
TUOTESERTIFIKAATTI

Saint-Gobain Rakennustuotteet Oy

valmistaa

Rakennuslevyjä Gyproc GR 13, GR 13 W, GRI 13, GEK 13, GN 13, GN 13 W,
Gyproc 4 Pro, GL 15 ja GTS 9

Tämä sertifikaatti koskee rakennuslevyjen käyttöä rakennuksen rungon jäykistämiseen. Sertifikaatti perustuu VTT SERT R067/16 mukaisesti tuotteen tyyppitestaukseen ja tuotteeseen liittyvän laadunvarmistusjärjestelmän tarkastamiseen. Rakennuslevyjen ominaisuudet on testattu VTT Expert Services Oy:ssä.

Tulosten mukaan tämän sertifikaatin mukaiset rakennuslevyt soveltuvat käytettäväksi rakennuksen rungon jäykistämiseen, kun jäykistettävän rakennusosan runko on vähintään C24 lujuusluokan puuta, jonka leveys on ≥ 42 mm.

Rungon jäykistykseen mitoituksessa tarvittavat rakennuslevyjen ja liittimien ominaisuudet on taulukoitu liitteisiin 1 (ruuvit ja naulat) ja 2 (hakaset). Rakennuslevyillä jäykistetyn seinän mitoitus tuulikuormille suoritetaan noudattaen valmistajan laatimia 24.1.2017 päivättyjä ohjeita "Kipsilevyjäykistysrakenteiden suunnitteluohje". Levyjen kiinnitys rakennuksen runkoon suoritetaan noudattaen 24.1.2017 päivättyjä ohjeita "Asennusohjeet jäykistäville kipsilevyille ulkoseinärakenteissa". Ohjeet levyjen varastoinnille on annettu valmistajan asennusohjeissa.

Tämä sertifikaatti on voimassa 26.1.2022 saakka sillä edellytyksellä, että tuotteessa ei tapahdu oleellisia muutoksia ja että valmistajalla ja VTT Expert Services Oy:llä on voimassa oleva sopimus laadunvalvonnan varmentamisesta. Sertifikaatin voimassaolon voi tarkistaa VTT Expert Services Oy:stä, www.VTT-todistus.fi. Muut ehdot on esitetty sertifikaatin kääntöpuolella.

Espoo 27.1.2017

Tiina Ala-Outinen
Liiketoimintapäällikkö

Annika Aro
Arvioija

Tämä dokumentti on allekirjoitettu sähköisesti

TUOTESERTIFIKAATTI

Nro VTT-C-11904-17
Myönnetty 27.1.2017

2 (5)

Sertifikaatin voimassaolon ehdot:

Sertifikaatin voimassaolo päättyy, jos tässä sertifikaatissa esitetyt ominaisuudet siirtyvät CE-merkinnän soveltamisalaan.

Tässä sertifikaatissa esitetyt viittaukset määräyksiin, julkaisuihin, standardeihin ja muihin viitedokumentteihin koskevat näitä siinä muodossa kuin ne olivat sertifikaatin antopäivänä.

Tuotteen laadusta ja jatkuvasta laadunvalvonnasta vastaa sertifikaatin haltija. VTT Expert Services Oy ei tämän sertifikaatin myöntäessään sitoudu minkäänlaiseen korvausvastuuseen henkilö- tai muusta vahingosta, mikä sertifikaatin mukaista tuotetta käytettäessä välittömästi tai epäsuorasti aiheutuu.

VTT Expert Services Oy:n tai Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n nimen käyttäminen missään muussa muodossa mainoksissa tai tämän sertifikaatin osittainen jakelu on sallittu vain VTT Expert Services Oy:ltä saadun kirjallisen luvan perusteella.

TUOTESERTIFIKAATTI

Nro VTT-C-11904-17
Myönnetty 27.1.2017

3 (5)

Liite 1: Kiinnike- ja levytyyppien ominaisuudet, ruuvit ja naulat

Kiinnike	Levy- tyyppi	Käyttö- luokka	Ominais- leikkaus- lujuus [N]	Siirtymä- kerroin [N/mm]	Kimmo- moduuli pituus- suunta [N/mm ²]	Kimmo- moduuli poikki- suunta [N/mm ²]	Liuku- moduuli [N/mm ²]	Ominais- leikkaus- lujuus [N/mm ²]
QM-ST 32	GN 13 /Gyproc 4 Pro	1	400	800	2100	1600	670	1,11
QT 29	GN 13 /Gyproc 4 Pro	1	400	800	2100	1600	670	1,11
QGG 33 tai QM-GG 33	GL 15	1	772	1180	5000	4500	690	1,78
Verpa Senco 39A35MC 3,9x35	GN 13 /Gyproc 4 Pro	1	401	590	2100	1600	670	1,11
Verpa Senco 39A35MC 3,9x35	GN 13 W	1	401	590	1900	1400	670	1,11
ITW BYG Spit 3,9x32	GR 13	1	744	1490	3500	2600	690	1,78
Wurth 3,9x35	GR 13 W	1	911	1780	3500	2600	690	1,78
Wurth 3,9x32	GEK 13 / GRI 13 / GRIE 13	1	502	1000	3300	2600	690	1,78
QGG 47 tai QM-GG 47	GL 15	1	931	1420	5000	4500	690	1,78
QGG 62 tai QM-GG 66	GL 15	1	931	1420	5000	4500	690	1,78
Verpa Senco 39TA30M C 3,9x30	GR 13	1	521	880	3500	2600	690	1,78

TUOTESERTIFIKAATTI

Nro VTT-C-11904-17
Myönnetty 27.1.2017

4 (5)

Kiinnike	Levy- tyyppi	Käyttö- luokka	Ominais- leikkaus- lujuus [N]	Siirtymä- kerroin [N/mm]	Kimmo- moduuli pituus- suunta [N/mm ²]	Kimmo- moduuli poikki- suunta [N/mm ²]	Liuku- moduuli [N/mm ²]	Ominais- leikkaus- lujuus [N/mm ²]
QU 32	GTS 9	2	450	1300	2400	1700	600	1,36
QU 32	GTS 9	3	300	-	2400	1700	520	1,17
TC 25x35 NK-R	GR 13 ¹⁾ / GL 15	1	450	800	3500	2600	690	1,78
Duo-Fast 2,5x35	GR 13 ¹⁾ / GL 15	1	450	800	3500	2600	690	1,78
Senco BG 16 2,5x35	GR 13 ¹⁾ / GL 15	1	450	800	3500	2600	690	1,78
(HJ15, DPN)	GTS 9	2	400	800	2400	1700	600	1,36
(HJ15, DPN)	GTS 9	3	250	-	2400	1700	520	1,17
BTC (NKS)	GR 13 ¹⁾ / GL 15	1	500	900	3500	2600	690	1,78

¹⁾ Testattu GEK 13 11,5 kg/m² -levyllä. GR 13 on >11,5 kg/m² (11,9 kg/m² nimellinen) ja GRI /GRIE ovat 11,5kg/m²

Liitosten leikkauskokeet on tehty 48 mm paksulla sahatavaralla. Kun käytetään vastaavasti 42 mm puutavaraa, tulee leikkauskapasiteetteja ja siirtymäkertoimia pienentää suunnitteluohjeen kappaleen 5 mukaisesti.

TUOTESERTIFIKAATTI

Nro VTT-C-11904-17
Myönnetty 27.1.2017

5 (5)

Liite 2: Kiinnike- ja levytyyppien ominaisuudet, hakaset

Kiinnike	Levy- tyyppi	Käyttö- luokka	Ominais- leikkaus- lujuus [N]	Siirtymä- kerroin [N/mm]	Kimmo- moduuli pituus- suunta [N/mm ²]	Kimmo- moduuli poikki- suunta [N/mm ²]	Liuku- moduuli [N/mm ²]	Ominais- leikkaus- lujuus [N/mm ²]
155/38 VZHZ	GN 13	1	307	218	2100	1600	670	1,11
155/45 VZHZ	GN 13 + GN 13	1	446	227	2100	1600	670	1,11
155/38 VZHZ	GR 13	1	438	348	3500	2600	690	1,78
155/38 VZHZ	GR 13 W	1	562	530	3500	2600	690	1,78
155/38 VZHZ	GEK 13	1	438	348	3300	2600	690	1,78
155/38 VZHZ	GTS 9	2	287	219	2400	1700	600	1,36
155/38 VZHZ	GTS 9	3	222	250	2400	1700	520	1,17
14035 CNK	GTS 9	2	332	235	2400	1700	600	1,36
17/32 CNK 12	GTS 9	2	368	273	2400	1700	600	1,36