | 100 | 1 | 15,500 | 7202624 |
| FBA-D150 | 150 | 1 | 19,200 | 7202628 |



Trubkový plášť pro kabelovou přepážku

skládající se z jednodílné tvrdé obalové trubky a dvou měkkých zátek o průměru 50 mm. Obalovou trubku a ucpávku chraňte před vodou; zůstane tak zaručeno spolehlivé napěnění v případě požáru. Použití v interiéru.

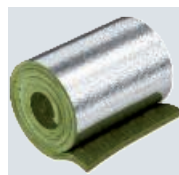
Malá obalová trubka prázdná



| Typ | Rozměr | | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|--------|--|---------------|--------------------|---------|
| | L mm | | | | |
| FBA-DR100 | 100 | | 1 | 6,500 | 7202613 |
| FBA-DR150 | 150 | | 1 | 10,200 | 7202617 |

Prázdná obalová trubka pro použití v malých přepážkách FBA-SP pro lehké příčky. Použití v interiéru. Ochrannou trubku chráňte před vodou; zůstane tak zaručeno spolehlivé napětí v případě požáru.

Izolace trasy pro kovové trubky



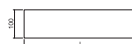
| Typ | Délka mm | Šířka mm | Tloušťka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|----------|----------|-------------|---------------|--------------------|---------|
| MIW-MA | 6100 | 500 | 30 | 2 | 1.010,000 | 7202308 |

Rohoze z minerální vlny s hliníkovým kaširováním k izolování tras měděných a ocelových trubek. Upevnění pomocí ovinovacího drátu, zajištění stykových spár hliníkovou lepicí páskou.

Lze použít v systémech:
 Maltová přepážka PYROMIX®
 Protipožární pěna PYROSIT® NG
 Měkká přepážka PYROPLATE® Fibre
 Pěnový blok PYROPLUG® Block

Třída stavebních materiálů EN 13501 - A1 nehořlavé; Teplota tání ≥ 1000 ° C

Hliníková lepicí páska pro izolaci trasy



| Typ | Délka (m) m | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|-------------|----------|---------------|--------------------|---------|
| MIW-AT | 100 | 100 | 1 | 136,900 | 7202305 |

Hliníková lepicí páska k zalepení izolace trasy kaširované hliníkem Hliníková lepicí páska je samolepicí a dle normy DIN 4102-1 klasifikována jako nehořlavá.

Ovinovací drát pro izolaci trasy

St



| Typ | Délka (m) m | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|-------------|---------------|--------------------|---------|
| MIW-TD | 50 | 1 | 10,000 | 7202309 |

Ocelový drát se používá k upevnění izolace trasy. Je nehořlavý a zaručuje optimální uchycení izolace trasy na hořlavých trubkách a vedeních.

Ovinutí kabelů



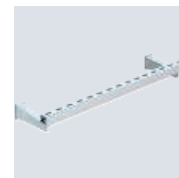
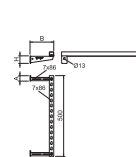
| Typ | Délka (m) m | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|-------------|----------|---------------|--------------------|---------|
| FBA-WI | 5 | 150 | 1 | 384,000 | 7202510 |

Samolepicí intumescentní ovin kabelů, tloušťka 5 mm, pro použití s kabely o velkém průměru a k aplikaci na procházející kabelové nosné systémy; lze použít v systémech PYROPLUG® a PYROSIT® NG. Použití v interiéru.

St

Podpěrná konstrukce pro přepážky, s výložníkem

| Typ | Roz- měr H | Roz- měr B | Roz- měr A | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------|---------|
| | mm | mm | mm | | | |
| SKA 05 VZ | 70 | 217 | 50 | 1 | 190,740 | 7202436 |

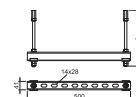


Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž výložníků na stěnu, podepření instalací montážní lištou. Maximální vzdálenost mezi montážní lištou a stěnou 200 mm splňuje požadavky většiny ucpávkových systémů.

St

Podpěrná konstrukce pro přepážky se zavěšením závitovými tyčemi

| Typ | Roz- měr L | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|------------------|------------------|-----------------------|---------|
| | mm | | | |
| SKP 05 VZ | 1000 | 1 | 235,240 | 7202446 |

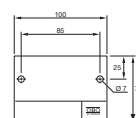


Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž závěsu pomocí závitových tyčí pod strop. Pomocí spojek ze dvou sad lze namontovat max. dvě vrstvy. Podpěrné konstrukce musejí být z obou stran stěny umístěny v předepsané vzdálenosti od systému přepážek.

PS

Identifikační štítek

| Typ | Jazyk | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|---------------|------------------|-----------------------|---------|
| KS-S SE | Švédština | 1 | 2,400 | 7205426 |
| KS-S ES | Španělština | 1 | 2,400 | 7205427 |
| KS-S FR | Francouzština | 1 | 2,400 | 7205430 |
| KS-S NL | Holandština | 1 | 2,400 | 7205431 |
| KS-S HR | Chorvatština | 1 | 2,400 | 7205438 |
| KS-S CZ | Čeština | 1 | 2,400 | 7205442 |



Identifikační štítek k vlastnímu popisování vodě odolným a neblednoucím fixem, pro požárně bezpečné kabelové průchodky, vč. 2 násuvných hmoždinek.



Trubková manžeta PYROCOMB® Tubes

Popis systému



Systém PYROCOMB® Tubes umožňuje vytvořit protipožární přepážky kabelových průchodů pomocí trubkových manžet. Systém zahrnuje několik velikostí trubkové manžety TCX. Umožňuje tak snadno zhotovit přepážky pro svazky pevných nebo pružných elektroinstalačních trubek z plastu až do velikosti M63. Nehraje přitom roli, zda jsou v

trubkách osazeny kabely, nebo zda jsou prázdné. Protipožární materiál vložený do manžety se v případě požáru po několika málo minutách napění a za vzniku velkého tlaku přitlačí měknoucí svazky. Tím se v případě požáru spolehlivě zabrání přenosu ohně a kouře.

Trubková manžeta PYROCOMB® Tubes

Princip instalace



Oboustranné uspořádání trubkových manžet při montáži na stěnu.



Montáž na spodní stranu stropu pomocí kovových kotev.



Uzavření kruhových spár intumescentní hmotou DSX.



Spojení polovin manžety a upevnění na stěnu.



Uzavření konců trubek intumescentní hmotou DSX.



Označená přepážka pro svazky instalačních trubek.

Schutzinstallationen - Abschottungen und Kabelbandagen - Verhinderung der Brandweiterleitung / cs / 2023/05/02 14:45:50 14:45:50

Klasifikace podle EN

- S30
- S60
- S90

Klasifikace podle EN

- EI15
- EI30
- EI45
- EI60
- EI90
- EI120



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

Trubková manžeta PYROCOMB® Tubes

Údaje o schválení

Přepážky ve stěnách/stropech

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Třída protipožární odolnosti | Odolné proti ohni (90 min.) |
| Evropské technické posouzení | ETA-12/0207 |
| Všeobecné schválení typu | Z-19.53-2597 |
| Zkušební norma | EN 1366-3 |
| Klasifikační norma | EN 13501-2 |
| Prohlášení o vlastnostech | 05-DOP-007 |

Místa montáže

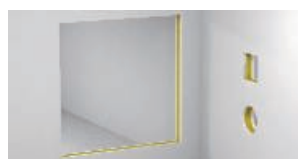
Přepážky ve stěnách/stropech

Stavební díl

Masivní stěna

Lehká přepážka

Masivní strop



Min. tloušťka staveb. dílu



10 cm

10 cm

15 cm

Min. tloušťka přepážky



10 cm

10 cm

15 cm

Velikost otvoru



Ø 32 mm, Ø 40 mm,
Ø 50 mm, Ø 63 mm,
Ø 75 mm, Ø 90 mm,
Ø 110 mm, Ø 125 mm

Ø 32 mm, Ø 40 mm,
Ø 50 mm, Ø 63 mm,
Ø 75 mm, Ø 90 mm,
Ø 110 mm, Ø 125 mm

Ø 32 mm, Ø 40 mm,
Ø 50 mm, Ø 63 mm,
Ø 75 mm, Ø 90 mm,
Ø 110 mm, Ø 125 mm



Trubková manžeta PYROCOMB® Tubes

Instalace

Kabely



Svazek elektroinstalačních trubek



Kabelový svazek



Elektroinstalační trubka z oceli



Samostatná vedení pro řídicí účely



Kabelové nosné systémy



Pevné elektroinstalační trubky z plastu



Kovové trubky s izolací trasy



Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu

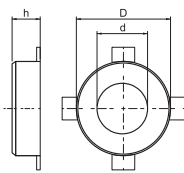
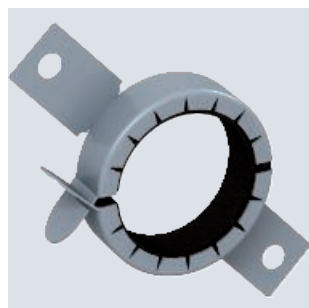


Plastové trubky



Podrobné informace o provedení najdete v průkazu použitelnosti, resp. v návodu k montáži. U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.

Manžeta trubky se dvěma upevňovacími jazýčky

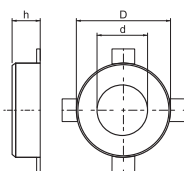
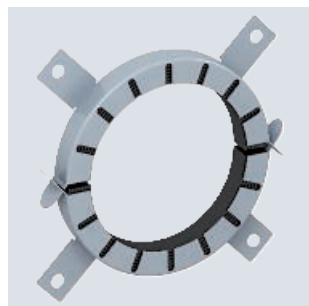


| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|----------------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|----------------|
| TCX-032 | 32-34 | 26 | 50 | 36 | 1 | 6,500 | 7202200 |
| TCX-040 | 40-42 | 26 | 58 | 44 | 1 | 7,000 | 7202201 |

Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevrou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění hmoždinkami nebo závitovými tyčemi M6.

Manžeta trubky se čtyřmi upevňovacími jazýčky

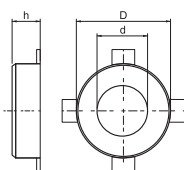
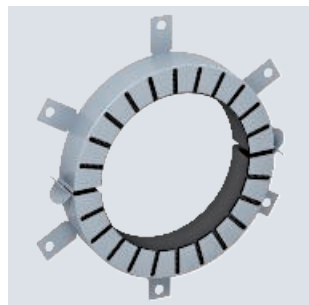


| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|----------------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|----------------|
| TCX-063 | 63-65 | 26 | 94 | 67 | 1 | 15,500 | 7202204 |
| TCX-075 | 75-77 | 26 | 106 | 79 | 1 | 19,000 | 7202205 |
| TCX-090 | 90-92 | 26,6 | 132 | 94 | 1 | 37,000 | 7202206 |
| TCX-110 | 110-112 | 26,6 | 155 | 114 | 1 | 46,000 | 7202207 |
| TCX-125 | 125-127 | 40 | 172 | 129 | 1 | 70,000 | 7202208 |

Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevrou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění hmoždinkami nebo závitovými tyčemi M6 do velikosti 75, poté M8.

Manžeta trubky se šesti upevňovacími jazýčky

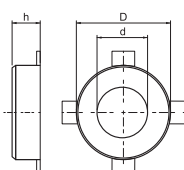
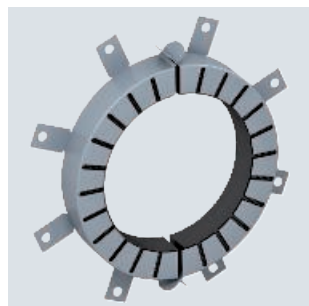


| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|----------------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|----------------|
| TCX-140 | 140-142 | 40 | 200 | 144 | 1 | 106,000 | 7202209 |

Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevrou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění pomocí hmoždinek nebo závitových tyčí M8.

Manžeta trubky s osmi upevňovacími jazýčky



| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|----------------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|----------------|
| TCX-180 | 180-182 | 40 | 264 | 184 | 1 | 175,000 | 7202212 |
| TCX-200 | 200-202 | 40 | 284 | 204 | 1 | 242,000 | 7202214 |

Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevrou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění pomocí hmoždinek nebo závitových tyčí M8.

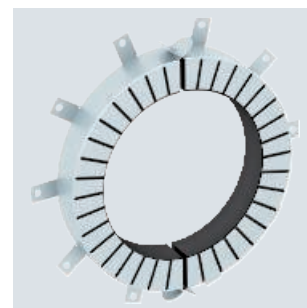
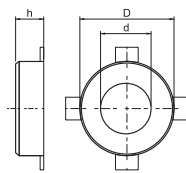
FS

Manžeta trubky s deseti upevňovacími jazýčky

| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| TCX-225 | 225-227 | 51,5 | 328 | 239 | 1 | 306,000 | 7202213 |
| TCX-250 | 250-252 | 51,5 | 353 | 264 | 1 | 346,000 | 7202215 |

Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevřou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění pomocí hmoždinek nebo závitových tyčí M8.



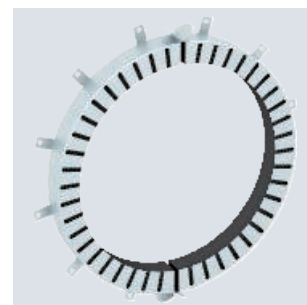
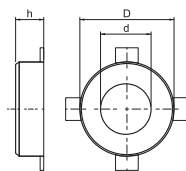
FS

Manžeta trubky s dvanácti upevňovacími jazýčky

| Typ | Ø trubky mm | Roz- měr h mm | Roz- měr D mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| TCX-280 | 280-282 | 51,5 | 378 | 289 | 1 | 398,000 | 7202216 |
| TCX-300 | 300-302 | 51,5 | 403 | 314 | 1 | 405,000 | 7202217 |
| TCX-315 | 315-317 | 51,5 | 417 | 328 | 1 | 425,000 | 7202218 |
| TCX-355 | 355-357 | 51,5 | 459 | 370 | 1 | 460,000 | 7202219 |
| TCX-400 | 400-402 | 51,5 | 504 | 415 | 1 | 520,000 | 7202220 |

Manžeta na hořlavé trubky.

Protipožární vložky vsazené do pouzdra z ocelového plechu v případě požáru velmi vysokým expanzním tlakem sevřou hořící termoplastické trubky. Použití v interiéru. Upevnění pomocí hmoždinek nebo závitových tyčí M8.



St G

Závitová tyč

| Typ | Závit | Roz- měr d mm | Roz- měr L mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------|-------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| TR M6 1M G | M6 | 6 | 1000 | 10 | 18,300 | 3141047 |
| TR M8 1M G | M8 | 8 | 1000 | 10 | 30,000 | 3141128 |

Závitová tyč podle DIN 976.

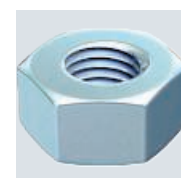
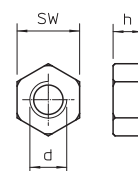


St G

Šestihranná matice DIN 934

| Typ | Závit | SW mm | Roz- měr h mm | Roz- měr d mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------|----------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| HN M6 G | M6 | 10 | 5,2 | 6 | 100 | 0,221 | 3400069 |
| HN M8 G | M8 | 13 | 6,8 | 8 | 100 | 0,500 | 3400085 |

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

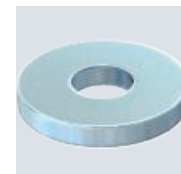
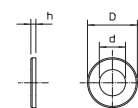


St G

Podložka ISO 7093

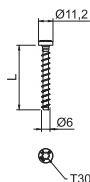
| Typ | Závit | Roz- měr d mm | Roz- měr D mm | Roz- měr h mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| WS M6 D28 G | M6 | 6,5 | 28 | 2,5 | 100 | 1,104 | 3402207 |
| WS M8 D28 G | M8 | 8,5 | 28 | 2,5 | 100 | 1,100 | 3402215 |

Podložka s velkým vnějším průměrem pro univerzální použití.



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

St G



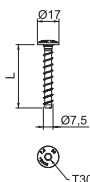
| Typ | Roz- mě- ry mm | Roz- mě- ř L mm | Průměr otvoru mm | Hlava Ø mm | Šrou- bový systém | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| 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.

Kotva pro montážní lištu MMS-plus MS, s plochou hlavou Panhead

St G



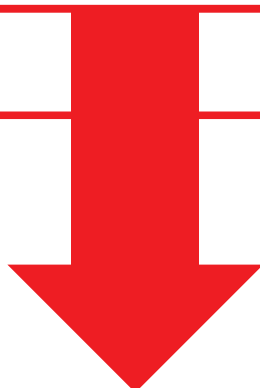
| Typ | Roz- mě- ry mm | Roz- mě- ř L mm | Průměr otvoru mm | Hlava Ø mm | Šrou- bový systém | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|----------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| 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.

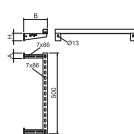
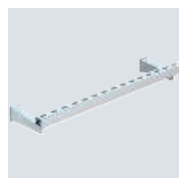
Kotva N se závitem

St G



Podpěrná konstrukce pro přepážky, s výložníkem

St



| Typ | Roz- mě- ř H mm | Roz- mě- ř B mm | Roz- mě- ř A mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| SKA 05 VZ | 70 | 217 | 50 | 1 | 190,740 | 7202436 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž výložníků na stěnu, podepření instalací montážní lištou.

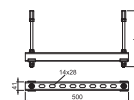
Maximální vzdálenost mezi montážní lištou a stěnou 200 mm splňuje požadavky většiny ucpávkových systémů.

St

Podpěrná konstrukce pro přepážky se zavěšením závitovými tyčemi

| Typ | Rozměr L mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|-------------------|------------------|-----------------------|---------|
| SKP 05 VZ | 1000 | 1 | 235,240 | 7202446 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž závěsu pomocí závitových tyčí pod strop. Pomocí spojek ze dvou sad lze namontovat max. dvě vrstvy. Podpěrné konstrukce musejí být z obou stran stěny umístěny v předepsané vzdálenosti od systému přepážek.

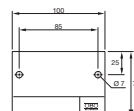


PS

Identifikační štítek

| Typ | Jazyk | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|---------------|------------------|-----------------------|---------|
| KS-S SE | Švédština | 1 | 2,400 | 7205426 |
| KS-S ES | Španělština | 1 | 2,400 | 7205427 |
| KS-S FR | Francouzština | 1 | 2,400 | 7205430 |
| KS-S NL | Holandština | 1 | 2,400 | 7205431 |
| KS-S HR | Chorvatština | 1 | 2,400 | 7205438 |
| KS-S CZ | Čeština | 1 | 2,400 | 7205442 |

Identifikační štítek k vlastnímu popisování vodě odolným a neblednoucím fixem, pro požárně bezpečné kabelové průchodky, vč. 2 násuvných hmoždinek.



Obalová trubka PYROCOMB® Intube

Popis systému



System PYROCOMB® Intube umožňuje vytvořit protipožární přepážky kabelových průchodů pomocí obalových trubek nebo poloskořepin. Obalová trubka je vhodná zejména pro jádrové vrtu a lze ji velmi snadno instalovat do masivních stropů nebo stěn a také do lehkých příček. Za tímto účelem stačí secvaknout dvě poloviny obalové trubky a uložit je do malty v jádrovém vrtu. Obalové trubky se pak uzavřou těsněními a povrch se uzavře ablační hmotou ASX. Kabely přitom není

třeba opatřovat povrchovou úpravou. Poloskořepinu lze mimořádně dobře používat v prostoru pod podlahou. Z jedné strany se utěsňuje požární ucpávkou a ablační hmotou ASX. Vnitřní povrchová úprava obalových trubek nebo poloskořepiny se v případě požáru napění a plně uzavře průřez otvoru. Bezpečně tak zamezí přenosu ohně a kouře. System PYROCOMB® Intube umožňuje 100% osazení vnitřního prostoru.



Obalová trubka PYROCOMB® Intube

Princip instalace



Montáž obalové trubky secvaknutím poloskořepin kolem stávající instalace.



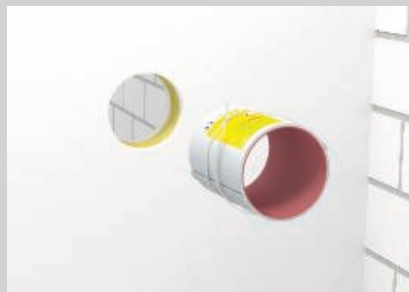
Uzavření otvoru maltou PYROMIX®.



Přizpůsobení pěnové ucpávky instalacím nožem a prostřednictvím povrchové úpravy ablační hmotou ASX nepropouštějící zplodiny hoření.



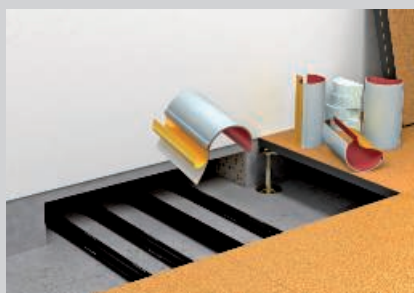
Při montáži na strop použijte bednění. Zamezte tak vypadnutí obalové trubky.



U některých aplikací je nutné v lehkých příčkách provést zajištění kovovými upínacími pásy.



Obalové trubky plně obsazené kabelovými svazky a elektroinstalačními trubkami.



Montáž poloskořepiny.



Přizpůsobení pěnové ucpávky vedením.



Poloskořepina kompletně instalovaná v měkké přepážce PYROPLATE® Fibre.

Klasifikace podle EN



Zřizovatelé kombinovaných přepážek musejí být zaškoleni.

Obalová trubka PYROCOMB® Intube

Údaje o schválení

Přepážky ve stěnách/stropech

| | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Třída protipožární odolnosti | Odolné proti ohni (90 min.) |
| Evropské technické posouzení | ETA-13/0904 |
| Všeobecné schválení typu | Z-19.53-2616 |
| Zkušební norma | EN 1366-3 |
| Klasifikační norma | EN 13501-2 |
| Prohlášení o vlastnostech | 05-DOP-008 |

Upozornění!

Pro právně bezpečnou dokumentaci je zapotřebí evropské technické schválení (ETA), všeobecné schválení typu (aBG) a prohlášení o vlastnostech (DoP). Označení přepážky a odevzdání protokolu o shodě po montáži je povinné. Všechny certifikáty a upravitelný vzor prohlášení o shodě jsou k dispozici v části ke stažení na adrese www.obo.cz.

Místa montáže

Přepážky ve stěnách/stropech

| Stavební díl | Masivní stěna | Lehká přepážka | Masivní strop |
|----------------------------|---|--|---|
| Min. tloušťka staveb. dílu |  10 cm – 15 cm CTS-150 |  10 cm – 15 cm CTS-150 |  12,5 cm CTS-150 |
| Min. tloušťka přepážky |  15 cm - 30 cm CTS-300 |  10 cm – 15 cm CTS-300 |  15 cm CTS-300 |
| Velikost otvoru |  Ø 125 mm, |  Ø 125 mm, |  Ø 125 mm, |
| |  55 mm × 116 mm |  55 mm × 116 mm |  55 mm × 116 mm |



Obalová trubka PYROCOMB® Intube Instalace

Kabely



Svazek elektroinstalačních trubek



Kabelový svazek



Elektroinstalační trubka z oceli



Samostatná vedení pro řídicí účely



Kabelové nosné systémy



Pevné elektroinstalační trubky z plastu



Kovové trubky s izolací trasy



Flexibilní elektroinstalační trubky z plastu



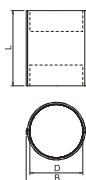
Plastové trubky



Podrobné informace o provedení najdete v průkazu použitelnosti, resp. v návodu k montáži.
U všech uvedených rozměrů se jedná o maximální hodnoty.

Obalová trubka PYROCOMB® Intube, Ø 60 mm

PVC

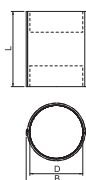


| Typ | Roz- měr | Roz- měr | Roz- měr | pro otvor Ø mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|------------------|-----------------------|----------------|
| | L mm | B mm | D mm | | | | |
| CTS 06150 | 150 | 60 | 50,6 | 65 | 1 | 17,500 | 7204290 |

Obalové trubky s vnitřní povrchovou úpravou a zacvakávacím uzávěrem. Vnitřní prostor lze kompletně obsadit kabely a elektroinstalačními trubkami. Použití v interiéru. Stavební výrobek se značkou CE, evropským schválením podle ETA-13/0904 a německým všeobecným schválením typu. Požární odolnost až 120 minut. Uzavření pomocí 2 dodaných pěnových zátek. Uzavření povrchu zajišťuje ablační hmota PYROCOAT® ASX. V některých aplikacích je vyžadováno pro zajištění plášťů trubek v lehkých přepážkách použití kovových upínacích pásů. Podrobné informace najdete v návodu k montáži / ve schválení.

Obalová trubka PYROCOMB® Intube, Ø 90 mm

PVC

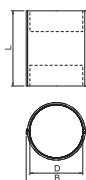


| Typ | Roz- měr | Roz- měr | Roz- měr | pro otvor Ø mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|------------------|-----------------------|----------------|
| | L mm | B mm | D mm | | | | |
| CTS 09150 | 150 | 90 | 80,6 | 100 | 1 | 27,500 | 7204292 |
| CTS 09300 | 300 | 90 | 80,6 | 100 | 1 | 54,000 | 7204296 |

Obalové trubky s vnitřní povrchovou úpravou a zacvakávacím uzávěrem. Vnitřní prostor lze kompletně obsadit kabely a elektroinstalačními trubkami. Použití v interiéru. Stavební výrobek se značkou CE, evropským schválením podle ETA-13/0904 a německým všeobecným schválením typu. Požární odolnost až 120 minut. Uzavření pomocí 2 dodaných pěnových zátek. Uzavření povrchu zajišťuje ablační hmota PYROCOAT® ASX. V některých aplikacích je vyžadováno pro zajištění plášťů trubek v lehkých přepážkách použití kovových upínacích pásů. Podrobné informace najdete v návodu k montáži / ve schválení.

Obalová trubka PYROCOMB® Intube, Ø 120 mm

PVC



| Typ | Roz- měr | Roz- měr | Roz- měr | pro otvor Ø mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|------------------|-----------------------|----------------|
| | L mm | B mm | D mm | | | | |
| CTS 12150 | 150 | 116,4 | 107 | 125-165 | 1 | 35,200 | 7204300 |
| CTS 12300 | 300 | 116,4 | 107 | 125-165 | 1 | 70,000 | 7204304 |

Obalové trubky s vnitřní povrchovou úpravou a zacvakávacím uzávěrem. Vnitřní prostor lze kompletně obsadit kabely a elektroinstalačními trubkami. Použití v interiéru. Stavební výrobek se značkou CE, evropským schválením podle ETA-13/0904 a německým všeobecným schválením typu. Požární odolnost až 120 minut. Uzavření pomocí 2 dodaných pěnových zátek. Uzavření povrchu zajišťuje ablační hmota PYROCOAT® ASX. V některých aplikacích je vyžadováno pro zajištění plášťů trubek v lehkých přepážkách použití kovových upínacích pásů. Podrobné informace najdete v návodu k montáži / ve schválení.

Poloskořepina PYROCOMB® Intube

PVC



| Typ | Roz- měr | Roz- měr | Roz- měr | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|-----------------------|----------------|
| | D mm | L mm | B mm | | | |
| CTS-HP200 | 106 | 200 | 118 | 1 | 20,000 | 7204306 |

Poloskořepina s vnitřní povrchovou úpravou, kterou lze ve vnitřním prostoru kompletně obsadit kabely a elektroinstalačními trubkami. Použití v interiéru. Stavební výrobek se značkou CE, evropským schválením podle ETA-13/0904 a německým všeobecným schválením typu. Požární odolnost až 120 minut. Uzavření přiloženou pěnovou zátkou. Uzavření povrchu zajišťuje ablační hmota PYROCOAT® ASX. Systém je obzvláště vhodný do prostorů pod podlahou. Podrobné informace najdete v návodu k montáži / ve schválení.

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 - po promíchání.

Třída stavebních hmot dle DIN 4102 – B2 normálně hořlavá.

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

Ablační hmota PYROCOAT® v kbelíku

| Typ | Obsah kg | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| ASX-E | 5 | 1 | 500,000 | 7202312 |



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 ve funkci barvy po promíchání. Vystačí na plochu 4 m².

Třída stavebních hmot dle DIN 4102 – B2 normálně hořlavá.

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

Suchá malta v kbelíku PYROMIX®

| Typ | Obsah kg | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| MSX-E1 | 10 | 1 | 1.000,000 | 7206058 |



Malta k vytváření kabelových a kombinovaných přepážek v masivních stěnách a stropích. Vhodná k čerpání (pumpování), vytlačování i k ruční instalaci. Z 10 kilogramů suché malty se po přidání asi 3 litrů vody vytvoří přibližně 10 litrů hmoty vhodné ke zpracování. Použití v interiéru.

V suchých, chladných, ale nezamrzajících prostorách lze suchou maltu skladovat v uzavřených originálních nádobách po dobu nejméně 12 měsíců.

Suchá malta v papírovém pytli PYROMIX®

| Typ | Obsah kg | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| MSX-S1 | 20 | 1 | 2.000,000 | 7206104 |



Malta k vytváření kabelových a kombinovaných přepážek v masivních stěnách a stropích. Vhodná k čerpání (pumpování), vytlačování i k ruční instalaci. Z 20 kg suché malty s přidáním cca 6 litrů vody vznikne cca 20 litrů zpracovatelné hmoty. Použití v interiéru.

V suchých, chladných, ale nezamrzajících prostorách lze suchou maltu skladovat v uzavřených originálních nádobách po dobu nejméně 12 měsíců.

A2 2B

Kovové páskové přichytky úzké

| Typ | Délka mm | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| MBS 045 | 450 | 7 | 50 | 0,602 | 7203104 |

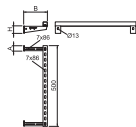


Kovová pásková přichytka ve tvaru žebříku s jednoduchým zámkem. Zajišťuje upevnění odolné proti vysokým teplotám a povětrnostním vlivům. K upnutí použijte kleště MBS-Z.



Podpěrná konstrukce pro přepážky, s výložníkem

St

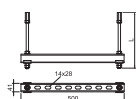


| Typ | Roz- měr | Roz- měr | Roz- měr | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|-------------|-------------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| | H mm | B mm | A mm | | | |
| SKA 05 VZ | 70 | 217 | 50 | 1 | 190,740 | 7202436 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž výložníků na stěnu, podepření instalací montážní lištou. Maximální vzdálenost mezi montážní lištou a stěnou 200 mm splňuje požadavky většiny ucpávkových systémů.

Podpěrná konstrukce pro přepážky se zavěšením závitovými tyčemi

St

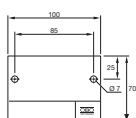


| Typ | Roz- měr | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| | L mm | | | |
| SKP 05 VZ | 1000 | 1 | 235,240 | 7202446 |

Závěsný a upevňovací materiál z oceli pro zhotovení prvního podepření protahovaných instalací u požárních přepážek. Montáž závěsu pomocí závitových tyčí pod strop. Pomocí spojek ze dvou sad lze namontovat max. dvě vrstvy. Podpěrné konstrukce musejí být z obou stran stěny umístěny v předepsané vzdálenosti od systému přepážek.

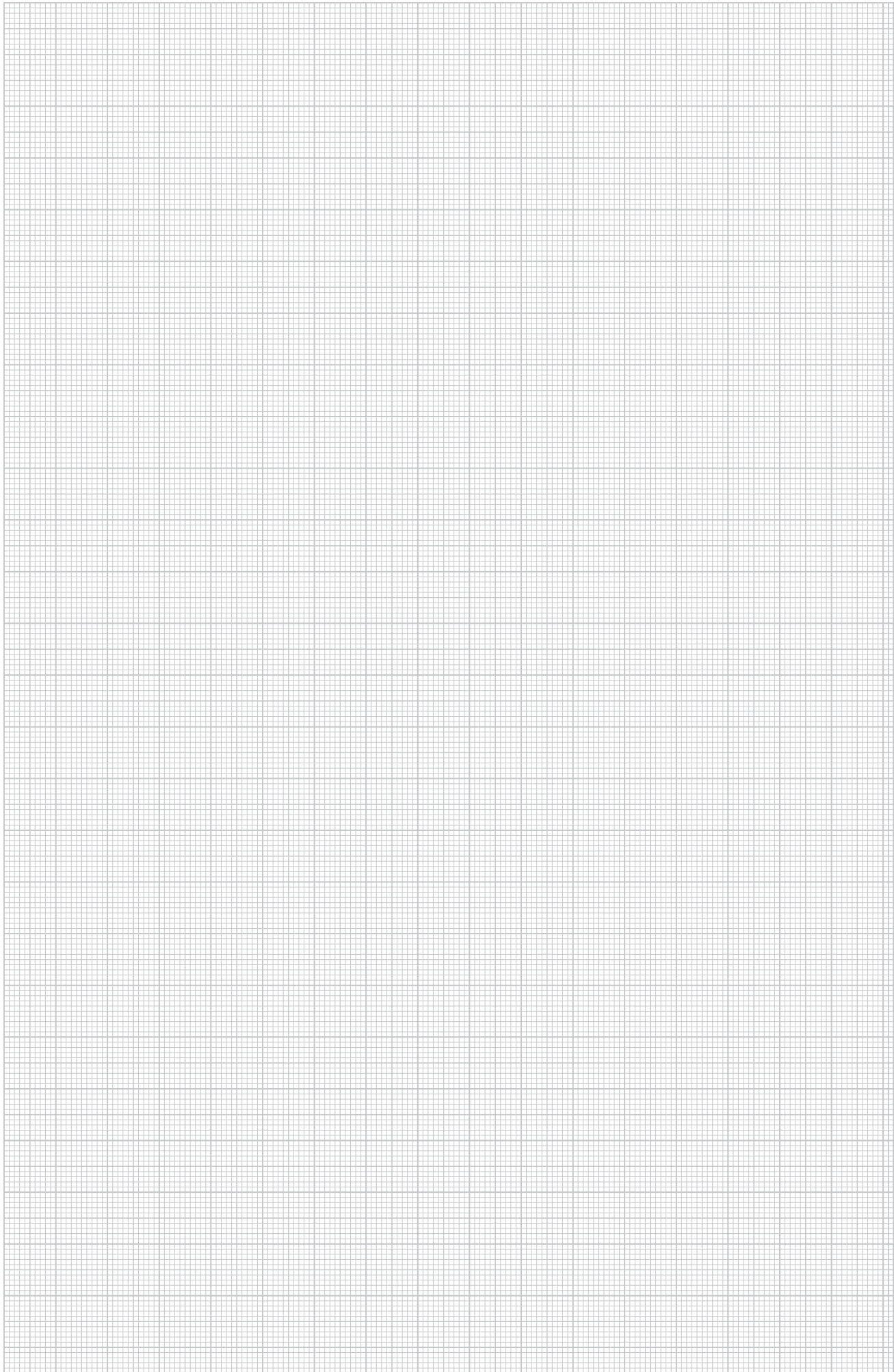
Identifikační štítek

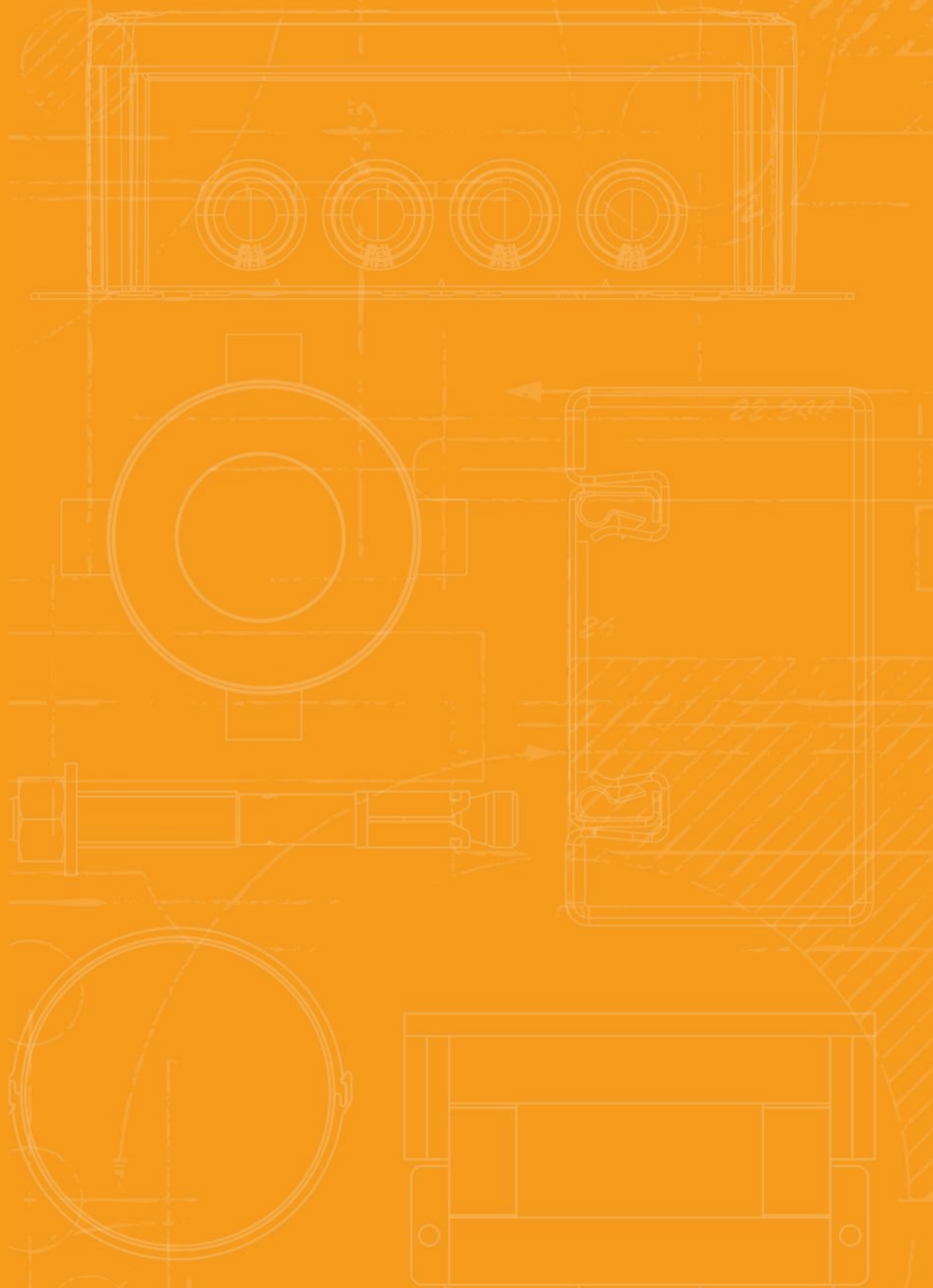
PS



| Typ | Jazyk | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|---------------|------------------|-----------------------|---------|
| | | | | |
| KS-S ES | Španělština | 1 | 2,400 | 7205427 |
| KS-S FR | Francouzština | 1 | 2,400 | 7205430 |
| KS-S NL | Holandština | 1 | 2,400 | 7205431 |
| KS-S HR | Chorvatština | 1 | 2,400 | 7205438 |
| KS-S CZ | Čeština | 1 | 2,400 | 7205442 |

Identifikační štítek k vlastnímu popisování vodě odolným a neblednoucím fixem, pro požárně bezpečné kabelové průchodky, vč. 2 násuvných hmoždinek.





Kabelové bandáže – ochrana proti přenosu požáru



PYROWRAP® Wet FSB-WLS – vlhké prostory / interiéry

104



PYROWRAP® Wet FSB-WLS

Použití v interiérech a vlhkých prostorách

Popis systému



Systémem PYROWRAP® Wet FSB-WLS je možné v rámci požárních úseků ovinout velké svazky kabelů nebo kabelových nosných systémů a zamezit tak přenosu požáru. Textilie je opatřena protipožární vrstvou, která hned v zárodku uduší vznikající požár, vyvolaný například zkratem. V případě požáru zvnějšku materiál nepřispívá k hoření a velice účinně zamezuje přenosu požáru jak ve svislém, tak vodorovném směru.

V únikových a zásahových cestách menších budov

je montáž kabelové bandáže přípustná, protože v nich lze očekávat pouze malý vývin kouře a je třeba evakuovat jen malý počet osob. Ve větších budovách se počítá se zbytkovým rizikem vývinu kouře, i když je potřeba evakuovat výrazně větší počet osob. Protipožární bandáž zde často představuje ve srovnání s protipožárními stropy nebo s obložení deskovým materiálem jediné ekonomické řešení.



PYROWRAP® Wet FSB-WLS

Použití v interiérech a vlhkých prostorách

Princip instalace



Úplné ovinutí zavěšené kabelové trasy.



Úplné ovinutí kabelů v trase namontované na stěně.



Upevnění bandáže pomocí kovových lišt při instalaci pomocí jednotlivých přchytek.



Upevnění bandáže pomocí kovových upínacích pásů při instalaci na lišty.



Výstup kabelů opatřených bandáží.



Ošetření kabelových svazků na nosných systémech bandážemi.

Ovinutí kabelů na ochranu proti přenosu požáru

| | |
|--|-----------------------------|
| Všeobecné schválení typu | Z-56.217-3600 |
| Všeobecné stavebně technické osvědčení (stavební materiál) | Z-19.11-2183 |
| Třída stavebního materiálu protipožární textilie | C-s2, d0 – nesnadno hořlavé |
| Klasifikace stavebního materiálu | EN 13501-1 |
| Ochrana proti přenosu požáru | min. |
| Max. vzdálenosti upevnění | 0,5 m |
| Typy a průřezy kabelů | žádné omezení |

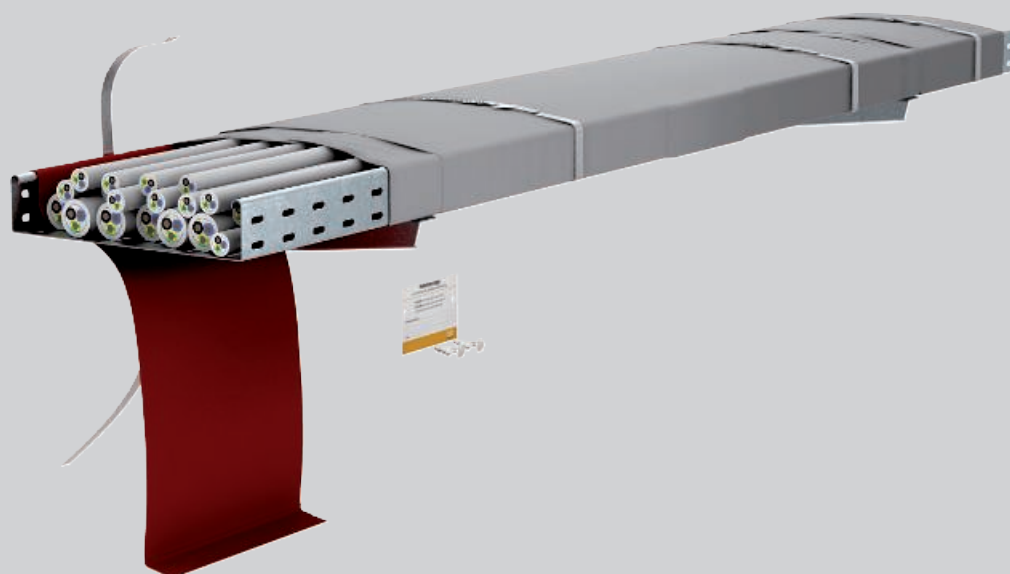
Pozor!

Použití na únikových a zásahových cestách v budovách třídy 4 a 5 může vyžadovat souhlas místního úřadu stavebního dohledu (např. v podobě koncepce požární ochrany)!

PYROWRAP® Wet FSB-WB

Použití v průmyslových/venkovních prostorách

Popis systému



System PYROWRAP® Wet FSB-WB obsahuje protipožární bandáž, která se používá v oblastech se zvláštními okolními podmínkami. Protipožární bandáží lze ovinout větší svazky kabelů nebo kabelové nosné systémy a zamezit tak šíření požáru. Bandáž sestává z materiálu odolného proti povětrnostním podmínkám, různým chemikáliím

a olejům. Pro bandáž je k dispozici stavebně-technické schválení DIBt, které potvrzuje, že se jedná o nesnadno hořlavý stavební materiál podle normy EN 13501-1. Napěnění protipožární vrstvy v případě požáru spolehlivě zamezuje šíření ohně kabely.



PYROWRAP® Wet FSB-WB

Použití v průmyslových/venkovních prostorách

Princip instalace



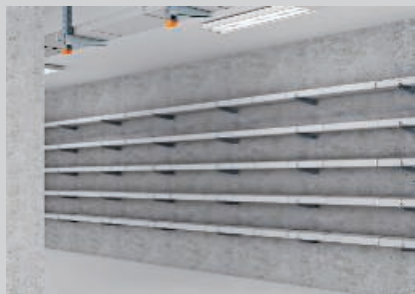
Použití bandáže v agresivním prostředí, například na moři.



Stupací trasa opatřená bandáží ve věži větrné elektrárny.



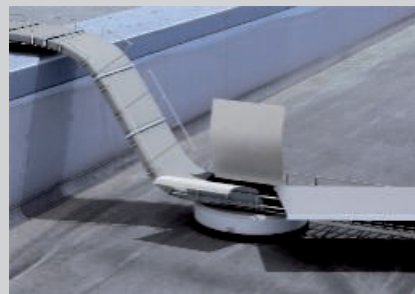
Použití na nosných systémech v zásobovacích místnostech nebo výrobních halách.



Kabelový tunel s bandážemi v elektrárnách.



Kabelové nosné systémy opatřené bandážemi v prostorách s velmi velkým množstvím hořlavých materiálů.



Použití na fotovoltaických vedeních vedených přes požární stěnu.

Ovinutí kabelů na ochranu proti přenosu požáru

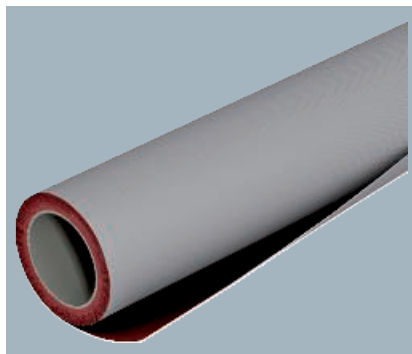
| | |
|--|-----------------------------|
| Zkušební zpráva | IEC-3630/081/10-AR |
| Klasifikace | IEC 60332-3-22 kat. A |
| Evropské technické posouzení | ETA-18/0430 |
| Třída stavebního materiálu protipožární textilie | C-s1, d0 – nesnadno hořlavé |
| Klasifikace stavebního materiálu | EN 13501-1 |
| Prohlášení o vlastnostech | 05-DOP-012 |
| Odborné znalecké stanovisko (požární stěna) | GA-2021/108-Nau |
| Ochrana proti přenosu požáru | min. 120 minut |
| Max. vzdálenosti upevnění | 0,5 m |
| Typy a průřezy kabelů | žádné omezení |

Pozor!

K použití s fotovoltaickými kabely vedoucími přes požární stěny může být případně nutný souhlas místního úřadu stavebního dohledu. Je k dispozici kladný speciální posudek.

Kabelové bandáže

PYROWRAP® Wet – kabelová bandáž pro vlhké prostory a - prostory namáhané vlhkostí

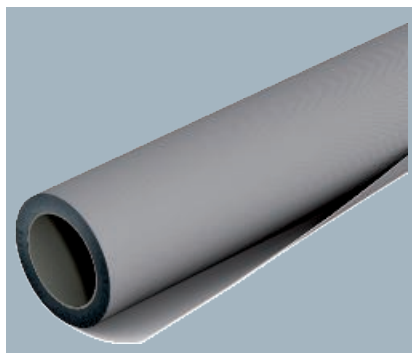


| Typ | Délka (m) m | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|----------------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| FSB-WB | 20 | 1100 | 1 | 2.200,000 | 7203160 |

Protipožární obal z flexibilní textilie s protipožární vrstvou, odolný proti povětrnostním vlivům, zamezuje přenosu požáru po kabelech a kabelových nosných systémech. Vnější strana šedá, vnitřní červená. Jedna role obsahuje 22 m².

Použití fotovoltaického vedení přes požárně dělící stěny může vyžadovat souhlas příslušného stavebního úřadu. Je k dispozici kladný speciální posudek.

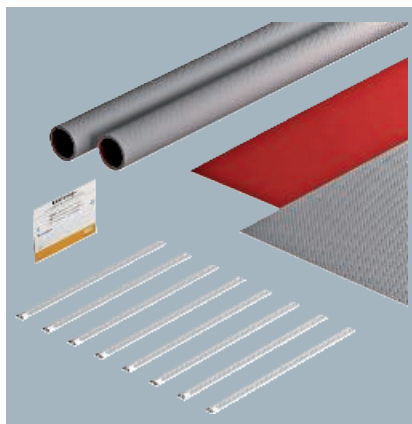
PYROWRAP® Wet – kabelová bandáž pro interiéry a vlhké prostory



| Typ | Délka (m) m | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|----------------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| FSB-WLS | 10 | 1100 | 1 | 1.000,000 | 7203170 |

Protipožární obal z flexibilní textilie s protipožární vrstvou, zamezuje přenosu požáru po kabelech a kabelových nosných systémech. Bandáž produkuje v případě požáru pouze velice málo kouře, a je proto schválena jako opatření vylepšující chování v případě požáru v budovách třídy 1–3 dle německého vzorového stavebního řádu (MBO). Nesnadno hořlavý materiál dle EN 13501-1 – třída C-s2, d0). Vnější strana šedá, vnitřní světle šedá. Lze otírat navlhčenými pomůckami, určena pouze pro použití v interiéru a vlhkých prostorách. Role obsahuje 11 m², jmenovitá tloušťka 0,7 mm.

Kompletní sada pro venkovní použití



| Typ | Délka mm | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| FSB-K32 | 550 | 380 | 1 | 96,000 | 7203150 |
| FSB-K82 | 550 | 880 | 1 | 213,000 | 7203154 |

Kompletní sada na ochranu proti přenosu požáru, určená k ovinutí kabelových svazků nebo kabelových nosných systémů bez víka. Použití ve venkovním prostoru. Sady obsahují čtyři úseky kabelové bandáže PYROWRAP® Wet odolné proti povětrnostním vlivům, 8 kovových páskových přichytek a jeden identifikační štítek. Vystačí asi na 2 m délky.
Rozměry: řezy bandáže FSB-WB

Rozsah kabelových nosných systémů, které mohou být obaleny:
FSB-K32 maximálně 320 mm
FSB-K82 maximálně 820 mm
(včetně přesahu bandáže min. 5 cm)

Použití u fotovoltaického vedení přecházejícího protipožární stěny může podléhat souhlasu stavebního úřadu. Je k dispozici kladný speciální posudek.

A2 2B

Kovové páskové přichytky široké

| Typ | Délka mm | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| MBS 075 | 750 | 12 | 25 | 2,300 | 7203108 |
| MBS 100 | 1000 | 12 | 25 | 3,000 | 7203110 |
| MBS 120 | 1200 | 12 | 25 | 3,600 | 7203112 |
| MBS 150 | 1500 | 12 | 25 | 4,400 | 7203114 |



Kovová pásková přichytka ve tvaru žebříku s jednoduchým zámkem. Zajišťuje upevnění odolné proti vysokým teplotám a povětrnostním vlivům. K upnutí použijte kleště MBS-Z.

A2 2B

Kovové páskové přichytky úzké

| Typ | Délka mm | Šířka mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|---------|-------------|-------------|------------------|-----------------------|---------|
| MBS 015 | 150 | 7 | 100 | 0,230 | 7203100 |
| MBS 030 | 300 | 7 | 100 | 0,399 | 7203102 |
| MBS 045 | 450 | 7 | 50 | 0,602 | 7203104 |
| MBS 061 | 610 | 7 | 50 | 0,806 | 7203106 |



Kovová pásková přichytka ve tvaru žebříku s jednoduchým zámkem. Zajišťuje upevnění odolné proti vysokým teplotám a povětrnostním vlivům. K upnutí použijte kleště MBS-Z.

Ovinovací drát pro upevnění

St

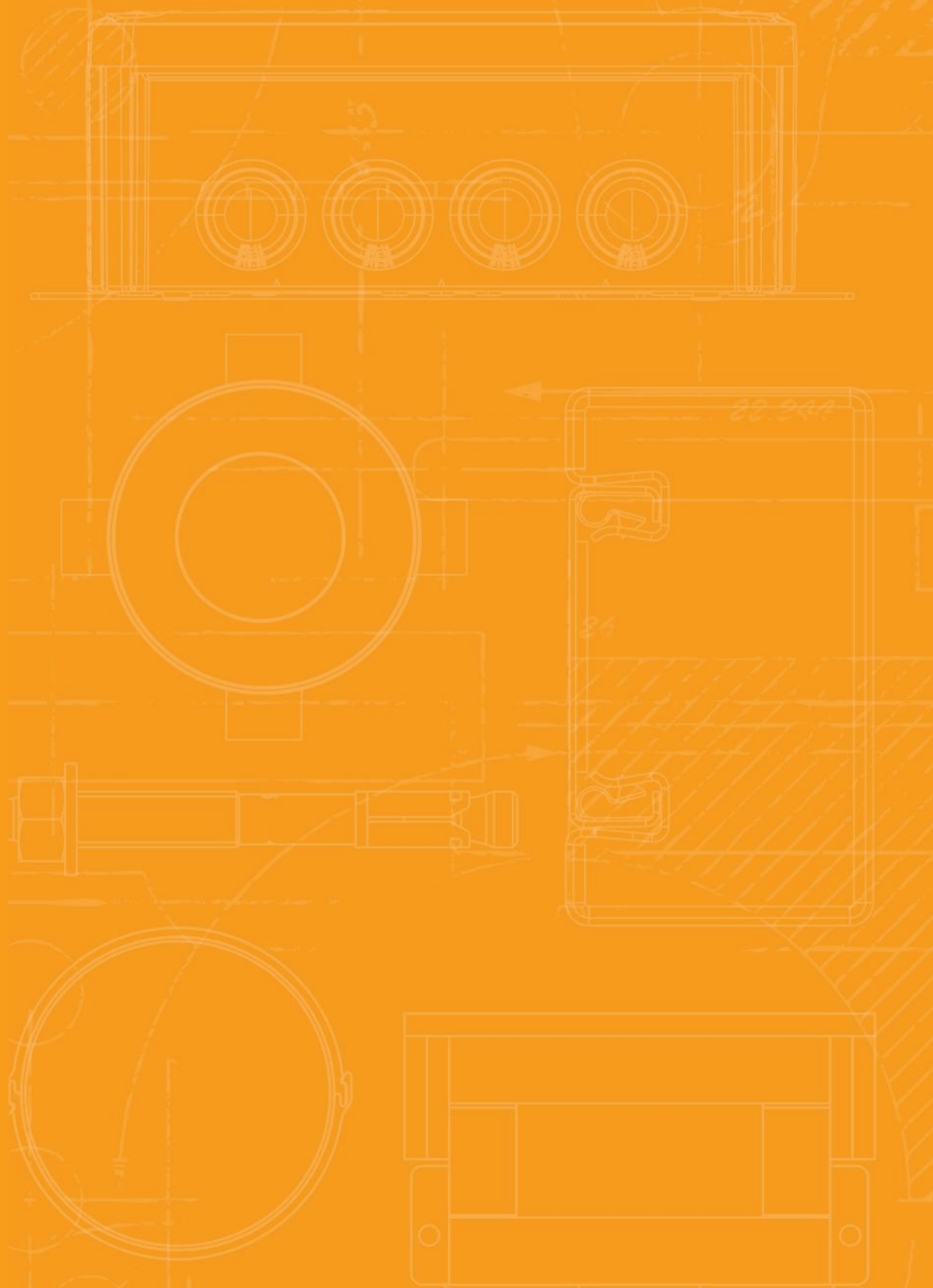
Ovinovací drát pro izolaci trasy

| Typ | Délka (m) m | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|--------|----------------|------------------|-----------------------|---------|
| MIW-TD | 50 | 1 | 10,000 | 7202309 |

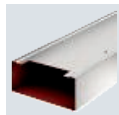


Ocelový drát se používá k upevnění izolace trasy. Je nehořlavý a zaručuje optimální uchycení izolace trasy na hořlavých trubkách a vedeních.





Protipožární kanál pro střešní nástavby



Kovový protipožární kanál PYROLINE® Rapid PLMR

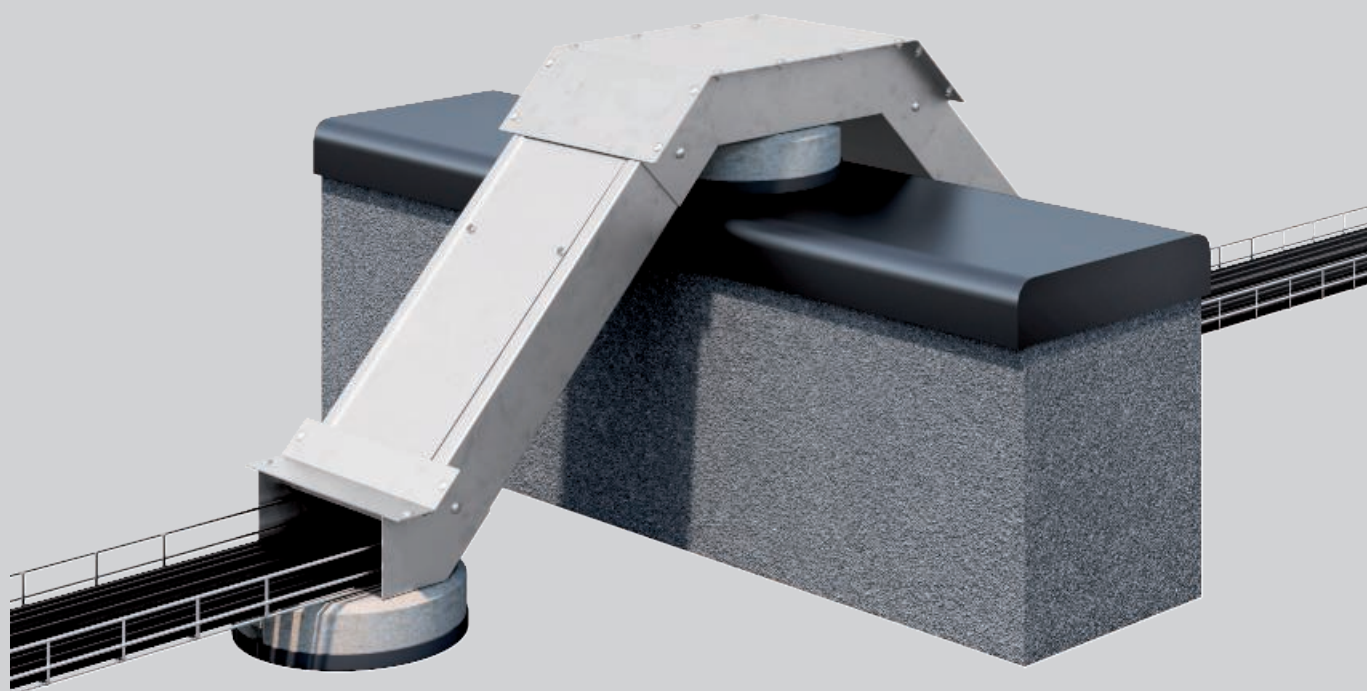
112



PYROLINE® PLMR

Protipožární kanál pro venkovní použití

Popis systému



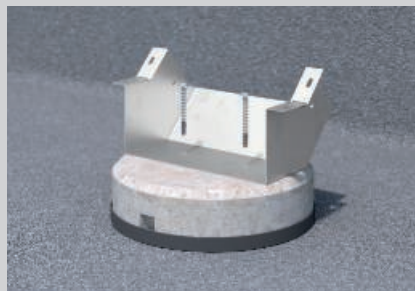
Instalační kanál PYROLINE® PLMR s intumescentní protipožární textilí zamezuje přenosu ohně a chrání před účinky požáru kabelů. Má požární odolnost až 90 minut. S instalačním kanálem z ušlechtilé oceli a vhodnými tvarovými díly lze překlenout překážky ve venkovním prostoru. Montáž je možná na betonové podstavce FangFix. Šrouby k upevnění víka kanálu jsou součástí dodávky.

Jako speciální řešení použitelný při ukládání vedení přes požární stěny podle odborného znaleckého stanoviska GA-2021/047b-Nau. Řešení podle doporučení EltAnlagen 2020 vydaných německým Spolkovým ministerstvem vnitra (BMI) a pracovní skupinou pro strojírenství a elektrotechniku (AMEV) (část 7.3.3.5 Fotovoltaické systémy – požární ochrana). Smějí se používat výhradně schválené, předem osazené tvarové díly.

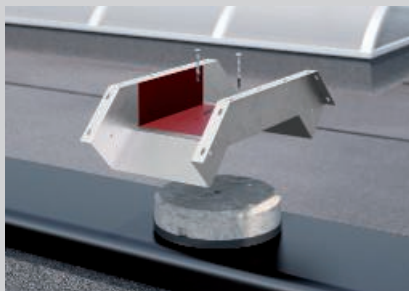
PYROLINE® PLMR

Protipožární kanál pro venkovní použití

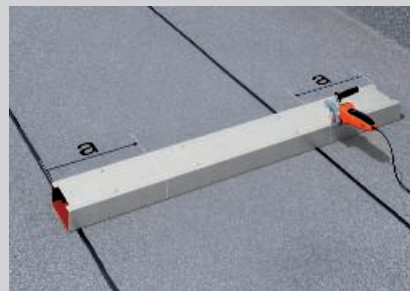
Princip instalace



Upevnění stoupajícího patra k betonovému podstavci FangFix.



Upevnění dvojitého klesajícího patra k betonovému podstavci FangFix.



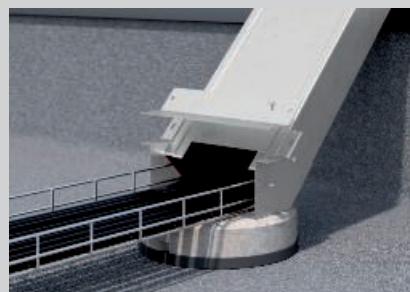
Zkrácení instalačního kanálu na potřebnou délku.



Sešroubování instalačního kanálu a tvarových dílů.



Montáž víka kanálu po uložení kabelů.



Montáž víka, stoupající patro.



Montáž víka, dvojité klesající patro.



Příklad montáže instalačního kanálu s tvarovými díly pro překonání překážek.



Příklad použití instalačního kanálu z ušlechtilé oceli.

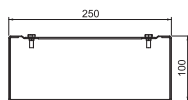
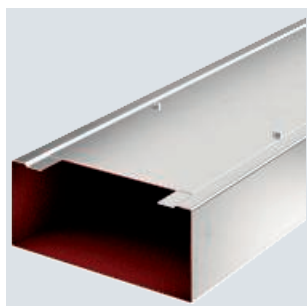
Instalační kanál na ochranu proti šíření požáru

| | |
|--|----------------------------|
| Zkušební zpráva | IEC-3630/081/10-AR |
| Klasifikace | IEC 60332-3-22 kat. A |
| Evropské technické posouzení | ETA-18/0430 |
| Třída stavebního materiálu protipožární textilie | C-s1,d0 – nesnadno hořlavé |
| Klasifikace stavebního materiálu | EN 13501-1 |
| Prohlášení o vlastnostech | 05-DOP-012 |
| Odborné znalecké stanovisko (požární stěna) | GA-2021/047b-Nau |
| Ochrana proti přenosu požáru | min. |
| Typy a průřezy kabelů | žádné omezení |



Instalační kanál z kovu, pro venkovní použití

A2



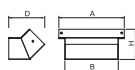
| Typ | Roz- měr B mm | Roz- měr H mm | Rozměr i mm | Délka mm | Bal. m | hmotnost kg/100 m | Č. výr. |
|--------------|------------------------|------------------------|-------------------|-------------|-----------|----------------------|---------|
| PLMR 1025 A2 | 250 | 100 | 157 | 2000 | 2 | 750,000 | 7216401 |

Instalační kanál z kovu s intumescentní protipožární tkaninou. Zamezuje přenosu ohně a chrání před účinky požáru kabelů. Doba požární odolnosti až 90 minut. S příslušnými tvarovými díly lze překlenout překážky ve venkovním prostoru. Vhodný pro montáž na betonové podstavce FangFix. Lze použít jako speciální řešení při pokládání kabelů skrz požární stěny dle znaleckého posudku GA-2021/047a. Řešení podle doporučení EltAnlagen 2020 vydaných německým Spolkovým ministerstvem vnitra (BMI) a pracovní skupinou pro strojírenství a elektrotechniku (AMEV). Smějí se používat výhradně schválené, předem osazené tvarové díly.

Včetně šroubů pro připevnění kanálového víka.

Patro, stoupající, pro instalační kanál PLMR

A2



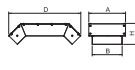
| Typ | Roz- měr A mm | Roz- měr B mm | Roz- měr D mm | Roz- měr H mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| PLMR-LR 1025 A2 | 310 | 253 | 170 | 143 | 1 | 98,000 | 7216451 |

Patro ve stoupajícím provedení. Vhodné pro instalační kanál PLMR. Pro překlenutí překážek ve venkovním prostoru.

Včetně šroubů a matic.

Patro, klesající, dvojité, pro instalační kanál PLMR

A2

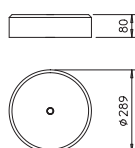


| Typ | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|------------------|------------------|-----------------------|---------|
| PLMR-LFD 1025 A2 | 1 | 443,000 | 7216456 |

Patro v dvojitém klesajícím provedení s intumescentní protipožární tkaninou. Vhodné pro instalační kanál PLMR. Pro překlenutí překážek ve venkovním prostoru.

Včetně šroubů a matic.

Betonový podstavec pro systém FangFix min. 10 kg

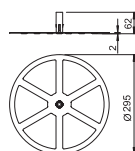
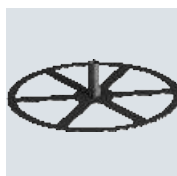


| Typ | Jmenovitá velikost Ø mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|----------------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| F-FIX-S10 | 289 | 1 | 1.000,000 | 5403117 |

- Podstavec min. 10-kg o Ø 289 mm, vysoká stabilita
- Beton, mrazuvzdorný
- Stohovatelný

Základna pro systém FangFix 10 kg

PP



| Typ | Jmenovitá velikost Ø mm | Bal. Množství | hmotnost kg/100 ks | Č. výr. |
|-----------|----------------------------------|------------------|-----------------------|---------|
| F-FIX-B10 | 295 | 10 | 7,600 | 5403124 |

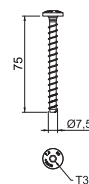
Chránič hrany s integrovanou kleštinou (základna), vhodný pro systém FangFix-10.

VA

Kotva s kruhovou hlavou MMS-plus P, s drážkou Panhead, z ušlechtilé oceli A4







| Typ | Rozměry mm | Průměr otvoru mm | Hlava Ø mm | Šroubový 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 trhlinami i bez nich a zdiva. 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.












































Rejstříky

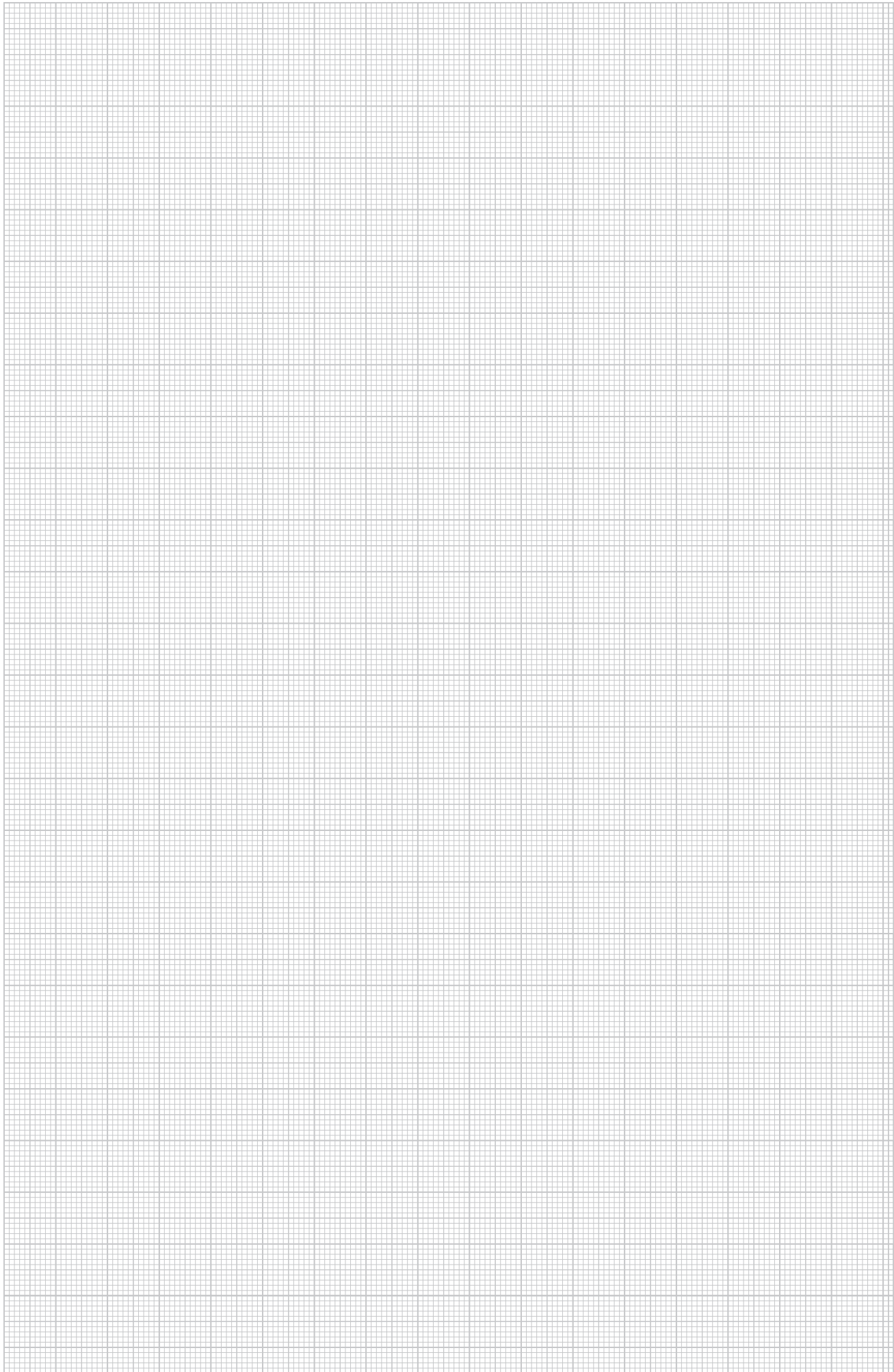
| | | |
|--|--|-----|
|  | Zkušební značky | 118 |
|  | Vysvětlení piktogramů | 120 |
|  | Abecední rejstřík | 124 |
|  | Seznam podle typů | 126 |
|  | Číselný seznam | 128 |
|  | Aktuální prodejní a dodací podmínky najdete na webu: www.obo.cz/obchodni-podminky/ | |



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

| | |
|--------------|--|
| FS | pásově zinkováno |
| FSK | pásově zinkováno/plastový potah |
| DD | pásově zinkováno zinek/Al, double dip |
| BK | bez povrchové úpravy |
| 2B | Holá, s povrchovou úpravou |
| EL | eloxováno |
| F | žárově zinkováno |
| G | galvanicky zinkováno |
| GK | galvanicky pozinkováno/potaženo plastem |
| GCL | Galvanicky zinkováno, žlutě chromátováno |
| GGP | galvanicky zinkováno, žlutě pasivováno |
| GTP | galvanicky zinkováno, transparentně pasivováno |
| GR | Základní nátěr |
| L | lakovaný |
| SG | Základní nátěr |
| FT | žárově zinkováno ponorem |
| FT SO | žárově zinkováno ponorem 85 µm |
| Cu | poměděno |
| N | niklováno |
| ZD | zinkováno, Deltatone 500 |
| ZDM | zinkováno, MAGNI 565 |
| GA | zinkohliníkový potah, Galfan |
| ZL | 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 |





Závit vývodky

| | |
|---|----------------|
|  | Závit metrický |
|  | Závit Pg |



Kotva BSS

| | |
|---|-----------------------------|
|  | Protipožární kotva |
|  | Protipožární šroubová kotva |






Velikost vývodů

| | |
|---|-----------|
|  | Otvor M20 |
|  | Otvor M25 |
|  | Otvor M32 |
|  | Otvor M40 |




Zkušební značka BSS / třída stavebních hmot

| | |
|---|---|
|  | Třída zachování funkčnosti E30 resp. P30-R resp. PS30 |
|  | Třída zachování funkčnosti E90 resp. P90-R resp. PS90 |

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 |

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 |

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

A

Ablační hmota v kartuši; 34, 99
Ablační hmota v kbelíku; 34, 99
Akumulátor; 48
Akumulátorová pistole na kartuše; 48

B

Betonový podstavec pro systém FangFix min. 10 kg; 114

D

Deska z minerálních vláken, předem opatřená; 34
povrchovou úpravou
Dvousložková protipožární pěna PYROSIT® NG; 48, 60, 82

H

Hliníková lepicí páska pro izolaci tras; 28, 36, 84

I

Identifikační štítek; 29, 37, 43, 50, 60, 85, 93, 100
Instalační kanál z kovu, pro venkovní použití; 114
Izolace trasy pro kovové trubky; 28, 36, 49, 84

K

Kabelová bandáž do suchých prostor; 108
Kabelová bandáž do vlhkých prostor; 108
Kompletní sada; 108
Kotva N se závitem; 92
Kotva s kruhovou hlavou MMS-plus P 7,5×75,; 115
s drážkou Panhead, z ušlechtilé oceli A4
Kovové páskové příchytky široké; 109
Kovové páskové příchytky úzké; 99, 109
Kruhová ucpávka s korpusem PYROPLUG® Shell; 83

L

Lepicí páska; 28, 36, 50, 84

M

Malá obalová trubka prázdná; 84
Manžeta trubky se čtyřmi upevňovacími jazýčky; 27, 35, 90
Manžeta trubky se dvěma upevňovacími jazýčky; 26, 34, 90
Manžeta trubky se šesti upevňovacími jazýčky; 27, 35, 90

O

Obalová trubka PYROCOMB® Intube, Ø 120 mm; 98
Obalová trubka PYROCOMB® Intube, Ø 60 mm; 98
Obalová trubka PYROCOMB® Intube, Ø 90 mm; 98
Ocelová mříž; 42, 83
Ovinovací drát pro izolaci tras; 29, 36, 49, 84, 109
Ovinutí kabelů; 49, 84
Ovinutí pro přepážku; 29, 36

P

Patro, klesající, dvojité, pro instalační kanál PLMR; 114
Patro, stoupající, pro instalační kanál PLMR; 114
Pěnový blok PYROPLUG® Block; 49, 82
Podložka ISO 7093; 27, 35, 91
Podpěrná konstrukce – výložník; 29, 36, 42, 50, 60, 85, 92,
100
Podpěrná konstrukce – závěs; 29, 37, 42, 50, 60, 85, 93, 100
Poloskořepina PYROCOMB® Intube; 98
Přepážka do hranatých otvorů ve stěnách; 83
PYROPLUG® Box
Profesionální pistole na kartuše; 48
Protipožární kufr; 48
Protipožární polštář PYROBAG®; 42
Protipožární šroubová kotva; 28, 42, 83, 92

PYROPLUG® MagicBox, čtyřstranná, vnitřní výška; 59
110 mm
PYROPLUG® MagicBox, čtyřstranná, vnitřní výška; 58
60 mm
PYROPLUG® MagicBox, třístranná, vnitřní výška; 59
110 mm
PYROPLUG® MagicBox, třístranná, vnitřní výška; 58
60 mm

Š

Šestihranná matice DIN 934; 27, 35, 91

S

Stěrková hmota PYROPLUG® Screed; 83
Suchá malta v kbelíku PYROMIX®; 26, 99
Suchá malta v papírovém pytli PYROMIX®; 26, 99

T

Temperační box; 49
Trubková manžeta s 10 upevňovacími jazýčky; 91
Trubková manžeta s 12 upevňovacími jazýčky; 91
Trubková manžeta s 8 upevňovacími jazýčky; 90

U

Ucpávka PYROPLUG® Peg; 82

V

Vakuový blok PYROPLUG® Block; 82

Z

Základna pro systém FangFix 10 kg; 114
Závitová tyč; 27, 35, 91



Seznam podle typů

| Typ | GTIN | Výr. č. | Strana | Typ | GTIN | Výr. č. | Strana |
|--------------|---------|----------|--------|------------------|----------|---------|--------|
| | | €/ks | | | | €/ks | |
| ASX-E | 5850199 | 7202312 | 34 | KS-S ES | 5703808 | 7205427 | 60 |
| ASX-E | 5850199 | 7202312 | 99 | KS-S ES | 5703808 | 7205427 | 85 |
| ASX-K | 5850182 | 7202310 | 34 | KS-S ES | 5703808 | 7205427 | 93 |
| ASX-K | 5850182 | 7202310 | 99 | KS-S ES | 5703808 | 7205427 | 100 |
| | | €/ks | | KS-S FR | 6561810 | 7205430 | 37 |
| CTS 06150 | 6810161 | 7204290 | 98 | KS-S FR | 6561810 | 7205430 | 43 |
| CTS 09150 | 6810178 | 7204292 | 98 | KS-S FR | 6561810 | 7205430 | 50 |
| CTS 09300 | 6810185 | 7204296 | 98 | KS-S FR | 6561810 | 7205430 | 85 |
| | | €/ks | | KS-S FR | 6561810 | 7205430 | 93 |
| CTS 12150 | 6135752 | 7204300 | 98 | KS-S FR | 6561810 | 7205430 | 100 |
| CTS 12300 | 6135769 | 7204304 | 98 | KS-S FR | 6561810 | 7205430 | 29 |
| | | €/ks | | KS-S FR | 6561810 | 7205430 | 60 |
| CTS-HP200 | 6448081 | 7204306 | 98 | KS-S HR | 6446872 | 7205438 | 37 |
| | | €/ks | | KS-S HR | 6446872 | 7205438 | 43 |
| EA 3-14 | 6820900 | 7203816 | 48 | KS-S HR | 6446872 | 7205438 | 50 |
| | | €/ks | | KS-S HR | 6446872 | 7205438 | 85 |
| FBA-B200-14 | 6434459 | 7202505 | 49 | KS-S HR | 6446872 | 7205438 | 93 |
| FBA-B200-14 | 6434459 | 7202505 | 82 | KS-S HR | 6446872 | 7205438 | 100 |
| FBA-BV200-14 | 6434466 | 7202515 | 82 | KS-S HR | 6446872 | 7205438 | 29 |
| FBA-D100 | 6142811 | 7202624 | 83 | KS-S NL | 6446872 | 7205438 | 60 |
| FBA-D150 | 6142934 | 7202628 | 83 | KS-S NL | 6593675 | 7205431 | 37 |
| FBA-DR100 | 5428336 | 7202613 | 84 | KS-S NL | 6593675 | 7205431 | 43 |
| FBA-DR150 | 5428343 | 7202617 | 84 | KS-S NL | 6593675 | 7205431 | 50 |
| FBA-F | 6144013 | 7202660 | 83 | KS-S NL | 6593675 | 7205431 | 85 |
| FBA-SN107 | 6434527 | 7202561 | 82 | KS-S NL | 6593675 | 7205431 | 93 |
| FBA-SN122 | 6434565 | 7202565 | 82 | KS-S NL | 6593675 | 7205431 | 100 |
| FBA-SN134 | 6434572 | 7202569 | 82 | KS-S NL | 6593675 | 7205431 | 29 |
| FBA-SN165 | 6434589 | 7202573 | 82 | KS-S NL | 6593675 | 7205431 | 60 |
| FBA-SN200 | 6434626 | 7202577 | 82 | | €/ks | | |
| FBA-SN250 | 6434633 | 7202581 | 82 | KS-S SE | 6461974 | 7205426 | 29 |
| FBA-SN65 | 6434503 | 7202553 | 82 | KS-S SE | 6461974 | 7205426 | 37 |
| FBA-SN78 | 6434510 | 7202557 | 82 | KS-S SE | 6461974 | 7205426 | 43 |
| FBA-SP | 5428190 | 7202322 | 83 | KS-S SE | 6461974 | 7205426 | 50 |
| FBA-WI | 5428275 | 7202510 | 49 | KS-S SE | 6461974 | 7205426 | 60 |
| FBA-WI | 5428275 | 7202510 | 84 | KS-S SE | 6461974 | 7205426 | 85 |
| | | €/100 ks | | KS-S SE | 6461974 | 7205426 | 93 |
| FBS-K | 5817543 | 7203809 | 48 | KS-S SE | 6461974 | 7205426 | 100 |
| FBS-PA2 | 6642892 | 7203813 | 48 | | €/100 ks | | |
| FBS-PH | 5817536 | 7203806 | 48 | MBS 015 | 5693345 | 7203100 | 109 |
| FBS-S | 5817499 | 7203800 | 48 | MBS 030 | 5693352 | 7203102 | 109 |
| FBS-S | 5817499 | 7203800 | 60 | MBS 045 | 5693369 | 7203104 | 99 |
| FBS-S | 5817499 | 7203800 | 82 | MBS 045 | 5693369 | 7203104 | 109 |
| FBS-S | 5817499 | 7203800 | 82 | MBS 061 | 5693376 | 7203106 | 109 |
| FBS-TB | 6436354 | 7203818 | 49 | MBS 075 | 5693383 | 7203108 | 109 |
| | | €/100 ks | | MBS 100 | 5693390 | 7203110 | 109 |
| F-FIX-B10 | 5070085 | 5403124 | 114 | MBS 120 | 5693406 | 7203112 | 109 |
| F-FIX-S10 | 5070078 | 5403117 | 114 | MBS 150 | 5693413 | 7203114 | 109 |
| | | €/ks | | | €/ks | | |
| FSB-K32 | 5921851 | 7203150 | 108 | MIW-AT | 6447138 | 7202305 | 28 |
| FSB-K82 | 5921868 | 7203154 | 108 | MIW-AT | 6447138 | 7202305 | 36 |
| FSB-WB | 5706434 | 7203160 | 108 | MIW-AT | 6447138 | 7202305 | 84 |
| FSB-WB 1.5 | 6608737 | 7203163 | 29 | MIW-MA | 6423125 | 7202308 | 28 |
| FSB-WB 1.5 | 6608737 | 7203163 | 36 | MIW-MA | 6423125 | 7202308 | 36 |
| FSB-WLS | 6475513 | 7203170 | 108 | MIW-MA | 6423125 | 7202308 | 49 |
| | | €/100 ks | | MIW-MA | 6423125 | 7202308 | 84 |
| HN M6 G | 5298090 | 3400069 | 27 | MIW-TD | 6447152 | 7202309 | 29 |
| HN M6 G | 5298090 | 3400069 | 35 | MIW-TD | 6447152 | 7202309 | 36 |
| HN M6 G | 5298090 | 3400069 | 91 | MIW-TD | 6447152 | 7202309 | 49 |
| HN M8 G | 5298151 | 3400085 | 27 | MIW-TD | 6447152 | 7202309 | 84 |
| HN M8 G | 5298151 | 3400085 | 35 | MIW-TD | 6447152 | 7202309 | 109 |
| HN M8 G | 5298151 | 3400085 | 91 | | €/100 ks | | |
| | | €/ks | | MMS+ MS 7.5x50 | 6559664 | 3498261 | 28 |
| KBK-1 | 6460991 | 7202709 | 42 | MMS+ MS 7.5x50 | 6559664 | 3498261 | 42 |
| KBK-2 | 6460878 | 7202725 | 42 | MMS+ MS 7.5x50 | 6559664 | 3498261 | 83 |
| KBK-3 | 6460755 | 7202741 | 42 | MMS+ MS 7.5x50 | 6559664 | 3498261 | 92 |
| | | €/ks | | MMS+ MS 7.5x60 | 6842568 | 3498262 | 28 |
| KS-S CZ | 6816996 | 7205442 | 29 | MMS+ MS 7.5x60 | 6842568 | 3498262 | 42 |
| KS-S CZ | 6816996 | 7205442 | 37 | MMS+ MS 7.5x60 | 6842568 | 3498262 | 83 |
| KS-S CZ | 6816996 | 7205442 | 43 | MMS+ MS 7.5x60 | 6842568 | 3498262 | 92 |
| KS-S CZ | 6816996 | 7205442 | 50 | MMS+ P 6x35 | 6651290 | 3498103 | 28 |
| KS-S CZ | 6816996 | 7205442 | 60 | MMS+ P 6x35 | 6651290 | 3498103 | 92 |
| KS-S CZ | 6816996 | 7205442 | 85 | MMS+ P 6x40 | 6952175 | 3498105 | 28 |
| KS-S CZ | 6816996 | 7205442 | 93 | MMS+ P 6x40 | 6952175 | 3498105 | 92 |
| KS-S CZ | 6816996 | 7205442 | 100 | | €/100 ks | | |
| | | €/ks | | MMS+ P 6x50 | 6559657 | 3498108 | 28 |
| KS-S ES | 5703808 | 7205427 | 29 | MMS+ P 6x50 | 6559657 | 3498108 | 92 |
| KS-S ES | 5703808 | 7205427 | 37 | MMS+ P 7.5x75 A4 | 6952243 | 3498274 | 115 |
| KS-S ES | 5703808 | 7205427 | 43 | | €/ks | | |
| KS-S ES | 5703808 | 7205427 | 50 | MSX-E1 | 5850083 | 7206058 | 26 |

Seznam podle typů

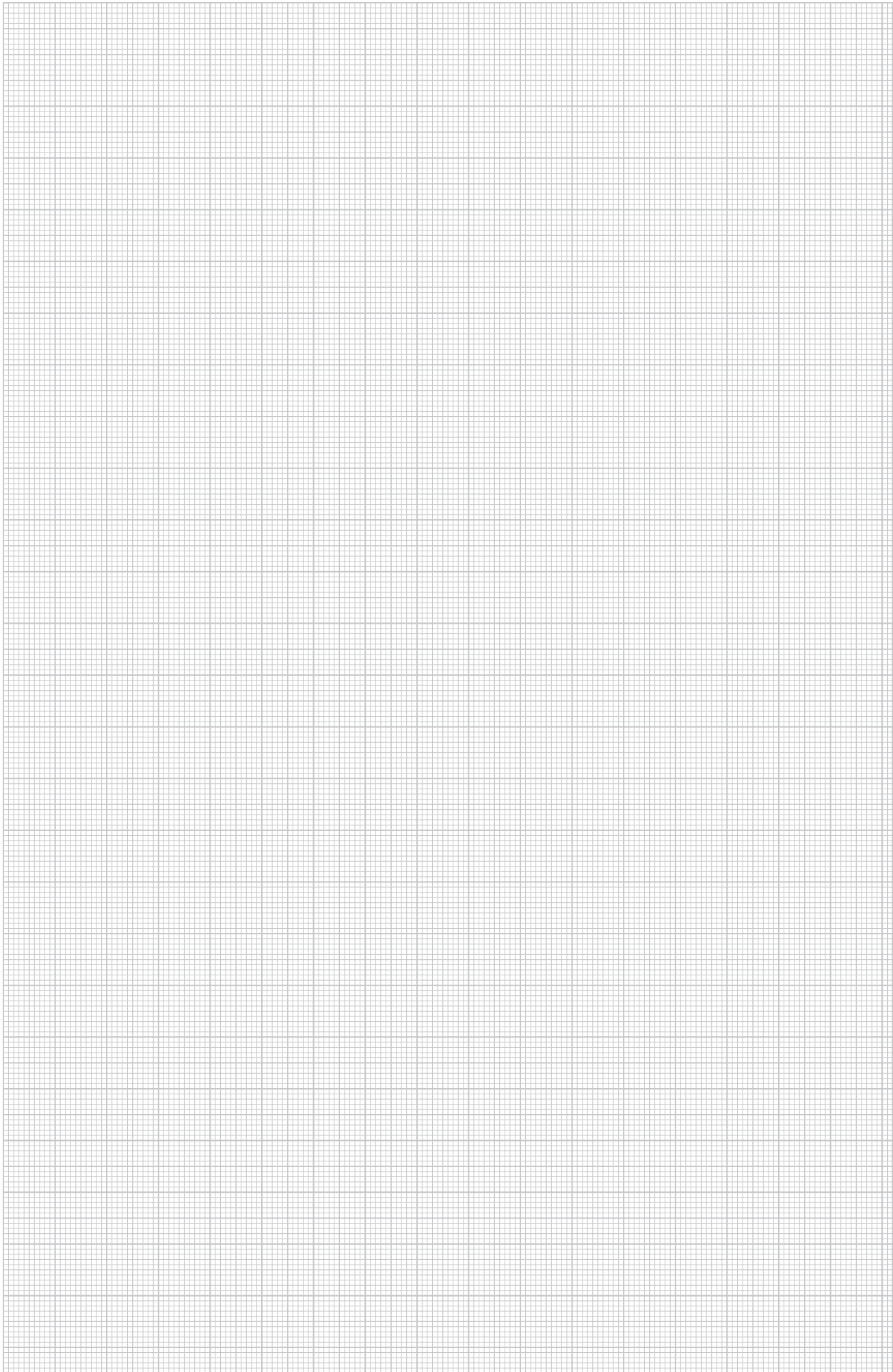
| Typ | GTIN | Výr. č. | Strana | Typ | GTIN | Výr. č. | Strana |
|------------------|---------|----------|--------|-------------|---------|----------|--------|
| | | €/ks | | | | €/ks | |
| MSX-E1 | 5850083 | 7206058 | 99 | TCX-110 | 5856665 | 7202207 | 35 |
| MSX-S1 | 5850076 | 7206104 | 26 | TCX-110 | 5856665 | 7202207 | 90 |
| MSX-S1 | 5850076 | 7206104 | 99 | TCX-125 | 5856672 | 7202208 | 27 |
| | | €/100 ks | | TCX-125 | 5856672 | 7202208 | 35 |
| N 6-5-10/49 | 6411948 | 3498396 | 92 | TCX-125 | 5856672 | 7202208 | 90 |
| PLMR 1025 A2 | 7274641 | 7216401 | 114 | TCX-140 | 5856689 | 7202209 | 27 |
| PLMR-LFD 1025 A2 | 7274665 | 7216456 | 114 | TCX-140 | 5856689 | 7202209 | 35 |
| PLMR-LR 1025 A2 | 7274672 | 7216451 | 114 | TCX-140 | 5856689 | 7202209 | 90 |
| PMB 110-3 A2 | 6811908 | 7204150 | 59 | TCX-180 | 6086917 | 7202212 | 90 |
| PMB 110-4 A2 | 6811809 | 7204120 | 59 | TCX-200 | 6053674 | 7202214 | 90 |
| PMB 120-3 A2 | 6811915 | 7204154 | 59 | TCX-225 | 6086924 | 7202213 | 91 |
| PMB 120-4 A2 | 6811830 | 7204124 | 59 | TCX-250 | 6086931 | 7202215 | 91 |
| PMB 130-3 A2 | 6811922 | 7204158 | 59 | TCX-280 | 6086948 | 7202216 | 91 |
| PMB 130-4 A2 | 6811847 | 7204128 | 59 | TCX-300 | 6086979 | 7202217 | 91 |
| PMB 140-3 A2 | 6811953 | 7204162 | 59 | TCX-315 | 6086986 | 7202218 | 91 |
| PMB 140-4 A2 | 6811854 | 7204132 | 59 | TCX-355 | 6086993 | 7202219 | 91 |
| PMB 150-3 A2 | 6811960 | 7204166 | 59 | TCX-400 | 6087006 | 7202220 | 91 |
| PMB 150-4 A2 | 6811861 | 7204136 | 59 | | | €/100 ks | |
| PMB 160-3 A2 | 6811977 | 7204170 | 59 | TR M6 1M G | 5253211 | 3141047 | 27 |
| PMB 160-4 A2 | 6811892 | 7204140 | 59 | TR M6 1M G | 5253211 | 3141047 | 35 |
| PMB 610-3 A2 | 6812042 | 7204030 | 58 | TR M6 1M G | 5253211 | 3141047 | 91 |
| PMB 610-4 A2 | 6811984 | 7204000 | 58 | TR M8 1M G | 5253334 | 3141128 | 27 |
| PMB 620-3 A2 | 6812066 | 7204034 | 58 | TR M8 1M G | 5253334 | 3141128 | 35 |
| PMB 620-4 A2 | 6811991 | 7204004 | 58 | TR M8 1M G | 5253334 | 3141128 | 91 |
| PMB 630-3 A2 | 6812073 | 7204038 | 58 | WS M6 D28 G | 5300311 | 3402207 | 27 |
| PMB 630-4 A2 | 6812004 | 7204008 | 58 | WS M6 D28 G | 5300311 | 3402207 | 35 |
| PMB 640-3 A2 | 6812080 | 7204042 | 58 | WS M6 D28 G | 5300311 | 3402207 | 91 |
| PMB 640-4 A2 | 6812011 | 7204012 | 58 | WS M8 D28 G | 5300373 | 3402215 | 27 |
| PMB 650-3 A2 | 6812097 | 7204046 | 58 | WS M8 D28 G | 5300373 | 3402215 | 35 |
| PMB 650-4 A2 | 6812028 | 7204016 | 58 | WS M8 D28 G | 5300373 | 3402215 | 91 |
| PMB 660-3 A2 | 6812103 | 7204050 | 58 | | | | |
| PMB 660-4 A2 | 6812035 | 7204020 | 58 | | | | |
| | | €/ks | | | | | |
| PSX-P | 5850120 | 7202295 | 34 | | | | |
| PSX-P60 | 6649594 | 7202297 | 34 | | | | |
| | | €/ks | | | | | |
| SDG-1 | 5847885 | 7202963 | 42 | | | | |
| SDG-1 | 5847885 | 7202963 | 83 | | | | |
| SDG-2 | 5847892 | 7202971 | 42 | | | | |
| SDG-2 | 5847892 | 7202971 | 83 | | | | |
| SHT | 5847915 | 7202521 | 50 | | | | |
| SKA 05 VZ | 6839520 | 7202436 | 29 | | | | |
| SKA 05 VZ | 6839520 | 7202436 | 36 | | | | |
| SKA 05 VZ | 6839520 | 7202436 | 42 | | | | |
| SKA 05 VZ | 6839520 | 7202436 | 50 | | | | |
| SKA 05 VZ | 6839520 | 7202436 | 60 | | | | |
| SKA 05 VZ | 6839520 | 7202436 | 85 | | | | |
| SKA 05 VZ | 6839520 | 7202436 | 92 | | | | |
| SKA 05 VZ | 6839520 | 7202436 | 100 | | | | |
| SKP 05 VZ | 6839551 | 7202446 | 29 | | | | |
| SKP 05 VZ | 6839551 | 7202446 | 37 | | | | |
| SKP 05 VZ | 6839551 | 7202446 | 42 | | | | |
| SKP 05 VZ | 6839551 | 7202446 | 50 | | | | |
| SKP 05 VZ | 6839551 | 7202446 | 60 | | | | |
| SKP 05 VZ | 6839551 | 7202446 | 85 | | | | |
| SKP 05 VZ | 6839551 | 7202446 | 93 | | | | |
| SKP 05 VZ | 6839551 | 7202446 | 100 | | | | |
| | | €/ks | | | | | |
| TCX-032 | 5856559 | 7202200 | 26 | | | | |
| TCX-032 | 5856559 | 7202200 | 34 | | | | |
| TCX-032 | 5856559 | 7202200 | 90 | | | | |
| TCX-040 | 5856566 | 7202201 | 26 | | | | |
| TCX-040 | 5856566 | 7202201 | 34 | | | | |
| TCX-040 | 5856566 | 7202201 | 90 | | | | |
| TCX-063 | 5856603 | 7202204 | 27 | | | | |
| TCX-063 | 5856603 | 7202204 | 35 | | | | |
| TCX-063 | 5856603 | 7202204 | 90 | | | | |
| TCX-075 | 5856610 | 7202205 | 27 | | | | |
| TCX-075 | 5856610 | 7202205 | 35 | | | | |
| TCX-075 | 5856610 | 7202205 | 90 | | | | |
| TCX-090 | 5856627 | 7202206 | 27 | | | | |
| TCX-090 | 5856627 | 7202206 | 35 | | | | |
| TCX-090 | 5856627 | 7202206 | 90 | | | | |
| TCX-110 | 5856665 | 7202207 | 27 | | | | |



Číselný rejstřík

| GTIN | Výr. č. | Strana | GTIN | Výr. č. | Strana |
|---------|----------------------------|--------|---------|----------------------------|--------|
| 5253211 | €/100 ks 3141047 | 27 | 5693413 | €/100 ks 7203114 | 109 |
| 5253334 | 3141128 | 27 | | €/ks | |
| 5298090 | 3400069 | 27 | 5921851 | 7203150 | 108 |
| 5298151 | 3400085 | 27 | 5921868 | 7203154 | 108 |
| | | | 5706434 | 7203160 | 108 |
| 5300311 | 3402207 | 27 | 6608737 | 7203163 | 29 |
| 5300373 | 3402215 | 27 | 6475513 | 7203170 | 108 |
| | | | 5817499 | 7203800 | 48 |
| 6651290 | 3498103 | 28 | 5817536 | 7203806 | 48 |
| 6952175 | 3498105 | 28 | 5817543 | 7203809 | 48 |
| | €/100 ks | | 6642892 | 7203813 | 48 |
| 6559657 | 3498108 | 28 | 6820900 | 7203816 | 48 |
| 6559664 | 3498261 | 28 | | €/ks | |
| 6842568 | 3498262 | 28 | 6436354 | 7203818 | 49 |
| 6952243 | 3498274 | 115 | 6811984 | 7204000 | 58 |
| | €/100 ks | | 6811991 | 7204004 | 58 |
| 6411948 | 3498396 | 92 | 6812004 | 7204008 | 58 |
| | | | 6812011 | 7204012 | 58 |
| 5070078 | 5403117 | 114 | 6812028 | 7204016 | 58 |
| 5070085 | 5403124 | 114 | 6812035 | 7204020 | 58 |
| | | | 6812042 | 7204030 | 58 |
| | €/ks | | 6812066 | 7204034 | 58 |
| 5856559 | 7202200 | 26 | 6812073 | 7204038 | 58 |
| 5856566 | 7202201 | 26 | 6812080 | 7204042 | 58 |
| 5856603 | 7202204 | 27 | 6812097 | 7204046 | 58 |
| 5856610 | 7202205 | 27 | 6812103 | 7204050 | 58 |
| 5856627 | 7202206 | 27 | 6811809 | 7204120 | 59 |
| 5856665 | 7202207 | 27 | 6811830 | 7204124 | 59 |
| 5856672 | 7202208 | 27 | 6811847 | 7204128 | 59 |
| 5856689 | 7202209 | 27 | 6811854 | 7204132 | 59 |
| 6086917 | 7202212 | 90 | 6811861 | 7204136 | 59 |
| 6086924 | 7202213 | 91 | 6811892 | 7204140 | 59 |
| 6053674 | 7202214 | 90 | 6811908 | 7204150 | 59 |
| 6086931 | 7202215 | 91 | 6811915 | 7204154 | 59 |
| 6086948 | 7202216 | 91 | 6811922 | 7204158 | 59 |
| 6086979 | 7202217 | 91 | 6811953 | 7204162 | 59 |
| 6086986 | 7202218 | 91 | 6811960 | 7204166 | 59 |
| 6086993 | 7202219 | 91 | 6811977 | 7204170 | 59 |
| 6087006 | 7202220 | 91 | 6810161 | 7204290 | 98 |
| 5850120 | 7202295 | 34 | 6810178 | 7204292 | 98 |
| 6649594 | 7202297 | 34 | 6810185 | 7204296 | 98 |
| | €/ks | | | €/ks | |
| 6447138 | 7202305 | 28 | 6135752 | 7204300 | 98 |
| 6423125 | 7202308 | 28 | 6135769 | 7204304 | 98 |
| 6447152 | 7202309 | 29 | 6448081 | 7204306 | 98 |
| 5850182 | 7202310 | 34 | | | |
| 5850199 | 7202312 | 34 | 6461974 | 7205426 | 29 |
| 5428190 | 7202322 | 83 | 5703808 | 7205427 | 29 |
| 6839520 | 7202436 | 29 | 6561810 | 7205430 | 29 |
| 6839551 | 7202446 | 29 | 6593675 | 7205431 | 29 |
| | €/ks | | | €/ks | |
| 6434459 | 7202505 | 49 | 6446872 | 7205438 | 29 |
| 5428275 | 7202510 | 49 | 6816996 | 7205442 | 29 |
| 6434466 | 7202515 | 82 | | | |
| 5847915 | 7202521 | 50 | | €/ks | |
| 6434503 | 7202553 | 82 | 5850083 | 7206058 | 26 |
| 6434510 | 7202557 | 82 | 5850076 | 7206104 | 26 |
| 6434527 | 7202561 | 82 | | | |
| 6434565 | 7202565 | 82 | 7274641 | 7216401 | 114 |
| 6434572 | 7202569 | 82 | 7274672 | 7216451 | 114 |
| 6434589 | 7202573 | 82 | 7274665 | 7216456 | 114 |
| 6434626 | 7202577 | 82 | | | |
| 6434633 | 7202581 | 82 | | | |
| 5428336 | 7202613 | 84 | | | |
| 5428343 | 7202617 | 84 | | | |
| 6142811 | 7202624 | 83 | | | |
| 6142934 | 7202628 | 83 | | | |
| 6144013 | 7202660 | 83 | | | |
| 6460991 | 7202709 | 42 | | | |
| 6460878 | 7202725 | 42 | | | |
| 6460755 | 7202741 | 42 | | | |
| 5847885 | 7202963 | 42 | | | |
| 5847892 | 7202971 | 42 | | | |
| | €/100 ks | | | | |
| 5693345 | 7203100 | 109 | | | |
| 5693352 | 7203102 | 109 | | | |
| 5693369 | 7203104 | 99 | | | |
| 5693376 | 7203106 | 109 | | | |
| 5693383 | 7203108 | 109 | | | |
| 5693390 | 7203110 | 109 | | | |
| 5693406 | 7203112 | 109 | | | |







© OBO Bettermann Obj. č.: 9.178351 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