

Rockfon® System T24 A Impact 2A/3A™

Järjestelmän kuvaus



A-reunamuoto + HDC

Erityisalueille tarkoitettu listajärjestelmä
Suuri iskunkestävyys

- Erityisalueille tarkoitettu listajärjestelmä
- Iskunkestävyysluokka 2A ja 3A (EN13964, liite D)
- Esteettinen valkoinen pinta
- Helppo asentaa tavalliseen T24-listajärjestelmään

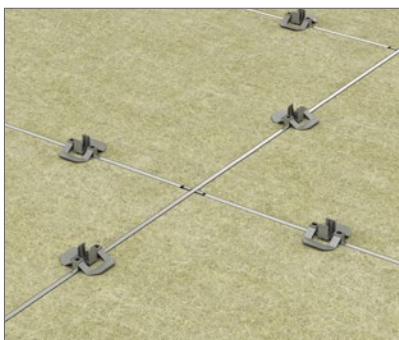
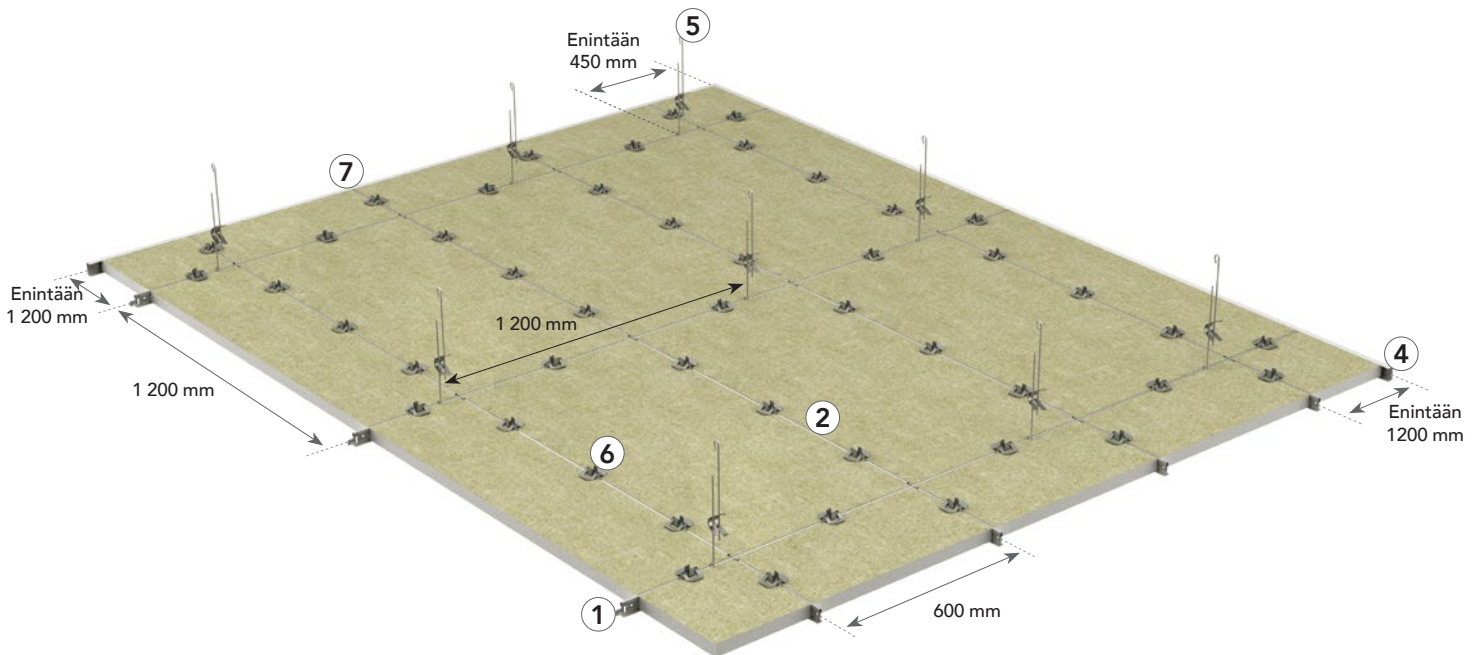
Kuvaus

Tämä iskunkestävä järjestelmä koostuu **Chicago Metallic T24 Click 2890** -listajärjestelmästä, erityisistä levykiinnikkeistä ja iskunkestävistä 40 mm:n (2A) tai 20 mm:n (3A) Rockfon Boxer- tai Samson-levyistä. Muut levyvaihtoehdot on kuvattu taulukossa sivulla 4. Järjestelmä on tarkoitettu ripustettavaksi välipohjaan säädettävillä ripustimilla.

Rockfon System T24 Impact 2A/3A asennetaan Chicago Metallic T24 Click 2890 -listajärjestelmään napsauttamalla. Asentaminen ja irrottaminen sujuu nopeasti. T-kannatusprofiilien leveys on 24 mm. Kaikki osat on valmistettu galvanoidusta teräksestä. Niiden pinta on sileä ja valkoinen.

Järjestelmä koostuu pääkannatuslistoista, välilistoista, ripustimista ja muista tarvittavista osista.

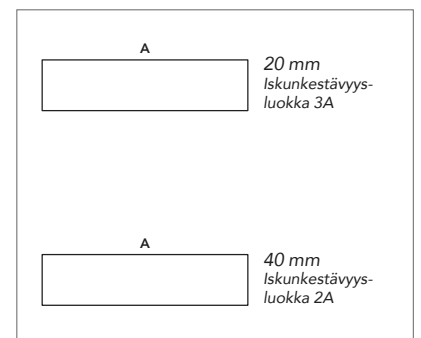
Pääkannatuslistojen ja välilistojen korkeus on 38 mm vakauden varmistamiseksi.



Erityiset levykiinnikkeet, iskunkestävyys 2A ja 3A.



Reunajouset varmistavat reunalistojen iskunkestävyyden (20 mm paksut levyt).



A-reunamuoto varmistaa nopean asentamisen.

Järjestelmän osat ja riittoisuus

Levy	Chicago Metallic T24 click 2890			Reunalista	Tarvikkeet			
	1	2	3	4	5	6	7	
-	Pääkannatuslista T24 Click 3600	Välilista T24 Click 1200	Välilista T24 Click 600	C-lista	Ripustimet	Levykiinnikkeet	Reunajousi	
Mitat (mm)	Riittoisuus/m ²							
600 x 600	2,78 kpl/m ²	0,83 jm/m ²	1,67 jm/m ²	0,83 jm/m ²	1)	0,70 kpl/m ²	5,56 kpl/m ²	2)
1200 x 600	1,39 kpl/m ²	0,83 jm/m ²	1,67 jm/m ²	-	1)	0,70 kpl/m ²	5,56 kpl/m ²	2)

1) Menekki määräytyy huonekoon ja levyjen koon mukaan.

2) Levyt kiinnitetään C-listaan reunajousilla (välttämätöntä vain 20 mm paksuille levyille).

Käytä 2 jousia pituudelle 1 200 mm ja 1 jousi pituudelle 600 mm.

Levy - A-reunamuoto



Chicago Metallic T24 click 2890

1. Pääkannatuslista T24 Click 3600



2. Välilista T24 Click 1200



Reunalista

4. C-lista



3. Välilista T24 Click 600



Tarvikkeet

5. Ripustin



6. HDC 1 - levykiinnike 3A



6. HDC 2 - levykiinnike 3A



6. HDC 3 - levykiinnike 2A



7. Reunajousi



Ominaisuudet



Järjestelmän kantavuus

		Enimmäiskuormitus (kg/m ²)	
Ripustimien etäisyys (mm)	Levykoko (mm)	Enintään Taipuminen 2,5 mm	Enintään Taipuminen 4,0 mm
1 200	600 x 600	9,9	16,5
1 200	1 200 x 600	10,9	17,9

Järjestelmän kantavuus määrytyy 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 mm. Kantavuuden yksikkö on kg/m² ilman levyn painoa.



Korroosionkestävyys

Luokka B (EN13964)



Purettavuus

Rockfon System T24 A Impact 2A/3A -järjestelmään asennetut levyt voidaan purkaa.



Palonvastustuskyky

Tietyt Rockfon-alakatot on testattu ja luokiteltu eurooppalaisen

EN 13501-2 -standardin ja/tai kansallisten standardien mukaisesti. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden Rockfoniin.



Iskunkestävyys

Luokka 2A ja 3A on testattu EN13964:n liitteen D mukaisesti. Iskunkestävyysluokka perustuu järjestelmän kykyyn kestää yksittäisiä tai toistuvia iskuja.

Soveltuvat alakattolevyt

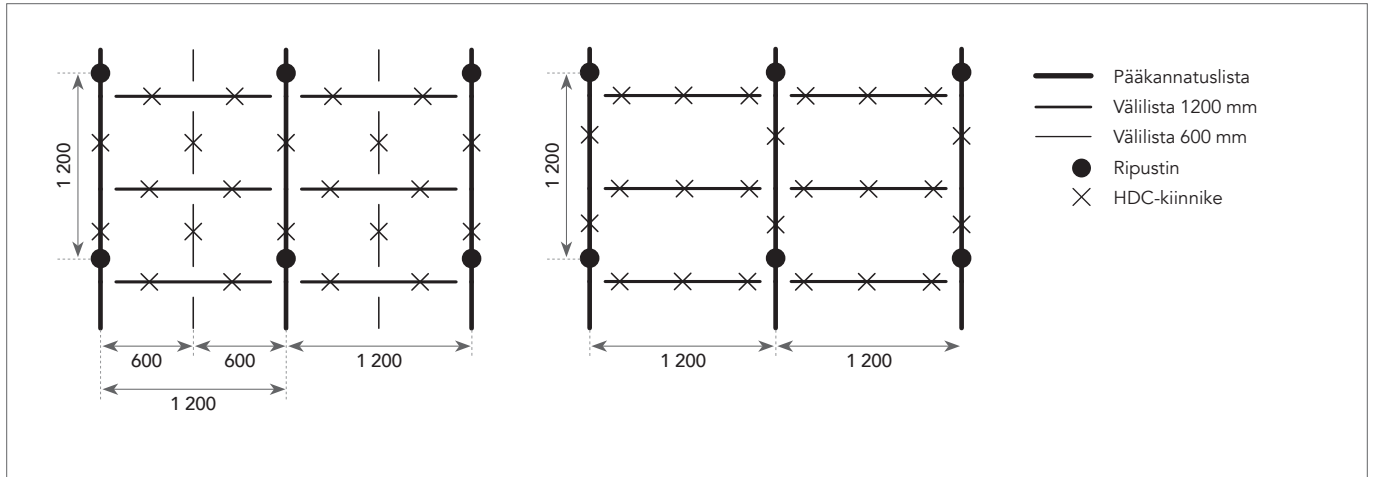
Seuraavat Rockfon-levyt voidaan asentaa Rockfon System T24 A Impact 2A/3A -järjestelmään:

			Mitat (mm)				
Iskunkestävyysluokka	Levyt	Paksuus, mm	600 x 600	1 200 x 600	Reunatyypä	Järjestelmä	Kiinnittimet
2A	Rockfon® Samson™	40	•	•	A	2890 Click	HDC 3
2A	Rockfon® Boxer™	40	•	•	A	2890 Click	HDC 3
3A	Rockfon® Boxer™	20	•	•	A	2890 Click	HDC 1
3A	Rockfon® Sonar®	20	•	•	A	2890 Click	HDC 2
3A	Rockfon® Blanka®	20	•	•	A	2890 Click	HDC 2
3A	Rockfon® Tropic™	20	•	•	A	2890 Click	HDC 2

Järjestelmän asennus

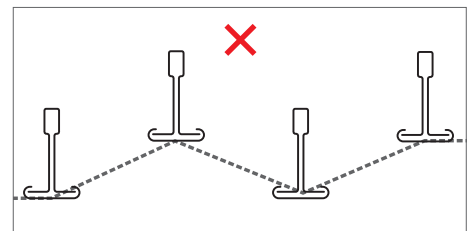
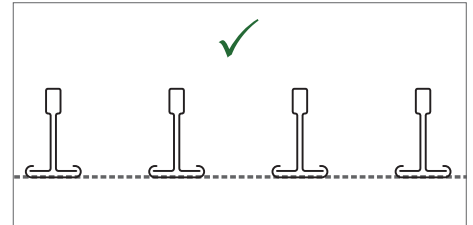
Asettelumahdollisuudet ja ripustimien sijainnit

Rockfon Boxer- ja Rockfon Samson -levyt voidaan asentaa Rockfon System T24 A Impact 2A/3A -järjestelmään. Muut levyvaihtoehdot on kuvattu taulukossa sivulla 4. Levyn koon mukaan määräytyvät muut mahdollisuudet näkyvät jäljempänä.

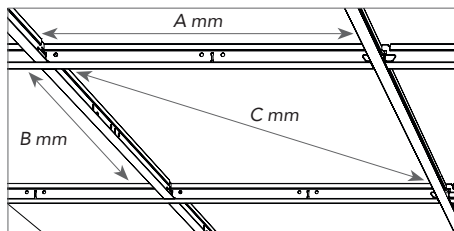


Asennusvaatimukset

Listojen asentamisen jälkeen täytyy tarkistaa, että T-kannatusprofiilit 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 tarkistaa, että pääkannatuslistat ja välilistat ovat suorassa kulmassa (90 astetta) toisiinsa nähden. Tämä sujuu helposti vertaamalla kahta lävistäjää keskenään. Suositeltavat lävistäjien mitat ja toleranssit näkyvät oikealla.

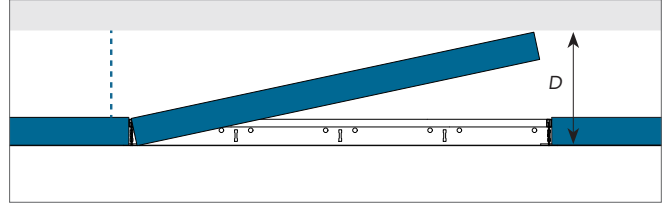


Moduulikoko (A x B)	Läpimitta (C)	Toleranssi
mm		
600 x 600	814,6	+/- 0,5
1200 x 600	1309,5	

Asennuksen vähimmäiskorkeus (mm)

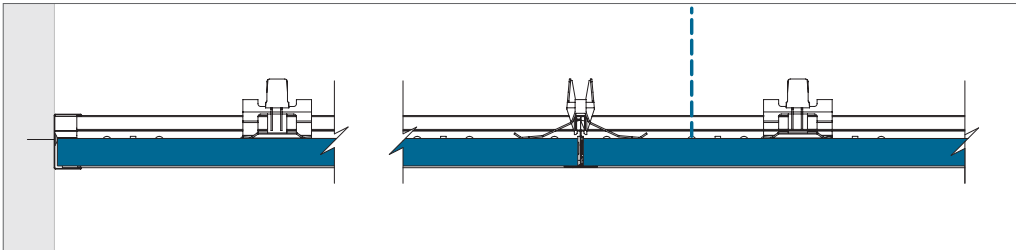
Asennuskorkeus lasketaan etäisyytenä levyn alapinnasta sen välipohjan/alakaton alapintaan, johon ripustimet on kiinnitetty. D on pienin asennuskorkeus, jonka avulla varmistetaan levyjen helppo asentaminen ja purkaminen.

Asennusmenetelmä	D = Asennuksen vähimmäiskorkeus
T-kannatusprofiilit ja ripustimet	150 mm

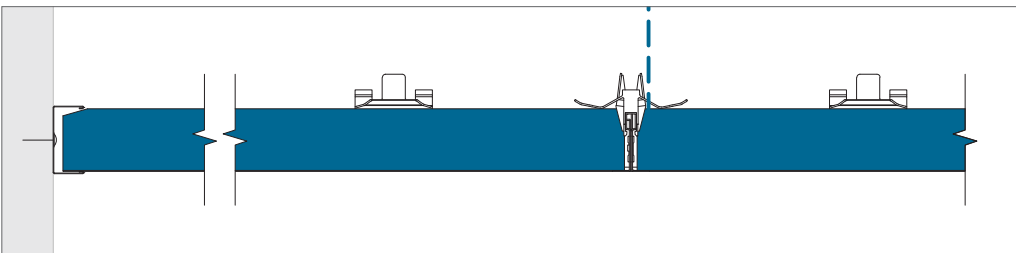


Reunaliitokset

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



Reunaliitokset, C-profiili ja reunaousi (iskunkestävyys 3A, 20 mm:n levy).



Reunaliitokset ja C-profiili (iskunkestävyys 2A, 40 mm:n levy).

Kiinteistötekniikan integroiminen

Rockfon-alakattolevyjä on helppo leikata, joten kiinteistötekniikka on helppo integroida alakattolevyihimme. Leikkaamiseen suositellaan mattoveistä.

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

Painon jakautumaan saavien levyjen koko ei saa ylittää alakattolevyn tarkkoja mittoja. Suosittelemme, että taipumisen estämiseksi käytetään ylimääräisiä ripustimia. Jos käytetään muiden asennusten painoa kannattavia tankoja, suosittelemme, että jänneväli on enintään 600 mm. Tarvittaessa on käytettävä tavallista enemmän ripustimia taipumisen estämiseksi. Rockfon System T24 A Impact 2A/3A -järjestelmän integrointien iskunkestävyys on testattu.

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 yleiskuvaus

	Asennusten paino		
	< 0,25 kg/kpl	0,25 ≥ 3,0 kg/kpl	> 3,0 kg/kpl
Pienemmät kiinteistötekniikkaintegroinnit: Kohde- tai alasvalot, kaiuttimet, ilmastointi jne.	Piirros A	Piirros B	Kiinnitetään ripustimilla yksittäin
Suuremmat kiinteistötekniikkaintegroinnit: Alasvalot, kaiuttimet, ilmastointi jne.	Piirros A	Piirros B	Kiinnitetään ripustimilla yksittäin
Modulaariset valaisimet tai ilmanvaihtokalusteet	Piirros C: järjestelmän kantavuus kg/m ² , jos paino jakautuu listoille tasaisesti		

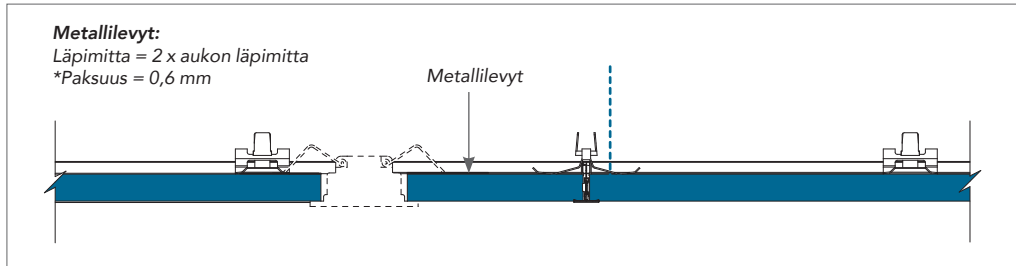
Rockfon System T24 A Impact 2A/3A -integroinneissa täytyy noudattaa paikallisia rakennusmääräyksiä, jos niiden vaatimukset ovat tiukemmat kuin edellisessä Rockfonin laatimassa taulukossa.

Rockfonin luokittelu 2A/3A-iskunkestävyys ei kata valaisimia eikä muita kiinteistötekniikan integrointeja. Kaikkien kiinteistötekniikka-asennusten iskunkestävyysluokitus 2A/3A on testattava, ja valmistajan on taattava se.

Ottamalla yhteyden Rockfonin paikalliseen asiakaspalveluun saat lisätietoja Rockfon System T24 A Impact 2A/3A -järjestelmään integroitaviksi soveltuvista valaisimista ja tarvikkeista sekä CAD-piirustuksista. Jos erikoisratkaisuja on saatavana, ne esitellään sivulla 10 Työkalut-kohdassa.

Piirros A

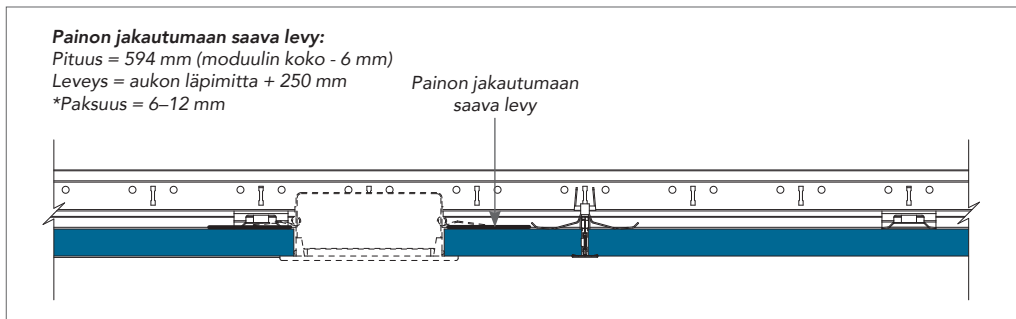
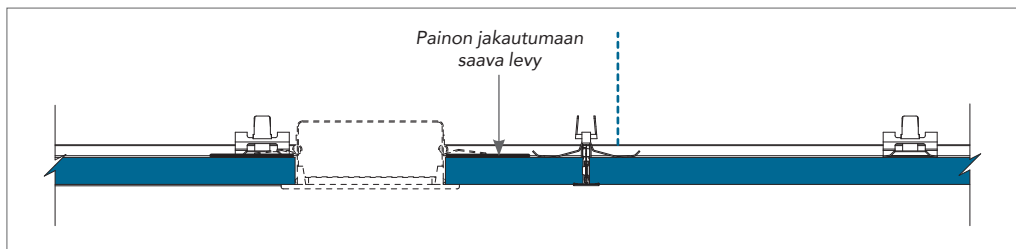
Esimerkiksi kohdevalaisimen, savuhälyttimen tai kaiuttimen integrointi (paino alle 0,25 kg/kpl).
Rockfon suosittelee asentamaan kohde- ja alasvalaisimet levyjen keskelle.



*Painon jakautumaan saavien levyjen paksuus on valittava kohdevalaisimen, kaiuttimen tai vastaavan painon, koon ja sijainnin mukaan. Painon jakautumaan saava levy ei saa taipua asennuksen jälkeen.

Piirros B

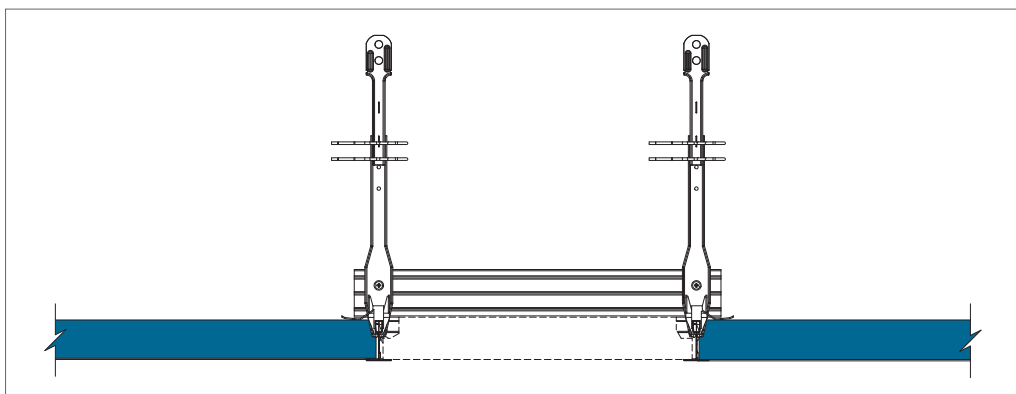
Esimerkiksi kohde- tai alasvalaisimen, savuhälyttimen tai kaiuttimen integrointi (paino alle 0,25–3,0 kg/kpl). On suositeltavaa siirtää paino listajärjestelmään käyttämällä tarkoitukseen soveltuvia vanerilevyjä tai tankoja (ks. yksityiskohdat). Lisäksi on suositeltavaa käyttää ylimääräisiä ripustimia, jotta taipuminen vältetään, ja asentaa valaisin levyjen keskelle.



*Painon jakautumaan saavien levyjen paksuus on valittava kohdevalaisimen, kaiuttimen tai vastaavan painon, koon ja sijainnin mukaan. Painon jakautumaan saava levy ei saa taipua asennuksen jälkeen.

Piirros C

Valaisin- tai ilmanvaihtomodulin integroiminen (paino jakautuu listajärjestelmään tasaisesti, järjestelmä kykenee kannattamaan painon). On suositeltavaa ripustaa integroitu yläpinta erikseen ylimääräisillä ripustimilla.



Yleiskatsaus iskunkestävyys

Luokka	Rockfon järjestelmä	Levy	Paksuus (mm)	Reuna	Moduulikoko	Listajärjestelmä	Klipsi
3A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Boxer	20	A	1200 x 600 600 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 1
2A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Boxer	40	A	1200 x 600 600 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 3
2A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Samson	40	A	1200 x 600 600 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 3
3A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Tropic A	20	A	600 x 600 1200 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 2
3A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Sonar A	20	A	600 x 600 1200 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 2
3A	Rockfon System T24 M	Rockfon Sonar M	20	M	1200 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	Lukitusklipsi
3A	Rockfon System T24 Z	Rockfon Sonar Z	20	Z	600 x 600 1200 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	Lukitusklipsi
3A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Blanka A	20	A	600 x 600 1200 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 2
1A	Rockfon System HAT A	Rockfon Samson A HAT	40	A HAT	623 x 623 1223 x 623	HAT profiili	-
1A	Rockfon System Olympia ^{Plus} A Impact 1A	Rockfon Boxer, Rockfon Samson	40	A	1160 x 1160	Rockfon System Olympia ^{Plus} A Impact 1A	Kehys

Yleiset asennussuositukset

Seinäliitos

Reunalistat kiinnitetään pystysuoraan pintaan halutulle korkeudelle 300 mm:n välein käyttämällä tarkoitukseen soveltuvia kiinnikkeitä. 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.

Kulmat

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

Listajärjestelmä

Jos muuta ei ole mainittu, alakatto on asennettava symmetrisesti huonetilan keskeltä alkaen. Ripustimet täytyy kiinnittää pääkannatuslistaan 1200 mm:n välein (tai tiheämmin, jos kuormitusta on enemmän). Koukut on kiinnitettävä ripustimiin siten, että ripustimet eivät voi irrota listoista/kiinnikkeistä. Jos mahdollista, reunalevyjen leveyden tulee olla vähintään 200 mm.

Pääkannatuslista on sijoitettava 1200 mm:n päähän levyistä, joiden koko on 600 x 600 tai 1200 x 600 mm.

Jotta listajärjestelmä asennetaan oikein, täytyy varmistaa, että T-kannatusprofiilit ovat 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.

Lisäripustimia voidaan tarvita kannattelemaan muiden alakattoon asennettujen osien painoa. Jos käytetään asennuskiinnikkeitä, ne lukitaan pääkannatuslistaan sokalla.

Levyt

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.

On suositeltavaa, että kaksi henkilöä asentaa 1 800 x 600 mm:n tai suuremmat levyt.

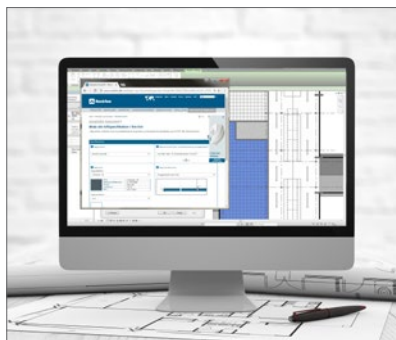
Huomaa: Tietyt sileäpintaiset levyt on asennettava tiettyyn suuntaan. Jotta valmiin alakaton pinta on yhtenäinen, on tärkeää, että kaikki levyt osoittavat samaan suuntaan. Levyjen suunta on merkitty nuolella niiden kääntöpuolelle.

Työkalut

Rockfonin kehittämistä erikoistyökaluista on lisätietoja osoitteessa www.rockfon.fi.



Saat apua projektisi suunnitteluun verkossa toimivasta CAD-kirjastosta tai BIM-portaalista.



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](https://youtube.com/bit.ly/2lzLU7n)

03.2020 | Kaikki värikoodit perustuvat NCS - Natural Colour System® järjestelmään. Tekijänoikeus ja käyttöä lisenssillä 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

