



# LAMILUX BEVILÁGÍTÓ RENDSZEREK TETŐBEVILÁGÍTÁS

Customized  
Intelligence  
Serving the customer is our first priority

# LAMILUX BEVILÁGÍTÓ RENDSZEREK - MAXIMÁLIS HATÉKONYSÁG

"A modern épületeket az energiahatékonyság jellemzi. Ipari és közigazgatási épületekben, esztétikus reprezentatív épületekben vagy magánlakásokban a bevilágító rendszerek az energiahatékony épületburkolatok szerves részét képezik. A LAMILUX-nál az innovatív bevilágító megoldások folyamatos fejlesztésére törekszünk a jövő fenntartható és energiahatékony építése érdekében. »

**Dr. Heinrich Strunz LAMILUX Heinrich Strunz GmbH ügyvezető  
társasági tagja**



## A LAMILUX CI filozófiája

A vásárlói előnyök önmagukban határozzák meg a létjogosultságunkat, és tevékenységünk középpontjában állnak. Ehhez egységre, identitásra és a vásárlói előnyök és a vállalati irány összhangjára van szükség.

Vállalkozói tevékenységünk és az ügyfeleinkkel való mindennapi kapcsolatunk vezérfogalmát a LAMILUX a következő vállalati filozófiával írja le:

Customized Intelligence - programként szolgálja az ügyfelet:

Ez számunkra csúcsteljesítményt és vezetői szerepet jelent minden, az ügyfél számára releváns területen, de különösen a következők tekintetében:

- Vezető szerep a minőségben - a legnagyobb előnyök az ügyfelek számára
- Vezető szerep az innovációban - a technológia élvonalában
- Vezető szerep a kiszolgálásban - gyors, egyszerű, megbízható és barátságos
- Kompetens kollégák - a legjobb műszaki és kereskedelmi tanácsadás
- Vezető szerep a problémamegoldásban - egyedi, személyre szabott megoldások

## TARTALOMJEGYZÉK

LAMILUX Glass Roof PR60	6. oldal
LAMILUX Glass Skylight FE	12. oldal
LAMILUX Modular Skylight MS78	20. oldal
LAMILUX Flat Roof Access Hatch Comfort	24. oldal
LAMILUX Glass Skylight F100	30. oldal
LAMILUX Rooflight F100 W	36. oldal
LAMILUX ContinuousRooflight	42. oldal
LAMILUX Glass Skylight Fire Resistance	50. oldal
Hő- és füstelvezetés	54. oldal
Objektum füstmentesítés	56. oldal
Karbantartás és felújítás	58. oldal
LAMILUX leányvállalatok	60. oldal



Continuous Rooflight S

Louvre Ventilator AEROJET

Continuous Rooflight B

Double Flap Ventilator PHÖNIX

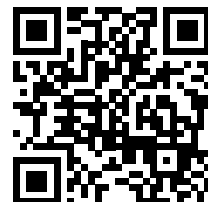
Glass Skylight F100

Multi-talented Double Flap Ventilator

Rooflight Dome F100 W

Glass Skylight FE

Translucent Façade and Roof



# BIM ÉS TERMÉK KONFIGURÁTOR - LAMILUX TETŐBEVILÁGÍTÓK

Könnyedén konfigurálhat egyetlen, dedikált területet minden egyes termékváltozathoz egy interaktív, valós idejű 3D előnézet segítségével.

Zökkenőmentesen felfedezheti és meghatározhatja termékét egy dinamikus párbeszédfelület segítségével, majd egyetlen kattintással megoszthatja, kérheti vagy letöltheti a BIM objektumokat, 2D/3D CAD modelleket, kiváló minőségű képeket, méretrajzokat vagy adatlapokat – mindezt a kívánt fájlformátumban.

Akár BIM-mel, akár anélkül, a PDF adatlap az Ön minden az egyben dokumentuma. Tartalmazza az összes műszaki specifikációt, egy aktív 3D modellt, egy részletes méretrajzot és egy közvetlen linket a konfigurált termékéhez. Tökéletesen a kiválasztott változathoz igazítva ideális referencia a projekt megtervezéséhez. Hozza létre saját maga most a nap 24 órájában, a hét minden napján.

Kerülje el az átviteli hibákat és a félreértéseket a hosszú ajánlati, kérsi és árajánlati láncokban. Töltsön le BIM objektumokat, és szerelje fel a modellt a projekt összes résztvevőjétől származó adatokkal és információkkal a teljes tervezési folyamat során.

✓ Használjon megbízható BIM objektumokat tetőbevilágítóinkhoz már a kezdetektől fogva ahelyett, hogy olyan helykitöltőket tervezne, ahol a geometria, a tulajdonságok vagy akár az elérhetőség sem egyértelmű.

A paraméteres modelljeinknek köszönhetően közvetlenül az épületmodellben is módosíthat, ahogy halad előre a megbízható rendszerben – vagy még rugalmasabban közvetlenül a konfigurátoron belüli bővítménnyel.

✓ A tetőbevilágító-rendszer végleges változata mindössze néhány kattintással kérhető és rendelhető meg a konfigurátor-alapú modellhez, változatpontos azonosítóval. Ez elkerüli az átviteli hibákat és a félreértéseket a hosszú ajánlati láncokban.

✓ Adatlapokat generálhat a termékváltozathoz közvetlenül a konfigurátorban, vagy tárolhatja a mellékelt dokumentumokat az épületmodell komponenseire mutató hivatkozáson keresztül.

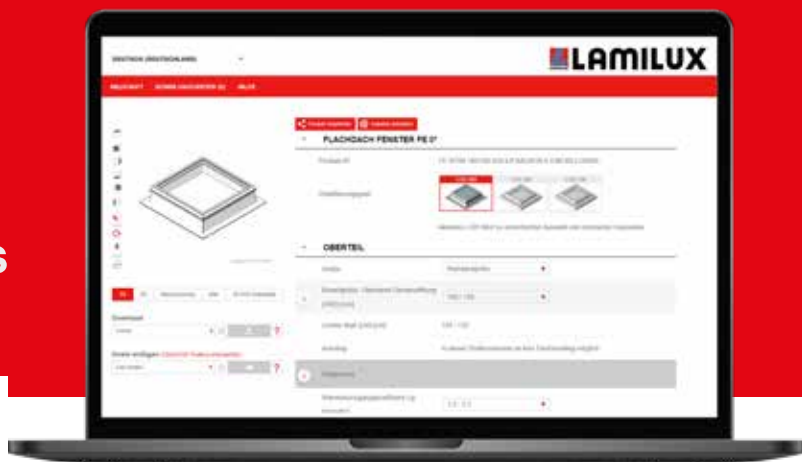
## 3D/2D

request

data sheets

share-function

## BIM



Olvassa be ezt a QR kódot a termék konfigurátor kipróbálásához.

Több információért látogasson el weboldalunkra.  
[www.lamilux.com/bim](http://www.lamilux.com/bim)



# KITERJESZTETT VALÓSÁG – TAPASZTALJA MEG TERMÉKEINKET OKOSTELEFONJÁN

**Merülj el a virtuális valóság világában, és fedezd fel a terméket valós környezetben. Látogass el a LAMILUX Worldbe, és olvasd be a QR-kódokat okostelefonoddal vagy tableteddel.**

Válasszon lapostetős tetőablakok, kupolák vagy lapostetős tetőkijáratok közül. A kiterjesztett valóság segítségével a kiválasztott terméket tetszőleges helyre elhelyezheti, így vizualizálhatja, hogyan jelenne meg az adott környezetben. Tekintse meg a terméket minden szögből, vagy módosítsa a méretét. A kiterjesztett valóság hidat teremt a fizikai és a virtuális világ között.





LAMILUX

GLASS ROOF PR60



Nézze meg ebben a videóban, hogyan valósult meg a LAMILUX Glass Roof PR60 egy sikeres projektben.

# LAMILUX GLASS ROOF PR60

Tervezzen olyan üvegtetőket, amelyek épületének egyediségéhez vannak igazítva: A LAMILUX Glass Roof PR60 egy különösen jól alakítható oszlop-rúd rendszeren alapul, és 2 és 75 fok közötti dőlésszögben szinte minden elképzelhető formát lehetővé tesz: a nyeregtetőktől és kontyolt tetőktől kezdve a piramisokon és hullámtetőkön át egészen a teljesen egyedi geometriákig. A LAMILUX Glass Roof PR60 számos üvegezési változatban kapható, mint például szigetelő, napvédő vagy hangszigetelő üveg, valamint fényvezető vagy fényelosztó üvegezés.

A speciálisan egymással fogazott betolható csatlakozóknak köszönhetően a rendszer különösen a teherviselő illesztéseknél rendkívül alaktartó. Ezáltal bonyolult profilillesztések is problémamentesen lehetségesek.

Ezenkívül a profilok keskeny, 60 milliméteres szélessége magas napfénybejutást biztosít - ezért a 60-as az oszlop-rúd konstrukciónk nevében is. Ezenkívül a rendszer a csapódó eső, a légzáróság és a szélterheléssel szembeni ellenállóképesség szempontjából végzett vizsgálatai révén szélsőséges időjárási körülmények között is megbízhatóan működik.



**Takarólecek fröccsenő víz elvezetéssel**  
(opcionálisan kerek kivitelben vagy takaróprofittal)

Nagyfokú csapódó eső- és légzáróság a **folyamatos EPDM külső tömítésnek** köszönhetően

**Hőre optimalizált szigetelőmag**

**2- vagy 3-szoros üvegezés számos üvegezési változatban** kapható

**szabadalmaztatott AVS technológiával és másodlagos víztelenítéssel**

**Tartóprofilok belső csavarcsatornával**



LAMILUX Glass Roof PR60 üvegtető termékváltozat

## ENERGIAHATÉKONYSÁG

Fűtési költségek megtakarítása és a kondenzátum kockázatának minimalizálása az optimális izoterm folyamatnak köszönhetően

Teljes körű optimális hővédelem hőszigetelt szerkezetben

Nagy mennyiségű hőenergia megőrzése az épületben a teljes rendszernek köszönhetően

Passzívház-tanúsítvánnyal rendelkező (phA) változat optimalizált hőszigeteléssel és nagyon jó légzárósággal

## KÉNYELEM ÉS DIZÁJN

Egyedülálló teljes körű szolgáltatás az üvegtető-konstrukció tervezésének, konstrukciójának és összeszerelésének köszönhetően egy kézből

Személyre szabott komplett megoldások a napfény, hő- és füstelvezetők, szellőztetés és vezérléstechnika területén

Szabad kilátás kifelé és nagymértékű napfénybejutás a keskeny tartóprofiloknak köszönhetően

LAMILUX Ventilation Flap PR60 építészeti szempontból vonzó dizájnban, mindössze 40 mm-es tetőkinyúlással

## FUNKCIONALITÁS SZÉLSŐSÉGES IDŐJÁRÁSI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT

Bevizsgált vízhatlanság erős eső és vihar esetén (csapódó eső elleni vízhatlanság a DIN EN 13830 szerint, RE1950 osztály)

Nagyfokú ellenállás a szélterhelésekkel szemben (2000 Pa a DIN EN 13830 szerint)

Kiváló légzáróság (AE 3000, DIN EN 13830 szerinti pozitív tesztnyomás)

Optimalizált zajvédelem és minimális esőzaj a speciális üvegezésnek köszönhetően ( $R_w = 46$  dB az EN 10140-2 szerint)



## BMW GROUP FIZ, MÜNCHEN

### Projekt:

Ennek a projektháznak a felújítása, egy négyszintes épület, amely a termékfejlesztési folyamatot térben újraszervezi. A központi és a külső épület közötti átrium lefedése speciális üveg-szerkezettel

### Rendszerek:

- Üvegtető-konstrukció 60 tengelyből, egyenként 15 tárcsával
- Összesen 900 tárcsa, ebből 225 különböző formátumú
- A régi üvegtető leszerelése és az új üvegtető felszerelése üzemelés közben
- Az üveglapok magasított beépítése az elhajlás kompenzálására

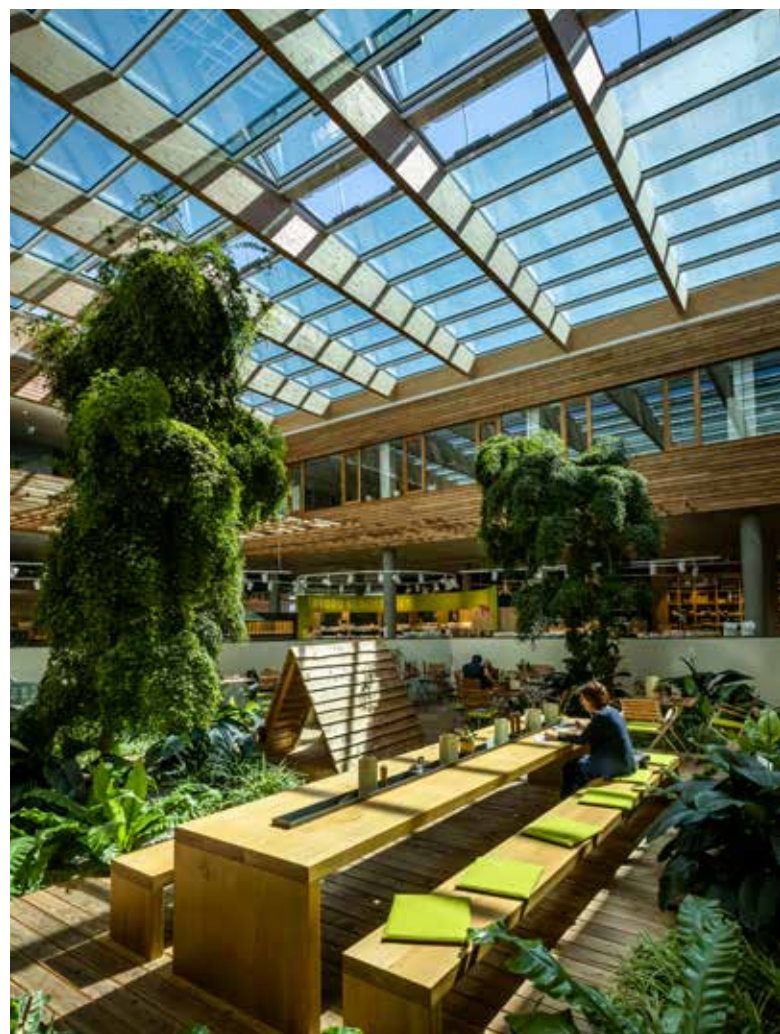
## ÓVODA , WIGGENSBACH

### Projekt:

Új óvoda építése többfunkciós zónaként szolgáló játszótérrel, amelyet üvegtető fed le.  
Az építetők legfontosabb szempontja itt a környezettudatos anyagok használata volt

### Rendszerek:

- Két LAMILUX Glass Roof PR60, egyenként 2,8 m széles és 6,8 m hosszú, 5°-os dőlésszöggel
- Öt üvegtetőpanelből áll 3-szoros hővédő szigetelő üveggel
- Zöld tetőbe építve



## CSALÁDI HÁZ, ÉSZAK-NÉMETORSZÁG

### Projekt:

Egy nagyméretű családi ház új építése a lehető legnagyobb és reprezentatív bevilágításra összpontosítva

### Rendszerek:

- A piramis alakú LAMILUX Glass Roof PR 60 25°-os felületi dőléssel és 4 x 4 m-es felső szélmérettel
- Két integrált LAMILUX Ventilation Flap PR60 a napi szellőztetéshez

## BYODO NATURKOST, MÜHLDORF

### Projektszám:

A természet az első: Természetes élelmiszer Vásárlóközpont sok természetes fény bejutásával

### Rendszerek:

- LAMILUX Glass Roof PR60 3°-os felületi dőlésszöggel és 14,5 x 16 m-es felső határmérettel 84 üvegpannelben
- Tizenkét LAMILUX Ventilation Flap PR60 integrálása természetesen szétválasztott, extrudált alumíniumprofilokból



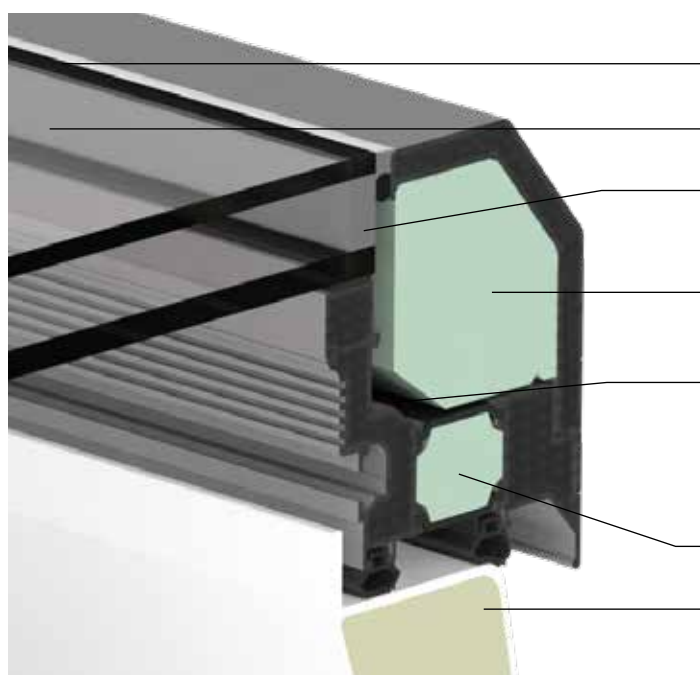
**LAMILUX**  
**GLASS SKYLIGHT**



# LAMILUX GLASS SKYLIGHT FE

Átgondolt design számos változatban: A LAMILUX Glass Skylight FE új fejlesztése mérföldkő a LAMILUX termékfejlesztésében. Az építészek, a beépítők és az épülethasználók profitálnak az innovatív keretprofilból, valamint az átgondolt kialakítási jellemzőkből, amelyek számos további előnyt biztosítanak. Ezzel kapcsolatban a felülvilágító kupola elnyerte a 2019-es German Design Award, a 2019-es Red Dot Award, valamint a két Plus X Award díjat.

Az új LAMILUX Glass Skylight FE formatervezése ezenkívül minden építési projekt építészeti koncepciójához is illeszthető. Ilyen kialakítási szabadságot kínál például az akár 2,5 x 2,5 méteres üvegezés és a méretek széles választéka, a profilkeretben rejtett meghajtási koncepció, valamint a felülvilágító szabadon választható külső és belső színei. A kompakt, hőhídmentes, pH passzív ház osztályú tanúsítvánnyal rendelkező teljes körű hővédelemmel is meggyőző.



Szerkezeti üvegezés

Vízvezetés síkban

"Meleg szél" (távtartó az üveglapok között alacsony hővezető képességű anyagokból) **szériaszerűen**

Az összes motor és komponens integrálása a profilkeretbe

**TAD - termoaktív-kialakítás:** Az üvegezés alatti, szabadalmaztatott alkatrész a felület növelésére több hőenergiát vesz fel a helyiség levegőjéből, és ezáltal hozzájárul az optimalizált izoterm folyamathoz

Hőre optimalizált szigetelőmag

**Hőszigetelt felültető lábazat üvegszál erősítésű műanyagból:** Rések nélkül készült és (opcionálisan) végigmenő 60 mm vastagságú PU habszivacs szigetelőmaggal



## ENERGIAHATÉKONYSÁG

Fűtési költségek megtakarítása és a kondenzátum kockázatának minimalizálása a törésmentes izoterm folyamatnak köszönhetően

Teljes körű optimális hővédelem kompakt, hőhídmentes teljes rendszerben, pH C pasz-szívház osztályú tanúsítvánnyal

Nagy mennyiségű hőenergia megőrzése az épületben a teljes rendszernek köszönhetően

Üvegszál erősítésű műanyagból készült, hézagmentesen gyártott és párazáró felültető lábazat integrált szigeteléssel



## KÉNYELEM ÉS DIZÁJN

Teljesen homogén megjelenés az új illesztési technológia révén: nincsenek látható csavarkötések vagy hegesztési varratok, valamint négyoldali sík vízvezetés

Egyszerű megmunkálás a teljesen előszerelt felülvilágító kupola szállításának köszönhetően

Sima belső kialakítás az összes meghajtó, tápegység, kábel és egyéb komponens felülvilágító keretbe történő integrálásával

A kialakítás és a színek sokfélesége a lapostetős ablak szabadon választható külső és belső színeinek köszönhetően



## FUNKCIONALITÁS SZÉLSŐSÉGES IDŐJÁRÁSI KÖRÜLMÉNYEK ESETÉN

Bevizsgált vízhatlanság erős eső és vihar esetén (legmagasabb csapódó eső elleni vízhatlanság a DIN EN 12208 szerint, E 1950 osztály)

Nagyfokú stabilitás a szélterheléssel szemben (legmagasabb szélterhelési osztály: C5 a DIN EN 12210 szerint)

Kiváló légzáróság (4. teljesítményosztály - DIN EN 12207)

Optimalizált zajvédelem és minimális esőzaj a speciális üvegezésnek köszönhetően ( $I_e = 38$  dB)



## BIZTONSÁGI SZOLGÁLAT

Bevizsgált átesés elleni védelem a DIN 18008-6 szerint

Megelőző tűzvédelem a DIN 18234 szerint: A tűz továbbterjedésének megakadályozása a tetőn, kiegészítő intézkedések nélkül

Használat hő- és füstelvezetés-ként lépcsőházakban

Nagyfokú jégeső elleni védelem a szériászerű ESG külső üvegnek köszönhetően



LAMILUX Glass Skylight FE 3° termékváltozat



LAMILUX Glass Skylight FE Pyramid vagy FE Hipped termékváltozat



LAMILUX Glass Skylight FE Circular termékváltozat



LAMILUX Glass Skylight FE Passivhaus termékváltozat



## HUMBOLDT EGYETEM, BERLIN

### Projekt:

Az új épület központi könyvtárának és olvasóterének nagy felületű, természetes megvilágítása, ugyanakkor magas követelményeket támasztanak a bevilágító rendszerek hőszigetelésével szemben

### Rendszerek:

- 92 LAMILUX Glass Skylight FE 3° 250 x 250 cm méretben
- Részben természetes szellőztetésként, valamint hő- és füstelvezető funkcióval
- Üvegszál-erősítésű műanyag felépítmény-konstrukciók bevont acéllemez belső burkolattal
- Napvédő üvegezés 50%-os fényáteresztő képességgel és 17%-os energiaáteresztő képességgel



## PAULUSKIRCHE, TRAUN- REUT

### Projekt:

A régi felülvilágítók felújítása a harangtoronyban, amelyek közvetlen napfényt engednek be az oltárterembe

### Rendszerek:

- Nyolc LAMILUX Glass Skylight FE 3° fix kivitelben
- Nyolc 11-es felújító keret a már meglévő felültető lábazat új felülvilágítókkal való használatához



## NORRKÖPINGI ISKOLA, SVÉDORSZÁG

### Projekt:

Egy korábbi ipari épület átalakítása iskolaépületté; az épület természetes nappali fényvel való ellátása sötét téli napokon is

### Rendszerek:

- LAMILUX Glass Skylight FE Pyramid 180 x 180 cm méretben 1,1 W/(m<sup>2</sup>K) U<sub>g</sub> értékkel és 35 dB hangszigetelési értékkel
- 50 cm magas üvegszál erősítésű műanyag lábazat
- Kondenzátumérzékelő



## MILTON KEYNES EGYETEMI KÓRHÁZ, ANGLIA

### Projekt:

Új irodaépület építése esztétikus, természetes megvilágításra összpontosítva

### Rendszerek:

- Hat LAMILUX Glass Skylights FE Circular ablak szellőző kivitelben
- 17 LAMILUX Smoke Lifts Glass Skylight F100
- Hat motor különleges kivitelben a lapostetős ablakokhoz
- Szél- és esőérzékelő készlet
- RWA-központok és CO<sub>2</sub>-riasztóállomások



**LAMILUX**

**MODULAR GLASS SKYLIGHT MS78**



**GERMAN  
DESIGN  
AWARD  
WINNER  
2024**

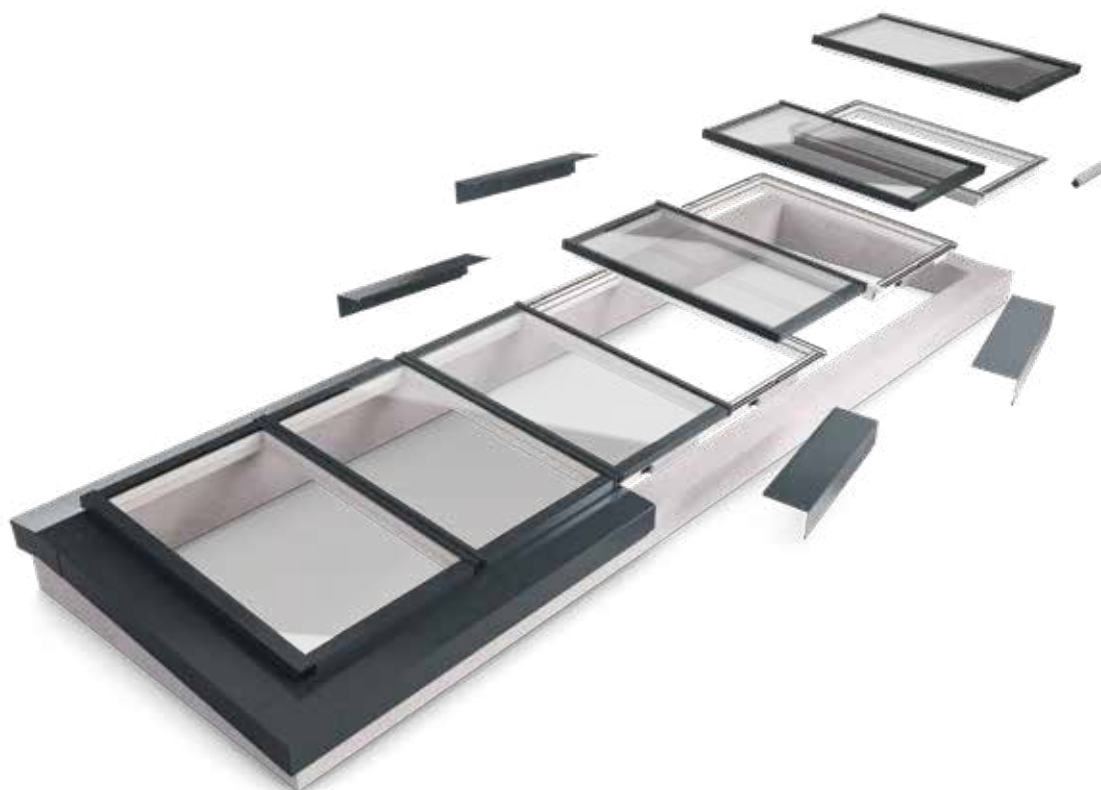
# LAMILUX

## MODULAR GLASS SKYLIGHT MS78

---

Az új LAMILUX Modular Glass Skylight MS78 az üvegtető-innovációkkal rendelkező két bevált LAMILUX rendszer - az Glass Skylight FE és a Glass Roof PR60 - előnyeit kínálja. A többszörös üvegezésnek köszönhetően nagy fényfelületekkel, valamint rögzítőkeret nélküli szárnyakkal akár 3,00 méter szélességgel és változtatható hosszúsággal gondoskodik az épületekben a megnövekedett bevilágításról.

Az új LAMILUX üvegtető változtatható szárnyintegrációja biztosítja a magas szintű szellőzési kényelmet, és a szárnyak és fix elemek homogén megjelenését, látható motorok nélkül. Az építészek és a tetőfedők mindenekelőtt a karcsú és automatizált folyamatoknak, valamint a rendszer saját csatlakozási technikájának köszönhetően az egyszerű és biztonságos tetőintegrációnak köszönhető rövid szállítási időkből profitálnak.





### ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS FENNTARTHATÓSÁG

A teljes rendszer jelentősen meghaladja a GEG szerinti törvényi követelményeket

A fenntartható termékkialakítás zárt nyersanyag-körforgást tesz lehetővé a szelektív újrahasznosítás révén

Teljes körű optimális hővédelem kompakt, hőhídmentes teljes rendszerben

Fűtési költségek megtakarítása és a kondenzátum kockázatának minimalizálása a törésmentes izoterm folyamatnak köszönhetően



### TERMÉKVÁLASZTÉK MAGAS MINŐSÉGI SZABVÁNYOKKAL

Natív szárnyintegráció (NFI) a szárnyak és szilárd elemek homogén megjelenéséhez

Több levegő a maximális szelölőzési felülettel a korlátlan szárnyelrendezésnek köszönhetően

Több fény a nagy üvegezési aránynak köszönhetően, akár 1,30 x 3,00 m-es modulmérettel

Még több fény a befogókeret nélküli szárnyak teljes fényfelületének köszönhetően



### MŰKÖDÉS ÉS BIZTONSÁG

Az illesztéseket fedő vízvezető profil (NFI) maximális biztonságot nyújt az első tömítési szinttől kezdve

Az önbeállító modulösszekötő (SAM) V-horonnyal megkönnyíti a pontos illeszkedésű beszerelést

Egyszerű és biztonságos tetőintegráció a rendszer saját csatlakoztatási technikájának köszönhetően

Teljes üvegezés a tetőről egy lépésben, párazáró csatlakozással



**LAMILUX**

**FLAT ROOF ACCESS HATCHES COMFORT**



Flat Roof Access Hatches Comfort Swing



reddot winner 2021

# LAMILUX FLAT ROOF ACCESS HATCH COMFORT

Régebben lapostetős kijáratokat használtak tetőn való hozzáférésként karbantartási és ellenőrzési célokra. Időközben további felhasználási szempontok jöttek hozzá, és a felülvilágítókkal szemben támasztott igények jelentősen sokrétűbbé váltak. Az optimalizált hőszigetelési értékek és a bizonyított tartósság mellett mindenképp az építészeti igények és a kényelem állnak a középpontban.

Az exkluzív tetőszintes lakások számára ez eddig páratlan napfénybejutást eredményez, valamint még kényelmesebb hozzáférést biztosít a tetőhöz. A beltéri klíma ezenkívül profitál a rendszerek magas energiahatékonyságából és a szellőztető berendezésként való korlátlan használatból.

## A legmagasabb minőségi szabványok

A minőség számunkra nemcsak a termékeink magas energiahatékonyságát jelenti, hanem a legkiválóbb minőségű anyagok használatának, a mindennapi használat-hoz való tanúsított működési biztonságnak és a tökéletes formavilágnak köszönhetően a hosszú élettartamot is.

## Az építkezésre előszerelve

Minden elemünket teljesenösszeszerelve szállítjuk az építkezésre. Csak a vezérlést kell a Flat Roof Access Hatches Comfort Solo kiszállásnál a helyszínen felszerelni. Ezáltal csökken a daruval végzett munkák, a rögzítések és a tömítések ráfordítása.

## Bizonyított működőképesség

Tervezőként és kivitelezőként Ön is profitálhat lapostetős kijárataink egyszerű és gyors használatából, ami időjárási körülményekre vonatkozó tervezési biztonságot nyújt, és időt és költségeket takarít meg. Ha a tető zárva van, megkezdhető a száraz építés.



Lapostető komfort kiszállás négyzetes



Flat Roof Access Hatches Comfort Swing



Flat Roof Access Hatches Comfort Solo

## ENERGHIAHATÉKONYSÁG

Fűtési költségek megtakarítása és a kondenzátum kockázatának minimalizálása a törésmentes izoterm folyamatnak köszönhetően	Teljes körű optimális hővédelem kompakt, hőhídmentes teljes rendszerben	Nagy mennyiségű hőenergia megőrzése az épületben a keretszerkezet miatt	Felszerelhető a legkiválóbb minőségű funkciós üvegekkel (kérésre)
--	---	---	---

## KÉNYELEM ÉS DIZÁJN

Egyszerű megmunkálás a lapostető kijárat teljesen előszerelt kiszállításának köszönhetően	Öntisztító - a sík vízvezetésnek* és a ferde felültető lábatatnak köszönhetően	A nem látható motorok különösen kiváló belső megjelenést biztosítanak	Fokozatmentes szellőztetés gombfunkcióval
---	--	---	---

## BIZTONSÁGI SZOLGÁLAT

Tetőkijárat zárt állapotban át-esésbiztos a DIN EN 18008-6 szerint	Megelőző tűzvédelem a DIN 18234 szerint: A tűz továbbterjedésének megakadályozása a tetőn, kiegészítő intézkedések nélkül	A be- és kijárat területet fényserompó, ill. mozgásérzékelő	Megfelel a gépekről szóló irányelv követelményeinek
--	---	---	---

## TERMÉKÁTTEKINTŐ

Egyedi termékváltozatok létrehozása dinamikus párbeszédablakban valós idejű 3D előnézettel	BIM-objektumok, 2D- és 3D-CAD-modellek, képek, méretreajzok és adatlapok megosztása, lekérdezése vagy feltöltése egyetlen kattintással, a kívánt fájlformátumban	Támogatás az Ön egyedi üveg-tető- vagy felülvilágító sáv projektjéhez
--	--	---



Képdokumentáció részben az építési projekt befejezése előtt

## FLAT ROOF ACCESS HATCHES COMFORT SOLO

### Lakóház, Párizs - Franciaország

A Flat Roof Access Hatches Comfort Solo lapostetős kijárat elegáns hangulatot teremtett a párizsi tetők fölötti kilátással. Ez kellemes fénybeesrésttel kombinálva a tetőszintű lakások számára.

A hőhídmentes teljes rendszer, az optimalizált izoterm folyamatok, valamint a különleges üvegezési lehetőségek ezenkívül megfelelnek a fenntarthatóság, az energiahatékonyság és a klímavédelem modern igényeinek.



## FLAT ROOF ACCESS HATCHES COMFORT SOLO

### Lakóház - Berlin

A helyi előírások miatt a lépcsőn keresztüli hozzáférés nem lehetséges. A lapostetős Komfort Solo kiszállással azonban ezt meg lehetett valósítani.

A szárny fokozatmentes nyitása lehetővé teszi a tetőkijáratot, amely szellőzési lehetőségként is használható. A vezérlés egy kívül elhelyezett 24 V-os fogaslécetes hajtáson keresztül történik, nemesacél teleszkópos síneken, kefék tömítéssel.



## FLAT ROOF ACCESS HATCHES COMFORT DUO

### Városi ház- Hohen Neuendorf

A nagy bevilágításnak és a vezérelhető szellőztetésnek, valamint

a kényelmes tetőteraszra történő kiszállásnak köszönhetően luxusminőségű lakótér jött létre a kiváló igényeknek megfelelően.

A nyitás fokozatmentesen történik a lehajtható szárny egészen zsanérokkal a hosszú oldalon. A maximális nyitási szög kb. 84°.



## FLAT ROOF ACCESS HATCHES COMFORT SWING

### Lakóház - Dánia

Flat Roof Access Hatch Comfort Swing lapostetőszelű kiszállással helytakarékosan lehetett hozzáférni a tetőteraszhoz, és így exkluzív atmoszférát teremteni.

A Comfort Swing fokozatmentesen nyitható a teljes felhajtható szárnyon, mint egy ajtó. Kompakt, rendkívül energiatékony teljes konstrukcióval rendelkezik, amely egy üvegszál erősítésű műanyag felületű lábazon fekszik, integrált magszigetelő blokkal.



**LAMILUX**

**GLASS SKYLIGHT F100 TERMÉKVÁLTOZAT**

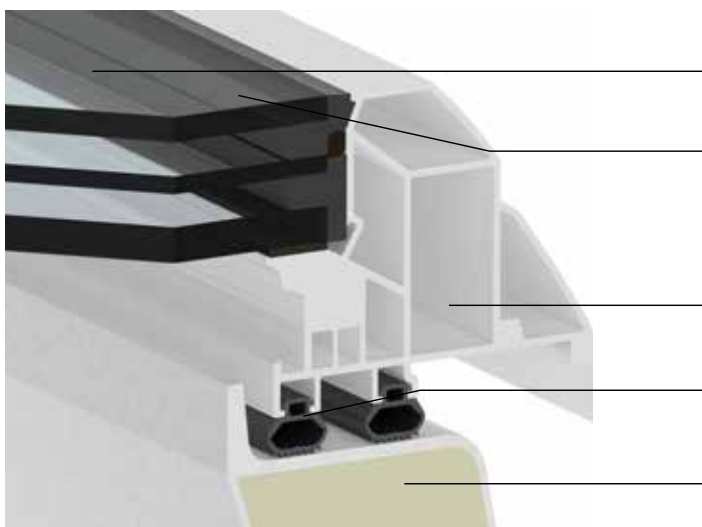


# LAMILUX

## ROOFLIGHT F100 TERMÉKVÁLTOZAT

A LAMILUX Glass Skylight F100 hőszigetelt felülvilágító kupola energiatakarékos felülvilágító kupola, amely kiváló minőségű látványt nyújt. Különösen a lakó-, iroda- és középületekben árasztja el a helyiségeket nappali fényel és friss levegővel. Különböző árnyékolási lehetőségek adagolhatják a fény- és hőbevitelt - kényelmesen vezérelhető a kellemes klíma elérése érdekében.

Nem csak az épület használója, hanem a beépítő is profitál a kézzelfogható, praktikus előnyökből: Az egység nagyon gyorsan és egyszerűen felszerelhető. A felülvilágító lábazatra teljesen előszerelve az építkezésre kerül, és azonnal felszerelhető a lapos tetőre - mind a szellőző, mind a fix változatban. A szerelési ráfordítás megfelel egy felülvilágító kupola szerelési ráfordításának.



Első lapostetős ablak általános építésügyi hatósági jóváhagyással szerkezeti **üvegezés kivételben**

**Sík vízvezetés:** Az egyedülálló keretprofil sima átmenetet biztosít az üvegezés és a keret között, lehetővé téve az esővíz akadálytalan lefolyását

**Hőre optimalizált PVC keret**

Kiemelkedő, ellenőrzött légtömítettség a **kettős tömítésnek köszönhetően**

**Hőszigetelt felülvilágító lábazat üvegszál erősítésű műanyagból:** illesztések nélkül készül, és (opcionálisan) végigmenő 60 mm vastagságú PU habszivacs szigetelőmaggal rendelkezik; Opcionálisan a felülvilágító lábazatban rejtett szellőztető hajtóművek



LAMILUX Rooflight F100 Circular termékváltozat

## ENERGIAHATÉKONYSÁG

Fűtési költségek megtakarítása és a kondenzátum kockázatának minimalizálása a törésmentes izoterm folyamatnak köszönhetően

Teljes körű optimális hővédelem kompakt, hőhidmentes teljes rendszerben

Nagy mennyiségű hőenergia megőrzése az épületben a teljes rendszernek köszönhetően

Üvegszál erősítésű műanyagból készült, hézagmentesen gyártott és párazáró felülettető lábázat integrált szigeteléssel

## KÉNYELEM ÉS DIZÁJN

Opcionálisan láthatatlanul a felülettető lábázatba integrált meghajtó egységek

További száraz építési munkák elkerülése a felülettető lábázat hézagmentes, selyemfehér belső megjelenésének köszönhetően

Tartósan tiszta kilátás, fokozatmentes vízvezetés és bőséges bevilágítás a karcálló üvegezésnek és az egyedülállóan kialakított keretprofilnak köszönhetően

A csatlakozási munkák opcionális megkönnyítése a legkülönbözőbb tömítési technikákhoz való optimális építési csatlakozásoknak köszönhetően

## FUNKCIONALITÁS SZÉLSŐSÉGES IDŐJÁRÁSI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT

Bevizsgált vízhatlanság erős eső és vihar esetén (csapódó eső elleni vízhatlanság a DIN EN 12208 szabvány szerint, E 1950 osztály)

Optimalizált zajvédelem és minimális esőzaj a speciális üvegezésnek köszönhetően ( $R_w = 38$  dB)

Nagy stabilitás szél- és hóterheléssel szemben (szélterhelés - C4 osztály a DIN EN 12210 szerint)

Opcionális belső vagy külső árnyékolások, valamint UV-álló szélrögzítés az erős napsugárzás ellen

## BIZTONSÁGI SZOLGÁLAT

Bevizsgált átesés elleni védelem a DIN 18008-6 szerint

Megelőző tűzvédelem a DIN 18234 szerint: A tűz továbbterjedésének megakadályozása a tetőn, kiegészítő intézkedések nélkül

Használat füstelvezetésként lépcsőházakban

A DIN 12101-2 szerinti minősített füst- és hőelvezető készülékként kapható



## FRONIUS NEUHOF

### Projekt:

Új épület építése az elektromos készülékek gyártójának gyártásához és adminisztrációjához

### Rendszerek:

- Nyolc LAMILUX Glass Skylight F100
- 30 LAMILUX Rooflight F100
- Egy LAMILUX Continuous Rooflight B
- Öt LAMILUX Smoke Lifts Continuous Rooflight B biztonsági csíkokkal
- Két LAMILUX Glass Roof PR60
- Nyolc LAMILUX Ventilations Flap PR60

## CARITAS, HAGEN

### Projekt:

A Caritas fogatékcal élők műhelye tetőjének felújítása: A helyiségek természetes megvilágítása kb. 70 LAMILUX Glass Skylight F100

A víz sík lefolyása miatti szennyeződéslerakódások elkerülése a befoglaló keretben lévő üvegezésnek köszönhetően

### Rendszerek:

- LAMILUX Rooflight F100
- LAMILUX Glass Skylight FE



## MŰHELYEK, STRAUBING

### Projekt:

Egy műhelyépület modernizálása több mint 120 LAMILUX Rooflight F100 ablakkal

A természetes napfény bejutásának növelése és a folyamatos energiaköltségek csökkentése

### Rendszerek:

- LAMILUX Glass Skylight F100 különböző méretekben
- Belső napellenző



## ST. SEVERIN ÓVODA, GARCHING

### Projektszám:

Új óvoda építése játékos, hullámos tetőformával, napfényrendszerek integrálása a nagy nappali és étkező területén

### Rendszerek:

- 13 LAMILUX Glass Skylight F100 Circular merev kivitelben és 150 cm-es felső tetőmérettel
- Kilenc LAMILUX Glass Skylight F100 Circular szellőző kivitelben 300 mm emelési magassággal



**LAMILUX**  
**ROOFLIGHT**

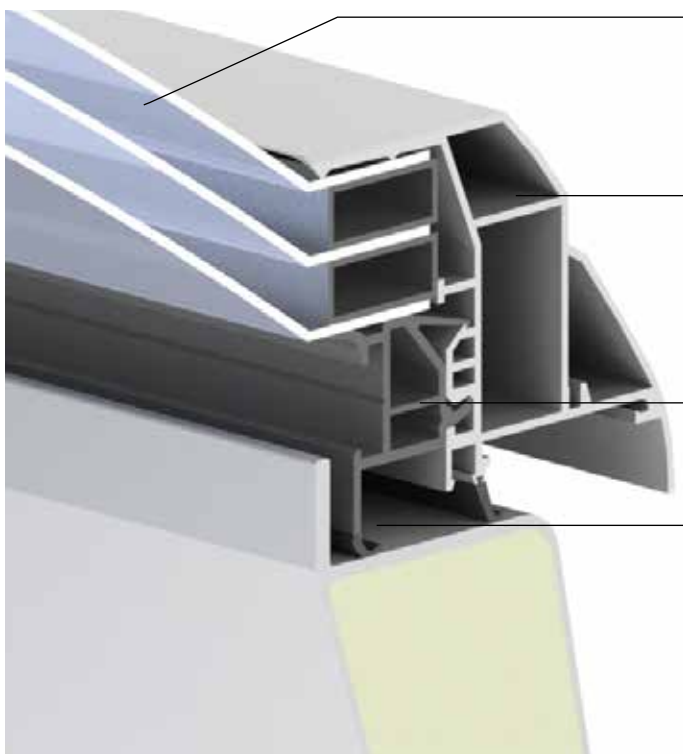


# LAMILUX

## F100 ROOFLIGHT 100 W

A felülvilágító kupola ideális felülvilágító a gyártó-, raktár-, sport- és vásárcsarnokok lapos tetején. Nemcsak napfényt és friss levegőt juttat be az épület belsejébe, hanem füst- és hőelvezetésként gondoskodik az emberek és az áruk biztonságáról is. A többfokozatú tömítőrendszernek és az akár négyhéjú műanyag üvegezésnek köszönhetően a felülvilágító kupola ma már igazi energiacsodává vált.

Az okos geometriával a felülvilágító kupola anyagkímélően készül fel a jövőbeli kihívásokra. A kupola újszerű hullámformája és védett kialakítása jobb terheléselvezetést és nagyobb merevséget biztosít több anyag felhasználása nélkül. Így a Rooflight F100 W felülvilágító kupola nagyobb szélesség esetén is vízhatlan marad, és jobban ellenáll a szélnek és a hónak.



**Stabilitás** - Intelligens geometria több anyag helyett az üveg hullámformája révén

Az Ön előnye: Jobb teherelosztás és nagyobb biztonság szélsőséges időjárási körülmények között, valamint hosszú élettartam

**A változatok sokfélesége** - Egyedi üvegezési rendszerek az optimális napfényhasználathoz

Az Ön előnye: Az épület használói jó közérzetének növelése a természetes fény bejutásával és az elektromos világítás energiaköltségeinek csökkentésével

**Rugalmasság** - műanyag üvegléc körbefutó funkcióhoronnyal

Az Ön előnye: Egyszerű utólagos felszerelés vasalatelemekkel bármikor lehetséges

**Energiahatékonyság** - többfokozatú tömítőrendszer a kompakt rendszertömítésért

Az Ön előnye: Fűtési költségek megtakarítása és a kondenzátum kockázatának minimalizálása a keret kiváló hőszigetelése révén ( $U_f = 0,76 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ )



LAMILUX Rooflight F100 Circular



LAMILUX Rooflight F100 W termékváltozat

## ENERGAHATÉKONYSÁG

Teljes körű optimális hővédelem minimális kondenzátum kockázattal a teljesen hőhídmentes konstrukciónak köszönhetően

Az épület hőenergiájának megőrzése a belső, többfokozatú tömítőrendszernek köszönhetően

Teljes felületen hőszigetelt felültető lábazat üvegszál erősítésű műanyagból, opcionálisan hőszigetelt lábperemmel

Felülvilágító kupola jó ökológiai mérleggel és átfogó környezetvédelmi terméknyilatkozattal a DIN EN ISO 14025 és DIN EN 15804 szerint (EPD - A1 - D modulok)

## FUNKCIONALITÁS SZÉLSŐSÉGES IDŐJÁRÁSI KÖRÜLMÉNYEK ESETÉN

Bevizsgált vízhatlanság erős eső és vihar esetén (Driven Rain Index DRI 14,7 m<sup>2</sup>/s-ig)

Nagy stabilitás erős esőben és viharban

Nagyfokú ellenálló képesség a DIN EN 1873 szerinti UL 1780 szélterhelésig

Jégesőállóság a VKF 10. számú vizsgálati előírása szerint

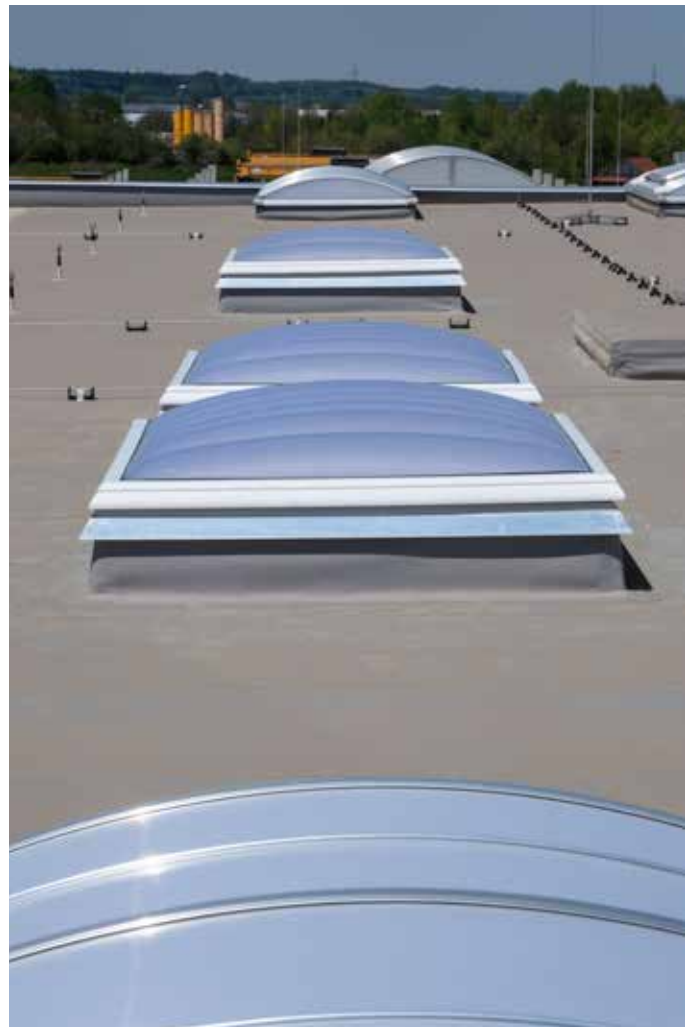
## KÉNYELEM ÉS BIZTONSÁG

Egyszerű megmunkálás a teljesen előszerelt felülvilágító kupola szállításának köszönhetően

Alapkitelben szellőző reteszelés, amely lehetővé teszi a szellőztető motorok bármikor történő utólagos felszerelését

Megelőző tűzvédelem: A DIN 18234 szabvány betartása a tetőre történő tűzterjedés megelőzése érdekében kiegészítő intézkedések nélkül

A DIN 12101-2 szerinti minősített füst- és hőelvezető készülékként kapható



## R-PHARM, ILLERTISSEN

### Projekt:

Az R-Pharm Germany gyógyszeripari vállalat tetőfelújítása Illertissenben. A LAMILUX bevilágító rendszerek kellemes légkört és optimális fénybejutást biztosítanak az épület belsejében. A beépített elemek optimalizált teherelosztása és merevsége szélsőséges időjárási körülmények esetén is nagyfokú biztonságot nyújt.

### Rendszerek:

- 23 LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 W 150 x 150 cm-es áthatolás elleni rácsozattal
- 8 méter hosszú LAMILUX Continuous Rooflight B
- CO2-riasztási állomással

## UNGLEHRT, MEMMINGEN

### Projekt:

Az Unglehrt építővállalat új gyártócsarnokának építése. A beépített LAMILUX F100 W felülvilágító kupolák, valamint a LAMILUX B sávfelülvilágítók optimális nappali megvilágítást biztosítanak a gyártócsarnokban. Ezenkívül a füst- és hőelvezető berendezések a megelőző tűzvédelemre is szolgálnak.

### Rendszerek:

- Három LAMILUX F100 W felülvilágító kupola 180 x 240 cm-es áttörés elleni rácsozattal
- Két LAMILUX Rooflight F100 W füstelvezető felülvilágító kupola 180 x 240 cm-es áthatoló rácsozattal
- Tizenegy LAMILUX B sávfelülvilágító rács és biztonsági csík 5-15 m hosszúságban és 3,5 m szélességben
- Hét LAMILUX füst- és hőelvezető berendezés van beépítve a felülvilágító sávba



## EQUILIBRIUM IRODA, BUKAREST

### Projekt:

Új irodaépület építése Bukarestben, Romániában. A kb. 2000 m<sup>2</sup>-es irodakomplexum 11 LAMILUX kerek felülvilágító kupolával felszerelt, nagyméretű, fedett kültéri területtel rendelkezik. Ezek gondoskodnak a nappali fény még nagyobb kihozataláról az étkező külsején, és emellett optikai csúcspontot képviselnek.

### Rendszerek:

- Tizenegy LAMILUX Rooflight F100 Circular 180 cm átmérővel és filigrán kinézetű lézerráccsal behatolás elleni védelemként

## LAKÓHÁZKOMPLEXUM, GREEN PARK | MOSZKVA

### Projekt:

Új lakókomplexum építése a moszkvai Green Parkban. A lakókomplexum a bejárat körbefutó tetővel rendelkezik, amelyet 31 LAMILUX kerek felülvilágító kupolával felszerelt. A nappali megvilágításnak köszönhetően világosabbá teszik a bejárat területet, és optikailag felértékelik az épületet.

### Rendszerek:

- 30 LAMILUX Rooflight F100 Circular, 1-rétegű tisztaság
- LAMILUX Rooflight F100 Circular felülvilágító kupola, 3-rétegű tisztaság



**LAMILUX**

**CONTINUOUS ROOFLIGHT**



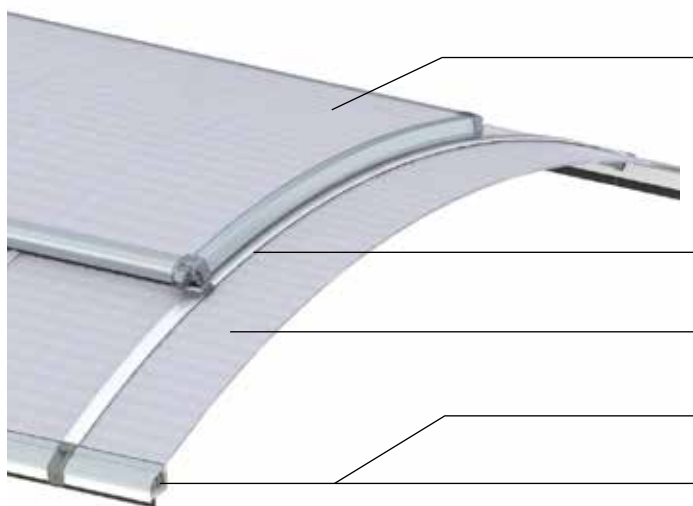
# LAMILUX

## CONTINUOUS ROOFLIGHT B

---

A LAMILUX Continuous Rooflight B egy energetikailag és statikusan iránymutató bevilágító rendszer. Ez annyit jelent: Ez egy íves, moduláris felépítésű bevilágító-rendszer, amely a hiánytalan hőelválasztásnak köszönhetően optimalizált energiamérleget biztosít. A fényfüzérbe integrálható szellőző-, füst- és hőelvezető csappantyúk széles választékának köszönhetően szinte minden alkalmazási esethez optimális megoldásokat lehet találni az objektum füstmentesítésére, valamint szellőztetésére és.

A LAMILUX B sávfelülvilágító optimálisan alkalmas csarnokok nagy felületű megvilágítására nappali fénnel, valamint nagy felületű hőelvezetésként történő használatra a nyitható üvegezési változatokkal tűz esetén. A rendszer alapkitelben költséghatékony megoldásként ipari és raktárcsarnokokban történő használatra van optimalizálva, de például javított hőszigetelő tulajdonságokkal rendelkező üvegezéssel gyártható sportcsarnokokba és értékesítési pontokba történő beépítéshez is.



**Íves alakú nyílászárny** szellőzőként vagy minősített füst- és hőelvezetésként optimalizált U f-értékekkel, kiváló hőelválasztással és tökéletesített beállítórendszerrel a csappantyú beállításához

**Feszítőheveder** aktív nyúláscsillapítóval

**Polikarbonát üvegezések sokfélesége** minden alkalmazási esethez

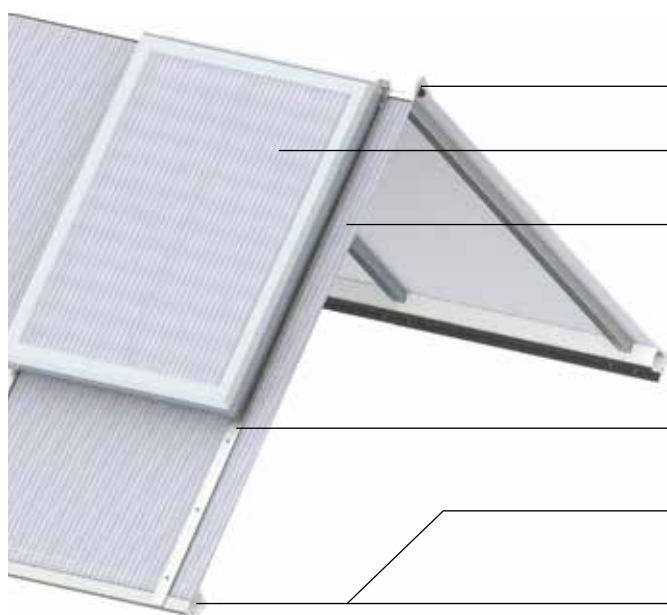
**Izoterm terhelésátalakító**

**Lábprofil:** A tűz terjedésének hatékony megakadályozása a tetőn a DIN 18234 szerint

# LAMILUX CONTINUOUS ROOFLIGHT S

A LAMILUX Continuous Rooflight S egy nyeregtető alakú, moduláris felépítésű sávfelülvilágító rendszer, amely igény szerint a legkülönbözőbb műanyag üvegezésekkel kivitelezhető. Teljesen hőszigetelt profilrendszere optimális hővédelmet biztosít, és minimálisra csökkenti a kondenzátumképződés kockázatát a szerkezet felületén a hagyományos hőszigetelés nélküli szerkezetekhez képest.

A konstrukcióhoz optimalizált keretrendszerrel kombinálva pontosan illeszkedő megoldások lehetségesek anélkül, hogy további, a helyszínen elhelyezett peremek szükségesek lennének. Az integrálható szellőző-, füst- és hőelvezető nyílászárnyak szinte minden alkalmazási esethez optimális megoldásokat teremtenek az objektum füstmentesítéséhez, valamint szellőzéséhez és.



**Első takaróprofil**

**Csappantyú** szellőzőként vagy minősített füst- és hőelvezetésként

**Polikarbonát üvegezések sokfélesége** minden alkalmazási esethez

**Feszítőheveder aktív nyúláscsillapítóval**

**Izoterm terhelésátalakító**

**Lábprofil: A tűz terjedésének hatékony megakadályozása a tetőn a DIN 18234 szerint**



LAMILUX Continuous Rooflight B passzívház termékváltozat

## ENERGHIAHATÉKONYSÁG

Ellenőrzött és tanúsított hővédelmi értékek (ETA - európai műszaki értékelés)

Az izoterm folyamatok és a perem alsó szellőzésének optimalizálása, valamint a kondenzátum kockázatának minimálisra csökkentése az összes szerkezeti elemnél a hőleválasztás miatt

A teljes szerkezet optimális szigetelő hatása és légzárósága, légzáró épületburkolatokhoz alkalmas (fűvóajtó)

Egyedi napfénybejutás és napenergia-bevitel az objektumspecifikusan illesztett műanyag üvegezéseknek köszönhetően, akár  $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  hőátteresztési együtthatóval

## FUNKCIONALITÁS SZÉLSŐSÉGES IDŐJÁRÁSI KÖRÜLMÉNYEK ESETÉN

Hosszú élettartam az aktív táguláscsillapítónak köszönhetően, amely optimális védelmet nyújt a szerkezetnek hó, jég, szél és erős hőfejlődés esetén

Nagyfokú stabilitás és biztonság szél- és hóterhelés esetén a nyílászárny lévő dinamikus nyomatékszabályozásnak köszönhetően

Jégeső elleni ellenállás a berni VKF irányelvei szerint bevizsgálva, vízzáróság erős eső és vihar esetén ( $\text{DRI } 3,0 \text{ m}^2/\text{s}$ )

A csapóeső elleni védelem a csapóajtórendszereknél a hegesztett tömítőkeretnek és a teljes rendszer tanúsított légzáróságának köszönhetően

## BIZTONSÁGI SZOLGÁLAT

Megelőző tűzvédelem a DIN 18234 szerint: A tűz tetőn történő továbbterjedésének megakadályozása a lineáris tűzvédelemnek köszönhetően

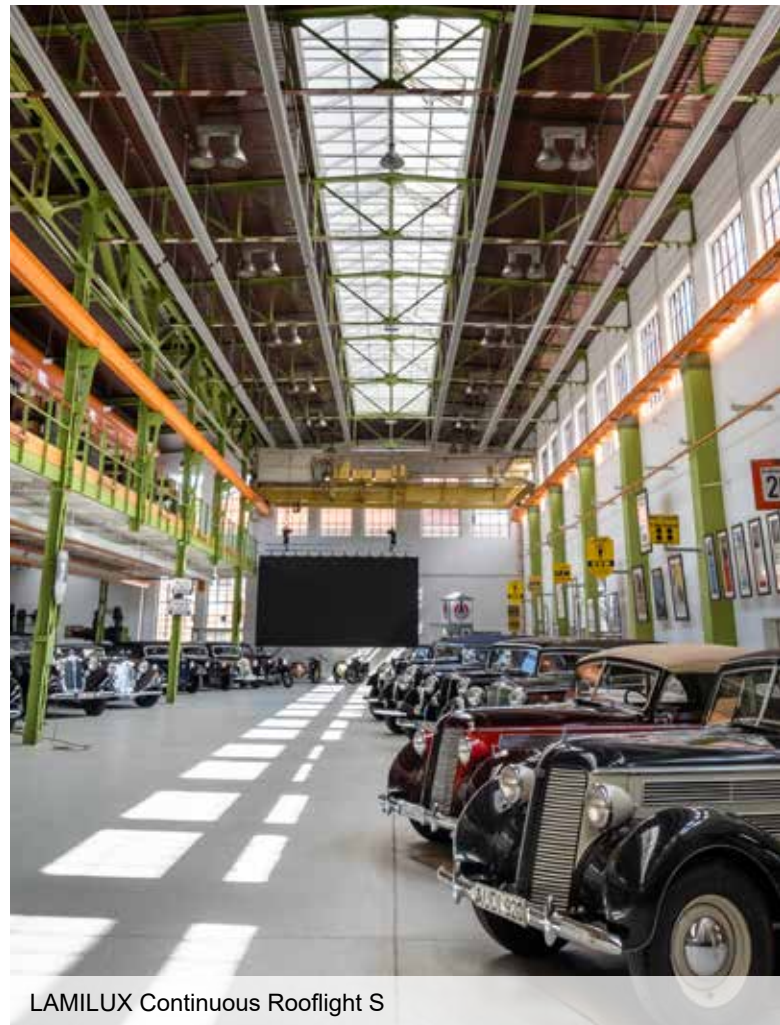
Az üvegezések kiolvaszthatósága tűz esetén a hőelvezetés biztosítása érdekében

Természetes füst- és hőelvezető berendezések (NRWG) és füst- és hőelvezető vezérlők integrálása az épület füstmentesítéséhez tűz esetén

Üvegezési változatok terjedő tűzzel és sugárzó hővel szembeni ellenállással



LAMILUX Continuous Rooflight B



LAMILUX Continuous Rooflight S

## STUTE, PADERBORN

### Projekt:

Viharkár helyreállítása az élelmiszergyártásra specializálódott Stute-nél

### Rendszerek:

18 LAMILUX Continuous Rooflight B különböző méretekben  
15 LAMILUX Smoke Lift Continuous Rooflight B külön záródás-ként integrálva

## RENDEZVÉNYCSARNOK, WURZEN

### Projekt:

Egy korábbi gyártócsarnok felújítása és átalakítása rendezvénycsarnokká

### Rendszerek:

- 21 LAMILUX Continuous Rooflight S 30° akár 28 méter hosszúságban
- Nyolc LAMILUX Smoke Lift Continuous Rooflight S

# LAMILUX

## TRANSLUCENT FAÇADE AND ROOF

---

A LAMILUX rendszere lehetővé teszi az oldalsó megvilágított felületek energiaoptimalizált, törésbiztos üvegezését. A nem teherhordó falak így fény-, szellőztető-, valamint füst- és hőelvezető felületeként is kialakíthatók. Mert a bevilágítóba problémamentesen integrálhatók a szellőzőcsappantyúk és a füst- és hőelvezető csappantyúk, valamint azok sokféle szellőzési és kioldási változata.

Ennek során megkülönböztetjük az R sávfelülvilágító rendszert, amely Shed üvegezőként kerül beépítésre, és a W sávfelülvilágító rendszert, amely felül elhelyezkedő homlokzatként vagy alsó részként kerül beépítésre. Mindkét CI-rendszerrel a nappali fény optimálisan kihasználható az oldalról beeső fény révén. Lehetővé teszi a homlokzat építészeti egyértelmű felosztását. Teljesen hőszigetelt profilrendszere optimális hővédelmet biztosít, és minimálisra csökkenti a kondenzátumképződés kockázatát a szerkezet felületein.



**Csappantyú** szellőzőként vagy minősített füst- és hőelvezetőként, roda Phönix egy- és kettős csappantyús ventilátorral és Smokejet lamellás ventilátorral is kivitelezhető

**Polikarbonát üvegezések sokfélesége**

**Tömítőprofil**

**Hőszigetelt alumíniumprofil**



## RÉGI POSTAÁLLOMÁS, LIPCSE

### Projekt:

A lipcsei régi postaállomás felújítása ipari és irodahelyiségek számára

### Rendszerek:

- Tíz LAMILUX Translucent Façade and Roof 60 fokos felületdőlésű felülvilágító tetőként°
- 47 roda leányvállalatunk „PHOENIX” egycsappantyús ventilátora

## COROPLAST, WUPPERTAL

### Projektcél:

Gyártócsarnok ellátása maximális napfénnel

### Rendszerek:

- LAMILUX Translucent Façade and Roof 18 méter hosszúságúShed szerkezetként egy teljesen hőhidmentes komplett rendszerben
- roda leányvállalatunk 15 SMOKEJET lamellás ventilátora



**LAMILUX**

**WINDOWS FIRE RESISTANCE**



# LAMILUX

## WINDOWS FIRE RESISTANCE

---

**A LAMILUX az EN 13501-2 európai szabvány szerint osztályozott tűzvédelmi ablakok sorozatát kínálja Fire Resistance néven.**

**Ezek a tűzgátló ablakok tűzgátló lapostetős ablak és tűzgátló üvegtetős kivitelben kaphatók. A tűzálló üvegezésnek köszönhetően a lapostetős tűzvédelmi ablakok az építési követelményektől függően 30, 60 vagy 90 percig ellenállnak a tűznek és a hőnek. Az új, díjnyertes lapostetős ablak Fire Resistance REI 90 tűzvédelemmel sikerült 90 percre bővítenünk az eddigi védelmet.**

**A tűzálló üvegtető 30 vagy 60 percig elegendő védelmet nyújt tűz esetén.**

A LAMILUX Glass Skylight Fire Resistance gyárilag teljesen előszerelt elemként, acélkeretre szerelve szállítjuk az építkezésre. Nagyobb tetőnyílásokhoz a Glass Roof Fire Resistance terméket kínál, amely közvetlenül az építkezésre szerelhető, és esztétikus megjelenést garantál, amely alig különböztethető meg a hagyományos LAMILUX üvegtetőktől.



### OPTIMALIZÁLT TÖMÍTŐ- ÉS VÍZELVEZETŐ RENDSZER

Az üvegfalok hatékony szellőtetése és a víz és a kondenzátum ellenőrzött elvezetése

Egymást átfedő és közvetlen illesztések nélküli többfokozatú tömítőrendszer a belső tömítősíkban szekunder vízelvezéssel

Az oszlopok/rúdak ütközésmentes, folyamatos vízelvezési szintje

A felületi hőmérséklet növelése és annak javítása az üveg szélén és ezáltal a kondenzáció kockázatának minimalizálása

### TERMÉKVÁLASZTÉK MAGAS MINŐSÉGI SZABVÁNYOKKAL

Különböző tűzvédelmi ablakok kaphatók minden tűzállósági osztályban

Elynyerte a 2023-as German Design Award díjat az „Excellent Product Design - Building and Elements” kategóriában az új lapostetős ablakunkért Fire Resistance REI 90

A tartószerkezet látható elemei RAL-bevonattal

A mennyezeti lécek látható vagy rejtett csavarkötése lehetséges

### BIZTONSÁGI SZOLGÁLAT

Tűzállóság a teljes rendszer 30 perces/60 perces/90 perces működésének megőrzésével igazolva

Ellenállás az áttételes tűzzel és sugárzó hővel szembeni külső tűzterheléssel szemben a DIN EN 13501-5 szerinti B TETŐ (t1) besorolással

Besorolás az EN 13501-2 szerint

### AKTÍV ENERGIAMENEDZSMENT

A vázszerkezet hőveszteségének csökkentése

Optimalizált épület-energiamérleg a jobb hőszigetelésnek köszönhetően

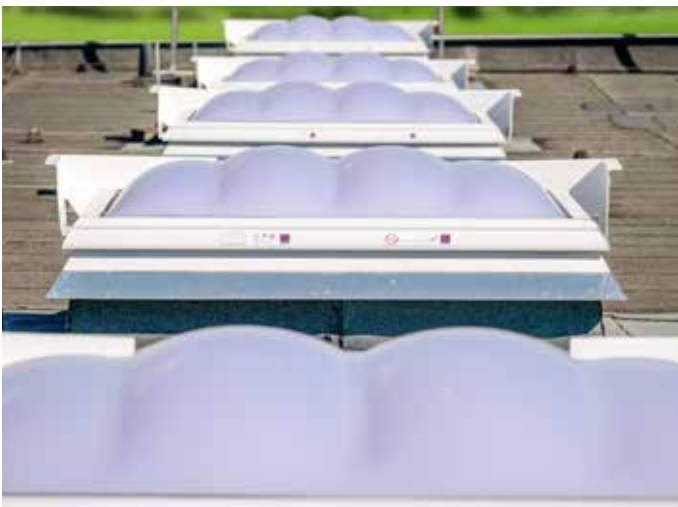
Tűzállósági tulajdonságok és energiaelőnyök kombinációja

# LAMILUX SMOKE AND HEAT EXHAUST VENTILATION SYSTEMS

---

**A természetes füst- és hőelvezető berendezések (NSHEV-ek) életeket mentenek és védik az anyagi javakat. Ezért minden LAMILUX termékcsoporthoz NRWG-ként is kapható. A LAMILUX füst- és hőelvezető (SHEV-ként is) a DIN EN 12101-2, a DIN 18232, az ipari építési irányelv - IndBauR és a különböző VdS irányelvek előírásai szerinti biztonságot képviselik.**

A termikus felhajtóerő révén füstöt, hőt és mérgező gázokat vezetnek a szabadba. Az utánáramló friss levegőnél a talaj közelében füstszegény réteg képződik: Ezáltal az emberek gyorsan a szabadba menekülhetnek, a mentőszolgálatok pedig biztonságosan és a szükséges kilátással olthatnak és életeket menthetnek.



LAMILUX Smoke Lift Rooflight F100 W





## KARBANTARTÁS

Tűz esetén a füst- és hőelvezető berendezéseknek gyorsan és kifogástalanul kell kioldaniuk és reagálniuk. Ez annyit jelent: A hő- és füstelvezető rendszer 100%-os megbízhatósága és működőképessége. Ezért a rendszeres karbantartás kötelező a hő- és füstelvezető berendezések üzemeltetői számára, mivel kötelesek megtenni minden szükséges védőintézkedést, hogy tűz esetén elkerüljék a személyek veszélyeztetését.

### A karbantartási munkák főbb pontjai:

- A teljes berendezés ellenőrzése az üzemeltető által végrehajtott szerkezeti változtatások szempontjából
- Próba kioldás a CO<sub>2</sub>-vezetékeken keresztül
- Elektromos vezetékek és akkumulátorok ellenőrzése
- CO<sub>2</sub>-patronok töltöttségi szintjének meghatározása
- A RWA portól, olajtartalmú lerakódásoktól, valamint korróziótól való megtisztítása
- A hő- és füstelvezető berendezés teljes aktiválása
- Az elvégzett munkák átlátható dokumentálása

## FELÚJÍTÁS

A napfényrendszerek felújítása a LAMILUX-szal: Minden folyamat átláthatóan és az ügyfél- és eredményorientált módszertan szerint zajlik - a tervezéstől az összeszerelésig. Részletes ellenőrző listával rögzítjük a felújítás számos paraméterét, majd az egyértelműen szabályozott lépéseket időben a gyakorlatba ültetjük.

### A LAMILUX teljes felújítási csomagja:

- Készletfelmérés a LAMILUX által
- A követelmények tisztázása
- Gazdasági koncepció kidolgozása
- Az egyeztetett intézkedések szervezése
- Szerelés, a vezérléstechnikával együtt
- Karbantartás az érvényes irányelveknek megfelelően
- Rövid felújítási idő
- Szétszerelés és összeszerelés a folyamatban lévő gyártás alatt is
- Nagyfokú tervezési és költségbiztonság



## PÉLDA A DANTE GIMNÁZIUM FELÚJÍTÁSA, MÜNCHEN

### A felújítás előtt

A régi üvegtetőn keresztül bizonyíthatóan hőveszteség keletkezett. Az alépítmény instabillá vált, és a részben homályos üvegek révén csak kevés napfény jutott be az épületbe.

### Felújítás után

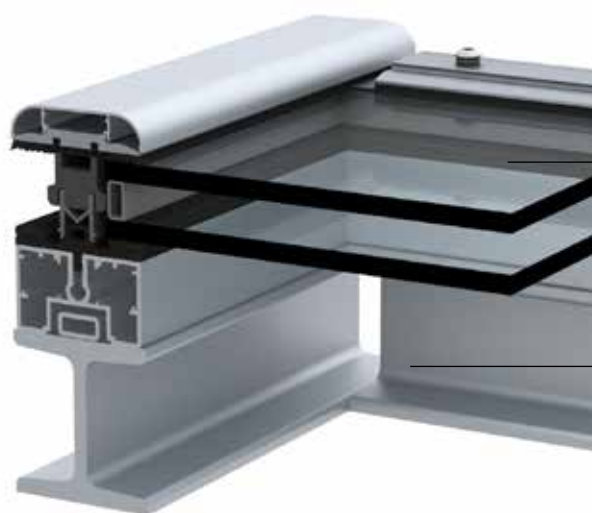
- Két, 20°-os felületdőléssel rendelkező, hullámos tető alakú üvegtető talpfalburkolattal
- Mindkét szerkezet bevonata egyedi RAL színekben
- Lehetőség a napi szellőztetésre 24 LAMILUX Ventiltion Flap PR60 ternékkel
- A rendszerek vezérlése 24V-os szellőző és hő- és füstelvezető nyílászárnyakkal
- A betápláló kábelek telepítése és a csappantyúvezérlés csatlakoztatása a meglévő épületirányítási rendszerhez

# ACÉLSZERKEZETEK TECHNOLOGIÁVAL

---

A nagy üvegtetők önmagukban már nem képesek az alumíniumot megtartani. Ilyenkor érdemes acél alépítményeket használni, amelyeket szintén megtalál kínálatunkban. A legmodernebb technika segítségével, amely lehetővé teszi a legbonyolultabb szerkezetek CAD segítségével történő elkészítését, képesek vagyunk megvalósítani az Ön építészeti ötleteit.

Nagy hangsúlyt fektetünk az esztétikára, a modernítésra és a környezeti fenntarthatóságra, amelyek számunkra magától értetődő követelmények a modern épületkonstrukciókkal szemben.



LAMILUX Glass Roof PR60 csökkentett profilmagassággal

acél alépítmény



Nézzze meg ebben a videóban, hogyan valósult meg a LAMILUX Glass Roof PR60 egy sikeres projektben.

# SZELLŐZTETÉSTECHNIKA A RODA ÁLTAL

---

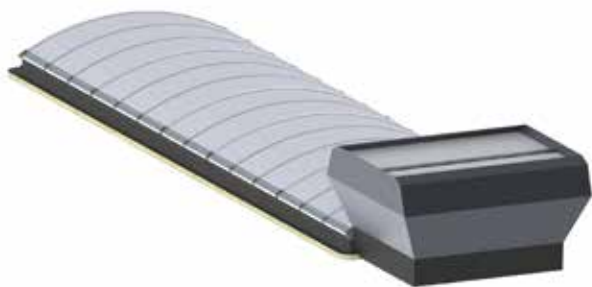
2018 januárja óta a roda Licht- und Lufttechnik GmbH a LAMILUX vállalatcsoport tagja. A leányvállalat termékportfóliója a füst- és hőelvezetés, az ipari szellőztetés, a napfénytechnika és az átlátszó homlokzattechnika négy fő kompetenciájára terjed ki. A roda átveszi a teljes projekttervezést a helyszíni átvételig. Ezenkívül a roda minden gyártó RWA-rendszereinek karbantartását, valamint a felújításokat kínálja a megnevezett négy fő kompetencián belül.

A LAMILUX és a roda nagyon intenzíven együttműködnek mind a fejlesztés, mind az értékesítés területén. Előnyök az ügyfelek számára: Egyetlen központi kapcsolattartó, nincsenek interfészek, nagyobb termékportfólió és teljesítménymennyiség.

Az első közös termék egy hőszigetelt felülvilágító sáv esőbiztos szellőzéssel: A LAMILUX Continuous Rooflight B összekötése a roda MEGAPHOENIX dupla csapóajtóval. Az időjárásálló oldalsó nyílások biztosítják az elem szellőzését. Ezek automatikusan kinyílnak, amint esőben becsukódnak a felső fedelek.

A MEGAPHOENIX akár három méter széles felülvilágító sáv esetén közvetlenül a felülvilágító sáv keretére szerelhető. Három méternél szélesebb felülvilágító sáv esetén a MEGAPHÖNIX megszakítás nélkül, „rúdként” közvetlenül a felülvilágító sáv tartófokaira helyezhető.

Egy másik közös megoldás a roda lamellás ventilátorok integrálása a LAMILUX S felülvilágító sávba.



Roda MEGAPHOENIX a LAMILUX Continuous Rooflight B keretén



Roda MEGAPHOENIX a LAMILUX Continuous Rooflight B tartófokán



Phoenix



Airstream



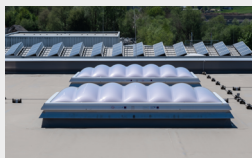
Firefighter



Smokejet

# LAMILUX SKYLIGHTS

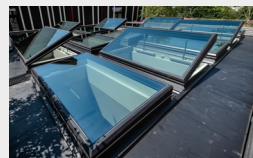
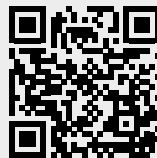
ROOFLIGHT F100 W



GLASS SKYLIGHT F100



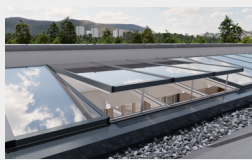
GLASS SKYLIGHT FE



GLASS ARCHITECTURE



MODULAR GLASS SKYLIGHT MS78



FLAT ROOF ACCESS HATCHES



CONTINUOUS ROOFLIGHT



RENOVATION



SMOKE AND HEAT EXHAUST



RODA LIGHT AND AIR TECHNOLOGY



Scan this  
to learn more  
about  
LAMILUX  
skylights!

The technical data listed in this brochure correspond to the current status at the time of printing and are subject to change. Our technical specifications are based on calculations and supplier specifications, or have been determined by independent testing authorities within the scope of applicable standards.

Thermal transmission coefficients for our plastic glazing were calculated using the finite element method with reference values in accordance with DIN EN 673 for insulated glass. Taking into account practical experience and the specific characteristics of plastic, the temperature difference between the outer surfaces of the material was defined as 15 K. Functional values refer to test specimens and the dimensions used in testing only. We cannot provide any further guarantees of technical values. This particularly applies to changed installation conditions or if dimensions are re-measured on site.



LAMILUX HUNGÁRIA Kft.

H-2100 Gödöllő · Tessedik Sámuel u. 4. · Telefon: +36 28 510-440 · Telefax: +36 28 510-441

E-Mail: [lamilux@lamilux.hu](mailto:lamilux@lamilux.hu) Internet: [www.lamilux.hu](http://www.lamilux.hu)

