



ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS NONPROFIT
KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

H-2000 Szentendre, Dózsa György út 26. Levélcím: H-2001 Szentendre, Pf: 180.
Telefon: +36 (1) 372-6100 Fax: +36 (1) 386-8794
E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

ÉMI NON-PROFIT LIMITED LIABILITY COMPANY FOR QUALITY CONTROL AND INNOVATION IN BUILDING
ÉMI SOCIÉTÉ À BUT NON LUCRATIF POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET L'INNOVATION DU BÂTIMENT, RESPONSABILITÉ LIMITÉE
ÉMI NON-PROFIT GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

A-52/2020

NMÉ
NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉS

A termék megnevezése:

STILE és SYSTEM típusú belsőtéri ajtók
HERSE típusú belső bejárati ajtók

A termék tervezett felhasználási területe:

A STILE és SYSTEM belsőtéri ajtószerveket lakóházak, nyaralók, kereskedelmi, közösségi és szociális épületek, valamint - ha a tervezési feltételek megengedik - ipari épületek belsőtéri ajtóiként alkalmazzák, menekülési utakon történő alkalmazás kivételével.

A HERSE belső bejárati ajtószerveket lakóházak, nyaralók, kereskedelmi, közösségi és szociális épületek - valamint ha a tervezési feltételek megengedik - ipari épületek belső bejárati ajtóiként alkalmazzák, menekülési utakon történő alkalmazás kivételével.

Termékkör:

Ajtók, ablakok, ablaktáblák, kapuk és a hozzájuk tartozó vasalatok

A termék gyártója:

ERKADO Sp.Z.o.o
23-275 Goscieradów, Osiedle POM 8

NMÉ érvényesség kezdete*:

2021.03.10.



Budavári Zoltán
Budavári Zoltán
műszaki értékelő iroda
vezető

A Nemzeti Műszaki Értékelés 28 oldalt tartalmaz beleértve 4 db számozott mellékletet.

* Az NMÉ érvényessége feltételhez kötött. Az NMÉ érvényessége az ÉMI Nonprofit Kft. honlapján (www.emi.hu) ellenőrizendő.

Projektszám: É1-M238E-20808-2020

I. JOGI SZABÁLYOZÁS ÉS ÁLTALÁNOS FELTÉTELEK

1. Ezt az NMÉ-t az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. állította ki
 - az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013 (VII. 16.) Kormányrendelet,
 - a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal kijelölése (MKEH-128/22/2013/FHÁ), valamint
 - az A-52/2020 jelzetű, és 2021.03.10. keltezésű Teljesítmény Értékelési Jegyzőkönyvben részletezett adatok alapján.
2. Az NMÉ jogosultja az építési termék gyártója.
3. Az NMÉ jogosultja az NMÉ-t nem ruházhatja át másra. Az NMÉ csak a feltüntetett gyártási helyeken előállított termékekre vonatkozik.
4. A termék gyártója, vagy meghatalmazott képviselője köteles bejelenteni, ha a termék lényeges jellemzői, alapanyagainak minősége, vagy a gyártási körülményei megváltoznak és köteles kérelmezni az NMÉ felülvizsgálatát és szükség szerinti módosítását.
5. Az ÉMI Nonprofit Kft. visszavonja a termékre vonatkozó NMÉ-t a gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének kérése alapján, piacfelügyeleti hatóság határozata alapján vagy az NMÉ tárgyát képező építési terméket lefedő harmonizált szabvány a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 17. cikk (5) bekezdése szerint párhuzamos hatályosság időszakának leteltével.
6. Az NMÉ-t az ÉMI Nonprofit Kft. magyar nyelven, és a gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének igénylése alapján – utólagos igénylés esetén külön díjazás ellenében – angol nyelvű fordításban is kiadja. Jogérvényességi alap az NMÉ magyar nyelvű kiadása.
7. Az NMÉ-t csak teljes terjedelmében szabad másolni, vagy más adathordozón közreadni. Kivonatos közléséhez az ÉMI Nonprofit Kft. írásos hozzájárulása szükséges. Kivonatos közlés esetén ezt a tényt fel kell tüntetni. A reklám ismertető szövege és ábrái nem lehetnek ellentétben a Nemzeti Műszaki Értékelés tartalmával, és nem adhatnak okot félreértésre.
8. Az NMÉ nem helyettesíti a termék forgalmazásához, felhasználásához, beépítéséhez, használatához külön jogszabály által előírt egyéb szükséges engedélyeket, igazolásokat (pl. környezet- és vagyonvédelmi, közegészségügyi, építési hatósági), és a termék teljesítmény állandóságával kapcsolatos dokumentumokat (pl. termék tanúsítvány, üzemi gyártásellenőrzési tanúsítvány, teljesítménynyilatkozat).
9. Az NMÉ alapján kiadott teljesítménynyilatkozat nem jogosítja fel sem a gyártót, sem annak meghatalmazott képviselőjét a CE jelölés feltüntetésére a terméken, annak csomagolásán, vagy kísérő dokumentumain.
10. Az NMÉ nem a termék adott felhasználásra való alkalmasságát állapítja meg, hanem alapvető jellemzők teljesítményére ad értékeket a teljesítménynyilatkozat alapjául. A termék a gyártó által kiadott teljesítménynyilatkozatban rögzített teljesítményei alapján olyan építményekbe építhető be, ahol megfelel az elvárt műszaki teljesítménynek.

II. A NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉSRE VONATKOZÓ EGYEDI FELTÉTELEK

1. ADATOK

1.1. A termék gyártási helye

ERKADO Sp.Z.o.o
23-275 Goscieradów, Osiedle POM 8

1.2. A termék leírása

1.2.1. A termék kódja, neve: **STILE** típusú belsőtéri ajtók

Ajtószárny:

- dekorfóliával fedett, MDF alapanyagú vagy vékony HDF lemezzel és dekorfóliával fedett, rétegragasztott fa alapanyagú keretelem;
- ajtólap vastagsága: $d = 40\text{mm}$;
- betét: dekorfóliázott HDF panel / üvegbetét (edzett tejüveg (4mm) vagy ragasztott biztonsági (VSG) üveg);
- változatok: a különböző osztásmódok (panel/üveg), felületi minták és felületkezelés alapján;
- alkalmazott dekorfólia: GRECO, PREMIUM, CPL (0,6mm);
- kivitel: egyszárnyú vagy kétszárnyú, falccal vagy falc nélkül;
- szélesség: N60, N70, N75, N80, N90, N100
- maximális magasság: 2030mm

Tokszerkezet:

- dekorfóliázott tömör MDF blokkok vagy állítható tok, tömítőprofilal (falvastagság: 65-245mm)

Vasalat:

- falcos kivitel esetén: 3 db 2 csapos, függőleges szabályozású ajtópánt
- falc nélküli kivitel esetén: 3 db rejtett pánt, 3D szabályozással
- zár: normál kulcsos, cylinder betétes, WC-záras, mágneszáras

(Termékrajzok az 1. sz. mellékletben találhatók.)

1.2.2. A termék kódja, neve: **SYSTEM** típusú belsőtéri ajtók

Ajtószárny:

- keretelem: MDF vagy rétegragasztott fa alapanyagú keretszerkezet (33 x 40mm);
- betét: 33 mm vtg. papírsejtrács vagy STEICO fagyapot panel;
- borítás: dekorfóliázott kétoldali HDF lap (3mm vtg.);
- üvegezés: edzett tejüveg (4mm) vagy ragasztott biztonsági (VSG) üveg;
- alkalmazott dekorfólia: GRECO, PREMIUM, FINISH, CPL (0,6mm vtg.);
- változatok: a különböző osztásmódok és felületkezelés alapján;
- élkialakítás: SOFT, STANDARD
- kivitel: egyszárnyú vagy kétszárnyú, falccal vagy falc nélkül, küszöbvel vagy a nélkül;
- szélesség: N60, N70, N75, N80, N90, N100
- maximális magasság: 2030mm

Tokszerkezet:

- dekorfóliázott tömör MDF blokkok vagy állítható tok, tömítőprofilal (falvastagság: 65-245mm)

Vasalat:

- falcos kivitel esetén: 3 db 2 csapos, függőleges szabályozású ajtópánt
- falc nélküli kivitel esetén: 3 db rejtett pánt, 3D szabályozással
- nyitás/zárás: normál kulcsos, cylinder betétes, WC-záras, mágneszáras

(Termékrajzok a 2. sz. mellékletben találhatók.)

1.2.3. A termék kódja, neve: HERSE típusú belső bejárati ajtók
Ajtószárny:

- MDF + fenyőfa keretszerkezet STEICO fagyapot panel kitöltéssel (33,5mm vtg.), mindkét oldalán 2x HDF lap (3-3mm vtg.) és dekorfólia (0,6mm vtg.) borítással + szárnyon belül fém C-profillal erősített 18mm széles függőleges MDF merevítéssel, tömítőprofilal; d = 46mm;
- alkalmazott dekorfóliatípusok: GRECO, PREMIUM, FINISH, CPL, PCV TWIN (0,6mm vtg.)
- tömör, egyszárnyú kivitel;
- szélesség: N80, N90, N100
- maximális magasság: 2030mm

Tokszerkezet:

- dekorfóliázott tömör MDF blokkok vagy állítható tok, tömítőprofilal

Küszöb:

- ütköző küszöb (fa vagy alumínium) vagy automata küszöb

Vasalat:

- 3 db 2 csapos, 3D szabályozású ajtópánt, kiemelésgátlóval
- kettős zár: ZT75 72/50 (fő zár) + Z2000 (felső zár)

(Termékrajzok a 3. sz. mellékletben találhatók.)

A termék alkotóelemei és azok alapanyagainak fő jellemzői:

Jellemző	Érték	Értékelési módszer
Alkotóelem: rétegragasztott fa		
Sűrűség, kg/m ³	350	MSZ EN 323:1995
Alkotóelem: MDF		
Sűrűség, kg/m ³	720	MSZ EN 323:1995
Alkotóelem: HDF		
Sűrűség, kg/m ³	860	MSZ EN 323:1995
Alkotóelem: STEICO panel		
Sűrűség, kg/m ³	250 ± 20	MSZ EN 13986:2004+A1:2015
Alkotóelem: papírsejtrács		
Felülettömeg, g/m ²	140 ± 5 %	-

1.3. A termék tervezett felhasználásának a leírása

A STILE és SYSTEM belsőtéri ajtószervezeteket lakóházak, nyaralók, kereskedelmi, közösségi és szociális épületek, valamint - ha a tervezési feltételek megengedik - ipari épületek belsőtéri ajtóiként alkalmazzák, menekülési utakon történő alkalmazás kivételével.

A HERSE belsőtéri bejárati ajtószervezeteket lakóházak, nyaralók, kereskedelmi, közösségi és szociális épületek, valamint - ha a tervezési feltételek megengedik - ipari épületek belső bejárati ajtóiként alkalmazzák, menekülési utakon történő alkalmazás kivételével.

Azon termékeket, amelyek tűzvédelmi osztálya nem került meghatározásra, tűzvédelmi szempontból ott alkalmazzák, ahol azok felhasználását műszaki előírás kifejezetten engedélyezi.

2. ALAPVETŐ TERMÉKJELLEMZŐK, TELJESÍTMÉNY ÉS ÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK

2.1. Mechanikai szilárdság és állékonyosság

--

2.2. Tűzbiztonság

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: SYSTEM, HERSE		
Tűzvédelmi osztály, osztály (ajtószárny) - papírsejtrács betétes kivitel - STEICO paneles kivitel	E	MSZ EN 13501-1:2019
Termékkód: STILE		
Tűzvédelmi osztály	NPD*	TvMI 11.2:2020.01.20., 3.2.

* NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

2.3. Higiénia, egészség és környezetvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: STILE, SYSTEM, HERSE		
Veszélyes anyagkibocsátás	NPD*	gyártói nyilatkozat

* NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

2.4. Biztonságos használat és akadálymentesség

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: STILE, SYSTEM, HERSE		
Méretpontosság (magasság, szélesség, vastagság, derékszögűség)		MSZ EN 951:2000 MSZ EN 1529:2001
- STILE	3.o.	
- SYSTEM	2.o.	
- HERSE	2.o.	
Általános síklapúság / helyi síklapúság		MSZ EN 952: 1999 MSZ EN 1530: 2001
- STILE	4.o. / 4.o.	
- SYSTEM	3.o. / 1.o.	
- HERSE	4.o. /4.o.	
Működtető erő (nyitóerő)		MSZ EN 12046-2:2001 MSZ EN 12217:2015
- STILE	2.o.	
- SYSTEM	2.o.	
- HERSE	2.o.	
Mechanikai szilárdság – Az ajtószárny síkjában ható függőleges terheléssel szembeni ellenállás		MSZ EN 947:2000 MSZ EN 1192:2001
- STILE	3.o.	
- SYSTEM	2.o.	
- HERSE	4.o.	
Mechanikai szilárdság – Az ajtószárny síkjára merőlegesen ható statikus terheléssel szembeni ellenállás		MSZ EN 948:1999 MSZ EN 1192:2001
- STILE	2.o.	
- SYSTEM	2.o.	
- HERSE	3.o.	
Mechanikai szilárdság – Lágy nehéz test ütésével szembeni ellenállás		MSZ EN 949:2000 MSZ EN 1192:2001
- STILE	1.o.	
- SYSTEM	2.o.	
- HERSE	2.o.	

(a táblázat folytatódik)

(2.1.4. táblázat folytatása az előző oldalról)

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Mechanikai szilárdság – Kemény test ütésével szembeni ellenállás		MSZ EN 950:1999 MSZ EN 1192:2001
- STILE	4.o.	
- SYSTEM	2.o.	
- HERSE	3.o.	
Termékkód: HERSE		
Betörésállóság	NPD*	MSZ EN 1628:2000 MSZ EN 1629:2011 MSZ EN 1630:2011 MSZ EN 1627:2000

* NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

2.5. Zajvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: STILE, SYSTEM, HERSE		
Léghanggátlás, R_w (C;C _{tr})	NPD*	MSZ EN ISO 10140-2:2011 MSZ EN ISO 717-1:2013

* NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

2.6. Energiatakarékosság és hővédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: STILE, SYSTEM, HERSE		
Hőszigetelés (U_d érték)	NPD*	MSZ EN 14351-2:2009, B. mell. MSZ EN ISO 10077-1 MSZ EN ISO 12567-1
Termékkód: SYSTEM, HERSE		
Légáteresztés		MSZ EN 1026:2016 MSZ EN 12207:2017
- SYSTEM	2.o.	
- HERSE	2.o.	

* NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

2.7. A természeti erőforrások fenntartható használata

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Termékkód: STILE, SYSTEM, HERSE		
Eltérő klimatikus feltételek közti viselkedés	NPD*	MSZ EN 1121:2001 MSZ EN 12219:2001
Ismételt nyitással és zárással szembeni ellenállás		MSZ EN 1191:2013 MSZ EN 12400:2003
- STILE	4.o. (50 000 ciklus)	
- SYSTEM	3.o. (20 000 ciklus)	
- HERSE	5.o. (100 000 ciklus)	

* NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

3. A TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGÁNAK ÉRTÉKELÉSÉVEL ÉS ELLENŐRZÉSÉVEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

3.1. A teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer

A 99/93/EK bizottsági határozat alapján,
a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete szerinti:

(3) rendszer.

3.2. A gyártó feladatai

3.2.1 Üzemi gyártásellenőrzés (ÜGYE)

A gyártó köteles olyan ÜGYE rendszert kialakítani, dokumentálni és működtetni, mely biztosítja, hogy a beépítésre kerülő termékek teljesítménye igazolható módon folyamatosan megfelelnek jelen NMÉ-ben megadott értékeknek.

Az a gyártó, melynek a minőségirányítási rendszere megfelel az EN ISO 9001-nek, és azt kiegészíti a jelen NMÉ-ben előírt, az üzemi gyártásellenőrzésre vonatkozó követelményekkel, úgy tekinthető, hogy az üzemi gyártásellenőrzési rendszere megfelel a követelményeknek.

A termékre vonatkozóan a gyártó feladata olyan üzemi gyártásellenőrzési rendszer kialakítása, működtetése, illetve ellenőrzése, mely a termékek teljesítményének állandóságát biztosítja.

Az üzemi gyártásellenőrzési rendszernek tartalmaznia kell:

- az eljárás keretében szükséges feladatokat és ezek felelőseit,
- a személyzet képzettségére és oktatására, a gyártó- és vizsgálóberendezésekre, az alapanyagokra, a beszállított termékekre, a gyártási folyamatra, a felmerülő nem megfelelőségek és reklamációk kezelésére és az üzemi gyártásellenőrzési rendszer – gyártó általi - felülvizsgálatára vonatkozó szabályozást,

- az üzemi gyártásellenőrzés keretében végzett vizsgálatok eredményeinek értékelését a teljesítményértékelés eredményeinek összevetésével.
- az üzemi gyártásellenőrzés keretében – a gyártásellenőrzés vizsgálati terve szerint – végzendő vizsgálatokat, melyek gyakoriságára és vizsgálati módjára vonatkozó követelményeket az alábbi táblázat tartalmazza.

A vizsgált termékjellemzők	Vizsgálati módszer	Minimális vizsgálati gyakoriság
Beérkező alapanyagok, elemek (üvegek, táblák, panelek, ragasztott elemek, vasalati elemek, tömítések) megfelelése	mennyiségi ellenőrzés vizuális ellenőrzés bizonylat ellenőrzés	szállítmányonként
Táblák, panelek méretpontossága	hosszmérés	1/óra
Felület (fóliázás) megfelelése	vizuális ellenőrzés	100 %
Függőleges/vízszintes elemek maráspontossága	hosszmérés, vizuális ellenőrzés	2/óra
Üvegezések megfelelése	vizuális ellenőrzés	100 %
Ajtó összeállításának megfelelése	vizuális ellenőrzés	100 %

3.2.2. Teljesítménynyilatkozat kiállítása

A gyártó által kiállítandó nyilatkozatnak - pontokba szedve - a következőket kell tartalmaznia:

- a nyilatkozat azonosítószámát,
- a terméktípus egyedi azonosító kódját,
- az építési terméknek a gyártó által meghatározott rendeltetését vagy rendeltetéseit,
- a gyártó nevét, bejegyzett kereskedelmi nevét, illetve bejegyzett védjegyét, valamint értesítési címét,
- adott esetben a meghatalmazott képviselőnek a nevét és értesítési címét,
- az építési termék teljesítménye állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszert vagy rendszereket,
- az NMÉ-t kiadó szervezet megnevezését és az általa kiadott NMÉ azonosítóját,
- a 2. fejezetben szereplő teljesítményértékeket,
- az alábbi mondatokat:
 - Az A-52/2020 számú NMÉ 1.2. pontjában meghatározott termék teljesítménye megfelel a nyilatkozat szerinti teljesítménynek.
 - E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a teljesítménynyilatkozatban meghatározott gyártó (vagy meghatalmazott képviselő) a felelős.
- a gyártó (vagy meghatalmazott képviselő) nevében és részéről aláíró személyt (név/beosztás),
- helyet/dátumot/aláírást.

3.3. A kijelölt vizsgáló szervezet feladata

3.3.1. A termék teljesítményének értékelése

Jelen NMÉ a termék teljesítmény értékelésének tekintendő a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete 1.6 pontja figyelembevételével, ezért a kijelölt vizsgáló szervezetnek ezt a feladatot már nem kell elvégeznie.

4. MELLÉKLETEK

- 4.1. 1. sz. melléklet: Termékrajzok - STILE típusú ajtó
- 4.2. 2. sz. melléklet: Termékrajzok - SYSTEM típusú ajtó
- 4.3. 3. sz. melléklet: Termékrajzok – HERSE típusú ajtó
- 4.4. 4. sz. melléklet: Termékrajzok – Ajtótokok

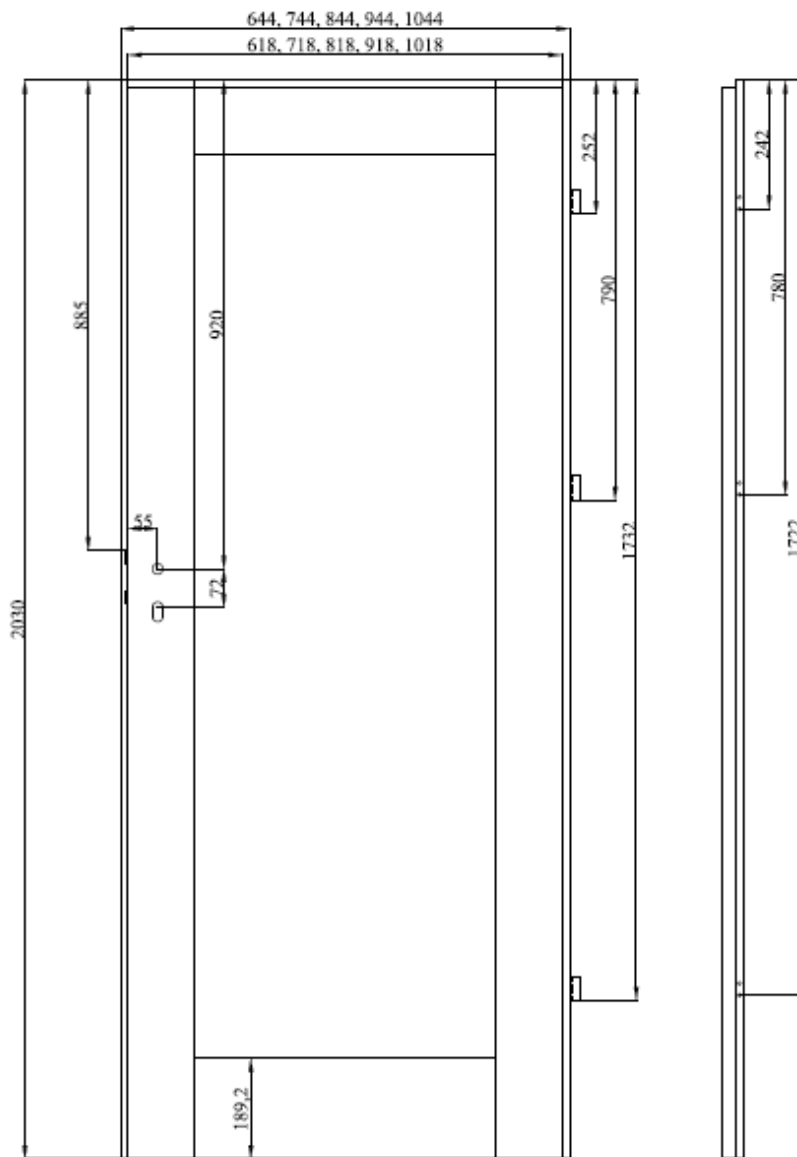
Az NMÉ-t készítette:

Maga Ágota
vizsgáló mérnök

Szakmailag ellenőrizte és jóváhagyta:

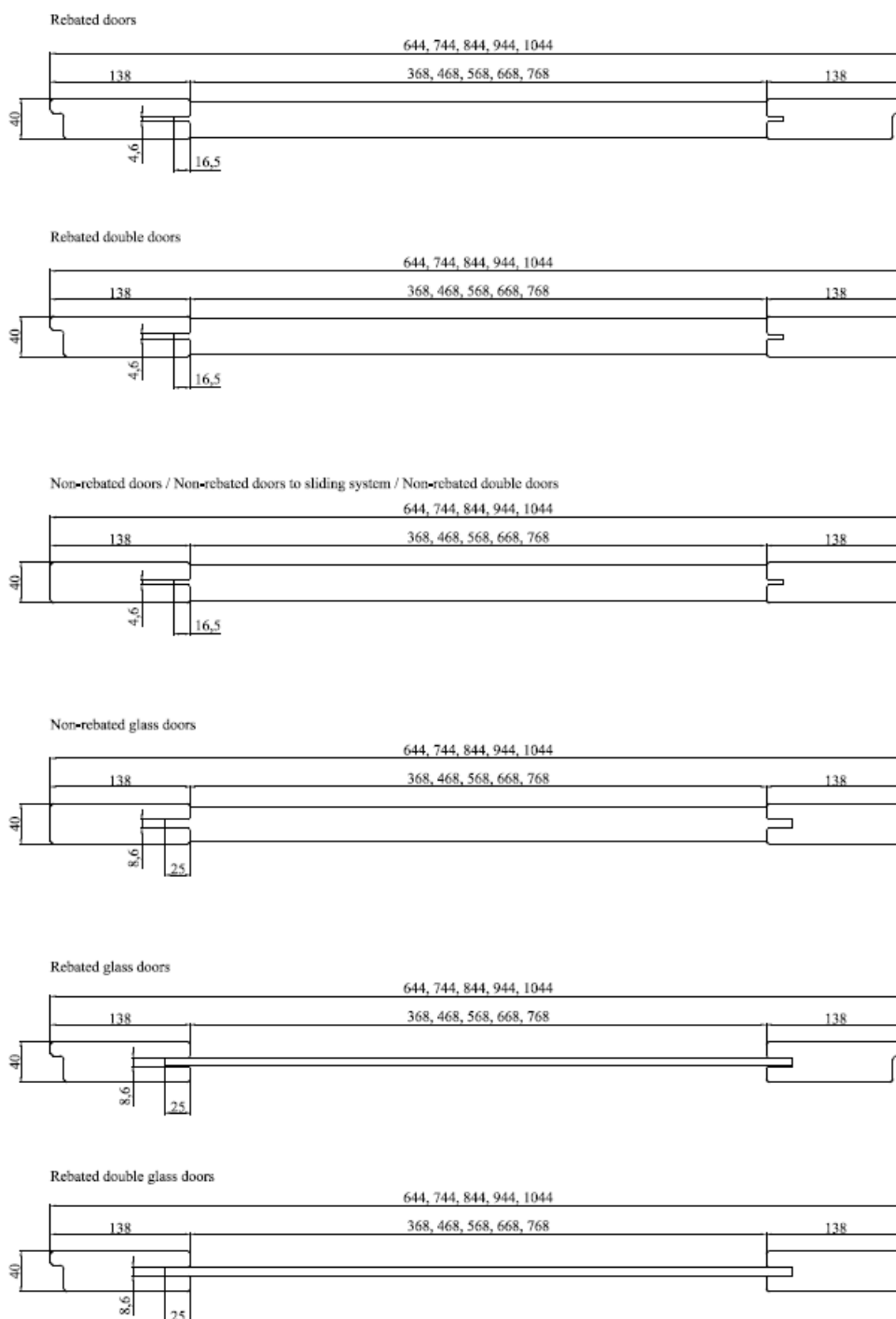
Sólyomi Péter
termékmenedzser





STILE típusú ajtó, méretek

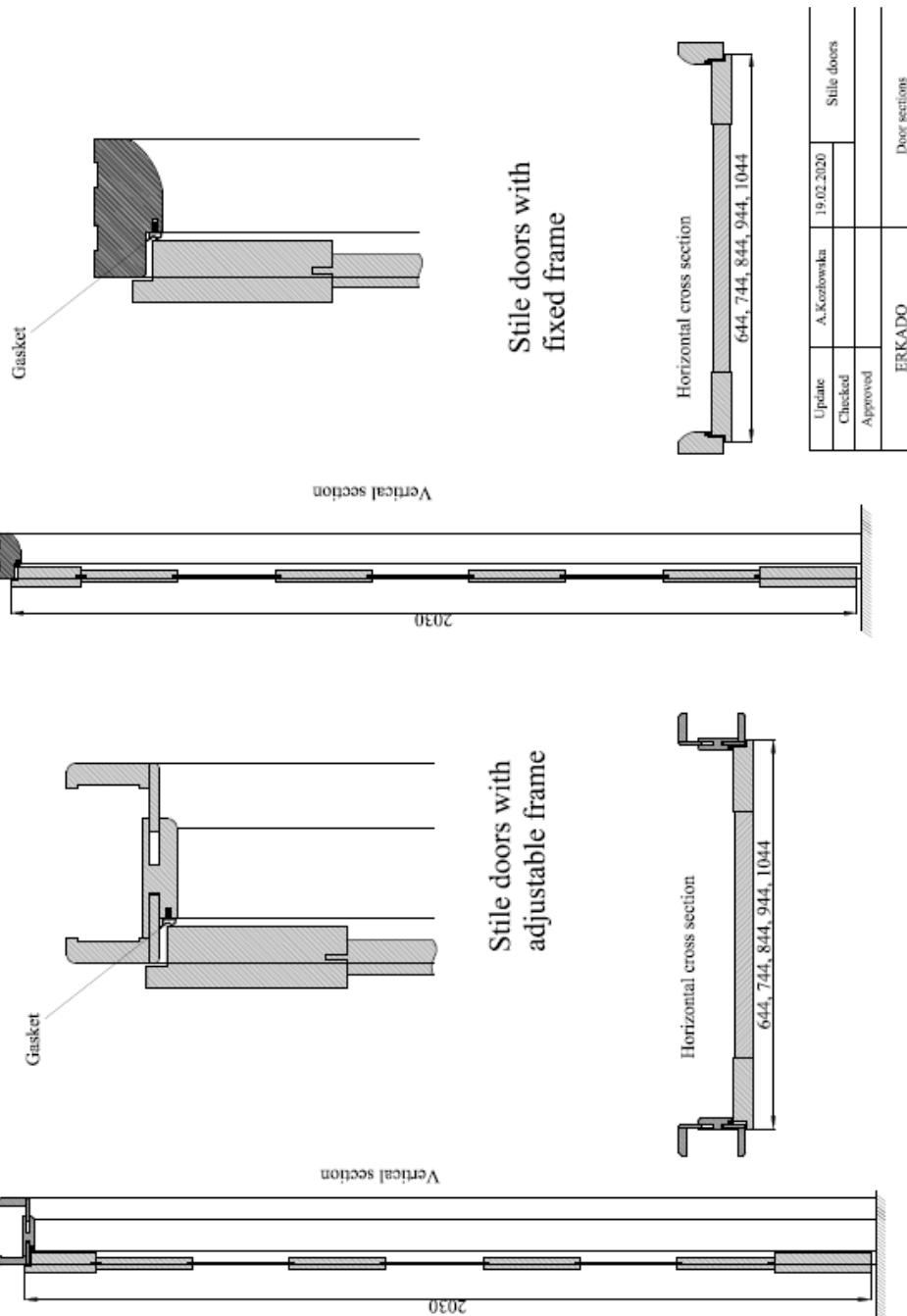
1. melléklet

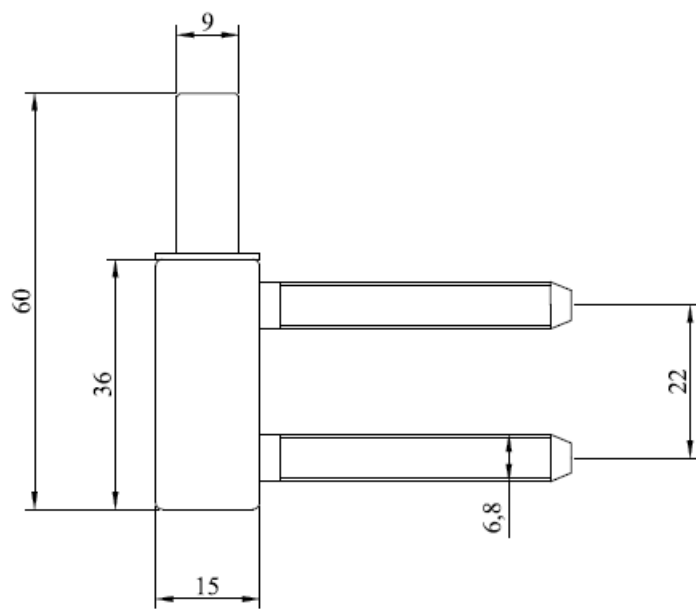


STILE típusú ajtó, kialakítások

1. melléklet

STILE típusú ajtó, ajtótok típusok	1. melléklet
--	----------------------------

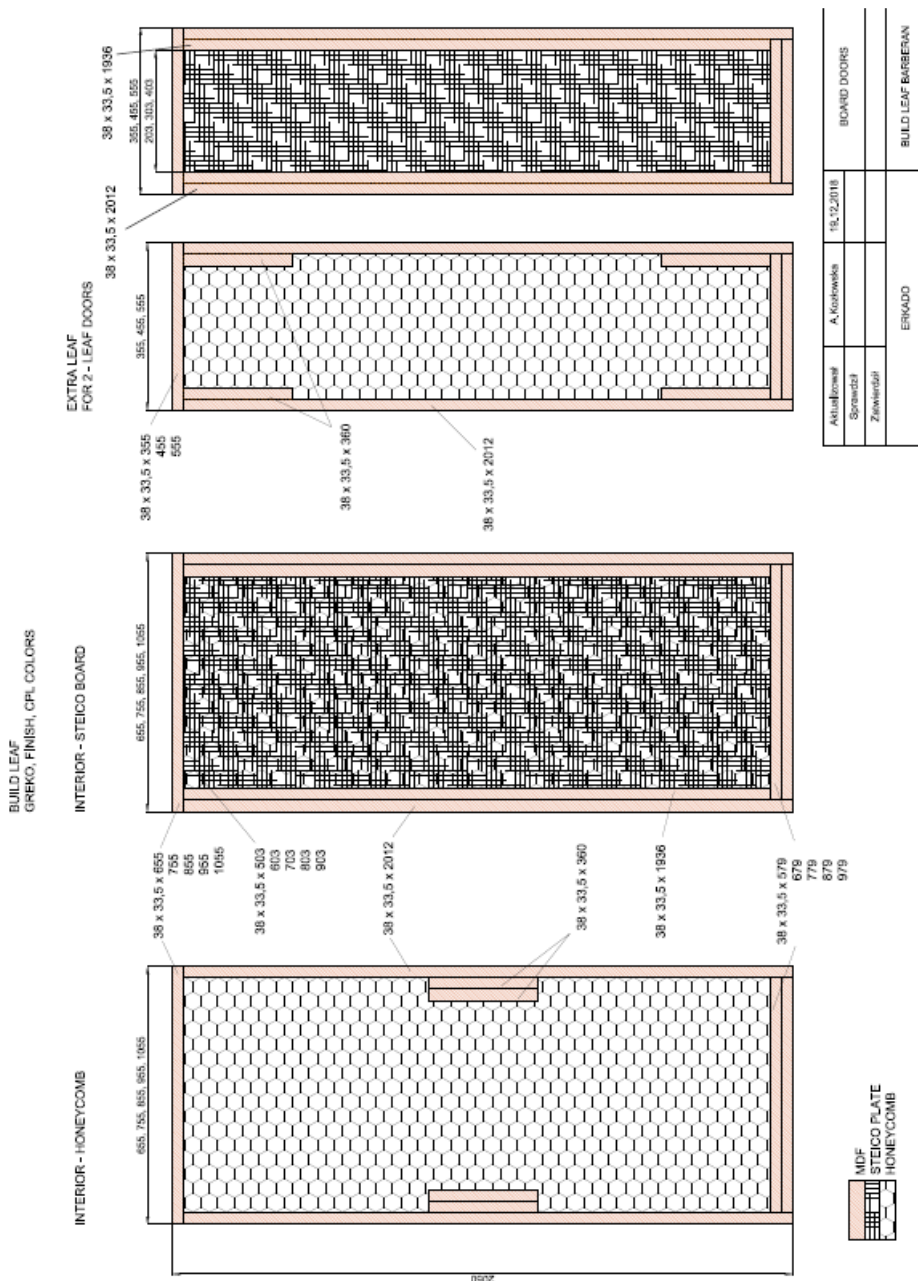


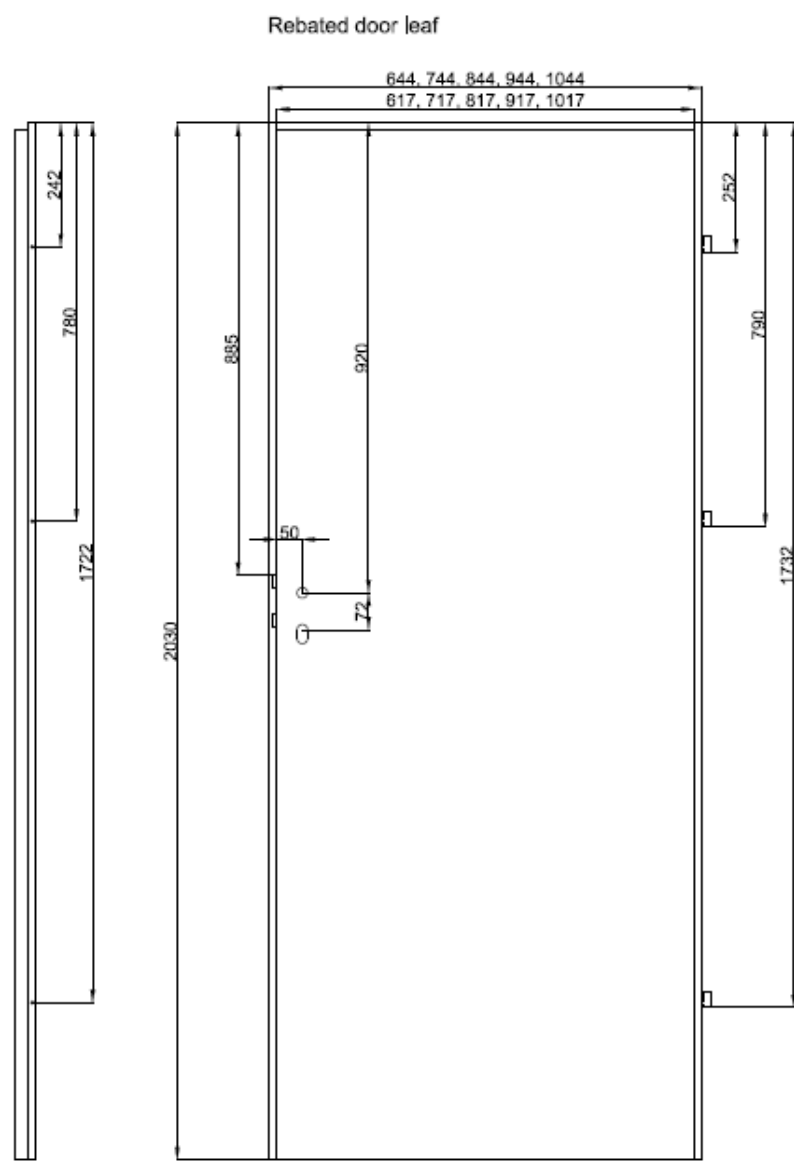


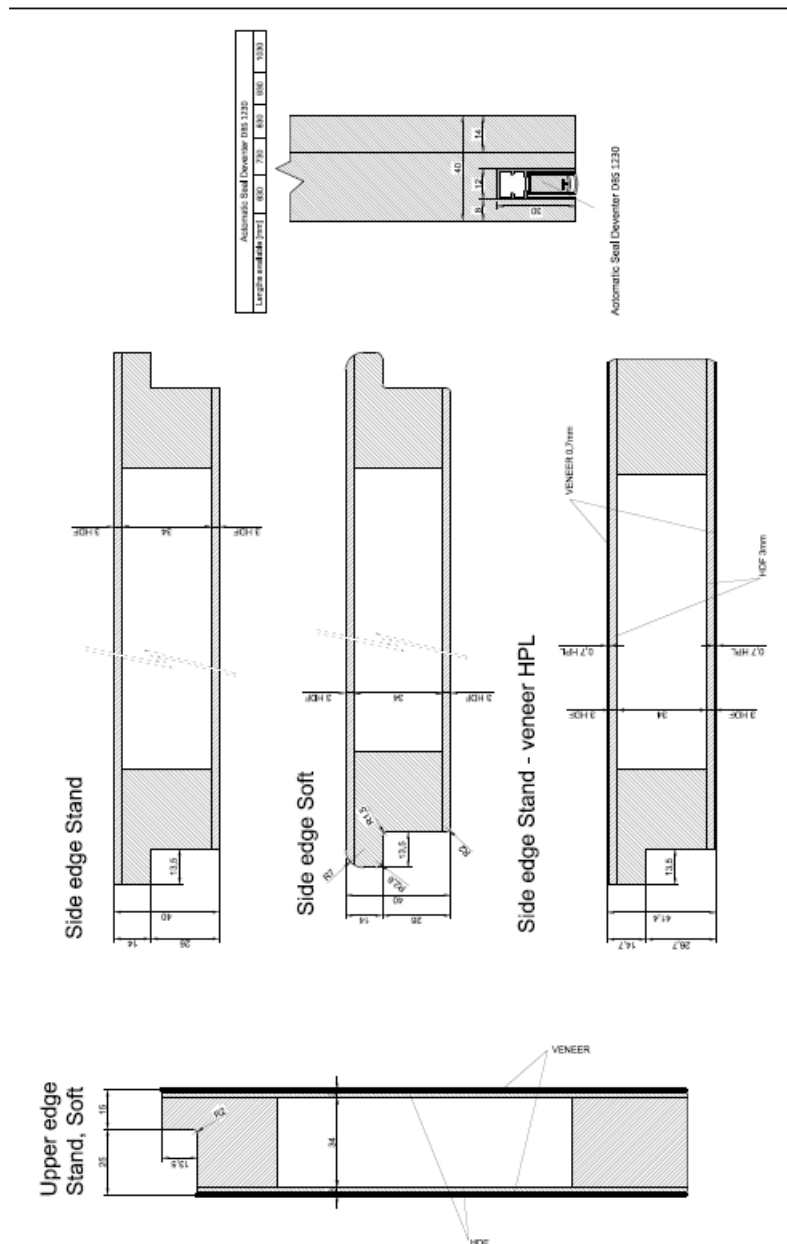
STILE típusú ajtó, ajtópánt

1. melléklet

SYSTEM típusú ajtó, szerkezeti kialakítás	2. melléklet
---	----------------------------

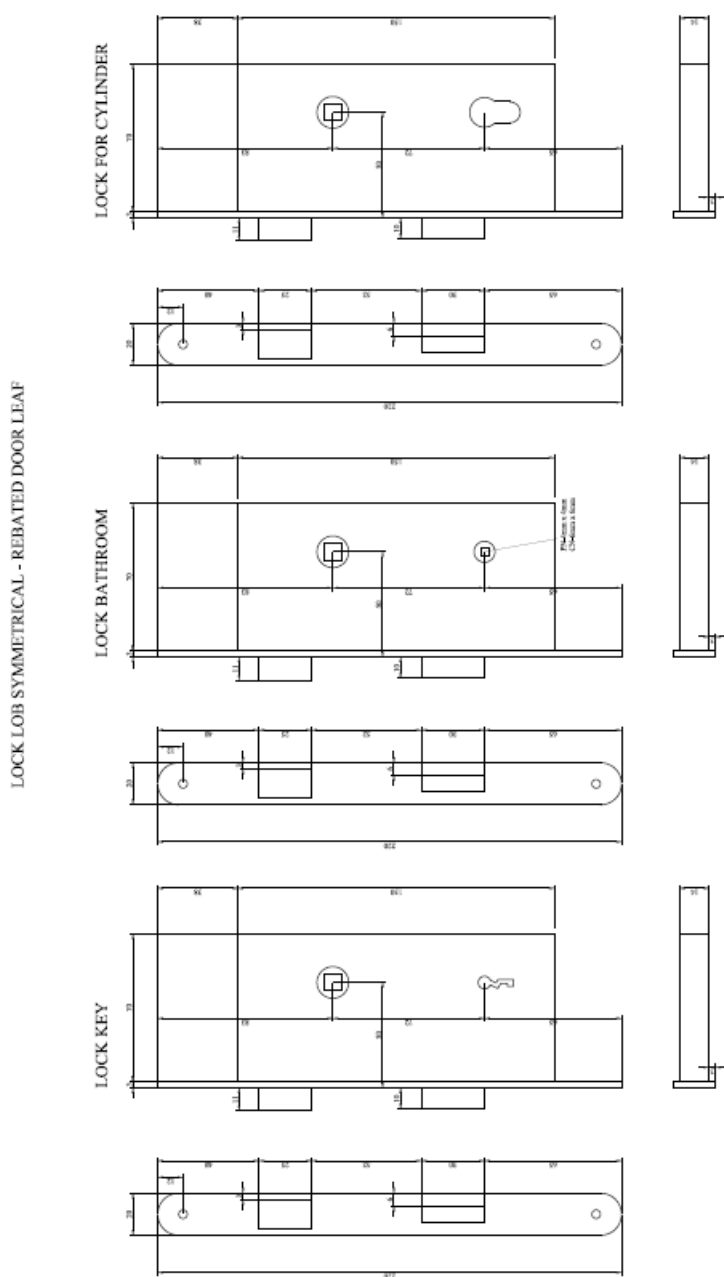


 Rebated door leaf 644, 744, 844, 944, 1044 817, 717, 817, 917, 1017 242 780 1722 2030 895 920 252 790 1732	
SYSTEM típusú ajtó, méretek	2. melléklet



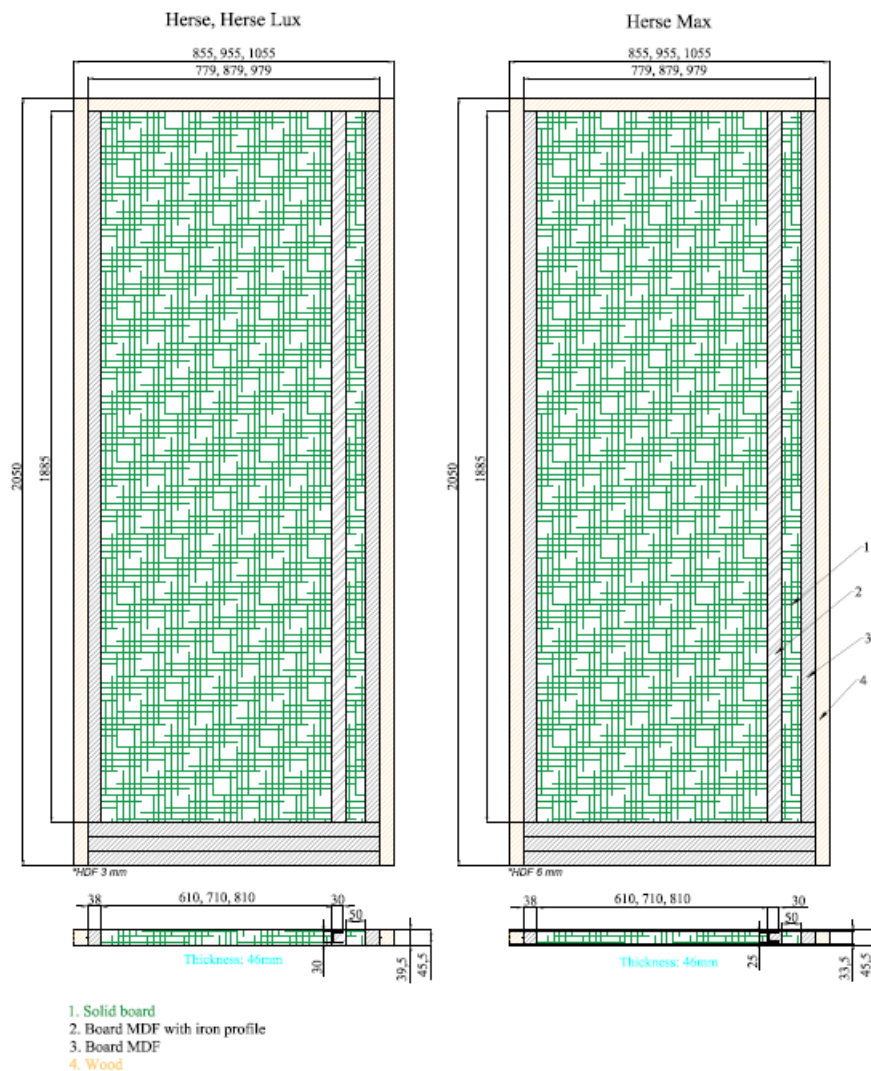
SYSTEM típusú ajtó, rétegrend

2. melléklet



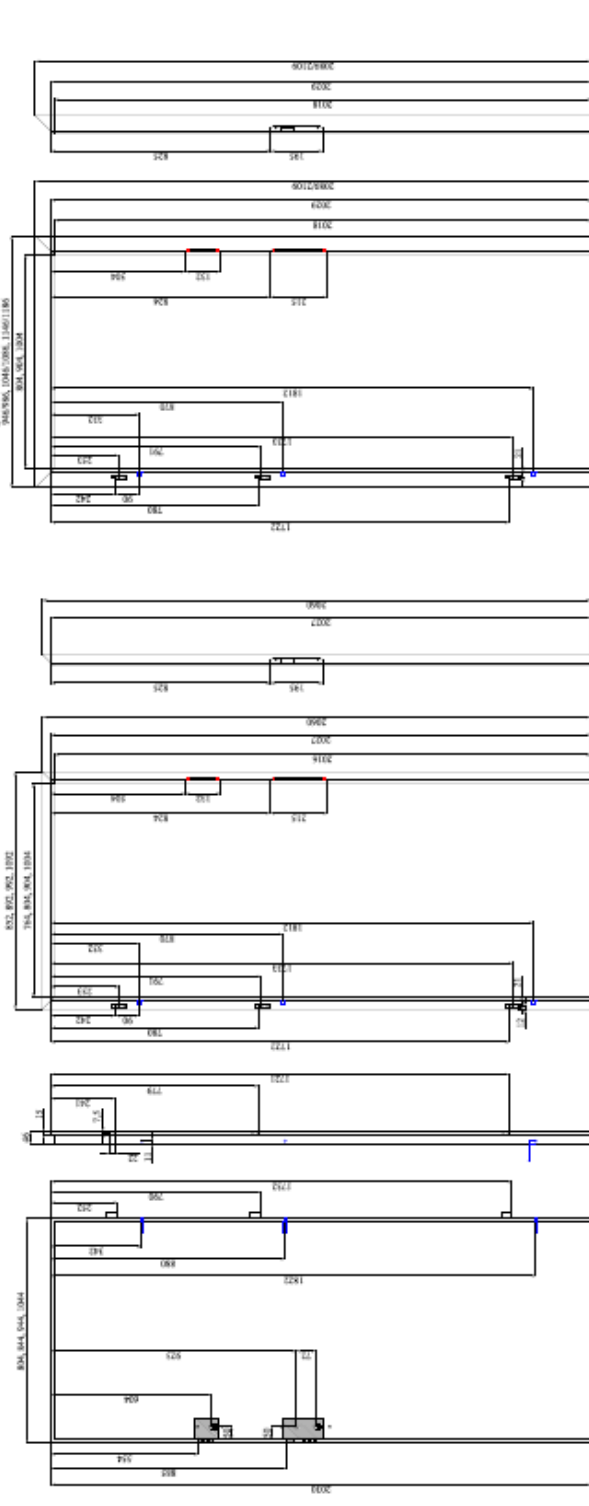
SYSTEM típusú ajtó, zárak

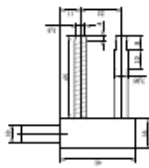
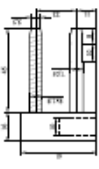
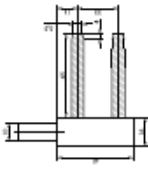
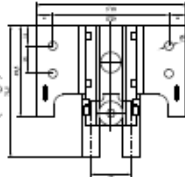
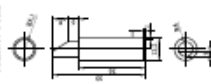
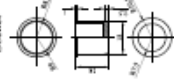
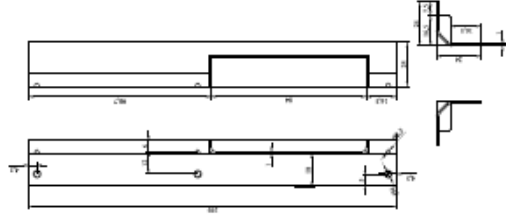
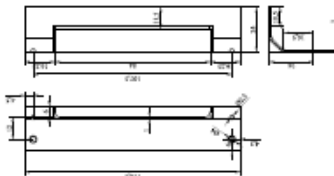
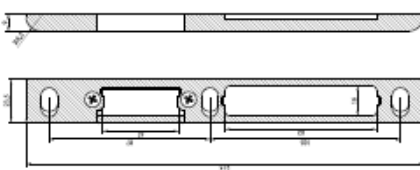
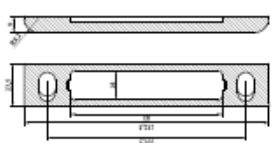
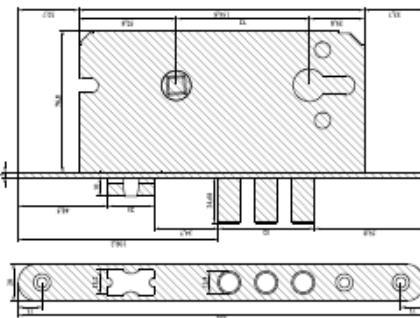
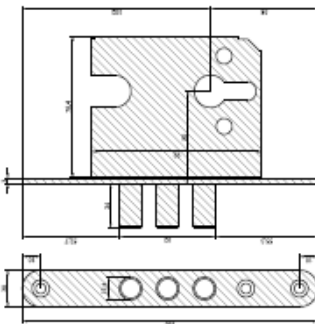
2. melléklet



HERSE típusú ajtó, szerkezeti kialakítás

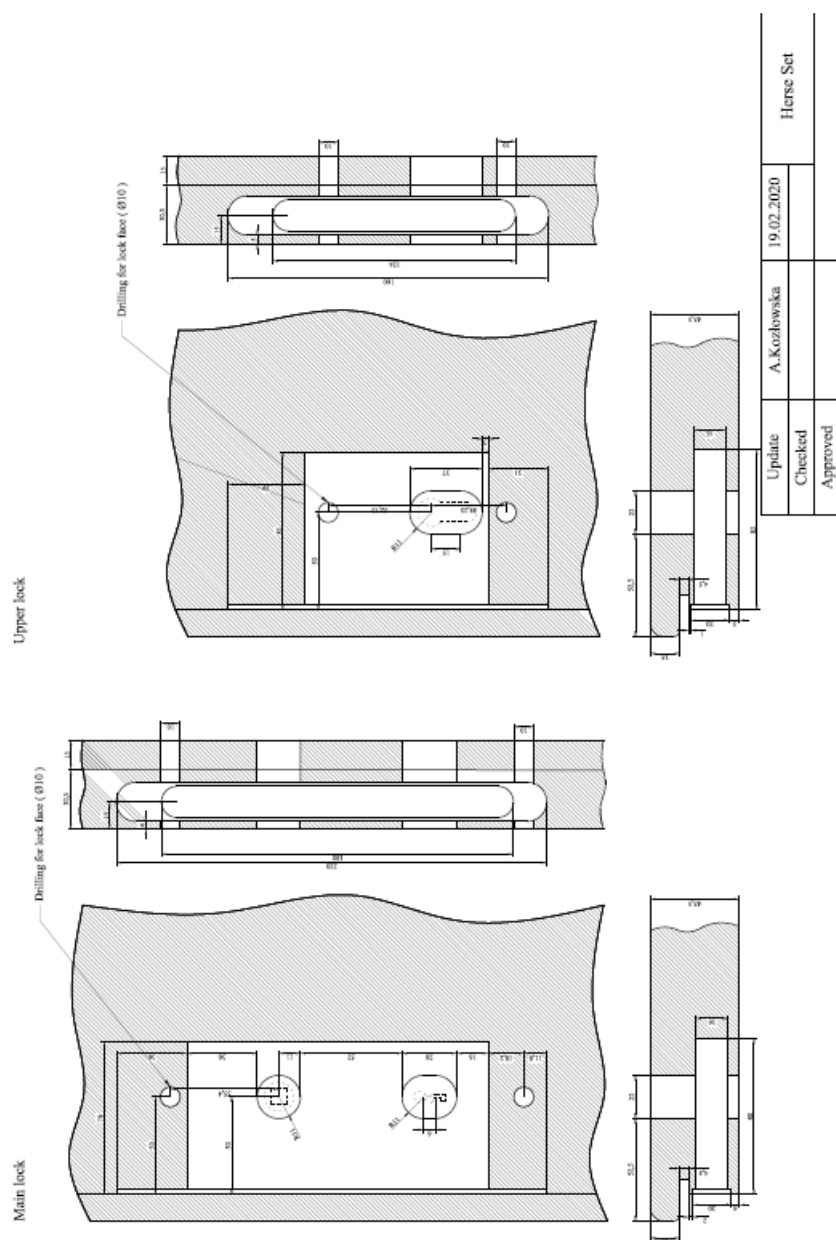
3. melléklet

Adjustable frame - Plate steel for electric strike Adjustable frame - Two - pinle hinges Pol-Soft with socket - Lock plates Fixed frame - Plate steel for electric strike Fixed frame - Two - pinle hinges Pol-Soft - Lock plates Door leaf - Two - pinle hinges Pol-Soft - Locks (LOB ZT75, Z220)	
HERSE típusú ajtó, méretek	3. melléklet

Two - pinle OT-CF495 (Fixed frame) 	Two - pinle OT-CF495 (Adjustable frame) 	Two - pinle OT-CF495 (Adjustable frame) 	Socket (Hinge) 	Anti burglary contact bolts 	Socket 
Mounting plate (Main lock plate - adjustable frame) 	Mounting plate (Upper lock plate - adjustable frame) 	Main lock plate LOB 	Upper lock plate LOB 	Main lock LOB Z175 	Upper lock LOB Z200 
Update Checked Approved				A. Kozłowska 19.02.2020	Herse Set
ERKADO				Hardware	

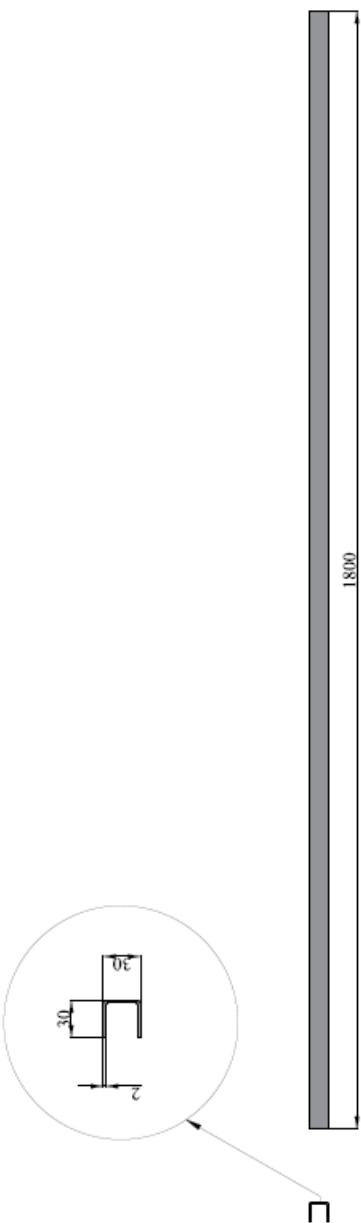
HERSE típusú ajtó, zárak

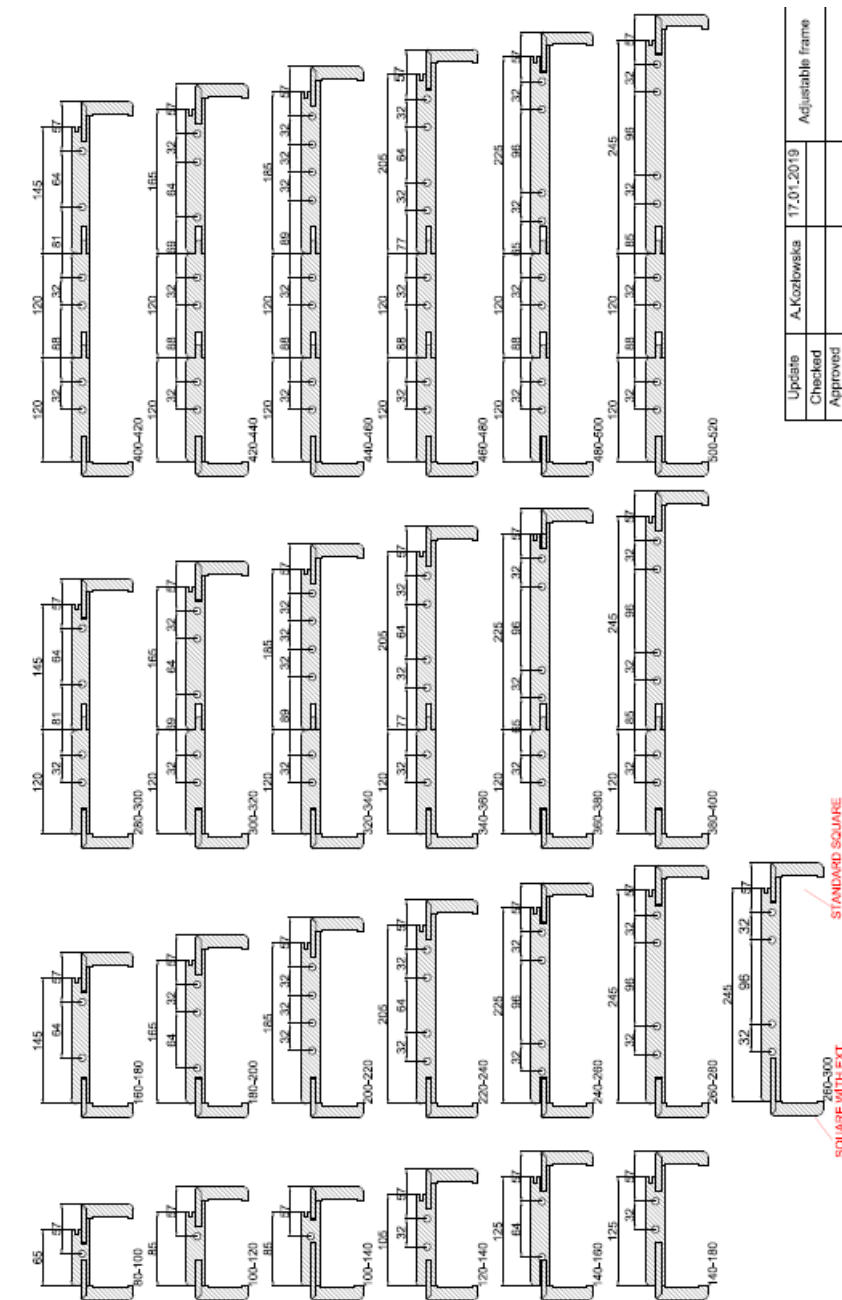
3. melléklet



HERSE típusú ajtó, zárak

3. melléklet

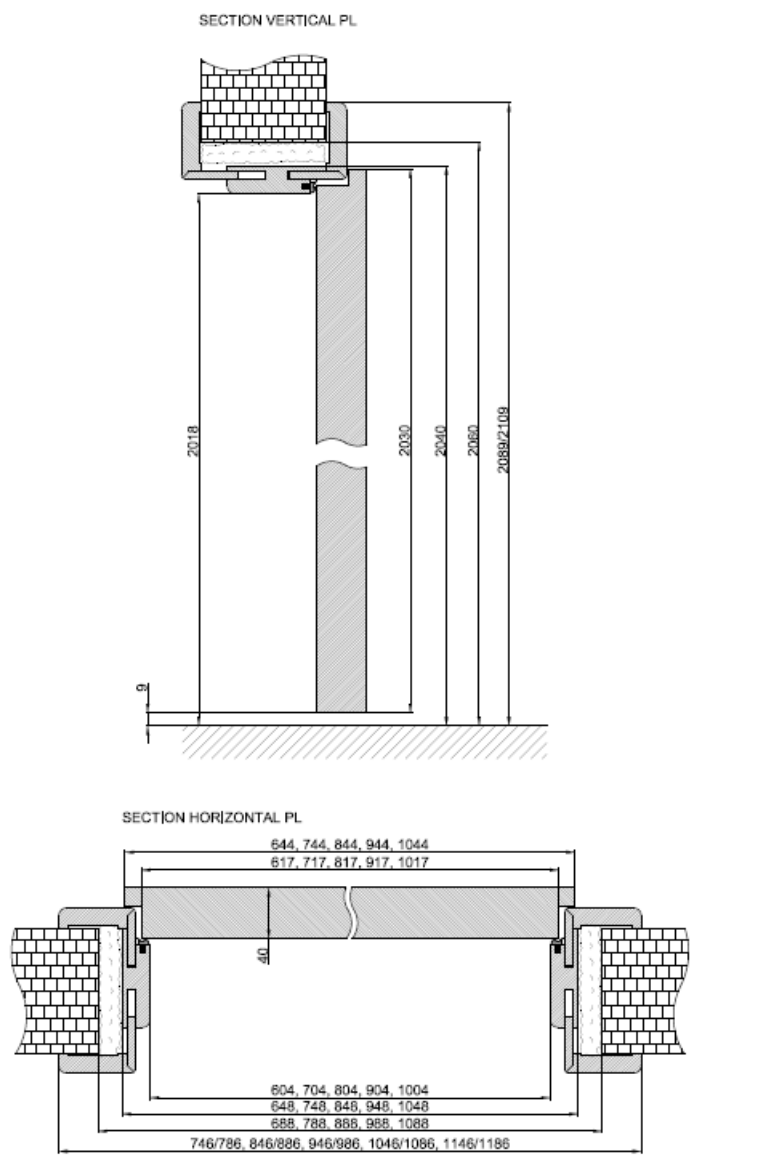
	
HERSE típusú ajtó, C-profil	3. melléklet



Update	A. Kozłowska	17.01.2019	Adjustable frame
Checked			
Approved			

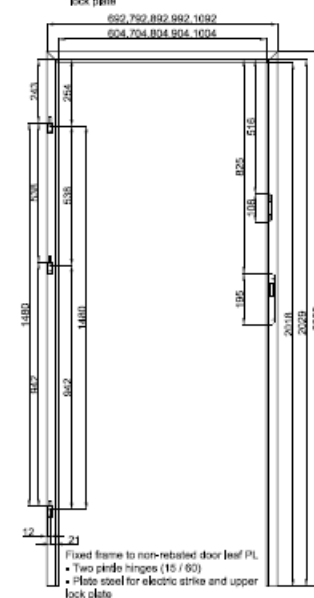
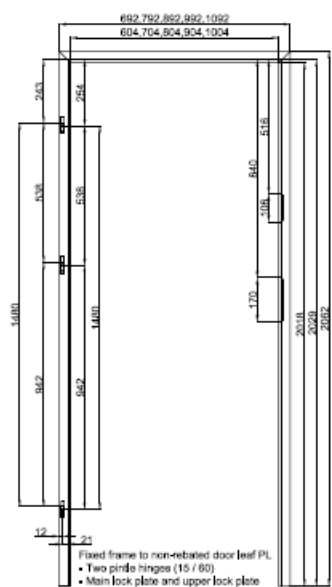
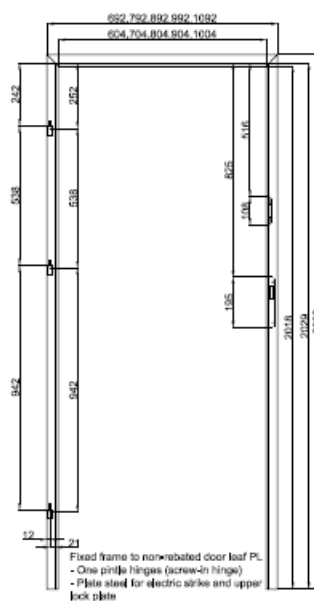
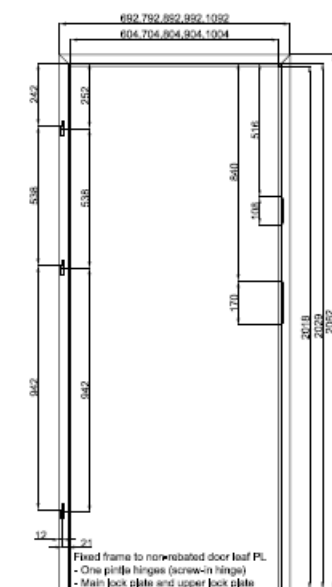
Ajtótokok, állítható

4. melléklet



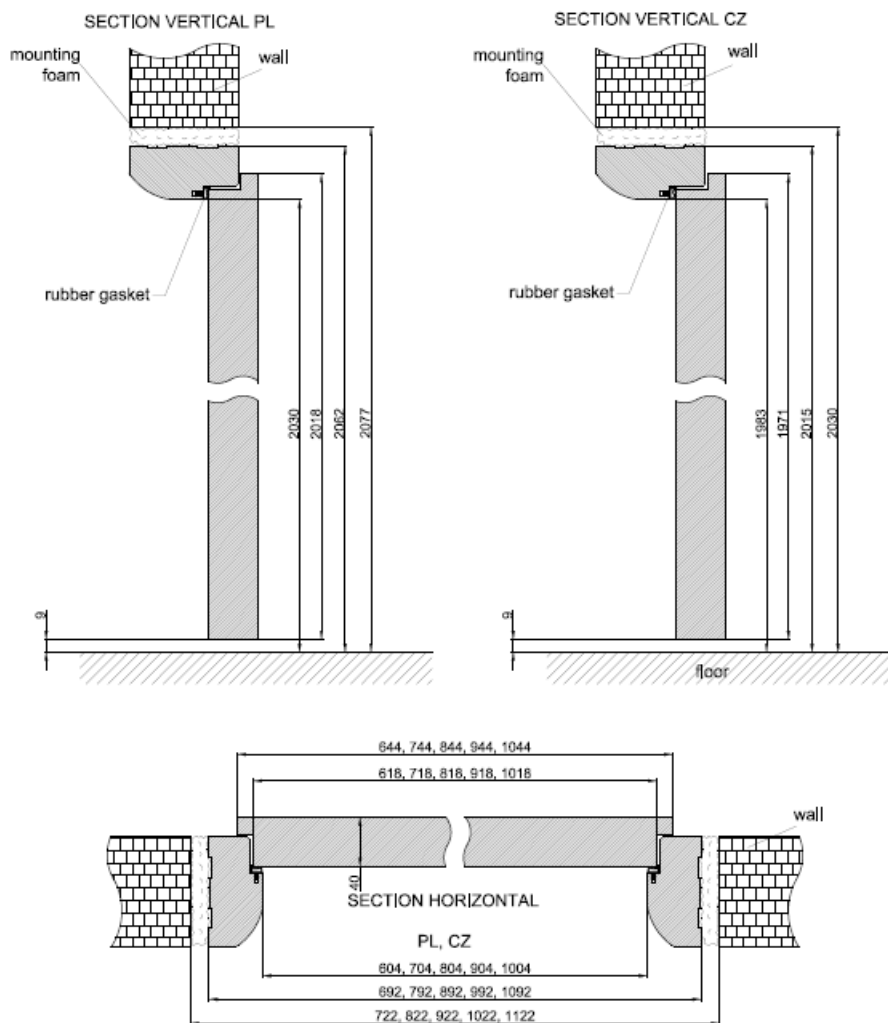
Ajtótokok, állítható

4. melléklet



Ajtótokok, blokktok

4. melléklet



Ajtótokok, blokktok

4. melléklet