

**TERMÉK FUNKCIÓJA:**

Felülvilágító rendszer a helyiség egyenletes, vakításmentes, természetes fénnel történő megvilágításához.

**TERMÉK ALKALMAZÁSA:**

A Cosmotron felülvilágító rendszer alkalmazható ipari, kereskedelmi és kommunális épületekben egyaránt.

**TERMÉK ELŐNYEI:**

Energia költségek csökkentése a mesterséges fény használatának mérséklésével.

Általános esetben 1500 mm és 6000 mm közötti nyílászélességhez használható, speciális kivitelben azonban akár 9000 mm fesztávolság is áthidalható a segítségével.

A porbevonatnak vagy az eloxálásnak köszönhetően egyedi külsővel rendelkezik.

A GS-BAU-18 2015/02-nak megfelelő tartós átesés elleni védelem, kiegészítő felépítmények - például rácsok, hálók vagy acélszönyegek - nélkül.

A rendszer kombinálható szellőztető- illetve hő- és füstelvezető berendezésekkel is.

A műszaki adatok a hátoldalon találhatóak.



TERMÉKLEÍRÁS

A Cosmotron felülvilágító rendszer a helyiség egyenletes, vakításmentes, természetes fénnel történő megvilágítására szolgál. Egy statikusan terhelhető AlMgSi 0,5/F22 ötvözetű alumínium szerkezetből, valamint polikarbonátból készült műanyag elemekből áll. A görbüléttel rendelkező polikarbonát lemezek és átlátszó felületű végelemek nagymértékű fényáteresztést biztosítanak, így növelve a természetes fény mértékét a csarnokban.

A polikarbonát lemezek ezen felül egyenletes és közel vakításmentes helyiségvilágítást tesznek lehetővé természetes fény segítségével. Ennek pozitív hatása van a dolgozókra is, sőt a mesterséges fény használatának mérséklésével az energiaköltségek is csökkenthetők. Az alacsony hőátbocsátási tényezőnek és a hőhídmentes merevítőprofiloknak köszönhetően garantált a kiváló hőszigetelés.

Ebből adódóan a Cosmotron felülvilágítók megfelelnek az energiatakarékosság és az ökológiai gondolkodásmód aktuális követelményeinek.

**„A tartós átesés elleni védelem szintén garantált...”**

A polikarbonát ütésállóságát a -40°C és +120°C közötti hőmérséklet-tartományban őrzi meg, későbbi időjárásnak való kitettség mellett is. A felülvilágítók fényáteresztő képessége az időjárási hatásoktól függően csak kismértékben változik (10 év alatt kb. 6%-kal). Ezen kívül a felülvilágítók ellenállnak a jégesőnek, és UV-stabilizált kivitelűek.

A GS-BAU-18 2015/02-nek megfelelő tartós átesés elleni védelem szintén garantált, a Cosmotron felülvilágítókat nem szükséges külön biztosítani hálók, rácsok, vagy acélszönyegek beépítésével.

A kiváló minőségű, korrózióálló alumínium profilokból készült tartóelemek nincsenek összecsavarozva a fényáteresztő lemezekkel, amelynek köszönhetően a felülvilágító rendszer a sugár mentén termikusan elkülönül. A különleges szerkezetfajtának köszönhetően a szerkezet a különböző anyagok hőtágulását probléma nélkül felveszi. A fényáteresztő lemezeket pontosan egymáshoz illeszkedő befogó- és záró profilok veszik körül, így biztosítva a rendszernek az igényes megjelenést.

Speciális kivitelben legfeljebb akár 9000 mm fesztávolságot is át lehet hidalni. A szabványos ívmagasságok a fesztávolság 1/5, 1/7 és 1/9 részei. A szabványos raszterávolság kb. 1060 mm.

Az átlátszó polikarbonát lemezek különféle szerkezeti kialakításban készülnek. Standard többrétegű lemezként 10 mm vastagságtól kezdődően építhetők be a gyártói előírások figyelembe vétele mellett. Projekttől függően a lemezek és a köztes légrések kombinációja segítségével akár 46 mm összvastagság is gyártható.

A hőtechnikai követelményektől függően a Cosmotron felülvilágítókat két-, három- vagy többhjú kivitelben is tervezhető.

VARIÁCIÓS LEHETŐSÉGEK

A moduláris építőrendszernek köszönhetően a nagy felületű felülvilágító elemek hosszúságukat és szélességüket tekintve variálhatók, amellyel az egyedi igények és az építészeti követelmények megfelelően kielégíthetőek. Ezen kívül a csavarozható egyedi komponensek lehetővé teszik az egyes felülvilágítók időtakarékos összeszerelését. Az átlátszó polikarbonát lemezek alapesetben tiszta vagy opál kivitelűek. A felülvilágító rendszer általános esetben 1500 mm és 6000 mm közötti nyílászáróhoz használható, a felülvilágító hossza szabadon választható. A Colt Cosmotron felülvilágító donga formája segítségével a tervező számára optikailag érdekes felhasználási lehetőségeket biztosít a tetőn.

KOMBINÁCIÓ

A Cosmotron felülvilágítók más COLT rendszerekkel kombinálhatók. A rendszerelemek összehangolása lehetővé teszi a Colt hő- és füstelvezető rendszerek (RWA-rendszerek) problémamentes integrálását. Ennek köszönhetően elegendő egyetlen nagyobb felületű tetőáttörést készíteni sok apróbb helyett.

SZÍNEK

Az alumíniumprofilok tetszés szerinti RAL-színekre porfestve, vagy fémes eloxált szintónusokban kaphatók.

TERMÉKEK HASZNÁLATBAN

**1 | SLR Öntöde, St. Leon-Rot**

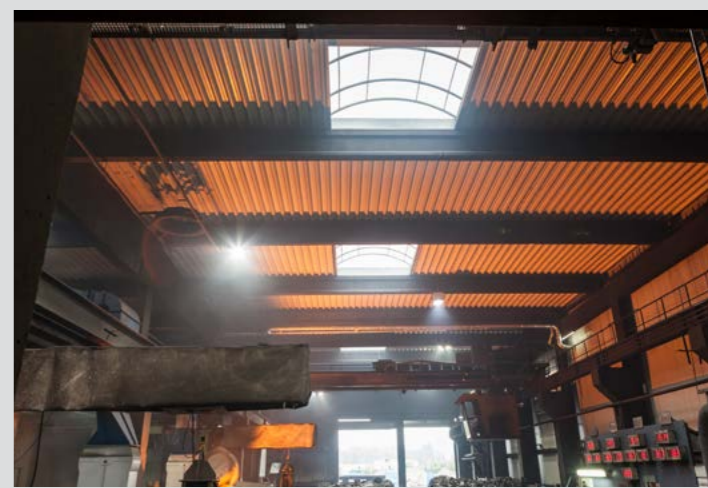
**Projekt:**  
SLR Öntöde – St. Leon-Rot

**Projekt helyszíne:**  
D-68789 St. Leon-Rot, Németország

**Követelményprofil:**  
Hő- és füstelvezetés, tűzvédelem és helyiség megvilágítása természetes fénnel

**A Colt megoldása:**  
Biztonság tűz esetén természetes és mechanikus RWA-rendszerekkel és szellőztető elemekkel

**Colt termékek:**  
Cosmotron + EuroCO Weatherlite-tal



**2 | Wirtgen Group, Windhagen**

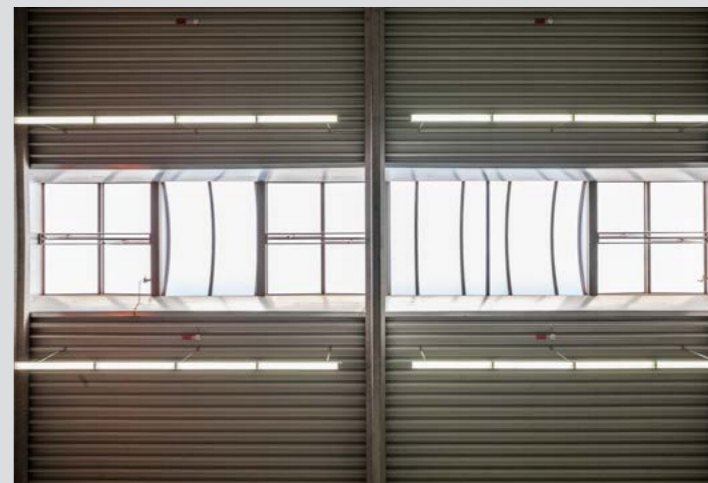
**Projekt:**  
Wirtgen Group üzemcsarnok-Windhagen

**Projekt helyszíne:**  
D-53578 Windhagen, Németország

**Követelményprofil:**  
Hő- és füstelvezetés, tűzvédelem és helyiség megvilágítása természetes fénnel

**A Colt megoldása:**  
Biztonság tűz esetén természetes és mechanikus RWA-rendszerekkel, energiatakarékos hangszigetelt helyiség megvilágítással

**Colt termékek:**  
Cosmotron + Apollo



**3 | Bio erőmű, Wiesbaden**

**Projekt:**  
Bio erőmű - Wiesbaden

**Projekt helyszíne:**  
D-65205 Wiesbaden, Németország

**Követelményprofil:**  
Hő- és füstelvezetés, tűzvédelem és helyiség megvilágítása természetes fénnel

**A Colt megoldása:**  
Energiatakarékos helyiség-megvilágítás, napi szellőztetés, valamint hő- és füstelvezetés felülvilágítókkal és integrált RWA berendezésekkel.

**Colt termékek:**  
Cosmotron + EuroCO Weatherlite-tal  
Cosmotron + EuroCO mit Weatherlite



**4 | Swertz Építőanyagkereskedés, Kleve**

**Projekt:**  
Swertz Építőanyagkereskedés, Kleve

**Projekt helyszíne:**  
D-47533 Kleve, Németország

**Követelményprofil:**  
Hő- és füstelvezetés, tűzvédelem és helyiség megvilágítása természetes fénnel

**A Colt megoldása:**  
Energiatakarékos helyiség-megvilágítás, napi szellőztetés, valamint hő- és füstelvezetés felülvilágítókkal és integrált RWA berendezésekkel.

**Colt termékek:**  
Cosmotron + Apollo



## KULCSJELLEMZŐK

EnEV  
(energiatakarékosági  
rendelet)  
3,1 W/mK

COSMOTRON  
1,1 W/mK\*

### U-érték

\*megfelelő kivitelben

### Tartósan

átesésgátló a GS-BAU-18  
2015/02 -nak megfelelően

### Kiváló hőszigetelés

A hőhídmentes merevítőszerve-  
zetnek és alacsony hőátbocsátási  
tényezőnek köszönhetően

### Termék sokrétűsége

a különböző többkamrás leme-  
zek és ezek kombinációjának  
köszönhetően

### Optimális szerelés

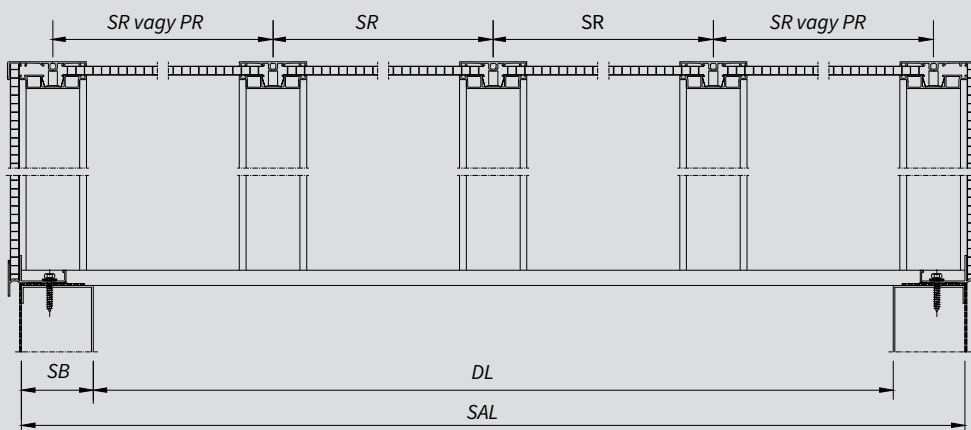
a szellőztetőrendszerek, vala-  
mint a természetes és mechani-  
kus hő- és füstelvezető beren-  
dezések esetén

### Energiaköltségek csökkentése

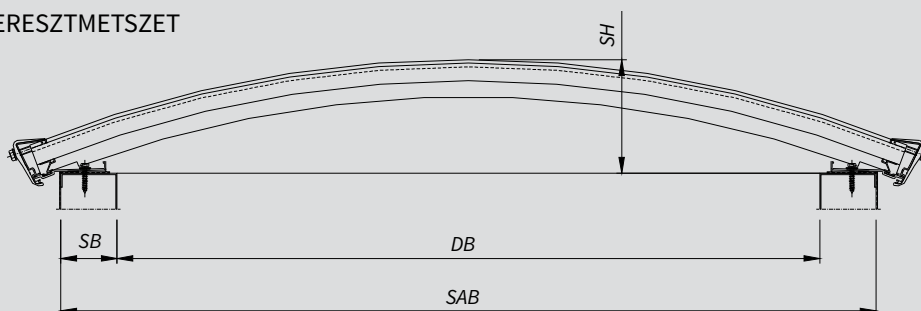
a mesterséges fény  
mérésének köszönhetően

SH: ívmagasság (1/5, 1/7, 1/9)  
SB: lábázat szélesség  
DB: tetőnyílás szélesség  
DL: tetőnyílás hosszúság  
SAB: lábázat külső szélesség  
SAL: lábázat külső hosszúság  
SR: standard raszter kb. 1060 mm  
PR: nem standard raszter

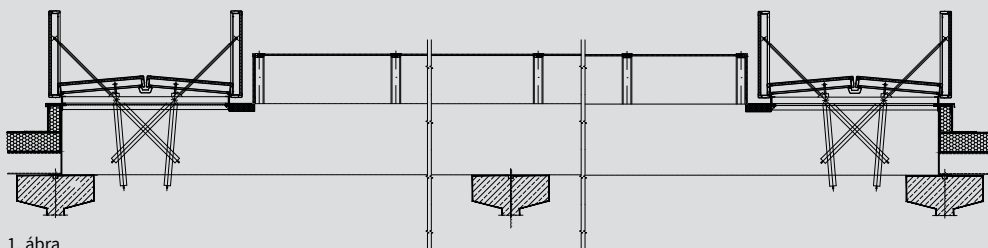
### HOSSZMETSZET



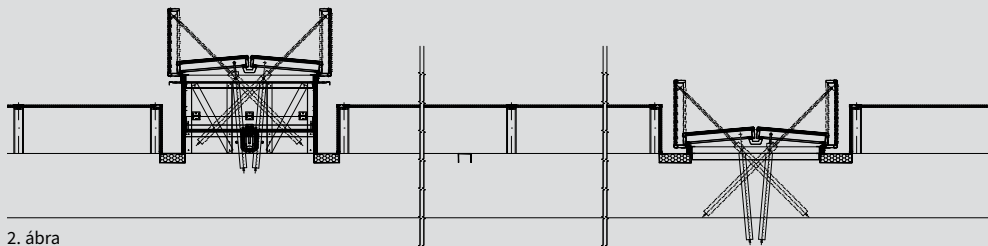
### KERESZTMETSZET



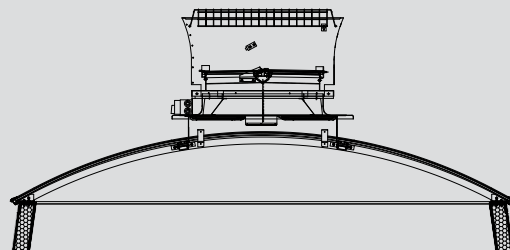
### BEÉPÍTÉSI LEHETŐSÉGEK RWA / SZELLŐZÉS



1. ábra



2. ábra



3. ábra

1. ábra RWA beépítés / szellőzés a végeken
2. ábra RWA beépítés / szellőzés felülvilágító rendszeren belül
3. ábra Mechanikus szellőző / hő- és füstelvezető beépítése a felülvilágító rendszerbe