

NOVOSLIDE INDUSTRY

El₂ 30 | El₂ 60 | El₂ 90 | El₂ 120

11.2020

Tűz- és füstgátló acél tolókapu

Tartalom

Bevezető	Általános információk	19
Szerelési alapok	EN 16034 és EN 13241 szabvány, kapuméret, faltípusok, falvastagságok	22
Karbantartás, tisztítás és ápolás	Karbantartás és biztonsági ellenőrzés	23
	Tisztítás és gondozás	23
Áttekintés	Szemléltető rajzok	24
	Az összeszerelési folyamat sematikus ábrázolása	24

A kapu alapszerelése	Beépítési példák kőműves falba, beton falba, gázbeton falba	26
	burkolt acél tartószerkezetre / acélgerendára	28

1. lépés:	A fogadóréss és a tartókonzolok felszerelése	30
2. lépés:	A vezetősín felszerelése	32
3. lépés:	A kapupanelek és a fali tömítőlécs felszerelése	34
4. lépés:	A füstzáro tömítőprofilok felszerelése	38
5. lépés:	A fékezőrendszer szerelése	42
6. lépés:	Az alsó kapulezárás szerelése	44
7. lépés:	A padlóvezető, a véglengés-csillapító és a takaróblende felszerelése	46
8. lépés:	A végállásütköző és a fogantyú felszerelése, beállítások és befejező munkák	48

További kivitelek	Küszöb nélküli személybejáró	50
	Füstérzékelős nyitva tartó rendszer szerelése	52

Bevezető

Tisztelt Ügyfelünk!

Örömkre szolgál, hogy Novoferm tűzgátló tolókaput választott! Garantáljuk, hogy termékünk hosszú időn át megbízhatóan, meglegedésére fog szolgálni.

A Novoferm NovoSlide Industry acél tolókapuk E₁30 / 60 / 90 / 120 tűzgátlással kaphatók. A tűzgátláson felül Németországban standard kivitelben az S_a füstgátlás is alapkövetelmény, mely 3 oldalon körbefutó tömítéssel biztosítható. Opcionálisan S₂₀₀-as füstgátlással is rendelhető, 4 oldalon körbefutó tömítéssel.

A kapuk önzáródóak, és megakadályozzák a tűz és a füst átjutását a falnyílásokon.

A NovoSlide Industry tolókapukat beltéri használatra tervezték, és különösen előnyös futási tulajdonságokkal rendelkeznek. A kioldó mechanizmussal rendelkező nyitva tartó rendszernek köszönhetően a jellemzően nyitva tartott kapuk tűz esetén megbízhatóan záródnak. A kapuról alkotott összbemomást a kapupanelek esztétikus kialakítása is erősíti.

A jól szállítható és egyszerűen beépíthető elemszerkezetnek köszönhetően nagy kapuméretű kivitelezése is könnyen megvalósítható.

Természetesen a NovoSlide Industry tolókapuinkat folyamatosan fejlesztjük. A következő kiviteli variációk tervezésén dolgozunk:

- Biztonsági fékrúd a becsípődés és beszorulás elleni hatékony védelemre
- Szabadon futó funkció a könnyebb kezelhetőség érdekében

A Novofermnél nemcsak a kapu hatékony működésére helyezzük a hangsúlyt. A könnyű szerelhetőség és az esztétikus megjelenés ugyanolyan fontos szerepet játszik!

Az útmutatóban szereplő szövegek és rajzok a lehető legnagyobb gondossággal készültek. Az áttekinthetőség miatt azonban nem tudunk az összes lehetséges beépítési szituációra, üzemeltetési és üzembehelyezési változatra leírást adni. A jelen útmutatóban közzétett szövegek és rajzok csak példák. A teljességre vonatkozó garancia kizárt, és nem jogosít fel reklamációra. A műszaki változtatások jogát fenntartjuk. Ha további információra van szüksége, vagy olyan problémák merültek fel, amelyekkel nem foglalkoztunk részletesen ebben az útmutatóban, a szükséges tájékoztatást közvetlenül a gyártótól kérheti.

Rendeltetésszerű használat

A tűz- és füstgátló tolókapu (vezetősín, kapupanelek és tartozékok együtt) beépített és zárt állapotban arra szolgál, hogy megakadályozza a tűz és füst áttérjedését a falnyíláson keresztül.

A rendeltetésszerű használat az alábbi pontokra terjed ki:

- Tartsa be a kezelési és karbantartási utasításokat.
- Tartsa be az ellenőrzési és karbantartási feltételeket.
- Végeztesse el az éves átvizsgálási teendőket.
- A tolókaput csak akkor üzemeltesse, ha tökéletesen és biztonságosan működő állapotban van.
- A tolókapu javítását és karbantartását csak a gyártóval, vagy szakképzett szerelővel végeztesse.
- Tartsa be a vonatkozó nemzeti előírásokat.

Alkalmazási terület

A személyforgalom számára hozzáférhető helyen beépített kapukat elsősorban gépjárművek biztonságos áthaladásának biztosítására tervezték, ipari, kereskedelmi vagy lakóépületekben. Annak ellenére, hogy a kapuelemek a vizsgálati szabványoknak megfelelően tesztelték és gyártották, veszélyeket hordozhatnak.

A rendeltetésellenes használat az alábbi pontokra terjed ki:

- kültéri használat
- hideg terekben történő használat
- nedves terekben (autómosók stb.) történő használat
- rendeltetésellenes üzembe helyezés esetén
- szakszerűtlen karbantartás esetén
- nem megfelelő működtetés esetén
- ha a kapura nem rendeltetésszerű tárgyakat helyeznek vagy rögzítenek
- ha a kaput EX-környezetben* használják
- jóváhagyásnak nem megfelelő változtatások esetén
- a megengedettnél nagyobb magassági méret esetén

* Megjegyzés: EX-környezet = robbanásveszélyes terület

A kapu nem alkalmas teherhordó elemként való használatra. Függetlenül kell felszerelni, úgy, hogy a panelek a talajra merőlegesen

álljanak.

A leírt szerelési, kezelési és karbantartási utasításokat a rendeltetésszerű használat során be kell tartani. Annak érdekében, hogy a későbbi tervezett felhasználás az előírt teljesítményjellemzőknek megfelelően biztosítható legyen, a telepítés előtt ellenőrizni kell, hogy a kapu teljesítményadatai megfelelnek-e a támasztott követelményeknek.

Minden teljesítményjellemző (pl. tűzgátlás, füstgátlás, hanggátlás) csak a komplett kapurendszerrel érhető el. Külön szállítás, vagy a kapupanelek és a tartozékok szakaszos telepítése esetén biztosítani kell az alkatrészek beépítésének helyes sorrendjét.

A teljesítményjellemzők csak akkor érhetők el, ha a kapu zárva van, azaz, amikor a kapulap teljesen zárt állapotában lefedi a kapunyílást.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért sem a gyártó, sem a szállító nem vállal felelősséget. Ennek kockázatát egyedül a felhasználó / üzemeltető viseli.

A kapuk biztonságos üzemeltetésére vonatkozó utasítások

- Azt a területet, ahová a kapu záródik, mindig tartsa szabadon.
- Győződjön meg arról, hogy a nyitás és zárás során senki (különösen gyermek) és semmi sem tartózkodik a kapu nyitó és záró útvonalaiban.
- Hibás működés, sérülés vagy veszélyes üzemi állapot esetén helyezze üzemem kívül a tolókaput és biztosítsa a helyszínt, ha szükséges.

Haladéktalanul gondoskodjon a megfelelő működés szakszerű helyreállításáról, amelyet csak képzett szakember végezhet.

Ezen útmutató érvényessége

Kérjük, olvassa el az útmutatót, és kövesse a benne szereplő utasításokat. Lényeges információkat talál az acél tolókapu beszereléséről, karbantartásáról és ápolásáról, és fontos részét képezi az építési dokumentációnak is.

Ezt a terméket az európai szabványok szerint tesztelték és engedélyezték. Más országokban eltérő előírások lehetnek érvényben.

Kérjük, mindenképpen ellenőrizze a munka megkezdése előtt,

- hogy a kapu minden alkotórésze kiszállításra került-e,
- hogy a kiszállított részeknél észlelnek-e hibákat vagy sérüléseket,
- hogy az összes részegység, ami a

beépítéshez szükséges, kiszállításra került-e,

- hogy a kapu dokumentációjában feltüntetett rögzítőanyagok, szerszámok, szállító és emelőeszközök rendelkezésre állnak-e,
- hogy a termék megfelelő-e az adott építési helyszínre,
- hogy a termékjellemzők alapján alkalmas-e az adott felhasználási célra,
- hogy a kapu a szükséges nyitási/ húzási irányoknak megfelelő-e,
- hogy vannak-e további építési előírások, és a kapu megfelel-e ezeknek,
- hogy a beépítési nyílás megfelel-e a műszaki előírásoknak/követelményeknek.

Személyi követelmények

A telepítést csak szerelési tapasztalattal rendelkező (hozzáértő) személyek hajthatják végre, akik megfelelő ismeretekkel rendelkeznek a tűzgátló nyílászárók kezeléséről és szereléséről, és akik:

- ismeretekkel rendelkeznek az általános és speciális biztonsági és balesetmegelőzési szabályokról,
- ismerik a telepítésre vonatkozó szabványokat és előírásokat,
- oktatásban részesültek a védőeszközök használatáról,
- oktatásban részesültek a kézi és elektromos szerszámok használatáról és
- részt vettek rendszeres és időszakos termékoktatásokon.

Az elektromos alkatrészeket (hajtás, vezérlés,...) csak a VDE előírásoknak megfelelően felhatalmazott személyek szerelhetik. A nyitva tartó rendszerek üzembe helyezését csak a rendszer gyártója által tanúsított személyek végezhetik.

Szavatosság

A működésre és a biztonságos lezárásra vonatkozó szavatosság csak akkor érvényesíthető, ha

- a telepítést szakszerűen és ezen utasítások sorrendjében hajtották végre,
- csak engedélyezett tartozékok kerültek beépítésre,
- a rendszeres karbantartást az előírt karbantartási időközönként végrehajtják,
- a leszállított alkatrészeket nem módosítják vagy változtatják meg a használati útmutatóval ellentétben,
- az üzemeltető ismeri az összes vonatkozó kezelési utasítást,
- az előírt havi funkcióellenőrző vizsgálatok megtörténtek.

Az elektromos csatlakozások működőképességének biztosításáért az üzemeltető felel.

Ha a kapuk vásárlásakor nem állapodtak meg másban, akkor a NOVOFERM Vertriebs GmbH Általános Szerződési Feltételei érvényesek.

Kérjük, vegye figyelembe a vizsgálati és a reklamációs időtartamot hiba vagy sérülés esetén, valamint a szavatosság, a felelősség vagy a garanciavállalás korlátozásait (az ÁSZF 9–12. szakasza).

A korlátozások abban az esetben állnak fenn, ha a hibák vagy károk a következők miatt keletkeztek:

- helytelen vagy gondatlan használat és kezelés,
- nem megfelelő tárolás,
- hibás összeszerelés, telepítés vagy helytelen üzembe helyezés a vevő vagy harmadik fél által,
- hibás, vagy nem időben felhelyezett védőbevonatok,
- alkalmatlan festékek, habarcsok, ragasztók stb. használata,
- szerződéskötéskor a vevő által nem ismertett követelmények a szállított termékkel szemben, ill. annak beépítési lehetőségeire vonatkozóan,
- a védelmi előírások be nem tartása általában vagy egyedi esetekben,
- **a szerelési, kezelési és karbantartási utasítások be nem tartása,**
- hiányzó üzembe helyezés,
- természetes elhasználódás,
- természetes kopás,
- napsütés okozta szín- és felületi elváltozások,
- hiányzó vagy helytelen karbantartás, különösen a karbantartási előírások be nem tartása,
- nem megfelelő segédanyag használata,
- nem megfelelő alkatrészek használata a vevő vagy harmadik fél által,
- a vevő vagy harmadik fél által elvégzett hibás vagy szakszerűtlen karbantartás vagy javítás,
- kémiai, elektronikus vagy elektromos hatások (pl. mágneses mezők) vagy más zavaró környezeti behatások,
- a vevő vagy harmadik fél nem megfelelő beavatkozása.

Általános információk az Ön biztonsága érdekében

- Kérjük, vegye figyelembe az ezen utasításban szereplő összes információt, mellyel biztosítani tudja a tolókapu biztonságos felszerelhetőségét és megfelelő működését. Ennek elmulasztása anyagi károkat és személyi sérülést okozhat.
- Az itt leírt szerelési lépések sorrendjét be kell tartani.
- Csak megfelelő védőfelszereléssel szabad dolgozni.
- Telepítés előtt el kell keríteni a munkaterületet, és gondoskodni kell arról, hogy a telepítésért közvetlenül nem felelős személyek ne léphessenek be a veszélyes területre.
- A vezetősínt, a kapupaneleket és a tartozékokat biztosítani kell a véletlen leesés ellen.
- Minden munkát a vonatkozó egészség- és munkavédelmi szabályoknak és irányelveknek megfelelően kell elvégezni.
- Minden felhasznált segédeszköznek (pl. emelőszerkezetnek) épnek kell lennie, és érvényes bevizsgálási jegyzőkönyvvel kell rendelkeznie. Szerszámokat csak tökéletes állapotban szabad használni.
- A falnak, amelybe a tűzgátló tolókapu beépítésre kerül, és annak rögzítésének, meg kell felelnie az előírt követelményeknek. A kapu területén a padlónak nem éghető kivitelből kell készülnie (A1).
- Hegesztési munkákat csak akkor szabad elvégezni, ha a munkaterület és a környezete erre megfelelő, és nincs tűzveszély. Zárja ki az égés, tűz, robbanás és füstképződés kockázatát a hegesztési, forrasztási és köszörülési munkák során.
- Ha a tartozékokhoz a gyártója saját dokumentációt mellékel, akkor az abban foglaltak elsőbbséget élveznek ezzel az útmutatóval szemben.
- Csak jóváhagyott és eredeti alkatrészeket használjon a termékhez.
- Ne változtassa meg az alkatrészek eredeti állapotát.
- A 2 métert meghaladó magasságú szereléseket a balesetmegelőzési előírásoknak megfelelően, állványzat vagy emelőkosár alkalmazásával kell végrehajtani.

Nyitva tartó rendszerek (opcionális)

- Kizárólag az általános építésügyi hatóságok által jóváhagyott nyitva tartó rendszerek használhatók.
- Kötelező a nyitva tartó rendszerhez kézi kioldási lehetőség biztosítása.
- A kézzel vagy ráségitéssel történő nyitás után a kapu nyitott állapotban marad. A kapu a kioldógomb megnyomásával zárható.
- Nyitva tartó rendszer nélküli kapuk esetén a kapu kézzel nyitható, és azonnal automatikusan bezáródik a zárósúlynak köszönhetően.
- Kivételtől függetlenül a kapu automatikusan bezáródik, amikor füst keletkezik, illetve amikor a tűzjelző bekapcsol.
- Áramsűnet esetén a kapu automatikusan bezáródik, ha szünetmentes áramellátás (akkumulátoros tápegység) nem áll rendelkezésre.
- Hőkapcsolók használata esetén (nem engedélyezett füstgátló kapuknál vagy menekülési útvonalon), hirtelen hőemelkedéskor a kapuk bezáródnak.
- Integrált nyitva tartó rendszerrel rendelkező radiális csillapításnál vagy meghajtásoknál szükséges egy visszaállító nyomógomb a szakaszok visszaállításához.

Információk a kapu különböző tulajdonságairól

A Novoslide Industry tolókapu tűzgátló vagy tűzgátló-füstgátló kombinált tulajdonságokkal rendelkezik.

Tűz- és füstgátló tolókapuk

- A tolókapu minősítő engedélye megtalálható a <http://www.novoferm.de> weboldalon.
- A minősítő engedélyben szereplő követelmények a kapuval szemben támasztott minimum teljesítmények.
- Az országspecifikus előírásokat be kell tartani.
- Németországon kívül más előírások is érvényesek lehetnek, de javasoljuk legalább a német előírások betartását.
- Az üzemeltető felelős azért, hogy a kapu tökéletes állapotban legyen.
- Csak akkor szereljen a kapura különféle vasalatot, zárat, csukót, egyéb tartozékokat, szerkezeti részeket, valamint elektromos alkatrészeket, ha azok a kapu minősítő engedélyében szerepelnek, ill., ha azok használatát a gyártó jóváhagyta.
- Burkolt acél tartószerkezet, acélgerendák, falvastagságok: lásd a 22. oldal, alsó táblázat.
- Kőműves fal, beton fal, gázbetonfal és falvastagságok: lásd a 22. oldal, alsó táblázat.
- Ne tegye ki a tűzgátló tolókapuk UV-védelem nélküli üvegezését közvetlen napfénynek.

Lezárások/ tömítések

S_a vagy S_{200} füstgátlás esetén a fogadórész, a fali tömítőcsíkok, a vezetősín és a tartószerkezet csatlakozási hézagait tartósan rugalmas tömítéssel kell ellátni. (lásd 55. és 56. ábra).

Személybejáró ajtóval, ill. 15,1 m²-nél nagyobb nyílásfelülettel rendelkező kapuk és S_{200} füstgátló követelmény esetén a fal felé néző panelcsatlakozásokat is rugalmasan tömítéssel kell ellátni. S_a füstgátlás esetén a panelcsatlakozások tömítése nem követelmény.

Rögzítések

- Csavaros rögzítés Ø15 mm-es építésügyi hatóság által engedélyezett acél táguló dübelekkel
- Átmenő csavaros szerelési mód téglafalnál és gázbetonnál menetes szárral és M8, M10, M12 csavarokkal
- Acélhoz történő rögzítéshez M10 vagy M12 metrikus menetes csavarokat kell használni
- Ha a falvastagság ≥ 175 mm, akkor a fogadórész és a fali tömítőlécs dübeles felszerelése is (10 x160 mm) lehetséges.

A leszállított kapu minden rögzítőelemet tartalmaz.

Dübelválaszték

Az összeszerelésnél a következő előírásokat kell betartani:

- Ha a faltípus és a távolságok lehetővé teszik, akkor építésügyi hatóság által engedélyezett acél táguló dübelek használhatók.
- A dübelek kizárólag a hozzájuk tartozó csavarokkal használhatók.
- Az előírt lyukfurat átmérőt és fúrási mélységet be kell tartani.
- A dübel beütése előtt a furatban lévő port el kell távolítani.
- Lyukacsos téglafal esetén ne ütfúróval dolgozzon!

Festés

A vezetősín és az kapupanelek alap kivitelben kiváló minőségű cinkbevonattal vannak ellátva.

Átfestéskor vegye figyelembe az alábbiakat:

- A felületeket előzőleg le kell csiszolni, majd letisztítani.
- Ezután egy egyrétegű, két komponensű, oldószer alapú festékbevonat felvitele szükséges.
- Alternatív megoldásként oldószeres 2K-epoxi alapozó, majd cinkkompatibilis műgyanta lakk is használható.
- Felhívjuk figyelmét, hogy az MVV TB A. rész A 2.1.3.1. pontjában szereplő előírásoknak megfelelően a bevonatok maximálisan megengedett teljes vastagsága nem haladhatja meg a 0,5 mm-t.

- Nem szabad lefesteni a tömítéseket, a zárat, mozgó elemeket / görgőket, vezetősínt, egyéb szerelvényeket és a QR-kód matricákat.

Nem javasolt műgyanta alapú festékek használata, mert a horganyzott felületek elveszíthetik tapadási tulajdonságait.

Hegesztéskor betartandó szabályok:

A felfüggesztés hegesztését csak minősített hegesztők végezhetik (DIN 8560 B1).

A hegesztési munkákat mindig úgy kell elvégezni, hogy a hőre habosodó anyagok ne kerüljenek a hegesztés hő által érintett zónájába.

A hegesztési varratokat meg kell tisztítani, hideg horgannyal bevonni, majd festhető alapozóval ellátni.

Ellenőrzési nyílások / hozzáférhetőség

Ha a parkolóállásban lévő tolókapuk a helyszínen be vannak burkolva, akkor a karbantartási és javítási munkákhoz ellenőrző nyílást kell biztosítani.

Ezen kívül a vezetősín teljes területének, a fogadórésznek, a fali tömítőlécsnek, a tömítéseknek és az ellensúlynak állandóan hozzáférhetőnek kell lennie a karbantartási és javítási munkákhoz. A mágneseket, a vezérlést és érzékelőket úgy kell felszerelni, hogy azok mindig elérhetőek legyenek.

Az erőforrások fenntartható kihasználása

Acél tolókapuink horganyzott acéllemezéből, ásványgyapotból, kereskedelembe kapható gipszkartonból és gázbeton panelekből állnak.

A leszerelt acélkapukat központi gyűjtőhelyekre küldik, ahol általában felaprítják és típus szerint szétválogatják. Az acélt, ásványgyapotot, gipszet, betonvasat stb. újrahasznosítják, a maradék részeket elégetik.

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk. Minden méret mm-ben van megadva.

EN 16034 és EN 13241 szabvány, kapuméret, faltípusok, falvastagságok

Szabvány által meghatározott teljesítményjellemzők

Annak érdekében, hogy a kaput az ügyfél igényei szerint tervezhessék és gyárthassák, megrendeléskor a kapu gyártóját teljeskörűen tájékoztatni kell az elvárt teljesítmény követelményekről, mint pl.:

EN 16034: – Tűzállóság – Füstgátlás – Kioldóképesség – Önműködő csukódás – Kioldóképesség tartóssága – Az önzáródás tartóssága az öregedés és minőségromlás figyelembevételével	EN 13241: – Vízáróság – Veszélyes anyagokkibocsátás – Szélterheléssel szembeni ellenállás – Akusztikai teljesítőképesség – Hőátbocsátás – Légáteresztés – A mechanikai és teljesítőképességi jellemzők tartóssága
--	--

Megengedett tűz- / füstgátló tulajdonságok

Tűzgátlás EN 1634-1	Füstgátlás EN 1634-3
El ₂ 30 S _a C5	El ₂ 30 S ₂₀₀ C5
El ₂ 60 S _a C5	El ₂ 60 S ₂₀₀ C5
El ₂ 90 S _a C5	El ₂ 90 S ₂₀₀ C5
El ₂ 120 S _a C5	El ₂ 120 S ₂₀₀ C5

Kapuméretek, faltípusok és falvastagságok (mm-ben)

NovoSlide Industry	Szerelési mód	Szabad átjáróéret	Kőműves fal	Beton fal	Gázbeton fal lapos- és tömbös elemek	Vasalt gázbeton lapok	Burkolt acél tartószerkezet/ acélgerenda
		min./max.	DIN EN 1996-1-1 szerint Nyomószilárdsági osztály: min. 12 Vasbeton földém min. a nyitási mezőben. A parkolóállásnál kőműves fal esetén átmenő csavaros rögzítés (M10/M12) szükséges.	DIN EN 1992-1-1 szerint Szilárdsági osztály: min. C12 / C15	DIN EN 771-4 szerint Nyomószilárdság: 4-es osztály, DIN V 4165-100 szerint A nyitási- és mozgásmezőben vasbeton áthidaló szükséges!	DIN EN 4166 szerint Min. sűrűségi osztály: 0,55 vagy szilárdsági osztály: P4.4 A nyitási- és mozgásmezőben vasbeton áthidaló szükséges!	Tűzállósági határérték: EI 90 / EI 120
EI ₂ 30 EI ₂ 60 EI ₂ 90	Szerelés szemöldökre a nyitási mezőben (vasbeton)	1000x2000-tól 8500x6000 ¹⁾ -ig (max. 50 m²)	≥ 175 ²⁾	≥ 140	≥ 175 ²⁾	≥ 175 ²⁾	statikus követelményeknek megfelelően
	Szerelés mennyezetre (vasbeton)						
	Szerelés alacsony szemöldökre (vasbeton)						
EI ₂ 120	Szerelés szemöldökre a nyitási mezőben (vasbeton)	1000x2000-tól 4670x4560-ig	≥ 175 ²⁾	≥ 140	≥ 175 ²⁾	≥ 175 ²⁾	
	Szerelés mennyezetre (vasbeton)						
	Szerelés alacsony szemöldökre (vasbeton)						
	Szerelés szemöldökre a nyitási mezőben (vasbeton)	1000x2000-tól 8500x6000 ¹⁾ -ig (max. 50 m²)	≥ 240 ²⁾	≥ 140 ≥ 200 ³⁾	≥ 240 ²⁾	≥ 240 ²⁾	
	Szerelés mennyezetre (vasbeton)						
	Szerelés alacsony szemöldökre (vasbeton)						

1) 7305 mm feletti szélességnél (a nyitási méret alapján) a konzolok rögzítési távolságát 500 mm-re kell csökkenteni.

2) A fogadó résznél és a faltömitésnél átmenő csavaros rögzítés és 10 x 160 mm-es dübeles rögzítés szükséges.

3) Kapuméret > 4671 x 4561 mm (a nyitási méret alapján)

A tűzfalakat az általános építésügyi hatósági jóváhagyással összhangban kell kivitelezni.

A Novoferm NovoSlide Industry tűzgátló tolókapuk olyan önzáródó biztonságtechnikai rendszerek, amelyek működését minden esetben garantálni kell.

A tűzgátló tolókapuk kifogástalan működéséért az építtető / üzemeltető felelős.

A tolókaput havonta legalább egyszer be kell zárni. A rendszeres karbantartás elvégzésére javasoljuk, hogy kössön karbantartási szerződést egy erre szakosodott szakcéggel. A Novoferm is szívesen küld erre Önnek ajánlatot.

A karbantartási munkákat 2500 működtetés után, vagy évente egyszer, illetve üzemzavar esetén kell elvégezni. Az ellenőrzést a karbantartási kézikönyvben dokumentálni kell.

A hibás alkatrészek (szerelvények, tartozékok, üveg) cseréjét csak erre felhatalmazott szakcég végezheti. A karbantartási munkák során be kell tartani az építési jog vonatkozó előírásait.

Megjegyzés:

A sérült vagy üzemképtelen alkatrészek (szerelvények, kiegészítők, gumitömítések, üveg stb.) cseréje csak eredeti gyári alkatrészekkel történhet.

1. Az alkotóelemek, különösen a mozgó alkatrészek és a funkcionális területek tisztítása
2. Az összes funkció ellenőrzése:
 - automatikus záródás (záróerő)
 - nyitva tartó rendszerek (lásd a rendszer gyártójának utasításait)
 - csúszótömítések (a tömítések leválása, benyomódása)
 - vasalatok (zárok, kilincsek) könnyű működése, a mozgó alkatrészek zsírása
 - a csapágyak kenése
 - a szárny és a keret közötti rés ellenőrzése (ha szükséges a pántok beállítása)
 - a pántbiztosító csapok stabil helyzetének ellenőrzése
3. A tömítések ellenőrzése:
 - a tok és a lap között
 - a keret körül
 - a fogadórész / falzáró tömítés és az épületszerkezet között.
 - Ha szükséges, javítsa meg vagy cserélje ki a tömítéseket vagy a tömítő profilokat.
4. Szemrevételezéssel ellenőrizze az üveg felületi épségét és repedéseit.

Karbantartás és biztonsági átvizsgálás (UVV)

A tolókapuk és a nyitva tartó rendszerek karbantartását a használat gyakorisága szerint, de legalább évente egyszer el kell végezni. Az alábbi karbantartási utasítások az elvégzendő minimális karbantartási munkák körét mutatják be.

Részegység	Feladat
Rögzítő elemek	A csavarok állapotának vizsgálata (Minden csavart jól meghúzni.) A hegesztési varratok átvizsgálása
Vezetősín	A szennyeződések és a lekopott részek eltávolítása, vékony megolajozása
Kocsi	A kocsi könnyű mozgásának és kopásának ellenőrzése
Kapulap	A sérülések átvizsgálása
Fogadórész és tömítő csíkok	A sérülések átvizsgálása
Habosodó anyagok	A folytonosság, a sérülések és a korrekt rögzítés ellenőrzése
Acél kötelek	A kötélfeszítők és terelők ellenőrzése, sérült vagy szálszakadásos kötelek kicserélése
Véglengés-csillapító ütköző	A véglengés-csillapító szükség szerinti utánállítása (A kapunak résmentesen és visszapattanás nélkül kell záródnia.)
Radiális csillapító	A zárási sebesség ellenőrzése, szükség szerinti utánállítása, (0,08-0,3 m/sec), szükség esetén az ellensúly növelése
Padlóvezetők	A sérülések és a megfelelő rögzítés ellenőrzése
Tömítőrendszer	Négyoldali tömítettség ellenőrzése A kapu és a fal közötti tömítés ellenőrzése három oldalon
Személybejáró ajtó	Az ajtó és a zár könnyű működésének ellenőrzése Pántok megolajozása, toktömítések, vasalat rögzítések, ajtócsukó ellenőrzése
Elektromos részek	Az összes alkatrész működőképességének ellenőrzése Az opcionális végálláskapcsoló szükség szerinti utánállítása
Információs táblák	Teljességük és olvashatóságuk ellenőrzése
Nyitva tartó berendezés	Átvizsgálata szakcég által
Próbaüzem	A nyitva tartó rendszer kioldásának és a kapu hibamentes záródásának dokumentálása

A Novoferm tolókapu kiváló minőségű felülete rendszeres tisztítást és ápolást igényel. Ezzel megelőzheti a környezeti hatások okozta nemkívánatos korróziós jelenségeket.

A kapu felületét és alkotórészeit a maró, agresszív vagy dörzsölő anyagok károsíthatják. Ápoláshoz kizárólag kereskedelembe kapható ápolószereket és puha törülőkendőt használjon! Tartsa be a tisztítószereken található gyártói utasításokat.

Az üvegtáblákat tiszta vízzel és puha ronggyal vagy szivaccsal kell megtisztítani, amely mentes a homoktól vagy más karcoló anyagtól. Kereskedelmi forgalomban kapható ablaktisztító szerek is használhatók. A zsír- vagy tömítőanyag-maradékokat nem agresszív oldószerekkel, például alkohollal, izopropanolal vagy hasonló anyagokkal lehet eltávolítani.

Gyakran cserélje a tisztító folyadékot és tisztítóeszközöket, hogy megakadályozza a ki-mosódott szennyeződések, por és homok visszahordását az üvegfelületre, ezzel karcokat okozva.

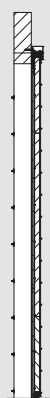
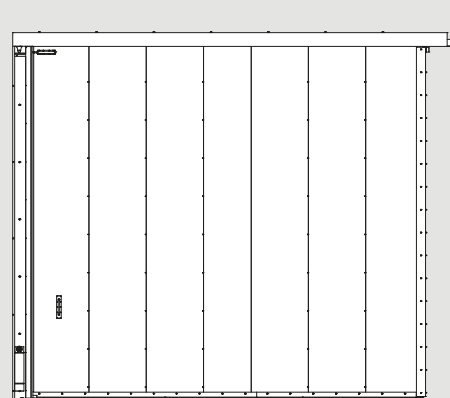
A tisztítás csiszoló hatású anyagokkal, például finom szemcsés acélgyapattal tilos. Borotvapenge csak pontszerű szennyeződések eltávolítására használható, az egész felület tisztítására, lehúzására nem alkalmazható.

A festéket, cementfoltot vagy hasonló anyagokat még a megkeményedésük előtt el kell távolítani az üvegfelületről.

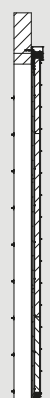
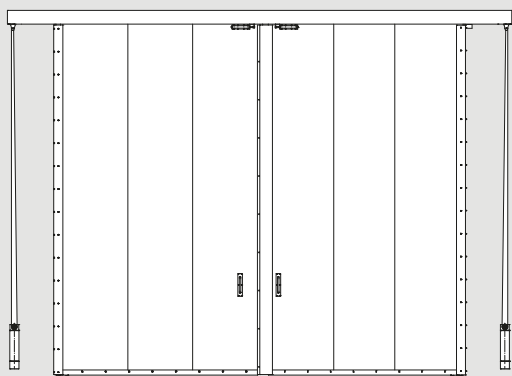
A vasalatokat megfelelő tisztítószerezrel (az esetleg előforduló rozsdásodás ellen) ki lehet fényesíteni.

A vasalatok alkatrészeinek olajozásához vagy zsírozásához csak a gyártó által ajánlott, környezetbarát és ártalmatlan szereket használjon. (NLGI 2. osztály, vízálló, savmentes).

NovoSlide Industry tűzgátló tolókapu, egyszárnyú kivitel



NovoSlide Industry tűzgátló tolókapu, kétszárnyú kivitel



Kapuszerelési alapok > Szerelés 8 lépésben

A fogadórész és a tartó-konzolok felszerelése
▶ 30. oldal

A vezetősín felszerelése
▶ 32. oldal

A kapupanelek és a falitömítőléc felszerelése
▶ 34. oldal

A füstzáró tömítőprofilok szerelése
▶ 38. oldal

A fékezőrendszer szerelése
▶ 42. oldal

! Szükség esetén:
fogadórész vagy
homlokblende felszerelése!

Tartozékok szerelése >

Küszöb nélküli
személybejáró ajtó
▶ 50. oldal

A nyitva tartó rendszer
▶ 52. oldal

Füstjelző

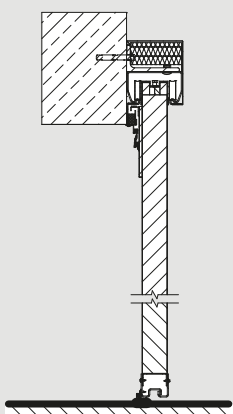
Kampós zár

előkészítés alatt

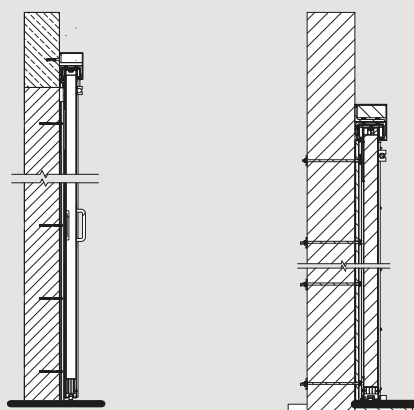
Felső burkolat

még nem elérhető

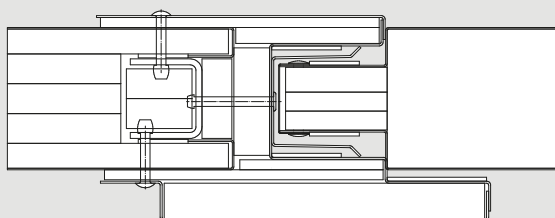
Dübeles rögzítés



Átmenő csavaros rögzítés



Középső ütköző



szer

Alsó kapulezárás
szerelése
▶ 44. oldal

A padlóvezető, a véglengés-
csillapító, és a takaróblende
szerelése ▶ 46. oldal

A végállásütköző és a fogantyú
felszerelése, beállítások
és befejező munkák
▶ 48. oldal

**... esetleges
további tartozékok
felszerelése**

Biztonsági fékrúd

még nem áll rendelkezésre

Szabadon futó funkció
(csak normál
szemöldöklapnál)

még nem áll rendelkezésre

Elektromos meghajtás

Szerelés alacsony szem-
öldökmagasság esetén

Mennyezeti szerelés

Beépítés kőműves falba, beton falba, gázbeton falba (példák)

A tolókapu felszereléséhez vasbeton áthidalóra vagy burkolt acélgerendára van szükség a teljes nyílás területen. Gázbeton falba történő beépítéskor a teljes nyílás és mozgásmező fölött vasbeton áthidalónak kell lennie!

Képek 1-4

- (1) Beton
- (2) Beton vagy burkolt acél tartószerkezet
- (3) Nagy teherbírású tartókampó
- (4) Szemöldöklemez

H

Variációk szemöldökre történő szerelésre

A helyi adottságoktól függően válassza ki az optimális szerelési módot.

Alacsony szemöldök

Kép 1

Normál szemöldök

Kép 2

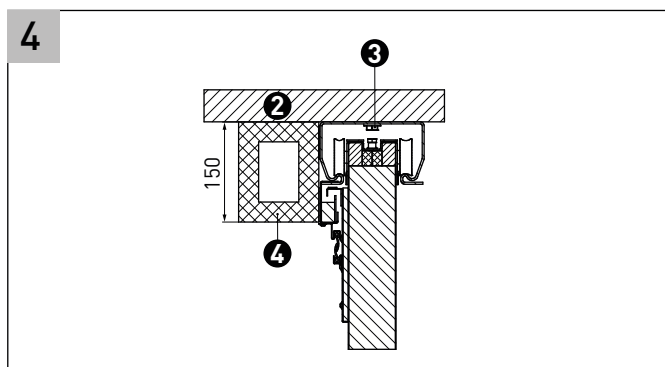
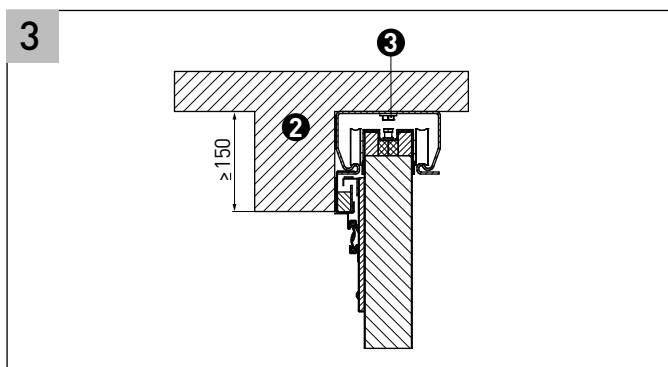
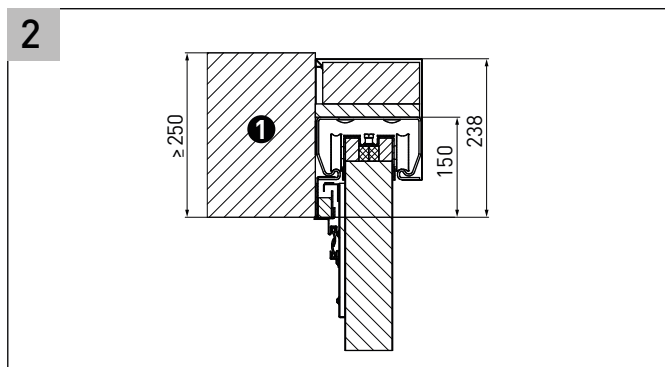
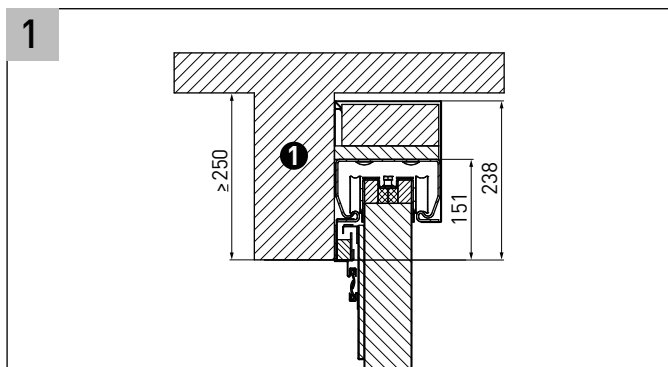
Mennyezetre szerelés épített szemöldökfalnál

Kép 3

Mennyezeti szerelés GKF szemöldöknél

A szemöldökrész besorolási osztályának meg kell felelnie a tolókapu besorolási osztályának.

Kép 4



Beépítési példák burkolt acél tartószerkezetre / acélgerendára

A tolókapu burkolt acél tartószerkezetre / acélgerendára történő szereléséhez a teljes nyílás és mozgásterületen acélszerkezet szükséges!

Képek 5-13

- (1) Acél tartószerkezet/ acélgerenda
- (2) Tűzgátló gipszkarton lap (GKF) 3 x 15 mm
- (3) Lapos vas, végig a teljes rögzítési területen
- (4) Hatlapfejű csavar M10 x 80
- (5) Hatlapfejű csavar M12 x 80

H

Szerelési variációk

Válassza ki az acél tartószerkezetet / gerendát a statikus követelményeknek megfelelően. Minden kiviteli példa 3 x 15 mm-es tűzgátló gipszkarton lapokkal (GKF) szerelt megoldás.

Beépítési példák a fogadórészhez

A vezetősín felszerelése burkolt acél tartószerkezetre / gerendára

Kép 5

Telepítés elől elhelyezett zárósúly esetén

Képek 6-8

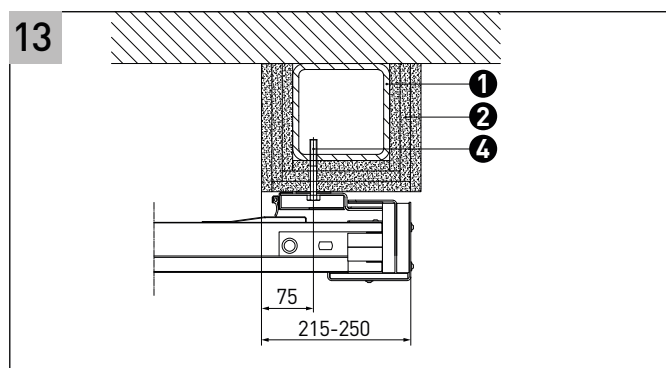
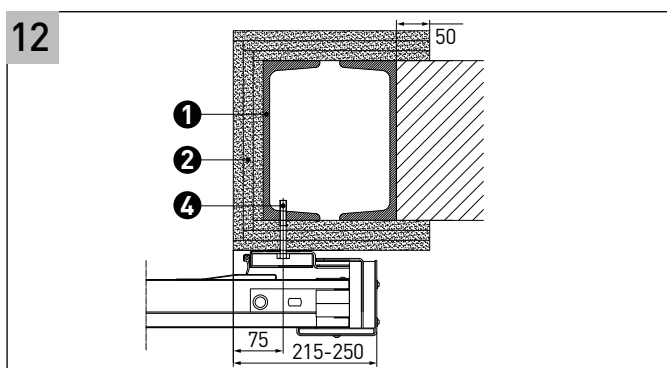
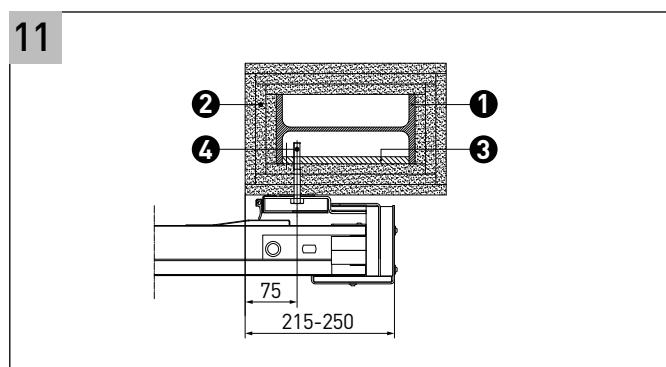
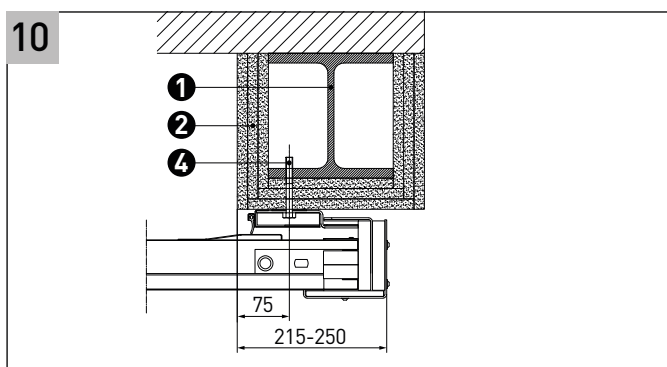
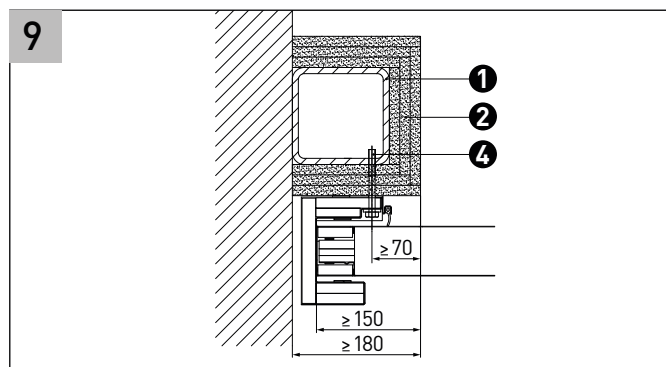
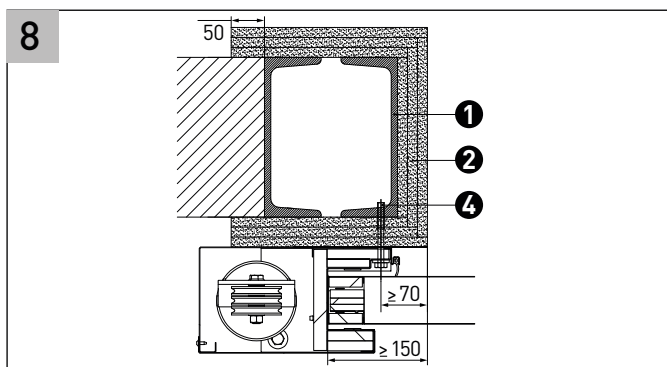
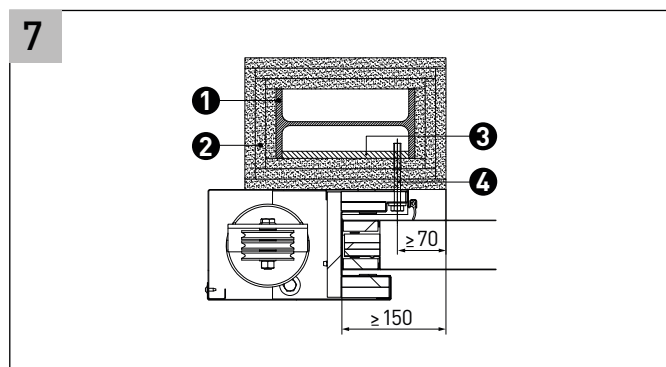
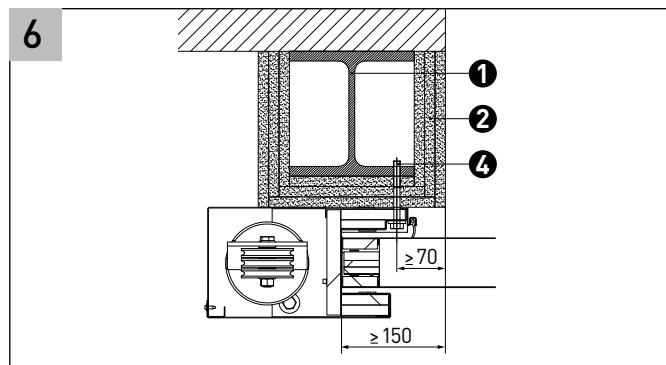
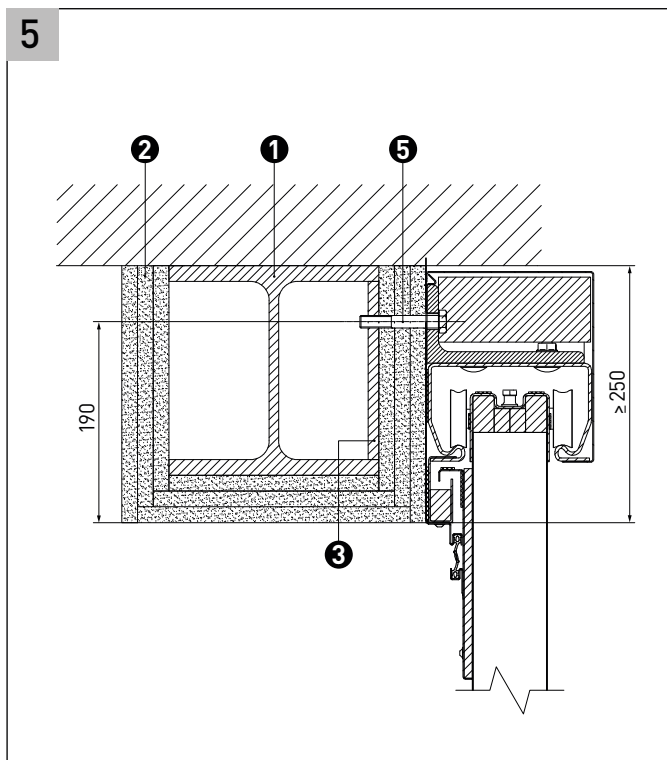
Telepítés hátul elhelyezett zárósúly esetén

Kép 9.

Beépítési példák fali zárótömítésre

különböző tartószerkezeteken / gerendákon

Képek 10-13



1. lépés:

A fogadórész és a tartókonzolok szerelése

A fogadórész és a konzolok felszerelése előtt pontosan meg kell mérni a nyílást, és ellenőrizni kell a vízszintességet és merőlegességeket. Figyelembe kell venni a kapu nyíló- és parkolómezőjének magasságkülönbségét is.

A kapu fogadórészét pontosan a nyílásba kell igazítani.

Kép 14

A fogadórész túlnyúlása

lásd még a termékkel szállított szerelési rajzot

Kép 15

A fogadórészt felül, a gyárilag előkészített lyukakon keresztül rögzítse. Állítsa be pontosan függőlegesen lézer- vagy vízmérték segítségével. Fúrjon lyukakat és rögzítse a fogadórészt, miközben ügyeljen a fal túréshatáira.

Kép 16-17

A tartókonzolok szerelése

A vezetősínt konzolokkal kell rögzíteni a szemöldökrészhez vagy a burkolt acélgerendához.

A "zárosúly elől" változatnál az első tartókonzolt a szabad átjárónyílás irányának megfelelően kell felszerelni. Jelölje meg az első konzol rögzítésének helyét a kapu fogadórésze felett. **Ügyelni kell arra, hogy a tartókonzol felső része és a szemöldök alsó része között a minimális 150 mm-es távolság mindenütt meglegyen. (> 150 mm).**

Kép 18

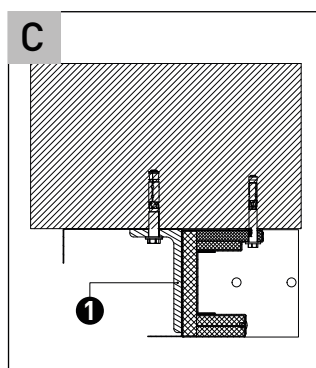
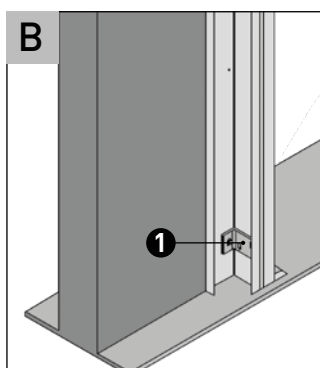
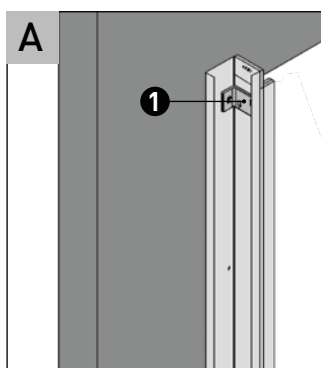
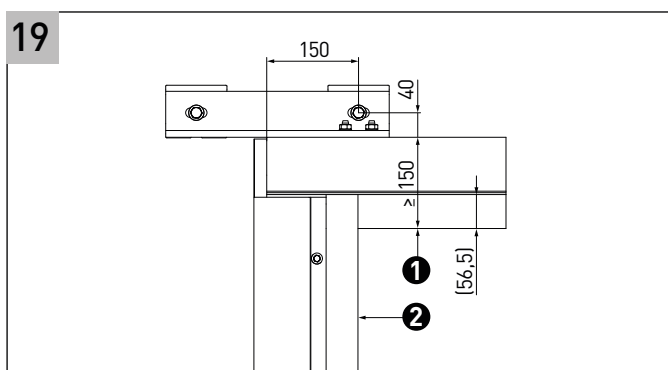
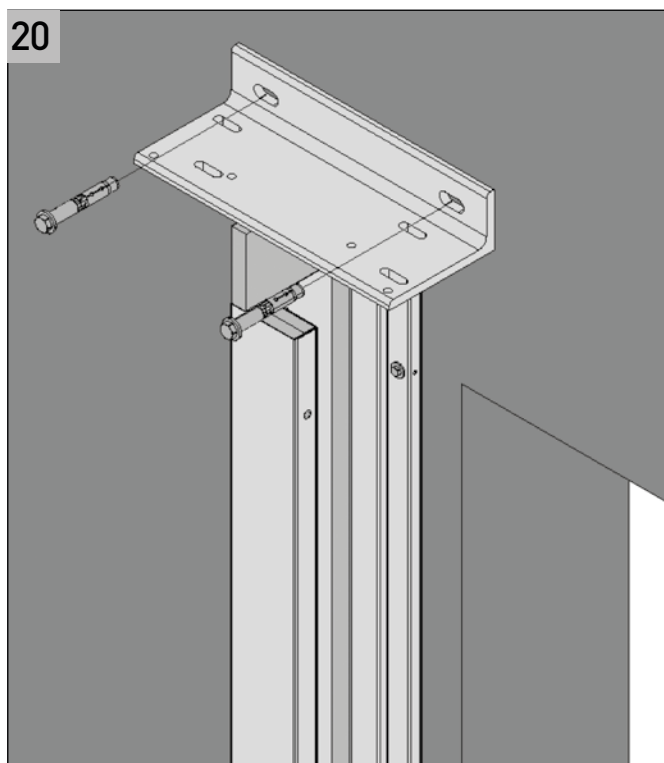
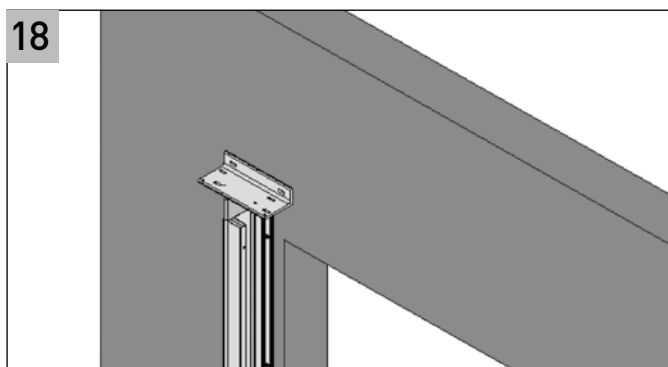
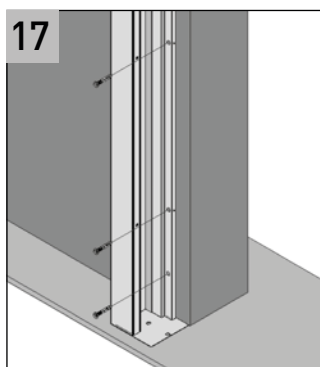
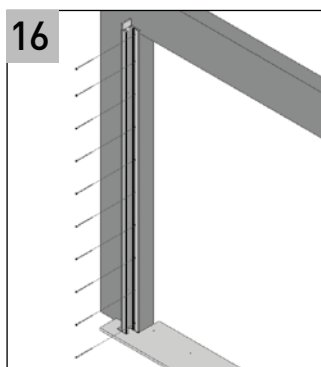
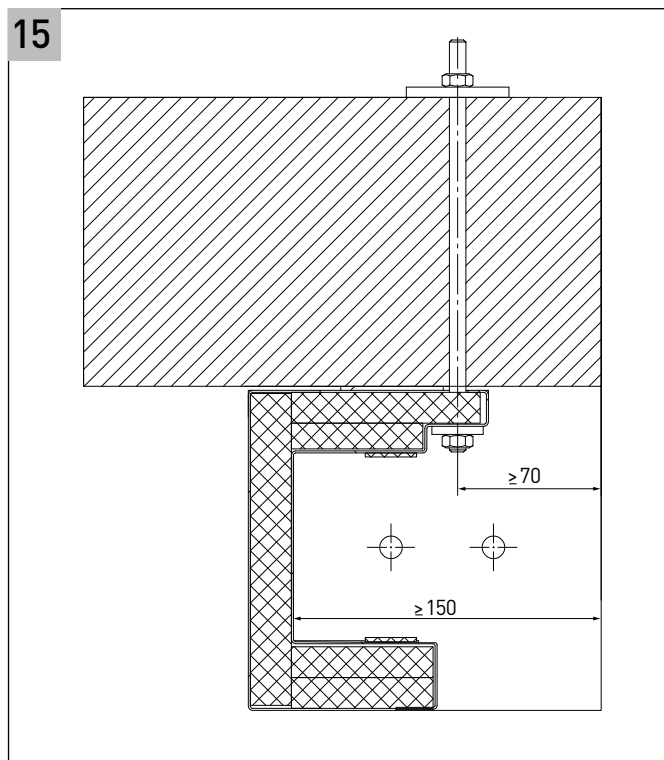
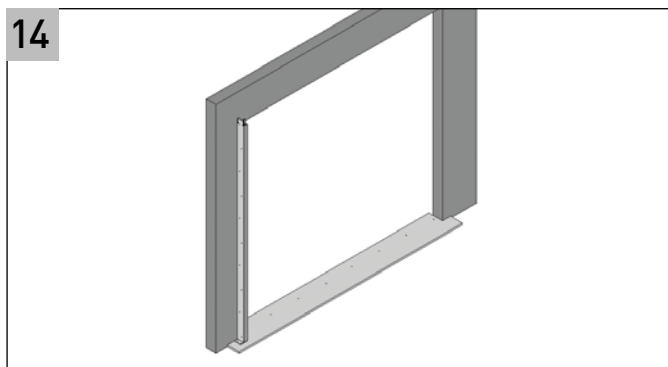
Rögzítse a konzolt a fogadórész fölé, majd rögzítse a hátsó konzolt a kapu fogadórészeivel ellentétes oldalon. Helyezze fel a borítólemez füleket, lásd a 32. ábrát

Kép 19+20

- (1) Szabad átjárómagasság
- (2) Szabad átjárószélesség

A tartókonzolok felszereléséhez a következő szerelési módok engedélyezettek:

- Átmenő csavaros rögzítés M12-es csavarral
- Csavaros rögzítés építési hatóság által engedélyezett Ø 15 mm-es acél táguló dübelekkel (lásd 28/29. oldalakon)



2. lépés:

A vezetősín felszerelése

A vezetősín felszerelése

A vezetősín megfelelő furatokkal már elő van készítve a felszereléshez.

Helyezze a vezetősínt a fogadórész tetejére, majd először csavarozza a hátsó konzolra (a fali tömítőlécnél), végül az első (fogadórész fölötti) konzolra.

Kép 21,

- (1) Konzol
- (2) Vezetősín

Figyelem: A vezetősínt vízmértékkel vagy lézerrel pontosan vízszintbe kell állítani!

H

A teljes vezetősín területén jelölje át, majd fúrja ki a rögzítési pontokat egymástól 750 mm távolságra. (7305 mm-nél nagyobb kapu esetén 500 mm-enként)

Csavarozza össze a konzolokat a vezetősínnel.

Kép 22

Egyenlítse ki a fal és a szemöldök esetleges vízszintes és függőleges irányú egyenlőtlenségeit. A keletkező hézagokat (vezetősín, fogadórész, fali zárótömítés) fugázza ki. A kisebb réseket tűzgátló PUR-habbal, a nagyobb hézagokat habarccsal (habarcs besorolási csoport > 2) kell kitölteni.

Rögzítse a vezetősín első részét a nyílás területén lévő konzolokhoz. Csavarja össze a vezetősínt és a fogadórészt önmetsző csavarokkal.

Kép 23-25

Helyezze be a felső kaputömítést oldalirányban a vezetősín hornyába.

Kép 26+27

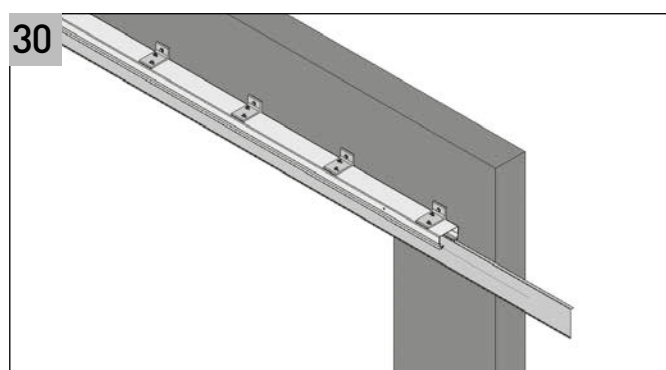
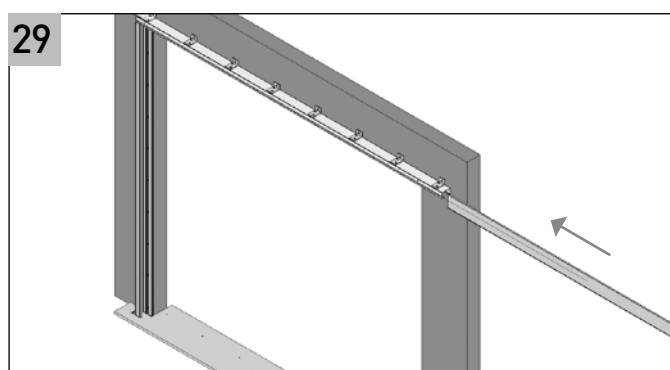
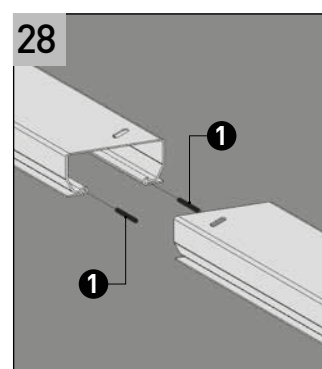
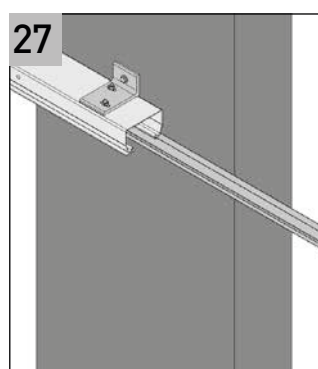
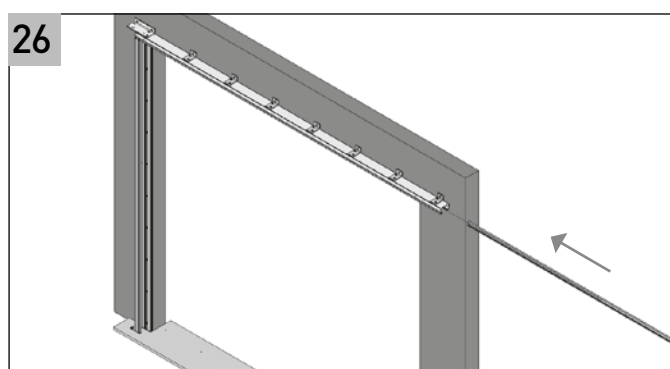
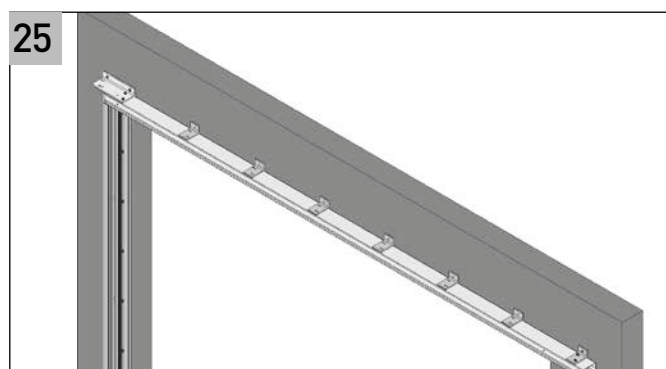
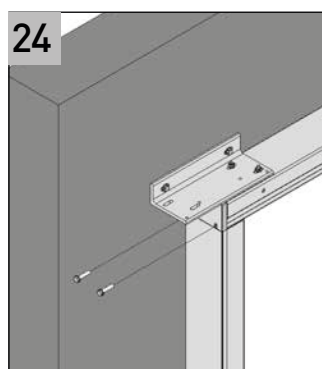
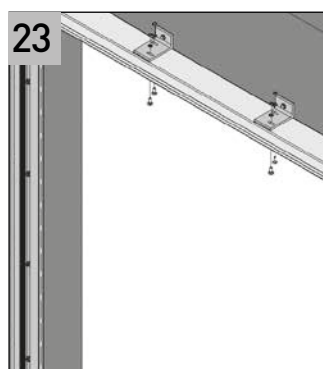
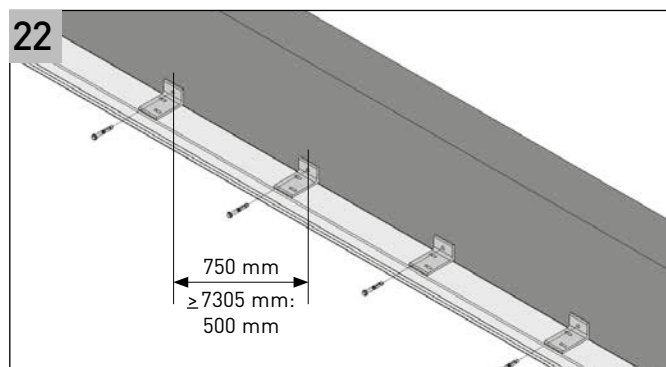
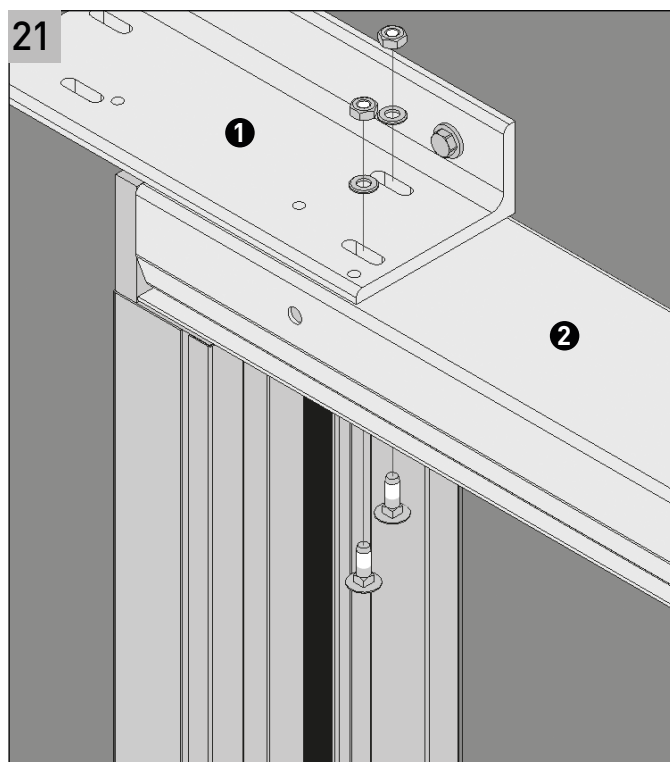
Miután az összes kapulap felakasztásra került, (lásd a 3. lépést), rögzítse a fennmaradó vezetősín szakaszokat a konzolokhoz, és szorítóhüvelyekkel kösse össze a többi vezetősín résszel.

Kép 28

- (1) Szorítóhüvely 8 x 50

Akassza a fémlemez burkolatot a felső kaputömítéshez.

Kép 29+30



3. lépés:

A kapupanelek és a falitömítőléc felszerelése

A kapupanelek felakasztásához a vezetősín meghosszabbítását egy későbbi időpontban szerelje fel a nyílás melletti részen.

Minden panel tetejére az előkészített furatokba csavarja fel a görgős elemeket. A különálló görgőket biztonsági gyűrűvel biztosítsa.

- Kép 31+32
- (1) Konzolok

(2) Vezetősín

(3) A vezetősín burkolatának tartólemeze

(4) Görgős elem

(5) Panel

(6) Felső kaputömítés

(7) Fal felőli oldal
- +

Az első panel felakasztása előtt szerelje fel a kapumozgató derékszögű konzol elemét az ellensúly acélköteléhez, majd akassza be a kötelet. Rögzítse a kapumozgatót 3 önmetsző M-profilú csavarral.

- Kép 33+34
- (1) Derékszögű konzol kapumozgatóhoz

(2) Végállásütköző

A "zárosúly hátul" kivitelnél a kapumozgatót az utolsó panelhez kell rögzíteni.

Kép 35

Állítsa fel az első panelt, és akassza be a vezetősínbe, (a keskenyebb görgő legyen a fal felől), majd tolja be a fogadórészig. Győződjön meg róla, hogy zárt állapotban az első panel teljesen bent van a fogadórészben.

Kép 36+37

Megjegyzés: Ügyeljen rá, hogy a panelek le ne essenek a vezetősínről!

A személybejáró ajtókat a gyárilag előkészített kapupanelekbe kell beépíteni. (Az összeszerelését lásd az 50 oldalon). A kapulapok felhelyezésekor ügyeljen rá, hogy a személybejáróval ellátott panel a megfelelő helyzetbe kerüljön.

Akassza fel a többi panelt is a vezetősínbe. 4-6 panelenként helyezzen feszítő szalagot a panelek felső és alsó részére, és húzza őket össze annyira, hogy az illesztések között ne legyen rés.

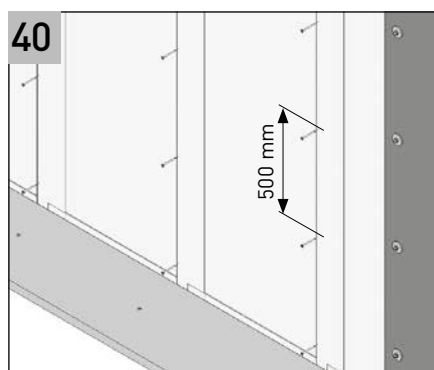
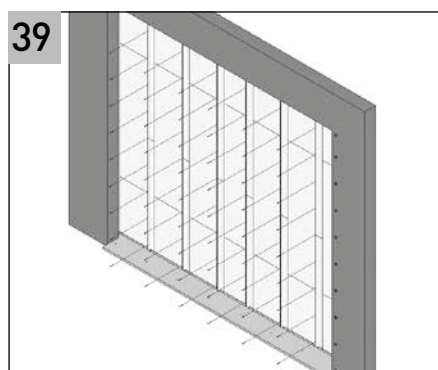
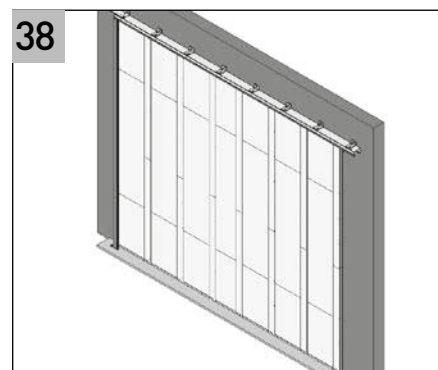
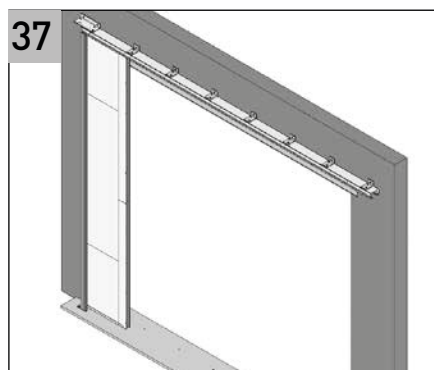
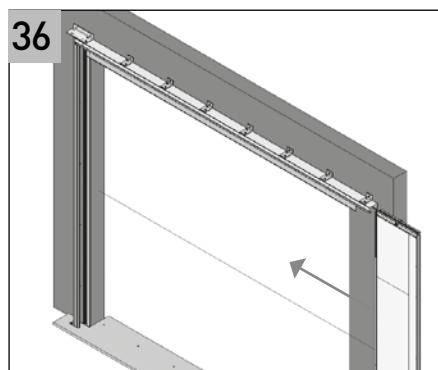
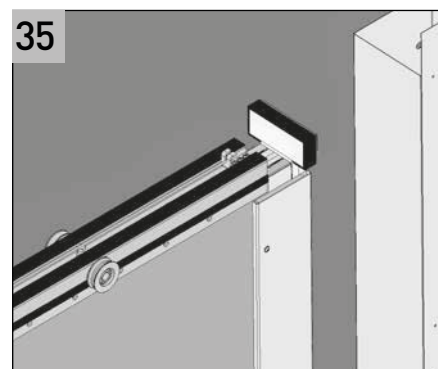
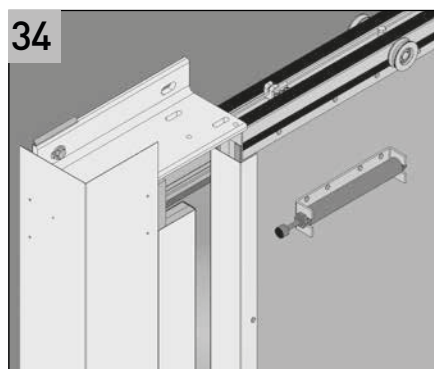
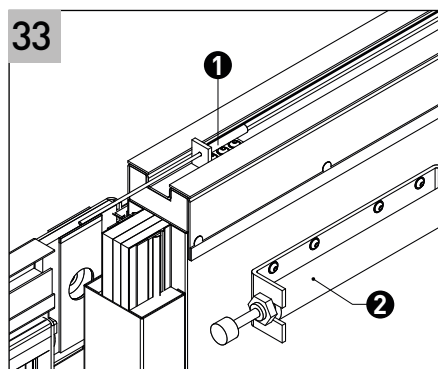
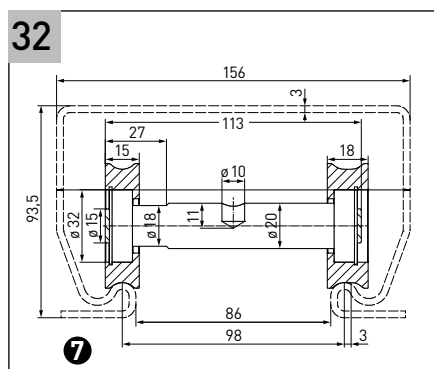
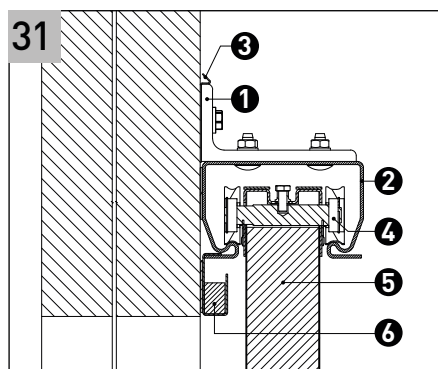
Ugyanígy járjon el a többi panelcsoportnál is. A felakasztásnál ügyeljen arra, hogy a panelek teljesen függőleges helyzetben legyenek. (A függőlegességet ellenőrizze lézermérővel). **Az utolsó kapupanelt ne akassza fel!**

Kép 38

Végezetül fúrja ki a panelek rugós lemezeit, melyek gyárilag már elő vannak fúrva.

Az egyes paneleket a panelcsatlakozásoknál csavarja össze Ø 4,8 x 70-es önmetsző csavarokkal, miközben ügyeljen arra, hogy a tömítések összezárjanak és a fémlemezek mindkét oldalon egy vonalban fussanak.

Kép 39+40



A kapupanelek és a fali tömítőléc felszerelése

A fali tömítőléc felszerelése

Helyezze a méretre vágott fali tömítőlécet a kapunyílásba, és először a panelek felőli oldalon csavarozza be az előkészített furatokba.

Kép 41-43

A fali tömítőléc felszereléséhez a következő rögzítési módok engedélyezettek:

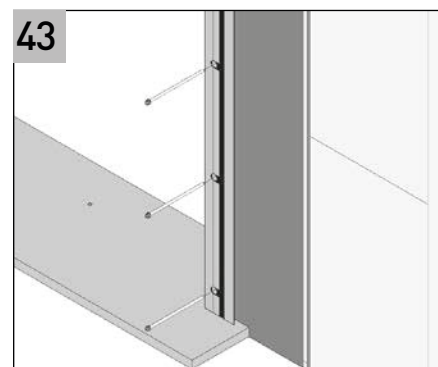
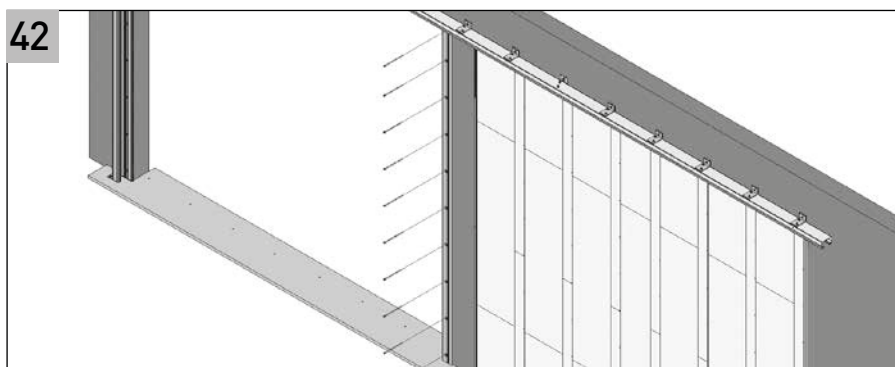
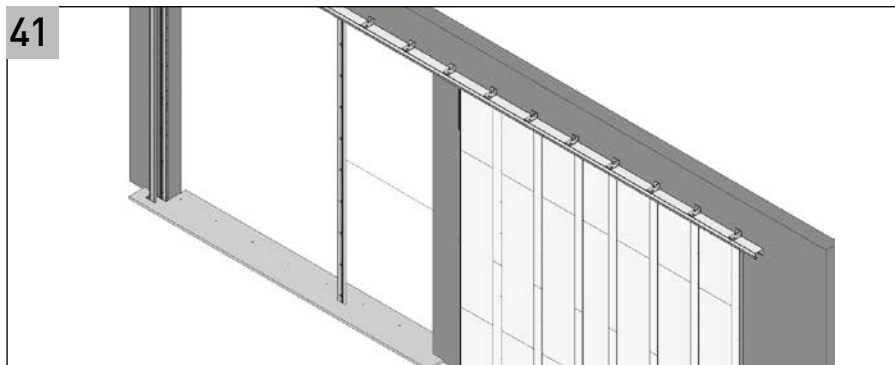
- Betonfal esetén: nagy teherbírású dübelek
- Kőműves fal esetén: átmenőcsavaros vagy dübeles szerelés

Átmenőcsavaros szerelési módnál:

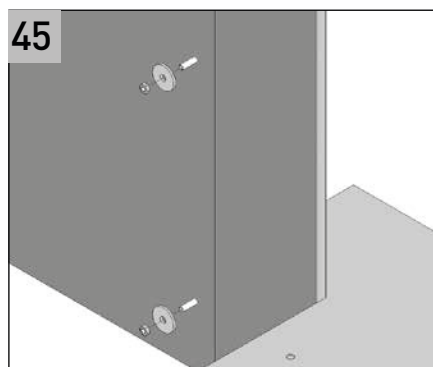
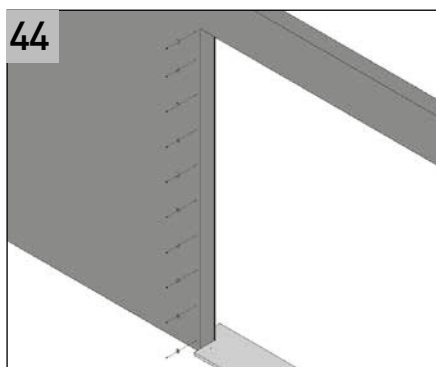
Rögzítse az összes csavart az ellenkező oldalon (a fal felőli oldalon) a mellékelt alátétekkel és anyákkal. Ügyeljen a kötések szorosságára!

Kép 44+45

H



H



4. lépés:

A füstzáró tömítőprofilok felszerelése

A füstzáró tömítőprofilok felszerelése

Kép 46

Füstzáró tömítőprofil

- (1) a fogadórésznél
- (2) a fali tömítőlécnél
- (3) a szemöldöknél
- (4) a kapu szélén alul és felül
(lásd még: 56-os és 68-as kép)

Rögzítse a függőleges füstzáró tömítőprofilokat $\varnothing 4,2 \times 13$ önfúró csavarokkal a kapu szélén lévő külső panelekhez. Ezután szerelje fel a felső tömítőprofilokat.

Kép 47-50

Nyomja be a füsttömítő gumikat a füstzáró tömítőprofilokba. **Ügyeljen a helyes beállításra!**

Kép 51-53

A füsttömítő gumiprofil behelyezése
a fogadó résznél

Kép 52

a fali tömítőlécnél

Kép 53

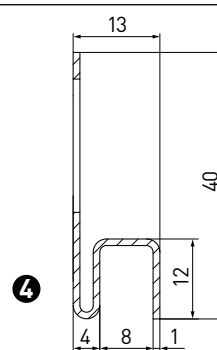
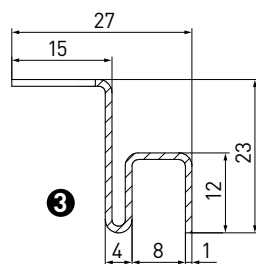
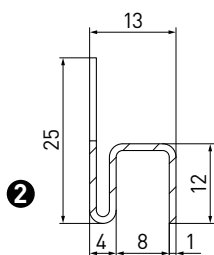
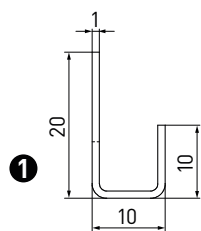
padlózárás füsttömítéssel

Kép 54

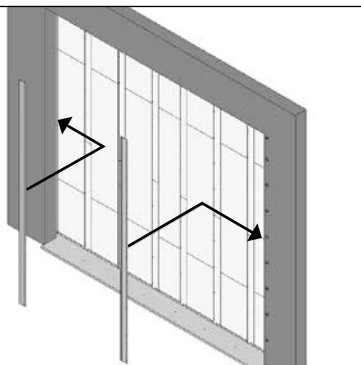
Megjegyzés: Ha S_a vagy S_{200} füstgátlás esetén a fogadórész, a fali tömítőprofilok, a vezetősín és a tartókonzolok csatlakozási hézagait **tartósan rugalmas tömítéssel** kell ellátni. (lásd 55. és 56. ábra).

Személybejáró ajtóval, ill. $15,1 \text{ m}^2$ -nél nagyobb nyílásfelülettel rendelkező kapuk és S_{200} füstgátló követelmény esetén a fal felé néző panelcsatlakozásokat is **rugalmas tömítéssel** kell ellátni. S_a füstgátlás esetén a panelcsatlakozások tömítése nem követelmény.

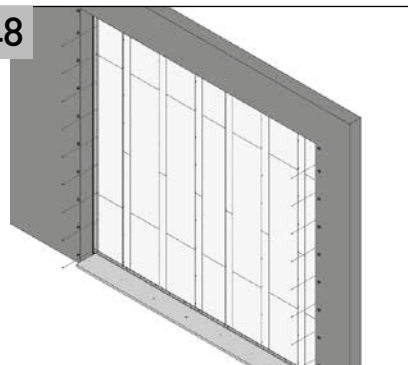
46



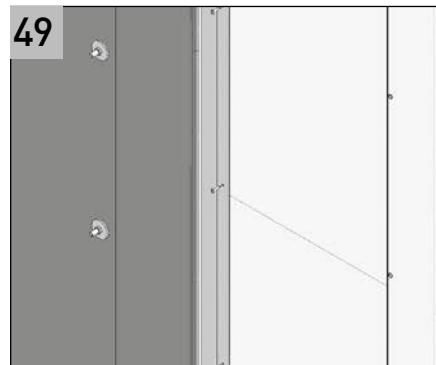
47



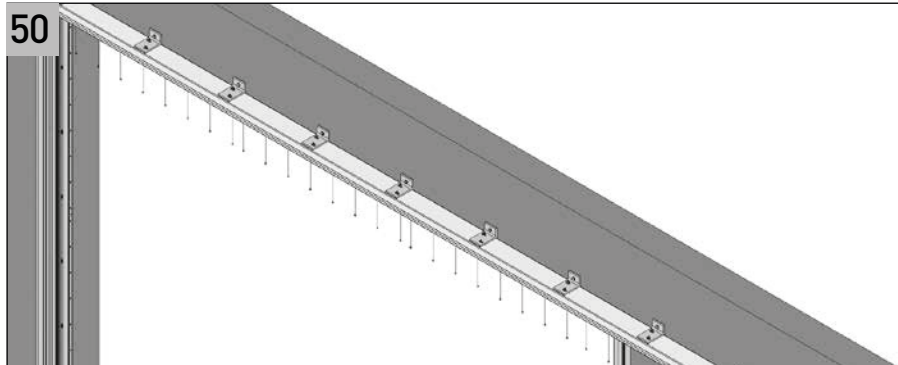
48



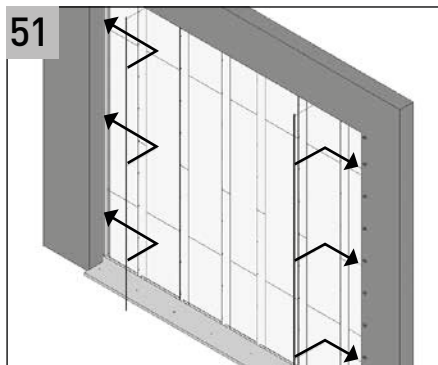
49



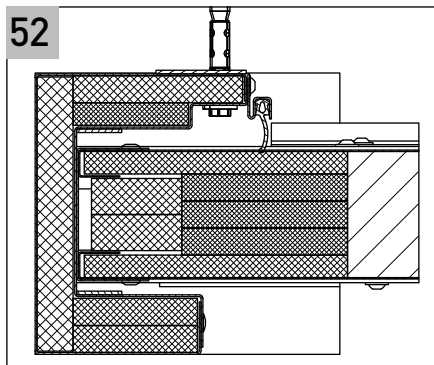
50



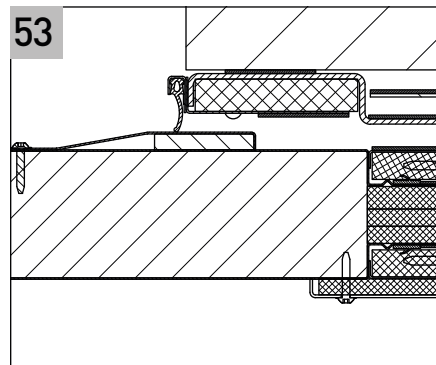
51



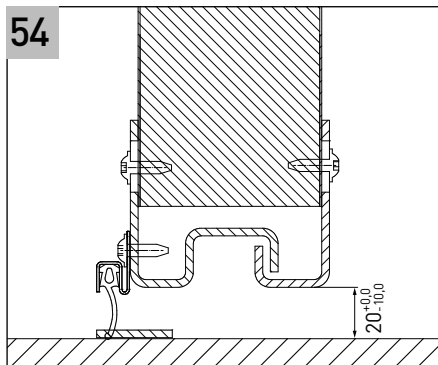
52



53



54



A füstzáró tömítőprofilok felszerelése

Szerelje fel a füstzáró tömítőprofilokat a szemöldökrészre és a szemöldökrész alatt a kapulap szélére.

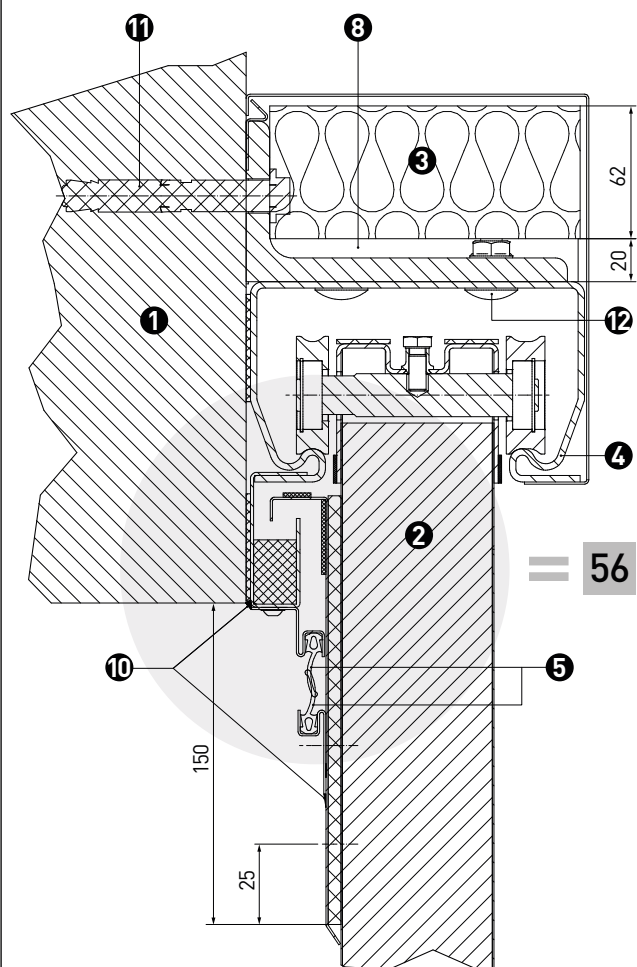
Végül szerelje fel a tömítőprofilt a küszöbrészre.

Kép 55+56

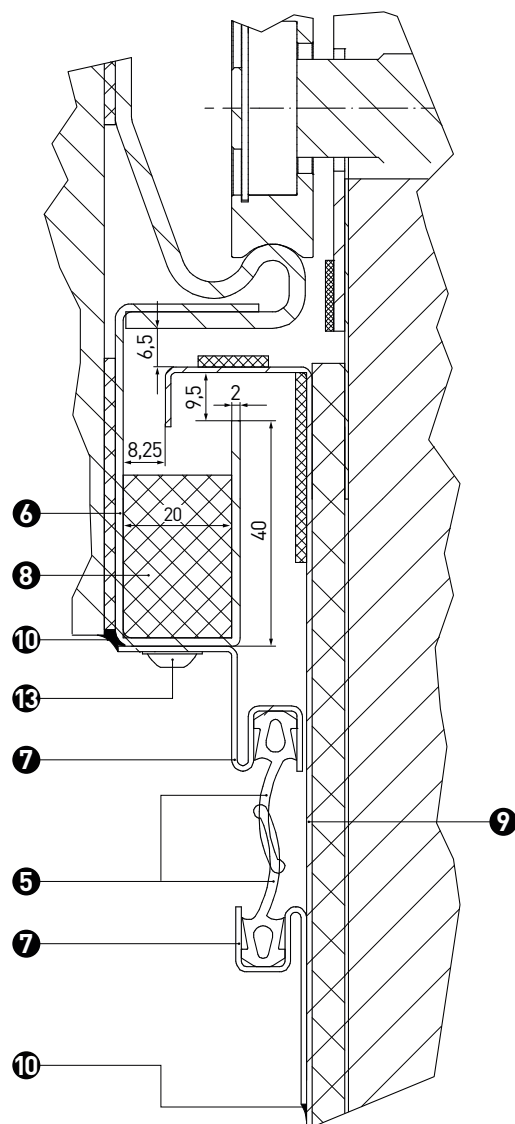
- (1) Beton
- (2) Gázbeton
- (3) Ásványgyapot
- (4) Vezetősín
- (5) Füstgátló tömítés
- (6) Felső tömítőléc
- (7) Füstzáró tömítőprofil
- (8) Gipszkarton
- (9) Borítás
- (10) Rugalmas tömítés
- (11) Acél táguló tipli Ø 15 mm
- (12) Kapupánt csavar
M10 x 30, DIN 603 (2 db konzolonként)
- (13) Önmetsző csavar Ø 4,2 x 13

H

55



56



H

5. lépés:

A fékezőrendszer szerelése

A fékezőrendszer szerelése

A "zárósúly elől" változatnál először a zárósebesség-szabályozót / radiális csillapítót rögzítse a fogadórész fölötti konzolra a mellékelt acél rögzítőelem segítségével.

Kép 57

Ezután vezesse át az acél kábelt a fogadórészen lévő furaton, majd a szíjtárcsa és a terelőgörgő fölött.

Kép 58

- (1) Kezdő konzol
- (2) Drótkötél, 3 mm vastag
- (3) Zárósúly
- (4) Radiális csillapító
- (5) Távtartó
- (6) Véglengés-csillapító
- (7) Önmetsző csavarok Ø 4,2 x 12
- (8) Hatlapfejű csavarok M8 x 45

Helyezze a zárósúlyt a házába, és vezesse az acélkábelt felfelé a görgők fölé.

Az acélkábelt az acél rögzítőelem furataiban kábelbilincsekkel, az acélkabel végét pedig dupla bilincssel kell rögzíteni.

A "zárósúly hátul" kivitelnél a terelőgörgő elől a fogadórésznél lévő vezetősínbe van beépítve. Erősítse az acél rögzítőelemet az utolsó panel végéhez, hogy a kötelet könnyebben be lehessen akasztani.

Kép 59+60

- (1) Kaputovábbító rögzítőelem
- (2) Véglengés-csillapító
- (3) Acélkötél a hátsó zárósúlyhoz
- (4) Kötélvezető
- (5) A vezetősínen lévő terelőgörgő

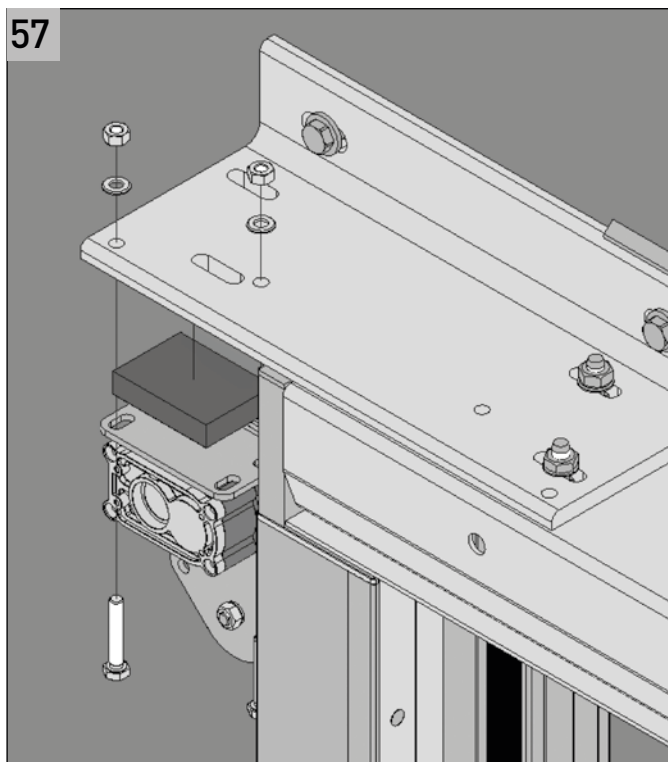
Tolja be a kapupanelt, helyezze a kötelet a terelőgörgő köré, és vezesse hátra a vezetősínben.

Megjegyzés: További panelek

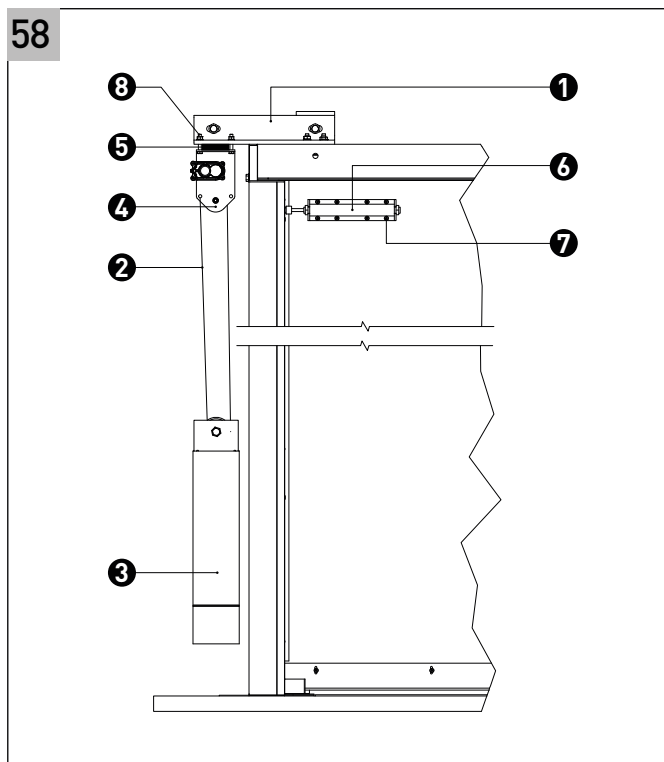
behelyezésekor ügyeljen arra, hogy az acélkötél ne szoruljon be a vezetőgörgők közé.

Amikor az összes panel behelyezésre és összezsavarozásra került, szerelje fel a zárósebesség- szabályozót / radiális csillapítót a mellékelt acél rögzítőelem segítségével a vezetősín végére.

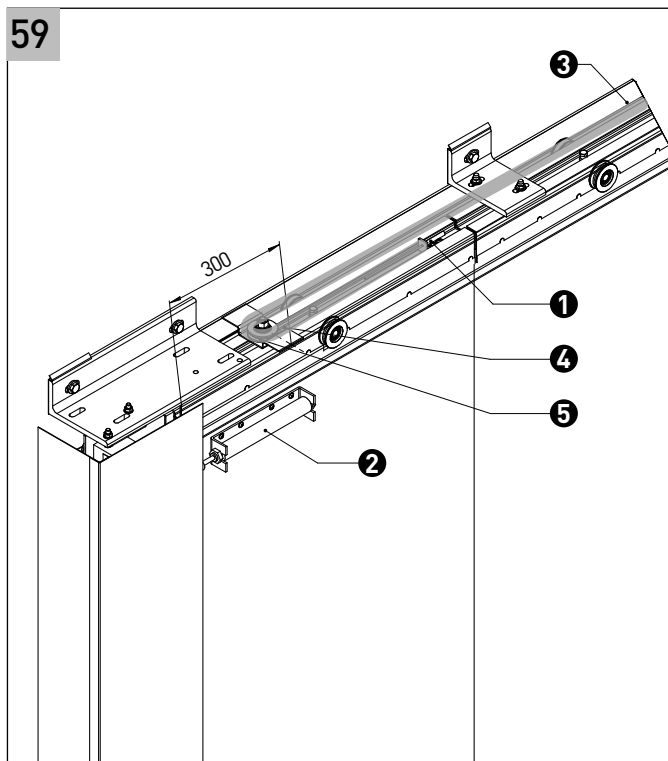
57



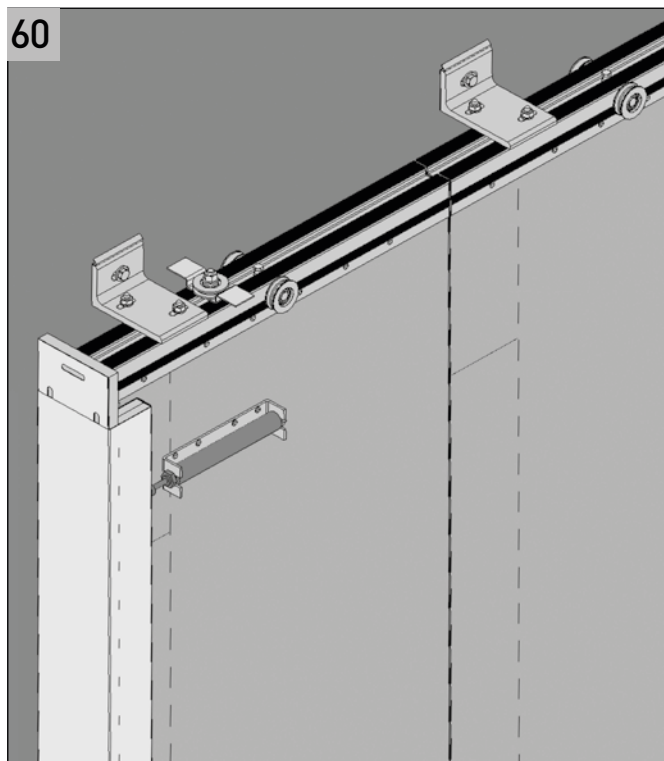
58



59



60



6. lépés:

Az alsó kapulezárás szerelése

Az alsó kapulezárás szerelése

Csavarozza fel az A és B profilt a kapupanel oldalára az ábráknak megfelelően.

Ábra: Az A-profil felszerelése a kapupanel külső oldalára

Kép 61-63

Ábra: A B-profil felszerelése a fal felőli oldalra

Kép 64-66

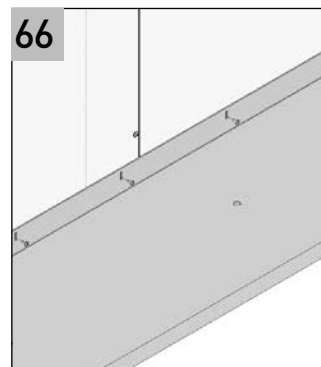
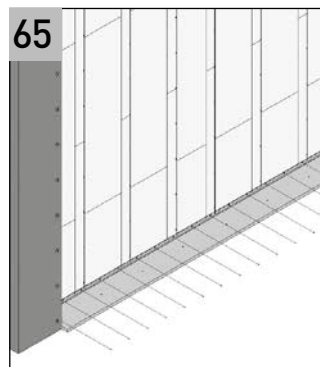
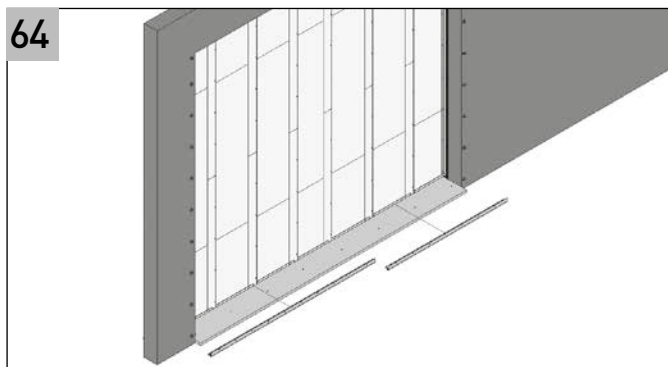
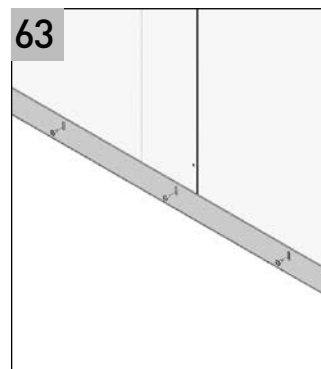
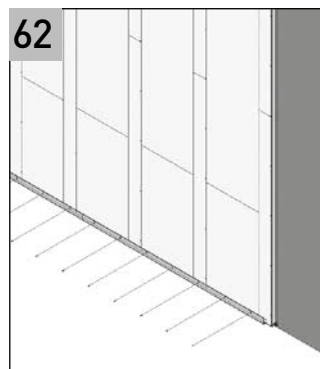
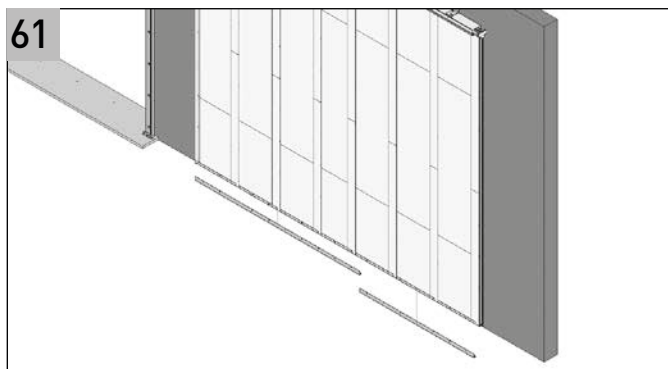
Lehetséges padlólezárások

füstgátló tömítéssel és anélkül

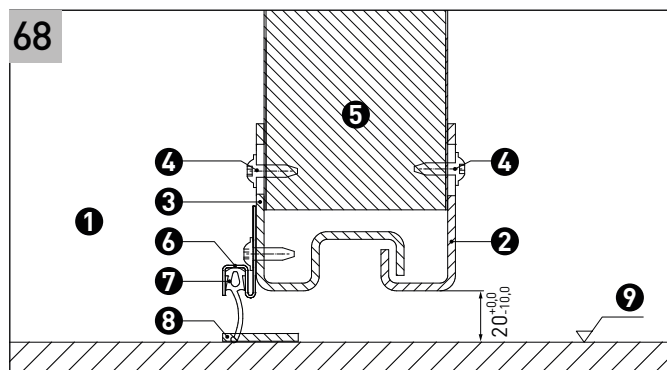
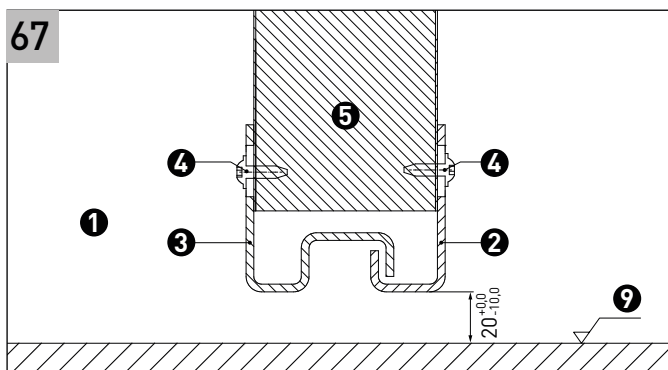
Kép 67+68

- (1) Fal felőli oldal
- (2) Záróprofil A (Panel külső oldal)
- (3) Záróprofil B (Fal felőli oldal)
- (4) Önmetsző csavarok Ø 4,8 x 16
- (5) Kapupanel
- (6) Füstzáró tömítőprofil
- (7) Füstgátló tömítés
- (8) Küszöb egyenetlen talajhoz
- (9) Padlószint

H



H



7. lépés:

A padlóvezető, a véglengés-csillapító és a takaróblende felszerelése

A padlóvezető görgő felszerelése

A padlóvezető görgő nyitáskor és záráskor megakadályozza a kapu oldalirányú kilengését. Szerelje fel a padlóvezető görgőt a padlóra a fali tömítőlécnél. Ügyeljen arra, hogy a vezetőgörgő ne nyúljon ki a szabad átjárónyílásba.

Kép 69+70

Rögzítse a padlóvezető görgőt a mellékelt dübelekkel a padlóhoz a kapu bevezető részénél. Itt is ügyeljen arra, hogy a vezetőgörgő semmiképpen se nyúljon ki a szabad átjárónyílásba.

Kép 71+72

A véglengés-csillapító felszerelése

Csavarozza fel a hidraulikus véglengés-csillapítót az első kapupanelre. Lásd még: 59. kép.

Kép 73-75

A takaróblende felszerelése

A zárósúly burkolatát helyezze elől a fogadórészre úgy, hogy előre felé nézzen, majd a fal felől csavarozza fel.

Kép 76+77

Helyezze be a zárósúlyt a burkolatába. Fűzze be a drótkötelet a görgőkbe, és ismét vezesse felfelé. Lásd még az 58. ábrát.

Kép 78

Miután a radiális csillapítónál beállította a zárási sebességet 0,08–0,3 m/ sec. közötti értékre, szerelje fel az első takaróelemet.

Kép 79

A "zárósúly hátul" kivitelnél helyezze a zárósúly burkolatát hátul a vezetősínre úgy, hogy előre felé nézzen, majd a fal felől csavarozza fel. Következő lépések a fentebb leírtak szerint.

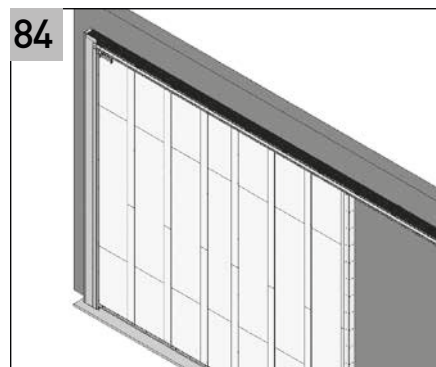
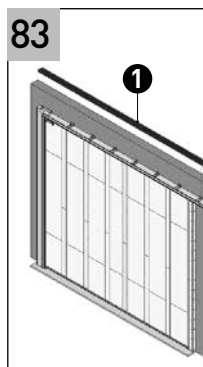
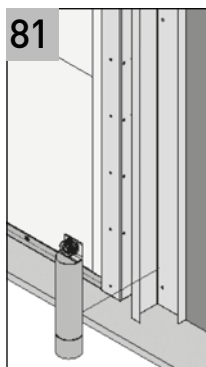
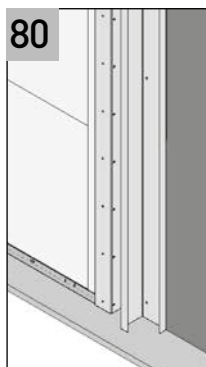
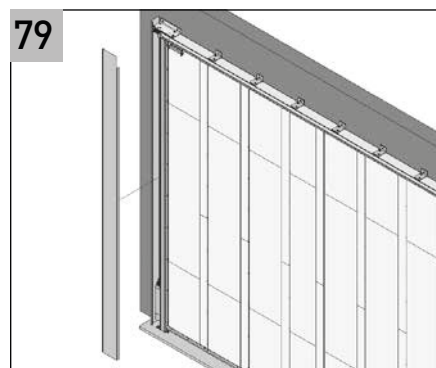
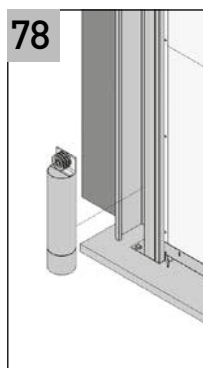
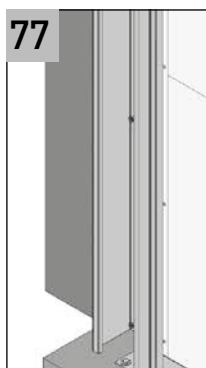
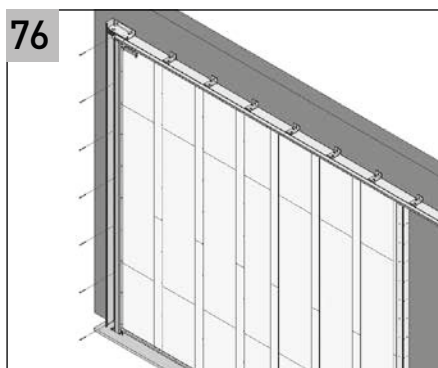
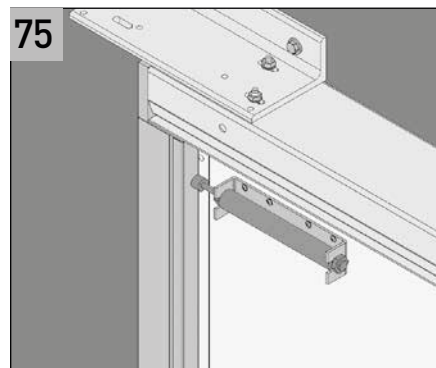
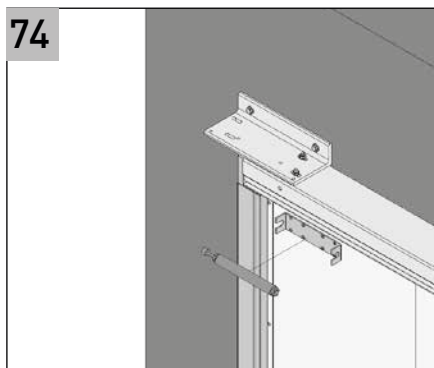
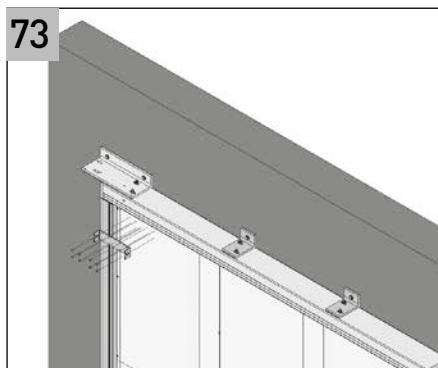
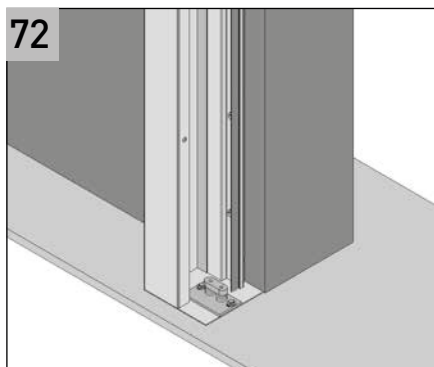
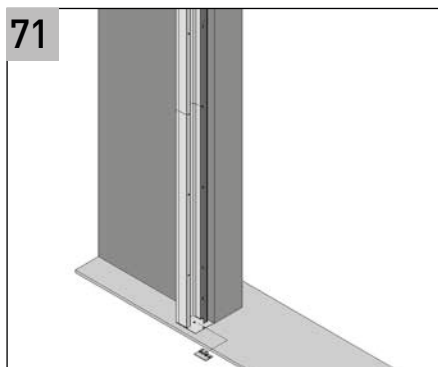
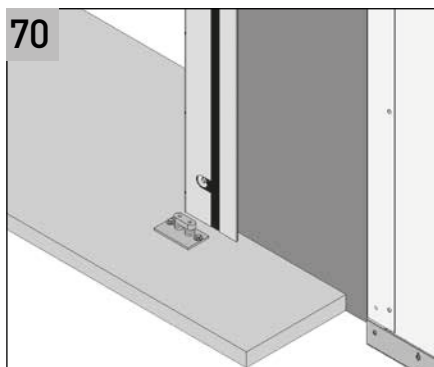
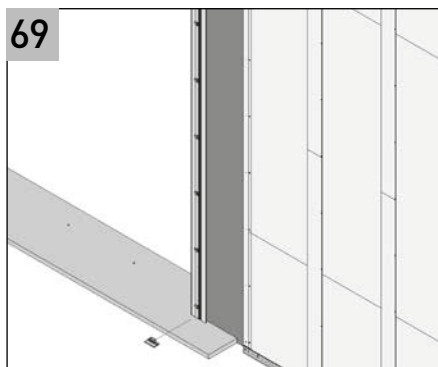
Kép 80-82

A szigetelés elhelyezése

Helyezzen ásványgyapotot a teljes nyitási területen a vezetősínre.

Kép 83+84

(1) Ásványgyapot



8. lépés:

A végállásütköző és a fogantyú felszerelése, beállítások és befejező munkák

A végállásütköző felszerelése

A végállásütköző a padlóra és a falra is rögzíthető. Úgy kell elhelyezni, hogy a kapu nyitáskor ne ütközzön teljes erővel a tartómágneshez.

Kép 85+86

A fogantyú felszerelése

Tíz darab gyári 4,2 x 13 csavarral stabilan rögzítse a fogantyút a külső kapulapra.

Kép 87+88

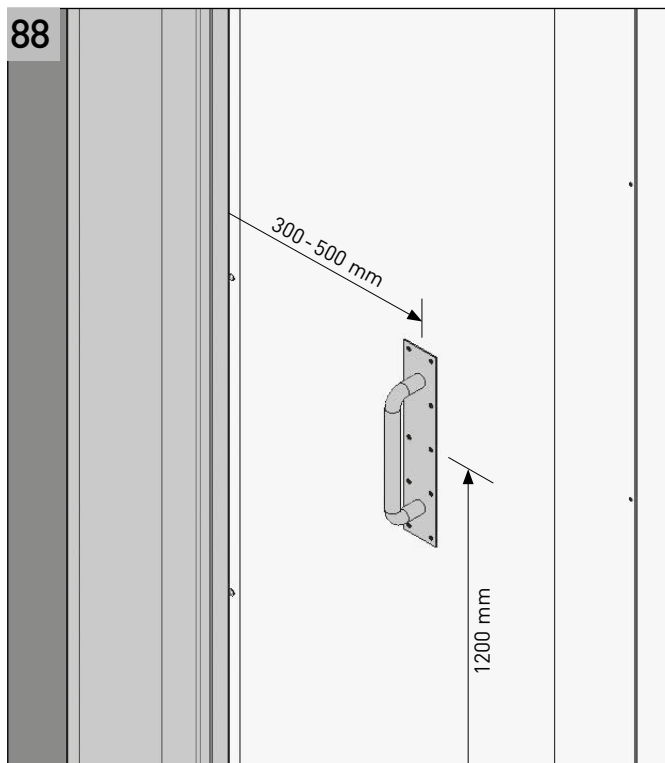
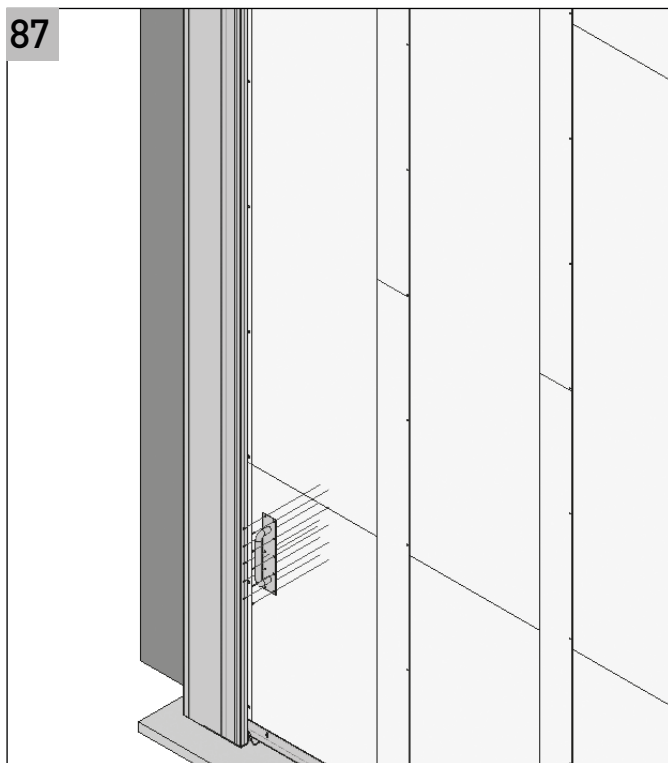
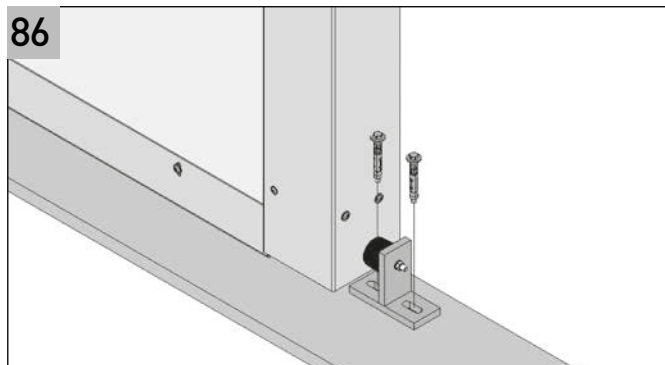
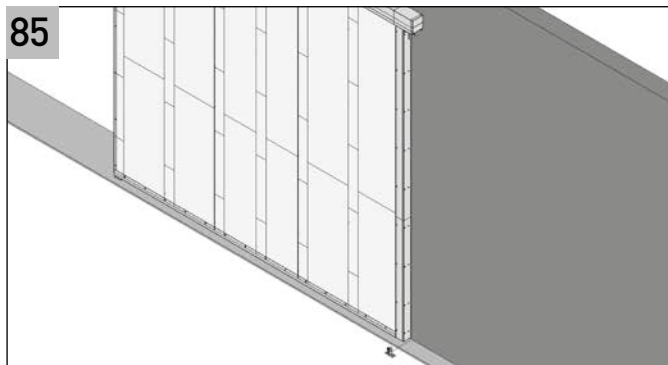
A fogantyú felhelyezésével a tolókapu alapszerelése befejeződött.

Az összeszerelt kapun a következő befejező munkákat kell még elvégezni:

- A vezetősín és a futófelületek tisztítása;
- Szükség esetén a zárósúly kiegyensúlyozása; Csak olyan mértékben növelhető a súly, hogy a kapu bármely állásban a nyugalmi állapotból elmozduljon;
- A zárási sebesség beállítása a radiális csillapítóval 0,08–0,3 m / sec. között. A kapunak minden nyitott állásból be kell tudni záródni;
- A végálláskapcsoló bütyök (ha van) pozíciójának beállítása és rögzítése; (A végálláskapcsoló görgőjének elmozdulása biztosítja a kapcsolást).
- A hidraulikus véglengés-csillapító beállítása a gyári matrica szerint. A tolókapu mindkét oldalán olyan táblákat kell elhelyezni a falon vagy a kapulapon, amelyek tiltják tárgyak elhelyezését és személyek jelenlétét a kapunyíláson belül. Ezeknek az információs tábláknak a kapu nyitott állapotában jól láthatónak kell lenniük.

Ezzel a tolókapu beszerelése befejeződött, és üzembehelyezhető.

A további kivitelek leírása a következő oldalakon található.



H

Küszöb nélküli személybejáró felszerelése

Kép 89-91

- (1) Személybejáró ajtócsukóval
- (2) Véglengés-csillapító
- (3) Vezetőgörgő
- (4) Konzol
- (5) Ajtópánt
- (6) Választhatóan füstgátló- tömítéssel vagy anélkül
- (7) Szabad átjáróméret
- (8) Rögzítési távolságok csökkentése
- (9) Kapulap szélessége
- (10) Kapupanel szélessége
- (11) Ásványgyapot
- (12) Kapulap belső mag
- (13) Gázbeton

H

A személybejáró ajtókat a gyárilag előkészített kapupanelekbe kell beépíteni. A kapulapok felhelyezésekor ügyeljen rá, hogy a személybejárós panelek a megfelelő helyzetbe kerüljenek.

Először a személybejáró ajtó feletti kapupaneleket (2 x 750 mm) szerelje fel.

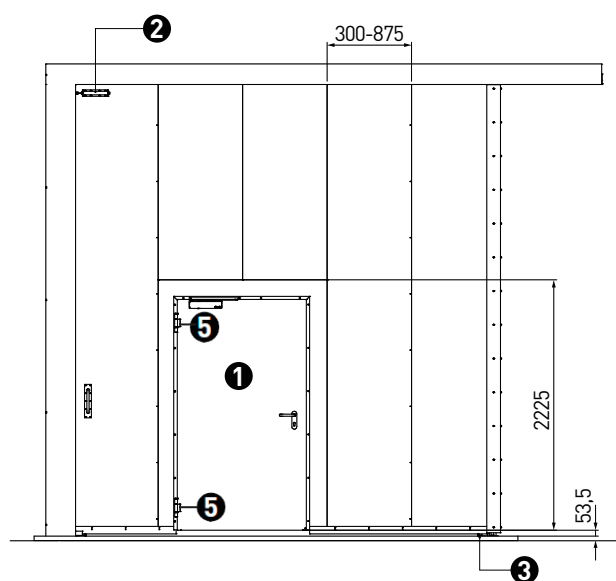
Ezután helyezze a személybejárós kapupanelt a két beépített panel alá.

Vezessen át két feszítőhevedert a vezetősínnél a két kapupanel felett. Akassza a személybejárós kapupanelt a rögzítő hevederekbe és húzza fel úgy, hogy közvetlenül a két felső panel alá kerüljön.

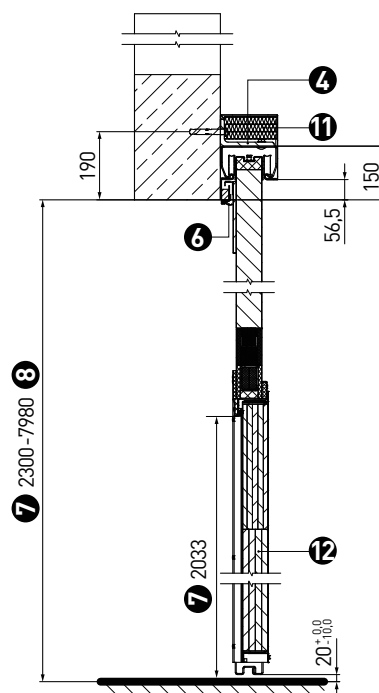
Ezután csavarozza össze a személybejáró ajtó paneljét a felette és mellette lévő kapupanelekkel. (Önmetsző csavarok Ø 4,8 x 70)

Megjegyzés: A panelek csatlakozásainál nem lehetnek hézagok!

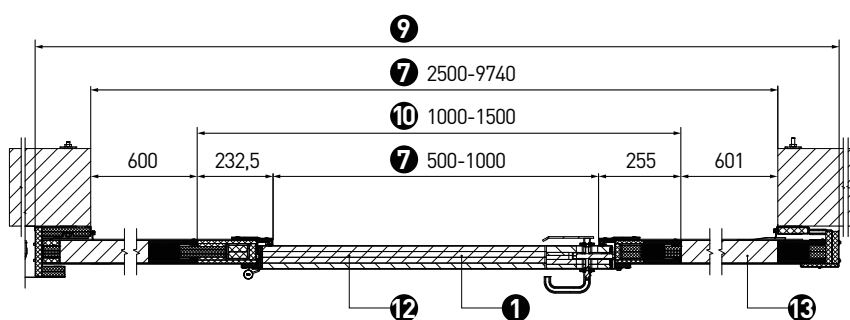
89



90



91



Füstérzékelős nyitva tartó rendszer szerelése

Megjegyzés: A füstérzékelőt a nyitva tartó rendszer dokumentációja szerint kell elhelyezni.

A tűzvédelmi szakaszok állandóan nyitva tartó rendszerekkel történő felszerelését a gyártó speciális utasításai szerint kell elvégezni. A nyitva tartó rendszereket az építésügyi hatóságok által engedélyeztetni kell és be kell tartani a nyitva tartó rendszerekre vonatkozó szabályozásokat.

A nyitva tartó rendszerek átadás-átvétele

A nyitva tartó rendszerek sikeres telepítése után az üzembe helyezés előtt átvételi vizsgálati eljárást kell lefolytatni a felhasználás helyén.

Ennek elvégzése az üzemeltető felelőssége. Ezt a vizsgálatot csak a nyitva tartó rendszer gyártójának szakemberei, a gyártó által felhatalmazott szakemberek, vagy az erre a célra felhatalmazott minősítő intézetek szakemberei hajthatják végre.

Az üzemeltető felelőssége a nyitva tartó rendszer folyamatosan működőképes állapotban tartása és havonta legalább egyszer a működésének ellenőrzése.

Ezenkívül az üzemeltető köteles évente legalább egyszer a karbantartásról gondoskodni, illetve ellenőrizni a hiba és zavarmentes működést. Ezeket a vizsgálatokat és karbantartásokat csak szakember vagy erre képzett személy végezheti.

Az időszakos vizsgálatok körét, időpontját és eredményét a karbantartási jegyzőkönyvben kell rögzíteni. Ezt a jegyzőkönyvet, a beépítési útmutatót és a jóváhagyási dokumentációt az üzemeltetőnek meg kell őriznie.

Ellenőrizte:
iBMB - TU Braunschweig
Notified Body: 0761

Novoferm Hungária Kft.

2310 Szigetszentmiklós, Petőfi utca 137.
Tel.: +36 (24) 887-250
Fax: +36 (24) 887-251
novoferm@novoferm.hu
www.novoferm.hu

Novoferm Vertriebs GmbH**Kunden Service Center Industrie**

Industriestrasse 12
74336 Brackenheim, Germany
Tel.: +49 (0) 7135 89-0
Fax: +49 (0) 7135 89-249
vertrieb.brackenheim@novoferm.de
www.novoferm.de, www.novoferm.com

Kunden Service Center Handel

Schüttensteiner Strasse 26
46419 Isselburg (Werth), Germany
Tel.: +49 (0) 2850 910-700
Fax: +49 (0) 2850 910-646
nur in Deutschland / in Germany only:
Info 0800 66863379 (Novoferm)
vertrieb@novoferm.de
www.novoferm.de, www.novoferm.com