

CIGULAR®-DECKENLAGER

Absdorberende elastomeer vervormingsoplegging

VEILIG EN PERMANENT GELAGERD

VERHOOG HET WOONCOMFORT MET CALENBERG

De cilindrische noppen maken afschuifzachte elastische vervormingen mogelijk, vooral tijdens de belastingsinïtiëring. Bovendien zijn de standaardelementen thermisch geïsoleerd en verminderen ze de overdracht van contactgeluid. Dit verhoogt de woonkwaliteit en de waarde van de woning aanzienlijk.

KNOW

HOW





De Cigular®-Deckenlager

Beschrijving van het product

De Calenberg Cigular®-Deckenlager is een thermisch geïsoleerd permanent elastisch vervormingselement voor de oplegging van massieve plafonds. Ze bestaat uit een mat met elastomeernoppen, opgebouwd uit cilindrische drukelementen, die op halve hoogte verbonden zijn met een doorlopend elastisch membraan. Een waterafstotende plastic laag dient als ondergrond. De Cigular®-Deckenlager zijn standaard voorzien van een zelfklevende overlapstrip voor de stootvoegen.

Functionele kenmerken

Cigular®-Deckenlager absorberen de bewegingen van de componenten door de vervorming van de elastomere ophangingselementen.



- De verhouding tussen de horizontale kracht H en de verticale kracht V is laag wanneer de horizontale beweging in gang wordt gezet
- Er is een centrische druknivellerende belastinginleiding in de aangrenzende draagconstructies
- De ondersteunende elastomeerelementen compenseren uitlijnfouten
- De voeg tussen plafond en muur is thermisch geïsoleerd
- Gebruik als lijnoplegging onder betonconstructies
- Het gebruik van een ringbalk is wellicht niet nodig (zie Eurocode 6)

Toepassing en gebruiksmogelijkheden

De Cigular®-Deckenlager kan afschuifvervormingen in alle richtingen opvangen – zelfs de plafondvervormingen in de lengterichting van de muur, die gevaarlijk zijn voor het metselwerk en de oorzaak zijn van afschuifscheuren in het plafond.

Goedkeuring door de bouwautoriteiten, bewijs van geschiktheid

De bruikbaarheid als oplegging in de bouw is geregeld in de algemene bouwvergunning nr. Z-16.32-479, afgegeven door het Deutsches Institut für Bautechnik.

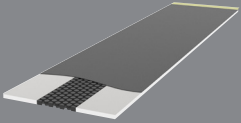
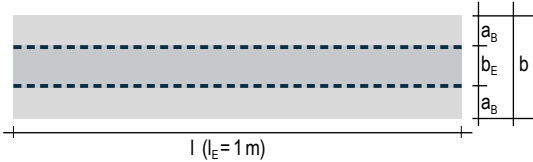
Brandgedrag

Voor de eisen inzake brandbeveiliging moet de technische beoordeling nr. 3799/7357-AR van de TU Braunschweig in acht worden genomen. Hierin worden de minimale afmetingen en andere maatregelen beschreven die voldoen aan de bepalingen van DIN 4102-2.

Leveringsvormen

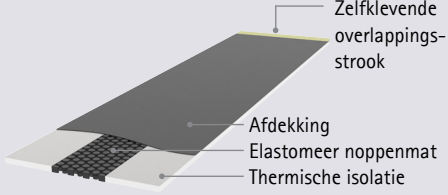
De Cigular®-Deckenlager worden objectgebonden geleverd als stripvormige elementen met een standaardlengte van 1 m.

LEVERINGSVORMEN

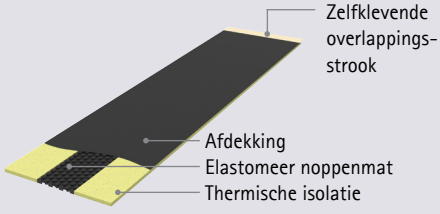



l Opleggingslengte
 b Lagerbreedte
 l_E Lengte van de elastomeer noppenveer
 b_E Breedte van de elastomeer noppenveer
 a_B Randafstand breedte

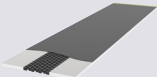
Polystyreenversie



Ciflamon brandbeveiligingspaneel



UITTREKSEL TECHNISCHE GEGEVENS

	Omschrijving oplegging	Type oplegging	Dikte oplegging [mm]	Drukspanning	Certificering
	Cigular®-vloeroplegging	Bij afschuiving vervormbare oplegging	10	$\sigma_{R,d} = 1,55 \text{ N/mm}^2$	Certificeringsnr. Z-16.32-479, uitgegeven door het DIBt in Berlijn.



Plafondoplegging op metselwerk

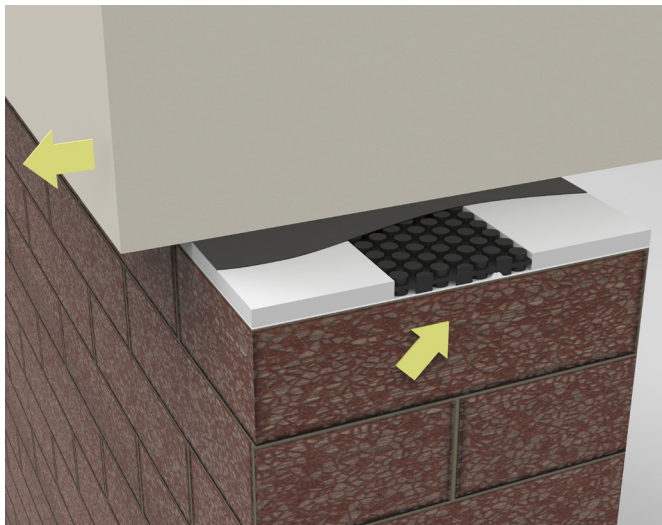
Een geschikte plafondoplegging moet geringe bewegingen van de aangrenzende onderdelen mogelijk maken ondanks oneffenheden in hun oppervlak. Bovendien moet ze hoektorsie opvangen om randdruk door doorbuiging van het plafond te voorkomen.

De Cigular®-Deckenlager compenseert oneffenheden door geometrie, die ook zorgt voor de absorptie van hoektorsie. Eenvoudige glijfolie daarentegen kan door de geringe dikte en structuur slechts in zeer beperkte mate beide doen.

Inbedding in polystyreen of in Ciflamon brandwerende plaat voorkomt koudebruggen. De ont koppeling van wand/plafond vermindert de overdracht van structuurgeluid en verhoogt de woonkwaliteit.

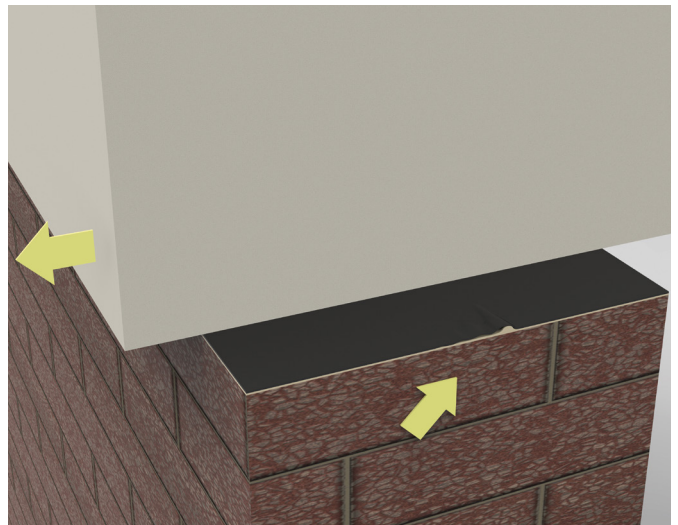
Aan de eis voor brandwerendheidsklasse F90 wordt voldaan door een ommanteling met een Ciflamon brandwerende plaat van minimaal 30 mm breed.

CIGULAR®-PLAFONDOPLEGGING



De absorptie van oneffenheden op de oppervlakken wordt elastisch gecompenseerd en beperkt de vervormingsmogelijkheden niet.

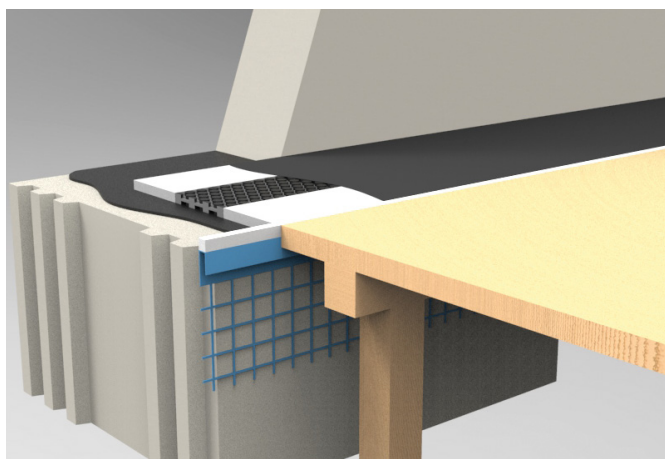
SCHUIFFOLIE



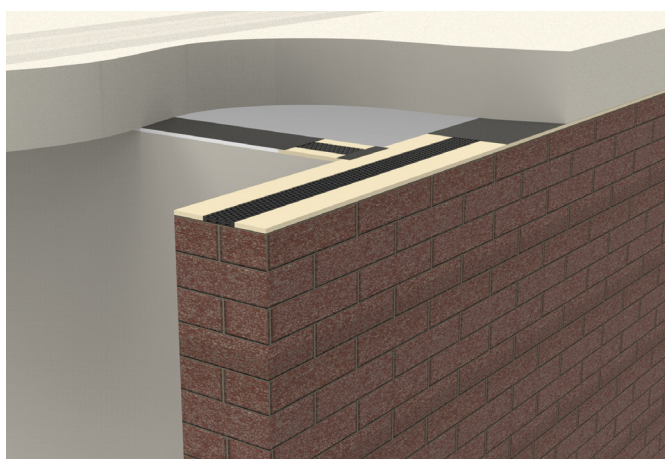
Zelfs een geringe oneffenheid van de oppervlakken voorkomt horizontale verplaatsing bij gebruik van schuifolie.



Montagehandleiding

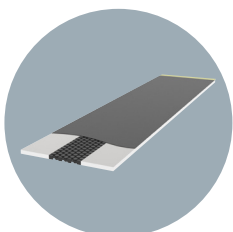


Cigular®-Deckenlager worden met de plastic zijde naar boven, in stuikverbinding, op de draagvlakken van de draagstructuur geplaatst. De aan een kant zelfklevende overlappingsstrook moet over het gehele oppervlak op de eerder geplaatste oplegging worden gedrukt, zodat de stootvoeg gesloten blijft en dus later bij het betonneren van het plafond functioneel is.



De opleggingsoppervlakken moeten vlak, schoon, droog en vetvrij zijn. Bramen moeten worden verwijderd en gaten moeten worden gedicht. Bij winderig weer moeten de Cigular®-Deckenlager worden beveiligd tegen opwaaien.

Enkele klantenreferenties



CIGULAR®-DECKENLAGER

- Wooncomplex "OssendorferGartenhöfe", Keulen, Duitsland
- Wooncomplex "Ortolfstraße", Berlijn, Duitsland
- Productiehal Coppenrath & Wiese, Mettingen, Duitsland
- Wooncomplex "Zur alten Feuerwache", Langenfeld, Duitsland
- Wooncomplex "Am Salamanderplatz", Kornwestheim, Duitsland
- Woonwijk "Grete-Zabe-Weg", Hamburg, Duitsland
- Uitbreiding van de bestaande gebouwen "Kurfürstenhof", Berlijn, Duitsland
- Passiefhuis, Canberra, Australië



Woonwijk "Zur alten Feuerwache", Duitsland



Passiefhuis, Australië



Am Knübel 2-4
31020 Salzhemmendorf | Duitsland

Tel. + 49 5153-9400-0
Fax + 49 5153-9400-49

info@calenberg-ingenieure.de
www.calenberg-ingenieure.nl

A LISEGA Group Company



De inhoud van deze publicatie is het resultaat van uitgebreid onderzoekswerk en ervaringen met praktische toepassingen. Alle gegevens en aanwijzingen zijn naar eer en geweten verstrekt. Het zijn geen garanties van de eigenschappen en ontslaat de gebruiker niet van de noodzaak tot eigen onderzoek, mede met het oog op eigendomsrechten van derden. Elke aanspraak op schadevergoeding, van welke aard of op grond van welk recht dan ook ten aanzien van de adviezen uit deze publicatie, is volledig uitgesloten. We behouden ons het recht voor van technische wijzigingen in het kader van productontwikkeling.