

■ Green Up the Roof!



MŰSZAKI KÉZIKÖNYV

RoofX[®]-C és RoofX[®]-W/T 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

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
2.2	Glide sodronyos rendszer	4
2.2.1	RoofX®-C Glide	4
2.2.2	RoofX®-W/T Glide	4
2.2.3	Kombinálási lehetőség DiaSafe® rétegrenddel rögzített rendszerekkel	4
3	Biztonsági előírások	5
3.1	Általános biztonsági előírások	5
3.2	Alkalmazás	6
4	Gyártói felelősségvállalás, garancia	7
4.1	Garancia általános feltételei	7
4.2	Várható élettartam	8
5	Rendszerfelépítés, komponensek	9
5.1	RoofX® Single kikötési pontok	9
5.1.1	RoofX®-C Single	9
5.1.2	RoofX®-W/T Single	9
5.1.3	RoofX® Single / Kikötési pont alkatrészei	9
5.2	RoofX® Glide sodronyos rendszer	10
5.2.1	RoofX®-C Glide	10
5.2.2	RoofX®-W/T Glide	10
5.2.3	RoofX® Glide / Sodronyos rendszer alkatrészei	11
5.3	Rögzítőelemek, kiegészítők	12
5.3.1	RoofX®-C oszlopok rögzítőelemei	12
5.3.2	RoofX®-W/T oszlopok rögzítőelemei, fához rögzítés esetén	12
5.3.3	RoofX®-W/T oszlopok rögzítőelemei, trapézlemezhez rögzítés esetén	12
5.3.4	Szigetelő gallér	12
5.3.5	Ajánlott karabiner rendszerre csatlakozáshoz	12
6	Fogadó szerkezet	13
6.1	Oszlopmagasság és rétegrend felépítés	13
6.2	Fogadó szerkezet	13
6.2.1	RoofX®-C	13
6.2.2	RoofX®-W/T alkalmazása fára	14
6.2.3	RoofX®-W/T alkalmazása trapézlemezre	14
7	Dokumentáció	15
8	Technikai adatok	15
9	Beépítés	15
10	Hulladékkezelés	16
11	Gyártó, tanúsítvány	16

1 Jelmagyarázat

A Műszaki Kézikönyvben megtalálható piktogramok az alábbi jelentéssel bírnak:



A felhasználó köteles ezt a Műszaki Kézikönyvet és a hozzátartozó Szervizkönyvet elolvasni és az abban található biztonsági és használati előírásokat maradéktalanul betartani.



A leesésvédelmi rendszert egyidejűleg használható személyek létszáma (ebben az esetben max. 2 személy).



Leesés elleni személyi védőfelszerelés használata szükséges (PSAgA EN 361 és EN 363 szerint). A használt felszerelés gyártójának előírásait 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. **2 személy** egyidejű biztosítására, max. 10° tetőhajlásszög esetén, vasbeton szerkezethez rögzítve. A kikötési pont kizárólag az EN 363:2008 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. **2 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 363:2008 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. **2 személy** egyidejű biztosítására, max. 10° tetőhajlásszög esetén, vasbeton szerkezethez rögzítve. A kikötési pont kizárólag az EN 363:2008 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. **2 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 363:2008 szerint meghatározott személyi védőfelszereléssel használható, az alábbi felhasználási módokon:

- Esést felfogó rendszer
- Visszatartó rendszer

2.2.3 Kombinálási lehetőség DiaSafe® rétegrenddel rögzített rendszerekkel

Minden típusú **RoofX® Glide** és **DiaSafe® Glide** leesésvédelmi rendszer (**RoofX® C Glide, RoofX® W/T Glide, DiaSafe® Glide, Wall-Fix® Glide**) egymással kombinálható, annak érdekében, hogy egy különböző felületekhez rögzíthető, összefüggő sodronyos rendszert hozhassunk létre.

A leesés elleni kikötési rendszerek legmagasabb gyártási minőségét a Gyártó ISO 9001:2009 és ISO 14001:2005 szabványoknak megfelelő minőségirányítási rendszere garantálja, a magas szintű termékfejlesztéstől, a minőségi alapanyagok kiválasztásán keresztül a végső minőségellenőrzésig.

3 Biztonsági előírások

3.1 Általános biztonsági előírások

- A leesésvédelmi rendszert csak az erre megfelelően kiképzett, a leesésvédelmi rendszereket ismerő szakemberek, személyek telepíthetik és használhatják a Műszaki Kézikönyvben, valamint a Beépítési útmutatóban foglaltak szerint.
- A leesésvédelmi rendszer felhasználójának ismernie kell a helyi, a biztonságtechnikai és a munkavédelmi előírásokat és azokat maradéktalanul be kell tartania.
- A rendszert csak azok a 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 leesésvédelmi rendszer használata esetén a lehetőségeket, korlátozásokat és a használat ideje alatt fellépő rizikót megértették és elfogadják.
- Az esetlegesen leesett személy mentéséről saját forrásból kell gondoskodni.
- A munka kezdete előtt meg kell győződni arról, hogy a munkaterületen nincs olyan akadály, ami leesést okozhat. A munkaterület alatti terület (pl járdá) szabadon van hagyva / le van zárva.
- Amennyiben a rendszer átadását követően a területen, tetőfelületen további munkálatok zajlottak, biztosítani kell, hogy ezek a munkálatok a beépített leesésvédelmi rendszer biztonságos működésére nincsenek hatással! Kételyek felmerülése esetén lépjen kapcsolatba a beépítővel vagy a gyártóval.
- Egy esetleges leesést követően a leesésvédelmi rendszert zárolni kell, azt tovább használni szigorúan tilos, annak állapotát egy szakemberrel ellenőriztetni kell.
- Tilos a rendszer használata annak átvizsgálásáig és teljes, vagy részleges cseréjéig, ha a rendszer betöltötte zuhanást felfogó funkcióját!
- A telepített leesésvédelmi rendszeren változtatások nem hajthatók végre.
- Tilos a leesésvédelmi rendszert villámhárítóként használni. A villámhárító rendszer komponensei a leesésvédelmi rendszert statikailag nem terhelhetik. A rendszert nem szabad földelőkábelként használni, a vonatkozó villámvédelmi előírásokat be kell tartani.
- Tilos a leesésvédelmi 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!
- 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 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 végzik el megfelelő időben, úgy a rendszer kizárólag saját felelősségre használható.
- A telepített rendszer gyártói javaslat szerinti ellenőrzésének (egyedi esetekre vonatkozó) ciklusa függhet az adott régióban érvényes előírásoktól is, továbbá attól, hogy milyen gyakran használják a rendszert, illetve milyenek a helyszíni körülmények (pl. vegyi ártalmak, gyakori villámlás, stb.).

- Az 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 a rögzítőelemek rögzítéséhez megfelelő. Kétségek felmerülése esetén célszerű konzultálni egy statikussal, szakértővel.
- A leesés elleni kikötési rendszert kizárólag a gyártói utasításoknak megfelelően, a Műszaki Kézikönyvben foglaltak alapján szabad telepíteni és használni.
- Funkcióbetöltést (egy esetleges esést) követően a rendszert azonnal zárolni kell, használata tilos! A rendszer ismételt üzembe helyezéséhez eseti felülvizsgálatot kell végezni. A felülvizsgálat megállapításának megfelelően a rendszer egészét, vagy részét cserélni kell.
- Amennyiben a szervizkönyvben a következő évi dokumentálásra nincs elegendő hely, vagy a szervizfüzet oly mértékben sérült, 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 telepített rendszer mindenkori használatát megelőzően. A Szervizkönyv nem helyettesíti a Műszaki Kézikönyvet. A rendszer használatát megelőzően mindenképpen tanulmányozza át a Műszaki Kézikönyvet.
- A szükséges függőleges szabad távolság a tető peremétől az alábbiakból adódik össze: **a leesésvédelmi 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 és a sodronybelógás mértékének növelése 30%-kal.
- Nagy mennyiségű hó esetén a biztonságtechnikai rendszer körül a tetőfelület tisztításáról gondoskodni kell, azt hó az akadálytalan működés érdekében 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 leesésvédelmi rendszerhez, annak kikötési pontjaihoz EN 362 szerinti karabinerrel kell csatlakozni és az EN 361 és EN 363 szabványnak megfelelő leesés elleni személyi védőfelszerelést kell használni.
- EN 362 szerinti karabiner közvetlen sodronyra csatlakozása vagy egyéb, más gyártmányú átfutókocsi használata esetén - amennyiben az 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 szerinti személyi védőeszköz használata esetén fokozott elővigyázatossággal kell eljárni, az eszközök tulajdonágait az esési magasság számításánál figyelembe kell venni.
- **FIGYELEM!** Használat esetén csak olyan biztosítókötelet, felszerelést szabad használni, amely biztonságtechnikai rendszerekhez való csatlakozásra alkalmas és a tetőn előforduló szegélykialakításokkal szemben (éles élek, trapézlemezek, acél tartók, beton élek stb.) ellenőrizve vannak.
- Az átlagosnál erősebb széllekedések esetén a leesésvédelmi rendszert tilos használni!
- Gyermek és várandós nők a leesésvédelmi rendszert nem használhatják.

Az EN795 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 egy átadás-átvételi jegyzőkönyvre (Szervizkönyvben található), amely igazolja, hogy a beépítés szakszerűen, az előírásoknak megfelelően történt. Ezekon túlmenően szükség van egy kiviteli tervre, amely a beépített kikötési pontok helyét mutatja, és a beépítési lépésekről szükséges egy fotódokumentáció elkészítése 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 felelősségvállalás, garancia

- A gyártó felelősségvállalása a gyártói hibás termékre vonatkozik, ez esetben a gyártó köteles a hibás, sérült vagy hiányos alkatrészt cserélni, pótolni. Természetes elhasználódás; rendellenes használat; környezeti hatások; valamint esztétikai elváltozásból eredő meghibásodás, változás nem tartozik a gyártó felelősségvállalása, 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 garanciavállalástól eltekint.
- A leesés elleni 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 rendszerrel a bekövetkező esetleges káreseményért a gyártót 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 felelősségvállalási és szavatossági kötelezettségének azonnali megszűnését vonja maga után.
- Amennyiben a RoofX® leesés elleni rendszer nem a gyártói utasításoknak megfelelően kerül beépítésre, úgy a gyártót a gyártási hibás alkatrészeken túlmenően felelősség nem terheli.
- Egy esetleges leesést követően a rendszert azonnal zárni 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 felelősségvállalás beépített rendszereknél nem terjed ki többek között az alábbi esetekre: környezeti hatásokból adódó meghibásodás, változások, természetes elhasználódás, rendellenes használat és esztétikai elváltozás esetére.

4.1 Garancia általános feltételei

Biztonságtechnikai termékcsaládra **60 hónapos** Általános gyártói garanciát (jótállás) vállalunk, amely a termék gyártó általi forgalombahozatalával (első értékesítés) kezdődik.

A garancia nem terjed ki:

- a garanciális 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 (esést 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 a 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 az: szélsőséges környezeti hatásokból adódó változások; természetes elhasználódás; esztétikai elváltozás, stb.

A garanciavesztés esetei 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

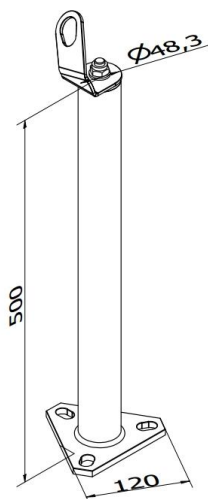
A RoofX® biztonságtechnikai rendszerek maximális élettartama 10 év az előírásoknak megfelelő beépítés dátumától számítva –rendeltetésszerű használat és az évenkénti felülvizsgálat mellett, látható sérülések nélkül és optimális feltételek mellett.

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 garanciavállalásnak, azonban a termék várható élettartamát tekintve gazdasági szempontból fontos érvnek minősül.

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)

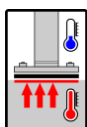
Anyag: rozsdamentes acél 1.4301 (fejlemez, talp, test),
IR/SBR Elasztomerbázis (Thermostop)

Rögzítés: Vasbeton C20/25 - C50/60

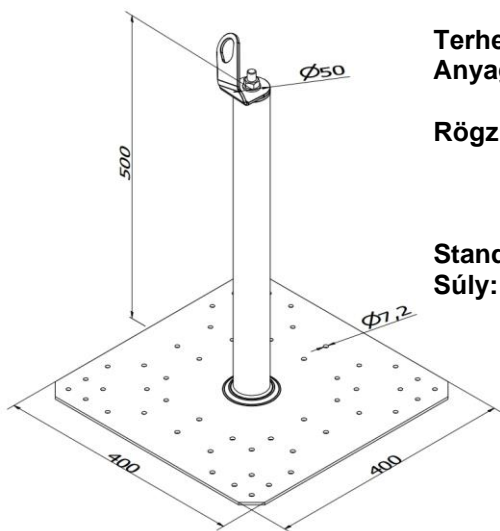
Standard magasság: 500 mm

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)

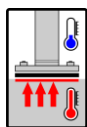
Terhelhetőségi irány: 360° (horizontálisan)

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® Single / Kikötési pont alkatrészei



DS Single fej Kit

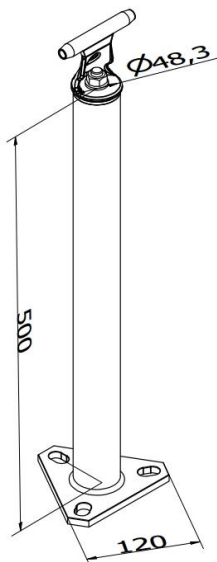
Cikkszám: 130936

Anyag: Rozsdamentes acél 1.4301

Mellékelve: M12 önzáró anya, rugós alátét, távtartó

5.2 RoofX® Glide sodronyos rendszer

5.2.1 RoofX®-C Glide



Oszlop: RoofX®-C

Jellemzők: Kőzetgyapot belső kitöltés
Integrált hőszigetelőréteg a talpon (Thermostop)

Terhelhetőségi irány: 360° (horizontálisan)

Anyag: rozsdamentes acél 1.4404 (fej), 1.4301 (talp, test),
IR/SBR Elasztomerbázis (Thermostop)

Rögzítés: Vasbeton C20/25 - C50/60

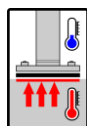
Min. oszloptávolság: 0,5 m

Optimális oszloptávolság: 10 m (max. 15 m)

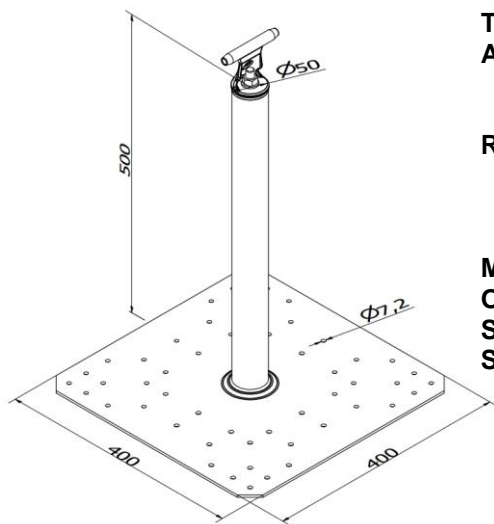
Standard magasság: 500 mm

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 (talp, test),
IR/SBR Elasztomerbázis (Thermostop)

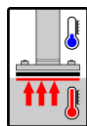
Rögzítés: OSB3 lap min. 22mm
Rétegelt lemez min. 22mm
Szerkezeti fa min. 22mm
Acél-trapézlemez min. 0,75mm

Min. oszloptávolság: 0,5 m

Optimális oszloptávolság: 8 m (max. 10 m)

Standard magasság: 500 mm

Súly: 6,33 kg



5.2.3 RoofX® Glide / Sodronyos rendszer alkatrészei



DS Rozsdamentes acélsodrony

Cikkszám: 100268

Anyag: Rozsdamentes acél 1.4404

Átmérő: Ø 8 mm (7 × 19 szál)

Szakítószilárdág: F = 33,4 kN



DS Glide fej Kit

Cikkszám: 130937

Anyag: Rozsdamentes acél 1.4408

Mellékelve: M12 önzáró anya, rugós alátét



DS Préselhető sodronylezáró

Cikkszám: 100354

Anyag: Rozsdamentes acél 1.4404



DS DiaGlider-Fix átfutókocsi (karabiner nélkül)

Cikkszám: 100471

Anyag: Rozsdamentes acél

Alkalmazás: A sodronyon elhelyezve, nem levehető, egyidejűleg max 2 személy használhatja.



DS Holder (opcionális: kezdő-, vég-, és T-csatlakozás esetén)

Cikkszám: 100513

Anyag: Rozsdamentes 1.4301



DS Kötélszív (opcionális)

Cikkszám: 100279

Anyag: Rozsdamentes acél 1.4404

Méret: 58 x 38 mm



DS Sodronyfesztítő (opcionális)

Cikkszám: 100259

Anyag: Rozsdamentes acél 1.4404

Állítható hossz: 290 - 415 mm



DS Sodronyfesztítő (körbefutó rendszer esetén)

Cikkszám: 100356

Anyag: Rozsdamentes acél 1.4404

Állítható hossz: 325 - 400 mm



DS Multi Bilincs (opcionális)

Cikkszám: 100470

Anyag: alumínium (test), rozsdamentes acél (csavar)



DS DiaGlider karabinerrel

Cikkszám: 100350

Anyag: Rozsdamentes acél

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)

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



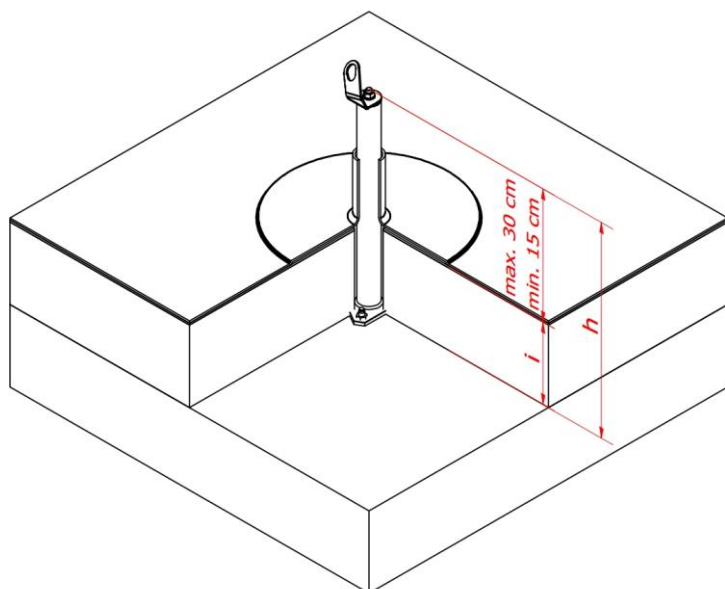
Alkalmazott szabvány: EN362:2013
Max. átmérő: Ø 12 mm



6 Fogadó szerkezet

6.1 Oszlopmagasság és rétegrend felépítés

A megadott rétegrend vastagságának függvényében ügyelni kell az oszlopmagasság kiválasztására.



Számítás:
 $h - i = 15 - 30 \text{ cm}$

Példa:
 Rétegrend felépítés: $i = 340 \text{ mm}$
 (hőszigetelés + vízszigetelés)

Minimális távolság: 150 mm

$i + 150 = 490 \text{ mm}$

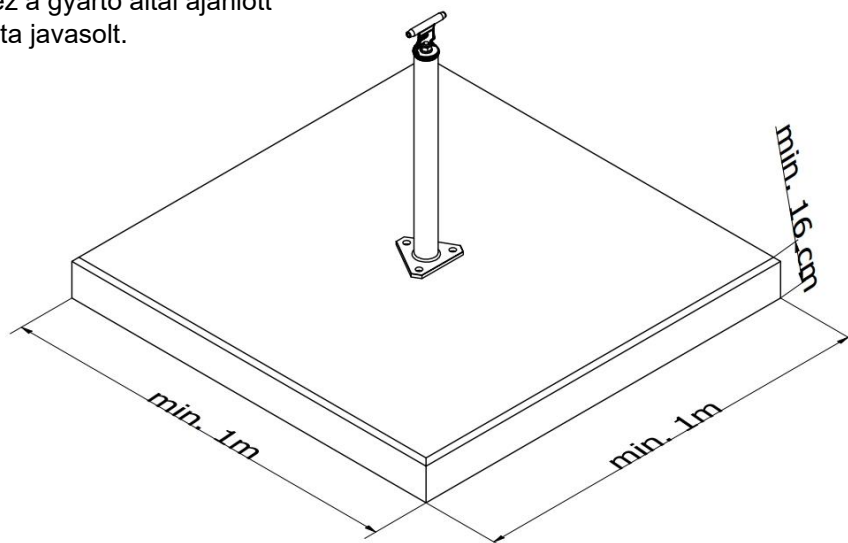
Optimális oszlopmagasság: **500 mm**

6.2 Fogadó szerkezet

6.2.1 RoofX®-C

Alkalmazott vasbeton szilárdsági osztály:	C20/25 - C50/60
Alkalmazott szabvány:	EN 206-1/A2
Tetőfelület méret:	min. 1,0 m x 1,0 m
Vasbeton szerkezet vastagság:	min. 16 cm
Rögzítés típusa:	mechanikai, 3 db alapcsavarral

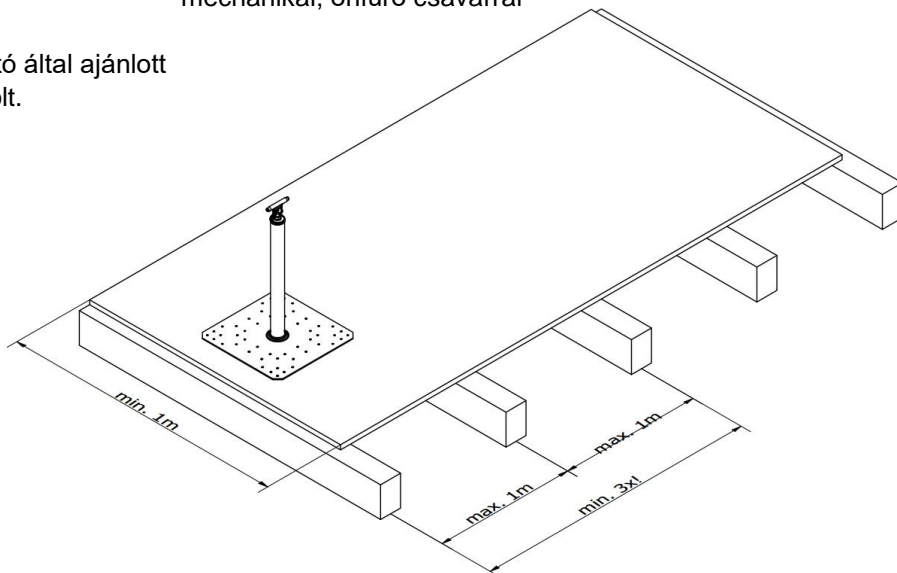
A megfelelő működéshez a gyártó által ajánlott rögzítőelemek használata javasolt.



6.2.2 RoofX®-W/T alkalmazása fára

Alkalmazott anyagminőség:	min. OSB3, min. C24
Alkalmazott szabvány:	EN 300, EN 338, EN 14081-1:2016+A1
Tetőfelület méret:	min. 1,0 m x 1,0 m
Réteg vastagság:	min. 22 mm
Gerendakiosztás:	max. 1,0 m
Lap felfekvés gerendázaton:	min. 3 db
Rögzítés típusa:	mechanikai, önfúró csavarral

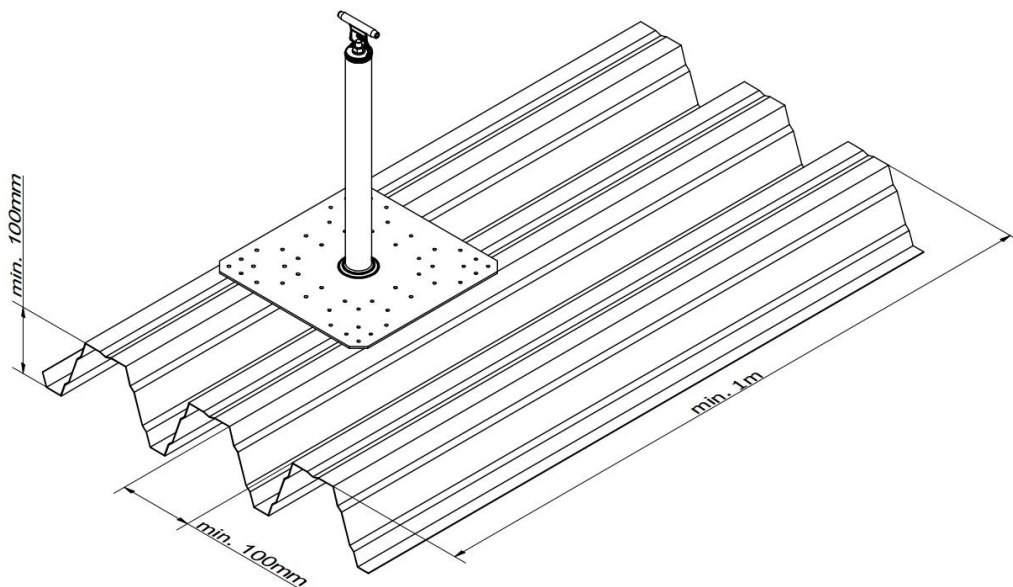
A megfelelő működéshez a gyártó által ajánlott rögzítőelemek használata javasolt.



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, önfúró csavarral

A megfelelő működéshez a gyártó által ajánlott rögzítőelemek használata javasolt.



7 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 Szervizkönyv, valamint a rendszer kötelező éves felülvizsgálatát is itt lehet elvégezni.

A dokumentáció részei:

- Műszaki Kézikönyv
- Beépítési útmutató
- Szervizkönyv (egyedi szériaszámmal ellátva):
 - Átadás-átvételi protokoll (fotódokumentáció)
 - Ellenőrző protokoll
- TÜV- Austria GmbH tanúsítvány másolata

Az éves felülvizsgálat alkalmával a telepített biztonságtechnikai rendszer megfelelő állapotát igazoló érvényesítő matricát a rendszer kontrollcímkéjére fel kell ragasztani.

Figyelem!

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

A felülvizsgálatot igazoló érvényesítő matricát a vizsgálatot végző szakértő személy köteles felragasztani a kontroll etiketre.

8 Technikai adatok

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

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 (8m LINE)
RoofX®-C	Glide	Dinamikus	2287	6,143	Glide 50 (15m LINE)
RoofX®-C	Glide	Dinamikus	1486	6,118	Glide 20 (15m LINE)
RoofX®-W/T	Glide	Dinamikus	2235	11,58	Glide 50 (10m 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 (15m LINE)
RoofX®-W	Single	Statikus		21,00	Single 50
RoofX®-T	Single	Statikus		21,61	Single 50

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.

9 Beépítés

Lásd a termékspecifikus Beépítési útmutatót.

10 Hulladékkezelés

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

11 Gyártó, tanúsítvány

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



Szerzői jogvédelem:

A **DIADEM®**, **DiaSafe®** és a **RoofX®** bejegyzett védjegyek! Ez a Műszaki Kézikönyv a gyártó szellemi tulajdona, tartalmának bármilyen formában történő üzleti célú felhasználása szigorúan tilos a gyártó előzetes, írásos engedélye nélkül.

RoofX® és DiaSafe® gyártója és szállítója:



APP Kft.
H-9028 Győr
Fehérvári út 75.
Phone: +36 96 512 910
Fax: +36 96 512 914
info@diadem.com
www.diadem.com



APP Dachgarten GmbH
Jurastrasse 21
D-85049 Ingolstadt
Phone: +49 841 370 9496
Fax: +49 841 370 9498
info@grundach.com
www.diadem.com