

# Roto Inside

Ügyfél- és partnerinformációk | 56. szám | 2024/8

## Interaktívan navigálhat a tartalomban



Kiválóan tolható minden méretben

**Roto Patio Inowa: háromszorosan maximális**

[↗ kattintson](#)



Testre szabott megoldások minden üvegezéshez

**Roto Glas-Tec**

[↗ kattintson](#)



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

[↗ kattintson](#)



Roto NX | C rejtett pántoldal  
**Láthatatlan és nélkülözhetetlen**

[↗ kattintson](#)



Bevizsgált megoldás 400 kg szárnytömegig

**Akothem AT 840 Roto Patio Inowa vasalattal**

[↗ kattintson](#)



Alpen High Performance Products, Inc., USA  
**Energiatakarékos ablakok mindenkinek**

[↗ kattintson](#)



Door szakértői csapat  
**Testre szabott szolgáltatások**

[↗ kattintson](#)



20 éves a Roto România  
**Erőteljes növekedés – erőteljes csapat**

[↗ kattintson](#)



Ajtóvasalat-technológia bejárati ajtókhöz  
**Nagy teljesítményre hivatott termékújdonságok a Roto Doornál**

[↗ kattintson](#)



Horganyöntvény díj 2024-ben az automata acélkampónak  
**A kitüntetett: A nagy teljesítményű Roto Door termék-technológia**

[↗ kattintson](#)



Door Master, s.r.o., Slowakei  
**A megbízhatóság többet jelent, mint valaha**

[↗ kattintson](#)

# Roto Inside

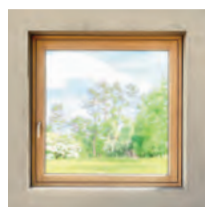
Ügyfél- és partnerinformációk | 56. szám | 2024/8



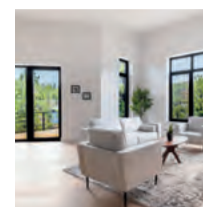
■ **Door**  
**Ajtóvasalat-technológia**  
Testre szabott szolgáltatások és nagy teljesítményű termékújdonságok  
**3-5. oldal**



■ **Glas-Tec**  
**Üvegezési technika**  
Tartós, hosszú élettartamú nyílászárók minden tokalapanyaghoz  
**7. oldal**



■ **Tilt & Turn**  
**Roto NX | C**  
Rejtett pántoldal fa- és műanyag profilokhoz 13 mm-es vasalattengellyel  
**8. és 9. oldal**



■ **Kitekintés a világba**  
**Ügyfélértéketek | Évforduló**  
• Szlovákia és Egyesült Államok  
• 20 éves a Roto Románia  
**6., 10. és 11. oldal**

Kiválóan tolható minden méretben

## Roto Patio Inowa: háromszorosan maximális



➔ **Videó: intelligens, rejtett technológiájú vasalat kiváló tömítettségű tolóajtókhoz**

[ftt.roto-frank.com/hu/inowa-max-video](https://ftt.roto-frank.com/hu/inowa-max-video) (YouTube)

■ **Sliding** Ha az ablakiparban és az építészetben új követelmények körvonalazódnak, a Roto a megfelelő innovációval segít. Az aktuális példa a tolórendszerekhez készült Roto Patio Inowa | Max minden mérethez akár 400 kg szárnytömegig. Ez a párhuzamosan toló vasalat technológiai szempontból új mércét állít fel.

Akár a zöldre, akár a városi panorámára néznek, a nagyméretű tolóablakok és -ajtók erősítik a tágasság érzését, és hozzájárulnak a nyugodt lakókörnyezet kialakításához. A Roto Patio Inowa párhuzamosan toló vasalat a kifogástalan működés és kényelmes kezelés képviselője. A látható és érezhető szabadság.

### A non plus ultra

Az intelligens Patio Inowa néhány év alatt a világ egyik legsikeresebb toló vasalatává fejlődött. Teljesen új technológiát képvisel, és a „Retract&Slide” kategória úttörője. Most új változata, a Roto Patio Inowa | Max is igazi szenzáció. A kicsiktől a nagyokig minden formátumhoz alkalmas, és kiemelkedően kényelmes használatot biztosít, még az XXL formátumú rendszerek esetében is. A rendszer kitágítja a lehetőségeket: Egy és ugyanazon vasalatkivitellel alacsony és széles ablakok éppúgy gyárthatók, mint magas és keskeny tolóajtók – és ez minden tokalapanyagra igaz.

### Mozgásba hozza a csúcstechnológiát

Könnyű, intuitív és problémamentes – a Patio Inowa vasalattal szerelt tolóajtókat öröm kezelni. Köszönhetően a szárny innovatív, tokprofilra merőleges záródási mozgásának. A szárnyat nem kell felemelni a nyitáshoz vagy záráshoz.



Az új Patio Inowa | Max a nemzetközi szinten nagyra értékelt technológiát további figyelemre méltó műszaki jellemzőkkel koronázza meg: Egy golyós csapágyazású és magasságban állítható futómű beépített kefékkel és egy szintén golyóscsapágyazott komfort zárócsap gondoskodik arról, hogy a szárny mozgása során keletkező gördülési súrlódás minimális legyen. Így még a nagyon nagy méretű és nehéz tolóajtók is rendkívül könnyen mozgathatók.

### Ötletes és kiválóan tömített

A Patio Inowa vasalattal szerelt tolórendszerek a körkörös zárási pontok aktív vezérlésével olyan szintű tömítettséget érnek el, amelyet egyébként csak a bukó-nyíló ablakoknál tapasztalunk. A rendszer még szélsőséges időjárási körülményeknek és nagy szélterhelésnek kitett, többszintes épületek esetén is megbízható védelmet nyújt a huzat, az eső és a külső zajok ellen. Ha a szárny zárt állásban van, a teljes vasalat rejtett marad a szárny- és a

tokprofil között. A nyitott állapotban látható kis számú alkatrész esztétikus kialakítású.

### SoftClose – SoftOpen – SoftStop

A Patio Inowa és Patio Inowa | Max esetében opcionálisan két további innovatív megoldás gondoskodik a még magasabb szintű komfortról: A SoftClose funkció csillapítja a szárny mozgását a zárás során, és lassan behúzza azt. A SoftOpen funkció lefékezi a szárnyat a nyitás során, és lassan a véghelyzetbe mozgatja azt. A 250 kg-ot meghaladó nehéz szárnyak mostantól extra erős támogatást kapnak a Roto Patio Inowa | Max rendszerben: A SoftStop funkció biztosítja a lágy fékezést a zárás előtt és a nyitás után egyaránt.

### Két változat minden igényhez

A Patio Inowa a jól bevált vasalat a legfeljebb 2000 mm szárnyhoronyszélességű és 2500 mm szárnyhoronymagasságú, maximum 250 kg tömegű tolórendszerekhez. A Patio Inowa | Max-hoz hasonlóan belül

### Meggyőző előnyök:

- Ötletes és kiválóan tömített
- Hatékony szerelés
- Exkluzív dizájn
- Betörés elleni védelem
- Prémium minőség

és kívül futó szárnyakkal ellátott nyílászárókhoz egyaránt kapható.

Szeretné a gyártást még rugalmasabbá tenni a logisztikai rendszerek terhelése nélkül? Akkor gyártson kis méretű ablakokat és nagy méretű nyílászárókat akár 3000 mm szárnyhoronyszélességű és 3600 mm szárnyhoronymagasságú szárnyakkal 400 kg-os szárnytömegig egyaránt Patio Inowa | Max vasalattal.

A Patio Inowa | Max a helytakarékos tolast garantáló vasalat gyakorlatilag minden helyiségben és épületben. A siker titka: háromszorosan maximális! Maximálisan kényelmes használat, maximális szélességű alkalmazási tartomány, maximális sokszínűség.

További információkat a Patio Inowa vasalatprogramról a **Roto Patio Inowa prospektusban talál: Az álmok valósággá válnak.**

Letölthető:  
[ftt.roto-frank.com/hu/inowa-valnak](https://ftt.roto-frank.com/hu/inowa-valnak)



## Megkérdeztük



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

**Roto Inside: Sander úr, a 2024-es év első fele eltelt. Hogyan tudná összegezni az elmúlt időszakot az ablak- és ajtótechnológia szegmens szempontjából?**

**Marcus Sander:** Jó első félét tudhatunk magunk mögött, amely világszerte az új ügyfelek megszerzésének jegyében telt. Az elmúlt hónapokban újabb vállalatokat tudtunk meggyőzni a teljesítményünkről, ami egyértelműen bizonyítja az ügyfél-orientált megközelítésünk sikerét. Következtesen magas megbízhatóságunk más nyílászárógyártókat is meggyőzött arról, hogy érdemes együttműködésbe kezdeni velünk vagy épp tovább bővíteni azt. A Tilt&Turn, Sliding és Door szegmensek sikeres új termékei is hozzájárultak ahhoz, hogy a Roto FTT ismét szélesíteni tudta ügyfélkörét.

**Roto Inside: Kérem, nyújtson bepillantást a regionális piacaik történéseibe.**

**Marcus Sander:** Ázsiát tekintve a kínai piac továbbra is átalakulóban van az új építkezésektől a felújítások, átalakítások irányába. Kína jelentősen szigorította a kibocsátás-csökkentést célzó előírásokat. A mi Roto Patio Inowa toló vasalatunk az egyetlen jól működő rendszer Ázsiában, amely megbízhatóan egyesíti a toló nyitást, a tömítettséget és ezáltal a szigetelést.

Észak-Amerikában a Roto Patio Inowa és a Casement & Awning vasalatok tulajdonságainak köszönhetően szereztünk új ügyfeleket az elmúlt hónapokban. Ezenkívül a következetesen pontos szállítási szolgáltatásunk nagyon fontos érv az új ügyfelek megszerzésében ebben a régióban is. Közép-Amerikában az alumínium nyílászárók terén meglévő erősségeink eredményeznek stabil üzleti fejlődést. Itt kifejezetten keresettek a bukó-nyíló, illetve Inline- és emelő-toló megoldásaink. Dél-Amerikában a Patio Inowa a vezető tolórendszer. Kereskedői kapcsolatunkat is egyre inkább bővítjük ebben a régióban. A DACH-piacokon ügyfeleink a kereslet óvatosságról számolnak be. Ausztriában és Svájcban láthatók az első pozitív fejlemények, amelyek a

kormányok által az energiahatékony felújítás területén hozott intézkedéseken alapulnak. A németországi piac stabilizálódása is várható. A termékoldalán a DACH-régióban a biztonság iránti kereslet további növekedésére számítunk. Várhatóan az energiahatékony felújítás és a hanggátlás témája is szerephez jut. Mind Dél-, mind Kelet-Európában pozitív tendencia figyelhető meg az új építkezések és felújítások terén az állami támogatásoknak köszönhetően. Összességében a kereslet és az új ügyfelek megszerzése Európában kedvezően alakul, köszönhetően a termékek vonatkozásában felmutatható erősségeinknek és szállítási megbízhatóságunknak. Ez részben azért van így, mert ügyfeleink számos új fejlesztését Roto termékinnovációkkal kísérjük.

**Roto Inside: Hogyan támogatja a Roto FTT ügyfeleit abban, hogy vonzó megoldásokat kínáljanak nemcsak az új építkezések, hanem a meglévő épületek számára is?**

**Marcus Sander:** Termékcsoportjaink mindegyikét úgy terveztük, hogy maximalizálják a nyílászárók energiahatékonyágát. Ezen a téren a tömítettség döntő szerepet játszik, azt pedig a vasalat és a tömítőprofilok összehangolása teszi tökéletessé. Ezen a téren világszerte tevékenykedő leányvállalataink, a Deventer és az Ultrafab révén mi vagyunk a „Perfect Match”, vagyis a tökéletes partner az ablak- és ajtógyártók számára. Magától értetődő, hogy vasalatrendszerünk a komfort- és biztonsági megoldások teljes skáláját lefedik minden nyitásmód és tokalapanyag esetén.

**Roto Inside: Hogyan segítik elő a Roto FTT épületvasalatai a gazdaságos ablak- és ajtógyártást?**

**Marcus Sander:** A termékek szintjén komplett vasalatechnológiai megoldásokat kínálunk homlokzati ablakokhoz és bejárati ajtóhoz. Ez óriási szinergiákat teremt ügyfeleink számára a beszerzés, a szállítás és a raktári logisztika terén.

Következtesen magas szinten tartjuk beszállítói teljesítményünket, és teljes mértékben átláthatóak és kiszámíthatóak vagyunk a szállítási szolgáltatásainkat illetően. Ügyfeleink számára a gazdaságosság elsősorban azt jelenti, hogy a kívánt árut a megfelelő időben és a kívánt mennyiségben kapják meg. Pontosan ez az, amit megbízhatóan biztosítunk.

Minden termékprogramot a rugalmas nyílászárógyártás jegyében fejlesztettünk ki, karcsú raktározás mellett. Ezeket már a tervezési fázisban úgy alakítják ki, hogy egyszerűen szerelhetőek legyenek a kézi, valamint a részben vagy teljesen automatizált gyártáshoz.

A vasalatokra és tömítésekre vonatkozó, integrált tanácsadást további támogatást nyújt a rendszerkonceptióhoz. A cél az optimálisan összehangolt megoldás egy kézbe. Aktuális példákat ebben a lapszámban is talál.

**Roto Inside: A legutóbbi számban említette, hogy a településeket globálisan a klímasemlegesség irányába fejlesztik. Vannak újdonságok a fenntarthatóság témakörében?**

**Marcus Sander:** A teljes értékláncunk mentén kiállunk a társadalmi és ökológiai fenntarthatóság mellett. Ez azt jelenti, hogy szorosan együttműködünk ügyfeleinkkel és partnereinkkel, hogy fenntartható termék- és szolgáltatási megoldásokat fejlesszünk ki piacainkon.

Termékeink bizonyítottan időtállóak. Minőségük a termék teljes életciklusa alatt garantált. Ennek egyik példája vasalataink korrózióállósága. A klíma- és környezetvédelmi szempontok figyelembevételével úgy alakítjuk ki gyártási, üzemeltetési és logisztikai folyamatunkat, hogy azok energiahatékonyak legyenek, és gondoskodunk arról, hogy az általunk beszerzett alapanyagokat klíma- és környezetbarát módon állítsák elő. Elköteleztünk magunkat az erőforrások gondos felhasználása és újrahasznosítása mellett, és ezzel elősegítjük a körforgásos gazdaságra való áttérést.

Felelősségteljesen és átlátható módon cselekszünk. Elköteleztünk magunkat integritásunk megőrzésére, a vonatkozó törvények és etikai normák betartására mellett, ezért folyamatos párbeszédre törekszünk alkalmazottainkkal és beszállítóinkkal az iparág fenntarthatóságának előmozdítása és ügyfeleink igényeinek kielégítése érdekében.

**Roto Inside: A Roto FTT bizonyára számos tervet készített az év második felére.**

**Marcus Sander:** Nagy várakozással tekintünk az ügyfelekkel és az érdeklődőkkel többek között a Fensterbau Frontale rendezvény során kezdeményezett közös projektek elé, a Tilt&Turn, Sliding, Door és tömítések termékcsoportjainkhoz kapcsolódó, különféle témákban. Nemzetközi csapataink a különböző regionális vásárokon való részvételük előkészítésén dolgoznak. Ezek közé tartoznak például szeptemberben a Fesqua São Paulóban, a Batimat Párizsban és a GlassBuild Dallasban. A madridi Veteco és a montreali Windoor novemberben következnek. Ezenkívül már készülünk a 2025 januárjában megrendezésre kerülő müncheni BAU vásárra is, és meggyőződésem, hogy az év második felét is sikeressé tesszük ügyfeleink és a magunk számára, köszönhetően dolgozóink világszerte tapasztalható, nagyfokú elkötelezettségének.

## Bevizsgált megoldás 400 kg szárnytömegig

# Akotherm AT 840 Roto Patio Inowa vasalattal

■ **Alumínium Párhuzamosan toló rendszerek még nagyon nagy méretek esetén is speciális tesztek nélkül gyárthatóak – ezt kínálja az Akotherm átfogó vizsgálatokon bizonyított AT 840 rendszerével. A vállalat objekt-tanácsadói a Rotóval közösen nyújtanak tájékoztatást az alkalmazásról és a gyártásról.**

„Ügyfeleinknek, de a műanyag- és faablakok gyártóinak is, akik például alumínium rendszert szeretnének vásárolni, különösen egyszerűnek kell találniuk a munkát az AT 840 párhuzamosan toló rendszerrel” – magyarázza Jürgen Aschkowski, az Akotherm termékmenedzsere. Ezért formátumtól függetlenül valamennyi tolórendszer amelyhez a Roto Patio Inowa | Max használata engedélyezett, RC 2 tanúsítvánnyal rendelkezik; kívül és belül futó szárnyakkal egyaránt. „Ebbe az átfogó bevizsgálási programba való befektetésünknek köszönhetően gyorsan és hatékonyan tudunk cselekedni. Előny, amelyet szeretnénk kihasználni.”

### Tanácsadás, szállítás és támogatás világszerte

Április végén Oliver Rang értékesítési vezető a projekt-tanácsadási részleg munkatársaival együtt meglátogatta a Roto Aluvision képzési központját a velberti gyár területén. A találkozói célja a még szorosabb együttműködés volt, különösen a nagyobb projektek kezelése terén. „Az AT 840 rendszereket már sikeresen gyártják és értékesítik nemzetközi szinten, például Írországból és Törökországból. Az ezekben az országokban szerzett tapasztalatokat szeretnénk



felhasználni, hogy a Rotóval együtt optimális támogatást biztosíthassunk az építésszek, a fémipari szereplők és a nyílászárógyártók számára világszerte.”

### Know-how-transzfer

Norbert Getschmann a Roto ügyfélkapcsolati munkatársa a kereslet ígéretes alakulásáról számol be: „A Fensterbau Frontale 2024 kiállítás

ideje alatt a látogatók a Rotónál egy XXL-formátumú Akotherm AT 840 tolórendszert próbálhattak ki, ami nagy érdeklődést keltett.” Az összehangolt folyamatok, valamint a rendszer és a vasalatok terén képzett tanácsadók célja mindkét vállalatnál a 400 kg szárnytömegig bevizsgált alumínium rendszer forgalmazásának elősegítése.

A velberti Roto oktatóközpontban kiállított, Roto Patio Inowa | Max vasalattal szerelt alumínium tolórendszert az Akotherm gyártotta. A tudásátadás érdekében a következők találkoztak (a képen balról jobbra): Heiko Straub (Roto Aluvision, Komplet beruházások és DACH Object Business vezetője), Andreas Molitor (Akotherm építészeti és objekt-tanácsadó), Wolfgang Lachheim (Akotherm építészeti és objekt-tanácsadó), Oliver Rang (Akotherm értékesítési vezető/cégvezető), Norbert Getschmann (Roto Aluvision, DACH rendszerüzletág értékesítési vezetője), Turgay Turan (az Akotherm projektkezelési részleg vezetője), Werner Wicher (Akotherm építészeti és objekt-tanácsadó), Alexander Mohr (Roto Aluvision, műszaki alkalmazások és ingatlankoordináció, csapatvezető), Enrico Pošner (Akotherm építészeti és objekt-tanácsadó) és Matthias Nagat (Roto Aluvision, az értékesítés és termékmenedzsment részleg vezetője).

Az Akotherm AT 840 program párhuzamosan toló rendszerei belül és kívül futó szárnyakkal 3000 mm szárnyhoronyszélességgig és 3600 mm szárnyhoronymagasságig kaphatók. A következő lépésben az Akotherm a C séma szerinti rendszerek bevizsgálását tervezi.

[www.akotherm.de](http://www.akotherm.de)



## Door szakértői csapat

# Testre szabott szolgáltatások

■ **Roto Door** A Door szakértői csapat az ajtógyártók egyedi igényeinek megfelelő, csúcsmínőségű szolgáltatásokat képviseli. Az értékesítés, a termékfejlesztés és az alkalmazástechnika tapasztalt szakértői szorosan együttműködve dolgoznak.

A kollégák közösen támogatják a rendszergyártókat és az ajtógyártókat. Sikeresen ösztönözték az innovációs folyamatokat, és befolyásolták a Roto Solid és a Roto Safe termékprogramok fejlesztését. Mindent, ami a műanyag, fa- és alumíniumajtókkal kapcsolatos – a Roto megbízhatóan megfelel ennek a követelménynek. Néhány éven belül számos nagy teljesítményű ajtópánt és többpontos ajtózárr került a piacra.

### A megbízható partner

Tom Vermeulen vezetésével a Door értékesítési részleg a Roto megfelelő nemzeti értékesítési szervezetével szorosan együttműködve támogatja az ajtógyártókat Európa-szerte. „Szakértőként akkor kapcsolódunk be a munkába, amikor egy vállalat például bővíteni szeretné ajtóválasztékát vagy racionalizálná a gyártási folyamatait – meséli Vermeulen – vagy ha egyszerűen csak új beszállítót keres.”

A termékötlettől a piaci bevezetésig szakértői csapatként működnek együtt a tervezőmérnökkel, a termelésirányítókkal és a vállalkozókkal. A csapat részt vesz a megfelelő pántmegoldások vagy zárás rendszerek kiválasztásában, és minden ajtótipushoz megtalálja az optimális Deventer tömítőprofil. A kalsdorfi Door termékfejlesztési és alkalmazástechnikai részleggel való, bejárattott együttműködésnek köszönhetően az egyedi ügyféligenyekhez igazított alkalmazások gyorsan rendelkezésre állnak.



Kalsdorfban állítják elő a világszerte értékesített Roto többpontos ajtózárrak közel 80 százalékát. Az azonos alkatrészek és a nagy szériák gyártása félig automatizált. A kis sorozatokat még mindig kézzel állítják elő a leghatékonyabban.

### Élénk párbeszéd

A kollégák ügyfelekkel való együttműködése azért is olyan sikeres, mert maga a Door csapat rendkívül összehangolt – hangsúlyozza Tom Vermeulen.

A DIN EN 1191 szabvány szerinti tartósszélvihar- és vízvizsgálat az ITC Kalsdorf akkreditált tesztközpontban



➤ **Roto tesztelési szolgáltatások áttekintése**

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

**„Megfigyeléseim szerint az ajtógyártók nagy hasznát veszik a Roto partnerünkkel folytatott közvetlen párbeszédnek. Amikor Kalsdorfban jártunk, bemutatták nekünk a gyártóüzemet, és megmutatták, hogyan tesztelik az ajtórendszereket.”**

Andrzej Karolewski, a lengyelországi Procural igazgatótanácsának elnökhelyettese úgy véli, hogy a Procural ügyfeleivel 2023 októberében Kalsdorfban tett közös látogatás kifejezetten hasznos volt. A nyílászárókhoz és tartozékokhoz alumínium rendszereket gyártó Procural 2023 óta a német Laumann csoport tagja. „Ügyfeleink minden kérdésére szakszerű és átfogó válaszokat kaptunk. Ez azt is világossá tette, hogy a Roto mennyi mindent tesz azért, hogy különösen megbízható partnere legyen a Procuralnak, de a fém- és az ajtóiparban tevékenykedő vállalatoknak is. A Procural és a Roto a minőségre helyezi a hangsúlyt. Ezt egyértelműen megerősítette a Kalsdorfban tett látogatás.”



Élgedett arcok a Procural ügyfelei között, akik sokat megtudtak a Roto Türtechnologie legújabb többpontos ajtózárrairól és ajtópántokról a kalsdorfi üzemből.

**„A Roto összes Door szakértőjének szoros együttműködése jelentősen jobba tesz minket.”**

A legtöbbször a kalsdorfi telephelyen (Ausztria) dolgoznak. Itt történik a Door termékek fejlesztése, az ajtóiparral folytatott tudástranszfer ápolása és előmozdítása. A Roto Door pántoldallal vagy a Roto Door zár részegységeinek 80 százalékát is itt állítják elő. Alig akad olyan vendég, aki nem vetne egy pillantást a modern gyártási létesítményekre. És vendég akad bőven, mert a kalsdorfi üzem az ajtóipar egyik fellegettevé vált.

### Roto Kalsdorf: Az ajtóipar találkozási pontja

Legtöbbször zárt csoportok jelentkeznek a Roto Campus csapata által vezetett továbbképzésekre. Vagy ajtógyártók dolgoznak együtt a Roto és a Deventer tervezőmérnökeivel fejlesztési workshopokon. A kalsdorfi modern tesztlaboratóriumokat használják az új termékek előzetes tesztelésére. Végezhető DIN EN 1191 szerinti tartósszélvihar- és vízvizsgálatok, valamint DIN EN 1627-1630 szerinti betörésvizsgálatok. Ezekhez az ITC Kalsdorf az ITC Leinfelden-Echterdingen kirendeltségeként a DIN EN ISO/IEC 17 025 szerint akkreditált.

„Vagyis az ajtógyártóknak már ma is számos jó oka van, amiért érdemes Kalsdorfbra utazniuk” – foglalja össze Vermeulen.

### A kínálatban táguló korábbi rések bezárva

„Majdnem olyan, mintha egy szakadékot zárnánk be az ajánlatainkkal” – szemlélteti a megfigyeléseit. Amióta a Roto ügyfélspecifikus rendezvényeket szervez és kínál Kalsdorfban, évről évre nő a Roto Campus csapata által kifejezetten az ajtógyártók számára szervezett rendezvények száma. A 2024-es időpontokat már teljesen lefoglalták, és a 2025-ös évre is érkeztek már érdeklődések.

**„Egész Európából érkeznek ügyfelek a Roto Door szakértői központjába, Kalsdorfbba.”**

Kalsdorfban képzett szakemberek várják, hogy válaszoljanak a kérdésekre. Tom Vermeulen meggyőződéssel vallja: A kalsdorfi rendezvények különösen jól példázzák azt a hozzáadott értéket, amelyet a Door csapat szolgáltat. „A Roto valóban közel áll ügyfeleihez, és nyitott minden kérésre – ezt tapasztalják a Kalsdorfbba érkező vendégek.”

### Foglalja le a kívánt időpontot

Ha szeretne munkatársaival új ötleteket gyűjteni vagy megvitatni Kalsdorfban, kérjük, lépjen kapcsolatba Roto képviselőjével. Biztosítson időpontot az ajtóportfóliójával kapcsolatos, a jövő szempontjából fontos kérdések tisztázásához. Egy teljes mértékben az Ön kívánságai szerint megszervezett rendezvényen, képezheti magát, és megvitathatja, hogy mi a jó az Ön vállalkozásának. Legyen szó műszaki képzésről, beleértve a vasalat- és tömítés-összeszerelést, vagy értékesítési tanfolyamról – Kalsdorfban a képzéseket a résztvevők előzetes ismereteihez igazítják.

### Teljes körű szolgáltatások ajtógyártók számára

Vagy támogatásra is szüksége lenne egy fontos termékfejlesztéshez? A Door értékesítési csapata kérésre a helyszínen, az Ön vállalatánál is ad tanácsot. A telephelyen lévő tesztlaboratóriumokat azonnal, eseménytől függetlenül is használhatja, ha szeretné megtalálni a Roto portfólióban kínált zárak, ajtópántok, küszöbök és tömítőprofilok céljainhoz leginkább megfelelő, optimális kombinációját. Végül is, az összes alkatrész tökéletes illeszkedése, azaz a „Perfect Match” központi szerepet játszik az ajtók teljesítményében.



Tom Vermeulen  
értékesítési  
vezető Door,  
Roto Frank Fenster-  
und Türtechnologie  
GmbH



## Ajtóvasalat-technológia bejáratú ajtókhöz

# Nagy teljesítményre hivatott termékújdonságok a Roto Doornál

■ **Fa | műanyag | alumínium** Bejáratúajtó-pántok, többpontos ajtózárok, küszöbök és Deventer ajtószigetelések rendszerlemekeként pontosan egymáshoz igazíthatók. Együttesen optimális kényelmes használatot, megbízható betörés elleni védelmet, valamint hang- és hőszigetelést kínálnak minden bejáratú ajtó számára.

Az elmúlt három év során a Roto Door termékprogram következetesen bővült az ajtózárok és ajtópántok szegmensében. Az alábbiakban áttekintjük a termék-kínálat 2021 és 2024 közötti időszakban bevezetett újdonságait.



➔ **A Roto Door kínálatának áttekintése**

[www.rotto-frank.com/hu/ajto](http://www.rotto-frank.com/hu/ajto)



ZKS 4in1 Plug&Play csatlakozóval  
**Beléptető rendszer elektromechanikus többpontos ajtózárhoz**

A ZKS 4in1 a Roto Safe E termékcsaládhoz tartozó elektromechanikus többpontos ajtózárok optimális kiegészítése. A beléptető rendszer többféle vezérelhetőséget kínál: Bluetooth-on keresztül mobiltelefonnal, ujjlenyomat-olvasóval, RFID-vel vagy egy számkód megadásával.

Az egyszerű beépítésről az előregyártott csatlakozók gondoskodnak. Garantálják a hibamentes csatlakoztatást és a gyors üzembe helyezést.



Roto Safe H | H650  
**Mechanikus többpontos ajtózár két megkülönböztető ismérvvel**

A kilincs működtetésű többpontos ajtózár ház-, lakásbejáratú és mellékbejáratú ajtókhöz használható minden tokalapanyag esetén. Az ábrán látható, robusztus főzár 20 kg maximális kilincserővel garantálja a tartósan magas szintű funkcionalitást. A jobb hatékonysággal kombinálva ez a megkülönböztető ismérv még kényelmesebb használatot biztosít.

A második megkülönböztető ismérv: A zajcsillapított csapda beépített állapotban is bármikor gond nélkül átállítható.

2021



Roto Solid B | 224 A és Roto Solid B | 324 A  
**Hengeres pántok alumíniumajtókhöz**

A szorítópofás alumínium pántok a Roto Door hengeres pánt termékcsaládjának a részei. A kétrészes 224 A változat akár 120 kg szárnytömegig használható. Nehéz ajtók 160 kg szárnytömegig a háromrészes 324 A kivitellel valósíthatók meg. A hengerátmérő egyenként 24 mm.

A szerelés nem igényel profilmegmunkálást. A hengeres pántok behelyezéséhez nincs szükség fúrásra vagy marásra. Ezt a szárnypánton elhelyezett szorítódarabok és tokpánton lévő szorítólap garantálja.

Egy igazi előny minden alumíniumajtó-gyártó számára: A rögzítési koncepció rugalmasan hozzáigazítható a rendszer-specifikus horonyhoz. Ennek eredményeképpen azonos alapkonceptiójú, mégis a rendszerhez igazított, testre szabott pántváltozatok jönnek létre.

Kiemelendő műszaki megoldás a hengeres pántba integrált állítószervezet. Fokozatmentes állítást tesz lehetővé kontúrreltolódás nélkül. Így az ajtó megjelenése változatlan marad, függetlenül az ajtópánt beállításától, vagyis megbízhatóan megőrzi a karcsú hengeres pánt esztétikáját.



Roto Solid C | C7.140  
**Teljesen rejtett ajtópánt alumíniumajtókhöz**

A Roto Solid C kiemeli a modern alumíniumajtók formavilágát. Az akár 140 kg szárnytömegig használható ajtópánt teljesen láthatatlan, ha az ajtó zárva van, ráadásul egyszerű lépésekben hatékonyan beépíthető. A FixClick funkció biztosítja, hogy az ajtószárny gyorsan és biztonságosan felakasztható legyen, és egy hallható „kattanással” megerősíti, hogy a szárny a helyére kattant.

Különösen nagyra értékelik a központi beállítási ponton keresztül elvégezhető, gyors magasságállítást. A magasságállító modul legújabb változata még jobb vizuális integrációval, valamint egyszerűsített beépítéssel és szereléssel nyűgöz le.

A Roto Solid C piaci bevezetése óta a Roto Solid C különböző testre szabott változatait fejlesztették ki ajtógyártókkal együttműködve. Az előny: Az ajtópántot az adott profilhoz igazítják, és ideálisan adaptálják a gyártó igényeinek megfelelően.





### Ügyfélközpontú teljes körű szolgáltató

A fent leírt termékfejlesztések bizonyítják a 2021-ben útjára indított Door kezdeményezés sikerét, és alátámasztják a Roto szakértelmét az ajtóvasalat-technológiák piaci szegmensében. Teljes körű beszállítóként magától értetődik, hogy a meglévő termékeket rendszeresen továbbfejlesztjük, újakat vezetünk be a piacra, és az összes ajtóvasalati elemet optimálisan összehangoljuk egymással. Ez megkönnyíti Önnek, mint ajtógyártónak, hogy különösen gazdaságosan és minimális hibakockázattal állítson elő kiváló minőségű ajtókat.

Képviselője szívesen ad tanácsot a Door termékek alkalmazási lehetőségeiről, az optimális ajtó tömítésekről és a Roto Információs és Technológiai Központban (ITC) végezhető ajtórendszer-vizsgálatok lehetőségeiről.

#### Roto Solid B

### Horony- és peremcsavarozott hengeres pántok mindenféle tokalapanyagú bejárati ajtókhöz

A Roto Solid B termékcsalád legújabb generációja maximális sokféleséget kínál. A 218 P, 318 P, 222 P és 322 P típusú, két- és háromrészes, 18 és 22 mm átmérőjű pántokból álló négy darab hengeres pánt-változat alkalmas a 16 mm-es euronuttal rendelkező műanyag-, fa- és alumíniumajtókhöz.

A hengeres pánt-változattól és az ajtóprofil tulajdonságaitól függően akár 80 kg, 120 kg vagy 160 kg szárnytömeg is lehetséges.

A szabványosított termék koncepciónak köszönhetően a hengeres pántok műszaki és esztétikai szempontból is hasonlóak. Így az ajtó beállításakor nincs rés a szárny- és a tokpánt között, mert az állító szerkezet a hengeres pántba van integrálva, amivel elkerülhető a kontúreltolódás. A karcsú kinézet megmarad. Minden pántváltozat egyszerűen, néhány műveleti lépésben felszerelhető igény szerint a horonyba vagy a perembe.



#### Tandeo Upgrade-Kit

### Külön hajtómű a bejárati ajtók elektromechanikus kireteszeléséhez

A Roto Safe A | Tandeo mechanikus-automatikus zárrendszerrel dolgozó gyártók a Tandeo Upgrade-Kit segítségével mostantól rugalmasan kínálhatnak ügyfeleiknek elektromechanikus ajtózárat.

A Tandeo Upgrade-Kit egy különálló hajtómű a bejárati ajtók elektromechanikus kireteszeléséhez. A Plug&Play csatlakozónak köszönhetően a hajtómű nagyon egyszerűen csatlakoztatható a Roto Safe A | Tandeo mechanikus-automatikus többpontos ajtózárhoz az ajtó gyártása során.

A hajtómű automatikus beállítása a beépítést követően mikrokapcsolóval aktiválható. A kalibrációs folyamat során a hajtómű elvégzi a beállításokat, amelyek megfelelnek a meglévő mechanikus zárszerkezetnek.



2024

#### Roto Safe A | Tandeo és Roto Safe E | Eneo A

### A többpontos ajtózárok legújabb generációja

A „Roto Safe A | Tandeo” mechanikus-automatikus záron a kiegészítő reteszelés és a főzárban lévő retesz automatikusan kitolódik az ajtó behúzásakor. Az ajtó manuális zárás nélkül zárt állapotba kerül. Az elektromechanikus Roto Safe E | Eneo A rendszer az előszerelt hajtóművel még nagyobb komfortot és magasabb szintű akadálymentességet biztosít, hiszen lehetővé teszi az ajtó könnyed, kulcs nélküli nyitását is.

Az Eneo A nagy teljesítményű motorja nagyon rövid nyitási időt garantál, és különösen csendesen működik. A plug & play csatlakozás megkönnyíti a beépítést. Mindkét ajtózárok az első olyan zárrendszer a piacon, amely a legújabb EN 15685:2019 szabványnak megfelelően tanúsított, és RC 2- és RC 3-képes.

Az ajtógyártók logisztikai és raktározási költségeinek csökkentése érdekében a Roto a „Roto Safe” ajtózárok szegmensében is a moduláris felépítésre támaszkodik. A bizonyíték: A standard tokrész mostantól az új „Tandeo” és „Eneo A” többpontos ajtózároknál is alkalmazható. A tokrész ezáltal összesen öt különböző kiegészítő reteszeléssel kombinálható.



#### Standard szárnyperemrúdzár

### Kétszárnyú fa- vagy műanyag bejárati ajtókhöz

A másodsárny be- és kireteszelése kényelmesen, fárasztó hajlongás nélkül egy oldalsó, 25 000 nyitási ciklusra bevizsgált kar segítségével elvégezhető. A fokozott biztonságról egy hibásműködtetés-gátló gondoskodik. Ez a főszárnyat csak akkor zárja, ha az oldalsó kar betolódott, és a főretesz blokkolja a másodsárny tolrúdját. Ez garantálja a helyes zársorrend betartását és az ajtó biztonságos zárását.

A Standard szárnyperemrúdzár toldókkal szinte minden szokványos raszterben alkalmazható 3000 mm szárnyhorony-magasságig. A Standard szárnyperemrúdzár az EN 1670 szabvány 5. osztálya szerint korrózióálló és RC 2-kompatibilis.

A rúdzáron elhelyezett vágási jelölések megkönnyítik a biztonságos méretre vágást. A működtetőkarhoz nem szükséges marás. Ha az ajtónyitás elektronikusan történik, a fúrási pozíció jelölésének köszönhetően egyszerűen beépíthető egy betétmagnes, amely szükség esetén utólag is felszerelhető.





## Door Master, s.r.o., Slowakei

## A megbízhatóság többet jelent, mint valaha

■ **Műanyag** „Számunkra a Roto stabilitást és biztonságot jelent” – hangsúlyozza Roman Szapu, vállalkozó. És ez különösen fontos számára a kereslet közelmúltbeli csökkenése miatt. „Piacvezető termékeket kapunk, és mindig számíthatunk a logisztikára és a szervizszolgáltatásra.”

Roman Szapu 2013-ban alapította a Door Master vállalatot. A Roto NX vasalatok mellett a vállalkozás Patio Inowa toló vasalatokat is nagy számban alkalmaz. A nagyon kicsi és a nagyon nagy, akár 400 kg szárnyto-megű tolórendszerekhez egyaránt használható Patio Inowa | Max vasalatot szintén közelebbről szemügyre vette a Fensterbau Frontale kiállításon.



Magyarországon és Szlovákiában, ahol Szapu kiépítette a Door Master nevű cégének kereskedelmi hálózatát, az ablakok és ajtók iránti kereslet tavaly jelentősen visszaesett. Ilyen időkben a beszállítókkal kapcsolatos problémák különösen sokat árthatnak egy közepes méretű vállalatnak. „Most időre és energiára van szükségünk, hogy aktívan ösztönözzük a keresletet a modern, hozzáadott értéket képviselő termékek iránt.” A figyelem középpontjában a Patio Inowa párhuzamos tolóablakok és -ajtók, az automatikus Tandeo többpontos ajtózárral felszerelt bejárati ajtók, valamint a modern kialakítású, karcsú profilokkal ellátott bukó-nyíló ablakok állnak.

#### Precíz és rugalmas

Amikor Szapu 2013-ban megnyitotta saját ablakgyárát, egy álom vált valóra: „Mindig is lenyűgözött a modern gépek és a kézi munka összjátéka, amely az iparágunkat jellemzi.” A magyarországi és szlovákiai szakkereskedők számára a Door Master csapata Nové Zámkyban, Pozsonytól kb. 100 km-re keletre és Budapesttől kb. 100 km-re északnyugatra, főként magánügyfeleknek gyárt ablakokat és ajtókat. Ez precizitást és rugalmasságot igényel, mivel a követelmények magasak és egyedi.

„Rotóval gyártunk nyílászárókat minden formátumban, súlykategóriában és magas biztonsági színvonalon.”

A Door Master vállalat műanyag ablakokat és ajtókat gyárt magyarországi és szlovákiai szakkereskedők számára.



A Door Master által gyártott Patio Inowa tolórendszer 4000 mm széles.

A partner termékprogramjában minden megtalálható, amire a Door Masternek szüksége van. A modern, karcsú profilú, beépített szellőzőrendszerrel ellátott ablakok iránt jelenleg különösen nagy a kereslet. „A Roto NX-nek köszönhetően a Door Master jó stílusú, rejtett alkatrészekkel szerelt ablakokat kínálhat betörés elleni védelemmel.” A Roto bukó-nyíló vasalata ráadásul a gyártásban dolgozó munkatársak körében is kifejezetten kedvelt.

„Az NX program különösen biztonságos, és egyszerűen szerelhető.”

#### Növekvő igények

Amikor összehasonlítja a Door Master által ma gyártott nyílászárókat a tíz évvel ezelőtti megrendelt nyílászárókkal Szapu két fő tendenciát lát: Az egyes nyílászárók egyre nagyobbak, ugyanakkor fontos, hogy egyszerűen nyithatók és zárhatóak legyenek. Emellett esztétikusnak kell lenniük, és különböző szellőzési lehetőségeket kell kínálniuk. A magas szintű hő- és hanggátlás elengedhetetlen.

Tekintettel ezekre a fogyasztói preferenciákra, Szapu arra számít, hogy a Patio Inowa tolóablakok és -ajtók iránti kereslet az elkövetkező években növekedni fog. „Az értékesítési eredmények még az utóbbi, összességében gyenge forgalommal jellemezhető év során is emelkedtek, ami minden bizonnyal a párhuzamosan toló rendszer által kínált kényelmes használatnak és biztonságának is köszönhető. A hibás működtetés szinte kizárt.” Ezt egészíti ki a rendszer magas szintű tömítettsége.

#### A munkatársak dicsérik az összeszerelés egyszerűségét

Az NX-hez hasonlóan az Inowa rendszerrel is rendkívül kellemes dolgozni. Ezért a Door Master gyártási részlegének dolgozói is különösen nagyra értékelték ezt a toló vasalatot.

A lelkes ügyfelek rögtön két Patio Inowa tolóajtót szereltek egymás mellé. Kétszínű profilokat választottak: belül fehér, kívül antracitszürke.

„A Patio Inowa a teljes értéklánc mentén meggyőzi az embereket.”

A gyártótól a végfelhasználóig mindenki profitál a vasalat intelligens kialakításából. A Door Master számára fontos, hogy a formátumok és súlyok tekintetében is teljesen rugalmas legyen, ezért valószínűleg a Fensterbau Frontale kiállításon bemutatott Patio Inowa | Max-ot is felveszi a kínálatába. „Akár egy helytakarékos konyhaablak vagy egy nagy méretű tolórendszer – a Patio Inowa | Max segítségével mindent magas minőségben gyárthatunk.”

#### Karcsú pántok – kényelmes többpontos ajtózárral

A Door Master a bejárati ajtókat Solid B ajtópántokkal szereli fel, melyek karcsú kialakítását a kereskedők és az építetők egyaránt nagyra értékelik – meséli Szapu. Az ajtók stílusa terén jelenleg a letisztult vonalak és a derékszögek dominálnak. „Ehhez jól illik egy karcsú ajtópánt kiváló minőségű felülettel, mint amilyen a Solid B.”

Helyszíni szerelés esetén a pántok segítségével végzett, egyszerű beállítás is pozitívumot jelent.

A Tandeo többpontos ajtózárral a Door Master fokozza a komfortot és a biztonságot, ami szintén kiváló fogadtatásra talál. „A jövőben szeretnénk kereskedőinket arra ösztönözni, hogy gyakrabban kínáljanak elektromechanikus kireteszelésű bejárati ajtókat. A Tandeo Upgrade Kit-tel bármikor rugalmasan tudnánk szállítani bejárati ajtókat ezzel a kényelmi funkcióval.”

És mit tervez Szapu a jövőre nézve? „A közeljövőre nézve mindenképp szeretnénk gazdaságilag erősek maradni. Abban biztos vagyok, hogy a Roto segítségünkre lesz ezen a téren.” Nagyon megbízható partnerkapcsolatban állunk. „A Fensterbau Frontale kiállításon természetesen ellátogattam a Roto Citybe is, és ismét megtapasztaltam, hogy a Roto technológiával valóban első osztályú ablakok és ajtók készíthetők. A bemutatott konfigurációk valódi inspirációt jelentenek számomra, és meg fogom próbálni a lelkesedésem egy részét a kiskereskedelmi ügyfeleimnek átadni.”

www.doormaster.sk



## Testre szabott megoldások minden üvegezéshez

# Roto Glas-Tec

■ **Az ablakgyártásban a tartozékok minősége a tartozékok kiválasztásával kezdődik. A Roto Glas-Tec programban megtalálja a legjobb üvegezési technikát a fenntartható, tartós nyílászáróhoz valamennyi tokalapanyag esetén. A Roto személyre szabott vizsgálati szolgáltatása támogatja az Ön minőségirányítási rendszerét.**

Az üvegezőékek elosztják és kiegyenlítik a hőszigetelt üvegszerkezet tömegét a tokban. Egyúttal gondoskodnak arról is, hogy az üveg széle ne érhesse a tokhoz. Épp ezért elengedhetetlenek a nyílászárók tartósan kifogástalan működéséhez, és segítenek megelőzni a hőszigetelt üvegszerkezet sérüléseit. A Glas-Tec programban garantáltan megtalálja a megfelelő éket minden üvegezéshez.

### Legjobb nyersanyagok – tartós minőség

A minden igényt kielégítő üvegezőékeket is tartalmazó gazdag tartozékprogramok keresése során egyre több nyílászárógyártó találja meg az utat a Rotóhoz. Hiszen az üvegezési technológia teljesítménye mind a szerkezeti felépítéstől,

mind a felhasznált nyersanyagok minőségétől függ. Csak a szigorú minőségi előírásoknak megfelelően gyártott, kiváló minőségű műanyagból készült ékek képesek az ablak élettartama alatt mindvégig betölteni funkciójukat.

A hőszigetelt üvegszerkezet hosszú távú biztonságos tárolása szempontjából az is fontos, hogy a tartozékok anyaga harmonizáljon a peremkötés szigetelőanyagaival. A Roto üvegezési technológiájával és szervizszolgáltatásával minimálisra csökkenthető az anyag-összeférhetlenség vagy a nem megfelelő üvegezési technológia miatt keletkező ablakkárosodás kockázata.

### Az optimális megoldás minden alkalmazáshoz

A Roto üvegezőékek ellenállnak az öregedésnek és a hőmérsékleti hatásoknak, ezenkívül bevizsgáltan tartósan nyomásállóak. A legtöbb szokásos peremkötés szigetelőanyaggal kompatibilisek, és kimagasló teherbírással rendelkeznek. Az ift Rosenheim igazolja az üvegező szakma 3. számú műszaki irányelvében (TR) a teljes kínálatra előírt nyomószilárdságot.



➔ **Roto Glas-Tec: testre szabott megoldások a biztonságos üvegezéshez**

[www.rot-frank.com/hu/glas-tec](http://www.rot-frank.com/hu/glas-tec)



### Roto Glas-Tec | GL-NM

Az alap ék

- standard üvegezéshez



### Roto Glas-Tec | GL-SV

A szellőzőcsatornával ellátott ék

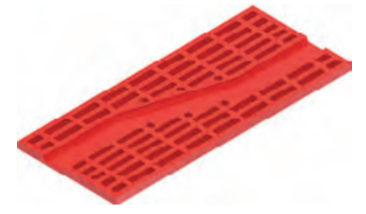
- standard üvegezéshez
- szellőzőcsatornával az állandó horonytérzellőzéshez és gőznyomás-kiegyenlítéshez
- nagy teherbírás a megerősített átvezető rendszer révén



### Roto Glas-Tec | GL-B

A fékezőmembránnal ellátott ék

- standard üvegezéshez
- fékezőmembránnal az optimális tartásért további rögzítés nélkül
- tartós nyomásnak ellenálló és kiváló teherviselő az aszimmetrikus alátámasztásnak köszönhetően



### Roto Glas-Tec | GL-IB

Az ék háromrétegű üvegezéshez

- akár 60 mm-es üvegvastagsághoz
- szellőzőcsatornával az állandó horonytérzellőzéshez és gőznyomás-kiegyenlítéshez
- a tehermentesítés a szellőzőcsatorna speciális geometriájával biztosított
- nagy teherbírás a megerősített átvezető rendszer révén



### Roto Glas-Tec | GL-UK

A két komponensű univerzális ék

- kiváló minőségű hőszigetelt üvegek, mint pl. golyóálló üveg, ragasztott biztonsági üveg, hanggátló és napvédő üveg ékeléséhez
- rugalmas felfekvőfelület az érzékeny üvegszélek védelme érdekében
- kiegyenlíti az üvegszélek eltolódását és a nem derékszögű üvegszéleket
- szellőzőcsatornával az állandó horonytérzellőzéshez és gőznyomás-kiegyenlítéshez
- tartós nyomásnak ellenálló és kiváló teherviselő a szimmetrikus alátámasztásnak köszönhetően



### Roto Glas-Tec | GL-UKS

A rozsdamentes acél betéttel ellátott univerzális ék

- különösen alkalmas elmozduló alsó szerkezeteknél
- nagyfokú saját stabilitás a nemesacél betét révén
- rugalmas felfekvőfelület az érzékeny üvegszélek védelme érdekében



### Roto Glas-Tec | Hézagoló betétek

Az üvegezőékek ideális elhelyezéséhez az üveghoronyban

- profilfüggetlen
- kiegyenlítik az üveghorony szintjét és kisebb eltéréseit
- sík felfekvőfelületet biztosítanak az üvegezőékekhez
- elősegítik a horonytér szellőzését és a tehermentesítést
- ideálisan rögzíthető az üveghoronyban a kiváló tartás érdekében



### Roto üvegező lapátok

- segítik az egyszerű és gyors üvegezést
- az üvegtáblák megemeléséhez, eltolásához és elmozdításához



## Roto NX | C rejtett pántoldal

## Láthatatlan és nélkülözhetetlen

■ **Fa | műanyag** A Roto az elsők között fejlesztett rejtett vasalatokat, és így meghatározó szerepet játszott az esztétikus, dizájnorientált ablakgyártás alakításában. Most a Roto ismét a gyorsításáiban halad, és egy újabb fejlesztést vezet be a Roto NX | C rejtett pántoldallal.

A Roto NX | C pántoldallal minden lehetőség adott, hogy ne csak normál nyílászárókat gyártson, hanem kiváló minőségű dizájn-nyílászárókat esztétikus helységek kialakításához. A pántoldal 13 mm vasalattengelyű fa- és műanyag profilokban használható.

**Gyors felhasználás – egyszerű szerelés**

A C pántoldal az azonos nevű Roto NX bukónyíló rendszer moduláris vasalatrendszerhez tartozik. Ez hihetetlenül megkönnyíti a felhasználást. Hiszen minden alkatrész optimálisan összehangolt egységet alkot.

**Kevesebb fajta alkatrész – kisebb raktárhelyigény**

A Roto NX egyik központi védjegye az azonos alkatrészek nagy arányú felhasználása. Minimalizálja a különböző alkatrészek számát. A Roto NX moduláris rendszerének köszönhető az alkatrészfajta csökkentett száma és a komplexitás alacsony szintje.

Előny az Ön számára: Kevesebb raktárterületre van szükség, és maximális hatékonysággal gyárthatja ablakait és erkélyajtóit. A C pántoldal szerelése csak csekély előkészítő munkákat tesz szükségessé a szárnyon és a tokon. Az alakzáró Clip&Fit-kötésnek hála minden alkatrész ugyanazonokon a helyeken rögzíthető.

Használja a négy felületszerelt Roto NX pántoldal egyikét, és profitáljon a rejtett középzáró vonatkozásában is a csökkentett számú alkatrészen alapuló moduláris felépítéséből, hiszen ugyanaz a rejtett középzáró alkalmazható a rejtett C pántoldalban is.

**Megbízható működés hosszú élettartam**

A tehermentesítő kémlélőablakkal és előfeszített rugókkal van felszerelve. Ha a csavarfej teljes egészében látható a kémlélőablakban, a tehermentesítő beállítása helyes.

A tehermentesítő alkalmazásával csökken a sarokcsapágyra nehezedő teher, és továbbvetődik a tokra. Az ablak használóira tekintet-



Ha a nyílászárót felületbe süllyesztett kivitelben készíti, tovább fokozhatja a vizuális élményt. A felületbe süllyesztett, teljesen rejtett ablakok és erkélyajtók beleolvadnak a helyiségbe.

tel a szárnyterhelés-elosztás elősegíti a teljes ablakrendszer működésbiztonságát, és ezáltal biztosítja a nyílászáró hosszú élettartamát.

**Megbízható betörésgátlás**

Ön profitál az egyszerű szerelésből, az ügyfelei pedig a betörésgátlás és a használati biztonság szempontjából nagyon magas színvonalú C pántoldalból. Hiszen a Roto NX | C is RC 2, illetve RC 3 biztonsági fokozatú betörésgátlást biztosít, és TiltSafe, illetve TiltFirst funkciókkal bővíthető. A robusztus TiltSafe-biztonsági záródarabok révén az ablak még bukó állásban is RC 2 szintű betörés ellen védelmet nyújt.



A C pántoldal három ollómérete azonos beakasztási elv szerint szerelhető. Ezáltal minden szárnyméret mindig azonos módon, bajonett zárral szerelhető. Hasonlóképpen a szárny egyszerű beakasztása az építkezés helyszínén is biztosított. Egy további előny: A bukásmélység módosításához, nem kell a szárnyat lekasztani.

Mivel a sarokcsapágy nyitási ívének tervezésekor síkra záródó profilokat is figyelembe vettük, a Roto NX | C pántoldallal több tekintetben is csúcskategóriás nyílászárókkal bővítheti kínálatát: Kimagasló szintet képviselő biztonsági szabványok és exkluzív dizájn egy vasalatechnológiában egyesítve.



Ollókar



Ollóelőlapp



➔ **Roto NX | C: láthatatlan és nélkülözhetetlen**

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





### Igényes esztétika

A Roto NX | C minden alkatrésze kívülről láthatatlanul van beépítve az ablakkeretbe és a szárnyba, beleértve az olló-és sarokcsapágyat, melyek a szárnyhoronyban vannak teljesen elrejtve. Ezáltal a pántoldal és az azzal felszerelt ablakok és erkélyajtók a modern belsőépítészeti minden igényét kielégítik. A nyílászáró a helyiség dizájnelemévé válik.

### Első osztályú minőség és komfort

Minőségi ígéretünk új mércét állít. A robusztus, kiváló minőségben gyártott alkatrészek minőségét a leinfeldeni Nemzetközi Technológiai

Központban (ITC) végzett, saját tesztek garantálják. A vizsgálatok közé tartoznak az anyag- és korróziós vizsgálatok, illetve tartós működési tesztek.

Ezenkívül vizsgálóintézetek, például a rosenheimi ift által kiállított, külső tanúsítványok garantálják a C pántoldal működésbiztonságát. A QM 328 eljárás keretében a pántoldalt például a DIN EN 13126-8 (20 000 ciklus) szabvány alapján H3 tartóssági osztályú besorolást kaptak, és a DIN EN ISO 9227, illetve az EN 1670 szabvány 5. korrózióállósági osztályának is megfelelt.



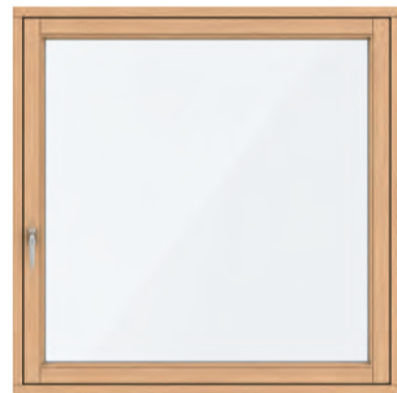
Nagy méretű bukó-nyíló ablak



Keskeny ablak (függőleges)



Kifelé nyíló ablak (Side-Hung)



Síkra záródó ablak



Erkélyajtó



Keskeny ablak (vízszintes)



Standard bukó-nyíló ablak



Egy 20 mm-es lapos küszöbvel kombinálva a C pántoldallal is előállíthatók esztétikus csapóeső elleni szigeteléssel ellátott és biztonságos megoldások, ha akadálymentes erkélyajtókra van szükség.



TiltFirst-ablak



Kétszárnyú ablak



Háromszárnyú ablak

### Gazdag formátumválaszték

A Roto NX | C segítségével az ablakformátumok széles skálája valósítható meg különböző kivitelekben – akár nagy méretű, max. 3000 mm szárnyhoronymagasságú, nagy szárnytömegű nyílászárók, akár modern, keskeny formátumok.

Műanyag profilok esetén a maximális szárnytömeg 150 kg-ig terjedhet, faprofilok 180 kg szárnytömegig használhatók – mindkét esetben szükség van tehermentesítő és nyitáshatároló alkalmazására. 150 és 180 kg közötti szárnytömegek esetén ezenkívül egy tartólemez is beépítésre kerül.

A pántoldal a legkülönfélébb alkalmazásokat és kiviteket is lehetővé teszi. Ide tartoznak a TiltFirst-változatok mellett a kifelé nyíló, helytakarékos ablakmegoldásként számontartott Side-Hung-kivitelek is, amelyek lehetővé

teszik, hogy a nyitott szárny ne nyúljon be a helyiségbe. Ebben az alkalmazási változatban a horonyolló korlátozza a szárnynyílást.

	<b>Szárnytömeg</b>	Műanyag 150 kg-ig Fa 180 kg-ig
	<b>Szárnyhorony-szélesség</b>	max. 1750 mm
	<b>Szárnyhorony-magasság</b>	max. 3000 mm

### Optimálisan összehangolt vasalat és tömítés

A vasalattechnológia mellett a megfelelő tömítőprofilokat is beszerezheti a Rotótól. Tömítőprofil-specialistáinkkal, az Ultrafabbal és a Deventerrel világszerte minden nyitás- és alkalmazásmód követelményeinek eleget tesznek

ablakok és ajtók esetén. Kérésre a tömítőprofilok optimálisan hozzáigazíthatók például egy bukó-nyíló ablak kinematikai jellemzőihez és az aktuálisan kiválasztott Roto NX-vasalatkonfigurációhoz és az ügyfél egyedi igényeinek megfelelően gyártható. Ezáltal a Roto NX | C pántoldal és a teljes Roto NX vasalatrendszer jelenti a tökéletes megoldást, ha magas szintű tömítettségre és tartósan kényelmes használatra van szükség.

### Tudjon meg többet most!

Értékesítési munkatársaink örömmel nyújtanak teljes körű és személyes tájékoztatást a Roto NX | C pántoldallal, és szívesen körbevezetik a Roto City virtuális tanácsadói platformján.



Sarokpánt



Sarokcsapágy



## Alpen High Performance Products, Inc., USA

Energiatekarékos ablakok  
mindenkinek

■ **Műanyag és üvegszál-erősítésű műanyag** A kiválóan tömített, optimálisan szigetelő ablakok világszerte fontos szerepet játszanak az építőipar CO<sub>2</sub>-kibocsátásának csökkentésében. Az amerikai kormány ezért támogatja az Alpen High Performance Products, Inc. ambiciózus projektjét.

Ez a Colorado állambeli Netherlandban található családi ház a Passive House International (PHIUS) minősítést kapta, és a Phius Passive Projects Design Competition 2023-as versenyen elnyerte a Single Family Home Honorable Mention díjat. Ezenkívül a Colorado Green Building Guild 2023-ban az Év Zöld Épülete címre is felterjesztette. A Roto vasalatechnológiával megvalósított ablakait az Alpen fejlesztette és gyártotta.



A kormány „demokratizálni kívánja a nagy hatékonyságú ablakokat” – magyarázta Jennifer Granholm energiaügyi miniszter, miután 2024. március 8-án meglátogatta az Alpen gyártóüzemét a Colorado állambeli Louisville-ben. A cél az, hogy minden építető és háztulajdonos hozzáférjen az energiatekarékos megoldásokhoz. Ugyanakkor erősíteni kívánják azokat a vállalatokat, amelyek termékeikkel és gyártási folyamataikkal elkötelezték a CO<sub>2</sub>-kibocsátás csökkentése mellett. Ez kétségtelenül igaz az Alpenre, magyarázta Tom Hassell, a vállalat ellátási láncának vezetője a Roto Inside-nak adott interjújában.

#### Az energiatekarékos ablaktechnológia úttörői

„Ablakaink évekkel ezelőtt olyan házakba és épületekbe építették be, amelyek azóta energiatekarékosabbá váltak. Ezek közé tartozik az Empire State Building és a világ legzordabb éghajlati viszonyai között megvalósított projektek, beleértve az Antarktisz és az Északi-sarkkört” – mondja. Az Alpen felívelő története során mindvégig azt a célt tartotta szem előtt, hogy kiváló minőségű ablakokat és erkélyajtókat gyártson. Lehet szó felújításról vagy új építésű ingatlanról – a vállalatnak minden alkalmazáshoz és építészeti elképzeléshez optimális megoldásokat kell kínálnia ügyfeleinek.

#### Motivált csapat

Az Alpen legtöbb ablak- és felújítási rendszere szerepel a „2024 ENERGY STAR® Leghatékonyabb rendszerek listáján”. Ezért különösen ajánlottnak minősülnek a nagy energiahatékonyságú épületek építéséhez. Tom Hassell hangsúlyozza: „Ez az eredménye több mint 40 év fejlődésre való törekvésnek.” És a sokoldalú tehetségekkel teletűzdelt, rendkívül motivált csapat sikere. „Az Alpen munkatársait különleges innovatív szellemiség jellemzi. És most lehetőséget kapunk gyártókapacitásaink bővítésére.”



A louisville-i központban egy elkötelezett csapat irányítja az Alpen fejlesztését. A vállalat mintegy 130 embert foglalkoztat az Egyesült Államokban.

#### Magas szinten automatizált gyártás

Az Alpen meglévő, szigetelőüveg és energiatekarékos ablakok gyártására szakosodott, üzemait jelentős, részben államilag támogatott beruházások keretében korszerűsítik a coloradói Louisville-ben. A pennsylvaniai Vandergriфтben található második gyártási telephelyen egy további szigetelőüveg gyártósor létesül. Az új, magas szinten automatizált létesítmények az elsők között lesznek a maguk nemében az Egyesült Államokban – magyarázza Tom Hassell. „Lényegesen nagyobb mennyiségű hőszigetelő üveget és ablakokat tudunk majd gyártani.”

#### Roto minden nyitásmóddhoz

Az Alpen 2016-ban kezdett bukó-nyíló nyitásmódú ablakokat és erkélyajtókat gyártani a Roto vasalatechnológia felhasználásával. Jelenleg a Roto NX vasalaton alapuló nyílászárók már a vállalat által értékesített összes ablak 30%-át teszik ki. Tom Hassell beszámolója szerint különösen a lakásépítésben váltak népszerűvé felhasználóbarátságuk és első osztályú tömítettségük miatt.

Az akkori új partner, a Roto North America 2016-ban habozás nélkül kifejlesztette az Alpen ablakrendszerhez illeszkedő, optimális vasalatkonzstrukciókat. A közös siker alapja tehát számára nem kérdés:

### „Az Alpen és a Roto North America gondolkodásmódja azonos.”

A folyamatos fejlődésre való törekvés és a meglévővel soha meg nem elégedettség jellemzi mindkét vállalat csapatát, ami nem utolsósorban különösen nagy teljesítményű termékek kifejlesztéséhez vezet.



➤ **Casement & Awning kifelé nyíló ablakokhoz Roto X-Drive technológiával**

[ftt.roto-frank.com/en/casement-awning](http://ftt.roto-frank.com/en/casement-awning)

Az Alpen nagy hőszigetelő képességű homlokzatelemei és nyílászárói látványos kilátást és különleges üdülési élményt biztosítanak a coloradói Snowmassban található Electric Pass Lodge-ban. A helyiségek természetes szellőztetéséről a Roto NX nyíló és bukó-nyíló ablakok gondoskodnak.



Mivel az ügyfelek mindig egyre magasabb követelményeket támasztanak az energiahatékonyság terén, két évvel ezelőtt az Alpen is a Casement & Awning ablakokhoz való Roto X-Drive vasalatechnológiát választotta.

#### Nagy formátumok mellett is tömített

Ilyen nyitásmódú ablakokat már a vállalat alapítása óta gyártanak a louisville-i telephelyen, manapság azonban az ügyfelek egyre nagyobb ablakformátumokat szeretnének, állapítja meg Tom Hassell. Az Alpen ezért olyan vasalatot keresett, amellyel a termékeik rugalmasan gyárthatók, hiszen:

### „Az ablakok csak optimális vasalattal képesek nagy teljesítményt nyújtani.”

A Roto North America ezúttal is erős partnernek bizonyult egy új megoldás kifejlesztésében. Az Alpen mostantól az Aspect+ termékcsalád 200 font (közel 91 kg) tömegű ablakszárnyait jelentős többlétráfórtítás nélkül tudja gyártani. Ez igazán nagyszerű. „A Rotónak köszönhetően a Casement & Awning ablakokat opcionálisan egy további sarokváltóval is felszerelhetjük, ami javítja a teljesítményt és fokozza a biztonságot.”

#### A Roto X-Drive rendszer átírja a játékszabályokat

Szóval a Roto North Americával az Alpen pont olyan partnerre tett szert, amelyet szeretett volna? Tom Hassell határozottan igennel válaszol erre

a kérdésre. „Fontosak az olyan dolgok, mint az elérhetőség, a gyors reagálás, a rugalmasság, a pontos szállítás és az elfogadható ár, de partnereinknek innovatívnak is kell lenniük.” A sarokváltóval ellátott Roto X-Drive rendszer például újírja az iparág játékszabályait, és az Alpen ablakainak teljesítményét műszaki és esztétikai szempontból egyaránt javítja.

#### Közösen fejlődni

Tom Hassell várakozással tekint az Alpen következő hónapokban esedékes, nagyszabású fejlesztési lépései elé. „Óriási lehetőségek nyílnak meg ügyfeleink és természetesen a saját magunk előtt is. Az, hogy ezen az úton kísérőnk a Roto North America, kétségtelenné teszi hogy minden kihívást biztonsággal leküzdünk. Együtt fogunk növekedni, és képesek leszünk a piacot a jelenleginél modernebb ablakokkal ellátni.” Ezzel valóra válhat a küldetés, amely mellett az Alpen elkötelezte magát: a lehető legnagyobb mértékben hozzájárulni az épületek energiahatékonyságához.

[www.thinkalpen.com](http://www.thinkalpen.com)



Tom Hassell, ellátási lánc menedzser, Alpen High Performance Products



Ebben a Colorado állambeli Nederlandban található családi házban fix üvegezésű elemeket és felülvilágítókat kombináltak nyílászárny ablakokkal és ajtókkal. A Roto vasalattechnológia kényelmes használatot és magas szintű tömítettséget garantál.



Képek „Családi ház, Nederland”:  
Drew Tooley at Trendem Media



A Colorado állambeli Snowmassban található East West Hospitality által működtetett Electric Pass Lodge-ban üdülőket adnak bérbe. Az épületet 100%-ban megújuló forrásokból származó villamos energiával működtetik. A nyílászárókba Roto bukó-nyíló vasalatokat építettek be.

Képek: „Electric Pass Lodge” és „Team Alpen”:  
Alpen High Performance Products

## 20 éves a Roto România

# Erőteljes növekedés – erőteljes csapat



A Roto România egy Bukaresttől nyugatra fekvő ipari parkban logisztikai központot működtet romániai, bolgár és moldovai ügyfelei számára.



➔ A Roto România üdvözli Önt!

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

■ **Vállalat 2004-ben a Roto úgy döntött, hogy logisztikai központot hoz létre Romániában, hogy bővítse az ablak- és ajtógyártóknak nyújtott szolgáltatásait az országban. Marian Pop országigazgató beszámol arról, hogyan sikerült azóta neki és csapatának személyre szabott szolgáltatásukkal és magas szintű megbízhatóságukkal lenyűgözniük az ügyfeleket.**

Pop maga 2000-ben csatlakozott a Rotóhoz azzal a céllal és feladattal, hogy egy romániai értékesítési vállalatot hozzon létre. Rövid időn belül három kollégájával számos ügyfelet sikerült szereznie, elsősorban a műanyag ablakgyártók körében. Annak érdekében, hogy tovább javítsa beszállítói szolgáltatásait ezen ügyfelek számára, a Roto 2004-ben egy beruházás keretében Bukarest melletti logisztikai központ létesítésébe kezdett. „Akkoriban bárki, aki minőségi ablakokat akart gyártani, megragadta a lehetőséget, hogy közvetlenül és szorosan együttműködjön a világpiac vezető bukó-nyíló vasalat gyártójával” – emlékszik vissza Pop.

A Roto Romániát népes csapat képviselte a 2024-es Fensterbau Frontale kiállításon. A képen balról jobbra: George Dabija (Marketing), Răzvan Tică (logisztikai vezető), Mihnea Albulescu (értékesítés), Stela Pop (HR és belső szolgálat), Marian Pop (országmenedzser), Mădălina Anton (marketing), Cristian Ilaș, Gabriel Girleanu és Csaba Butnaru (értékesítés).



### Hatékony logisztika

Popot 2011-ben nevezték ki értékesítési igazgatónak, 2017-ben pedig a romániai és bolgáriai Ügyfelek és piacok / Ügyfél- és piaci logisztika vezetőjének.

Őt Martin Graé, az Ügyfelek és piacok / Ügyfél- és piaci logisztika Kelet-Európa és Közel-Kelet igazgatója támogatja. Pop hangsúlyozza: „Sokat köszönhetünk a Martin Graéval való együttműködésnek. Különösen az ő stratégiai és értékesítési szakértelme járult hozzá jelentősen a jelenlegi teljesítményünkhöz.” A Roto România alkalmazottainak száma 2004 óta megduplázódott, a forgalom pedig csaknem megtízszereződött. A 2004-ben birtokba vett raktárat azóta már rég nagyobbra kellett cserélni. „Kezdetben 350 raklaphely állt rendelkezésünkre. Ma már 2100 raklaphely van 1800 négyzetméteren” – magyarázza Pop a méreteket. A nagyfokú digitalizációnak és a hatékony folyamatoknak köszönhetően a tárolt termékeket néhány napon belül feldolgozzák és időben kiszállítják.

### Tanácsadás hozzáadott értékkel

„A Roto termékminőség mellett a szállítási megbízhatóság és a rendelkezésre állás különösen fontos ügyfeleink számára” – jelenti ki Pop. A csapata ma új ügyfeleket is megnyer a modern nyílászárógyártás terén szerzett, széles körű szakértelmének köszönhetően. „Tanácsot adunk és támogatjuk a gyártókat, amikor optimalizálni akarják a folyamatokat vagy új gyártósorokat kívánnak létrehozni. És ez további hozzáadott értéket teremt.” Ezenkívül a Roto România új termékek bevezetésekor az ügyfelek alkalmazottait is kiképzzi az összeszerelésre és az értékesítésre.

### Új partnerek

Ugyanakkor az európai Roto szervezet szakemberei támogatást nyújtanak az ügyfelek nagyon speciális kéréseire vagy új ügyfélcsoportok megszólításához. Például a Roto Aluvision munkatársaival szoros együttműködésben sikerült érdekes ajánlatokat tenni a román és bolgár alumíniumhomlokzat- és ablakgyártóknak. „Ezen a téren nagyon ígéretes lépéseket tettünk, és továbbra is azon dolgozunk, hogy a Roto az alumínium nyílászáró ipar erős partnerévé váljon.”



Marian Pop  
Ügyfelek és piacok /  
Románia és Bulgária  
ügyfél- és  
piaclogisztikai vezetője  
SC Roto România S.R.L.

„A Roto Romániával való együttműködés nem sokkal a Madrugada 2003-as alapítása után kezdődött.”

emlékszik vissza Bogdan Furtos, a román Madrugada vállalat vezérigazgató-helyettese a rendkívüli partnerség kezdetére.

„Különösen nagyra értékeljük a Roto NX vasalatot, és a Patio Inowa toló vasalattal is kifejezetten sikeresen dolgozunk. Bízunk benne, hogy a Roto továbbra is innovatív marad, és még több terméket dob a piacra, amelyek lehetővé teszik számunkra, hogy együtt növekedjünk tovább. Vállalatunk számára mindig is előnyt jelentett, hogy egy ilyen erős és tisztességes partner állt mellettünk, aki megbízható műszaki támogatást és hosszú távú stabilitást biztosít számunkra.”

[www.madrugada.ro](http://www.madrugada.ro)



A Madrugada a Roto egyik legnagyobb romániai ügyfele, és ma már naponta akár 1500 ablakot és ajtót is gyárt a Roto vasalattechnológiájával.

### Új témák

Pop azonban jelenleg egy másik tanácsadói kampányra is összpontosít: „A Perfect Match, vagyis a tökéletes illeszkedés néhány ügyfelünk számára is fontos téma. Ez világosan megmutatkozott a tavaszi Fensterbau Frontale kiállításon. Ezért számos egyeztetést folytatunk a vasalat és tömítés optimális egymáshoz igazításához a kényelmesebb használatot biztosító nyílászárók érdekében.”



Martin Graé  
Ügyfelek és piacok /  
Kelet-európai és  
közel-keleti ügyfél-  
és piaclogisztikai  
igazgatója  
Roto Frank Fenster- und  
Türtechnologie GmbH



## Horganyöntvény díj 2024-ben az automata acélkampónak

# A kitüntetett: A nagy teljesítményű Roto Door terméktechnológia



A kalsdorfi Roto Frank Austria GmbH három képviselője vette át idén május 16-án Düsseldorfban a Horganyöntvény díj győztesének járó trófeát, balról jobbra: Norbert Buchgraber, horganyöntvény folyamatmenedzser, Thomas Hirschmann, félkész alkatrészgyártás fő folyamatmenedzsere és Markus Maier, félkész alkatrészgyártás folyamattechnológiája.



■ **Vállalat** Az 1999-ben alapított Initiative Zink két évente hat kategóriában ítéli oda a Horganyöntvény díjat. A biztonság- és zárastechnológia kategóriában a Roto Safe A | Tandeo mechanikus-automatikus többpontos ajtózárral automatikus acélkampója idén május 16-án 1. helyezést ért el [www.zinkdruckguss-preis.de](http://www.zinkdruckguss-preis.de)

A Roto automata acélkampó öntvény különlegessége a karbonitridált acélból és horganyöntvényből készült betét szerkezete és kivitelezése.

### Korrózióálló

Az acél gyakran gazdaságtalan mechanikai megmunkálását horganyöntvényvel való bevonással ellensúlyozzák. Ez tökéletes szinergiát teremt az acél és a horganyöntvény erősségei között. Ugyanakkor a ZP0410 (ZAMAK 5) ötvözet alkalmazása magas korrózióállóságot biztosít.

### Roto Safe A | Tandeo ajtózárral

Az automata acélkampó a Roto Safe A | Tandeo mechanikus-automatikus ajtózárral kiegészítő reteszelései alkotóeleme. Ez az ajtózárral lehetővé teszi a bejárati ajtókat automatikus, kulcs nélküli reteszelését. A többpontos ajtózárral

elérhető számos elterjedt profilrendszerhez, minden tokalapanyaghoz, 35 és 80 mm közötti kilincstávolsággal.

A kiegészítő hajtóműként szolgáló Tandeo Upgrade-Kit-tel kombinálva a bejárati ajtó kulcs nélkül is kényelmesen, elektromechanikusan nyitható. Az Upgrade-Kit szerelése az ajtógyártás során történik.

### RC 2 és RC 3

Az automata acélkampó az ajtóhorony felső, illetve alsó részében kerül elhelyezésre, és a biztonság terén a legmagasabb igényeknek is eleget tesz. Az automata acélkampó szilárdsága döntő fontosságú a Roto Safe A | Tandeo többpontos ajtózárral betörési kísérletekkel szemben, a DIN EN 1627 szabvány szerinti RC 2 és RC 3 ellenállási osztályoknak való megfelelés szempontjából.

Az automata acélkampót a Roto Frank Austria GmbH gyártja Kalsdorfbán, a Roto Fenster- und Türtechnologie vállalat 18 gyártóüzemének egyikében. Kalsdorfbán állítják elő a világszerte értékesített Roto ajtózárral közel 80 százalékát.

### A hálózat, melynek középpontjában a cink áll

A düsseldorfi (Németország) székhelyű Initiative Zink ([www.zink.de](http://www.zink.de)) egyesíti a gyártókat és feldolgozókat, valamint a beszállítókat és újrahasznosítókat. Például építésszektor, építőmérnököket és iparosokat támogatnak építési és korrózióvédelmi kérdésekben. A kezdeményezés egyben a hatóságok és intézmények kompetens kapcsolattartó pontja is a környezetvédelemmel és erőforrás-hatékonysággal kapcsolatos kérdésekben.

### Anyag, amelynek van jövője

Nemcsak a cink mechanikai és technológiai tulajdonságai kínálnak előnyöket; a környezet- és energiamérleg, valamint a felhasználási fázist követő megújíthatósága szintén hozzáadott értékkel rendelkező anyaggá teszi ezt a nagy teljesítményű fémet.



### Automata acélkampó műszaki adatai

Méret	62,4 x 43,7 mm
Magasság	9,5 mm
Alkatrész súlya	54,4 g
Ötvözet	ZP0410



➔ **Roto Safe A | Tandeo: Többpontos, mechanikus-automatikus zárrendszer bejárati ajtókhöz**

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



➔ **Szerelési videó a Tandeo Upgrade-Kithez**

[ftt.ROTO-frank.com/en/upgrade-kit](http://ftt.ROTO-frank.com/en/upgrade-kit) (YouTube)

### Impresszum

Kiadó:  
Roto Frank Fenster- und Tür-  
technologie GmbH  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Németország  
[ftt.communications@roto-frank.com](mailto: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](mailto:roto.inside@commn-sense.de),

Szerkesztés: Mainteam  
Bild · Text · Kommunikation GmbH  
[info@mainteam.de](mailto:info@mainteam.de)

Nyomda: Offizin Scheufele  
Druck und Medien GmbH + Co. KG  
[info@scheufele.de](mailto:info@scheufele.de)

Projektmenedzsment: Sabine Barbie  
[roto-inside@roto-frank.com](mailto:roto-inside@roto-frank.com)

A Roto Inside 56 CZ, DE, EN, ES,  
FR, HU, IT, NL, PL és RO nyelven  
jelenik meg.

Fotók (oldal):

Procural (3), graficzka101 – stock.adobe.com (4, 5); Door Master, s.r.o (6); industrieblick + Westend61 – stock.adobe.com (8); Nomad\_Soul – stock.adobe.com (8); Drew Tooley at Trendem Media (10, 11); Alpen High Performance Products (10, 11); Madrugada (11); Initiative Zink (12); Roto (minden további)

Az egyenlő bánásmód értelmében a megfelelő kifejezések alapvetően értékmentesen vonatkoznak minden nemre.