Systémy pasivní požární bezpečnosti

PROTI OHNI S NULOVOU TOLERANCÍ

Nullifire®

Proti ohni s nulovou tolerancí

Nullifire. Špička v oblasti pasivní požární bezpečnosti budov

Pasivní požární ochrana je jedním z klíčových prvků systémového řešení bezpečnosti veřejných a průmyslových staveb a bytových domů. V České republice, stejně jako v celé Evropské unii, je upravena legislativními normami o požární ochraně a požární prevenci. Účelem pasivního požárního zabezpečení je především zamezení šíření ohně ve stavbě (mezi požárními úseky) nebo jeho rozšíření na přilehlé budovy.

Profesionálním řešením pasivní požární ochrany staveb jsou systémové produkty řady Nullifire od společnosti Tremco illbruck. Osmdesát let specializace na oblast těsnicích a ochranných systémů zajišťují koncernu Tremco illbruck přední postavení na trhu a vynikající reputaci mezi stavebními odborníky.

V rámci produktové značky Nullifire přináší Tremco illbruck ucelené řešení k protipožárnímu utěsňování spár a prostupů technických instalací.

Jednotlivé prvky produktového systému Nullifire jsou vždy zaměřeny na určitou konstrukční část stavby. Jako celek však poskytují jednotné řešení.

Základní systémové produkty Nullifire:

- Deskové protipožární přepážky
- Protipožární těsnění dilatačních a stavebních spár
- Protipožární těsnění potrubí a elektroinstalací
- Protipožární těsnicí nátěry a stěrky

Nullifire. Jen certifikované produkty

Všechny produkty Nullifire prošly v České republice certifikačním procesem a jsou v souladu s aktuálními legislativními normami EU. Bez ohledu na tuto skutečnost však každý výrobek Nullifire prochází průběžnou revizí, při které se zjišťuje shoda s nově vydanými novelami relevantních zákonů, a přijímají se v této souvislosti náležitá opatření.

Bližší informace o produktech označených tímto symbolem získáte v technickém oddělení společnosti Tremco illbruck

Nullifire
FS
700
DYNAMIC ACRYLIC SEALANT

Obsah

Úvod 2-3

Obsah 4

Přehled výrobků 6-7

I. LEHKÉ DESKOVÉ A JINÉ PROTIPOŽÁRNÍ PŘEPÁŽKY

B747-60 (FB747) 10-13
Minerální desky potažené protipožární stěrkou pro utěsnění různých druhů instalací

B760 (FB760) 14-17
Flexibilní protipožární těsnící pytle pro dočasné nebo trvalé utěsnění prostupů

B805/B810 (FB805/FB810) 18-19
Lehký, pružný protipožární materiál pro velké otvory

II. NE/NOSNÉ PROTIPOŽÁRNÍ PŘEPÁŽKY

B220 (FR220) 22-25
Nenosná protipožární malta pro utěsnění prostupů instalací

B270 (FR270) 26-28
Nosná protipožární malta pro utěsnění prostupů instalací

III. PROTIPOŽÁRNÍ TĚSNĚNÍ DILATAČNÍCH A STAVEBNÍCH SPÁR

M701 (FS701) 30-33
Protipožární akrylový tmel pro stavební spáry

M703 (FS703) 34-37
Protipožární voděodolný silikon pro dilatační spáry

FS700 38-41
Protipožární stěrka na dilatační spáry

FF177 42-43
Protipožární montážní PU pěna

FF197 44-45
Pistolová protipožární PU pěna

J3000 (FJ300) 46-47
Protipožární spárovací pásky pro stavební a dilatační spáry

IV. PROTIPOŽÁRNÍ TĚSNĚNÍ POTRUBÍ A ELEKTROINSTALACÍ

B150 (FP150) 50-51
Protipožární manžeta na plastové potrubí

B300 (FP300) 52-53
Protipožární páska na plastové potrubí

B600 (FP600) 54-57
Protipožární rukáv pro plastové i kovové potrubí

M705 (FS705) 58-59
Protipožární intumescentní tmel pro plastové, kovové potrubí a elektroinstalace.

FO100 60-61
Protipožární ochrana elektrických zásuvek

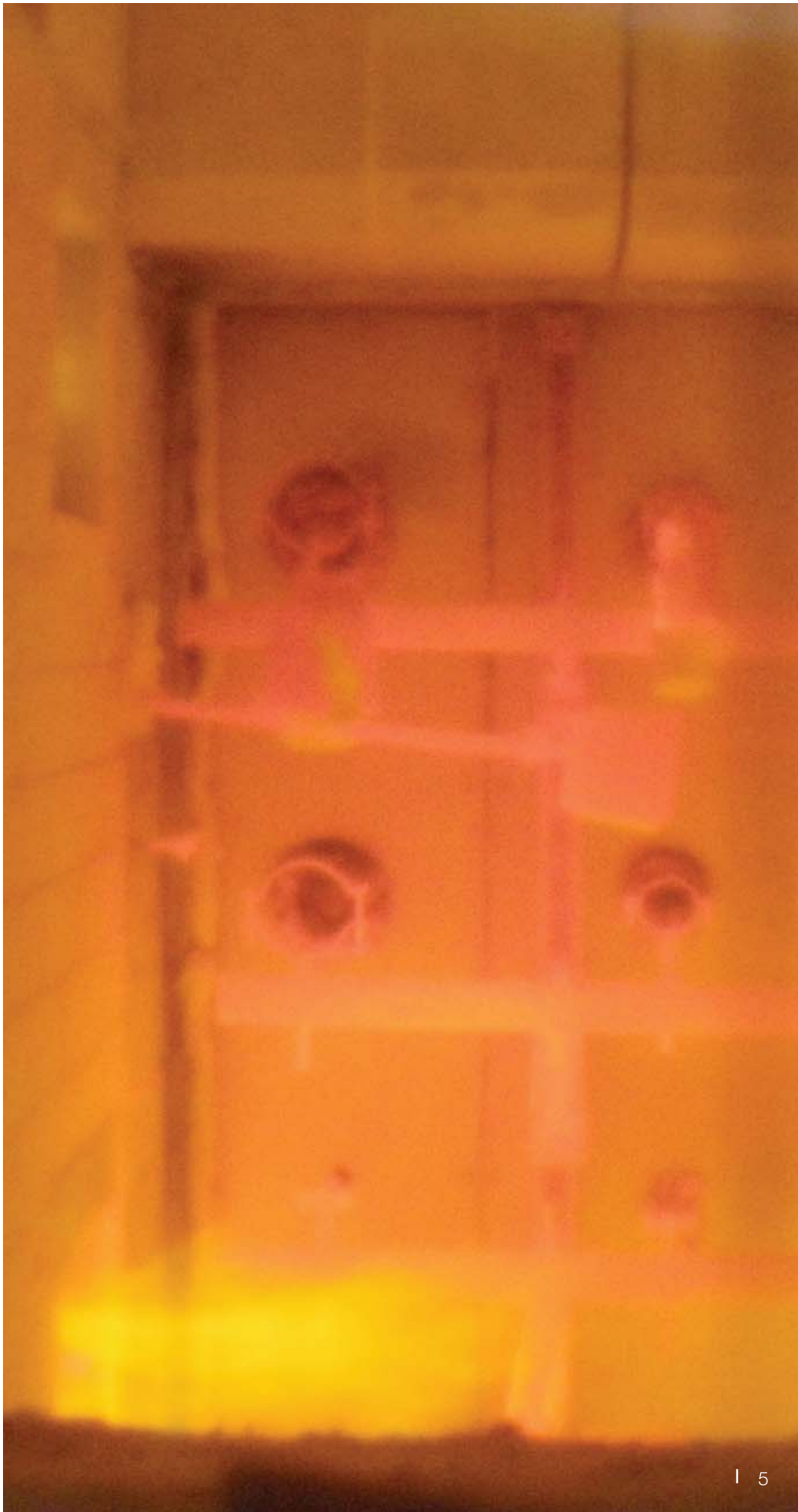
V. TĚSNÍCÍ NÁTĚRY A STĚRKY

FS711 64-65
Protipožární akrylový ochranný nátěr/nástřik na prostupující instalace a minerální desky

VI. KOTEVNÍ TECHNIKA

Chemické kotvy 67-69

Ocelové kotvy pro těžká zařízení 70



Přehled výrobků

OZNAČENÍ	NOVÉ OZNAČENÍ	POPIS
PROTIPOŽÁRNÍ PŘEPÁŽKY		
B747-60	**FB747**	Měkká desková přepážka (min. vlna a protipožární stěrka)
B760	**FB760**	Protipožární těsnící pytle
B805	**FB805**	Protipožární clony
B810	**FB810**	Protipožární clony
PROTIPOŽÁRNÍ MALTY		
B220	**FR220**	Nenosná protipožární malta pro utěsnění prostupů instalací
B270	**FR270**	Nosná protipožární malta pro utěsnění prostupů instalací
PROTIPOŽÁRNÍ TĚSNĚNÍ STAVEBNÍCH A DILATAČNÍCH SPÁR		
M701	**FS701**	Protipožární akrylový tmel - pro stavební spáry s dilatací < 20%
M703	**FS703**	Protipožární voděodolný silikon - pro dilatační spáry s pohybem < 50%
FS700	**FS700**	Protipožární stěrka - pro dilatační spáry < 50%
FF177	**FF177**	Protipožární montážní PU pěna - pro spáry s max. šířkou 30 mm
FF197	**FF197**	Protipožární pistolová PU pěna - pro spáry s max. šířkou 30 mm
J3000	**FJ300**	Protipožární spárovací voděodolné pásky pro stavební i dilatační spáry s pohybem < 50%
PROTIPOŽÁRNÍ OŠETŘENÍ POTRUBÍ A ELEKTROINSTALACE		
B150	**FP150**	Protipožární manžeta pro plastové potrubí
B300	**FP300**	Protipožární páska pro plastové potrubí
B600	**FP600**	Protipožární rukáv pro plastové a kovové potrubí
M705	**FS705**	Protipožární intumescentní tmel pro plastové a kovové potrubí
FO100	**FO100**	Protipožární ochrana elektrických zásuvek
PROTIPOŽÁRNÍ NÁTĚRY A STĚRKY		
FS711	**FS711**	Protipožární akrylový ochranný nátěr/nástřik pro prostupující instalace a minerální desky
FS721	**FS721**	Protipožární akrylová stěrka pro prostupy instalací a dotěsnění B747 deskové přepážky

	POŽÁRNÍ ODOLNOST	Stavební spáry	Prázdné otvory	Kabely	Elektrické lávky	VZT/klapky	Kovové potrubí	Plastové potrubí	Elektrické zásuvky	BS 476	ČSN EN 1366	Vzduchová neprůzvučnost BS EN ISO 140-3	Neprůvzdušnost EN 1026	Nosné přepážky	Dilatace	Voděodolnost	Strana
		APLIKACE								CERTIFIKACE				DALŠÍ VLASTNOSTI			
	až EI 120		●	●	●	●	●	●			●	●					10-13
	až EI 120		●	●	●	●	●	●		●							14-17
	EI 30		●	●	●		●			●							18-19
	až EI 120		●	●	●		●			●							18-19
	až EI 180		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●			22-25
	až EI 180		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●			26-28
	až EI 120	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●		20 %		30-33
	až EI 120	●	●			●	●			●	●	●	●		50 %	●	34-37
	až EI 120	●	●								●	●	●		50 %	●	38-41
	až EI 120	●								●	●	●	●				42-43
	až EI 120	●								●	●	●	●				44-45
	až EI 120	●								●					50 %	●	46-47
	až EI 120							●		●	●						50-51
	až EI 120			●				●		●	●						52-53
	až EI 120						●	●		●	●	●					54-57
	až EI 120			●			●	●		●	●	●					58-59
	až EI 120			●					●	●	●	●	●				60-61
	až EI 120	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●		20%		64-65
	až EI 120	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●		20 %		64-65

I.

LEHKÉ DESKOVÉ A JINÉ PROTIPOŽÁRNÍ PŘEPÁŽKY

Produkty pro dočasné i trvalé protipožární utěsnění prostupů instalací ve stěně a stropě.

Protipožární minerální deska se stěrkou

PROTIPOŽÁRNÍ DESKA

B747-60

MĚKKÁ DESKOVÁ PŘEPÁŽKA PRO PROSTUPY INSTALACÍ.

Nullifire B747 - 60 je protipožární přepážka složená z minerální vlny, opatřena z obou stran protipožárním vodourozpustným akrylovým nátěrem. Zabraňuje průniku toxických plynů, kouře a ohně mezi požárně dělícími konstrukcemi do dalších požárních úseků. Poskytuje také tepelnou a zvukovou izolaci.

Hlavní přednosti

- Jednoduchá a rychlá instalace
- Není zapotřebí nátěru na prostupující elektrické instalace
- Použitelné do stěny / stropní konstrukce
- Odolné proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců
- Použitelné i pro velké otvory

Vlastnosti

Povrch desky	Bílý nátěr
Rozměr	1,2 m x 0,6 m
Tloušťka desky	60 mm
Objemová hmotnost	160 kg/m^3
Maximální velikost otvoru	Strop 3,9 m^2 Stěna 2,5 m^2

Pro větší otvory kontaktujte naše technické oddělení.

Popis produktu

Typické použití

- Zdravotní centra a střediska pro volný čas
- Školy, univerzity a další vzdělávací budovy
- Bytové domy
- Průmysl, elektrárny

Přípustné instalace

- Jednotlivé kabely a kabelové svazky
- Kabelové lávky
- Kabelové žebříky
- Prázdné otvory
- VZT potrubí
- Kovové potrubí
- Plastové potrubí

Použitelné do:

- Masivní stěna
- Lehká příčka
- Masivní stropní konstrukce

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN 1366-3

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno v souladu s EN ISO 140-3

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické odděleni.

Pracovní postup

Příprava

Vyčistěte všechny povrchy od suti, vlhkosti a jiných nečistot.

Instalace

1. Připravte si desku na požadovaný rozměr. Možnost řezání běžnou pilou.
2. Aplikujte protipožární tmel M701/FS721 na všechny obvodové neošetřené strany.
3. Umístěte desky do daného prostoru z obou stran. U stěny není zapotřebí další fixace. Stropní konstrukce viz technické listy.
4. Pro veškeré spoje, mezery a instalace použijte tmel M701/FS721 nebo jiný typ těsnění dle specifikace.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Potřebné nářadí

- Pistole na kartuše/salámy
- Vhodnou pilu a špachtli

Požární odolnost

	B747-60 jednovrstvé provedení	B747-60 dvouvrstvé provedení
Instalace	**Požární odolnost**	**Požární odolnost**
Stěna	**Min. tl. 100 mm** (pouze pro jednovrstvé provedení) **Min. tl. 140 mm** (pouze pro dvouvrstvé provedení)	
Prázdné otvory (max. 1 800 x 900 mm)	EI 60	EI 120
Kabelové lávky, žebříky	EI 60 *	EI 60
Ocelové potrubí (max. ø 220 mm)	EI 60 **	EI 60 **
Specifikace kabelů:		
H07RN-F4 x 185 mm^2	EI 60 *	EI 60
H07RN-F4 x 10 mm^2	EI 60 *	EI 60
H07RN-F5 x 1,5 mm^2	EI 60 *	EI 60
Svazek telefonních kabelů	EI 60 *	EI 60
H07G-K 1 x 185 mm^2	EI 60 *	EI 60
Kabely obecné (max. ø 80 mm)	EI 30 *	EI 30 (EI 60**)
Strop	**Min. tl. 200 mm**	
Prázdné otvory (max. 2 800 x 900 mm)	EI 60	
Kabelové lávky	EI 60 **	
Kabely obecně (max. ø 80 mm)	EI 60 **	
Kovové potrubí (max. ø 220 mm)	EI 60 **	

* Nutná aplikace požárně ochranné stěrky FS721 s přesahy 150 mm na instalaci v tl. 2 mm.
** Opláštění instalace minerální vlnou tl. min. 40 mm (min. objemová hmotnost 140 kg/m^3), s přesahy 140 mm na obě strany od líce požárního předělu.

Produktová řada

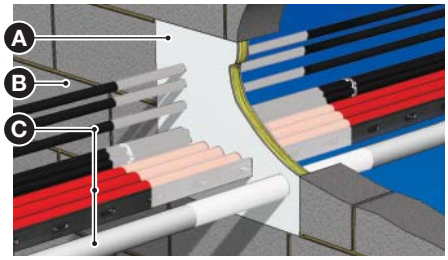
Produkt	Popis	Barva	Rozměr (mm)	Číslo artiklu
B747-60	Minerální deska se stěrkou	Bílá	1200x600x60	N350638

Související produkty

Produkt	Popis	Strana
M701	Protipožární tmel	30
FS711	Protipožární ochranný nátěr	64
FS721	Protipožární ochranná stěrka	64
B600	Protipožární rukáv na potrubí	54
B300	Protipožární páska na potrubí	52

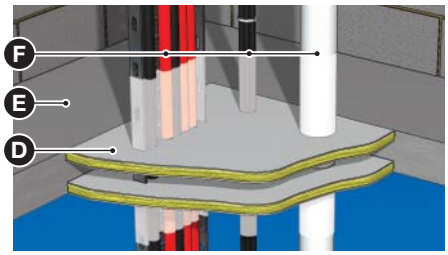
Typy aplikací

Prostupy instalací jednovrstvou deskou - stěna



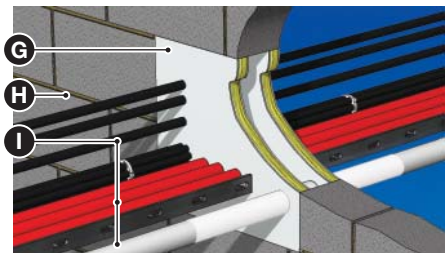
- **A** B747-60 Protipožární deska
- **B** Masivní stěna nebo lehká příčka (min. tl. 100 mm)
- **C** Prostupy instalací

Prostupy instalací - strop



- **D** B747-60 Protipožární deska
- **E** Stropní deska (min. tl. 200 mm)
- **F** Prostupy instalací

Prostupy instalací dvouvrstvou deskou - stěna



- **G** B747-60 Protipožární deska
- **H** Masivní stěna nebo lehká příčka (min. tl. 140 mm)
- **I** Prostupy instalací

PROTIPOŽÁRNÍ DESKA

B747-60

POUŽIJTE PRO:

UTĚSNĚNÍ PROSTUPŮ TECHNICKÝCH INSTALACÍ

PROTIPOŽÁRNÍ TĚSNÍCÍ PYTLE

B760

PRO DOČASNÉ NEBO TRVALÉ PROTIPOŽÁRNÍ TĚSNĚNÍ INSTALACÍ.

Odolné pytle ze skleněné tkaniny, ošetřené svrchní vrstvou, naplněné směsí anorganického, nehořlavého plniva a voděodolných rozpínavých činidel. Protipožární pytle se používají pro utěsnění kabelů, potrubí a kabelových lávek. Požární odolnost až **EI 120**.

Hlavní přednosti

- Prozatímní nebo permanentní
- Vhodné pro průchody technických instalací ve stěnách a podlahách
- Lze snadno upravit pro nové technické instalace
- Odolné proti vlhkosti
- Bez obsahu azbestu a halogenů
- Odolné proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců

Technické údaje

Označení výrobku	Nominální velikost (mm)	Hmotnost (g)
B760	300x180x25 mm	800
B761	300x180x8 mm	250
B762	180x35x12 mm	40

Spotřeba

Konstrukce	Požární odolnost	Požadované množství (počet pytlů)
Stěna	EI 180	130
Strop	EI 60	65
Strop	EI 120	84
Strop	EI 180	95

Popis produktu

Typické použití

- Průchody technických instalací ve stěnách a podlahách
- Protipožární těsnění v kabelových kanálech
- Požární těsnění v kabelovodech
- Prozatímní nebo často se měnící uspořádání technických instalací
- Telefonní ústředny
- Počítačové sály

Použitelné do:

- zděné/betonové stěny a stropní konstrukce

Přípustné instalace

- Jednotlivé kabely a svazky kabelů
- Kabelové lávky
- Kabelové žebříky
- Kabelovody
- Suchá montáž

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s BS 476 Pt 20

Potřebné pomůcky

- Pro stěny: žádné
- Pro podlahy: Pneumatické vrtací kladivo, vrtací korunka do zdiva M10, běžné ruční nářadí

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Pracovní postup

Příprava

- Zkontrolujte: tloušťku podlahy / stěny pro potřeby požární odolnosti
  - aby bylo v místě montáže dostatečné množství pytlů správné velikosti
  - že všechny technické instalace jsou dle potřeby upevněny nebo podepřeny
- Zajistěte vhodné umístění do konstrukce. Protipožární těsnící pytle jsou zkoušeny pouze v masivních stěnách/stropech (nikoliv v SDK), min. tloušťka konstrukce je 150 mm.
- Odstraňte z čelní části prostupu veškeré zbytky sutin a odpadního materiálu.
- Před instalací hlavní bariéry vyplňte kovové kabelové kanály malými pytli (B761 nebo B762) a uzavřete víka.

Montáž

- Pytle instalujte pokud možno v budovách utěsněných proti povětrnostním vlivům.

Průchody ve stěnách

1. Protřepejte pytle, abyste zajistili správné a rovnoměrné rozložení výplňového materiálu. Délku pytle lze zkrátit setřepáním obsahu na jednu stranu a přehnutím látky.
2. Postupně směrem od spodní části prostupu stavte pytle rovnoměrným způsobem jako při spojování cihel. Kde to bude nutné, použijte malé pytle (B761).
3. S postupem práce pytle pěchujte. Použijte nominální počet **130 pytlů B760 na m²** prostupu.
4. Před umístěním poslední řady pytlů B760 dbejte na to, aby byla bariéra zcela napěchovaná. Dle potřeby použijte k úplnému vyplnění prostupu malé nebo velké pytle.

Poznámka: Pro prostupující instalace není zapotřebí zvláštní podpěry.

Průchody v podlahách

1. Na spodní stranu prostupu aplikujte výztužnou mřížku B743-1 a ponechejte nejméně 100 mm přesah s použitím šroubů do zdi a plechů B743-2 v rozích a 400 mm středech.
2. Uřízněte mřížku tak, aby pasovala okolo všech technických instalací.
3. Postupně pokládejte pytle a stavte je rovnoměrným způsobem okolo technických instalací jako při spojování cihel. Abyste zajistili těsné utěsnění, tak dle potřeby okolo technických instalací použijte malé pytle.
4. Ukládejte pytle tak, abyste zajistili střídavé rozložení spojů v po sobě jdoucích vrstvách.
5. Pokud to bude nutné, tak přes vrchní část bariéry upevněte mříž, abyste předešli poškození nebo odcizení.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Požární odolnost

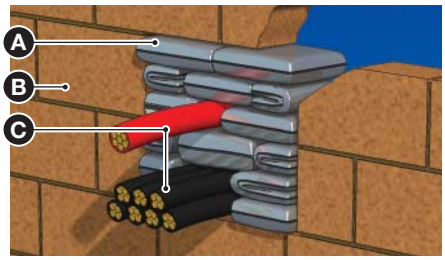
* Na vyžádání

Produktová řada

Označení	Popis	Barva	Rozměr (mm)	Množství v krabici	Číslo artiklu
B760	Protipožární těsnící pytle	Šedá	300 x 180	20	N350631
B761	Protipožární těsnící pytle	Šedá	300 x 180	20	N350633
B762	Protipožární těsnící pytle	Šedá	180 x 35	20	N351021

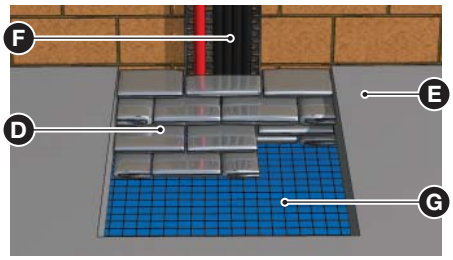
Typy aplikací

Provedení ve stěně - prostupy kabelů



- **A** B760 Protipožární těsnící pytle
- **B** Zděná/betonová stěna o šířce min. 150 mm
- **C** Prostupy instalací

Provedení ve stropě - prostupy kabelové lávky



- **D** B760 Protipožární těsnící pytle
- **E** Stropní deska s min. tl. 150 mm
- **F** Prostupy instalací
- **G** Ocelové pletivo

PROTIPOŽÁRNÍ TĚSNÍCÍ PYTLE

B760

POUŽIJTE PRO:

UTĚSNĚNÍ ELEKTROINSTALACÍ NEBO POTRUBNÍCH ROZVODŮ

PROTIPOŽÁRNÍ CLONY

B805
B810

PRO STĚNOVÉ PŘEPÁŽKY UVNITŘ POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ A KOUŘOVÉ ZÁBRANY.

Nullifire B805/810 protipožární clona je vyrobena ze speciálně potažené tkaniny ze skelných vláken a poskytuje ochranu proti ohni a kouři ve stěnových přepážkách, příp. stavební spáře. A dále může plnit funkci kouřové zábrany.

Hlavní přednosti

- Protipožární a kouřová přepážka
- Možnost prostupů instalací
- Vhodné pro velké otvory s plochou až 10,8 m^2
- Rychlá a suchá instalace
- Odolné proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců

Popis produktu

Typické aplikace

- Stěnové přepážky
- Podkrovní přepážky
- Kouřové zábrany

Přípustné instalace

- Kabely
- Kabelové lávky
- Kovové a plastové potrubí

Certifikace

Požární odolnost

- Certifikováno dle BS 476-Pt20

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Specifikace

Rozměr	1 000 mm x 50 m
Barva	B805: Bílá B810: Šedá

Pracovní postup

Příprava

- Zajistěte správný podklad pro ukotvení clony ze všech čtyř stran
- Vyberte správnou clonu pro danou přepážku

Instalace

1. Přeložte okraj clony okolo úhelníku a ukotvěte do podkladu dle technického listu.
2. Volné konce clony cca 250 mm připevněte ke konstrukci přes úhelníky pomocí kotevních šroubů a podložek.
3. Pro jednotlivé svislé spoje clon použijte pozinkované ocelové plechy s jedním ohybem a dvojitou svorkou (dle technického listu). Spoje clon se navzájem překrývají o 60 mm.
4. Nejdříve připevněte clonu pomocí úhelníků nahoře a pak po stranách.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Potřebné vybavení

- obecně nářadí
- ocelový úhelník rozměru 40 x 50 x 0,8 mm nebo ekvivalentní
- Kotva s podloužkou M6 x 65 mm

Požární odolnost

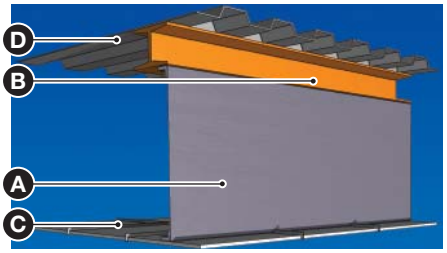
* Na vyžádání

Produktová řada

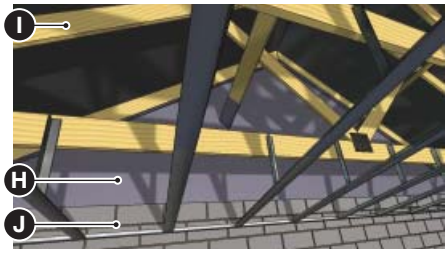
Produkt	Popis	Barva	Rozměr	Číslo artiklu
B805	Protipožární clona 30 min	Bílá	1000 mm x 50 m	N350630
B810	Protipožární clona 120 min	Šedá	1000 mm x 50 m	N350634

Typy aplikací

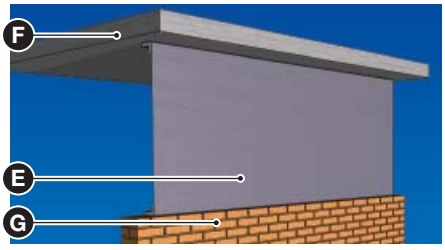
Stěnové přepážky



A B805/B810 Protipožární clona
B Ocelový nosník
C Podhled
D Trapézový plech



H B805/B810 Protipožární clona
I Dřevěné střešní vazníky
J Zděná stěna



E B805/B810 Protipožární clona
F Betonová stropní deska
G Zděná stěna

Nullifire
B
270
FIRE STOP
COMPOUND
Certification:
Tested to
EN 1366: Part 3
BS 476: Part 20
Cert. No:
BRE CC 91095 Rev. 4
Product Code:
702411
20kg

II.

NOSNÉ PROTIPOŽÁRNÍ PŘEPÁŽKY

Protipožární systém nosných přepážek ze speciální malty, pro utěsnění instalací v šachtách, kolektorech a dalších technických místnostech v budově.

PROTIPOŽÁRNÍ MALTA

B220

PRO NOSNOU/ NENOSNOU PROTIPOŽÁRNÍ PŘEPÁŽKU.

Nullifire B220 protipožární malta je speciálně vyvinutá ze sádrového cementu, lehkého plniva a mísících prostředků a poskytuje optimální kombinaci zpracovatelnosti, pevnosti a požární odolnosti.

Po smíchání s vodou na vhodnou konzistenci bez smrštění ztuhne a vytvoří pevné, plynotěsné těsnění s dostatečnou pevností pro využití v zatížitelných aplikacích.

V případě pozdějších úprav technických instalací lze tento produkt řezat, vrtat i znovu usadit.

Hlavní přednosti

- Jednoduché a snadné použití – nejsou zapotřebí žádné speciální pomůcky.
- Snadná aplikace – může být smíchána do různých konzistencí (pro lžíci nebo lití) pro nejvhodnější způsob aplikace.
- Vhodné pro protipožární utěsnění ve stropních deskách a svislých stoupačkách a pro plynotěsné, tlakotěsné utěsnění.
- Pro aplikace, které mají být omyvatelné nebo odolné proti chemikáliím, lze dodat speciální polymerový nátěr na vodní bázi.
- Univerzální – skrz existující bariéry lze vést další technické instalace, které lze poté ošetřit systémem B220 protipožární maltou.

Technické údaje

Barva	špinavě bílá
Expanze při tuhnutí	0,1 %
Sypná objemová hmotnost	650 kg/m^3
Mokrá objemová hmotnost	1300-1400 kg/m^3
Tepelná vodivost	0,2 W/mK
Přilnavost na beton	výborná
Přilnavost na ocel / měď	dobrá
Přilnavost na kabely	dobrá
Mrazuvzdornost	výborná

V případě potřeby větší protipožární přepážky než 700 mm (šířka/délka), využijte systému B270 na str. 26. Pro vyšší zatížení než 2,5 KN/m^2 kontaktujte prosím naše technické oddělení.

Mísící poměr

Malta : Voda

Konzistence pro lití	2:1
Konzistence pro lžíci	3:1

Popis produktu

Typické použití

- Stropy: Systém B220 lze použít k obnovení požární odolnosti prostupů v požárně dělících stropech.
- Stěny: S použitím systému B220 lze vytvořit mezi požárními úseky trvalou protipožární bariéru pro prostupy ve stěnách nebo stropních konstrukcích.
- Potrubí: Systém B220 je ideální pro obnovu oddělovacích konstrukcí okolo požárních klapek ve vedení vzduchotechniky. (klapky musí mít samostatnou podporu).
- Plastové trubky: Systém B220 lze použít ve spojení se systémem B300, což poskytne jednoduchý způsob opravy okolo plastových trubek.

Přípustné instalace

- jednotné kabely a svazky
- kabelové vedení
- kabelové žebříky
- prázdné otvory
- plastové potrubí v kombinaci s B300/B150
- ocelové potrubí v kombinaci s B600

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN 1366-3

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno v souladu s EN ISO 140-3:1995

Potřebné vybavení

- gumové rukavice a ochranné brýle,
- čistou nádobu pro míchání směsi, automatickou nebo manuální míchačku, další běžné vybavení

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Spotřeba

Potřebné množství pytlů na vytvoření 1 m^2

Tloušťka	50 mm	75 mm	100 mm
Množství (počet pytlů)	2	3	4

Počet pytlů uvažováno bez prostupů instalací

Pracovní postup

Příprava

Všechny prostupující instalace by měly být zbaveny nečistot, prachu a jiné povrchové kontaminace. Porózní kontaktní povrchy by měly být před aplikací směsi B220 navlhčeny vodou.

Montáž

Pro ztracené bednění:

- Uřízněte a upevněte minerální vlnu o tl. 50 mm (objemová hmostnost min. 120 kg/m^3) okolo technických instalací a v celé ploše otvoru. Tam, kde je to možné, by měla být minerální vlna připevněna třecí silou, aby bylo zaručené těsné upevnění. Ztracené bednění v podobě minerální vlny by mělo být instalováno před vylitím směsi, tl. malty je stanovena dle tabulky „Požární odolnost“. Malé mezery kolem technických instalací lze vyplnit volně loženým minerálním vláknem nebo tuhou směsí B220, aby se zmírnilo prosakování B220 směsi při lití.

Pro montážní (dočasné) bednění:

- Upevněte vhodné bednění, jako např. dřevo nebo překližku okolo všech technických instalací a až k okrajům prostupu. Bednění by mělo být upevněno pod úrovní hrany stropní konstrukce, aby byla pro směs B220 ponechána dostatečná tloušťka (více viz tabulka „Požární odolnost“). Otvory a mezery v bednění by měly být utěsněny s použitím minerální vlny, SDK desek nebo jiným vhodným způsobem.

Míchání

- B220 lze smíchat nejlépe mechanickou míchací lopatou nebo v případě potřeby ručně.
- V čisté nádobě odměřte správné množství čisté vody a postupně za stálého míchání přidávejte B220. Pokračujte v míchání dokud se B220 nesmíchá do hladké a stejnoměrné konzistence.
- Smíchejte pouze tolik materiálu, kolik využijete během doporučené doby zpracovatelnosti (10 – 20 minut).

Doba zpracovatelnosti a tuhnutí se zkrátí při nižším obsahu vody a při vyšších teplotách. Vezměte však na vědomí, že instalace by neměla být prováděna pokud jsou teploty vyšší než 35°C. Doba tuhnutí je obvykle mezi 30 a 90 minutami.

Montážní postup - stěna

S minerální vlnou:

- Upevněte minerální vlnu o tl. 50 nebo 60 mm okolo technických instalací tak, aby nepřesahovala tloušťku stěny. Dále je nutné umístit minerální vlnu do středu tloušťky stěny (tl. min. vlny 50 mm). Bednění by mělo být upevněno na obě strany stěny, aby umožnilo správnou tloušťku B220 směsi. V horní části bednění by měl být ponechán prostor pro nalití směsi B220 do dutiny.

Bez minerální vlny:

- Instalujte bednění na obě strany stěny a dbejte na to, aby dutina byla správně hluboká a směs B220 splnila požární odolnost (více viz tabulka „Požární odolnost“). V horní části bednění by měl být ponechán prostor pro nalití směsi B220 do dutiny.
- Pokud použijete tuhou směs na hlazení, tak pro malé prostupy nemusí být zapotřebí bednění. Je však nutné nanášet pouze 150 mm vrstvy a každou vrstvu nechat začít vytvrzovat před aplikací další vrstvy.

Montážní postup - strop

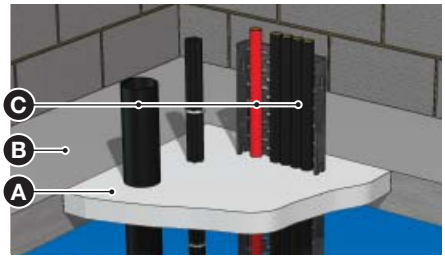
- Smíchejte směs B220 podle návodu a nalijte ji na bednění. Vyrovnejte do požadované tloušťky a nechte ztuhnout. V některých případech může být praktické vylít 10 mm silnou první vrstvu a nechat ji zavadnout přibližně 1 hodinu před vylitím zbývající směsi B220 až na požadovanou konečnou tloušťku. Směs se obvykle vyhladí do jedné roviny s povrchem betonové desky.
- Po ztuhnutí směsi B220 by se mělo odstranit dočasné bednění.
- Nástroje a zařízení by měly být ihned po použití omyty vodou.

Údržba

- Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

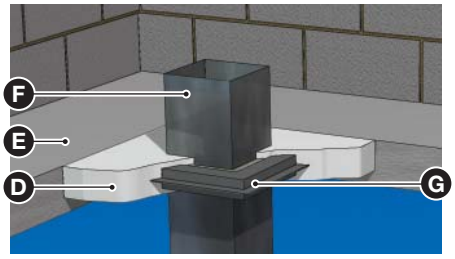
Typy aplikací

Protipožární utěsnění instalací - stropní konstrukce



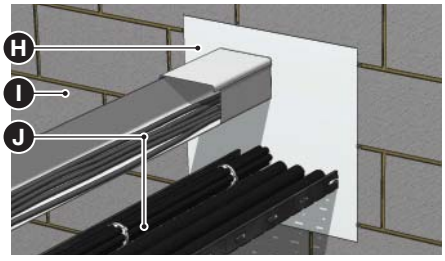
A B220 Protipožární malta
B Stropní deska
C Prostupující instalace

Protipožární utěsnění VZT potrubí a klapek - stropní/ stěnová konstrukce



D B220 Protipožární malta
E Stropní deska
F VZT potrubí
G Protipožární VZT klapka

Protipožární utěsnění instalací - stěnová konstrukce



H B220 Protipožární malta
I Stěna
J Prostupující instalace

Požární odolnost

* Na vyžádání

Produktová řada

Produkt	Popis	Barva	Balení	Číslo artiklu
B220	Protipožární malta	Bílá	pytle 20 kg	N350620

Možnosti kombinace

Produkt	Popis	Strana
B150	Protipožární manžeta	48
B300	Protipožární páska	50
B760	Protipožární těsnící pytle	16

PROTIPOŽÁRNÍ MALTA

B220

POUŽIJTE PRO:
STAVBU MASIVNÍCH OHNIVZDORNÝCH PŘEPÁŽEK

VYSOCE PEVNÁ PROTIPOŽÁRNÍ MALTA

B270

PRO NOSNOU/ NENOSNOU PROTIPOŽÁRNÍ PŘEPÁŽKU.

B270 protipožární malta se skládá z pečlivě vybraných anorganických výztužných pojiv, lehkého plniva, fileru a speciálních přísad vyvinutých tak, aby poskytovaly požární odolnost v kombinaci s vysokou pevností a univerzální zpracovatelností. Při správné instalaci do prostupů v betonových deskách umožňuje jedinečná kombinace konstrukčních vlastností B270 přenést zatížení až několika tun, a to i přes velká rozpětí bez výztuže. Pokud by byla požadována pouze pochůznost, tak stačí použit systém B220 protipožární maltu.

Hlavní přednosti

- Rychlé tuhnutí
- Vynikající zpracovatelnost
- Neobsahuje halogen ani azbest
- Vhodné pro instalaci požárních klapek.
- Jednoduché a snadné použití
- Lze použít v celé řadě zatížitelných aplikací – v souladu s návodem k aplikaci.
- Poskytne plynotěsné těsnění, které se nesmršťuje.
- Univerzální – skrz existující bariéry lze vést další technické instalace, které lze poté obnovit dodatečným systémem B270.
- Aplikace – lze použít v prostupech ve stěnách i podlahách, s kabely, trubkami nebo potrubím.

Technické údaje

Barva	Špinavě bílá
Balení	20 kg
Objemová hmotnost	1750-1900 kg/m^3
Únosnost	2,5 kN/m^2
Maximální šířka	1800 mm
Pevnost v tahu	5,2 N/mm^2
Pevnost v tlaku	17 N/mm^2
Tepelná vodivost	0,2 W/mk

V případě potřeby větší protipožární přepážky než 1 800 mm (šířka/délka) ta pro vyšší zatížení než 2,5 KN/m^2 kontaktujte prosím naše technické oddělení.

Míšící poměr

Malta : Voda

Konzistence pro lití	3:1
Konzistence pro lžíci	4:1

Materiálové požadavky

Potřebné množství pytlů na vytvoření 1 m^2

Tloušťka	50 mm	75 mm	100 mm
Množství (počet pytlů)	3	5	6

Počet pytlů uvažováno bez prostupů instalací.

Popis produktu

Typické použití

- Elektrárny: kabelové stoupačky a instalační šachty, rozvodny, chladící a výfukové/odváděcí trubky a okolí požárních klapek.
- Běžné stavby: suchovody a požární potrubí; utěsnění průchodů kabelů a potrubí.
- Farmaceutický / zpracovatelský průmysl: vysokovýkonné kabelové trasy, vodovodní a technologické potrubí.
- Strojovny (včetně vnějších zdí): výfukové/odváděcí trubky a kabely a vedení pro přenos elektrické energie.
- Petrochemický průmysl: těsnění kolem elektrického řízení surovin, telemetrických systémů a aktivních hasicích systémů.
- Doprava: letištní a nádražní tunely a stoupačky s technickými instalacemi.
- Infrastruktury: utěsnění okolo vzduchotechniky / odsávání kouře a systémy řídících kabelů.

Přípustné instalace

- Jednotné kabely a svazky
- Kabelové lávky
- Kabelové žebříky
- Prázdné otvory
- Plastové a kovové potrubí s použitím systému B300/B600

Použitelné do:

- zděné/betonové stěny a stropní konstrukce, instalační šachty

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN 1366-3

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno v souladu s EN ISO 140-3:1995

Technická podpora

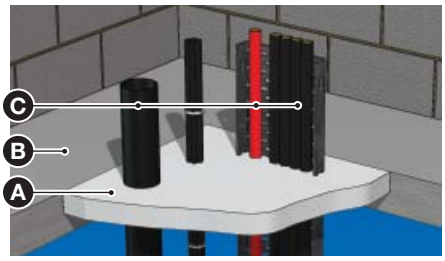
V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Pracovní postup

Viz aplikace B220 protipožární malty (str. 22 dle skutečnosti)

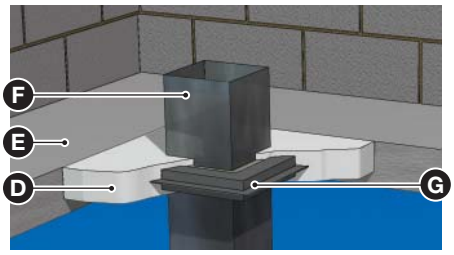
Typy aplikací

Protipožární utěsnění instalací - stropní konstrukce



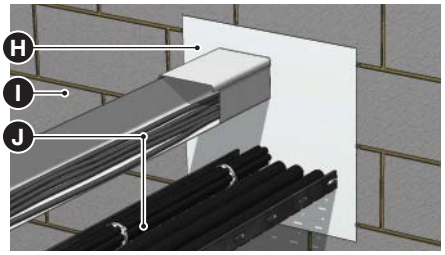
A B270 vysoce pevná protipožární malta
B Stropní deska
C Prostupující instalace

Protipožární utěsnění VZT potrubí a klapek - stropní/ stěnová konstrukce



D B270 vysoce pevná protipožární malta
E Stropní deska
F VZT / ocelové potrubí
G Protipožární VZT klapka

Protipožární utěsnění instalací - stěnová konstrukce



H B270 vysoce pevná protipožární malta
I Masivní stěna (zdivo, betonová konstrukce)
J Prostupující instalace

Požární odolnost

* Na vyžádání

Produktová řada

Produkt	Popis	Barva	Balení	Číslo artiklu
B270	Vysoce pevná protipožární malta	Bílá	20 kg	N350639

Možnosti kombinace

Produkt	Popis	Strana
B150	Protipožární manžeta	48
B300	Protipožární páska	50
B760	Protipožární těsnící pytle	16

III.

PROTIPOŽÁRNÍ TĚSNĚNÍ STAVEBNÍCH A DILATAČNÍCH SPÁR.

Protipožární systém tmelů, silikonu, stěrek a pěn pro dotěsnění stavebních a dilatačních spár. Tyto produkty lze účinně použít při spojení stěny a stropu, ale také při ošetření průchodu technických instalací v kombinaci se systémem B747-60.

PROTIPOŽÁRNÍ AKRYLOVÝ TMEL

M701

PRO VŠECHNY STAVEBNÍ SPÁRY.

Nullifire M701 je jednosložkový, protipožární spárovací tmel na bázi akrylové emulze.

Hlavní přednosti

- Požární odolnost až EI 180
- Ideální k utěsnění dilatačních spár s malým pohybem (do 20 %) – vhodné pro spáry do šíře 50 mm
- Poskytuje trvanlivé utěsnění odolné proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců
- Bezpečné použití: neobsahuje azbest ani halogen.
- Snadno přetíratelný

Vlastnosti

Obsah sušiny	82-85 %
Hodnota pH	8,8-10,0
Objemová hmotnost	1,5 to 1,6 g/cm^3
Viskozita	pastózní
Pevnost v tahu	1270 kN/m^2
Zaschlý na dotek (20 °C)	30 min
Úplné vytvrzení (20 °C)	20 dní

Popis produktu

Typické použití

- Stavební a dilatační spáry s malým pohybem (do 20 %)
- Dotěsnění okolo dveřních zárubní a okenních rámů
- Protipožární těsnění okolo instalací
- Vhodný pro použití v kombinaci se systémem B747-60

Použitelné na:

- Zdivo a zdivo
- Ocel a ocel
- Zdivo a dřevo
- Zdivo a ocel
- Okolo potrubí a technických instalací

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN 1366-4

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno v souladu s ČSN EN ISO 140-3:1995

Průvzdušnost

- Testováno v souladu s EN 1026

Potřebné pomůcky

- Standardní pistole na kartuše, ostrý nůž, špachtle nebo stěrka

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Pracovní postup

Příprava

- Všechny povrchy musí být čisté, bez vad, nečistot, mastnoty a jiné kontaminace.
- Dřevo, omítka a cihly mohou být vlhké, ale nesmí po nich voda stékat.
- Pokud je to zapotřebí, tak před nanášením vyčistěte porézní povrchy mechanickým obroušením.
- Zkontrolujte, zda je specifikace vhodná pro požadovanou dilataci, požární odolnost a velikost spáry.

Aplikace

- K zajištění stability a k zajištění správné hloubky těsnění (minimum 5 mm) vložte základní materiál tak, aby přesahoval šířku spáry.
- Pro jednoduché těsnění použijte nehořlavou výplň (minerální vlnu). Pro dvojité těsnění: použijte M 710 provazec.
- Ostrým nožem seřízněte trysku kartuše na velikost housenky a v požadovaném úhlu rovnoměrným zatlačením na spoušť aplikujte tmel do spáry v požadované tloušťce.
- S použitím mokré špachtle nebo stěrky ihned uhlaďte povrch.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Požární odolnost

Podklad	Testované šíře spár (mm)	Požární odolnost
Zeď, min. tl. konstrukce 150 mm (těsnění z obou stran)	**Poměr šířky a hloubky těsnění 2:1**	
beton – beton	< 29 mm	EI 120
	30-50 mm	EI 180
beton – měkké dřevo	< 29 mm	EI 60
	30-49 mm	EI 90
	50 mm	EI 120
beton – tvrdé dřevo	< 50 mm	EI 120
beton – ocel	< 29 mm	EI 60
	30-49 mm	EI 90
	50 mm	EI 120
Podlaha, min. tl. konstrukce 150 mm (těsnění pouze z jedné strany)	**Poměr šířky a hloubky těsnění 2:1**	
beton – beton	< 12 mm	EI 120
	13-50 mm	EI 60
beton - ocel	< 50 mm	EI 30

Produktová řada

Produkt	Popis	Barva	Balení	Číslo artiklu
M701	Protipožární tmel	Bílá	12 x 310 ml kartuše	N704312
M701	Protipožární tmel	Šedá	12 x 310 ml kartuše	N704313
M701	Protipožární tmel	Bílá	12 x 600 ml salám	N704299
M701	Protipožární tmel	Šedá	12 x 600 ml salám	N704273
FS721	Protipožární stěrka	Bílá	5 kg	N702472
FS721	Protipožární stěrka	Bílá	10 kg	N702471

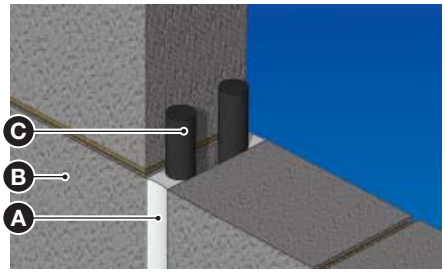
Související produkty

Produkt	Popis	Strana
Aplikační pistole	Pistole CHILTON 215 310 ml	
Aplikační pistole	Pistole AVON 600 ml	
B747-60	Protipožární deska	10

Protipožární akrylový tmel

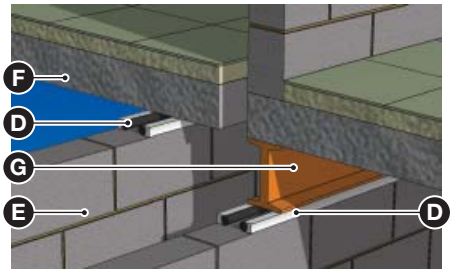
Typy aplikací

Stavební/dilatační spáry



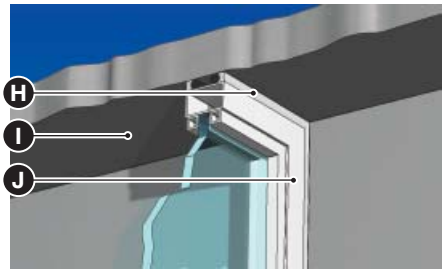
- A M701 Protipožární tmel
- B Masivní stěna (min. tl. 150 mm)
- C Těsnící PE provazec/minerální vlna

Stavební/dilatační spáry



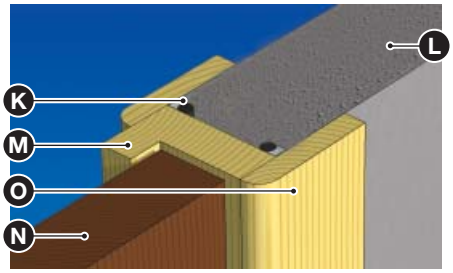
- D M701 Protipožární tmel
- E Masivní stěna (min. tl. 150 mm)
- F Stropní deska
- G Ocelový nosník

Okenní ostění



- H M701 Protipožární tmel
- I Stropní/stěnová konstrukce
- J Okenní rám

Spára okolo dveřních zárubní



- K M701 Protipožární tmel
- L Masivní stěna, popř. příčka (min. tl. 150 mm)
- M Dřevěné/Ocelové zárubně
- N Dveřní křídlo
- O Obložkové zárubně

PROTIPOŽÁRNÍ AKRYLOVÝ TMEL

M701

POUŽIJTE PRO:

UTĚSNĚNÍ STAVEBNÍCH A KONSTRUKČNÍCH SPÁR

PROTIPOŽÁRNÍ SILIKON

M703

PRO VŠECHNY STAVEBNÍ A DILATAČNÍ SPÁRY.

Protipožární těsnění pro dilatační spáry s vysokou mírou pohybu (až 50 %). Pro vnitřní i vnější použití.

Hlavní přednosti

- Schopnost pojmout dilatační pohyby až do 50 %
- Výborná přilnavost i bez použití základního nátěru
- Nestéká a má dlouhou provozní životnost
- Neobsahuje azbest ani halogen
- Nesmršťuje se
- Odolný proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců

Vlastnosti

Obsah sušiny	94-97 %
Objemová hmotnost	1,35 g/cm^3
Viskozita	pastózní
Pevnost v tahu	285 kN/m^2
Zaschlý na dotek (20 °C)	15 min
Úplné vytvrzení (20 °C)	20 dní

Popis produktu

Typické použití

- Spáry v protipožárních stěnách a podlahách
- Těsnění v lehkých příčkách a okolo nich
- Spáry mezi rámy a konstrukcemi
- Utěsnění okolo protipožárních dveří/ zárubní a okenních rámů
- Okolo trubek a technických instalací
- Spojích odlišných materiálů

Použitelné na:

- Zdivo a zdivo
- Ocel a ocel
- Zdivo a dřevo
- Zdivo a ocel
- Okolo potrubí a technických instalací

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN1366-4

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno v souladu s ČSN EN ISO 140-3:1995

Průvzdušnost

- Testováno v souladu s EN 1026

Potřebné pomůcky:

- Standardní pistole na kartuše, špachtle nebo stěrka

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Pracovní postup

Příprava

- Vyčistěte všechny povrchy od volných částic, vlhkosti, olejů, mastnoty a žíravin.
- Obruste natřené nebo lesklé povrchy.
- Zkontrolujte, zda je specifikace vhodná pro požadovanou dilataci, požární odolnost a velikost spáry.

Aplikace

1. K zajištění stability a správné tloušťky těsnění, minimum 5 mm, vložte základní materiál tak, aby přesahoval šířku spáry.
2. Pro jednoduché těsnění: Použijte nehořlavou výplň (minerální nebo keramickou vlnu).
3. Pro dvojité těsnění: Použijte M 710 provazec.
4. Seřízněte trysku kartuše na požadovanou velikost housenky.
5. Aplikujte silikon do spáry v požadované tloušťce.
6. S použitím mokré špachtle nebo stěrky ihned uhlaďte povrch.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Požární odolnost

Podklad	Testované šíře spár (mm)	Požární odolnost
Zeď, min. tl. konstrukce 150 mm (těsnění z obou stran)	**Poměr těsnění a tloušťky (rozpětí / tloušťka) 2:1**	
beton - beton	< 50 mm	EI 120
beton – měkké dřevo	< 49	EI 120
	50 mm	EI 180
beton – tvrdé dřevo	< 29 mm	EI 120
	30 mm	EI 180
beton – ocel	< 29 mm	EI 60
	30-49 mm	EI 90
	50 mm	EI 120
Podlaha, min. tl. konstrukce 150 mm (těsnění pouze z jedné strany)	**Poměr těsnění a tloušťky (rozpětí / tloušťka) 2:1**	
beton - beton	< 30 mm	EI 120
	31-50 mm	EI 60
beton – ocel	< 50 mm	EI 30

Produktová řada

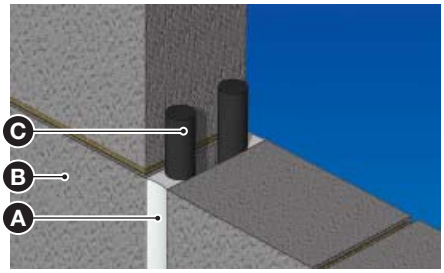
Produkt	Popis	Barva	Balení	Číslo artiklu
M703	Protipožární silikon	Bílá	12 x 310 ml kartuše	N351001
M703	Protipožární silikon	Šedá	12 x 310 ml kartuše	N351002
M703	Protipožární silikon	Bílá	12 x 600 ml salám	N351019
M703	Protipožární silikon	Šedá	12 x 600 ml salám	N351017

Související produkty

Produkt	Popis
Aplikační pistole	Pistole CHILTON 215 310 ml
Aplikační pistole	Pistole AVON 600 ml

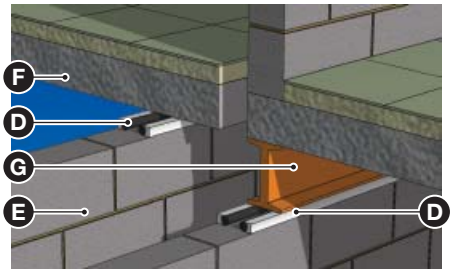
Typy aplikací

Stavební/dilatační spáry



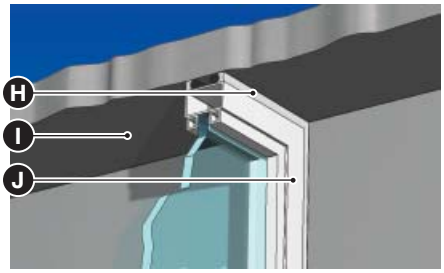
- A M703 Protipožární silikon
- B Masivní stěna (min. tl. 150 mm)
- C Těsnící PE provazec/minerální vlna

Stavební/dilatační spáry



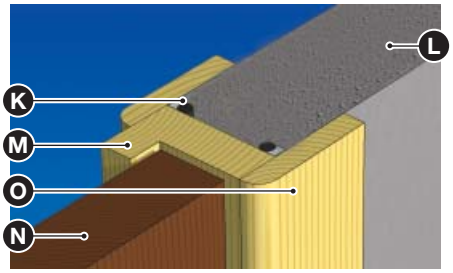
- D M703 Protipožární silikon
- E Masivní stěna (min. tl. 150 mm)
- F Stropní deska
- G Ocelový nosník

Okenní ostění



- H M703 Protipožární silikon
- I Stropní/stěnová konstrukce
- J Okenní rám

Spára okolo dveřních zárubní



- K M703 Protipožární silikon
- L Masivní stěna (min. tl. 150 mm)
- M Dřevěné/Ocelové zárubně
- N Dveřní křídlo
- O Obložkové zárubně

PROTIPOŽÁRNÍ SILIKON

M703

POUŽIJTE PRO:
UTĚSNĚNÍ DILATAČNÍCH SPÁR

PROTIPOŽÁRNÍ STĚRKA

FS700

PRO STAVEBNÍ A DILATAČNÍ SPÁRY.

Nullifire FS700 je jednosložkový akrylový tmel na vodní bázi. Produkt je určen k použití v kombinaci s minerální vlnou pro protipožární dotěsnění dilatačních a jiných dynamických stavebních spár. FS700 disponuje protipožárními, akustickými, voděodolnými a kouřotěsnými vlastnostmi, zároveň je možné tento produkt použít pro spáry s pohybem až 50%.

Hlavní přednosti

- Vhodné pro mezery až do 400 mm šířky *
- Rychlá a snadná instalace
- Aplikace může být provedena v podobě nástřiků nebo stěrkování
- Není zapotřebí vrtání a jiných opatření
- až 5 krát rychlejší než konvenční těsnění
- Pro dilatační spáry až do pohybu 50 %
- Odolný proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců

Popis produktu

Typické použití

- Styk obvodových stěn a stropních konstrukcí
- Dilatační spáry obecně

Použitelné na:

- Zdivo a zdivo
- Beton a beton
- Ocel a ocel

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN1366-4

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno dle ASTM E90-00

Průvzdušnost

- Testováno dle EN 1026

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Vlastnosti

Hodnota pH	7-9
Objemová hmotnost	1,1 g/cm^3
Zaschlý na dotek (20°C)	30-60 min
Úplné vytvrzení (20°C)	3-5 dní
Šířka spáry	až 400 mm*
Dilatace	50 %

* U šířek spár větších jak 200 mm kontaktujte naše technické oddělení.

Spotřeba

Šířka spáry	Překrytí na okolní konstrukce 25 mm	Délka těsnění z jednoho balení (20 kg)
50 mm	100 mm	63 m
100 mm	150 mm	42 m
150 mm	200 mm	31 m
200 mm	250 mm	25 m
300 mm	350 mm	18 m
400 mm	450 mm	14 m

Pracovní postup

Příprava

- Vyčistěte všechny povrchy od volných částic, vlhkosti, olejů, mastnoty a žíravin
- Připravte si vhodný podklad (velikost) z minerální vlny na požadovanou tloušťku a šířku spáry

Aplikace nástřikem

Je nutné použít vhodné stříkací zařízení (viz aplikační poznámky) tloušťka stěrky na minerálních deskách by měla tvořit min. 1,7 mm (v suchém stavu) a překrývání 25 mm na okolní konstrukce. Aplikace protipožární stěrky postačuje pouze z jedné strany.

Aplikace štětcem / špachtlí

1. Naneste jednostranně požadovanou vrstvu stěrky na minerální vlnu o dané objemové hmotnosti (viz tabulka požární odolnosti).
2. Minimální tloušťka a překrytí stěrky na okolní konstrukce je stanoveno stejně jako při aplikaci nástřikem. Použití válečku se pro tuto aplikaci nedoporučuje.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Potřebné pomůcky

- Vhodné stříkací zařízení

  Doporučuje se stříkací zařízení zn. Airless a mělo by mít tyto technické parametry:

  Provozní tlak: > 230 bar

  Průtok: > 4.7 lt/ za minutu

  Velikost stříkací špičky: 19 až 23

  Stříkací úhel: 20 ° - 40 °

  Průměr hadice: > 10 mm (vnitřní průměr)

  Hadice délka: max. 30 m

- nůž
- minerální vlna
- vhodný kartáč

Požární odolnost

Max. šířka spáry	Požární odolnost	Minerální vlna
Stěna, min. tl. konstrukce 150 mm		
až 200 mm	EI 120	objemová hmotnost min. 60 kg/m^3, min. hloubka 150 mm, min. 25% stlačení
až 150 mm*	EI 30	
Strop, min. tl. konstrukce 150 mm		
až 200 mm	EI 180	objemová hmotnost min. 60 kg/m^3, min. hloubka 150 mm, min. 25% stlačení

* Při styku s měkkou ocelí.

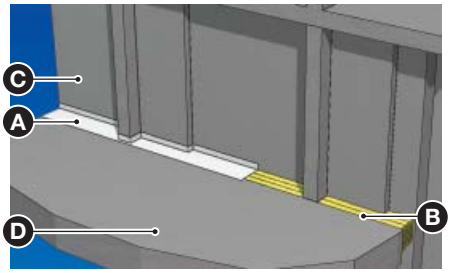
Produktová řada

Produkt	Popis	Barva	Balení	Číslo artiklu
FS700	Protipožární stěrka	Bílá / Modrá	20 kg	N351531

Protipožární stěrka

Typy aplikací

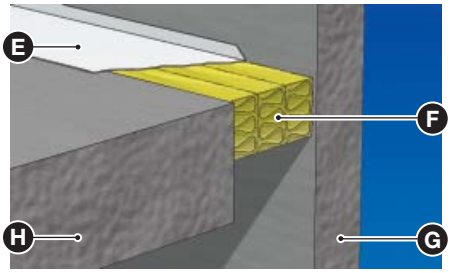
Styk stropní desky a obvodové stěny



A FS700 Protipožární stěrka
B Minerální vlna
C Obvodová stěna
D Stropní deska

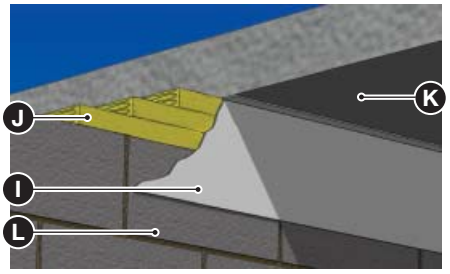
Typickým příkladem pro použití systému FS700 je dilatační spára mezi stropní deskou a fasádním systémem budovy. Protipožární ošetření spáry je většinou vyžadováno po celém obvodu pláště budovy. Spára, která je tímto protipožárním systémem ošetřena je stále schopna přenášet dilatační pohyb, který se zde vyskytuje díky mnoha fyzikálním jevům a přitom nedojde k porušení protipožárních vlastností systému a rozšíření požáru.

Detail - styk stropní desky a obvodového pláště



E FS700 Protipožární stěrka
F Minerální deska (min. hloubka 150 mm)
G Obvodová stěna
H Stropní deska

Styk stěny a stropní desky



I FS700 Protipožární stěrka
J Minerální deska
K Stropní deska
L Masivní stěna

Dalším příkladem použití systému FS700 může být stavební/dilatační spára v případě požárně dělících příček a stropní konstrukce.

PROTIPOŽÁRNÍ STĚRKA

FS700

POUŽIJTE PRO:
PLOŠNÉ UTĚSNĚNÍ DILATAČNÍCH SPÁR

PROTIPOŽÁRNÍ MONTÁŽNÍ PĚNA

FF177

PRO UTĚSNĚNÍ A VYPLNĚNÍ STAVEBNÍCH SPÁR.

Nullifire FF177 je upravená, jednosložková, ohnivzdorná polyuretanová pěna.

Hlavní přednosti

- Systém patentovaného ergonomického uzávěru pro snadné použití, lepší vydatnost a přesné dávkování při aplikaci.
- Výborná přilnavost na celou řadu stavebních materiálů včetně zdiva, kamene, dřeva, kovů a plastů.
- Možnost kombinace s protipožárním tmelem M701 nebo silikonem M703 a vytvoření tak utěsnění s požární odolností až EI 180.

Vlastnosti

Objemová hmotnost	30-40 kg/m³
Pevnost ve smyku	80 kPa
Součinitel tepelné vodivosti	36 mW/m.k
Pevnost v tahu	103 kPa
Zaschlá na dotek (20 °C)	10 min
Řezatelnost (20 °C)	60 min
Tepelná odolnost	-40 až 90 °C
Šířka spáry	až 30 mm
Hloubka spáry	až 200 mm

Popis produktu

Typické použití

- Protipožární těsnění stavebních spár ve stropu a stěně
- Dotěsnění v okolí dveřních a okenních rámů
- Ideální v kombinaci s protipožárním tmelem M701 a silikonem M703

Použitelné na:

- Dřevo
- Cihla
- Kámen
- Cement
- Sádra
- Ocel

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN1366-4

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno v souladu s ČSN EN ISO 140-3:1995

Průvzdušnost

- Testováno v souladu s EN 1026

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Pracovní postup

Příprava

- Před použitím vždy proveďte zkoušku, abyste ověřili kompatibilitu.
- Zakryjte podlahu papírem nebo fólií.
- Povrchy musí být suché, čisté, stabilní a zatížitelné.
- Zbavte povrchy všech volných částic, prachu a mastnoty.
- Pokud je třeba, tak lze dosáhnout rychlejšího vytvrzení navlhčením podkladu.

Aplikace

- Dózu důkladně nejméně 20 x protřepejte. Neodstraňujte víčko z dózy a pevně našroubujte trysku na horní část spouště.
- Odstraňte bezpečnostní pojistku a zmáčknutím spouště dózu aktivujte. Vyplňte přibližně polovinu požadované hloubky dutiny, protože pěna nabude na objemu.
- Na vodorovných plochách pracujte vždy směrem od vytlačované housenky a na všech svislých plochách pracujte směrem nahoru.
- Pěna pevně zavadne za cca 1 hodinu (v závislosti na teplotě a vlhkosti) a poté lze odstranit přebytečnou hmotu ostrým nožem.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Požární odolnost

Hloubka podkladu (mm)	Aplikace	Testované šíře spár (mm)	Požární odolnost
Beton – beton 100 mm	100 mm hluboká PU pěna	10	EI 90
		20	EI 60
		30	EI 45
	M701 v poměru 1:1 zaplněno PU pěnou	10	EI 180
		20	EI 180
	M703 v poměru 1:1 zaplněno PU pěnou	10	EI 180
		20	EI 180
		30	EI 180
Beton – beton 200 mm	200 mm hluboká PU pěna	10	EI 180
		20	EI 180
		30	EI 120
	M701/M703 v poměru 1:1 zaplněno PU pěnou	10	EI 180
		20	EI 180

Produktová řada

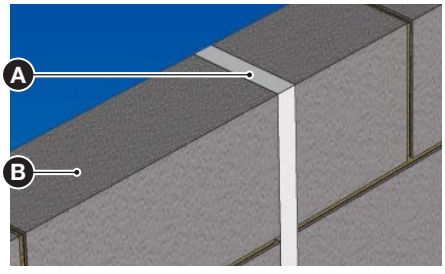
Produkt	Popis	Barva	Balení	Číslo artiklu
FF177	Protipožární montážní pěna	Šedá	880 ml	N350630
FF197	Protipožární pistolová pěna	Šedá	880 ml	N350634

Související produkty

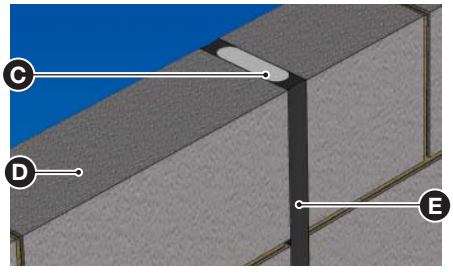
Produkt	Popis	Strana
M701	Protipožární tmel	30
M703	Protipožární silikon	34

Typy aplikací

Horizontální/vertikální spáry



A FF177 Protipožární pěna
B Masivní stěna/strop (min. tl. 100 mm)



C FF17 Protipožární montážní pěna
D Masivní stěna/strop (min. tl. 100 mm)
E M701/703

PROTIPOŽÁRNÍ PISTOLOVÁ PĚNA

FF197

PRO UTĚSNĚNÍ A VYPLNĚNÍ STAVEBNÍCH SPÁR.

Nullifire FF197 je upravená, jednosložková, ohnivzdorná polyuretanová pěna.

Hlavní přednosti

- Vytvrzením vzniká polotuhá pěna, která je schopná pojmout určitou míru pohybu spoje.
- Výborná přilnavost na celou řadu stavebních materiálů včetně zdiva, kamene, dřeva, kovu a plastů.
- Možnost kombinace s protipožárním tmelem M701 nebo silikonem M703 a vytvoření tak utěsnění s požární odolností až EI 180.

Vlastnosti

Objemová hmotnost	30-40 kg/m^3
Pevnost ve smyku	80 kPa
Součinitel tepelné vodivosti	36 mW/m.k
Pevnost v tahu	103 kPa
Zaschlá na dotek (20 °C)	10 min
Řezatelnost (20 °C)	60 min
Tepelná odolnost	-40 až 90 °C
Šířka spáry	až 30 mm
Hloubka spáry	100 až 200 mm

Popis produktu

Typické použití

- Protipožární těsnění stavebních spár ve stropu a stěně
- Dotěsnění v okolí dveřních a okenních rámů
- Ideální v kombinaci s protipožárním tmelem M701 a silikonem M703

Použitelné na:

- Dřevo
- Cihla
- Kámen
- Cement
- Sádra
- Ocel

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN1366-4

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno v souladu s ČSN EN ISO 140-3:1995

Průvzdušnost

- Testováno v souladu s EN 1026

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Pracovní postup

Příprava

- Před použitím vždy proveďte zkoušku, abyste ověřili kompatibilitu.
- Zakryjte podlahu papírem nebo plastovou fólií.
- Povrchy musí být suché, čisté, stabilní a zatížitelné.
- Zbavte povrchy všech volných částic, prachu a mastnoty.
- Pokud je třeba, tak lze dosáhnout rychlejšího vytvrzení navlhčením podkladu.

Aplikace

- Dózu důkladně nejméně 20 x protřepejte. Odstraňte ochranný kryt a našroubujte na illbruck pistoli určenou pro PU pěny.
- Obraťte dózu dnem vzhůru, namiřte trysku do spáry a jemně tlačte na adaptér a tak určete správné množství vytlačovaného materiálu.
- Vyplňte přibližně polovinu požadované hloubky dutiny, protože pěna nabude na objemu.
- Na vodorovných plochách pracujte vždy směrem od vytlačované housenky a na všech svislých plochách pracujte směrem nahoru.
- Pěna pevně zavadne za cca 1 hodinu (v závislosti na teplotě a vlhkosti) a poté lze odstranit přebytečnou hmotu ostrým nožem.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Požární odolnost

Hloubka podkladu (mm)	Aplikace	Testované šíře spár (mm)	Požární odolnost
Beton – beton 100 mm	100 mm hluboká PU pěna	10	EI 90
		20	EI 60
		30	EI 45
	M701 v poměru 1:1 zaplněno PU pěnou	10	EI 180
		20	EI 180
	M703 v poměru 1:1 zaplněno PU pěnou	10	EI 180
		20	EI 180
		30	EI 180
Beton – beton 200 mm	200 mm hluboká PU pěna	10	EI 180
		20	EI 180
		30	EI 120
	M701/M703 v poměru 1:1 zaplněno PU pěnou	10	EI 180
		20	EI 180

Produktová řada

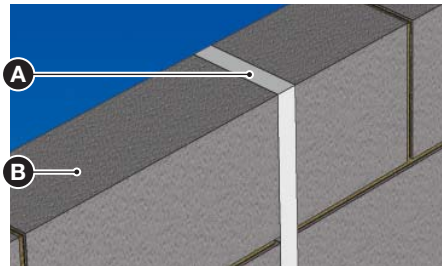
Produkt	Popis	Barva	Balení	Číslo artiklu
FF177	Protipožární montážní pěna	Šedá	880 ml	N350630
FF197	Protipožární pistolová pěna	Šedá	880 ml	N350634

Související produkty

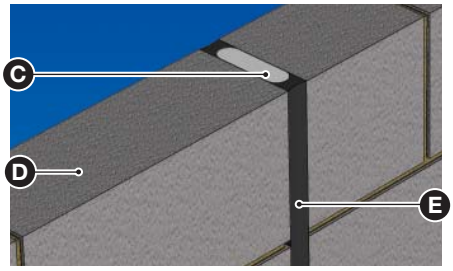
Produkt	Popis	Strana
M701	Protipožární tmel	30
M703	Protipožární silikon	34
Aplikační pistole	Green Gun Maxx	

Typy aplikací

Horizontální/vertikální spáry



A FF197 Protipožární pěna
B Masivní stěna/strop



C FF197 Protipožární pěna
D Masivní stěna/strop
E M701/703

PROTIPOŽÁRNÍ SPÁROVACÍ PÁSKY J3000

PRO STAVEBNÍ A DILATAČNÍ SPÁRY.

Flexibilní intumescentní utěsnění spár voděodolným, komprimačním páskem. Poskytuje flexibilní protipožární zábranu pro horizontální a vertikální spáry. Zachovává rozdělení stěn a podlah na požární úseky. Zabraňuje průniku toxických plynů, kouře a ohně. Aplikuje se pod stlačením, takže není zapotřebí lepidlo.

Hlavní přednosti

- Pojme dilatační pohyby až do 50%
- Nepodléhá vlivu vody
- Snadná aplikace
- Bezúdržbové
- Bezpečné a odolné
- Odolné proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců

Popis produktu

Typické použití

- Dilatační spáry
- Konstrukční spáry
- Posuvná ložiska

Použitelné na:

- Zdivo a zdivo
- Zdivo a ocel
- Ocel a ocel

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN1366-4

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Specifikace

Dodává se ve standardní délce 1 m (mírně větší pro zajištění těsnosti).

J3000	Flexibilní impregnovaný grafitový materiál, zapouzdřený v obalu z polyethylenu
Délka	1000 mm
Barva	Černá

Pracovní postup

Příprava

Dbejte na to, aby všechny povrchy byly čisté, bez sypkých nečistot a suti.

Montáž

1. Nožem nebo nůžkami odřízněte nebo odstřihněte konec ochranného obalu.
2. Stlačte délku systému J3000 a od jednoho konce ho začněte vkládat do spáry.
3. Dbejte na to, aby byla spára těsně utěsněna.
4. Aplikujte další pruh způsobem popsaným výše a dbejte na to, aby se pruhy těsně dotýkaly.
5. Konečnou délku systému J3000 uřízněte na míru s použitím pilky na kov nebo ostrého nože. Dbejte na to, aby byla spára těsně utěsněna.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Požární odolnost

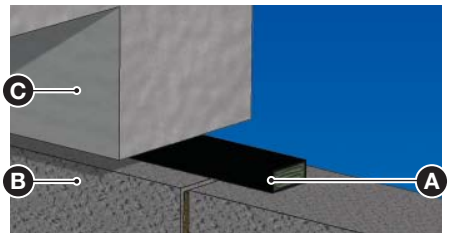
Produkt	Max. šířka spáry (mm)	Požární odolnost
Zděná stěna/Strop		
J3000/A	10	EI 120
J3000/B	20	EI 120
J3000/C	35	EI 120
J3000/D	50	EI 120
J3000/E	60	EI 120
J3000/F	100	EI 120
J3000/G	150	EI 120

Produktová řada

Produkt	Popis	Barva	Velikost	Číslo artiklu
J3000/A	Protipožární spárovací pásky	Černá	1 bm	N350637
J3000/B	Protipožární spárovací pásky	Černá	1 bm	N350641
J3000/C	Protipožární spárovací pásky	Černá	1 bm	N350628
J3000/D	Protipožární spárovací pásky	Černá	1 bm	N350643
J3000/E	Protipožární spárovací pásky	Černá	1 bm	N350642
J3000/F	Protipožární spárovací pásky	Černá	1 bm	N350644
J3000/G	Protipožární spárovaci pásky	Černá	1 bm	N350645

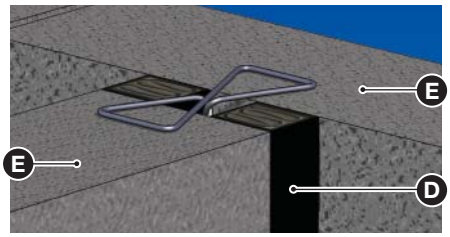
Typy aplikací

Horizontální stavební spáry



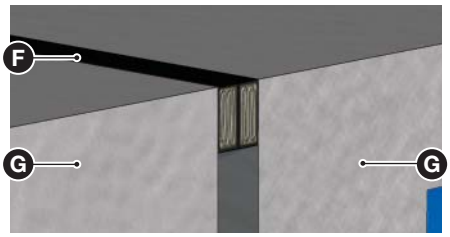
A J3000 Protipožární spárovací pásky
B Masivní stěna
C Stropní deska

Vertikální dilatační spáry



D J3000 Protipožární spárovací pásky
E Masivní stěna

Horizontální dilatační spáry



F J3000 Protipožární spárovací páskyl
G Stropní deska

IV.

TĚSNĚNÍ POTRUBÍ A ELEKTROINSTALACÍ

Protipožární manžety, tmely, pásky a další materiály k zamezení rozšíření požáru přes prvky TZB (potrubí, kabely) do dalších požárních úseků.

PROTIPOŽÁRNÍ MANŽETA

B150

PROTIPOŽÁRNÍ MANŽETA PRO PROSTUPY Z PLASTOVÉHO POTRUBÍ.

Zpevňující manžety na plastové potrubí. Zabraňují průniku kouře a ohně mezi požárními úseky, uzavřením potrubí.

Hlavní přednosti

- Rychlá a snadná montáž
- Lze použít v cihlových, sádrokartonových a betonových stěnách či stropních konstrukcích
- Kompaktní velikost pro snadnou manipulaci v omezených prostorech
- Design umožňuje teplotní dilataci potrubí
- Suchá montáž
- Odolné vůči vlhkosti
- Odolné proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců

Specifikace

B150	Požární odolnost až EI 120	Galvanizovaná měkká ocel

Velikosti manžet od ø 50 - 160 mm jsou běžně skladem. Větší průměry manžet jsou pouze na vyžádaní, pro bližší informace kontaktujte prosím naše technické oddělení.

Popis produktu

Typické použití

- Protipožární utěsnění plastového potrubí v šachtách a mezi požárními úseky.

Použitelné do:

- Masivní stěna/strop
- Lehká příčka
- Možnost použití v kombinaci se systémem B747-60

Přípustné instalace

- Potrubí z PE
- Potrubí z UPVC
- Potrubí z PVC
- Potrubí z ABS
- Potrubí z PP
- Potrubí z kompozitních materiálů

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN1366-3

Potřebné pomůcky

- Upevňovací kotvy, případně natloukací hřeby
- Vhodný vrták
- Protipožární tmel M701 pro případ kouřotěsného provedení

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Pracovní postup

Příprava

Zajistěte, aby čelní strana stěny/stropu okolo potrubí byla hladká a bez nečistot.

Aplikace

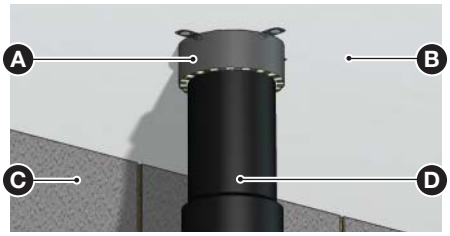
1. Usaďte Nullifire B150 manžetu okolo potrubí až nadoraz ke zdi a na spodní stranu stropu.
2. Zasuňte úchytku do správné polohy.
3. Ohněte úchytku a tím upněte manžetu okolo potrubí.
4. Připevněte manžetu použitím: 6 mm upevňovacích skob/vrutů do cihel, bloků a betonu nebo šroubů určených pro větší zatížení

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

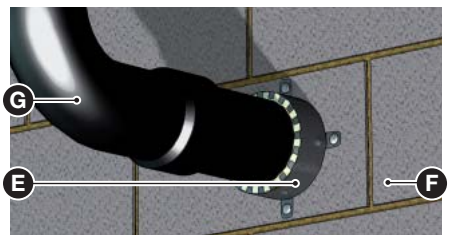
Typy aplikací

Utěsnění plastového potrubí - stropní konstrukce



- A B150 Protipožární manžeta
- B Stropní konstrukce
- C Zděná stěna
- D Plastová trubka

Utěsnění plastového potrubí - stěna



- E B150 Protipožární manžeta
- F Zděná stěna
- G Plastová trubka

Požární odolnost

Potrubí	Rozměr potrubí (mm)	Požární odolnost
Stěna, tl. min. 100 mm	(manžeta musí být umístěna z obou stran)	
PVC	< 160 mm	EI 120
PP	< 160 mm	EI 120
PE	< 160 mm	EI 120
Kompozitní ABS/ASA/PVC	< 52 mm	EI 60
	52-160 mm	EI 90
ABS	< 55 mm	EI 90
Strop, tl. min. 150 mm	(manžeta musí být umístěna pod stropní konstrukcí)	
PVC	< 160 mm	EI 120
PP	< 58 mm	EI 120
	58-160 mm	EI 30
PE	< 160 mm	EI 120
Kompozitní SBS/ASA/PVC	< 52 mm	EI 120
	52-160 mm	EI 60
ABS	< 160 mm	EI 120

Větší průměry manžet jsou pouze na vyžádání, pro bližší informace kontaktujte prosím naše technické oddělení.

Produktová řada

Manžeta	Popis	Barva	Průměr (mm)	Číslo artiklu
B150	Protipožární manžeta	Bílá	55 mm	N350651
B150	Protipožární manžeta	Šedá	80 mm	N350652
B150	Protipožární manžeta	Bílá	110 mm	N350653
B150	Protipožární manžeta	Šedá	160 mm	N350654

Související produkty

Produkt	Popis	Strana
M701	Protipožární tmel (310 ml)	30
M701	Protipožární tmel (600 ml)	34

Protipožární páska B300

PROTIPOŽÁRNÍ PÁSKA

B300

PROTIPOŽÁRNÍ PÁSKA PRO PROSTUPY PLASTOVÉHO POTRUBÍ.

Zpěňující pásky na potrubí. Zabraňují průniku kouře a ohně mezi požárními úseky, uzavřením potrubí.

Hlavní přednosti

- Rychlá a snadná montáž
- Nejsou zapotřebí žádné mechanické upevňovací prvky
- Suchá montáž
- Bezpečné a odolné
- Odolné vůči vlhkosti
- Odolné proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců

Popis produktu

Typické použití

- Protipožární utěsnění plastového potrubí v šachtách a mezi požárními úseky.

Přípustné instalace:

- Potrubí z PVC
- Potrubí z PP
- Potrubí z PE
- Potrubí z ABS
- Potrubí z kompozitních materiálů

Použitelné do:

- Masivní stěna/strop

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN1366-3

Technická podpora

PV případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Specifikace

B300	Intumescentní páska uzavřená v plastovém obalu

Rozměry od 55 mm - 160 mm jsou běžně skladem. Pro větší rozměry pásek, prosím kontaktujte naše technické oddělení.

Rozměr potrubí (mm)	Šířka pásky (mm)	Délka pásky (mm)	Tloušťka pásky (mm)
55	60	183	3,5
82	60	274	3,5
110	60	368	6
160	60	559	9,5

Pracovní postup

Příprava

Dbejte na to, aby byl otvor dostatečně veliký pro umístění protipožární pásky na potrubí (tl. spáry cca 10 mm).

Aplikace

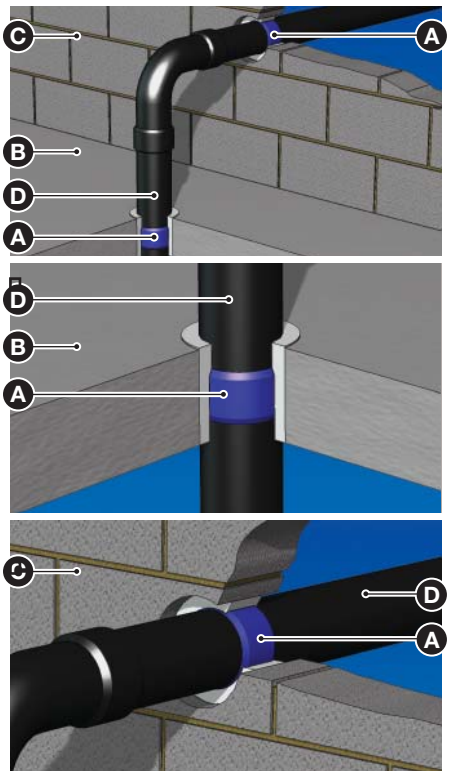
1. Umístěte B300 protipožární pásku okolo trubky a připevněte s použitím lepicího pásku.
2. Zatlačte obal na místo. Volný prostor mezi páskou a stěnou/stropem vyplňte např. M701, B220 nebo jiným nehořlavým materiálem.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Typy aplikací

Horizontální/vertikální těsnění



A B300 Protipožární páska
B Stropní deska
C Zděná stěna
D Plastová trubka

Požární odolnost

Potrubí	Průměr potrubí (mm)	Požární odolnost
Masivní stěna, tl. min. 150 mm (jedna páska - umístěna centrálně)		
PVC	< 160	EI 120
PP	< 55	EI 120
	55-160	EI 60
PE	< 55	EI 120
Kompozitní Aluplex	< 55	EI 120
	55-160	EI 30
ABS	< 160	EI 120
Stropní konstrukce, tl. min. 150 mm (jedná páska - umístěna centrálně)		
PVC	< 160	EI 120
PP	< 160	EI 120
PE	< 56	EI 120
Kompozitní ABS/ASA/PVC	< 52	EI 120
	52-160	EI 60
Masivní stěna, tl. min 150 mm (dvě pásky z obou stran)		
PVC	< 160	EI 120
PP	< 110	EI 120
	110-160	EI 60
PE	< 110	EI 120
	110-160	EI 60
Kompozitní Aluplex	< 40	EI 120
	40-	EI 60
ABS	< 160	EI 120

Produktová řada

Produkt	Popis	Průměr (mm)	Balení	Číslo artiklu
B300	Protipožární páska	55 mm	20 ks	N351042
B300	Protipožární páska	80 mm	20 ks	N351045
B300	Protipožární páska	110 mm	20 ks	N351046
B300	Protipožární páska	160 mm	20 ks	N351048

Související produkty

Produkt	Popis	Strana
M701	Protipožární tmel (310 ml)	30
M701	Protipožární tmel (600 ml)	30
B220	Protipožární malta	22
B270	Vysoce pevná protipožární malta	24

PROTIPOŽÁRNÍ RUKÁVY

B600

PRO PROTIPOŽÁRNÍ UTĚSNENÍ POTRUBÍ.

Systém Nullifire B600 je intumescentní trubková objímka, která se snadno instaluje a zachovává tepelnou a parotěsnou izolaci trubek. V případě požáru uzavírá plastové trubky a utěsňuje spáru kolem ocelových, měděných a zachovává tak rozdělení na požární úseky, v případě požáru zabraňuje průniku ohně a kouře.

Hlavní přednosti

- Rychlá a snadná instalace
- Instalace možná z jedné strany
- Možnost použití pro více jak jedno potrubí
- Zachovává tepelnou izolaci a parotěsnost průchodu
- Není zapotřebí žádných upevňovacích nebo speciálních nářadí
- Vhodné pro potrubí vstupující do stěny/stropu pod úhlem

Specifikace

B600	Intumescentní protipožární rukávy s ocelovou folií

Popis produktu

Typické použití

- Protipožární utěsnění potrubí v šachtách a mezi požárními úseky.

Použitelné do:

- Masivní stěna/strop
- SDK
- Možnost použití v kombinaci se systémem B747-60

Přípustné instalace

- Potrubí z ABS
- Potrubí z PE
- Kovové potrubí z PP

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN1366-3

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno dle EN ISO 140-3

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Pracovní postup

Příprava

Vyčistěte všechny povrchy od volných částic, vlhkosti a jiných nečistot.

Instalace

1. Uřízněte objímku na požadovaný rozměr
2. Umístěte objímku na instalace následovně:
   a) rozřízněte objímku podél, tak aby se dala nasunout na dané instalace
   b) umístěte objímku okolo trubky a řez utěsněte přiloženou opravnou páskou
   c) posuňte objímku po trubce až do dutiny
3. Pokud to bude zapotřebí, tak objímku páskou připevněte ke stávající izolaci

Minimální přesah objímky na obě strany konstrukce je **25 mm**.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Potřebné nářadí

- ostrý nůž

Požární odolnost

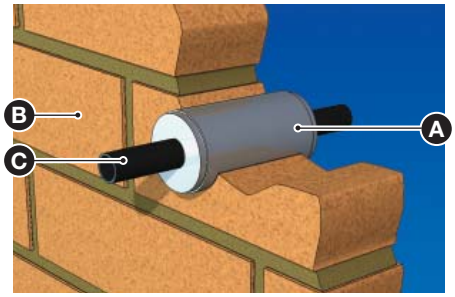
Potrubí	Průměr potrubí (mm)	Požární odolnost
Stěna (min. tl. 120 mm)		
PP	< 55	EI 120
	55-160	EI 60
PE	55-160	EI 90
ABS	55-160	EI 90
Strop (min. tl. 150 mm)		
PP	< 136	EI 90
PE	< 158	EI 90
ABS	< 153	EI 90

Pro hodnoty požární odolnosti prostupů kovového potrubí, prosím kontaktujte naše technické oddělení.

Protipožární rukávy

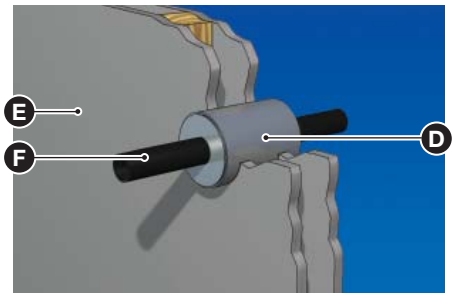
Typy aplikací

Prostup potrubí stěnou



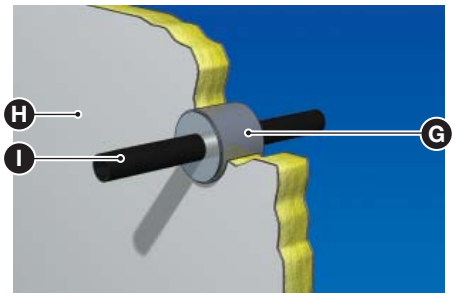
A B600 Protipožární rukáv
B Masivní stěna
C Plastové nebo kovové potrubí

Prosup potrubí v lehké příčce



D B600 Protipožární rukáv
E SDK (tl min. 100 mm)
F Plastové nebo kovové potrubí

B747 Protipožární přepážka



G B600 Protipožární rukáv
H B747 Protipožární přepážka
I Plastové nebo kovové potrubí

Produktová řada

Produkt	Popis	Nominální rozměr	Balení	Číslo artiklu
B600	Protipožární rukáv	17 mm	6 ks	N350711
B600	Protipožární rukáv	21 mm	6 ks	N350712
B600	Protipožární rukáv	27 mm	6 ks	N350713
B600	Protipožární rukáv	34 mm	6 ks	N350714
B600	Protipožární rukáv	42 mm	6 ks	N350715
B600	Protipožární rukáv	48 mm	6 ks	N350716
B600	Protipožární rukáv	54 mm	6 ks	N350717
B600	Protipožární rukáv	60 mm	6 ks	N350718
B600	Protipožární rukáv	67 mm	6 ks	N350719
B600	Protipožární rukáv	76 mm	6 ks	N350720
B600	Protipožární rukáv	80 mm	6 ks	N350721
B600	Protipožární rukáv	89 mm	6 ks	N350722
B600	Protipožární rukáv	108 mm	6 ks	N350723
B600	Protipožární rukáv	114 mm	6 ks	N350724
B600	Protipožární rukáv	140 mm	6 ks	N350725
B600	Protipožární rukáv	159 mm	6 ks	N350726

Související produkty

Produkt	Popis	Strana
M701	Protipožární tmel	30
B747-60	Protipožární přepážka	10
B220	Protipožární malta	22
B270	Vysoce pevná protipožární malta	24

PROTIPOŽÁRNÍ RUKÁVY

B600

POUŽIJTE PRO:
IZOLACI POTRUBNÍCH ROZVODŮ

PROTIPOŽÁRNÍ TMEL
M705

PRO HOŘLAVÉ I NEHOŘLAVÉ INSTALACE.

Nullifire M705 je jednosložková, protipožární intumescentní těsnící hmota na grafitové bázi. M705 je navrženo tak, aby uzavřelo dutiny a průchody v protipožárních stěnách, podlahách a poskytlo požární odolnost až 2 hodiny. Tento produkt byl dále navržen tak, aby uzavřel průchody plastových trubek a již nebylo zapotřebí používat manžety a pásky na potrubí.

Hlavní přednosti

- Požární odolnost až 2 hodiny
- Nahrazuje u průměru do 90 mm nutnost použít protipožární pásky nebo manžety
- Rychlá a snadná montáž
- Vhodné pro širokou škálu typů průchodů a podkladů
- Výborná zpracovatelnost
- Nesmršťuje se
- Odolné proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců

Vlastnosti

Obsah pevných látek	82,7 %
Objemová hmotnost	1,51 g/cm^3
Viskozita	pastózní
Pevnost v tahu	0,6 MPa
Zaschlý na dotek (20 °C)	25 minut
Úplné vytvrzení (20 °C)	2-3 mm/dní
Teplota počátku zpěnění	250-300 °C
Zpěnění	1:14 ml

Popis produktu

Typické použití

- Protipožární utěsnění plastového, kovového potrubí a kabelových svazků v šachtách a mezi požárními úseky.

Použitelné do:

- Masivní stěny / stropy
- Lehká příčka

Přípustné technické instalace

- Potrubí z PVC
- Potrubí z PP
- Potrubí z ABS
- Potrubí z HDPE
- Kovové potrubí
- Kabelové svazky

Zkoušky a certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN 1366-3

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno v souladu s EN ISO 140-3

Průvzdušnost

- Testováno v souladu s EN 10266

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Pracovní postup

Příprava

Vyčistěte všechny povrchy od volných částic, vlhkosti, olejů, mastnoty a žíravin.

Aplikace

- Ujistěte se, že druh trubky a její průměr vyhovuje (viz tabulka požární odolnosti).
- Ujistěte se, že je mezikruhový prostor dostatečný.
- Seřízněte trysku kartuše na požadovanou velikost housenky.
- Naneste těsnící hmotu do mezikruhového prostoru a dbejte na to, aby se dotýkala trubky i podkladu.
- Špachtlí uhlaďte do konečné podoby.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Potřebné pomůcky

- vhodná pistole na kartuši/ salám, 310 ml/600 ml
- špachtle a stěrka

Požární odolnost

Konstrukce	Průměr potrubí	Potrubí	Požární odolnost
Masivní stěna / SDK (min. tl. 100 mm)	< 90	PVC	EI 120
		PP	EI 120
		HDPE	EI 120
		ABS	EI 120

* Hodnoty požární odolnosti kovového potrubí, kabelových svazků a pro prostupy stropem obecně, sdělí naše technické oddělení.

Produktová řada

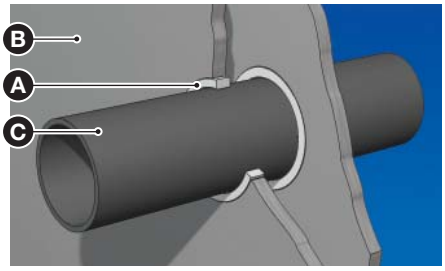
Produkt	Popis	Barva	Balení	Číslo artiklu
M705	Protipožární tmel	Šedá	310 ml	N351574

Související produkty

Produkt	Popis
Aplikační pistole	Pistole CHILTON 215 310 ml
Aplikační pistole	Pistole AVON 600 ml

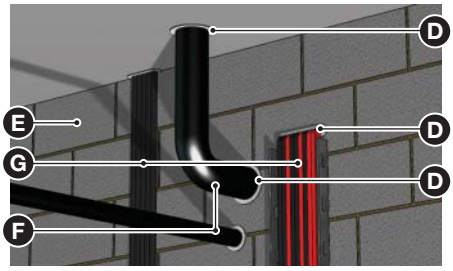
Typy aplikací

Prostup potrubí v lehké příčce



A M705 protipožární tmel
B SDK příčka (min. tl. 100 mm)
C Plastová trubka

Prostupy instalací stropem / stěnou



D M705 protipožární tmel
E Masivní stěna
F Plastová trubka
G Kabely / technické instalace

PROTIPOŽÁRNÍ PODLOŽKY

FO100

PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANA PLASTOVÝCH, KOVOVÝCH ELEKTRICKÝCH ZÁSUVEK.

Nullifire FO100 je intumescentní páska na silikonové bázi. Používá se k ochraně elektrických zásuvek v lehkých příčkách, standardně dodávany ve dvou základních velikostech. Zvuková i vzduchová izolace.

Hlavní přednosti

- Zlepšuje akustické parametry
- Snadná aplikace
- Odolné proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců

Popis produktu

Typické použití

- Protipožární ochrana elektrických zásuvek v lehkých příčkách.
- Zlepšení akustických vlastností elektrických zásuvek různého provedení v lehkých příčkách

Certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu s ČSN EN 1366-3

Zvuková neprůzvučnost

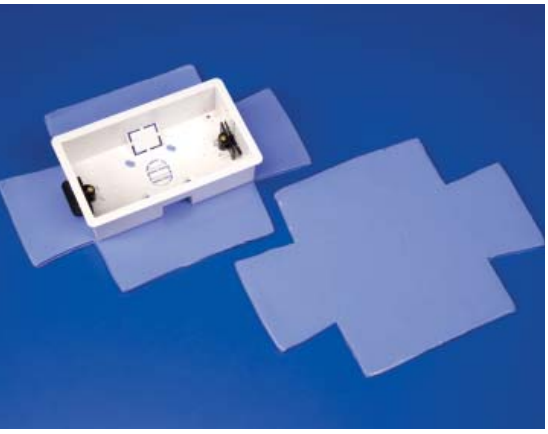
- Testováno v souladu s EN ISO 140-3

Průvzdušnost

- Testováno dle EN 1026

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické odděleni.



Specifikace

Objemová hmotnost	1,55-1,6 g/cm^3
Počátek zpěnění	Při teplotě 250 °C
Složení	Silikon, guma, polymer, intumescentní plniva (modrá)

Pracovní postup

Příprava

Vyčistěte podkladový materiál od nečistot, vlhkosti, oleje a žíravin.

Instalace

1. Vložte protipožární podložku do elektrické krabice ať vytvarujte ji.
2. Prsty vytvarujte podložku v rozích krabice ať dojde k plnému překrytí.
3. Je možné aplikovat podložku vnitřně i vně krabice.
4. Důležité je úplné překrytí krabice ze všech stran.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Potřebné nářadí:

- Nůž a špachtle

Venkovní instalace podložky

Vnitřní instalace podložky

Požární odolnost

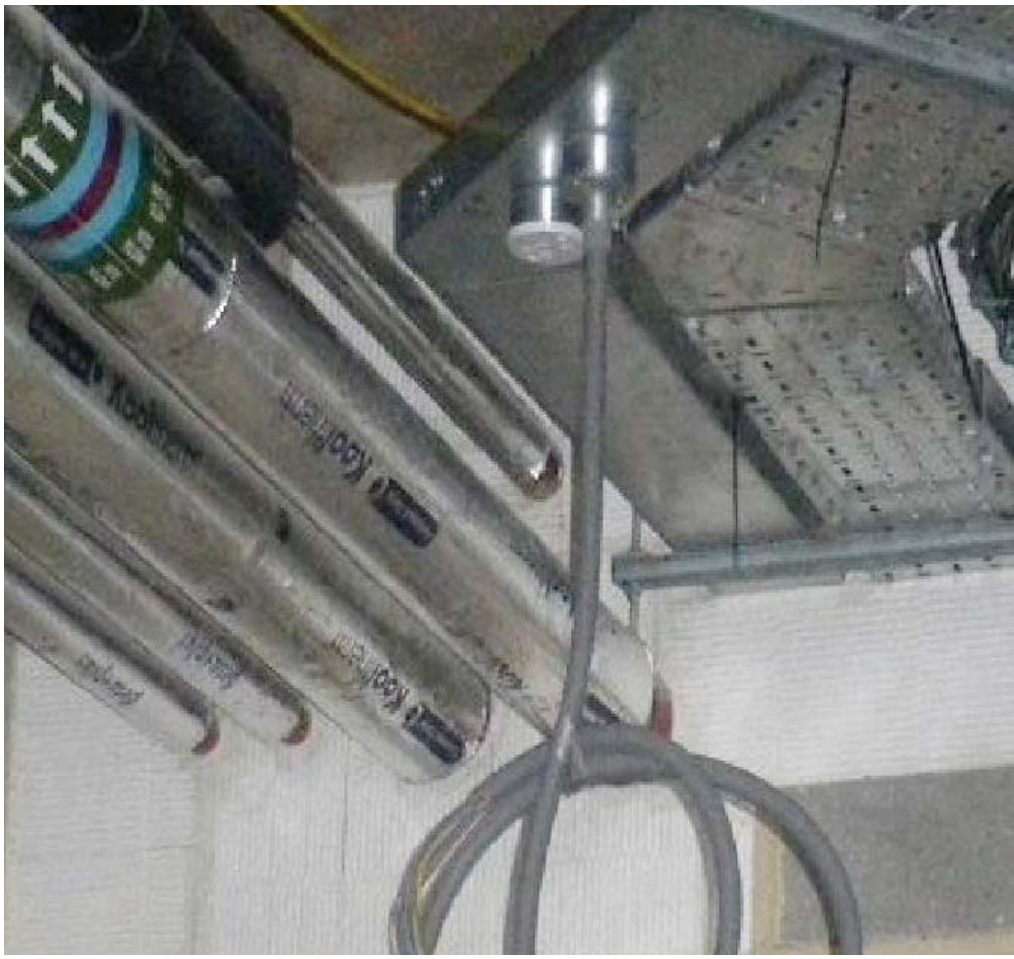
Těsnění	Orientace podložky				Požární odolnost
	Přední strana příčky		Zadní strana příčky		
	Vnitřní	Venkovní	Vnitřní	Venkovní	
Orientace elektrických zásuvek: zády k sobě					
1	●		●		EI 120
2		●		●	EI 120
3	●			●	EI 120
4		●	●		EI 120
5	●		●		EI 120
Orientace elektrických zásuvek: proti sobě					
6	●		●		EI 120
7		●		●	EI 120
8	●			●	EI 90
9		●	●		EI 120
10	●		●		EI 90

Produktová řada

Produkt	Popis	Barva	Balení	Číslo artiklu
FO100	Malá protipožární podložka	Modrá	20	N351005
FO101	Velká protipožární podložka	Modrá	20	N351018

Nullifire
B
747
2hr
TREMCO
illbruck

Nullifire
FS
721
ACRYLIC TROWEL GRADE/
COATBACK MASTIC
Colour: White
Pack Size: 5 kg
Product Code: 702472
Head Office
Nullifire Limited
Tel: +44 (0) 2476 855 000
Fax: +44 (0) 2476 469 547
TREMCO
illbruck



V.

TĚSNÍCÍ NÁTĚRY A STĚRKY

Doplňující produkty v podobě protipožárních tmelů a stěrek k dokončení systému a podpory aplikace.

PROTIPOŽÁRNÍ STĚRKY

FS711
FS721

PRO VŠECHNY STAVEBNÍ A KONSTRUKČNÍ SPÁRY.

Nullifire FS711 je jednosložkový protipožární akrylový nátěr na vodní bázi určený k nástřiku. Pokud použijete FS711 v kombinaci s deskou z minerálních vláken s vhodnou hustotou, tak poskytuje požární odolnost až 2 hodiny. FS711 je navržen k nastříkání nebo nanášení štětcem a je plně testován jako součást systému B747-60.

FS721 je jednosložkový protipožární akrylový tmel na vodní bázi k nanášení zednickou lžící. Pokud použijete tmel FS721 v kombinaci se systémem Nullifire B747-60, tak poskytuje požární odolnost až 2 hodiny. FS721 je navržen tak, aby byl aplikován štětcem nebo lžící a aby utěsnil okraje, které nejsou natřeny u systému B747-60 nebo dle potřeby jako těsnící vrstva.

Hlavní přednosti

- Pojme dilatační pohyby až do 20 %
- Snadno přetíratelný
- Nesmršťuje se
- Odolný proti plísním, houbám a útokům drobných škůdců

Vlastnosti

Obsah pevných látek	82-85 %
Hodnota pH	8,8-10,0
Objemová hmotnost	1,5-1,6 g/cm^3
Viskozita	pastózní
Pevnost v tahu	170 kN/m^2
Zaschlý na dotek (20 °C)	30 minut
Úplné vytvrzení (20 °C)	20 dní

Popis produktu

Typické použití

FS711

- Nastříkání nebo nanesení vrstvy štětcem na desky z minerálních vláken
- Aplikace okolo zakrytých prostupů, technických instalací za účelem estetické povrchové úpravy

FS721

- Ochranná stěrková hmota na kabely, která poskytuje izolaci v souladu s EN1366-3
- Aplikace tmelu lžící u spojů systému Nullifire B747-50/60

Použitelné na:

- V kombinaci se systémem Nullifire B747

Zkoušky a certifikace

Požární odolnost

- Testováno v souladu dle ČSN EN 1366-4

Zvuková neprůzvučnost

- Testováno v souladu s EN ISO 140-3

Průvzdušnost

- Testováno v souladu s EN 1026

Technická podpora

V případě potřeby si vyžádejte technické a bezpečnostní listy. Pro další dotazy se prosím obraťte na naše technické oddělení.

Pracovní postup

Příprava

Vyčistěte všechny povrchy od volných částic, vlhkosti, olejů, mastnoty a žíravin.

Aplikace: FS711

Nanášení stříkáním

1. Za použití vhodného stříkacího zařízení naneste na desku z minerální vlny (min. objemová hmotnost 160 kg/m^3), s minimální tl. stěrky 0,7 mm (v suchém stavu).
2. Před použitím nechte zaschnout.

Nanášení štětcem

1. Natíráním naneste na desku z minerální vlny (min. objemová hmotnost 160 kg/m^3), s minimální tl. stěrky 0,7 mm (v suchém stavu).
2. Před použitím nechte zaschnout.

Aplikace: FS721

Nanášení ochranné vrstvy na instalace

1. Odstraňte veškerou mastnotu či nečistoty ze všech technických instalací, na které je třeba nanést danou vrstvu.
2. Naneste FS721 pomocí zednické lžíce nebo štětce na průchodky technických instalací s přesahy na obě strany 150 mm, minimální tl. stěrky 2 mm (v suchém stavu) od dělícího prvku.

Nanášení zednickou lžící

1. Začněte s aplikací produktů Nullilfire B747 dle pokynů k aplikaci.
2. Naneste FS721 lžící na všechny neošetřené okraje / spoje, aby byla všechna viditelná minerální vlákna pokryta.
3. Naneste FS721 lžící na všechny spoje poté, co je systém na svém místě, aby byl účinně utěsněn.

Údržba

Po montáži není zapotřebí žádná údržba. Pouze nutná preventivní kontrola, aby nedocházelo k poškození systému dle vyhlášky 246/2001Sb.

Požární odolnost

Podklad	Testované šíře spár (mm)	Požární odolnost
Stěna	**Poměr šířky a hloubky těsnění 2:1**	
beton - beton	12-29	EI 180
	30-50	EI 180
beton - měkké dřevo	12-29	EI 60
	30-49	EI 90
	50	EI 180
beton - tvrdé dřevo	12-49	EI 120
	50	EI 180
beton - ocel	12	EI 60
	13-29	EI 60
	50	EI 120
Strop	**Poměr šířky a hloubky těsnění 2:1**	
beton - beton	12	EI 180
	13-50	EI 60
beton - ocel	12-50	EI 30

Produktová řada

Produkt	Popis	Barva	Balení	Číslo artiklu
FS711	Protipožární nátěr	Bílá	10 kg	
FS711	Protipožární nátěr	Bílá	20 kg	N350683
FS721	Protipožární stěrka	Bílá	2.5 kg	
FS721	Protipožární stěrka	Bílá	5 kg	N350648
FS721	Protipožární stěrka	Bílá	10 kg	N350647

Související produkty

Produkt	Popis	Strana
B747-60	Protipožární přepážka	10

Potřebné pomůcky:

FS711

- vhodné stříkací zařízení
- štětec

FS721

- zednická lžíce
- štětec

VI.

KOTEVNÍ TECHNIKA

Použijte pro montáž bezpečnostních stavebních prvků.

PRŮVLAKOVÁ KOTVA BZ PLUS
PRŮVLAKOVÁ KOTVA B
KLÍNOVÁ KOTVA E / E A4
HIGHLOAD ANCHOR SZ

Certifikáty protipožární odolnosti udávající zbývající zatížení poté, co byla kotva vystavena přímému ohni - 30 - 120 minut dle DIN 4102 - 2 (F30, F60, F90, F120).

Popis produktu

Průvlaková kotva B

- Průvlaková kotva B (ETA, varianta 7) je vysoce únosná průvlaková kotva se skvělou únosností v netrhlinovém betonu a s malými osovými roztečemi a vzdálenostmi ke kraji.
- Široká rozměrová řada s více než 150 typy rozličných délek a rozměrů ji činí univerzální kotvou pro střední a těžké zátěže. ETA certifikované rozměry mají nerezový expandér.

Klínová kotva E / E A4

- Evropsky certifikovaná klínová kotva E (ETA, varianta 7): deformovatelný expanzní kužel se přizpůsobí pevnosti betonu a stejně tak rozměrům otvoru podle nového nebo použitého vrtáku. Kotva zajišťuje snadné a bezpečné upevnění.
- Tato kotva má mnohem výhodnější osové rozteče a vzdálenosti od kraje než většina ostatních klínových kotev na trhu.

Vysokozátěžová kotva

- Highload Anchor SZ je rozpěrná kotva (ETA, varianta 1), určená pro rychlé průchozí kotvení do trhlinového betonu a betonu bez trhlin. Může být použita při aplikacích, kde je vyžadována protipožární odolnost kotvy. Highload Anchor SZ má certifikát pro šokové zatížení.
- Dostupná ve třech verzích: s vloženým šroubem, se svorníkem a se zápustnou hlavou.

Kotva pro dutinové panely Easy

- Nová kotva pro dutinové panely Easy DA je jednodílná, speciálně navržená pro kotvení v předepjatých dutinových panelech.
- Utažením šroubu nebo matky se zatáhne expanzní kužel do těla kotvy, což vytvoří zámkové kotvení v dutině nebo velmi silnou expanzi v plném betonu.

Popis produktu

Průvlaková kotva BZ Plus

- Průvlaková kotva BZ plus (ETA, varianta 1) kombinuje vysoká mezní zatížení s malými osovými roztečemi a vzdálenostmi ke kraji
- Povrchová úprava expanzního kužele je patentovaný vynález společnosti MKT, který zajišťuje správné tření mezi expanzním kuželem a expandérem po celou dobu životnosti kotvy, což je nezbytná podmínka pro bezpečné kotvení tdo trhlinového betonu.
- Je dostupná také v provedení A4 (nerez) a HCR (silné korozi odolná ocel).

Pracovní postup

Aplikace

Průvlaková kotva BZ Plus

- Střední až těžké zátěže v trhlinovém a netrhlinovém betonu: Ocelové konstrukce, fasády, regálové systémy, bariéry.

Průvlaková kotva B

- Fasádní systémy, ocelové konstrukce, zavěšené konstrukce, regály, zábradlí, krovy, bariéry, výtahy, dřevěné konstrukce.

Klínová kotva E / E A4

- Zavěšené podhledy, vzduchotechnická potrubí, protipožární sprinkler systémy, ocelové konstrukce, bednění, konzole, závitové tyče. Typy ED M12 a ED M16 jsou určeny pro kotvení strojů na diamantové vrtání a řezání.

Vysokozátěžová kotva (Highload Anchor SZ)

- Velké ocelové konstrukce, bezpečnostní bariéry, silniční značení, těžké stroje a průmyslová vrata a další aplikace v trhlinovém betonu a betonu bez trhlin.

Kotva pro dutinové panely Easy

- Zavěšené podhledy, vzduchotechnická potrubí, protipožární sprinkler systémy, konzole, závitové tyče, potrubí a přikotvení prefabrikovaných panelů k dutinovému betonovému stropu.

VMU 300, VMU 345, VMU 420
VM-PY 300, VM-PY 410
VMZ

Certifikáty protipožární odolnosti udávající zbývající zatížení poté, co byla kotva vystavena přímému ohni - 30 - 120 minut dle DIN 4102 - 2 (F30, F60, F90, F120).

Popis produktu

VMU 300, VMU 345, VMU 420

- ETA certifikovaná vinylesterová pryskyřice bez styrénu pro použití v betonu i ostatních materiálech včetně dutých a plynosilikátových tvárnic. Je k dispozici v kartuši 300 ml pro použití s nejběžnějším typem pistole na silikony, nebo v profi balení 345 ml a 420 ml. Jednoduchá a rychlá aplikace. Použití při teplotách až do -5 °C. Možno kotvit i ve vlhkém betonu.

Balení:

- VMU 300 ml
- VMU 345 ml
- VMU 420 ml

VM-PY 300, VM-PY 410

- 300 ml polyesterová pryskyřice za výhodnou cenu. Pro profesionální použití existuje také ve 410 ml kartuši. Vhodná pro použití ve většině stavebních materiálů včetně dutých a plynosilikátových tvárnic.

Balení:

- VM-PY 300 ml
- VM-PY 410 ml

VMZ

- dvousložkový systém, syntetická pryskyřice a tvrdidlo. Po aplikování směsi do vyčištěného otvoru, se do něj rukou vloží kónický závitový svorník. Vnitřní spojení mezi kónickým svorníkem a směsí je přerušeno utažením se správným utahovacím momentem po vytvrzení. Tato kotva je kombinací expanzní a chemické kotvy. Využívajíc výhod obou systémů přináší extrémně vysoké hodnoty únosnosti , dokonce i v trhlinovém betonu a proto je vhodný pro kotvení ocelových konstrukcí, bezpečnostních bariér a fasádních systémů.

HOT LINE

Tel: +420 724 159 037

Tremco illbruck s.r.o.

Úvalská 737/34

100 00 Praha 10

Czech Republic

Tel: +420 296 565 333

Fax: +420 296 565 300

Email: prodej@tremco-illbruck.com

Web: www.tremco-illbruck.cz

An RPM Company

Všechny informace v této brožuře jsou uvedeny v dobré víře a ve správném provedení v rámci značky Nullifire v době tisku. Tremco illbruck si vyhrazuje právo změnit specifikace produktů v souladu s jejich politikou neustálého vývoje produktů.

a brand of

TREMCO

illbruck