

Ainutlaatuinen **UBIX**<sup>®</sup> sääsuoja

# **UBIX**<sup>®</sup> - JOKAINEN PÄIVÄ ON AURINKOINEN PÄIVÄ

Turvallisuutta sinun määrittelemilläsi  
vaatimuksilla Combisafen kanssa

**COMBISAFE**<sup>®</sup>  
SAFETY BY SYSTEMS

# UBIX® JOKAINEN PÄIVÄ O

KUIVA | KEVYT | JOUSTAVA | NOPEA ASENTAA | MONIPUOLINEN | TÄYDEL

Aina kun tarvitset väliaikaista sääsuojaa pei  
sääsuojaan. Se kattaa kaikki vaati

## KAUPALLINEN

Nopea ja täysin säältä suojaava ratkaisu sekä uusien että kunnostettavien rakennusten rakennusprojekteille. Ratkaisu vähentää säästä aiheutuvia viivästymisiä ja auttaa näin alentamaan myöhästymisistä aiheutuvia korvausmaksuja.

## PÄÄLLYSTYS

UBIX tarjoaa ratkaisun sekä uusia, kunnostettavia että vaihdettavia kattoja koskeissa projekteissa. Se suojaa kiinteät kalusteet, puutavaran sekä työmiehet sateelta ja tuulelta.

## TUOTANTO

Pitkä- tai lyhytaikaista väliaikaista suojaa herkille valmistus- ja tuotantolaitteille. Suojaa myös sisällä putoavalta rakennusjätteeltä ja pölyltä.



# UBIX® SÄÄSUOJA

# ON AURINKOINEN PÄIVÄ

DELLINEN SUOJA | LEVEÄT JÄNNEVÄLIT | AINUTLAATUINEN | TURVALLINEN

ttämään tai suojaamaan, voit luottaa UBIX -  
imukset kaikissa käyttötilanteissa.

## ENTISÖINTI

Suojaa vanhoja ja hauraita rakenteita, jotka jäävät paljaksi entisöintiprosessin aikana. Se tarjoaa myös suojan rakennustyömaille, esineille ja työntekijöille sekä suojelee paikallista rakennusperintää.

## TAPAHTUMAT

Väliaikainen suoja ulkona toreille, tapahtumiin, konsertteihin ja urheilukentille.

## KULJETUS

Suojaa paljaana olevia johtoja, uusia maalipintoja, materiaaleja ja työntekijöitä. Se estää myös rakennustai kunnostusprosesseissa käytettyjen hioma-aineiden tai kemikaalien leviämisen.



# UBIX®. HUIPPUUNSA HIOTTUA MONIPUOLISUUTTA, NOPEUTTA JA TURVALLISUUTTA.



MAYLANDS INDUSTRIAL ESTATE, HEMEL HEMPSTEAD UK

Todistetusti taloudellinen ratkaisu kaikkiin käyttötarkoituksiin pienistä yksityisistä taloprojekteista aina suuren mittakaavan teollisuus- ja infrastruktuurirakoihin. Ratkaisu tarjoaa jopa yli 40 metrin levyisen jännevälin.

UBIX-järjestelmä koostuu kevyestä mutta kestävästä rungosta. Se on valmistettu erityisistä alumiinipalkeista ja helposti napsautettavista kiinnityksistä, joiden päälle on asennettu pingotettu Keder-sääsuoja.

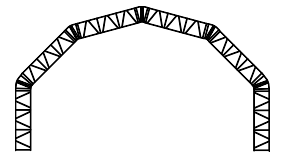
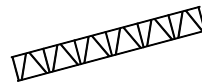
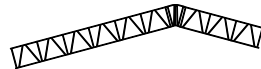
Vain 8 kg/m<sup>2</sup> painava järjestelmä on markkinoiden kevyin väliaikaiskattoratkaisu.

Eri moduulijakojen (2,07 m, 2,57 m tai 3,07 m) ja palkkisyvyyksien (45 cm tai 78 cm) ansiosta se on myös yksi monipuolisimmista ratkaisuista. Joustavalla suunnittelulla voimme varmistaa, että sääsuoja vastaa kustannus- ja jänneväli vaatimuksiasi.

Lopputuloksena on joustava ja vankka järjestelmä, joka on helpompi ja nopeampi asentaa sekä tarjoaa turvallisemman ja mukavamman työympäristön, joka tarjoaa suojan erilaisia säätyyppejä vastaan niin kauan kuin on tarpeellista.

## LUOTETTAVAN MONIPUOLINEN

Väliaikainen UBIX -sääsuoja sopii miltei kaikenkokoisiin ja -muotoisiin kattoihin. Uskomattoman monipuolinen ja kaikkiin kattoprofiileihin (mukaan lukien epäsymmetriset ja epäsäännölliset katot) mukautuva UBIX tarjoaa heti valmiin väliaikaisen sääsuojarakaisun useimmille kattotyypeille:



PALKIN KOKO	SYMMETRINEN	EPÄSYMMETRINEN 1	HARJAMUOTO 2	HOLVI 3
45cm	21m	18m	14m	27m
78cm	36m	32m	19m	44m

Huomautukset

1 Epäsymmetrinen katto tarkoittaa, että yksi sivu on 50 % pidempi kuin toinen sivu

2 Harjakaton kulma on vähintään 15°

3 Holvikatossa on 3 tai 5 harjaspalkkia

Leveämmät jännevälit ovat mahdollisia riippuen työmaaolosuhteista ja rakennesuunnittelusta.

## ESIMERKKIKOHOETEET

**Projekti:** Chartwell House, Kent, Storbritannien

**Asiakas:** National Trust

**Pääurakoitsija:** Clarke Roofing (Southern) Ltd

**Rakennustelineurakoitsija:** P & T Scaffolding Ltd

**Laitteistotoimittaja:** Deborah Services Ltd

**Tuotteet:** UBIX® Midlertidigt tagsystem

”Tarvitsimme korkealaatuisen sääsuojan tämän historiallisen rakennuksen suojaaksi, ja meidän oli oltava varmoja siitä, että se tarjoaa erinomaisen sääsuojan. Tutustuimme eri vaihtoehtoihin, mutta UBIXin maine alalla oli ylivoimainen. Tämä projekti vaati monimutkaisen väliaikaisen kattorakenteen useilla vaihtelevilla jänneväleillä ja eri kattotyypeillä pulpettikatosta harjakattoon sekä eritasoisilla kattoalueilla. Olin erityisen vaikuttunut UBIX-järjestelmän joustavuudesta ja helppokäyttöisyydestä. Myös mahdollisuus käyttää yleiskäyttöisiä palkkeja muihin sovelluksiin on pelkkää plussaa.”

## KUMPPANISI TURVALLISISSA RAKENNUSTELINE- JA KULKURATKAISUISSA.

Jo yli kahdenkymmenen vuoden ajan Combisafe on luonut standardit tapaturmanehkäisy-, suojaus- ja turvallisuuden kulkujärjestelmille rakennusteollisuuden tarpeisiin.

Teemme tiivistä yhteistyötä asiakkaiden ja päättäjien kanssa tarjotaksemme tuoreimpia neuvoja, parhaita käytäntöjä ja uusia innovatiivisia tuoteratkaisuja niille, jotka ovat vastuussa rakennustyömaiden työterveydestä ja -turvallisuudesta.

UBIX on osa kaikenkattavaa turvallista rakennusteline- ja kulkuratkaisuvalikoimaamme.



# MIKSI UBIX® ON MUITA VÄLIAIKAISIA SÄÄSUOJIA PAREMPI?

## UBIXin EDUT PÄHKINÄNKUORESSA

### Rakennustelineen pystyttäjälle:

#### Nopeus

Nopea ja kevyt järjestelmä on helppo koota ja purkaa.

#### Monipuolisuus

Yhteensopiva kaikkien kattotyyppien kanssa. Kattaa leveät jännevälit.

#### Kustannukset

Vähemmän aikaa ja työtä paikan päällä.

### Rakennustelineen suunnittelijalle:

#### Monipuolisuus

Yhteensopiva kaikkien kattotyyppien kanssa. Kattaa leveät jännevälit.

#### Mittatilaustyönä suunniteltu

RoofPro®-suunnittelujärjestelmä sekä Combisafen tekniset tukipalvelut.

#### Turvallisuus

Vankka rakenne ja korkealla työskentelevien työntekijöiden turvallisuus.

### Pää- ja aliurakoitsijoille:

#### Vähemmän viivettä

Säänkestävä suoja vähentää huonon sään vuoksi menetettyjä työpäiviä, joten rakennustyöt saadaan valmiiksi nopeammin.

#### Nopeus

Nopea ja kevyt järjestelmä on helppo koota ja purkaa.

#### Turvallisuus

Vankka rakenne ja korkealla työskentelevien työntekijöiden turvallisuus.

### Rakennuksenomistajalle ja loppukäyttäjälle:

#### Alhaisemmat kustannukset

Rakennustyöt saadaan valmiiksi nopeammin säänkestävän suojan alla.

#### Suojaa sateen ja tuulen aiheuttamilta vahingoilta

Suojaa rakennuksen rakenteita ja sen sisältöä vahingoittavilta elementeilta ulkotöiden aikana. Estää pölyä ja rakennusjätettä leviämistä sisätiloissa.

### Monipuolisuus

UBIX hyödyntää modulaarista runkojärjestelmää, josta voit valita epäsymmetrisen tai symmetrisen katon tai harjakatto- tai holvikattomuodon. Järjestelmää voi muunnella täydellisesti käyttötarkoitukseesi sopivaksi.

### Katteen valinta

Voit valita eripainoisista suoista työympäristösi vaatimuksiin parhaiten sopivan suojan: kevyt suoja pienemmille ja kesäaikaan tehtäville projekteille tai myrskynkestävä suoja suuremmille katoille tuulisilla, lumisilla tai sateisilla alueilla.

UBIXin monipuolisuutta lisää myös se, että kattoristikoiden välistä, jotka eivät ole tuettu, suoja voidaan poistaa nopeasti koneiden tai muiden tilaa vievien kuormien siirtämiseksi paikan päälle nosturilla.



### Jaetut kattoristikot

kattoristikot voidaan myös jakaa osiin, jolloin katto seuraa tarkemmin epä säännöllisen katon muotoa, eikä turhaa tyhjää tilaa jää. Samalla teknologialla on helpompi käyttää minkäpituisia palkkeja tahansa, joita on saattanut jäädä varastoon. Näin jo olemassa olevaa materiaalia voidaan käyttää tehokkaammin ja säästää kustannuksissa.

## Integrointi muihin järjestelmiin

UBIX on suunniteltu myös niin, että sen voi yhdistää muihin rakennustelinejärjestelmiin, mikä lisää sen joustavuutta – vaikkakin tässä tapauksessa ”alkuperäisen” järjestelmän vahvuus, keveys ja säännölliset kiinnitysvälit voivat heikentyä.

Järjestelmä tarjoaa täydellisen pystytysjoustavuuden ja luotettavan käyttöturvallisuuden. Pystytysmenetelmät riippuvat katon koosta ja muodosta sekä työskentelyolosuhteista. Saatavilla olevat pystytysmenetelmät ovat: paikan päällä tapahtuva pystytys (johon on laskettu pystytykseen tarvittava ulkoreuna-alue), pystytys nosturilla, pystytys keskustornista ja rullausmenetelmä. Combisafe suosittelee RunWay®-tekniikkaa hyödyntävää rullausmenetelmää, koska se ei edellytä työskenteleystä korkeissa paikoissa ja on siten turvallisempi.

## Nopea asennus

Mitä nopeampi asennus, sitä vähemmän kuluu aikaa ja rahaa. Laske pystytyssuunnitelmia tehdessäsi 250 m<sup>2</sup>:n pystytysnopeus ensimmäisenä päivänä ja 450 m<sup>2</sup>:n seuraaville päiville.

Ja koska nopeasti pystytettävä sääsuoja on myös nopea purkaa, säästät työvoimakustannuksissa myös työurakan päättymisen jälkeen.

## Turvallisuus

Turvallisuus on Combisafella geeneissä. Kaikkien yrityksemme tekemien innovaatioiden tarkoituksena on parantaa työterveyttä ja -turvallisuutta, eikä UBIX ole poikkeus.



## Nopeus

Helposti ja nopeasti käsiteltävä ja pystytettävä UBIX® ei vaadi erityisiä työkaluja tai nostolaitteita.

Sen kevyitä alumiinirunko-osia voidaan käsitellä korkeissa paikoissa suhteellisen pienellä työtiimillä. Järjestelmän pultittomat kiinnitykset mahdollistavat nopean ”kiinnitä napsauttamalla” -asennuksen.

## Minimoidut riskit

RunWay®-kiskojärjestelmä, johon UBIX-rakenne voidaan asentaa, mahdollistaa kattoristikoiden kokoamisen turvallisessa ja vartioidussa rakennuksen päädyssä, mistä ne voidaan helposti nostaa paikoilleen. Näin korkealla työskentelyn riskit poistuvat.

Koska UBIXin keder-suojat asennetaan ja kiinnitetään katoksen alla, tapaturmariski on huomattavasti pienempi.

## Ei vasaraa tai lenkkiavaimia

UBIXin pultittomat kiinnitykset eivät ole vain nopeampia asentaa. Myös työturvallisuus paranee perinteisiin asennusmenetelmiin verrattuna. Koska vasaroita tai jakoavaimia ei tarvita, ne eivät myöskään aiheuta putoamisriskiä asennuspaikan alla oleville henkilöille.

# COMBISAFEN KATTAVAT TUKIPALVELUT.



## Combisafe tarjoaa UBIX®-järjestelmän käyttäjille tarkoitettua tukea rakennusprosessin jokaisessa vaiheessa.

Tukipalvelu tarjoaa:

- Fkattavan tuotekoulutuksen joko asiakkaan tiloissa tai Combisafe Safety Centre -keskuksessa
- hintatarjouskyselyyn perustuvan kustannusten ja järjestelmävaatimusten ennakkolaskelmat
- järjestelmäsuunnittelun ja teknisen tuen
- asiakasvierailut, joiden aikana annetaan neuvoja turvallisista kulkupaikoista ja UBIX-järjestelmän sopivimmista suunnittelu- ja pystytysmenetelmistä
- "On tap" -ohjelmistotuen puhelimitse, sähköpostitse tai faksitse

## Suunnittelun tuki

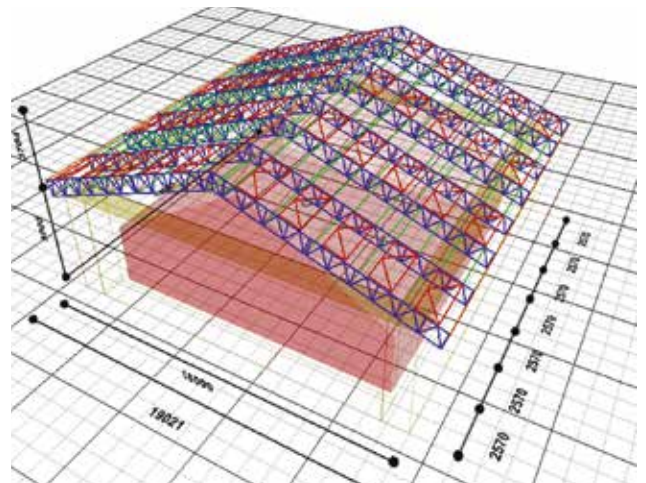
suunnittelutuki on tärkeä tekijä, jos kattosi jänneväli on yli 45 metriä tai jos se saattaa altistua äärimmäisille sääolosuhteille. Ota tällaisissa tapauksissa aina yhteyttä UBIX®-tukitiimiin, joka auttaa toteuttamaan sinun tarpeisiisi räätälöidyn katon.

Kattavan teknisen tuen lisäksi asiakasneuvojamme auttavat sinua varmistamaan, että kattosi ja kulkutiesi ovat Suomalaisen ja eurooppalaisten väliaikaisia kattojärjestelmiä koskevien lakien mukaisia,

## RoofPro®-suunnitteluohjelmisto

RoofPro® on Combisafen ainutlaatuinen palvelu. Se on helppo suunnitteluohjelma, jolla voit laskea työhön liittyvät vaatimuksesi, kuten esimerkiksi jopa maantieteellisiin vaihteluihin, kuten tuuleen ja lumeen, liittyvät tekijät.

RoofPro on verrattain edistyskellinen ohjelmisto. Se ei kuitenkaan korvaa henkilökohtaista kontaktia UBIX®-asiakasneuvojien kanssa. Esimerkiksi epäsäännöllisten kattojen laskelmat tulee edelleen suorittaa manuaalisesti, jotta voidaan olla varmoja työhön liittyvien laatuvaatimusten virheettömyydestä. Suosittelemmekin, että pyydät apua aina asiakasneuvojaltamme varmistuaksesi suunnitelmiesi virheettömyydestä.

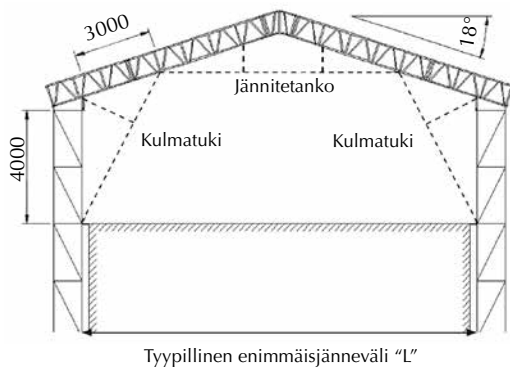




## Sovellusohjeet

Alla olevat merkinnät on tarkoitettu niiden henkilöiden opastusta varten, jotka huolehtivat järjestelmän määrittelemisestä. Ne eivät muodosta minkäänlaista sopimusta.

Tyypilliset osat – ylimääräiset kiinnitysosat on merkitty katkoviivalla. (Vastaava suunnitteluinsinööri voi määrittää nämä ylimääräiset kiinnitysosat tai muut mitat.)



## Tärkeät huomautukset

Jokaisen UBIX-sovelluksen täydellisen sääsuojan ja sen tukirakenteen suunnittelu on teetettävä ammattitaitoisella insinöörillä, jotta kokonaisuus on sopimuksen erityisvaatimusten mukainen. Combisafen UBIXkauppasopimus ei sisällä suunnittelulaskelmia ja työpiirroksia, mutta ne voidaan sisällyttää sopimukseen lisäpalveluna asiakkaan tilauksesta ja lisämaksusta.

UBIX-kattojärjestelmän suunnittelu perustuu yksinkertaisesti tuettujen palkkien sarjoihin. Rakennusurakoitsija vastaa työhön soveltuvan tukirakenteen toimittamisesta.

Rakennusurakoitsija vastaa myös siitä, että työalue sijaitsee asianmukaisten lakisääteisten määräysten ja käytäntöjen vaatimusten mukaisessa paikassa.

## ESIMERKKIKOhteet

**Projekti:** Falu Tingsrätt, Falun, Sweden

**Asiakas:** Domstolsverket

**Pääurakoitsija:** Byggpartner AB

**Rakennustelineurakoitsija:** JUF Byggnadsställningar AB

**Tuotteet:** UBIX® väliaikainen katto jännitetankojärjestelmällä

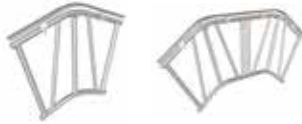
”Olen päässyt erinomaisiin tuloksiin sen jälkeen, kun hankin UBIXjärjestelmän vuosi sitten. Lisäksi Combisafen palvelu oli erittäin hyvää. He ovat antaneet suunnittelu- ja pystytysneuvoja, joiden ansiosta työt ovat sujuneet kitkattomasti. Tulemme varmasti käyttämään UBIXiä tulevaisuudessa aina, kun tarvitsemme luotettavaa sääsuojaa.”



# TUOTEKOMPONENTIT.

## Harjasosat

Käytetään kaltevien harjakattojen ja leveiden jännevälien valmistamiseen. Erilliset harjasosat kiinnitetään jousikiinnikkeillä.



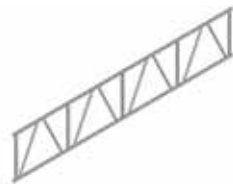
## Kumitapit

Kiskoliitinten linjaukseen, kiinnipitämiseen ja lukitsemiseen



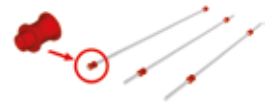
## Erilliset palkit

Syvyys: 0,45 tai 0,78 m. Alumiinipalkit minkä tyyppiseen rakennustelineeseen tahansa. Leveät tukivälit ovat mahdollisia käyttämällä tapeilla kiinnitettäviä palkkeja. Palkit kiinnitetään telinetasoihin telinelukoilla.



## Suojan vetotanko

Erityiset suojan vetotangot rullilla, jotka helpottavat suojan asennusta.



Mukautuu kaiken kokoisiin kattoristikoihin.

## K-kehys

Kiinnityskehys, jolla kiinnitetään rinnakkaisten palkkiristikoiden yläosat kiinnitettyyn moduuliin. Kehyksen päissä on erityinen liitososa helppoon kiinnitykseen. Liitososan yläosassa on kiskokiinnitysnappi.

Leveys: 2,07 m, 2,57 m tai 3,07 m



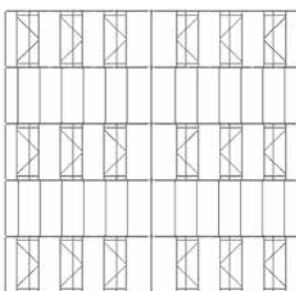
## Kiinnikkeet

Käytetään palkkien kiinnittämiseen ja harjaskiskojen varmistamiseen.

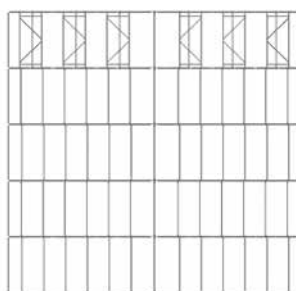


## Kattorakenteet

Kiinnitetyt kattoristikot 1 – in – 2



Kiinnitetyt kattoristikot 1 – in – 5



UBIX®-katto rakennetaan kiinnitetyistä ja täytetyistä moduuleista. Kiinnitetyt moduulit kiinnitetään ristikkopalkkeihin K-kehyksillä ja vaakatasoisilla kiinnitysosilla, jolloin katto pingottuu kaikilla kolmella tasolla. Täytetyt kehiöt kiinnitetään yksinkertaisesti pystysuuntaisilla kiinnitysosilla, eivätkä ne tarvitse ylimääräistä pingotusta. Kiinnitettyjä moduuleita tarvitaan yksi viittä moduulia kohti. Lisäksi tarvitaan yksi kiinnitetty moduuli jokaiseen päättyyn. Nosturilla pystytettyjen kattojen joka toinen moduuli tulee kiinnittää. Katot tulee yleensä kiinnittää yhdellä kiinnityksellä kahta moduulia kohti. Lisäksi tarvitaan yksi kiinnitetty moduuli jokaiseen päättyyn.

## Pystykiinnitys

Sitoo yhteen pystysuunnassa rinnakkaisten palkkiristikoiden ylä- ja alaosat. Se on samanlainen kuin vaakatasoinen kiinnitys mutta pidempi. liitososassa ei ole nappeja.

Leveys: 2,07 m, 2,57 m tai 3,07 m.

Syvyys: 0,45 m tai 0,78 m



## Kiskot

Alumiininen Keder -kisko, jota käytetään suojan reunojen varmistamiseen.

Liu'utetaan kiinnitysleukojen sisältämiin nappeihin. Pituus: 2 m, 3 m tai 4 m



## Suojaus

askas akryylilakattu PVC-päällysteinen suoja, jolla on kolmen vuoden UVsäteilynvastainen takuu. Vakioväri valkoinen. Liekkejä hidastava kangas, jonka kaikki reunat ovat keder-nylonia.



## Lisätarvikkeet

Kiskolukot ja välirullien kiinnitysliittimet kiskojen päihin. Kiskoliittimet keder-kiskojen kiinnittämiseksi rakennustelineputkiin tai -palkkeihin erityisiä käyttösovelluksia varten.



## Vaakakiinnitys

Sitoo yhteen vaakasuunnassa rinnakkaisten palkkiristikoiden pääjätteet. Päissä on liitinosat ja kiskokiinnitysnappi.

Leveys: 2,07 m, 2,57 m tai 3,07 m



## Rullakiinnitys

Käytetään räystäissä ja harjaksissa suojan pingotuksen ja asennuksen helpottamiseksi. Jousitetut tapit pudotetaan niille tarkoitettuun holkkiin. Leveys: 2,07 m, 2,57 m tai 3,07 m



## Jännitetanko ja kulmatuki

Yksittäiset kattosuunnittelulaskelmat voivat vaatia jännitetankojen käyttöä kattoristikon jokaisella sivulla riippumisen tai ulkoa tulevan paineen estämiseksi. Kulmatuet puolestaan vähentävät katon todellista tukiväliä. Nämä osat ja UBIX®-palkin edellyttämä kiinnitys ovat saatavilla osana UBIX-järjestelmää. Muokattavat koot, saatavilla kaikki pituudet.



## RunWay-kiskojärjestelmä

Saatavilla lisävarusteena turvalliseen pystytykseen, sopii myös aukeaville katoille. Modulaariset kaksi tai kolme metriä pitkät kiskopalkit mukautetuilla kohoamattomilla rullilla. Katso kaikki tiedot erillisestä RunWay®-oppaasta.



