

Rockfon® System Ultraline E™

Järjestelmän kuvaus



E15S8-reunamuoto



Näkyvä listajärjestelmä Esteettinen

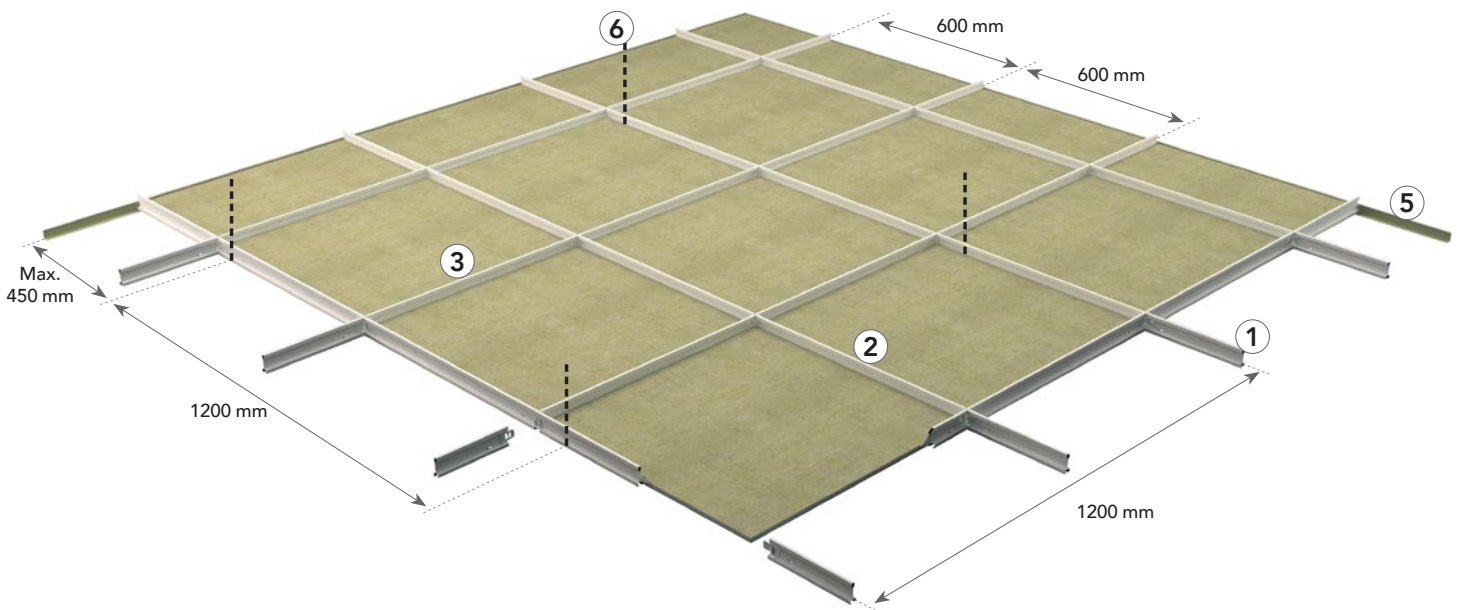
- Listajärjestelmän kapea ura korostaa alakaton tyylikästä ilmettä
- Suunnittelun vapautta: värit ja kontrasti kahteen suuntaan
- Asennuksiin pääsee käsiksi helposti ja nopeasti, koska kaikki levyt voidaan irrottaa
- Monikäyttöiseen listajärjestelmään voi kiinnittää mainoksia ja turvallisuuskylttejä

Kuvaus

Rockfon System Ultraline E on oikea valinta, kun halutaan tyylikäs 15 mm:n listajärjestelmä. Järjestelmä koostuu Chicago Metallic Ultraline 3500 -listoista ja E-reunamuodolla (E15S8) varustetuista Rockfon-alakattolevyistä. Järjestelmä voidaan asentaa joko suoraan välipohjaan tai ripustaa halutulle korkeudelle, kunhan vähimmäisasennuskorkeus otetaan huomioon. Kantavien ja poikkiprofiilien näkyvä listaleveys on 15 mm. Listan keskellä näkyvä kapea ura korostaa tätä. Kaikki osat on valmistettu galvanoidusta teräksestä. Niiden pinta on sileä ja valkoinen.

Käytettävissä on myös laaja väriyhdistelmien valikoima, kuten valkoinen/musta tai harmaa/musta.

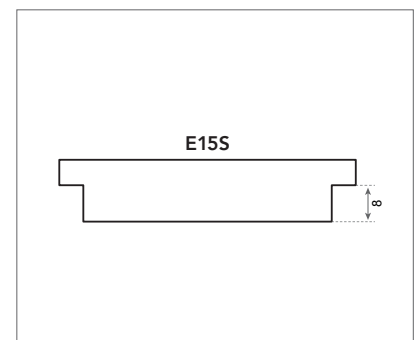
Listan keskellä näkyvä kapea ura sekä kantavien ja poikkiprofiilien kohtauspisteeseen muodostuva terävä ristikuvio tekevät alakatosta suoraviivaisen. Samalla siitä tulee esteettinen ja näyttävä. Rockfon System Ultraline E tekee mahdolliseksi väliseinien, valaisimien ja ripustettujen kylttien integroimisen helposti ja nopeasti käyttämällä siirrettäviä ruuveja tai PVC-silmukoita (ks. sivu 10).



Terävä ristikuvio.



Listojen ura tekee alakaton linjoista selkeät.



Suora E15S8-reunamuoto nopeuttaa asentamista ja tekee mahdolliseksi alakattolevyjen irrottamisen.

Järjestelmän osat ja riittoisuus

Levy	Chicago Metallic Ultraline 3500			Vinot kulmat		Tarvikkeet		
	1	2	3	4	5	6	7	
-	Kantava profiili 3600 mm	Poikittaisprofiili 600 mm	Poikittaisprofiili 1200 mm	Suojauurreprofiili	Vinoreunaprofiili 24 x 24	Lenkki	Suora asennusosa	
Moduulikoko (mm)	Riittoisuus/m ²							
600 x 600	2,78 klp/m ²	0,83 jm/m ²	1,66 jm/m ²	0,83 jm/m ²	1)	1)	0,70 kpl/m ²	0,70 kpl/m ²
1200 x 600	1,39 klp/m ²	0,83 jm/m ²	-	0,83 jm/m ²	1)	1)	0,70 kpl/m ²	0,70 kpl/m ²

1) Menekki määräytyy huonekoon mukaan.

Levy - E-reunamuoto



Chicago Metallic Ultraline 3500

1. Kantava profiili 3600 mm



2. Poikittaisprofiili 600 mm



3. Poikittaisprofiili 1200 mm



Valittavana on kaksi erilaista 1200 mm:n poikittaisprofiilia sen mukaan, käytetäänkö 1200 x 600- vai 600 x 600 -levyjä (ks. sivu 6). Saat lisätietoja ottamalla yhteyden Rockfoniin.

Vinot kulmat

4. Suojauurreprofiili



5. Vinoreunaprofiili 24 x 24

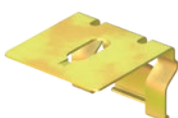


Tarvikkeet

6. Lenkki



7. Suora asennusosa



8. Reunajousi



Ominaisuudet



Järjestelmän kantavuus

		Enimmäiskuormitus (kg/m ²)	
Lenkkien etäisyys toisistaan (mm)	Levykoko (mm)	Taipuminen enintään 2,5 mm	Taipuminen enintään 4,0 mm
1200	600 x 600	9,8	16,3
1200	1200 x 600	10,7	17,6

Järjestelmän kantavuus määräytyy niiden yksittäisten osien suurimman taipumisen perusteella, jotka vastaavat 1/500 jännevälisiä tai kaikkien niiden rakenneosien yhteisen taipumisen perusteella, joiden koko on enintään 2,5 tai 4,0 mm. Kantavuus ilmaistaan jakautuvalla kg/m²-kuormitukselle ilman levyjen ja listojen painoa.



Korroosionkestävyys

C-luokka (EN13964).



Irrotettava

Rockfon System Ultraline E -alakattolevyt voidaan irrottaa.



Palonvastustuskyky

Kaikilla Rockfon-alakattojärjestelmillä on 30 vuoden takuu. Saat lisätietoja ehdoista Rockfonilta.

Soveltuvat alakattolevyt

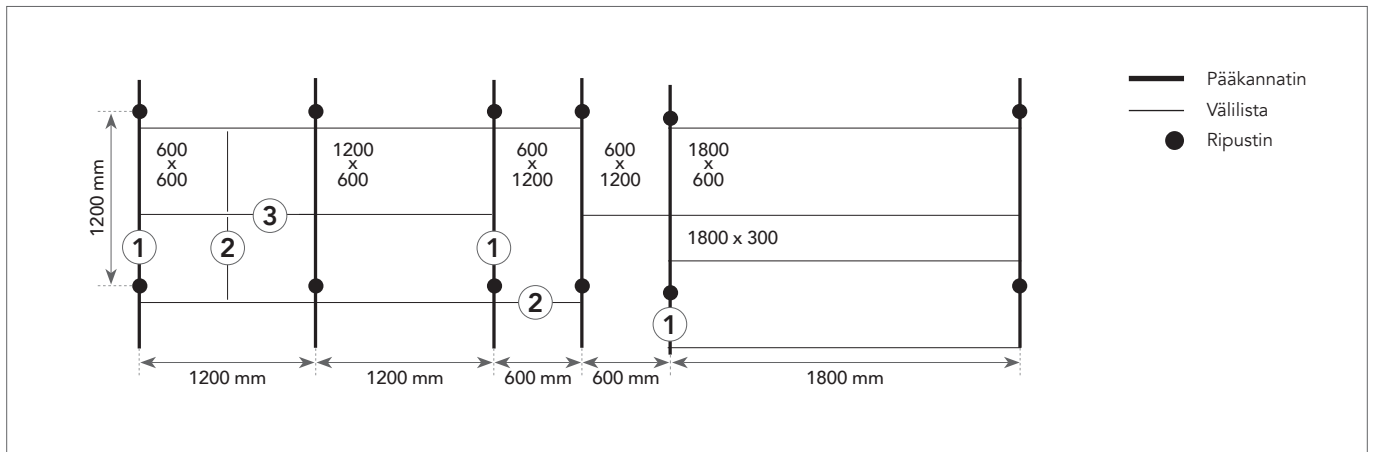
		Mitat (mm)	
Levyt	Levyn paksuus (mm)	600 x 600	1200 x 600
Rockfon Blanka®	20	•	•
Rockfon® Tropic™	15	•	•
Rockfon Koral™	15	•	•
Rockfon MediCare Standard™	15	•	•

Kaikki suoralla E15-reunamuodolla (tunnus E15S8) varustetut Rockfon-alakattolevyt, joiden mitat näkyvät edellisessä taulukossa, voidaan asentaa Rockfon System Ultraline E -järjestelmään.

Järjestelmän asennus

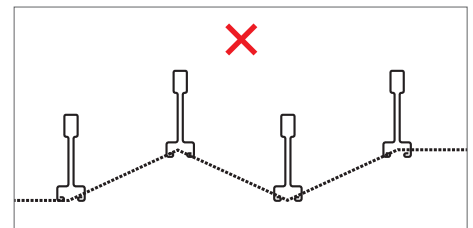
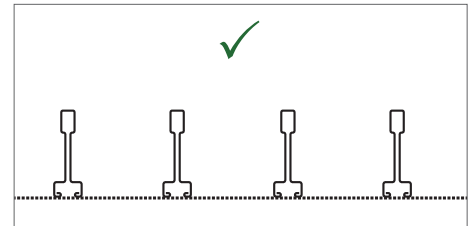
Asettelumahdollisuudet ja lenkkien sijainnit

E-reunamuodolla varustetut Rockfon-alakattolevyt voidaan asentaa Rockfon System Ultraline E -järjestelmään. Alla näkyy esimerkkejä asettelumahdollisuuksista alakattolevyjen koon mukaan.

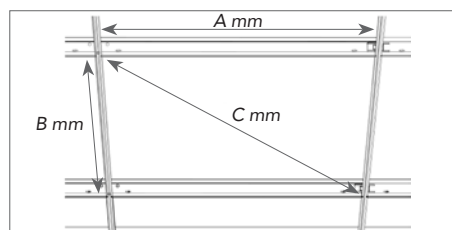


Asennusvaatimukset

Kun listajärjestelmä asennetaan ja sen jälkeen on tärkeää tarkastaa, että T-profiilit on asennettu täysin vaakaasuoraan. Profiilien väliseksi suurimmaksi tasoeroksi suositellaan +/- 1 mm. Ero ei saa kumuloidua. Tämä toleranssi on voimassa kaikkiin suuntiin.



Lisäksi täytyy tarkistaa, että pääkannatuslistojen ja välilistojen kulmat ovat suorat. Tämä voidaan tehdä helposti vertaamalla kahden lävistäjän mittoja. Toleranssisuosituksat näkyvät seuraavissa kuvissa.

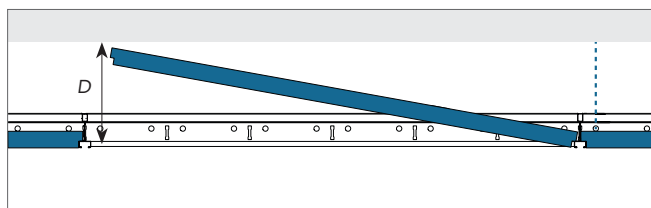


Moduulikoko (A x B)	Lävistäjä (C)	Toleranssi
mm		
600 x 600	828,3	+/- 0,5
675 x 675	939,4	
1200 x 600	1322,5	

Asennuksen vähimmäiskorkeus (mm)

Rockfon System Ultraline E -alakattolevy voidaan irrottaa. Asennuskorkeus lasketaan etäisyytenä levyn alapinnasta sen välipohjan alapintaan, johon lenkit kiinnitetään. D on vähimmäiskorkeus, jotta asentaminen ja irrottaminen sujuu helposti.

Levyn paksuus	Moduulikoko	D
mm		
15-20	600 x 600 1200 x 600	150
40	600 x 600 1200 x 600	220



Erikoisratkaisujen mahdollisuudet

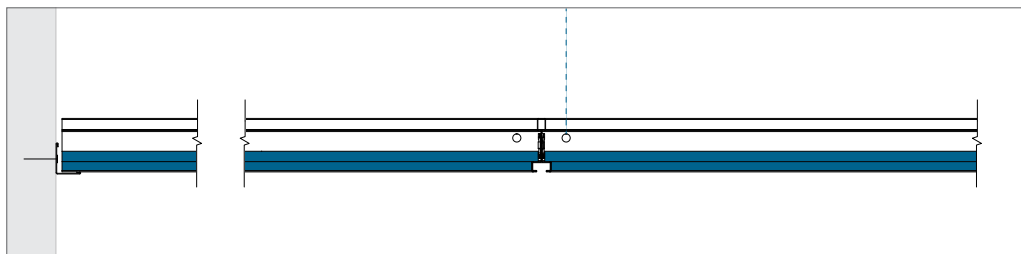
Kantavat Ultraline-profiilit ja/tai poikittaisprofiilit voidaan tilata yhdeltä puolelta uritettuna tai lomitetulla kuviolla.



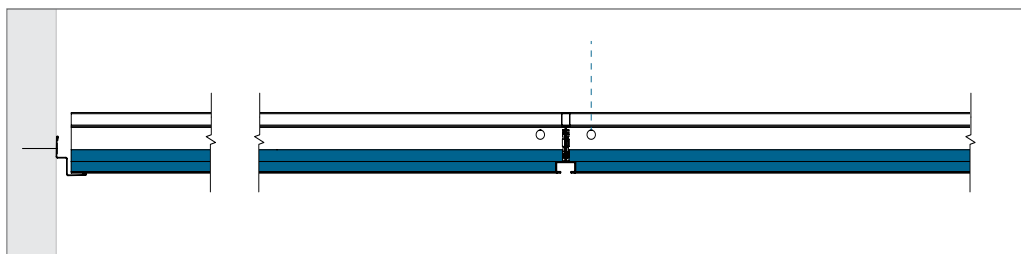
Kantavia Ultraline-profiileja voidaan yhdistää erityisiin T15-poikittaisprofiileihin, jotta ulkonäöstä tulee esteettinen. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden Rockfoniin.

Reunaliitokset

Jäljempänä näkyy esimerkkejä reunaliitoksista. Lisätietoja on osoitteessa www.rockfon.fi



Vino reuna. Alakattolevyt on lukittava seinään oikean leikkauksen avulla tai käyttämällä reunajousta.



Suojauurreprofiili.

Kalusteiden integroiminen

Rockfon-alakattolevyjä on helppo leikata, joten ilmanvaihto- ja valaisinkalusteet on helppo integroida Rockfon-alakattoon. Mukauttaminen sujuu helposti tavallisella mattoveitsellä.

Jos alakaton tulee kantaa muita kuormia, Rockfon suosittelee painon jakautumaan saavia levyjä tai tankoja, jotka lepäävät listajärjestelmän päällä. Tällöin paino siirtyy listajärjestelmän kannettavaksi. Painon jakautumaan saavien levyjen koko ei saa ylittää alakattolevyn tarkkoja mittoja. Rockfon suosittelee, että taipumisen estämiseksi käytetään ylimääräisiä lenkkejä. Jos käytetään muiden asennusten painoa

kannattavia tankoja, Rockfon suosittelee, että jänneväli on enintään 600 mm. Tarvittaessa on käytettävä tavallista enemmän lenkkejä taipumisen estämiseksi.

Jos Rockfon System Ultraline E -järjestelmään asennetaan valaisinmoduuleita, ratkaisun reunamuoto ja moduulikoko täytyy ottaa huomioon. Listajärjestelmän rakenne on otettava huomioon, kun valitaan valaisimet, jotta alakaton pinnasta tulee esteettinen ja tasainen.

Suunnittelu

Kun asennustyöt suunnitellaan perusteellisesti, uusintatyötä tarvitaan vähemmän ja alakattolevyjen vaurioituminen vähenee. Rockfon suosittelee, että asennustyö käydään läpi perusteellisesti ja hyvissä ajoin muiden alakatossa tai sen lähellä asennustöitä tekevien kanssa. Näin vältetään alakattolevyjen vaurioituminen ja likaantuminen, jolloin säästetään kustannuksia.

Järjestelmän kantokyvyn yleiskuvas

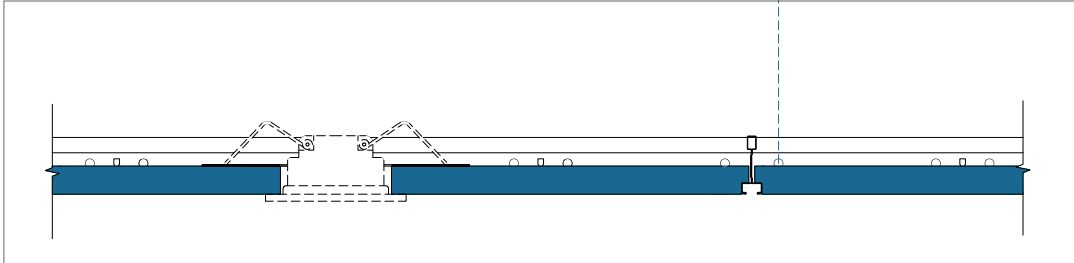
	Asennuspaino		
	< 0,25 kg/kpl	0,25 ≥ 3,0 kg/kpl	> 3,0 kg/kpl
Pienikokoisten esimerkiksi kohde- tai alavalaisimien, kaiuttimien tai ilmastointijärjestelmän osien integroiminen	Piirros A	Piirros B	Kiinnitetään lenkeillä yksittäin
Suurikokoisten esimerkiksi valaisimien, kaiuttimien tai ilmastointijärjestelmän osien integroiminen	Piirros A	Piirros B	Kiinnitetään lenkeillä yksittäin
Valaisinmoduulien ja ilmastointijärjestelmän osien asentaminen suoraan kiskojärjestelmään	Piirros C, järjestelmän kantavuus kg/m ² , jos paino jakautuu listoille tasaisesti		

Rockfon System Ultraline E -integroinneissa täytyy noudattaa paikallisia rakennusmääräyksiä, jos niiden vaatimukset ovat tiukemmat kuin edellisessä Rockfonin laatimassa taulukossa.

Ottamalla yhteyden Rockfonin paikalliseen tekniseen palveluun saat lisätietoja valaisimien ja tarvikkeiden soveltuvuudesta sekä saatavuudesta ja CAD-piirroksia Rockfon System Ultraline E -integroinneista.

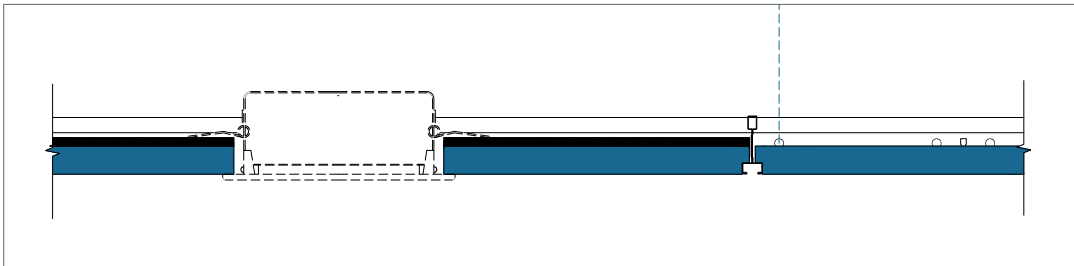
Piirros A

Kohdevalaisimen, savuhälyttimen tai kaiuttimen integrointi (paino alle 0,25 kg/kpl).
Rockfon suosittelee asentamaan kohde- ja muut valaisimet alakattolevyjien keskelle.



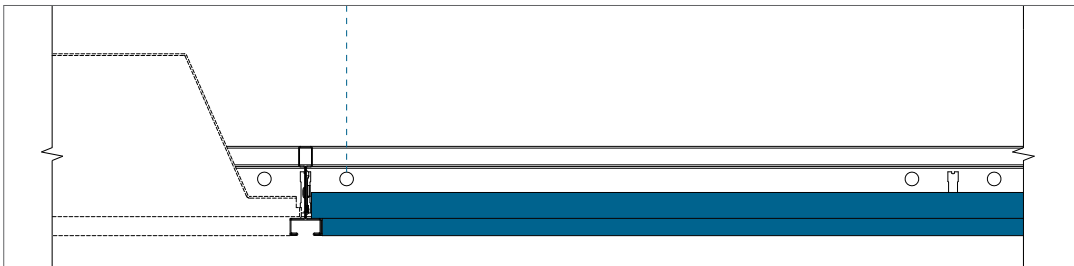
Piirros B

Kohde- tai muun valaisimen, savuhälyttimen tai kaiuttimen integrointi (paino 0,25–3,0 kg/kpl). On suositeltavaa siirtää paino listajärjestelmään käyttämällä tarkoitukseen soveltuvia levyjä tai tankoja (ks. kuva). Lisäksi on suositeltavaa käyttää ylimääräisiä lenkkejä, jotta taipuminen vältetään, ja asentaa valaisin levyn keskelle.



Piirros C

Valaisin- tai ilmanvaihtomodulin integroiminen (paino jakautuu listajärjestelmään tasaisesti, järjestelmä kykenee kannattamaan painon). Jos kantokyky ylittyy, asennusta täytyy kannatella ylimääräisillä lenkeillä.



Erityisratkaisut

Ruuvi

Tällainen ruuvi voidaan kiinnittää Ultraline-profiilin uraan, jotta siihen voidaan kiinnittää esimerkiksi väliseinä tai kyltti (M6-kierre).



Silmukka kylttiä varten

Tällainen osa voidaan kiinnittää Ultraline-profiilin uraan, jotta siihen voidaan kiinnittää helposti esimerkiksi kyltti tai mainos.



Loveen kiinnitettävä osa

Jos Ultraline-profiilin lovea ei tarvita, sen voi peittää tällä osalla.



Yleiset asennussuositukset

Alakaton ja seinän tai muun pystysuoran pinnan välinen liitos

Reunaprofiili kiinnitetään pystysuoraan pintaan halutulle korkeudelle enintään 300 mm:n välein käyttämällä tarkoitukseen soveltuvaa kiinnikettä. Profiilien välisten liitosten tulee olla tiiviit ja siistit. Rakoja ei saa jäädä, jotta pinnasta tulee yhtenäinen. Lopputuloksesta tulee siistein, kun käytetään mahdollisimman pitkiä reunaprofiileita. On suositeltavaa käyttää vähintään 300 mm pitkiä profiileita. Puisia profiileita tai listoja eikä metallisia listoja saa käyttää, jos alakaton tulee olla paloturvallinen.

Alakaton ja kaarevan pystysuoran seinän välinen liitos

Valssatut reunaprofiilit ovat nykyään paras valinta. Saat lisätietoja valssatuista reunaprofiileista Rockfonilta.

Kulmat

Reunaprofiilit täytyy jiirisahata kulmissa. Limittyvät liitokset saadaan aikaan sisäkulmiin käyttämällä metalliprofiileja, jos muuta ei ole määritetty.

Listajärjestelmä

Jos muuta ei ole mainittu, alakatto on asennettava symmetrisesti ja alakattolevyjen leveys saa olla enintään 200 mm. Lenkit täytyy kiinnittää kiinnikkeisiin ja kantaviin profiileihin 1200 mm:n välein (tai tiheämmin, jos kuormitusta on enemmän).

Kantavat profiilit täytyy sijoittaa 1200 mm:n etäisyydelle 600 x 600 mm:n ja 1200 x 600 mm:n kokoisista moduleista.

Jotta listajärjestelmä asennetaan oikein, täytyy varmistaa, että T-profiilit ovat täysin vaakasuorassa ja että niiden lävistäjät ovat yhtä suuret (ks. vaatimukset ja toleranssit sivulta 5). Kantavien profiilien liitosten täytyy jäädä piiloon. Palokatkojen jokaiselle puolelle tulee asentaa lenkki 150 mm:n päähän ja 450 mm:n päähän kantavasta profiilista, joka päättyy reunaprofiiliin.

Lisälennkejä voidaan tarvita kannattelemaan muiden alakattoon asennettujen osien painoa. Jos käytetään asennuskiinnikkeitä, ne lukitaan kantavaan profiiliin sokalla.

Suspension grid

Unless specified otherwise, the ceiling should be set out symmetrically and where possible, perimeter tiles should be greater than 200 mm in width. The hangers should be fastened with appropriate top fixings and to the main runners at 1200 mm centres (or less with greater load).

Alakattolevyjen asentaminen

Kun Rockfon-alakattolevyjä asennetaan, likaantumisen välttämiseksi on suositeltavaa käyttää puhtaita nitrili- tai PU-pintaisia käsineitä.

Levyt on helppo muotoilla terävällä veitsellä. Leikatut reunat ja läpiviennit on maalattava rakennusmääräyksissä kuvatulla tavalla.

Parhaan mahdollisen työskentely-ympäristön saamiseksi aikaan on suositeltavaa noudattaa pakkauksissa näkyviä asennusohjeita ja työmaakohtaisia ohjeita.

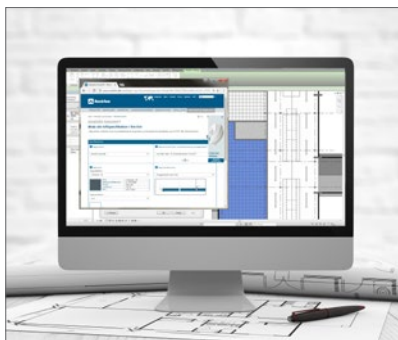
Huomaa! Tietyt sileäpintaiset levyt on asennettava tiettyyn suuntaan. Jotta valmiin alakaton pinta on yhtenäinen, on tärkeää, että kaikki levyt osoittavat samaan suuntaan. Levyjen suunta on merkitty nuolella niiden kääntöpuolelle.

Työkalut

Rockfonin kehittämistä erikoistyökaluista on lisätietoja osoitteessa www.rockfon.fi



Lisätietoja on sivustomme CAD-kirjastossa.



Sivustossamme on lisätietoja tuotteidemme käyttämisestä.



Lähde tekemään löytöjä sivustomme referenssiprojektikirjastosta.

Rockfon® on ROCKWOOL Groupiin
rekisteröity tavaramerkki.

 twitter.com/RockfonOfficial

 linkedin.com/company/Rockfon-as/

 instagram.com/Rockfon_official/

 youtube: bit.ly/2lzLU7n

09.2018 | Kaikki värikoodit perustuvat NCS - Natural Colour System[®] järjestelmään. Tekijänoikeus ja käyttöäsi lisensoijalla NCS Colour AB, Tukholma 2010.
Oikeus muutoksiin pidätetään ilman erillistä ilmoitusta. Rockfon ei vastaa painovirheistä.

Rockfon

ROCKWOOL Finland)

Pakkalankuja 6, PL78

FI-01511 Vantaa

Finland

Puh. (+358) 09 8563 5883

Faksi (+358) 09 8563 5889

www.rockfon.fi

info@rockfon.fi

