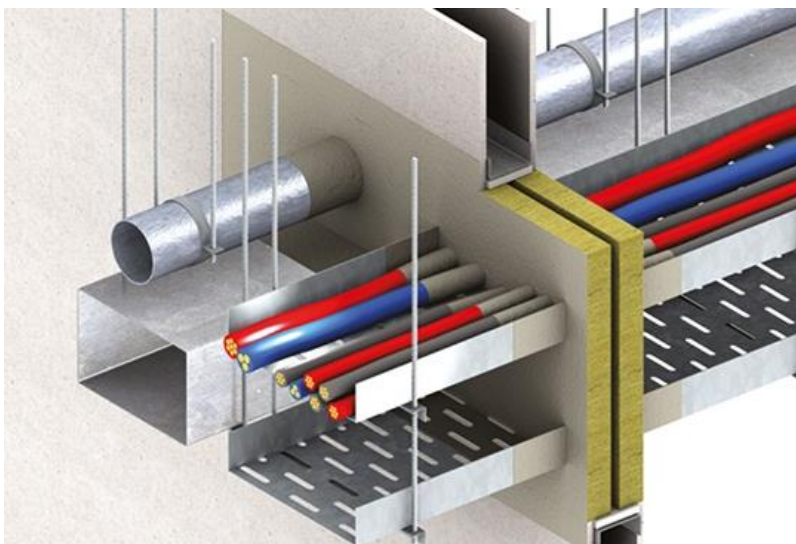


Gépészeti és elektromos áttörések tűzvédelmi lezárások , légtechnikai burkolatok kivitelezése



lágylezárások

*(A1 közetgyapattal, tűzvédelmi bevonattal tömítve)
EI30-tól EI120-ig*

Megoldások széles skálája szinte minden átvezetéshez

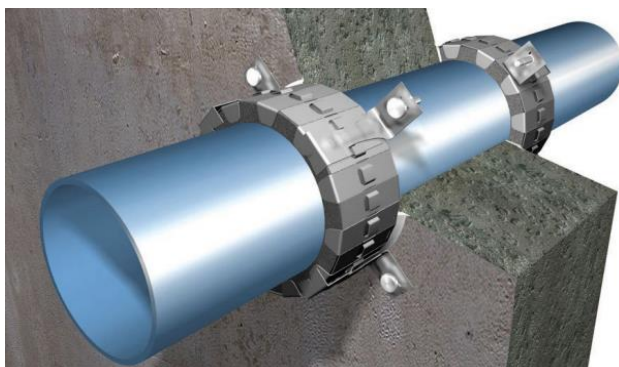
Számos integrált és hatékony lezárást kínálunk:

- tűzgátló tömítések
- hő hatására habosodó tűzgátló tömítések
- tűzgátló szilikon
- vizes hígítású bevonatok
- tűzgátló mandzsetták műanyag és fém csövekre
- tűzgátló habosodó tekercsek
- tartósan rugalmas, hő hatására habosodó téglák és dugók
- grafitbázisú tűzgátló párnák, zsákok
- tűzgátló habarcsok
- hő hatására habosodó tömítések és tömítőrendszerek



éghető csövek lezárása

Kétféle megoldással kialakítható:

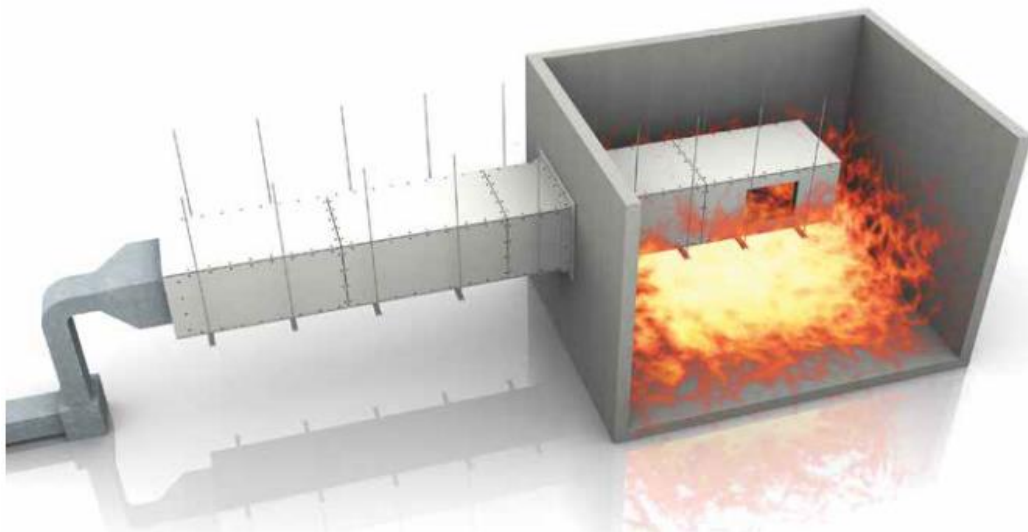


*éghető csövek lezárása DN250-ig
 tűzvédelmi karmantyúval
 falsíkon kívülre elhelyezve
 EI45-től EI180-ig*



*éghető csövek lezárása DN160-ig
 tűzvédelmi szaggal
 falsíkban elhelyezve
 EI30-tól EI120-ig*

Légcsatornák tűzvédelme



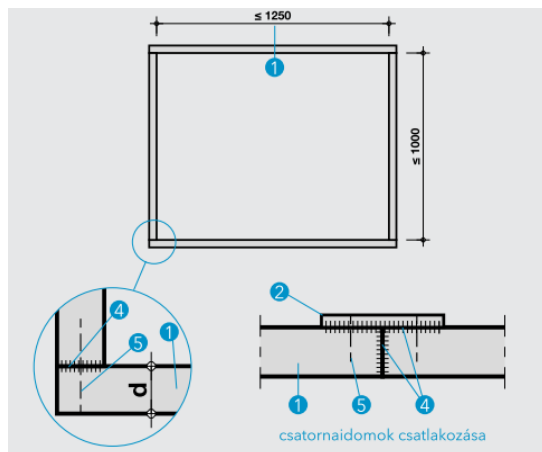
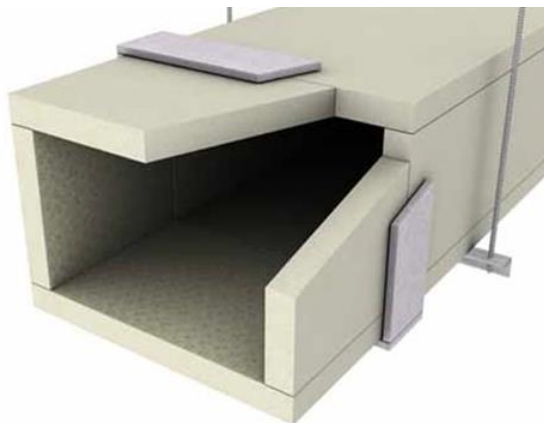
Alkalmazási területek

Acéllemezekből készült szellőzőcsatornák utólagos tűzgátló burkolása

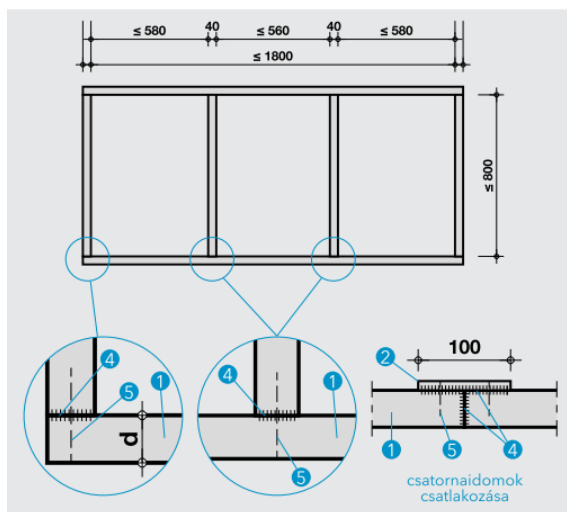


*EI90 külső-belső tűzhatásra
 a csatorna max. belső mérete: 1250 mm szélesség x 1000 mm magasság*

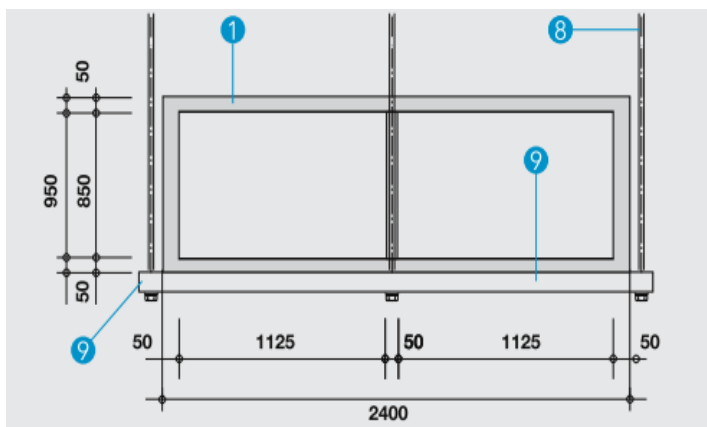
Önálló szellőzőcsatorna



*EI30-tól EI120-ig külső-belső tűzhatásra
 a csatorna max. belső mérete: ≤1250 mm szélesség x 1000 mm magasság,
 belső merevítés nélkül*



EI120 külső-belső tűzhatásra



EI120 külső-belső tűzhatásra

a csatorna max. belső mérete:



Tűzvédelmi kivitelezés, tervezés, szaktanácsadás

FlamStop Kft.

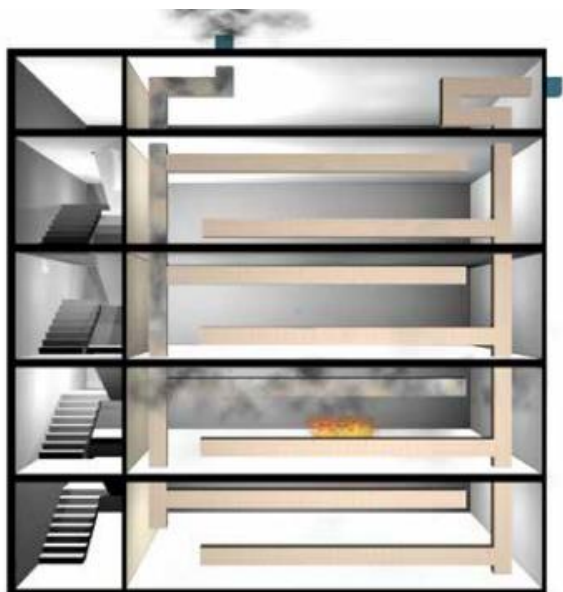
Felületelőkészítés, Korrózióvédelem, Tűzvédelmi bevonat,
Tűzgátló nyílászáró, Tűzvédelmi lezárás, Tűzgátló tömítés,
Felülvilágító, Hő- és füstelvezetők, Tűzjelző, Sprinkler

≤1800 mm szélesség x 800 mm magasság,
belső merevítéssel

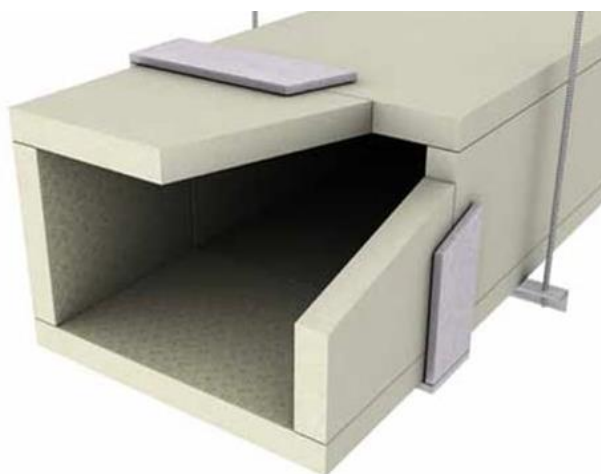
≤2300 mm szélesség x 850 mm magasság,

Hő- és füstelvezető légcsatorna több tűzszakaszhoz

Függőleges és vízszintes füstelvezető csatorna EI90-EI120



Gépi hő- és füstelvezető légcsatorna-rendszer elvi kialakítása



Belső csatorna méretek: legfeljebb 1800mm széles x 1000 mm magas.

1250 mm szélességig, belső merevítés nélkül

1250-1500mm , középen egy merevítéssel

1500-1800 mm, két merevítés a csatorna szélességében egyenletesen elosztva



FlamStop Kft.

www.flamstop.hu

H-1112 Budapest, Tóberék u. 8.

Tel: +36 1/ 877-5959

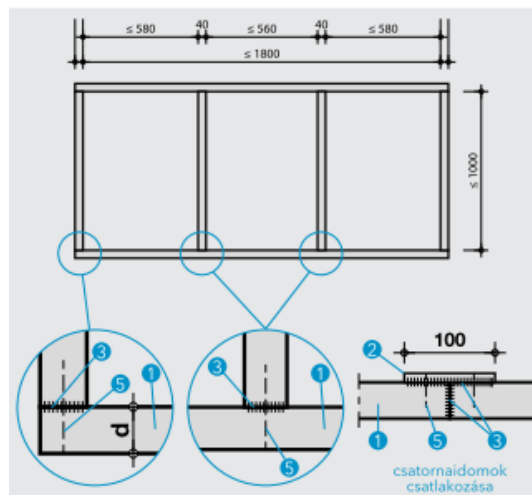
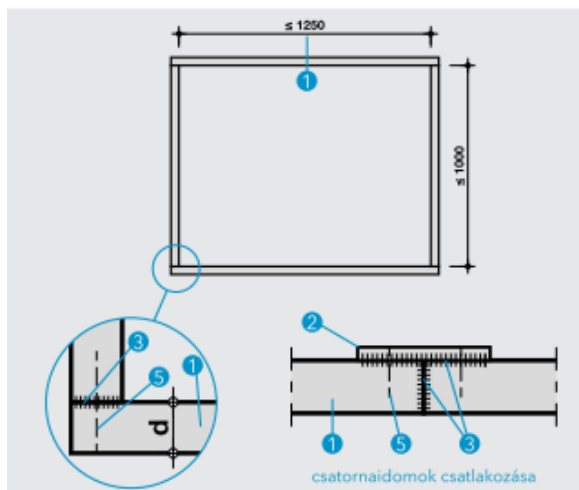
Fax: +36 1/ 877-5960



Tűzvédelmi kivitelezés, tervezés, szaktanácsadás

FlamStop Kft.

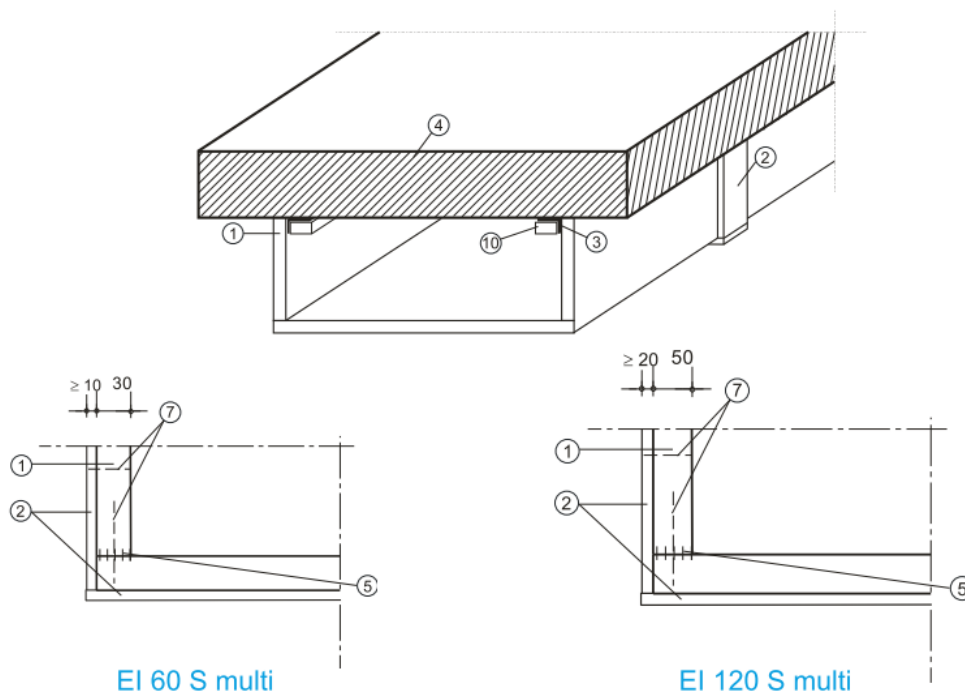
Felületelőkészítés, Korrózióvédelem, Tűzvédelmi bevonat,
Tűzgátló nyílászáró, Tűzvédelmi lezárás, Tűzgátló tömítés,
Felülvilágító, Hő- és füstelvezetők, Tűzjelző, Sprinkler



3 oldalú épített légszatorna

(költséghatékony megoldás, függesztő tartószerkezet nélküli kialakítás)

Kialakítása:



szélesség legfeljebb 1250 mm-ig



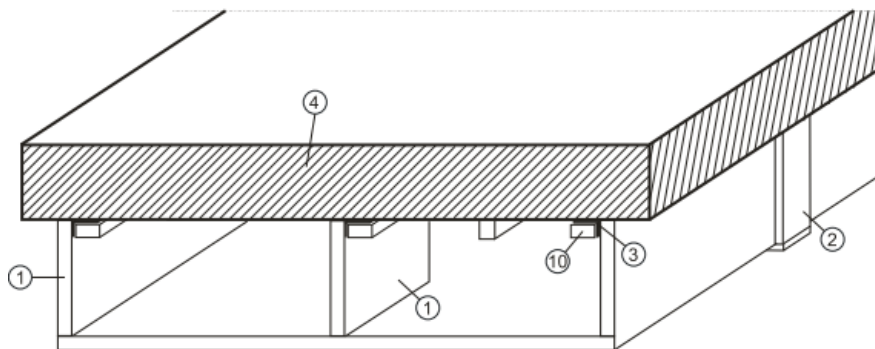
FlamStop Kft.

www.flamstop.hu

H-1112 Budapest, Tóberek u. 8.

Tel: +36 1/ 877-5959

Fax: +36 1/ 877-5960



szélesség 1251-2300 mm

Kábelcsatorna elburkolás (funkcióképesség megőrzésére) EI30, EI60, EI90



- kábelcsatornák belső tűzhatásra: a kábelcsatornák megakadályozzák a tűz és a füst kiterjedését a csatornán kívüli egyéb területekre, mint pl. a menekülési útvonalak, amelyek így egy meghatározott ideig használhatóak maradnak.
- kábelcsatornák külső tűzhatásra: a kábelcsatornák megbízhatóan biztosítják a kábelek működőképességét és védik a bezárt teret. Egyes szerelvényeknek (pl. menekülési irányfények) a kritikus helyeken működniük kell.

Egyéb, tűzben is működő rendszerek:

- sprinkler rendszerek
- tűzjelző rendszerek
- tűzoltó és menekülési felvonók
- biztonsági világítás
- hő- és füstelvezető rendszerek
- vészhelyzeti villamos rendszerek.

Dokumentálás

Nagyon sokféle átvezetés típus létezik, mint például csövek, kábelek, kábeltálcák, vegyes átvezetések, kis és nagyméretű áttörések.

Speciális szoftver segítségével készítjük nagyobb projektek lezárásainak dokumentálását, mely a későbbiekben segítségül szolgál a hatósági átadásnál, az üzemeltetőnek a nyomkövetésben, karbantartásban.

A dokumentáció tartalmazza az összes elvégzett lezárást sorszámozva (azonosítóval ellátva), fotómelléklettel, tervrajzon való megjelöléssel, műszaki leírással, a beépített anyagok engedélyeivel, szakvizsga bizonyítvánnyal.

Dokumentáció tartalma:

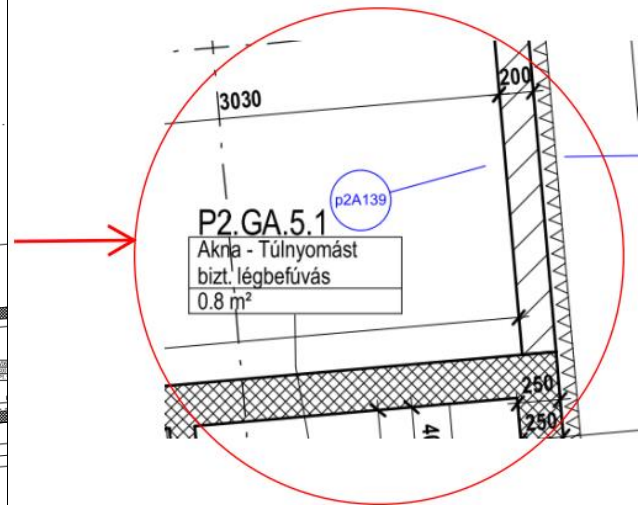
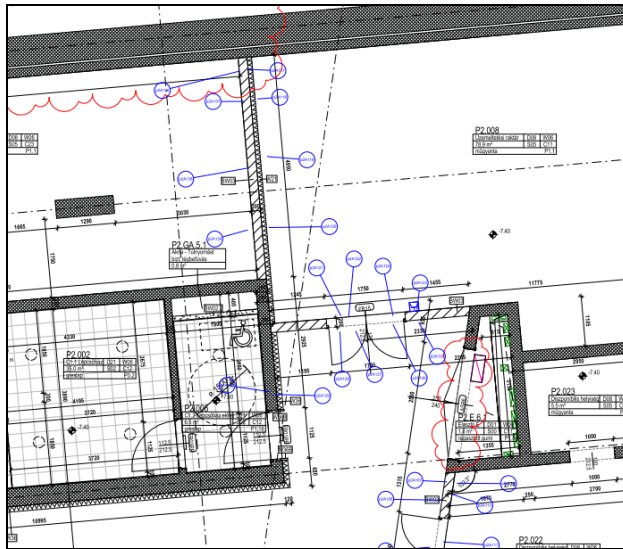
I. kötet Átvezetés rögzítése adatlapon (azonosító szám, pozíció, felhasznált anyagok, dátum, fotó)

Átvezetés p2A139 : Részletek		FLAMSTOP Tűzvédelmi Kft. Tóberek u. 8. Budapest, 1112 Telefon: E-mail:	
Irodaház Budapest, Pest			
Épület:	THQ		
Szint:	P2		
Dilatáció	A. dilatáció		
Helyiség	1		
Terméknév	PROMASEAL-CC_tv bev.		
UL lista	PROMASTOP-CC_ETA		
Tűzvédelmi határérték	EI90	Vállalkozó	Flamstop kft
Dátum	13.11.2017	Beépítés helye	Oldalfal
Egyéb termékek	Steprock HD		

A telepítés után	
13.11.2017,	



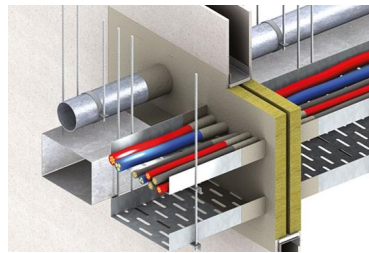
II. kötet Csatolt tervrajzon **bepozicionálva** az átvezetések azonosítószáma:



III.kötet Műszaki papírok, okmányok gyűjteménye: a beépített anyagok (gyapot, mandzsetta, tűzvédelmi paszták) műszaki adatlapjai, ETA engedélyek, szakvizsga bizonyítványok másolata.

Lezárások egységárai:

Áttörések EI30/60 és EI90 tűzvédelmi lezárásainak kivitelezése, anyag+díj (a+d):



I. Gépészeti és elektromos áttörések EI30/60 és EI90 egyoldali (födémáttöréseknél) lágy tűzvédelmi lezárások kivitelezése, egységárak, emelőköltség nélkül (a+d) :

Egyoldali lezárások egységárai (a+d)

(Födémén való áttörés esetén a födém alsó síkján, egyoldali lezárás szükséges.

Oldalfalon való áttörés esetén kétoldali lezárás szükséges. Az egységárakat ebben az esetben 2x kell venni!)





Áttörés mérete (m2)	EI90 egyoldali Lezárás Anyag+ Díj (Ft nettó)	EI30/60 egyoldali Lezárás Anyag+ Díj (Ft nettó)
0,01-ig	6 390 Ft	5 800 Ft
0,011-0,03 között	6 620 Ft	6 090 Ft
0,031-0,05 között	7 880 Ft	7 170 Ft
0,051-0,075 között	8 430 Ft	7 680 Ft
0,076-0,1 között	8 950 Ft	8 140 Ft
0,11-0,2 között	10 270 Ft	9 240 Ft
0,21-0,3 között	11 480 Ft	10 200 Ft
0,31-0,4 között	14 100 Ft	11 970 Ft
0,41-0,5 között	16 640 Ft	14 520 Ft
0,51-0,6 között	18 500 Ft	15 780 Ft
0,61-0,7 között	20 240 Ft	17 200 Ft
0,71-0,8 között	21 300 Ft	18 300 Ft
0,81-0,9 között	22 400 Ft	18 980 Ft
0,91-1,0 között	23 550 Ft	19 950 Ft

1m2 feletti méret esetén egyedi elszámolás alapján

Lezárások kialakítása: Rockwool A1 kőzetgyapot szigetelésből betételek elhelyezése, tűzgátló bevonattal ellátva.

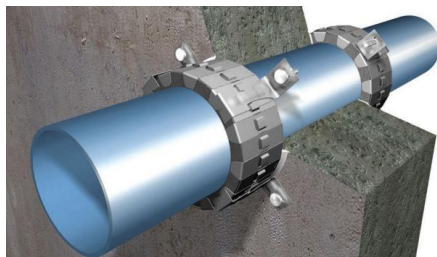
II. PVC éghető csövek tűzvédelmi lezárása mandzsettával vagy tűzvédelmi szalaggal, emelő költség nélkül- egyoldali lezárás esetén (a+d):



(Födémén való áttörés esetén a födém alsó síkján, egyoldali lezárás szükséges.

Oldalfalon való áttörés esetén kétoldali lezárás szükséges. Az egységárakat ebben az esetben 2x kell venni!)





Mandzsetta mérete (átmérő mm)	Egységár (Ft nettó/db) Tűzgátló TŰZGÁTLÓ MANDZSETTA ,egyoldali felhelyezéssel együtt	Egységár (Ft nettó/db) TŰZVÉDELMI SZALAG, egyoldali felhelyezéssel együtt (DN160-ig)
∅50	6 440 Ft	5 090 Ft
∅63	6 800 Ft	5 420 Ft
∅75	7 590 Ft	6 180 Ft
∅90	9 200 Ft	7 700 Ft
∅110	9 770 Ft	8 250 Ft
∅125	11 040 Ft	9 500 Ft
∅140	14 200 Ft	12 400 Ft
∅160	18 150 Ft	13 540 Ft
∅200	20 895 Ft	-

A mandzsetta a falsíkon kívülre kerül elhelyezésre, a tűzvédelmi szalag a falsíkjában a szigetelésbe betolva kerül kialakításra.

III. Éghető szigetelésű csöveknél lágy lezáráson kívüli szigetelés utólagos tűzvédelme:



Gépészeti áttörések lágy tűzvédelmi lezárásoknál a éghető szigeteléssel ellátott csövek tűzvédelmi kialakítása a csőszigetelés visszavágása nélkül, egységárak, emelő költség nélkül (a+d):





Műszaki megoldás: az éghető csőszigetelés nem vágható vissza a Megrendelő kérésére, így a csőszigetelésre (fal/födém külső síkjában 2 rtg tűzvédelmi szalagot szükséges elhelyezni.

DN110-160 mm átmérő esetében tv szalag elhelyezésének (a+d) felára: **2 800 Ft/oldal**

DN180-210 mm átmérő esetében tv szalag elhelyezésének (a+d) felára: **3 450 Ft/oldal**

DN211-270 mm átmérő esetében tv szalag elhelyezésének (a+d) felára: **4 150 Ft/oldal**

DN271-280 mm átmérő esetében tv szalag elhelyezésének (a+d) felára: **4 300 Ft/oldal**

DN281-300 mm átmérő esetében tv szalag elhelyezésének (a+d) felára: **4 550 Ft/oldal**

Oldalfalnál kétoldalt kell elhelyezni a tv szalagot a csőszigetelésen!

Ajánlatunkban új tűzvédelmi lezárással, folyamatos munkavégzéssel kalkuláltunk. A lezárásokhoz szabad hozzáférhetőséget a megrendelő biztosítja! Amennyiben a Megrendelő nem tud munkaterületet adni legalább 3 napi munkavégzéshez, úgy külön kiszállási díjat kell felszámolni.

Ha nem öntartó a lezárás méreténél fogva, akkor segédszerkezet beépítése szükséges, ezt ajánlatunk nem tartalmazza.

Elszámolás tételes felmérés alapján, a megadott egységárakon. Az egységárak megállapításánál általános körülményeket vettünk alapul, az áttörések szabad hozzáférhetősége biztosított a Vállalkozó részére, a kivitelezése normál haladással kalkulálva. Amennyiben a körülmények kedvezőtlenek és a haladási sebesség ebből adódóan jelentősen lecsökken, úgy ajánlati egységárainkat felülvizsgáljuk és az adott projektre szabott ajánlatot teszünk.

Ajánlatunk nem tartalmazza: fóliázást, kitakarásokat, alpinmunkát, **hidraulikus emelőt**, diszperzit javítási munkákat, nagyobb lezárásokhoz segédacél tartó építését.

Áraink nettó árak, az Áfát nem tartalmazzák.





Tűzvédelmi kivitelezés, tervezés, szaktanácsadás

FlamStop Kft.

Felületelőkészítés, Korrózióvédelem, Tűzvédelmi bevonat,
Tűzgátló nyílászáró, Tűzvédelmi lezárás, Tűzgátló tömítés,
Felülvilágító, Hő- és füstelvezetők, Tűzjelző, Sprinkler

A sikeres együttműködés reményében ajánljuk figyelmébe további tevékenységi köreinket:

- felület előkészítés szemcse- és homokszórással
- korrózióvédelmi festés (alapozó, közbenső, fedő bevonat)
- acél tűzgátló bevonatok forgalmazása, kivitelezése (R30, R45, R60, R90 - R180)
- felülvilágító, hő- és füstelvezető, füstkötény kivitelezése
- tűzszakaszhatárok tűzgátló tömítése, lezárása
- tűzgátló nyílászárók beépítése
- tűzjelzők, riasztók gyengeáramú komplett kivitelezés és tervezése
- sprinkler kivitelezés
- tűzvédelmi rendszerek karbantartása (hő – és füstelvezetők, tűzjelző, sprinkler)
- tűzvédelmi kivitelezési tanácsadás

További információk: www.flamstop.hu

Üdvözlettel:

Hegyi Péter

ügyvezető

0620/959-6940

flamstop@flamstop.hu

FlamStop Tűzvédelmi Kft.

FlamStop Bevonattechnika Kft.



FlamStop Kft.

www.flamstop.hu

H-1112 Budapest, Tóberek u. 8.

Tel: +36 1/ 877-5959

Fax: +36 1/ 877-5960