

0575

# LAIVASOVELLUKSET

## RENOTECH DGG



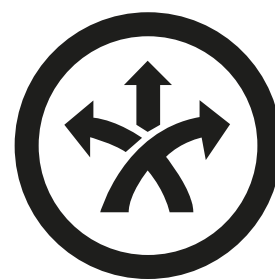
KOSTEUDEN  
KESTÄVÄ



PALON  
KESTÄVÄ



HELPPO-  
KÄYTTÖINEN



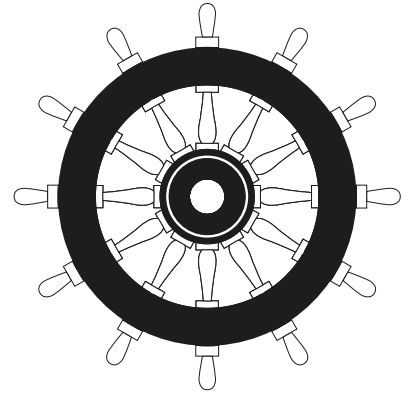
MONI-  
PUOLINEN



# RENOTECH DGG

sisällys

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Johdanto                           | 2 |
| Kestävyys                          | 3 |
| Ominaisuudet                       | 4 |
| Toimitus, käsittely ja varastointi | 4 |
| Asettelu ja leikkaaminen           | 4 |
| Suosituksset ja rajoitukset        | 5 |
| Asennusohjeet                      | 5 |



Renotech DGG (DensGlass® Sheathing) on MED-sertifioitu palamaton kipsilevy.

- Keltainen lasikuitupäällyste estää homehtumista.
- 12 kk:n kestävyystakuu (normaaliolosuhteissa).\*

\*Takuun ehdot: [www.buildgp.com/warranties](http://www.buildgp.com/warranties).

DensGlass kuuluu homeenkestävyydeltään parhaaseen suorituskykyluokkaan (ASTM D3273 -testimenetelmä).

## STANDARDIKOOT

|         |                 |
|---------|-----------------|
| Korkeus | 12,7 ja 15,9 mm |
| Pituus  | 2438 mm         |
| Leveys  | 1219 mm         |

Muut koot saatavana tilauksesta.

Renotech DGG on erinomainen sisäkattojen ja -seinien rakennusmateriaali. Viimeistely DGG-pinta on saumaton ja kestävä. DGG-levyt ovat helppoja asentaa. Asennetut levyt eivät taivu tai aaltoile, kosteissakaan olosuhteissa.

## HOMEENKESTÄVÄ

DGG-levyn homeenkestävyys on paras mahdollinen, ASTM D3273 -menetelmällä mitattuna.

## LUJA

DGG-levy on kestävä ja luja. Lasikuitupäällyste suojaa vaurioilta ja vahvistaa DGG-levyn rakennetta.

DGG-levyn taiputuslujuus on suurinpiirtein yhtä suuri, molemmissa suunnissa. Se voidaan asentaa joko pysty- tai vaakasuuntaisesti.

Asennetut DGG-levyt vahvistavat ja suojaavat kiinteitä rakenteita.

## STABIILI

Asennettu Renotech DGG ei taivu tai aaltoile, kosteissakaan olosuhteissa. Se soveltuu erinomaisesti sisäkattojen rakentamiseen.

## PALONKESTÄVÄ

Renotech DGG on palamaton (ASTM E136 ja CAN/ULC S114).

## KOSTEUDENKESTÄVÄ

Renotech DGG -kipsilevy on käsitelty kosteudenkestäväksi. Ja lasikuitupinta vahvistaa DGG-levyn kosteudenkestävyyttä.

## HELPPPOSTI KÄSITELTÄVÄ

Renotech DGG -levyt ovat kevyitä, ja niitä on helppo käsitellä. Levyjen työstäminen ja asentaminen onnistuu tavallisilla työvälineillä ja kiinnikkeillä.

## KESTÄVYYSTAKUU

Renotech DGG -levyillä on valmistajan antama 12 kk:n kestävyystakuu (normaaliolosuhteissa). Ja viiden vuoden valmistusvirhetakuu.

Takuuehdot: [www.buildgp.com/warranties](http://www.buildgp.com/warranties).

## SERTIFIOITU

Renotech DGG on MED-hyväksytty (MEDB00003JZ).



## EKOLOGINEN KESTÄVYYS

Sekä Renotech Oy että DGG-levyjen valmistaja (Georgia-Pacific Gypsum) ovat sitoutuneet noudattamaan kestävän kehityksen periaatteita.

## OMINAISUUDET

| Levyn paksuus   | 12,7 mm                      | 15,9 mm                      |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Leveys, nominaalinen <sup>5</sup>   | 1219 mm (± 2,4 mm)           | 1219 mm (± 2,4 mm)           |
| Pituus, standardi <sup>5</sup>  | 2438, 2743, 3048 mm (± 6 mm) | 2438, 2743, 3048 mm (± 6 mm) |
| Paino, nominaalinen <sup>9</sup>  | 9 kg/m <sup>2</sup>          | 12 kg/m <sup>2</sup>         |
| Taivutussäde (pituussuuntainen)   | 1829 mm <sup>6</sup>         | 2438 mm <sup>6</sup>         |
| Jäykkyys (kuiva) <sup>7</sup><br>Lopullinen - ei suunnitteluarvo                                  | 7878 N/m                     | 9544 N/m                     |
| Taivutuslujuus, parallelli <sup>2</sup>   | 356 N                        | 445 N                        |
| Puristuslujuus  | 3445 kPa                     | 3445 kPa                     |
| Kosteataipuma <sup>2,5</sup>  | 6 mm                         | 3 mm                         |
| Permeanssi <sup>3</sup>   | 1300 ng/Pa·s·m <sup>2</sup>  | 970 ng/Pa·s·m <sup>2</sup>   |
| R arvo <sup>4</sup>   | 0,099 m <sup>2</sup> ·K/W    | 0,118 m <sup>2</sup> ·K/W    |
| Palavuus  | Palamaton                    | Palamaton                    |
| Lineaarinen laajentuma, kosteuden vaihtelun aiheuttama <sup>10</sup>                              | 158,75 x 10 – 6 mm/mm %RH    | 158,75 x 10 – 6 mm/mm %RH    |
| Pinnan palo-ominaisuudet (per ASTM E84 tai CAN/ULC-S102)<br>liekin leviäminen/savun muodostuminen | 0/0                          | 0/0                          |
| Lämpölaajemiskerroin <sup>11</sup>  | 15,3 x 10 – 6 mm/mm/°C       | 15,3 x 10 – 6 mm/mm/°C       |

<sup>1</sup> Määritetyt arvot per ASTM C1396.

<sup>2</sup> Testattu ASTM C473:n mukaisesti.

<sup>3</sup> Testattu ASTM E96:n mukaisesti (kuivakuppimetodi).

<sup>4</sup> Testattu ASTM C518:n mukaisesti (lämpövirtausmittari).

<sup>5</sup> Määritetyt arvot per ASTM C1177.

<sup>6</sup> Tuplakiinnikkeet päissä tarpeen mukaan.

<sup>7</sup> Testattu ASTM E72:n mukaisesti.

<sup>8</sup> Kuten määritely ja testattu ASTM E136:n tai CAN/ULC S114:n mukaisesti.

<sup>9</sup> Arviopaino, suunnittelu- ja rahditustarkoituksiin. Todellinen paino riippuu valmistuspaikasta ja muista tekijöistä.

<sup>10</sup> Gypsum Association GA-235 ilmoituksen mukaisesti.

<sup>11</sup> Testattu ASTM E228-85:n mukaisesti.

## TOIMITUS, KÄSITTELY JA VARASTOINTI

Kaikista DGG-toimituksista löytyy MED-merkintä sekä toimittajan- ja valmistajan nimi. Levyt suojataan kuljetusta varten suo-  
jamuovilla. Suojamuovi ei ole tarkoitettu varastointia varten. Muovi on poistettava heti, kun erä saapuu kohteeseen. **VAROITUS:** Jos suo-  
jamuovia ei poisteta levyjen ympäriltä, kosteus kondensoituu levyjen pintaan ja voi aiheuttaa vaurioita.

Käytä suojakäsineitä, kun käsittelet paljaita DGG-levyjä. Levyt on pidettävä kuivina. DGG-levyt varastoidaan tasaisesti pinottu-  
na niin, etteivät kulmat ja reunat pääse vaurioitumaan tai taipumaan. Varastointialustan on oltava tasainen. Levyt on säilytettä-  
vä säältä, suoralta auringonpaisteelta ja kondensaatiolta suojattuna. Levyt pinotaan päällekkäin. DGG-levyjä ei saa varastoida  
pystyasentoon. varoitus: Pystyasentoon varastoidut DGG-levyt ovat onnettomuusriski. Ne kaatuvat helposti.

## ASETTELU JA LEIKKAAMINEN

Aseta DGG-levyn reuna aina runkoputkea vasten. Jätä puskusauman väliin 1–3 mm:n rako. Täytä saumarako CA120 liimakup-  
sillä tai vastaavalla.

DGG-levyjä voidaan leikata mattopuukolla, sirkkelillä tai pistosahalla. Levyjen työstämisestä syntyvä pöly voi ärsyttää ihoa, sil-  
miä ja hengitysteitä. Käytä hengityssuojainta, käsivarret ja jalat peittävää suojavaatetusta sekä suojalaseja. Varmista aina, että  
tilan ilmanvaihto on riittävä.

DGG-levyä voi hieman taivuttaa asennusvaiheessa. Taivutussäde on annettu ominaisuudet-taulukossa.

## SUOSITUKSET JA RAJOITUKSET

Renotech DGG on kosteudenkestävä, mutta se ei saa jäädä veden alle.

Vältä olosuhteita, joissa kosteus pääsee kondensoitumaan DGG-levyn päälle.

Renotech Oy tai DGG-levyjen valmistaja ei ole vastuussa pinnoitemateriaalien toimivuudesta. Pinnoitteen yhteensopivuuden tarkistaminen on suunnittelijan vastuulla.

Älä kiinnitä mitään mekaanisesti suoraan DGG-levvyyn.

Älä liimaa raskaita pintamateriaaleja suoraan DGG-levyn pintaan. Käytä asennuslistoja.

Renotech DGG ei ole laatoitusalus.

Noudata asennusohjeita. Seuraa tarkasti asettelu- ja kiinnitysohjeita, jätä levyjen väliin ohjeiden mukainen rako.

Älä upota kiinnikkeitä DGG-levvyyn. Kannan on jäätävä pinnan tasalle.

## ASENNUSOHJE

Renotech DGG on tarkoitettu sisäkäyttöön.

Asenna DGG-levy niin, että keltainen puoli jää näkyviin. Liimaa ja ruuvaa DGG-levyt suoraan runkorankaan. Alustojen ja pintojen on oltava puhtaat ja pölyttömät. Käytä ainoastaan telakan hyväksymää liimaa. Ruuvien kannan on jäätävä pinnan tasalle. Älä upota ruuvia DGG-levvyyn. Asenna kiinnitysruuvit 150–200 mm:n välein. Koolaus cc407, leveys 40 mm.

1. Kiinnitä aina liimalla ja ruuvein. Puhdista teräspinnat öljystä, rasvasta ja kaikesta tartuntaa heikentävästä materiaalista. Noudata liiman käyttöohjetta.
2. Jätä puskusaumaan 1–3 mm:n rako. Täytä saumarako CA120 liimakipsillä tai vastaavalla.
3. Peitä ruuvien kannat ja suuremmat pinnan virheet liimakipsillä tai vastaavalla.
4. Ylitasoita DGG-levy poikkisuuntaan (lyhyeltä reunalta lyhyelle) CA120 liimakipsillä. Käytä leveää teräslastaa. Kerroksen on oltava tasapaksuinen ja yhtenäinen. DGG-levyn keltaisen pinnan tulee peittyä lähes kokonaan. Liimakipsikerros tasoittaa DGG-levyn pinnan aaltoilua.
5. Tasoita pinta kevyesti hiekkapaperilla. Älä hio keltaista lasikuitupintaa näkyviin. Liikaa hiotut kohdat on peitettävä uudelleen CA120 liimakipsillä. Ja hiottava jälleen kevyesti.
6. Pohjusta levyn pinta ohennetulla Otex-pohjusteella. Anna pohjusteen kuivua kokonaan.
7. Korjaa pinnan pienet virheet kevyttasoitteella. Ylitasoitus on usein tarpeen.
8. Pohjusta pinta pohjamaalilla. Anna pohjamaalin kuivua.
9. Viimeistele pinta pintamaalilla. Noudata maalin käyttöohjeita.

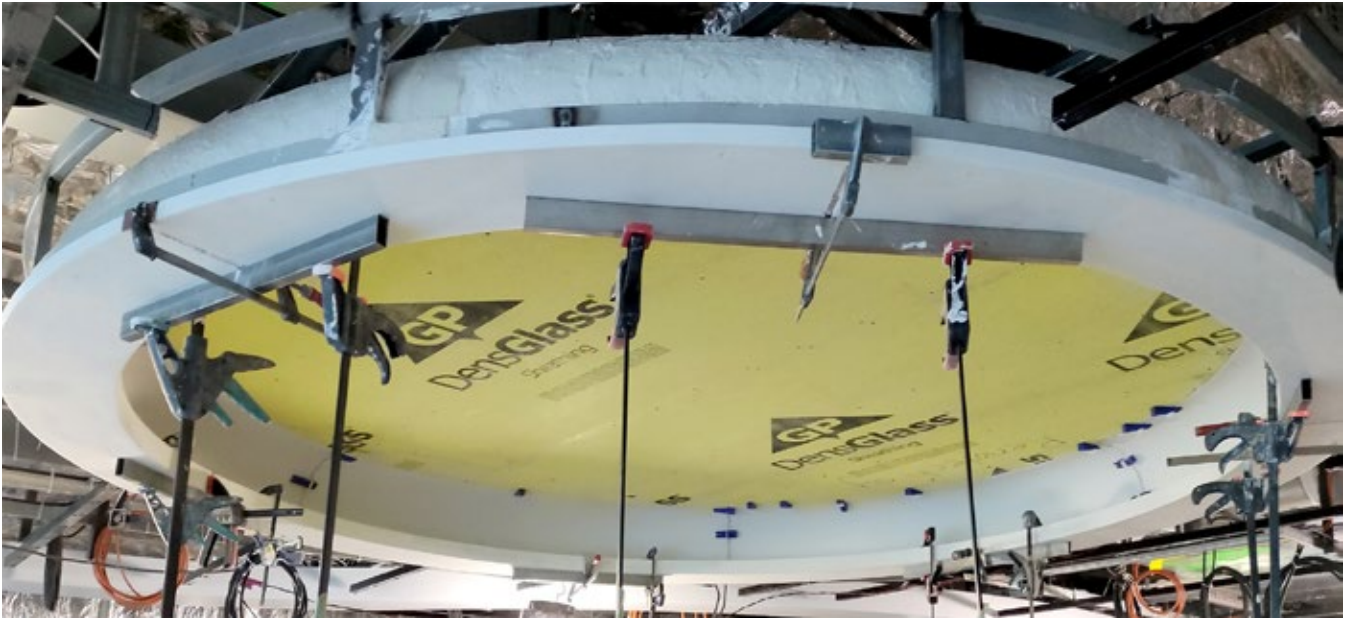
## VASTUU:

Renotech Oy ei ole vastuussa tässä annettujen ohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuvista materiaali- tai muista vahingoista.

Renotech Oy:n on hyväksyttävä kaikki DGG-osiin kohdistuvat/vaikuttavat asennuksen jälkeiset muutostyöt. Muutostöistä ilmoittamatta jättäminen vapauttaa Renotech Oy:n kaikesta vahinkovastuusta



Renotech Oy osallistuu tarvittaessa, projektikohtaisen asennuksen/kiinnityksen suunnitteluun, veloituksetta.



Renotech DGG kiinnitetään runkorankaan, liimalla ja ruuvein.



Levyn poikkisuuntaisesti levitetty CA120 liimakipsikerros, tasoittaa DGG-levyn pinnan aaltoilun.



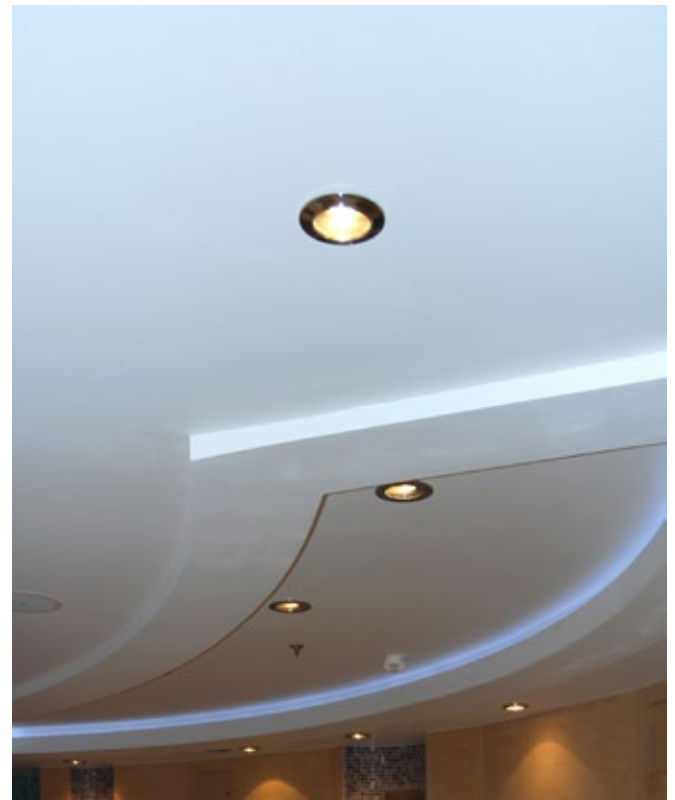
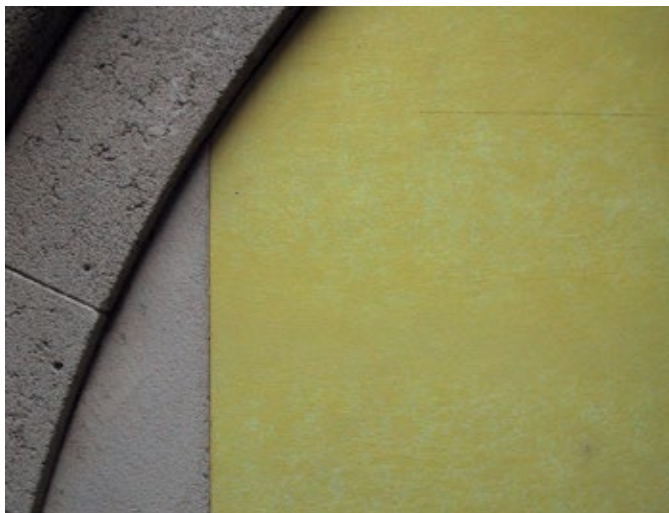
Viimeistely Renotech DGG pinta on sileä ja saumaton.



Tasaisesti levitetty liimakipsikerros, peittää keltaisen lasikuitupinnan lähes kokonaan..



DGG-levyä voi taivuttaa asennusvaiheessa.  
(Taivutussäde taulukossa, s.4).





**Riikka Danielsson**

Tuotantopäällikkö

puh. +358 44 522 5467

email: [riikka@renotech.fi](mailto:riikka@renotech.fi)

[www.renotech.fi](http://www.renotech.fi)