



ABLAKVASALATOK  
AJTÓVASALATOK  
AUTOMATA BEJÁRATI RENDSZEREK  
ÉPÜLETTELÜGYELETI RENDSZEREK



MŰANYAG, FA ÉS FÉM ABLAKOKHOZ ÉS TERASZAJTÓKHOZ

## Harmonika vasalatok – az új generáció



Vorsprung mit System



# Határtalan megoldások, akár 130 kg szárny súlyig

Kiforrott technológia: A harmonika vasalatok új generációja



Az új harmonika vasalat számos, egymással kombinálható előnyt foglal magába. A megengedett szárny súly növekedése kevesebb alkotóelemet jelent, és maximális nyitásszélességet garantál. A nagyobb üvegfelületek még több természetes fényt és különleges lakókörnyezetet biztosítanak.

## Egyedülállóan egyenes futás 130 kg szárny súlyig

Alul a műanyag borítású, golyóscsapágyazott görgőkkel ellátott futókocsi, míg felül a vezetőgörgők vezetnek precízen és halkán a futósínen a szárnyakat. Ezzel az innovatív kombinációval biztonságosan és könnyedén lehet a nagy és nehéz harmonika szárnyakat mozgatni. Ezáltal az ablakszerkezeteket 6700 mm szélességig, az egyes szárny súlyokat pedig 130 kg-ig lehet növelni.

## Akadálymentes küszöb

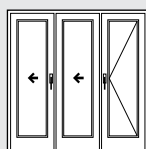
GU küszöbök: Az új harmonika vasalatgeneráció standard megoldásként kínálja az akadálymentességet. A futósíneknek köszönhetően (profiltól függően) minden harmonika szerkezet megvalósítható akadálymentes kivitelben.

## Megnövelt biztonság

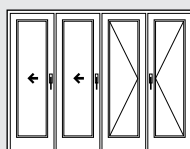
A GU külön hangsúlyt fektet a betörésvédelemre (többek közt) a harmonika szerkezeteknél a pántok rejtett csavarozásával, és a minden egyes szárnyra felszerelt UNI-JET zárás vezérléssel.

## Univerzálisan alkalmazható

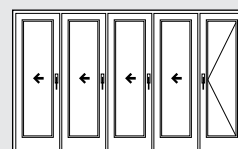
A harmonika vasalatok nyilvános helyeken is, de kiváltképp magánterületeken kerülnek alkalmazásra – pl. magánlakásban a terasz vagy télikert akadálymentes megközelítése érdekében. A nyitott szárnyak helytakarékosan oldalra tolhatóak, így kínálva tökéletes megoldást (pl. egy étterem be- és kijáratánál).



**321 [1] séma**  
2 harmonika szárny  
1 nyílászárny



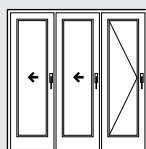
**431-es [1] séma**  
2 harmonika szárny  
1 stulp szárny, 1 nyílászárny



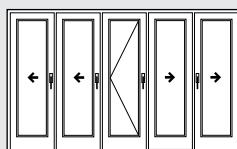
**541-es [1] séma**  
4 harmonika szárny  
1 nyílászárny

[1] Átjáró szárny, mint bukó-nyíló szárny:  
– harmonika pántokkal és UNI-JET nyílászárny reteszeléssel  
– UNI-JET nyílászárny vasalattal

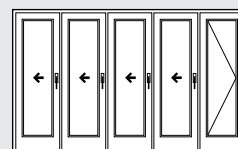
[2] Átjáró szárny használatát javasoljuk, kiváltképp a téli időszakban



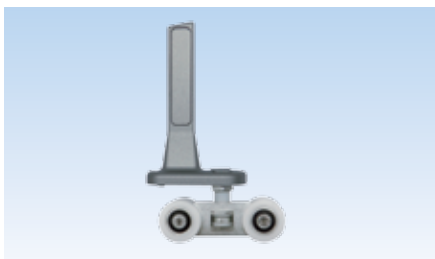
**330-as séma**  
2 harmonika szárny  
1 nyílászárny



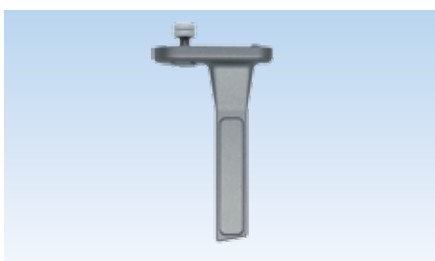
**532-es séma**  
4 harmonika szárny  
1 nyílászárny



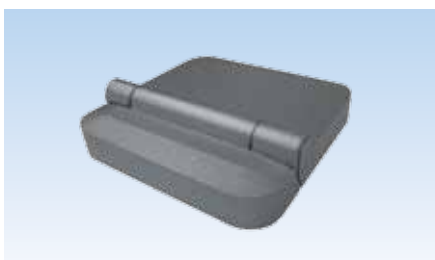
**550-es séma**  
4 harmonika szárny  
1 nyílászárny



Sarokcsapágyas futókocsi, alul 6 db műanyag borítású, golyóscsapágyazott görgővel



Sarokcsapágyas vezetőgörgő, felül 2 műanyag borítású, golyóscsapágyazott görgővel



Harmonika pánt rejtett csavározással

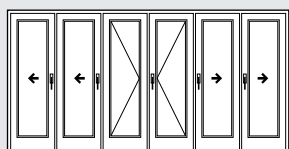
## A harmonika vasalatok új generációjának műszaki jellemzői:

- Az új GU vasalatokkal akár 130 kg szárnsúlyú szerkezetek is megvalósíthatók, sőt optimális megoldást jelentenek a még nagyobb üvegfelületek esetén is, melyeket kevesebb szárnyal, biztonságosan lehet mozgatni.
- Az alul 6 db műanyag borítású, golyóscsapágyazott görgővel (és felül további 2 vezetőgörgővel) ellátott futókocsi garantálja az egyenletes és csendes mozgást, még nehéz szárnyak esetén is.
- A GU vasalatok nagy, akár 6700 mm szélességű és max. 1000 mm szárnszélességű szerkezetek megvalósítását teszik lehetővé.
- A ferGUard\*ezüst felületkezelés tartós korrózióvédelmet biztosít.
- A Gretsch-Unitas vasalatrendszerének megjelenése következetesen egységes, beleértve a harmonika pántok és a sarokcsapágyak kialakítását is.
- A sarokcsapágyak és a harmonika pántok ezüst (-1), sötétbarna RAL 8022 (-5) és fehér (-7) színben rendelhetők.

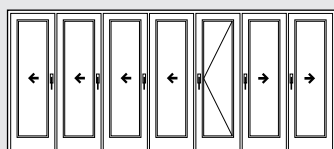
### Harmonika vasalatok

	Fa	Műanyag	Fém
Megnevezés	GU-923	GU-923	GU-823
Szárnsúly [kg]*	130-ig	130-ig	130-ig
Szárnszélesség [mm]*	1000	1000	1000
Szárnymagasság*	2350	2350	2400
Szárnyak száma*	2-7	2-7	2-7

\* a profilgyártó gyártási irányelveitől függően



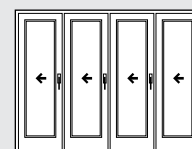
**633-as séma**  
4 harmonika szárny  
1 stulp szárny, 1 nyílószárny



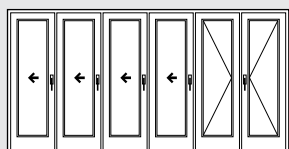
**743-as séma**  
6 harmonika szárny  
1 nyílószárny



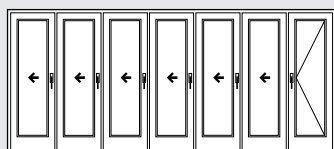
**220-as [2] séma**  
2 harmonika szárny



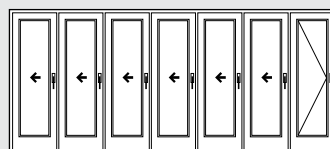
**440-es [2] séma**  
4 harmonika szárny



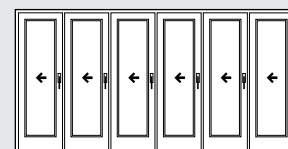
**651-es [1] séma**  
4 harmonika szárny  
1 stulp szárny, 1 nyílószárny



**761-es [1] séma**  
6 harmonika szárny  
1 nyílószárny



**770-es séma**  
6 harmonika szárny  
1 nyílószárny



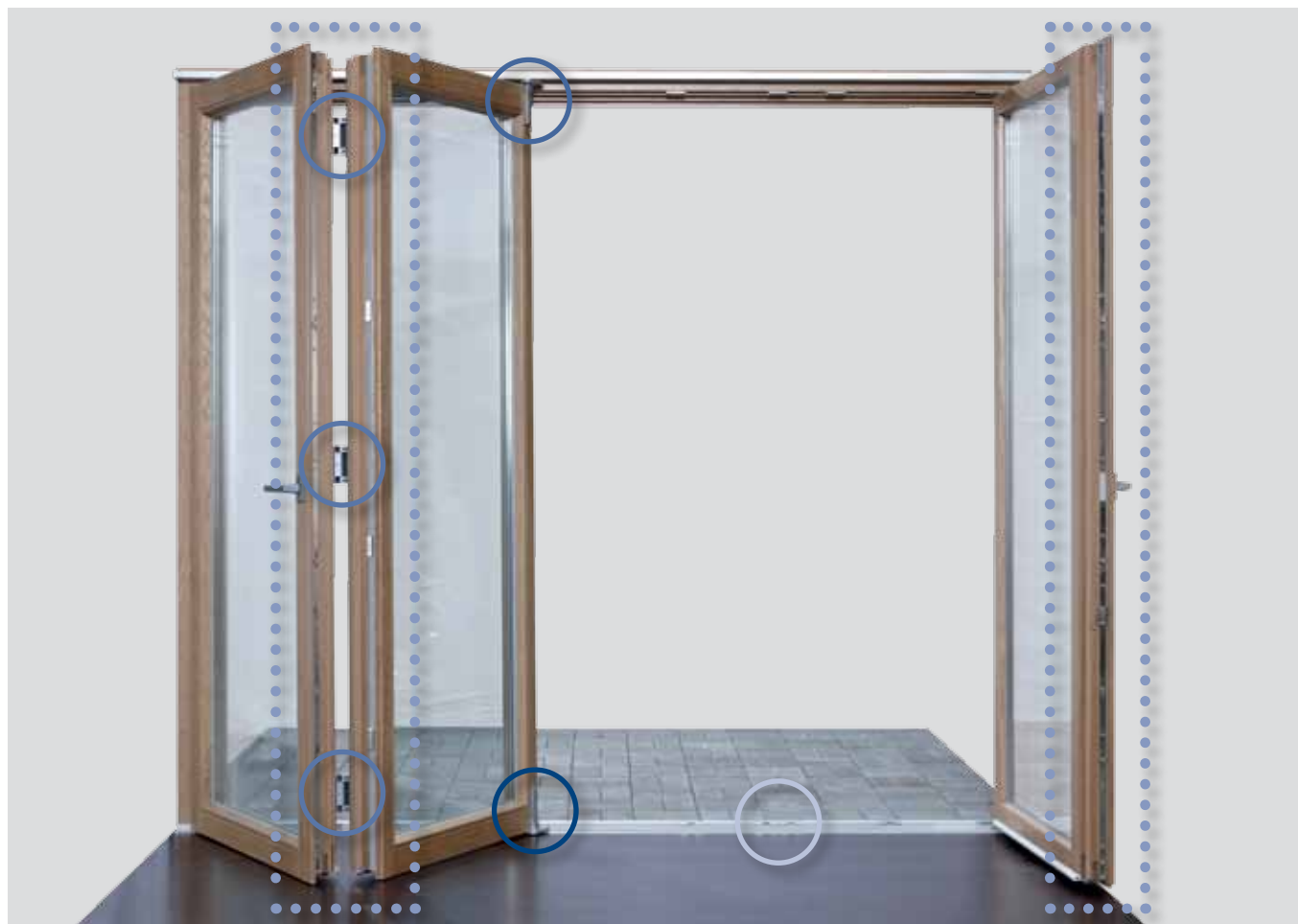
**660-as [2] séma**  
6 harmonika szárny

# Innovatív vasalattechnika

A harmonika vasalatok új generációja



**GU**



**Alsó futókocsi:**  
130 kg szárny súlyig,  
6 db műanyag borítású,  
golyóscsapágyazott  
görgővel

Kényelmes és  
biztonságos használat  
minden szárnyméretnél



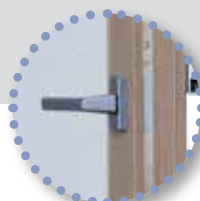
**Felső vezetőgörgő:**  
2 db műanyag borítású,  
golyóscsapágyazott  
görgővel

Nagy és nehéz szárnyak  
csendes és könnyű  
mozgatása



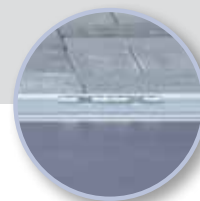
**Harmonika pántok  
és sarokcsapágyak:**  
Teljesen rejtett  
csavarozás, állítható  
vízszintes és függőleges  
pozíció

Megnövelt  
betörésvédelem és  
tökéletes szerelési  
körülmények



**UNI-JET bukó-nyíló  
zárás vezérlés:**  
Minden szárnyra  
felszerelhető. Standard  
alkatrészekkel és UNI-JET  
Concealed rejtett  
vasalattal is alkalmazható

Megnövelt  
betörésvédelem, és a  
raktározási költségek  
csökkenése



**GU küszöb:**  
Akadálymentesítésre  
alkalmas – profil-  
tól függően, küszöb-  
magasság: 20 mm

A DIN 18040 szerinti  
akadálymentes építésre  
alkalmas

A DIN 18040 szerinti  
akadálymentes építésre  
alkalmas





Az innovatív vasalatoknak köszönhetően biztonságosan és kényelmesen mozgathatók a max. 130 kg-os szárnyak. A fenti képen beépítési példaként egy alumínium rendszer látható



A felső vezetőgörgők és alsó futókocsik kombinációjával halkán és könnyedén mozgathatók a szárnyak



Megerősített betörésvédelem a harmonika pántok rejtett csavarozásának köszönhetően

### Futókocsik és vezetőgörgők egyedülálló kombinációja

A harmonika vasalatok új generációjával lehetővé válik akár 130 kg szárny súlyú, illetve 6700 mm szélességű szerkezetek megvalósítása is. A max. 1000 mm szárny szélességű ablakszerkezetek hatalmas üvegfelületeket és természetes fénnel megvilágított helyiségeket biztosítanak.

A nyitás után könnyű és kényelmes kezeléssel lehet a szárnyakat egyszerűen és helytakarékos módon oldalra húzni. A belső lakótér és a külső terasz ily módon összeköthető, és akadály nélkül használható.

Minden alsó futókocsi 6 db műanyag borítású, golyóscsapágyazott görgővel van felszerelve. A szárnyak pontosan és csendesen vezethetők a futósímben. A szárny felső részén lévő vezetőgörgők hasonló módon, 2 db műanyag borítású, golyóscsapágyazott görgővel vannak ellátva. Ezek egyedülálló kombinációjának köszönhetően a nagy és nehéz harmonika szárnyak biztonságosan és rendkívül könnyen mozgathatók.

A padlón lévő vezetősínt lezáró kefetömítés megakadályozza a szennyeződés futósímbé jutását.

### Megerősített betörésgátlás

A szárnyakon lévő harmonika pántok rejtett csavarozása megerősített betörésvédelmet biztosít, és a fém takarónak köszönhetően esztétikusan rejtve marad. A harmonika pántok takarói csak nyitott helyzetben távolíthatók el.

Vízszintes beállítási tartomány: + 1,5 / - 5,0 mm

Függőleges beállítási tartomány: + 2,0 / - 2,0 mm

A GU harmonika pántok most először állíthatók be kétdimenziósan, azaz vízszintesen és függőlegesen is.

Egy újabb lehetőséget kínál a betörésvédelem növelésére a szárnyakban működő központi zárás vezérlés, mely alul az alumínium küszöbbe illeszkedő záródarabbal biztonságosan reteszelt.

A magasabb szintű biztonsági igényeket az opcionálisan rendelhető nyitás- és zár felügyelettel lehet teljesíteni. Ha a felügyeleti alkatrészek közötti mágneses mező megszakad, hibajelzés jelenik meg a vezérlőpanelen.

# Akadálymentesség

A korlátlan lehetőségek helye



## Akadálymentes megoldások a DIN 18040 szerint

Az „akadálymentesség” fogalmába nem csupán az tartozik, hogy a testi fogyatékkal élő személyek (pl. kerekesszékesek) nyilvános és magán helyiségekbe be tudnak jutni, hanem magától értetődően az is, hogy ehhez nem kell mások segítségét kérniük. Az akadálymentesség jelentősége azért nagy, mert bárki kerülhet olyan helyzetbe, hogy helyzetéből adódóan mozgásában ideiglenesen korlátozottá válik. Ez előfordulhat babakocsival, illetve sérülés miatt mankóval való közlekedés során, vagy nagy és nehéz csomagot cipelő utazó esetében is.

Az akadálymentes építés mindenki számára megnövelt biztonságot és kényelmet nyújt: Életkortól és egészségi állapottól függetlenül jelentős mértékben javítja az épület használhatóságát, és ezáltal az életminőséget. Az akadálymentes építés tehát nem csak társadalmi felelősségvállalás, hanem az épületek jövőbeli használhatóságát és tartós befektetésvédelmét nagy mértékben elősegítő tényező. Az akadálymentesség az épületekkel szemben támasztott alapkövetelménnyé válik, és azok a termékek lesznek sikeresek a piacon, melyek megfelelnek e követelményeknek.

A GU új harmonika vasalatrendszere minden szempontból megfelel a követelményeknek, sőt a GU standard megoldásként kínálja azt: Minden harmonika szerkezet (profiltól függően) készülhet akadálymentes kivitelben, kiegészítő alkatrészek (speciális küszöb) használata nélkül.

A GU alacsony küszöbjeivel maximális szélességű, akadálymentes átjárás valósítható meg. Azok a tokelemek, melyek arra szolgálnak, hogy a szárnyat a padlóhoz rögzítsék, sem okozhatnak botlásveszélyt, hiszen a szárnyak oldalra tolásakor a küszöbbe illeszkedve nem emelkednek ki a padló síkjából.

Az alsó futókocsi műanyag borítású, golyóscsapágyazott görgőinek és a felső vezetőgörgőknek köszönhetően a nagy és nehéz harmonika szárnyak biztonságosan és könnyen nyithatóak és mozgathatóak. Ezt nem csupán az idős vagy mozgásukban korlátozott személyek értékelik nagyra, de például éttermek dolgozói, akik minél gyorsabban, minél rövidebb és lehetőleg akadálymentes úton szeretnének eljutni a vendégekhez.



A példában szereplő akadálymentes kialakítás egy étterem átjárója: Az étterem személyzetének munkáját nagyban megkönnyíti, hogy akadálymentesen és gyorsan juthatnak el a vendégekhez



A nagy és nehéz szárnyakat könnyedén lehet eltolni, így maximálisan nagy és akadálymentes átjáró jön létre



Kerekesszékes vagy mozgásában korlátozott személy által használható, akadálymentes küszöb, melyen nincsenek a padló síkjából kiemelkedő (pl. a szárny padlóhoz rögzítését szolgáló) tokalkatrészek

A DIN 18040 szerinti akadálymentes építésre alkalmas



A jól bevált zárás vezérlés és az állítható sarokcsapágyak/harmonika pántok garantálják a tökéletes beépítési feltételeket



GU vasalatrendszer Cleverle zárócsappal: Egyszerűsített raktározás a jól bevált UNI-JET moduláris rendszer használatának köszönhetően

## Zárás vezérlés

A szerkezetekhez szükséges zárás vezérlés alkatrészek a jól bevált UNI-JET bukó-nyíló vasalat kínálat részei. Itt választhatóan külső szerelésű vagy teljesen rejtett olló- és sarokcsapágyak kerülnek beépítésre. Minden reteszelési pont CLEVERLE automatikus zárócsappal van ellátva, mely önbeálló módon alkalmazkodik az elhelyezési hézaghoz.

A nyári és téli eltérő időjárási viszonyok a zárócsap gyakori állításához vezetnek. A Cleverle zárócsap önbeálló módon alkalmazkodik a falhézaghoz, ezáltal rendkívül könnyű a kilincssel történő nyitás és zárás. Továbbá csökkenti a tetemes gyártási és helyszíni beállítási költségeket.

A fa, műanyag és alumínium ablakszerkezetek kivitelezői számára a standard elemek alkalmazása nagy mértékben hozzájárul a raktározás optimalizálásához.



Állítható magasságú harmonika pánt, kívülről azonban rejtett csavarozás a magasabb szintű betörésvédelem érdekében

## Sarokcsapágy

A sarokcsapágy 3 tartócsappal és 3 csavarozási ponttal biztosítja a szárny precíz tartását. A harmonika pántok fokozatmentesen állítható csapágycsappal vannak felszerelve, így optimálisan hozzáilleszthetők a különböző profilrendszerekhez.

A kiemelkedően nagy beállítási tartomány most először tesz lehetővé vízszintes és függőleges pozicionálást is.

**Függőleges beállítási tartomány + 3,5 / - 1,0 mm**

Egy skála segíti a gyors és pontos beállítást, mely elsősorban a már meglévő szerkezeteknél jelent óriási előnyt.

A standard harmonika pántokkal és sarokcsapágyakkal az ütközőperem magasság 15 és 26 mm közé állítható be – alátét nélkül – minden profilrendszerrel.

A felszerelés után a harmonika pántokat fém takaróval látják el, melyeket aztán könnyedén le lehet venni a nyitott szerkezeteken történő beállításokhoz.



Állítható magasságú harmonika pánt. A harmonika pántok takarói csak nyitott helyzetben távolíthatók el.



ABLAKVASALATOK  
AJTÓVASALATOK  
AUTOMATA BEJÁRATI RENDSZEREK  
ÉPÜLETFELÜGYELETI RENDSZEREK

G-U Magyarország Kft.  
Víztorony u. 20. I. emelet  
HU-1193 Budapest  
Tel. +36 1 347 9050  
Tel. +36 1 347 9055  
info@g-u.hu

[www.g-u.com](http://www.g-u.com)