

DiaSafe®

Ballasted systém
ochrany proti pádu



DiaSafe® Ballasted Single Solo
DiaSafe® Ballasted Single Duo
DiaSafe® Ballasted Line Multi



Bezpečnost na střeše



DiaSafe®

Ballasted systém ochrany proti pádu

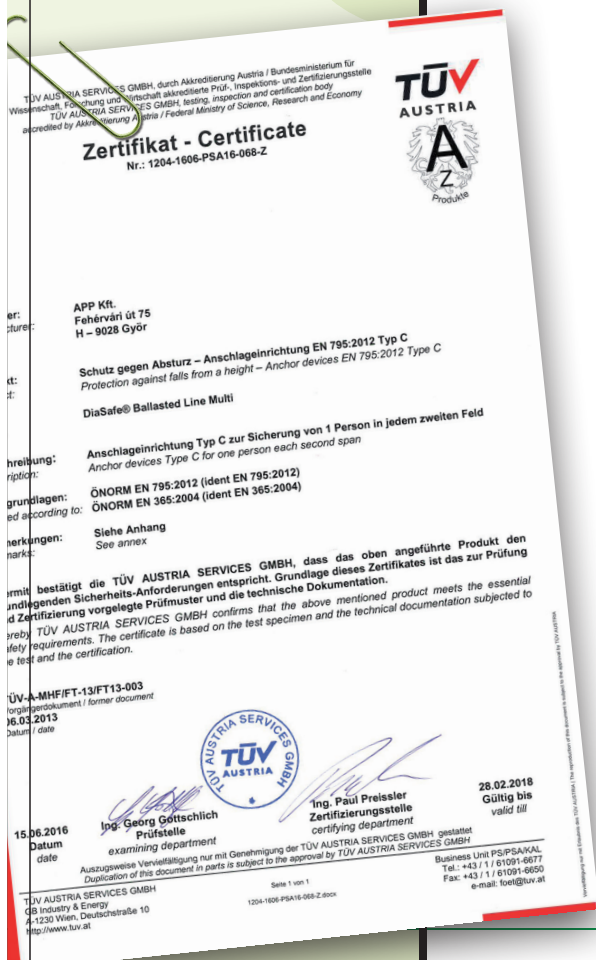
Popis Systému

DiaSafe® Ballasted je bezpečnostní kotevní systém, který zajišťuje bezpečnost pracovníků ve výškách. Dia safe systém byl testován společností TÜV, přední evropskou organizací, která se zaměřuje na testování bezpečnostních systémů. Dia safe odpovídá nejnovějším standardům. EN 795:2012 při použití vybavení osobních ochranných prostředků proti pádu osob, které splňují normy EN 355 a EN 365. Systémy Dia safe mohou být používány jako zádržné systémy, ale také jako systémy které zabrání pádu osob ze střech. Systémy splňují všechny bezpečnostní požadavky na práci a na bezpečnost ve výškách bez jakéhokoliv zásahu do střešního pláště. DiaSafe® zádržné systémy mohou být instalovány do zelených střech, dále do střech s karčírkovými zásypy, do střech, kde je položena dlažba na sucho až do sklonu 5°. Hlavním parametrem pro správnou funkčnost systému je zajistit minimální zátěžovou hmotnost 80kg/m2 na celé ploše manžety zádržného systému v ploše 3m x 3m. Jedinou výhodou systému DiaSafe® je že při instalaci nedochází k perforaci střešního pláště a nevznikají tak ryzíková místa pro zatečení. Dalším velkým plusem

systému je fakt, že nedochází ve střešním plášti k tvorbě tepelných mostů.

Předpisy a nařízení

Každý kdo pracuje ve výškách, na střeších musí být jistěn a chráněn před pádem. Za tuto ochranu osob je přímo odpovědným architekt a majitel objektu. Všechny uváděné systémy DiaSafe® na trhu splňují nejnovější normy a požadavky EU platné k 31.1.2013. Systémy mají kompletní certifikaci jedné z nejspolehlivějších certifikačních organizací TÜV Austria. Pro splnění všech požadavků a norem EU a zajištění bezpečnosti pracovníků na střeších museli být simulovány stovky zkoušek pádů, pracovníků ze střech, které byly prováděny ve vývojevém a zkušebním centru pro tyto výrobky za dohledu nezávislé certifikační organizace. Každý realizovaný projekt musí být navržen projekčním oddělením výrobce a musí být realizován podle tohoto projektu. Realizaci instalace tohoto systému může provádět pouze proškolená odborná firma, která je držitelem instalačního certifikátu. Uvedené standardy je třeba vzít v úvahu a vždy je třeba se jimi řídit.



- EN 361:2002
- EN 362:1992
- EN 363:2008
- EN 364:1992
- EN 795:2012
- 89/686/EWG

Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - zachycovací postroje
Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - spojky
Prostředky ochrany osob proti pádu - systémy ochrany osob proti pádu
Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - zkušební metody
Prostředky ochrany osob proti pádu - kotvicí zařízení
Směrnice - harmonizované nařízení 18-2008. (XII.3)SzM



CE
0408

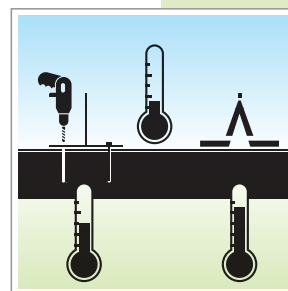


Bezpečnostní nadstandardy

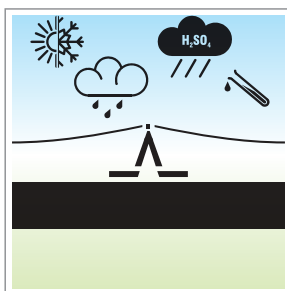
DiaSafe® systémy byly testovány na úrovních, které převyšují požadavky stanovené normami, tak aby poskytovali uživateli a investorovi další bezpečnostní rezervy.

Tepelné mosty

Významnou výhodou systémů DiaSafe® je oproti běžným systémům dostupným na trhu fakt, že při jejich instalaci nedochází k tepelným únikům a ztrátám energie z budov a to především pro to, že při instalaci nedochází díky eliminaci perforace a kotvení do nosných prvků a konstrukcí k tvorbě tepelných mostů.



Bezpečnost na střeše

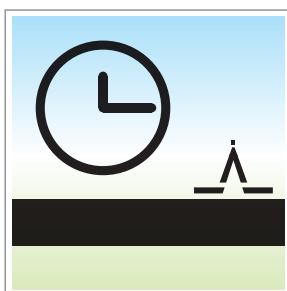
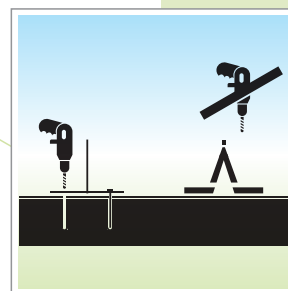


Průmyslové oblasti a pobřežní oblasti

Materiály z nichž jsou systémy DiaSafe® vyrobeny, jsou odolné vůči kyselým deštům v průmyslových oblastech a stejně tak jsou i odolné vůči silné koncentraci soli ve vzduchu v přímořských a pobřežních oblastech.

Hydroizolace střechy - střešní plášť

Zádržné systémy DiaSafe® nepotřebují žádné mechanické kotvení ke střešní konstrukci, takže střešní plášť, tedy hydroizolace a tepelná izolace zůstává bez porušení a plní tak svou funkci bez vnějšího zásahu do ní.

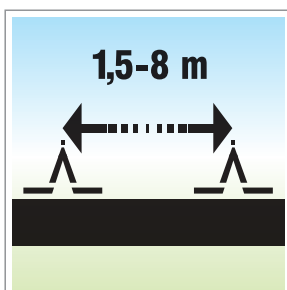
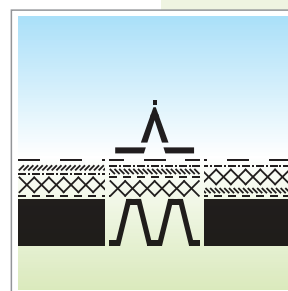


Rychlá a jednoduchá instalace

Protože se systém skládá z minimálního počtu komponentů je velice jednoduché a rychlé jej sestavit do funkčního celku.

Systém je vhodný pro většinu povrchů plochých střech.

Systém DiaSafe® je možné instalovat, jak na střechy zateplené, tzv. obrácené, zelené střechy, zatížené kačírky, nebo na střechy kde jsou dřevěné a betonové konstrukce s finálními povrchy hlavní hydroizolační vrstvy jak z mPVC, asfaltových pásů, EPDM, TPO atd.

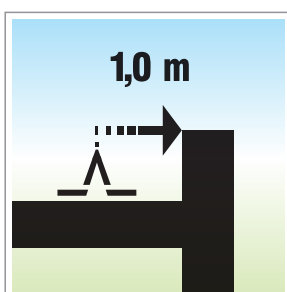
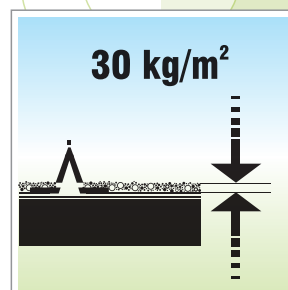


Flexibilní plánování

V rozmístění jednotlivých kotvících prvků hraje hlavní roli typ, tvar a výška střechy. Vzdálenosti kotvících prvků mohou být od sebe navrženy ve vzdálenosti 1,5 m, ale i ve vzdálenosti 8 m vše určuje plán rozmístění kotvících prvků z projekční kanceláře výrobce.

Lehké střešní konstrukce

S přídáním textilií, která zvětší plochu pro zatížení jejího povrchu stačí zatížení 30kg/m² tento systém je vhodný především pro lehké střešní konstrukce a jejich snížené zatížení rozložené do větší plochy.

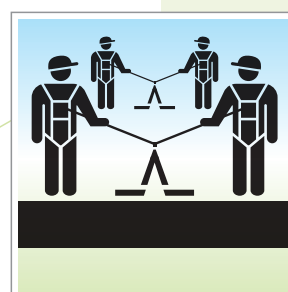


Větší využitelnost střešní plochy

Vzdálenosti mezi atikou vymezující okraj střechy a kotvícími stojany DiaSafe® je možné zmenšit až na vzdálenost jednoho metru. Díky tomu získáváme větší prostor pro nejrůznější využití, rozšíření solárních panelů, zvětšení zelené plochy na střeše, prostor pro relax či volnočasovou zábavu.

Univerzálnost

Systémy DiaSafe® jsou navrženy tak, že je najednou může využívat více osob najednou.

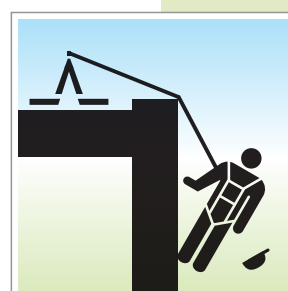


Možnost omezení pádu ze střechy

V režimu ochrany před pádem ze střechy může připevněný pracovník dosáhnout až k samotnému okraji střechy, délka lana je pevná čímž zabrání přepadu osoby přes její okraj.

Funkce zastavení pádu

Systém DiaSafe® se používá jako zádržný systém a jeho uživatel má maximální volnost pohybu až k okraji střechy. Uživatel si sám volí vzdálenost lana od kotvícího lana či bodu. Délka je volně nastavitelná. V případě, že by došlo k pádu osoby ze střechy je systém zkonstruován, jako systém brzdicí, tlumící, dochází tedy k postupnému zastavení pádu. Tento systém je k postižené osobě velice šetrný a bezpečný.



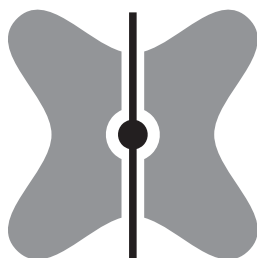


Bezpečnost na střeše



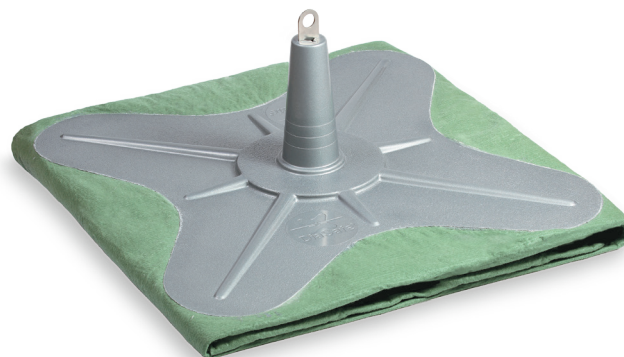
DiaSafe®

Ballasted Single Solo



■ Aplikace

Používání samostatného kotevního prvku je velice snadné. Kotevní bod je kruhový, na horní straně sloupku z nerezové oceli je kruhový orvor do něhož se uživatel kotví karabinou, na které je přivázáno bezpečnostní lano. Tímto způsobem se uživatel přikotví k bezpečnostnímu samostatnému prvku. Během používání je nutné dbát na to, aby lano bylo vždy napnuté tak, jak je popsáno v uživatelské příručce.



■ Součásti systému

□ Systém DiaSafe® Ballasted solo / Duo obsahuje

Tlumící desku s kuželovým krytem, kotevní sloupek z nerezové oceli.

■ Minimální váha závaží systémů

Solo: 80 kg/m² *

Duo: 200 kg/m² *



* Pokud se používá dodatečná geotextilní podložka od 30 kg/m²

* Hmotnostní údaje se vztahují na zátěž závaží, které má být umístěno na standardní podložce tlumící pád. Váha zátěže závaží se může snížit a to na 30kg/m², ale pouze v případě že se použije podkladní tlumící Geotextilie o větší velikosti a váha se roznese na větší plochu. Naopak pokud potřebujeme velikost tlumící geotextilie zmenšit je to možné, ale musí být zachována váha zátěže a to v poměru na plochu tlumící geotextilie. V každém případě musí být vše schváleno výrobcem stejně tak, jako počet navrhovaných uživatelů tohoto systému.



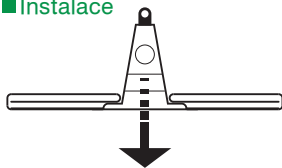
MAX

Solo

DIASAFE®

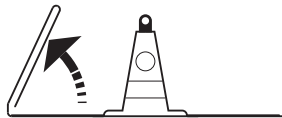
DIASAFE® BALLASTED SINGLE ■ SOLO, DUO

■ Instalace



□ 1.

Po instalaci a rozložení tlumicí vrstvy (geotextilie) je nutné dbát na to, aby byl systém umístěn na vrchol sloupku v té poloze ve které je to stanoveno v plánech dodaných výrobcem systému.



□ 2.

Tlumicí podložka musí být roztažena bez ohybů a to rovnoměrně a celoplošně. Standardní rozměr této tlumicí vrstvy je 3 x 3 m.



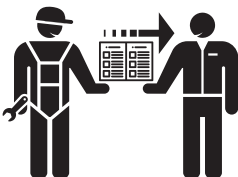
□ 3.

Rozložte zátěž rovnoměrně, dle instrukcí výrobce a přesvědčte se, že hmotnost odpovídá požadavku na zatížení pro plochu této tlumicí vrstvy (podložky).



□ 4.

Instalaci může provádět pouze odborně proškolená a certifikovaná společnost, jejíž proškolený a certifikovaný pracovník po dokončení instalace připevní instalační štítek (inspekční štítek) a kruhový ověřovací štítek přilepí na kužel.

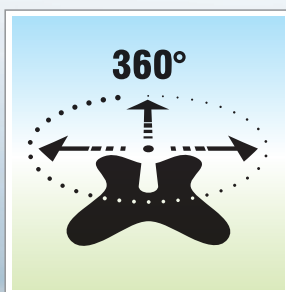


□ 5.

Konečné hlavní parametry jsou záznameny v protokolu technické služby, který je součástí předávacího protokolu

□ Univerzální použití

Systém lze použít v libovolném směru kolem kotevního bodu.

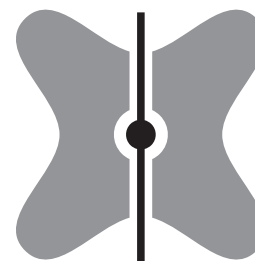


MAX
Duo

DiaSafe®
Ballasted Single Duo



Bezpečnost na střeše

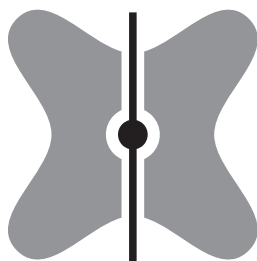


Bezpečnost na střeše



DiaSafe®

Ballasted Line Multi



■ Aplikace

Při používání systému DiaSafe® Ballasted Line Multi systém, je karabina lana vždy připevněna, spojena s ocelovým vodičím lanem, nikdy není přikotvena ke sloupku, je to proto aby byla zajištěna volnost pohybu uživatele bez omezení. Tento systém může chránit bezpečnost několika uživatelů zároveň. Každý uživatel může být připojen ke každé druhé sekci současně. Mezi dvěma uživateli musí být vždy jedna sekce nevyužitá (prázdňá).

■ Systémové prvky

■ Kotevní sloupek DS-Line

Stojan z ušlechtilé oceli s kruhovou základnou standardní výška je 30 cm, možnost objednávky na zakázku až do výšky 140 cm

■ Ameoba - tlumící deska

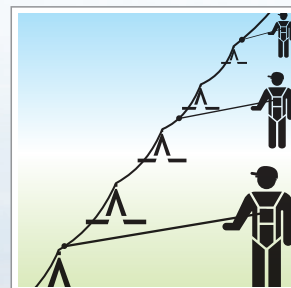
Součástí tlumící desky je kužel vyrobený ze skelných vláken který je přímo vlamínován do této podložky a je její nedílnou součástí s ní pevně spjatou. Konstrukce tohoto prvku se závažím je klíčem ke správné funkci celého systému.

DIASAFE®
DIASAFE® BALLASTED LINE MULTI



■ Minimální váha závaží systémů

Line Multi: 80 kg/m²
s dalšími uživateli se musí přidat 30kg/m²



■ Multi systém - Systém pro více uživatelů

Každý ze systémů DiaSafe® je konstruovaný, tak aby jej zároveň mohlo používat více osob.

6

DIASAFE®

DIASAFE® BALLASTED LINE MULTI



DS Kotvící hlava

Kotvící hlava je vyrobena z ušlechtilé oceli a je připevněna k horní části sloupku pomocí bajonetové konstrukce pro bezpečné ukotvení kotvícího lana ke sloupku.

DS Upínací kroužek

Je vyroben z nerezové oceli a je při montáži a používání pevně připevněn na stojanu.

DS Hranatý spojovací prvek

Jedná se o spojovací prvek umožňující se připojení konců lan ke kotvícím sloupkům a je vhodný pro prodloužení lan, čtvercový spojovací prvek je připojený přímo ke stojanu.

DS Kotvící lano z nerezové oceli

Kotvící lano z nerezové oceli spojuje sloupky a vytváří pružný systém ukotvení uživatele. Karabina osobního bezpečnostního lana je připojena k tomuto lanu.

DS Multi Lanové vodítko

Lanové vodítko pomáhá vytvořit na konci lana smyčku.

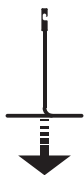
DS Multi Svorka

Svorka je určena k upevnění konců kabelů a zajištění smyček.

DS Multi Otočná spona

Připevňuje se ke koncovému sloupku Line -systému, což umožňuje správné dopnutí kotvícího lana.

Instalace

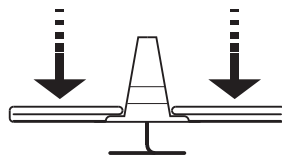


1.

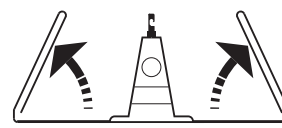
Po instalaci a rozložení tlumící vrstvy (geotextilie) je nutné dbát na to, aby byl systém umístěn na vrchol sloupku v té poloze ve které je to stanoveno v plánech dodaných výrobcem systému.



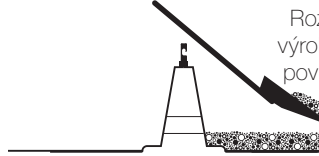
2.



Tlumící podložka musí být roztažena bez ohybů a rovnoměrně, celoplošně. Standardní rozměr této tlumící vrstvy je 3 x 3 m.



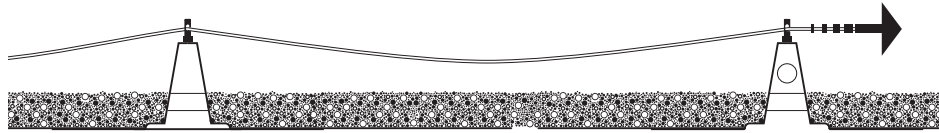
3.



Rozložte zátěž rovnoměrně, dle instrukcí výrobce a přesvědčte se, že hmotnost odpovídá požadavku na zatížení pro plochu této tlumící vrstvy (podložky.)

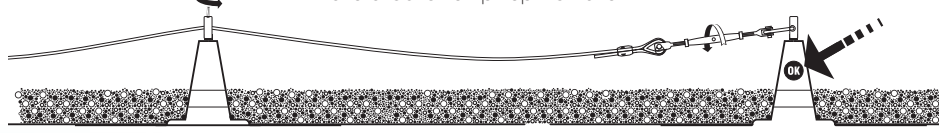
4.

Upevněte kotvící lano ke každému sloupku.



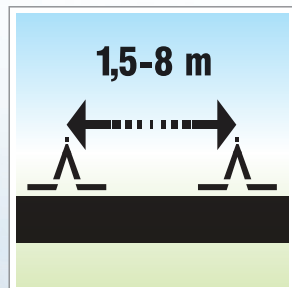
5.

Instalaci může provádět pouze odborně proškolená a certifikovaná společnost, jejíž proškolený a certifikovaný pracovník po dokončení instalace připevní instalační štítek (inspekční štítek) a kruhový ověřovací štítek přilepí na kužel.



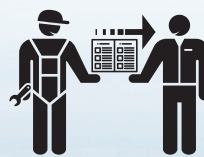
6.

Konečné hlavní parametry jsou záznamem v protokolu technické služby, který je součástí předávacího protokolu.



Pružné plánování

V rozmístění jednotlivých kotvících prvků hraje hlavní roli typ, tvar a výška střechy. Vzdálenosti kotvících prvků mohou být od sebe navrženy ve vzdálenosti 1,5 m ale i ve vzdálenosti 8 m vše určuje plán rozmístění kotvících prvků z projekční kanceláře výrobce.



Bezpečnost na střeše





Bezpečnost na střeše

Často pokládané otázky



- Je nutné kotvit zádržný systém do střešní konstrukce?

Systém DiaSafe® Ballasted nevyžaduje mechanické přikotvení do střešní konstrukce ani nikam jinam, protože stabilita systému je zaručena zátěží, tedy její protiváhou. Proto není střešní konstrukce a hydroizolace perforována a nedochází tak ke složitým prostupovým detailům, a tvorbě tepelných mostů. Vyhneme se tak rizikovým místům spojeným s kotvením do podložky.

- Je nutné mít provozní licenci certifikát k instalaci systému DiaSafe®?

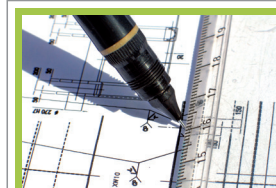
Ano je to nutné. Instalaci mohou provádět pouze certifikovaní pracovníci a certifikované společnosti, kteří byli certifikováni společností DiaSafe® a jsou tedy oprávněni vydávat provozní licenci k tomuto systému. Je nezbytné nutné pro tyto systémy zajistit klientům kvalitní služby a dlouhodobou bezpečnost.

- Jaký materiál může být použit jako zátěžová vrstva do systému DiaSafe®?

Pro zatížení je možné použít, zeminu se zelení (rostoucí média), zelené střechy, štrk, kačírky, betonovou či jinou dlažbu odpovídajícím požadovanému zatížení. Pokud jste chtěli použít jiné zátěžové materiály je nutné konzultovat se zástupcem výrobce.

- Může být zádržný systém použit po incidentu pádu ze střechy?

Poškozené prvky musí být vyměněny a ryhazeny novými znovu se musí udělat revize systému certifikovaným zástupcem výrobce. Po revizi je možné znovu systém používat jako před incidentem, nedošlo totiž k žádnému porušení střešního pláště.



DiaSafe®
Potřebujete plán?
info@alliq.cz

Technická a rozměrová data	mj	DiaSafe® Ballasted Single-System		DiaSafe® Ballasted Line Multi
Produktová řada		Solo	Duo	Multi
Produktové čísla		130097	130097	130098
Rozměry (WxLxH)	[cm]	300 x 300 (±5%) x 30 (±1%)		
Amoeba tlumící deska		z plastu vyztužená skelnými vlákny s vlamínovanou zátěžovou geotextilií (odolné vůči mrazu)		
Vzdálenost mezi sloupky	[m]	•	•	1,5 – 8
Minimální váha zátěže závaží*	[kg/m ²]	min. 80	min. 200	80
DS kotvicí lano z ušlech. oceli	[mm]	•	•	Ø 8 (7x9)
Počet uživatelů je	osoby	1	2	bez limitu, (jedna sekce mezi uživateli musí být volná)
Inspekční frekvence		12 měsíců		
Odolnost		proti povětrnostním vlivům (odolnost proti mrazu, teplu i UV)		

* Pokud se použije další rohož od 30 kg/m²

Všechny technické údaje jsou průměrnými hodnotami, které naměřili různé zkušební ústavy a měřicí laboratoře. Výrobce si vyhrazuje právo průběžně provádět technické změny.

SPECIFIKACE

■ DiaSafe® Ballasted Single Solo / Duo

Bezpečnostní systém proti pádu

S označením CE pro jeden (Solo) nebo pro dva (Duo) dvě osoby, standard EN795: 2012 (platný od 31.01.2013) pro Solo a CEN / TS 16415: 2012 pro Duo, jako zádržný systém nebo pákový zádržný systém instalovaný bez průniku do vodní membrány s tlumící deskou tvarovanou „Amoeba“ s integrovaným kotvicím prvkem DS-Single, který je odolný vůči kyselému dešti v průmyslových oblastech a slanému vzduchu pobřežních oblastí s kuzelem ze skelných vláken a vlamínovanou zátěžovou geotextilií v signálně zelené barvě s výškově značkovacími liniemi pro podporu měření zátěžového materiálu v suchých podmínkách při 80kg / m² pro Solo (30kg / m²) nebo 200kg / m² pro Duo rovnoměrně rozložené na celé ploše zátěžové rohože dodané jako plně funkční systém připravený k okamžité odborné montáži podle schváleného plánu realizace a podle pokynů výrobce. Dodatečné informace Nejvyšší pevnost naměřená v tahu na střešní fólii $\sigma = 0,00155 \text{ N/mm}^2$ podle odborné zprávy. Certifikováno pro použití jedním (Solo) nebo dvěma lidmi současně (Duo). Plocha zátěže je 3m x 3m na DiaSafe® Ballasted Single System Solo / Duo (standardní sestavení nebo až do 5m x 8m s tlumící geotextilií pro lehké střešní konstrukce. Montáž může být provedena pouze na základě projektové dokumentace vyhotovené výrobcem na základě poskytnutých podkladů majitele objektu, nebo architekta.

■ Dodatečné informace

□ Nejvyšší pevnost naměřená v tahu na střešní fólii $\sigma = 0,00155 \text{ N/mm}^2$ podle odborné zprávy. Certifikováno pro použití jedním (Solo) nebo dvěma lidmi současně (Duo).

□ Plocha zátěže je 3 m x 3 m na DiaSafe® Ballasted Single System Solo / Duo (standardní sestavení nebo až do 5m x 8m s tlumící geotextilií pro lehké střešní konstrukce.

□ Montáž může být provedena pouze na základě projektové dokumentace vyhotovené výrobcem na základě poskytnutých podkladů majitele objektu, nebo architekta.

■ Další informace

Produkt: DiaSafe® Ballasted Single Solo / Duo
Osvědčení o původu výrobce (MCO): APP Kft. (H-9028 Győr, Fehérvári út 75.)
Webová stránka: www.diadem.com

SPECIFIKACE

■ DiaSafe® Ballasted Line Multi

Bezpečnostní systém proti pádu

Označení CE, standard EN795:2012(platný od 31.3.2013, certifikát třídy A a C, jako zádržný systém nebo pákový, zádržný systém, který je instalovaný bez průniku do střešního pláště(hlavní hydroizolační vrstvy) s rovnoběžným lanem (8mm) s atikou, včetně veškerého příslušenství vyrobeného z nerezové oceli, odolné vůči kyselým deštím v průmyslových oblastech a slanému vzdu v oblastech přímořských. Součástí je tlumící deska Amoeba vyrobená ze skelných vlamínovaných vláken do tvaru kuzele s vlamínovanou zátěžovou geotextilií signálně zelené barvy, s výškovými linkami pro pomoc při měření výšky zátěžového materiálu v suchých podmínkách při 80kg/m² (s tlumící podložkou od 30 kg/m²) rozložené rovnoměrně po celé ploše. Systém je dodáván jako plně funkční systém připravený k okamžité odborné montáži, podle navrženého projektu umístění systému na střeše pro plán realizace podle projektu danému výrobcem.

■ Dodatečné informace

□ Nejvyšší pevnost naměřená v tahu na střešní fólii $\sigma = 0,00155 \text{ N/mm}^2$ podle odborné zprávy.

□ Certifikace byla pro použití více osobami, jedna připojena ke každému druhému rozpětí, maximální délka rozpětí 8m.

□ Zátěžová plocha 3 x 3 m na kotvicí stojan DS - Line s tlumící podložkou.

□ Montáž musí být provedena na základě plánu instalace, který zhotoví výrobce a schválí architekt/správce budovy.

□ Při předání systému vlastníkovi, se předává, instalační plán, technická příručka, servisní kniha a lepší se instalační štítek.

□ Pravidelná servisní prohlídka je nutná každých 12 měsíců a sice podle normy EN 795:2012

□ Použijte například vhodné osobní ochranné zařízení DIADEM® PSA

■ Další informace

Počet stojanů DiaSafe® Ballasted Line Multi více kotvicích sloupků a tlumících desek ve tvaru Amoeba:..... ks

Délka vodícího lana z nerezové oceli: bm

Produkt: DiaSafe® Ballasted Line Multi

Osvědčení o původu výrobce (MCO): APP Kft. (H-9028 Győr, Fehérvári út 75.)

Webová stránka: www.diadem.com

DISTRIBUTOR



ALLIQ s.r.o.
Rudé armády 277
Stránčice 251 63
www.alliq.cz



DIADEM® a DiaSafe® jsou registrované ochranné známky. • Vydavatel: APP Dachgarten GmbH • Vlastník: Péter Csizmadia • Obsah této brožury je autorským právem vydavatele. Písemné oprávnění lze získat od vydavatele a reprodukce musí obsahovat potvrzení. Všechna práva vyhrazena. • Aby byla zajištěna bezpečnost a ochrana životů, je nezbytné dodržovat pokyny výrobce a dodržovat schválené plány ve všech případech. Požádejte o podrobnější informace (kontakt: info@diadem.com) • Informace a fotografie v tomto letáku jsou pouze informativní. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny a nenesse odpovědnost za chyby návrhu nebo tisku. Rozdíly ve tvaru výrobku nebo dílů způsobené výrobním procesem nepředstavují vadné výrobky nebo platný důvod pro oznámení závad. Kód produktu: 09019700