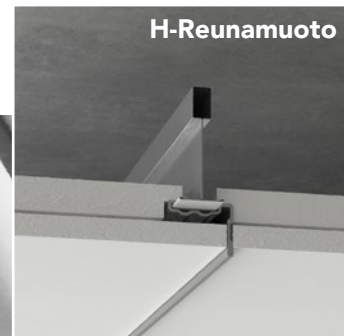


Rockfon® System Fusion® H

Järjestelmän kuvaus



H-Reunamuoto



Piiloon jäävä listajärjestelmä Lineaarinen muoto

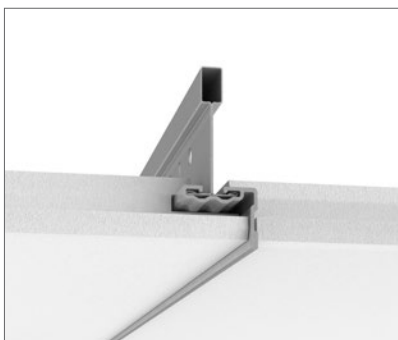
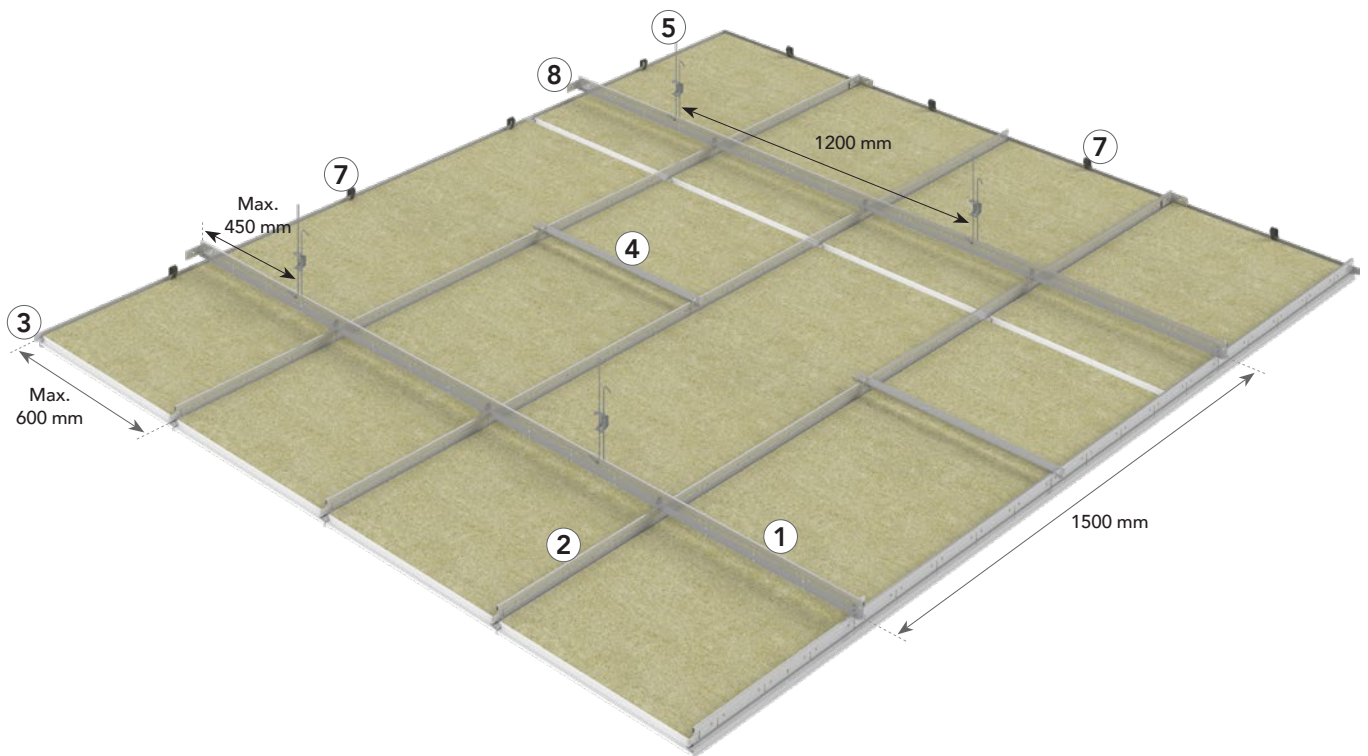
- Tyylikäs alakattojärjestelmä, jossa erityismuotoillut alumiinilistat antavat selkeän muodon koko alakaton pituudelta.
- Piiloon jäävä listajärjestelmä
- Talotekniikka on helppoa ja nopeaa asentaa ja huoltaa, koska kaikki levyt ovat irrotettavissa.

Kuvaus

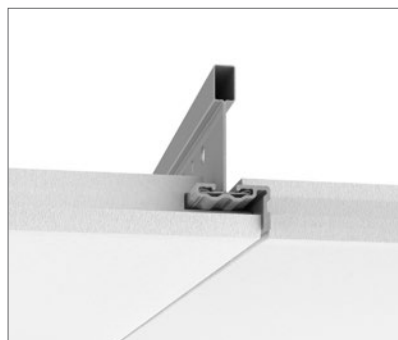
Rockfon System Fusion H -listajärjestelmä jää piiloon. Sen ansiosta H-reunamuodolla ja korostetuilla tai huomaamattomilla alumiinilistoilla varustetut, modulimitoiltaan erilaiset alakattolevyt yhdistyvät toisiinsa. Listat toimitetaan vakiona luonnonanodisoidusta alumiinista valmistettuina.

Erytysmuotoillut alumiinilistat sointuvat alakattolevyjen H-reunamuotoon, joten ilmeestä tulee yksilöllinen ja erittäin yhtenäinen.

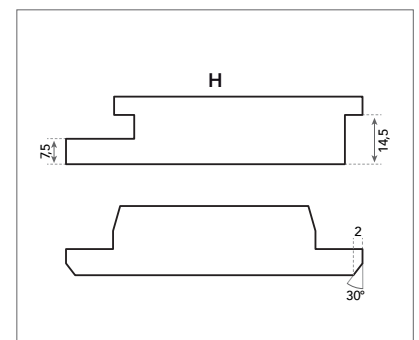
Järjestelmä voidaan asentaa suoraan välipohjaan asennuskiinnikkeillä tai ripustamalla kaksikerroksiseen listajärjestelmään, jossa kantavat Chicago Metallic™ T24 Click 2890 -listat tulevat ylös ja näkyviin jäävät tai huomaamattomat alumiinilistat alas.



Esimerkki näkyviin jäävästä alumiinilistasta.



Esimerkki huomaamattomasta alumiinilistasta.



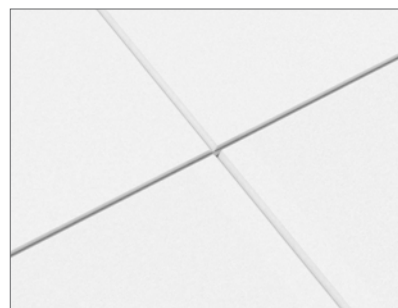
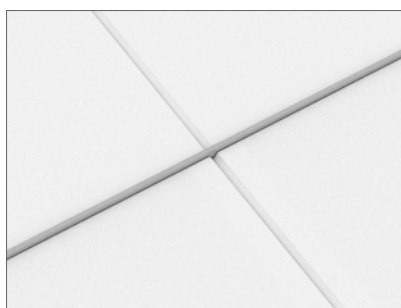
Järjestelmää voidaan käyttää alakatoissa, joissa käytetään piiloon jääviä 24 mm:n listoja (H-reunamuoto pituussuunnassa ja H3-reunamuoto poikisuunnassa).

Järjestelmän osat ja menekki

Levy	Chicago Metallic T24 Click 2890		Reunalistat		Tarvikkeet				
	1	2	3	4	5	6	7	8	
-	Pääkannatuslista T24 Click 3600	Alempi alumiinilista (näkyviin jäävä/huomaamaton)	Kulmalista (vakio/alumiini)	Etäisyystanko	Ripustin	DLC-kiinnike Clip-It	Reunajousi FIXT	Asennus vinosuunnassa	
Moduulikoko (mm)	Riittoisuus/m ²								
1200 x 600	1,39 kpl/m ²	0,67 jm/m ²	1,67 jm/m ²	1)	0,56 kpl/m ²	0,56 kpl/m ²	1,11 kpl/m ²	1)	1)
1800 x 600	0,93 kpl/m ²	0,67 jm/m ²	1,67 jm/m ²	1)	0,56 kpl/m ²	0,56 kpl/m ²	1,11 kpl/m ²	1)	1)

1) Menekki määräytyy huonekoon mukaan.

Levy – H-Reunamuoto

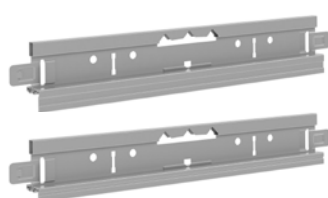


Chicago Metallic T24 Click 2890

1. Pääkannatuslista T24 Click 3600

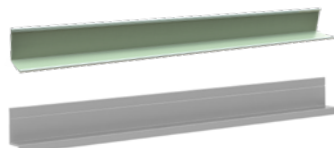


2. Alempi alumiinilista (näkyviin jäävä/huomaamaton)

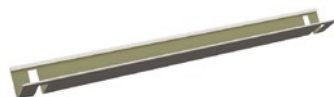


Reunalistat

3. Kulmalista (vakio/alumiini)



4. Etäisyystanko



Tarvikkeet

5. Ripustin



6. DLC-kiinnike Clip-It



7. Reunajousi Fixt



8. Asennus vinosuunnassa



Ominaisuudet



Järjestelmän kantavuus

Ripustimien etäisyys (mm)	Levykoko (MM)	Enimmäiskuormitus (kg/m ²)	
		Taipuminen enintään 2,5 mm	Taipuminen enintään 4,0 mm
1200	1200 x 600	5,3	8,5
1200	1800 x 600	5,3	8,5

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.



Purettavuus

Rockfon System Fusion H -alakattolevyt voidaan purkaa.



Palonkesto

Tietyt Rockfon-alakatot on testattu ja luokiteltu eurooppalaisen EN 13501-2 -standardin ja/tai kansallisten standardien mukaisesti. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden Rockfoniin.

Alakattolevyjen soveltuvuus

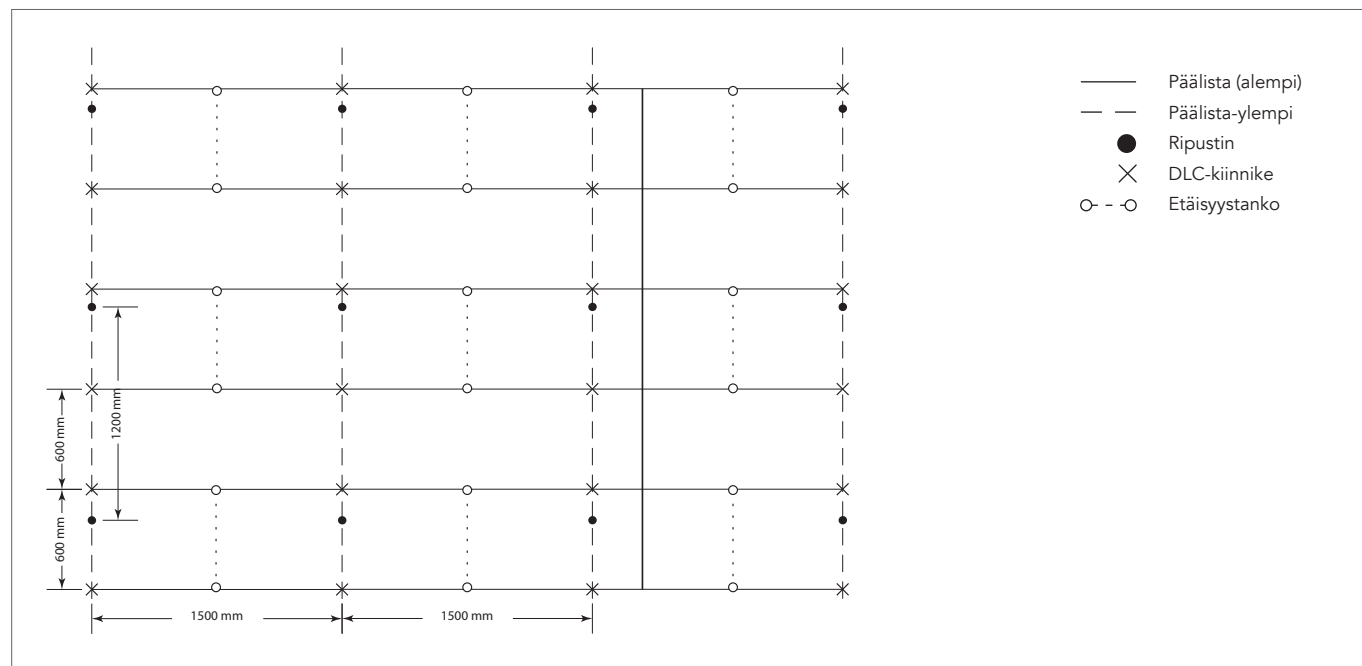
Levyt	Levyn paksuus (mm)	Mitat (mm)	
		1200 x 600	1800 x 600
Rockfon Blanka® Fusion®	20	•	•
Rockfon® Sonar® Fusion®	22	•	•

Järjestelmän asennus

Asettelumahdollisuudet ja ripustimien sijainnit

Rockfon Fusion -alakattolevyt voidaan asentaa Rockfon System Fusion H -järjestelmään.

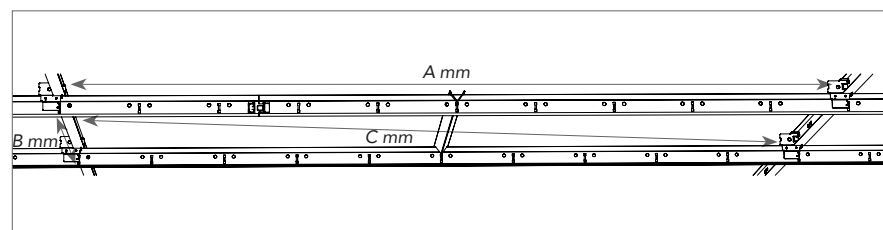
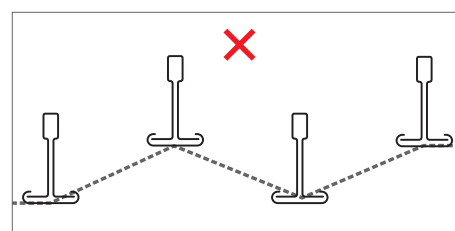
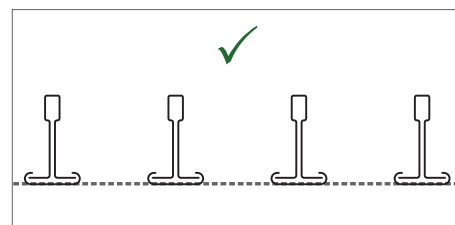
Alla näkyy esimerkki asettelumahdollisuuksista. Osien asettelu määräytyy levyjen koon mukaan.



Asennusvaatimukset

Listojen asentamisen aikana ja jälkeen täytyy tarkistaa, että alemmat pääkannatuslistat on asennettu vaakasuoraan. Rockfon suosittelee, että suurin listojen välinen tasoero on +/- 1 mm. Se ei saa kertautua. Tämä toleranssi on voimassa kaikkiin suuntiin.

Lisäksi on tärkeää tarkastaa, että pääkannatuslistat ja alempi pääkannatuslista ovat suorassa kulmassa (90 astetta) toisiinsa nähden. Tämä sujuu helposti vertaamalla kahta lävistäjää keskenään. Suositeltavat lävistäjien mitat ja toleranssit näkyvät jäljempänä.

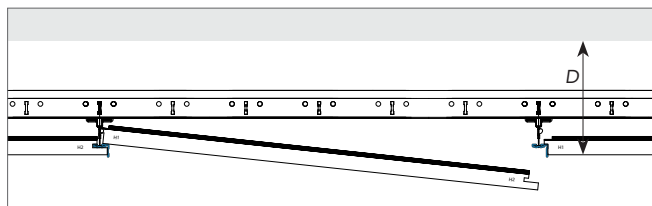


Moduulikoko (A x B)	Lävistäjä (C)	Toleranssi
mm		
1200 x 600	1615,6	+/- 1,0
1800 x 600	1615,6	

Asennuksen vähimmäiskorkeus (mm)

Rockfon System Fusion H -järjestelmään asennetut alakattolevyt voidaan purkaa. Asennuskorkeus lasketaan etäisyytenä levyn alapinnasta sen välipohjan alapintaan, johon ripustimet kiinnitetään. D on vähimmäiskorkeus, jotta asentaminen ja purkaminen sujuu helposti.

On suositeltavaa asentaa pääkannatuslistat ja DLC-kiinnikkeet piirroksessa kuvatulla tavalla.



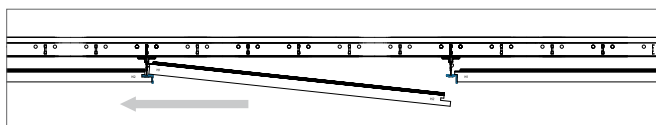
Vähimmäisasennuskorkeus asentamisen ja purkamisen helpottamiseksi, jos asennetaan suoraan käyttämällä asennuskiinnikettä

Levyn paksuus	Moduulikoko	D
mm		
20	1200 x 600	62
20	1800 x 600	62

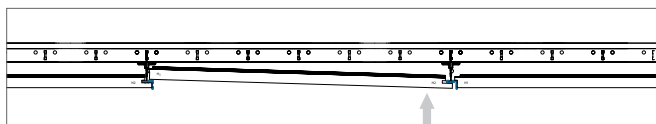
Vähimmäisasennuskorkeus asentamisen ja purkamisen helpottamiseksi, jos asennetaan käyttämällä DLC-kiinnikettä ja asennuskiinnikettä

Levyn paksuus	Moduulikoko	D
mm		
20	1200 x 600	100
20	1800 x 600	100

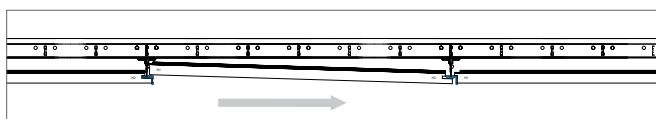
Alakattolevyjen asentaminen



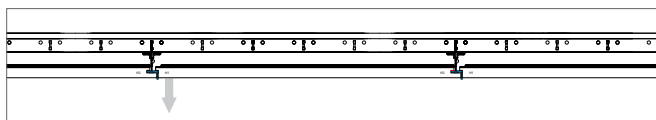
Työnnä levyä H1-muodolla varustetusta reunasta kohti alumiinilistan keskiosaa.



Nosta levyn H2-muodolla varustettua reunaa kohti alumiinilistaa.



Työnnä levyä vaakasuunnassa takaisin kohti alumiinilistaa.



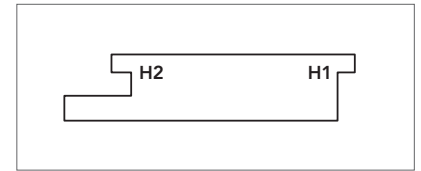
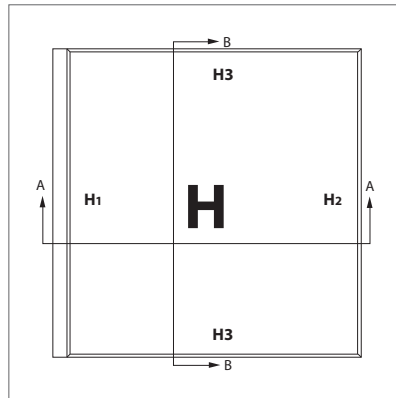
Laske levy varovasti paikalleen.

Levyjen asentaminen

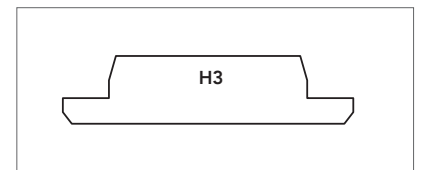
Levyt on helppo irrottaa ja kiinnittää takaisin paikoilleen.

Asennusperiaate

Fusion-levyissä on 3 erilaista reunamuotoa levyjen 4 reunassa: H1, H2 ja H3 – lisätietoja on oikealla näkyvässä kuvassa.



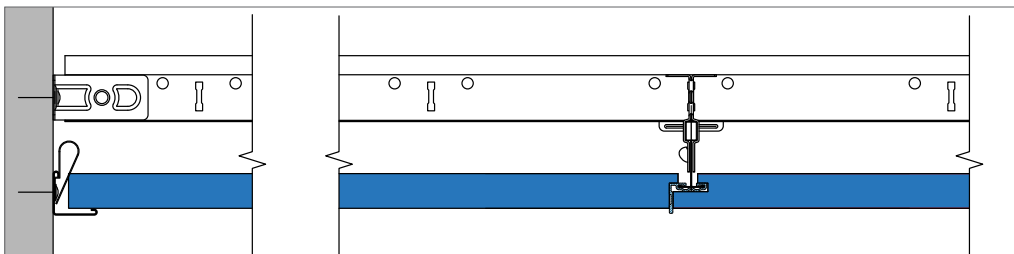
Leikkaus A-A.



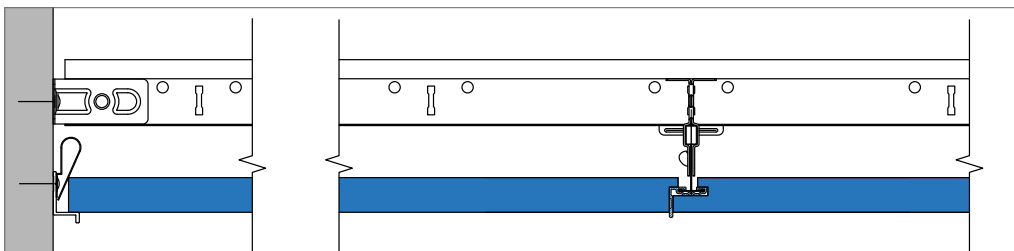
Leikkaus B-B.

Reunaliitokset

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



Reunaliitos ja kulmalista. Muista aina lukita levyt reunajousella.



Reunaliitos alumiinisella Fusion-kulmalistalla. Muista aina lukita levyt reunajousella.

Valaisimien asennus

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

Jos alakaton tulee kantaa muita kuormia, Rockfon suosittelee painon jakavia levyjä tai tankoja, jotka lepäävät listajärjestelmän päällä. Tällöin paino siirtyy listajärjestelmän kannettavaksi.

Levyjen koko ei saa ylittää alakattolevyn tarkkoja mittoja. Rockfon suosittelee, että taipumisen estämiseksi käytetään ylimääräisiä ripustimia. Jos käytetään muiden asennusten painoa kannattavia tankoja, Rockfon suosittelee, että jänneväli on enintään 600 mm. Tarvittaessa on käytettävä tavallista enemmän ripustimia taipumisen estämiseksi. Rockfon System Fusion H -järjestelmän kantavuus on esitetty alla näkyvässä taulukossa.



Järjestelmän kantavuus

Ripustimien etäisyys (mm)	Levykoko (MM)	Enimmäiskuormitus (kg/m ²)	
		Taipuminen enintään 2,5 mm	Taipuminen enintään 4,0 mm
1200	1200 x 600	5,3	8,5
1200	1800 x 600	5,3	8,5

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

Yleiskatsaus järjestelmän kestävyteen

	Asennuspaino		
	< 0,25 kg/kpl	0,25 ≥ 3,0 kg/kpl	> 3,0 kg/kpl
Pienikokoisten esimerkiksi kohdevalaisimien, kaiuttimien tai ilmastointijärjestelmän osien asennus	Piirros A	Piirros B	Kiinnitetään ripustimilla yksittäin
Suurikokoisten esimerkiksi valaisimien, kaiuttimien tai ilmastointijärjestelmän osien asennus	Piirros A	Piirros B	Kiinnitetään ripustimilla yksittäin

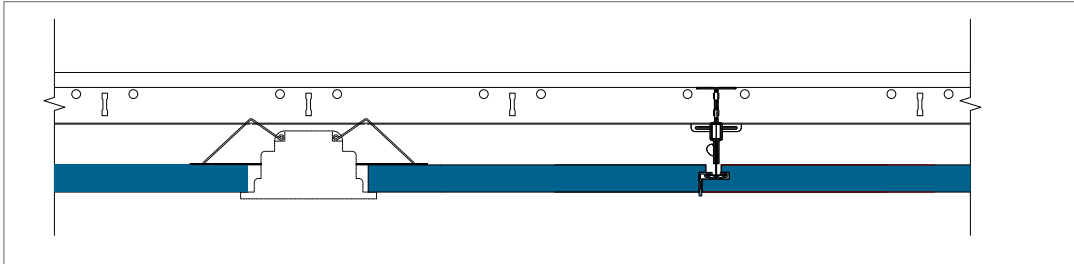
Rockfon System Fusion H -integroinneissa täytyy noudattaa paikallisia rakennusmääräyksiä, jos niiden vaatimukset ovat tiukemmat kuin yllä olevassa Rockfonin laatimassa taulukossa.

Ottamalla yhteyden Rockfonin paikalliseen tekniseen osastoon saat lisätietoja valaisimien ja tarvikkeiden soveltuvuudesta sekä saatavuudesta ja CAD-piirroksia Rockfon System Fusion H -integroinneista.

Piirros A

Esimerkiksi kohdevalaisimen, savuhälyttimen tai kaiuttimen asennus (paino alle 0,25 kg/kpl).

Rockfon suosittelee asentamaan kohde- ja muut valaisimet alakattolevyjen keskelle.

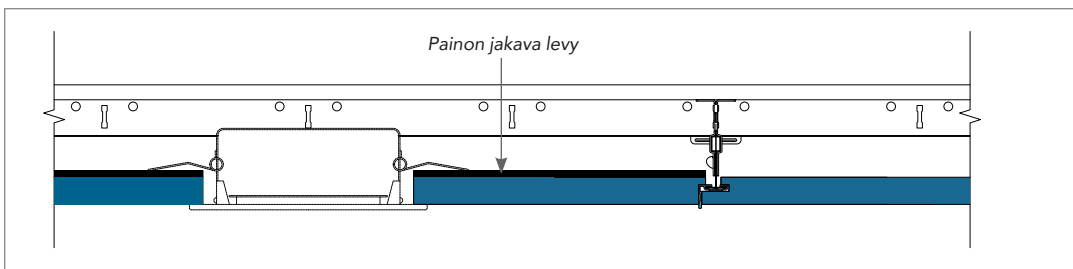


Piirros B

Esimerkiksi kohde- tai muun valaisimen, savuhälyttimen tai kaiuttimen asennus (paino 0,25–3,0 kg/kpl).

On suositeltavaa siirtää paino listajärjestelmään käyttämällä tarkoitukseen soveltuvia levyjä tai tankoja (ks. kuva).

Taipumisen välttämiseksi kannattaa käyttää ylimääräisiä ripustimia ja asentaa valaisin levyn keskelle.



Yleiset asennussuositukset

Alakaton ja seinän tai muun pystysuoran pinnan välinen liitos

Reunalista kiinnitetään pystysuoraan pintaan halutulle korkeudelle 300–450 mm:n välein käyttämällä tarkoitukseen soveltuva kiinnikettä. Listojen välisten liitosten tulee olla tiiviit ja siistit. Rakoja ei saa jäädä, jotta pinnasta tulee yhtenäinen. Lopputuloksesta tulee siistein, kun käytetään mahdollisimman pitkiä reunalistoja. On suositeltavaa käyttää vähintään 300 mm pitkiä listoja

Puisia profiileita tai listoja eikä metallisia listoja saa käyttää, jos alakaton tulee olla paloturvallinen.

Alakaton ja kaarevan pystysuoran seinän välinen liitos

Valssatut reunalistat ovat paras valinta tähän tarkoitukseen. Saat lisätietoja valssatuista reunalistoista ottamalla yhteyden Rockfoniin.

Kulmat

Reunalistat täytyy jiirisahata kulmissa. Limittyvät kulmalistaliitokset saadaan aikaan sisäkulmiin käyttämällä kulmalistoja, jos muuta ei ole määritetty.

Listajärjestelmä

Kun listajärjestelmä asennetaan, lämpötilan tulee ylittää 15 °C. Jos muuta ei ole mainittu, alakatto on asennettava symmetrisesti ja alakattolevyjen leveys saa olla enintään 200 mm. Ripustimet täytyy kiinnittää kiinnikkeisiin ja pääkannatuslistoihin 1200 mm:n välein (tai tiheämmin, jos kuormitusta on enemmän). Muut pääkannatuslistat täytyy sijoittaa enintään 1500 mm:n etäisyydelle. Ne on kiinnitettävä seinään.

Jotta listajärjestelmä asennetaan oikein, täytyy varmistaa, että alemmat alumiinilistat ovat täysin vaakasuorassa ja että niiden

lävistäjät ovat yhtä suuret (ks. vaatimukset ja toleranssit sivulta 5). Pääkannatuslistojen liitosten täytyy jäädä piiloon. Palokatkojen jokaiselle puolelle tulee asentaa ripustin 150 mm:n päähän ja 450 mm:n päähän pääkannatuslistasta, joka päättyy reunalistaan.

Pääkannatuslistat kiinnitetään ripustimiin halutulle korkeudelle. Alemmat alumiinilistat asennetaan tämän jälkeen pääkannatuslistojen alle DLC-kiinnikkeillä. Sisäpuolinen etäisyys määräytyy Rockfon Fusion -levyjen leveyden mukaan. Joka toinen lista kiinnitetään seinään.

Lisäripustimia voidaan tarvita kannattelemaan muiden alakattoon asennettujen osien painoa.

Vakiomoduulikoot 1200 x 600 mm ja 1800 x 600 mm

Asenna alemmat Fusion-alumiinilistat 600 mm:n sisäpuoliselle etäisyydelle. Kiinnitä ne muihin pääkannatuslistoihin DLC-kiinnikkeellä

Fusion-alumiinilistat vakautetaan lopuksi etäisyystangoilla, kuten järjestelmäkuvauksessa sivulla 2 näkyy. Rockfon Fusion -levyt voidaan asentaa tämän jälkeen.

Alakattolevyjen asentaminen

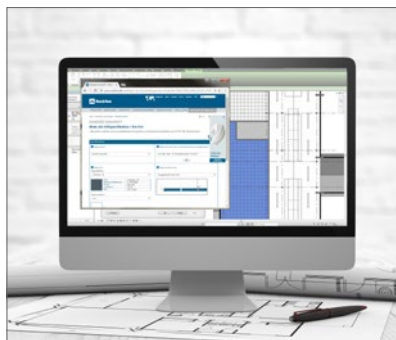
Kun Rockfon-alakattolevyjä asennetaan, likaantumisen välttämiseksi on suositeltavaa käyttää puhtaita nitrili- tai PU-pintaisia käsineitä. Levyt on helppo muotoilla terävällä veitsellä. Leikatut reunat ja läpiviennit on maalattava rakennusmääräyksissä kuvatulla tavalla. Parhaan mahdollisen työskentely-ympäristön luomiseksi on suositeltavaa noudattaa pakkauksissa näkyviä asennusohjeita ja työmaakohtaisia ohjeita. On suositeltavaa, että kaksi henkilöä asentaa 1800 x 600 mm:n levyt.

Työkalut

Rockfonin kehittämistä erikoistyökaluista on lisätietoja osoitteessa www.rockfon.fi



Lisätietoja on sivustomme CAD-kirjastossa.




Sivustossamme on lisätietoja tuotteidemme käyttämisestä.



Tutki esimerkkejä sivuston referenssikirjastossa.

Rockfon® on ROCKWOOL Groupiin
rekisteröity tavaramerkki.

 twitter.com/RockfonOfficial

 linkedin.com/company/Rockfon-as/

 instagram.com/Rockfon_official/

 Youtube: bit.ly/2lzLU7n

08.2018 | 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

