

**BOROVI**

MINŐSÉGI BELTÉRI AJTÓ *A hazai gyártótól!*

# BELTÉRI AJTÓ TERMÉKISMERTETŐ 2020





A Borovi Faipari Zrt. három kategóriában gyárt beltéri ajtókat. Ajtó típusainkat az előállítási technológia szerint rendeztük csoportokba.



## Dekor

Könnyített szerkezetű falcos kialakítású 40mm vastag beltéri ajtólap. Szerkezeti felépítése - MDF vagy faforgácslap keret kétoldali dekorfóliás felületű MDF lemez borítással. 54 féle modell választható három kategóriában:

- Standard
- Fémcsíkos
- Kazettás
- Ragasztott biztonsági üveges



## CPL

Könnyített szerkezetű falcos kialakítású 40mm vastag beltéri ajtólap. Szerkezeti felépítése - MDF vagy faforgácslap keret kétoldali 4mm-es laminált felületű faforgácslap borítással. Standard kivitelben papírrács, felár ellenében furatolt faforgácslap merevítéssel.

58 féle modell választható négy kategóriában:

- Standard
- Intarziás
- Fémcsíkos
- Kazettás
- Ragasztott biztonsági üveges



## Festett MDF

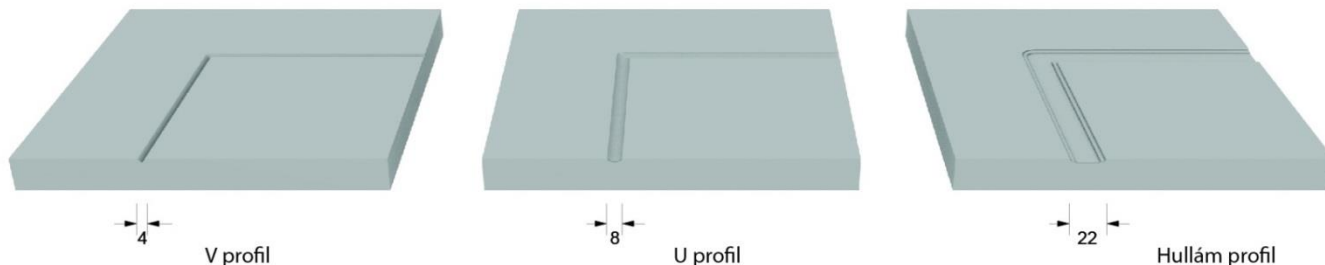
Könnyített szerkezetű falcos kialakítású beltéri ajtólap. MDF vagy faforgácslap keret kétoldali 4 vagy 6mm-es MDF lemez borítással festett felülettel (RAL skála alapján). Csak papírrács térkitöltéssel rendelhető.

102 féle modell választható öt kategóriában:

- Standard
- Fémcsíkos
- Kazettás
- Ragasztott biztonsági üveges
- Mart mintás

# MDF marási minták

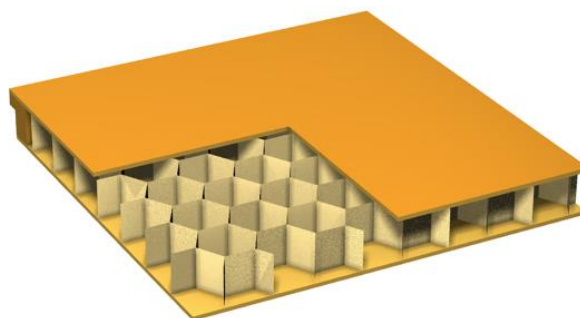
Az MDF mart mintás ajtók 3 féle profilú marással rendelhetők:



## Ajtólap merevítések

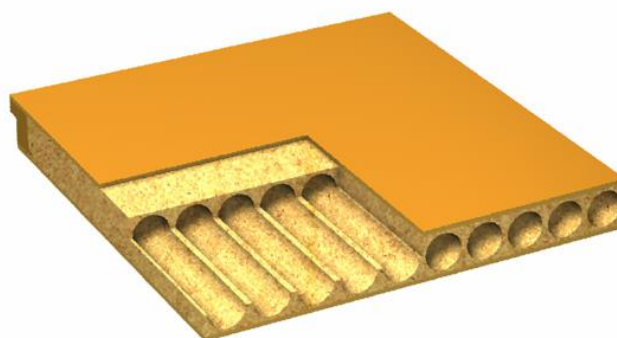
### Papírrács

Régóta alkalmazott és bevált ajtólap merevítési típus. A lemezelt ajtó családoknál leginkább jellemző. Méhsejt szerkezetének köszönhetően tökéletes tartást biztosít az ajtónak. Jellegéből adódóan az ajtó súlyát nem befolyásolja, ezáltal nem terheli a pántokat.



### Furatolt faforgácslap betét

Az ajtóval szemben támasztott magasabb elvárások esetén felár ellenében rendelhető. Alkalmazásával az ajtó fizikai ellenálló képessége nagymértékben megnövekszik. Kis felületen történő erős behatás esetén sem deformálódik az ajtólap.



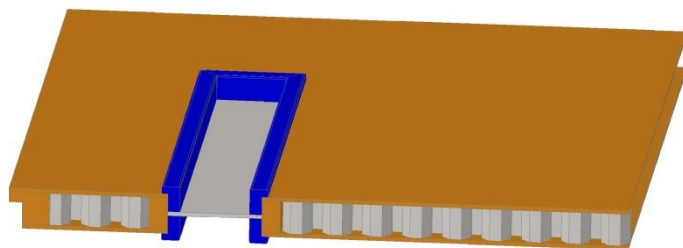
## Ajtó kategóriák megjelenés szerint:

### Standard ajtók:

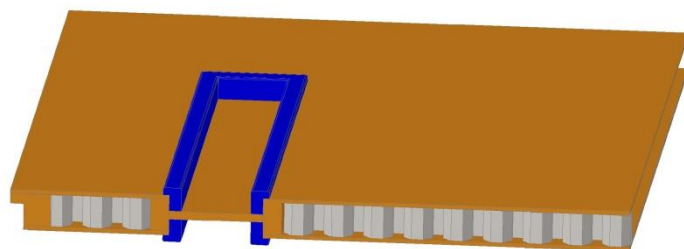
Nem tartalmaznak díszítő elemeket. Kizárólag a Szicília modell tartozik ebbe a kategóriába.

### Kazettás ajtók:

A beltéri ajtókba beépíthető üvegek széles választékát kínáljuk. Az ajtólapokba az üvegeket „greffléc” (beszorítóléc) és szilikon segítségével rögzítjük. Az alkalmazott üvegek 4mm vastag katedrál vagy savmart illetve 8mm vastag biztonsági üvegek lehetnek.



Bizonyos esetekben az ajtóban kialakított üvegzkazettában üveg helyett lemez betét (az ajtó front lemezével megegyező 8mm vastag anyag) alkalmazható. Ez olyan esetekben praktikus amikor a fény bejutása a helységbe nem szerencsés, de a lakásban egységes képet szeretnénk elérni a beltéri ajtók megjelenését illetően.



### Rendelhető üveg típusok:



Float - víztisztá üveg



Lemezbetét\*



Basak \*



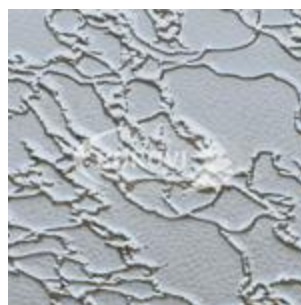
Screen



Csincsilla bronz



Csincsilla fehér



Delta matt \*



Domino



Fatörzs bronz



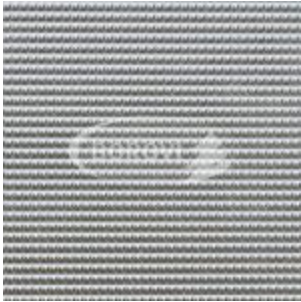
Fatörzs fehér



Felhő



Santuk\*



Krizet



Kura



Mercan \*



Sima savmart



Punto fehér \*



Reflexiós bronz \*



4.4.1 matt fóliás ragasztott biztonsági üveg



4.4.1 vízszta ragasztott biztonsági üveg

\* jelölt tételek felár ellenében rendelhetők

## Fémcsíkos ajtók:

Az ajtók felületére ragasztott matt alumínium fémcsíkkal díszített kivitelűek.

A fémcsík szélességi mérete 6mm.



## Biztonsági üveges ajtók:

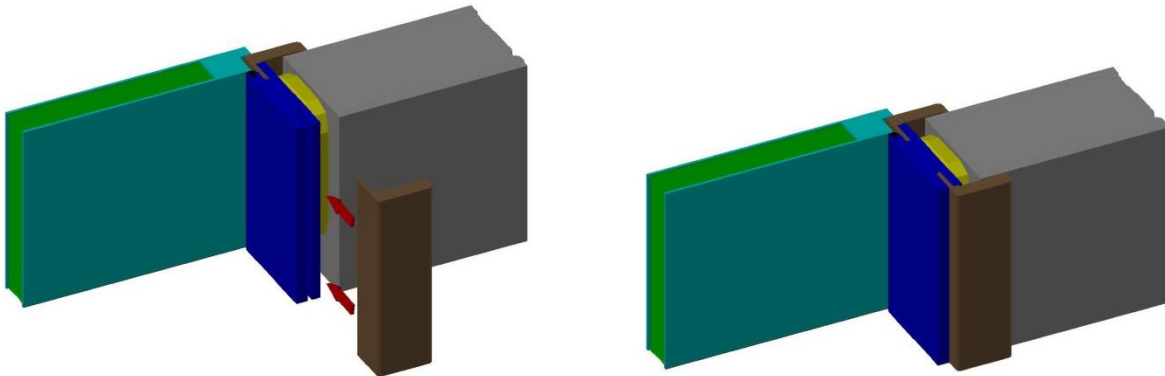
A nevükből adódóan ezek az ajtók biztonsági üveggel készülnek (kivétel a Bizánc modell mely edzett). A szerkezeti felépítésük miatt szükséges a biztonsági üveg. Az ajtólap fa elemeit az üveg tartja össze. Ez miatt az üveg vastagsága 8mm. A megjelenésük merőben eltér a kazettás kivitelektől. A legszembetűnőbb, hogy nincs greffléc, ezáltal az ajtó megjelenése letisztultabb, kevésbé tagolt. Az üvegfelületek teljesen kifutnak az ajtólap széléig.



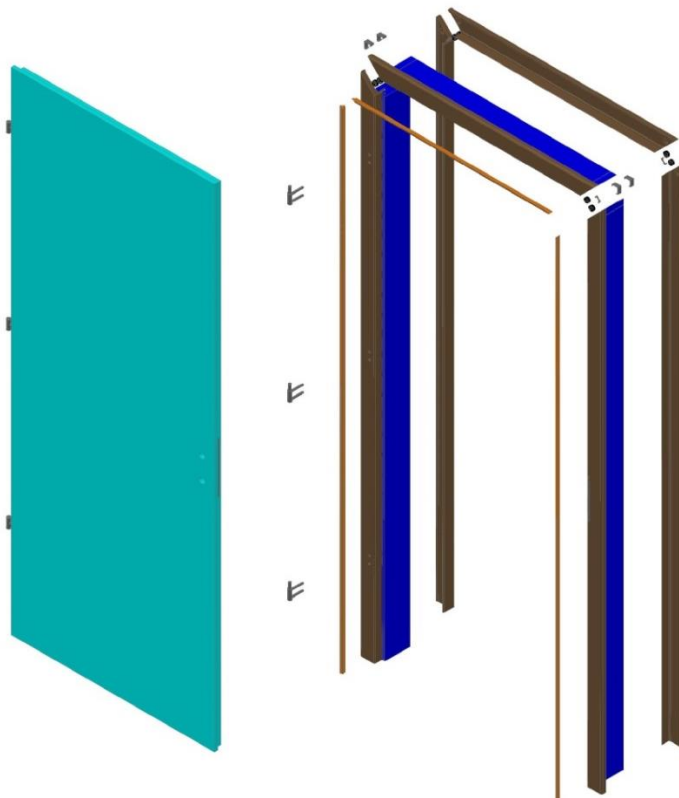
## UTH (átfogó) tok

A mai kornak megfelelő építészeti technológiához igazodó praktikus és esztétikus tokrendszer. Utólag szerelhető, ezért beépítése az épület átadása előtti utolsó fázisban történik. Ezen tokok beépítése a végleges padlóburkolatok elhelyezése után, sok esetben a festés előtt megtörténik. Az átfogó tokok nevében is benne van, hogy általában a falvastagsággal megegyező méretben készül.

Fő részei a tok magja és a borítások (fix és mobil) melyek az elhelyezési hézagot takarják. A borítások egyike kivehető (mobil), mely által a beépítéskor az elhelyezési hézaghoz hozzáférünk illetve állítható, ezért az egyenetlen falvastagságból és függőből adódó pontatlanságokat korrigálni tudjuk. A tok ilyen jellegű állítási lehetősége max. 2cm.



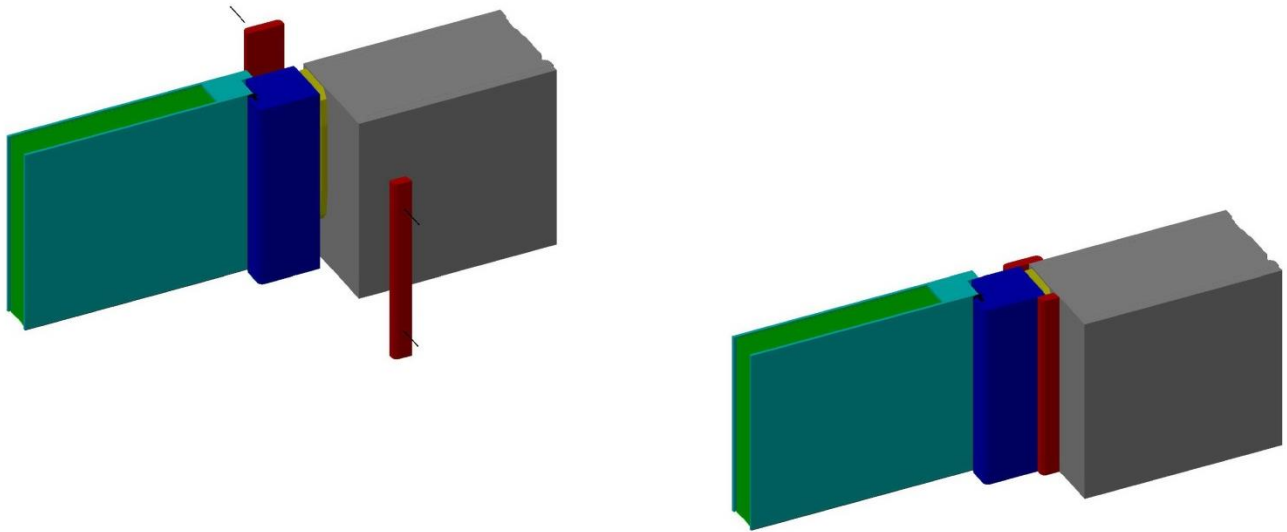
Az átfogó tokok falcában gumitömítés csillapítja az ajtó csukódását. A tok szerkezeti kialakításának köszönhetően „táskás” pántokkal van szerelve, mely a tok magjának külső a elhelyezési hézag felőli oldalán helyezkedik el. Dekor ajtóknál 2db, a CPL és MDF ajtóknál 3db 2 részes táskás pánt az alap felszereltség. Az átfogó tokok 6 - 60 cm-es falvastagsághoz rendelhetők.



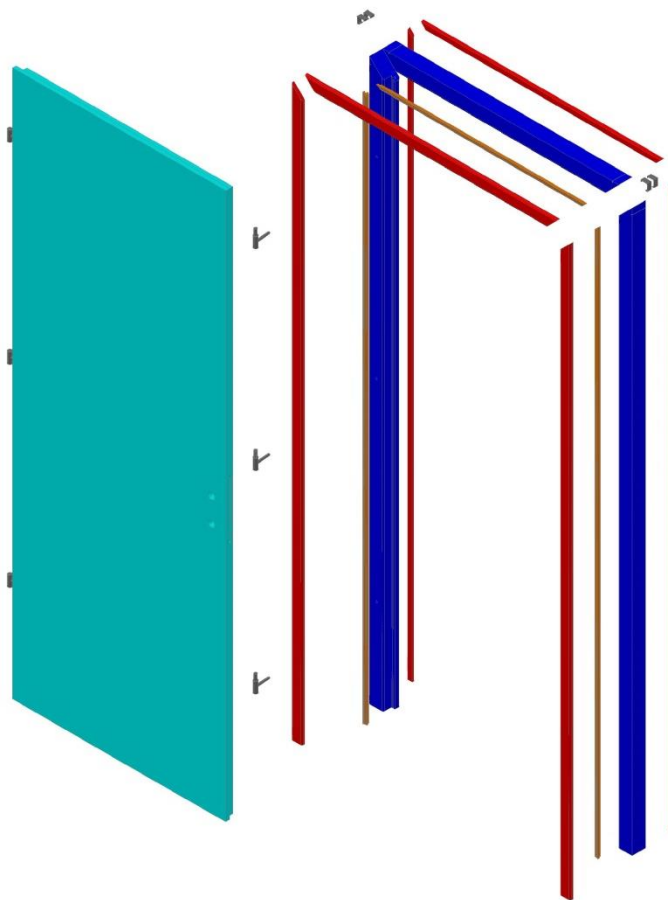
## Átfogó tokos ajtó robbantott rajza

## Gerébtok

A legegyszerűbb klasszikus tok típus. Ez a tok rendszer is utólag szerelhető és itt az elhelyezési hézagot szegőlécek takarják. A szegőlécek rögzítése szögeléssel kivitelezhető, ezért az átfogó tokhoz képest kevésbé esztétikus.



A gerébtokok falcában is gumitömítés csillapítja az ajtó csukódását. A tok vastagsága 50mm, ezért a falkávat (fal éle) nem takarja, tehát ott vakolt felület szükséges. A falkáában bárhova tetszőlegesen beépíthető, ezért olyan helyeken alkalmazzák ahol speciális falkialakítás miatt az átfogó tok beépítése nehezen vagy nem kivitelezhető. Dekor ajtóknál 2db, a CPL és MDF ajtóknál 3db befúrós pipapánt az alap felszereltség. A gerébtok feláras kivitel!



Gerébtokos ajtó robbantott rajza

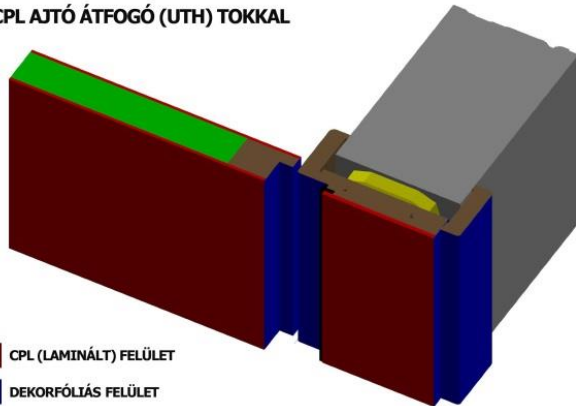
## A tokok felületi kialakítása:



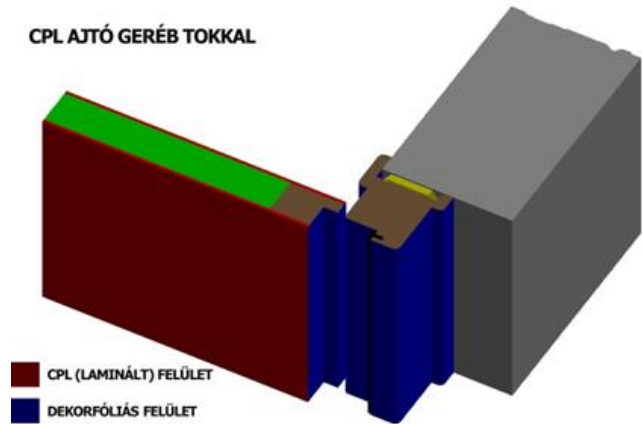
CPL

UTH (átfogó tokok) kasírozott dekorfóliás MDF borításokkal és laminált felületű tokmaggal. Gerébtok esetén minden tok alkatrész kasírozott dekorfóliás felületű.

CPL AJTÓ ÁTFOGÓ (UTH) TOKKAL



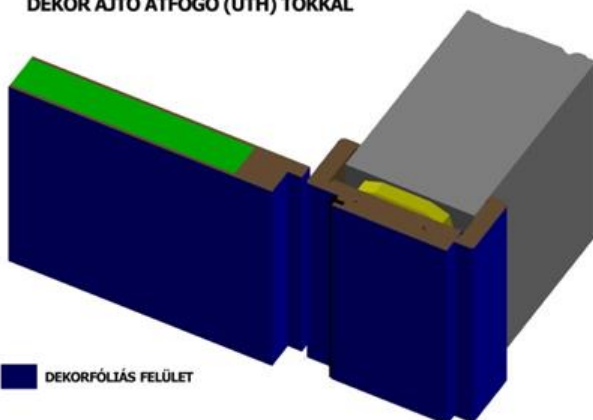
CPL AJTÓ GERÉB TOKKAL



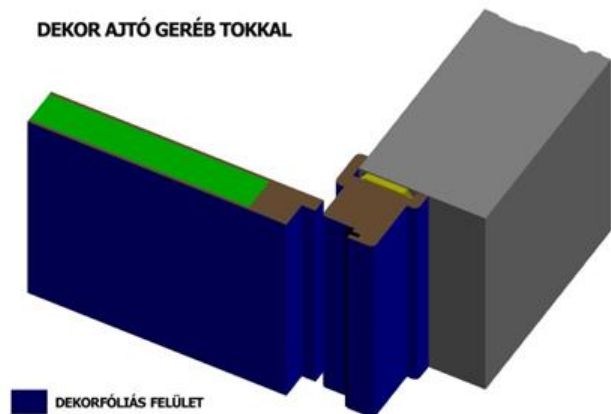
Dekor

UTH (átfogó) és Geréb tokok MDF alapanyagúak kasírozott dekorfóliázott felülettel

DEKOR AJTÓ ÁTFOGÓ (UTH) TOKKAL

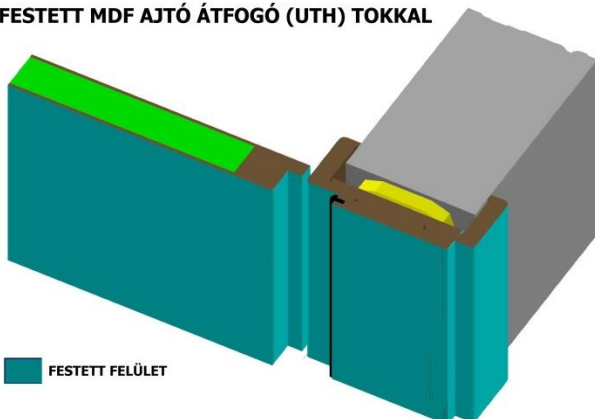


DEKOR AJTÓ GERÉB TOKKAL

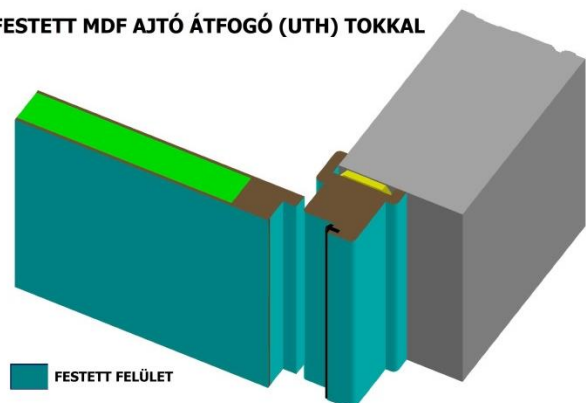


Festett MDF

FESTETT MDF AJTÓ ÁTFOGÓ (UTH) TOKKAL



FESTETT MDF AJTÓ ÁTFOGÓ (UTH) TOKKAL



UTH (átfogó) és Geréb tokok MDF alapanyagúak festett felülettel



## CPL

A CPL (Continuously Pressed Laminates) – laminálás folyamán melamin gyantával beitatják és préselik a dekorfóliát egy speciális eljárással. Ez az eljárás egy bizonyos fényességet és egy felületi struktúrát ill. színt eredményez. A CPL felületet az EGGER kivitelezzi 4mm-es faforgácslap lemezre. Az EGGER termékeiből készítjük az ajtajainkat. A laminált lemezek alkalmazása nem minden alkatrészben kivitelezhető ezért a többi felületen (falcok, tok borítások, übvegező lécek) dekorfólia található.

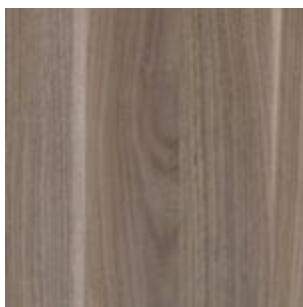
A CPL ajtók gyártástechnológiája – ellentétben a Dekor ajtókkal – lehetővé teszi, hogy az ajtókat a megrendelő igényei alapján egyedi méretben készítsük el, illetve a mintázat száliránya is tetszőlegesen megválasztható. Az ajtók vízszintes és függőleges száliránnyal, illetve ezek kombinálásával egyaránt rendelhetők.

### Az CPL ajtók előnyei:

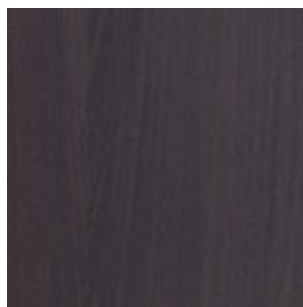
- ✓ Kopásálló, kis mértékben karcálló CPL felület
- ✓ Egyedi méretben készül felár nélkül\*
- ✓ 16 modern stílusú, élethű famintázattal illetve homogén fehér színben rendelhető
- ✓ Extra opcióként a famintázat száliránya is választható felár nélkül
- ✓ A CPL felületű beltéri ajtó karbantartást nem igényel, teljes mértékben gondozásmentes.

Függőleges szálirány esetén maximum méret egyszárnyú ajtó esetén 110 x 220 cm még vízszintes szálirány esetén a maximális méret 110 x 210 cm.

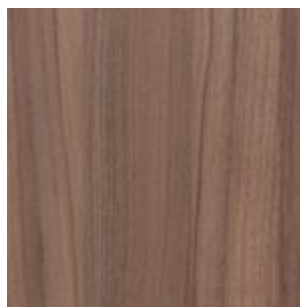
### Egyedi CPL ajtóink az alábbi mintázatokkal rendelhetők:



Amerikai dió



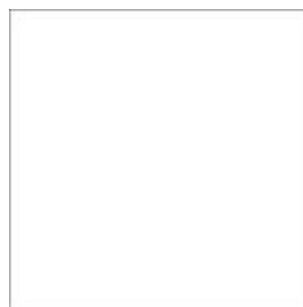
Csoki bükk



Dijon dió



Északi tölgy



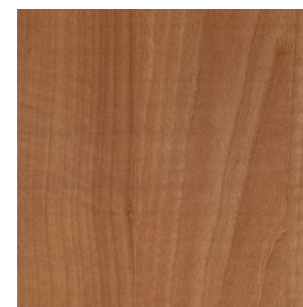
Fehér



Fehér akác



Gladstone tölgy



Natúr Dió



Juhar



Merano



Platán



Silver tölgy



Tabak dió



Antracit tölgy



Füstölt tölgy



Fehér Kőris



Aragon tölgy



## Dekor

A dekor felület papírra nyomtatott famintázatot jelent MDF hordozó felületre kasírozva. A dekor beltéri ajtó átlagos, beltéri használat során tökéletesen megállja a helyét. Költséghatékony megoldást jelent a családi házak esetében.

### A dekor ajtók előnyei:



Kedvező ár



Gondozásmentes, a használat során karbantartást, felújító festést nem igényel.

### A dekor ajtók hátrányai a CPL ajtókhöz képest:



Kevésbé kopásálló felület



A szabványostól eltérő egyedi méretben csak felár ellenében rendelhető



A famintázat száliránya csak függőleges lehet



Korlátozott modellválaszték és kiegészítők

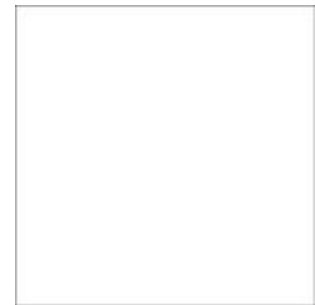
### Dekor ajtóink az alábbi mintázatokkal rendelhetők:



Sziklás Fenyő



Dió



Fehér



Wenge



Meszes Tölgy



## Festett MDF

A hagyományos, festett nyílászárók kedvelőinek gyakran okoz bosszúságot a valódi fából készített, és fedőfestéssel felületkezelt ajtó. A fa természetes formájában nagyon érzékeny a páratartalom változására, így még a megfelelően kiszáritott fából készített termékek is gyakran vetemednek az ajtók alkatrészei tágulnak – zsugorodnak és ezáltal repedezik a festék az illeszkedéseknél. Az MDF ajtók felülete egy anyagból készül, melynél ez a jelenség nem jelentkezik.

A festett MDF ajtók hatékony, és kedvező árú megoldást jelentenek. Az MDF kiválóan megmunkálható, alaktartó anyag. Az ajtó plasztikus mintázatát CNC marással alakítjuk ki, a végleges felületet minőségi fedőfesték alkalmazásával alakítjuk ki.

### A festett MDF ajtók előnyei:

- ✓ A RAL skála bármely színében rendelhető (csak selyemfényű kivitelre vonatkozik)
- ✓ Egyedi méretben készül felár nélkül
- ✓ Költséghatékony megoldás a festett fa nyílászárókhöz képest
- ✓ Mintázata akár egyedi elképzelés alapján is kivitelezhető
- ✓ Gondozásmentes, a használat során karbantartást, felújító festést nem igényel.

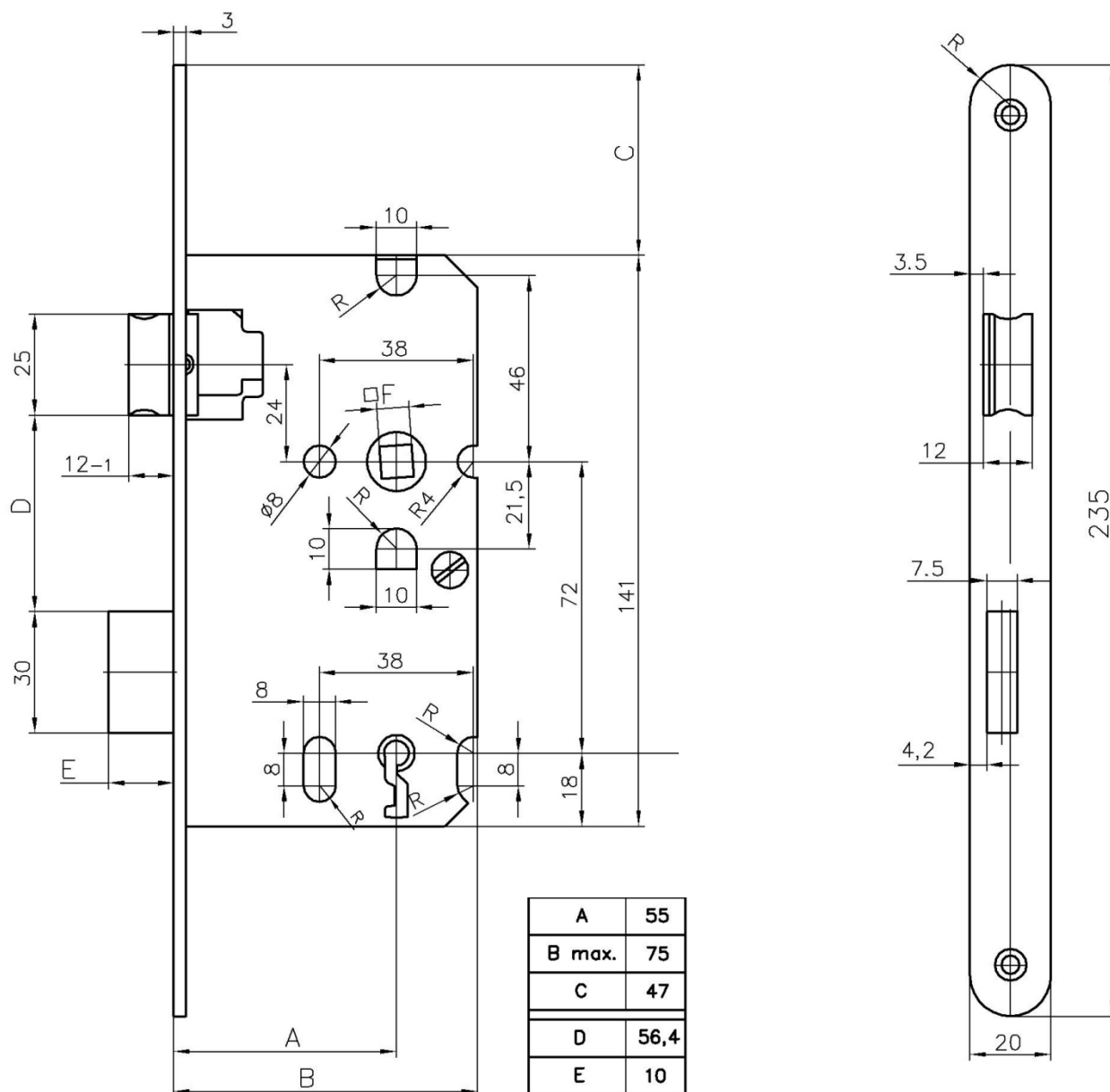
### A festett MDF ajtók a RAL skála színeiben rendelhetők



# ZÁRAK - PÁNTOK – TÖMÍTÉSEK

## Zárak:

Ajtóink DIN 72mm-es bevésőzárral vannak szerelve. A normál és a wc zár kétcsukású, váltó nélküli, a biztonsági Pz váltós kivitelű. Kivitel: 235 mm-es kerekített előlap: horganyzott felületkezelés, zárszekrény: natúr. A zártesten lévő DIN átmenő furatok lehetővé teszik osztott és biztonsági veretgarnitúra felszerelését. Kerekített zárólemezzel, illetve műanyag táskás DIN zárólemezzel rendelhetők. A termék szilárdságilag és élettartamilag megfelel a MSZ 528-78 szabvány vonatkozó előírásainak.



### Rendelhető kivitelek:

- Normál BB - 72mm-es furattávolság
- WC - 78mm-es furattávolság
- Cilinder zárbetétes PZ - 72mm-es furattávolság

**Megjegyzés:** a zárnak a kilincs és zárbetét nem tartozéka!  
A cylinder zárbetét ideális mérete 30x40 mm-es.

## Pántok:

CPL és MDF ajtók 3db, a Dekor ajtók 2db pánntal vannak kivitelezve

Az UTH (átfogó tokos) ajtók kétrészes táskás pántokkal készülnek.



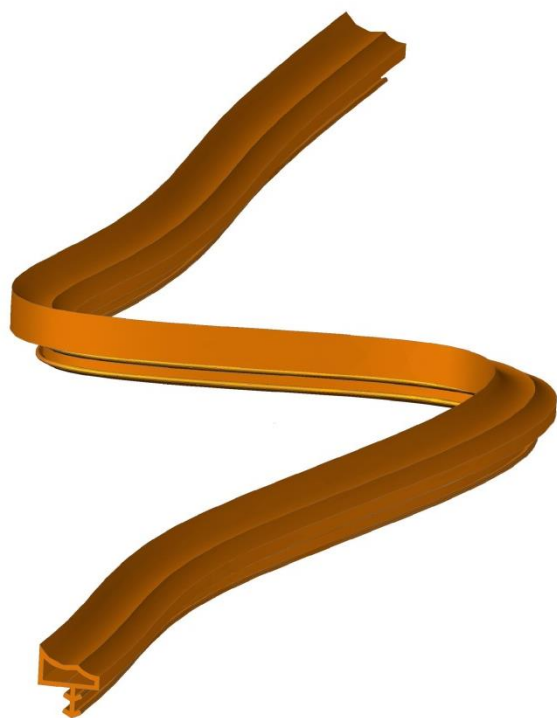
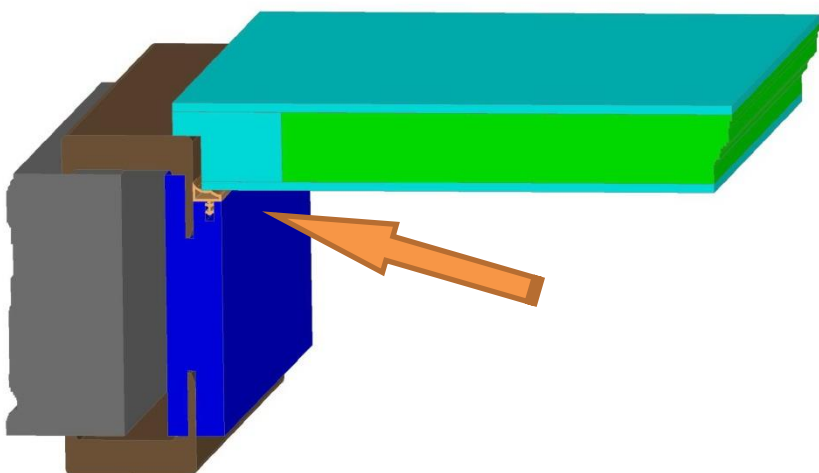
A gerébtokos ajtók befúrható pipapánntal készülnek.



## Tömítések:

A tok falcában egy erre a célra kialakított nútban körbefutó rugalmas anyagú gumitömítés biztosítja a komfortos felütközést.

Választható színek: beige, fehér, vörösesbarna, sötétbarna



## MÉRETEZÉS

A méreteket a hazai gyakorlatnak megfelelően névleges méretben kell megadni. Beltéri ajtók esetén a névleges méretek találhatóak az építész terveken, konszignációkban stb.

Névleges méret: a szerkezetet meghatározó, a konszignációkba kerülő méret. A nyílászáró szerkezet külméretének és az elhelyezéshez szükséges hézag méretének összege.

Tervlapokon a nyílászáró tengelyén tüntetjük fel (szélesség/magasság. Jele: NM).

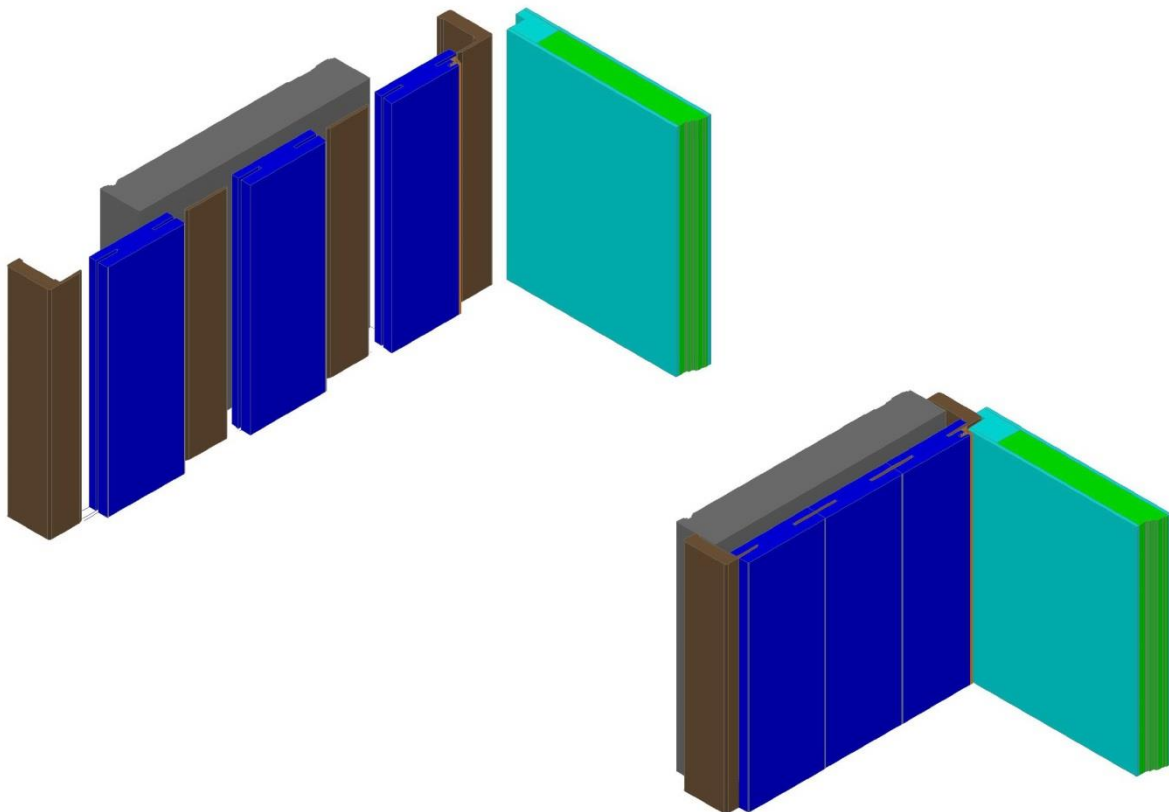
Névleges méretet 0,5cm-es raszterben lehet csak meghatározni!

Elhelyezési hézag: a tokmag és a fal közötti hézag mérete, amelynek a tok elhelyezésekor van jelentősége.

Gyártási méret: az ajtó szerkezet tokmag külmérete. (A névleges méret és az elhelyezési hézag méretkülönbsége).

Tok belméret: a nyílászáró beépítése után kialakult nyílásméret (átjárhatóság). Bútorozási tervhez ismerni kell.

Falvastagsághoz igazodó tok mélységi méretek rendelhetőek egyedi méretre. Ennek tartománya 6-60cm. A technológia miatt a mélyebb tokok több darab összeillesztésével kivitelezhetők.



## Rendelhető méretek termékcsopontonként:



Dekor

- Szélességi méretek tartománya egyszárnyú ajtó esetén 50-100 cm
- Szélességi méretek tartománya kétszárnyú ajtó esetén 100-195 cm
- Magassági méretek tartománya 50-215 cm felülvilágító nélkül.
- Falvastagsági méretek tartománya UTH (átfogó) tok esetén 6-60cm.



CPL



Festett MDF

- Szélességi méretek tartománya egyszárnyú ajtó esetén 50-110 cm
- Szélességi méretek tartománya kétszárnyú ajtó esetén 100-220 cm
- Magassági méretek tartománya 50-220\* cm felülvilágító nélkül.
- Falvastagsági méretek tartománya UTH (átfogó) tok esetén 6-60cm.

**\* vízszintes erezet esetén a maximum magassági méret 210 cm**

## Szabványos méretek termékcsopontonként:

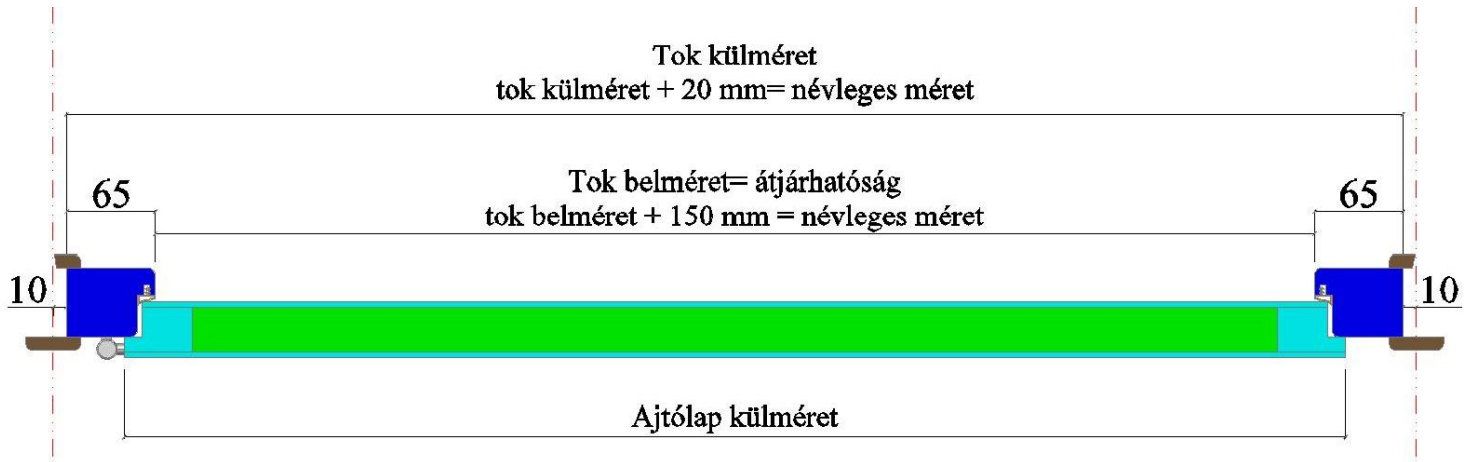
### UTH tokos Dekor ajtó mérettáblázat

Névleges méret		Ajtólap külméret		Tok belméret		Tokmag külméret		Borítás(takaróléc ) külméret	
Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság
65	210	60,8	207	56,6	205,8	61,0	208,0	71	213
75		71,8		67,6		72,0		82	
90		85,8		81,6		86,0		96	
100		96,8		92,6		97,0		107	



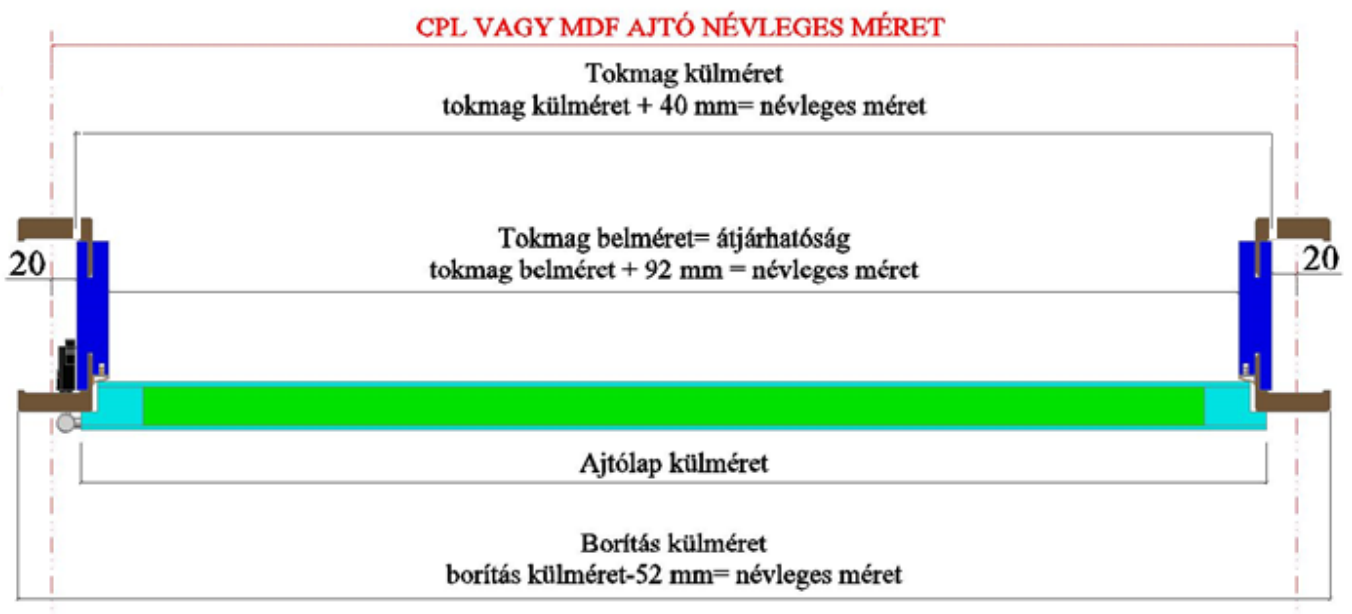
## Gerébtokos mérettáblázat

Névleges méret		Ajtólap külméret		Tok belméret		Tokmag külméret	
Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság
65	210	54,4	202,7	50	201,5	63	209
75		64,4		60		73	
90		79,4		75		88	
100		89,4		85		98	



## UTH tokos CPL és MDF ajtó mérettáblázat

Névleges méret		Ajtólap külméret		Tok belméret		Tokmag külméret		Borítás(takaróléc ) külméret	
Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság	Szélesség	Magasság
75	210	70	206,1	65,8	204,9	71	207,5	80,2	212,1
90		85		80,8		86		95,2	
100		95		90,8		96		105,2	

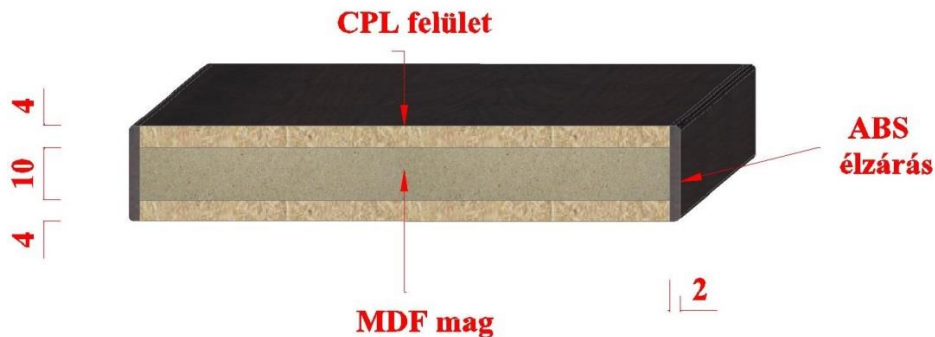


## Küszöbök:

Az ajtók alapfelszereltsége nem tartalmaz küszöböt. Az ajtólap a tokhoz képest 1 cm-el rövidebb. Ennek a résnek megszüntetése céljából felár ellenében rendelhetők az alábbi küszöb típusok:

### CPL küszöb

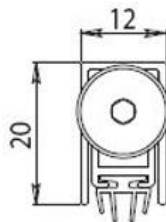
Az ajtó szélességével megegyező, CPL borítással, 2mm-es ABS élzárással készült hasáb, ami elválasztja egymástól az ajtó által határolt két helyiség padlóburkolatait. A küszöbre rácsukódó ajtó jobb záródást eredményez, mint az egybefüggő padló felett záródó ajtó. A CPL küszöbök hosszmeretét illetően túlméretes kivitelben kerülnek átadásra. A hosszmeretre vágás a beépítő feladata.



*Színazonos CPL küszöb szerkezeti felépítése*

### Automata küszöb

Az ajtólap alsó élébe bemart szerkezet, ami az ajtó becsukásakor "engedi le" az ajtólap és a padló közötti rést bezáró gumi profilt. Az automata küszöb az ajtólap alatti maximum 14 mm-es hézag bezárására alkalmas. Legfontosabb jellemzője a hagyományos küszöbhez képest, hogy akadálymentes átjárást biztosít. Az alkalmazott automata küszöbök rendkívül tartós 200 000 nyitásra tesztelt megbízható szerkezetek.



Alkalmazásával jelentősen növelhetjük az ajtó használati értékét:

- Fokozott hanggátlás
- Akadálymentes átjárást biztosít
- Légáramlás csökken
- Szagok terjedését megszünteti
- Nem szűrődik át a fény az ajtó alatt
- A rovarok útját elzárja

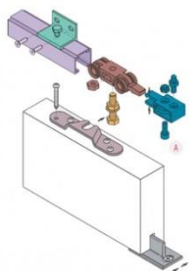
## Tolóajtók:

### A tolóajtók vasalata az alábbi elemeket tartalmazza:

- 2m sín + szerelék (kocsi, állítható erősségű végállás ütköző)
- alsó megvezető elem
- 2 db ajtólap felfogató elem

A standard 2m-es sínnél hosszabb sín is rendelhető.

A mozgató rendszer műanyag kocsi, és megvezetett csapágyazott műanyag kerekeket tartalmaz, maximum 40 kg-os ajtólap mozgatására alkalmas. A rendszert alsó megvezetővel és állítható erősségű végállás ütközőkkel (2 db) szállítjuk. Megbízható, kiváló működés és hosszú élettartam jellemzi.



*Tolóajtó vasalat szerkezeti felépítése és alkatrészei*

Tolóajtó tartozéka a húzókagyló. Mérete 34x122 mm és többféle színben rendelhető. Gyárilag az ajtólapban marással kialakított helyre kerül, és rejtett csavarozással van rögzítve. Alapértelmezett szín a matt króm(1.). Egyéb színek: fényes króm (2.), súrolt bronz(3.), réz (4.)



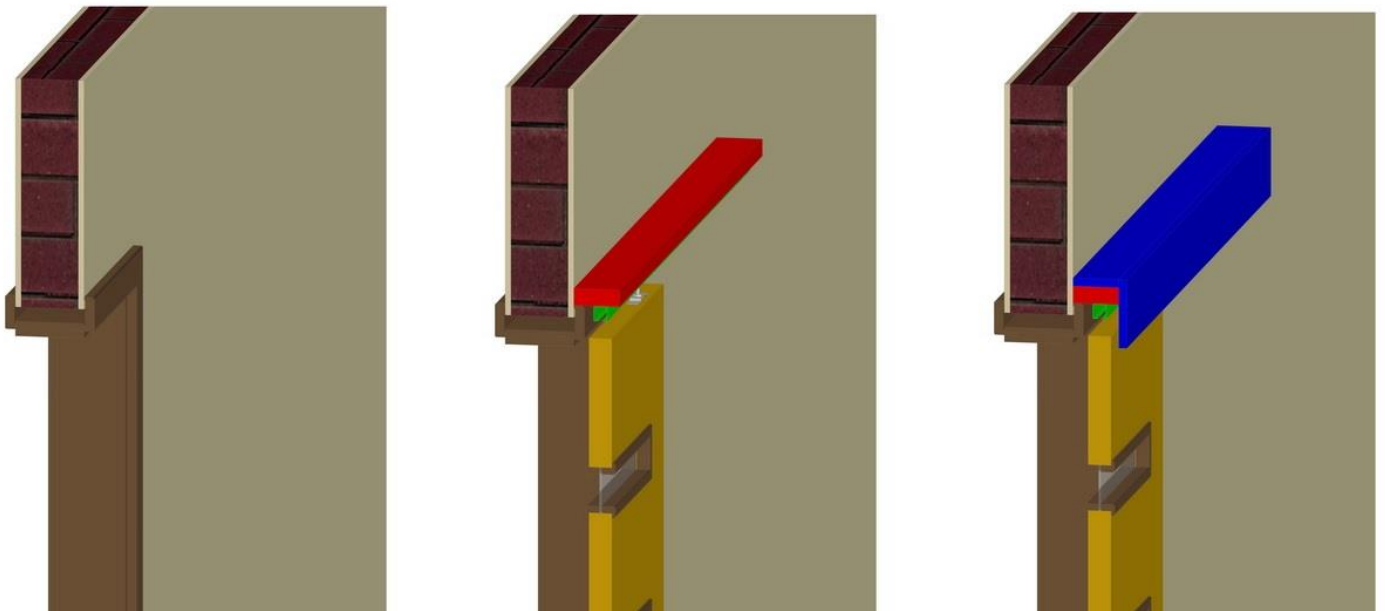
Tolóajtókhoz opcionálisan rendelhető ABS fékező egység, mely csillapítja a záródást. Utólag is telepíthető a fal előtt futó rendszer esetén.



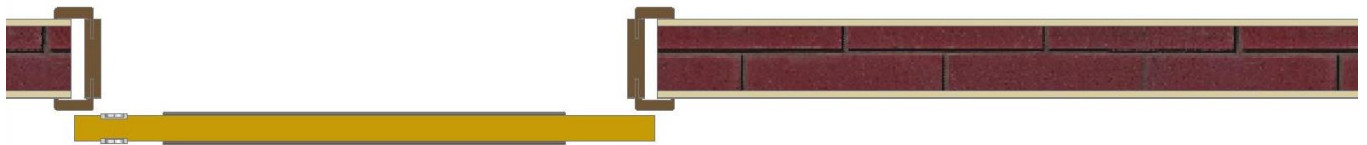
*Tolóajtókhoz rendelhető ABS fékezőrendszer*

## Fal elé tolható ajtó

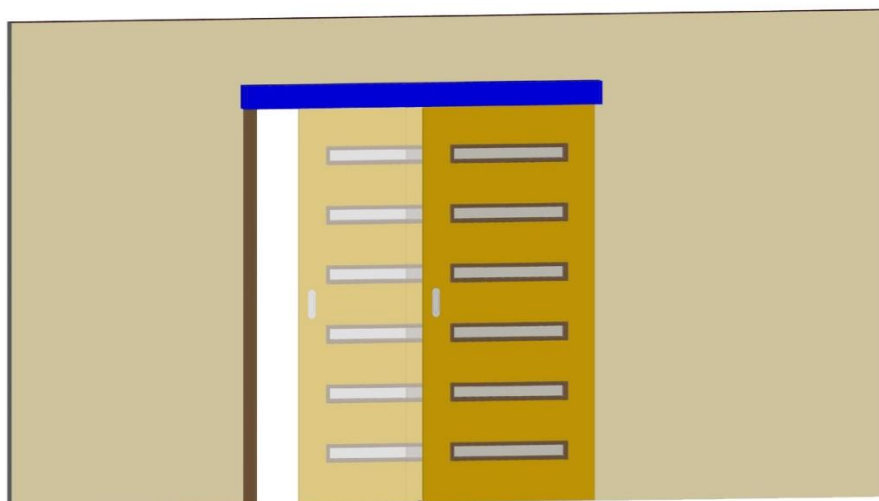
A tolóajtó helyhiány vagy esztétikai szempontok miatt is lehet a hagyományos nyíló ajtók alternatívája. A fal előtt futó tolóajtók esetében a vasalat és az azt takaró – az ajtó mintázatával egyező felület a fal síkja előtt helyezkedik el. A rendszerhez tartozik egy nyílászkeret (lásd. 22. oldal) mely a falnyílást esztétikusan burkolja.



Fal elé tolható ajtó metszeti képe



Fal elé tolható ajtó vízszintes metszet



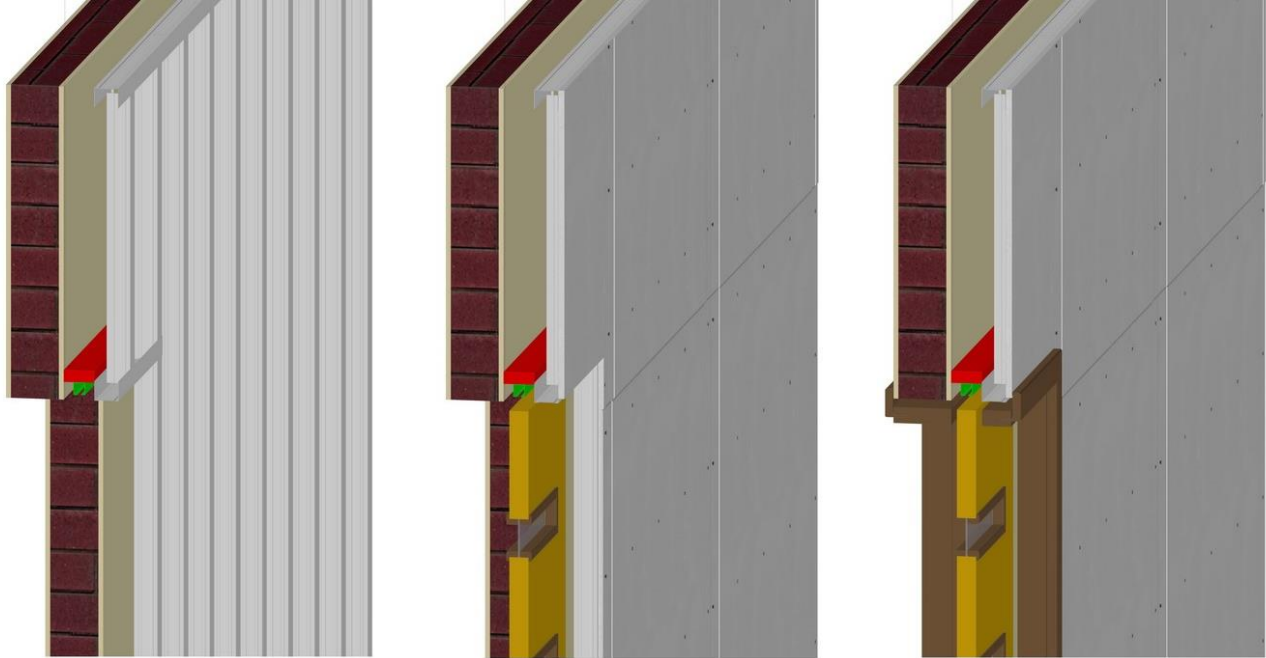
Jobbos fal elé tolható ajtó látszati képe

A fal elé tolható rendszer nem igényel semmilyen előkészületet és a telepítése is roppant egyszerű.

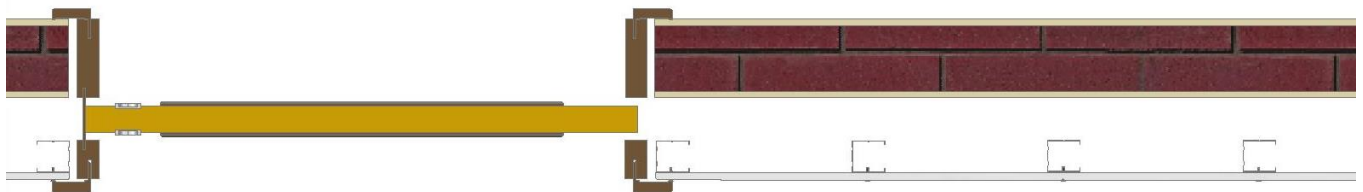
## Falba tolható ajtó meglévő fal és előtétfal kivitelezésével

A fal elé tolható rendszer alkalmazható falba tolható kivitelként is, ha a karnist elhagyjuk és előtétfalat építünk. Ebben az esetben a falak között kihagyott légrésben helyezkedik el az ajtó. A légrés mérete függ attól, hogy üvegekazettás az ajtó vagy sem. Az üvegekazettás kivitelnél szükséges légrés 65mm, a többi esetben 60mm.

A rendszer alkatrészei teljesen megegyeznek a fal elé tolható rendszer alkatrészeivel eltekintve a karnistól, valamint ennél a típusnál kefe is található.



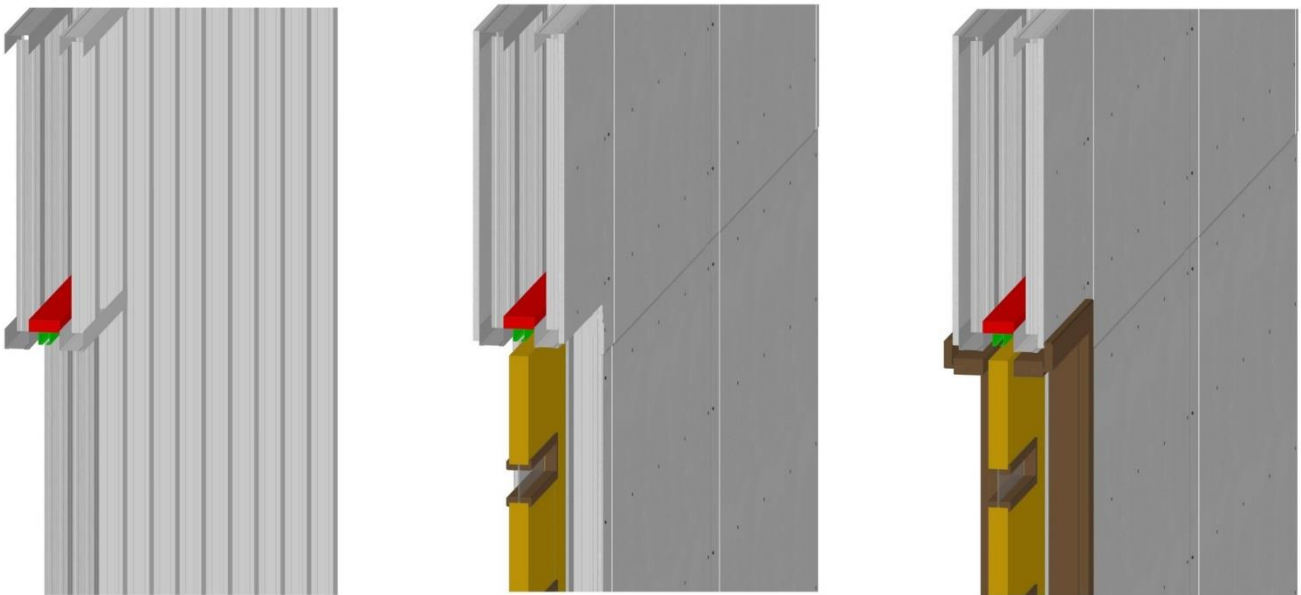
### Falba tolható ajtó metszeti képe



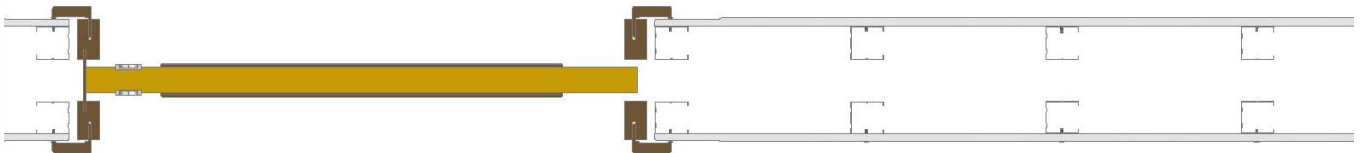
### Falba tolható ajtó vízszintes metszet

## Falba tolható ajtó csak előtétfalak kivitelezésével

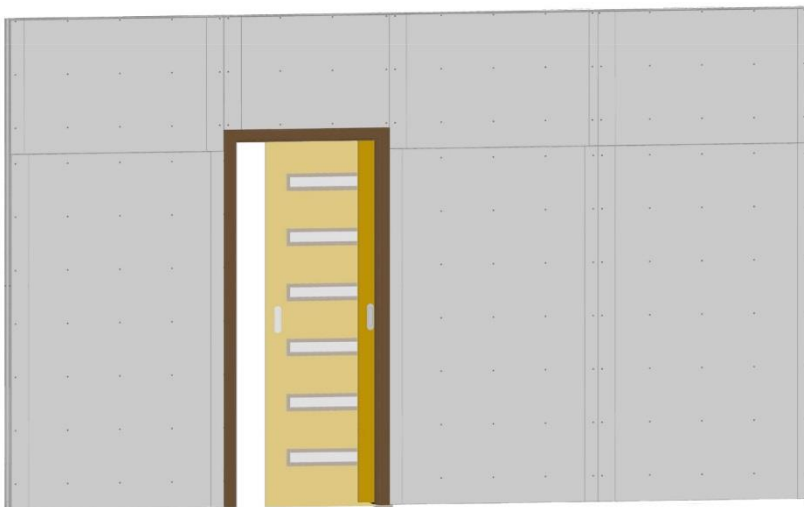
Kivitelezés ilyenkor teljesen nulláról indul. Fel kell építeni az előtétfalak vázát melybe beépítésre kerül a toló sín rendszere és az ajtólap. Majd a gipszkarton a helyére kerül és csak ez után kerülnek fel a helyükre, a tok alkatrészek.



Az téglá és előtétfalak élének (káva) takarását egy kettészelt átfogó tok biztosítja, mely igény szerinti méretére készül.



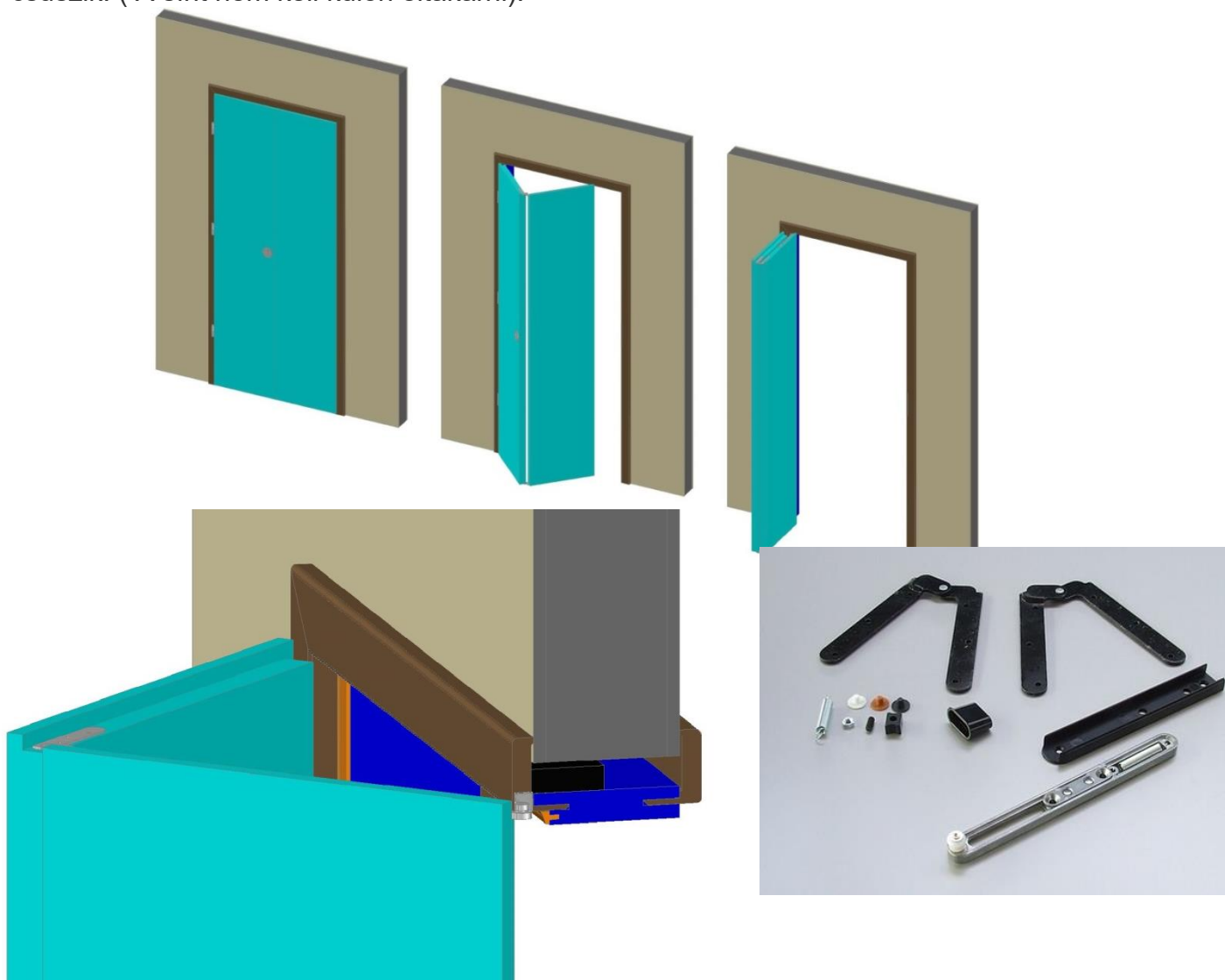
## Falba tolható ajtó vízszintes metszet



## Falba tolható ajtók látszati képe

## Harmonika ajtó:

Megoldást jelenthet, olyan szűk helyen ahol a nyíló ajtó nem fér el, és a tolóajtó sem kivitelezhető. Innovatív rendszer, melynek megvezetője a tok felső részébe bemarkoló sínben csúszik. ( A sínt nem kell külön eltakarni).



Csak kétszárnyú és 75-100 cm szélességi méret között kivitelezhető. Az ajtót egy rugós szerkezet tartja zárt állapotban zárszerkezet nélkül. Terhelhetőség: 50 Kg

Választható húzókeglők:



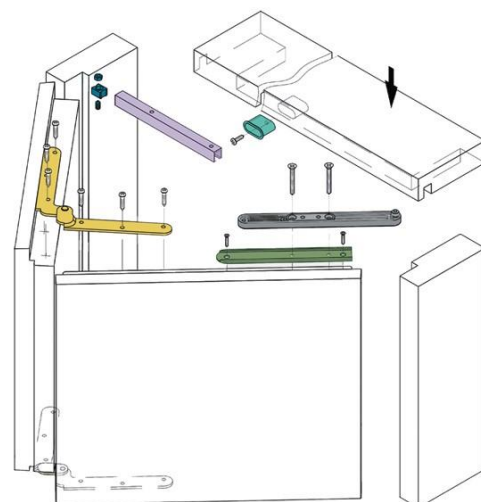
Réz

Fényes króm



Bronz

Szálcsiszolt króm

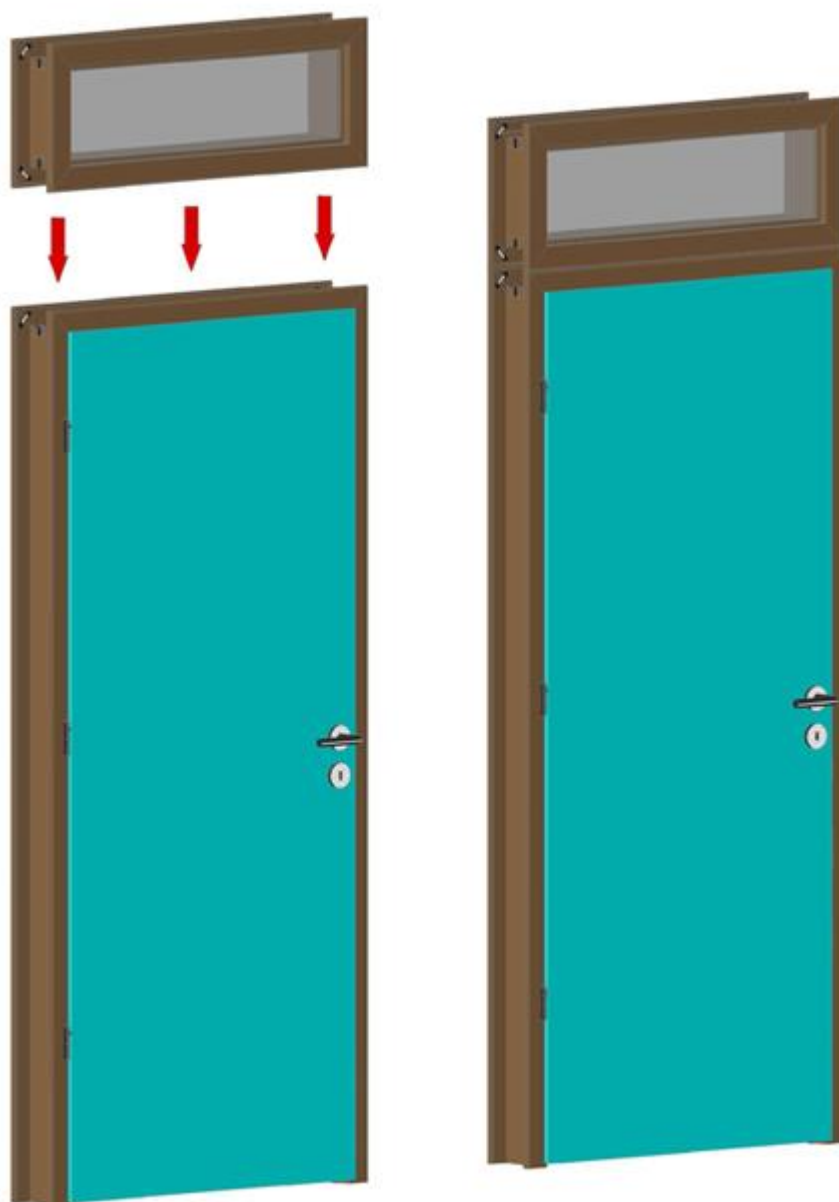


## Felülvilágító

A felülvilágító az adott helyiséget plusz fényforráshoz juttatja az ajtó kiegészítésével.  
A 210 cm feletti magasság esetén lehet vagy kell alkalmazni (ez a termékcsaládonként eltérő).

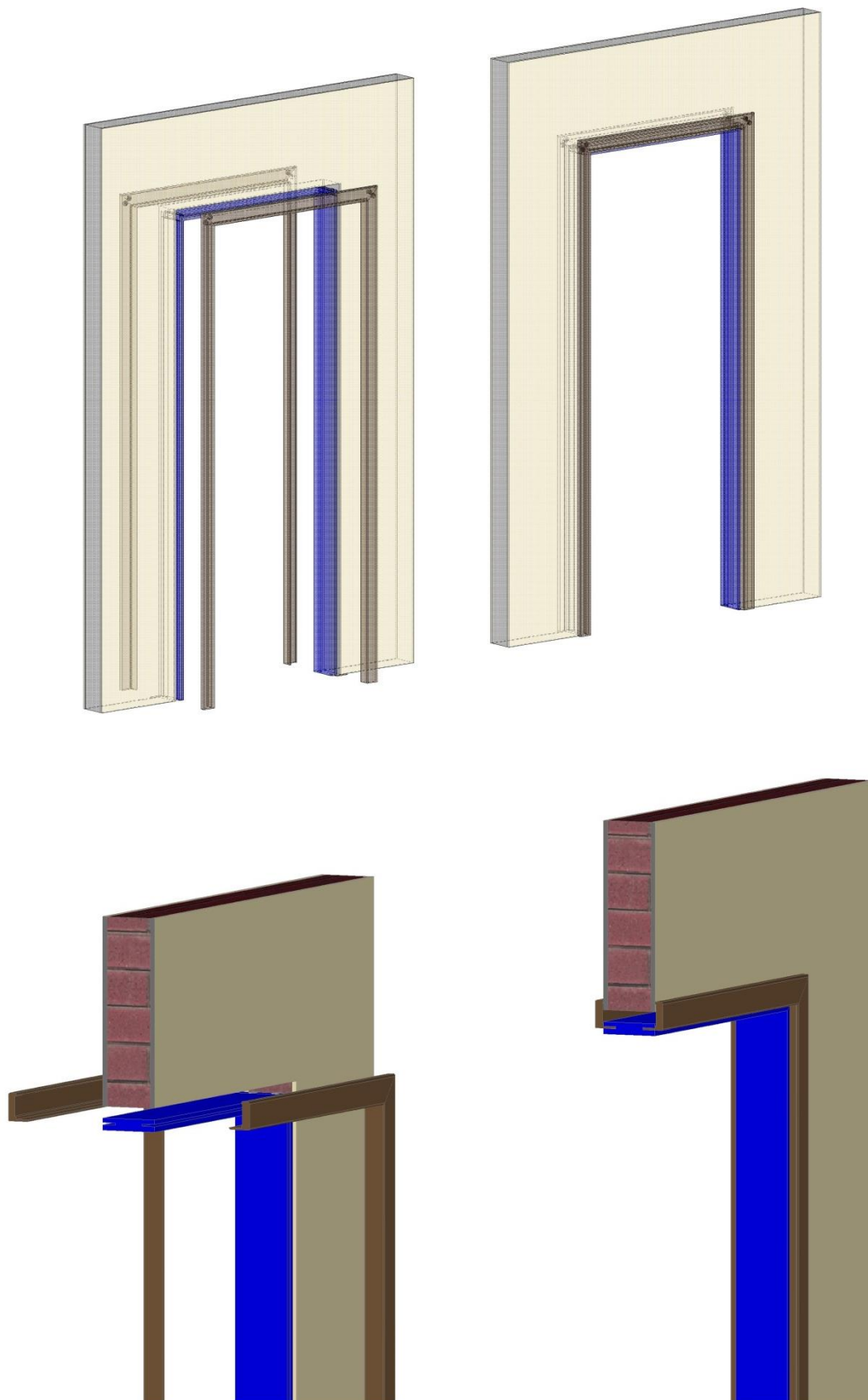
Minimális magassági mérete 25cm. Ez alatti méreteknek gyakorlatban nincs értelme, mivel a tokja (átfogó tok esetén) önmagában 14,6 cm, így a maradék üveghely 10,4 cm-re csökken. A szélességi méreteknél az ajtó tokjának szélességéhez igazodik.

Fontos, hogy a felülvilágító külön szerkezetként sorolódik az alatta lévő ajtó tokjához. A felülvilágítók a tokokkal ellentétben gyárilag összeszerelésre kerülnek, az üveget beszegő lécekkel rögzítik.



## Nyíláskeret

A nyíláskeret esztétikus megoldás lehet olyan falnyílások burkolására ahová eredetileg nem terveztek ajtót beépíteni. A nyíláskeret valójában egy pánt és gumitömítés nélküli átfogó tok. Alkalmazásával teljes összhangot lehet elérni mivel a szabad falnyílás megjelenésében tökéletesen illeszkedni fog az ajtókkal beépített nyílásokhoz.

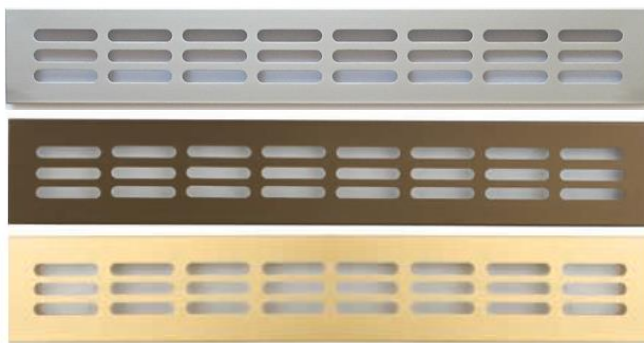


## Szellőzőrácsok:

### Alumínium anyagú szellőzőrácsok:

Fehér, alu, bronz, és arany színekben rendelhetők, esztétikus kivitelűek, kiválóan illeszkednek az ajtóinkhoz.

A szellőzőrács mérete: 400 x 60 mm



### Műanyag szellőzőrácsok:

Fehér, sötét- és világosbarna színekben rendelhetők, kedvező áruk miatt lehetnek vonzóak.

A szellőzőrács mérete: 310 x 80 mm



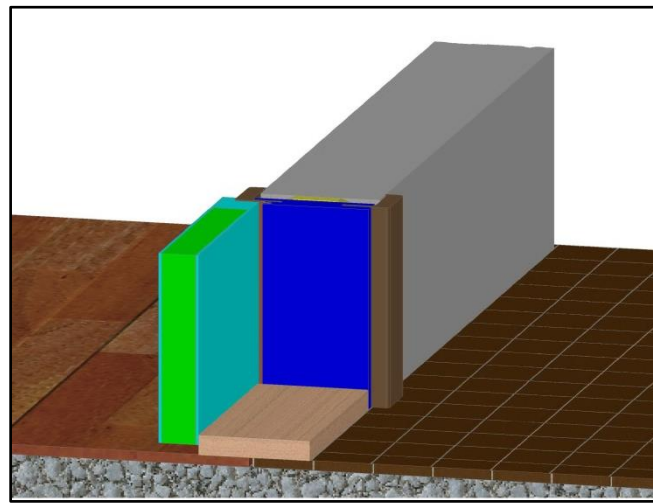
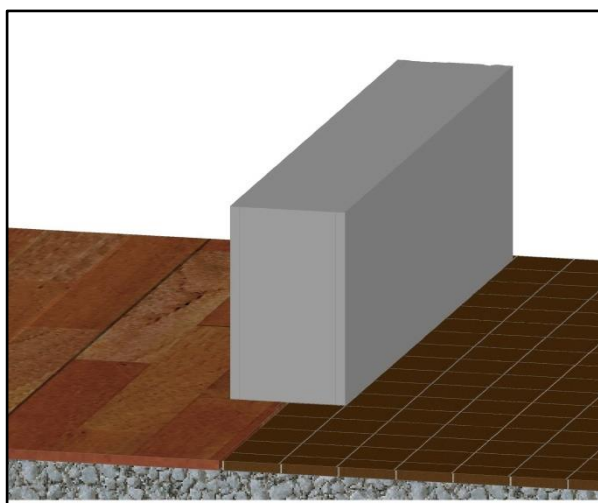
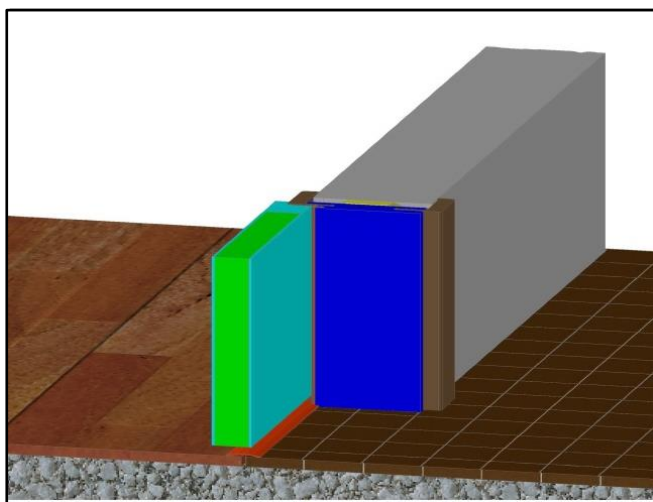
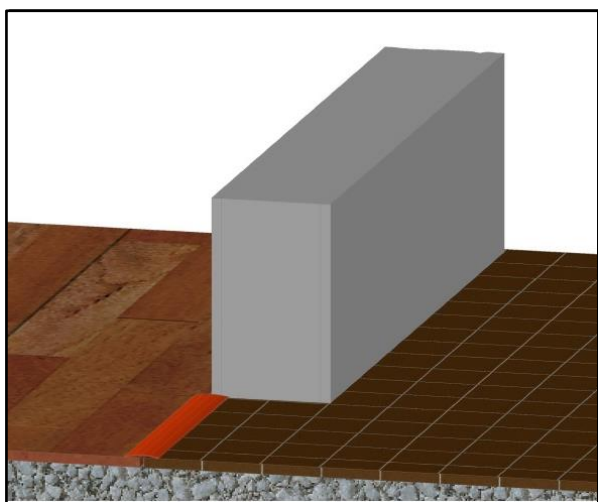
## Burkolatok kialakítása a padlóvonalon:

Az utólag beépíthető ajtók az épület kivitelezésének utolsó fázisában kerülnek a helyükre. Gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a hideg - meleg burkolatoknak a padló síkjában meg kell lenniük. Az ajtók nem rendelkeznek a régi ajtóknál alkalmazott vakküszöbvel, ezért azok helyét nem kell kihagyni betonozáskor. A betonozáskor alkalmazott dilatáció kialakításakor már figyelemmel kell lenni arra, hogy az ajtó melyik helyiségbe nyílik. A beton dilatációja célszerű ha a burkolatváltó profil, illetve ha faküszöbös az ajtó, akkor a faküszöb alá kerül. A modern ajtóknál egyre kevésbé alkalmaznak valódi fa küszöböket. Helyette a burkolatváltó profilok kerülnek előtérbe.

A burkolatváltó profilok sokféle színben, méretben és kivitelben léteznek melyek pontos helyének meghatározása nagyon fontos az esztétikus végeredmény érdekében. A burkolatváltók elhelyezése tok típusonként eltérő, ezért profilok helyének pontos meghatározásához tervezési segédletben található műszaki rajzok nyújtanak segítséget.

A hideg-meleg burkolatok falra kerülő szegőléceit, vagy lábazati elemeit az ajtónyílások közvetlen közelében nem szabad feltenni, mivel az átfogó tokot megakadályozza a falhoz illesztéshez.

Helyes kialakítás UTH (átfogó) tokoknál:



A burkolatváltás küszöb esetén a falkáva közepén, küszöb nélkül (burkolatváltó) pedig a fal síkján történik.

## Falak előkészítése:

Az ajtók beépítése vakolt (kiszáradt), glettelt (akár egy soron festett) falak esetén ideális.

Az ajtók beépítése után, ha szükséges a fal és a tok alkatrészei közötti hézagokat festhető tömítővel lehet javítani. A tokfelületének megóvására különös figyelmet kell fordítani!

A tok alkatrészeit kis tapadó képességű festőszalaggal (maszkoló papírszalag) kell leragasztani glettelés és festés előtt! A szalagokat leghamarabb a festék száradása után, de legkésőbb 36 órán belül kell eltávolítani! Ellenkező esetben a szalagok olyan mértékben rátapadnak a felületre hogy kárt tehetnek a felületben (felszakítják a dekorfóliát vagy ragasztónyomok maradnak a felületen).

A falak a helyiségek funkciója szerint burkolatokat kaphatnak. Ilyen lehet a csempe, lambéria stb.

Már a felméréskor kalkulálni kell a falburkolatokkal! Ha a pl. a csempe burkolja a falat és az az ajtó feletti magasságba ér, akkor méret felvételkor a csempe vastagságát bele kell kalkulálni a tok vastagsági méretébe. Ilyen esetben a csempe felhelyezhető a falra az ajtó beépítése előtt az ajtónyílás széléig.

**fontos:** ha a csempe magassága nem éri el a tok magasságát akkor nem rakható fel a csempe a falnyílás széléig és a vastagsági méretbe sem kell beleszámolni! Ilyenkor a burkolónak el kell hagynia a csempék alkotta utolsó oszlopokat az ajtónyílás széleinél, és azokat csak az ajtó beépítés után szabhatja méretre és ragaszthatja a falra. Ellenkező esetben a tok borításai mögött a csempe vastagságával megegyező rés fog tátongani.

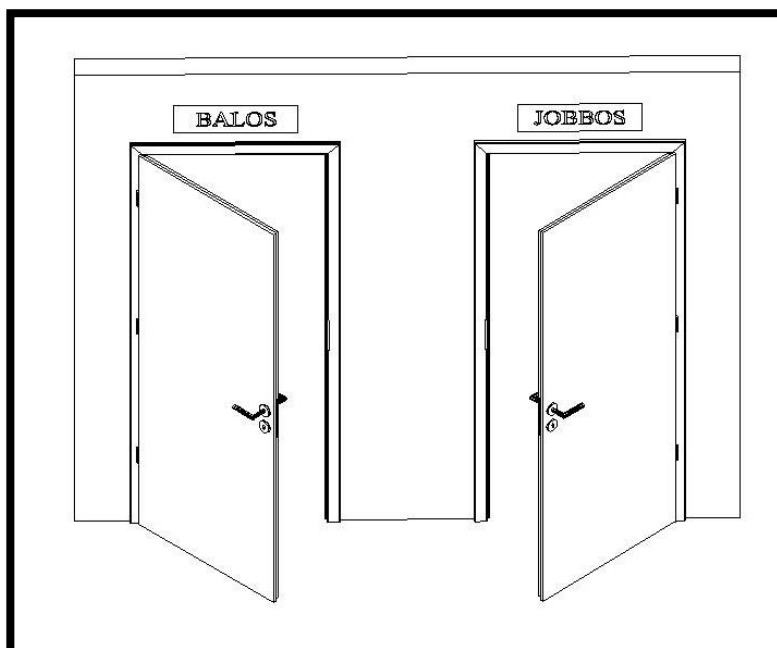
## Nyitásirányok:

A nyitásirányok meghatározása az egyik legfontosabb műszaki paraméter rendeléskor.

A nevében is benne van, hogy az ajtó nyitási irányát kell meghatározni.

### Nyíló ajtók nyitásiránya:

A meghatározása mindig abból a helyiségből történik, amelyikbe az ajtó nyílik. Az ajtóval szemben állva azt kell megállapítani, hogy melyik oldalra nyílik az ajtó azaz a pántok melyik oldalra esnek.



## Toló ajtók nyitásiránya:

A nyitásirány meghatározása a karnis felőli oldalon történik!

Balos ajtó az, amelyet balra tolva nyitunk, jobbos ajtó pedig amelyet jobbra tolva nyitunk!

Balos nyitásirányú tolóajtó

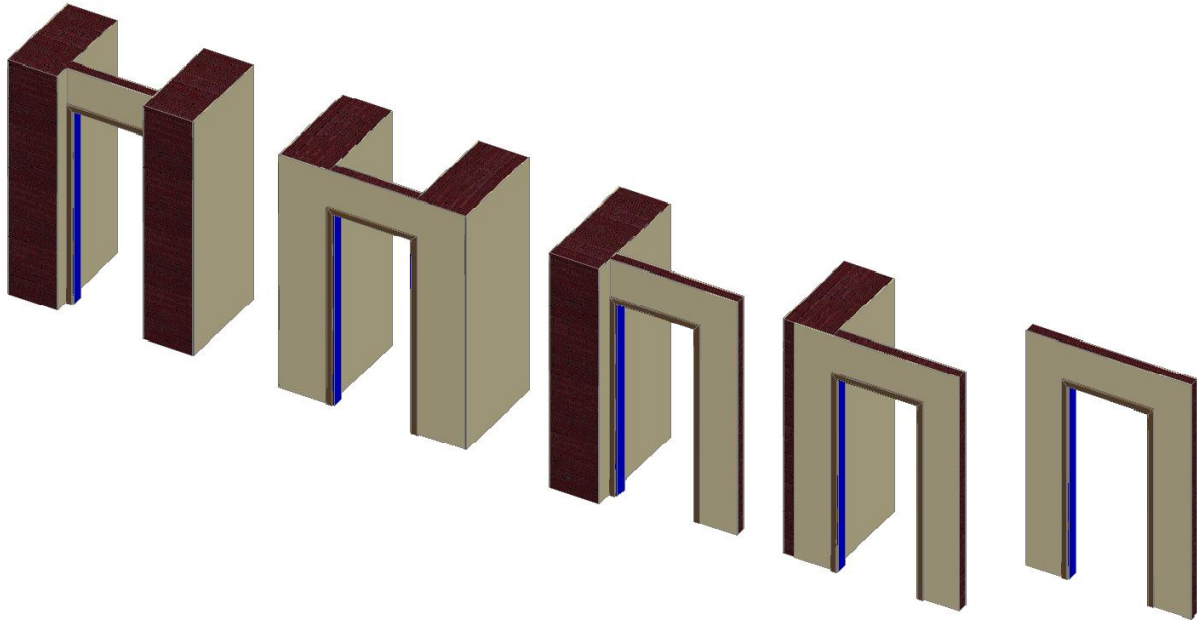


Jobbos nyitásirányú tolóajtó



## Felmérés:

A felmérés rendkívül fontos és nagy szakértelmet igénylő feladat. A felmérést és beépítést célszerű szakemberrel végeztetni. Az UTH tokok igénylik a fal kávas kialakítását. Viszont egy felújításnál sokszor nem kivitelezhető a káva utólagos kialakítása. Ilyen esetekben a tokok helyszíni szabásával lehet megoldani a beépítést.



A méretek meghatározása a falnyílásméretek alapján történik.

**Fontos, hogy a megrendeléskor a névleges méretre (NM) lesz szükség ami nem minden esetben egyezik a falnyílás méreteivel!** A különböző falszerekezeteknél szükséges a falnyílásmérethez képest eltérő névleges méretet megadni. A NM a tokmag (UTH toknál) és a gyártó által meghatározott elhelyezési hézagok összege. Tehát a NM már tartalmaz elhelyezési hézagot! Az elhelyezési méretek termékcsopontonként eltérőek lehetnek.

UTH (átfogó) tok esetén a meghatározott elhelyezési hézagok :

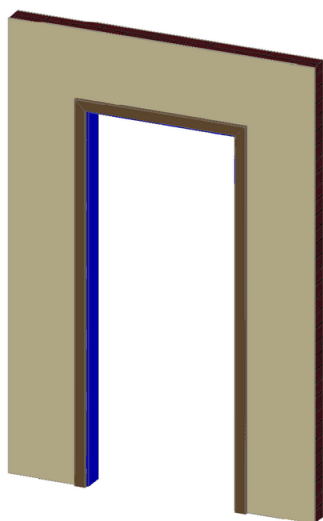
- CPL és MDF ajtóknál vízszintes irányban 2-2cm még függőleges irányban 2,5cm.  
pl. 90/210– es NM méretű ajtó esetén a tokmag külméret 86/207,5cm
- Dekor ajtóknál vízszintes irányban 2-2cm\* de még függőleges irányban is 2 cm.  
pl. 90/210– es NM méretű ajtó esetén a tokmag külméret 86/208cm  
\* kivételt képeznek a 75 és a 100 névleges méretek lásd mérettáblázatok

Új építésű házaknál a felmérés egyszerűbb mivel a falak szabadon mérhetők még a felújításoknál a falnyílást takarja a régi tok és annak szegőlécei. Tehát a csere esetén felmérést célszerű a régi tokok eltávolításával kezdeni. Ha ez nem lehetséges sajnos nagy az esély az esetlegesen rosszul meghatározott falnyílásméretből kalkulált hibás NM meghatározására.

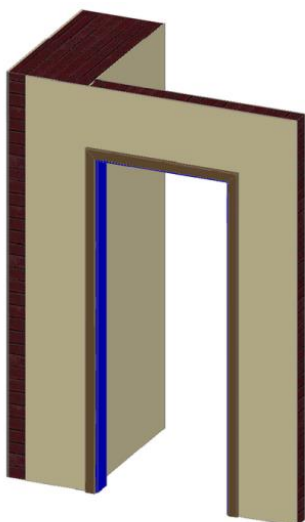
A következő garfikákkal szeretnénk segítséget nyújtani a NM meghatározásában.

## Jellemző faltípusok szélességi NM méretének meghatározása:

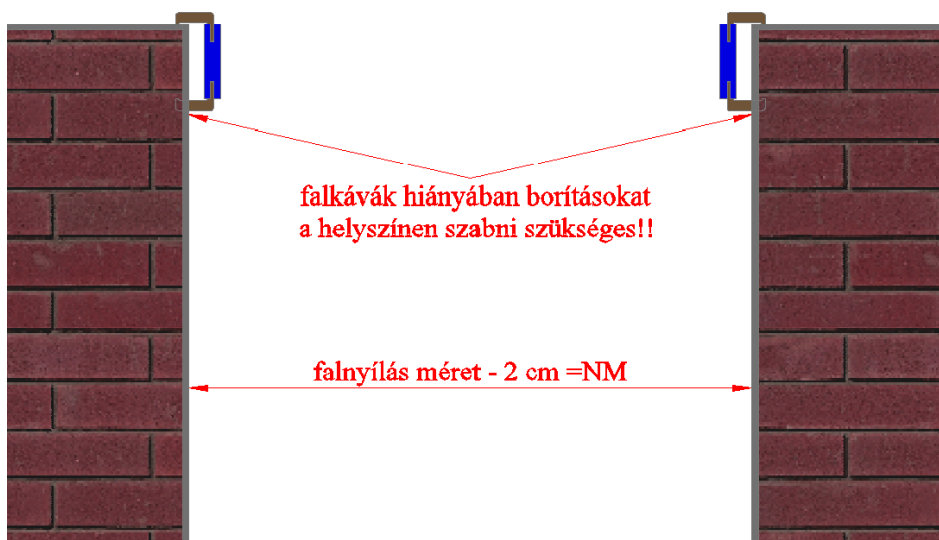
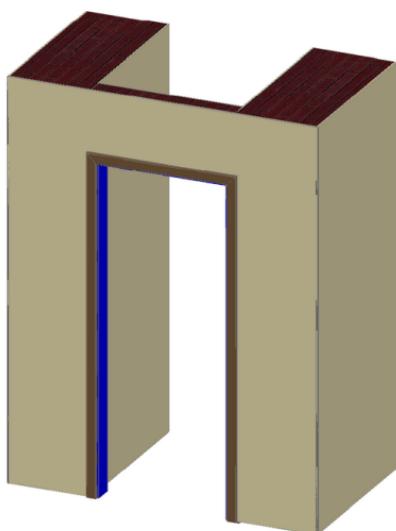
### Normál közfal



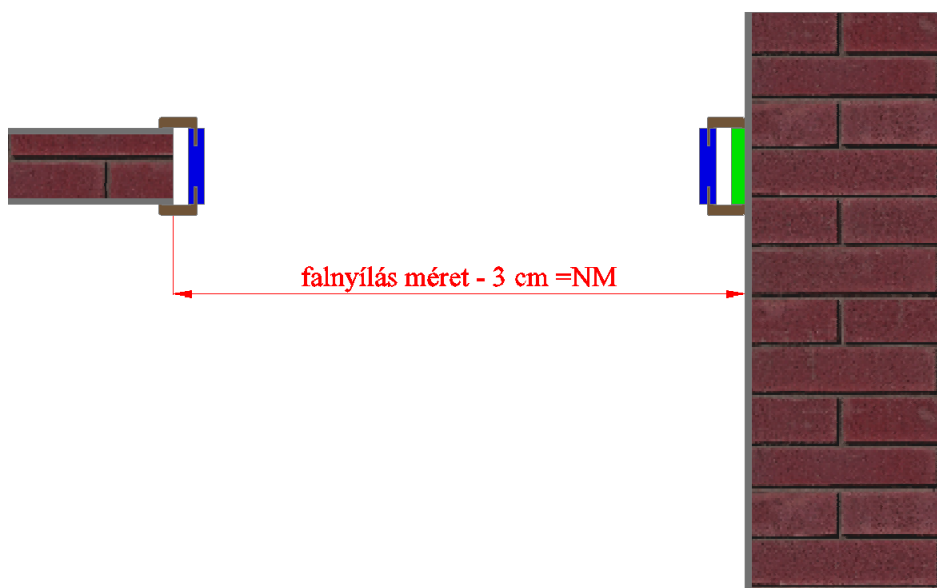
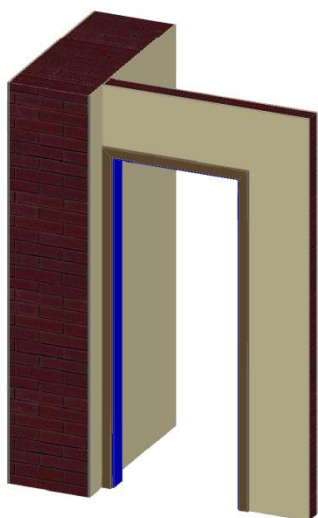
### Közfal - falsarok



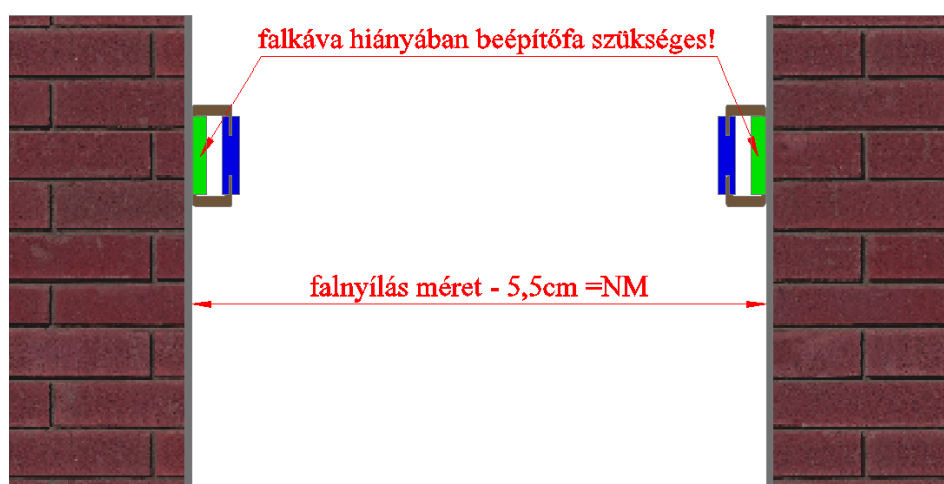
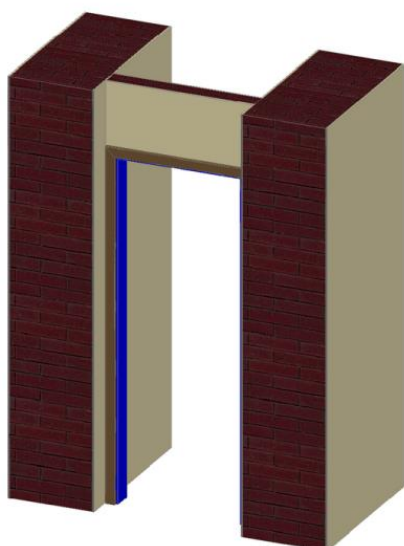
### Falsarok - falsarok



## Közfal – sík fal



## Sík fal – sík fal (folyosó)



**A magassági méretek esetén szinte minden esetben megadható a falnyílás mérete NM-nek.**

Azon esetekben ahol az UTH tok nem tudja átölelni az áthidalót, ott szükséges a tok borításait a helyszínen szabni.

A helyszíni szabások kifejezetten indokolják az szakember által történő beépítést.

## Összesítő táblázat

Jellemzők	Dekor	CPL	Festett MDF
Szabvány méretek	✓	✓	✓
Egyedi szélességi méret	✓	✓	✓
Egyedi magassági méret	✓	✓	✓
Egyedi falvastagsági méret	✓	✓	✓
UTH tokos kivitel (átfogó)	✓	✓	✓
Geréb tokos kivitel	✓	✓	✓
Din méretű fémtokos kivitel	✓	✓	✓
Kétszárnyú kivitel	✓	✓	✓
Fal elé toló kivitel	✓	✓	✓
Falba toló kivitel	⊘	✓	✓
Harmonika kivitel	✓	✓	✓
Felülvilágító	✓	✓	✓
Nyíláskeret	✓	✓	✓
Furatolt betét	✓	✓	⊘
Szellőző rács	✓	✓	✓
BB, WC, PZ zár	✓	✓	✓
CPL küszöb	✓	✓	✓
Automata küszöb	✓	✓	✓

## Tartalomjegyzék:

### Ajtólapok

- általános jellemzők 1
- merevítések 2
- ajtó kategóriák megjelenés szerint 3

### Tokok

- UTH (átfogó tok) 6
- Geréb tok 7
- tokok felületi kialakítása 8

Felületek 9

Zárak – pántok – tömítések 13

Méretezés 15

### Kiegészítők

- küszöbök 18
- tolóajtó 19
- harmonika ajtó 23
- felülvilágító 24
- nyíláskeret 25
- szellőzőrács 26

### Fontos tudnivalók az ajtó beépítéshez

- burkolatok kialakítása a padlóvonalon: 27
- falak előkészítése 28
- nyitásirányok 28
- felmérés 30

Összesítő táblázat 33