

CE

**A TŰZ ELVESZTETTE
A CSATÁT!**

**FIRE HAS LOST
THE BATTLE!**

RÉTEGVASTAGSÁG OPTIMALIZÁLÁS

Tűzmodellezéssel /
By fire modelling

EURO CODE számítás /
By EURO CODE calculations



POLYLACK A



R15–R90

acél tartószerkezetek tűzállóságának
növelésére hőre habosodó, oldószeres
acélszerkezeti tűzvédő festék
már 236 µm tűzvédővel biztosítható a 30 perces tűzvédelem

Intumescent, solvent-based fireproof paint
of steel support structures
already 236 µm of fireproof paint
provide a fire resistance period of 30
minutes

ETA-17/0735

CE

for steel structures increase fireproof



POLYLACK W

R15–R120

acél tartószerkezetek tűzállóságának
növelésére szolgáló hőre habosodó,
vízzel hígítható acélszerkezeti tűzvédő festék
már 224 µm tűzvédővel biztosítható a 30 perces tűzvédelem

Intumescent, water-based fireproof
paint for steel structures to increase
fire resistance of steel structures
already 224 µm of fireproof paint provide
a fire resistance period of 30 minutes

ETA 15/0801

R30–R240

Gipszkötésű acélszerkezeti tűzgátló habarcs

- 0,5–4 óra tűzállóságot biztosít
- gipszkötésű, ásványi eredetű szervesetlen habarcs
- vízzel keverve általánosan használt habarcsszórókkal felhordható
- sima, esztétikus megjelenésű
- alapfelülethez kiválóan tapadó

Gypsum-based fire stop mortar for steel structures

- fire resistance from 0.5 to 4 hours
- gypsum-based with mineral component
- applicable using commonly used mortar sprayers when mixed with water
- smooth, aesthetic appearance
- with excellent adherence to the surface

NMÉ 28234866 001



BEMUTAKOZÁS

HAGYOMÁNY ÉS INNOVÁCIÓ | TRADITION & INNOVATION

A MERCOR DUNAMENTI Zrt. közel 40 éve áll az építészeti tűz- védelem szolgálatában. Ez idő alatt Magyarország, illetve Kö- zép-Kelet-Európa egyik legjelentősebb tűzvédelmi szolgáltatást

nyújtó cégévé vált. Referenciáink között számos erőmű, vegyi-
mű, acél- és vasMű, logisztikai központ, raktár, szálloda,
szín- ház, irodaház, sportcsarnok, bevásárló központ stb.
található.

Hagyomány és innováció, amivel évtizedek óta a szakma és a piac meghatározó szereplőivé válhattunk. Munkák százai bizonyítják, hogy számunkra a minőség, a pontosság, a meg- bízhatóság egyaránt kiemelt fontosságú.

Ezen törekvésünket a szakma 2008-ban Kiváló Építési Ter- mék® védjeggyel, valamint a Magyar Termék Nagydíj által elis- mert minősítéssel is díjazta.

Egyaránt elkötelezték vagyunk a tűzvédelem, biztonság, minőség- és környezetvédelem területein.

ÜZLETÁGAINK

Passzív tűzvédelem • Azbesztmentesítés • Tűzmodellezés •
Hő- és füstelvezetés

MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS

Az elsők között szereztük meg minősítésünket Nukleáris létesít- ményekben végezhető munkákra, valamint a tűzvédelem terén az országban először tanúsítottuk minőségbiztosítási rendsze- rünket 1996-ban. 2001-ben bevezettük integrált minőség-, és környezetirányítási rendszerünket, melyet 2012-ben kiegészítet- tünk a MEBIR követelményeivel, melyeket folyamatosan sikeresen tanúsítottjuk.

MERCOR DUNAMENTI Zrt. has been at the service of archi- tectural fire safety for nearly 40 years. During this period, our company has become one of the most important companies providing fire safety services in Hungary and in Central and Eastern Europe. Our references include several power plants, chemical plants, steelworks and ironworks, logistics centres, warehouses, hotels, theatres, office buildings, sports halls, shopping centres, etc.

Tradition and innovation are the two value that helped us become a significant actor of the sector and the market. Hundreds of projects prove that we attach a particular impor- tance to quality, precision and reliability.

Our efforts have been awarded in 2008 with Kiváló Építési Termék® (Excellent Construction Product) trademark and with a qualification recognized by Hungarian Product Quality Award.

We are committed to the areas of fire protection, safety, quality and environment.

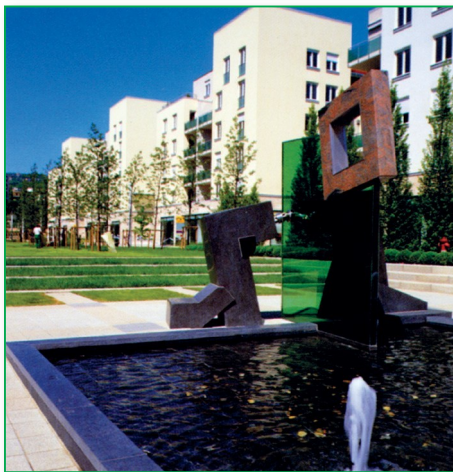
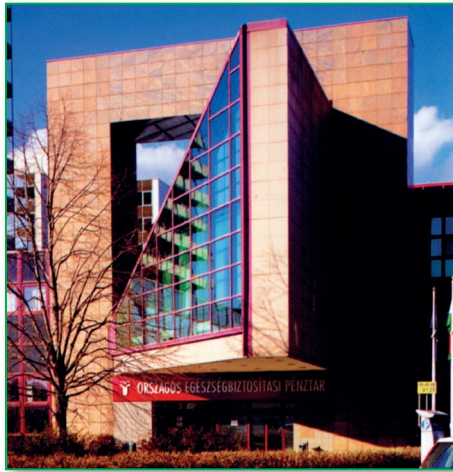
OUR LINES OF BUSINESS

Passive fire protection • Asbestos removal • Fire modelling •
Heat and smoke extraction

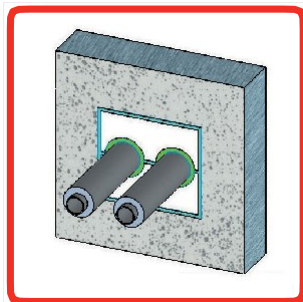
QUALITY ASSURANCE

We have been certified among the first companies for works in nuclear establishments, and we were the first in Hungary to certify our quality management system in 1996. In 2001 we introduced our integrated quality and environment management system, which we completed in 2012 by adding the OHSAS requirements. Our three management systems are continuously certified.



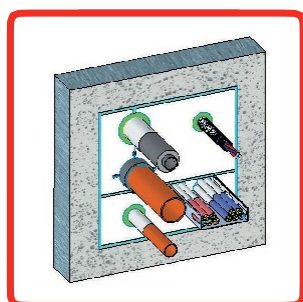


TARTALOM | CONTENT



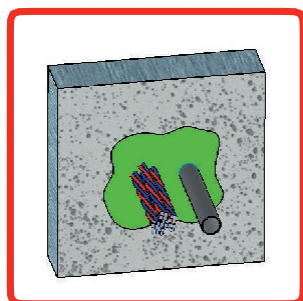
Polylack KG

17. oldal | [page](#)



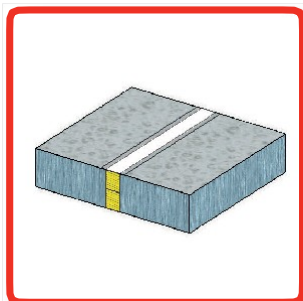
Polylack F, K, KG
PS Bandage

15-23. oldal | [page](#)



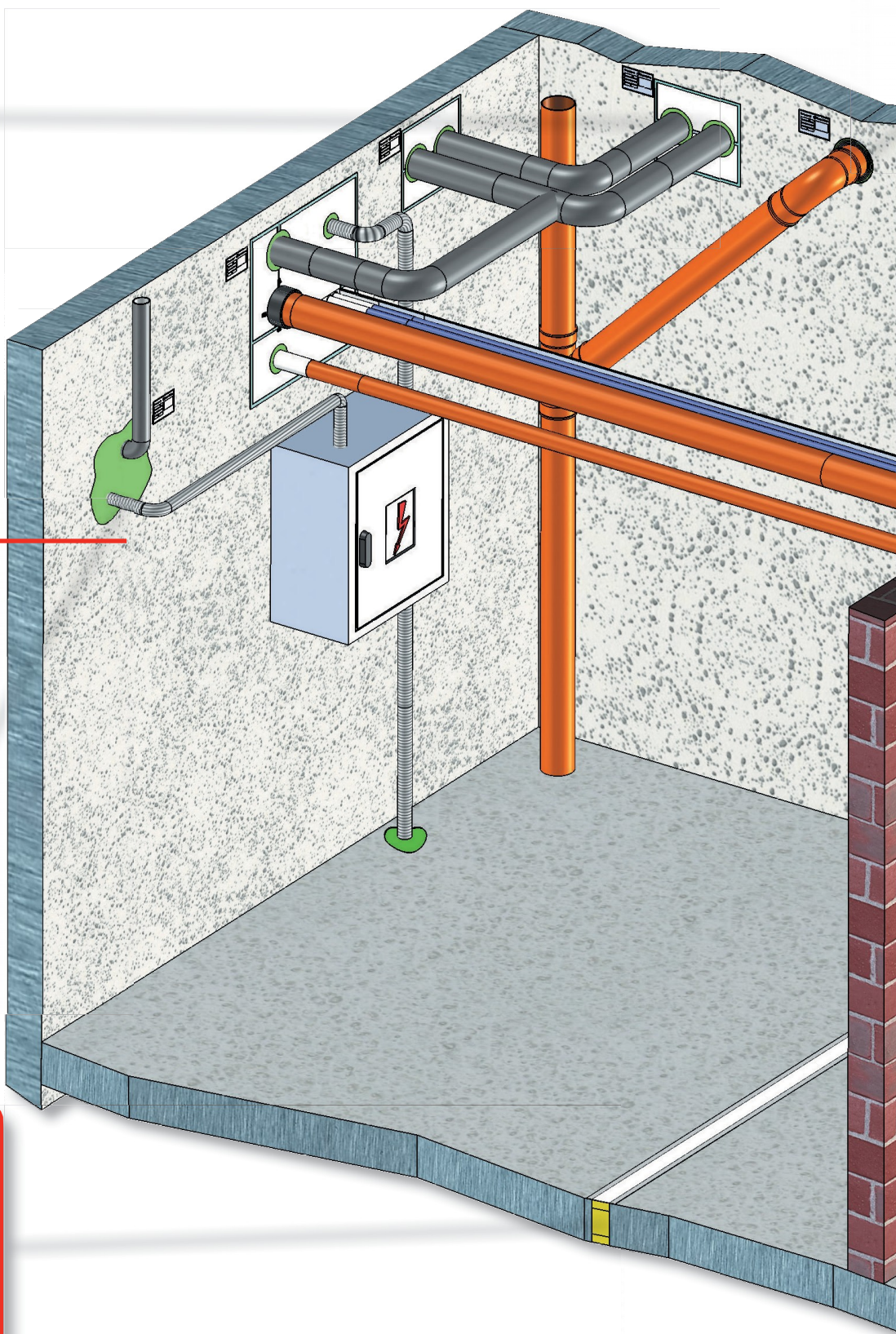
Polylack KG

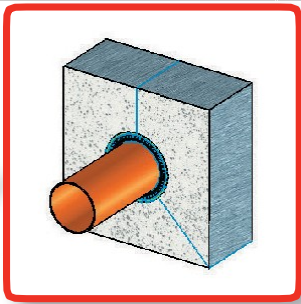
17. oldal | [page](#)



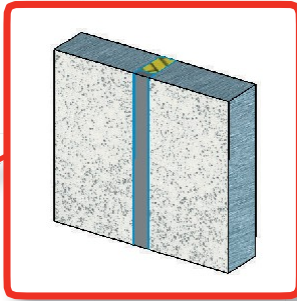
Polylack Elastic

23. oldal | [page](#)

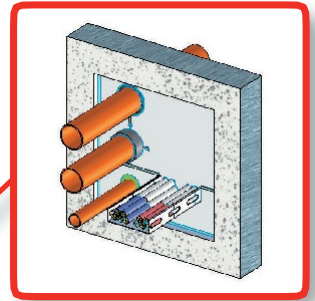




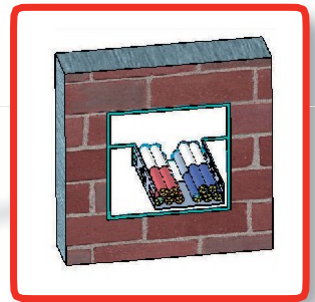
PS-25 szalag | PS-25 band
12. oldal | page



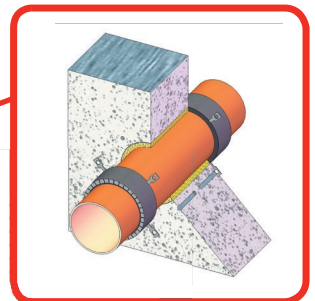
Duna Seal
27. oldal | page



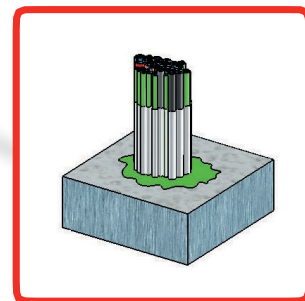
Polylack F, K, KG
15-17. oldal | page



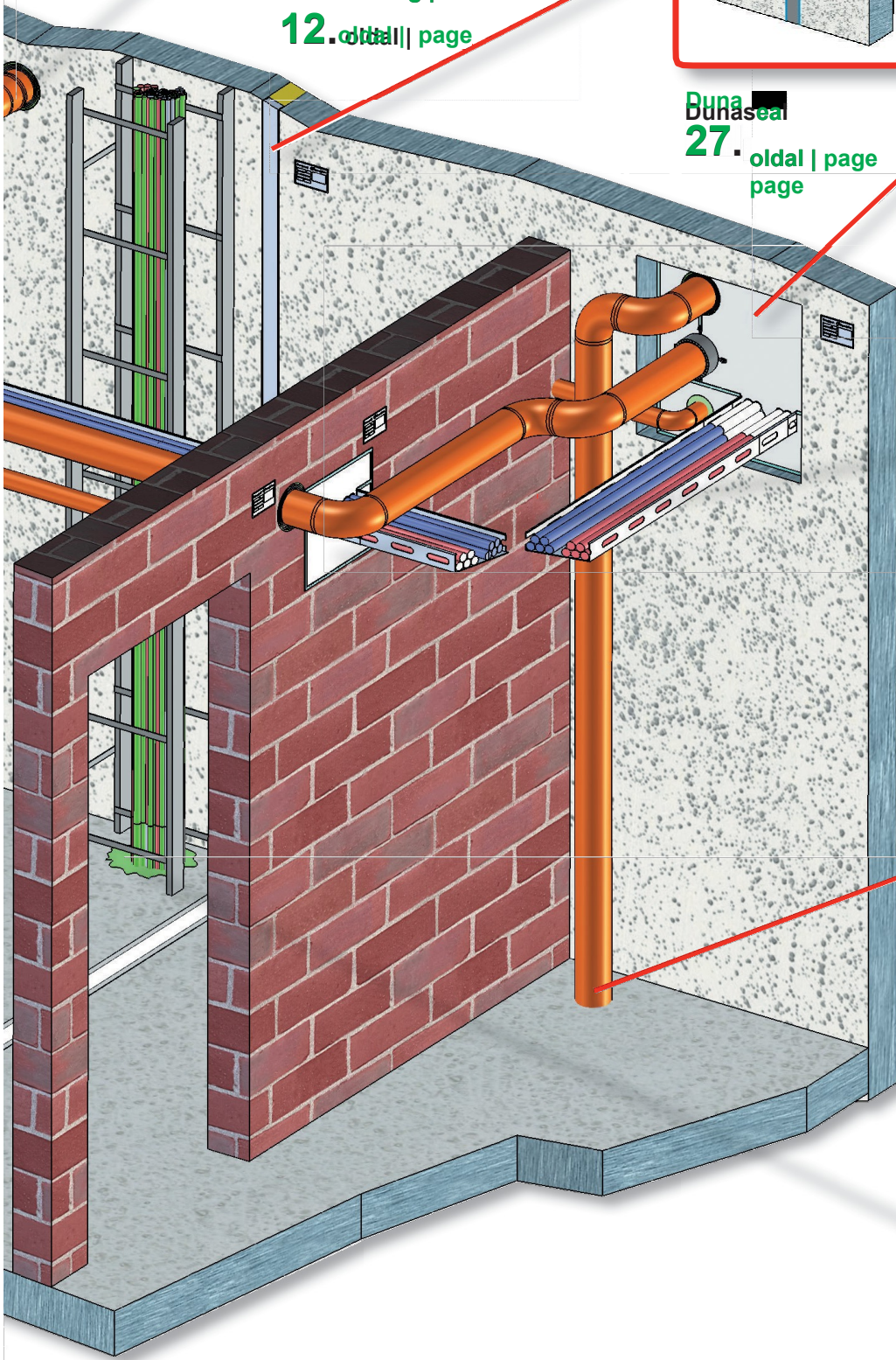
Polylack F, K, KG
15-17. oldal | page
Polylack Elastic
23. oldal | page



PS mandzseta | PS collar
6. oldal | page



Polylack KG
17. oldal | page

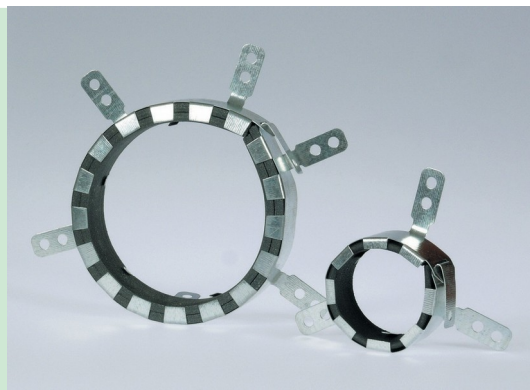


PS MANDZSETTA PS COLLAR EI 120

FÉMHÁZAS TŰZGÁTLÓ MANDZSETTA FIRE STOP COLLAR WITH METAL HOUSING

NMÉ – 282 30037 001

ETA – 17 / 0676



RENDELTETÉS:

- Éghető anyagú műanyag (PVC-U, PVC-C, PE-HD, PE, ABS, SAN+PVC, PP-R) csövek tűzgátló lezárása 430 mm átmérőig.
- Szigetelt éghető anyagú csövek tűzgátló lezárása 250 mm átmérőig.
- Éghető szigetelésű fémcsövek tűzgátló lezárása 160 mm átmérőig.
- Éghető anyagú csőcsoportok tűzgátló lezárása 200 mm átmérőig.
- 90°-ban elforduló műanyag csövek egyszerű lezárása

A TERMÉK LEÍRÁSA:

A PS tűzgátló mandzsetta egy külső, horganyzott vagy rozsdamentes acél fémházból, valamint rugalmas PS-25 tűzvédelmi szalagból áll.

A PS-25 tűzvédelmi szalag termoplasztikus anyagokból, tűzgátló töltőanyagokkal, speciális grafitral és adalékokkal készül, 180°C fölötti hőmérsékleten megduzzad és lezárja az égés folyamán keletkező nyílást.

PURPOSE:

- Fire stop sealing of plastic (PVC-U, PVC-C, PE-HD, PE, ABS, SAN+PVC, PP-R) pipes made of combustible material, up to a diameter of 430 mm.
- Fire stop sealing of insulated pipes made of combustible material, up to a diameter of 250 mm.
- Fire stop sealing of metal pipes with combustible insulation, up to a diameter of 160 mm.
- Fire stop sealing of pipe groups made of combustible material, up to a diameter of 200 mm.
- Simple sealing of plastic pipes with a 90° bend.

PRODUCT DESCRIPTION:

PS fire stop collar consists of an external, galvanised or stainless steel housing and a flexible PS-25 fire safety band.

Our PS-25 fire safety bands are made of thermoplastic materials with fire stop filling material, special graphite and other additives; it expands at temperatures exceeding 180°C and seals the opening caused by the combustion.

PS-Mandzsetta fizikai és kémiai tulajdonságai / Physical and chemical properties of PS Collar

Szín és megjelenés / Color and appearance	sötét szürke hajlékony szalag horganyzott fém házban / dark grey, flexible band in a galvanised metal housing
Tűzvédelmi osztály / Reaction to fire	E osztály / Class E
Sűrűség / Density	1,25 – 1,40 g/cm ³
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C
Hőre duzzadás mértéke és ereje / Expansion rate and pressure	1 : 15 ; min. 1,0 N/mm ²
Duzzadási hőmérséklet / Expansion temperature	180–220 °C

SZERELÉS MÓDJA / MOUNTING METHOD:



1. Az átvezetést meg kell tisztítani a portól és egyéb szennyeződésektől.

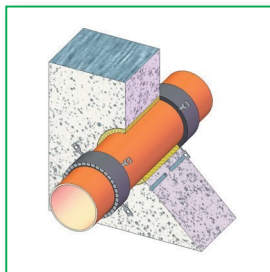
1. The penetration shall be free from dust and other contaminations.

2. A fal és cső közötti hézagot kőzetgyapattal vagy cementes habarccsal kell kitölteni.

2. The gap between wall and pipe shall be filled with mineral wool or cement mortar.

3. A mandzsettákat a fal mindkét oldalára, míg a födémre csak alulról kell felszerelni.

3. On walls, collars shall be mounted on both sides, while on floors, only one collar shall be mounted from below.



4. A mandzsettát a rögzítő füleinél fogva kell felerősíteni a fogadószerkezetre.

Rögzítés módja:

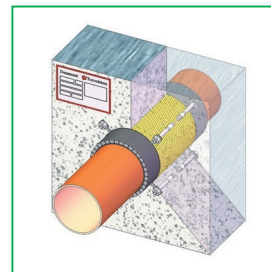
A gipszkarton falban Ø6×60 mm facsavar (SPAX) Tömör falban és födémekben fémdübel (M6×60 mm csavar)

4. Collars shall be mounted by fixing their mounting tabs to the support structure.

x Mounting method:

x In flexible wall: Ø6×60 mm wood screw (SPAX)

x In rigid wall and floor: metal dowel (screw M6×60 mm)



5. A tűzgátló lezárást címkével kell jelölni, mely az alábbi adatokat tartalmazza:

- kivitelező cég neve
- alkalmazott anyagok megnevezése
- tűzállósági határérték
- tanúsítvány száma
- kivitelezés dátuma
- kivitelező aláírása

5. The fire stop sealing shall be marked by a label containing the following data:

- installer company name
- description of the applied materials
- fire resistance limit value
- certificate number
- date of installation
- signature of the installer

ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉS HÉZAGKITÖLTÉSHEZ

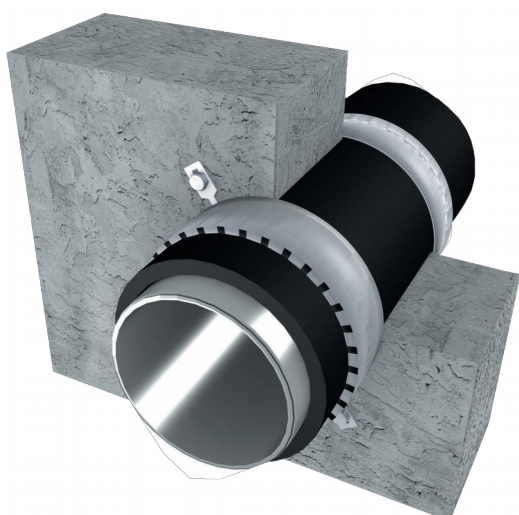
A cső körüli 10 mm-nél kisebb hézagokat minősített tűzgátló tömítő anyaggal Polylack K vagy Polylack KG kittel, ennél nagyobb hézag esetén habarccsal vagy kőzetgyapattal kell kitölteni.

A mandzsettákat a fogadószerkezet anyagától függően ritka- menetű csavarral (Ø6×60 mm) vagy fémdübel (M6×60 mm) kell rögzíteni.

GENERAL NOTES FOR GAP FILLING

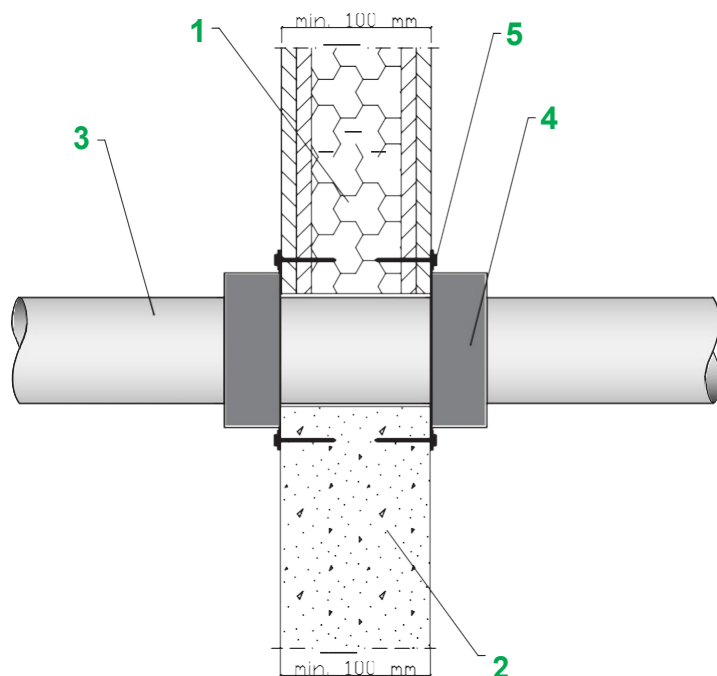
The gaps smaller than 10 mm around the pipe shall be filled with qualified fire stop sealing material, Polylack K or Polylack KG mastic, or, in case of greater gaps, with mortar or mineral wool.

According to the support structure type, the collars shall be fixed with spaced-thread screws (Ø6×60 mm) or metal dowel (screw M6×60 mm).



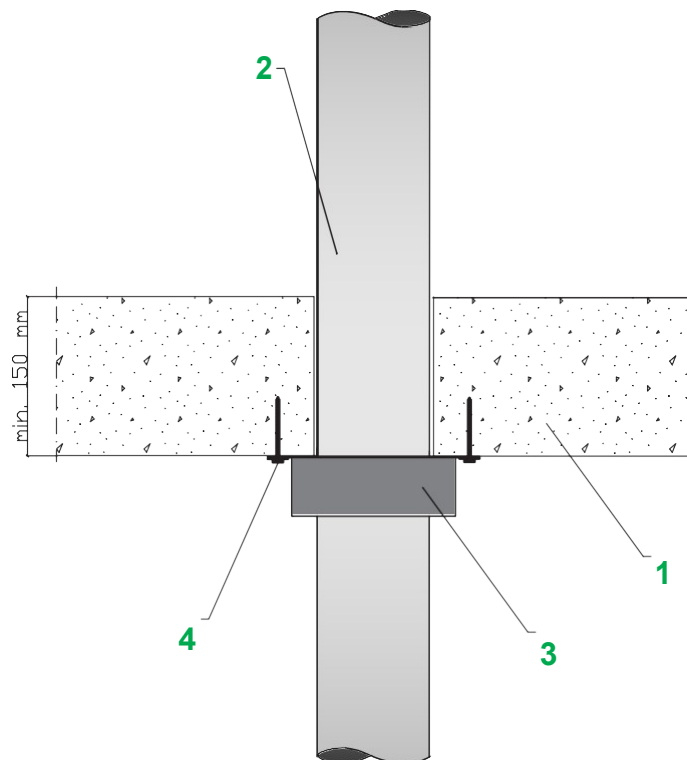
Egyedi cső mandzsettával / Single pipe with PS collar

FALBAN / IN WALL



- 1) Gipszkarton fal ≥ 100 mm vastagsággal
Flexible wall thickness ≥ 100 mm
- 2) Tömör fal ≥ 100 mm vastagsággal
Rigid wall thickness ≥ 100 mm
- 3) Műanyag cső
Plastic pipe
- 4) PS mandzsetta a fal mindkét oldalán rögzítve
PS collar fixed on both sides of the wall
- 5) Gipszkarton falban $\varnothing 6 \times 60$ mm facsavar (SPAX)
Tömör falban és födémekben fémdübel (M6 $\times$ 60 mm csavar)
In flexible wall: $\varnothing 6 \times 60$ mm wood screw (SPAX)
In rigid wall and floor: metal dowel (screw M6 $\times$ 60 mm)

FÖDÉMBEN / IN FLOOR

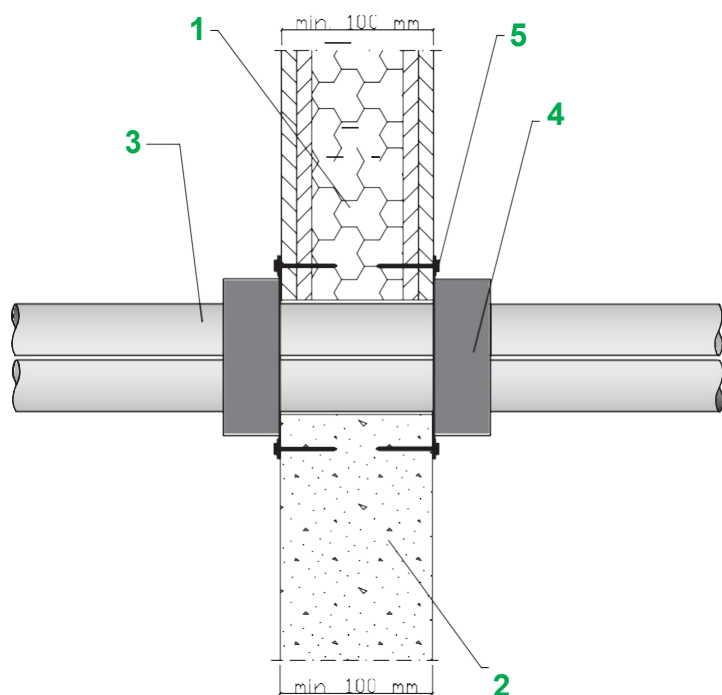


- 1) Tömör födém ≥ 150 mm vastagsággal
Solid floor thickness ≥ 150 mm
- 2) Műanyag cső
Plastic pipe
- 3) PS mandzsetta födém alján rögzítve
PS collar fixed on floor bottom
- 4) fém dübel (M6 $\times$ 60 mm csavar)
metal dowel (screw M6 $\times$ 60 mm)

PS mandzsetta PS collar	Cső átmérője Pipe diameter	A gyűrű külső átmérője Outer diameter of the ring	A gyűrű belső átmérője Inner diameter of the ring	Magasság Height	Rögzítések száma Number of anchorage points
PS 50	50 mm	65 mm	52 mm	30 mm	3
PS 63	63 mm	77 mm	65 mm	30 mm	3
PS 75	75 mm	95 mm	77 mm	30 mm	4
PS 90	90 mm	112 mm	92 mm	30 mm	5
PS 110	110 mm	132 mm	112 mm	30 mm	6
PS 125	125 mm	150 mm	127 mm	30 mm	6
PS 160	160 mm	196 mm	163 mm	30 mm	8
PS 200	200 mm	248 mm	204 mm	60 mm	5
PS 225	225 mm	270 mm	228 mm	60 mm	6
PS 250	250 mm	298 mm	254 mm	60 mm	6

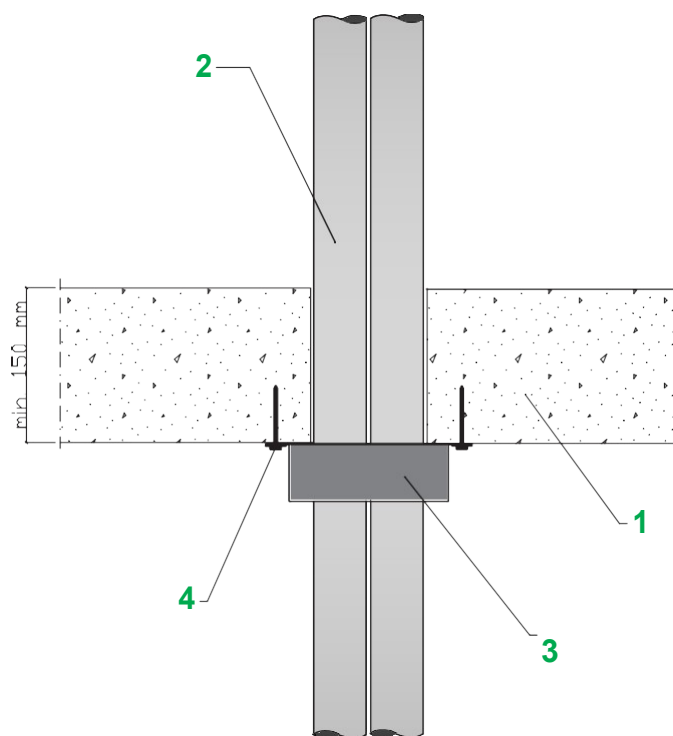
Csőcsoport mandzsettával / Bundle of pipes with PS collar

FALBAN / IN WALL



- 1) Gipszkarton fal ≥ 100 mm vastagsággal
Flexible wall thickness ≥ 100 mm
- 2) Tömör fal ≥ 100 mm vastagsággal
Rigid wall thickness ≥ 100 mm
- 3) Műanyag cső
Plastic pipe
- 4) PS mandzsetta a fal mindkét oldalán rögzítve
PS collar fixed on both sides of the wall
- 5) Gipszkarton falban $\varnothing 6 \times 60$ mm facsavar (SPAX)
Tömör falban és födémekben fémdübel (M6 $\times$ 60 mm csavar)
In flexible wall: $\varnothing 6 \times 60$ mm wood screw (SPAX)
In rigid wall and floor: metal dowel (screw M6 $\times$ 60 mm)

FÖDÉMBEN / IN FLOOR

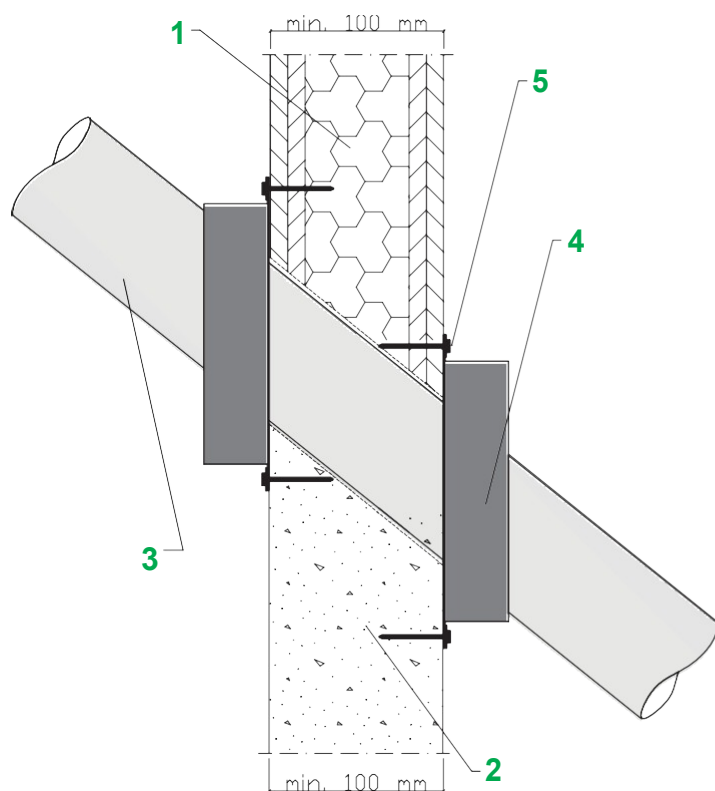


- 1) Tömör födém ≥ 150 mm vastagsággal
Solid floor thickness ≥ 150 mm
- 2) Műanyag cső
Plastic pipe
- 3) PS mandzsetta födém alján rögzítve
PS collar fixed on floor bottom
- 4) fém dübel (M6 $\times$ 60 mm csavar)
metal dowel (screw M6 $\times$ 60 mm)

Műanyag cső külső átmérője [mm] Plastic pipe outer diameter [mm]	A kötegben lévő műanyag csövek száma Number of plastic pipes in the batch	Alkalmas PS mandzsetta mérete [mm] Size of the applicable PS collar [mm]
32	2	PS 63
	3	PS 75
	4	PS 90
50	2	PS 90
	3	PS 110
	4	PS 125
63	2	PS 110
	3	PS 125
	4	PS 160
75	2	PS 125
	3	PS 160
	4	PS 200

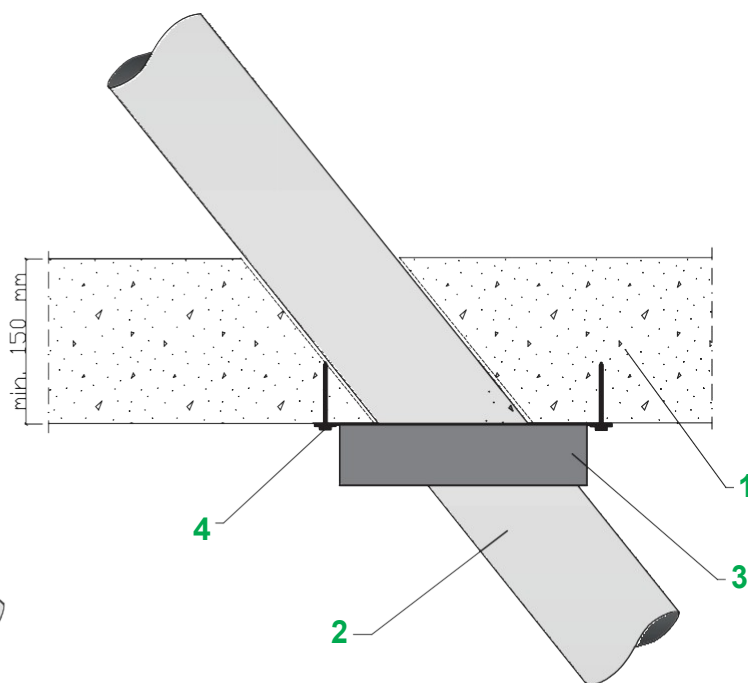
Ferde csőátvezetések lezárása PS mandzsettával Inclined pipe penetration sealing with PS Collar

FALBAN / IN WALL



- 1) Gipszkarton fal ≥ 100 mm vastagsággal
Flexible wall thickness ≥ 100 mm
- 2) Tömör fal ≥ 100 mm vastagsággal
Rigid wall thickness ≥ 100 mm
- 3) Műanyag cső
Plastic pipe
- 4) PS mandzsetta a fal mindkét oldalán rögzítve
PS collar fixed on both sides of the wall
- 5) Gipszkarton falban $\varnothing 6 \times 60$ mm facsavar (SPAX)
Tömör falban és födémekben fémdübel (M6 $\times$ 60 mm csavar)
In flexible wall: $\varnothing 6 \times 60$ mm wood screw (SPAX)
In rigid wall and floor: metal dowel (screw M6 $\times$ 60 mm)

FÖDÉMBEN / IN FLOOR



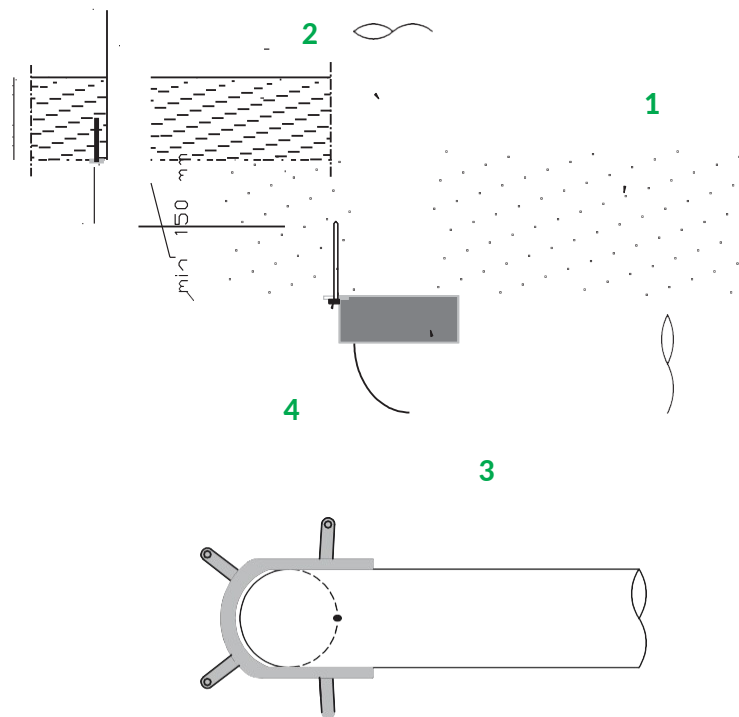
- 1) Tömör födém ≥ 150 mm vastagsággal
Solid floor thickness ≥ 150 mm
- 2) Műanyag cső
Plastic pipe
- 3) PS mandzsetta födém alján rögzítve
PS collar fixed on floor bottom
- 4) fém dübel (M6 $\times$ 60 mm csavar)
metal dowel (screw M6 $\times$ 60 mm)

45°-ban dőlt csőátvezetésekhez alkalmazandó PS mandzsetták
mérete **Sizes of PS Collars to be used with wall penetrations in angle 45°**

Cső alapanyaga Pipe	Cső átmérője [mm] Pipe diameter	A gyűrű belső átmérője Inner diameter of the ring		Alkalmas mandzsetta típusa Applicable collar type
		Szerkezeti magasság [mm] Structure height [mm]	Duzzadó töltet vastagsága [mm] Thickness of the intumescent filling [mm]	
PVC-U PVC-C PE-HD PE, ABS SAN+PVC PP-R	32	30	5,0	PS 63
	50	30	7,5	PS 75
	63	30	10,0	PS 90
	75	30	12,5	PS 110
	90	30	12,5	PS 125
	110	30	15	PS 160
	125	60	17,5	PS 200
	160	60	20	PS 250

Fal / födémsíkra ráhajló cső mandzsettával
Pipe bended over a wall / floor plane with U shape collar

FÖDÉMBEN / IN FLOOR



- 1) Tömör fal ≥ 100 mm, födém ≥ 150 mm vastagsággal
Rigid wall thickness ≥ 100 mm, floor thickness ≥ 150
- 2) Műanyag cső
Plastic pipe
- 3) PS mandzsetta
PS collar
- 4) Gipszkarton falban $\varnothing 6 \times 60$ mm facsavar (SPAX)
Tömör falban és födémekben fémdübel (M6 $\times$ 60 mm csavar)
In flexible wall: $\varnothing 6 \times 60$ mm wood screw (SPAX)
In rigid wall and floor: metal dowel (screw M6 $\times$ 60 mm)

PS-25 SZALAG PS-25 BAND

TŰZGÁTLÓ LAMINÁT FIRE STOP LAMINATE

NMÉ – 282 30037 001
ETA – 17 / 0676

EI 120



RENDELTETÉS:

Műanyagcső-átvezetés lezárása tűzvédelmi szalaggal – beépít- hető laminátok, 250 mm átmérőig.

A TERMÉK LEÍRÁSA:

A hő hatására kialakuló duzzadó réteg a meglágyuló műanyag csövet kellő nyomóerővel összeszorítja és a nyílást speciális anyaggal teljesen kitöltő funkciójának köszönhetően véd a tűz továbbterjedésétől.

Méret: 60 mm × 2,5 mm

PURPOSE:

Sealing of plastic pipe penetrations with fire safety band – incorporated laminates up to a diameter of 250 mm.

PRODUCT DESCRIPTION:

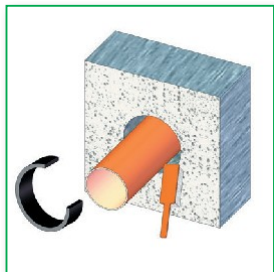
The expanding layer forming due to the heat will exert an appropriate pressure to the melting plastic pipe, and thanks to its function of fully filling the gap with its special material, it ensures protection against fire propagation.

Dimensions: 60 mm × 2.5 mm

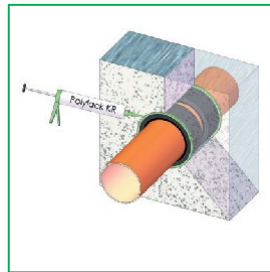
PS-25 szalag fizikai és kémiai tulajdonságai / Physical and chemical properties of PS-25 band

Szín és megjelenés / Color and appearance	sötét szürke hajlékony szalag / dark grey, flexible band
Tűzvédelmi osztály / Reaction to fire	E osztály / Class E
Sűrűség / Density	1,26 – 1,40 g/cm ³
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C
Hőre duzzadás mértéke és ereje / Expansion rate and pressure	1 : 15 ; min. 1,0 N/mm ²
Duzzadási hőmérséklet / Expansion temperature	180–220 °C
Gyártási méretek és csomagolás / Product dimensions and packaging	30×2,5 mm, 60×2,5 mm in roll of 30 m

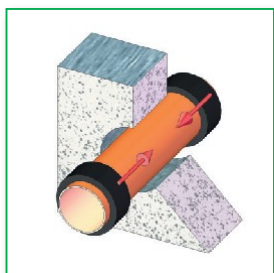
SZERELÉS MÓDJA / MOUNTING METHOD:



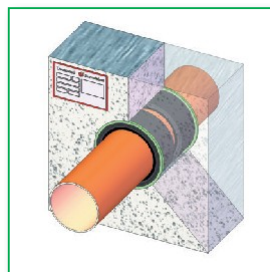
1. Az átvezetést és minden elemét meg kell tisztítani a portól és egyéb szennyeződésektől.
1. The penetration and all of its elements shall be free from dust and other contaminations.



3. A nyílás széle és a PS-25 szalag közötti hézagot minősített tűzgátló anyaggal kell kitölteni (Dunaboard+Polylack K; Dunafoam 1K).
3. The gap between the opening edge and the PS-25 band shall be filled with qualified fire stop material (Dunaboard+Polylack K; Dunafoam 1K).



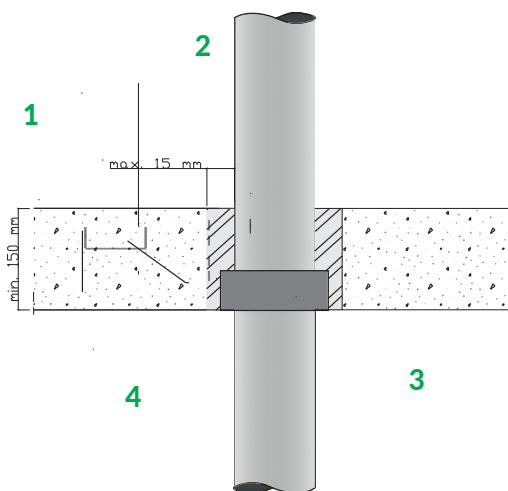
2. A PS-25 szalagot a táblázat segítségével az adott átmérőhöz tartozó rétegszámban fel kell tekerni a műanyag csőre – fal esetén mindkét oldalon, földem esetén alulról, és betoljuk a nyílásba.
2. The PS-25 band shall be rolled around the plastic pipe in a number of layers defined according to the given diameter as indicated in the table; in case of walls, on both sides, in case of floors, from below; then it shall be pushed into the opening.



4. A tűzgátló lezárást címkével kell jelölni, mely az alábbi adatokat tartalmazza:
 - kivitelező cég neve
 - alkalmazott anyagok megnevezése
 - tűzállósági határérték
 - tanúsítvány száma
 - kivitelezés dátuma
 - kivitelező aláírása
4. The fire stop sealing shall be marked by a label containing the following data:
 - installer company name
 - description of the applied materials
 - fire resistance limit value
 - certificate number
 - date of installation
 - signature of the installer

Egyedi cső szalaggal | Single pipe with band

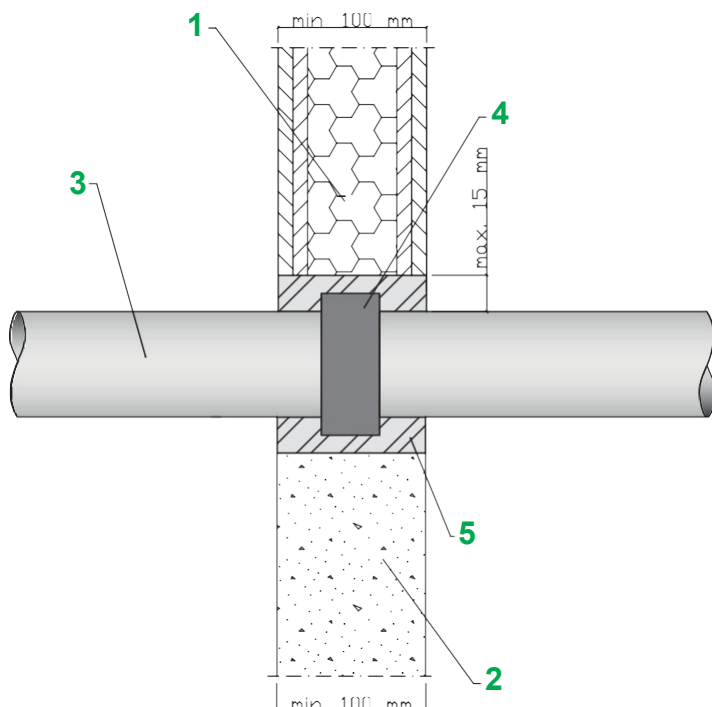
FÖDÉMBEN / IN FLOOR



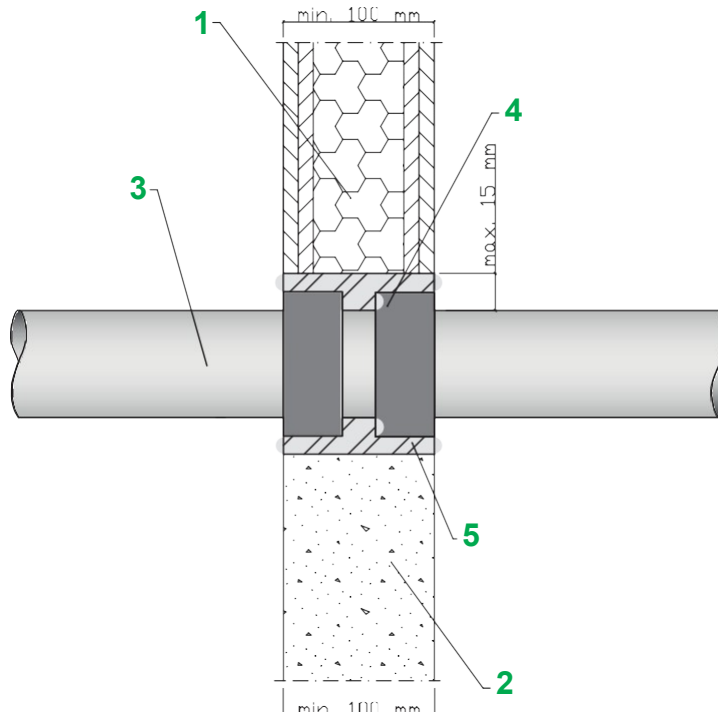
- 1) Tömör földem minimum $600 \text{ kg} / \text{m}^3 \geq 150 \text{ mm}$ vastagsággal
Solid floor, minimum $600 \text{ kg} / \text{m}^3$, thickness $\geq 150 \text{ mm}$
- 2) Műanyag cső
Plastic pipe
- 3) PS-25 szalag
PS-25 band
- 4) $\leq 10 \text{ mm}$ -es hézagok esetén tömítés Polylack K vagy Polylack KG kittel ennél nagyobb rés esetén közetgyapotot vagy habarcs
in case of gaps $\leq 10 \text{ mm}$ seal with Polylack K or Polylack KG, above this value, use mineral wool or mortar

Egyedi cső szalaggal falban | Single pipe with strip in wall

≤ Ø110 mm



> Ø110 mm



- 1) Gipszkarton fal ≥ 100 mm vastagsággal
Flexible wall thickness ≥ 100 mm
- 2) Tömör fal ≥ 100 mm vastagsággal
Rigid wall thickness ≥ 100 mm
- 3) Műanyag cső
Plastic pipe
- 4) PS-25 szalag
PS-25 band
- 5) ≤ 10 mm-es hézagok esetén tömítés Polylack K vagy Polylack KG kittel ennél nagyobb rés esetén minősített tűzgátló anyagokkal (pl. Dunaboard) vagy habarcs
in case of gaps ≤ 10 mm seal with Polylack K or Polylack KG, above this value, use qualified fire stop materials (e.g. Dunaboard) or mortar

- 1) Gipszkarton fal ≥ 100 mm vastagsággal
Flexible wall thickness ≥ 100 mm
- 2) Tömör fal ≥ 100 mm vastagsággal
Rigid wall thickness ≥ 100 mm
- 3) Műanyag cső
Plastic pipe
- 4) PS-25 szalag
PS-25 band
- 5) ≤ 10 mm-es hézagok esetén tömítés Polylack K vagy Polylack KG kittel ennél nagyobb rés esetén kőzetgyapot vagy habarcs
5) in case of gaps ≤ 10 mm seal with Polylack K or Polylack KG, above this value, use qualified fire stop materials (e.g. Dunaboard) or mortar

Cső átmérője Pipe diameter	A gyűrű belső átmérője Inner diameter of the ring	A gyűrű külső átmérője Outer diameter of the ring	Szükséges rétegszám / db Necessary number of layers / pcs	PS 25 szalag teljes hossza Total length of PS 25 band
50 mm	52 mm	62 mm	2	355
63 mm	65 mm	75 mm	3	689
75 mm	77 mm	87 mm	3	798
90 mm	92 mm	102 mm	3	934
110 mm	112 mm	132 mm	4	1533
125 mm	127 mm	147 mm	4	1724
160 mm	162 mm	192 mm	6	3341
200 mm	203 mm	243 mm	8	5626
225 mm	228 mm	268 mm	8	6219
250 mm	253 mm	293 mm	8	6874

POLYLACK F

HŐRE HABOSODÓ TŰZGÁTLÓ FESTÉK INTUMESCENT FIRE STOP COATING

NMÉ – 282 30037 001

ETA – 18 / 0171

EI 60

EI 120



RENDELTELTÉS:

- Hézagok és építési dilatációk tűzgátló lezárása.
- Kábelátvezetések tűzgátló lezárása – kábelek, kábelkötegek és kábelcsatornák.
- Kombinált átvezetések tűzgátló lezárása – kábelek, merev és hajlékony csövek.
- Önálló és átvezetésben nem önállóan vezetett éghető anyagú csövek tűzgátló lezárása.

A TERMÉK LEÍRÁSA:

A **POLYLACK F** hőre habosodó festék, amely vizes diszperziót, szén- és gázképző anyagokat tartalmaz. A felhordott és megszáradt festék, magas hőmérséklet hatására habos-szenes réteget képez, ami megakadályozza a kábelszigetelő réteg égését, és a lángok tovaterjedését a kezelt felületen.

PURPOSE:

- Fire stop sealing of gaps and architectural expansion joints.
- Fire stop sealing of cable duct penetrations – cables, cable batches and cable ducts.
- Fire stop sealing of combined penetrations – cables, rigid and flexible pipes
- Fire stop sealing in the penetration of single and non-single pipes made of combustible material.

PRODUCT DESCRIPTION:

Our **POLYLACK F** is an intumescent paint of water dispersions. The applied and dried paint will turn into a foamy, coaly layer when exposed to high temperatures, which will prevent the combustion of the cable insulation layer and flame propagation on the treated surfaces.

Polylack F fizikai és kémiai tulajdonságai / Physical and chemical properties of Polylack F

Szín és megjelenés / Color and appearance	fehér, krémes folyadék / white, pasty texture, liquid
Bevonat jellemzése / Coating characteristics	sima, matt / smooth, matte
Tűzvédelmi osztály / Reaction to fire	E osztály / Class E
pH / pH	7,0 – 8,0
Sűrűség / Density	1,26 – 1,40 g/cm ³
VOC / VOC	0,0 g/l
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C
Száraz rétegvastagság / Dry film thickness	0,5 mm
Teljes száradási idő / Full drying time	24 óra / hours
Hőre habosodás mértéke / Expansion ratio	1 : 80
Kiadósság / Material consumption	1,95 kg / m ² / 1 mm
Nedves/száraz rétegvastagság / Wet/Dry film thickness	950 µm / 500 µm

POLYLACK K

HŐRE HABOSODÓ TŰZGÁTLÓ KITT INTUMESCENT FIRE STOP MASTIC

NMÉ – 282 30037 001
ETA – 18 / 0171



EI 60
EI 120

RENDELTETÉS:

- Hézagok és építési dilatációk tűzgátló lezárása.
- Átvezetések tűzgátló lezárása – kábelek, kábelkötegek és kábelcsatornák.
- Kombinált átvezetések tűzgátló lezárása – kábelek, merev és hajlékony csövek.
- Önálló és átvezetésben nem önállóan vezetett éghető anya- gú csövek tűzgátló lezárása.

A TERMÉK LEÍRÁSA:

A POLYLACK K hőre habosodó kitt, sűrű paszta állagú anyag. A kitt magas hőmérséklet hatására habos-szenes réteget képez, ami megakadályozza a kábel polimer szigetelő réteg égését, és a lángok tovaterjedését a vele tömített helyeken. A kitt rendeltetése a rések és dilatációk, valamint más szabad mik- ro- és makroüregek tűzgátló tömítése, amelyek a kábelek, ká- belcsatornák, kombinált átvezetések tűzgátló szigetelésének kialakítása közben keletkeztek.

PURPOSE:

- Fire stop sealing of gaps and architectural expansion joints.
- Fire stop sealing of penetrations – cables, cable batches and cable ducts.
- Fire stop sealing of combined penetrations – cables, rigid and flexible pipes
- Fire stop sealing in the penetration of single and non-single pipes made of combustible material.

A TERMÉK LEÍRÁSA:

POLYLACK K is an intumescent mastic with a thick, pasty consistency. The mastic will turn into a foamy, coaly layer when exposed to high temperatures, which will prevent the combustion of polymeric cable insulation layers and flame propagation in the sealed areas. The mastic is designed to ensure fire stop sealing of gaps and expansion joints, as well as other free micro- and macro-cavities created during the installation of fire stop insulation of cables, cable ducts and combined penetrations.

Polylack K fizikai és kémiai tulajdonságai / Physical and chemical properties of Polylack K

Szín és megjelenés / Color and appearance	fehér paszta / white paste
Tűzvédelmi osztály / Reaction to fire	E osztály / Class E
pH / pH	7,0 – 8,0
Sűrűség / Density	1,25 – 1,40 g/cm ³
VOC / VOC	0,0 g/l
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C
Kitöltési méretek / Filling dimensions	10 mm; 25 mm
Teljes száradási idő / Full drying time	24–72 óra / hours
Hőre habosodás mértéke / Expansion ratio	1 : ≥ 2

POLYLACK KG

EI 60

EI 120

HŐRE DUZZADÓ ÉS RUGALMAS TŰZGÁTLÓ KITT EXPANDING AND FLEXIBLE FIRE STOP MASTIC

NMÉ – 282 30037 001

ETA – 18 / 0171



RENDELTETÉS:

- EU-ban használt összes kábel, kábelköteg tűzgátló lezárása
- Éghető szigetelésű nem éghető csövek tűzgátló lezárása (leírást lásd a Polylack F, K és KG Bandage lezárásoknál).
- Éghető csövek tűzgátló lezárása (leírást lásd a Polylack F, K és KG Bandage lezárásoknál).
- Flexibilis csövekben lévő kábelek tűzgátló lezárása (leírást lásd a Polylack F, K lezárásoknál).

A TERMÉK LEÍRÁSA:

A POLYLACK KG hőre duzzadó tűzgátló kitt, sűrű pasztaszerű anyag. A vele kitöltött hézagban a kitt anyaga, magas hőmérséklet hatására megduzzad, többszörösére növelve saját térfogatát. Ezzel egy tűzgátló hőszigetelő réteget hoz létre, ami megakadályozza a tűz továbbterjedését az átvezetésben.

PURPOSE:

- Fire stop sealing of all cables and cable batches used in the EU
- Fire stop sealing of non-combustible pipes with combustible insulation (see the description of Polylack F, K and KG Bandage sealing).
- Fire stop sealing of combustible pipes (see the description of Polylack F, K and KG Bandage sealing).
- Fire stop sealing of cables installed in flexible pipes (see the description of Polylack F, K sealing).

PRODUCT DESCRIPTION:

The POLYLACK KG expanding fire stop mastic is a thick, paste-like material. When exposed to heat, the mastic material expands in the gap, multiplying its original volume. This creates a fire stop thermal insulation layer, which prevents fire propagation in the penetration.

Polylack KG fizikai és kémiai tulajdonságai / Physical and chemical properties of Polylack KG

Szín és megjelenés / Color and appearance	szürke paszta / grey paste
Tűzvédelmi osztály / Reaction to fire	E osztály / Class E
pH / pH	7,0 – 8,0
Sűrűség / Density	1,20 – 1,40 g/cm ³
VOC / VOC	0,0 g/l
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C
Kitöltési méretek / Filling dimensions	10 mm; 25 mm
Teljes száradási idő / Full drying time	24–72 óra / hours
Hőre habosodás mértéke / Expansion ratio	1 : 5

PS Bandage

TÜZGÁTLÓ SZALAG ÜVEGSZÖVETEN FIRE PROTECTION STRIP ON GLASS FIBER

NMÉ – 282 30037 001

ETA – 18 / 0169 ; ETA – 18 / 0171

EI 60

EI 120



RENDELTETÉS:

Kombinált átvezetések tűzgátló lezárása, főként éghető szigetelésű fémcsövek esetén.

A TERMÉK LEÍRÁSA:

A PS Bandage üvegszövet hordozóra felvitt, speciális grafit- tartalmú, hőre intenzíven duzzadó rugalmas tűzvédelmi szalag. Duzzadó tulajdonságának köszönhetően kiválóan alkalmas éghető szigetelésű fémcsövek, illetve kábelcsatlakozások tűz- védelmi szigetelésére.

PURPOSE:

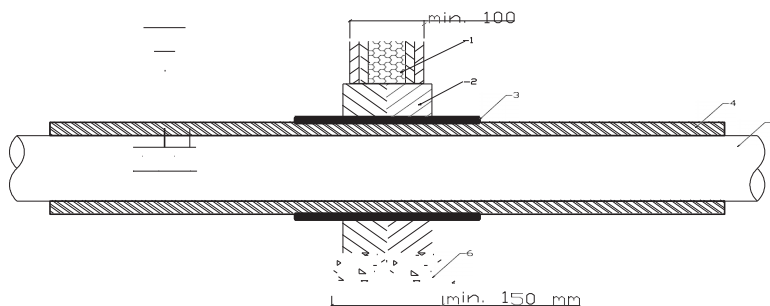
Fire stop sealing of combined penetrations, mainly in case of metal pipes with combustible insulation

PRODUCT DESCRIPTION:

PS Bandage is a flexible fire safety band applied on glass fiber with intensive heat expansion characteristics and a special graphite content. Due to its expanding characteristics, it is ideal for fire safety sealing of metal pipes with combustible insulation and cable connections.

PS Bandage fizikai és kémiai tulajdonságai / Physical and chemical properties of PS Bandage

Szín és megjelenés / Color and appearance	sötét szürke hajlékony szalag üvegszöveten / dark grey, flexible band on glass fabric
Tűzvédelmi osztály / Reaction to fire	E osztály / Class E
Sűrűség / Density	1,25 – 1,35 g/cm ³
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C
Hőre duzzadás mértéke és ereje / Expansion rate and pressure	1 : 25 ; min. 3,0 N/mm ²
Duzzadási hőmérséklet / Expansion temperature	180–220 °C
Gyártási méretek és csomagolás / Product dimensions and packaging	1250×2,0 mm, 150×2,0 mm in roll of 10 m

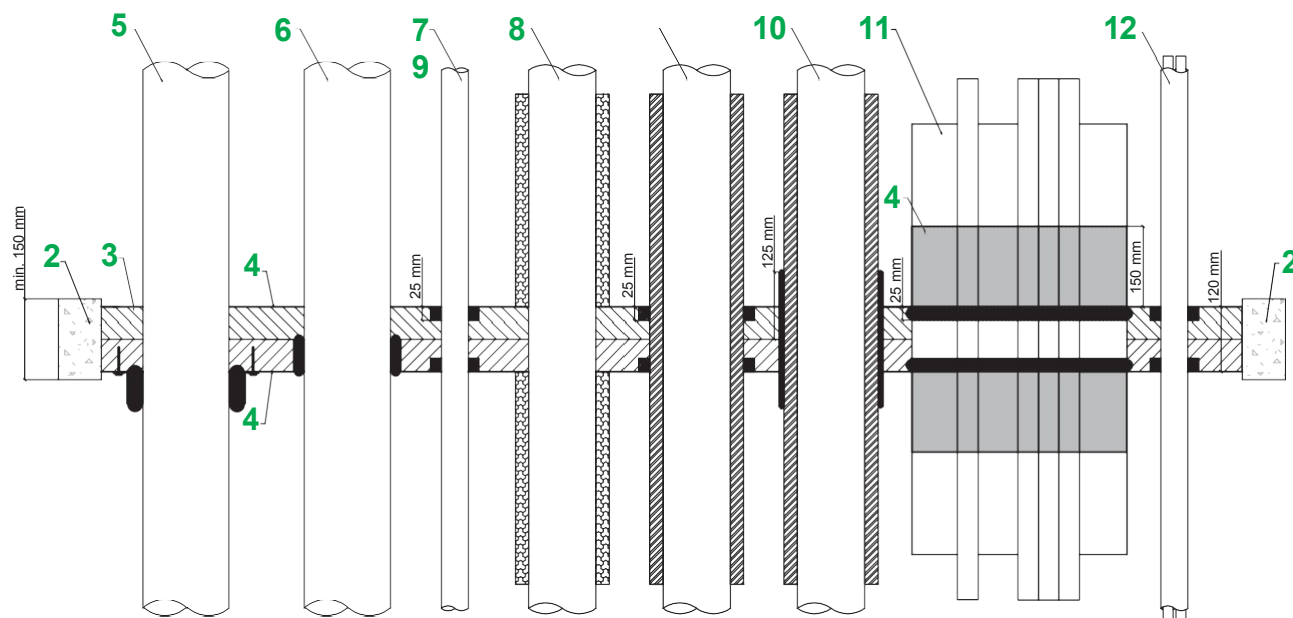


- 1) Gipszkarton fal ≥ 100 mm vastagsággal
Flexible wall
thickness ≥ 100 mm
- 2) Kőzetgyapot fal 2×60 mm vastagsággal
2x60 mm thick mineral wool wall
- 3) PS Bandage | PS Bandage
- 4) Éghető szigetelés
Combustible installation
- 5) Fém cső
Metal pipe
- 6) Tömör fal
Rigid floor

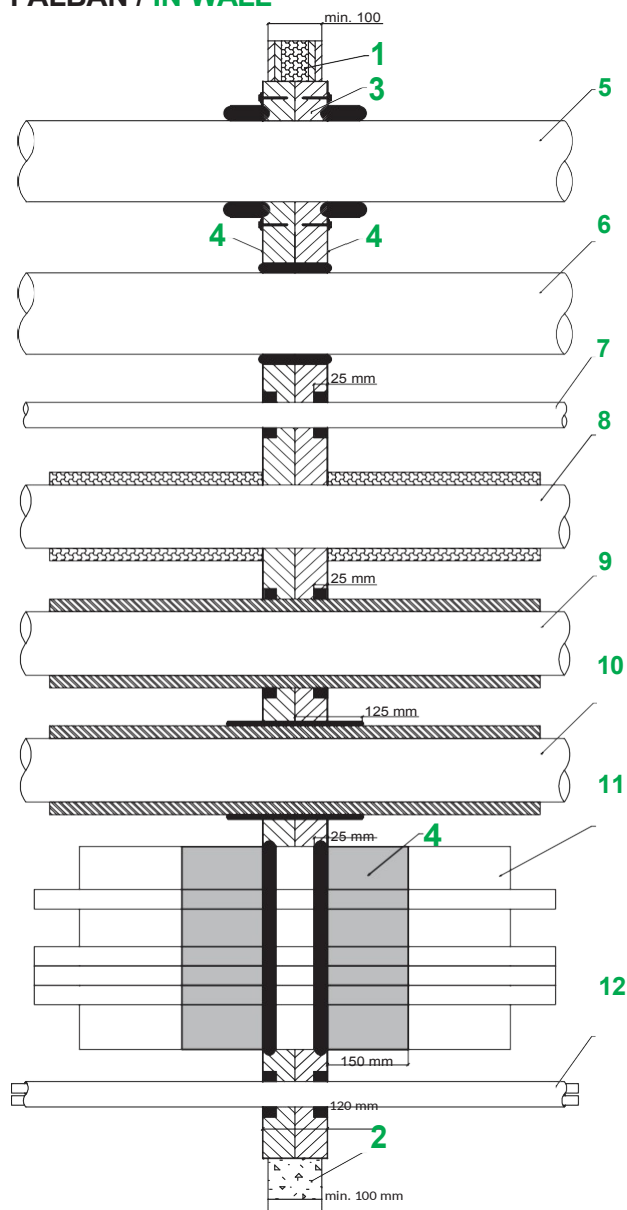
Kombinált átvezetés / Combined penetration – Polylack F, K, KG

FÖDÉMBEN / IN FLOOR

EI 120



FALBAN / IN WALL



- 1) Gipszkarton fal ≥ 100 mm vastagsággal
Flexible wall with thickness ≥ 100 mm
- 2) Tömör fal ≥ 100 mm, tömör födém ≥ 150 mm vastagsággal
Rigid wall with ≥ 100 mm, rigid floor with ≥ 150 mm thicknesses
- 3) Kőzetgyapot min. 150 kg/m^3 térfogat sűrűséggel és min. 60 mm vastagsággal
Stone wool with min. density 150 kg/m^3 and min. thickness 60 mm
- 4) Polylock F bevonat min 0,5 mm vastagságban
Coating of Polylock F with thickness min 0,5 mm
- 5) Éghető anyagú cső $\leq \varnothing 160$ mm PS mandzsettával
Plastic pipe with $\leq \varnothing 160$ mm with PS collar
- 6) Éghető anyagú cső $\leq \varnothing 160$ mm PS-25 szalaggal
Plastic pipe with $\leq \varnothing 160$ mm with wrap PS-25
- 7) Éghető anyagú cső $\leq \varnothing 160$ mm Polylock KG kittel
Plastic pipe with $\leq \varnothing 160$ mm with putty Polylock KG
- 8) Fémcső lokális nem éghető szigeteléssel
Metal pipe with non-combustible local insulation
- 9) Fémcső éghető szigeteléssel és Polylock KG kittel
Metal pipe with combustible insulation and with putty Polylock KG
- 10) Fémcső éghető szigeteléssel és PS Bandage-zsal
Metal pipe with combustible insulation and with PS Bandage
- 11) Kábel tálcá/létrá kábelekkel, Polylock KG kitöltéssel és Polylock F bevonattal
Cable tray/ladder with cables, sealing of Polylock KG and coating of Polylock F
- 12) Kábel éghető védőcsőben $\leq \varnothing 50$ mm Polylock KG kittel
Cable in combustible conduit pipe $\leq \varnothing 50$ mm with putty Polylock KG

SZERELÉS MÓDJA / MOUNTING METHOD – Polylack F, K, KG

Kombinált átvezetések kivitelezése KÉTRÉTEGŰ kőzetgyapot lappal – EI 120

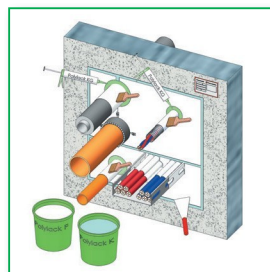
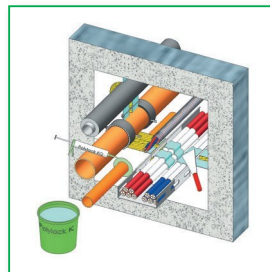
Installation of combined penetrations with TWO-LAYERS mineral wall board – EI 120



1. Az átvezetések belső falait meg kell tisztítani a portól és az egyéb szennyeződésektől.
1. The internal wall surfaces of the penetrations shall be free from dust and other contaminations.
2. A min. 150 kg/m³ sűrűségű, 60 mm vastagságú kőzetgyapot táblát egy oldalon le kell festeni Polylack F festékkel – száradás után a festék vastagsága 0,5 mm legyen. Használhatunk eredeti Polylack F-el kezelt Dunamenti Dunaboard táblát.
2. One side of the mineral wool board of at least 150 kg/m³ of density and 60 mm of thickness shall be painted with Polylack F paint – after drying, the paint thickness shall be 0.5 mm. You can use original, Polylack F treated Dunamenti Dunaboard boards.
3. A kőzetgyapot táblából ki kell vágni a megfelelő méretű darabokat, ezeket bele kell illeszteni az átvezetésekbe.
3. The required pieces shall be cut from the mineral wool board, and they shall be fit in the penetrations.
4. A kábelek és a kőzetgyapot közötti hézagot 25 mm mélyen Polylack KG kittel ki kell tölteni. A kábeleket és kábelcsatornákat le kell festeni Polylack F festékkel 150 mm hosszan a faltól számítva.
4. The gap between the cables and the mineral wool shall be filled with Polylack

KG mastic in a depth of 25 mm. The cables and cable ducts shall be coated with Polylack F paint in a length of 150 mm from the wall.

5. A 160 mm átmérőig terjedő éghető csövekre a kőzetgyapot lap mindkét oldalán, földem esetén a földem alá PS mandzsettát kell felszerelni.
5. PS Collars shall be mounted on combustible pipes up to a diameter of 160 mm on both sides of the mineral wall, and in case of floors on the bottom of the floor.



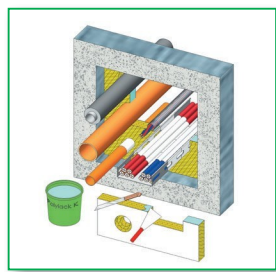
6. Az 50 mm átmérőig terjedő éghető anyagú csöveket lezárhatjuk Polylack KG kittel is. Ebben az esetben a kitöltést a cső átmérő-jétől függően kell változtatni. A kitöltés mélysége minden esetben 25 mm, szélessége pedig megegyezik a cső sugarával.
6. Pipes made of combustible materials up to a diameter of 50 mm can also be sealed with Polylack KG mastic. In this case the filling shall be adapted to the pipe diameter. The filling depth is in every case 25 mm, its width is equal to the pipe radius.
7. Az 50 mm átmérőig terjedő kábelvédő csöveket lezárhatjuk Polylack KG kittel. Ebben az esetben a kitöltést a cső átmérőjétől függően kell változtatni. A kitöltés mélysége minden esetben 25 mm, szélessége pedig megegyezik a cső sugarával.
7. Cable protection pipes up to a diameter of 50 mm can also be sealed with Polylack KG mastic. In this case the filling shall be adapted to the pipe diameter. The filling depth is in every case 25 mm, its width is equal to the pipe radius.
8. Az átvezetésekben lévő szigetelt nem éghető csöveket szigetelhetjük Polylack KG kittel. A kitöltés mélysége minden esetben 25 mm, szélessége pedig megegyezik a szigetelés vastagságával
8. Insulated, non-combustible pipes in penetrations can be sealed with Polylack KG mastic. The filling depth is in every case 25 mm, its width is equal to the insulation thickness.
9. A falak, szerelvények és a kőzetgyapot közötti egyenetlenségeket Polylack K kittel kell kiegyenlíteni, tömíteni.
9. Uneven surfaces between walls, fittings and the mineral wool shall be smoothed and sealed with Polylack K mastic.
10. A tűzgátló lezárást címkével kell jelölni, mely az alábbi adatokat tartalmazza: kivitelező cég neve, alkalmazott anyagok megnevezése, tűzállósági határérték, tanúsítvány száma, kivitelezés dátuma, kivitelező aláírása
10. Fire stop sealing shall be marked by a label containing the following data: constructor company name, applied materials, fire resistance limit value, certificate no., date of installation, signature of the installer

Kombinált átvezetések kivitelezése EGYRÉTEGŰ kőzetgyapot lappal – EI 60

Installation of combined penetrations with ONE-LAYER mineral wall board – EI 60



1. Az átvezetések belső falait meg kell tisztítani a portól és az egyéb szennyeződésektől.
1. The internal wall surfaces of the penetrations shall be free from dust and other contaminations.
2. A min. 150 kg/m³ sűrűségű, min 50 mm vastagságú kőzetgyapot táblát két oldalon le kell festeni Polylack F festékkel – száradás után a festék vastagsága 0,5 mm legyen. Használhatunk eredeti Polylack F-el kezelt Dunamenti Dunaboard táblát.
2. Both sides of the mineral wool board of at least 150 kg/m³ of density and at least 50 mm of thickness shall be painted with Polylack F paint – after drying, the paint thickness shall be 0.5 mm. You can use original, Polylack F treated Dunamenti Dunaboard board.

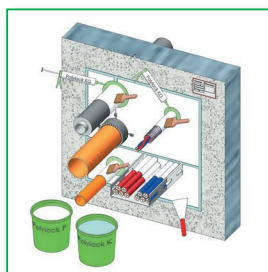
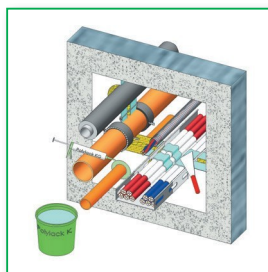


3. A kőzetgyapot táblából ki kell vágni a megfelelő méretű darabokat, ezeket bele kell illeszteni az átvezetésbe. Igény szerint lehet az egyik fal síkjához, igazodni, vagy középre behelyezni a kőzetgyapotot.
3. The required pieces shall be cut from the mineral wool board, and they shall be fit in the penetration. The mineral wool may be aligned with one of the

wall surfaces or may be installed in the centre.

4. A kábelek és a kőzetgyapot közötti hézagot 25 mm mélyen Polylack KG kittel ki kell tölteni. A kábeleket és kábelcsatornákat le kell festeni Polylack F festékkel 150 mm hosszan a faltól számítva.
5. The gap between the cables and the mineral wool shall be filled with Polylack KG mastic in a depth of 25 mm. The gap between the cables and cable ducts shall be coated with Polylack F paint in a length of 150 mm from the wall.

5. A 125 mm átmérőig terjedő éghető csövekre a közetgyapot lap mindkét oldalán, földém esetén a földém aljára PS mandzsettát kell felszerelni.
5. PS Collars shall be mounted on combustible pipes up to a diameter of 125 mm on both sides of the mineral wall, and in case of floors on the bottom of the floor.
6. Az éghető szigetelésű fémcsövekre 150 mm széles PS Bandage szalagot kell feltekerni a szigetelés vastagságától függő rétegszámban.
6. 150 mm wide PS Bandage shall be rolled around the metal pipes with combustible insulation, the number of layers of which is based on the insulation thickness.
7. A falak, szerelvények és közetgyapot közötti egyenetlenségeket Polylack F, K vagy KG kittel kell kiegyenlíteni, tömíteni.
7. Uneven surfaces between walls, fittings and the mineral wool shall be smoothed and sealed with Polylack F, K or KG mastic.
8. A tűzgátló lezárást címkével kell jelölni, mely az alábbi adatokat tartalmazza: kivitelező cég neve, alkalmazott anyagok megnevezése, tűzállósági határérték, tanúsítvány száma, kivitelezés dátuma, kivitelező aláírása
8. Fire stop sealing shall be marked by a label containing the following data: constructor company name, applied materials, fire resistance limit value, certificate no., date of installation, signature of the installer

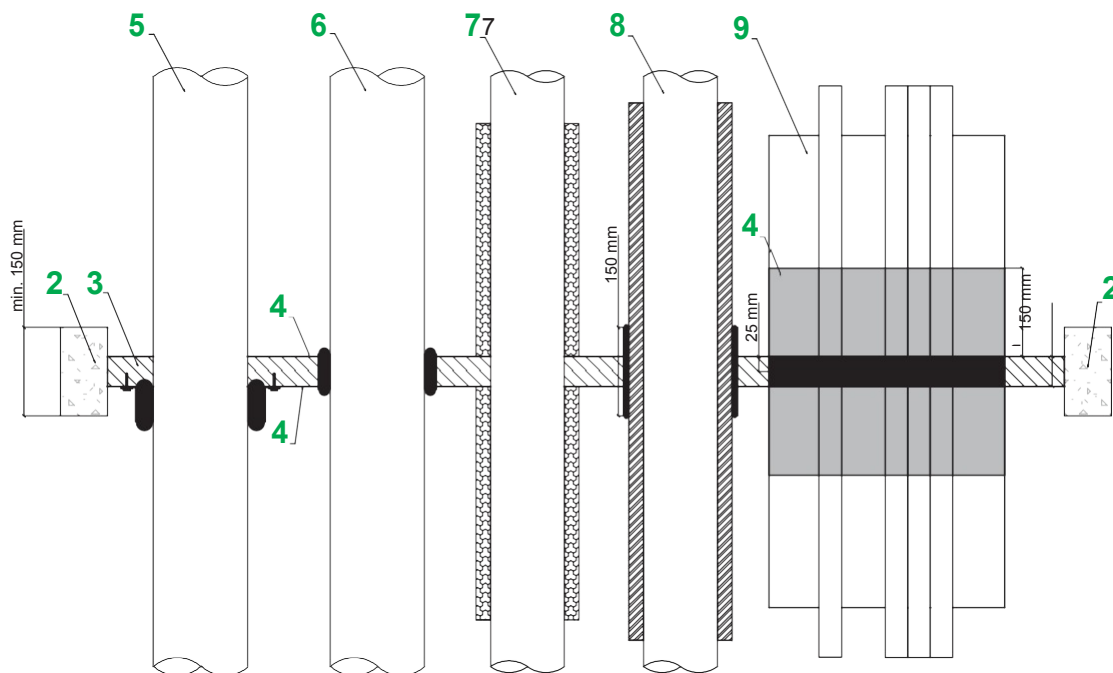


Kombinált átvezetés / Combined penetration

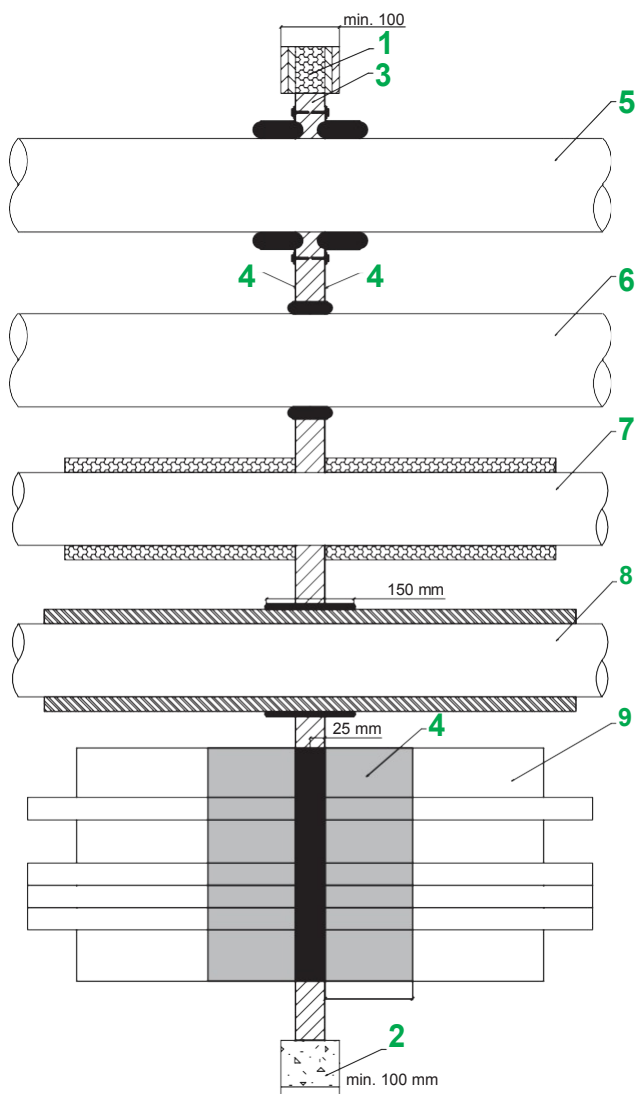
Polylack F, K, KG, PS Bandage

EI 60

FÖDÉMBEN / IN FLOOR



FALBAN / IN WALL



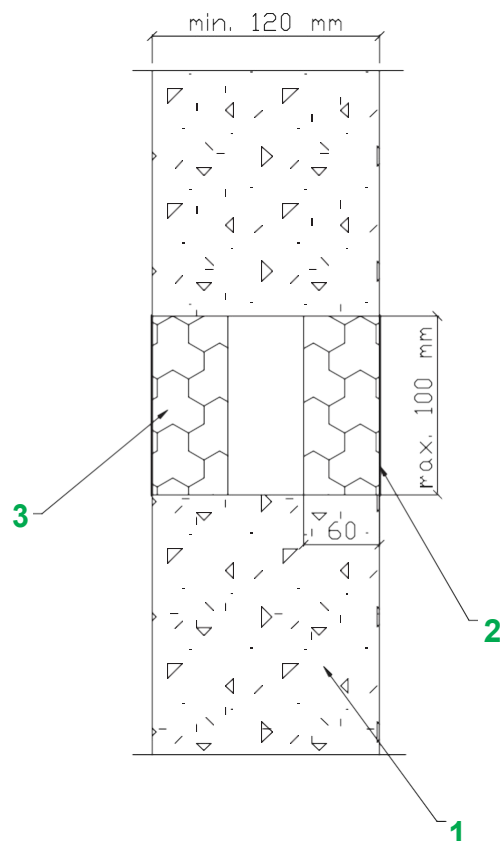
- 1) Gipszkarton fal ≥ 100 mm vastagsággal
Flexible wall thickness ≥ 100 mm
- 2) Tömör fal ≥ 100 mm, tömör födém ≥ 150 mm vastagsággal
Rigid wall thickness ≥ 100 mm, rigid floor with ≥ 150 mm thicknesses
- 3) Kőzetgyapot min. 150 kg/m^3 térfogat súllyal és min. 50 mm vastagsággal
Stone wool with min. density 150 kg/m^3 and min. thickness 50 mm
- 4) Polylack F bevonat min. 0,5 mm vastagságban
Coating of Polylack F with thickness min 0,5 mm
- 5) Éghető anyagú cső $\leq \varnothing 160$ mm PS mandzsettával
Plastic pipe with $\leq \varnothing 160$ mm with PS collar
- 6) Éghető anyagú cső $\leq \varnothing 160$ mm PS-25 szalaggal
Plastic pipe with $\leq \varnothing 160$ mm with wrap PS-25
- 7) Fémcső lokális nem éghető szigeteléssel
Metal pipe with non-combustible local insulation
- 8) Fémcső éghető szigeteléssel és PS Bandage-zsal
Metal pipe with combustible insulation and with PS Bandage
- 9) Kábel tálca/létra kábelekkel, Polylack KG kitöltéssel és Polylack F bevonattal
Cable tray/ladder with cables, sealing of Polylack KG and coating of Polylack F

150 mm

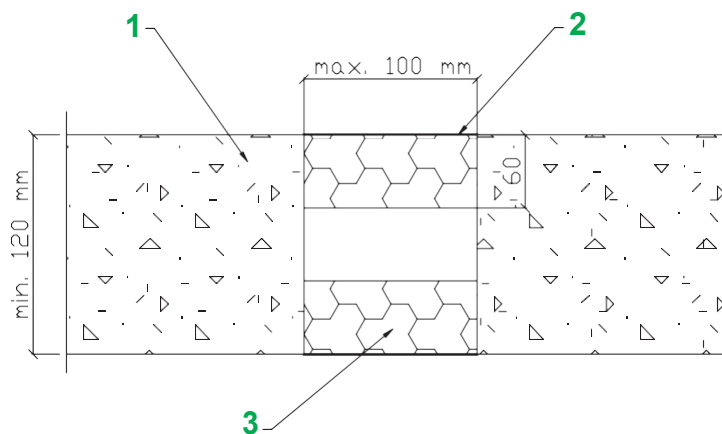
Építészeti fix hézagok tűzgátló lezárása Fire stop sealing of fixed architectural joints

DUNABOARD, Polylack F, K

FALBAN / IN WALL

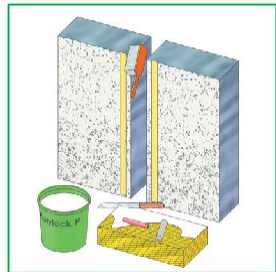


FÖDÉMBEN / IN FLOOR

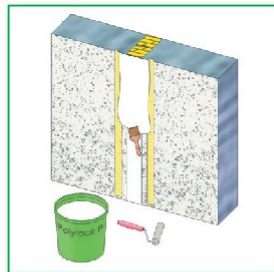


- 1) Tömör vagy szerelt fal ≥ 120 mm vastagsággal,
Tömör födém ≥ 150 mm vastagsággal
Solid or rigid wall thickness ≥ 120 mm,
solid floor thickness ≥ 150 mm
- 2) Polylack F bevonat min. 0,5 mm vastagságban
Polylack F coating in a thickness of at least 0.5 mm
- 3) Kőzetgyapot (Dunaboard) min. 150 kg/m³ sűrűség
Mineral wool (Dunaboard) with a density of min. 150 kg/m³

Szerelés módja résekben és dilatációkban – EI 120 Mounting method in gaps and expansion joints – EI 120



1. Az átvezetések belső falait meg kell tisztítani a portól és egyéb szennyeződésektől.
1. The internal wall surfaces of the penetrations shall be free from dust and other contaminations.
2. A min. 150 kg/m³ sűrűségű, 60 mm vastagságú kőzetgyapot táblát mindkét oldalon le kell festeni Polylack F festékkel – száradás után a festék vastagsága 0,5 mm. Használhatunk eredeti Polylack F-fel kezelt Dunamenti Dunaboard táblát.
2. Both sides of the 60 mm thick mineral wool board (density of at least 150 kg/m³) shall be painted with Polylack F paint – after drying, the paint thickness shall be 0.5 mm.
You can use original, Polylack F treated Dunamenti Dunaboard boards.
3. A kőzetgyapot táblából ki kell vágni a megfelelő méretű darabokat, majd be kell illeszteni az átvezetésbe a fal mindkét oldalán.
3. The required pieces shall be cut from the mineral wool board, and they shall be fit in the penetration on both sides of the wall.



4. A behelyezett kőzetgyapot táblák és fal közötti kis hézagot Polylack K tűzgátló kittal kitömítjük.
4. The small gap between the installed mineral wool boards and the wall shall be sealed with Polylack K fire stop mastic.
5. Az átvezetésbe helyezett szigetelést átkenjük Polylack F tűzgátló festékkel.
5. The insulating material installed in the penetration shall be coated with Polylack F fire stop paint.
6. A tűzgátló lezárást címkével kell jelölni, mely az alábbi adatokat tartalmazza: kivitelező cég neve, alkalmazott anyagok megnevezése, tűzállósági határérték, tanúsítvány száma, kivitelezés dátuma, kivitelező aláírása
6. Fire stop sealing shall be marked by a label containing the following data: constructor company name, applied materials, fire resistance limit value, certificate no., date of installation, signature of the installer

POLYLACK ELASTIC

EI 120

RUGALMAS ABLATÍV TŰZGÁTLÓ BEVONAT ENDOTHERM REAKCIÓVAL FLEXIBLE ABLATIVE FIRE STOP COATING WITH ENDOTHERMIC REACTION

NMÉ – 282 30037 001

ETA – 18 / 0170 ; ETA – 18 / 0169



RENDELTETÉS:

- Dilatációs hézagok – függőleges falon lévő és földem hézagok – tűzgátló lezárása
- Kombinált átvezetések tűzgátló lezárása

A TERMÉK LEÍRÁSA:

A Polylack Elastic ablatív (hőelvonó képességű) egy egykomponensű, speciális akrilát kopolimert tartalmazó rugalmas kitt. Bevonata hajlékony, nyúlékony és tartósan rugalmas.

Vízzel hígítva bevonatként alkalmazható.

PURPOSE:

- Fire stop sealing of expansion joints – gaps on vertical walls and floors
- Fire stop sealing of combined penetrations

PRODUCT DESCRIPTION:

Our Polylack Elastic is an ablativ (heat extracting), one-component flexible mastic containing a special acrylate with copolymer compound. Its coating is ductile, elastic and permanently flexible.

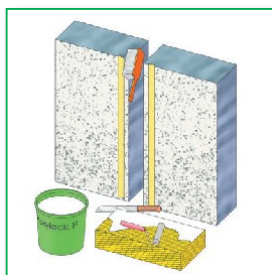
Applicable as a coating when diluted with water.

Polylack Elastic fizikai és kémiai tulajdonságai / Physical and chemical properties of Polylack Elastic

Szín és megjelenés / Color and appearance	fehér lágy paszta / white, soft paste
Tűzvédelmi osztály / Reaction to fire	E osztály / Class E
pH / pH	7,0 – 8,0
Sűrűség / Density	1,12 – 1,37 g/cm ³
VOC / VOC	0,0 g/l
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C
Kitöltési méretek / Filling dimensions	10 mm; 25 mm
Teljes száradási idő / Full drying time	24–72 óra / hours
Kiadósság / Material consumption	1,95 kg / m ² / 1 mm
Nedves/száraz rétegvastagság / Wet/Dry film thickness	950 µm / 500 µm

SZERELÉS MÓDJA / MOUNTING METHOD:

Szerelés módja résekben és dilatációkban | Mounting method in gaps and expansion joints Polylack Elastic



1. Az átvezetések belső falait meg kell tisztítani a portól és egyéb szennyeződésektől.
1. The internal wall surfaces of the penetrations shall be free from dust and other contaminations.
2. A min. 50 kg/m³ sűrűségű, 60 mm vastagságú kőzetgyapot táblát előkészítjük.
2. Prepare a mineral wool board with a density of at least 50 kg/m³, and a thickness of min. 60 mm.

3. A kőzetgyapot táblából ki kell vágni a megfelelő méretű darabokat, majd be kell illeszteni az átvezetésbe a fal mindkét oldalán. Mozdó hézag esetén az 50 kg/m³ sűrűségű kőzetgyapotot 120 mm szélességben élére kell behelyezni. A kőzetgyapot vastagsága a nyílás kétszerese kell hogy legyen.
3. The required pieces shall be cut from the mineral wool board, and they shall be fit in the penetration on both sides of the wall. In case of moving gaps, mineral wool of 50 kg/m³ of density shall be installed on its edge in a width of 120 mm. The thickness of the mineral wool is double size thickness of the opening.



4. A behelyezett kőzetgyapot felületét a fal egyik oldalán bevonjuk 1 mm vastag Polylack Elastic réteggel olyan módon, hogy a hézag két szélén 2-2 cm-es sávban a falat is ellátjuk Polylack Elastic bevonattal egy oldalon.
4. On one side of the wall, apply a coating of Polylack Elastic in a layer thickness of 1 mm on the installed mineral wool surface, and ensure to continue the coating in a width of respectively 2 cm on the two gap edges on one side of the wall.



5. A tűzgátló lezárást címkével kell jelölni, mely az alábbi adatokat tartalmazza: kivitelező cég neve, alkalmazott anyagok megnevezése, tűzállósági határérték, tanúsítvány száma, kivitelezés dátuma, kivitelező aláírása
5. Fire stop sealing shall be marked by a label containing the following data: constructor company name, applied materials, fire resistance limit value, certificate no., date of installation, signature of the installer

Kombinált átvezetések kivitelezése KÉTRÉTEGŰ kőzetgyapot lappal – EI 120 Installation of combined penetrations with TWO-LAYERS mineral wall board – EI 120 Polylack Elastic



1. Az átvezetések belső falait meg kell tisztítani a portól és az egyéb szennyeződésektől.
1. The internal wall surfaces of the penetrations shall be free from dust and other contaminations.
2. A min. 150 kg/m³ sűrűségű, min 60 mm vastagságú kőzetgyapot táblát egy oldalon be kell vonni Polylack Elastic kittel – száradás után a bevonat vastagsága 1 mm legyen. Használhatunk eredeti Polylack Elastic-al kezelt Dunamenti Dunaboard táblát.
2. One side of the mineral wool board (min. density: 150 kg/m³, min. thickness: 60 mm) shall be coated with Polylack Elastic mastic – after drying, the coating thickness shall be 1 mm. You can also use original Dunamenti Dunaboard boards, coated with Polylack Elastic as delivered.



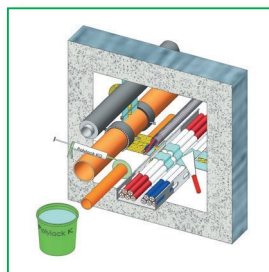
3. A kőzetgyapot táblából ki kell vágni a megfelelő méretű darabokat, ezeket bele kell illeszteni az átvezetésbe.
3. The required pieces shall be cut from the mineral wool board, and they shall be fit in the penetration.
4. A kábelek és a kőzetgyapot közötti hézagot 25 mm mélyen Polylack KG, illetve Polylack Elastic kittel ki kell tölteni.
A kábeleket és kábelcsatornákat be kell vonni Polylack Elastic kittel 150 mm hosszan a faltól számítva.
4. The gap between the cables and the mineral wool shall be filled with

Polylack KG or Polylack Elastic mastic in a depth of 25 mm. The gap between the cables and cable ducts shall be coated with Polylack Elastic mastic in a length of 150 mm from the wall.

5. A 160 mm átmérőig terjedő éghető csövekre a kőzetgyapot lap mindkét oldalán, földem esetén a földem aljára PS mandzsettát kell felszerelni.
5. PS Collars shall be mounted on combustible pipes up to a diameter of 160 mm on both sides of the mineral wool, and in case of floors on the bottom of the floor.
6. Az éghető szigetelésű fémcsövekre 150 mm széles PS Bandage szalagot kell feltekerni a szigetelés vastagságától függő rétegszámban.
6. 150 mm wide PS Bandage shall be rolled around the metal pipes with combustible insulation, the number of layers of which is based on the insulation thickness.
7. A falak, szerelvények és a kőzetgyapot közötti egyenetlenségeket Polylock Elastic kittel kell kiegyenlíteni, tömíteni.
7. Uneven surfaces between walls, fittings and the mineral wool shall be smoothed and sealed with Polylock Elastic mastic.

8. A tűzgátló lezárást címkével kell jelölni, mely az alábbi adatokat tartalmazza: kivitelező cég neve, alkalmazott anyagok megnevezése, tűzállósági határérték, tanúsítvány száma, kivitelezés dátuma, kivitelező aláírása

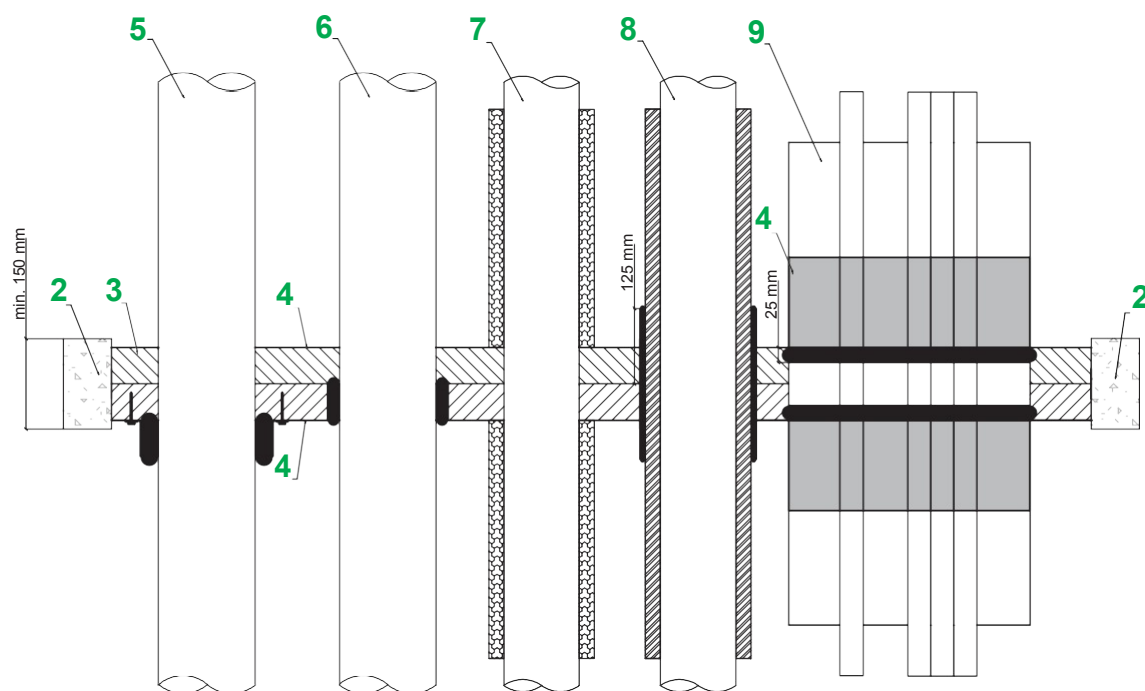
8. Fire stop sealing shall be marked by a label containing the following data: constructor company name, applied materials, fire resistance limit value, certificate no., date of installation, signature of the installer



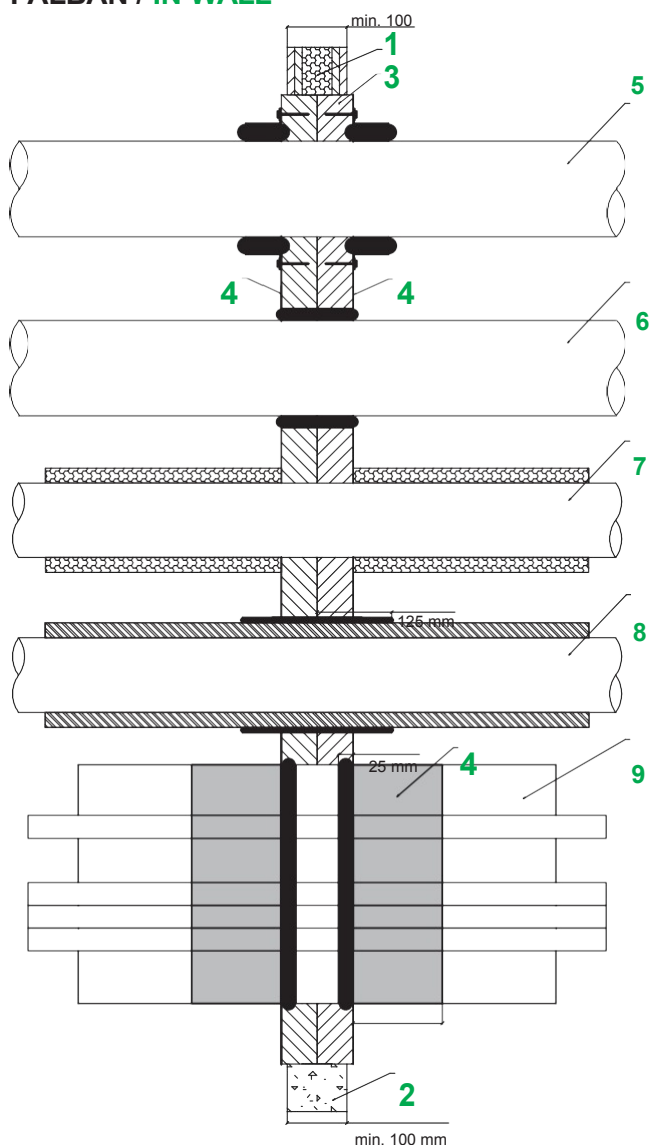
Kombinált átvezetés / Combined penetration – Polylack Elastic

FÖDÉMBEN / IN FLOOR

EI 120



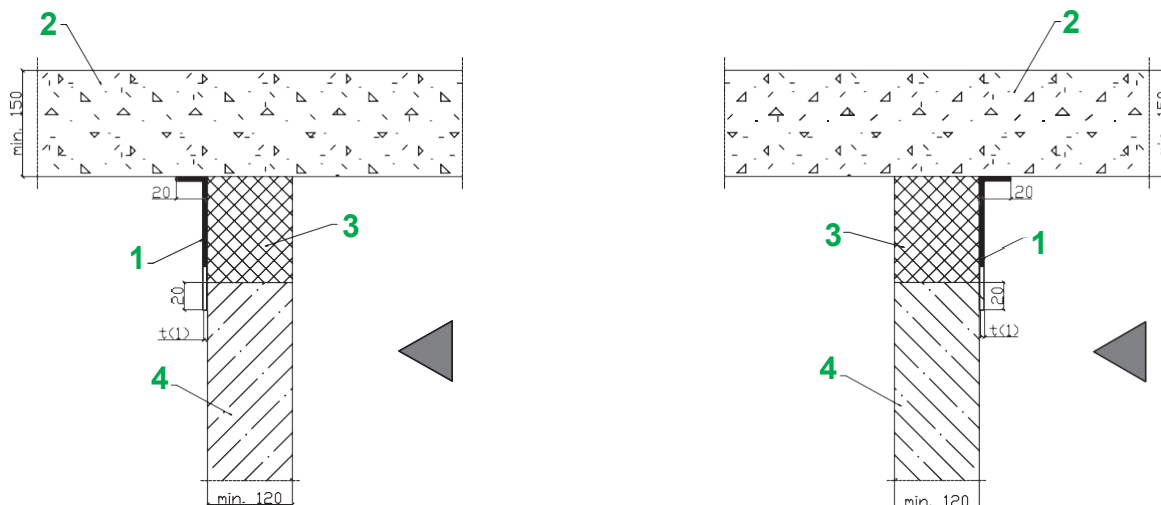
FALBAN / IN WALL



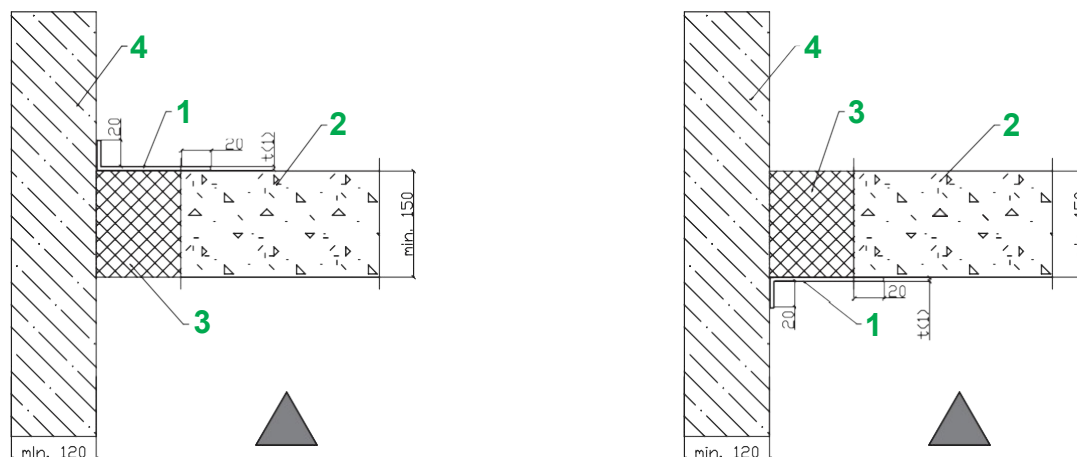
- 1) Gipszkarton fal ≥ 100 mm vastagsággal
Flexible wall thickness ≥ 100 mm
- 2) Tömör fal ≥ 100 mm, Tömör födém ≥ 150 mm vastagsággal
Rigid wall thickness ≥ 100 mm, Solid floor thickness ≥ 150 mm
- 3) Kőzetgyapot min. 150 kg/m^3 térfogat súllyal és min. 60 mm vastagsággal
Mineral wool with a bulk density of min. 150 kg/m^3 and a thickness of min. 60 mm
- 4) Polylack Elastic bevonat min. 1 mm vastagságban
Polylack Elastic coating in a thickness of at least 1 mm
- 5) Éghető anyagú cső $\leq \varnothing 160$ mm PS mandzsettával
Pipe of combustible material $\leq \varnothing 160$ mm with PS collar
- 6) Éghető anyagú cső $\leq \varnothing 160$ mm PS-25 szalaggal
Pipe of combustible material $\leq \varnothing 160$ mm with PS-25 band
- 7) Fémcső lokális nem éghető szigeteléssel
Local, non-combustible insulation of metal pipes
- 8) Fémcső éghető szigeteléssel és PS Bandage-zsal
Metal pipe with combustible insulation and PS Bandage
- 9) Kábel tálcá/létra kábelekkel, Polylack KG kitöltéssel és Polylack Elastic bevonattal
Cable tray/ladder with cables, with Polylack KG filling and Polylack Elastic coating

Építészeti hézagok tűzgátló lezárása / Fire stop sealing of architectural joints

FAL FÖDÉMHEZ CSATLAKOZÁSA / WALL-FLOOR CONNECTION



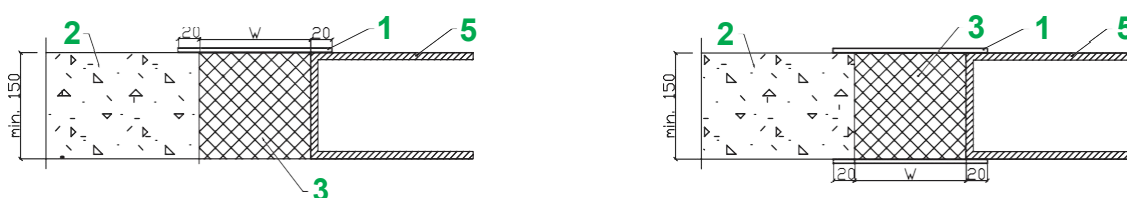
FÖDÉM FALHOZ CSATLAKOZÁSA / FLOOR-WALL CONNECTION



FALAK CSATLAKOZÁSA / WALL-WALL CONNECTION



FÖDÉM ÉS ACÉLPROFIL TALÁLKOZÁSA / FLOOR-STEEL PROFILE CONNECTION



- 1) Polylack Elastic bevonat min. 1 mm vastagságban
- 2) Tömör födém ≥ 150 mm vastagsággal
- 3) Kőzetgyapot min. 50 kg/m^3 sűrűség
- 4) Tömör fal ≥ 120 mm vastagsággal
- 5) Acélprofil

- 1) Polylack Elastic coating in a thickness of at least 1 mm
- 2) Solid floor thickness ≥ 150 mm
- 3) Mineral wool, min. density of 50 kg/m^3
- 4) Rigid wall thickness ≥ 120 mm
- 5) Steel profile

DUNASEAL

TÜZGÁTLÓ TÖMÍTŐ SZALAG FIRE STOP SEALING BAND

NMÉ – 282 30037 001
ETA – 18 / 0475

EI 120



RENDELTETÉS:

Építészeti hézagok és 100 mm-ig terjedő építési dilatációk tűzgátló lezárása.

A TERMÉK LEÍRÁSA:

A Dunaseal fugatömítő szalagok nehezen éghető, egy-, kettő vagy akár többrétegű elasztikus szivacsból állnak, ennek meg- felelő számú hőre duzzadó laminát réteggel, amelyek tűz ese- tén nagy és gyors térfogat növekedésük révén, kitöltik a fix és mozgó réseket, építési dilatációkat és megakadályozzák a tűz továbbterjedését. A szalagoknak a résben való elhelyezése le- hetővé teszi, hogy gyorsan és eredményesen lehessen tűzvé- dő tömítést létrehozni a falban vagy födémbe, vagy két szer- kezett találkozásánál lévő résekben. Rugalmasságának köszönhetően lehetővé teszi a szerkezetek elemeinek függet- len mozgását, a teljes légzárás betartása mellett.

SZERELÉS MÓDJA:

A Dunaseal fugatömítő szalaggal a 100 mm szélességig terjedő építési hézagokat, dilatációkat tömítik. A rés belsejét 50 kg/m³ sűrűségű kőzetgyapattal kell tömíteni, 60 mm szabad teret hagy- va, amelyben el kell helyezni a Dunaseal szalagot. Födémbe csak alulról, falban pedig valamelyik oldalról be kell építeni. Úgy kell elhelyezni, hogy a laminát réteg a falsíkra merőlegesen álljon.

PURPOSE:

Fire stop sealing of architectural gaps and structural expansion joints up to 100 mm.

PRODUCT DESCRIPTION:

Our Dunaseal grout sealing bands are made of one, two or more layers of flame-retardant, elastic sponge, with a corresponding number of expanding laminate layer, which, by their high and quick volume expansion in case of fire, fill in the fixed and moving gaps, and architectural expansions in order to avoid fire propagation. The installation of bands in the gap allows to create a quick and effective fire stop sealing in the wall or in the floor, or in the connection joint of two structural elements. Thanks to its flexibility it enables independent displacement of the structural elements while ensuring full airtightness.

MOUNTING METHOD:

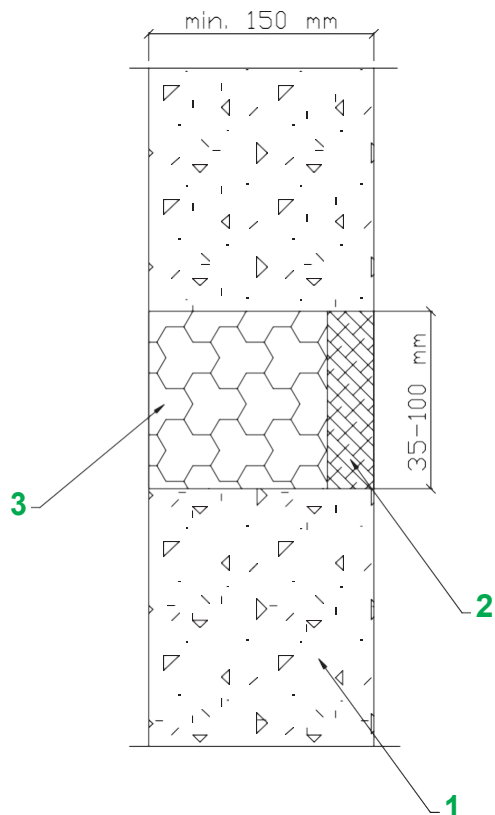
Our Dunaseal grout sealing band is used to seal structural gaps and expansion joints up to a width of 100 mm. The internal part of the gap shall be sealed with mineral wool of 50 kg/m³ of density, leaving a 60 mm free space to install the Dunaseal band. It shall be incorporated from below in floors and from one side in walls. The installed laminate layer shall be perpen- dicular to the wall plane

Hézag mozgása (%) Gap movement (%)	Hézag szélessége (mm) / Gap width (mm)				
	Dunaseal szimpla Dunaseal single	Dunaseal dupla Dunaseal double	Dunaseal többrétegű 3 Dunaseal multilayer 3	Dunaseal többrétegű 4 Dunaseal multilayer 4	Dunaseal többrétegű 5 Dunaseal multilayer 5
0	0 – 20	21 – 53	54 – 85	86 – 118	119 – 150
10	0 – 18	19 – 48	49 – 77	78 – 107	108 – 136
20	0 – 17	18 – 44	45 – 71	72 – 98	99 – 125
30	0 – 15	16 – 40	41 – 65	66 – 90	91 – 115
40	0 – 14	15 – 38	39 – 61	62 – 84	85 – 107

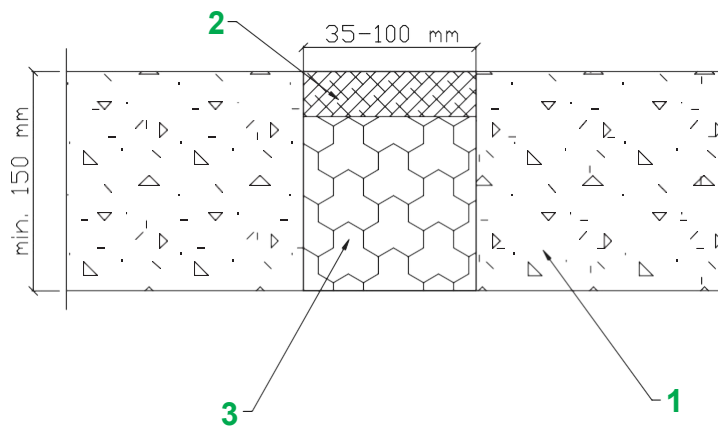
50	0 – 13	15 – 35	39 – 57	58 – 78	79 – 100
----	--------	---------	---------	---------	----------

RÉSEK ÉS ÉPÍTÉSI DILATÁCIÓK TŰZGÁTLÓ LEZÁRÁSA DUNASEAL SZALAGGAL FIRE STOP SEALING OF GAPS AND ARCHITECTURAL EXPANSION JOINTS WITH DUNASEAL BAND

FALBAN / IN WALL

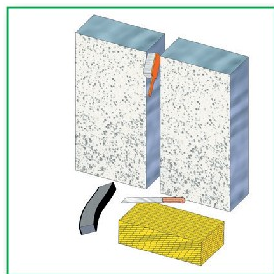


FÖDÉMBEN / IN FLOOR

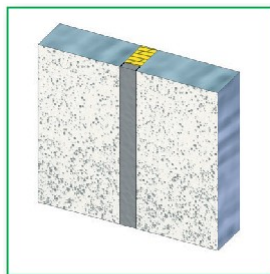


- 1) Tömör fal vagy tömör
födém ≥ 150 mm vastagsággal
Rigid wall or solid floor thickness ≥ 150 mm
- 2) Dunaseal
Dunaseal
- 3) Kőzetgyapot min. 50 kg/m^3 sűrűség
Mineral wool, min. density of 50 kg/m^3

SZERELÉS MÓDJA / MOUNTING METHOD:



1. Az átvezetések belső falait meg kell tisztítani a portól és egyéb szennyeződésektől.
1. The internal wall surfaces of the penetrations shall be free from dust and other contaminations.
2. A rést min. 50 kg/m^3 sűrűségű kőzetgyapattal kell tömíteni, megfelelő méretű szabad teret hagyva a tűzvédő szalagnak.
2. The gap shall be sealed using mineral wool of 50 kg/m^3 of density, leaving a convenient free space to install the fire safety band.
3. A szalagot össze kell nyomni, és be kell helyezni a szabadon hagyott térbe. A duzzadó réteg a fal felé nézzen.
3. The band shall be compressed and installed in the free space. The expanding layer shall face the wall.



4. A falba egyik oldalról, a födémbe csak alulról kell behelyezni.
4. It shall be installed in wall from one side, in floor only from below.



5. A tűzgátló lezárást címkével kell jelölni, mely az alábbi adatokat tartalmazza: kivitelező cég neve, alkalmazott anyagok megnevezése, tűzállósági határérték, tanúsítvány száma, kivitelezés dátuma, kivitelező aláírása
5. Fire stop sealing shall be marked by a label containing the following data: constructor company name, applied materials, fire resistance limit value, certificate no., date of installation, signature of the installer

POLYLACK A

R15 – R90

HŐRE HABOSODÓ, OLDÓSZERES ACÉLSZERKEZETI TŰZVÉDŐ FESTÉK INTUMESCENT, SOLVENT-BASED FIREPROOF PAINT FOR STEEL STRUCTURES

ETA – 17 / 0735



RENDELTETÉS:

Acél tartószerkezetek tűzállóságának növelése 90 perces határértékig a kritikus hőmérséklet függvényében

FELHASZNÁLÁSI MÓD:

1. Felület előkészítés:

- vas-és acél esetén: korrózió gátló alapozóval ellátott, szennyeződésektől mentes száraz felület; javasolt alapozó:
 - az engedélyben szereplő, vagy
 - a gyártó által bevizsgált termék
 - horganyzott felület esetén gyártói konzultáció szükséges

2. Felhordás:

- airless szórás; fúvóka 0,48 – 0,63 mm; 1500 – 2000 µm nedves festék/réteg
- ecset, henger; 300 – 500 µm nedves festék/réteg
- a Polylack A festéket gépi keverővel való homogenizálás után hígítatlanul, vagy max. 5% hígító alkalmazásával kell felhordani; javasolt hígító: aromás jellegű

3. Száradás

- Átlagos száradási idő 23°C-on, 300 µm rétegvastagságban
- porszáraz 30 perc
- fogás biztos és kezelhető 6 óra
- átfesthető önmagával 6 óra, fedőfestékkel 10 óra száradás után

PURPOSE:

Fire resistance enhancement of steel support structures up to a limit value of 90 minutes in function of the critical temperature

MODE OF APPLICATION:

1. Surface preparation:

- in case of iron and steel: dry surface coated with anti-corrosive primer, free from impurities; recommended primer:
 - the product indicated in the official document, or
 - the product tested by the manufacturer
- in case of galvanised surfaces, please consult the manufacturer

2. Application:

- airless spraying; nozzle of 0.48 – 0.63 mm; 1500 – 2000 µm wet paint/layer
- brush, roll; 300 – 500 µm wet paint/layer
- the Polylack A paint shall be applied after homogenisation using mechanical stirrer, without dilution, or diluted with max. 5% of diluent; recommended diluent: aromatic type

3. Drying

- Mean drying time at 23°C, with a layer thickness of 300 µm
- powder dry 30 minutes
- allows grip and handling after 6 hours
- repaintable with the same paint 6 hours, with top coat 10 hours after drying

Polylack A fizikai és kémiai tulajdonságai / Physical and chemical properties of Polylack A

Szín és megjelenés / Color and appearance	fehér, krémszerű, felkeverve folyékony / white, pasty texture, liquid when stirred
Bevonat jellemzése / Coating characteristics	sima, porózus / smooth, porous
Tűzvédelmi osztály / Reaction to fire	D-s1, d0 osztály / Class D-s1, d0
pH / pH	7,0 – 8,0
Sűrűség / Density	1,29 – 1,43 g/cm ³
VOC / VOC	327,0 g/l
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C
Száraz rétegvastagság//kiadósság / Dry film thickness//spreading rate	lásd ETA-17/0735//1,8 kg/m ² 1 mm száraz bevonat see ETA-17/0735//1,8 kg/m ² to 1 mm dry coating
Hígító / Diluent	xilol, nitro- vagy aromás hígító / xylene, solvent or aromatic substance-based diluent
Hőre habosodás mértéke / Expansion ratio	1 : ≤ 40

POLYLACK W

R15 – R60

HŐRE HABOSODÓ, VÍZZEL HÍGÍTHATÓ ACÉLSZERKEZETI TŰZVÉDŐ FESTÉK INTUMESCENT, WATER-BASED FIREPROOF PAINT FOR STEEL STRUCTURES

ETA – 15 / 0801



RENDELTETÉS:

Acél tartószerkezetek tűzállóságának növelése 60 perces ha- tártértéig a kritikus hőmérséklet függvényében

FELHASZNÁLÁSI MÓD:

1. Felület előkészítés:

- vas-és acél esetén: korrózió gátló alapozóval ellátott, szennyeződésektől mentes száraz felület; javasolt alapozó:
 - az engedélyben szereplő, vagy
 - a gyártó által bevizsgált termék
 - horganyzott felület esetén gyártói konzultáció szükséges

2. Felhordás:

- airless szórás; fúvóka 0,48 – 0,63 mm; 800 – 1000 µm ned- ves festék/réteg
- ecset, henger; 300 – 500 µm nedves festék/réteg
- a Polylack W festéket gépi keverővel való homogenizálás után hígítatlanul, vagy max. 3 % vízzel történő hígítással kell felhordani

3. Száradás

- Átlagos száradási idő 23 °C-on, 300 µm rétegvastagságban
 - porszáraz 30 perc
 - fogás biztos és kezelhető 4 óra
 - átfesthető önmagával 4 óra, fedőfestékkel 24 óra száradás után

PURPOSE:

Fire resistance enhancement of steel support structures up to a limit value of 60 minutes in function of the critical temperature

MODE OF APPLICATION:

1. Surface preparation:

- in case of iron and steel: dry surface coated with anti-corrosive primer, free from impurities; recommended primer:
 - the product indicated in the official document, or
 - the product tested by the manufacturer
- in case of galvanised surfaces, please consult the manufacturer

2. Application:

- airless spraying; nozzle of 0.48 – 0.63 mm; 800 – 1000 µm wet paint/layer
- brush, roll; 300 – 500 µm wet paint/layer
- the Polylack W paint shall be applied after homogenisation using mechanical stirrer, without dilution, or diluted with max. 3% of water

3. Drying

- Mean drying time at 23 °C, with a layer thickness of 300 µm
 - powder dry 30 minutes
 - allows grip and handling after 4 hours
 - repaintable with the same paint 4 hours, with finishing paint 24 hours after drying

Polylack W fizikai és kémiai tulajdonságai / Physical and chemical properties of Polylack W

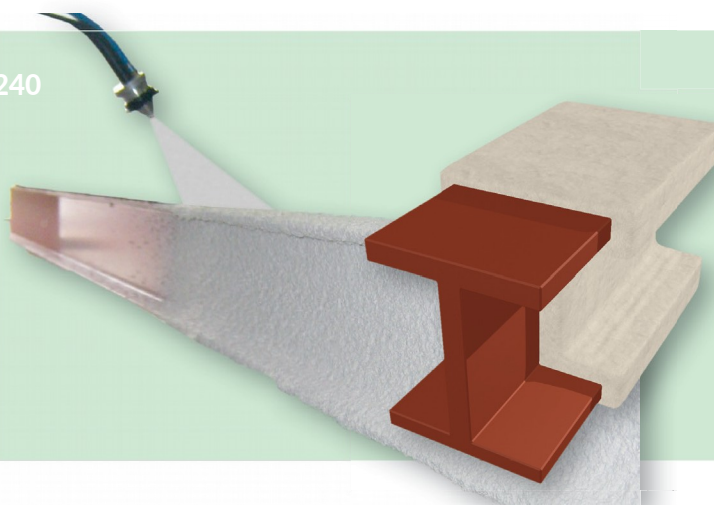
Szín és megjelenés / Color and appearance	fehér, krémszerű, felkeverve folyékony / white, pasty texture, liquid when stirred
Bevonat jellemzése / Coating characteristics	sima, porózus / smooth, porous
Tűzvédelmi osztály / Reaction to fire	C-s1, d0 osztály / Class C-s1, d0
pH / pH	7,0 – 8,0
Sűrűség / Density	1,28 – 1,40 g/cm ³
VOC / VOC	0,0 g/l
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C
Száraz rétegvastagság//kiadósság / Dry film thickness//material consumption	lásd ETA-15/0801//1,95 kg/m ² 1mm-re / see ETA-15/0801//1,95 kg/m ² to 1 mm
Oldószer / Solvent	víz / water
Hőre habosodás mértéke / Expansion ratio	1 : ≥ 50

POLYPLAST G

R15 – R240

GIPSZKÖTÉSŰ ACÉLSZERKEZETI TŰZGÁTLÓ HABARCS GYPSUM-BASED FIRE STOP MORTAR FOR STEEL STRUCTURES

CR-100-13-AUPE NMÉ-28234866 001



RENDELTETÉS:

- acél tartószerkezetek tűzállóságának növelése R30 – R240 perces tűzvédelmi határértékig 8 – 60 mm közötti habarcsré- teg kialakításával.
- vasbeton földémvédelem

A TERMÉK LEÍRÁSA:

A POLYPLAST G gipszkötésű acélszerkezeti tűzgátló habarcs, vízzel bekeverve vakoló géppel felhordandó habarcs jellegű anyag.

FELHASZNÁLÁSI MÓD:

1. Felület előkészítés:

a korrózióvédelemben általánosan használt, ~ 50 µm egykom- ponensű korrózió gátló alapozóval ellátott, szennyeződésektől mentes száraz felület

2. Felhordás:

kis- és közepes teljesítményű habarcsszóró berendezés (5-15 liter/perc, szórási teljesítmény; fúvóka 10 mm. 25 mm vastag- ságig a bevonat egy rétegben kialakítható, e fölött a bevonat két rétegben hordandó fel 30-60 perc köztes száradási idő biz- tosításával

3. Száradás

minden rétegvastagságra jellemző átlagos száradási idő 20°C-on

- nedves kikeményedett 1 óra
- fogás biztos és kezelhető 24 óra
- teljesen átszáradt 30 nap

Teljes átszáradás után a zsugorodás mértéke max. 5%

PURPOSE

- Fire resistance enhancement of steel support structures up to a fire safety limit of R30 – R240 minutes with an 8 – 60 mm thick mortar layer.
- reinforced concrete floor protection

PRODUCT DESCRIPTION:

Our POLYPLAST G is a gypsum-based steel structure fire stop mortar, which can be applied mechanically, mixed with water.

MODE OF APPLICATION:

1. Surface preparation:

dry surface coated with one-component primer (commonly used as anti-corrosive, in a thickness of ~ 50 µm) free from impurities

2. Application:

small and medium output mortar sprayer (5-15 litre/minute, spraying output; nozzle of 10 mm). The coating can be applied in one layer up to a thickness of 25 mm, above this value the coating shall be applied in two layers, with an intermediate drying time of 30-60 minutes.

3. Drying

mean drying time characteristic for every layer thickness at 20°C

- wet hardened 1 hour
- allows grip and handling after 24 hours
- fully dried 30 days

After complete drying, shrinkage rate is max. 5%

Polyplast G fizikai és kémiai tulajdonságai / Physical and chemical properties of Polyplast G

Szín és megjelenés / Color and appearance	szürkés szemcsés porkeverék / greyish granulated powder mix
Bevonat jellemzése / Coating characteristics	egyenetlen szórt felület / uneven sprayed surface
Tűzvédelmi osztály / Reaction to fire	A1 osztály / Class A1
Keverési arány / Mixing ratio	1 kg száraz porkeverék : 1 liter víz 1 kg of dry powder mix: 1 litre of water
pH / pH	7,0 – 8,0
Sűrűség / Density	por / powder 400 kg/m ³
	nedves / wet 965 kg/m ³
	kötött / cured 565 kg/m ³
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C

POLYLACK WOOD TRANSPARENT

AKRILÁT GYANTA ALAPÚ, HŐRE HABOSODÓ FESTÉK ACRYLATE RESIN BASED INTUMESCENT PAINT

NMÉ 282 31187 001B-s2, dOITB: 1933/15/Z00NP



RENDELTETÉS:

Beltéri fafelületek és faanyagú tartószerkezetek tűz elleni vé- delme, égéskésleltetése.

FELHASZNÁLÁSI MÓD:

1. Felület előkészítés:

a fa felület por- és egyéb szennyeződéstől mentes legyen ko- rábban már kezelt (lakkozott vagy festett) felületeken nem al- kalmazható.

2. Felhordás:

a festéket felkeverés után +5 °C és + 40 °C között, ecsettel, hengerrel vagy gépi szórással kell felhordani a szükséges mennyiségben.

3. Hígító:

a festék felhasználásra kész, de szükség esetén(pl. levegő por- lasztásos szórás) 1-3% aromás hígítóval hígítandó.

4. Száradás:

átlagos száradási idő 20°C-on: porszáraz 1 óra, átszáradt 24 óra múlva.

5. Megjegyzés:

a termék nem alkalmazható játékok, méhkasok, hajtató és üvegházak, és élelmiszerekkel közvetlenül érintkező tárgyak faanyagaihoz; nem alkalmazható kültéren, páralecsapódásnak, felnedvesedésnek, csapó esőnek kitett helyeken.

PURPOSE:

Fire protection and flame retardancy of internal wooden surfaces and wooden support structures.

MODE OF APPLICATION:

1. Surface preparation:

the wooden surface shall be free from dust and other conta- mination; it cannot be applied on surfaces previously treated (varnished or painted).

2. Application:

the paint shall be applied between +5°C and +40°C, after stirring, using a brush, roll or mechanical sprayer, in the required quantity.

3. Diluent:

the paint is ready to use, but if necessary, may be diluted using 1-3% of aromatic diluent (e.g. spraying by air pulverization).

4. Drying:

mean drying time at 20°C: powder dry in 1 hour, fully dried in 24 hours.

5. Note:

the product cannot be used on wooden parts of toys, beehives, cloches and greenhouses, and objects in contact with food; cannot be used outdoors, in places exposed to humidity condensation, wetting or rain.

Szín / Color	Halványsárgás, opálos / Light yellowish, opalescent
Nem illó anyagtartalom / Non-volatile material content	64 ± 2 tömeg% / wt%
Sűrűség / Density	1,08 ± 1,2 g/cm³
Anyagszükséglet / Material consumption	0,3 kg/m³
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C

POLYLACK WOOD BIANCO AQUA

VÍZZEL HÍGÍTHATÓ DISZPERZIÓS, HŐRE HABOSODÓ FESTÉK WATER-BASED, INTUMESCENT DISPERSION PAINT

NMÉ 282 31187 001B-s2, dOITB: 2887.1/15/Z00NP



RENDELTETÉS:

Beltéri fafelületek és faanyagú tartószerkezetek tűz elleni védelme, égéskésleltetése.

FELHASZNÁLÁSI MÓD:

1. Felület előkészítés:

a fa felület por- és egyéb szennyeződéstől mentes legyen
ko- rábban már kezelt (lakkozott vagy festett) felületeken nem alkalmazható.

2. Felhordás:

a festéket felkeverés után +5 °C és + 40 °C között, ecsettel, hengerrel vagy gépi szórással kell felhordani a szükséges mennyiségben.

+5 °C alatt a feldolgozás nem javasolt!

3. Hígító:

a festék felhasználásra kész, de szükség esetén (pl. levegő porlasztásos szórás) 1-3% vízzel hígítandó.

4. Száradás:

átlagos száradási idő 20 °C-on: porszáraz 1 óra, átszáradt 24 óra múlva.

5. Megjegyzés:

a termék nem alkalmazható játékok, méhkasok, hajtató és üvegházak, és élelmiszerekkel közvetlenül érintkező tárgyak faanyagaihoz; nem alkalmazható kültéren, páralecsapódásnak, felnedvesedésnek, csapó esőnek kitett helyeken.

PURPOSE:

Fire protection and flame retardancy of internal wooden surfaces and wooden support structures.

MODE OF APPLICATION:

1. Surface preparation:

the wooden surface shall be free from dust and other contamination; it cannot be applied on surfaces previously treated (varnished or painted).

2. Application:

the paint shall be applied between +5°C and +40°C, after stirring, using a brush, roll or mechanical sprayer, in the required quantity

Processing is not recommended under +5°C.

3. Diluent:

the paint is ready to use, but if necessary, may be diluted using 1-3% of water (e.g. spraying by air pulverization).

4. Drying:

mean drying time at 20°C: powder dry in 1 hour, fully dried in 24 hours.

5. Note:

the product cannot be used on wooden parts of toys, beehives, cloches and greenhouses, and objects in contact with food; cannot be used outdoors, in places exposed to humidity condensation, wetting or rain.

Szín / Color	Fehér / White
Nem illó anyagtartalom / Non-volatile material content	67 ± 2 tömeg % / wt%
Sűrűség / Density	1,19 ± 1,31 g/cm ³
Anyagszükséglet / Material consumption	0,3 kg/m ³
Alkalmazási és tárolási hőmérséklet / Application and storage temperature	+5 °C – 40 °C

SZÁMÍTÓGÉPES TŰZMODELLEZÉS, SZIMULÁCIÓK

COMPUTER ASSISTED FIRE MODELLING, SIMULATIONS

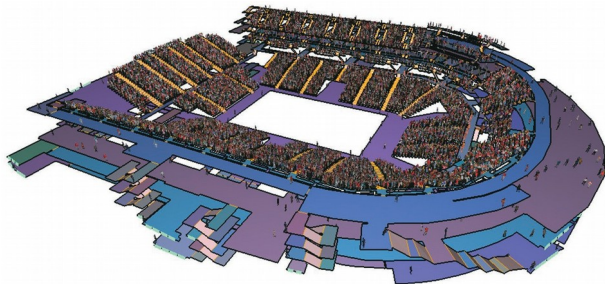
ALKALMAZOTT SZOFTVER:

Az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság által elfogadott Fire Dynamics Simulator szoftver, amellyel vizsgálható az épület hő- és füstelvezetésének hatékonysága adott tűzhely- színek és tűzterhelés figyelembevételével. Emellett a másik kiemelt témakörben, a kiürítés megfelelőségének igazolására a Pathfinder és az FDS Evac szoftvereket alkalmazzuk.

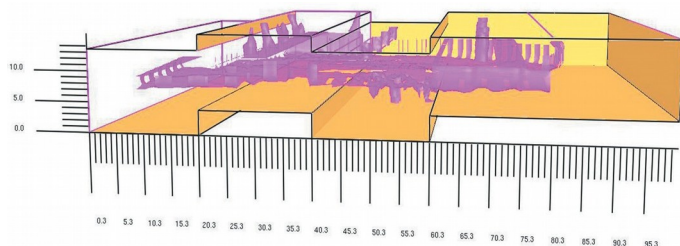
ÖSSZEFOGLALÁS A MODELLEZÉS ALKALMAZÁSI TERÜLETEIRŐL:

- Egyedi hő- és füstelvezetés kialakítás megfelelőségének igazolása,
- Egyedi tűzszakaszok kialakítása,
- Egyedi kiürítési idő megállapítása,
- Kiürítési vizsgálat a füstterjedés figyelembevételével,
- Eurocode alapú tartószerkezeti vizsgálathoz hőmérsékleti adatszolgáltatás készítése.

1. Sportcsarnokok és rendezvényterületek kiüríthetőségének vizsgálata
Evacuation assessment of sport halls and event areas



3. Szén-dioxid és szén-monoxid vizsgálatok
Carbon dioxide and carbon monoxide tests



5. Kiürítés vizsgálata füstterjedés figyelembevételével FDS-Evac alkalmazásával
Evacuation test considering smoke propagation by using FDS-Evac



APPLIED SOFTWARE:

The Fire Dynamics Simulator software, approved by the National Directorate General for Disaster Management (Hungary), by which the heat and smoke evacuation effectiveness of the building can be assessed according to the fire location colors and the fire load. In the other central topic, for the evacuation compliance justification, we use Pathfinder and FDS Evac software.

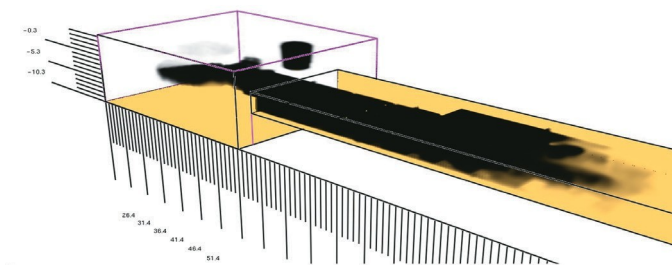
SUMMARY OF THE MODELLING APPLICATION AREAS:

- Compliance certification of unique heat and smoke extraction systems,
- Installation of unique fire compartments,
- Determination of specific evacuation times,
- Evacuation tests considering smoke propagation,
- Temperature data supply preparation for Eurocode based support structure tests.

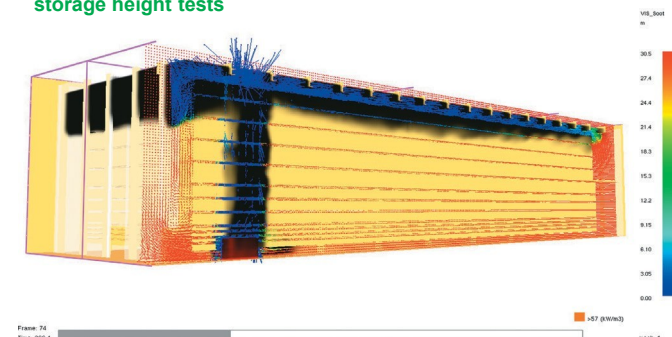
2. Irodaépületek, intézmények kiüríthetőségének vizsgálata füstterjedés figyelembevételével
Evacuation feasibility test of office buildings and institutions considering smoke propagation



4. Füstterjedés, Látótávolság vizsgálatok számítógépen futó matematikai modellel
Flow and smoke propagation tests, smoke curtain omission and storage height tests



6. Áramlás és füstterjedés vizsgálata, füstkötényfal-elhagyás és tárolási magasság vizsgálata
Flow and smoke propagation tests, smoke curtain omission and storage height tests



AZ OPTIMÁLIS PASSZÍV TŰZVÉDELEM TERVEZÉSE

ACÉLSZERKEZETEKRE OPTIMAL PASSIVE FIRE PROTECTION DESIGN FOR STEEL STRUCTURES

Egy adott szerkezeti elem tűzállósága a kritikus hőmérsékletével jellemezhető, amelynél az acélelem elveszíti teherbírását a csökkentett mechanikai hatásokkal szemben. A felmelegedés mértékét jelentősen befolyásolja a szerkezeti elem geometriája, azaz szelvénytényezője, amely az adott szerkezeti elem hőhatásának kitett kerületének és területének hányadosa.

A kritikus hőmérséklet és a szelvénytényező függvényében határozható meg adott tűzállósági határértékre a szükséges hőszigetelő réteg vastagsága. Minél magasabb értékű a profil-tényező, annál karcsúbb a szerkezeti elem, annál könnyebben felmelegszik és ebből következően annál nagyobb az alkalmazandó rétegvastagság, amely ezzel szemben megvédi. Illetve megállapítható, hogy minél magasabb a megengedett kritikus hőmérséklet, annál vékonyabb tűzvédő rétegre van szükség. A kritikus hőmérséklet számításához elengedhetetlen a tartó terhelésének és statikai vázának, egyszóval a keletkező igénybevételek ismerete.

Az EuroCode1 szabvány azt feltételezi, hogy kis valószínűséggel éri az épületet egyidejűleg tűzhatás és rendkívül magas egyéb hatások, ugyanis egy tűz az épület feltételezett élettartamához hasonlóan elenyésző rövidegű (50 éves élettartam összevetve 30-120 perccel például), így áll elő a rendkívüli tűzhatás alacsonyabb teherszintje. Az állandó terhek tüzeset során is jelen vannak, az esetleges terhek pedig a vizsgált szerkezet rendeltetésétől (tető, közbső födém funkciója) függően csökkentettek. Például tűz esetén egy irodaépület közbső födéméről feltételezzük, hogy a szinten tartózkodók már kimelegültek, a berendezések, gépek maradnak csupán a födém terheként, így a hasznos terhek felét kell számításba venni a teherkombináció összeállításakor.

Egy másik jellegzetes példa az ipari csarnok tetőgerendája, ahol nem kell figyelembe venni egyidejűleg a szél- és hőterhet, ezek közül csak az egyik hatása érvényesül és az is csökkenített, 20%-os értékével. A tehercsökkentés mellett kiemelten fontos az is, hogy a teljes terhelés milyen arányban oszlik meg az állandó, azaz a nem csökkenthető és a csökkenthető változó terhek között. Az előbbi esetben a tüzeseti teher nagyjából harmadával lesz alacsonyabb, mint normál hőmérsékleten, így nagyjából 500°C körül lesz a kritikus hőmérsékletük. Míg az utóbbi esetben nagyjából az eredeti teher harmada működik a szerkezeten rendkívüli tűzhatás alatt. Ez már magasabb kritikus hőmérsékletet eredményez, körülbelül 600°C igazolható. Tehát nyilvánvaló, hogy minden szerkezet esetében kiemelten fontos az optimális védelem érdekében

a kritikus hőmérséklet egyedi számítása.

The fire resistance of a structural element is characterized by its critical temperature, at which the steel element loses its load-bearing capacity against the reduced mechanical impacts. The extent of heating is significantly influenced by the geometry of the specific structural element, thus, its section coefficient, which is the ratio of the perimeter and the area exposed to the heat.

The necessary heat insulation layer thickness can be defined for a specific fire resistance limit value according to the critical temperature and the section coefficient. The highest profile coefficient we use, the highest the slenderness ratio of the structural element will be, together with the quickest heating of the structure, thus, the highest layer thickness shall be applied to protect it from the impact. Furthermore, we can state that the higher is the allowed critical temperature, the thinner is the required fire safety layer. In order to calculate the critical temperature, it is indispensable to know the support structure and statical frame loads, thus, the generated stresses.

The standard EuroCode1 supposes that simultaneous fire and extremely high other effects will impact the building only with a very low probability, as a fire covers a negligibly short period compared to the expected service life of a building (service life of 50 years compared to a period of 30-120 minutes, for example): this is how the lower load level of an extreme fire impact is determined. Dead loads are present during the fire, while the imposed loads are reduced according to the purpose of the inspected structure (roof, intermediate floor). For example, in case of fire, we suppose for the intermediate floor of an office building that the persons present on the floor are already evacuated, only furniture and equipment are left on the floor as loads, thus, the half of the imposed loads shall be considered for the load combination.

Another characteristic example is the roof beam of an industrial hall, where wind and snow loads are not to be considered simultaneously, only one of them, and furthermore, only with a value reduced by 20%. Beyond load decrease, it is very important to determine the ratio of dead, thus non-reducible and imposed, thus reducible loads. In the first case, the fire load will be lower than the load at normal temperatures by approx. one-third of the normal value, thus, our critical temperature will be approx. 500°C. In the second case, one-third of the original load will charge the structure under the impact of fire. This will result a higher critical temperature, a value of approx. 600°C can be justified. It is clear that, in order to ensure the optimal protection for every structure, it is very important to calculate each critical temperature.

TARTÓSZERKEZETEK TŰZVÉDELMI VIZSGÁLATAI EUROCODE SZABVÁNYOK ALAPJÁN

STRUCTURAL ANALYSIS IN FIRE SITUATION BASED ON THE EUROCODE STANDARDS

TARTÓSZERKEZETEK TŰZVÉDELMI VIZSGÁLTAINAK FŐBB ALKALMAZÁSAI:

- Acél tartószerkezetek kritikus hőmérsékletének számítása az optimális tűzvédelmi rétegvastagság megállapítása céljából, gazdaságos tűzvédelmi megoldás kialakítása,
- Acél- és vasbetonszerkezetek részletes tartószerkezeti vizsgálata egyedi tűzterhelés hatására Eurocode 3 és 2 szabványok alapján, tűzvédelmi megfelelés igazolása,
- Fa tartószerkezet tűzállóságának igazolása Eurocode 5 szabvány alapján,
- Vékonyfalú Z- és C-szelemenek tűzállósági igazolása R15 teherbírási követelményre.

MAJOR SCOPES OF STRUCTURAL ANALYSIS IN FIRE SITUATION:

- Critical temperature calculation of steel support structures in order to define their fire safety layer thickness, design of economic fire safety solutions,
- Detailed support structure testing of steel and reinforced concrete structures for fire design according to the standards Eurocode 3 and 2, certification of the fire safety compliance,
- Fire resistance certification of wooden support structures according to Eurocode 5,
- Fire resistance justification of thin-wall "Z" and "C" ridgepoles for R15 load-bearing requirement.

HÁZVOMÁNY ÉS INNOVÁCIÓ | TRADITION & INNOVATION

REFERENCIÁK / REFERENCES

Airport City
Audi G12 20, 25
Bilk J1 csarnok
Bilk J2 csarnok
Borászat TAR
Bosch Hatvan
Budapest Főváros Polgármesterhivatal
Bridgestone
Budapest Logisztikai Központ
Budapest BO C Irodaház
Budapest Angyalföldi út 6 Vision Tower
Budapest M4 Metro Bocskai út
Budapest Népliget Center
Capital Square
Coca Cola
Coloplast
CTP Park Komárom
Csiky Gergely színház
Csillaghegyi uszoda
Dagály Residence
Denso Csarnok
DHL raktár csarnok
Dorottya udvar
Duna Medical Center
Edelény Vásárcsarnok
Egis 3 épület
Egri Bárány Uszoda
Elek Gyula Aréna

Ericsson ház
Ferihegy T2B
Festo AM
Fővárosi Vízművek
GE
Gealan csarnok
Goodman Gyál Uni 2-es csarnok
Győr, Készenléti Rendőrség
Hankook
Hell Hídpálya
Ibiden 3
IKR csarnok Demecser
ING Irodaház
Hotel InterContinental
ISD Dunaferri hengerű
József Nádor tér OTP mélygarázs
Kaposvár Aréna
Kaposvár Ügyészség
Karmelita rendház
Katari Nagykövetség
Kecskemét Atlétikai pálya
KÖKI
Levendula lakópark
Masped Port II
Medicentrum
MOL székház
Momentum Irodaház
Mozsár utca társasház

MVM Paks Zrt
Napos út 5 raktárépület
Nestlé
Nissin raktár csarnok
Nordfilm
Office Garden
Opera vasfüggöny
Prologis DC7
Reserved Corvin
Richter BIO
Sanyo csarnok
Sasad Resort
Scharpex Dorog
Sinva Park
Swiss Krono gyárterület, Vásárosnamény
Szeged Sportuszoda
Szerencs, Gyár utca 19 Logisztikai központ
Testnevelési Egyetem új kampus
TNT raktár csarnok
TT Logisztikai központ
TVK Tiszaújváros
Újpest vásárcsarnok
Váci Greens D épület
Valeo
Veresegyház üzemcsarnok
Veszprém Transmodul
Visonta Erőmű
Zoltek Nyergesújfalu

HAGYOMÁNYÉS INNOVÁCIÓ | TRADITION & INNOVATION

