



SZERELÉSI ÚTMUTATÓ

Négyszög keresztmetszetű korcolt horganyzott acéllemez
hő- és füstelvezető csatornarendszer

Hegesztett feketelemez négyszög keresztmetszetű
légcsatorna rendszerek

Plusz

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalomjegyzék	2
Négyszög keresztmetszetű korcolt horganyzott acéllemez hő- és füstelvezető csatornarendszer .	3
Tesztelés.....	3
Minősítés.....	4
Füst szabályozás és tűzbiztonság.....	4
Alkalmazás.....	5
Általános utasítások:.....	5
Légszűrő szerelése	5
Komfort légszűrő szerelése „B” és „C” tömörség esetén	8
Hegesztett fekete négyszög keresztmetszetű csatornarendszer	9
Általános utasítások:.....	9
Légszűrő összeszerelése B légtömörség esetén:.....	9
Légszűrő összeszerelése C légtömörség esetén:.....	10

NÉGYSZÖG KERESZTMETSZETŰ KORCOLT HORGANYZOTT ACÉLLEMEZ HŐ- ÉS FÜSTELVEZETŐ CSATORNARENDSZER

Ez a szerelési útmutató rész a négyszög keresztmetszetű hő- és füstelvezető rendszerekre vonatkozik, önálló tűzszakasz esetén.

A szabványos négyszög keresztmetszetű korcolt horganyzott acéllemez csatornarendszer a füstszabályzó rendszer része. A rendszer részei mellett a füst és a hő terjedésének és/vagy elszigetelésének szabályozása.

TESZTELÉS

2019-ben az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft vizsgálta be a hő- és füstelvezető csatornánkat, amely 600°C egyenletes hőmérsékleten történt.

Vizsgálati szabvány, vizsgálat száma és dátuma	Műszaki jellemző	Eredmények	
MSZ EN 1366-9:2008 1 db vizsgálat 2019. július 17.	E Integritás	szivargás < 10 m ³ /hm ²	121 perc*
		keresztmetszet csökkenés < 10%	121 perc*
		mechanikai stabilitás < 0,5 x Avizsg	121 perc*
	S Füstszivargás	környezeti és vizsgálati hőmérsékleten < 5 m ³ /hm ²	121 perc*
	Egyéb jellemző		-

* a vizsgálat során a határállapot nem következett be.

MINŐSÍTÉS

Osztályozás:

EN 13501-4 Épületszerkezetek és építési termékek tűzvédelmi osztályozása. 4. rész: Osztályba sorolás a füstgátló rendszerek elemei tűzállósági vizsgálati eredményeinek felhasználásával.

Tesztelési módszer:

EN 1366-9 Épületgépészeti berendezések tűzállósági vizsgálata. 9.rész: Önálló tűzszakaszok füstelvezető csatornái.

Követelmények:

EN 12101-7 Füst- és hőszabályzó rendszerek.
7.rész: Füstelvezetők

Az EN 12101-7:2011 Szabvány szerint gyártott termékeket kötelező CE minősítési jelöléssel ellátni.



FÜST SZABÁLYOZÁS ÉS TŰZBIZTONSÁG

Tűzállósági határérték	E ₆₀₀ 120 (h _o) S 1000 single E ₆₀₀ 120 (v _e) S 1000 single*
Maximális méretek	négyszög keresztmetszet: 1250x1000 mm (sz x m)

*az EN 1366-9 vizsgálati szabvány kritériumai és az EN 12101-7 termékszabvány 5.2 pontja szerint végzett vizsgálat alapján

Jelmagyarázat:

E	Sértetlenség
E ₆₀₀ 120	600°C-on 120 percig sértetlen
h _o	Horizontális (vízszintes) beépítési mód
v _e	Vertikális (függőleges) beépítési mód
S 1000	-1000 Pa (és +500 Pa) nyomáson vizsgálva a szivárgás <10 m ³ /hm ²
single	egy tűzszakaszon belüli rendszer

ALKALMAZÁS

A hő- és füstelvezetésre gyártott légcsatorna a tűzvédelmi rendszer része, amelyet a következő célokra terveztek:

- füstmentesítés 2 órán keresztül, max 600°C hőmérsékleten;
- hőmérséklet csökkentés hőelvezetéssel;
- befúvásra épített rendszereknél friss levegő bejuttatása.

Ez a rendszer a füst- és tűzvédelmi rendszer része, amelyet tűzvédelemben jártas szakembernek kell megterveznie!

ÁLTALÁNOS UTASÍTÁSOK:

A megfelelő minőségű szerelés érdekében az alábbi feltételeknek kell teljesülnie:

- a termékek tárolásának feltétele a fedett, vagy zárt helység biztosítása, hogy a külső szennyeződésektől megóvja a légcsatornákat.
- a légcsatorna hálózat kiépítését megelőzően győződjön meg az elemek épségét illetően, az elemeken nem lehetnek deformításra utaló nyomok, különös figyelemmel a csatlakozó keretekre, és azok sarokelemeire.
- az elemeket az építési területen nagy gondossággal kezelje, a szennyeződés felhordása és a sérülések elkerülése érdekében.
- a légtechnikai rendszer szerelésének feltétele, hogy gyakorlott szakember végezze azt a megfelelő szerszámokkal, és a munkavédelmi előírások maradéktalan betartása mellett!
- A légtechnikai rendszer nem alkalmazható teherhordó szerkezetként!

LÉGCSATORNÁK SZERELÉSE

Légtömorség biztosítása:

- Sikasil-670 Fire alkalmazása a csatlakozó keret teljes felületén.
- A csatlakozó keret legyen száraz, por és zsírmentes.

Szerelés:

- Az tömítővel bekent (1. ábra) keretű elemeket egymás felé fordítva a sarkokon található lyukaknál M8x25 hatlapfejű csavarral, alátéttel és a hozzá tartozó anyacsavarral rögzíteni kell.
- A kereteket C kapoccsal kell összeszorítani. A sarok és az első kapocs között a távolság ne haladja meg a 150 mm-t. A kapcsok közötti távolság maximum 250 mm.

1. ábra



Légszűrő hosszának módosítása:

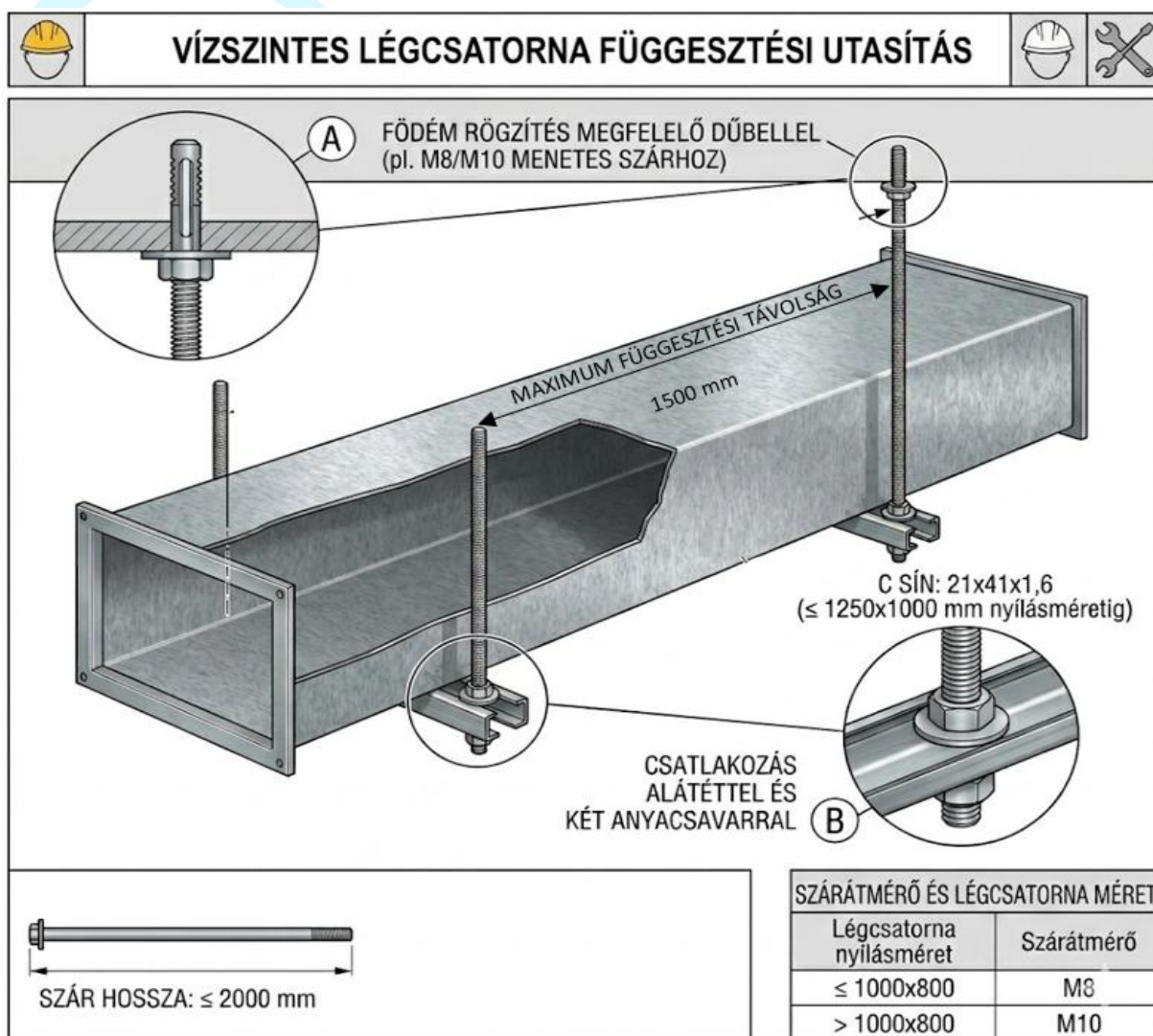
- A megrendelés során „lazára” kért elemekről szerelje le a keretet.
- Vágja a szükséges méretre a szűrőt.
- Tegye vissza a keretet.
- Csavarokkal rögzítse a keretet a szűrőhöz úgy, hogy a csavarok távolsága ne haladja meg az 50 mm-t.
- Alkalmazzon Sikasil-670 Fire tömítőanyagot a sarkoknál és a csatlakozásoknál.

Függőleges rögzítés:

- A rendszert az épület szerkezetének és a légszűrő súlyának megfelelően megválasztott anyaggal kell függeszteni.
- A távolság két fali rögzítési pont között max. 1500 mm.
- A rögzítési pontok elemei: két fali konzol, egy C sín, két csavar M8x35 plusz alátét, négy függesztő konzol gumi nélkül.

Vízszintes rögzítés:

- A rendszert az épület szerkezetének és a légszűrő súlyának megfelelően megválasztott anyaggal kell függeszteni.
- A függesztési szerkezet lehet M8, M10 menetesszárral szerelt C sín amelynél a menetes szárat a födémbe megfelelő dübellel kell rögzíteni. A távolság két függesztőszár között maximum 1500 mm legyen.
- 1250x1000 mm nyílásméretig a csatornát 21x41x1,6 C sínnel lehet szerelni, a menetes szár végein alátéttel, a C sínt két anyacsavarral.
- M10 menetes szárat kell alkalmazni, ha a légszűrő nyílásmérete meghaladja az 1000x800 mm-t.
- A menetes szárok hossza nem haladhatja meg a 2000 mm-t. Két rövidebb menetes szárat össze lehet kötni toldóval, amelyet két normál anyacsavar biztosít.



KOMFORT LÉGCSATORNÁK SZERELÉSE „B” ÉS „C” TÖMÖRSÉG ESETÉN

Szerelés:

- A légszűrő elemeit egymás felé fordítva kell összeilleszteni úgy, hogy a már tömítőpasztával* (1. ábra) ellátott keretek a sarkokon kialakított előfúrt furatoknál pontosan illeszkedjenek. A rögzítést mind a négy sarokvasnál M8x25 méretű hatlapfejű metrikus csavarral, alátéttel és anyával kell elvégezni.
- Az elemek oldalfali kapcsolódását C kapcsokkal kell biztosítani, legfeljebb 250 mm-es kiosztással. A saroktól számított első kapocs távolsága nem haladhatja meg a 150 mm-t.

1. ábra



Légszűrő hosszának módosítása:

- A megrendelés során „Izára” kért elemekről szerelje le a keretet.
- Vágja a szükséges méretre a csatornát.
- Tegye vissza a keretet.
- Csavarokkal rögzítse a keretet a csatornához úgy, hogy a csavarok távolsága ne haladja meg az 50 mm-t.
- Alkalmazzon légszűrő tömítésére alkalmas tömítőanyagot* a sarkoknál és a csatlakozásoknál.

**ajánljuk a HN Plast egy komponensű szilikonmentes légszűrő tömítő pasztát.*

Vízszintes- és függőleges rögzítés: Megegyezik „A hő- és füstelvezetésre gyártott légszűrő” adott pontjában leírtakkal!

HEGESZTETT FEKETE NÉGYSZÖG KERESZTMETSZETŰ CSATORNARENDSZER

ÁLTALÁNOS UTASÍTÁSOK:

a megfelelő minőségű szerelés érdekében győződjön meg az alábbi feltételek teljesüléséről:

- a termékek tárolásának feltétele a fedett, vagy zárt helység biztosítása, hogy a külső szennyeződésektől megóvja a légszűrőket.
- a légszűrő hálózat kiépítését megelőzően győződjön meg az elemek épségét illetően, az elemeken nem lehetnek deformításra utaló nyomok,
- az elemeket az építési területen nagy gondossággal kezelje, a szennyeződés felhordása, és a sérülések elkerülése érdekében.
- a légtechnikai rendszer szerelésének feltétele, hogy gyakorlott szakember végezze azt a megfelelő szerszámokkal, és a munkavédelmi előírások maradéktalan betartása mellett!

LÉGSZÜRŐK ÖSSZESZERELÉSE B LÉGTÖMÖRSÉG ESETÉN:

- ragasszon 12x4mm méretű tömítő szalagot a légszűrő csatlakozó profilra, ügyelve arra, hogy a tömítő szalagok végei átfedjék egymást, valamint a tömítő szalag csatlakozóprofilon, és a sarokelemen található lyukakat ne takarja el.
- a tömítő szalagot a két összeszerelendő légszűrő közül mindig csak az egyikre ragassza fel.
- csavarozza össze a légszűrő elemeket, a csatlakozó profilon található lyukaknál, és a profilvégeken található sarokelemnél.
- légszűrő hálózat függesztései maximum 2000mm távolságra lehetnek egymástól, de minden esetben legfeljebb 1 csatlakozás eshet a felfüggesztések közé.

LÉGCSATORNÁK ÖSSZESZERELÉSE C LÉGTÖMÖRSÉG ESETÉN:

- ragasszon 12x4mm méretű tömítő szalagot a légszűrő csatlakozó profilra, ügyelve arra, hogy a tömítő szalagok végei átfedjék egymást, valamint a tömítő szalag csatlakozóprofilon, és a sarokelemen található lyukakat ne takarja el.
- hordjon fel tömítő masszát a légszűrő tiszta, száraz, por-és zsírmentes csatlakozó profilra, annak teljes területén.
- csavarozza össze a légszűrő elemeket, a csatlakozó profilon található lyukaknál, és a profilvégeken található sarokelemnél
- légszűrő hálózat függesztései maximum 2000mm távolságra lehetnek egymástól, de minden esetben legfeljebb 1 csatlakozás eshet a felfüggesztések közé.

