

# Roto Inside

Ügyfél- és partnerinformációk | 53. szám | 2023. 08.

## Interaktívan navigálhat a tartalomban



Intuitív módon és hibamentesen konfigurálható vasalatgarnitúrák  
**Roto Con Orders 2.0:**  
új funkciók és új dizájn

[↗ kattintson](#)



Egy rendszer – négy változat  
**Roto Patio Alversa:**  
Minimális. Univerzális.

[↗ kattintson](#)



Megkérdeztük  
**Interjú a Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH ügyvezető igazgatójával, Marcus Sanderrel**

[↗ kattintson](#)



Marlex d.o.o., Horvátország  
**Együtt fejlődni a legújabb technológiával**

[↗ kattintson](#)



Roto Fermax, Brazília  
**10 éve otthon a Roto Csoportban**

[↗ kattintson](#)



AR.MA. S.r.l., Olaszország  
**Személyes tanácsadás – rugalmas gyártás**

[↗ kattintson](#)



Roto Aluvision  
**A Dobler Metallbau közreműködésével épül a „FOUR Frankfurt”**

[↗ kattintson](#)



EuroLine Windows, Kanada  
**Roto Patio Inowa az energiahatékony épületekért**

[↗ kattintson](#)



Visszatekintés:  
BAU 2023 szakvásár  
**Közösen a minőségi ablakokért és ajtókért**

[↗ kattintson](#)



Rendszermegoldások egy kézből  
**Vasalat és tömítés a Rotótól**

[↗ kattintson](#)

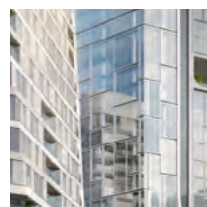


Roto Safe  
többpontos ajtózárok  
**Automatikus és biztonságos zárás**

[↗ kattintson](#)

# Roto Inside

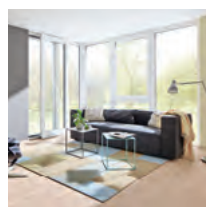
Ügyfél- és partnerinformációk | 53. szám | 2023. 08.



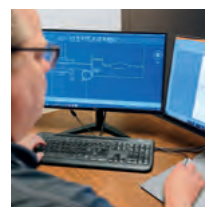
■ **Aluvision**  
**Teljesen rejtett megoldás**  
„FOUR Frankfurt” projekt –  
speciális nyílópántoldal és  
Dobler Metallbau  
**3. oldal**



■ **Door**  
**Roto Safe**  
prEN 15685\_2019  
tanúsítvánnyal: automatikus  
és biztonságos zárás kulcs  
nélkül  
**6. és 7. oldal**



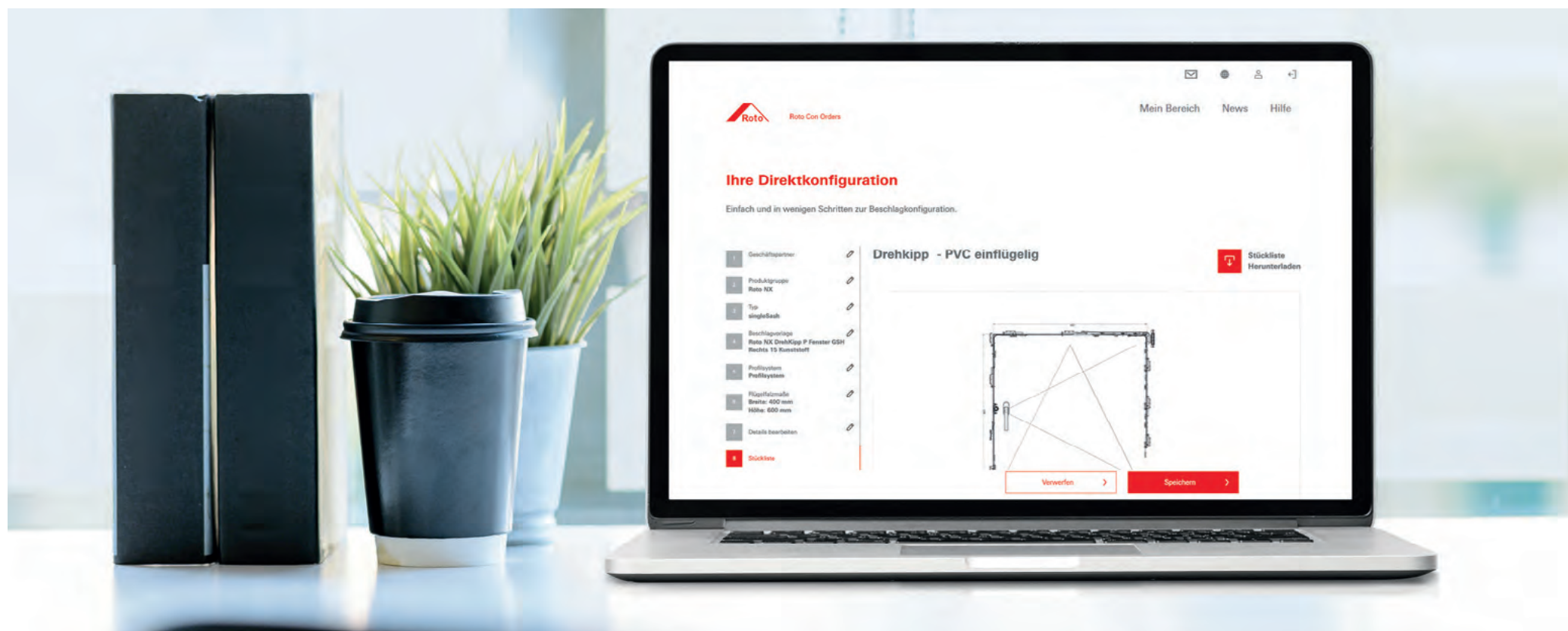
■ **Sliding**  
**Roto Patio Alversa**  
Minimális. Univerzális:  
Egy bukó-toló és három  
párhuzamosan toló  
változat egy rendszerben  
**8. oldal**



■ **Vasalat és tömítés**  
**Rendszermegoldások**  
**egy kézből:** sokoldalú és  
optimálisan összehangolt  
komponensek  
**12. oldal**

Intuitív módon és hibamentesen konfigurálható vasalatgarnitúrák

## Roto Con Orders 2.0: új funkciók és új dizájn



■ **Digitalizáció** Az online Roto Con Orders a vasalatok gyors és hibamentes kigyűjtésére szolgál. A jól bevált konfigurátor új külsővel, optimalizált menüstruktúrával és kibővített funkciókkal 18 nyelven érhető el.

Az új kezelőfelület elősegíti az intuitív munkavégzést, amivel a kezdők dolgát is megkönnyíti. Az új menü navigáció egyszerű hozzáférést biztosít az egyes tartalmakhoz. Az új „közvetlen konfiguráció” funkció még könnyebb használatot tesz lehetővé: A funkció azonnal átirányít az adatok megadása mezdőhöz.

### Könnyebb használhatóság

Az átdolgozott navigációs felület megkönnyíti a felhasználók dolgát. A konfiguráció menetét például egy „progress bar” jelzi, így a felhasználó rögtön látja, hogy a folyamat melyik lépésénél tart.

Az elvégzett vasalatkonfigurációt a kereskedő és az ablakgyártók PDF-, Excel-, valamint CAD-formátumban való exportálás után felhasználhatják az árajánlatok és a megrendelések elkészítésekor. Az éppen kigyűjtött vasalat-összeállításához tartozó furatképek egyetlen

kattintással megtekinthetők. Így néhány lépésben összeállítható egy vasalatsmegoldáshoz tartozó pontos alkatrészlista – a műszaki illusztrációval együtt.

### Kapcsolatfelvétel: közvetlen és gyors

A felhasználók ilyen kapcsolatfelvételt szeretnének a Roto Con Orders készítőivel. És pontosan ezt az igényt hivatott kielégíteni az újonnan integrált kapcsolatfelvételi űrlap. A felhasználók ezen az űrlapon keresztül kérdéseket tehetnek fel a vasalatkonfigurációkkal és a konfigurátorral kapcsolatban, vagy elküldhetik az eszközzel kapcsolatos javaslataikat a Con Orders csapatának. A Con Orders űrlapon keresztül közvetlenül lehet elküldeni a kérdéseket, ami gyors feldolgozást tesz lehetővé.

### Csoportos tervezés

A „kulcsfelhasználó” funkció segítségével a regisztrált felhasználók az adatbázison belül egy védett projektmappában tárolhatják a vasalatsmintákat vagy -adatokat. Az így létrehozott adattálmányhoz igény esetén egyszerre több felhasználó is hozzáférhet, és közösen dolgozhat egy meglévő alkalmazáson.

### Teljes mértékben digitalizált megoldás

Mostantól kezdve minden ablak- vagy ajtógyártó közvetlenül a kereskedő kosarába teheti a Roto Con Orders felületén létrehozott vasalatkonfigurációját. Azok a kereskedők, akik szeretnék ügyfeleiknek felkínálni ezt a lehetőséget, a Rotóval közösen biztosíthatják a szolgáltatást. Az előkészületek és a további egyeztetés során a Roto értékesítési tanácsadói nyújtanak segítséget.

Ennek előnye, hogy a Roto Con Orders felületén elérhető vasalatkonfigurációs funkciótól a Roto vasalatsalkatrészek megrendeléséig mindig ugyanazokhoz a digitális adatokhoz lehet hozzáférni. Ezzel egyszerűsödik az értéklánc, és kiküszöbölhetők a hibaforrások.

„Minden műszaki feltételt megteremtettünk ahhoz, hogy a kereskedők biztosítani tudják az ügyfeleknek ezt a lehetőséget, és most rajtuk a sor, hogy eldöntsék, milyen számukra optimális formában képzelik el a velünk való digitális együttműködést” – foglalja össze Eberhard Mammel az újítás lényegét. Mammel a Roto Frank Fenster- und Türtechnologie szortiment-értékesítési és termékadaptációs vezetője, valamint a Roto Con Orders 2.0 projekt felelőse.

### Hibák kizávra

A Roto Con Orders eszközzel való munka műszakilag kifogástalan eredményt garantál, mivel minden egyes konfigurációt az összes paraméter összehasonlítása révén ellenőriznek plauzibilitás szempontjából.

Néhány ügyfél már programozott olyan interfészt, amelyen keresztül az informatikai rendszer automatikusan alkatrészlistává és megrendeléssé alakítja a Roto Con Orders adatait. A felhasználó számítógépéről származó anyaglistákat és árakat is lehet integrálni.

### Ingyenes és mobil

A Roto ügyfelei számára továbbra is díjmentes a vasalatkonfigurátor, amely alkalmas táblagépeken való használatra is.

### További innovációk a láthatáron

Az elkövetkező hónapokban a második programkiadás keretében további új funkciókkal, például GYIK-kal, szöszedettel és a működést bemutató videókkal bővül a vasalatkonfigurátor. Ezzel egy időben egy e-learning modul is elérhető lesz. Ez a modul a konfigurátorral való munka alapjait és funkcióit mutatja be kezdőknek.

A további funkciókról a második programkiadás után fogunk beszámolni a nemzetközi szakmai sajtóban, a globális közösségimédia-csatornáinkon és természetesen a Roto Inside következő számában. Amennyiben felkeltettük érdeklődését, az új funkciókkal és az e-learning modullal kapcsolatban forduljon közvetlenül a Roto értékesítési részlegéhez.



➔ **Roto Con Orders online vasalatkonfigurátor**

[ftt.rot-frank.com/hu/rco](http://ftt.rot-frank.com/hu/rco)



## Megkérdeztük



Interjú a Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH ügyvezető igazgatójával, Marcus Sanderrel

**Roto Inside: Sander Úr, a Roto Frank Fenster- und Türtechnologie is részt vett az áprilisi müncheni BAU szakvásáron. Elégedett az eredménnyel?**

**Marcus Sander:** Nagyon elégedettek vagyunk. Annak köszönhetően, hogy a C4-es csarnokban új standon mutatkoztunk be, és az összes tokalapanyaghoz prezentáltunk termékmegoldásokat, a legutóbbi, 2019-es részvételünkhöz képest mintegy 20%-kal több látogatónk volt. Véleményünk szerint ez a látogatói létszám is egyértelműen a BAU szakmai jelentőségét mutatja, és azt bizonyítja, hogy sok ügyfelünk és partnerünk számára még mindig nagyon fontos a vásárokon való személyes találkozás.

**Roto Inside: A Roto termékei közül melyek váltották ki a legnagyobb érdeklődést?**

**Marcus Sander:** A Roto City virtuális tanácsadó platformunkkal összhangban különböző épülettípusok és mintahelyiségek példáján keresztül szemléltettük a vasalatechnológiánk által nyújtott hozzáadott értéket. Ennek megfelelően az Aluvision összes termékcsoportját és megoldását bemutattuk, külön kitérve a tömítésekre. Két terméket külön is ki tudnék emelni: az egyik a kiváló tömítettségű Roto Patio Inowa toló vasalat 400 kg-os változata, a másik pedig a Roto NX bukó-nyíló vasalat, amely nagymértékben hozzájárul a nyílászárók biztonságos kialakításához.

Az ajtómegoldások terén különösen a Roto Safe A | Tandeo ajtózárunk keltette fel a látogatók érdeklődését. Ez az első olyan mechanikus-automatikus zárási rendszer a piacon, amely a legújabb prEN 15685:2019 szerinti tanúsítással rendelkezik. A részletek a Roto Inside mostani számának 6. és 7. oldalán találhatók.

A Roto Citybe a Münchenben bemutatott összes vasalat-megoldást integráltuk, így azok a Roto értékesítési részlegével folytatott konzultáció során virtuálisan is megtekinthetők.

**Roto Inside: A Roto Cityről a digitalizáció mint vállalati téma jut az ember eszébe. Ezen a téren történt valami újdonság?**

**Marcus Sander:** Minden digitalizációs intézkedésnek az a célja, hogy elnököket biztosítson az ügyfelek számára. A Roto Citynek az az előnye, hogy az ügyfelek időtől és helytől függetlenül, egy adott épületbe beépítve ismerhetik meg a vasalatechnológiánkat.

De az is fontos, hogy a vasalattermékeken kívül olyan felhasználóbarát megoldásokat kínáljunk, amelyek segítségével ügyfeleink hatékonyabban tudnak gyártani ablakokat és ajtókat. Az ilyen megoldások felkutatására hoztuk létre az úgynevezett „innovációs laboratóriumot”. Ebben a kreatív műhelyben innovatív digitalizációs megközelítéseket tesztelünk, illetve megvitatjuk, hogy milyen ügyfélelőnyt biztosítanak, és milyen hozzáadott értéket képviselnek. Ha egy eszköz vagy megoldás alkalmazása hatékonyságnövekedéssel jár az ablak- és ajtógyártók számára, akkor érdemes minél hamarabb bevezetni, és közös kísérleti projektet indítani az egyik ügyféllel vagy partnerrel.

**Roto Inside: Az előző számban arról beszélt, hogy a fenntarthatóságra kell helyezni a fő hangsúlyt. Kifejtené ezt most részletesebben az olvasók számára?**

**Marcus Sander:** Vállalati stratégiánk szerves részeként a fenntarthatóság üzleti tevékenységünk alapját képezi. Az ökológiai és társadalmi szempontok a teljes értékláncunkat végigkísérve szervesen beépülnek a mindennapi tevékenységünkbe.

Konkrétan négy hosszú távú cselekvési területet határoztunk meg, amelyeket a Roto az összes tevékenysége és döntése során megvalósít és figyelembe vesz. A következő négy területről van szó: ügyfélközpontú megoldások, elkötelezett és hatékony munkatársak, átfogó klíma- és környezetvédelem, valamint felelős vállalatirányítás.

**Roto Inside: Mit értsünk pontosan fenntartható, ügyfélközpontú megoldásokon?**

**Marcus Sander:** A cél az, hogy biztonságos termékeket állítsunk elő a gyártók, az ügyfelek és a környezet számára. Olyan termékeket gyártunk, amelyek egy adott területen bizonyítottan

tartós felhasználást tesznek lehetővé. A kiemelkedő termékminőség már az értéktérítő folyamat elején fontos szerepet játszik, és a teljes életciklust végigkíséri. Példaként a vasalatok korrózióállóságát, a „cradle to cradle” tanúsítványokat, a környezetre és az egészségre veszélyes anyagok mellőzését és az új külső csomagolásokat lehet említeni. Az elkövetkező hónapokban rendszeresen be fogunk számolni a négy terület különböző projektjeiről. Együttal a weboldalunkra is szeretném felhívni az érdeklődők figyelmét:

➔ [ftt.roto-frank.com/hu/sustainability](https://ftt.roto-frank.com/hu/sustainability)

**Roto Inside: Végezetül kérem, adjon áttekintést arról, hogy a vállalatnak milyen tervei vannak az év második felére vonatkozóan.**

**Marcus Sander:** Kiemelt célunk, hogy tovább növeljük az ügyfeleink számára nyújtott előnyöket; ennek érdekében a jelenlegi nagyon magas szinten kell tartanunk a folyamatbiztonságot és a rugalmasságot, és továbbra is időben és megbízható minőségben kell szállítanunk.

A vasalatválasztékunk kompatibilitása pedig a termékek oldaláról nézve fontos a gazdaságos ablak- és ajtógyártás szempontjából. A Roto NX vagy a Patio Inowa vasalatrendszerünk moduláris kialakításának köszönhetően például ügyfeleinknek sokkal kevesebb vasalatalkatrész tárolásáról kell gondoskodniuk. Ezáltal jelentősen kisebb raktárkészletre van szükség, és így ügyfeleink fix költségei is csökkennek.

Rendszerszolgáltatók vagyunk. Ez azt jelenti, hogy ügyfeleink egyetlen kézből kapják meg a vasalatechnológiát, a tömítéseket, az üvegezőőkeket és a kísérő szolgáltatásokat, például az ablak- vagy ajtógyártás optimalizálását szolgáló Roto Lean tanácsadást. Ezenkívül például a világszerte elérhető e-learning tartalmakat kínáló Roto Campus és a Roto Con Orders vasalat-konfigurátor is szolgáltatásunk részét képezi. A mostani szám minden bizonnyal érdekes impulzusokat ad az elkövetkező hónapokban megvalósuló együttműködéshez, amit már nagyon várok.

Video

➔ **Roto FTT – egy ellenálló vállalat**

[ftt.roto-frank.com/en/resilient](https://ftt.roto-frank.com/en/resilient)

## Roto Fermax, Brazília

# 10 éve otthon a Roto Csoportban

■ **Vállalat A colombói (Brazília) Fermax vasalatgyártó üzem tíz évvel ezelőtt lett a Roto Csoport része. Marlon Amarante Neves, a Roto Frank Fenster- und Türtechnologie Braziliáért felelős országmenedzsere szerint ez az egész csapat számára elegendő okot ad az ünneplésre.**

2013 márciusában a Fermax és a Roto közös nyilatkozatot adott ki arról, hogy a két vállalat szaktudásának összeadódása révén jelentősen megsokszorozódik a rendelkezésre álló termékek száma – emlékszik vissza Neves. „Hamar sikerült is beváltanunk ezt az ígéretet.” Az újonnan alapított Roto Fermax vállalat ma már széles választékban kínálja az alumíniumból, műanyagból és fából készült nyílászárókhoz való vasalatokat. A vállalat célja, hogy vevőiket támogassák, hogy az egyedi igények szerint gyártott ablakokat határidőre és a legjobb minőségben szállíthassák.

### Stabil értékesítés Latin-Amerikában

A Roto Fermax közvetlenül szolgálja ki a brazíliai ügyfeleket, de a Curitiba nagyvárosi régióból származó termékeket más

latin-amerikai országokba is exportálják. A Roto argentin és mexikói leányvállalatai az ottani ügyfeleknek nyújtanak támogatást. Braziliában egyre jobb értékesítési mutatókat produkálnak az európai vasalatok. Ezekre elsősorban a felső kategóriás szegmenst kiszolgáló ügyfelek körében van kereslet. Az értékesítést és a műszaki támogatást a São Pauló-i értékesítési iroda végzi.

### Napról napra jobb teljesítményt nyújtani

2013 után Colombóban gyorsan meggyökeresedett a Roto vállalati kultúrája. Az itt gyártott termékek egy pontosan meghatározott, folyamatos fejlesztési folyamaton mennek keresztül. „German made” – ez a két szó a precizitás és a vezető technológiai szerep, valamint a tartós, korrózióálló termékek és a kiváló szállítási teljesítmény szinonimája. A kb. 3800 m<sup>2</sup>-es telephelyen működő vállalat mintegy 250 főt foglalkoztat. Fontos, hogy a folyamatos tanulás a mindennapi rutin része legyen, ha meg akarunk felelni a minőségi normáknak és fenntarthatóan akarunk működni, hangsúlyozza Neves. Silvina Isabel Don személyzeti vezető hozzáteszi: „Munkatársaink tapasztalata a legfontosabb értékünk.”

### Kontinensről kontinensre

„Minden vállalati folyamatra megbízhatóság, szigorúság és előre-látás jellemző” – mondja Neves. „Ezek a folyamatok nem különböznek a Roto Csoport európai vagy észak-amerikai gyáraiban alkalmazott folyamatoktól.” A globális szervezeten belül a kollégák szoros és sikeres együttműködést folytatnak. „Legyen szó Latin-Amerikáról, Spanyolországról vagy Németországról – mindenki egyenrangúan és sikeresen vesz részt a közös munkában.”



➔ **Üdvözlí Önt a Roto Fermax Braziliában**

[www.rotofermax.com.br](https://www.rotofermax.com.br)

Együtt ünnepeltek a munkatársakkal (balról): Silvina Isabel Don, a Roto Fermax személyi vezetője, Marcus Sander, a Roto Frank Fenster- und Türtechnologie ügyvezető igazgatója, Chris Dimou, a Roto The Americas ügyvezető igazgatója, Wilson Cucchiarato Jr., a Roto Fermax értékesítési és műszaki igazgatója, Marlon A. Neves, Braziliáért felelős országmenedzser, Raquel Kneidl, a brazíliai termékmarketing csoport vezetője





## Roto Aluvision

# A Dobler Metallbau közreműködésével épül a „FOUR Frankfurt”

■ **Alumínium** Az általa tervezett „FOUR Frankfurt” épületegyüttes egy új város vízióját szimbolizálja – olvasható a neves építész, Ben van Berkel honlapján. A négy toronyház közül kettőnél is a Dobler Metallbau szállítja a homlokzatot. A Roto egy speciális nyílópántoldal kifejlesztésével támogatta a homlokzati megoldásokra specializálódott vállalatot. A nyílópántot először a BAU 2023 kiállításon mutatták be a nagyközönségnek.



A „T1” homlokzatába mintegy 5000 darab, egyenként kb. 200 kg tömegű nyílószárnyat építettek be. Minden egyes szárny 838–1202 mm széles és 2900 mm magas.  
Kép: Groß & Partner, Frankfurt

A „T4”-es tornyon 2022. március közepén kezdődött meg a duplaelemes homlokzat elkészítése. A Dobler Metallbau mintegy 1800 nyílószárnyat gyártott a toronyházhoz. A „T1”-es tornyon 2022. június közepén kezdődtek meg a munkálatok. Az alkalmazott módszert a Dobler projektvezetője, Dipl.-Ing. Gerald Spiegel ismerteti: „A deggendorfi gyárunkban előre legyártottuk a komplett elemeket. Hangszigetelésként terelőlemezeket, részben pedig karbantartószárnyakat vagy szellőztetőszárnyakat, külső lamellás árnyékolókat, galambvédelmet, a homlokzatkarbantartó rendszerekhez pedig hátsó rögzítési pontokat építettünk be. A különleges, függőleges vagy ferde takarólemezekkel ellátott »frame« elemek esetében világítással is kiegészítettük a rendszert.” Az elemek kb. 1,35 x 4 m-es méretben készültek.

A „T1” homlokzatába mintegy 5000 darab, egyenként kb. 200 kg tömegű nyílószárnyat építettek be. Minden egyes szárny 838–1202 mm széles és 2900 mm magas. tehát mennyezetiig érő, keskeny vagy nagyon keskeny szárnyakról van szó.

### A Roto Aluvision létesítmény-megoldása

Az építész ragaszkodott ahhoz, hogy a nyílóelemek külső- és szárnytokjai belülről síkban legyenek. A Roto a Schüco profilrendszeréhez egy teljesen rejtett nyílópántoldalt fejlesztett ki, amely megfelel a különleges követelményeknek: Például lehetőség van egy nyitáskorlátozó beépítésére, amely 40°-ra korlátozza a nyílóablak nyitási szögét, és megakadályozza, hogy a teherhordó betontámasz mögé beszerelt nyílószárny kinyitáskor megsérüljön. Ugyanakkor arra is ügyelni kellett, hogy javításhoz – még a nyitáskorlátozóval ellátott – szárnyakat is teljesen ki lehessen szerelni.



A Roto úgy tervezte meg a nyílópántoldalt, hogy az alsó sarokcsapágó és a felső nyílópánt biztonsági csavarjainak megmozdítása után az acélcsapok felfelé vagy lefelé kihúzhatók, így még egy nehezen hozzáférhető szárnyat is gyorsan ki lehet szerelni. A Dobler Metallbau ahhoz is ragaszkodott, hogy a pántok a helyszíni összeszerelés érdekében +/- 1 mm magasságban állíthatók legyenek. Ezt a kérést is sikerült teljesíteni,

amihez egy alsó sarokpántot és két középpántot kellett kombinálni. Ez a konfiguráció még 2900 mm-es szárnymagasság esetén is nagyfokú tömítettséget és optimális tehermentesítést biztosít a 200 kg súlyú szárnyak.

### Vasalat minta nélkül

A Schüco mérnöki csapatával közösen kifejlesztett nyílószárnyakat a Roto Leinfelden-Echterdingenben található Nemzetközi Technológiai Központjának (ITC) munkatársai tesztelték. Akkreditált tesztközpontként a Roto ITC nemcsak 20.000 ciklusos tartóssági vizsgálatot tud elvégezni, hanem tanúsítani is tudja a teszt sikeres elvégzését. A Dobler Metallbau által a „FOUR Frankfurt” számára fel dolgozott Roto Aluvision vasalatalkatrészei kivétel nélkül teljesítik az 5. korrózióvédelmi osztály követelményeit, így maximális védelmet nyújtanak a funkcionálisan releváns felületek sérüléseivel szemben, amelyeket például a kültéri levegőben lévő káros anyagok okozhatnak.

### Ipari és homlokzatépítési megoldások kéz a kézben

A Groß & Partner projektfejlesztő a felelős építésszel való szoros együttműködésben kísérte végig a Schüco Engineering és a Roto Object Business által végzett építési munkálatokat, valamint a megbízható „after sales” szolgáltatásra is nagy hangsúlyt fektettek. „Ez teljesen érthető a rendkívül innovatív



A Roto Aluvision a Schüco belső felületbe süllyesztett ablakprofilrendszeréhez illeszkedve a „FOUR Frankfurt” projekt számára kifejlesztett egy teljesen rejtett, speciális nyílópántoldalt, amely hozzáadott értéként lehetővé teszi egy nyitáskorlátozó beépítését, így szükség esetén még egy nehezen hozzáférhető, betontámaszok mögötti karbantartószárnyat is könnyen ki lehet szerelni.

A FOUR a város új arcaként szépen ellensúlyozza a nap, a felhők, a szél és az időjárás dinamikáját. A városi hangulatot árasztó épületben 600 különböző méretű, részben államilag támogatott apartmant, igényes irodahelyiségeket és szállodákat találunk.  
[www.4frankfurt.de](http://www.4frankfurt.de)

A Ben van Berkel által tervezett épületegyüttes négy futurisztikus tornya 233 méter magasra emelkedik Frankfurt belvárosában. A Roto Object Business a „T1” és „T4” igényes homlokzatainak kivitelezése során segítette a Dobler Metallbau munkáját.

Kép: Groß & Partner, Frankfurt

homlokzati kialakítás miatt” – mondja Jordi Nadal, a Roto Aluvision Europa és Amerika értékesítési vezetője. Az ilyen projekteket az ipari szereplőknek a Dobler Metallbauhoz hasonló, kivitelező vállalatokkal szoros együttműködésben kellene figyelemmel kísérniük.

**„A Roto Object Business pontosan erre a célra jött létre évekkel ezelőtt: Annak elősegítésére, hogy kiváló építészeti megoldások szülessenek.”**

Ezt Dipl.-Ing. Gerald Spiegel, a Dobler „FOUR Frankfurt” projektért felelős projektmenedzsere is így látja: „Minden homlokzatspecialista számára örömet okoz, ha valami különlegeset tervezhet és építhet. Amikor pedig az olyan ipari partnerek, mint a Roto és a Schüco szakértelmüket felhasználva bekapcsolódnak a munkába, az az építetőknek és nekünk is további plusz előnyt jelent biztonsági és minőségi szempontból.”

[www.dobler-metallbau.com](http://www.dobler-metallbau.com)



➔ **Roto Object Business: Egyedi alumínium megoldások ablakokhoz és homlokzatokhoz**

[ftt.rot-frank.com/en/rob-solutions](http://ftt.rot-frank.com/en/rob-solutions)



## Visszatekintés: BAU 2023 szakvásár

# Közösen a minőségi ablakokért és ajtókért

■ **Esemény** A Messe München a BAU 2023 szakvásárra ellátogató 190.000 szakember számában látja kiemelkedő szakmai jelentőségének bizonyítékát – még akkor is, ha ez némileg elmarad a 2019-es adattól, amikor 250.000 fő volt kíváncsi a vásárra. A Roto esetében viszont épp ellenkezőleg alakultak a dolgok.

„Annak köszönhetően, hogy a C4-es csarnokban új standon mutatkoztunk be, és az összes tokalapanyaghoz mutattunk be termékmegoldásokat, 20%-kal több látogatónk volt. Maximálisan osztom a vásárszervező véleményét. A mi látogatói létszámunk is egyértelműen a BAU szakmai jelentőségét mutatja, és persze azt is jelzi, hogy sok ügyfelünk és partnerünk számára még mindig nagyon fontos a vásáron való személyes találkozás” – vonta le elégedetten Marcus Sander ügyvezető igazgató a hatnapos vásár tanulságait.



### Nagyobb komfort és jobb életminőség

A nagyobb komfort és jobb életminőség iránt elkötelezett ablak- és ajtógyártók jól érezték magukat a vásáron, amely kiváló lehetőséget nyújtott a fontos kérdések megvitatására: Mit tehetünk azért, hogy megfeleljünk a végfelhasználók nyílászárókkal szembeni elvárásainak? Hogyan lehet speciális vasalattmegoldásokkal optimális nyílászárókat kifejleszteni egy adott helyiséghez és épülethez? Mit tehetünk együtt a rugalmas, gazdaságos és egyszerű gyártás érdekében?

### Minden épülethez, minden helyiséghez

A BAU látogatói a Roto standján több ötletet is kaptak a kérdések megválaszolásához: Legyen szó sokoldalú tolórendszerrel, bukó-nyíló ablakokhoz való moduláris vasalattrendszerrel, vonzó ajtópántokról, modern automatikus reteszlésről, nagy teljesítményű tömítésekről vagy egyedi alumíniumtermékekről – a BAU kiállításon a Roto ismét világossá tette, hogy miért érdemes tökéletes vasalatot választani.

Az Európából, Ázsiából és Amerikából érkező nyílászárógyártók és építészek a Roto szaktanácsadóival közösen egyeztettek a minőségi épületek és nyílászárók jövőjéről. „Vasalattmegoldásaink az ablakokkal és ajtókkal szemben támasztott összes funkcionális, kényelmi és formatervezési követelményt optimálisan teljesítik bárhol a világon – legyen szó bármilyen nyitásmódról és tokalapanyagról, épülettípusról és helyiségkonceptióról. Ennek megfelelően egy nagyon intenzív személyes párbeszédre nyílt lehetőségünk, amit ebben a formában régóta hiányoltunk” – foglalja össze Eberhard Mammel a vásáron szerzett tapasztalatait. Szortiment-értékesítési és termékadaptációs vezetőként Mammel a vásárok, rendezvények és bemutatótermek vállalati folyamatért is felel.



Maximilian Grünbeck,  
a Fenster- und Türen-  
bau Grünbeck GmbH  
ügyvezető igazgatója

■ **Ügyfélvélemény** „Jó, hogy megint személyesen lehet részt venni egy vásáron. A Roto tanácsadónkkal a Solid B ajtópántokról és a Patio Lift toló vasalatokról egyeztettem. Mindkét terméket nagyon érdekesnek találjuk. A Roto 1990 óta a partnerünk, különösen a bukó-nyíló szegmensben. A Roto NX program számos alkatrészét a műanyag, fa, fa-alumínium és alumínium anyagokkal való munka során is fel lehet használni. Ez hatékonyabbá teszi és felgyorsítja a munkánkat, csökkenti a hibák lehetőségét, és tehermentesíti a raktározást. A gombafejes csapok és megfelelő záródarabok révén további zárási pontokkal megerősített betörés elleni védelem ma már alapfelszereltségnek számít, és természetesen a Roto NX vasalattal is megvalósítható. Több mint 30 éve nagyon elégedettek vagyunk a Rotóval való együttműködéssel és a termékprogramok fejlesztésével.” [www.gruenbeck-fenster.de](http://www.gruenbeck-fenster.de)







■ **Ügyfélvélemény** „Azt tervezzük, hogy az alumínium bejáratú ajtókhöz készült Roto zárási rendszereket felvesszük a termékínálatunkba. Ezért is jöttünk Münchenbe. Rendszergyártóként kötelességünknek tartjuk, hogy ügyfeleink »felderítő csapataként« ellátogassunk a nemzetközi szakvásárokra. A Centro Alum minél gyorsabban szeretne tájékozódni a trendekről és a műszaki megoldásokról, hogy folyamatosan fejleszthessük a kínálatunkat. A Centro Alum ügyfeleinek lehetőségét akarunk biztosítani arra, hogy vezető szerepet töltsenek be az alumíniumablakok és -ajtók gyártásában. Az utóbbi időben nagyon jó tapasztalatokat szereztünk a Roto ajtópántjaival kapcsolatban. Ügyfeleink értékelik a termékek bevizsgált minőségét. A Roto Spanyolországban is a kiemelkedő biztonságot képviseli, ezért olyan fontos számunkra a müncheni vásáron való részvétel. Jó, hogy a világjárvány után újra személyesen tudunk találkozni.” <https://centroalum.es>



Glòria Segarrés Gisbert,  
üzletfejlesztési vezető,  
Centro Alum, S.A.,  
Spanyolország



### Új vásárelmény

Néhány gyártó már a vásáron megegyezett a tanácsadóival abban, hogy a Roto Cityben hamarosan újra találkoznak. Az a céljuk, hogy egy nagyobb vállalati csapattal egyeztessenek a Münchenben bemutatott termékek műszaki részleteiről. A BAU-témák bemutatása a Roto City virtuális konferenciaközpontjában azoknak az építészeknek is izgalmas lehet, akik nem tudtak eljönni a vásárra. Ott ugyanis egy általuk kiválasztott időpontban egy Roto-tanácsadó által vezetett túra keretében ismerhetik meg a Münchenben kiállított megoldásokat.

### Keresett szakemberek

Az alumíniumhomlokzatok és -ablakok gyártásában érdekelt partnerek még a vásár előtt meghívást kaptak arra, hogy a Roto Aluvision szaktanácsadóival egy külön konferenciateremben egyeztessenek az Object Business különféle egyedi megoldásairól és szolgáltatásairól. Naponta kétszer különleges prezentációkra került sor. „Tanácsadási szolgáltatásunk világszerte segít az építészeknek, tervezőknek, rendszergyártóknak és beruházóknak a kiemelkedő építészeti megoldások sikeres megvalósításában. A legújabb példa erre a teljesen rejtett, speciális nyílópántoldal, amelyet a „FOUR Frankfurt” épületkomplexum számára fejlesztünk ki. A bemutatóinkon résztvevők nagy száma és a bemutatott Aluvision termékek rendkívül pozitív fogadtatása a termékek hozzáadott értékén kívül azt is bizonyítja, hogy a szakma képviselői már régóta szerettek volna újra személyesen találkozni egy vásáron” – összegzi a tapasztalatokat Jordi Nadal, a Roto Aluvision értékesítési vezetője.

### Integrált kommunikáció

A vásári standról naponta megjelenő videoüzenetek a közösségi médiában is nagy érdeklődést váltottak ki. Néhány terméket „Product of the day” címmel rövid klipekben mutattunk be. Több látogató kifejezetten emiatt jött el a vásárra, mondja Aleksander Vukovic Sliding-termékmenedzser, aki videóban mutatta be a kiváló tömítettségű Roto Patio Inowa toló vasalat vásáron is látható 400 kg-os változatát.



Marcus Sander,  
a Roto Frank Fenster-  
und Türtechnologie  
ügyvezető igazgatója



Eberhard Mammel,  
a Roto Frank Fenster-  
und Türtechnologie  
szortiment-értéke-  
sítési és termék-  
adaptációs vezetője



Aleksander Vukovic,  
a Roto Frank Fenster-  
und Türtechnologie  
Sliding-termékmen-  
edzsere



Jordi Nadal,  
a Roto Aluvision  
értékesítési  
vezetője

### A digitális dizájn és a vásári stand találkozása

A vásári stand dizájnya jól illeszkedett a digitális Roto City dizájnhoz. A városban a Roto partnerei már régóta online konferenciákon vagy ügyféltanácsadói látogatások során ismerkednek a különféle termékmegoldásokkal. A BAU vásáron a virtuális város két épülete is valósággá vált: A stand egyik felét a digitális tanácsadó platform szállodájáról mintázták. Itt különféle, középületeknél népszerű nyílászárókat és vasalatokat mutattak be. Közvetlenül a szomszédban olyan intelligens megoldásokat lehetett otthonos környezetben megtekinteni, amelyek biztonságossá és komfortossá teszik a lakótereket.

A vásári stand különleges kialakításának köszönhetően a látogatók hiteles körülmények között ismerkedhettek meg többek között olyan vasalatokkal és tömítésekkel, amelyek optimálisan összehangolva biztosítják a nyílászáró tökéletes működését egy adott helyiségben és épülettípusban. A vásár látogatói megtudhatták, hogy hogyan születnek olyan termékkonceptciók, amelyek hozzáadott értéket teremtenek a gyártók, valamint az ablakok és ajtók felhasználói számára.



➤ **Információ és regisztráció a Roto Cityre**

[ftt.roto-frank.com/hu/roto-city](https://ftt.roto-frank.com/hu/roto-city)

■ **Ügyfélvélemény** „Az Aluprof számos Roto Aluvision termékkel dolgozik. Az üzleti kapcsolatunk több mint 30 évvel ezelőtt kezdődött. Ezért természetes és fontos is volt számunkra, hogy a BAU vásáron meglátogassuk a Rotót. Idén elsősorban a Roto Patio Lift toló vasalatokban és a Roto NX rendszer hamarosan alumíniumprofilokhoz is elérhető változatában rejlő lehetőségeket szerettük volna megismerni. Bár a Roto még a járvány idején is kifogástalan támogatást nyújtott, én személy szerint már nagyon vártam, hogy Münchenben végre személyesen is találkozhatssam a régi »harcostársaimmal«. Remek ötlet volt a Roto City létrehozása, amely platformot biztosít a termékjújdonságokkal kapcsolatos egyeztetésekhez. Az elkövetkező hetekben a virtuális városban azokkal a kollégáinkkal is meg tudjuk nézni és meg tudjuk vitatni a BAU-n bemutatott újdonságokat, akik idén nem tudtak eljönni a vásárra. Szerintem ez egy nagyon jó és hasznos dolog.” <https://aluprof.eu>



Michał Marcinowski,  
épületrendszer-  
fejlesztési vezető,  
Aluprof SA,  
Lengyelország





A komfort és a biztonság tökéletes kombinációja: Roto Safe A | Tandeo és Roto Safe E | Eneo A

## Roto Safe többpontos ajtózárok

# Automatikus és biztonságos zárás

■ **Door** Automatikus zárás kulcs nélkül három zárási ponton – a Roto Safe A | Tandeo és a Roto Safe E | Eneo A kényelmes és biztonságos használatot biztosít ügyfeleinknek. Ez az első két olyan többpontos zárési rendszer a piacon, amely már a legújabb prEN 15685:2019 szerinti tanúsítással rendelkezik

### Automatikus biztonság

Egyszerűen lépjen ki a házból, és húzza be az ajtót, amelyet így már be is zárt, mivel a főzárban lévő retesz és az automata acélkampók azonnal kitolódnak az ajtó becsukásakor. Az ajtót tehát nem kell külön bezárni. Mindhárom biztonsági zárási pont védett visszanyomás ellen. Ezenkívül az automatikus reteszelések RC 2-, illetve RC 3-képesek.

### Nagyobb energiahatékonyság a kiváló tömítettségnek köszönhetően

Az új zárrendszerek csapdái minden ponton szorosan a tokprofilhoz szorítják az ajtólapot, így elkerülhető a huzat, és csökken az ajtón keresztüli hőveszteség. Az egyenletes, passzív szorítónyomás az ajtó vetemedését is megakadályozza.

### Motoros kireteszelés

Az Eneo A különösen komfortos ajtónyitást biztosít. Ez az elektromechanikus változat előszerelt hajtóművel rendelkezik. Az erős motornak köszönhetően az ajtózár rendkívül gyorsan kireteszel, de a motor nagyon halkan teszi a dolgát. A plug & play csatlakozás megkönnyíti a beépítést.

### Egyszerűbb beléptetés

Az Eneo A elektromechanikus zárrendszer az összes elterjedt beléptetőrendszerrel (például Roto ZKS 4in1) kombinálható. Így az ajtót telefonos alkalmazással, PIN-kóddal, ujjlenyomat-olvasóval, Bluetooth-képes mobiltelefonnal vagy RFID-képes eszközzel is ki lehet nyitni. A hajtómű rádióvevővel ellátott változatban is elérhető.



Kiegészítő reteszelés csapdával és automata acélkampóval



Főzár retesszel, zajcsillapított csapdával és integrált kioldóegységgel az automatikus funkcióhoz



Opcionálisan választható az Eneo A zárrendszerhez: 4in1 beléptetőrendszer



### Több azonos alkatrész

A Roto Safe termékcsalád moduláris felépítése, valamint az új zárrendszerek egységes rasztereinek köszönhetően csökken a termékcsalád összetettsége, és könnyebbé válik a raktárkezelés. A Roto Safe program számos profil geometriájához illeszkedő tokrészei a Tandeo és az Eneo A esetében is használhatók. Így ugyanazok a tokrészek az ügyfél kívánságának megfelelően mindig rugalmasan kombinálhatók a Roto valamelyik zárrendszerével.

A Tandeo és az Eneo A egyaránt alkalmas DIN szerint jobbos és balos ajtókhöz, mivel szükség esetén a csapdájuk az ajtószerelés után egyszerűen megfordítható a helyszínen. Hosszabbítók használata esetén a Tandeo akár 3000 mm-es szárnyhoronymagasságú ajtókhöz is alkalmas.

### Komfort a mindennapokban

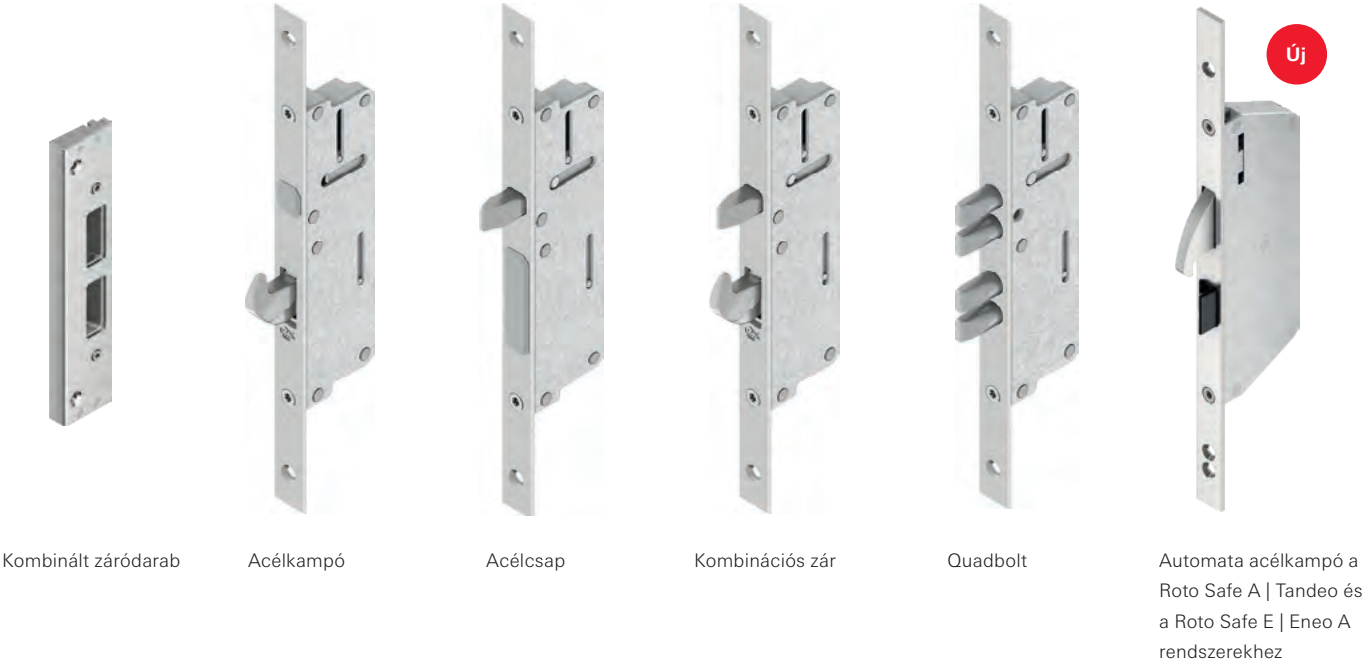
A felhasználók külön ki szokták emelni az új, stabil kialakítású és egyenletes futású zárrendszerek kellemes használatát és kiváló minőségét. Az ajtót már a kulcs kismértékű elfordításával is ki lehet nyitni. A Tandeo opcionális nappali funkciója a főzáron lévő kapcsoló egyszerű elfordításával aktiválható. A zárcsapda megbízhatóan tartja az ajtót. A nappali funkció aktiválásakor a bejárat ajtó kulcs nélkül nyitható.

A Tandeo vagy Eneo A ajtók egyébként szinte hangtalanul záródnak, ami a főzárban lévő zajcsillapított csapdának és a kiegészítő reteszelésen lévő, kiváló minőségű műanyagból készült csapdának köszönhető.

### Bevizsgált minőség

A Tandeo és az Eneo A sikeresen teljesítette a DIN EN 1191 szerinti tartóssági tesztet (200.000 ciklus), valamint az ift Rosenheim tesztjeit, ezzel megszerezve a QM-342 tanúsítványt. Ezenkívül VdS és SKG\*\* tanúsítvánnyal is rendelkeznek.

### Roto Safe többpontos ajtózárok: egy tokrész 5 különböző zárrendszerhez



Opcionálisan választható a Tandeo zárrendszerhez: Nappali funkció



➤ **Roto Safe A | Tandeo: Többpontos, mechanikus-automatikus zárrendszer bejárat ajtókhöz**

[ftt.roto-frank.com/hu/tandeo](http://ftt.roto-frank.com/hu/tandeo)



➤ **Roto Safe E | Eneo A: Többpontos, elektromechanikus zárrendszer bejárat ajtókhöz**

[ftt.roto-frank.com/hu/eneo-a](http://ftt.roto-frank.com/hu/eneo-a)



Roto Safe E | Eneo A: elektromechanikus változat motoros reteszeléssel



Egy rendszer – négy változat

Roto Patio Alversa: Minimális. Univerzális.

■ **Összes tokalapanyag** Egy bukó-toló és három párhuzamosan toló megoldás különböző szellőzési funkcióval 160 és 200 kg közötti szárnytömeghez bármilyen tokalapanyagból – ezt kínálja a Roto Patio Alversa univerzális vasalat.

A rendszer különlegessége: A párhuzamos tolás és a bukó szellőztetés kombinált rendszerben működik. Ennek gyártási szempontból az az előnye, hogy a rendszer moduláris felépítésének köszönhetően az ablakgyártók mind a négy változatot ugyanazon a termelősorton tudják legyártani.

A Patio Alversa maximum 2000 mm szárnyhoronyszélességű és 2700 mm szárnyhoronymagasságú konstrukciókat tesz lehetővé. A vasalat nagyobb profilvastagságokhoz is alkalmas, például ha háromrétegű üvegezésre van szükség.

Egyszerű nyitás és zárás

A három féle párhuzamosan toló megoldás szárnyelemei úgy működnek, mint a bukó-nyíló ablakok: intuitív és ezáltal maximálisan felhasználóbarát módon. A 200 mm hosszú kilincskar működtetési sorrendje mindig ugyanaz.

Négyszeresen friss levegő

A Roto Patio Alversa | KS bukó-toló változatánál a légcsera a szárny bukó-szellőztető állásán keresztül történik.

A három párhuzamosan toló változat lehetővé teszi a választást résszellőztetés (Patio Alversa | PS) és bukó szellőztetés között (Patio Alversa | PS Air és Patio Alversa | PS Air Com).

A Patio Alversa | PS párhuzamosan toló változat résszellőztetése kívülről nem látható: A párhuzamos állású szárny kívülről úgy néz ki, mintha zárva lenne.

A Patio Alversa | PS Air Com párhuzamosan toló változata rendkívül kényelmes használatot biztosít: A kilincs elfordításával a szárny automatikusan bukó állásba kerül – a szárnyra gyakorolt kézi nyomás nélkül.





➤ **Roto Patio Alversa: univerzális vasalat a bukó-toló és párhuzamosan toló rendszerek könnyű használatára érdekében**

[ftt.roto-frank.com/hu/alversa](http://ftt.roto-frank.com/hu/alversa)

Bármilyen erősen is fúj a szél...

Különösen többretegű üvegezés esetén a bukó-toló szárny súlypontja kívülre esik. Ennek ellenére az opcionális kiegészítő retesznek köszönhetően egy Patio Alversa szárny még erős szélterhelés esetén sem csukódik be. A kiegészítő retesz a két bukószellőztető változat, az Alversa | PS Air és az Alversa | PS Air Com csúszóollójába van beépítve.

Feltételek nélküli megbízhatóság

A kiváló minőségű, kopásálló műanyagból készült golyóscsapágyazott futóművek mind a négy változat tolószárnya esetében csendes és szerkezetkímélő mozgást biztosítanak. Ezenkívül speciális csillapítóelemek optimalizálják a szárny be- és kifutását. Az összes futóműbe kiemelés elleni védelem van beépítve. A kiemelés elleni biztosítást nem kell kézzel aktiválni beépítés után.

| Roto Patio Alversa   KS                                                                                | Roto Patio Alversa   PS                                                                                                                                                                                              | Roto Patio Alversa   PS Air                                                                                    | Roto Patio Alversa   PS Air Com                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Bukó-toló rendszer |  Párhuzamosan toló rendszer                                                                                                       |  Párhuzamosan toló rendszer |  Párhuzamosan toló rendszer |
|  bukószellőztetővel |  résszellőztetővel /<br> résszellőztető nélkül |  bukószellőztetővel         |  komfort bukószellőztetővel |
| Szárnysúly max. 160 kg                                                                                 | Szárnysúly max. 200 kg                                                                                                                                                                                               | Szárnysúly max. 160 kg                                                                                         | Szárnysúly max. 200 kg                                                                                           |

■ **Ügyfélbeszámoló** „Több mint 300, Roto Patio Alversa | PS vasalattal szerelt alumínium tolóajtót szállítottunk a Dubai Silicon Oasisban található Donna Tower projekthez. Az elemek gyártását és beépítését munkatársaink egyszerűen el tudják végezni, de az ügyfelek is nagyon elégedettek, mert a rendszerek kényelmes használatot biztosítanak a lakók számára. És hogy megfelelő támogatást kaptunk-e a Rotótól a gyártás kezdetén? Erre 10-ből 10 pontot adnék. A szervizszolgáltatás és a tanácsadás is kifogástalan volt, ami nagyban megkönnyítette az indulást. A két Donna-torony az Aakar Developers kivitelezésében valósul meg, és 35 emeleten stúdiólakásoknak és apartmanoknak biztosít helyet. Az épületet a széleskörű szolgáltatási kínálata, a nagy panorámaablakai és az olasz belsőépítészetre jellemző stílusjegyek teszik vonzóvá a világ minden tájáról érkező bérlők számára. Biztosak vagyunk abban, hogy ezt a bérlők is értékelni fogják.” [www.sykon.ae](http://www.sykon.ae)



Zain Mohammed Riaz,  
ügyvezető igazgató,  
Sykon GmbH  
General Trading LLC.,  
Dubaj

■ **Ügyfélbeszámoló** „A tolóajtók és -ablakok egyre népszerűbb a helytakarékos kialakításuknak köszönhetően. Az Avante a műanyagablak-gyártás területén 2019 óta foglalkozik a Roto Patio Alversa moduláris vasalatprogram felhasználásával a párhuzamosan toló és bukó-toló rendszerekbe történő beépítés céljából. Kereskedelmi partnereink nagy sikerrel értékesítik az Alversa | KS, Alversa | PS és Alversa | PS Air Com vasalatváltozattal ellátott tolórendszereket. A gyártásunk szempontjából természetesen előny, hogy sok alkatrészt mindhárom változathoz fel lehet használni. Ezáltal kevesebb alkatrész raktározását kell megoldanunk. Időközben a gyárban dolgozó munkatársak nagy rutinra tettek szert. Ezenkívül a részegységek olyan jól illeszkednek egymáshoz, hogy alig keletkezik hulladék. Ez is egyre fontosabb szempont: a pazarlás elkerülése, a drága nyersanyagok takarékos felhasználása és a kevés maradék újrahasznosítása. Mivel a Roto is ezt képviseli, nagy az összhang közöttünk.” [www.avante.pl](http://www.avante.pl)



Damian Brzeziński,  
az Avante windows &  
doors üzemvezetője,  
Lengyelország

■ **Ügyfélbeszámoló** „A Prestige Ablak 2012-es megalapítása óta foglalkozunk Roto vasalatok felhasználásával, és nagyon szeretjük a Patio Alversa programot, amelyet a magyar gyártók közül az elsők között vezettünk be, és amelyet most már évek óta használunk. Az Alversa | KS és Alversa | PS Air Com változat már sok ügyfelünknek szerzett örömet, akiknek különösen a kilinccsel való egyszerű kezelhetőség, a PS Air Com esetében pedig a könnyű buktathatóság nyerte el a tetszését. Évek óta mindkét változat párhuzamosan toló és bukó-toló elemeit forgalmazzuk, és szinte sosem érkezik panasz. Ha pedig mégis kára keletkezik az ügyfélnek, a Rotón keresztül nagyon jól működik a pótalkatrész-beszerzés. Mivel mi is a Roto NX bukó-nyíló programmal dolgozunk, csak néhány kiegészítő alkatrészre van szükségünk egy tolóajtóhoz. Ez elősegíti a gazdaságos gyártást.” [www.prestigeablak.hu](http://www.prestigeablak.hu)



Ásványi Milán,  
a Prestige Ablak Kft.  
ügyvezető igazgatója,  
Magyarország



Marlex d.o.o., Horvátország

# Együtt fejlődni a legújabb technológiával

■ **Műanyag** A több mint 260 munkatársat foglalkoztató és mintegy 110.000 elemet gyártó Marlex 2022-ben Horvátország legnagyobb műanyagablak és -ajtógyártója. A piacvezető cég három évvel ezelőtt vette fel kínálatába a Roto Patio Inowa technológián alapuló Smart slide aluplast tolórendszert.

Ilija Ponjavić ügyvezető igazgató szerint egy „technikailag egyedülálló” rendszerről van szó. A rendszert Smart slide néven forgalmazza a Marlex, amelynek a gyártási területe ma már több mint 18.000 m<sup>2</sup>. Az egyenletesen kiváló minőség és a szállítási megbízhatóság mindig is prioritást élvezett a vállalatvezetés számára, mondja Ponjavić. Valószínűleg ennek is köszönhető, hogy a vállalat az elmúlt tíz év mind-egyikében 15%-kal tudta növelni a forgalmát. A tervek szerint 2026-ig további 18 millió eurót fognak befektetni a termelési kapacitás megduplázása érdekében. A vállalat automatizálási szintje már ma is kiemelkedő.

## Együtt fejlődni a legújabb technológiával

A Marlex műanyag, alumínium és fa-alumínium nyílászárók, valamint hőszigetelő üveg előállítására is alkalmas termelősorokkal rendelkezik. A műanyag ablakgyártás a vállalat forgalmának mintegy 80%-át teszi ki. A vállalat folyamatosan új gyártási technológiák és nagy teljesítményű alkatrészek bevezetésén dolgozik, mondja Ponjavić. A Roto mellett az aluplast és a Schüco rendszergyártók, valamint a Saint Gobain Glass is a Marlex fontos ipari partnere. Ponjavić ennek okát is elárulja:

„Partnerként az iparág legismertebb szereplőit részesítjük előnyben.”



Horvátország legnagyobb gyártója több mint 18.000 m<sup>2</sup>-en a műanyag ablakokon és ajtókon kívül az elmúlt három évben elkezdte gyártani a Roto Patio Inowa toló vasalatra épülő Smart slide rendszert.



A Marlex max. 5800 mm szélességben és max. 2400 mm magasságban gyártja a Smart slide tolórendszert.

Bár már a Marlexet is sokan ismerik, a vállalat mindig arra törekszik, hogy a saját márkája szorosán kapcsolódjon az európai nyílászáróipar piacvezető vállalataihoz, mondja.

## Meggyőző és magától értetődő együttműködés

Az aluplasttal és a Rotóval való együttműködés 2021-ben kezdődött a Marlex Smart slide rendszeren végzett munka keretében. „Szerintem a siker főleg az innovatív zárómozgásnak, amelynél a szárny nagyon szorosan a tokhoz nyomódik, és a kényelmes használatnak köszönhető” – összegzi Ponjavić három év sikeres értékesítési tapasztalatát.



➤ **Bővebb információ a kiváló tömítettségű tolóajtókhoz gyártott intelligens, rejtett technológiájú vasalatról**

[ftt.roto-frank.com/hu/inowa](http://ftt.roto-frank.com/hu/inowa)

„A Roto Patio Inowára épülő Smart slide tolórendszerünkkel a nagyobb méretű szárnyakat is gyerekjáték eltolni és bezárni.”

A Marlex kereskedői hálózatának szakembereit és a végfelhasználókat is lenyűgözte az intelligens tolórendszer működése. A szárny gyengéd önbehúzásának köszönhetően a rendszer olyan könnyen kezelhető, hogy gyakorlatilag nem lehet rosszul csinálni.

## Hatékony gyártás – gyors szerelés

Az intelligens Smart slide rendszer gyártását és a Patio Inowa beszerelését nagyon egyszerűen el tudják végezni a Marlex munkatársai, akik a meglévő megmunkálóközpontok és szerelőrobotok használata révén a szokásos optimális ciklusban dolgozhatnak. A körbehegeszthető ajtókeretnek köszönhetően csak a szárnyat kell külön legyártani és becsomagolni. A fix üvegezést üvegléccel közvetlenül az ajtókeretben kell rögzíteni, ami nagyon egyszerűen elvégezhető.

## RC 2 osztályú betörés elleni védelem

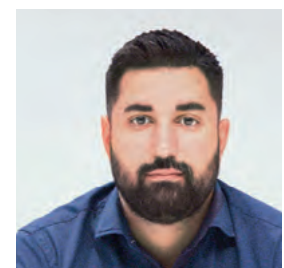
Kérésre a Marlex a Smart slide rendszert DIN EN 1627 szerinti RC 2 ellenállási osztályban is szállítja, azaz biztonsági záródarabokkal a középső tokosztónál, amelyek a Roto Patio Inowa standard választékának részét képezik, és pontosan illeszkednek az aluplast profiljaihoz. A szárny lágy önzáródását biztosító innovatív mechanizmust így nem zavarják a további zárási pontok. A Marlex által gyártott Smart slide rendszerek mintegy 30%-át már az RC 2 osztály szerinti minőségben szállítják.

## Szolgáltatásban kiváló partner

A Marlex nagyon elégedett volt a Roto által a gyártás kezdetén nyújtott támogatással. Ponjavić a szállítási teljesítményről is csak szuperlatívuszokban tud beszélni.

„Mindig számíthatunk a Roto szállítási megbízhatóságára.”

Ponjavić azért is optimista a jövőt illetően, mert a Roto folyamatosan fejleszti és bővíti a Patio Inowa vasalatprogramot: „A helytakarékos tolóelemek iránt egyre nagyobb a kereslet. Szerintünk ez óriási lehetőség, hogy rugalmasan és sokféle formátumban tudjunk Smart slide rendszereket szállítani.” [www.marlex.hr](http://www.marlex.hr)



Ilija Ponjavić,  
ügyvezető igazgató,  
Marlex d.o.o.



## AR.MA. S.r.l., Olaszország

# Személyes tanácsadás – rugalmas gyártás

■ **Műanyag** 2010-ben a két testvér, Marco és Andrea Aramu saját céget alapított. Időközben az öccsük, Enrico is csatlakozott hozzájuk, mert az AR.MA. növekedési pályára állt.

Mindeközben 70 főre bővült a csapat, amely 2022-ben mintegy 15.000 műanyag ablakot és ajtót gyártott főként piemonti és Torinó környéki magánépítetők számára.

2020 áprilisában az AR.MA. új gyártóüzemet épített Calusóban, néhány kilométerre északra Rondissontól, ahol elkezdődött a sikertörténetük. „Kezdetől fogva úgy terveztük, hogy olyan nyílászárókat gyártunk, amelyek technológia és dizájn tekintetében a legszigorúbb követelményeknek is megfelelnek” – mondja Marco, aki hármójuk közül a legidősebb, és a gyártástechnológiáért, valamint az új munkatársak képzéséért felel. A modern gyártóberendezéseknek és az alapos kétkezi munkának köszönhetően a vállalat minden egyes eladott termékkel közelebb kerül a saját maga által kitűzött célhoz.

### Ablakcserére specializálódva

„Minőség és ügyfélelégedettség tekintetében nagyon ambiciózusak voltunk és vagyunk” – erősíti meg a testvére, Andrea, aki a családi vállalkozás kereskedelmi ügyeit tartja szemmel. A vállalat egyúttal a keresleti trendekre is gyorsan szeretne reagálni. Mióta az olasz kormány támogatja a meglévő épületek energiahatékony felújítását, az AR.MA.-nál egy kis szakértői csapat kifejezetten az ablakcseré során felmerülő kihívásokkal foglalkozik.

### Lépésről lépésre megvalósuló együttműködés

Az Aramu testvérek néhány évvel a vállalat megalapítása után profil- és vasalatbeszállítót váltottak. „Minden erőnkkel azon vagyunk, hogy megfeleljünk a piacnak és az ügyfeleink egyéni elvárásainak” – mondja Marco. Ehhez pedig megfelelő alkatrészekre és elkötelezett partnerekre van szükség. A Rotóval való együttműködés 2015 végén kezdődött, eredetileg a Door termékszegmensben. De már 2016 elején döntés született arról, hogy az ablakgyártásban áttérnek a bukó-nyíló vasalatokra.

Vágó- és megmunkálóközpont



Az AR.MA. műanyag ablakokat és erkélyajtókat gyárt. A képen a Roto Komfort vízvető szerelése látható.

A Torinó melletti Calusóban található gyártóüzem



A fenti képen: Az AR.MA. bukó-nyíló ablaka, amely a betörés elleni védelem fokozása érdekében kiegészítő középzáróként szolgáló kampós zárócsappal rendelkezik.



A bemutatóteremben a teljes AR.MA. program megtekinthető: Bukó-nyíló elemek Roto NX vasalattal, Patio Alversa tolórendszer és bejárati ajtók Roto Safe A | Tandeo zárási rendszerrel.



➤ **Gazdaságos, biztonságos, kényelmes, dizájnorientált: A Roto NX termécsalád áttekintése**

[ftt.ROTO-frank.com/hu/nx](http://ftt.ROTO-frank.com/hu/nx)

Az AR.MA. 2019 nyarán váltott a Roto NX-re. „Nagyon szeretjük ezt a moduláris vasalatrendszert, mert a segítségével bármilyen méretű és súlyú ablakszárnyat tudunk gyártani. Ezenkívül a betörés elleni védelem fokozása is könnyen megoldható” – mondja Marco. A szabványos résszellőztetés szintén egy olyan funkció, amelyet az AR.MA. előszeretettel ajánl az ügyfeleinek:

## „Már a vasalat alapváltozata is többet kínál, mint az átlag.”

### Keskeny profilok esetén is rugalmas

Mivel az ügyfelek túlnyomórészt nagyon vékony profilú ablakokat igényelnek, a testvérek különösen nagyra értékelik a Roto bukó-nyíló vasalatát. A Deceuninck „Light” ThermoFibra profilja és a számos alkatrészből álló NX moduláris rendszer tökéletesen kiegészíti egymást.

## „A Roto NX segítségével rugalmasan tudjuk gyártani azt, amit az ügyfeleink keresnek.”

Ha tolóajtóra van szükség, akkor szívesen használják a Patio Alversa vasalatot, amely 90%-ban az NX moduláris rendszer alkatrészeiből áll, mondja. Az évente gyártott erkélyajtók mintegy két százaléka tolóajtó. És hogy milyen ma a Rotóval való együttműködés a bejárati ajtók gyártása során?

### Közös fejlődés és növekedés

Az AR.MA. évente mintegy 400 bejárati ajtót gyárt, a mechanikus és elektronikus többpontos ajtózárok iránt pedig folyamatosan nő a kereslet – éppúgy, mint a modern elektronikus beléptető rendszerek esetében. „Igényes ügyfeleink vannak” – mondja Andrea. „Örülünk, hogy a Roto évek óta partnerünk, és elkötelezett a velünk, illetve a magas igényeket támasztó építetőkkel való együttműködés mellett.” Az új Tandeo zár kifejlesztése is a közös munka eredménye, hamarosan pedig új bejáratiajtó-pántok bevezetésére kerül sor.

## „A Solid B ajtópántok karcsúak, és nagyon könnyen felszerelhetők.”

### Folyamatos innováció és vezető technológiai szerep

Ez nemcsak az alapítók és tulajdonosok, hanem a munkatársak számára is fontos – hangsúlyozza Andrea. „A hozzánk forduló ügyfelek a jelen, de még inkább a jövő technológiáját keresik – meg persze a szolgáltatásunkat.” Kezdetől fogva arra törekedtünk, hogy a versenytársainknál több tanácsadást és szolgáltatást nyújtsunk. „Jól ismerjük a Roto vasalatait, és tudjuk, hogy hol vannak a mai technológiai lehetőségek korlátai” – teszi hozzá Marco. Egy AR.MA. által gyártott ablak pont annyi betörés elleni védelmet és kényelmes használatot nyújt, mint amennyire egy építetető vágyik.

### Decentralizált szolgáltatási irodák

A közeljövőben a testvérek a tanácsadó és értékesítési irodák hálózatának fokozatos bővítését tűzték ki célul. „Az ügyfelek hatalmas távolságokat tesznek meg, hogy eljőjenek hozzánk, és tanácsot kérjenek tőlünk” – mondja Andrea. Ez persze hízogló a vállalatra nézve, de Andrea szerint a jó szolgáltatáshoz elengedhetetlen, hogy az ügyfél közelében legyenek – ez is szerepel az AR.MA. hosszú távú tervei között. És ha már szóba került az ügyfélközelség: A Roto jelenléte és „közelsége” megfelelő? Mindkét testvér bólogat, majd Marco Aramu ragadja magához a szót:

## „Felkészülten várjuk az új kihívásokat.”

Marco szerint a Roto Olaszország továbbra is megbízható partnerük, és az új termékek bevezetését általában nagyon gyorsan sikerül megoldani. A Roto megfelelő és gyakorlatorientált segítséget nyújt a bevezetés vagy az átállítás során. [www.armacmainfissi.it](http://www.armacmainfissi.it)



A vállalat tulajdonosai balról jobbra: Enrico Aramu, termelési és személyügyi vezető, Andrea Aramu, kereskedelmi és adminisztratív vezető, Marco Aramu, műszaki vezető



EuroLine Windows Inc., Kanada

# Roto Patio Inowa az energiahatékony épületekért

■ **Műanyag** Észak-Amerikában az európai stílusú ablakok és ajtók ugyanolyan népszerűek, mint azok, amelyek az amerikai dizájnt képviselik. A kanadai Deltában (Brit Columbia állam) található EuroLine Windows cég mindkét változatot kínálja ügyfeleinek, ezért már évekkel ezelőtt a Roto Frank of America vállalattal való együttműködés mellett döntött.

Mostanában különösen nagy népszerűségnek örvend egy, a Roto Patio Inowa vasalatrendszerén alapuló, kiváló tömítettségű tolórendszer.

Az EuroLine Windows a vállalat 1993-as megalapítása óta a műanyagból készült, kiváló tömítettségű és tökéletesen szigetelő nyílászárók fejlesztésére és gyártására helyezi a hangsúlyt. A vállalat legfontosabb célja, hogy csökkenjen és végül teljesen megszűnjön a CO<sub>2</sub>-kibocsátás, mivel az épületek fűtéséhez és hűtéséhez alig kell energiát használni. Az éghajlatvédelem és a fenntarthatóság iránti elkötelezettségből nemcsak a vásárlók profitálnának, hanem az egész társadalom.

## Garantáltan kiváló tömítettség

Wilbert Giesbrecht az EuroLine Windows üzemeltetési alelnöke többek között arról gondoskodik, hogy minden nyílászáró kiváló minőségben hagyja el a gyártósort, és így garantáltan megfeleljen az ügyfelek ökológiai elvárásainak. Az EuroLine Windows 2007 óta dolgozik Roto vasalatokkal. Akkoriban különösen az európai bukó-nyíló vasalatokat vásárolták közvetlenül a világszerte vezetőtől. Itt azonban nem állt meg a dolog.

## Széles vasalatválaszték

Az EuroLine Windows a Roto NX mellett ma már a Casement & Awning ablakokhoz való X-DRIVE vasalatokra, a Roto Safe H | H650 ajtózárra, a Patio Lift emelő-toló rendszerre és a Patio Alversa párhuzamosan toló és bukó-toló rendszerre is kap megrendelést. „A Roto pontosan olyan termékeket kínál folyamatosan a legjobb minőségben, amilyenekre szükségünk van, és az ügyfélszolgálat is kiváló” – hangsúlyozza Giesbrecht. A teljesítmény szempontjából és annak idején a beszállító kiválasztásakor egy másik fontos tényező is szerepet játszott:

„A Roto megbízhatóan és időben szállít.”

## Megtérülő használat

A Patio Inowa tolórendszert az EuroLine Windows a koronavírus-járvány idején és ellenére vezette be. „A gyártásindítás előkészítése néhány hónapot vett igénybe, mert új partnerséget kötöttünk az aluplasttal, és a csapatunkat természetesen fel kellett készítenünk a gyártásra és az értékesítésre” – emlékszik vissza Giesbrecht, aki szerint technikailag lenyűgöző az új, tokra merőleges zárómechanizmus és a rendszer variálhatósága. A szárnyat nem kell

Személyre szabott nyílászárók: Az EuroLine Windows a kiváló minőségű ablakok és ajtók egyik vezető kanadai gyártója. A vállalat specialitása az elemek egyedi méretekre történő legyártása és egyedi funkciókkal való ellátása.



Intelligens módon nyitható helyiségek: A kiváló tömítettségű tolórendszerek 2021 óta képezik az EuroLine Windows termékportfóliójának részét.



➤ **Bővebb információ a kiváló tömítettségű tolóajtókhoz gyártott intelligens, rejtett technológiájú vasalatról**

[ftt.roto-frank.com/hu/inowa](http://ftt.roto-frank.com/hu/inowa)



Nem nagy darabszámban készülő nyílászárók: Az EuroLine Windows a tapasztalt gyártási munkatársak keze munkájára támaszkodva 30 éve készít ablakokat és ajtókat az ügyfelek igényei szerint.

megemelni nyitáshoz és záráshoz. Ez kényelmes használatot biztosít, és nagyon egyszerűvé teszi a kezelést. „Ma már mindannyian egyetértünk abban, hogy a Patio Inowa abszolút megérte a befektetett munkát.” A bevezetés idejét Giesbrecht a következőképpen látja:

„A műszaki támogatás kiváló.”

## Kiváló jövőbeli kilátások

Az EuroLine Windows intenzíven foglalkozik azzal a kérdéssel, hogy mely konstruktív tulajdonságoknak köszönhető egy nyílászáró kiemelkedő tartóssága, energiahatékonyasága és modern dizájnya. „Amikor megismertük a Patio Inowát, megdöbbenünk, hogy a rejtett vasalattechnológiát még nagyon keskeny profilok esetében is használni lehet. Egyértelmű volt számunkra, hogy mivel igényes és főleg ökológiai szemléletű építetőknek gyártunk, nem hagyhatjuk figyelmen kívül ezt a tolómegoldást.” A várakozásoknak megfelelően az új tolórendszer iránt már az elején óriási volt a kereslet.

A vezetőség időközben biztos abban, hogy az új tolórendszer egyre nagyobb részarányt fog képviselni az EuroLine Windows teljes forgalmából, mondja. Szerinte ezt egyáltalán nem bányák a gyártásban dolgozó munkatársak, akik nagyon szeretik a Patio Inowát, mert a rendszerrel nagyon könnyű dolgozni.

## Megfelelő választás

„Észak-Amerikában az energiahatékonyaság mellett a zaj- és betörés elleni védelem is egyre fontosabb szerepet játszik” – mondja Giesbrecht, rövid áttekintést adva az aktuális trendekről. „Nem számít, hogy egy nyílászárót elforgatva vagy eltávolítva kell-e kinyitni. Az is mindegy, hogy milyen nagy a szárny, és



Az EuroLine Windows minden egyes elemét többször tesztelik gyártás során, és teljes körű végső minőségellenőrzésnek vetik alá.

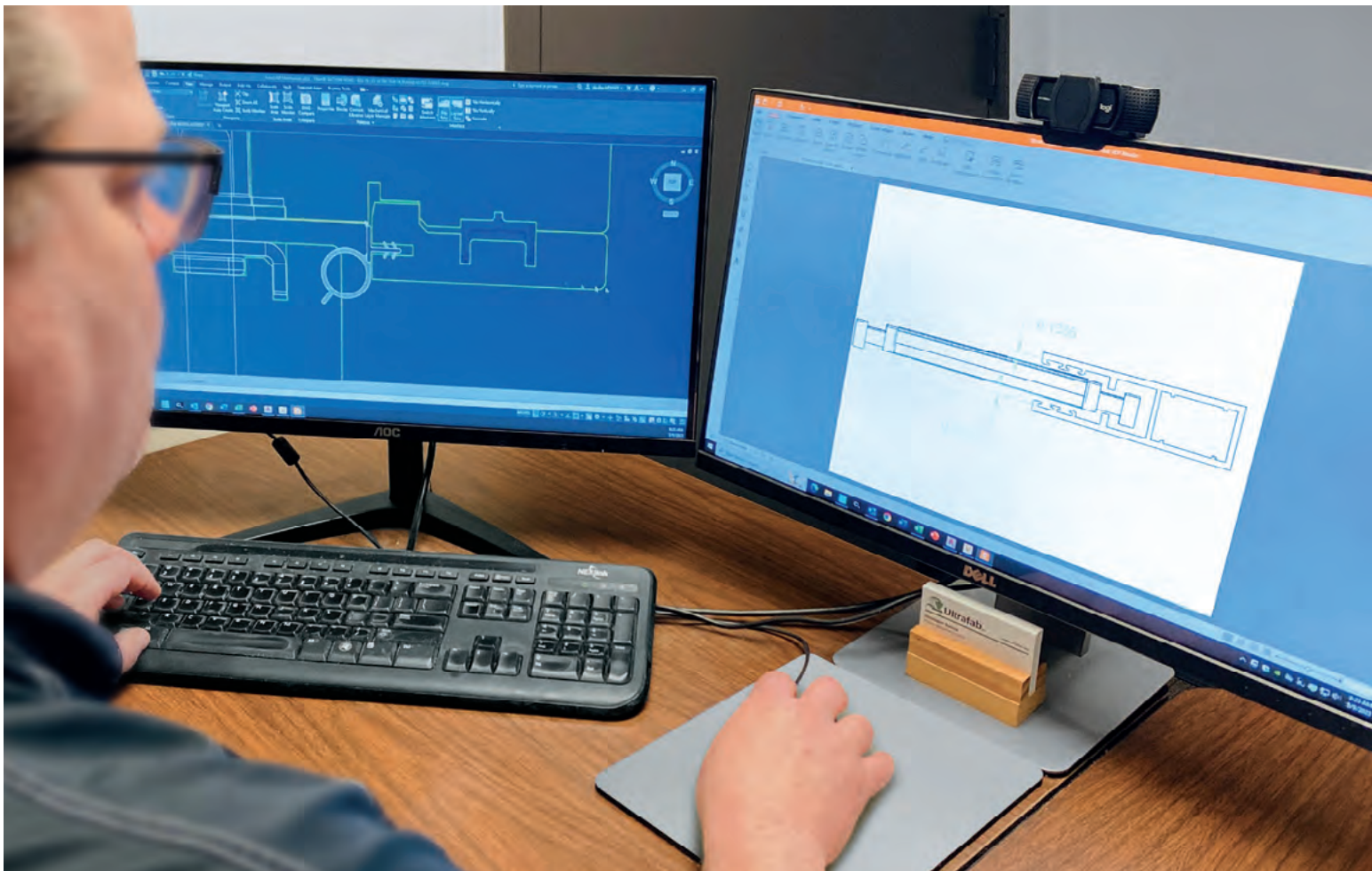
milyen profilt választanak az ügyfelek. A vasalatbeszállítónknak köszönhetően minden felhasználáshoz egy nagy teljesítményű megoldást tudunk majd nekik kínálni.” A vásárlói igények tekintetében a Roto széles választéka maximális rugalmasságot biztosít az EuroLine Windows számára, és kiváló tömítettséget garantál, ami kényelmes használattal és modern dizájnnal párosul.

A Patio Inowa tolórendszerben rejlő lehetőségekről meggyőződve az EuroLine Windows komoly összegeket fordít reklámra és képzésre, hogy felkeltse a fontos multiplikátorok és az új ügyfelek érdeklődését. „Ha átfogóan tájékoztatjuk az építészeket az elérhető Patio Inowa megoldások teljes skálájáról, azzal nemcsak az építetők járnak jobban, hanem a környezet is” – mondja meggyőződéssel Giesbrecht. [www.euroline-windows.com](http://www.euroline-windows.com)



Wilbert Giesbrecht, üzemeltetési alelnök (Vice President of Operations), EuroLine Windows





## Rendszermegoldások egy kézből

# Vasalat és tömítés a Rotótól

■ **Tömítések** Az ablakok és ajtók hozzájárulnak az épületek komfortjának és energiahatékonyságának növeléséhez. Különösen akkor, ha megfelelő a tömítésük. A Roto ezért világszerte azon dolgozik, hogy tovább bővítse a termékportfólióját. Nemcsak vasalatokat, zárat, küszöböket és kilincseket kínál, hanem modern ablakokhoz és ajtókhöz való, nagy teljesítményű tömítések is.

„Mivel az alkatrészek széles választékát egyetlen kézből kínáljuk, és optimálisan összehangoljuk őket egymással, kézzelfogható előnyt tudunk biztosítani az ablak- és ajtógyártók számára” – mondja Marcus Sander, a Roto FTT ügyvezető igazgatója. „Ez a cél és vállalati önkép arra ösztönzött minket, hogy átvegyük az amerikai Ultrafab céget, amely tömítésekre specializálódott.” A vállalat felvásárlásával a Roto a nyílászárók tömítőprofiljainak egyik világpiaci vezetőjévé válik, hiszen az európai tömítéseket gyártó Deventer már 2016 óta a Roto Csoport része.

### Integrált tanácsadás mindkét komponens esetében

A Deventer és az Ultrafab termékínálata rendkívül széles. A két vállalat világszerte összesen 7 telephelyen folytat gyártási tevékenységet. Azok az ablak- és ajtógyártók, akik együttműködnek a Rotóval és az egyik tömítőprofil-gyártóval, jól összehangolt szolgáltatásokban, illetve integrált tanácsadásban részesülnek a vasalatokkal és tömítésekkel kapcsolatban.

### Közös fejlesztések

A Roto és a Deventer együttműködésének különösen sikeres példája a kiváló tömítettségű Patio Inowa tolórendszer, amelyet ma már minden tokalapanyaghoz gyártanak és világszerte nagy sikerral értékesítenek. A zárómozgás és a körkörös tömítés annyira innovatív megoldást képvisel, hogy a gyártók a toló nyitásmódú nyílászárók esetében valódi forradalomról beszélnek. „Az Ultrafab a Rotóval való együttműködés révén a jövőben is részt vesz az ilyen nagy teljesítményű rendszerek fejlesztésében” – hangsúlyozza Sander.

### Keresett szakértők

A Deventer az Ultrafabhoz hasonlóan nagy mennyiségben gyárt tömítőprofilokat, és azokat kiváló minőségben szállítja határidőre. Mindkét vállalat technológiai vezetőnek számít, és már a termékfejlesztés korai szakaszában támogatják az ügyfeleiket. Akkor kérnek tőlük tanácsot, amikor egy különleges ablakdizájnt kell kifejleszteni, vagy a gyártási folyamatokat kell hatékonyabbá tenni. Szükség esetén

mindkét vállalat egyedi profilokat gyárt, és saját tesztberendezéseken tesztelik a nyílászárókat, valamint a tömítési koncepciókat, így rövid időn belül el tudják készíteni a prototípusokat. A Deventer és az Ultrafab európai, ill. amerikai tömítőprofilgyárában készült termékei jól illeszkednek az ablakok és ajtók igényes dizájnjához, így hatékony megoldást jelentenek a nyílászárók tömítettsége, az épületburkolat energiahatékonysága, a zajvédelem, valamint a fenntartható építkezés és életmód szempontjából.

### Modern gyártás

A Deventer és az Ultrafab is nagy szakértelemmel rendelkezik a különböző műanyagok feldolgozása terén. Ezért például az autó- és elektromos iparral, orvostechikával vagy betonelemgyártással foglalkozó vállalatok is az Ultrafabhoz vagy a Deventerhez fordulnak, ha különösen nagy teljesítményű tömítésekre van szükségük. A gyártás környezetbarát, fogyasztásoptimalizált és korszerű körülmények között történik. A termelési maradékokat azonnal újrahasznosítják a gyárakban, és a regeneratív energiaforrásokat is következetesen használják. A kiemelkedő termékminőség már az értéketermelő folyamat elején fontos szerepet játszik, és a teljes életciklust végigkíséri.

### Fókuszban az ügyfélelőnyök

A Deventer és az Ultrafab is a Roto Csoport küldetését vallja, azaz vezető szerepet kívánnak betölteni az ügyfelek számára releváns teljesítményjellemzők szempontjából. „A Roto összes vállalata számára prioritást élvez a minőség, a dizájn, a műszaki támogatás, a megbízhatóság

Személyre szabott megoldások: A tömítések fejlesztése egyedileg történik, a prototípusokat pedig csúcsmódn gyártási eljárásokkal a lehető legrövidebb idő alatt tudják előállítani.



Fenntartható megoldás: A gyártási maradékokat feldolgozzák és újrahasznosítják.

és a kiváló szállítási teljesítmény” – hangsúlyozza Sander. „A vállalat csak így tudja megőrizni pozícióját, amelyet a világ egyik vezető gyártójaként vívott ki magának az ablakokhoz és ajtókhöz gyártott épületvasalatok és tömítőprofilok szegmensében.”

Ha többet szeretne megtudni a Deventer és Ultrafab szolgáltatásairól és termékeiről, forduljon bizalommal a Roto értékesítési osztály munkatársaihoz, akik örömmel várják megkeresését.

**DEVENTER**

Member of  
Roto Group

**Ultrafab<sup>®</sup> inc.**

Member of  
Roto Group

#### Impresszum

Kiadó:  
Roto FTT GmbH  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Németország  
ftt.communications@roto-frank.com

Felelős a médiatörvény (RStV) 55. § (2)  
bek. szerint: Daniel Gandner

Szerkesztőségi tanács:  
Sabine Barbie, Daniel Gandner,  
Fabian Maier, Eberhard Mammel

Szöveg: Comm'n Sense GmbH  
roto.inside@commn-sense.de,

Szerkesztés: Mainteam  
Bild · Text · Kommunikation GmbH  
info@mainteam.de

Nyomda: Offizin Scheufele  
Druck und Medien GmbH + Co. KG  
info@scheufele.de

Projektmenedzsment: Sabine Barbie  
roto-inside@roto-frank.com

A Roto Inside 53 CZ, DE, EN,  
ES, FR, HU, IT, NL, PL és RO  
nyelven jelenik meg.

Fotók (oldal):  
Groß & Partner, Frankfurt (3); Sykon GmbH General Trading LLC (8); Avante windows & doors (8); Prestige Ablak Kft. (8); Marlex d.o.o. (9); AR.MA. S.r.l. (10); EuroLine Windows Inc. (11); Deventer (12); Ultrafab Inc. (12); Roto (összes többi)