

Tűzgátló ajtók és válaszfalak

MB-78EI



EW 15

EW 30

EI 15

EI 30

EI 45

EI 60

EI 90



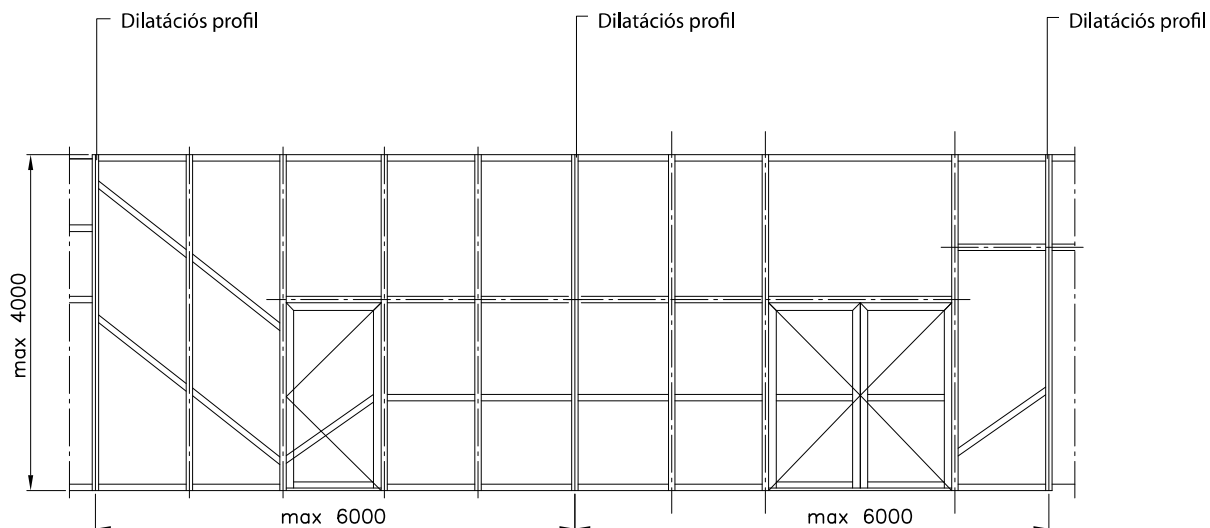
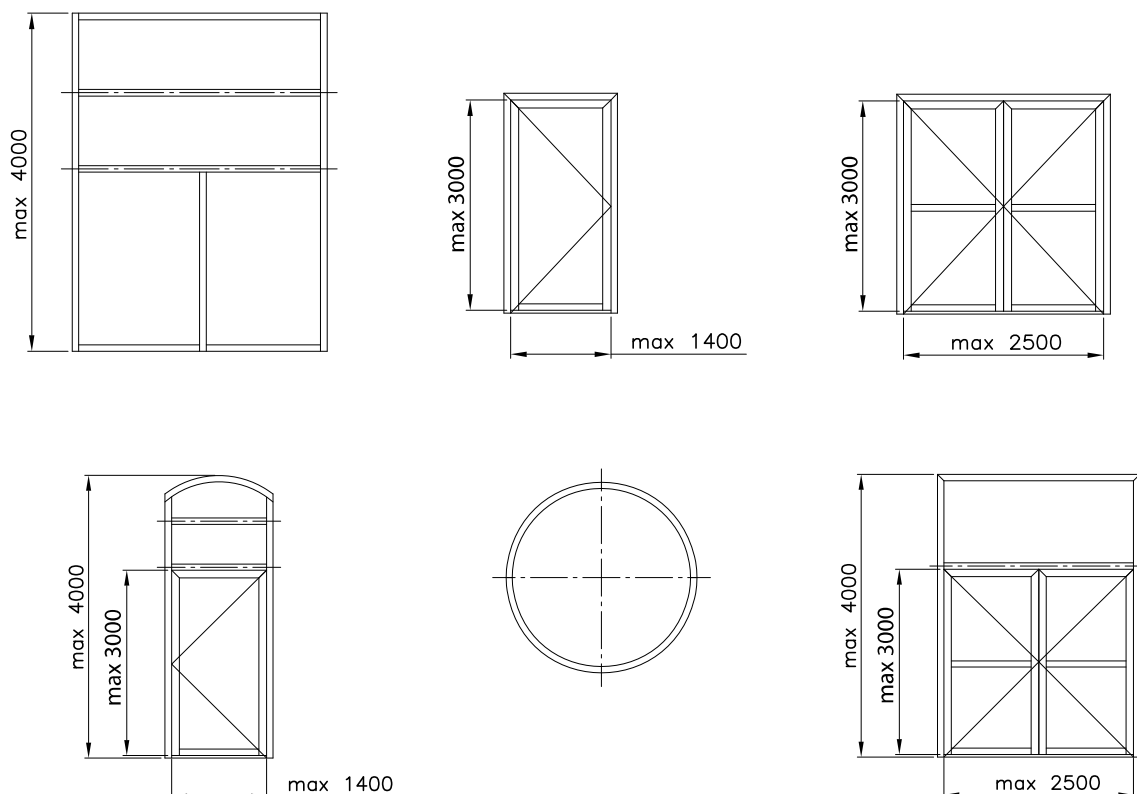
Az **MB-78EI** rendszer az egy- illetve kétszárnyú ajtókkal ellátott, belső és külső tűzgátló válaszfalak kialakítására szolgál, melyek a PN-EN 13501-2:2010 szabvány szerinti EI 15, EI 30, EI45 EI 60 illetve EI 90 minősítéssel rendelkeznek. Számos teszt és számítás bizonyítja, hogy az **MB-78EI** rendszeren alapuló termékek nagyon jó hő- és hangszigeteléssel bírnak. Jellemzői, optimalizált technológiája és gyártási költségei, más ALUPROF nyílászáró rendszerekkel való kompatibilitása és folyamatos műszaki fejlesztése rendkívül népszerű terméké teszi, melyet az építészet területén működő szakemberek előszeretettel használnak.

Az **MB-78 EI** rendszer szerkezete hőszigetelt, 78 mm mély alumíniumprofilokon alapul. A profilokat alacsony össz-hőátadási "U" koefficiens jellemzi, ami főként a speciális kivitelezésű, 34mm széles hőgátnak köszönhető. A magas hőfokkal szembeni ellenállást a profilok belső kamráiban, a profilok közti szigetelő résekben, valamint az acél kiegészítőkben és illesztésekben elhelyezett, speciális tűzszigetelő elemek – GKF illetve CI – biztosítják.

A rendszer segítségével kialakíthatók szögletes falcsatlakozások éppúgy, mint hajlított és íves profilok a tipikus – sőt hagyományos – "boltíves" nyílások üvegezésének tekintetében. Az épület esztétikumát befolyásoló további építészeti keretek is kaphatók, "György-korabeli", dekoratív ablakbordák és üveg formájában.

A rendszer maximális korlátai lehetővé teszik akár 4 m magas rögzített fal, valamint 1,4 m x 2,5 m max. szárnyméretű lengőajtók kialakítását. Az **MB-78EI** ajtórendszer egyedülálló, "kapufa keretes", nagyobb, összetett "ablakfal", illetve tűzgátló függönyfal homlokzati rendszerek - **MB-SR50EI** és **MB-SR50N EI** - formájában valósítható meg. Az ilyen típusú szerkezetek és ajtószettek - mind az egyszárnyú, mind a kétszárnyú elrendezések - sikeres tesztelése mentek át egy elismert laboratóriumban, és elnyerték az EI 30 illetve EI 60 tűzálló minősítést.

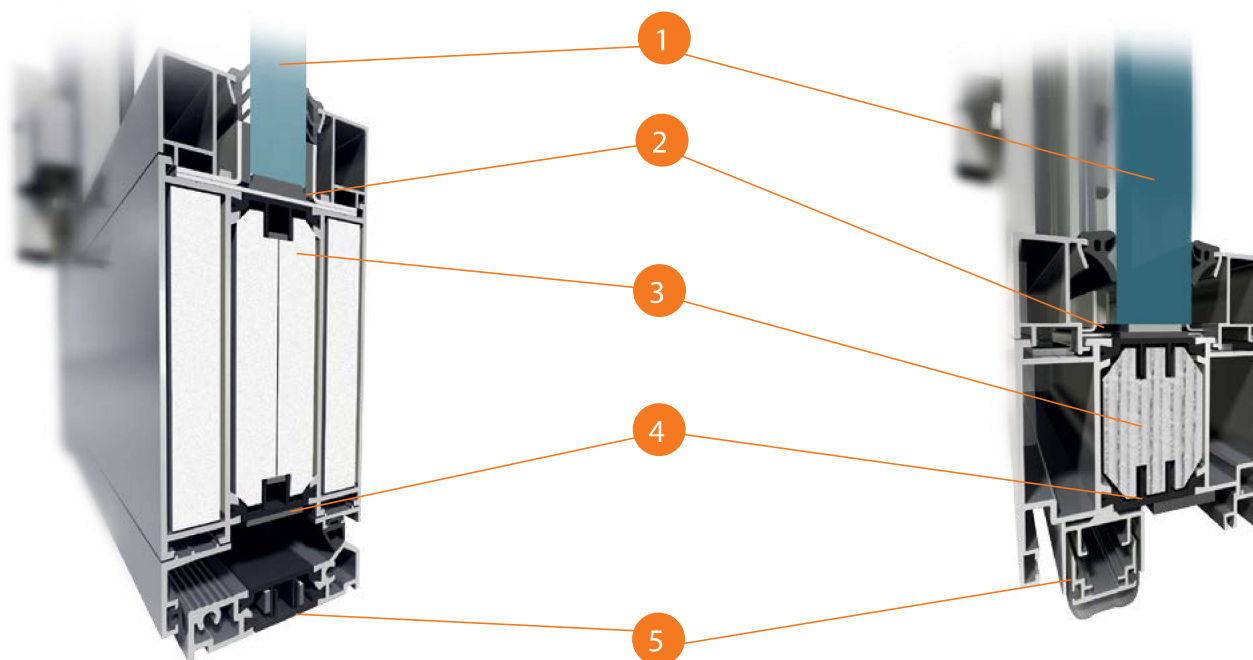
A falszegmensek max. méretei



Műszaki specifikációk		Műszaki paraméterek	
A fal és az ajtókeret mélysége	78 mm	Légáteresztés	2 osztály, PN-EN 12207:2001
A szárny mélysége	78 mm	Vízzárás	5A osztály, PN-EN 12208:2001
A fal és az ajtókeret mélysége	51 mm / 72 mm	Tűzállóság	13501-2 szabványnak megfelelően, EI 15, EI 30, EI 45, EI 60 osztályok az AT-15-6006/2011 és AT-15-6006/2012-nek megfelelően
Az ajtószárny-profilok szélessége	72 mm / 51 mm	Hőszigetelés (koeff.)	1,6 W/(m²K)-tól
Üvegezési tartomány	8 – 49 mm	Hangszigetelés (R_w koeff.)	41 dB-ig

Tűzgátló ajtók és válaszfalak

MB-78EI



- 1 Akár 49 mm széles, szimpla illetve dupla tűzálló üveg
- 2 Acél kiegészítők és tágitó szalagok, melyek védik a szerkezetet a magas hőfoktól
- 3 A profilok belsejébe illesztett, GKF illetve CI típusú tűzvédelem EI15 osztálytól EI90 osztályig terjedő teljesítményt tesz lehetővé
- 4 Hőgáttal ellátott, a hővesztés ellen kellő védelmet nyújtó profilok ($U_f 1,6 \text{ m}^2\text{K}$ -tól)
- 5 Különbféle alsó ajtósín-tömítési megoldások: küszöbprofilal vagy küszöbprofil nélkül, $S_m S_a$ füstgátló osztályozás

A számtalan kivitelezési lehetőség, a sarokpántok, zárok, ajtócsukók és egyéb kiegészítők széles választéka, valamint az optimalizált gyártási folyamat mellett a rendszernek más előnyei is vannak. Lehetővé teszi a következő oldalakon feltüntetett termék megoldások megvalósítását: **MB-78EI DPA**, EI 15 illetve EI 30 osztályú automata tolóajtó, EI 120 osztályú **MB-118EI** falak.

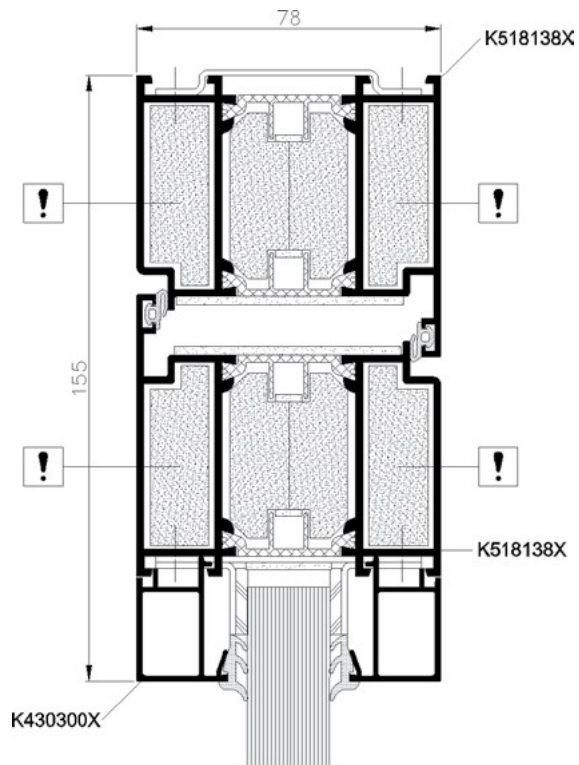
Az MB-78EI rendszerrel használható tűzálló üvegezés skálája a következőket foglalja magába:

- 9,3 mm – 36 mm vastag Pyrobel
- 20 mm – 25 mm vastag Polflam
- 14 mm – 25 mm vastag Swissflam
- 13 mm – 22 mm vastag Contraflam Lite
- 16 mm – 20 mm vastag Contraflam 30
- 25 mm – 35 mm vastag Contraflam 60
- 40 mm vastag Contraflam 90
- 15 mm – 45 mm vastag Pyrostop
- 9 mm – 13 mm vastag Pyrodur
- 17 mm – 30 mm vastag Promaglas
- 15 mm – 27 mm vastag Pyranowa
- 15 mm – 28 mm vastag Fireswiss
- 16,5 mm – 27 mm vastag Q4Firestop

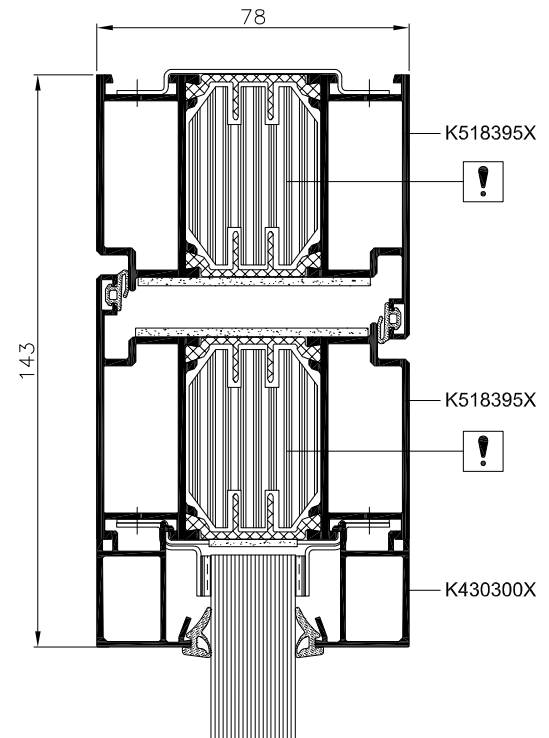
Az **MB-78EI** rendszer AT-15-6006/2016 sz., Műszaki Engedéllyel, valamint az Institute of Warrington Certification Ltd. CF 5138 sz. CERTIFIRE tanúsítványával rendelkezik.



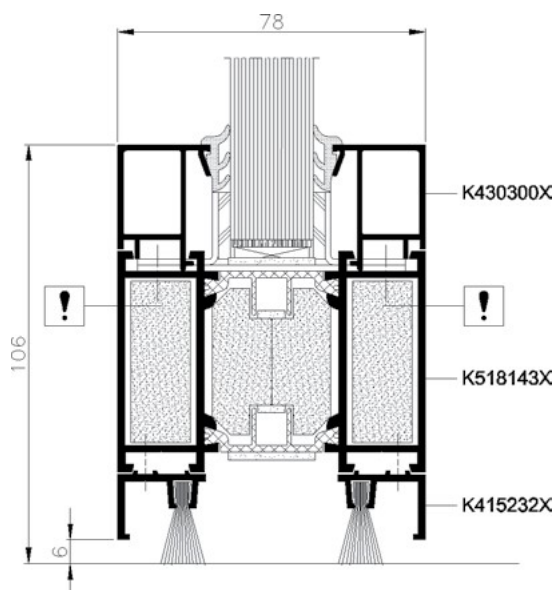
Ajtókeret és ajtószárny – keresztmetszet



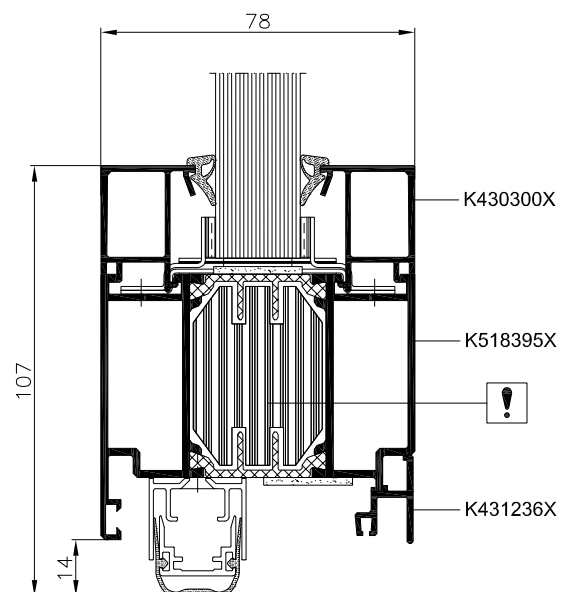
Ajtókeret és ajtószárny CI kitöltéssel – keresztmetszet



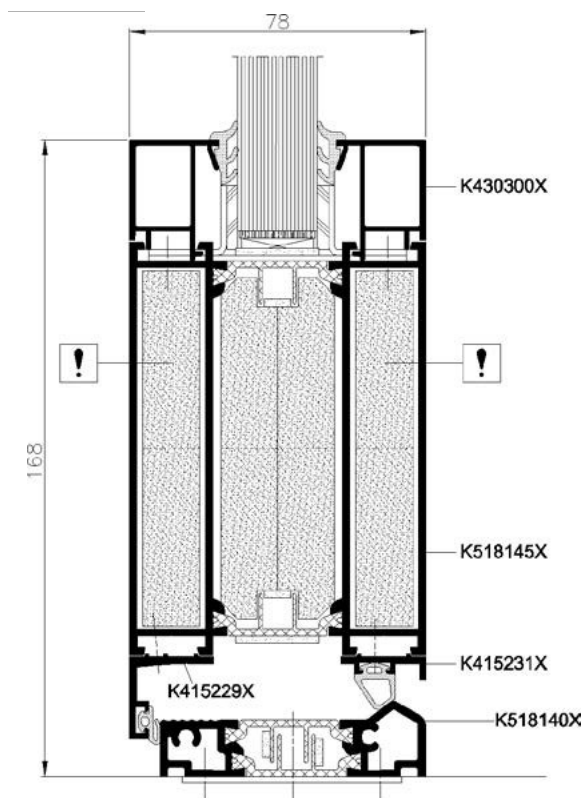
Küszöb nélküli ajtó – alsó keresztmetszet



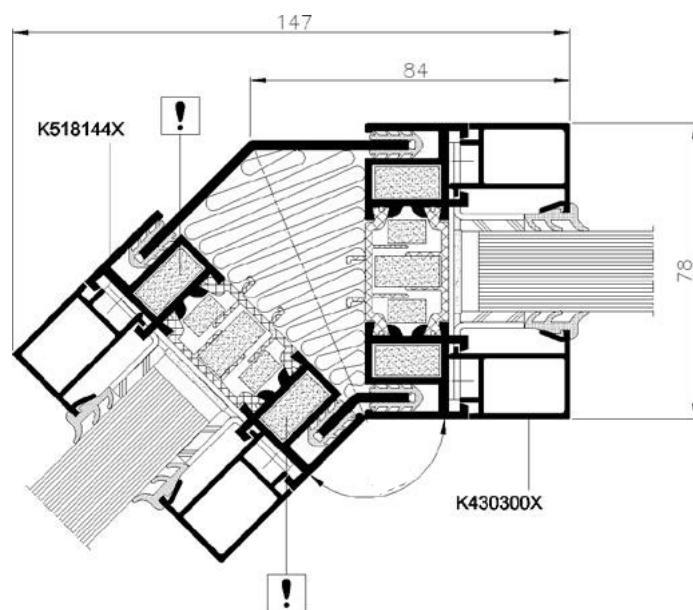
Ajtókeret és ajtószárny cseptömítéssel – keresztmetszet



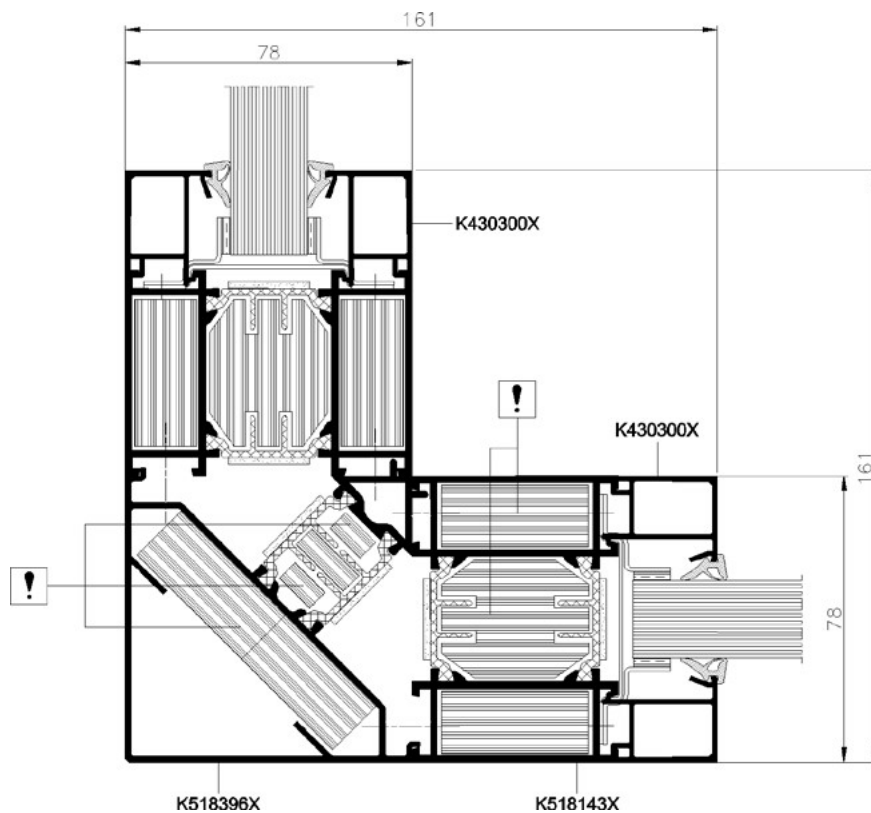
Alsó keresztmetszet küszöbbel



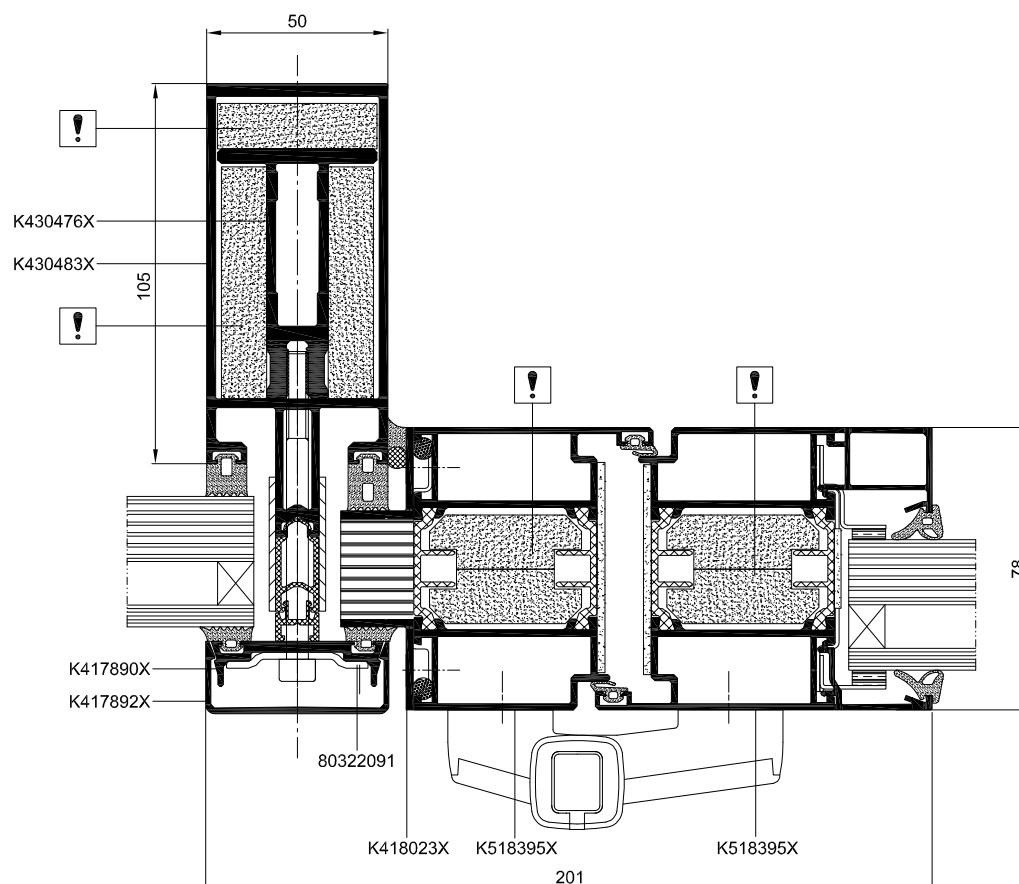
A rögzített falak 135° illesztési szöge



A rögzített falak 90° illesztési szöge



MB-78EI ajtók keresztmetszete MB-SR50 EI homlokzatban



Szilikonnal illesztett tűzgátló üvegfalak

MB-78EI



EI 30

EI 60



Az Aluprof **MB-78EI** rendszeren alapuló átlátszó tűzgátló falrendszert, ún. "szilikonnal illesztett tűzgátló üvegfalakat" kínál. Ezek lehetővé teszik belső válaszfalak kialakítását látható függőleges profilok nélkül, melyek a fal egyes moduljait elválasztják, miközben teljes mértékben megőrzik tűzálló képességüket. Az üvelapok közti hézag mindössze 4 mm, és tűzgátló, intumeszcens anyaggal valamint nem gyúlékony szilikonnal van töltve. A szilikon három színben áll rendelkezésre (fekete, szürke illetve fehér). A tűzgátló válaszfalak így elérhetik akár a 3,6 m magasságot is, 1,8 m-ig terjedő modulszélességgel. Az Építészeti Kutatóintézet (ITB) által végzett tűzvizsgálati tesztek "szabad szélű" modellre is kiterjedtek, tehát ezen faltípus maximális hossza korlátlan.



Szilikonnal illesztett tűzgátló üvegfalak

MB-78EI

EI 30

EI 60



Az **MB-78EI** rendszeren alapuló, szilikonnal illesztett üvegfalak a belső válaszfalak határtalan kivitelezési lehetőségeit rejtik magukban, akár nagyon nagy méretben is. Átlátszó moduljaiknak köszönhetően a rendszer használatával kialakított konstrukciók minden belső teret optikailag nagyobbá varázsolnak. A rendszer továbbá biztonságot nyújt, és segít az épületet tűzvédelmi zónákra tagolni, egyúttal megfelelő feltételeket biztosítva az épületben tartózkodók evakuálásához.



Szilikonnal illesztett tűzgátló válaszfalak

MB-78EI

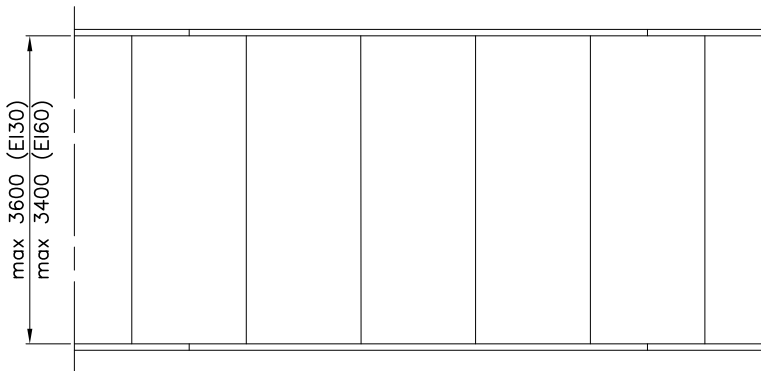
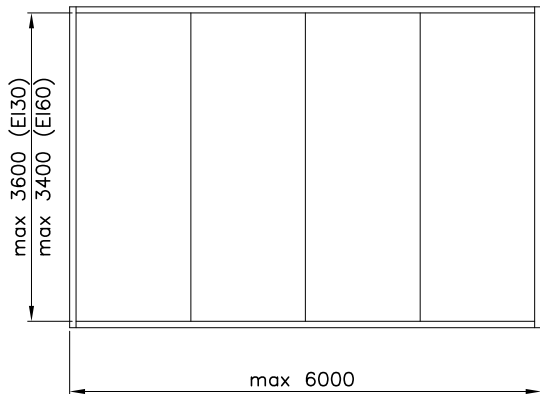
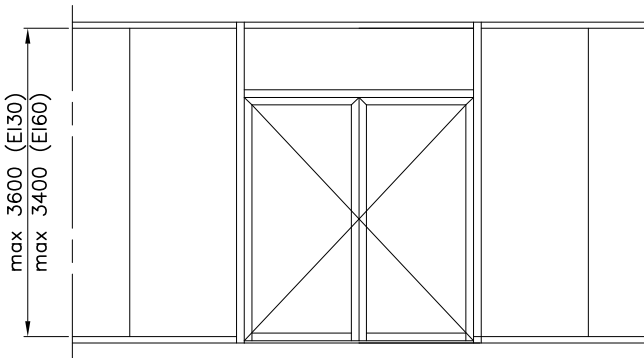
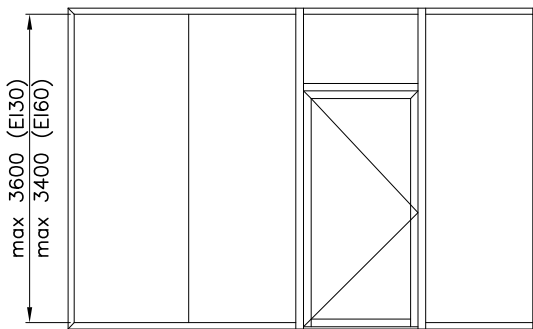
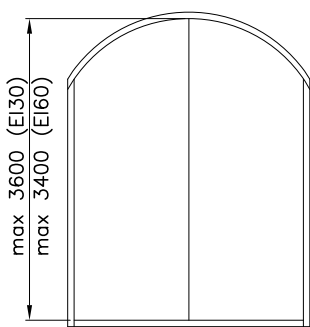
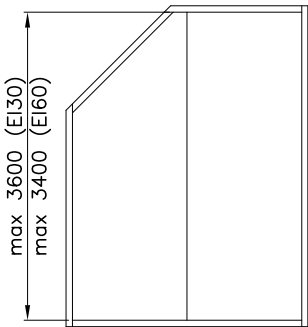
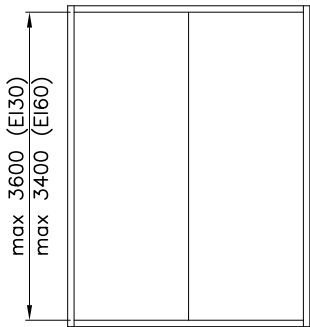
EI 30

EI 60



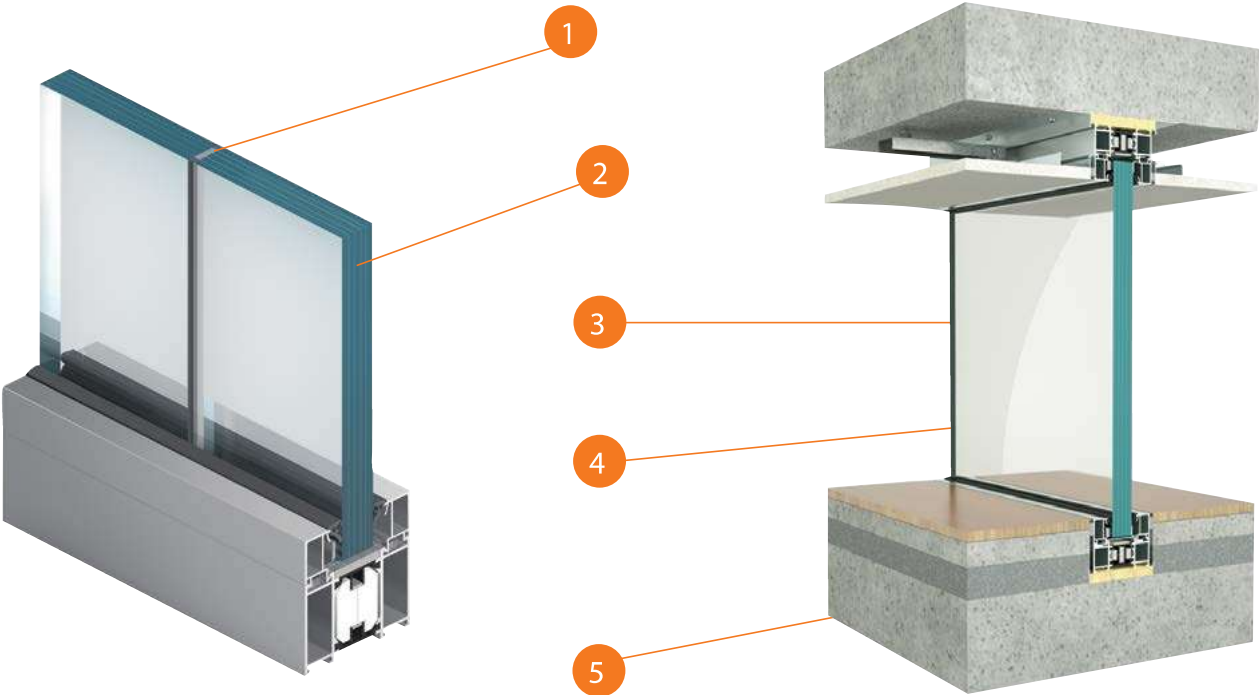
Az Aluprof padlóba, falba illetve mennyezetbe illesztett profilokból álló változatot is kínál. Rejtett felszerelésük a falra fokozza az optikai hatást, miközben a konstrukció megőrzi teljes körű tűzvédelmét.

Szilikkonnal illesztett MB-78EI üvegfal - példák



Szilikonnal illesztett tűzgátló üvegfalak

MB-78EI



- 1 A modulok közti hézag mindössze 4 mm széles
- 2 A tűzgátló üveg vastagsága: 23 mm (EI30) illetve 31 mm (EI60)
- 3 A válaszfalak maximális magassága: 3,6 m; maximális hosszúságuk korlátlan
- 4 Az üvegmodulok maximális szélessége: 1,5 m (max magasság: 3,6 m) illetve 1,8 m (max. magasság 3,0 m)
- 5 Padlóba, falba, mennyezetbe illesztett profilokból álló megoldások is



Instytut Techniki Budowlanej
Zakład Badawczy i Centrum Usług Technicznych
ul. Świebodzka 153, 01-500 Warszawa
tel. 22 62 54 27 00, 22 62 54 27 01, 22 62 54 27 02, 22 62 54 27 03, 22 62 54 27 04, 22 62 54 27 05, 22 62 54 27 06, 22 62 54 27 07, 22 62 54 27 08, 22 62 54 27 09, 22 62 54 27 10, 22 62 54 27 11, 22 62 54 27 12, 22 62 54 27 13, 22 62 54 27 14, 22 62 54 27 15, 22 62 54 27 16, 22 62 54 27 17, 22 62 54 27 18, 22 62 54 27 19, 22 62 54 27 20, 22 62 54 27 21, 22 62 54 27 22, 22 62 54 27 23, 22 62 54 27 24, 22 62 54 27 25, 22 62 54 27 26, 22 62 54 27 27, 22 62 54 27 28, 22 62 54 27 29, 22 62 54 27 30, 22 62 54 27 31, 22 62 54 27 32, 22 62 54 27 33, 22 62 54 27 34, 22 62 54 27 35, 22 62 54 27 36, 22 62 54 27 37, 22 62 54 27 38, 22 62 54 27 39, 22 62 54 27 40, 22 62 54 27 41, 22 62 54 27 42, 22 62 54 27 43, 22 62 54 27 44, 22 62 54 27 45, 22 62 54 27 46, 22 62 54 27 47, 22 62 54 27 48, 22 62 54 27 49, 22 62 54 27 50, 22 62 54 27 51, 22 62 54 27 52, 22 62 54 27 53, 22 62 54 27 54, 22 62 54 27 55, 22 62 54 27 56, 22 62 54 27 57, 22 62 54 27 58, 22 62 54 27 59, 22 62 54 27 60, 22 62 54 27 61, 22 62 54 27 62, 22 62 54 27 63, 22 62 54 27 64, 22 62 54 27 65, 22 62 54 27 66, 22 62 54 27 67, 22 62 54 27 68, 22 62 54 27 69, 22 62 54 27 70, 22 62 54 27 71, 22 62 54 27 72, 22 62 54 27 73, 22 62 54 27 74, 22 62 54 27 75, 22 62 54 27 76, 22 62 54 27 77, 22 62 54 27 78, 22 62 54 27 79, 22 62 54 27 80, 22 62 54 27 81, 22 62 54 27 82, 22 62 54 27 83, 22 62 54 27 84, 22 62 54 27 85, 22 62 54 27 86, 22 62 54 27 87, 22 62 54 27 88, 22 62 54 27 89, 22 62 54 27 90, 22 62 54 27 91, 22 62 54 27 92, 22 62 54 27 93, 22 62 54 27 94, 22 62 54 27 95, 22 62 54 27 96, 22 62 54 27 97, 22 62 54 27 98, 22 62 54 27 99, 22 62 54 27 100

Warszawa, dn. 2015.04.17

Aluprof S.A.
ul. Warszawska 153,
43-300 Bielsko-Biala

Praca nr 01036/14/R166NP

Aneks nr 5 do pracy nr 01036/12/R75NP
Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej
przeszkłonych ścian w zastosowaniach wewnętrznych i zewnętrznych
oraz przeszkłonych drzwi rozwieranych i przesuwanych
jedno- i dwuskrzydłowych systemu Aluprof® MB-78EI firmy Aluprof® S.A.

W klasyfikacji nr 01036/12/R75NP wprowadza się następujące zmiany:

1. Punkty 2. Podstawy merytoryczne uzupełnia się i rozszerza się o:

2.51. Raport ITB nr LP05-01036/14/R166NP z badania odporności ogniowej ściany profilowej, aluminiowej, bezsprowej, symetrycznej systemu ALUPROF® MB-78EI, z przeszkleniami typu Contrallam Structure EI30

2.52. Raport ITB nr LP05-01036/14/R166NP z badania odporności ogniowej ściany profilowej, aluminiowej, bezsprowej, symetrycznej systemu ALUPROF® MB-78EI, z przeszkleniami typu Contrallam Structure EI60

2. W punkcie 3.1. Informacje ogólne w Tabelicy 1 rozszerza się o pozycje:

61	Votrotech	Contrallam Structure EI30	MB-78EI30	23	1500 x 3600	1800 x 3600
62	Saint-Gobain	Contrallam Structure EI60	MB-78EI60	31	1500 x 3400	1700 x 3000

Wymiary i grubości szyb typu Contrallam Structure należy każdorazowo konsultować z producentem szyb.

3. Punkty 3.2. Opis techniczny ścian przeszkłonych systemu Aluprof® MB-78EI rozszerza się o zapytanie:

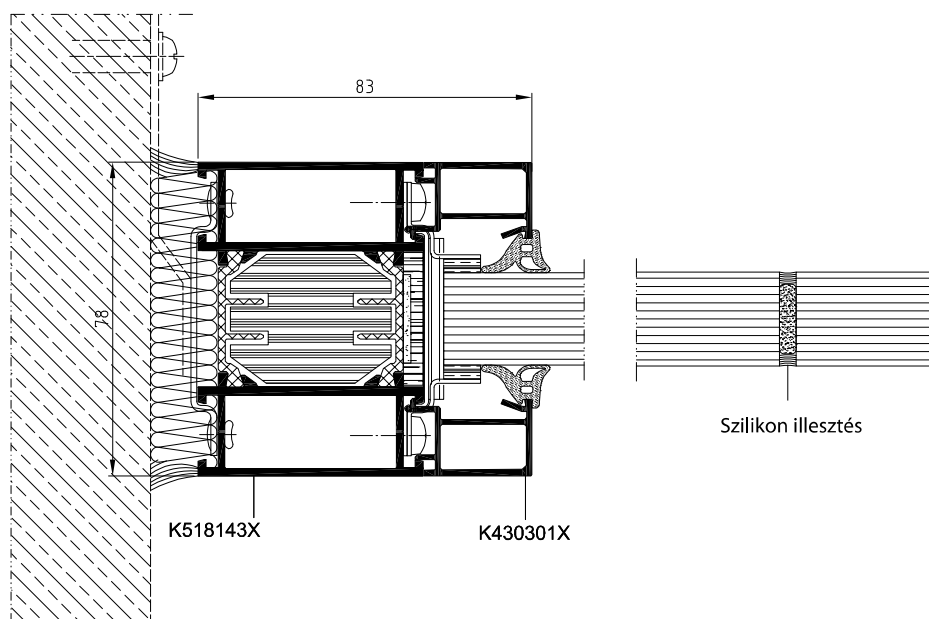
Jako odmianę ścian przeszkłonych systemu Aluprof® MB-78EI dopuszcza się wykonywanie ścian bezsprowych o maksymalnej wysokości:

- 3746 mm dla ścian bezsprowych typu Aluprof® MB-78EI EI30,
- 3590 mm dla ścian bezsprowych typu Aluprof® MB-78EI EI60.

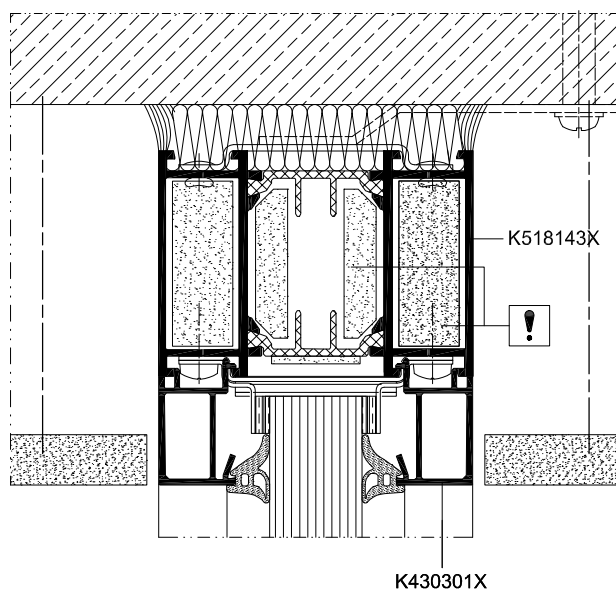
94-911 (Warszawa) tel. 22 62 54 27 00 | fax 22 62 54 27 01 | biuro 22 62 54 27 02 | 22 62 54 27 03 | 22 62 54 27 04 | 22 62 54 27 05 | 22 62 54 27 06 | 22 62 54 27 07 | 22 62 54 27 08 | 22 62 54 27 09 | 22 62 54 27 10 | 22 62 54 27 11 | 22 62 54 27 12 | 22 62 54 27 13 | 22 62 54 27 14 | 22 62 54 27 15 | 22 62 54 27 16 | 22 62 54 27 17 | 22 62 54 27 18 | 22 62 54 27 19 | 22 62 54 27 20 | 22 62 54 27 21 | 22 62 54 27 22 | 22 62 54 27 23 | 22 62 54 27 24 | 22 62 54 27 25 | 22 62 54 27 26 | 22 62 54 27 27 | 22 62 54 27 28 | 22 62 54 27 29 | 22 62 54 27 30 | 22 62 54 27 31 | 22 62 54 27 32 | 22 62 54 27 33 | 22 62 54 27 34 | 22 62 54 27 35 | 22 62 54 27 36 | 22 62 54 27 37 | 22 62 54 27 38 | 22 62 54 27 39 | 22 62 54 27 40 | 22 62 54 27 41 | 22 62 54 27 42 | 22 62 54 27 43 | 22 62 54 27 44 | 22 62 54 27 45 | 22 62 54 27 46 | 22 62 54 27 47 | 22 62 54 27 48 | 22 62 54 27 49 | 22 62 54 27 50 | 22 62 54 27 51 | 22 62 54 27 52 | 22 62 54 27 53 | 22 62 54 27 54 | 22 62 54 27 55 | 22 62 54 27 56 | 22 62 54 27 57 | 22 62 54 27 58 | 22 62 54 27 59 | 22 62 54 27 60 | 22 62 54 27 61 | 22 62 54 27 62 | 22 62 54 27 63 | 22 62 54 27 64 | 22 62 54 27 65 | 22 62 54 27 66 | 22 62 54 27 67 | 22 62 54 27 68 | 22 62 54 27 69 | 22 62 54 27 70 | 22 62 54 27 71 | 22 62 54 27 72 | 22 62 54 27 73 | 22 62 54 27 74 | 22 62 54 27 75 | 22 62 54 27 76 | 22 62 54 27 77 | 22 62 54 27 78 | 22 62 54 27 79 | 22 62 54 27 80 | 22 62 54 27 81 | 22 62 54 27 82 | 22 62 54 27 83 | 22 62 54 27 84 | 22 62 54 27 85 | 22 62 54 27 86 | 22 62 54 27 87 | 22 62 54 27 88 | 22 62 54 27 89 | 22 62 54 27 90 | 22 62 54 27 91 | 22 62 54 27 92 | 22 62 54 27 93 | 22 62 54 27 94 | 22 62 54 27 95 | 22 62 54 27 96 | 22 62 54 27 97 | 22 62 54 27 98 | 22 62 54 27 99 | 22 62 54 27 100

Az MB-78EI szilikonnal illesztett üvegfalat az ITB 01036/12/R75NP minősítésének 5. Melléklete tanúsítja

Szilikonnal illesztett MB-78EI üvegfal, Vízszintes nézet



Válaszfal mennyezetbe integrált profillal, metszet nézet



Válaszfal padlóba integrált profillal, metszet nézet

