



Tervezői segédlet KLING ipari szekcionált kapukhoz 2006. november 1-től



Kérjük keresse és használja további tervezői segédleteinket is:

- Tervezői segédlet KLING lakossági szekcionált kapukhoz
- Tervezői segédlet KLING gyorsjárású kapukhoz, lengőajtókhoz, szalagfüggönyökhöz

KLING www.kling.hu



Tervezői segédlet KLING lakossági szekcionált kapukhoz
2006. november 1-től

KLING Kft. 1106 Budapest, Gránátos u. 6. Tel.: 433-16-66 Fax: 262-28-08 www.kling.hu kling@kling.hu

KLING www.kling.hu



Tervezői segédlet KLING gyorsjárású kapukhoz
lengőajtókhoz, szalagfüggönyökhöz
2006. november 1-től

KLING Kft. 1106 Budapest, Gránátos u. 6. Tel.: 433-16-66 Fax: 262-28-08 www.kling.hu kling@kling.hu

KLING ajtófékek



- GOLD line és SILVER line ajtófékek egyszerű, rögzítős, kicsapódás gátlós, késleltetett zárású, könnyített nyitású, fokozatmentesen állítható erejű, párhuzamos- vagy csúszó karral
- Padlóba süllyeszthető kivitelű ajtófékek
- Ajtófékes zsanérok
- Olajfékes forgáspontok

Valamennyi ajtófék teljes egészében alumínium házzal, spirálrugóval készül, és a beépített kiegyenlítő szelepnek köszönhetően működésük a külső hőmérséklettől nem függ.

A 80-as sorozat ajtófékei 120 perces tűzgátlósági idővel rendelkeznek, tűzgátló ajtókra szerelhetők. Bevizsgálásukat a CF 141 szabvány szerint Angliában végezték.



Cégtörténelem múlt, jelen és jövő	4
THERMOLINE T-200 vízszintesen bordázott kivitelű ipari szekcionált kapuk	5
QUADRA és QUADRA ARBO kazettás kivitelű ipari szekcionált kapuk	6
NATURA ARBO sima kivitelű ipari szekcionált kapuk	7
Standard és speciális kapumagasságok, panelmerekítések	8 - 9
Rendelhető maximális kapumagasságok vasalattípusonként	10
Vasalatok általános leírásai, saját fejlesztésű termékek	11
SL normál vasalat beépítési méretei	12
SL+T normál + tetősíkot követő vasalat beépítési méretei	13
HL túlemelt vasalat beépítési méretei	14
HL+T túlemelt + tetősíkot követő vasalat beépítési méretei	15
HL+K túlemelt + konzolos rugóelhelyezésű vasalat beépítési méretei	16
HL+T+K túlemelt + tetősíkot követő + konzolos rugóelhelyezésű vasalat beépítési méretei	17
VL függőleges vasalat beépítési méretei	18
VL+K függőleges + konzolos rugóelhelyezésű vasalat beépítési méretei	19
LHR alacsony-hátsó torziórugós vasalat beépítési méretei	20
LHR+T alacsony-hátsó torziórugós + tetősíkot követő vasalat beépítési méretei	21
Vasalatrögzítési módok	22
Acél fogadókeret kialakítása	23
Szekcionált kapuk motorosítása	24 - 25
"E" típusú négyszögletes ablak	26
"AA" típusú ovális ablak	27
"D" típusú négyszögletes ablak	28
"O" típusú kerek ablak	29
LUMINA alumíniumkeretes szekciók	30 - 31
Műanyag szellőzőelem	32
Műanyag fogantyú	33
Beépített személybejárati ajtó	34 - 35
Kapuk hasznos (átjárható) magassága	36
KLING program	37
Fényképalbum	38 - 39
Kapuk tanúsítványai	40
Jegyzetek	41 - 42
Általános szerződéses feltételek	43

Cégtörténelem:

Cégünk több mint 75 éve folyamatosan működik, tevékenységével a legjobb hagyományokat követi a fémiparban és a kereskedelemben. A családi vállalkozás működési formája többször is megváltozott, 1990-ben alakult át az összes üzletágot összefogó Kft-vé. Dinamikusan növekvő vevőkörünk kiszolgálására Budapesten 1997-ben nyitottuk meg új gyártó-, raktár- és kereskedelmi bázisunkat, ahol teljes termékskálánkkal, kényelmes vásárlási és parkolási lehetőséggel várjuk ügyfeleinket. Cégünk saját fejlesztésű termékeivel és világcégek magyarországi képviselőjeként, azok gyártmányaival, a kaputechnika legszélesebb választékát kínálja. 2001. év végén a külföldi szekcionált kapuk forgalmazása mellett elkezdtük saját lakossági és ipari szekcionált kapuk gyártását. Az 1400m² alapterületű üzemben a világ vezető kapugyártóinak tervezőprogramjai segítségével, széles méretválasztékban, gyors határidővel, csúcsmínőségű kapuk készülnek. Országos viszonteladói hálózatunk és területi képviselőink által termékeink és szolgáltatásaink az ország minden pontján vásárlóink rendelkezésére állnak.

Fejlődés, újabb és újabb csúcstechnológia:

A szekcionált kapuk gyártása eleinte kézzel történt. Minden egyes részfolyamatot emberi kéz végzett el: a panelek előfűrészt; a vasalatok rögzítését csavarkötéssel; a drótkötelek készítését, a szemek préselését; a kész panelek csomagolását és összepántolását; stb. Folyamatosan arra törekedtünk, hogy termékeink minőségét fejlesszük, a kapuk beszerelését egyszerűbbé tegyük.

Az idő múlásával a fejlesztések sem maradtak el. Elmondhatjuk, hogy eddig minden évben új gépek segítségével fejlesztettük technológiánkat és ezt a törekvésünket nem szeretnénk abbahagyni.

Vevőink visszajelzése alapján elsőként a panelek csomagolásán változtattunk. A korábban használt kétrétegű hullámpapírt és egyszerű ragasztószalaggal történt pántolást felváltottuk. Törekedtünk arra, hogy óvjuk a paneleket a külső behatásoktól, ezért a korábbi csomagolóanyagot háromrétegű hullámpapírra váltottuk, a panelek pántolását pedig automata pántológéppel végezzük.

A drótköteleinken lévő szemeket korábban kézi préseléssel készítettük. Annak érdekében, hogy ezek a kötések megbízhatóbbak legyenek, a kézi préselést kiváltottuk új hidraulikus préselési technológiát alkalmazva. Ez a gép saját fejlesztés eredménye. Az új gép segítségével a kötések a korábbinál nagyobb terhelhetőségűek lettek és nem utolsó sorban esztétikusabbá váltak. Minden egyes ovál szembe melyet mi készítünk megtalálható a "KLING" név, mely garancia arra, hogy kapujához a legmegfelelőbb drótkötél készült.

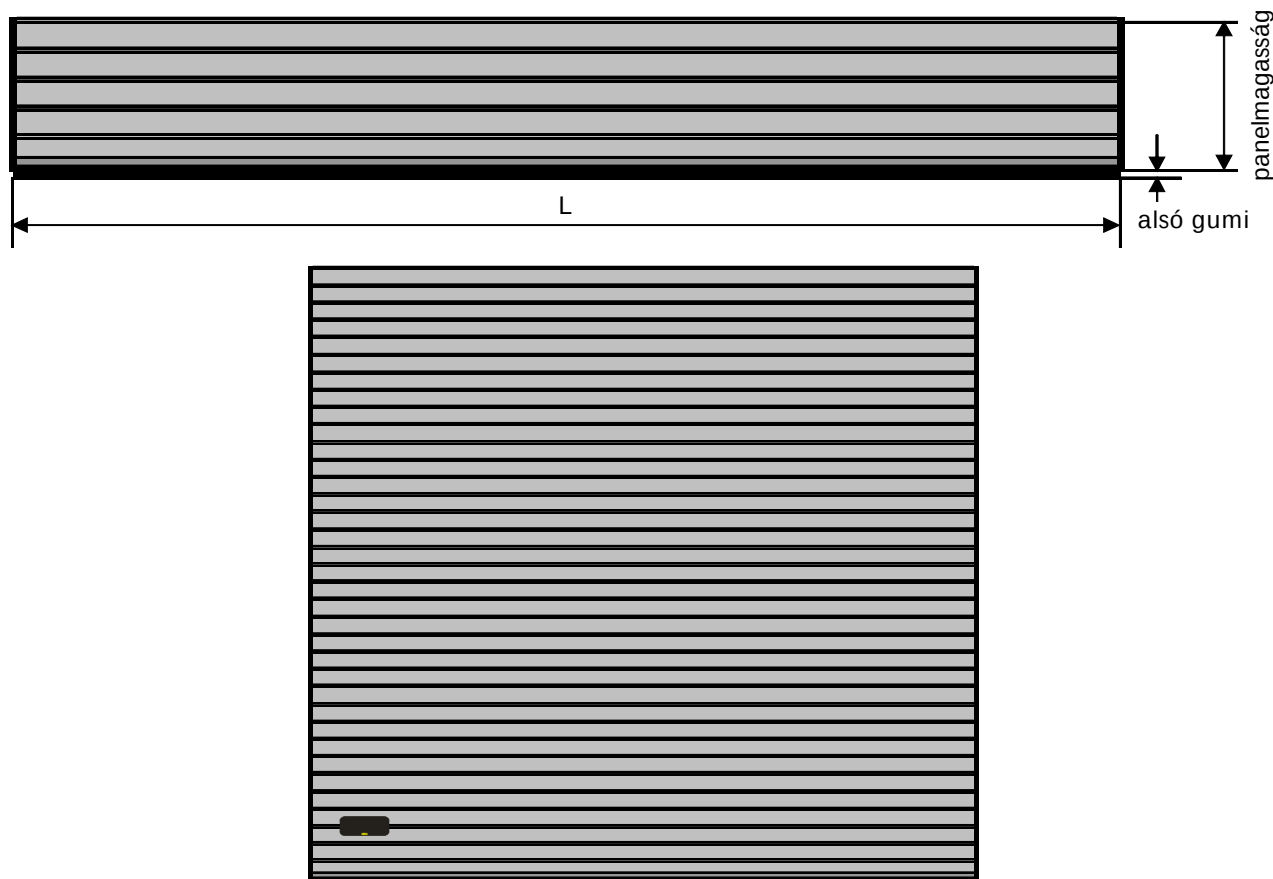
Szintén partnereink visszajelzései alapján újabb fejlesztésbe kezdtünk. Paneljeink előfűrészt eddig kézzel végeztük. Annak érdekében, hogy az előfűrés minőségén változtassunk a világ egyik vezető gépgyártójától egy automata CNC gépet vásároltunk, melyet 2005. augusztusában üzemeltünk be. Ezt a csúcstechnológiát ezen a területen hazánkban mi alkalmazzuk először. Ez a gép a lehető legnagyobb pontossággal hiba nélkül elkészíti az összes furatot a panelen, mely megkönnyíti a kapu felszerelését. Ez volt cégünk eddigi legnagyobb beruházása a fejlesztés területén. A CNC gép beüzemelésével egyidejűleg elkészült saját megrendelőprogramunk is. A program segítségével a megrendelt kapu képe méretarányosan megjelenik a képernyőn, látható a kapuba beépített kiegészítők (ablak, zár, szellőzőelem, fogantyú), továbbá egyszerűen készíthető vele árajánlat, megrendelés, visszaigazolás. A rendszer előnye, hogy a megrendelések alapján ugyanez a program készíti el a CNC gép vezérlő adatát, ezzel kizárva a hibázási lehetőséget a megrendelt és a legyártott kapu között.

2006. tavaszán újabb világcég gépe és technológiája érkezett. Kapuink vasalatainak kötéseit készítjük ezzel a géppel, lehetővé téve új, saját fejlesztésű vasalatok gyártását is. Az új technológia szintén újdonság hazánkban, ezen a területen úttörőként cégünk használja először. A technológia lényege, hogy a két acéllemezt kötélem nélkül rögzíti egymáshoz, a kötés esztétikus és szilárd ellentétben a mások által használt ponthegeztett kötéssel szemben. Az általunk használt kötések során nem sérül az acéllemez felületkezelése, továbbá minden egyes kötés minőségét egy számítógép ellenőrzi, kizárva a nem megfelelő kötés készítésének lehetőségét. Büszkék vagyunk arra, hogy ezt a technológiát, mely a világban is újdonság, használhatjuk, csatlakozva olyan multinacionális cégek mellé, melyek szintén ezt választották. Néhány példa a használók köréről a teljesség igénye nélkül. Autóipar: Audi; BMW; Daimler-Chrysler; Citroen-Peugeot; Ferrari; MAN; Porsche; Suzuki; Toyota; Volvo; Volkswagen; stb. Háztartási gép ipar: Bosch-Junkers; Bosch-Siemens; Zanussi; stb. és az ipar számos területén: Buderus; Canon; Kavo; Saunatech; Siemens; Zippel; stb.

És a fejlesztés nem áll le...

Törekszünk arra, hogy termékeink választékával, minőségével kielégítsünk vásárlóink minden elképzelését és igényét. Cégünk munkatársai ennek érdekében végzik munkájukat. Azért dolgozunk, hogy termékeink, melyet Magyarországon, magyar emberek készítenek, nemcsak magyar emberekhez, hanem a környező és távoli országokba is eljussanak öregbítve ezzel cégünk és a magyar ipar nevét.

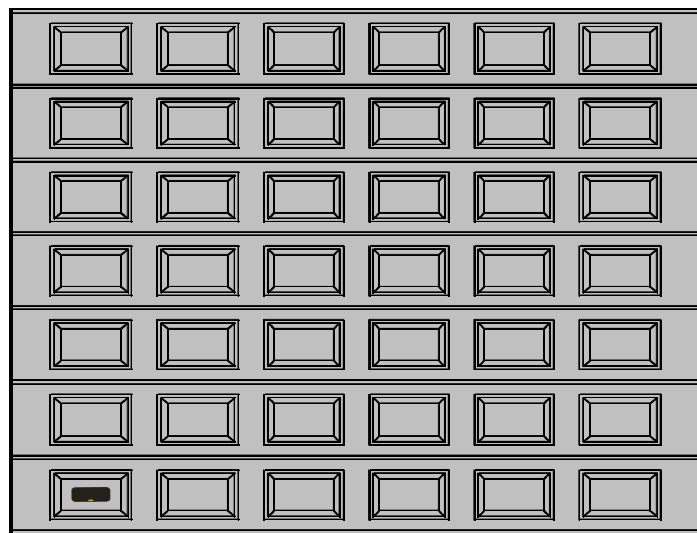
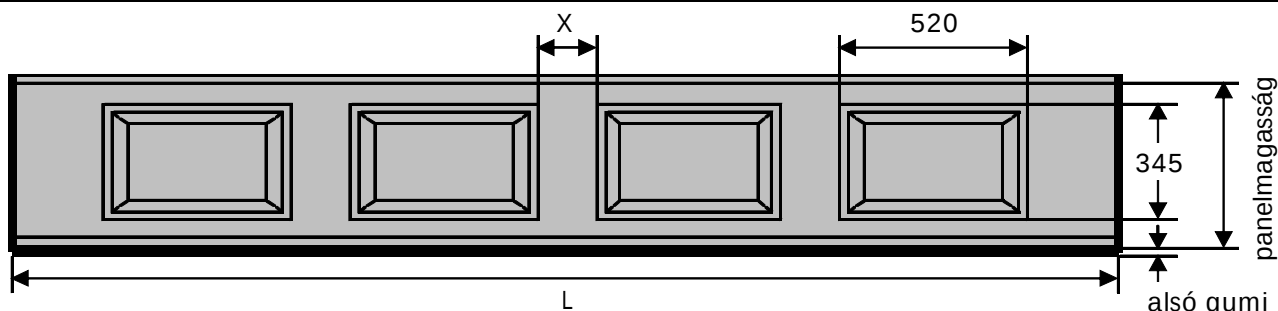
T-200 vízszintesen bordázott ipari kapuk



- Típus: THERMOLINE T-200 vízszintesen bordázott kivitelű ipari szekcionált kapu
- Panelkivitel: kívül-belül vízszintesen bordázott
- Mintázat: kívül-belül stukkó (rűcskös)
- Panelvastagság: 42mm
- Panel színe: kívül-belül törtfehér (C21) hasonló a RAL9002 színhez
- Panelmagasság: standard 495mm
standard 615mm
- Bordázat száma: 495mm magas panelnél a vízszintes bordázat száma a külső oldalon 4db/panel
615mm magas panelnél a vízszintes bordázat száma a külső oldalon 5db/panel
- Alsó gumi: alapkivitelben 20mm magas, kétnyelves, kamra nélküli, fekete színű EPDM gumi
felárért 40mm magas, kétnyelves, kamrás, fekete színű EPDM gumi
- Alsó aluprofil: 35mm magas alumínium U profil natúr kivitelben
- Véglezáró: stukkó mintázatú acéllemez, C21 törtfehér színre festve
- Rendelhető méretek: nyílásszélesség minimum 1500mm, maximum 7500mm
nyílásmagasság minimum 1495mm, maximum 6685mm (lásd a 9. oldalon)
- Biztonsági kiegészítők: alapáron zuhanásgátló és rugótörésvédő
- Minősítések: kapuink CE és ÉMI-TÜV munkavédelmi minősítéssel rendelkeznek

Panelekre vonatkozó adatok		
Vizsgálat típusa	Osztályba sorolás, adatok	Szabvány száma
Légzáróság	2. osztály	MSZ EN 12427
Vízbehatolással szembeni ellenállás	1. osztály	MSZ EN 12489
Szélteherrel szembeni ellenállás	3. osztály	MSZ EN 12444
Tömör panel hőátbocsátása	0,78 W/m ² K	MSZ EN 12428
Kétrétegű műanyagkeretes ablakos panel hőátbocsátása	2,81 W/m ² K	MSZ EN 12428
Tömör panel hanggátlása	23 dB	ISO 140-3; ISO 717-1
Vizsgálatot végezte ÉMI Kht.		

QUADRA vagy QUADRA ARBO kazettás ipari kapuk



ARBO panelminta



Típus:	QUADRA vagy QUADRA ARBO kazettás kivitelű ipari szekcionált kapu
Panelkivitel:	kívül kazettás, belül vízszintesen bordázott
Mintázat:	QUADRA kívül-belül stukkó (rűcskös) QUADRA ARBO kívül sima, belül stukkó (rűcskös)
Panelvastagság:	42mm
Panel színe:	QUADRA kívül-belül törtfehér (C21) hasonló a RAL9002 színhez QUADRA ARBO kívül aranytölgy UV védett fóliával bevont, belül törtfehér (C21)
Panelmagasság:	standard 495mm standard 615mm
Kazettaméret:	520*345mm (függőleges irányban szimmetrikusan elosztva)
Alsó gumi:	alapkivitelben 20mm magas, kétnyelves, kamra nélküli, fekete színű EPDM gumi felárért 40mm magas, kétnyelves, kamrás, fekete színű EPDM gumi
Alsó aluprofil:	35mm magas alumínium U profil natúr kivitelben
Véglezáró:	stukkó mintázatú acéllemez, C21 törtfehér színre festve
Rendelhető méretek:	nyílásszélesség minimum 2010mm, maximum 5490mm nyílásmagasság minimum 1495mm, maximum 6685mm (lásd a 9. oldalon)
Biztonsági kiegészítők:	alapáron zuhanásgátló és rugótörésvédő
Minősítések:	kapuink CE és ÉMI-TÜV munkavédelmi minősítéssel rendelkeznek

Panelekre vonatkozó adatok		
Vizsgálat típusa	Osztályba sorolás, adatok	Szabvány száma
Légzáróság	2. osztály	MSZ EN 12427
Vízbehatolással szembeni ellenállás	1. osztály	MSZ EN 12489
Szélteherrel szembeni ellenállás	3. osztály	MSZ EN 12444
Tömör panel hőátbocsátása	0,78 W/m ² K	MSZ EN 12428
Kétrétegű műanyagkeretes ablakos panel hőátbocsátása	2,81 W/m ² K	MSZ EN 12428
Tömör panel hanggátlása	23 dB	ISO 140-3; ISO 717-1
Vizsgálatot végezte ÉMI Kht.		



- Típus: NATURA ARBO sima kivitelű lakossági szekcionált kapu
- Panelkivitel: kívül sima (borda nélküli), belül vízszintesen bordázott
- Mintázat: kívül sima, belül stukkó (rűcskös)
- Panelvastagság: 42mm
- Panel színe: kívül aranytölgy UV védett fóliával bevont, belül törtfehér (C21) hasonló a RAL9002 színhez
- Panelmagasság: standard 495mm
standard 615mm
- Alsó gumi: alapkivitelben 20mm magas, kétnyelves, kamra nélküli, fekete színű EPDM gumi
felárért 40mm magas, kétnyelves, kamrás, fekete színű EPDM gumi
- Alsó aluprofil: 35mm magas alumínium U profil RAL8028 barna színre porfestve
- Véglezáró: stukkó mintázatú acéllemez, C21 törtfehér színre festve
- Rendelhető méretek: nyílásszélesség minimum 1500mm, maximum 5490mm
nyílásmagasság minimum 1495mm, maximum 6685mm (lásd a 9. oldalon)
- Biztonsági kiegészítők: alapáron zuhanásgátló és rugótörésvédő
- Minősítések: kapuink CE és ÉMI-TÜV munkavédelmi minősítéssel rendelkeznek

Panelekre vonatkozó adatok		
Vizsgálat típusa	Osztályba sorolás, adatok	Szabvány száma
Légzáróság	2. osztály	MSZ EN 12427
Vízbehatolással szembeni ellenállás	1. osztály	MSZ EN 12489
Szélteherrel szembeni ellenállás	3. osztály	MSZ EN 12444
Tömör panel hőátbocsátása	0,78 W/m ² K	MSZ EN 12428
Kétrétegű műanyagkeretes ablakos panel hőátbocsátása	2,81 W/m ² K	MSZ EN 12428
Tömör panel hanggátlása	23 dB	ISO 140-3; ISO 717-1
Vizsgálatot végezte ÉMI Kht.		

Standard nyílásmagasságok

Vízszintes vágás nélküli standard nyílásmagasságok 1. oldal

H	H max.	Alsó panel	Középső panel	Felső panel	Db
1505 mm	1525 mm	1db 495mm	1db 495mm	1db 495mm	3
1625 mm	1645 mm	1db 615mm	1db 495mm	1db 495mm	3
1745 mm	1765 mm	1db 615mm	1db 615mm	1db 495mm	3
1865 mm	1885 mm	1db 615mm	1db 615mm	1db 615mm	3
2000 mm	2020 mm	1db 495mm	2db 495mm	1db 495mm	4
2120 mm	2140 mm	1db 615mm	2db 495mm	1db 495mm	4
2240 mm	2260 mm	1db 615mm	1db 495 1db 615mm	1db 495mm	4
2360 mm	2380 mm	1db 615mm	2db 615mm	1db 495mm	4
2480 mm	2500 mm	1db 615mm	2db 615mm	1db 615mm	4
2495 mm	2515 mm	1db 495mm	3db 495mm	1db 495mm	5
2615 mm	2635 mm	1db 615mm	3db 495mm	1db 495mm	5
2735 mm	2755 mm	1db 615mm	1db 615 2db 495mm	1db 495mm	5
2855 mm	2875 mm	1db 615mm	2db 615 1db 495mm	1db 495mm	5
2975 mm	2995 mm	1db 615mm	3db 615mm	1db 495mm	5
2990 mm	3010 mm	1db 495mm	4db 495mm	1db 495mm	6
3095 mm	3115 mm	1db 615mm	3db 495mm	1db 615mm	5
3110 mm	3130 mm	1db 615mm	4db 495mm	1db 495mm	6
3230 mm	3250 mm	1db 615mm	1db 615 3db 495mm	1db 495mm	6
3350 mm	3370 mm	1db 615mm	2db 615 2db 495mm	1db 495mm	6
3470 mm	3490 mm	1db 615mm	3db 615 1db 495mm	1db 495mm	6
3590 mm	3610 mm	1db 615mm	4db 615mm	1db 495mm	6
3605 mm	3625 mm	1db 615mm	5db 495mm	1db 495mm	7
3710 mm	3730 mm	1db 615mm	4db 615mm	1db 615mm	6
3725 mm	3745 mm	1db 615mm	1db 615 4db 495mm	1db 495mm	7
3845 mm	3865 mm	1db 615mm	2db 615 3db 495mm	1db 495mm	7
3965 mm	3985 mm	1db 615mm	3db 615 2db 495mm	1db 495mm	7
4085 mm	4105 mm	1db 615mm	4db 615 1db 495mm	1db 495mm	7
4100 mm	4120 mm	1db 615mm	6db 495mm	1db 495mm	8
4205 mm	4225 mm	1db 615mm	5db 615mm	1db 495mm	7
4220 mm	4240 mm	1db 615mm	1db 615 5db 495mm	1db 495mm	8
4325 mm	4345 mm	1db 615mm	5db 615mm	1db 615mm	7
4340 mm	4360 mm	1db 615mm	2db 615 4db 495mm	1db 495mm	8
4460 mm	4480 mm	1db 615mm	3db 615 3db 495mm	1db 495mm	8
4580 mm	4600 mm	1db 615mm	4db 615 2db 495mm	1db 495mm	8
4595 mm	4615 mm	1db 615mm	7db 495mm	1db 495mm	9
4700 mm	4720 mm	1db 615mm	5db 615 1db 495mm	1db 495mm	8
4715 mm	4735 mm	1db 615mm	1db 615 6db 495mm	1db 495mm	9
4820 mm	4840 mm	1db 615mm	6db 615mm	1db 495mm	8
4835 mm	4855 mm	1db 615mm	2db 615 5db 495mm	1db 495mm	9
4940 mm	4960 mm	1db 615mm	6db 615mm	1db 615mm	8
4955 mm	4975 mm	1db 615mm	3db 615 4db 495mm	1db 495mm	9
5075 mm	5095 mm	1db 615mm	4db 615 3db 495mm	1db 495mm	9
5090 mm	5110 mm	1db 615mm	8db 615mm	1db 495mm	10
5195 mm	5215 mm	1db 615mm	5db 615 2db 495mm	1db 495mm	9
5210 mm	5230 mm	1db 615mm	1db 615 7db 495mm	1db 495mm	10
5315 mm	5335 mm	1db 615mm	6db 615 1db 495mm	1db 495mm	9
5330 mm	5350 mm	1db 615mm	6db 615 1db 495mm	1db 495mm	10
5435 mm	5455 mm	1db 615mm	7db 615mm	1db 495mm	9

folytatás a következő oldalon

H = nyílásmagasság alapkivitelű alsó gumival

Db = egész panelek száma összesen

H max. = nyílásmagasság kétnyelves, kamrás alsó gumival (feláras)

A hasznos (átjárható) magasságot lásd a 34. oldalon.

Standard nyílásmagasságok

Vízszintes vágás nélküli standard nyílásmagasságok 2. oldal

H	H max.	Alsó panel	Középső panel	Felső panel	Db
5450 mm	5470 mm	1db 615mm	3db 615 5db 495mm	1db 495mm	10
5555 mm	5575 mm	1db 615mm	7db 615mm	1db 615mm	9
5570 mm	5590 mm	1db 615mm	4db 615 4db 495mm	1db 495mm	10
5585 mm	5605 mm	1db 615mm	9db 495mm	1db 495mm	11
5690 mm	5710 mm	1db 615mm	5db 615 3db 495mm	1db 495mm	10
5705 mm	5725 mm	1db 615mm	1db 615 8db 495mm	1db 495mm	11
5810 mm	5830 mm	1db 615mm	6db 615 2db 495mm	1db 495mm	10
5825 mm	5845 mm	1db 615mm	2db 615 7db 495mm	1db 495mm	11
5930 mm	5950 mm	1db 615mm	7db 615 1db 495mm	1db 495mm	10
5945 mm	5965 mm	1db 615mm	3db 615 6db 495mm	1db 495mm	11
6050 mm	6070 mm	1db 615mm	8db 615mm	1db 495mm	10
6065 mm	6085 mm	1db 615mm	4db 615 5db 495mm	1db 495mm	11
6170 mm	6190 mm	1db 615mm	8db 615mm	1db 615mm	10
6185 mm	6205 mm	1db 615mm	5db 615 4db 495mm	1db 495mm	11
6305 mm	6325 mm	1db 615mm	6db 615 3db 495mm	1db 495mm	11
6425 mm	6445 mm	1db 615mm	7db 615 2db 495mm	1db 495mm	11
6545 mm	6565 mm	1db 615mm	8db 615 1db 495mm	1db 495mm	11
6665 mm	6685 mm	1db 615mm	9db 615mm	1db 495mm	11

H = nyílásmagasság alapkivitelű alsó gumival

Db = egész panelek száma összesen

H max. = nyílásmagasság kétnyelves, kamrás alsó gumival (feláras)

A hasznos (átjárható) magasságot lásd a 34. oldalon.

Panelmagasságok:	standard 495mm standard 615mm minimum 345mm (csak bordás, vagy sima panel esetén)
Vízszintes vágás:	3000mm nyílásszélességig a panel aljából 3010mm nyílásszélesség felett csak a panel tetejéből
Kazettás paneleknél:	495mm magas panelből 30mm vágható vízszintesen 615mm magas panelből 80mm vágható vízszintesen
Bordás paneleknél:	495mm magas panelből 150mm vágható vízszintesen 615mm magas panelből 270mm vágható vízszintesen
Sima paneleknél:	495mm magas panelből 150mm vágható vízszintesen 615mm magas panelből 270mm vágható vízszintesen
Panel lezárása:	vízszintes vágás esetén a vágott panelt alumínium U profillal zárjuk le THERMOLNE T-200 és QUADRA ipari kapuknál natúr alumínium U profillal QUADRA ARBO és NATURA ARBO ipari kapuknál RAL8028 barna alumínium U profillal
Felső réselzárás:	egész felső panel esetén fekete színű EPDM gumi rozsdamentes klipszekkel, csavaros rögzítéssel az áthidalóhoz (kivéve HL; HL+T; HL+K; VL; VL+K vasalatok) vízszintesen vágott felső panel, vagy HL; HL+T; HL+K; VL; VL+K vasalatú kapuk esetén fekete színű EPDM gumi a felső panel tetején lévő alumínium U profilba húzva

Panelmervítések

Nyílásszélesség	Mervítőborda	Véglezáró	Görgőtartó
1500 - 4990mm*	Nincs	Szimpla	Szimpla
5000 - 6000mm	Minden második panelen	Dupla	Dupla
6010 - 7500mm	Minden panelen	Dupla	Dupla

Mervítőborda: 65*58mm méretű, Omega alakú, horganyzott acélprofil a panel belső oldalára csavarral rögzítve.
 Szimpla véglezáró: szimpla felső, oldalsó és alsó görgőtartóval, rövid kerékkel.
 Dupla véglezáró: dupla felső és oldalsó görgőtartóval, hosszú kerékkel (az alsó görgőtartó és kerék szimpla).
 Mervítőbordával gyártott kapuk hasznos (átjárható) magasságát lásd a 34. oldalon.

Rendelhető magasságok vasalattípusonként

Rendelhető maximális magasságok vasalattípusonként

L	SL vasalat	LHR vasalat	HL vagy HL+K vasalat			VL vagy VL+K vasalat
			HL-54	HL-120	HL-164	
			HL≤1370	HL≤3050	HL≤4100	
	Maximális nyílásmagasság alapkivitelű alsó gumival					
2500	6170	5075	4580	4085	Kérje árajánlatunkat	4205
3000	6665	5075	4580	4820		4820
3500	6665	5075	4580	4820		4820
4000	6665	5075	4580	5075		5075
4500	6665	5075	4580	5075		5075
5000	6170	4205	4580	4820		4820
5500	6170	3710	4580	4820		4820
6000	6170	3590	4580	4820		4820
6500	6170	2970	4580	4820		4820
7000	6050	-	4580	4820		4820
7500	5075	-	4580	4580		4580
Méretek mm-ben.						

Rendelhető 10mm-es szélességenként.

Rendelhető standard nyílásmagassági méretek a 7-8.oldalon.

L = standard nyílásszélesség

SL = normál vasalat

LHR = alacsony vasalat hátsó torziós rugóval

HL = túlemelt vasalat

HL+K = túlemelt + konzolos rugóelhelyezésű vasalat

VL = függőleges vasalat

VL+K = függőleges + konzolos rugóelhelyezésű vasalat

T = tetősíkot követő vasalatok maximális magasságaira kérje árajánlatunkat

A vasalatok pontos beépítési méreteit és helyigényeit lásd alább.

Normál vasalatú tömör kivitelű kapuk kiváltómagassága standard torziós rugóval*																	
Magasság (mm)																	
	2120	2480	2735	2975	3095	3230	3590	3710	4085	4205	4580	4820	5075	5555	6050	6170	6665
Szélesség (mm)	2500	387	387	387	387	387	387	421	439	439	439	439	439	439	492	492	-
	3000	387	387	387	387	387	387	421	421	421	439	439	439	439	492	492	492
	3500	387	387	387	387	387	387	421	421	421	439	439	439	439	492	492	492
	4000	387	387	387	387	387	387	421	439	439	439	439	439	439	492	492	492
	4500	387	387	387	387	387	387	421	439	439	439	439	439	439	492	492	492
	5000	387	387	387	387	387	405	405	439	439	439	439	439	439	492	492	-
	5500	387	387	387	387	387	405	405	439	439	439	439	439	439	492	492	-
	6000	387	387	387	387	387	405	405	439	439	439	439	439	439	492	492	-
	6500	387	387	387	387	387	405	405	439	439	439	439	439	492	492	492	-
	7000	387	387	387	387	387	405	405	439	439	439	439	492	492	492	-	-
	7500	387	387	387	405	405	405	405	439	439	439	492	492	-	-	-	-
Méretek mm-ben																	
* tájékoztató jellegű kalkuláció, standardtól eltérő esetben változhat																	

Vasalatok általános leírása

Általános leírás a beépítéshez:

Szekcionált kapu a nyílás belső síkjára szerelhető, vagy a nyílásba abban az esetben, ha a nyílást mindkét oldalt és felül leszűkítik a beépítési helyigények teljesülése miatt.

A kaput csak egymáshoz képest egyenletesen kialakított falsíkra, áthidalóra és vízszintes padlóburkolatra lehet felszerelni.

Egyenetlen fal, vagy áthidaló esetén fogadókeret kialakítása szükséges acél zártszelvényből.

Továbbá olyan esetben amikor a fal, vagy az áthidaló olyan anyagból készül, amihez a kapu sínjeit, egyéb kiegészítő részeit (tengelytartó, felső réselzáró gumi, motor feje, motor sínje) nem lehet rögzíteni.

Egyenetlen, nem vízszintes kialakított padló esetén az alsó gumi tömítése nem funkcionál.

A vízszintes sínek rögzítése is szükséges, melyet a mennyezethez, esetleg oldalfalhoz kell elvégezni a sín végén és a sín közepén is. A rögzítésnél figyelembe kell venni, hogy a kapupanelek súlyát nyitott állapotban ezek a rögzítőelemek fogják tartani, tehát a mennyezetnek, vagy oldalfalnak terhelhetőnek kell lenni.

Egyéb beépítési korlátok:

Nyitott kapu esetén a hasznos (átjárható magasságot) lásd a 34. oldalon.

Cilinderes zárral szerelt kapu motorral nem működtethető.

Rendelhető komplett vasalatok panelek nélkül (fényképek a 37. oldalon):

Általában egyedi fa, alumínium, műanyag, stb. panelekhez használatos.

Komplett vasalat zsanérokkal, görgőtartóval, kerekekkel, torziós rugóval, panelek nélkül.

Minden esetben a tényleges panelsúlyhoz kalkulált torziós rugóval gyártjuk.

Rendelhető 35-45mm panelvastagságig.

Rendelhető lakossági vasalatok esetén maximum 160kg panelsúlyig.

Ipari vasalatok terhelhetőségeit lásd a vasalatok adatainál.

Saját fejlesztésű termékek

Motorkar rögzítő elemek húzómotorhoz, kizárólag az általunk gyártott kapu paneljéhez illeszkedve. A rögzítőelem horganyzott acéllemezből készült, a kapu egész felső paneljének a tetejére csavarral könnyen rögzíthető, megkönnyítve a motorkar és a kapulap egymáshoz csatlakozását.

Három féle méretben kapható:

Két függőlegesen végigfutó kivitelben a kétféle standard magasságú panelhez, mely nemcsak a motorkar rögzítését könnyíti meg, hanem merevíti a felső panelt is.

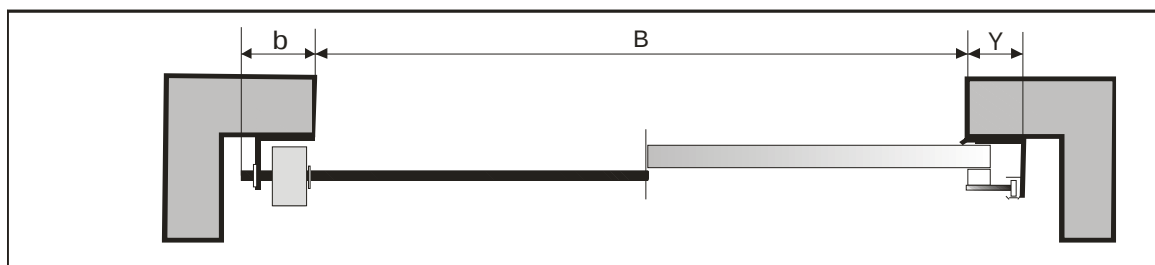
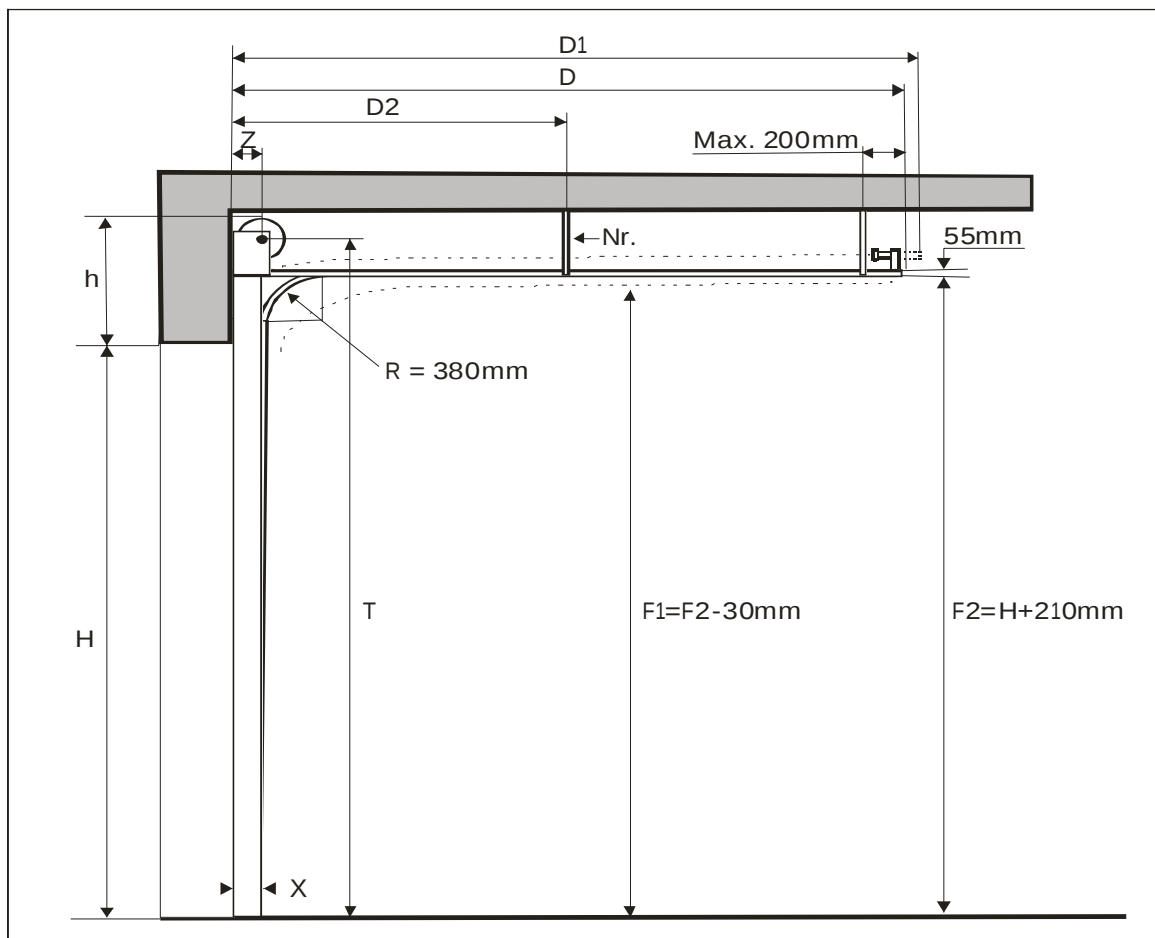
Kis méretű változata merevítés nélkül a motorkar könnyű rögzítését segíti.

Kapulap rögzítő műanyag elem, melynek használatával a kézi működtetésű kapu nyitott állapotban megállítható úgy, hogy a teljes nyílásmagasság szabadon átjárható marad, vagyis a kapulap nem lóg be a nyílásba.

Ez a műanyag elem a vízszintes C-sín formáját követi, a sín hátsó részébe csavarral rögzíthető.

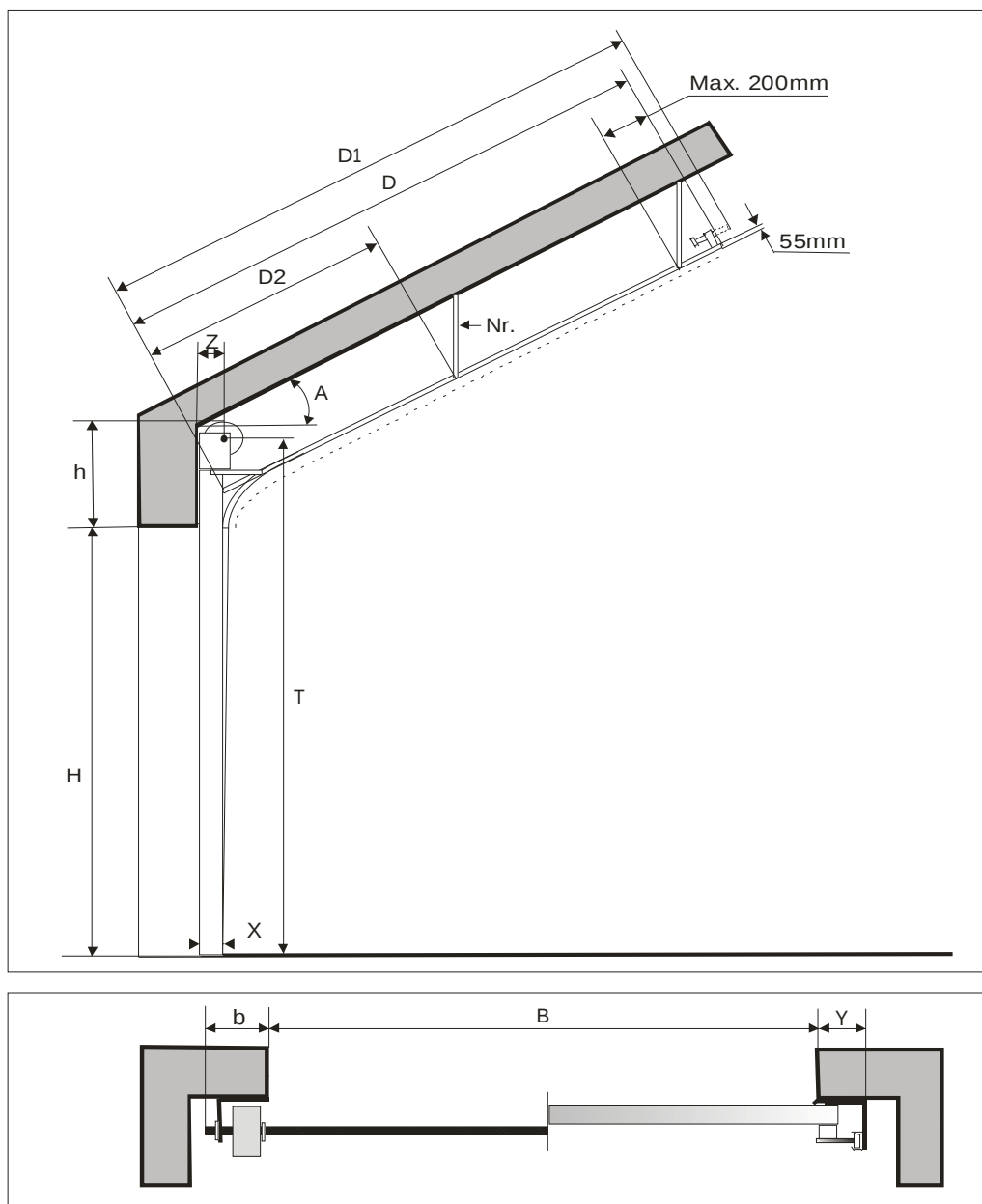
Kizárólag kézi működtetésű kapuhoz használható.

SL normál vasalat beépítési méretei



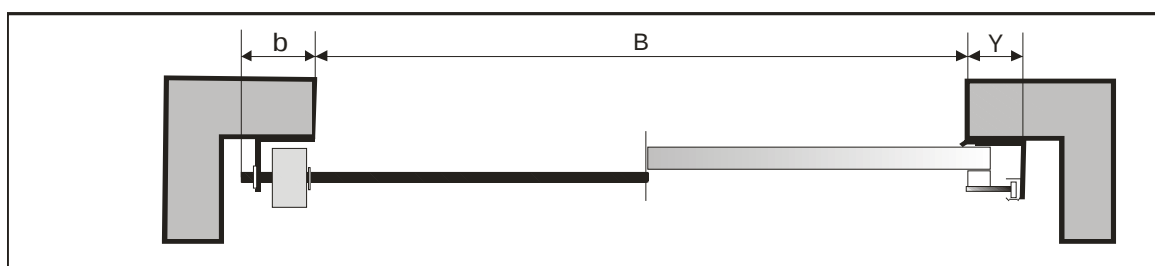
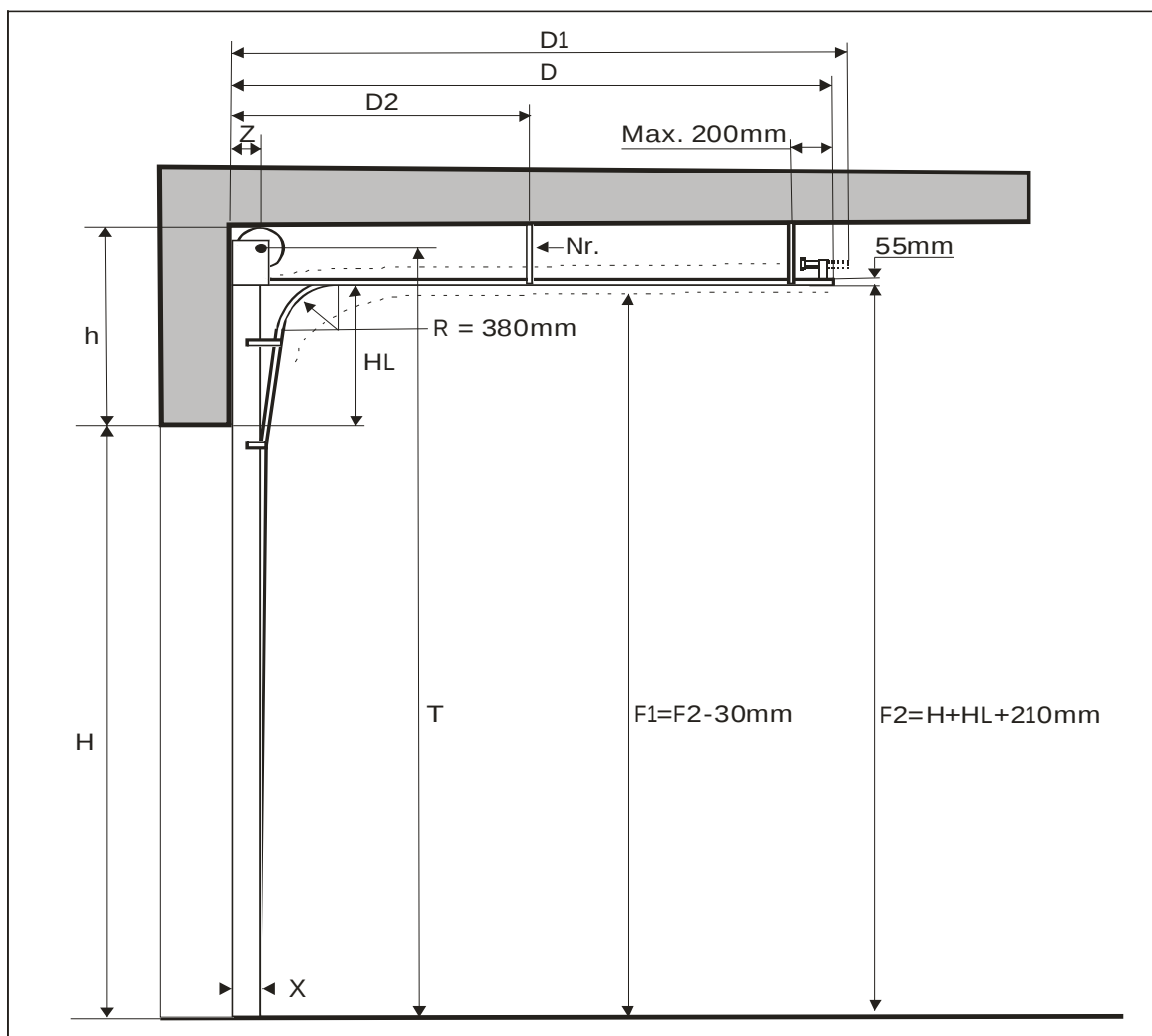
Beépítési méretek és helyigények (méretek mm-ben)			
B (nyílásszélesség)	H (nyílásmagasság)	Terhelhetőség: maximum 500kg	
h (kiváltómagasság)	$H \leq 3680\text{mm}$ $h = 387\text{mm}$ (405mm*)	$Z = 86\text{mm}$ (111mm*)	$T = H + 323\text{mm}$
Z (tengelytávolság)	$H \leq 5570\text{mm}$ $h = 421\text{mm}$ (439mm*)	$Z = 111\text{mm}$	$T = H + 340\text{mm}$
T (tengelymagasság)	$H \leq 6665\text{mm}$ $h = 492\text{mm}$	$Z = 127\text{mm}$	$T = H + 365\text{mm}$
* 152mm átmérőjű torziós rugóval gyártott kapu esetén			
D (a vízszintes vasalat hossza)		$D = H + 420\text{mm}$	
D1 (helyigény hátrafelé)		Kézi működtetés esetén: $D1 = D + 75\text{mm}$	
		Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: $D1 = D + 255\text{mm}$	
Nr. (középső függesztések száma)	$H \leq 1505 - 3590\text{mm}$	Nr. = 1db ($D2 = D / 2$)	
D2 (középső függesztés/ek távolsága)	$H \leq 3600 - 5075\text{mm}$	Nr. = 2db ($D2 = D / 3$)	
A hátsó függesztés mindig szükséges!	$H \leq 5080 - 6665\text{mm}$	Nr. = 3db ($D2 = D / 4$)	
X (a függőleges vasalat alsó távolsága a faltól)		$X = 100\text{mm}$	
Y (a függőleges vasalat szélessége)		$Y = 65\text{mm}$	
b (a függőleges vasalat oldalirányú helyigénye)		Kézi működtetés esetén: $b = \text{min.}150\text{mm}$	
		Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: $b = \text{min.}250\text{mm}$	

SL+T normál + tetősíkot követő vasalat beépítési méretei



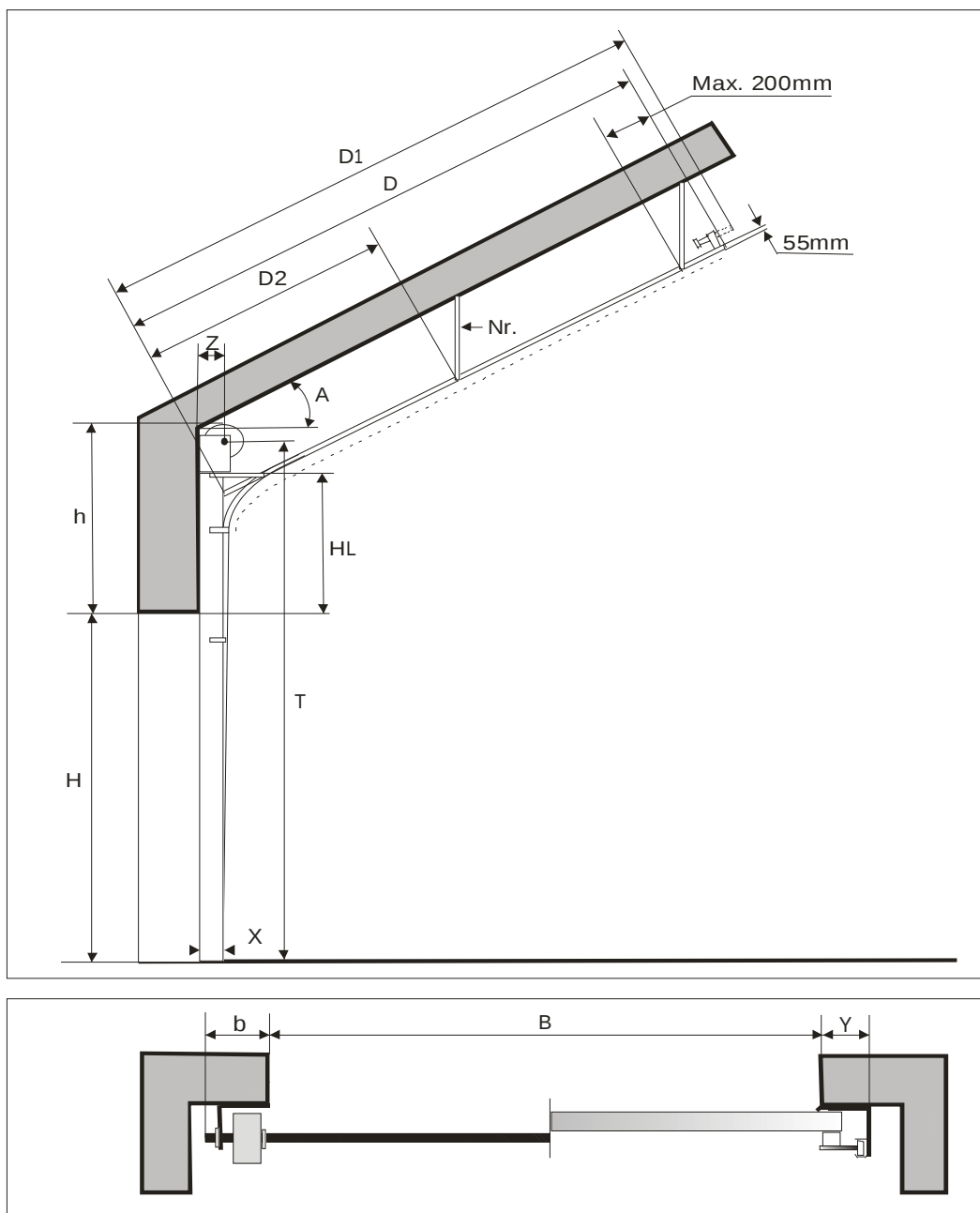
Beépítési méretek és helyigények (méretek mm-ben)					
B (nyílásszélesség)		H (nyílásmagasság)			
		Terhelhetőség: maximum 500kg			
A (hajlásszög)	A =	3-25°	26-30°	31-35°	36-39°
H ≤ 3680mm	h =	382/400*	417/435*	437/455*	457/475*
H ≤ 5570mm	h =	416/434*	451/469*	471/489*	491/509*
H ≤ 6665mm	h =	487	522	542	562
h (kiváltómagasság)					
T (tengelymagasság)					
* 152mm átmérőjű torziós rugóval gyártott kapu esetén					
D (a vízszintes vasalat hossza)					D = H + 750mm
D1 (helyigény hátrafelé)					Kézi működtetés esetén: D1 = D + 75mm Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: D1 = D + 255mm
Nr. (középső függesztések száma)					H ≤ 1505 - 3590mm Nr. = 1db (D2 = D / 2)
D2 (középső függesztés/ek távolsága)					H ≤ 3600 - 5075mm Nr. = 2db (D2 = D / 3)
A hátsó függesztés mindig szükséges!					H ≤ 5080 - 6665mm Nr. = 3db (D2 = D / 4)
X (a függőleges vasalat alsó távolsága a faltól)					X = 100mm
Y (a függőleges vasalat szélessége)					Y = 65mm
b (a függőleges vasalat oldalirányú helyigénye)					Kézi működtetés esetén: b = min.150mm Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: b = min.250mm

HL túlemelt vasalat beépítési méretei



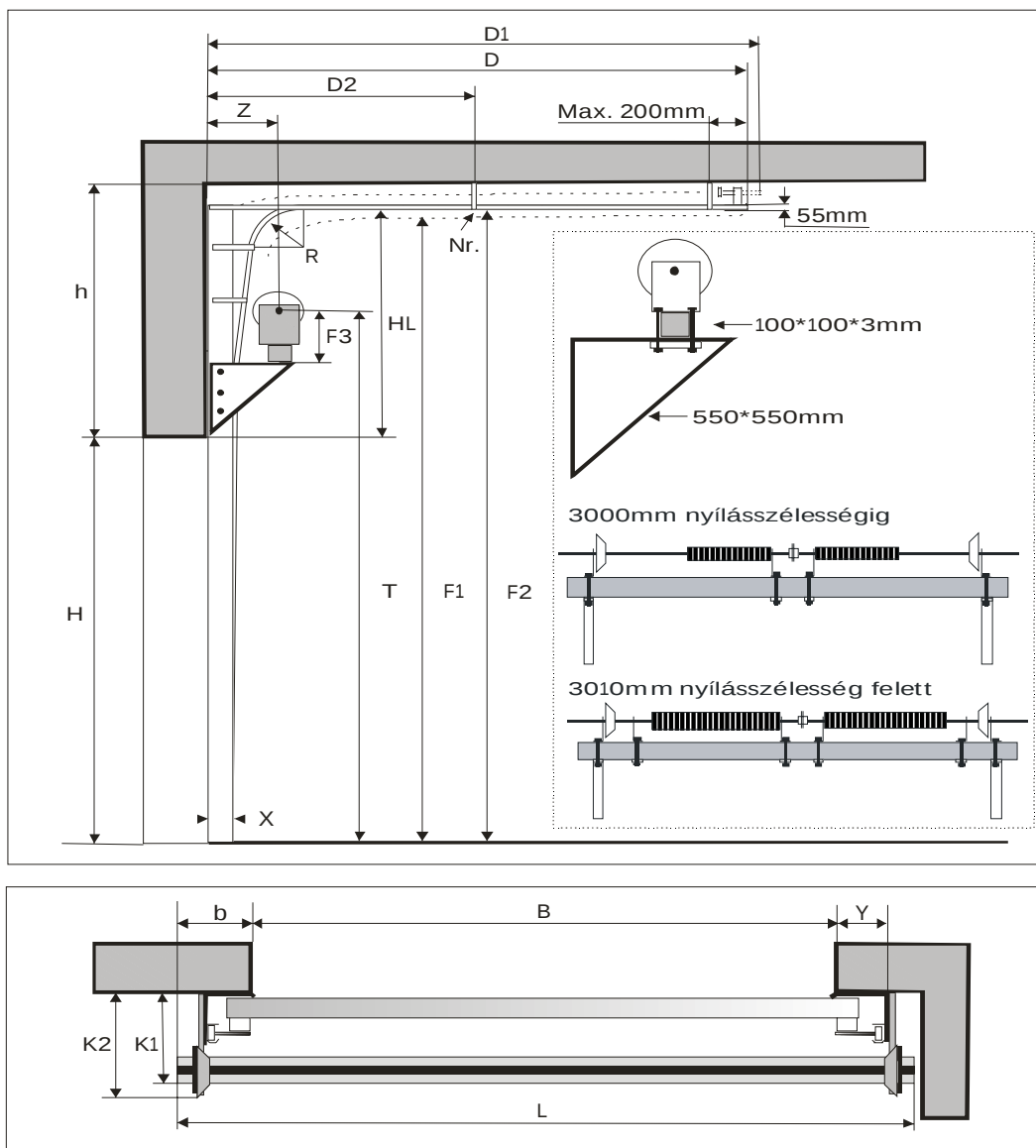
Beépítési méretek és helyigények (méretek mm-ben)			
B (nyílásszélesség)	H (nyílásmagasság)	Terhelhetőség: maximum 500kg	
HL ≥ 1370mm H max. 4800mm	h = HL + 254mm	Z = 111mm	T = H + HL + 140mm
HL ≥ 3050mm H max. 4800mm	h = HL + 304mm	Z = 127mm	T = H + HL + 165mm
HL ≥ 4100mm H max. 6000mm	h = HL + 350mm	Z = 152mm	T = H + HL + 188mm
HL (túlemelés mértéke)	h (kiváltómagasság)	Z (tengelytávolság)	T (tengelymagasság)
D (a vízszintes vasalat hossza)		D = H + 750mm	
D1 (helyigény hátrafelé)		Kézi működtetés esetén: D1 = D + 75mm	
		Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: D1 = D + 255mm	
Nr. (középső függesztések száma)	H - HL ≤ 1505 - 3590mm	Nr. = 1db (D2 = D / 2)	
D2 (középső függesztés/ek távolsága)	H - HL ≤ 3600 - 5075mm	Nr. = 2db (D2 = D / 3)	
A hátsó függesztés mindig szükséges!		H - HL ≤ 5080 - 6665mm Nr. = 3db (D2 = D / 4)	
X (a függőleges vasalat alsó távolsága a faltól)			X = 100mm
Y (a függőleges vasalat szélessége)			Y = 65mm
b (a függőleges vasalat oldalirányú helyigénye)		Kézi működtetés esetén: b = min.150mm	
		Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: b = min.250mm	

HL+T túlemelt + tetősíkot követő vasalat beépítési méretei



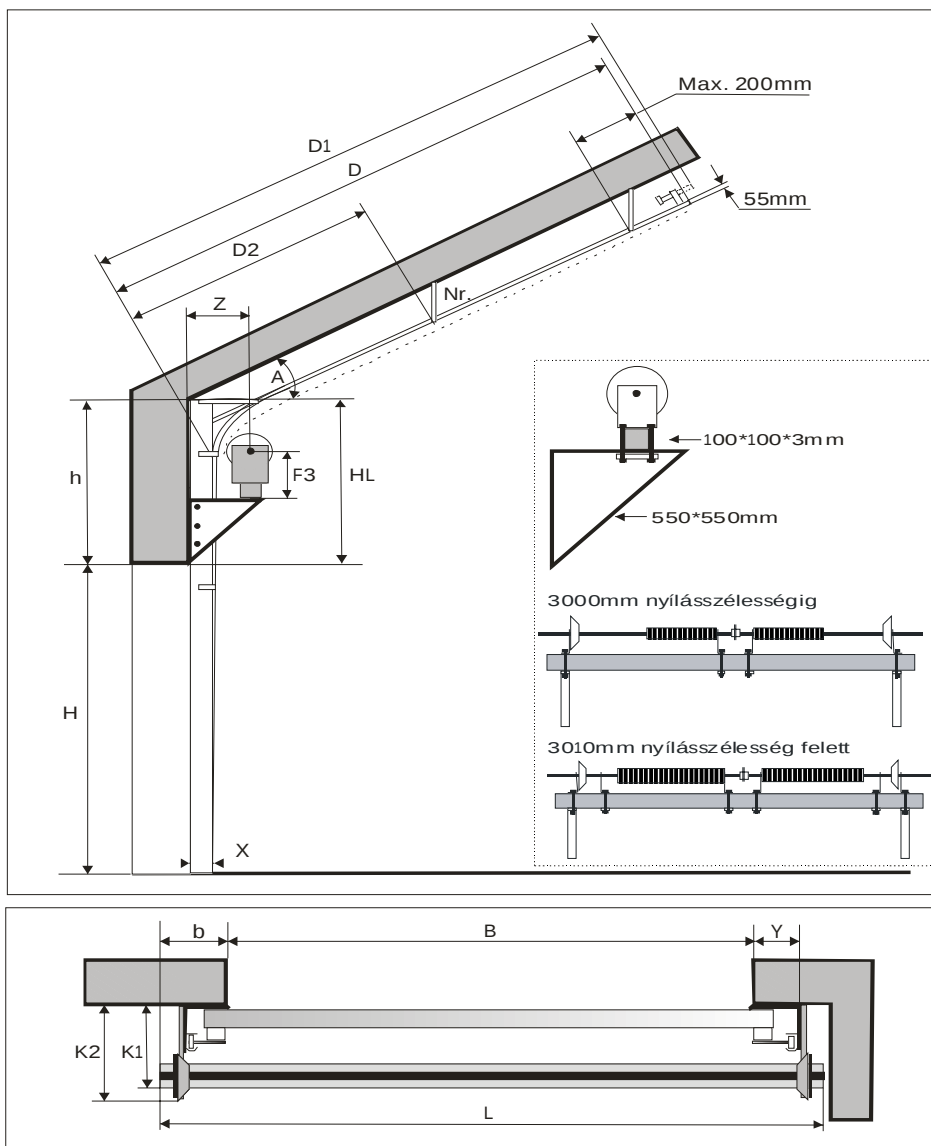
Beépítési méretek és helyigények (méretek mm-ben)			
B (nyílásszélesség)	H (nyílásmagasság)	Terhelhetőség: maximum 500kg	
HL ≥ 1370mm H max. 4800mm	h = HL + 254mm	Z = 111mm	T = H + HL + 135mm
HL ≥ 3050mm H max. 4800mm	h = HL + 304mm	Z = 127mm	T = H + HL + 160mm
HL ≥ 4100mm H max. 6000mm	h = HL + 350mm	Z = 152mm	T = H + HL + 183mm
HL (túlemelés mértéke)	h (kiváltómagasság)	Z (tengelytávolság)	T (tengelymagasság)
A (hajlásszög a vízszinteshez képest fokban)			maximum 39 fok
D (a vízszintes vasalat hossza)			D = H + 750mm
D1 (helyigény hátrafelé)		Kézi működtetés esetén: D1 = D + 75mm	
		Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: D1 = D + 255mm	
Nr. (középső függesztések száma)	H - HL ≤ 1505 - 3590mm	Nr. = 1db (D2 = D / 2)	
D2 (középső függesztés/ek távolsága)	H - HL ≤ 3600 - 5075mm	Nr. = 2db (D2 = D / 3)	
A hátsó függesztés mindig szükséges!		H - HL ≤ 5080 - 6665mm Nr. = 3db (D2 = D / 4)	
X (a függőleges vasalat alsó távolsága a faltól)			X = 100mm
Y (a függőleges vasalat szélessége)			Y = 65mm
b (a függőleges vasalat oldalirányú helyigénye)		Kézi működtetés esetén: b = min.150mm	
		Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: b = min.250mm	

HL+K túlemelt + konzolos rugóelhelyezésű vasalat beépítési méretei



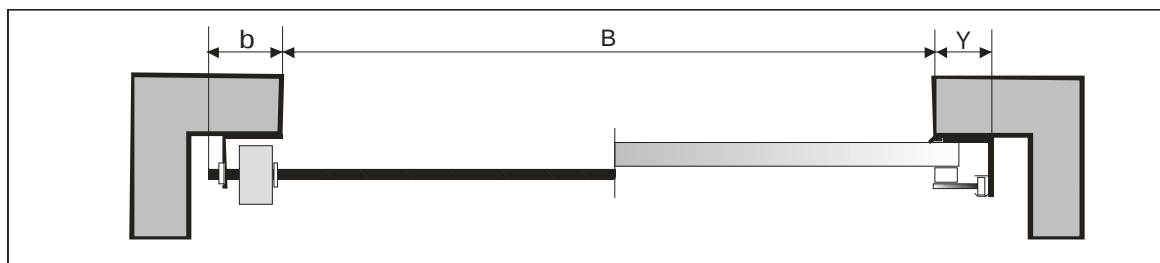
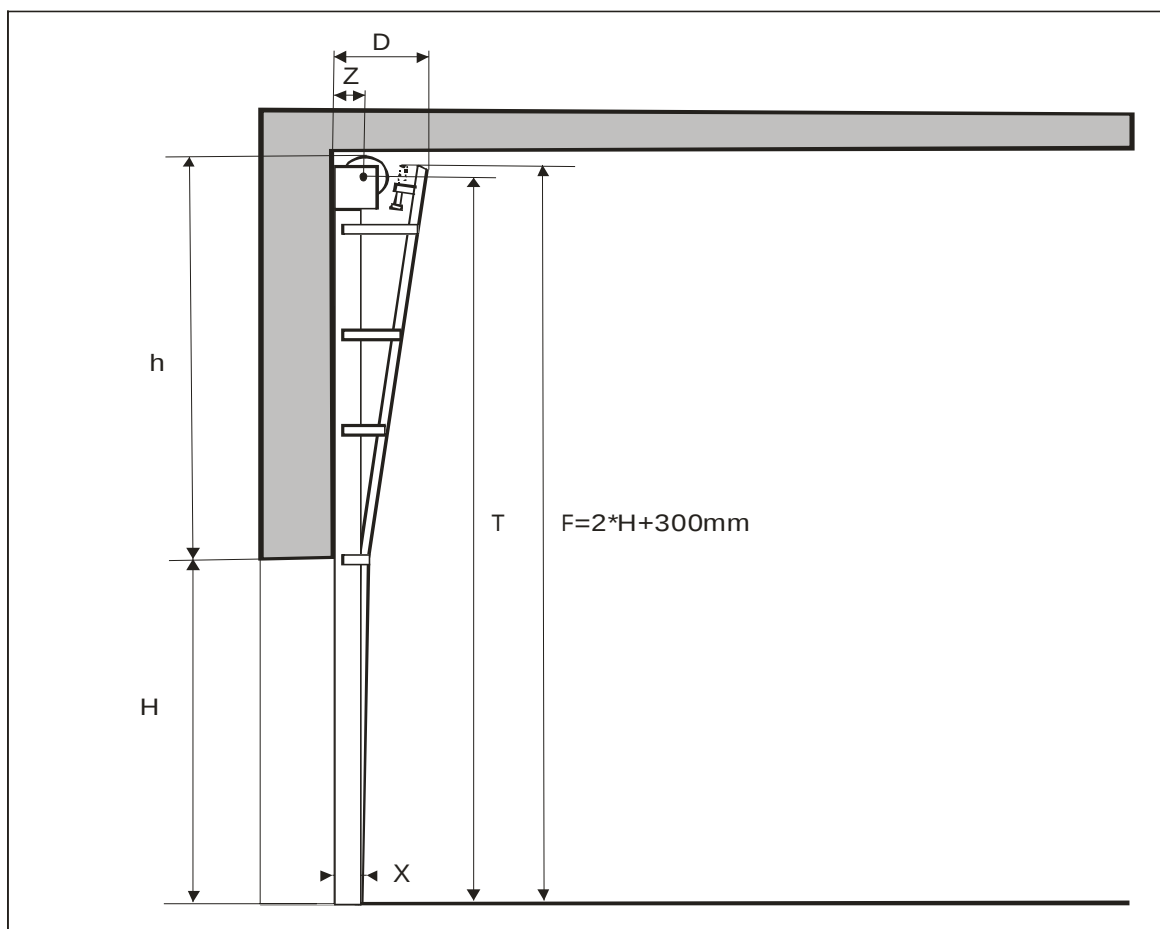
Beépítési méretek és helyigények (méretek mm-ben)				
B (nyílásszélesség)	H (nyílásmagasság)		Terhelhetőség: maximum 500kg	
h (kiváltómagasság)	h = HL + 160mm			
T (tengelymagasság)	T = H + 1000mm			
F3	HL ≥ 1370mm	H max. 4800mm	F3 = 211mm	K2 = K1 + 44mm
	HL ≥ 3050mm	H max. 4800mm	F3 = 227mm	K2 = K1 + 69mm
	HL ≥ 4100mm	H max. 6000mm	F3 = 252mm	K2 = K1 + 90mm
Z (tengelytávolság)	Z = K1 - 50mm			
D (a vízszintes vasalat hossza)	D = H + 420mm			
D1 (helyigény hátrafelé)	Kézi működtetés esetén: D1 = D + 75mm Láncos felhúzó vagy tengelyhajtás esetén: D1 = D + 255mm			
Nr. (középső függesztések száma)	H ≤ 1505 - 3590mm		Nr. = 1db (D2 = D / 2)	
D2 (középső függesztés/ek távolsága)	H ≤ 3600 - 5075mm		Nr. = 2db (D2 = D / 3)	
A hátsó függesztés mindig szükséges!		H ≤ 5080 - 6665mm	Nr. = 3db (D2 = D / 4)	
F1 = F2 + 30mm			F2 = H + HL + 210mm	
K1 (zártszelvény mélysége) állítható min. 255mm, max. 530mm				
L (zártszelvény hossza)			L = B + 500mm	
X (a függőleges vasalat alsó távolsága a faltól)			X = 100mm	
Y (a függőleges vasalat szélessége)			Y = 65mm	
b (a függőleges vasalat oldalirányú helyigénye konzollal, zártszelvénnel együtt)			b = min.250mm	
Külső drótkötéses kivitelben készül (a drótkötél a vasalat külső oldalán helyezkedik el)				

HL+T+K túlemelt + tetősíkot követő + konzolos rugóelhelyezésű vasalat beépítési méretei



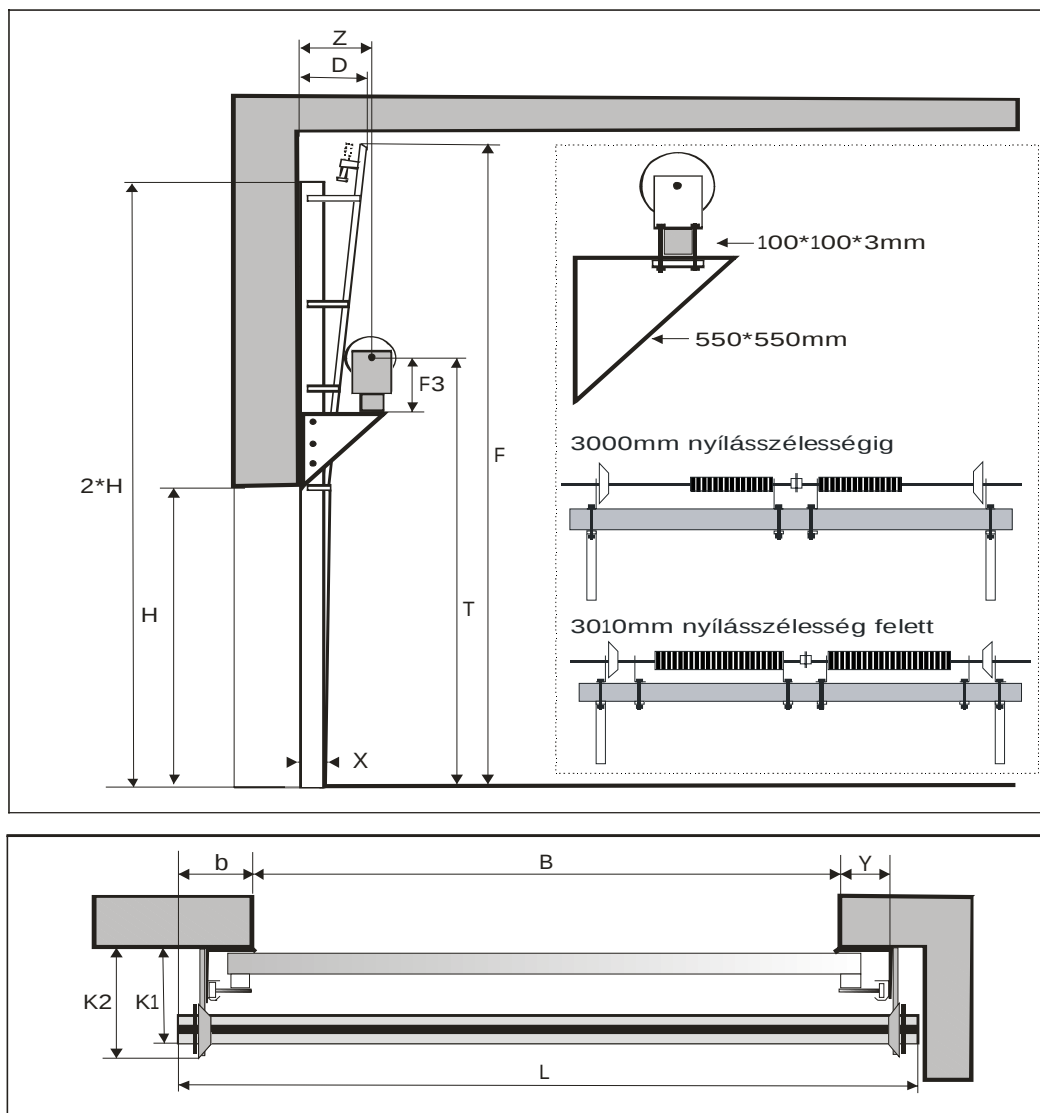
Beépítési méretek és helyigények (méretek mm-ben)				
B (nyílásszélesség)	H (nyílásmagasság)		Terhelhetőség: maximum 500kg	
h (kiváltómagasság)	h = HL + 160mm			
T (tengelymagasság)	T = H + 1000mm			
F3	HL ≥ 1370mm	H max. 4800mm	F3 = 211mm	K2 = K1 + 44mm
	HL ≥ 3050mm	H max. 4800mm	F3 = 227mm	K2 = K1 + 69mm
	HL ≥ 4100mm	H max. 6000mm	F3 = 252mm	K2 = K1 + 90mm
Z (tengelytávolság)	Z = K1 - 50mm			
D (a vízszintes vasalat hossza)	D = H + 420mm			
D1 (helyigény hátrafelé)	Kézi működtetés esetén: D1 = D + 75mm Láncos felhúzó vagy tengelyhajtás esetén: D1 = D + 255mm			
Nr. (középső függesztések száma)	H ≤ 1505 - 3590mm		Nr. = 1db (D2 = D / 2)	
D2 (középső függesztés/ek távolsága)	H ≤ 3600 - 5075mm		Nr. = 2db (D2 = D / 3)	
A hátsó függesztés mindig szükséges!	H ≤ 5080 - 6665mm		Nr. = 3db (D2 = D / 4)	
F1 = F2 + 30mm	F2 = H + HL + 210mm			
K1 (zártszelvény mélysége) állítható min. 255mm, max. 530mm				
L (zártszelvény hossza)	L = B + 500mm			
X (a függőleges vasalat alsó távolsága a faltól)	X = 100mm			
Y (a függőleges vasalat szélessége)	Y = 65mm			
b (a függőleges vasalat oldalirányú helyigénye konzollal, zártszelvénnel együtt)			b = min.250mm	
Külső drótköteles kivitelben készül (a drótkötél a vasalat külső oldalán helyezkedik el)				

VL függőleges vasalat beépítési méretei



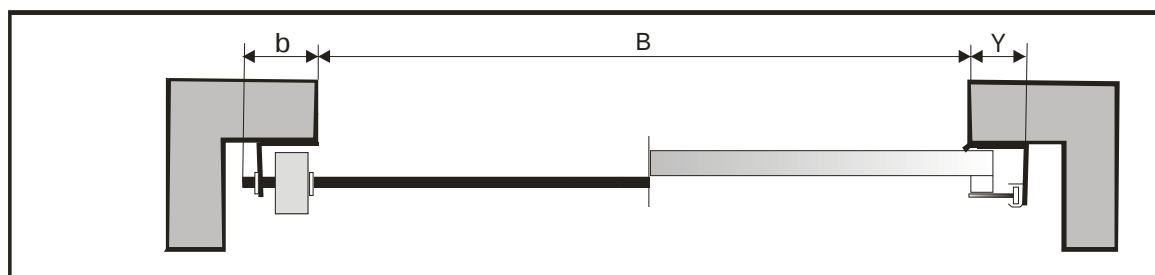
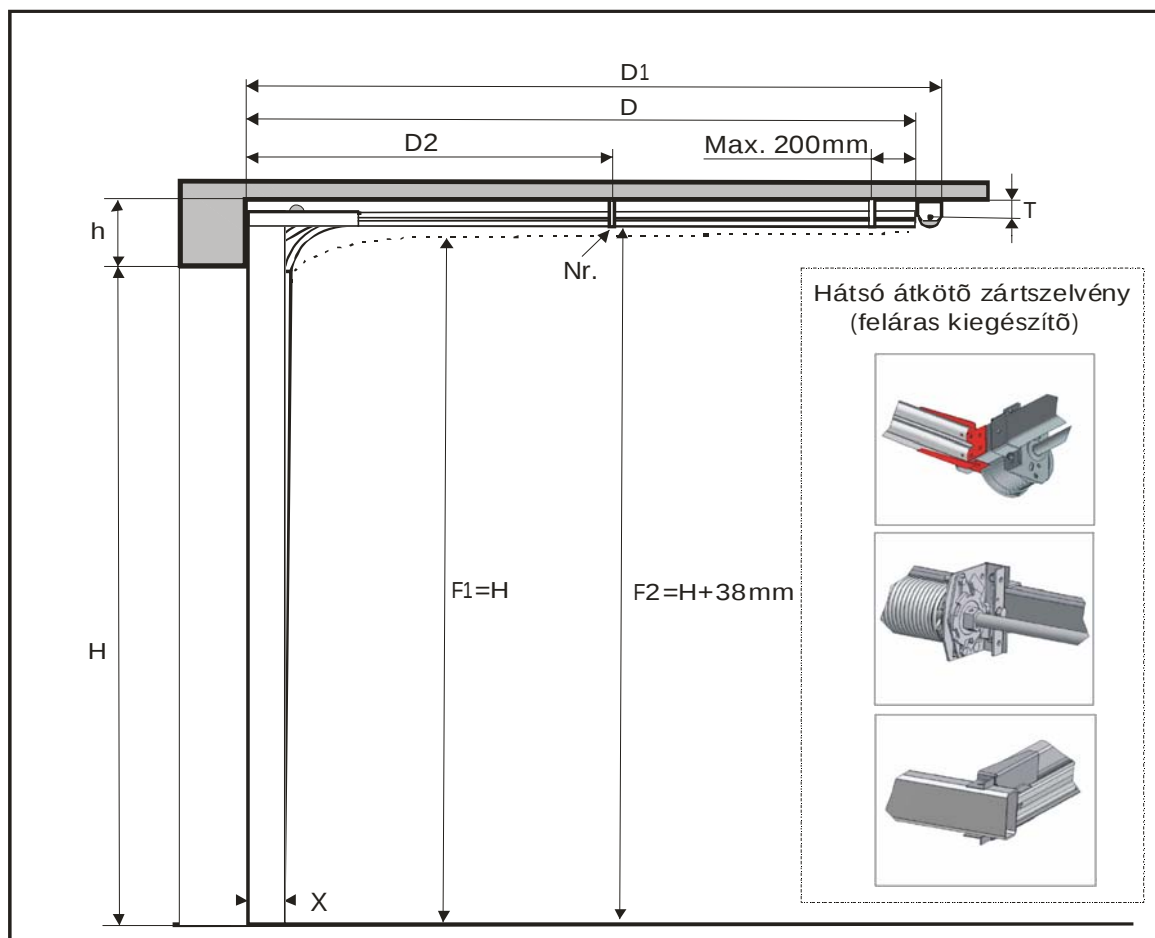
Beépítési méretek és helyigények (méretek mm-ben)			
B (nyílásszélesség)	H (nyílásmagasság)	Terhelhetőség: maximum 500kg	
$H \leq 3300\text{mm}$	$h = H + 229\text{mm}$	$Z = 127\text{mm}$	$T = 2 * H + 110\text{mm}$
$H \leq 6000\text{mm}$	$h = H + 295\text{mm}$	$Z = 152\text{mm}$	$T = 2 * H + 133\text{mm}$
$H \leq 6665\text{mm}$	$h = H + 356\text{mm}$	$Z = 180\text{mm}$	$T = 2 * H + 156\text{mm}$
h (kiváltómagasság)	Z (tengelytávolság)	T (tengelymagasság)	
D (helyigény hátrafelé)	$H \leq 3300\text{mm}$	D = 400mm	
	$H \leq 6000\text{mm}$	D = 450mm	
	$H \leq 6665\text{mm}$	D = 500mm	
X (a függőleges vasalat alsó távolsága a faltól)			X = 100mm
Y (a függőleges vasalat szélessége)			Y = 65mm
b (a függőleges vasalat oldalirányú helyigénye)		Kézi működtetés esetén: $b = \text{min.}150\text{mm}$	
		Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: $b = \text{min.}250\text{mm}$	

VL+K függőleges + konzolos rugóelhelyezésű vasalat beépítési méretei



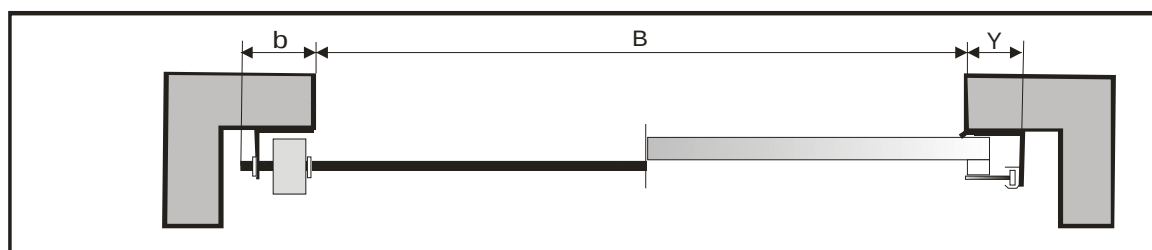
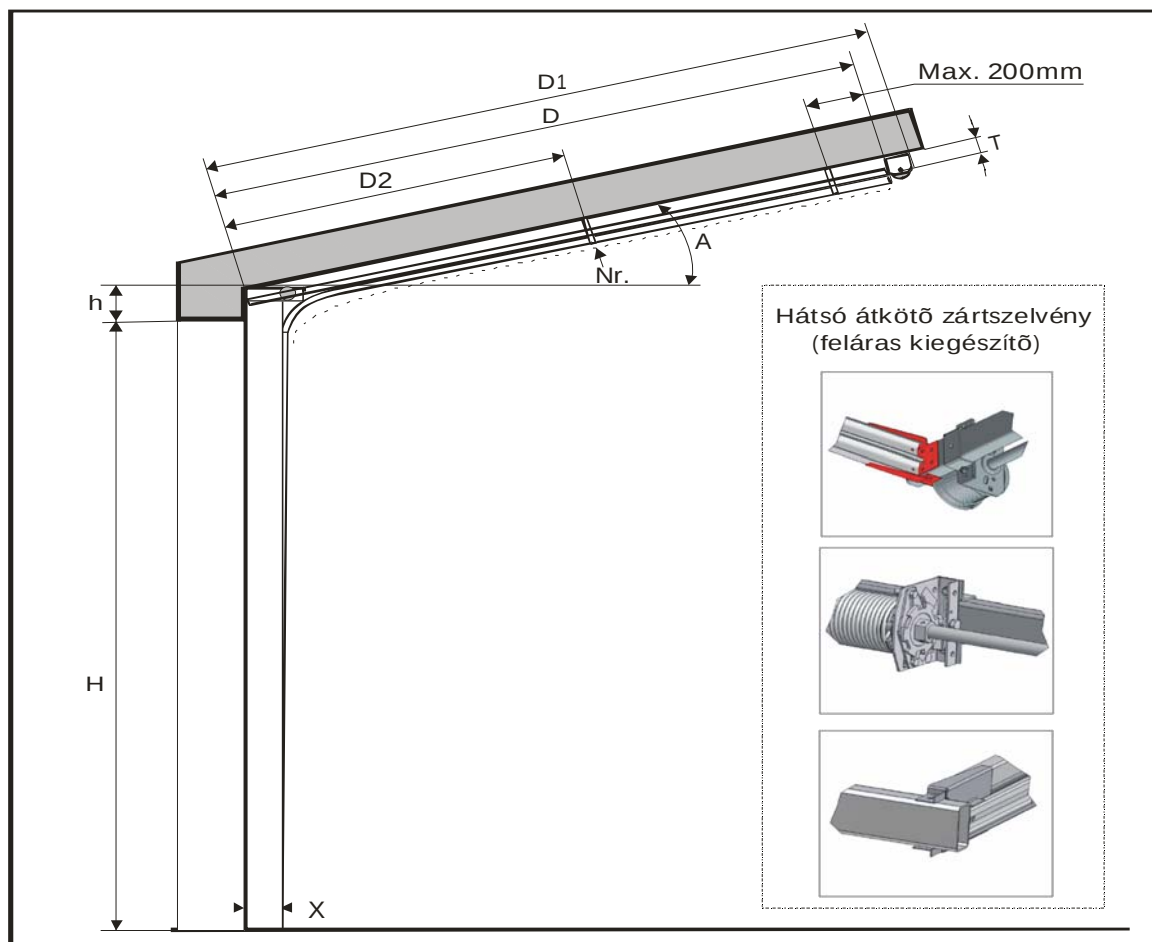
Beépítési méretek és helyigények (méretek mm-ben)			
B (nyílásszélesség)	H (nyílásmagasság)	Terhelhetőség: maximum 500kg	
H ≤ 3300mm	h = H + 229mm	Z = állítható	T = H + 1000mm
H ≤ 6000mm	h = H + 295mm	Z = állítható	T = H + 1000mm
H ≤ 6665mm	h = H + 356mm	Z = állítható	T = H + 1000mm
h (kiváltómagasság)	Z (tengelytávolság)	T (tengelymagasság)	
F (a függőleges C sín teljes hossza)			F = 2*H+300mm
F3 (tengelymagasság a konzol tetejéhez képest)	H ≤ 3300mm	F3 = 227mm	K2 = K1 + 60mm
	H ≤ 6000mm	F3 = 252mm	K2 = K1 + 90mm
D (vasalat helyigénye hátrafelé)	H ≤ 3300mm	D = 400mm	
	H ≤ 6000mm	D = 450mm	
D1 (zártszelvény helyigénye hátrafelé)		állítható, maximum 530mm	
D2 (teljes helyigény hátrafelé)	H ≤ 3300mm	D2 = D1 + 40mm	
	H ≤ 6000mm	D2 = D1 + 70mm	
	H ≤ 6665mm	D2 = D1 + 100mm	
K1 (zártszelvény mélysége) állítható min. 255mm, max. 530mm			Z = K1 - 50mm
L (zártszelvény hossza)			L = B + 500mm
X (a függőleges vasalat alsó távolsága a faltól)			X = 100mm
Y (a függőleges vasalat szélessége)			Y = 65mm
b (a függőleges vasalat oldalirányú helyigénye konzollal, zártszelvénnel együtt)			b = min.250mm
Külső drótköteles kivitelben készül (a drótkötél a vasalat külső oldalán helyezkedik el)			

LHR alacsony-hátsó torziórugós vasalat beépítési méretei



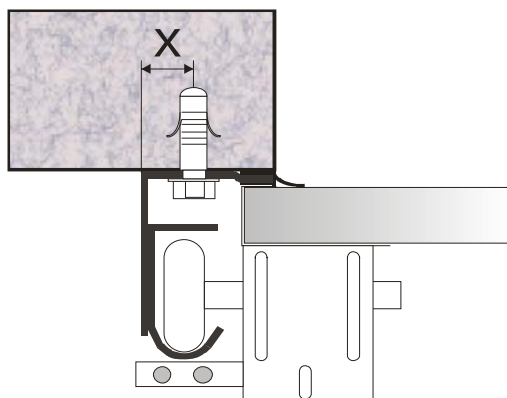
Beépítési méretek és helyigények (méretek mm-ben)				
B (nyílásszélesség)	H (nyílásmagasság)	Terhelhetőség: maximum 300kg		
h (kiváltómagasság)	H ≤ 3680mm	h = 230mm	Z = D + 83mm	T = 110mm
T (tengelymagasság)	H ≤ 5075mm	h = 230mm	Z = D + 83mm	T = 128mm
D (a vízszintes vasalat hossza)				D = H + 560mm
D1 (helyigény hátrafelé)		Hátsó átkötő zártszelvény nélkül: D1 = D + 170mm Hátsó átkötő zártszelvénnel: D1 = D + 210mm		
Nr. (középső függesztések száma)	H ≤ 1505 - 3590mm	Nr. = 1db (D2 = D / 2)		
D2 (középső függesztés/ek távolsága)	H ≤ 3600 - 5075mm	Nr. = 2db (D2 = D / 3)		
A hátsó függesztés mindig szükséges!				
X (a függőleges vasalat alsó távolsága a faltól)				X = 100mm
Y (a függőleges vasalat szélessége)				Y = 90mm
b (a függőleges vasalat oldalirányú helyigénye)		Kézi működtetés esetén: b = min.150mm Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: b = min.250mm		
Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén mechanikus szálvezető szükséges (feláras kiegészítő).				
A tengelytartók rögzítése normál esetben a mennyezethez történik. Amennyiben a mennyezetre történő rögzítés nem oldható meg, válassza a hátsó átkötő zártszelvényt (feláras kiegészítő).				

LHR+T alacsony-hátsó torziórugós + tetősíkot követő vasalat beépítési méretei



Beépítési méretek és helyigények (méretek mm-ben)			
B (nyílásszélesség)	H (nyílásmagasság)	Terhelhetőség: maximum 300kg	
h (kiváltómagasság)	$H \leq 3680\text{mm}$	$h = 200\text{mm}$	$T = 110\text{mm}$
T (tengelymagasság)	$H \leq 5075\text{mm}$	$h = 200\text{mm}$	$T = 128\text{mm}$
A (választható hajlásszög a vízszinteshez képest fokban)		$A = 5 - 10 - 15 - 20 - 28$ fok	max. 28 fok
D (a vízszintes vasalat hossza)		$D = H + 440\text{mm}$	
D1 (helyigény hátrafelé)		Hátsó átkötő zártszelvény nélkül: $D1 = D + 170\text{mm}$ Hátsó átkötő zártszelvénnel: $D1 = D + 210\text{mm}$	
Nr. (középső függesztések száma)	$H \leq 1505 - 3590\text{mm}$	Nr. = 1db ($D2 = D / 2$)	
D2 (középső függesztés/ek távolsága)	$H \leq 3600 - 5075\text{mm}$	Nr. = 2db ($D2 = D / 3$)	
A hátsó függesztés mindig szükséges!			
X (a függőleges vasalat alsó távolsága a faltól)		$X = 100\text{mm}$	
Y (a függőleges vasalat szélessége)		$Y = 90\text{mm}$	
b (a függőleges vasalat oldalirányú helyigénye)		Kézi működtetés esetén: $b = \text{min.} 150\text{mm}$ Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén: $b = \text{min.} 250\text{mm}$	
Láncos felhúzó, vagy tengelyhajtás esetén mechanikus szálvezető szükséges (feláras kiegészítő).			
A tengelytartók rögzítése normál esetben a mennyezethez történik. Amennyiben a mennyezetre történő rögzítés nem oldható meg, válassza a hátsó átkötő zártszelvényt (feláras kiegészítő).			

Vasalatrögzítési módok

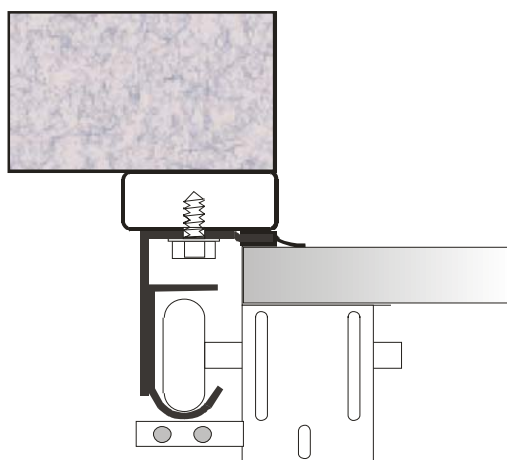


Rögzítés betonfalba:

A betonfalnak fúrható és terhelhetőnek kell lenni.

Amennyiben a betonfal nem fúrható és terhelhető, acél fogadókeret kiépítése szükséges.

Az "X" méret a rögzítőcsavar középpontja. A függőleges vasalat ovális perforációja miatt állítható 8-25mm között. Mind a négy rögzítési módra vonatkozik.



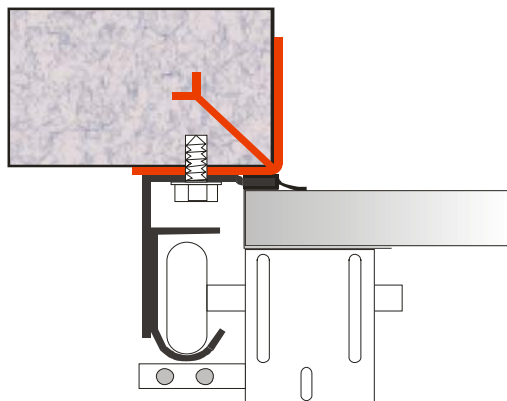
Rögzítés acél zártszelvényhez:

Ajánlott minimum 80*40*3mm-es acél zártszelvény

- SL vagy SL+T vasalathoz
- HL vagy HL+T vasalathoz
- VL vasalathoz
- HL+K vasalathoz
- VL+K vasalathoz

Ajánlott minimum 100*60*3mm-es acél zártszelvény:

- LHR vasalathoz
- LHR+T vasalathoz



Rögzítés acél szögvashoz:

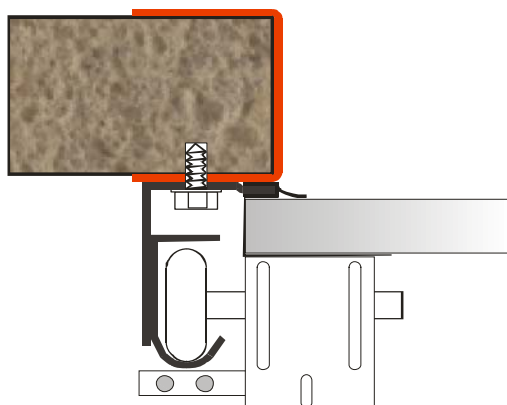
Ajánlott minimum 80*80*8mm-es acél szögvas.

- SL vagy SL+T vasalathoz
- HL vagy HL+T vasalathoz
- VL vasalathoz
- HL+K vasalathoz
- VL+K vasalathoz

Ajánlott minimum 100*100*10mm-es acél szögvas.

- LHR vasalathoz
- LHR+T vasalathoz

A szögvasat ajánlott karmokkal a betonfalba rögzíteni.



Rögzítés hidegen hajlított U profilhoz:

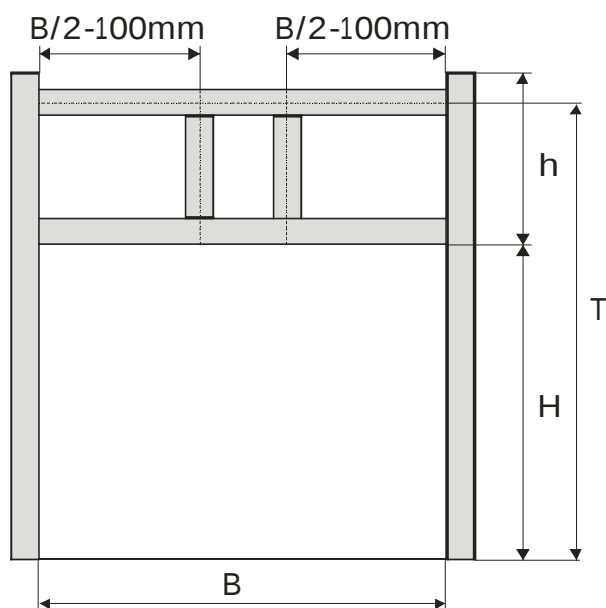
Ajánlott minimum 80*40*3mm-es acél U profil

- SL vagy SL+T vasalathoz
- HL vagy HL+T vasalathoz
- VL vasalathoz
- HL+K vasalathoz
- VL+K vasalathoz

Ajánlott minimum 100*40*3mm-es acél U profil

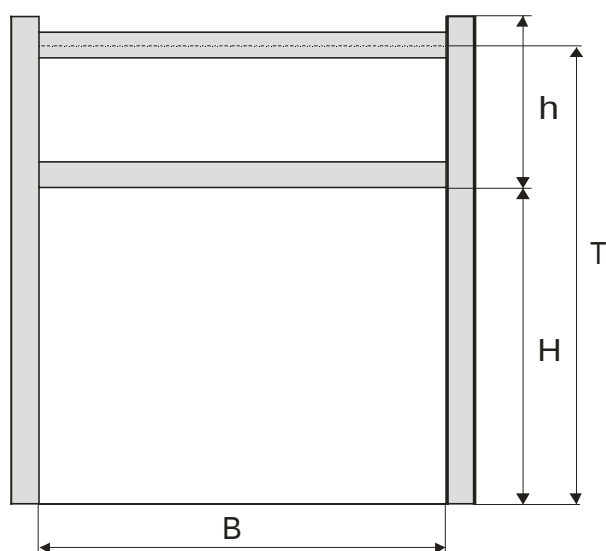
- LHR vasalathoz
- LHR+T vasalathoz

Acél fogadókeret kialakítás



Acél fogadókeret az alábbi típusú vasalathoz:

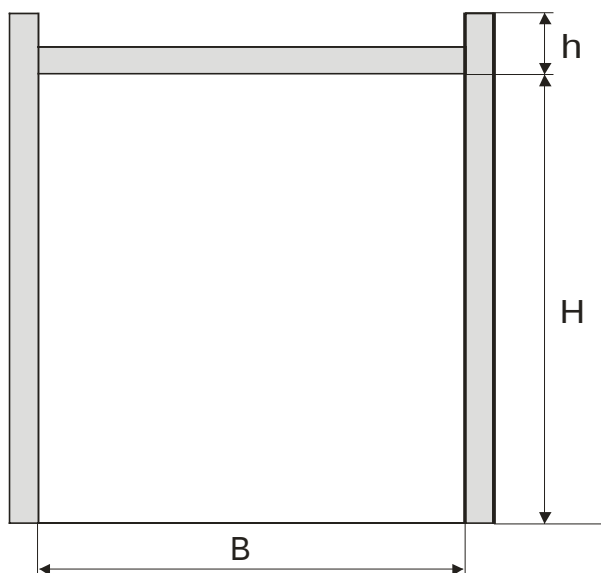
- SL normál vasalathoz
- SL+T normál + tetősíkot követő vasalathoz
- HL túlemelt vasalathoz
- HL+T túlemelt + tetősíkot követő vasalathoz



Acél fogadókeret az alábbi típusú vasalathoz:

- VL függőleges vasalathoz
- VL+K függőleges + konzolos rugóelhelyezésű vasalathoz (*)
- HL+K túlemelt + konzolos rugóelhelyezésű vasalathoz (*)

(*) a felső vízszintes zártszelvény nem szükséges



Acél fogadókeret az alábbi típusú vasalathoz:

- LHR alacsony-hátsó torziórugós vasalathoz
- LHR+T alacsony-hátsó torziórugós+tetősíkot követő vasalathoz

Szekcionált kapuk működtetése történhet kézzel, láncos felhúzóval, vagy motorral.
Kézi működtetés esetén a kapu a fogantyúnál fogva nyitható, vagy zárható. Magas kapuk esetén (amit már nem lehet kézzel elérni) a kapu kézzel könnyedén feltolható, lezárása az alsó panelre rögzített kötél meghúzásával végezhető el.
Láncos felhúzóval történő működtetés esetén a kapu egy végtelenített szemeslánc függőleges irányú húzásával nyitható, vagy zárható.
Szekcionált kapuk motoros működtetése történhet húzómotorral, vagy tengelyhajtású motorral.

Motorosítás húzómotorral:



Ajánlott kiegészítő a felszereléshez:
- Motorkar rögzítő elem egész felső panelhez (lásd. 19. oldal)
- Függesztőelemek különböző kivitelben és méretben

Gyártó	Típus	Tápfeszültség	Húzó-erő	Üzem-hányad	Védett-ség	Max.-kapumagasság	Max.-kapuméret	Végállás
CAME	V900	230V - 50Hz	500N	50%	IP54	3250mm	10m ²	FÉ
CAME	V700	230V - 50Hz	850N	50%	IP54	3250mm	13,5m ²	M
LIFTM.	K700	230V - 50Hz	600N	50%	IP54	3300mm	10m ²	FÉ
M = mechanikus végálláskapcsolóval FÉ = végállás elektronikus forgásérzékelővel								
Részletes adatok a "Tervezői segédlet KLING lakossági szekcionált kapukhoz" dokumentációban.								

Motorosítás tengelyhajtású motorral:

Szekcionált kapuk tengelyhajtású motoros működtetése háromféle üzemmódban rendelhető:

1. Ember jelenléte üzemmód vezérlés nélkül:

A működtetés nyomógombbal történhet, a nyomógomb folyamatos nyomvatartása mellett működtethető a kapu fel- és le egyaránt. A nyomógomb elengedésével a motor leáll.
Az összeállítás tartalmazza a motort és egy fel-le nyomógombot.

2. Ember jelenléte üzemmód vezérléssel:

A működtetés nyomógombbal történhet, a nyomógomb folyamatos nyomvatartása mellett működtethető a kapu fel- és le egyaránt (kivéve MFZ motorok, lásd a következő oldalon). A nyomógomb elengedésével a motor leáll.

Az összeállítás tartalmazza a motort, egy fel-le nyomógombot és egy vezérlőelektronikát.

A vezérléshez csatlakoztatható:

- figyelmeztető villogó lámpa
- mikrokapcsoló szett személybejáróhoz (nyitásérzékelő)
- mikrokapcsoló szett zuhanásgátlóhoz
- mikrokapcsoló szett rugótörésvédőhöz

3. Ember jelenléte üzemmód automata működtetéssel:

A működtetés nyomógombbal történhet, a nyomógomb egyszeri megnyomására a kapu elindul fel, vagy le irányban és végállásra megáll. Választható automatikus zárési funkció is.

Az összeállítás tartalmazza a motort, vezérlőelektronikát, pneumatikus élvédelmet, személybejáróval gyártott kapu esetén mikrokapcsoló szettet (nyitásérzékelőt) személybejáróhoz.

A vezérléshez csatlakoztatható:

- különálló, vagy vezérlésházra szerelhető fel-stop-le nyomógomb
- figyelmeztető villogó lámpa
- biztonsági fotocella-pár
- mágneses hurokérzékelő
- rádióvevő távkapcsolóval
- beléptetőrendszer
- mikrokapcsoló szett zuhanásgátlóhoz
- mikrokapcsoló szett rugótörésvédőhöz

Szekcionált kapuk működtetése

Tengelyhajtású motor lánc-lánckerék áttétellel



Szükséges kiegészítők a felszereléshez:

- 119RIC045 lánc-lánckerék 1"-os nútolt torziós tengelyhez
- CMS cilinderzáras kireteszelő elfordítható karral, 7m bowdennel

A motor kireteszelése történhet a belső oldalon, vagy a külső oldalon, attól függően, hogy a kireteszelőt melyik oldalra szerelték fel.

Gyártó	Típus	Tápfeszültség	Teljesítmény	Nyomaték	Üzemhányad	Védettség	Max.-kapuméret	Végállás	Kireteszelés
CAME	C100	230V - 50Hz	300W	30Nm	30%	IP54	10 m2	M	C
CAME	CBY	230V - 50Hz	450W	50Nm	30%	IP54	20m2	M	C
CAME	CBY-T	400V - 50Hz	600W	50Nm	50%	IP54	40m2	M	C
M = mechanikus végálláskapcsolóval					FÉ = végállás elektronikus forgásérzékelővel				
Kireteszelés áramszünet esetén C: CMS cilinderzáras kireteszelővel									

Tengelyhajtású motor közvetlen a tengelyre szerelhető kivitelben 1"-os nútolt torziós tengelyhez



Szükséges kiegészítők a felszereléshez 5500mm kapumagasságig:

- C006 acél fal konzol szekcionált kapuhoz
- C005 lánc-lánckerék 5500mm kapumagasság felett (max. 8500mm)

A motor kireteszelése és működtetése áramszünet esetén történhet:

- Láncos felhúzóval: C001 csőrlő 13m hosszú láncsal (belső oldali)
- Billentős kireteszelővel: C002 billentős kireteszelő zsinórral (belső oldali)
- Cilinderzáras kireteszelő: CMS kireteszelő karral, 7 méter bowdennel.

Felszerelése a külső oldalra ajánlott, ha nincs más bejárata a helyiségnek.

Gyártó	Típus	Tápfeszültség	Teljesítmény	Nyomaték	Üzemhányad	Védettség	Max.-kapuméret	Végállás	Kireteszelés
CAME	CBX	230V - 50Hz	450W	60Nm	30%	IP54	20m2	M	L-B-C
CAME	CBXE	230V - 50Hz	450W	60Nm	30%	IP54	20m2	FÉ	L-B-C
CAME	CBXE24	230V - 50Hz	240W	25Nm	100%	IP54	40m2	FÉ	L-B-C
CAME	CBX-T	400V - 50Hz	780W	80Nm	100%	IP54	40m2	M	L-B-C
CAME	CBXE-T	400V - 50Hz	780W	80Nm	100%	IP54	40m2	FÉ	L-B-C
M = mechanikus végálláskapcsolóval					FÉ = végállás elektronikus forgásérzékelővel				
Kireteszelés áramszünet esetén L: láncos felhúzóval, B: billentős kireteszelővel, C: cylinderzáras									

Tengelyhajtású motor közvetlen a tengelyre szerelhető kivitelben 1"-os nútolt torziós tengelyhez



Rendelhető beépített vezérléssel, ember jelenléte funkcióval (SAC típus)

Rendelhető különálló vezérléssel, ember jelenléte funkcióval (SA típus)

Különálló vezérlés bővíthető automata működtetés kiegészítőivel (felár)

- Kiegészítő kártya fotocellához, vagy élvédelemhez

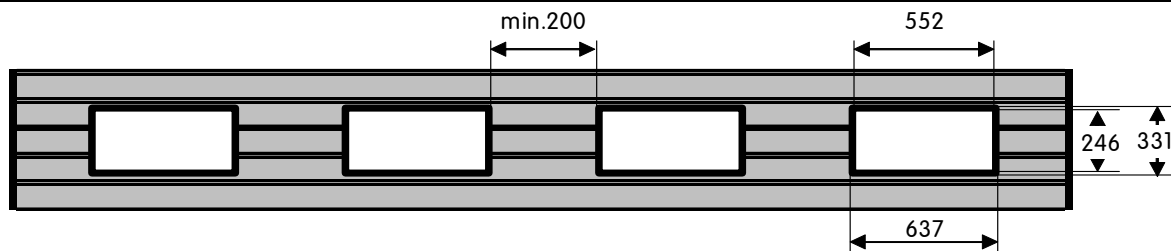
- Kiegészítő kártya automata zárashoz

A motorok kireteszelése csak a belső oldalról lehetséges.

Felárért rendelhető 100% üzemhányadú, és/vagy IP65 védettségű motor.

Gyártó	Típus	Tápfeszültség	Teljesítmény	Nyomaték	Üzemhányad	Védettség	Max. - kapuméret	Végállás	Kireteszelés
MFZ	SA(C)037	400V - 50Hz	370W	80Nm	60%*	IP54**	25m2	M	L v. B
MFZ	SA(C)055	400V - 50Hz	550W	100Nm	60%*	IP54**	40m2	M	L v. B
M = mechanikus végálláskapcsolóval					FÉ = végállás elektronikus forgásérzékelővel				
Kireteszelés áramszünet esetén L: láncos felhúzóval, B: billentős kireteszelővel									
* felárért rendelhető 100% üzemhányadú motor intenzív használatra									
** felárért rendelhető IP65 védettségű kivitel párás, nedves helyiségek kapuihoz									
MFZ motor beépített, vagy különálló vezérléssel, ember jelenléte üzemmódban lefelé folyamatos gombnyomásra, felfelé egyszeri gombnyomásra (öntartó) működik.									

"E" típusú négyszögletes ablak

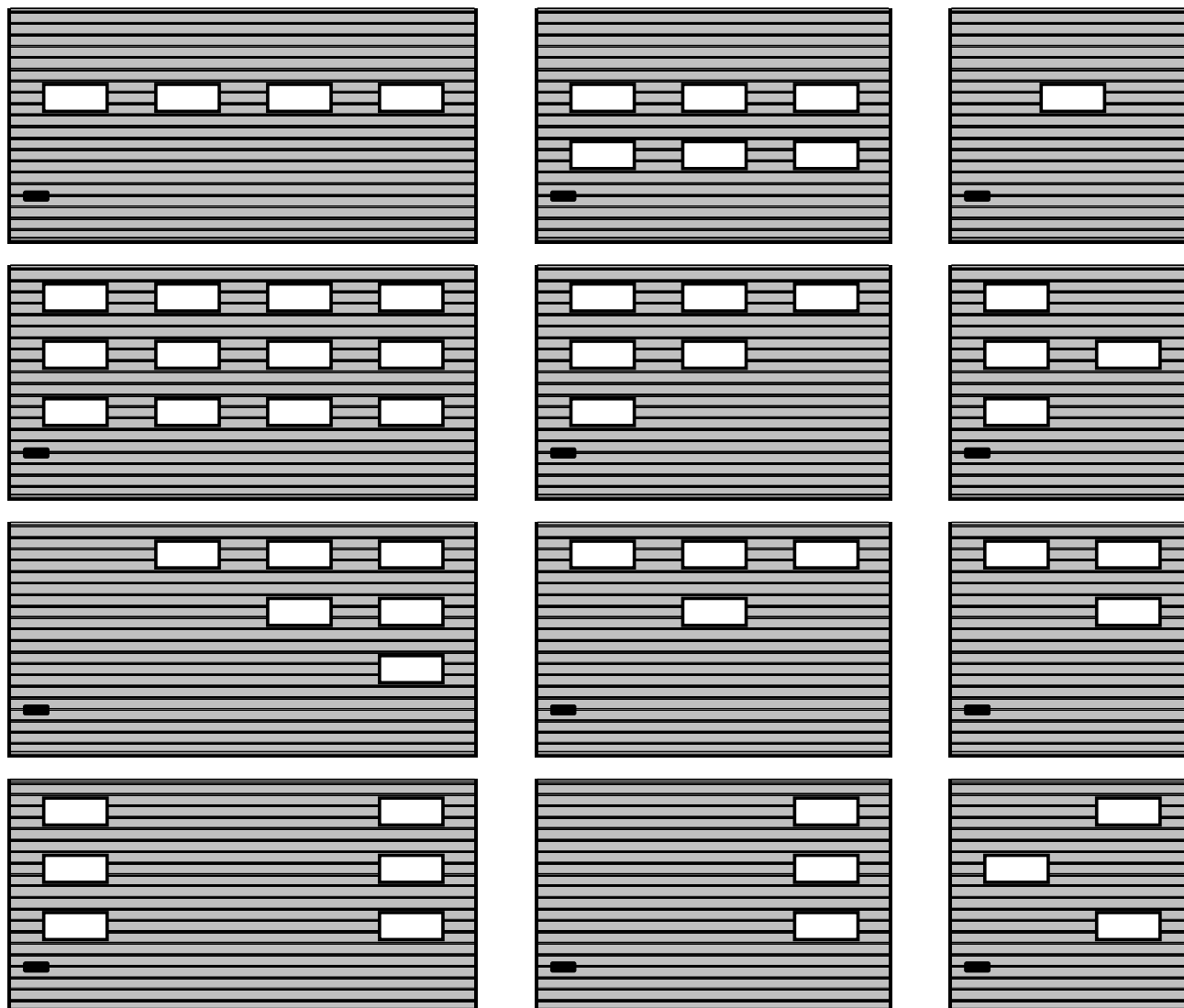


Ablaktípus: műanyag keretes ablak
 Ablakbetét: kétrétegű akril
 Keret külméret: 637*331mm
 Keret belméret: 552*246mm
 Keret színe: fehér, vagy fekete
 Beépíthető: LINEA kapuba
 NATURA ARBO kapuba
 495mm magas egész panelbe
 615mm magas egész panelbe

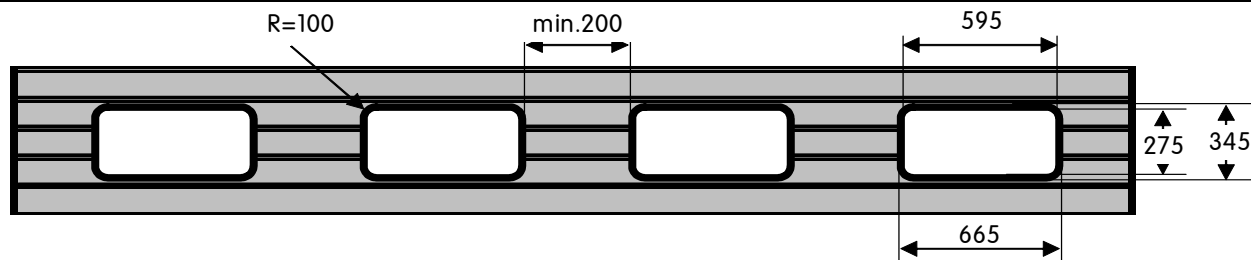
Ablakok száma		Nyílásszélesség
1	db	1500 - 1870mm
2	db	1880 - 2710mm
3	db	2720 - 3550mm
4	db	3560 - 4390mm
5	db	4400 - 5230mm
6	db	5240 - 5490mm

Az ablakok közötti és a panel két szélén lévő távolságot arányosan osztjuk el. Két ablak között a minimális távolság 200mm lehet. A táblázatban megadott ablakmennyiségektől kevesebb ablak is beépíthető.

Néhány példa ablakbeépítésre:



"AA" típusú ovális ablak

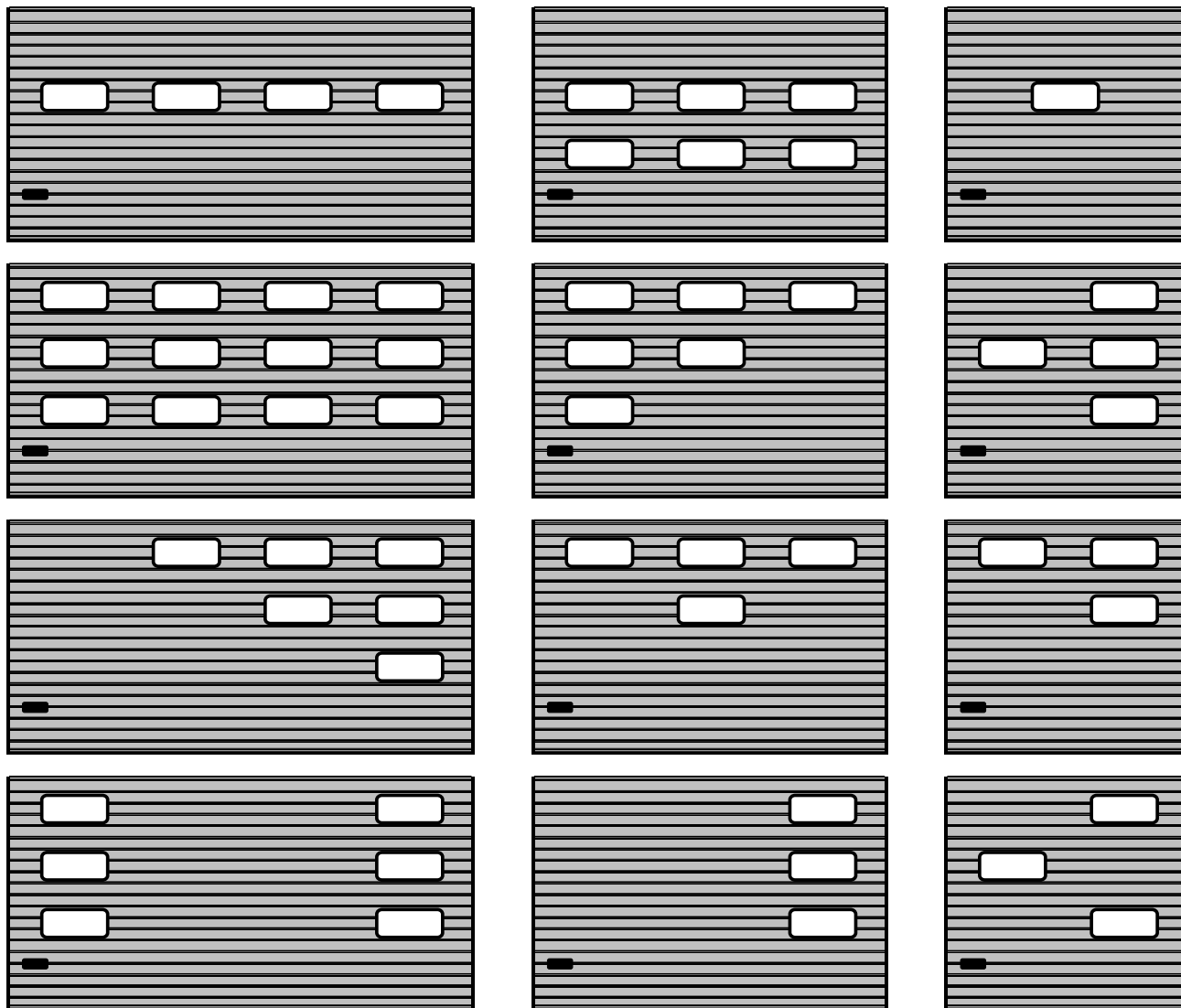


Ablaktípus: műanyag keretes ablak
 Ablakbetét: kétrétegű akril
 Keret külméret: 665*345mm
 Keret belméret: 595*275mm
 Keret színe: fekete
 Beépíthető: LINEA kapuba
 NATURA ARBO kapuba
 495mm magas egész panelbe
 615mm magas egész panelbe

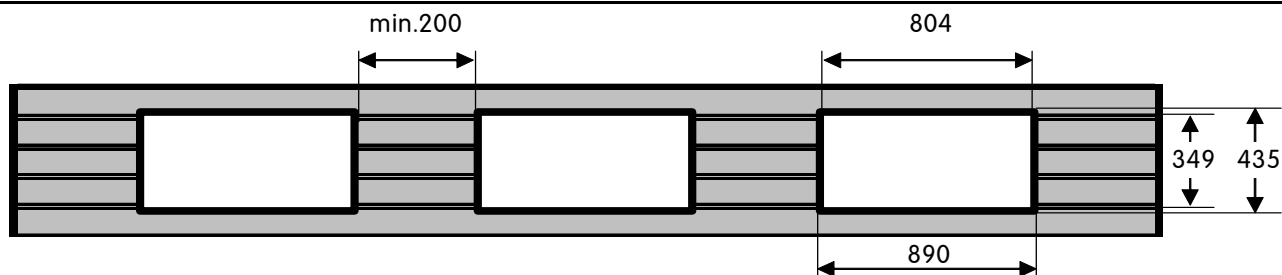
Ablakok száma		Nyílásszélesség
1	db	1500 - 1920mm
2	db	1930 - 2790mm
3	db	2800 - 3650mm
4	db	3660 - 4520mm
5	db	4530 - 5380mm
6	db	5390 - 5490mm

Az ablakok közötti és a panel két szélén lévő távolságot arányosan osztjuk el. Két ablak között a minimális távolság 200mm lehet. A táblázatban megadott ablakmennyiségektől kevesebb ablak is beépíthető.

Néhány példa ablakbeépítésre:



"D" típusú négyszögletes ablak

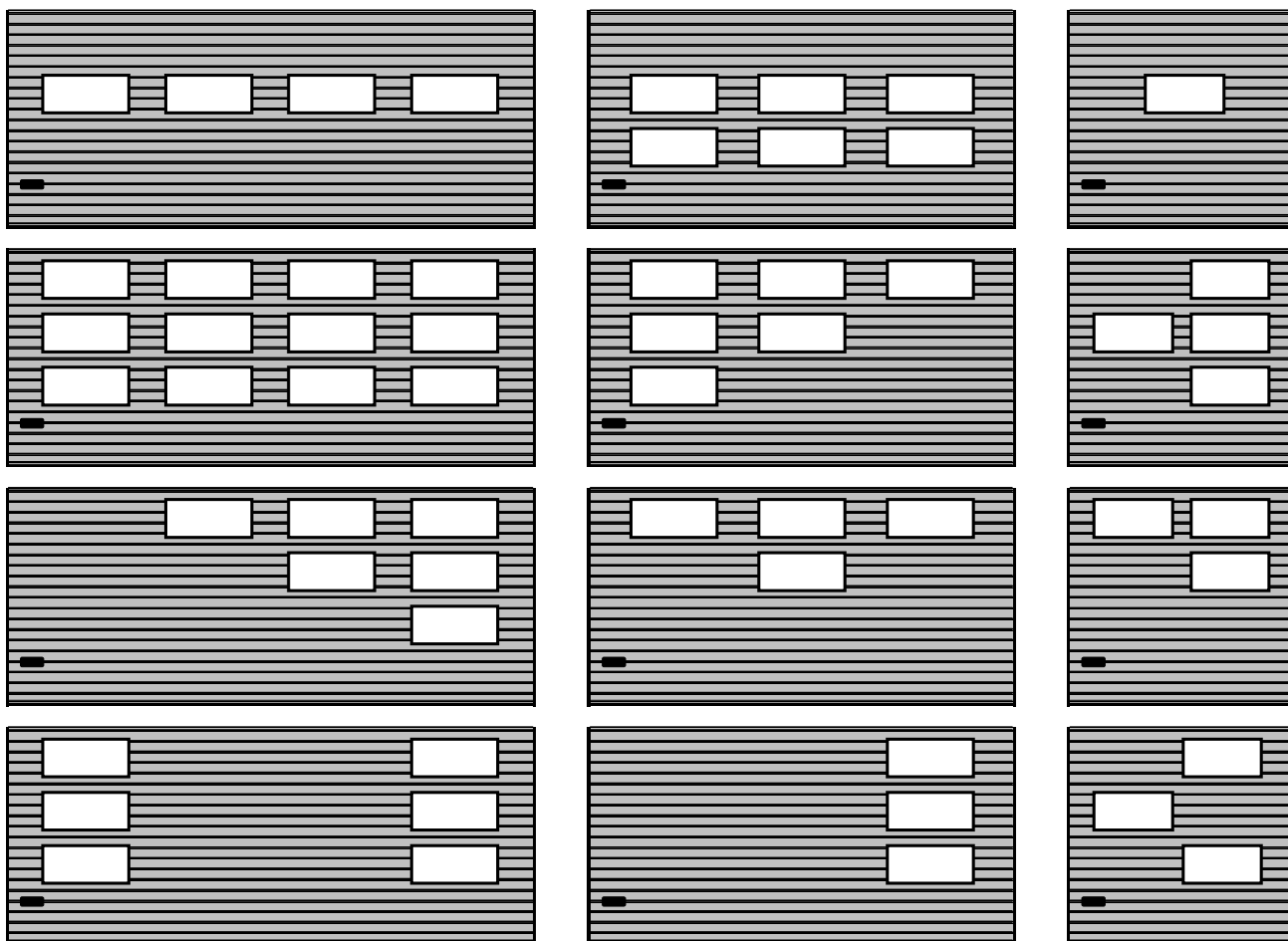


Ablaktípus: műanyag keretes ablak
 Ablakbetét: kétrétegű akril
 vagy kétrétegű üveg
 Keret külméret: 890*435mm
 Keret belméret: 804*349mm
 Keret színe: fehér
 Beépíthető: LINEA kapuba
 NATURA ARBO kapuba
 csak 615mm magas egész panelbe

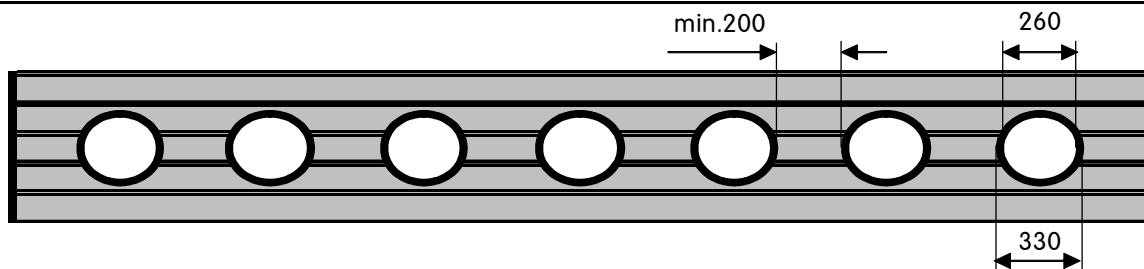
Ablakok száma		Nyílásszélesség
1	db	1500 - 2330mm
2	db	2340 - 3400mm
3	db	3410 - 44970mm
4	db	4480 - 5490mm

Az ablakok közötti és a panel két szélén lévő távolságot arányosan osztjuk el. Két ablak között a minimális távolság 200mm lehet. A táblázatban megadott ablakmennyiségektől kevesebb ablak is beépíthető.

Néhány példa ablakbeépítésre:



"O" típusú kerek ablak

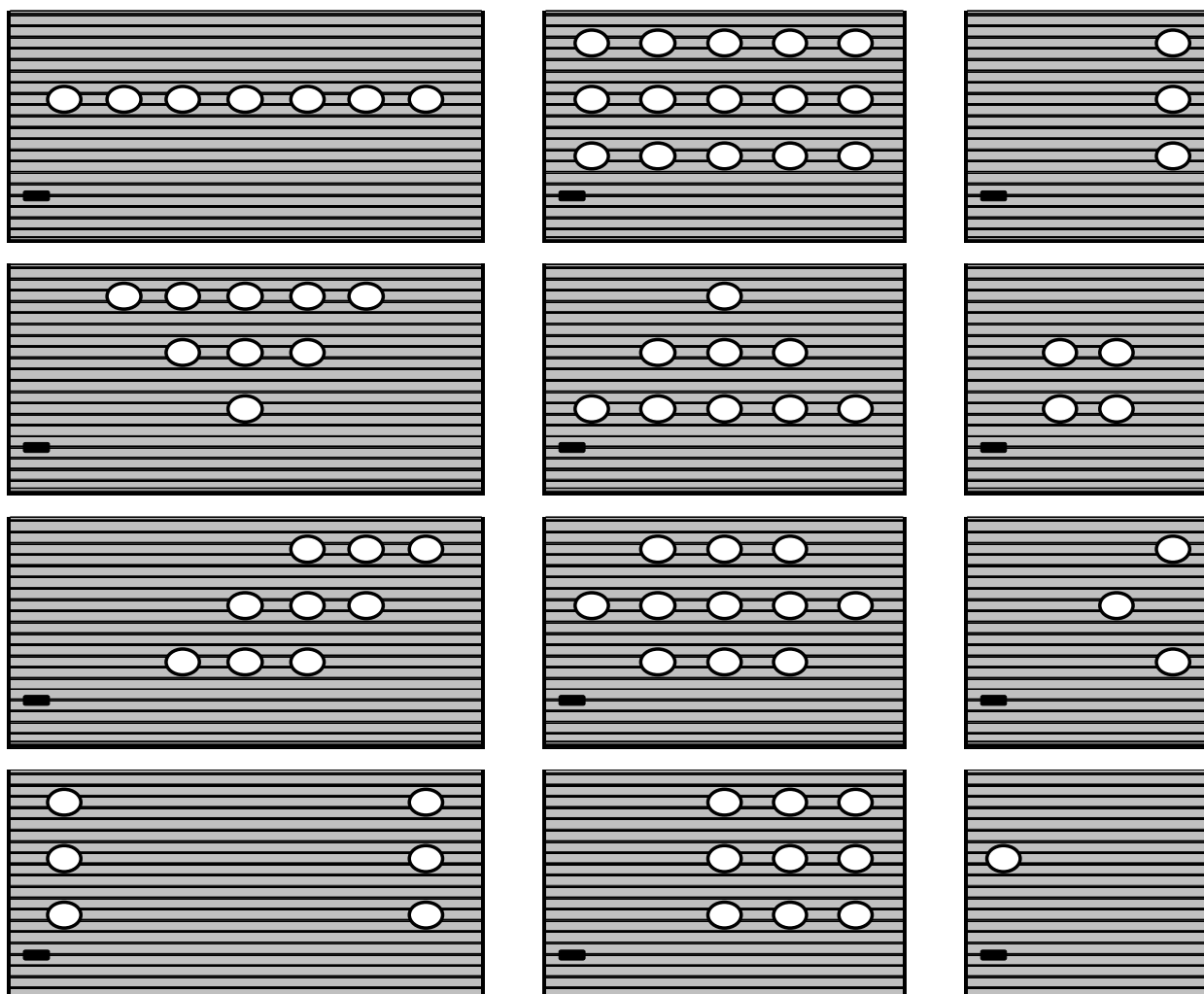


Ablaktípus: műanyag keretes ablak
 Ablakbetét: kétrétegű akril
 Keret külméret: 330mm
 Keret belméret: 260mm
 Keret színe: fekete
 Beépíthető: LINEA kapuba
 NATURA ARBO kapuba
 495mm magas egész panelbe
 615mm magas egész panelbe

Ablakok száma		Nyílásszélesség
1	db	1500 - 1780mm
2	db	1500 - 1780mm
3	db	1790 - 2310mm
4	db	2320 - 2840mm
5	db	2850 - 3370mm
6	db	3380 - 3900mm
7	db	3910 - 4430mm
8	db	4340 - 4960mm
9	db	4970 - 5490mm

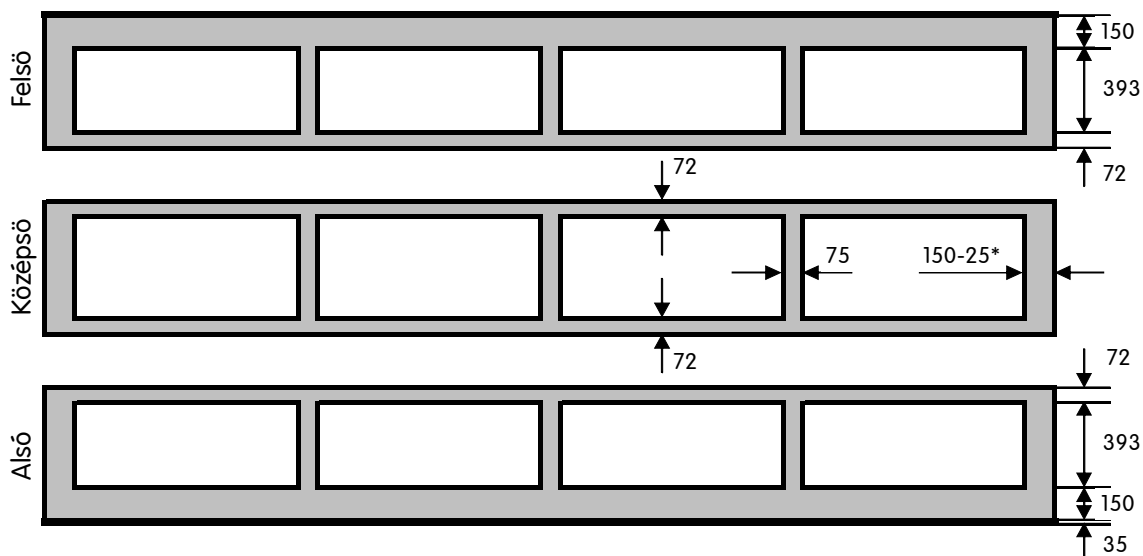
Az ablakok közötti és a panel két szélén lévő távolságot arányosan osztjuk el. Két ablak között a minimális távolság 200mm lehet. A táblázatban megadott ablakmennyiségektől kevesebb ablak is beépíthető.

Néhány példa ablakbeépítésre:



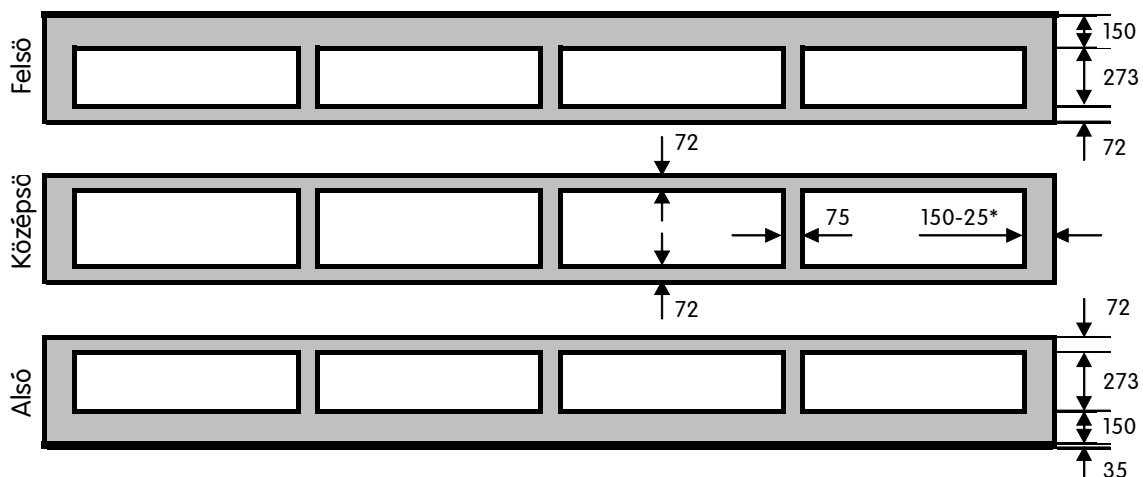
LUMINA alumíniumkeretes elemek

615mm magas szekciók



150-25* az oldalsó profil szélessége 150mm, de az oldalsó takarás és a részelzáró gumi miatt oldalanként 25mm nem látható

495mm magas szekciók



Ablaktípus:

alumíniumkeretes ablak
ujjbecsípődés ellen védett
42mm vastag

Keret színe:

alapkivitelben törtfehér (porfestve)

Felárért:

kívül RAL színre festve

Felárért:

kívül, vagy kívül-belül RAL színre festve

Kitöltőelemek:

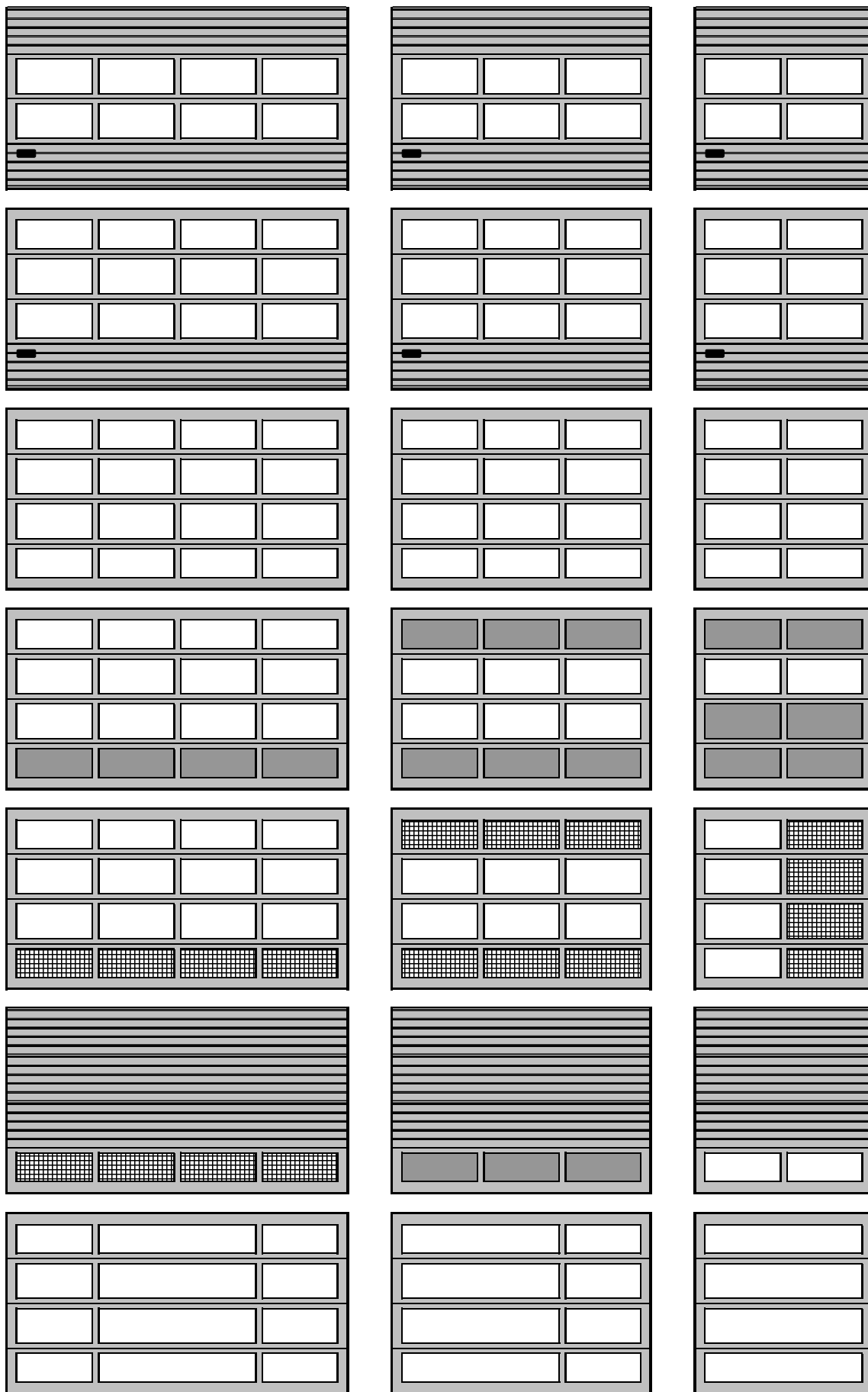
egyrétegű 2,5mm vastag akril
kétrétegű 2,5+25+2,5mm vastag akril
16mm vastag víztiszta üregkamrás polikarbonát
30mm vastag tömör MDF lap polistirol hőszigeteléssel, kívül törtfehér színű
2,0mm vastag perforált alumíniumlemez (RV5-8 típus) átm. 5mm furattal, 8mm távolságra
alapkivitelben 40mm magas, kétnyelves, kamrás, fekete színű EPDM gumi
középső szekció standard 495mm, vagy 615mm magas
alsó és felső szekció standard 495mm, vagy 615mm magas
az alsó vagy felső szekció magassága változtatható (min. 400mm, max. 700mm)
Beépíthető:
THERMOLINE T-200 kapuba
QUADRA, LINEA, QUADRA ARBO és NATURA ARBO lakossági kapuba
QUADRA, QUADRA ARBO és NATURA ARBO ipari kapuba

Ablakok száma		Nyílásszélesség
2	db	1500 - 2500mm
3	db	2510 - 3500mm
4	db	3510 - 4500mm
5	db	4510 - 5500mm
6	db	5510 - 6500mm
7	db	6510 - 7000mm

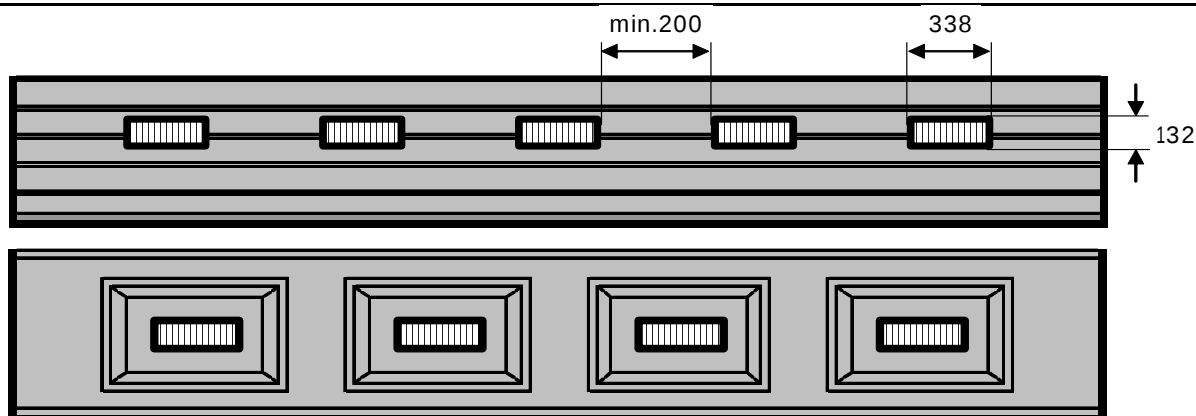
A kitöltőelemek rögzítése a belső oldalon törtfehér színű alumínium pattintóprofilokkal történik.

A kitöltőelemek tömítése kívül-belül fekete színű gumi.

Néhány példa beépítésre:



Műanyag szellőzőelem



Típus: műanyag szellőzőelem kívül-belül fix, vagy kívül fix - belül zárható kivitelben
 Keret külméret: 338*132mm
 Áteresztőfelület: 200cm² szellőzőelemenként
 Keret színe: fehér (hófehér)
 Beépíthető: THERMOLINE T-200, QUADRA, QUADRA ARBO és NATURA ARBO ipari kapuba

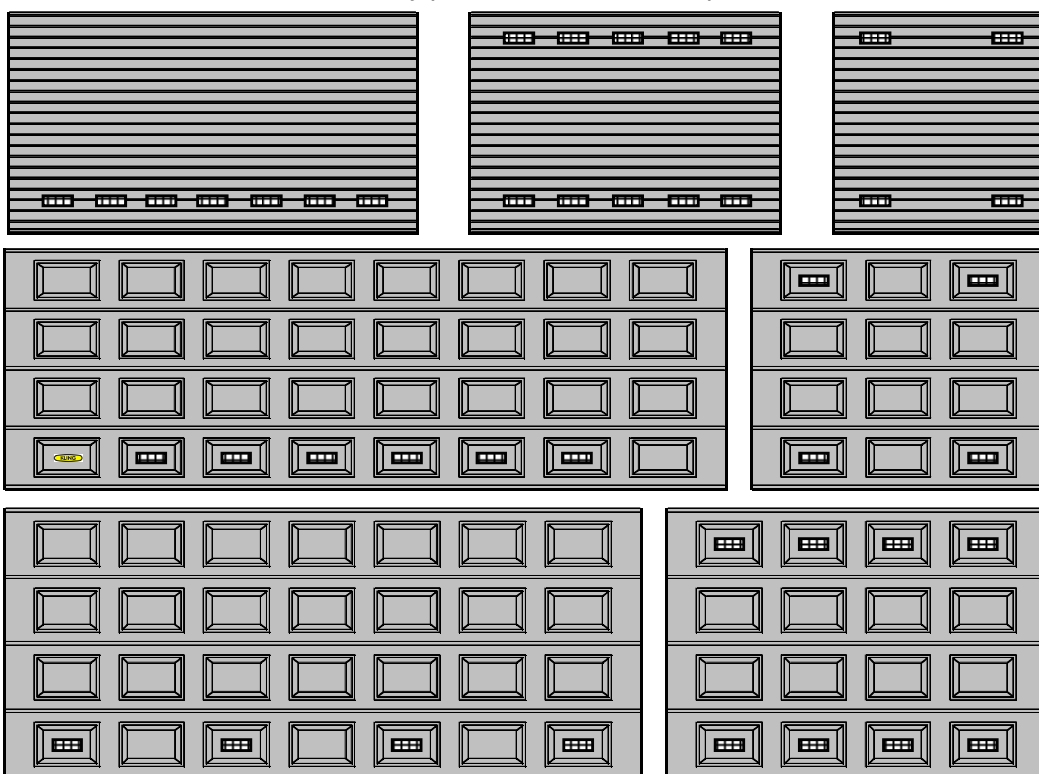
Elemek száma	Nyílásszélesség
1	db 1500 - 1810mm
2	db 1500 - 1810mm
3	db 1820 - 2350mm
4	db 2360 - 2890mm
5	db 2900 - 3430mm
6	db 3440 - 3970mm
7	db 3980 - 4510mm
8	db 4520 - 5050mm
9	db 5060 - 5490mm

Bordás, vagy síma

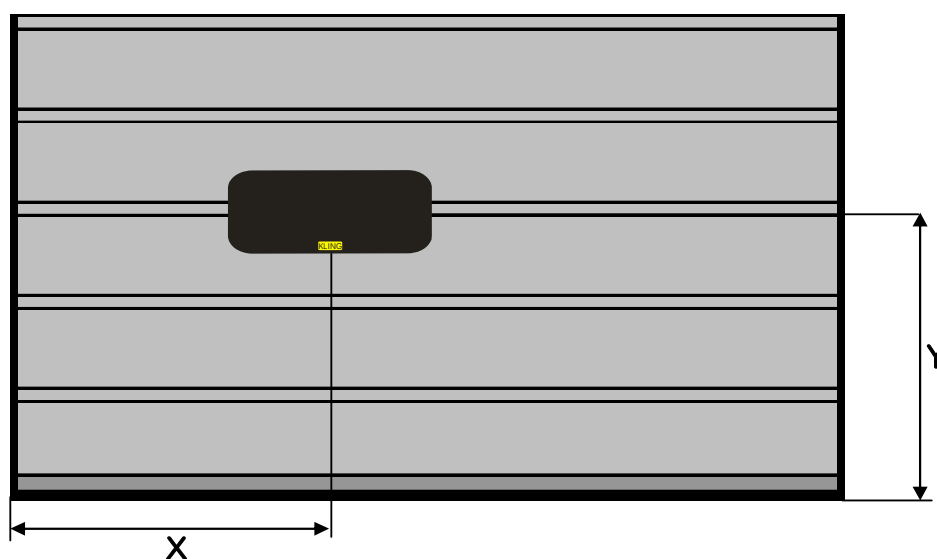
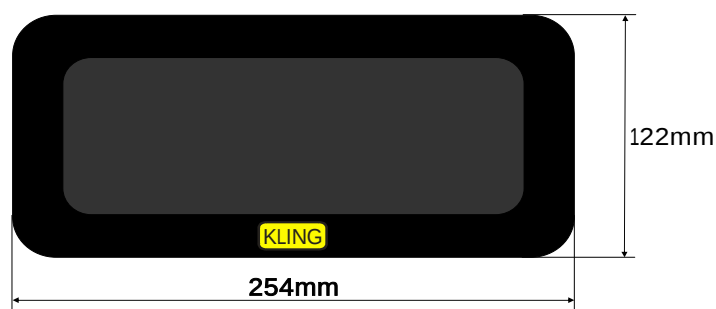
Elemek száma	Nyílásszélesség
max. 3	db 2010 - 2340mm
max. 4	db 2350 - 2920mm
max. 5	db 2930 - 3500mm
max. 6	db 3510 - 4080mm
max. 7	db 4090 - 4660mm
max. 8	db 4670 - 5490mm

Kazettás

A táblázatban megadott mennyiségektől kevesebb szellőzőelem is beépíthető.
 A szellőzőelemek közötti és a panel két szélén lévő távolságot kazetta nélküli paneleknél arányosan osztjuk el.
 Kazettás panelek esetén a szellőzőelemet a kazetta közepébe építjük be.
 Néhány példa szellőzőelem beépítésre:



Beépített fogantyú



	Bordás, vagy sima panel		Kazettás panel	
Panelmagasság	495	615	495	615
Y	355	355	mindig a kazetta közepén	
X	430	43c		
méretek mm-ben				

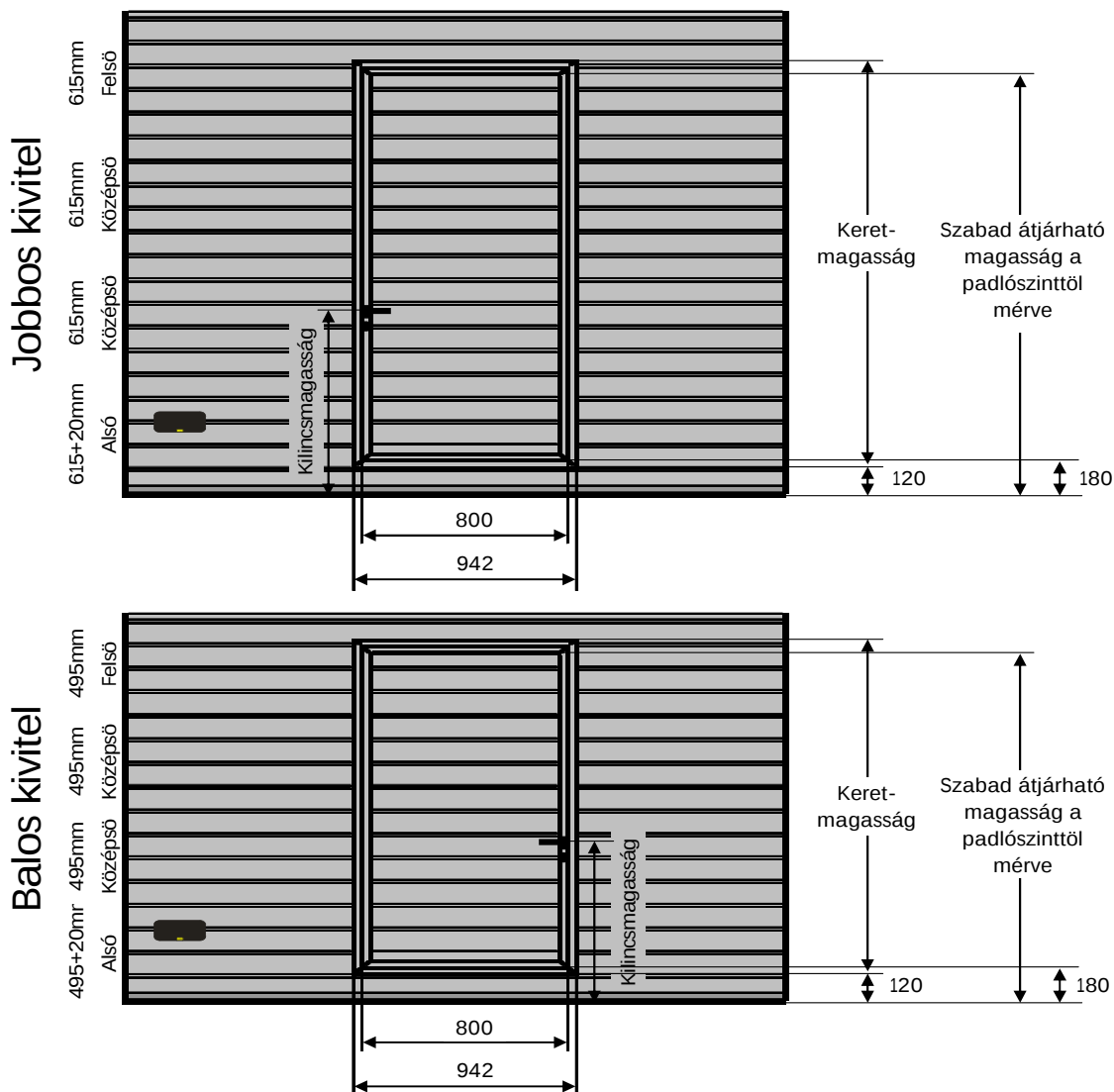
Fenti méretek alapkivitelű alsó gumira vonatkoznak.

Fenti méretek vízszintes vágás nélküli egész panelekre vonatkoznak.

Alul vízszintesen vágott panelek esetén az Y méret a vágás méretével csökken.

A fenti kép 615mm magas THERMOLINE T-200 panelt ábrázol beépített ipari fogantyúval.

Beépített személybejárati ajtó



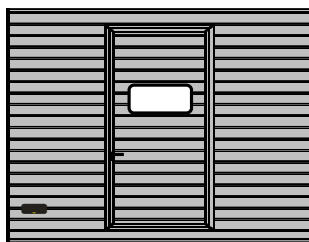
- Keret: kamrás alumíniumkeret fekete színű gumitömítésekkel
 Keret színe: törtfehér (porfestve)
 Beépíthető: THERMOLINE T-200 ipari kapuba
 NATURA ARBO ipari kapuba
 Alaptartozék: cylinderbetétes zár fekete színű kívül lapos kilinccsel, fekete színű címkével, 3db kulccsal
 csúszókaros ajtóbehúzó felszerelve, Omega merevítőborda az 1. és 4. panelre szerelve
 Szélesség: minimum 2000mm, maximum 5000mm
 Magasság: minimum 2000mm, maximum 6665mm (lásd a 9. oldalon)
 Egyéb: a személybejárati ajtó csak kifelé nyíthat, lehet jobbos, vagy balos nyitású.

Panelmagasságok				Keret- magasság	Szabad átjárómagasság a padlószinttől méve	Kilincsmagasság a padlószinttől méve
1.panel	2.panel	3.panel	4.panel			
515	495	495	495	1770mm	1830mm	885mm
635	495	495	495	1890mm	1950mm	1005mm
635	615	495	495	2010mm	2070mm	1005mm
635	615	615	495	2130mm	2190mm	1005mm
635	615	615	615	2130mm	2190mm	1005mm

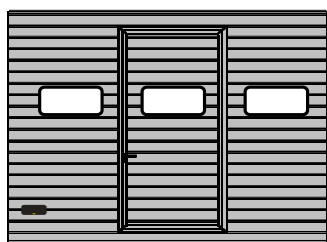
Keretszélesség: 942mm Szabad átjárószélesség: 800mm Küszöbmagasság: 180mm
 Fenti méretek alap alsó gumival gyártott kapura vonatkoznak, kétnyelves kamrás alsó gumi esetén
 fenti magassági méretek 20mm-rel növekednek.

Beépített személybejárati ajtó

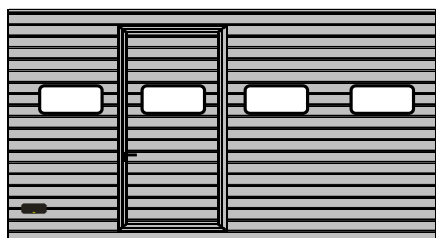
Beépítési mérethatárok:



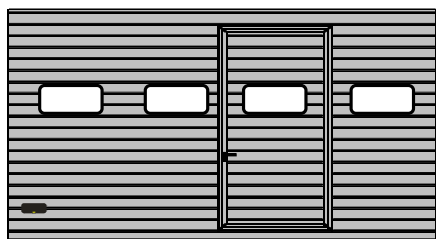
Középen jobbos, vagy középen balos személybejáró
Ablak nélküli, ablakkal, vagy szellőzőelemmel rendelt kapu esetén 2000*2790mm-ig gyártható
Személybejáróval rendelt kapuba csak "E", "AA", vagy "O" típusú ablak, illetve szellőzőelem építhető be, "D" típusú ablak nem építhető be



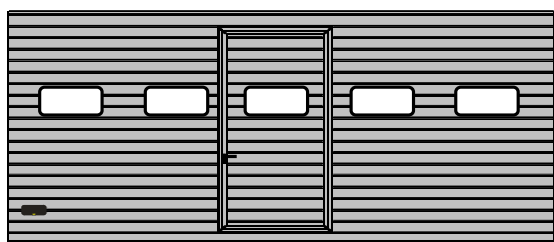
Középen jobbos, vagy középen balos személybejáró
Ablak nélküli, ablakkal, vagy szellőzőelemmel rendelt kapu esetén 2800*3590mm-ig gyártható
Személybejáróval rendelt kapuba csak "E", "AA", vagy "O" típusú ablak, illetve szellőzőelem építhető be, "D" típusú ablak nem építhető be



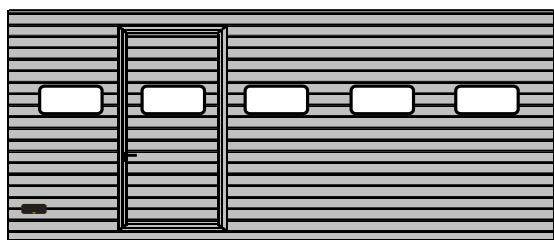
Bal oldalon jobbos, vagy bal oldalon balos személybejáró
Ablak nélküli, ablakkal, vagy szellőzőelemmel rendelt kapu esetén 3600*4390mm-ig gyártható
Személybejáróval rendelt kapuba csak "E", "AA", vagy "O" típusú ablak, illetve szellőzőelem építhető be, "D" típusú ablak nem építhető be



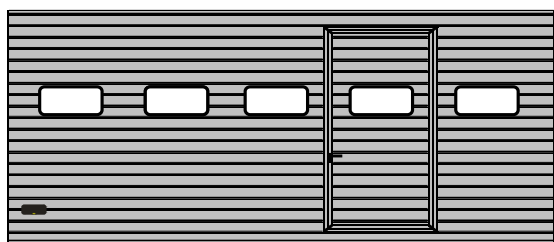
Jobb oldalon jobbos, vagy jobb oldalon balos személybejáró
Ablak nélküli, ablakkal, vagy szellőzőelemmel rendelt kapu esetén 3600*4390mm-ig gyártható
Személybejáróval rendelt kapuba csak "E", "AA", vagy "O" típusú ablak, illetve szellőzőelem építhető be, "D" típusú ablak nem építhető be



Középen jobbos, vagy középen balos személybejáró
Ablak nélküli, ablakkal, vagy szellőzőelemmel rendelt kapu esetén 4400*5000mm-ig gyártható
Személybejáróval rendelt kapuba csak "E", "AA", vagy "O" típusú ablak, illetve szellőzőelem építhető be, "D" típusú ablak nem építhető be



Bal oldalon balos, vagy bal oldalon jobbos személybejáró
Ablak nélküli, ablakkal, vagy szellőzőelemmel rendelt kapu esetén 4400*5000mm-ig gyártható
Személybejáróval rendelt kapuba csak "E", "AA", vagy "O" típusú ablak, illetve szellőzőelem építhető be, "D" típusú ablak nem építhető be



Jobb oldalon jobbos, vagy jobb oldalon balos személybejáró
Ablak nélküli, ablakkal, vagy szellőzőelemmel rendelt kapu esetén 4400*5000mm-ig gyártható
Személybejáróval rendelt kapuba csak "E", "AA", vagy "O" típusú ablak, illetve szellőzőelem építhető be, "D" típusú ablak nem építhető be

Ablak a személybejáró 4. paneljébe nem építhető be (lásd 34. oldal)

Az ábrán látható beépített személybejárók mind jobbos kivitelűek!

Beépített személybejárati ajtó

Egyéb beépítési korlátok:

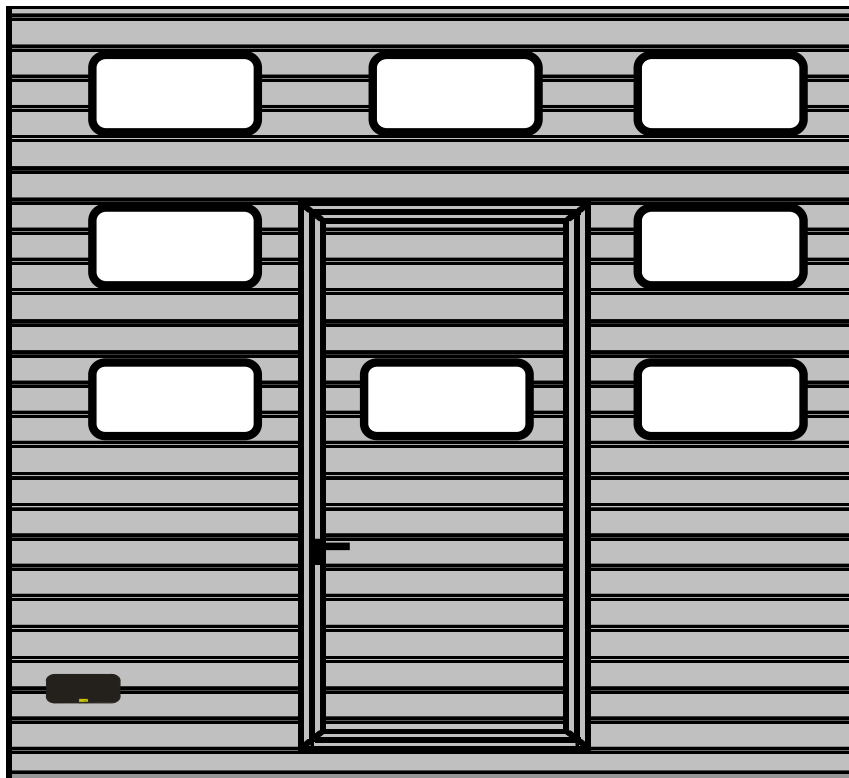
Ablak a személybejáró 4. paneljébe nem építhető be.

"D" típusú ablak a kisajtóba nem építhető be.

A személybejárati ajtó csak kifelé nyílhat, jobbos, vagy balos nyitású lehet (lásd 32. oldal).

Személybejáróval rendelt kapu a merevítőborda miatt csökkenti a hasznos (átjárható) magasságot.

Példa 5 paneles kapu, jobbos kivitelű személybejáróval és ablakkal kombinált beépítésére:



Kapuk hasznos (átjárható) magassága

Vasalattípus	Hasznos (átjárható) magasság			
	Kézi	Kézi merevítőbordás	Motoros	Motoros merevítőbordás
SL vasalat	H	H - 70mm	H	H
HL vasalat	H	H	H	H
VL vasalat	H	H	H	H
LHR vasalat	H - 70mm	H - 140mm	H *	H - 70mm*
SL + T vasalat	H	H - 70mm	H	H
HL + T vasalat	H	H	H	H
LHR + T vasalat	H - 70mm	H - 140mm	H *	H - 70mm*
HL + K vasalat	H	H	H	H
VL + K vasalat	H	H	H	H

Kézi: merevítőborda nélküli kapu kézi vagy láncos felhúzás működtetés esetén

Kézi merevítőbordás: merevítőbordával készült kapu kézi, vagy láncos felhúzás működtetés esetén

Motoros: merevítőborda nélküli kapu húzómotor, vagy tengelyhajtású motor esetén

Motoros merevítőbordás: merevítőbordával készült kapu húzómotor, vagy tengelyhajtású motor esetén

* tengelyhajtású motorosítás esetén mechanikus szálfeszítő felszerelése szükséges

Saját fejlesztésű programunk segítségével könnyen készíthető árajánlat, megrendelés, visszaigazolás.

A program segítségével a kapu képe méretarányosan megjelenik a képernyőn, látható a kapuba beépíthető összes kiegészítő pl.: ablakok és ablakbetétek, zár, szellőzőelem, fogantyú.

Mindezek variálhatók, így a megrendelés során a megrendelő láthatja és a látott kép alapján eldöntheti, hogy például melyik ablakbetét tetszős számára, vagy hová kéri a szellőzőelemet.

A program az összes lehetséges variációt tartalmazza, ami a megjelenített képen látható, az a kapu le is gyártható.

Az elkészített és kinyomtatott árajánlaton, megrendelésen, vagy visszaigazoláson megtalálható a kapu típusa, mérete, színe, a beépítéshez szükséges adatok, helyigények.

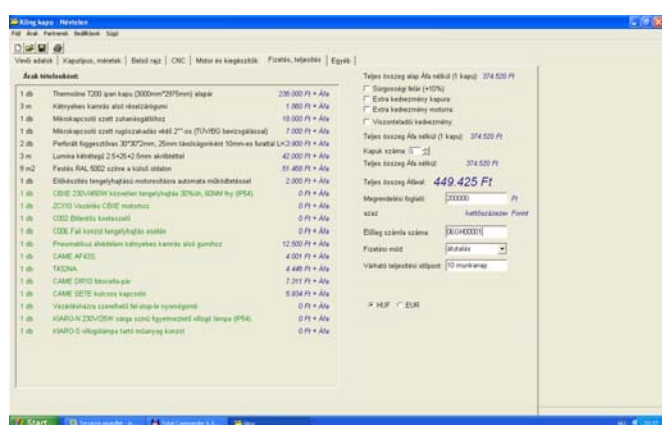
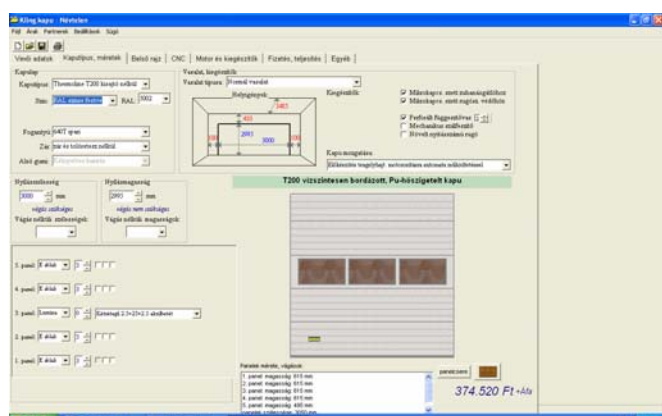
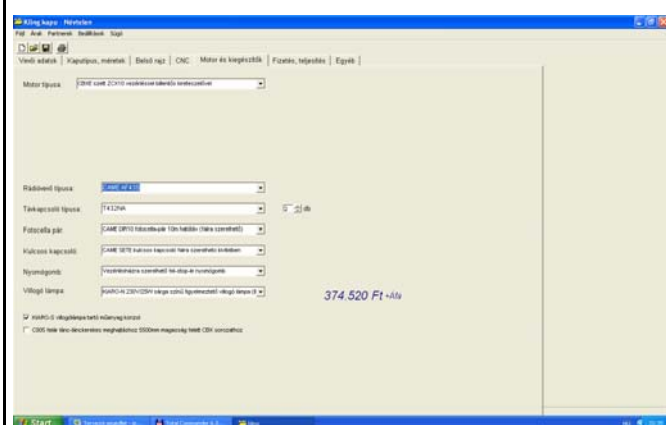
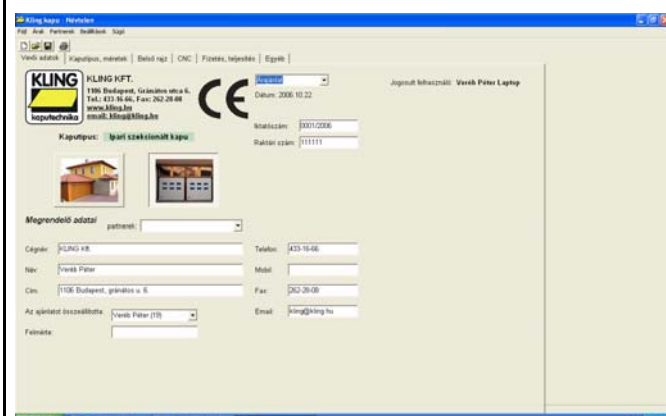
Továbbá minden kapuhoz rendelt kiegészítő, motor és a motorhoz rendelt biztonsági kiegészítők is.

A megrendelő láthatja a megrendelt termékek tételárát, a fizetendő végösszeget, a fizetés módját és a teljesítési határidőt.

Rendszerünk előnye, hogy a megrendelések alapján ugyanez a program készíti el a panel megmunkálását végző CNC gép vezérlő adatait, ezzel kizárva a hibázási lehetőséget a megrendelt és a legyártott kapu között.

Rendszerünk kialakításánál figyelembe vettük több éves tapasztalatunkat melyet a kapuk kereskedelme és gyártása során szereztünk. Úgy gondoljuk, hogy aki ezzel a programmal dolgozik, akár felhasználóként, akár megrendelőként maximális segítséget kap. A megrendelést készítő választhat az összes legyártható kapu és kiegészítő közül, a megrendelő pontos, vizuális képet kap az általa választott kapuról.

Mindezt gyorsan és egyszerűen.





Ide az Ön kapujának fényképe is bekerülhet.
Készítsen egy jó képet, küldje el hozzánk, és a legjobb képeket következő kiadványunkban megláthatja.



Vasalatok fa panelekhez:



Ide az Ön kapujának fényképe is bekerülhet.
Készítsen egy jó képet, küldje el hozzánk, és a legjobb képeket következő kiadványunkban megláthatja.

Kapuk tanúsítványai

Minden KLING szekcionált kapu rendelkezik munkavédelmi megfelelőségi tanúsítvánnyal
Vizsgálatot végezte: ÉMI-TÜV Bayern Kft.
Vizsgálat száma: MMT-521/03

Minden KLING szekcionált kapu bevizsgált az MSZ EN 13241-1 szabvány szerint
Vizsgálatot végezte: ÉMI Kht. (NB 1415) és ÉMI-TÜV Bayern Kft. (NB 1417)
Vizsgálat száma az ÉMI Kht-nél: M-2170/2005
Vizsgálat száma az ÉMI-TÜV Bayern Kft-nél: MMT-505/06

TANÚSÍTVÁNY



MUNKAVÉDELMI MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY
ÉMI-TÜV Bayern Kft.
1043 Budapest, Dugonics u. 11.

A **KLING Mérnöki, Ipari és Kereskedelmi Kft.**
1106. Budapest, Gránátos u. 6. kérésére

elvégzett tanúsítási eljárás eredménye alapján,
a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény és az 5/1993. (XII. 26.) MUM rendelet követelményeinek szerint tanúsítja, hogy a következőben azonosított gép (munkaeszköz) bemutatott típusminta rendelkezésszerű használatát és kezelését követően

megfelelt

az egésséget nem veszélyeztető munkavégzés követelményeinek.
A tanúsítvány, csak az ÉMI - TÜV Bayern Kft. "Vizsgálati jegyzőkönyv"-ével együtt érvényes és az abban foglaltak, valamint a tanúsítási követelmények teljesülése alapján adták ki.

A gép
megnevezése: kézi működtetésű ipari szekcionált kapu
típusjel: THERMOLINE T-150
gyártó: KLING Kft. 1106. Budapest, Gránátos u. 6.
Rendelési számmal azonosítható 2003.
vizsgálati jegyzőkönyvének száma, kibocsátója: MMT- 520/03., 2003.06.24., ÉMI-TÜV Bayern Kft.
A tanúsítás jellege: géltípus

Nyilvántartási szám: ÉMI-TÜV/MMT- 520/03.
Budapest, 2003.06.24.


tanúsító szervezet vezető


ÉMI - TÜV
BAYERN KFT

A Nemzeti Akkreditált Tanúsítókat NAT-4-0002/2002 számú akkreditált Tanúsítói Szervezet
Építő, Építő- és Anyagipari Tanúsítói Együtt
A Vizsgáló és Tanúsító Szervezetek Európai Szövetségének tagja



TANÚSÍTVÁNY

Megfelelőségi tanúsítvány
Mvt. 18. § (3)
ÉMI-TÜV Bayern Kft.
NB: 1417

Az ÉMI-TÜV Bayern Kft. a
KLING Mérnöki, Ipari és Kereskedelmi Kft. 1106. Budapest, Gránátos u. 6. kérésére

elvégzett tanúsítási eljárás eredménye alapján tanúsítja, hogy következőben azonosított termék a bemutatott első típusminta elvégzett vizsgálati eredménye alapján

megfelelt

a 2/1998. (IV.17.) KIM rendelet és 3/2003. (I.25.) BM-GKM-KvVM e.r. (illetve a 98/37/EK és 99/108/EK irányelvekben, valamint az MSZ EN 202-2:1991/A1:1997 és az MSZ EN 13241-1:2003 szabványokban) meghatározott alapvető biztonsági és egészségbiztonsági követelményeknek.

A tanúsítványt az ÉMI - TÜV Bayern Kft. "Vizsgálati jegyzőkönyv"-e és az abban foglaltak, valamint a tanúsítási követelmények teljesülése alapján adták ki.

A termék
megnevezése: Ipari szekcionált kapu
típusjel: THERMOLINE T-200
gyártó: KLING Mérnöki, Ipari és Kereskedelmi Kft.
1106. Budapest, Gránátos u. 6. / Magyarország
j.m.v. 2006.
vizsgálati jegyzőkönyvének száma, kibocsátója: MMT-506/06., 2006.03.17. ÉMI-TÜV Bayern Kft.

Nyilvántartási szám: ÉMI-TÜV/MMT- 506/06.
Budapest, 2006. 03.27.


tanúsító szervezet vezető


ÉMI-TÜV
BAYERN KFT

A Nemzeti Akkreditált Tanúsítókat NAT-4-0002/2002 számú akkreditált Tanúsítói Szervezet
Építő, Építő- és Anyagipari Tanúsítói Együtt
1043 Budapest, Dugonics u. 11
ÉMI-TÜV Bayern Kft., TÜV SÜD Osztott
H-2020 Szentmihály, Dózsa György út 26. Tel.: (+36) 28 501-120 Fax: (+36) 28 501-128



Kapunk CE jelöléssel vannak ellátva, melyet szállítói megfelelőségi nyilatkozattal igazolunk

CE szállítói megfelelőségi nyilatkozat

Gyártó: KLING Mérnöki, Ipari- és Kereskedelmi Kft.
1106 Budapest, Gránátos utca 6.

Igazoljuk, hogy
a THERMOLINE T-200 ipari szekcionált kapu
kézi működtetéssel, vagy motoros működtetéssel
az alábbiakban felsorolt a KLING Kft. előírásai alapján felszerelt és beüzemelt meghajtással:
CAME C100; CBY-T; CBY-T; CBX; CBX-E; CBX-E24; CBX-T; CBX-ET
MFZ; SA-0.37-KU/KE; SA-0.55-KU/KE; SA-075-KU/KE

Műsír, mely tartalmazza az alábbiakat:
Termék megnevezése
Típus
Gyártási szám

MEGFELEL

az alábbiakban felsorolt szabványok és direktívák követelményeinek,
az egésséget nem veszélyeztető és biztonságos használat feltételeinek:

Iránylevél száma, rövidített neve	Megnevezés
93/37/EK	A gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról
86/316/EEC, 92/51/EEC, 93/68/EEC	Az elektromágneses összeférhetőségről
89/106/EEC	Az építési termék minőségi követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól

valamint a következő harmonizált szabványok előírásait:

Standard száma, rövidített neve	Megnevezés
MSZ EN 592-2	Gépek biztonsága
MSZ EN 60704-1	Gépek berendezések biztonsága, gépek villamos szerkezetei
MSZ EN 13241-1	Ipari, kereskedelmi és garázskapuk; termékcsaládok, tűz- és hővédelem nélküli
MSZ EN 12433	Gépek működtetési kapuk; használatuk biztonsága, követelmények
MSZ EN 12604	Ipari, kereskedelmi és garázskapuk; kapuk; mechanikai szempontok, követelmények
MSZ EN 12635	Ipari, kereskedelmi és garázskapuk; kapuk; berendezések és használat
MSZ EN 12978	Ipari, kereskedelmi és garázskapuk; kapuk; gépek működtetési kapuk biztonsági szerkezetei

A vizsgálatot és forgalmazott kapu a fenti előírásokat megfelel az alábbiak szerint:

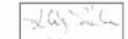
Vizsgálat típusa	Összeírva sorok / adat	Standard száma
Választhatósággal szemben ellenállás	1. osztály	MSZ EN 12439
Legnagyobb	2. osztály	MSZ EN 12437
Szelektív ellenállás	3. osztály	MSZ EN 13444
Tömör panel hőátviteli tényezője	0.78 W/m²K	MSZ EN 12478
Kétféle ablak panel hőátviteli tényezője	2.8 W/m²K	MSZ EN 12428
Tömör panel hővezetési tényezője	23 dB	ISO 140-3; ISO 717-1

A vizsgálatot végezték és a felelőket tanúsították:

Építési Minőségellenőrző Innovációs Kht. (NB-1415)
1113 Budapest, Dózsa utca 27.
A tanúsítás azonosító száma: M-2170/2005
ÉMI-TÜV BAYERN Kft. (NB-1417)
1043 Budapest, Dugonics u. 11.
A tanúsítás azonosító száma: MMT-506/06

Budapest, 2006. április 1.


Dr. Kling István
igazgató igazgató


Kling Sándor
igazgató igazgató

[illegible]

[illegible]

Ajánlati feltételek:

Ajánlataink kötelezettségvállalás nélküli nyilatkozatok, melyek az ajánlaton feltüntetett időpontig, de legfeljebb 30 naptári napig érvényesek.

Műszaki feltételek:

Amennyiben a megrendelésben, szerződésben szereplő termékek adatait, méreteit, beépítési helyigényeket a Megrendelő nyújtja, a KLING Kft. elfogadja azokat és magára és a Megrendelőre nézve kötelezőnek tartja. Ha a KLING Kft., vagy megbízottja a Megrendelő kérésére helyszíni felmérést végez, az ott felvett adatokat és körülményeket erre a célra rendszeresített Munkalapon írásban rögzítik és ezeket a Megrendelő jóváhagyja. Amennyiben a felmért adatok alapján megrendelés készül, Megrendelő tudomásul veszi, hogy ezen méretektől eltérni nem lehet.

A KLING Kft. vállalja szekcionált garázkapu paneljeinek, ablakainak, ablakkereteinek, személybejáró alumínium kereteinek a színre festését RAL színskála alapján, a festésre vonatkozó táblázatban szereplő színekből. Színre festés esetén a végleges felületre fújtt szín árnyalataiban eltérhet a RAL színskálából kiválasztott színtől.

Megrendelési, szerződéskötési feltételek:

A megrendelés minden esetben írásos formában készül, erre a célra rendszeresített Munkalapon, vagy egyéb a KLING Kft. által elfogadott hivatalos nyomtatványon, melyen a Megrendelő pontos adatainak, elérhetőségének, a megrendelt áru részletes leírásának, ellenértékének, teljesítési határidőnek, fizetési feltételnek, és a Megrendelő aláírásának kell szerepelnie. Szerződés esetén a szerződésnek - ha más igény nem merül fel - 2 eredeti példányban kell készülnie, melyből 1 példányt a Megrendelő, 1 példányt a KLING Kft. kap.

Megrendelési foglaló:

A KLING Kft. a megrendeléssel egyidőben 50% megrendelési foglalót kér a Megrendelőtől, melyet Megrendelő a KLING Kft. által kiállított számla alapján tud kiegyenlíteni.

Fizetési feltételek:

A fizetési feltételt és a fizetés módját a Megrendelő által elfogadott megrendelés, vagy szerződés tartalmazza.

Teljesítési feltételek:

A teljesítési határidő kezdetét minden esetben az írásos megrendelés és a megrendelési foglaló kiegyenlítésétől számítjuk.

Vis maior:

Olyan körülmények bekövetkeztek, melyek a KLING Kft. befolyásolási lehetőségén kívül esnek, és a teljesítést késedelmessé, vagy lehetetlenné teszik (háború, sztrájk, természeti katasztrófa). A KLING Kft.-t a körülmények fennállásának idejére felszabadítják teljesítési kötelezettsége alól.

Tárolási, raktározási feltételek:

Amennyiben a Megrendelő a megrendelésben, szerződésben foglalt árut az értesítéstől számított 14 naptári napig nem szállítja el a KLING Kft. raktárából, úgy a 14 naptári napos tárolási idő lejártá után minden megkezdett hetedik nap után automatikusan tárolási, raktározási díjat számítunk fel, mely az áruérték 0,5%-a.

Szállítási feltételek:

Amennyiben a KLING Kft., vagy megbízottja az áru helyszínre szállítását vállalja, Megrendelő köteles gondoskodni arról, hogy a szállítási cím közúton megközelíthető legyen. Helyszínre szállítás esetén az áru lerakása a Megrendelő feladata. Amennyiben a leszállított áru beszerelése később történik meg, Megrendelő köteles gondoskodni a leszállított áru raktározásáról, hiánytalan megőrzéséről és állagmegóvásáról.

Tulajdonjog fenntartása:

Az elszállított, beépített, beszerelt, de ki nem fizetett áru mindaddig a KLING Kft. tulajdonában marad, amíg az áru ellenértéke, késedelmes fizetés esetén a késedelmi kamat kiegyenlítése hiánytalanul meg nem történik.

Cégjelzés joga és egyéb jogok:

A KLING Kft. fenntartja a jogot arra, hogy a leszállított és beépített termékeken olyan feliratot, vagy táblát helyezzen el, mely a termék gyártójának nevét, vagy a KLING Kft. nevét, emblémáját, címét stb. tartalmazza. Az ajánlatok, megrendelések, szerződések és a hozzájuk tartozó egyéb rajzok, műszaki leírások, okmányok tekintetében a KLING Kft. fenntartja a szerzői és tulajdonosi jogokat. Ezen dokumentumok harmadik személy részére történő átadása, másolása, sokszorosítása kizárólag a KLING Kft. hozzájárulásával történhet.



KLING Mérnöki, Ipari és Kereskedelmi Kft.
1106 Budapest, Gránátos u. 6.
Telefon: 433-16-66
Telefax: 262-28-08
website: www.kling.hu
e-mail: kling@kling.hu

Ez a kiadvány maximális odafigyeléssel lett elkészítve, mindamelltt nem vállalunk felelősséget semmilyen hibáért, vagy kihagyásért.

A szerzői és tulajdonosi jogok fenntartva.

Ezen kiadványban szereplő adatok és képek másolása, sokszorosítása, más dokumentumban történő felhasználása kizárólag a KLING Kft. írásos hozzájárulásával történhet.