

ALUKOL

TISZTATÉR ÉPÍTÉSZET



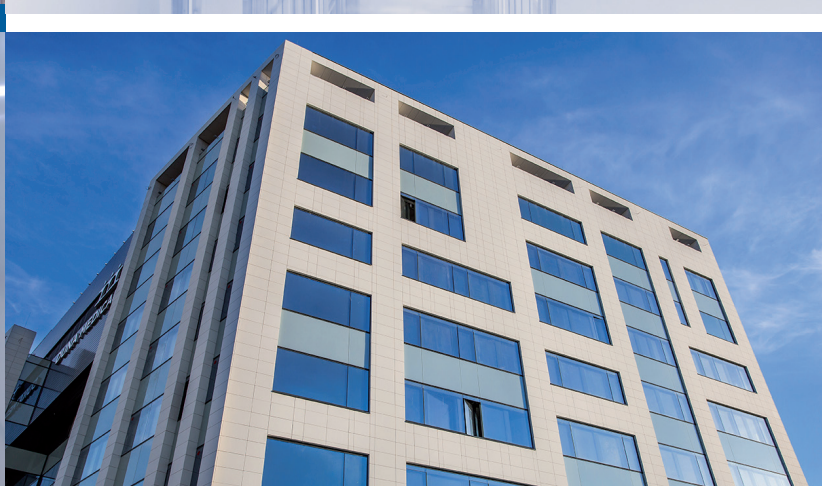
Tisztatéri válaszfal és
álmennyezet rendszer

TISZTATÉR ÉPÍTÉS ZET - ZUGLÓ-SYSTEM

A ZUGLÓ-SYSTEM tisztatéri válaszfal és álmennyezet rendszer mintaoltalmát és gyártási jogát az ALUKOL Kft. – mint a „fémmunkás” Fémszerkezet Kft. régi partnere és a tisztatéri falak egyik gyártója – vásárolta meg.

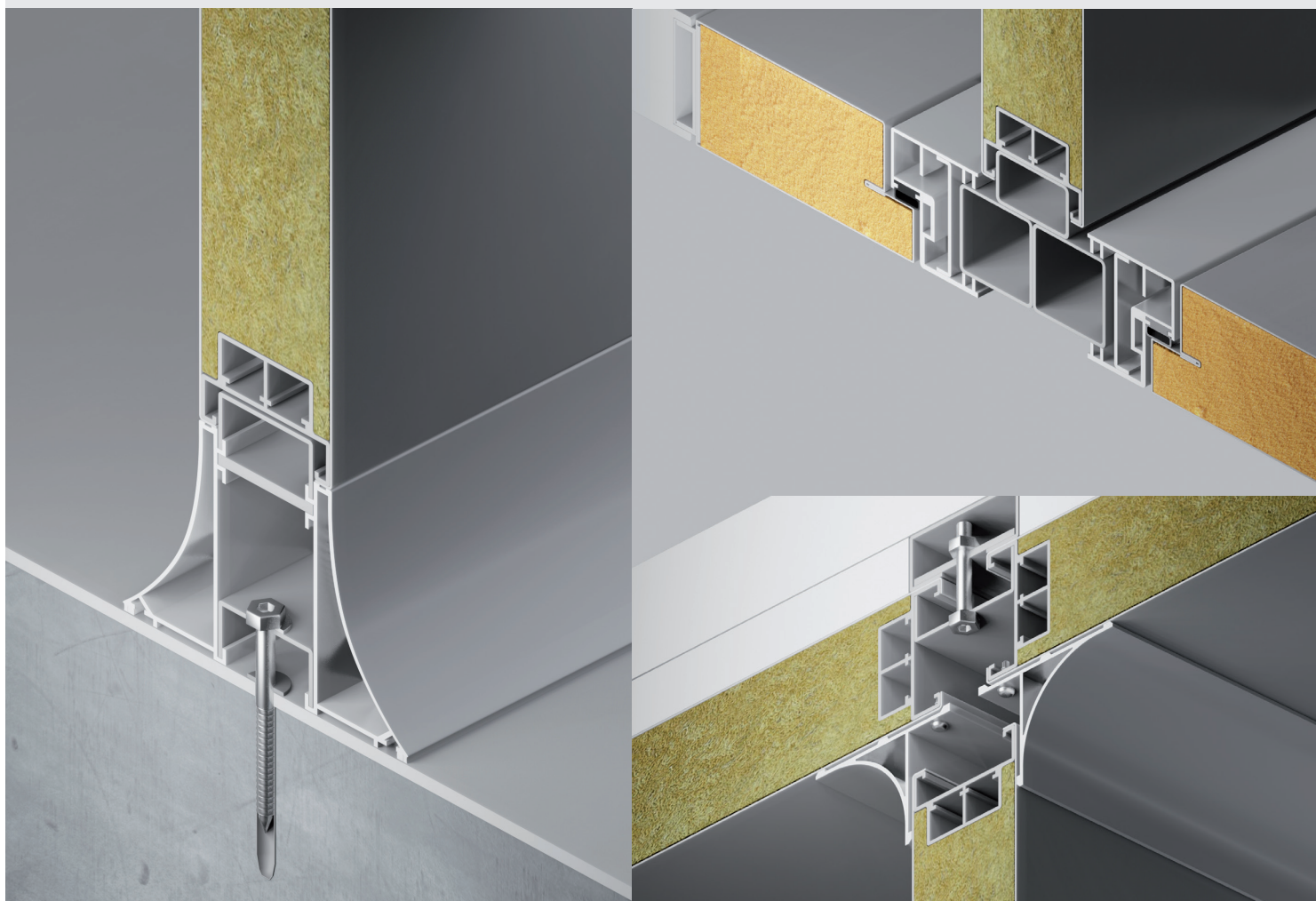
Célunk a meglévő partnerkör magas szintű kiszolgálása és bővítése, a technológia korszerűsítése és fejlesztése mellett. A ZUGLÓ-SYSTEM új tulajdonosaként bővíteni fogjuk annak konfigurációs lehetőségeit, számítógépre ültetjük folyamatait és gyártói Teljesítmény nyilatkozatát a 98/463 és 2003/728 EK Bizottsági határozat szerint mellékeljük a kiépített megoldásokhoz.

Ennek hátterét az ALUKOL-cégcsoport megbízható cég- és munkakultúrája, valamint a kiváló tervező, gyártó, logisztikai, projektirányító és szerelő szakemberei adják. Gyártóüzemünk akár évi 15.000 m² panelt tudunk gyártani és gépi kapacitásainkat 2021-ben jelentősen növeljük. Szerelőkapacitásunk a 4 fő ALUKOL kollégáról a partnereink bevonásával akár 30 főre bővíthető.



A RENDSZER ELŐNYEI

- Elemeiből MSZ EN 14509 és MSZ EN 14644 kompatibilis rendszerek készíthetők
- Alkalmas ISO 6, 7 és 8 (B, C és D) terek kialakítására is
- A bázis mérettől (sz = 1200mm) el lehet térni, így tetszőleges alaprajzú és szerkezetű terek kialakíthatók
- Magyar gyártásnak köszönhetően könnyebb gyorsan reagálni az utólagos, egyedi igényekre
- A gyártó Teljesítmény nyilatkozatot és digitális dokumentációt biztosít az átadott termékekhez
- Kész könnyűszerkezetes, önhordó elemekből összeálló merev szerkezet
- A falpanel fegyverzetek kérhetők standard, peroxid álló és saválló acél anyagból is
- Az álmennyezet megoldható járható és nem járható kivitelben is
- Rendszerbe illeszkedő ajtók, válaszfallal azonos vastagságban, kézi vagy gépi mozgatással, zsilip üzemmódban is



FEJLESZTÉSI IRÁNYOK

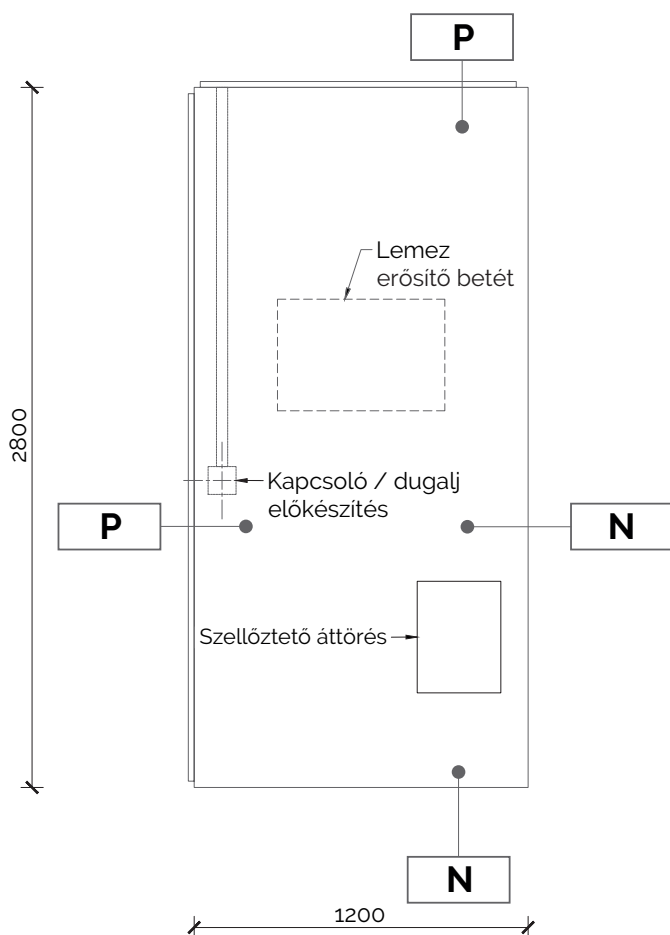
- A2 tűzvédelmi osztályú kialakítás
- Roncsolásmentes utólagos megbonthatóság
- Rendszer szintű földelési megoldás
- Hermetikusan záródó ajtók
- Előkészített béléscső rendszer utólagos kábel- és vezeték bevezetéshez
- Szerviz nyílás falpanelen
- 3D tervezés és digitális adatkezelés



Az elemek felépítése

ZUGLÓ-SYSTEM Válaszfalpanel

FALPANEL ÉS OPCIÓK



70mm vtg., hőhidmentes kialakítású, extrudált PVC keretprofillal, sarokelemekkel, 25-80 μ m PE bevonatos, védőfóliával ellátott alumínium fegyverzettel, RAL 9003 fehér színben. Az alumínium lemez hátoldala védőlakkal ellátva.

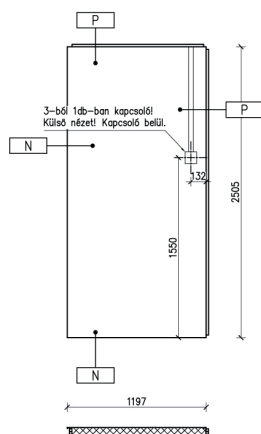
A válaszfal panel SIKA építési ragasztóval teljes felületen, mindkét oldalon beragasztott, merevségét 68 mm vtg. ROCKWOOL-DACHROCK kőzetgyapot biztosítja, melynek testsűrűsége 165 kg/m³. A standard panel méret 1200*2750mm, ami kiegészíthető bármilyen alaprajzi mérethez tetszőlegesen.

A válaszfalpanelről a védőfóliát a szerelés befejezése után kell véglegesen eltávolítani.

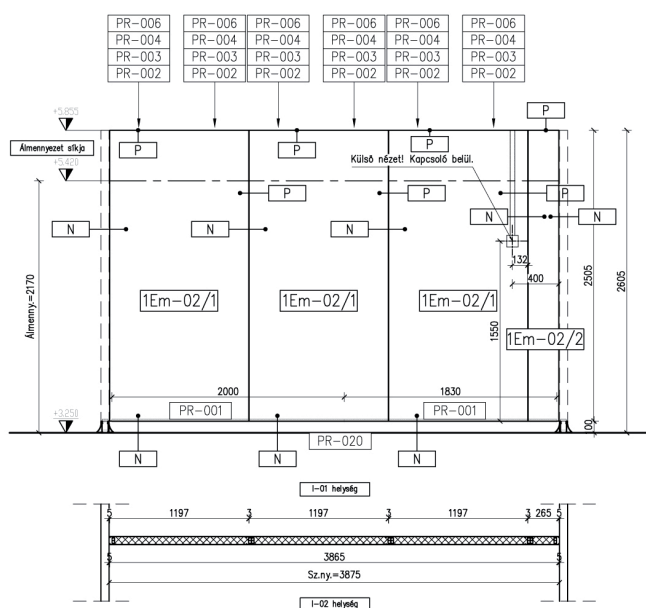
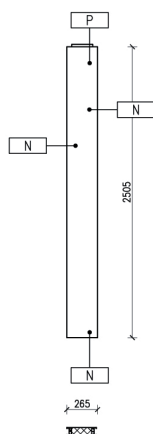
A válaszfalpanel keret alakzárón sorolható. A válaszfalpanelokba rejtetten kerül(het) elhelyezésre az elektromos csövezés a kapcsolók, a konnektorok, a zsilipvezérlés, a menekülési irányfények, a nyomás kijelzők kábelezéséhez. A gépészeti áttörések légtömör hézag-tömítéssel készülnek az előre meghatározott helyeken.

Opciók: standard ill. H₂O₂ álló alumínium, vagy saválló acél fegyverzet; roncsolásmentesen bontható részek.

szerkezet helye:	1. emelet
szerkezet színe:	RAL-9003
elem jele:	1Em-02/1
menyiség:	3db



szerkezet helye:	1. emelet
szerkezet színe:	RAL-9003
elem jele:	1Em-02/2
menyiség:	1db



ZUGLÓ-SYSTEM

Válaszfalpanel

Üveges válaszfal panelok esetén a panel fegyverzet síkjába két oldalról 5-5 mm vtg. élcsiszolt, víztiszta float síküveg kerül beépítésre. Az üvegek távtartói 1 mm vtg. poliészter bevonatos alumínium lemezből készülnek, RAL 9003 fehér színben.

Az üvegek rögzítése kétoldalas 10*1 mm-es öntapadós ragasztóval, a légtömörré tétele fehér gomba és penészálló szilikon tömítőanyaggal történik. Az üvegek szélei négy oldalon 12 mm széles szürke fóliával takarva, hogy a ragasztó szalag és az üveg közötti tapadás ne látszódjon. A standard ablak 900*1100mm, parapet magasság: 1000 mm, ami szintén testre szabható.

Opciók: biztonsági üveg, méretek testre szabása.

Az elemek felépítése



Kőzetgyapot 165 kg/m³

1 mm vtg. Alu lemez

Extrudált PVC keret

Zugló System - alu profil No. 3113

A panelszerkezet negatív keretszéllal csatlakozik az egy vagy két oldalon íves lábazati rendszer profilhoz.

A válaszfalpanel a mennyezethez csatlakozhat „U” profillal és kétoldali íves felső takaróval.

A függőleges sarok takarások 30*30*1 mm-es élhajlított lemez elemekből készülnek.

Az elemek felépítése

ZUGLÓ-SYSTEM Álmennyezeti panel



A 70mm vtg álmennyezeti panel PVC keretprofilnál felfüggeszthető oldalkialakítással készül. Alsó oldalon 1 mm vtg. poliészter bevonatos alumínium lemez, RAL 9003 fehér színben, 25-80 µm PE bevonattal, felső oldalon 1mm vtg. tűzihorganyzott- vagy alumínium lemez fegyverzettel, közöttük teljes felületen ragasztott ROCKWOOL-DACHROCK kőzetgyapot merevítéssel készül. Standard mérete 1200*2400mm, ami igény szerint módosulhat. Gépészeti áttörésekhez, lámpatestek és légtechnikai befúvásokhoz áttörések rozsdamentes acél C profil kerettel, kitömítve készülnek.

Opció: Nem járható, hézag-tömített, acél kazettás álmennyezet <50Pa túlnyomás esetén.

Válaszfal íves csatlakozás: készülhet sajtolt íves 60*60 mm-es alumínium profilból is, RAL 9003 fehér porszórt felülettel, ami merev kapcsolódást eredményez.

Kevésbé merev megoldásként választható 25 µm vtg. PE bevonatos alumínium lemez-ből formált íves csatlakozó profil, RAL 9003 fehér színben.

Rögzítése 10*1 mm-es kétoldalas ragasztóval, légtömőré tétele fehér gomba-, penész- és baktériumálló szilikonnal.



ZUGLÓ-SYSTEM

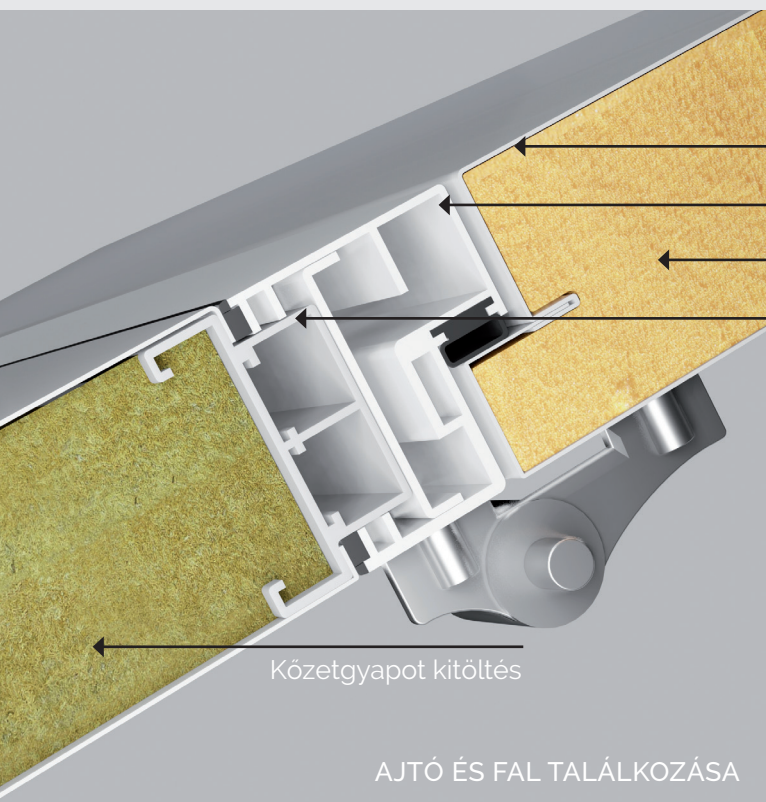
Ajtók

A sajtolt alumínium tokprofil porszórt felülettel, RAL 9003 fehér színben, sarokmerevítővel, kimarásokkal készül. A tokprofil kialakítása biztosítja a sorolhatóságot a válaszfalpanellel, valamint az ütköző- és légzáró szilikon gumiprofil fogadását. Az ajtószárny fegyverzete a panelokéval egyező 25 µm vtg PE bevonatos alumínium lemez.

A PUR vagy PIR hab kitöltésű szárny igény szerint megerősített fegyverzettel alkalmas ajtócsukó és automata küszöb fogadásához. Az ajtó szerkezet 70 mm-es vastagságával pontosan illeszkedik a válaszfal síkjába. Az ajtólap alsó tömítése gumiprofilos, automata állítható küszöbvel, rejtett kivitelben. Kilincs: rozsdamentes hajlított.

Opció: kétszárnyú ajtó szerkezet, tetszőleges megosztással.

Az elemek felépítése



1 mm vtg. Alu lemez

Zugló System - Alu tok profil

PUR hab kitöltés

Extrudált PVC keret

Üvegezett ajtónál a falpaneles beépítéssel azonos, az ajtósíkba illeszkedő üvegezés készül, >150mm-es kerettel parapet 1000mm.

Opció: biztonsági üvegezés, tetszőleges üveg méret.

Ajtó méretek:

Egyszárnyú: 750...1200 * 2000...2400 mm

Kétszárnyú: 1400...2000 * 2000...2400 mm

AJTÓ ÉS FAL TALÁLKOZÁSA

A rendszer elemei és lehetőségeik

Válaszfal panelek:

A modulméretet kiegészítve tetszőleges alaprajzi megoldást tesz lehetővé alakzáróan sorolható paneljaival.

Ablakos válaszfal panelek:

Átlátszó, matt vagy biztonsági üvegezéssel, legalább 150mm kerettel.

Erősített válaszfal panelek gépészethez:

A panelek lokális megerősítésével megoldható szerelvények ráterhelése a falra.

Elektromos szerelvényezéshez előkészített panelek:

A megadott pozíciójú elektromos szerelvényekhez vezető PVC béléscső kerül beépítésre; kérhető béléscső hálózat is, ha nem ismertek a szerelvények helyei.

Válaszfal panelek áttöréssel:

Leggyakrabban levegő beömlő vagy elszívó áttörések, amelyeknél a panel átvágást fém keret profil és tömítőanyag zárja légmentesen, a légkezelővel kiegészülve.

Járható álmennyezet:

A válaszfal panelekkel integrált rendszerben megvalósuló, terhelhető <200 kg/m² teherig, a gépészeti és elektromos szerelvények áttöréseinél fém profillal körbezárt, hézagtömített lezárás.

Nem járható álmennyezet:

<50Pa nyomáskülönbség esetén, légzárt álmennyezeti rendszer 0,6-1,0mm vtg acél lemezből RAL 9010 színben, a gépészeti és elektromos szerelvények áttöréseinél fém profillal körbezárt, hézagtömített lezárással.

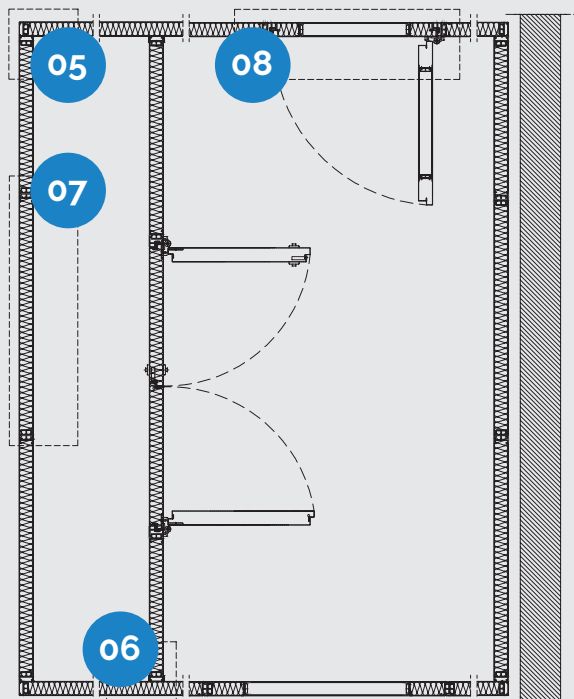
Ajtók:

Egy – és kétszárnyú kivitelben, teli és üvegezett szárnyakkal kérhető, felszereléseként ajtóbehúzó, ajtókitámasztó, elektromos zár, zsilip működtetés is megvalósítható.

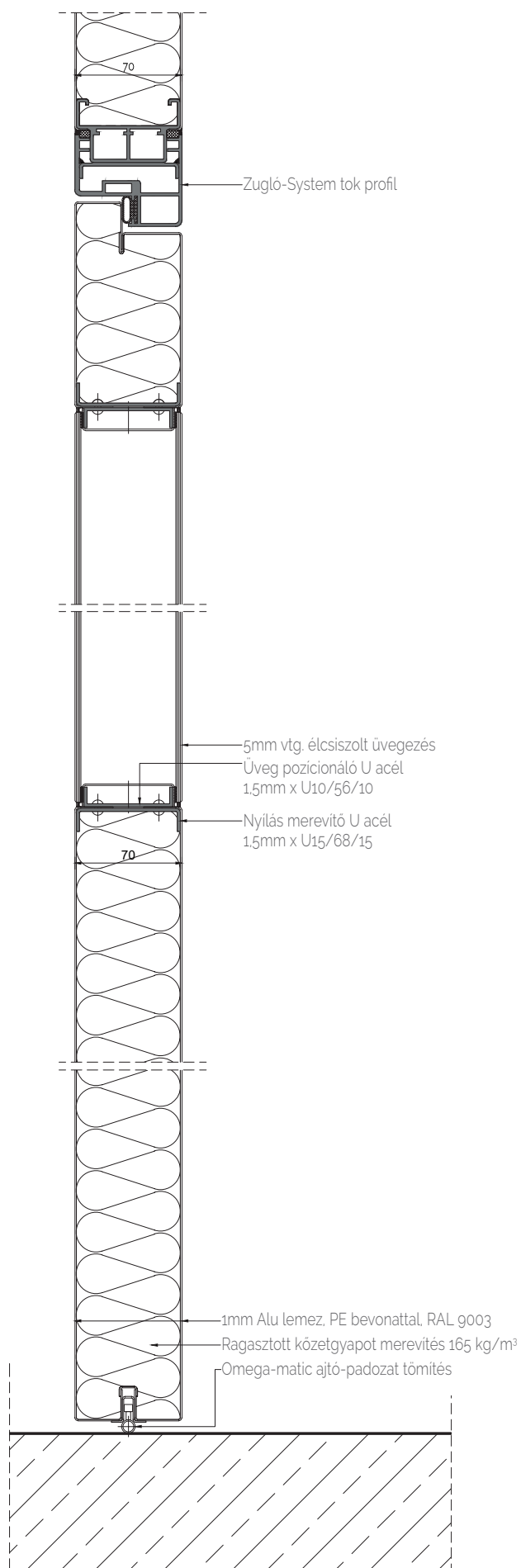
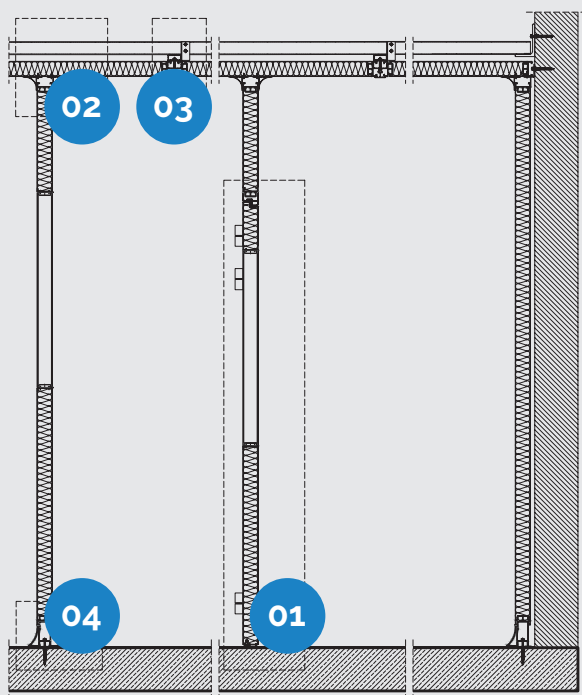
ZUGLÓ-SYSTEM

Csomóponti rajzok

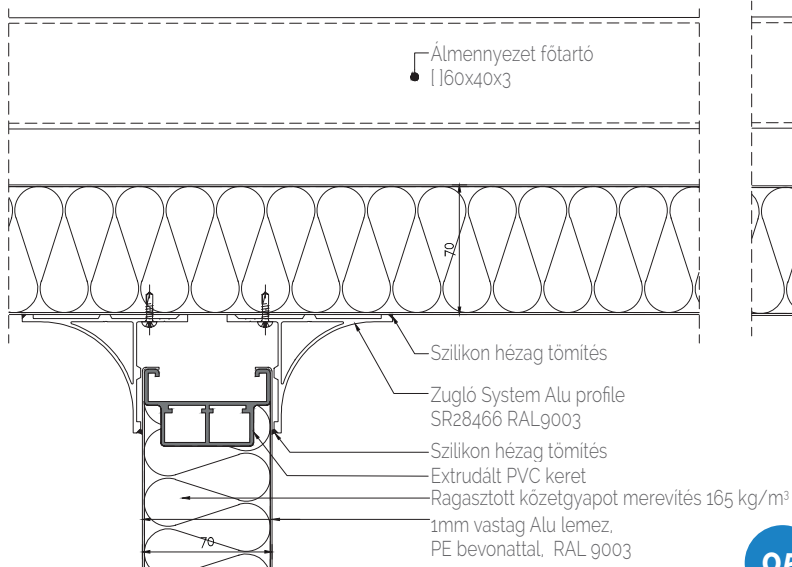
ALAPRAJZ



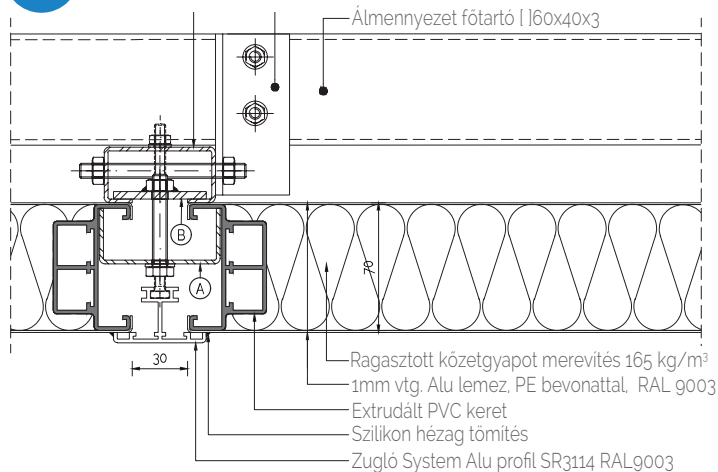
METSZET



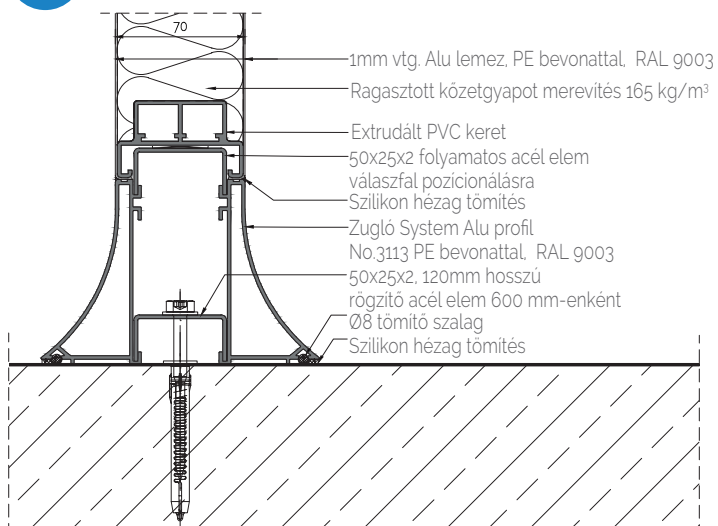
02 Álmennyezet-falpanel csatlakozás



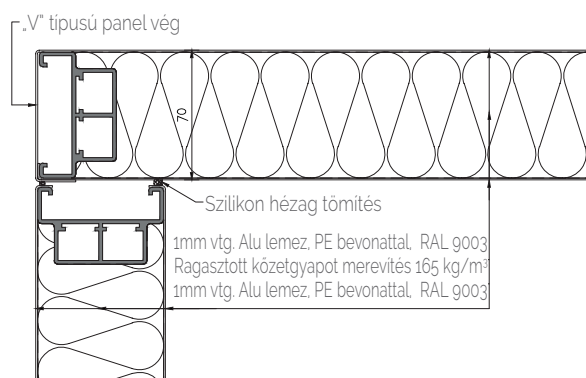
03 Álmennyezet felfüggesztés



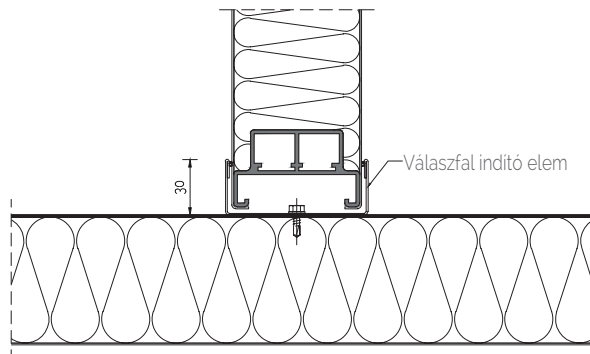
04 Szimmetrikus lábazati kialakítás



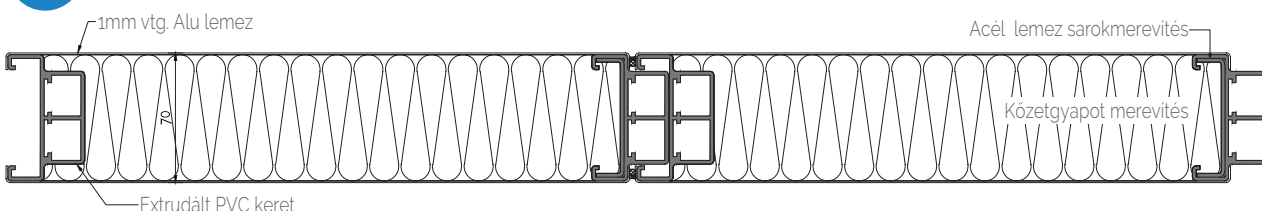
05 Fal-sarok csatlakozás



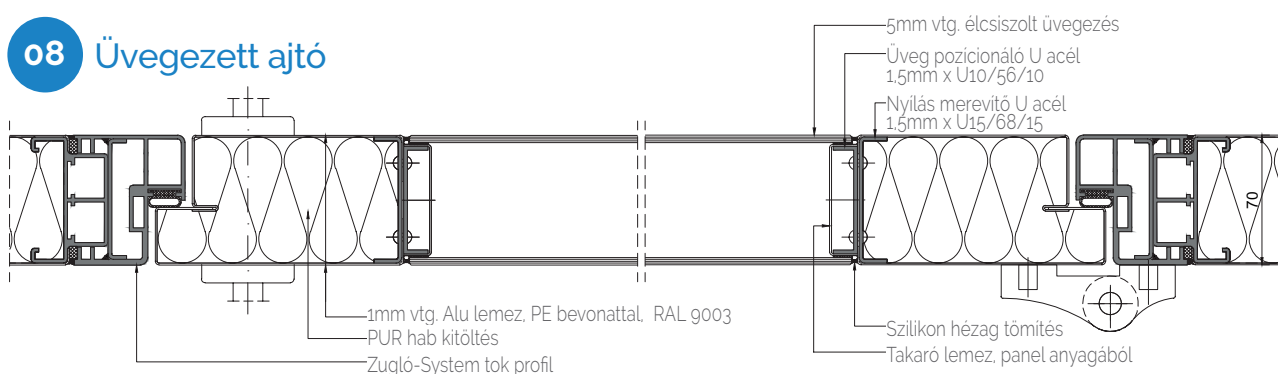
06 Falpanel csatlakozás



07 Panelelemek sorolása



08 Üvegezett ajtó



MŰSZAKI PARAMÉTEREK

A Zugló-System az Építésügyi Minősítő Intézet (ÉMI)-nél a következő minősítő dokumentumokat kapta meg:

- Nemzeti Műszaki Értékelés A-75/2018
- Építőipari Műszaki Engedély A-191/1999

A dokumentumok a rendszer következő műszaki paramétereit igazolják:

Biztonságos használat és akadálymentesség

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: ZUGLÓ-SYSTEM tisztatéri válaszfal- és álmennyezeti rendszer		
Falszerkezet terhelhetősége [fokozat]	T1 fokozottan terhelhető	MSZ-04-341-2:1985
Panelekből összeállított falszerkezetek ütésállósága lágytestű tárggyal szemben [fokozat]	ÜL1 fokozottan ütésálló	MSZ -04-341-1:1985 MSZ-04-341-2:1985
Panelekből összeállított falszerkezetek ütésállósága kemény testű tárggyal szemben	ÜK1 nagy ütésállóságú	MSZ -04-341-1:1985 MSZ-04-341-2:1985
Ajtószerkezet -tartós használhatóság (ciklikus csoport)	50.000 ciklus TR2 Közepesen tartós (4. osztály)	MSZ ISO 9379:1992
Ajtó záróerő [N]	< 100	MSZ ISO 8274:1992
Ajtólapok mechanikai jellemzői [fokozat]		
Síkban ható függőleges terheléssel szembeni ellenállás	1000 N FT1 Nagymértékben ellenálló (4. osztály)	MSZ EN 947:2000 MSZ EN 948:1999 MSZ EN 130:1992 MSZ EN 949:2000 MSZ EN 950:1999
Statikus (csavaró) terheléssel szembeni ellenállás	350 N ST1 Nagymértékben ellenálló (4. osztály)	MSZ EN 947:2000 MSZ EN 948:1999 MSZ EN 130:1992 MSZ EN 949:2000 MSZ EN 950:1999
Dinamikus (ismételt csavaró) terheléssel szembeni ellenállás	< 2 mm DT1 Nagymértékben tartós	
Lágytestű tárgy ütésével szembeni ellenállás	50J /100 mm ÜL3 Kismértékben ütésálló (2. osztály)	MSZ EN 947:2000 MSZ EN 948:1999 MSZ EN 130:1992 MSZ EN 949:2000 MSZ EN 950:1999
Keménytestű tárgy ütésével szembeni ellenállás	1,5 J /340 mm ÜK* Nem ütésálló (1. osztály)	

* Ajtó követelmények az MSZ 9386:1993 (visszavont) szabvány szerint.

Higiénia, egészség és környezetvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: ZUGLÓ-SYSTEM tisztatéri válaszfal- és álmennyezeti rendszer		
Panelekből összeállított falszerkezetek vízzárósága (sziloplasztos hézag tömítéssel)	V1 Különleges csapóeső állóságú	MSZ EN 1027:2016

Energiatakarékosság és hővédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: ZUGLÓ-SYSTEM tisztatéri válaszfal- és álmennyezeti rendszer		
Panelekből összeállított fal / álmennyezet szerkezet hő-átbocsátási tényezők U [W/m ² K] 70 mm 100 mm	0,53/0,54 0,38/0,39	MSZ EN ISO 6946:1999
Panelekből összeállított falszerkezetek légzárósága* losztályl	L3 Közepes légzárású	MSZ EN 1026:2001

* A panelkapcsolatok sziloplasztos hézag tömítésével

Zajvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: ZUGLÓ-SYSTEM tisztatéri válaszfal- és álmennyezeti rendszer		
Léghanggátlás (üvegezéstől, betétől függő)	NPD**	MSZ 15601-1:2007 MSZ EN ISO 10140-2:2011

Tűzbiztonság

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: ZUGLÓ-SYSTEM tisztatéri válaszfal- és álmennyezeti rendszer		
Tisztatéri fal- és álmennyezeti rendszer tűzvédelmi osztálya	B – s2,d0	MSZ EN 13501-1:2007+A1:2010
Tisztatéri fal- és álmennyezeti rendszer tűzállósági határérték (EI)	NPD**	MSZ EN 1634-1:2009 MSZ EN 13501-2:2007+A1:2010
Ajtó tűzvédelmi osztálya	D	54/2014 (XII.5.) BM rendelet szerint

** NPD (No performance determined) – nincs meghatározott teljesítmény

REFERENCIÁK

A TISZTATÉR ÉPÍTÉSZET - ZUGLÓ-SYSTEM 2020. évi munkái már az ALUKOL égisze alatt készültek, a megelőző 35 év közel 30.000 m² tisztatere a „fémmunkás” Fémszerkezetgyártó Kft. által épült.

Richter Gedeon – Biokémia II. üzem:

kúpos szárító berendezés új helyének kialakítása
válaszfal panelekkel, ajtóval és álmennyezettel

RAUCH:

Gyümölcsle palackozó üzem álmennyezetének
átépítése új csomagológéphez

TEVA Gyógyszergyár Zrt, Debrecen, C ép.:

- Végfeldolgozó
- Kúp-Kapszula üzem
- DIOSNA II.
- Tablettázók
- Megapack csomagoló 21-es és 48-as ép.

GlaxoSmithKline, Gödöllő:

- Tetanusz
- Anatoxin üzemrész
- Aerob üzemrész
- (kb 140 helyiség)

Alkaloida Vegyészeti Gyár Zrt., Tiszavasvári:

GYFK üzem

CEVA Phylaxia Zrt., Budapest:

- B2 üzem bővítés
- Lio II. üzem átalakítás

Kürt Zrt., Budapest:

Adatmentő labor

DENSO Hungary, Székesfehérvár:

Bevizsgáló labor

WOOSHIN, SLO Grosuplie:

- Hormontapaszt és
- Kenőcs üzem

Gedeon Richter, RO Marosvásárhely:

- Oldatkészítő üzem
- Kenőcs üzem
- Tablettázó
- Granuláló
- Csomagoló

Richter Gedeon Nyrt., Budapest:

- Kimérő I. és V. üzem
- Hormon flakon töltő
- Kémia I. A+B+C szint
- Expedíció
- Hatóanyag csomagoló
- V. épület

Richter Gedeon Nyrt., Budapest:

- Szintetikus II. üzem
- Spironalakton üzem
- Szintetikus III. Mikronizáló és Végcsomagoló
- Szteroid kiszolgáló épület



TISZTATÉR ÉPÍTÉSZET

ALUKOL Homlokzattechnika Kft.
H-2440 Százhalombatta, Építész utca 4.