

■ Green Up the Roof!

DIADEM®

MŰSZAKI KÉZIKÖNYV

RoofX®-C, RoofX®-W/T, RoofX® EVO, RoofX® ISOFIX leesés elleni kikötési rendszerek

EN 795:2012 és CEN/TS 16415:2013 szabvány szerinti kikötési pontok



RoofX®-C Single / Glide
RoofX®-W/T Single / Glide
RoofX® EVO Single / Glide
RoofX® ISOFIX Single / Glide

Tartalomjegyzék

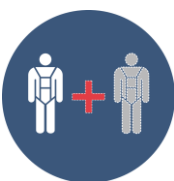
1	Jelmagyarázat	3
2	Bevezetés – Általános leírás	4
2.1	Single kikötési pontok	4
2.1.1	RoofX®-C Single	4
2.1.2	RoofX®-W/T Single	4
2.1.3	RoofX® EVO Single	4
2.1.4	RoofX® ISOFIX Single	4
2.2	Glide sodronyos rendszer	5
2.2.1	RoofX®-C Glide	5
2.2.2	RoofX®-W/T Glide	5
2.2.3	RoofX® EVO Glide	5
2.2.4	RoofX® ISOFIX Glide	5
2.2.5	Kombinálási lehetőség	5
2.2.6	Ideiglenes kötélrendszer	6
3	Biztonsági előírások	7
3.1	Általános biztonsági előírások	7
3.2	Alkalmazás	8
4	Gyártói jótállás	9
4.1	Jótállás általános feltételei	10
4.2	Várható élettartam	11
5	Rendszerfelépítés, komponensek	12
5.1	RoofX® Single kikötési pontok	12
5.1.1	RoofX®-C Single	12
5.1.2	RoofX®-W/T Single	12
5.1.3	RoofX® EVO Single	13
5.1.4	RoofX® ISOFIX Single	13
5.1.5	RoofX® Single / Kikötési pont alkatrészei	13
5.2	RoofX® Glide sodronyos rendszer	14
5.2.1	RoofX®-C Glide	14
5.2.2	RoofX®-W/T Glide	14
5.2.3	RoofX® EVO Glide	15
5.2.4	RoofX® ISOFIX Glide	15
5.2.5	RoofX® Glide / Sodronyos rendszer alkatrészei	16
5.2.3.	RoofX® Glide / Sodronyos rendszer opcionális alkatrészei	16
5.3	Rögzítőelemek, kiegészítők	17
5.3.1	RoofX®-C oszlopok rögzítőelemei	17
5.3.2	RoofX®-W/T oszlopok rögzítőelemei, fához rögzítés esetén	17
5.3.3	RoofX®-W/T oszlopok rögzítőelemei, trapézlemezhez rögzítés esetén	17
5.3.4	Szigetelő gallér	17
5.3.5	Ajánlott karabiner rendszerre csatlakozáshoz	17
6	Fogadó szerkezet	18
6.1	Oszlopmagasság és rétegrend felépítés	18
6.2	Fogadó szerkezet	18
6.2.1	RoofX®-C, RoofX® EVO és ISOFIX	18
6.2.2	RoofX®-W/T alkalmazása fára	18
6.2.3	RoofX®-W/T alkalmazása trapézlemezre	19
6.2.4	Speciális rögzítés 2 / 1 alapcsavarral (RoofX®-C)	19
7	Beépítésre és használatra vonatkozó információk	19
8	Rendszer használatbavétel és éves felülvizsgálat	20
8.1	Rendszer használatbavétel és éves felülvizsgálat	20
8.2	Szükséges szabad esési magasságra vonatkozó információk	20
9	Dokumentáció	20
10	Technikai adatok	21
11	Hulladékkezelés	21
12	Gyártó, tanúsítvány	21

1 Jelmagyarázat

A Műszaki kézikönyvben megtalálható piktogramok az alábbi jelentéssel bírnak:



A beépítés megkezdése előtt az összeszerelő köteles ezt a Műszaki kézikönyvet, a Beépítési útmutatót és a hozzá tartozó Szervizkönyvet elolvasni. Aláírásukkal kijelentik, hogy megértették a tartalmát. A biztonsági és a beépítési utasításokat szigorúan be kell tartani. Ha bármilyen bizonytalanság, vagy kérdés merül fel, forduljon a szállítóhoz, vagy a gyártóhoz.



A leesés elleni védelmi rendszert egyidejűleg használható személyek létszáma (ebben az esetben 1+1 személy):

Az 1+1 személyes használat esetén (2 személy: mentés esetén az elsősegélynyújtó is) a rendszert 2 személy használhatja egyszerre, de a leesés elleni védelmi rendszer csak akkor nyújtja a szükséges biztonságot, amennyiben az esés időben nem egyszerre történik.



A leesés elleni védelmi rendszert egyidejűleg használható személyek létszáma 3 személy.



A magasból történő lezuhanás elleni egyéni védőfelszerelés (PSAgA EN 361 és EN 363 szerint) használata kötelező. Az egyéni védőeszközök használatára vonatkozó gyártói utasításokat szigorúan be kell tartani.



Veszély, ami sérülést okozhat vagy halálhoz vezethet.

2 Bevezetés – Általános leírás

2.1 Single kikötési pontok

2.1.1 RoofX®-C Single

A **RoofX®-C Single** egy kikötési pontként működő biztonságtechnikai rendszerként lett kifejlesztve az **EN 795:2012 (A Típus)** és a **CEN/TS 16415:2013** szabvány alapján, max. **1+1 személy** egyidejű biztosítására, max. **10° tetőhajlásszög** esetén, vasbeton szerkezethez rögzítve. A kikötési pont kizárólag az EN 363:2018 szerint meghatározott személyi védőfelszereléssel használható, az alábbi felhasználási módokon:

- Esést felfogó rendszer
- Visszatartó rendszer

2.1.2 RoofX®-W/T Single

A **RoofX®-W/T Single** egy kikötési pontként működő biztonságtechnikai rendszerként lett kifejlesztve az **EN 795:2012 (A Típus)** és a **CEN/TS 16415:2013** szabvány alapján, max. **1+1 személy** egyidejű biztosítására, max. **10° tetőhajlásszög** esetén, OSB laphoz, farostlemezhez, deszkázathoz vagy trapézlemezhez rögzítve. Jelölése: **W**: fa; **T**: trapézlemez. A kikötési pont kizárólag az EN 363:2018 szerint meghatározott személyi védőfelszereléssel használható, az alábbi felhasználási módokon:

- Esést felfogó rendszer
- Visszatartó rendszer

2.1.3 RoofX® EVO Single

A **RoofX® EVO Single** egy kikötési pontként működő biztonságtechnikai rendszerként lett kifejlesztve az **EN 795:2012 (A Típus)** és a **CEN/TS 16415:2013** szabvány alapján, max. **3 személy** egyidejű biztosítására, max. **10° tetőhajlásszög** esetén, vasbeton szerkezethez rögzítve. A kikötési pont kizárólag az EN 363:2018 szerint meghatározott személyi védőfelszereléssel használható, az alábbi felhasználási módokon:

- Esést felfogó rendszer
- Visszatartó rendszer

2.1.4 RoofX® ISOFIX Single

A **RoofX® ISOFIX Single** egy kikötési pontként működő biztonságtechnikai rendszerként lett kifejlesztve az **EN 795:2012 (A Típus)** és a **CEN/TS 16415:2013** szabvány alapján, max. **3 személy** egyidejű biztosítására, max. **10° tetőhajlásszög** esetén, vasbeton szerkezethez rögzítve. A kikötési pont kizárólag az EN 363:2018 szerint meghatározott személyi védőfelszereléssel használható, az alábbi felhasználási módokon:

- Esést felfogó rendszer
- Visszatartó rendszer

2.2 Glide sodronyos rendszer

2.2.1 RoofX®-C Glide

A **RoofX®-C Glide** egy átfutókocsis, horizontális sodronyos biztonságtechnikai rendszerként lett kifejlesztve az **EN 795:2012 (C Típus)** és a **CEN/TS 16415:2013** szabvány alapján, max. **1+1 személy** egyidejű biztosítására, max. **10° tetőhajlásszög** esetén, vasbeton szerkezethez rögzítve. A kikötési pont kizárólag az EN 363:2018 szerint meghatározott személyi védőfelszereléssel használható, az alábbi felhasználási módokon:

- Esést felfogó rendszer
- Visszatartó rendszer

2.2.2 RoofX®-W/T Glide

A **RoofX®-W/T Glide** egy átfutókocsis, horizontális sodronyos biztonságtechnikai rendszerként lett kifejlesztve az **EN 795:2012 (C Típus)** és a **CEN/TS 16415:2013** szabvány alapján, max. **1+1 személy** egyidejű biztosítására, max. **10° tetőhajlásszög** esetén, OSB laphoz, farostlemezhez, deszkázathoz vagy trapézlemezhez rögzítve. Jelölése: **W:** fa; **T:** trapézlemez. A kikötési pont kizárólag az EN 363:2018 szerint meghatározott személyi védőfelszereléssel használható, az alábbi felhasználási módokon:

- Esést felfogó rendszer
- Visszatartó rendszer

2.2.3 RoofX® EVO Glide

A **RoofX® EVO Glide** egy átfutókocsis, horizontális sodronyos biztonságtechnikai rendszerként lett kifejlesztve az **EN 795:2012 (C Típus)** és a **CEN/TS 16415:2013** szabvány alapján, max. **3 személy** egyidejű biztosítására, max. **10° tetőhajlásszög** esetén, vasbeton szerkezethez rögzítve. A kikötési pont kizárólag az EN 363:2018 szerint meghatározott személyi védőfelszereléssel használható, az alábbi felhasználási módokon:

- Esést felfogó rendszer
- Visszatartó rendszer

2.2.4 RoofX® ISOFIX Glide

A **RoofX® ISOFIX Glide** egy átfutókocsis, horizontális sodronyos biztonságtechnikai rendszerként lett kifejlesztve az **EN 795:2012 (C Típus)** és a **CEN/TS 16415:2013** szabvány alapján, max. **3 személy** egyidejű biztosítására, max. **10° tetőhajlásszög** esetén, vasbeton szerkezethez rögzítve. A kikötési pont kizárólag az EN 363:2018 szerint meghatározott személyi védőfelszereléssel használható, az alábbi felhasználási módokon:

- Esést felfogó rendszer
- Visszatartó rendszer

2.2.5 Kombinálási lehetőség

Minden típusú **RoofX® Glide** és **DiaSafe® Line** leesésvédelmi rendszer (**RoofX®-C Glide, RoofX®-W/T Glide, RoofX® EVO Glide, RoofX® ISOFIX Glide, DiaSafe® Line, DiaSafe® Line Multi, Wall-Fix® Line Multi, Wall-Fix® Glide**) egymással kombinálható, annak érdekében, hogy egy különböző felületekhez rögzíthető, összefüggő sodronyos rendszert hozhassunk létre. Ilyen esetekben a rendszerfunkciókat és a megengedett felhasználók számát egyeztetni kell a legkedvezőtlenebb kondíciók szerint.

A leesés elleni kikötési rendszerek legmagasabb gyártási minőségét a gyártó ISO 9001:2015 és ISO 14001:2015 szabványoknak megfelelő minőségirányítási rendszere garantálja, a magas szintű termékfejlesztéstől, a minőségi alapanyagok kiválasztásán keresztül a végső minőségellenőrzésig.

2.2.6 Ideiglenes kötélrendszer

Biztonságtechnikai rendszereink ideiglenes rendszerként is használhatók. Építési munkálatok során addig alkalmazható, amíg a sodrony még nincs elhelyezve a rendszeren, kizárólag a gyártó beépítési utasításainak megfelelően. Az ideiglenes kötélrendszer csak rövid ideig használható leesésvédelemként.

Az ideiglenes kötélzet minden olyan „fejfel” használható, amibe a karabiner csatlakoztatható (pl.: DS Line Pro fej Kit, Seat fej Kit, usw.).

2.2.6.1 Általános megjegyzések

- Ez az eszköz csak a megadott működési feltételek mellett és rendeltetésszerűen használható.
- A kötél szabad végeit nem szabad a hevederhez rögzíteni.
- Gondoskodni kell a teljes leesésvédelmi rendszer helyes összeszereléséről, mivel az alkatrészek helytelen kombinációja veszélyeztetheti a biztonságos működést.
- A rendszer nem érintkezhet savakkal, olajokkal és maró hatású vegyszerekkel (folyadékokkal vagy gőzökkel); ha azonban ez elkerülhetetlen, használat után azonnal öblítse le a hevedert, és ellenőriztesse szakemberrel!
- Védje a textilanyagokat a 60°C feletti hőmérséklettől. Ügyelni kell arra, hogy a kötelek ne olvadjanak meg. Az olvadások közé tartoznak a hegesztési cseppek nyomai is.
- Kerülje a korrózió és a túlzott hő vagy hideg veszélyét!
- A felszerelés oldószertartalmú TextMaker/Edding jelölőfilccel történő feliratozása vagy jelölése a tartó hevederszalagon vagy kötélén tilos, mivel ezáltal a textilszövet megsérülhet.
- A gyártó dokumentációját (használati utasítás 1. rész, használati utasítás 2. rész és a tesztkönyv) a berendezés közelében kell tartani.

2.2.6.2 Tisztítás

A munka végeztével után a teljes felszerelést meg kell tisztítani a szennyeződésektől. A tisztítást legfeljebb 30 °C-os meleg vízzel és enyhe tisztítószerrel kell végezni (ne használjon hígítót vagy hasonló szereket).

Ezt követően a készüléket a levegőn kell hagyni száradni, és védeni kell a közvetlen hőhatástól (pl. tűz vagy más hőforrások). Vigyázni kell azonban arra, hogy a markolófelületek (súrlódási felületek a fémelemek és a kötelek között) ne kerüljenek érintkezésbe olajjal.

2.2.6.3 Tárolás

A tárolás és a szállítás száraz és pormentes állapotban, zárt fém- vagy műanyag dobozban vagy PVC-zsákban történjen. Közvetlen napfénytől védett, jól szellőző helyen tárolja.

A hosszú élettartam biztosítása érdekében az egyéni védőeszközöket a szükségesnél hosszabb ideig nem szabad erős napfénynek vagy esőnek kiténni.

2.2.6.4 Felülvizsgálat

Alapvető fontosságú, hogy a leesés megelőzésére használt egyéni védőeszközöket szükség esetén, de legalább tizenkét havonta szakember vagy a gyártó ellenőrizze. A gyártó utasításait be kell tartani! Az eszközöket minden használat előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell! A felhasználó biztonsága a teljes felszerelés működőképességétől és tartósságától függ. Ezen kívül a felhasználónak ellenőriznie kell az eszköz funkciót, és különös figyelmet kell fordítania a következő pontokra:

- a használt karabiner funkcionális ellenőrzése;
- az egyidejűleg használt leesésvédelmi eszközök vagy csatlakozók működésének ellenőrzése;
- a végcsatlakozások (varratok, kötélkioldók, csomók) ellenőrzése;
- a szíjak, szíjrészek, műanyag alkatrészek és kötelek ellenőrzése sérülések (pl. deformációk, vágások, repedések, hőhatások, hegesztési varratok vagy kopás) szempontjából;
- a termékjelölés olvashatóságának ellenőrzése.

2.2.6.5 Élettartam

A megfelelő ápolás és tárolás megnöveli a készülék élettartamát és ezáltal optimális biztonságot nyújt. Az ideiglenes kötélrendszer maximális élettartama az állapotától függ, várhatóan 8,5 év.

3 Biztonsági előírások

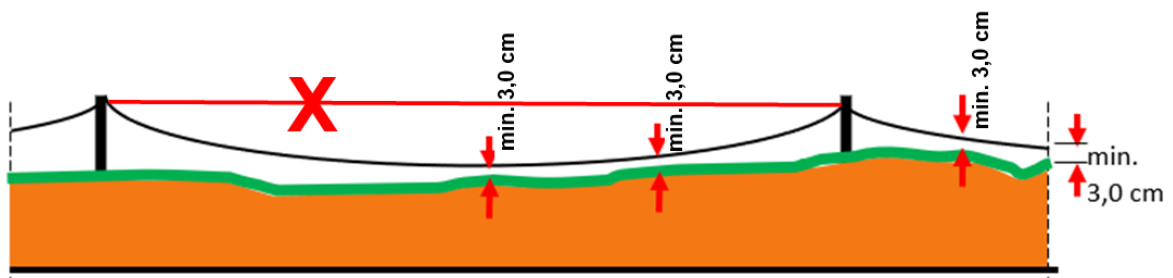
3.1 Általános biztonsági előírások

- A leesés elleni védelmi rendszereink szakszerű felszereléséért kizárólag a beépítő felelős. A rendszert a Műszaki kézikönyvnek és a Beépítési útmutatónak megfelelően kell telepíteni és használni. A beépítőnek ezért ismernie kell a beépíteni kívánt rendszert, pl. megfelelő képzésen kell résztvennie, melyet cégünk ajánl.
- A leesés elleni védelmi rendszer felhasználójának ismernie és figyelembe kell vennie a helyi-, a biztonságtechnikai- és a munkavédelmi előírásokat és azokat maradéktalanul be kell tartania.
- A rendszert csak azon személyek használhatják, akik:
 - a leesés elleni személyi védőfelszerelések használatát tanfolyamon elsajátították;
 - testileg, ill. szellemileg egészségesek. (egészségügyi szempontból hátrányos tényezők pl.: szív- és keringésügyi problémák, gyógyszerhasználat és / vagy drog, alkoholfogyasztás a felhasználó biztonságát korlátozzák);
 - a leesés elleni védelmi rendszer használata esetén a lehetőségeket, korlátozásokat és a használat ideje alatt fellépő kockázatokat megértették és elfogadják.
- A balesetet szenvedett személyek mentését mindenkor a munkavállalók saját eszközeivel kell biztosítani.
- A munka kezdete előtt meg kell győződni arról, hogy a munkaterületen nincs olyan akadály, ami leesést okozhat. A munkaterület alatti zóna (pl. járda) szabadon van hagyva / le van zárva.
- Amennyiben a rendszer átadását követően a területen, tetőfelületen további munkálatok zajlottak, biztosítani kell, hogy ezen munkálatok a beépített leesés elleni védelmi rendszer biztonságos működésére nincsenek hatással! Kételyek felmerülése esetén, lépjen kapcsolatba a beépítővel vagy a gyártóval.
- Egy esetleges leesést követően a leesés elleni védelmi rendszert zárolni kell, tovább használni szigorúan tilos! A rendszer állapotát egy szakemberrel ellenőriztetni kell.
- Amennyiben a rendszer betöltötte zuhanást felfogó funkcióját, annak használata az átvizsgálásig és a teljes- vagy részleges cseréig tilos!
- A telepített leesés elleni védelmi rendszeren változtatások nem hajthatók végre!
- Tilos a leesés elleni védelmi rendszert villámhárítóként használni! A villámhárító rendszer komponensei a leesésvédelmi rendszert statikailag nem terhelhetik. A rendszert nem szabad földelőkábelként használni, a vonatkozó villám és érintésvédelmi előírásokat be kell tartani.
- Tilos a leesés elleni védelmi rendszerre rendeltetéstől eltérő idegen terheket rákötni, ráakasztani, vagy a rendszeren, ill. a sodronyon függeszkedve munkát végezni!
- Tilos a rendszert alpinista függeszkedési / rögzítési pontként használni! A rendszer a rendeltetésén felüli egyéb teher megtartására nem használható!
- Határozott ajánlásunk a felhasználók biztonsága érdekében: a leesés elleni biztonságtechnikai rendszerek telepítését, felülvizsgálatát és karbantartását kizárólag az adott rendszer telepítésére és felülvizsgálatára feljogosító oklevéllel rendelkező szakember, valamint az arra illetékes hatóságok, vizsgálóintézetek szakemberei jogosultak elvégezni.
- A leesés elleni védelmi rendszer hosszú távú kifogástalan működésének egyik fontos alapkövetelménye a telepítést követő legalább **12 havonkénti rendszeres karbantartás** a gyártó által előírt módon.

- Amennyiben a karbantartási munkákat nem, hiányosan, vagy nem megfelelő időben végzik el, úgy a rendszer kizárólag saját felelősségre használható.
- A telepített rendszer gyártói javaslat szerinti ellenőrzésének (egyedi esetekre vonatkozó) ciklusa függhet az adott régióban érvényes előírásoktól, továbbá attól is, hogy milyen gyakran használják a rendszert, illetve milyenek a helyszíni körülmények (pl. vegyi ártalmak, gyakori villámlás stb.).
- A biztonságtechnikai rendszert csak a gyártó által, a rendszerhez kifejlesztett eredeti tartozékokkal szabad kibővíteni. Más gyártótól származó – akár hasonló kinézetű – alkatrészek, termékek telepítése, használata a rendszerben szigorúan tilos!
- A beépítést végző szakembernek meg kell bizonyosodnia afelől, hogy a fogadó szerkezet megfelelő a rögzítőterhek a rögzítéséhez. Kétségek felmerülése esetén célszerű konzultálni egy statikussal, szakértővel.
- A leesés elleni biztonságtechnikai rendszert kizárólag a gyártói utasításoknak megfelelően, a Műszaki kézikönyvben foglaltak alapján szabad telepíteni és használni.
- Amennyiben a Szervizkönyvben a következő évi dokumentálásra nincs elegendő hely, vagy a Szervizkönyv oly mértékben sérült, hogy használatra már nem alkalmas, illetőleg a Műszaki kézikönyv elveszett, úgy lépjen kapcsolatba forgalmazójával.

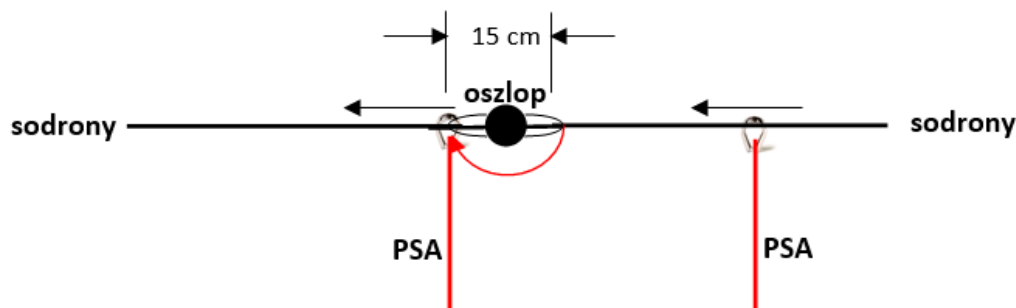
3.2 Alkalmazás

- A Műszaki kézikönyvet gondosan el kell olvasni, a gyártói figyelmeztetéseket és utasításokat az emberi élet védelme érdekében be kell tartani, különösen a telepített rendszer mindenkori használatát megelőzően. A Szervizkönyv nem helyettesíti a Műszaki kézikönyvet. A rendszer használatát megelőzően mindenképp tanulmányozza át a Műszaki kézikönyvet.
- A szükséges függőleges szabad távolság a tető peremétől az alábbiakból adódik össze: **a leesés elleni védelmi rendszer terhelés alatti alakváltozása + a személyi védőfelszerelés gyártója által megadott adat (és a sodronyelmozdulás) + testmagasság + 1 m védőtávolság.**
- 1000 m tengerszint feletti beépítés esetén, az oszloptávolság csökkentése szükséges 30%-kal, valamint a sodronybelógás mértékének növelése 30%-kal.
- **Sodronybelógás:** A sodrony belógása legfeljebb 3 cm lehet a tetőfelület felett. Minden esetben biztosítani kell a sodrony oldalirányú mozgását, és azt minden használat előtt ellenőrizni kell, pl.: zöldtető, de bármilyen más tetőre is érvényes. Emellett figyelemmel kell lenni arra, hogy a sodrony a beépítés során ne feszüljön meg.



- Nagy mennyiségű hó esetén a biztonságtechnikai rendszer körül a tetőfelület tisztításáról gondoskodni kell. Az akadálytalan működés érdekében a rendszert hó nem lepheti el.
- A rendszer egyes elemeinek rendeltetésszerű használatára minden esetben ügyelni kell, ellenkező esetben a biztonságtechnikai rendszer funkciója nem biztosított, megfelelő működése nem várható el.
- A rendszer ellenőrzését **legalább 12 havonta** egyszer el kell végezni. Az egyedi esetekre vonatkozó ellenőrzési periódus hossza függ az adott régióban érvényes előírásoktól, valamint a környezeti és használati tényezőktől.

- A biztonságtechnikai leesés elleni védelmi rendszerhez, annak kikötési pontjaihoz EN 362 szabvány szerinti karabinerrel kell csatlakozni, és az EN 361 és EN 363 szabványnak megfelelő leesés elleni személyi védőfelszerelést kell alkalmazni.
- EN 362 szerinti karabiner közvetlen sodronyra csatlakozása, vagy egyéb, más gyártmányú átfutókocsi használata esetén - amennyiben az oszlopfejen nem fut át -, az átcsatolás ideje alatt fokozott elővigyázatossággal kell eljárni. Az átcsatoláshoz szükséges távolság max. 15 cm.



- EN 360 vagy EN 365-2 szabványok szerinti személyi védőeszköz használata esetén fokozott elővigyázatossággal kell eljárni, az eszközök tulajdonságait az esési magasság számításánál figyelembe kell venni.
- **FIGYELEM!** Használat esetén csak olyan biztosítókötelet, felszerelést szabad használni, amely biztonságtechnikai rendszerhez való csatlakozásra alkalmas és a tetőn előforduló szegély-kialakításokkal szemben (éles élek, trapézlemezek, acél tartók, beton élek stb.) ellenőrizve van.
- A helyi munkavédelmi előírások szerint munkavégzésre alkalmatlan időjárási körülmények és az átlagosnál erősebb szellőkések (kb. 5,5-8,0 m/s = szél) esetén a leesés elleni védelmi rendszer használata tilos! A vonatkozó adatokról az illetékes meteorológiai szolgálatnál kell tájékozódni!
- A RoofX® rendszereket fagyos környezetben csak akkor szabad használni, ha azok fagymentes körülmények között lettek beépítve, vagy a beépítés és az első használat között legalább egy fagymentes időszak eltelt. Amennyiben a rendszer fagyban való biztonságos használata nem garantált, úgy azt TILOS használni!
- Gyermek és várandós nők a leesés elleni védelmi rendszert nem használhatják.
- Az EN 795 szabványban 2012 óta szerepel az a követelmény, hogy minden kikötési rendszerre beépítési dokumentáció elkészítése szükséges. A beépítési dokumentációnak részletes adatokat kell tartalmaznia a beépítés helyszínéről, a beépítő cégről, a felelős beépítőről és a beépített termékről. Ezen kívül szükség van átadás-átvételi jegyzőkönyvre (Szervizkönyvben található), amely igazolja, hogy a beépítés szakszerűen, az előírásoknak megfelelően történt. Ezekon túlmenően szükség van kiviteli tervre, amely a beépített kikötési pontok helyét mutatja. A beépítési lépésekről szükséges fotódokumentáció készítése is. Különös gondossággal kell eljárni a kikötési rendszer azon alkotóelemeinél, amelyek a beépítést követően eltakarásra kerülnek. Amennyiben egy nagyobb beépítési helyszínen több különböző tetőfelület található, és több különböző kikötési rendszer kerül beépítésre, úgy tetőfelületenként, valamint az egyes rendszerekhez külön-külön szükséges elkészíteni a beépítési dokumentációt.

4 Gyártói jótállás

- A gyártó jótállása a gyártói hibás termékre vonatkozik, ez esetben a gyártó köteles a hibás, sérült, vagy hiányos alkatrészt cserélni, pótolni. Természetes elhasználódás, nem rendeltetésszerű használat, környezeti hatások, valamint esztétikai elváltozásból eredő meghibásodás, változás nem tartozik a gyártó jótállása, tehát garanciális eljárás alá.
- A helyszíni körülmények a gyártó által nem ismertek, emiatt a Műszaki kézikönyvben leírtaktól eltérő helytelen használatból, nem megfelelő beépítésből, vagy egyéb okokból keletkező károkért, sérülésekért a gyártó felelősséget nem vállal, a jótállásvállalástól eltekint.

- A leesés elleni védelmi rendszer biztonságos használatának egyik fontos előfeltétele a rendszeres karbantartás, a gyártó és a vonatkozó szabvány által előírt módon. Amennyiben a karbantartási munkákat nem végzik el a megadott határidőben, úgy a rendszer kizárólag saját felelősségre használható. Felülvizsgálatlan rendszernél a bekövetkező esetleges káreseményért a gyártó felelősség nem terheli.
- A RoofX® rendszert csak a gyártó által, a rendszerhez kifejlesztett eredeti tartozékokkal szabad bővíteni. Más gyártótól származó – akár hasonló kinézetű – alkatrészek, termékek beépítése, használata a rendszerben, a gyártó jótállási és szavatossági kötelezettségének azonnali megszűnését vonja maga után.
- Amennyiben a RoofX® leesés elleni védelmi rendszer nem a gyártói utasításoknak megfelelően kerül beépítésre, úgy a gyártót a gyárilag hibás alkatrészeken túlmenően felelősség nem terheli.
- Egy esetleges leesést követően a rendszert azonnal zárolni kell, használata TILOS! A rendszer ismételt üzembehelyezéséhez időközi felülvizsgálatot kell végezni. A felülvizsgálat megállapításának megfelelően a rendszer egészét, vagy adott részét cserélni kell. Amennyiben sem a zárolás, sem az eseti vizsgálat nem történik meg, a rendszer további használatáért felelősség a gyártót nem terheli.
- A gyártói jótállás beépített rendszereknél nem terjed ki többek között az alábbi esetekre: környezeti hatásokból adódó meghibásodás, változások, természetes elhasználódás, nem rendeltetésszerű használat és esztétikai elváltozás esetére.
- Ez a kézikönyv a legnagyobb gondossággal készült, azonban nem fedheti le az összes a valóságban előforduló variációs lehetőséget, éppen ezért nem célja a teljeskörűség. A DIADEM® A.P.P. Kft. nem felelős az esetleges felhasználási, felhasználói hibákért, amelyek az itt bemutatott eljárások, felhasználási módok hibás értelmezéséből adódhatnak.

4.1 Jótállás általános feltételei

A biztonságtechnikai termékcsaládra **60 hónapos** általános gyártói jótállást vállalunk, amely a termék gyártó általi forgalomba hozatalával (első értékesítés) kezdődik.

A jótállás nem terjed ki:

- A jótállásos meghibásodások következményeként elszenvedett idővesztésre, kényelmetlenségre, ügyintézési költségekre, vagy bármely egyéb, a tulajdonos/fenntartó által elszenvedett következményes kárra.
- Az olyan javításokra és alkatrészcserekre, amelyek közvetlenül az alábbi okokra vezethetők vissza:
 - normál igénybevételből eredő kopás, elhasználódás;
 - gondatlanságból, vagy nem rendeltetésszerű használatból eredő károsodások, elváltozások;
 - funkcióbetöltésből (esés felfogása) eredő kötelező rendszer-helyreállításra, a rendszer, vagy annak bármely alkatrészének gyártói jóváhagyás nélküli módosítása esetén.
- A gyártó által nem ajánlott, vagy kifejezetten tiltott használat, és/vagy igénybevétel esetére.
- A használó fizikai és egészségügyi kondíciói (különös tekintettel az össztömeg korlátra: 130 kg/fő) nem rendeltetésszerű használata által okozott károkra.
- A tulajdonos/fenntartó költségén elvégzendő szükséges állapot-, és állagmegőrző ellenőrzések, javítások elmaradásából eredő károkra.
- Többek között: szélsőséges környezeti hatásokból adódó változások; természetes elhasználódás; esztétikai elváltozás stb.

A jótállásvesztés esetei a teljesség igénye nélkül:

- A termék telepítése közben bekövetkező sérülés, nem előírás szerinti telepítés;
- a telepített rendszer nem rendeltetésszerű használatára visszavezethető funkcióvesztés, egyéb hibák;
- a termék telepített állapotában külső behatás miatt bekövetkező állapot-, állagromlás; szerkezeti módosulás, funkcióvesztés;
- elemi kár (villámcsapás, hőteher gleccserhatás, földrengés stb.) okozta funkcióvesztés, szerkezeti módosulás;
- a telepített rendszeren illetéktelen és/vagy szakszerűtlen javításra, szerelésre, behatásra utaló nyomok, sérülések találhatóak.

4.2 Várható élettartam

A RoofX® biztonságtechnikai rendszerek élettartama **25 év**, az előírásoknak megfelelő beépítés dátumától számítva – rendeltetésszerű használat és az évenkénti felülvizsgálat mellett, látható sérülések nélkül és optimális feltételek mellett.

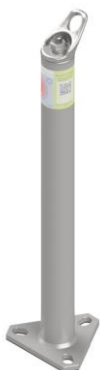
A valós élettartam - rendeltetésszerű használat mellett - várhatóan magasabb, mint a megadott időtartam, amennyiben a megfelelő működést befolyásoló természetes elhasználódás ezt nem befolyásolja. Ez a feltevés a technika jelenlegi állásán, az eddigi tudáson és tapasztalatokon alapszik. Ez ugyan nem tekinthető jótállásvállalásnak, azonban a termék várható élettartamát tekintve gazdasági szempontból fontos érvek minősül.

A meghatározott élettartam betartásának előfeltétele a rendszer szakképzett személyzet által végzett, az előírásoknak megfelelő éves karbantartása. Ezt egy teljes, részletes regisztrációval kell igazolni. Ehhez ajánlott a gyártó regisztrációs rendszerét használni. Ez egy további előfeltétele a jótállási igények érvényesítésének. Amennyiben ez nem történik meg, a gyártó mentesül minden felelősség alól. Ebben az esetben a felelősség a kivitelező vállalkozót terheli.

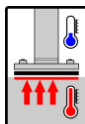
5 Rendszerfelépítés, komponensek

5.1 RoofX® Single kikötési pontok

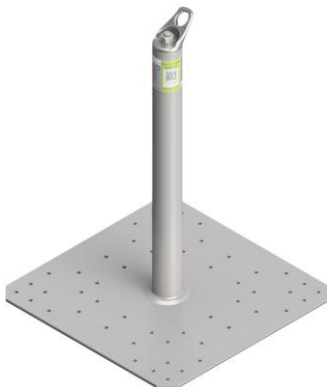
5.1.1 RoofX®-C Single



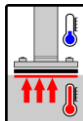
- Oszlop:** RoofX®-C
- Jellemzők:** kőzetgyapot belső kitöltés
integrált hőszigetelőréteg a talp alatt (Thermostop)
- Terhelhetőségi irány:** 360° (horizontálisan)
- Anyag:** rozsdamentes acél 1.4301 (fejlemez, talp, test),
IR/SBR Elasztomerbázis (Thermostop)
- Rögzítés:** vasbeton C20/25 - C50/60
- Standard magasság:** 500 mm
Egyedi méret kérésre gyártható (200-1000 mm)
- Súly:** 2,45 kg



5.1.2 RoofX®-W/T Single



- Oszlop:** RoofX®-W/T
- Jellemzők:** kőzetgyapot belső kitöltés
integrált hőszigetelőréteg a talp alatt (Thermostop)
- Terhelhetőségi irány:** 360° (horizontálisan)
- Anyag:** rozsdamentes acél 1.4301 (fejlemez, talp, test),
IR/SBR Elasztomerbázis (Thermostop)
- Rögzítés:** OSB3 lap min. 22mm
rétegelt lemez min. 22mm
szerkezeti fa min. 22mm
acél-trapézlemez min. 0,75mm
- Standard magasság:** 500 mm
- Súly:** 6,25 kg



5.1.3 RoofX® EVO Single



Oszlop: RoofX® EVO

Jellemzők: kőzetgyapot belső kitöltés
integrált hőszigetelőréteg a talp alatt (Thermostop)

Terhelhetőségi irány: 360° (horizontálisan)

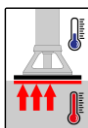
Anyag: rozsdamentes acél 1.4408 (talp)
rozsdamentes acél 1.4301 (fejlemez)
rozsdamentes acélcső 1.4301
M12 menetes szár, M12 alátét,
M12 toldóanya
IR/SBR Elasztomerbázis (Thermostop)

Rögzítés: vasbeton C20/25 - C50/60

Standard magasság: 500 mm

Egyedi méret kérésre gyártható (200-600 mm)

Súly: 2,7 kg



5.1.4 RoofX® ISOFIX Single



Oszlop: RoofX® ISOFIX

Jellemzők: kőzetgyapot belső kitöltés
integrált hőszigetelőréteg a talp alatt (Thermostop)

Terhelhetőségi irány: 360° (horizontálisan)

Anyag: rozsdamentes acél 1.4408 (talp, fejlemez)
GRP cső (üvegszál-erősítésű)
műanyag betét

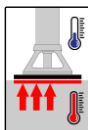
M12 menetes szár, M12 toldóanya
IR/SBR Elasztomerbázis (Thermostop)

Rögzítés: vasbeton C20/25 - C50/60

Standard magasság: 500 mm

Egyedi méret kérésre gyártható (200-600 mm)

Súly: 2 kg



5.1.5 RoofX® Single / Kikötési pont alkatrészei



DS Single SEAT fej Kit

Cikkszám: 130939

Anyag: Rozsdamentes acél 1.4408 öntvény

Mellékelve: M12 anya, rugósalátét, távtartó



Szemes anya

Cikkszám: 100741

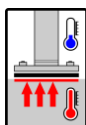
Anyag: M12, 8. erősségi osztály / méret

5.2 RoofX® Glide sodronyos rendszer

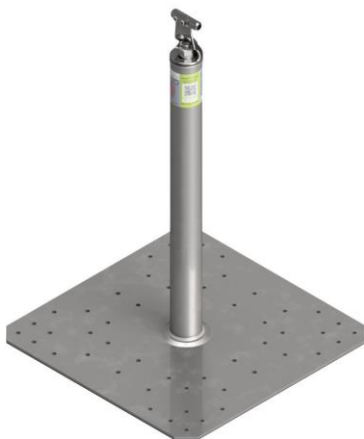
5.2.1 RoofX®-C Glide



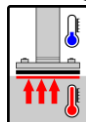
- Oszlop:** RoofX®-C
Jellemzők: kőzetgyapot belső kitöltés
 integrált hőszigetelőréteg a talp alatt (Thermostop)
Terhelhetőségi irány: 360° (horizontálisan)
Anyag: rozsdamentes acél 1.4404 (fej),
 rozsdamentes acél 1.4301 (test, talp),
 IR/SBR Elasztomerbázis (Thermostop)
Rögzítés: vasbeton C20/25 - C50/60
Min. oszloptávolság: 0,5 m
Optimális oszloptávolság: 10 m (*max. 15 m*)
Standard magasság: 500 mm
Egyedi méret kérésre gyártható (200-1000 mm)
Súly: 2,53 kg



5.2.2 RoofX®-W/T Glide



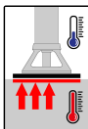
- Oszlop:** RoofX®-W/T
Jellemzők: kőzetgyapot belső kitöltés
 integrált hőszigetelőréteg a talp alatt (Thermostop)
Terhelhetőségi irány: 360° (horizontálisan)
Anyag: rozsdamentes acél 1.4408 (fej),
 rozsdamentes acél 1.4301 (test, talp),
 IR/SBR Elasztomerbázis (Thermostop)
Rögzítés: OSB3 lap min. 22mm
 rétegelt lemez min. 22mm
 szerkezeti fa min. 22mm
 acél-trapézlemez min. 0,75mm
Min. oszloptávolság: 0,5 m
Optimális oszloptávolság: 8 m (*max. 10 m*)
Standard magasság: 500 mm
Súly: 6,33 kg



5.2.3 RoofX® EVO Glide



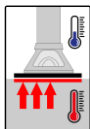
- Oszlop:** RoofX® EVO
Jellemzők: kőzetgyapot belső kitöltés
 integrált hőszigetelőréteg a talp alatt (Thermostop)
Terhelhetőségi irány: 360° (horizontálisan)
Anyag: rozsdamentes acél 1.4408 (talp)
 rozsdamentes acél 1.4301 (fejlemez)
 rozsdamentes acélcső 1.4301
 M12 menetes szár, M12 alátét,
 M12 toldóanya
 IR/SBR Elasztomerbázis (Thermostop)
Rögzítés: vasbeton C20/25 - C50/60
Min. oszloptávolság: 0,5 m
Optimális oszloptávolság: 8 m (max. 15 m)
Standard magasság: 500 mm
Egyedi méret kérésre gyártható (200-600 mm)
Gewicht: 2,7 kg



5.2.4 RoofX® ISOFIX Glide



- Oszlop:** RoofX® ISOFIX
Jellemzők: kőzetgyapot belső kitöltés
 integrált hőszigetelőréteg a talp alatt (Thermostop)
Terhelhetőségi irány: 360° (horizontálisan)
Anyag: rozsdamentes acél 1.4408 (talp, fejlemez)
 GRP cső (üvegszál-erősítésű)
 műanyag betét
 M12 menetes szár, M12 anya
Rögzítés: vasbeton C20/25 - C50/60
Min. oszloptávolság: 0,5 m
Optimális oszloptávolság: 8 m (max. 10 m)
Standard magasság: 500 mm
Egyedi méret kérésre gyártható (200-500 mm)
Súly: 2 kg



5.2.5 RoofX® Glide / Sodronyos rendszer alkatrészei



DiaSafe 21 fej Kit

Cikkszám: 100595

Anyag: rozsdamentes acél öntvény 1.4408 elektropolírozott

Mellékelve: M12 anya,
M12 rugósalátét
M8 x 8 mm hernyócsavar



DS nemesacél sodronykötél

Cikkszám: 100268

Anyag: rozsdamentes acél 1.4404

Átmérő: Ø8 mm (7 × 19)

Szakítószilárdság: F = 33,4 kN



DiaSafe-Loop

Cikkszám: 100596

Anyag: rozsdamentes acél öntvény 1.4408 elektropolírozott

Méret: 29 x 29 x 29 mm



DS DiaGlider-Fix átfutókocsi (karabiner nélkül)

Cikkszám: 100471

Anyag: rozsdamentes acél

Alkalmazás: A sodronyon elhelyezve, nem levehető



DS Holder fej Kit (kezdő-, vég-, és T-csatlakozás esetén)

Cikkszám: 130942

Anyag: rozsdamentes acél 1.4301

Mellékelve: M12 anya, rugósalátét



DS Multi kötélzív

Cikkszám: 100279

Anyag: rozsdamentes acél 1.4404

Méret: 58 x 38 mm



DS Sodronylezáró zsugorcső

Cikkszám: 090845

Méret: Ø9 mm

5.2.3. RoofX® Glide / Sodronyos rendszer opcionális alkatrészei



DS Sodronyfesztítő (körbefutó rendszer esetén)

Cikkszám: 100356

Anyag: rozsdamentes acél 1.4404

Állítható hossz: 325 - 400 mm



MAS HA4 kötél

Anyag: 16 mm-es sodort kötél, poliészter

Cikkszám:	130981	13 m	1 karabinerrel
	130982	16 m	2 karabinerrel
	130983	20 m	2 karabinerrel
	130984	23 m	2 karabinerrel
	130985	25 m	3 karabinerrel
	130986	30 m	3 karabinerrel

5.3 Rögzítőelemek, kiegészítők

5.3.1 RoofX®-C oszlopok rögzítőelemei



M12x120 12/20 A4 alapcsavar, rozsdamentes
Cikkszám: 130911
RoofX®-C alapcsavar Kit betonba rögzítéshez (3 db.)
RoofX® EVO und ISOFIX alapcsavar Kit betonba rögzítéshez (2 db.)

5.3.2 RoofX®-W/T oszlopok rögzítőelemei, fához rögzítés esetén



RoofX®-W/T csavar Kit OSB / deszka / farostlemezhez rögzítéshez
Cikkszám: 130938
JT3-X-2-6,0x36 önfúró rozsdamentes facsavar, bi-metál
 (28 db)

5.3.3 RoofX®-W/T oszlopok rögzítőelemei, trapézlemezhez rögzítés esetén



RoofX®-W/T csavar Kit trapézlemezhez rögzítéshez
Cikkszám: 130935
B21 / LD3T 4.8x25 önfúró lemezcsavar
 (24 db)



MNI-10-12 Screw Insulator csavar elválasztó
RoofX®-W/T termék trapézlemezhez rögzítése esetén használata kötelező!
 (24 db)



5.3.4 Szigetelő gallér



Cikkszám: 130914
RoofX®-C és **RoofX®-W/T** szigetelő gallér
Típusok: Bitumen, EPDM



Cikkszám: 130915
RoofX®-C és **RoofX®-W/T** szigetelő gallér
Típusok: PVC

5.3.5 Ajánlott karabiner rendszerre csatlakozáshoz



Alkalmazott szabvány: EN 362:2013
Max. átmérő: Ø 12 mm

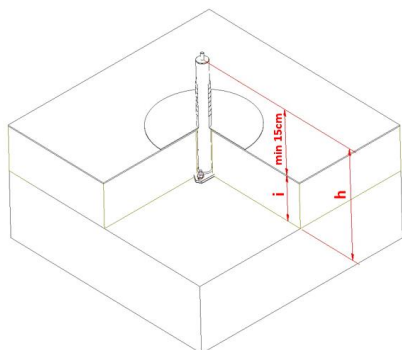


6 Fogadó szerkezet

6.1 Oszlopmagasság és rétegrend felépítés

Az oszlopmagasság a tervező kiviteli tervében van megadva.

- A minimális alátámasztási magasság: i rétegvastagság a tetőszerkezettől + minimális kinyúlás 15 cm
- A max. oszlopmagasság nincs meghatározva, mivel az függ a mindenkori oszloptávolságtól és az egy éven belüli max. hőmérséklet-különbségtől (max. plusz fok és max. mínusz fok)



- **Alapszabály:** 160 mm-es rétegvastagság és 10 m-es szabványos oszloptávolság esetén 500 mm-es támaszt használhat. A rajz nem méretarányos.

Hőszigetelt rétegrend esetén a rétegrendből való kiállás 25%-kal megnövelhető.

6.2 Fogadó szerkezet

6.2.1 RoofX®-C, RoofX® EVO és ISOFIX

Alkalmazott vasbeton szilárdsági osztály:

Alkalmazott szabvány:

Tetőfelület méret:

Vasbeton szerkezet vastagság:

Rögzítés típusa:

C20/25 - C50/60

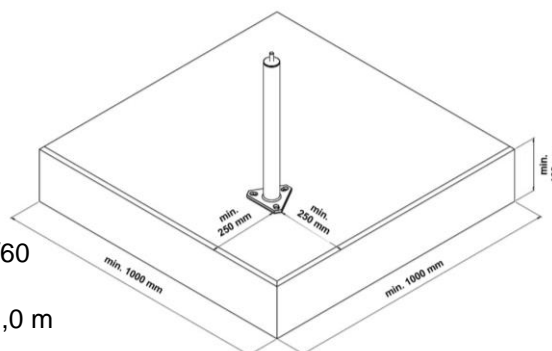
EN 206-1/A2

min. 1,0 m x 1,0 m

min. 16 cm

RoofX®-C: mechanikai, 3 db alapcsavarral

RoofX® EVO, ISOFIX: mechanikai, 2 db alapcsavarral



A megfelelő működéshez a gyártó által ajánlott rögzítőelemek használata javasolt.

6.2.2 RoofX®-W/T alkalmazása fára

Alkalmazott anyagminőség:

Alkalmazott szabvány:

Tetőfelület méret:

Réteg vastagság:

Gerendakiosztás:

Lap felfekvés gerendázaton:

Rögzítés típusa:

min. OSB3, min. C24

EN 300, EN 338, EN 14081-1:2016+A1

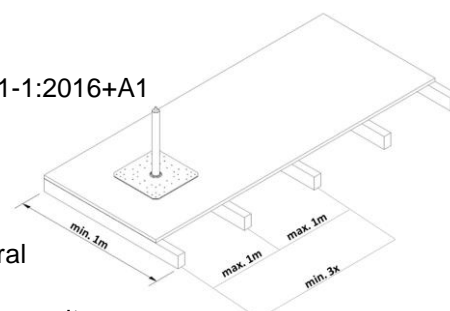
min. 1,0 m x 1,0 m

min. 22 mm

max. 1,0 m

min. 3 db

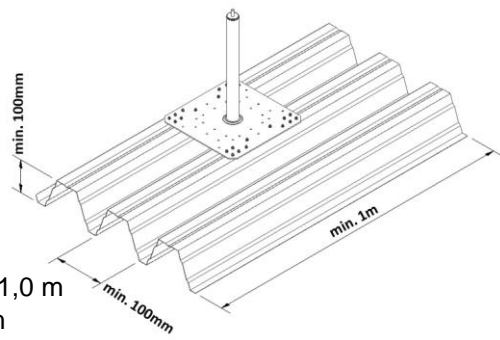
mechanikai, önfúró csavarral



A megfelelő működéshez a gyártó által ajánlott rögzítőelemek használata javasolt.

6.2.3 RoofX®-W/T alkalmazása trapézlemezre

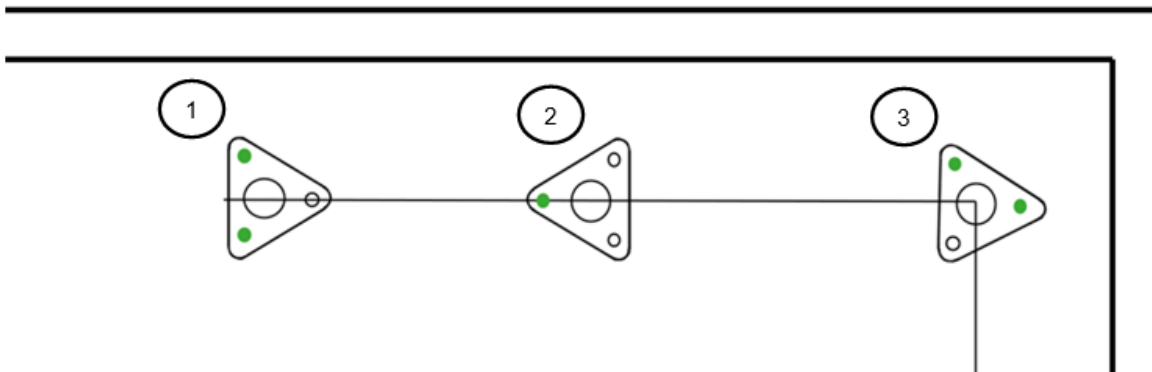
Alkalmazott trapézlemez szilárdsági osztály:	S280
Alkalmazott szabvány:	EN 10346
Tetőfelület méret:	min. 3,0 m x 1,0 m
Trapézlemez vastagság:	min. 0,75 mm
Rögzítés típusa:	mechanikai, önfűró csavarral



A megfelelő működéshez a gyártó által ajánlott rögzítőelemek használata javasolt.

6.2.4 Speciális rögzítés 2 / 1 alapcsavarral (RoofX®-C)

A standard beépítési útmutató az általános, mindenkor használandó, ami alapján 3 alapcsavarral rögzítendő az oszlop. Bizonyos esetekben azonban rögzíthető 2 / 1 alapcsavarral.



A sarok, a kezdő- és a végoszlopokhoz oszloponként 2 alapcsavarra van szükség.
A köztes oszlophoz csak 1 alapcsavar szükséges.

(A zöld pontok jelölik az alapcsavarok helyét)

A kezdő- és a végoszlop alapcsavarja által közrefogott sodronynak mindig a fenti ábra szerint kell futnia oly módon, hogy az alapcsavar nélkül maradó talpfurat mindig a következő köztesoszlop irányába legyen. A köztesoszlopokat úgy rögzítjük, hogy az alapcsavar és az oszlop középpontja egy vonalban legyen a sodrony tengelyével.

A sarokoszlopoknál ügyelni kell arra, hogy a két alapcsavar a sodrony tengelyéhez oldalirányba, a lehetséges esési irányba legyen rögzítve.

7 Beépítésre és használatra vonatkozó információk

- A rendszer a sodronybelógástól függetlenül teljeskörű biztonságot garantál a felhasználó számára.
- A rendszer élettartama során a sodronybelógás változhat, pl. a szerelési műveletek, a hőtágulás, vagy egyéb erőbehatások következtében. Fontos, hogy a RoofX® rendszerek nem feszített rendszerek, a sodronynak nem kell teljesen feszesnek lennie, ezzel szemben a helytelenül beállított sodronybelógásból adódó túl feszes sodrony kedvezőtlenül hat a kikötési rendszer hatékonyságára és tartósságára.
- Amennyiben a rendszer oszlopai a beépítés során, vagy azt követően a helytelen sodronyfeszesség miatt deformálódtak, azt jelenti, hogy a rendszer túl lett feszítve.

- Az ilyen szerelési, hőtágulási vagy egyéb erőbehatások következtében bekövetkezett oszlopelhajlás kizárólag esztétikai változást jelent a rendszeren, az nem vonható gyártói garanciális eljárás alá.
- A rendszer funkciójának betöltésére a fenti esetekben is alkalmas.
- A rendszer oszlopféjének rögzítőeleme a mindenkori, rendeltetésszerű használat mellett, annyiszor használható - oldható majd újra rögzíthető - biztonságosan a karbantartás, felülvizsgálat, és a használat előtti kötelező ellenőrzés alkalmával, ameddig a sodronyon elemi szál szakadása nem tapasztalható és a rögzítő csavar rendeltetésszerűen működtethető.

8 Rendszer használatbavétel és éves felülvizsgálat

8.1 Rendszer használatbavétel és éves felülvizsgálat

- A rendszer üzembehelyezéséhez a szervizkönyvet és az átadás, átvételi protokollt a vizsgálati kritériumoknak megfelelően ki kell tölteni. Az érvényesítő matricát a kontrolletikettre fel kell ragasztani.
- Az éves felülvizsgálatot írásban dokumentálni kell. A vizsgálati kritériumokat és részletes információkat a szervizkönyv tartalmazza. A nemzetközi irányelvek és gyártói utasítások alapján a felülvizsgálatot szabályszerűen próbaterhelés nélkül kell végrehajtani.

8.2 Szükséges szabad esési magasságra vonatkozó információk

A rendszer esést felfogó funkciójának megfelelő ellátásához mind tervezéskor mind használatba vétel előtt szükséges figyelembe venni a megfelelő szabad esési magasságot. Ennek figyelembevételéhez segítséget nyújtanak a mindenkor érvényben lévő előírások.

Figyelem!

A rendszer nem láthat el esést felfogó funkciót abban az esetben, ha a szabad esési magasság nem éri el a minimum 6,25 m magasságot, melyet a kikötési pont elmozdulásával minden esetben korrigálni kell.

9 Dokumentáció

A gyártó minden egyes RoofX® biztonságtechnikai rendszerhez mellékelten és digitális, letölthető formában biztosítja a dokumentációt. A telepített biztonságtechnikai rendszert a **DIADEM® Online** regisztrációs felületen lehet regisztrálni. A regisztráció során készül el a Beépítési jegyzőkönyv.

A dokumentáció részei:

- Műszaki Kézikönyv (nyomtatott és letölthető)
- Beépítési útmutató (nyomtatott és letölthető)
- Szervizkönyv (egyedi szériaszámmal ellátva): (nyomtatott)
 - Átadás-átvételi protokoll
 - Ellenőrző protokoll
 - Érvényesítő matrica
- Kontrollcímke (nyomtatott)

Az éves felülvizsgálat alkalmával a telepített biztonságtechnikai rendszer megfelelő állapotát igazoló érvényesítő matricát, a vizsgálatot végző szakértő személy köteles felragasztani rendszer kontrollcímkéjére.

Figyelem!

Érvényesen kitöltött és vezetett Szervizkönyv és/vagy Online Rendszerregisztráció hiányában a rendszer állapota kontrollálatlaná, funkció-alkalmassága követhetlenné válik, ez teljes mértékben kizárja a Gyártó felelősségét az esetlegesen bekövetkező károkért, hibákért, sérülésekért.

10 Technikai adatok

Maximális erők és elmozdulások (Hőmérséklet: 20 °C):

A felhasználási terület alatt az elégséges szabad magasságra minden esetben ügyelni kell! A sodrony hosszától függően az elmozdulás a gyártó által megadott adatoktól erősen eltérhet.

Rendszer	Típus	Teszt	Elmozdulás [mm]	Max. erő [kN]	Felépítés (Típus + Oszlopmagasság)
RoofX®-C	Single	Dinamikus	5	12,15	Single 20
RoofX®-C	Single	Dinamikus	412	6,66	Single 50
RoofX®-C	Single	Dinamikus	900	10,84	Single 100
RoofX®-C	Glide	Dinamikus	1725	6,54	Glide 50 + DiaSafe Ballasted (8 m LINE)
RoofX®-C	Glide	Dinamikus	2287	6,143	Glide 50 (15 m LINE)
RoofX®-C	Glide	Dinamikus	1486	6,118	Glide 20 (15 m LINE)
RoofX®-W/T	Glide	Dinamikus	2235	11,58	Glide 50 (10 m LINE)
RoofX®-W	Single	Dinamikus	458	10,68	Single 50
RoofX®-T	Single	Dinamikus	482	10,85	Single 50
RoofX®-C	Single	Statikus		23,94	Single 20
RoofX®-C	Glide	Statikus		17,81 / 17,45	Glide 50 (15 m LINE)
RoofX®-W	Single	Statikus		21,00	Single 50
RoofX®-T	Single	Statikus		21,61	Single 50
RoofX® EVO	Single	Dinamikus	172	11,69	RoofX EVO 20R
RoofX® EVO	Single	Dinamikus	569	15,54	RoofX EVO 60R
RoofX® EVO	Single	Statikus		44,67	RoofX EVO 20R
RoofX® EVO	Single	Statikus		45,75	RoofX Evo 60R
RoofX® ISOFIX	Single	Dinamikus	158	17,83	RoofX ISOFIX 20
RoofX® ISOFIX	Single	Dinamikus	428	17,17	RoofX ISOFIX 50
RoofX® ISOFIX	Single	Statikus		43,08	RoofX ISOFIX 20
RoofX® ISOFIX	Single	Statikus		44,88	RoofX ISOFIX 50

11 Hulladékkezelés

Tilos a bontott leesésvédelmi rendszert háztartási hulladékként kezelni, a helyi előírásokat minden esetben tiszteletben kell tartani.

12 Gyártó, tanúsítvány

A RoofX® leesésvédelmi rendszereket a TÜV Austria Services GmbH vizsgálóintézet ellenőrizte és tanúsította.

