

**Büsscher  
Hoffmann**

Tető- és vízszigetelési rendszerek

# Korlátok Kötélrendszerek Létrák, lépcsők

**SKB**

SICHERHEITSKONZEPTE BREUER



## SKB Leesésvédelem



### Miért kell a leesésvédelem?

Manapság egyre gyakrabban kell a tetőkre járni karbantartási céllal.

- Napelemek
- Zöldtetők
- Klíma- és légkezelő berendezések
- Bevilágító kupolák, bevilágítók
- Füstelvezető nyílások (RWA)

A technikai berendezéseket karban kell tartani, a tetővizsgálatok ma már a mindennapok része. Ezért van szükségük a tervezőknek, építésznek és az építetőnek a biztonságra és a tetőről történő leesés elleni védelem koncepciójára.

Az SKB korlátai sok szempontból ideális megoldást jelentenek erre.



### A tervezőknek, építőknek, szerelőknek és az üzemeltetőknek felelőségük van

A biztonsági berendezésekért nemcsak a tervező és kivitelező cégek felelősek. Mindenekelőtt a rendszerek építetői és üzemeltetői felelősek a biztonságért.

### A leesésvédelem tervezésének prioritása van

A kollektív védelemben a korlátok mindig előnyt élveznek az egyéni leesésvédelmi megoldásokkal szemben, mint például a biztonsági kötelek vagy az egyes rögzítési pontok.

### A korlátokkal biztosított tetőfelületek jelentős előnnyel rendelkeznek:

- Egyszeri beruházás
- A korlátrendszerek karbantartást nem igényelnek, rendszeres ellenőrzés szemrevételezéssel
- Nincs korlátozás a lapostetőn dolgozó személyek számára vonatkozóan
- Nincs szükség rendszeres képzésre és oktatásra
- A biztonsági eszközök használatának mellőzése kizárt ("emberi hibaforrás")
- Egyszerű összeszerelés – az összeszerelési hibák szinte lehetetlenek
- A dokumentáció minimálisra csökken
- Már az építési fázisban is használható – csökkenti az állványozás költségeit

## SKB korlátrendszerek



### Az SKB korlátrendszer előnyei

- Ellenőrzött változatok az EN 13374-2019 Typ A & B szerint
- Bevizsgált változatok a gépekhez való helyhez kötött hozzáférésként az EN ISO 14122-3 szerint
- Különböző tetőhajlásszöghöz alkalmas 0° és 30° között
- Alacsony esési magasságnál is használható
- Hosszállítási lehetőség a hosszuratban a korlát felső, középső és alsó részén
- Magasságállítás a rendszerben legalább 10 cm
- Ellenőrzött villámvédelmi képesség H osztály / EN 62561-1 : 2017-12 szerint
- A tetőfelület felújításakor ismételtlen felhasználható
- Gyors szerelés a moduláris rendszer miatt
- Az SKB megtervezi a rendszert az elemlistáig

### SKB korlátrendszer mozgási hézaggal

A tágulási hézag elsősorban a hő és a hideg anyagra gyakorolt hatásának kompenzálására szolgál, ami azt jelenti, hogy a korlát mindig a helyén marad, és nem vetemedik (nyúlik, rövidül) az anyagmozgás miatt.

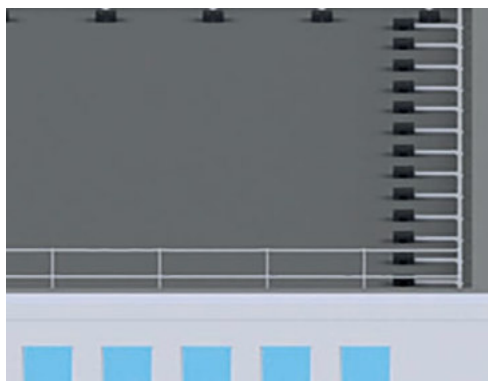
Ez biztosítja, hogy a tetőfelület ne sérüljön, és a korlát egyenes maradjon



### Mozgási hézag nélkül

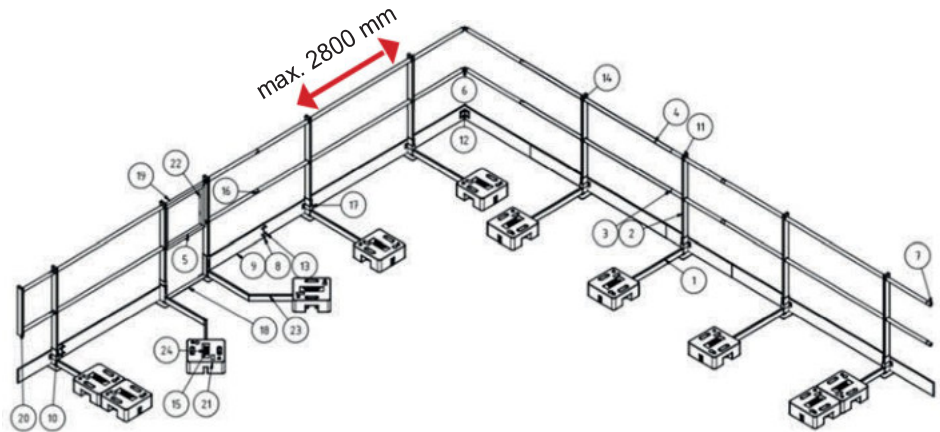


### Mozgási hézaggal



## Korlátok elemei

- 1 Konzolsín
- 2 Oszlop
- 3 Térdelem
- 4 Kapaszkodó
- 5 Ajtóelem
- 6 Kapaszkodó és térdelem sarok
- 7 Kapaszkodó és térdkorlát csatlakozó
- 8 Lábelem toldó
- 9 Lábelem
- 10 Lábelem tartó
- 11 Konzol és oszlop csatlakozó
- 12 Lábelem sarok 90°-135°
- 7 Kapaszkodó és térdkorlát csatlakozó
- 8 Lábelem toldó
- 9 Lábelem
- 10 Lábelem tartó
- 11 Konzol és oszlop csatlakozó
- 12 Lábelem sarok 90°-135°



- 13 Fúrócsavar 5,5x 13
- 14 Fúrócsavar 5,5x 35
- 15 Fúrócsavar 5,5x 90
- 16 Fúrócsavar 5,5x 25
- 17 Heryőcsavar M8x12 - 913
- 18 Akasztó - alul
- 19 Akasztó - felül
- 20 Korlát végelem
- 21 Műanyag súly 25kg
- 22 Alu-popszegecs 4x10
- 23 Hajlított konzolelem
- 24 Alátétek - DIN 9021

## Tetherfordó korlátok műanyag súlyokkal

Megnevezés	Korlát magassága mm-ben	Láb dőlése	Ellenőrzési szabvány	Lábak távolsága	Megoldási változat
------------	-------------------------	------------	----------------------	-----------------	--------------------

### Műanyag súlyokkal

GL	1100 - 1300	0 - 30°	EN 13374 Typ A	2800	
----	-------------	---------	----------------	------	--

### Műanyag súlyokkal – rövid konzol

GLS	1100 - 1300	0 - 15°	EN 13374 Typ A	2000	
-----	-------------	---------	----------------	------	--

### Műanyag súlyokkal - összecusukható

GLK	1100 - 1300	0°	EN 13374 Typ A	2000	
-----	-------------	----	----------------	------	--

### Műanyag súlyokkal - variálható

GLV	1100 - 1300	0 - 30°	EN 13374 Typ A	2000	
-----	-------------	---------	----------------	------	--



## Leterheléses korlát zöldtetőhöz, kavicsolt tetőhöz



Megnevezés	Korlát magassága mm-ben	Láb dőlése	Ellenőrzési szabvány	Lábak távolsága	Megoldási változat
------------	-------------------------	------------	----------------------	-----------------	--------------------

### Zöldtető vályúval

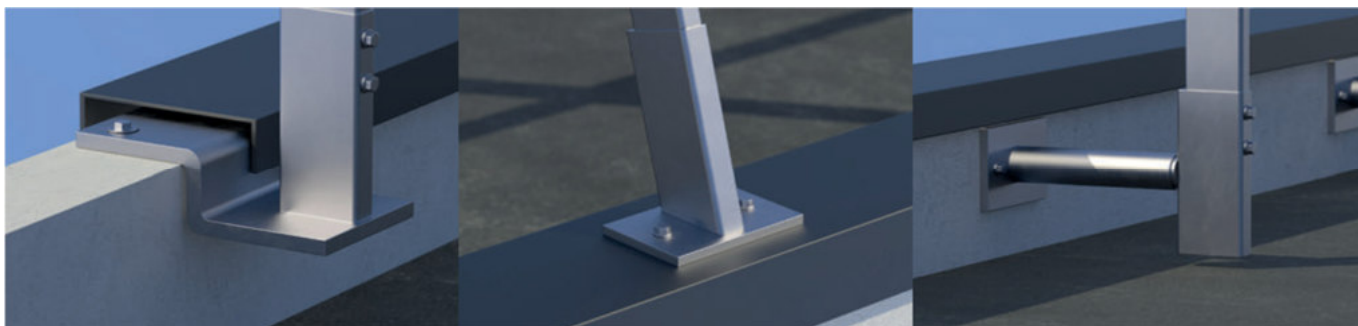
GLG	1100 - 1300	0 - 30°	EN 13374 Typ A	2000	
-----	-------------	---------	----------------	------	--

### Zöldtető tetőfátyollal

GLGV	1100 - 1300	0 - 30°	EN 13374 Typ A	2000	
------	-------------	---------	----------------	------	--



## Attika korlát



Megnevezés	Korlát magassága mm-ben	Láb dőlése	Ellenőrzési szabvány	Lábak távolsága	Megoldási változat
------------	-------------------------	------------	----------------------	-----------------	--------------------

### Rögzítés az attika lemezfedése alatt

HA	1100 - 1300	0 - 30°	EN 13374 Typ A	2000	
----	-------------	---------	----------------	------	--

### Rögzítés az attika tetején

HUA	1100 - 1300	0 - 15°	EN 13374 Typ A	2000	
-----	-------------	---------	----------------	------	--

### Rögzítés az attika oldalán

HNA	1100 - 1300	0°	EN 13374 Typ A	2000	
-----	-------------	----	----------------	------	--





## Korlátok fémfedésekhez



Megnevezés	Korlát magassága mm-ben	Láb dőlése	Ellenőrzési szabvány	Lábak távolsága	Megoldási változat
------------	-------------------------	------------	----------------------	-----------------	--------------------

### Fémlemezfedés

MTD	1100 - 1200	0 - 30°	EN 13374 Typ A	2800	
-----	-------------	---------	----------------	------	--

### Szendvicspanel

SMD	1100	0 - 30°	EN 13374 Typ A	2000	
-----	------	---------	----------------	------	--

### Álló- és íves falcolás

SR	1100	0 - 30°	EN 13374 Typ A	2000	
----	------	---------	----------------	------	--



## Köroszlopos korlát



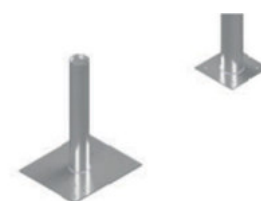
Megnevezés	Korlát magassága mm-ben	Láb dőlése	Ellenőrzési szabvány	Lábak távolsága	Megoldási változat
------------	-------------------------	------------	----------------------	-----------------	--------------------

### Kerek oszlop beton aljzathoz

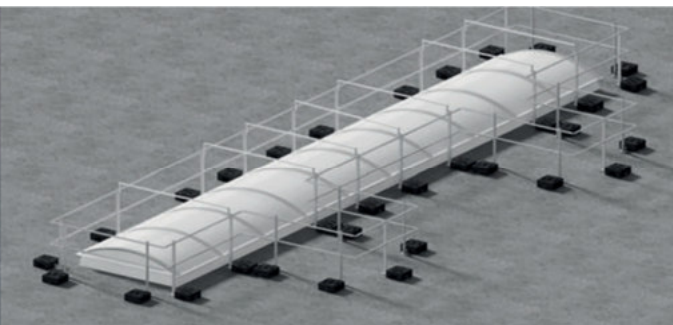
WD-BT	1100 - 1200	0°	EN 13374 Typ A	2000	
-------	-------------	----	----------------	------	--

### Kerek oszlop fém aljzathoz

WD-SMD	1100 - 1200	0°	EN 13374 Typ A	2000	
--------	-------------	----	----------------	------	--



## Felülvilágító kupolák és felülvilágító sávok korlátjai



### Veszély a felülvilágítóknál

Ha a leesés elleni védelemre gondol, először a lapostető külső oldalán lévő élekre gondol, de a belső élek, mint például a felülvilágító kupolák és a tetőablakok is nagy veszélyt jelentenek a tetőn

### Könnyű karbantartás

dolgozókra  
A korlátrendszer opcionálisan felszerelhető ajtóval, ami azt jelenti, hogy továbbra is könnyen hozzá lehet férni, például a kupola szakember általi tisztításához.

Megnevezés	Korlát magassága mm-ben	Ellenőrzési szabvány	Mérete	Megoldási változat
------------	-------------------------	----------------------	--------	--------------------

### Felülvilágító kupola korlátja

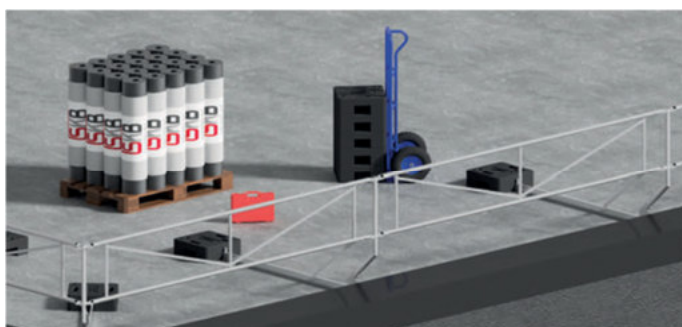
TB	1100 - 1200	EN 13374 Typ A	1000, 1500, 2000, 2500 mm
----	-------------	----------------	---------------------------

### Felülvilágító sáv korlátja

TBLB	1100 - 1200	EN 13374 Typ A	Szabad szélesség akár 6 m Hosszirányban nincs korlátozás
------	-------------	----------------	---



## Építkezési korlátok



### SKB korlátok építkezésekhez

Önhordó alumínium korlát lapostetőkre építés közben. Gyors össze- és szétszerelés.

Tulajdonságok:

- Teljes műanyag ellensúlyok darabonként 25 kg
- Ellenőrzött az EN 13374/A:2019 szerint
- Lehetséges porszórt vagy eloxált kivitelben
- Értékesítési egység 32 m, opcionálisan szállítódobozzal

## Menekülési, mentési és karbantartási útvonalak



### SKB menekülési, mentési és karbantartási útvonalak

Vitathatatlan, hogy egy tartózkodási területről két menekülési útvonal vezet kifelé. A tűzvédelemhez szükséges második menekülési útvonal technikai kihívások elé állítja a tervezőket. A mentési terv gyakran előírja, hogy a második menekülési útvonal a tetőn keresztül vezessen.

Tulajdonságok:

- Tanúsítás a DIN 14094-2:2017 szerint
- Lefedhető ráccsal vagy betonlappal (nem tartozék)
- Beépítésre alkalmas megfelelően stabil bitumenes, fóliás és betontetőkre
- Opcionálisan lehet ajtó, a felület lehet porszórt vagy eloxált

## Oszlopok

### Oszlopok műanyag láncsal

- Gyalogutak, veszélyes területek és közlekedési útvonalak kijelölésére
- Statikai számítással
- Épületmagasság és szélterhelési zóna szerint
- Teljesen rozsdamentes
- Oszlopmagasság: 1000 mm; 1 talplemez: 400 x 400 mm; 1 Súly = 10 kg
- Egyszeres vagy dupla láncsal
- Akár 6 súly az épület magasságától és a szélterhelési zónától függően



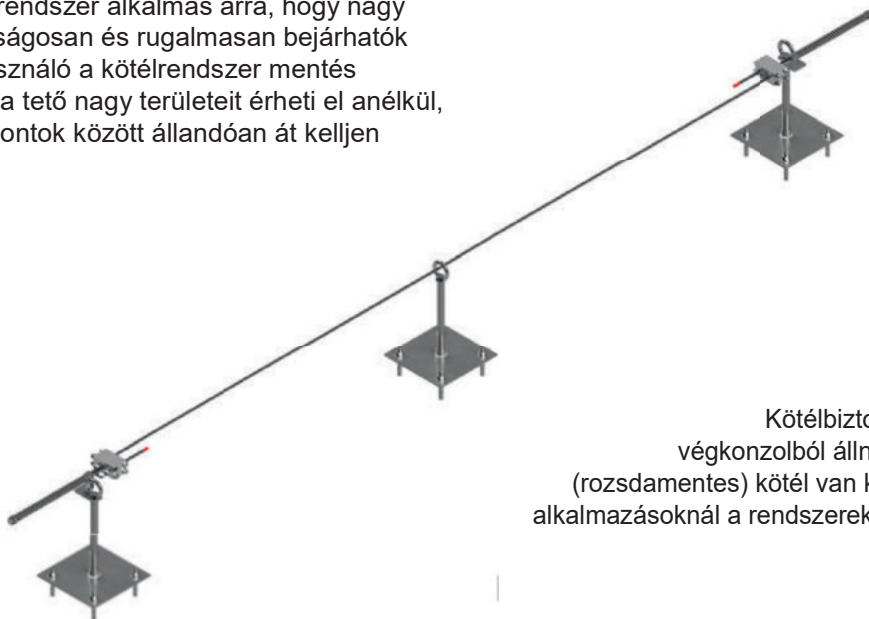


## Kötélrendszer



### Tervezés és projektkialakítás

A vízszintes kötérendszer alkalmas arra, hogy nagy területeket biztonságosan és rugalmasan bejárhatók legyenek. A felhasználó a kötérendszer mentés mozoghat, és így a tető nagy területeit érheti el anélkül, hogy a rögzítési pontok között állandóan át kelljen kapcsolnia.



Kötélbiztonsági rendszereink két végkonzolból állnak, amelyek között egy (rozsdamentes) köté van kifeszítve. Bonyolultabb alkalmazásoknál a rendszerek kiegészíthetők íves és egyenesek elemekkel.

### Kötélrendszer

BR 8 Standard BMP - átjárható

BR 8 Standard BMP – NEM átjárható

### Kötélrendszer elemek

Rozsdamentes köté 8 mm	Kötélszorító Typ B	Szorítóhüvely (kötélszív)	Univerzális futó	Típustábla BR 8	Primo Line 1 íves elem	Primo Line egyenes elem
------------------------	--------------------	---------------------------	------------------	-----------------	------------------------	-------------------------



## Mászólétrák



### Egylépcsős rendszerek

A létráink biztonságos fel- és lemászást kínálnak, függetlenül az alkalmazási területtől, legyen az helyhez kötött hozzáférésként épületekhez, tetőkhöz és gépekhez, karbantartáshoz és tisztításhoz, vagy menekülési útvonalként, amely lehetővé teszi az ön- vagy az emberek mentését vészhelyzetben.

### Akár 25 m mászási magasságig

Az egyrészes SKB függőleges létrarendszerek széles választékot kínálnak, és 25 méteres maximális magasságukkal ideálisak az igényes projektekhez is.

### SKB mászólétrák:

- Helyi szereléssel és karbantartással a DIN 18 799-1 szerint
- Vészlétra rendszer a DIN 14 094-1 szerint
- Hozzáférés gépekhez az EN ISO 14122-4 szerint
- Létraszélesség: 600 mm
- Csúszásmentes felület speciális dombornyomással
- Opcionálisan biztonsági korlátok, hozzáférési védelem, podesztek
- Könnyű alumínium szerkezet
- Gyakorlatias moduláris rendszer



## Tetőátjárók

### SKB tetőátjárók

SKB tetőátkelőinkkel könnyedén áthaladhat a lapostetőn lévő akadályokon és korlátokon.

Tulajdonságok:

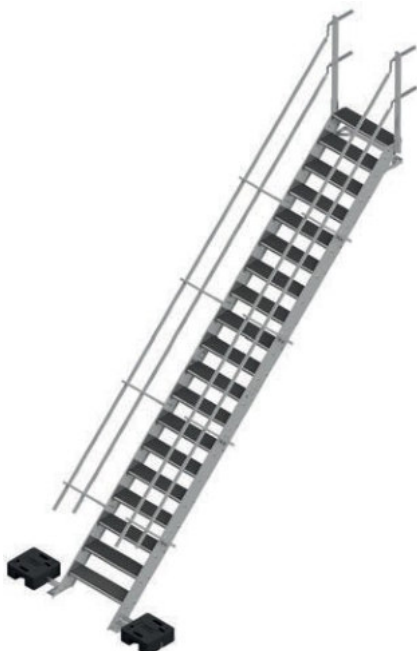
- Ellensúlyok műanyagból darabonként 25 kg
- Tanúsítvány az EN ISO 13374:2019 és 14122-2:2016 szerint
- Beépítésre alkalmas megfelelően stabil bitumenes, fóliás és betontetőkre
- Kivitelezhető 45° és 60° szögben (Egyedi kialakítás kérésre)
- Alapértelmezett szélesség: 600 mm (800 és 1000 mm szélesség kérésre)



## Lépcsők és létrák

### SKB lépcső 45°

- Ellensúlyok műanyagból darabonként 25 kg
- Tanúsítvány az EN ISO 14122-3:2016 szerint
- Magas minőségű alumíniumból
- Szélessége 600, 800 és 1000 mm lehet
- Egyedi kialakítás magasságtól függően
- Maximális magasság 6 m



### SKB létra 60°

- Ellensúlyok műanyagból darabonként 25 kg
- Tanúsítvány az EN ISO 14122-3:2016 szerint
- Magas minőségű alumíniumból
- Szélessége 600 és 800 mm lehet
- Egyedi kialakítás magasságtól függően
- Maximális magasság 6 m





# Büsscher Hoffmann

Tető- és vízszigetelési rendszerek

**Büsscher & Hoffmann Kft.**

Tel: +36 30 578 05 01

Mail: [hungaria@bueho.at](mailto:hungaria@bueho.at)

Web: [www.bueho.hu](http://www.bueho.hu)

Kiadás:2023/1

