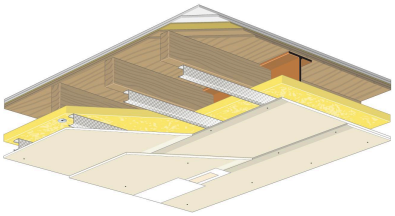
SYSTEEM INFORMATIE

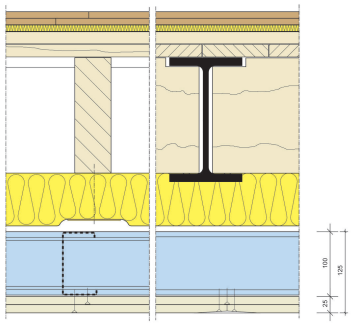
GF 100 GR P/75.2.A + E30 MF

Gyproc® Glasroc® F + Acoustic R

Overzicht

Systeemcode:	GF 100 GR P/75.2.A + E30 MF
Luchtgeluidisolatie $D_{nT,A,k}$:	54 dB
Contactgeluidsisolatie $L_{nT,A}$:	50 dB
Overspanning:	2150 mm
Brandwerendheid:	60 minuten[1]
Kritieke staaltemperatuur:	300 °C
Dikte:	451 mm
Beplating:	2x Glasroc® F 12,5
Estrichvloer:	Rigidur® E30 MF
Draagsysteem:	--
Minerale wol:	1x 90 mm ISOVER® Sonepanel
Vloeropbouw:	Vloerdelen 18 mm gekantrecht. Underlayment 18 mm voorzien van messing en groef. Houten balken 195 x 38 mm, h.o.h. 600 mm.
Gewicht:	50 kg/m^2
Activ'Air:	Nee





1. *Brandwerendheid i.c.m. houten vloer. Raadpleeg voor advies uw Gyproc adviseur of de Gyproc Helpdesk, telefoonnummer 0347-325 165 of per e-mail helpdesk@gyproc.nl.*

De brandveiligste oplossing voor staalconstructies en brandwerende plafonds.

- Extreem brandwerend: dankzij het gebonden kristalwater, een glasvliesmat en glasvezels in de kern
- Zeer brandveilig: volledig onbrandbaar en ingedeeld in Europese brandklasse: A1
- Geluidsisolerend: dankzij de hoge massa van de Glasroc® F gipsplaat.
- Hoge geluidsisolatie: Doordat de vloer volledig zwevend wordt gemonteerd ontstaat een zeer hoge contact- en luchtgeluidsisolatie.
- Brandwerend: volledig onbrandbaar en ingedeeld in Europese brandklasse: A1.
- Vlakheid: de Acoustic R vloeren kunnen plaatselijke onvlakheden eenvoudig opvangen. Grotere onvlakheden kunnen worden verholpen door middel van egalisatiekorrels.

Als u geen risico wilt lopen op het gebied van brandveiligheid, kunt u vertrouwen op de brandveilige Gyproc® Glasroc® F plafonds. Deze plafonds zijn extreem brandwerend en dragen in hoge mate bij aan de brandveiligheid van het gebouw.
Gyproc Acoustic R vloeren zijn geschikt voor het verbeteren van de contact- en luchtgeluidsisolatie van bestaande vloeren.De vloeren worden zwevend gemonteerd en dragen daardoor bij aan een optimale akoestische scheiding tussen de plafond- en vloerconstructie.

Saint-Gobain Gyproc Nederland
Postbus 73, 4130 EB Vianen
Gyproc Helpdesk: 0347-325 165
E-mail: helpdesk@gyproc.nl

www.gyproc.nl

28/03/2024

GF 100 GR P/75.2.A + E30 MF

Gyproc® Glasroc® F + Acoustic R

Technische specificaties

Geluidsisolatie

Het karakteristieke luchtgeluidsniveauverschil ($D_{nT,A,k}$) van het Gyproc® Glasroc® F plafond i.c.m. Acoustic R vloer - GF 100 GR P/75.2.A + E30 MF bedraagt 54 dB. Het gewogen contactgeluidsniveau ($L_{nT,A}$) van het Gyproc® Glasroc® F plafond i.c.m. Acoustic R vloer - GF 100 GR P/75.2.A + E30 MF bedraagt 50 dB.

De genoemde waarden zijn praktijkwaarden. Er is rekening gehouden met een praktijkverlies van 5 dB bij luchtgeluid. Bij systemen met een Rigidur E30 MF estrichvloer is uitgegaan van een praktijkverlies van 2 dB voor contactgeluid. Bij systemen zonder Rigidur E30 MF is als basis een praktijkverlies van 4 dB voor het contactgeluid aangehouden.

De geluidsisolatiewaarden zijn vastgelegd in diverse geluidmeetrapporten. De metingen zijn uitgevoerd conform de EN-ISO-140-3 en de EN-ISO-140-6. In deze rapportages worden de $l_{lu;lab}$ en de $l_{co;lab}$, conform de NEN 5079 gegeven. Deze waardes zijn met behulp van de rekenregels uit de NEN 5077 en de hierboven gegeven praktijkverliezen omgezet naar de nieuwe grootheden $D_{nT,A,k}$ en de $L_{nT,A}$. De vermelde $D_{nT,A,k}$-waarden zijn in de praktijk te verwachten waarden waarbij voor de bepaling is uitgegaan van een praktijkverlies van 5 dB. De daadwerkelijke praktijkwaarden zijn afhankelijk van de projectspecifieke omstandigheden.

Brandwerendheid

De brandwerendheid van het Gyproc® Glasroc® F + Acoustic R - GF 100 GR P/75.2.A + E30 MF bedraagt 60 minuten. Hierbij geldt een kritieke plenumtemperatuur van 300 °C.

De brandwerendheid van de Gyproc® plafonds is vastgelegd in diverse brandrapporten. Voor dit Gyproc® plafond is het criterium ‘thermische isolatie betrokken op de temperatuur’, zoals genoemd in NEN 6069, maatgevend. Hierbij mag de temperatuurstijging aan de niet direct verhitte zijde gemiddeld 140 °C en de maximale temperatuurstijging op enig punt 180 °C bedragen. Dit systeem zorgt er tevens voor dat de staalconstructie gedurende de gegeven brandwerendheid niet zal ‘bezwijken’, conform de richtlijnen uit de NEN 6069.

Dilataties

In het Gyproc® Glasroc® F plafond i.c.m. Acoustic R vloer - GF 100 GR P/75.2.A + E30 MF dienen in de volgende gevallen dilatatie te worden aangebracht:

- Ter plaatse van dilatatie in de ruwbouw.
- Bij plafondafmetingen groter dan 15 m[1] voor Gyproc® Glasroc® F plafond i.c.m. Acoustic R vloer.
- Bij overgangen van grote naar kleine plafondvlakken.

Dilataties vloeren

In de Gyproc Acoustic R vloeren dienen in de volgende gevallen dilatatie te worden aangebracht:

- Ter plaatse van dilatatie in de ruwbouw.
- Bij vloerafmetingen groter dan 20 m[1].
- Ter plaatse van akoestische dilataties.

Saint-Gobain Gyproc Nederland
Postbus 73, 4130 EB Vianen
Gyproc Helpdesk: 0347-325 165
E-mail: helpdesk@gyproc.nl

www.gyproc.nl

28/03/2024

Vochtbelasting
Gyproc® Glasroc® F + Acoustic R zijn toepasbaar in natte cellen, zoals badkamers en toiletten in de woningbouw. Bij toepassing in natte cellen met een continue hoge luchtvochtigheid zoals in ziekenhuizen, spoelkeukens en sauna's zijn deze plafonds niet toepasbaar.

De Gyproc® Acoustic R vloeren zijn toepasbaar in de natte cellen. Download voor meer informatie de volledige verwerkingsbrochure.

Voor projectgericht advies kunt u contact opnemen met uw Gyproc® adviseur of de Gyproc® Helpdesk, telefoonnummer 0347 - 325 165 of per e-mail helpdesk@gyproc.nl.

Belastbaarheid
In de onderstaande tabel worden de toelaatbare belastingen en de bijbehorende toepassingsgebieden van de Gyproc Acoustic R vloeren gegeven.

Toepassingsgebied 1
Categorie behorend bij DIN 1055-3: A2, A3, B1, D1. Bijvoorbeeld woon- en verblijfsruimten, gangen in kantoren, artsenpraktijken, wachtruimtes, winkelruimtes met een oppervlakte tot 50 m2.

Toepassingsgebied 2
Categorie behorend bij DIN 1055-3: B2, C1. Bijvoorbeeld gangen in hotels, bejaardentehuizen, keukens en behandel/operatiekamers zonder zware apparatuur.

Toepassingsgebied 3
Categorie behorend bij DIN 1055-3: C2, C3, C5, D2, E1, T2. Bijvoorbeeld gangen in ziekenhuizen, ruimtes met vast meubilair zoals bioscopen, kerken, gehoorzalen, theaters, vergaderruimtes en lobbies. Daarnaast warenhuizen en werkplaatsen met beperkte belasting.

Randvoorwaarden

- De toelaatbare puntbelasting is bepaald bij een onderlinge afstand van 50 cm en op minstens 10 cm afstand van een hoek.
- De toelaatbare puntbelasting is bepaald met een contactvlak van Ø 50 mm.
- De som van de puntlasten mag niet boven de toelaatbare vloerbelasting liggen.
- Bijzondere belastingen, zoals het gebruik van palletwagens op de Rigidur estrichvloer, mogen de toelaatbare vloerbelasting niet overschrijden.

Let op: Voor een nog hogere puntlast bij een verend opgelegde Acoustic R vloer adviseren wij de Rigidur E30 HF toe te passen. Dit zal wel gevolgen hebben voor de lucht- en contactgeluidsisolatie.

Saint-Gobain Gyproc Nederland
Postbus 73, 4130 EB Vianen
Gyproc Helpdesk: 0347-325 165
E-mail: helpdesk@gyproc.nl

www.gyproc.nl

28/03/2024

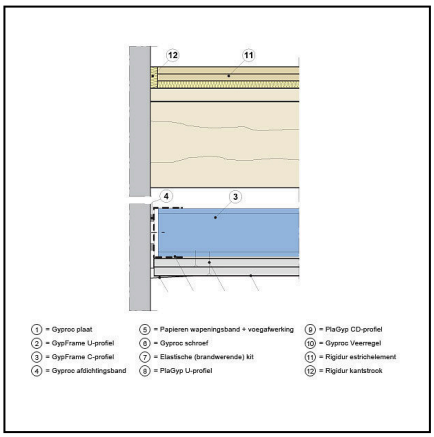
GF 100 GR P/75.2.A + E30 MF

Gyproc® Glasroc® F + Acoustic R

Details en aansluitingen

Verticale doorsnede

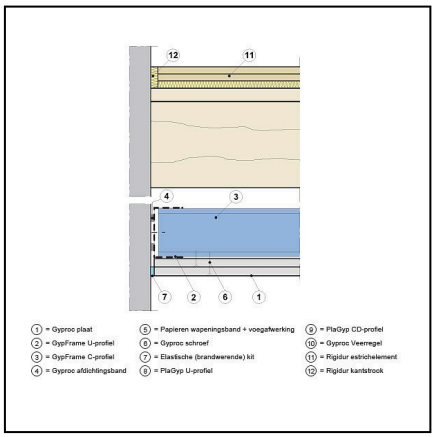
Standaarddetail



De zijaansluiting wordt afgevoegd met Gyproc JointFiller (Vario).

Verticale doorsnede

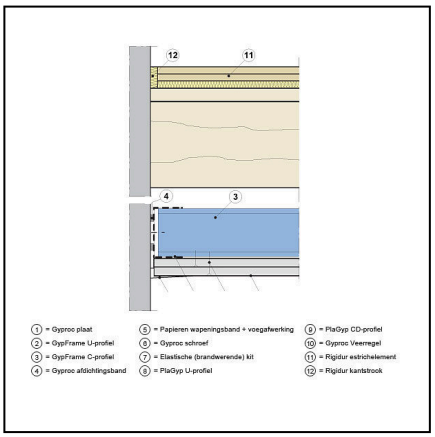
Geluiddetail



De zijaansluiting wordt afgewerkt met een elastisch blijvende (brandwerende) kit.

Verticale doorsnede

Branddetail



De zijaansluiting wordt afgevoegd met Gyproc JointFiller (Vario).

Saint-Gobain Gyproc Nederland
Postbus 73, 4130 EB Vianen
Gyproc Helpdesk: 0347-325 165
E-mail: helpdesk@gyproc.nl

www.gyproc.nl

28/03/2024

GF 100 GR P/75.2.A + E30 MF

Gyproc® Glasroc® F + Acoustic R

Verwerking

Gyproc Plafondsysteem

Montage Regels
Bepaal de plaats van het plafond. Teken de positie van de GypFrame U-profielen op de muur af. De GypFrame U-profielen worden aan de achterzijde voorzien van Gyproc afdichtingsband voor een optimale geluidsisolatie. Bevestig de GypFrame U-profielen met een h.o.h.-afstand van 625 mm.

Montage Stijlen
GypFrame C-profielen op maat maken (15 mm korter dan de afstand tussen de omringende muren). De twee buitenste GypFrame C-profielen voorzien van Gyproc afdichtingsband en om de 1250 mm vastzetten. Overige GypFrame C-profielen met de opening in dezelfde richting in de GypFrame U-profielen klemmen. Bevestig deze aan de GypFrame U-profielen d.m.v. Gyproc snelbouwparkers. De h.o.h.-afstand van de GypFrame C-profielen is afhankelijk van de gewenste overspanning.

Voorzieningen
Voordat u de beplating aanbrengt, kunnen alle voorzieningen zoals (elektra)leidingen en isolatiemateriaal aangebracht worden. Breng indien gewenst of benodigd isolatiemateriaal aan voor (een nog hogere) geluidsisolatie en/of brandwerendheid. Leidingen kunnen eenvoudig door de openingen in de GypFrame C-profielen worden gevoerd.

Beplaten
Maak de platen op maat, dat wil zeggen 10 mm korter dan de afstand tussen de omringende muren. Bevestig bij een enkele beplating de Glasroc® F gipsplaten met Gyproc® Snelbouwschroeven 35 uitsluitend tegen de GypFrame C-profielen met een h.o.h.-afstand van 170 mm.

Bevestig bij een dubbele beplating de eerste laag Glasroc® F gipsplaten met Gyproc® Snelbouwschroeven 25 uitsluitend tegen de GypFrame C-profielen met een h.o.h.-afstand van 510 mm. Bevestig de tweede laag Glasroc® F gipsplaten met Gyproc® Snelbouwschroeven 35 uitsluitend tegen de GypFrame C-profielen met een h.o.h.-afstand van 170 mm.

Schroef voor het vlakste resultaat altijd eerst aan de ‘open’ zijde van het GypFrame C-profiel.

Afwerking
Bij het afwerken van de naden maakt u gebruik van Gyproc Wapeningsband papier. Deze wordt ingebed in de Gyproc JointFiller Vario (Glasroc F). Nadat deze voegenvuller is uitgehard, wordt de voeg verder afgewerkt met een bredere laag Gyproc ProMix Elite. Deze kan indien nodig geschuurd worden. Bij de gegeven prestaties is het noodzakelijk om de aansluitingen met de bouwkundige constructies af te voegen met Gyproc JointFiller Vario of af te kitten met brandwerende kit.

Saint-Gobain Gyproc Nederland
Postbus 73, 4130 EB Vianen
Gyproc Helpdesk: 0347-325 165
E-mail: helpdesk@gyproc.nl

www.gyproc.nl

28/03/2024

GF 100 GR P/75.2.A + E30 MF

Gyproc® Glasroc® F + Acoustic R

Gyproc Vloersysteem

Voorbereiden

Zorg ervoor dat de ondergrond stabiel, draagkrachtig en voldoende vlak is. Plaats de Rigidur randstroken rondom tegen de omringende constructie voor een optimale geluidsisolatie.

Legvolgorde

De legvolgorde van de Rigidur estrichelementen is als volgt: linksachter in de hoek beginnen, evenwijdig aan de kortste zijde. Het laatste element van de eerste rij maakt u op maat en met het overgebleven stuk begint u de tweede rij. Let er bij het leggen van de vloer op dat de naden onderling meer dan 250 mm verspringen.

Zagen

De Rigidur estrichelementen worden met een zaag op maat gemaakt. Zaag altijd de liplas van het element af dat tegen de omringende constructie aansluit.

Lijmen

Breng de Rigidur estrichlijm in 2 lijmrupsen aan op de uitstekende liplas van het geplaatste element.

Leggen

Leg steeds het volgende element strak tegen de reeds geplaatste elementen aan, zodat de liplassen precies over elkaar heen vallen.

Schroeven

Voor een optimale lijmverbinding brengt u direct enkele schroeven aan in de liplasverbinding. Gebruik hiervoor Rigidur schroeven 19 mm en sta hierbij altijd op het te schroeven element. Houd een schroefafstand van maximaal 250 mm aan.

Afwerken

Nadat de Rigidur vloer is gelegd en de lijm is uitgehard, kunt u de naden en schroefkoppen afvoegen met Gyproc JointFiller Vario. Na uitharding van de voeg eventueel licht schuren voor een vlak en glad resultaat.

SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain Gyproc Nederland

Postbus 73
4130 EB Vianen
Gyproc Helpdesk: 0347-325 165
Fax: 0347-325 125
E-mail: info@gyproc.nl
www.gyproc.nl