

Turvaverkko Suojelee sivullisia, työntekijöitä ja mainettasi



Kun et voi ottaa riskiä

Honeywell
COMBISAFE®

PIENELLÄ MUUTOKSELLA ON PALJON MERKITYSTÄ.

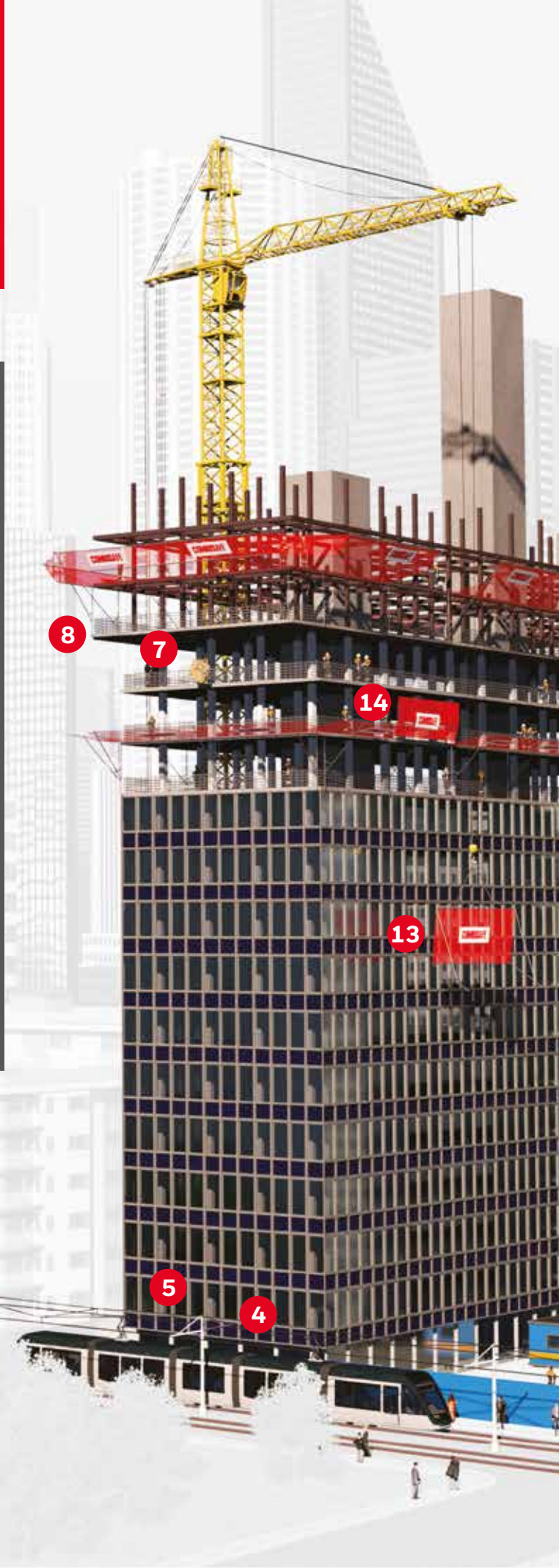
Combisafen suojaverkko (Safety Net Fan – SNF) on tuorein korkealla työskentelevien suojaamiseen tarkoitettu innovaatio kohteisiin, joissa tilaa on rajoitetusti ja ihmisten ja omaisuuden suojeleminen on olennaista.

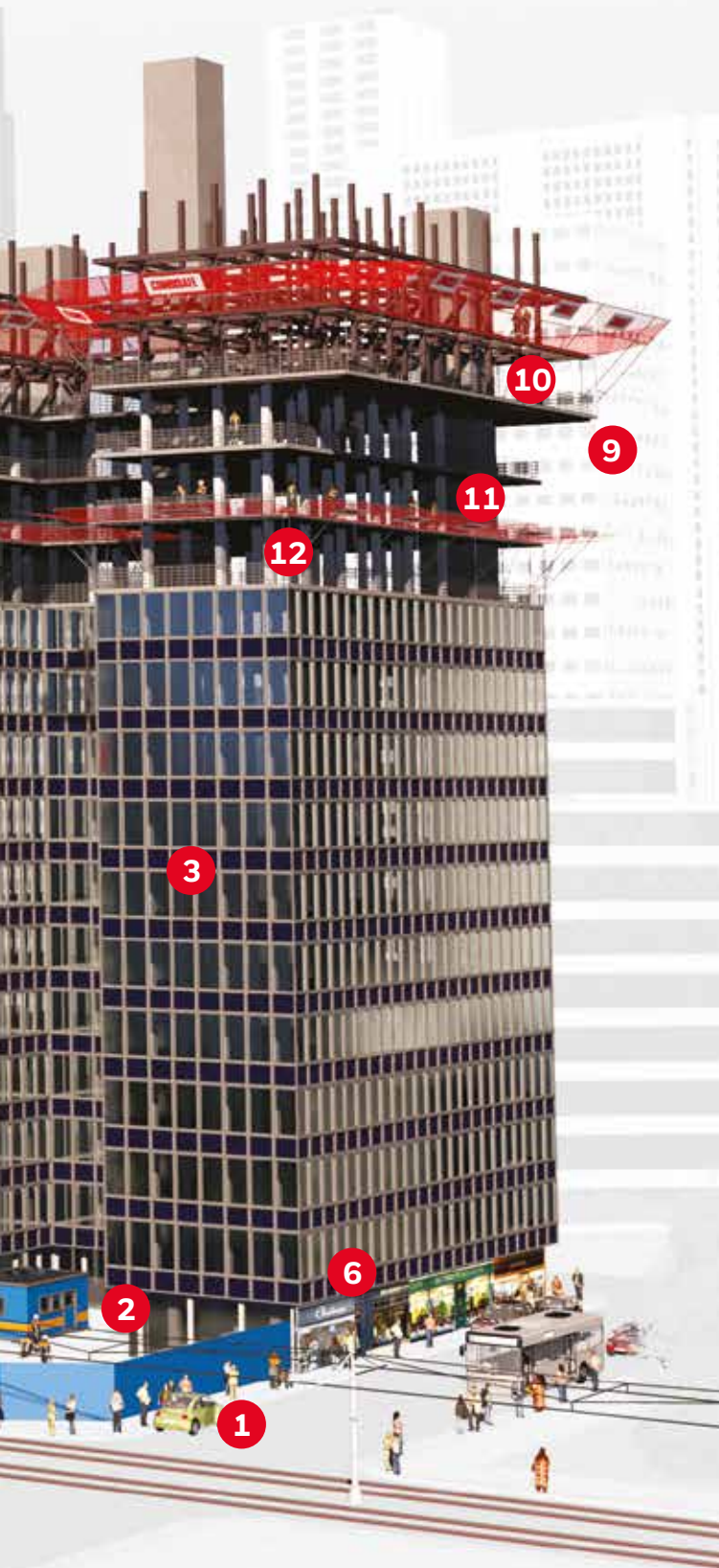
SNF vangitsee ja pitää putoavat kappaleet suojaten omaisuutta, yleisöä ja työntekijöitä ja samalla yritystä kärejänniltä, jos onnettomuus pääsee sattumaan.

SNF on suunniteltu hyvin mukautuvaksi ja on yhteensopiva kaikkien rakennusmenetelmien kanssa. SNF sopii kaikkiin rakennuskohteisiin, joissa vaaditaan tavaran kiinniottoa.

Suojaverkon rakenne tekee pääsyn työkohteeseen perinteisiä menetelmiä helpommaksi, ja työntekijät pystyvät työskentelemään paikoissa, joissa reunasuojaus on poistettava väliaikaisesti jos he käyttävät rajoitustoimenpiteitä. SNF voidaan myös taittaa kokoon, jolloin nosturit voivat toimia lähellä rakennusta.

Combisafen suojaverkko (SNF) noudattaa eurooppalaista standardia EN1263, järjestelmä T.





KOhteet

- 1 Suojelee yleisöä
 - 2 Suojelee työntekijöitä
 - 3 Suojelee rakennusten julkisivuja
 - 4 Suojaa ohi kulkevia junia ja rataa
 - 5 Suojaa ilmajohtoja
 - 6 Suojelee arvokasta omaisuutta, kuten autoja
 - 7 Vangitsee ja ottaa kiinni roskat
 - 8 Ainulaatuinen tuulilukitusjärjestelmä suojaa kovalta tuulelta
 - 9 Voidaan asentaa ulokkeisiin
 - 10 Voidaan asentaa rakennustelineisiin
 - 11 Voidaan asentaa elementteihin
 - 12 Suojaverkot voidaan asentaa helposti kulmien ympärille
 - 13 Voidaan siirtää nopeasti ja helposti
 - 14 Helppo taittaa pois nosturin tieltä
- Voidaan asentaa suoraan teräsrunkoon
 - Voidaan asentaa betonielementtiin
 - Päästää enemmän valoa alla toimiviin liikkeisiin
 - Suojelee yrityksiä oikeustoimilta

Rakennusteollisuus on tilastollisesti vaarallisin toimiala. 48,7% putoamisista Euroopassa tapahtuu rakennustyössä.¹ Monessa rakennusonnettomuudessa työntekijä putoaa korkealta; kuitenkin usein jätetään huomiotta aivan yhtä yleinen onnettomuus, jossa putoavat kappaleet aiheuttavat vahinkoa. Nämä vauriot ovat sitäkin suuremmat, jos projekti sijaitsee kiireisessä kaupunkiympäristössä. Tuulen mukana kulkevat roskat, vahingossa pudonneet työkalut ja muut materiaalit, kuten kypärät ja rakennusprosessissa, kuten betonivalussa, syntyvät materiaalit ovat tavallinen ilmiö. Vaikka perinteiset reunasuojausjärjestelmät auttavat estämään putoamiset, ne eivät suojaakaan ihmisiä ja omaisuutta putoavien esineiden ja roskien riskiltä ulkopuolelta rakennuksen kehä.

Ilmeisen kärsimyksen ja keskeytyksen lisäksi asianosaisille, oli kyseessä työntekijä tai sivullinen, sekä tällaisista onnettomuuksista aiheutuvan omaisuusvahingon lisäksi korkealla työskentelystä aiheutuvat onnettomuudet kuluttavat paljon rakennusteollisuuden varoja korvausvaatimusten kohotessa miljooniin euroihin vuosittain. Ne voivat lisäksi vahingoittaa yrityksen mainetta vakavasti.

Suojaverkko korjaa tämän ongelman tarjoamalla ratkaisun, jolla voidaan suojata työntekijät, sivulliset ja omaisuus.

Lähde¹ : Euroopan komissio – Syyt ja olosuhteet työtaturmissa EU:ssa. Marraskuu 2008.

SUOJAVERKKO

SNF on kehitetty ratkaisemaan jatkuvat rakennuksesta putoaviin esineisiin liittyvät turvallisuuskysymykset. Kaikilla perinteisillä menetelmillä on rajoituksia, joita suojaverkko on suunniteltu lievittämään. Suojaverkon suunnittelussa on keskitytty varmistamaan, että se vangitsee ja säilyttää kappaleita erinomaisesti, ja lisäksi, että se mukautuu siten, että sitä voidaan käyttää missä tahansa olosuhteissa



Ottaa kiinni ja absorboi

SNF:ssä käytetään luokan B1 60 x 60 mm verkkoa, ja siinä on vakiona 20 x 20 mm roskaverkko. Sen on todistettu pysäyttävän jopa 100 kg painoisia 6 m korkeudesta putoavia esineitä, joten se noudattaa standardia EN1263 (suojaverkot). Verkon elastisuus ja rungon lievä vääntymä takaavat, että putoamisen jälkeinen isku pehmentyy, mikä pienentää huomattavasti loukkaantumisriskiä ja riskiä, että kappaleet pääsevät putoamaan kadulle. Kappaleet eivät ponnahta ulos eivätkä pirstoudu, mikä voisi vahingoittaa alla olevia ihmisiä ja esineitä. EN1263 standardin B1 luokat mukaiset verkot ovat huomattavasti perinteisiä suojamenetelmiä vahvempia ja myös absorboivat energiaa, jopa 7kJ. Tämä yhdistelmäverkko pystyy vangitsemaan huomattavasti pienempiä jätekappaleita ja siten suojelemaan maanpinnalla olevia esineitä ja ihmisiä. Verkoja voidaan taittaa pudonneita esineitä poistettaessa verkosta.



KOLME VERKKOMALLIA

Suunniteltu ottamaan kiinni materiaaleja ja ihmisiä *

Vakiona kaksi verkkoa päällekkäin (60x60 mm ja 20x20 mm)



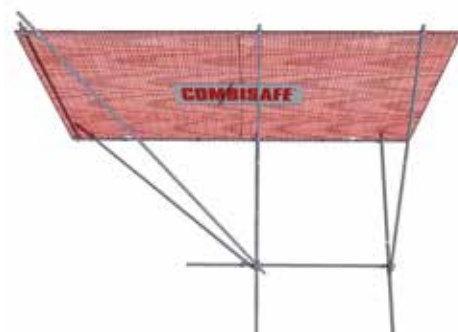
Vakio
(10991 - 10996)

- 4,2 tai 6,0 metriä pitkä ja 3,3 metriä leveä



Maxi
(10997 - 10999)

- 6 metriä pitkä ja 4,6 metriä leveä



Kulma
(11000 - 11002)

- 6 metriä pitkä ja 3,3 metriä leveä

*Kulmamalli on suunniteltu vain materiaalin kiinniottamiseen

Mukautuvampi

SNF on suunniteltu kiinnitettäväksi suoraan rakennukseen (teräs- tai betonirunkoon) tai rakennustelineeseen jollain monesta tätä varten valmistetusta kiinniketyypistä.

3,3 metriä leveä vakioverkko, 4,6 metriä leveä maxiverkko ja 3,3 metriä kulmakappaleet takaavat, että SNF sopii lähes minkä malliseen rakennukseen tahansa, myös ulokemallisiin.

SNF voidaan myös siirtää eri paikkaan nopeasti nosturilla, ja sen on tarkoitus kiivetä rakennusta ylöspäin projektin edetessä. SNF voidaan myös limittää ilman erillisiä sitomisia tai kiinnikkeitä tai ommeltu yhteen riippuen sivuston vaatimuksiin.

Ainutlaatuinen tuulilukkojärjestelmä on lisävaruste, jolla SNF kestää jokapäiväisiä tuulen voimia ja joka auttaa vetämään verkon sisään kovalla tuulella.

Helpompi kulku

SNF suojaa viereiset rakennukset ja kulkutiet putoavilta esineiltä, ja koska se on läpinäkyvä, se ei estä päivänvaloa, jolloin alla olevat myymälät ja jalkakäytävät pysyvät toimivina. SNF on tästä syystä erinomainen vaihtoehto, kun tila ja pääsy on rajoitettu.

Lisäksi SNF:ää käytettäessä on helppo päästä reunalle silloinkin, kun perinteinen reunasuojus on poistettava edellyttäen rajoitustoimenpiteitä käytetään; ja se voidaan myös taittaa julkisivua vasten, jolloin se on poissa nosturin tieltä tai turvassa kovalta tuulelta tai lumisateelta.

KIINNIKKEET JA TARVIKKEET

Suojaverkko on saatavilla monella erilaisella kiinnikkeellä, joten tuote voidaan kiinnittää lähes minkä tyypiseen rakenteeseen tahansa.

1 Kiinnike vaihtoehdot

Laattakiinnike (10044)

Kasvattaa korkeuden 185mm:iin, vahvistettu ja muotoiltu sopimaan suojakaiteisiin.



Holvikiinnike (10964)

Suunniteltu esiasennukseen; tiilirakenne voidaan rakentaa sen päälle kiinnikkeen ollessa paikoillaan; verkon asentoa on helpompi säätää.



Rakennustelinekiinnike (10440)

Suunniteltu kiinnitettäväksi rakennustelineiden putkiin. SNF:n kiinnittäminen vaatii kaksi pystykiinnikettä.



Julkisivukiinnike (10439)

SNF voidaan kiinnittää rakennuksen julkisivuun turvallisesti, vaurioita aiheuttamatta.



Teräspalkkikiinnike (4542)

SNF voidaan kiinnittää teräspalkkeihin vaaka-asennossa.



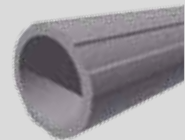
Monitoimipidike (4537)

Käytetään kiristys yli alkuun reunapalkkeihin.



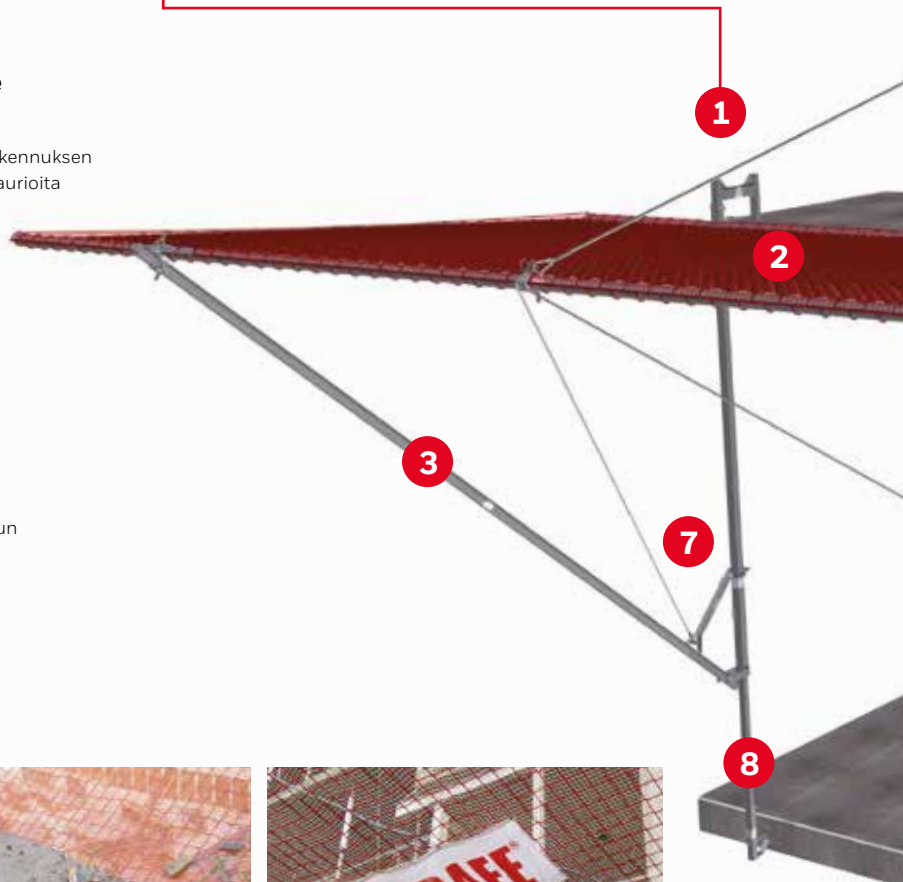
3 Vahvistettu alumiiniputki (vakio-ominaisuus)

50mm halkaisijalla, erikoistyöstetty kestävämmäksi ja käytännöllisemmäksi.



2 Suojaverkko

Putoamisen pysäyttävä suojausjärjestelmä. Standardi B1-luokan verkko 60 x 60 mm verkolla ja 20 x 20 mm roskaverkolla. Noudattaa EN1263-standardia, saatavilla kolmena eri mallina ja voidaan kiinnittää millä tahansa yllä luetelluista kiinnikkeistä.



Tarvikkeet

4 Säädetty liitin (10933)

Verkko voidaan kiinnittää oikealle korkeudelle laattakiinnikkeen säädöstä riippumatta; eliminoi aukot. Lisää joustavuutta kaarevilla pinnoilla.



5 Taivekiinnike (10878)

Portaattomasti säädettävä kiinnike, sopii suurempiin reunapalkkeihin 780 mm saakka käytettäessä yhdessä jatkokappaleen 10882 kanssa. Enemmän joustavuutta teräs- ja betonirakenteisiin.



6 Rungot

Kolme runkokokoa. (Valitaan vaatimusten mukaan)

- 2,5 metriä.
- 3,0 metriä (vakio)
- 3,5 metriä.



7 Tuulilukko (10864) (lisävaruste)

Automaattinen – alaslaskettuna estää verkkoa nousemasta ja nostettuna sallii verkon taittamisen. Sopii kaikkiin verkkoihin ja voidaan ottaa kokonaan pois käytöstä poistamatta lukkoa rungosta. Portaaton pystysäätö.



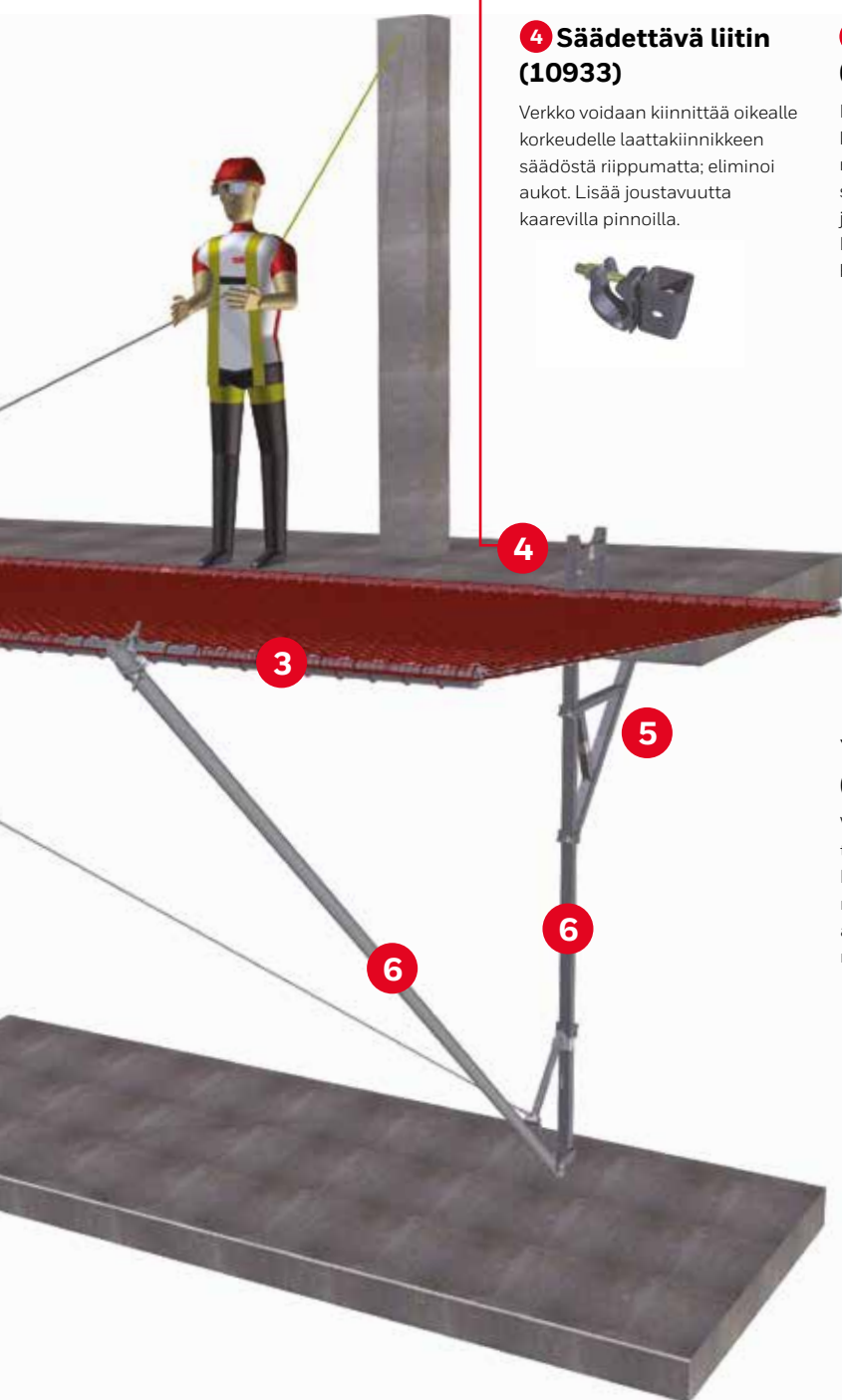
Ylityspalkki (10965/6)

Voidaan käyttää Laattakiinnikkeen tai irrallisen holvikiinnikkeen kanssa tai pultata suoraan rakennukseen. SNF voidaan asentaa rakennuksen ulkopuolelle, mistä on hyötyä vinopinnoilla.



8 Jatke (10882)

Kaksitoiminen jatke; jatkaa Taivekiinnikettä 10878 sopimaan suurempiin reunapalkkeihin ja jatkaa runkoa tarjoamaan tukea alemmasta kerroksesta. Yksinkertaisempi, parempi rakenne, kiinnitys yhdellä pultilla.



MIKSI VALITA COMBISAFE- SUOJAVERKKO?



Suojaverkot tarjoavat rakennusalan ammattilaisille lukuisia etuja perinteisiin järjestelmiin nähden, ja niillä on täysi tukipalvelu.

Projektipäälliköt

Monipuolisuutta suojaverkkoja voidaan käyttää useamman tyyppisissä rakennuksissa ja monissa olosuhteissa, joissa vaaditaan suojausta, ja niitä voidaan siirtää ylöspäin rakennuksen edistyessä siten, että ne vastaavat muuttuvia tarpeita.

Työmaaturvallisuus suojaverkot tekevät työmaasta turvallisen suojaten ihmisiä ja omaisuutta. Ne noudattavat standardia EN1263.

Paremmat naapurisuhteet Kaupat, yritykset, tiet ja kulkuväylät voivat jatkaa toimintaansa normaaliin tapaan, eikä putoavista esineistä aiheutuvia oikeustoimia synny.



Turvallisuuspäälliköt

Turvallisempi työmaa suojaverkot suojelevat ihmisiä ja omaisuutta putoavilta esineiltä vangiten roskia, joita muut keinot eivät ole saaneet kiinni.

Säännönmukaisuus suojaverkot sekä ottavat kiinni ja säilyttävät putoavat esineet ja ihmiset noudattaen standardia EN1263.

Joustava ratkaisu suojaverkot ovat paras turvallisuusratkaisu erityisesti kaupungin keskustaan ja korkeisiin rakennuksiin



“ Rakennuksen suurten teräspalkkien vuoksi Combisafen tavalliset laitteet eivät olleet sopivia, mutta Combisafe onnistui sovittamaan Putoamissuojaverkon kiinnityskohdat teräspalkin kokoon. Julkista jalankulkuväylää ja paikallisia yrityksiä ei voitu sulkea töiden ajaksi, ja Combisafe onnistui sovittamaan tavalliset Putoamissuoja -laitteet pystytettäväksi väliaikaiseen putoamissuojaukseen. Putoamissuoja -laitteet suojasivat ohikulkijoita eivätkä peittäneet jalankulkuväylää luonnonvalolta. Jalankulkuväylä voitiin näin pitää auki ja paikalliset yritykset saattoivat jatkaa toimintaansa, mikä oli projektin kannalta suuri saavutus. ”

SKANSKA

**Gavin Phipps, Vanhempi Rakennuspäällikkö, Skanska,
Heron Tower, Lontoon**





Rakennustelineurakoitsija

Kilpailuetu Suojajärjestelmän toimittajana erikoistuotteiden integrointi vastaamaan asiakkaan yksittäisiä tarpeita johtaa tehokkaampaan ja taloudellisempaan ratkaisuun. Se, että on useita korkealla työskentelyn suojavälineitä, on etu kilpailijoihin nähden.

Helppokäyttöisyys suojaverkot on helppo pystyttää, ja niitä voidaan siirtää nopeasti ja helposti projektin edetessä.

Yhteensopivuus suojaverkot voidaan kiinnittää suoraan olemassa oleviin rakennustelineisiin ja useamman tyyppiisiin rakenteisiin, joten rakennustelineurakoitsija voi tarjota tuotteita aiemmin ulottumattomissa oleville projekteille.



Erikoistuneet alirakoitsijat

Parempi pääsy Koska suojaverkko voidaan taittaa pois tieltä sekunneissa, nosturia on helpompi käyttää.

Parempi turvallisuus Suojaverkko takaa, että mikään vahinko, kuten materiaalin tai työkalun pudottaminen, ei aiheuta vakavaa vahinkoa.

Monipuolisuus Erilaisilla kiinnikkeillä suojaverkko voidaan kiinnittää miltei mihin pintaan tahansa.

TÄYDET TUKIPALVELUT

Suunnittelu.

Suojaverkon tekniset tiedot on laadittu siten, että ne täyttävät yksittäisten projektien vaatimukset. Tarvittaessa voidaan käyttää teknistä suunnittelupalvelua.

Rakennustyömaa.

Combisafe Engineering Services -osasto tarjoaa teknistä tukea suunnittelun ja asennuksen aikana, ja kouluttajat voivat antaa neuvoja paikan päällä.

Koulutus.

Täysi koulutus turvallisuusstandardeissa ja säädöksissä sekä suojaverkon asennuksessa on saatavissa sekä suojaverkon hankkineille että vuokranneille. Paikanpäällä tai jossain turvallisuuskeskuksessamme kautta Euroopan.

Hyväksytyt asentajat.

Combisafella on laaja verkko hyväksytyjä asentajia Euroopassa. Täysi hyväksytyjen asentajien luettelo on Internet-sivustollamme.

Osta tai vuokraa.

Suojaverkot voidaan helposti hankkia Combisafen jälleenmyyjä- tai vuokrauskumppaniverkoston kautta. Suojaverkkoja voidaan myös hankkia suoraan Combisafelta.

Combisafe vastaa mielellään lisäkysymyksiin yrityksille, jotka haluavat olla osa hyväksytyjen asentajien verkostoa, sekä vuokrayrityksille, joista jotkut saattavat myös osallistua asennustöihin.





Projekti: One New Change, Lontoo, UK

Asiakas: Land Securities

Pääurakoitsija: Bovis Lend Lease

Tuotteet: Teräsverkkokaide, Suojaverkko, Combisafe-latausjärjestelmä

Projekti: Keskusta, Wien, Itävalta

Asiakas: Immobiliendevlopment Wiener Stadtwerke

BMG, STC Swiss Town Consult AG ja Donau-finanz

Pääurakoitsija: Strabag ag

Tuotteet: Suojaverkko



Projekti: Maastoren, Rotterdam, Alankomaat

Asiakas: Ovg Projectontwikkeling bv

Pääurakoitsija: Besix nv

Arkkitehti: Dam & Partners Architecten

Tuotteet: Teräsverkkokaide, Kaidetolppa, Säädettävä kiinnike, Suojaverkko ja Monitoimilaatikko

Projekti: Heron Tower, Lontoo, Iso-Britannia

Asiakas: Heron International

Pääurakoitsija: Skanska

Tuotteet: Suojaverkko Maxi ja Suojaverkko





Projekti: Makkah Clock Tower, Saudi Arabia

Asiakas: Saudi Binladin Company

Pääurakoitsija: Cimtas

Tuotteet: Teräsverkkokaide ja suojaverkko

MAINEIKKAITA PROJEKTEJA KAUTTA MAAILMAN

Suojaverkolla on erinomainen ansioluettelo; sitä on käytetty maineikkaissa projekteissa kautta maailman Aldarin päätoimistosta Dubaissa ja De Maastoren -tornista Rotterdamissa aina Heron-torniin Lontoossa

SAKSA • RUOTSI • ITALIA • NORJA • SUOMI • ALANKOMAAT • BELGIA • UK • RANSKA
ARABIEMIRAATTIKUNTIEN LIITTO • ITÄVALTA



Projekti: ALDARin päätoimisto, Al Raha Beach, Abu Dhabi

Asiakas: ALDAR Properties

Urakoitsija: ALDAR Laing O`Rourke

Tuotteet: suojaverkko

Projekti: DMCC Al Mas Tower, Jumeirah Lake, Dubai.

Asiakas: Nakheel.

Pääurakoitsija: Taisei – acc (jv).

Tuotteet: Teräsverkkokaide, suojaverkko



