

Organic Elements

Akoestische, moduleerbare eilanden geproduceerd uit Organic houtwolpanelen verlijmd met cement en kalk. De zichtbare kanten worden in de fabriek gelakt in de gewenste kleur.



Productbeschrijving

De akoestische eilanden Organic ELEMENTS bestaan uit 25mm Organic panelen uit het Colors-gamma. Er zijn 5 types panelen met afmetingen 1200x600 mm of 600x600 mm. Twee centrale panelen, twee randelementen en één hoekpaneel.

De panelen worden met Tx Drive-schroeven in dezelfde kleur als de panelen vastgeschroefd op een primaire en secundaire structuur bestaande uit CD60/27-profielen, verbonden met plafondhangers.

Het gebruik van het complete systeem is absoluut noodzakelijk, alsook de naleving van de aanbevelingen voor de verwerking.

Toepassingsgebied

- Plafonds
- Binnen
- Feestzalen, auditoria
- Kantoren, winkels, scholen
- Vochtige ruimtes
- Horeca
- Openbare gebouwen

Voordelen

- Aanzienlijke geluidsabsorptie
- Natuurlijk product
- Snelle verwerking
- Creatieve oplossing voor akoestisch comfort
- Conform de werven van het type HQE/BREEAM/LEED
- Machinale prestaties

Eigenschappen

Brandreactie en brandgedrag

- B-s1, d0
- A2-s1, d0 (product op aanvraag)
- Brandstabiliteit 30' (Zie p.5 brandstabiliteit)

ACERMI

- N° 03/007/292 pour le B-s1, d0
- N° 10/007/628 pour l'A2-s1, d0

Classificatierapport

- N° 2013-A-033 - rev. 3 voor brandstabiliteit 30'

Mechanische weerstand (volgens de norm EN 13964)

- Klasse C / 30N / m² getest op fouten
- Klasse C = 30° C – 95 % HR

Diktes

- 25 mm

Oppervlakttemassa

- Dikte 25 mm : 11,00 kg/m²

Lichtreflectie

- Organic Pure 45 %
- Organic Wit 54 %
- Organic Carbone 20 %

Systeem-componenten

Product	Benaming	Afmetingen (mm)	Dikte (mm)	Type rand	Ossature CD60		
					Primair		Secundair
					Tussenafstand (mm)	Draagwijdte (mm)	Tussenafstand (mm)
Organic Elements	1 Hoekpaneel	600 x 600 x 25 + (2x125)	25	FMV (AK-01)	900	900	600
	2 Randpaneel 600	600 x 600 x 25 + 125					
	3 Randpaneel 600	1200 x 600 x 25 + 125					
	4 Standaardpaneel 600	600 x 600 x 25					
	5 Standaardpaneel 1200	1200 x 600 x 25					



Akoestische prestaties

Geluidsabsorptiecoëfficiënt – Plenum 200 mm

Omschrijving	Isolatie	α_w	Alpha sabine per octaafband (Hz)					
			125	250	500	100	2000	4000
ORGANIC 15	/	0.55 (H) ¹	0,24	0,62	0,55	0,51	0,64	0,80
ORGANIC 25	Glaswol 60mm	0.95 (L) ²	0,62	1,09	0,95	0,95	0,85	0,98

Geluidsabsorptiecoëfficiënt – Plenum 300 mm

Omschrijving	Isolatie	α_w	Alpha sabine per octaafband (Hz)					
			125	250	500	100	2000	4000
ORGANIC 35	Glaswol 60mm	0.95 (L) ²	0,67	1,04	0,92	0,94	0,91	1,03

Zie voor de non-impact van de verf het document AC08-26015655: onveranderde absorptie met verfconcentraties van 300, 600 en 900 g/m²

¹: AC14-26050883/3

²: AC14-26050883/1

Verwerking

Montage van het eiland

Het systeem bestaat uit primaire profielen CD 60/27 met een maximale overspanning van 900 mm en secundaire profielen CD 60/27 met een maximale overspanning van 600 mm. Deze twee frames zijn loodrecht op elkaar verbonden door middel van dwarsverbindingen. (Fig.1)

Dit systeem kan worden opgeschort door :

Verstelbare hangers (type NONIUS). (Fig.2)

Draadstangen. (Fig.3)

De installatie van de panelen begint men in het midden van het eiland.

De panelen worden loodrecht op de CD60/27 subframes geschroefd met Tx Drive-schroeven :

- 3 schroeven per breedte van 600mm
- Minimum 20 mm van de rand
- Maximale afstand tussen centra bedraagt 600mm

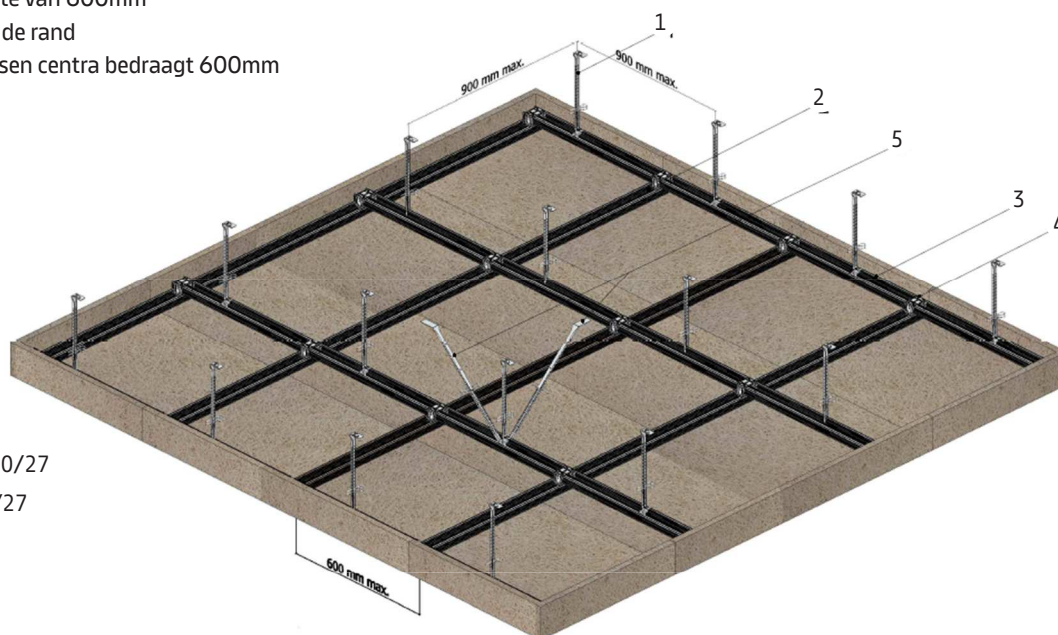


Fig.1

- 1 Hanger
- 2 Secundaire structuur CD60/27
- 3 Primaire structuur CD60/27
- 4 Kruisverbinding
- 5 Ondersteuning

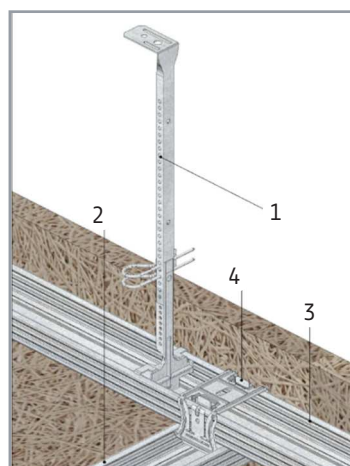


Fig.2

- 1 Verstelbare hanger NONIUS
- 2 Secundaire structuur CD60/27
- 3 Primaire structuur CD60/27
- 4 Kruisverbinding

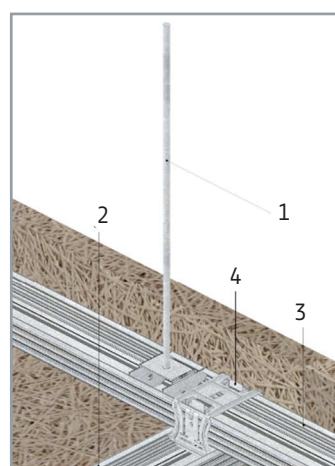
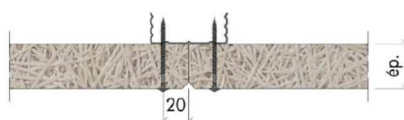


Fig.3

- 1 Draadstang
- 2 Secundaire structuur CD60/27
- 3 Primaire structuur CD60/27
- 4 Kruisverbinding

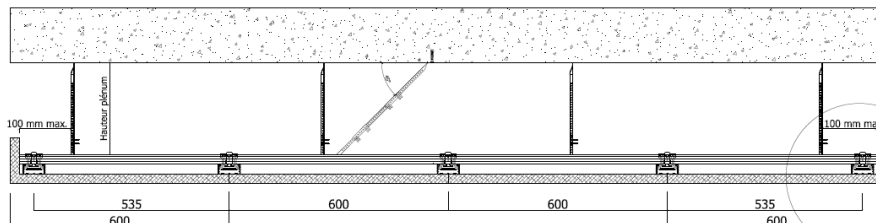
Zichtbare bevestiging

- Schroeven op CD60/27
- Verbinden van de panelen



Opstelling van de steunen:

Ongeacht het ophangstelsel is de installatie van een dubbele versterking in beide richtingen verplicht: één richting van de drager en loodrecht daarop. Voor oppervlakken groter dan 15m² en voor elke begonnen 15m², is een extra dubbele versterking vereist voor elk van de 2 richtingen.

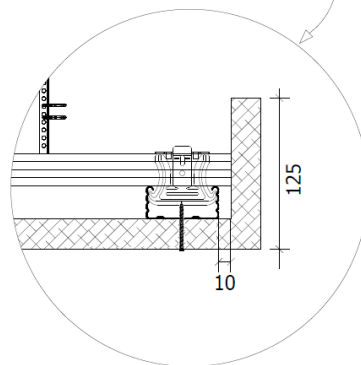


Integratie van verlichting:

Het is mogelijk om LED spots te integreren zonder versterking

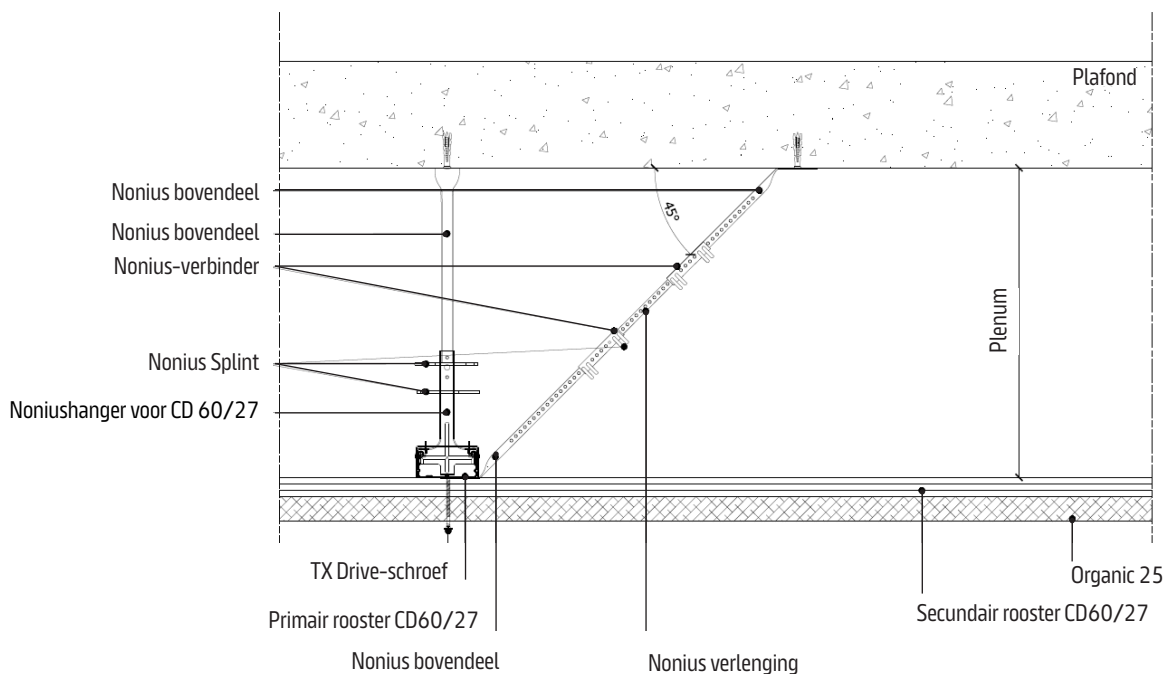
De specificaties zijn :

- Max diameter: 200mm
- Gewicht: ≤ 1,50 Kg/stuk
- Aantal: 1 stuk/m²



Plaats het gat in het midden van het paneel.

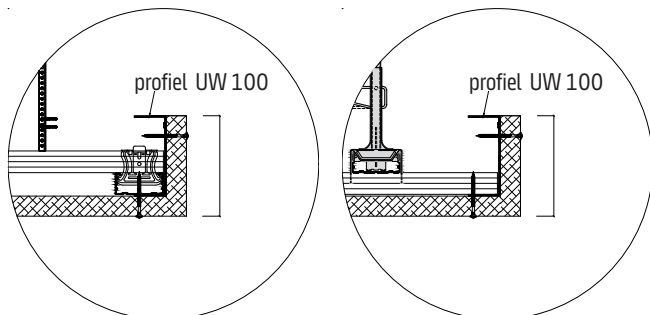
Verlichtingselementen met een gewicht > 1,50 Kg moeten onafhankelijk aan de draagconstructie van het eiland worden bevestigd.



Brandstabiliteit

Wanneer een brandstabiliteit van 30min. gevraagd wordt, zijn de volgende bijzondere bepalingen van toepassing:

- De hart-op-hartafstand van de secundaire profielen van de onderliggende structuur moet 300 mm bedragen (de dwarsverbindingen van de Organic elementen bevinden zich steeds ter hoogte van een secundair profiel);
- De primaire profielen moeten worden opgehangen met Nonius hangers;
- Geïntegreerde armaturen moeten, ongeacht hun gewicht, onafhankelijk van elkaar aan de draagconstructie worden bevestigd;
- De randen van het eiland worden als volgt gemaakt:



De assemblage van het eiland dient te gebeuren in overeenstemming met de vereisten van het classificatierapport 2013-A-033 - Rev. 3.

Afwerking

- Kleuren (coating 300 gr/m²)

Knauf Belgium

Rue du Parc Industriel 1,
B-4480 Engis

Service technique

Tel.: +32 (0) 4 273 83 02

technics@knauf.be

www.knauf.com

Organic Elements_TECHPROD_NL

OPGELET:

Deze technische fiche heeft tot doel onze klanten te informeren. Ze doet alle vorige versies teniet. De gegevens stemmen overeen met onze meest recente staat van kennis, maar wij kunnen er nooit aansprakelijk voor worden gesteld. Wij raden u aan contact op te nemen met onze technische dienst om de juistheid van de informatie te controleren. Alle rechten voorbehouden. Wijzigingen en overname van fotomateriaal, zelfs gedeeltelijk, vereisen de uitdrukkelijke toestemming van Knauf. Bouwkundige, statische en bouwphysische eigenschappen van Knauf systemen kunnen enkel gegarandeerd worden wanneer er ofwel gebruik wordt gemaakt van Knauf systeemcomponenten ofwel componenten die door Knauf aanbevolen worden.