

Hybride Circulair wandsysteem

Een nieuwe generatie in duurzame afbouwsystemen



Materiaal

In het Knauf Hybride Circulair wandsysteem vormen nieuwe en gebruikte gipskartonplaten een duurzame nieuwe scheidingswand met zeer goede prestaties. De circulaire platen worden in het formaat 500x2400mm geleverd en zijn rondom voorzien van een SK-kantafwerking. Als buitenste beplating wordt Knauf A-Plaat of Knauf Diamond Board toegepast, waardoor de wand beschikt over uitstekende prestaties en het uiterlijk niet anders is dan een conventionele Knauf scheidingswand.

Kwaliteit

Ondanks dat de circulaire platen al een eerder leven achter de rug hebben, kunnen wij de kwaliteit en prestaties van het Knauf Hybride Circulair wandsysteem garanderen met de KnaufZeker prestatiegarantie. Voordat de circulaire platen worden geaccepteerd, worden ze aan een serie proeven en tests onderworpen. De kwaliteit van de circulaire platen is altijd van minimaal Knauf A-Plaat niveau. De buitenste laag Knauf Diamond Board wordt geproduceerd conform EN 520 in de classificatie DFH2IR en is voorzien van het CE label. Voor het complete Knauf Circulaire Wandsysteem zijn rapporten verkrijgbaar die de brand- en geluidsprestaties garanderen.

Toepassingsgebied

Het systeem is geschikt voor toepassing in binnenruimten. De wand is altijd voorzien van dubbele beplating aan weerszijden. Hierdoor worden goede geluidsisolerende en brandwerende eigenschappen gehaald, vergelijkbaar met conventionele Knauf wandsystemen met gelijke wandopbouw.

Het unieke duurzame onderscheid zit in de eerste laag beplating die afkomstig is uit gedemonteerde gebouwen. Oogsten noemen wij dat. Doordat de helft van de gipskartonplaten in het circulaire wandsysteem wordt hergebruikt, heeft het complete systeem een bijzonder lage milieu impact.

Eigenschappen

- Uniek duurzaam wandsysteem met hergebruikte gipskartonplaten;
- Wandsysteem met 25% lagere milieubelasting;
- Gelijkwaardige prestaties ten opzichte van een conventioneel systeem;
- Materiaal kan na een normale levenscyclus opnieuw worden gebruikt;
- Hoogwaardige afwerking door toepassing Knauf A-Plaat of Knauf Diamond Board als tweede beplating;
- Leverbaar met KnaufZeker prestatiegarantie.

Verwerking

De Knauf Hybride Circulaire wand (W112C en W115C) is verkrijgbaar als enkelvoudig of dubbelvoudig metalen skelet en is daardoor vergelijkbaar met de conventionele Knauf W112 of W115 scheidingswanden. De eerste laag beplating bestaat in dit systeem uit circulaire platen van 500x2400 mm, welke horizontaal tegen de metalen staanders worden geschroefd. De horizontaal geplaatste platen worden steeds een staander verspringend direct tegen elkaar aan gemonteerd. (Zie figuur 1 voor schematische weergave van de opbouw met eerste beplating). Deze eerste laag beplating wordt met de zichtzijde naar binnen gemonteerd. Eventuele oude afwerking bevindt zich hierdoor in de spouw van de wand.

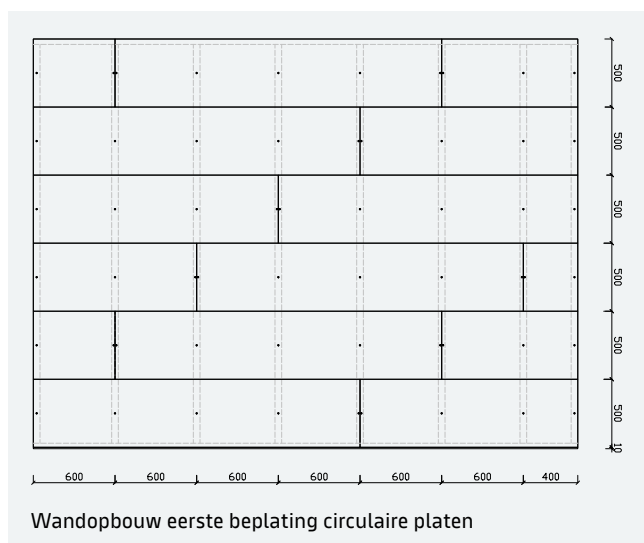
Als tweede laag beplating wordt Knauf A-Plaat of Knauf Diamond Board toegepast. Deze gipskartonplaten worden zoals in conventionele scheidingswanden verticaal tegen de eerste laag beplating gemonteerd. Gebruik bij Diamond Board altijd de speciale Knauf Diamond Board schroeven XTN. (Zie figuur 2 voor schematische weergave van de opbouw met tweede laag beplating).

Wandopbouw

Onderconstructie

- De profielen die worden bevestigd aan aangrenzende bouwdelen, dienen te worden voorzien van Knauf scheidingswandkit (in twee stroken) of Knauf dichtingsband;
- Bij eisen ten aanzien van geluidsisolatie wordt, in de regel, dichtingsband geadviseerd. Bij verwachte doorbuiging van het plafond (> 10 mm) dient een glijdende plafondaansluiting te worden opgenomen;
- Randprofielen tegen aangrenzende bouwdelen met hiervoor geschikte bevestigingsmiddelen aan de omringende bouwdelen bevestigen. Asafstand voor de bevestigingspunten maximaal 1 m. Aan wanden minimaal 3 bevestigingspunten;
- Geschikte bevestigingsmiddelen voor massieve bouwdelen: slagpluggen. Voor bevestiging aan niet massieve bouwdelen dienen voor het bouw materiaal geschikte bevestigingsmiddelen toegepast te worden.

Figuur 1



Beplating

- Bij brandwerende eisen dienen de aansluitingsvoegen tussen de metalen staanderwand en de massieve bouwdelen met spachtelmateriaal te worden gevuld. Wanneer geen – of alleen geluidsisolerende eisen worden gesteld kunnen de aansluitende voegen met acrylaat- of scheidingswandkit worden gedicht;
- De eerste laag beplating wordt horizontaal op de staanders geschroefd. Schroeven per staander om de 600 mm in het midden van de plaat. Schroefafstand verticaal is 500 mm;
- Schroefafstand van de tweede laag beplating is 250 mm;
- De tweede laag beplating bij voorkeur uitvoeren met gipsplaten van de benodigde lengte. Op de profielen naast de deuropening geen langsnaden aanbrengen.

Voegafwerking

Voegafwerking met wapening van:

- Knauf papierstrook;
- Knauf glasvezelband;
- Knauf zelfklevend gaasband (handmatig of met de Flotrunner aan te brengen);
- Daarna de langs- en kopse kanten afwerken conform het gewenste afwerkingsniveau (klasse A t/m E) met naar keuze de volgende materialen:

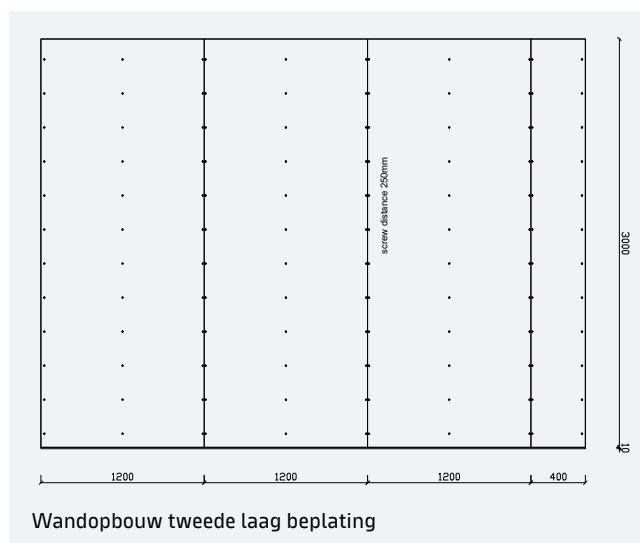
Voegenvullers (één of twee lagen al naar gelang afwerkingsniveau en/of vakmanschap):

- Knauf EasyFiller;
- Knauf Uniflott;
- Knauf Fill & Finish Light.

Finishers (als eindlaag op de voeg of op het gehele oppervlak (afwerkingsklasse A):

- Knauf Fill & Finish Light;
- Knauf Finishflott pasta;
- Knauf SuperFinish.

Figuur 2



Technische gegevens circulaire plaat

Kenmerk	Eenheid	Waarde	Norm
Plaatype classificering	-	A-plaat of beter (GKB)	NEN EN 520
Brandklasse	-	A2-s1,d0	
Breedte	mm	500	
Lengte	mm	2400	
Dikte	mm	12,5	
Kantafwerking	-	SK rondom	NEN EN-520
Plaatgewicht	kg/m ²	≥ 7,8kg/m ²	-
Breuklast	N	≥ 300	NEN EN-520

Voor de specificaties van Knauf Diamond Board zie separate technische brochure Knauf Diamond Board.

Systeemoverzicht en prestaties van metalen staanderwanden met circulaire platen

Wandtype	Wand-dikte D (mm)	Spouw-diepte h (mm)	Beplating d (mm)	Minerale wol (mm) ¹⁾	Maximale wandhoogte (mm) ²⁾				Brand-werendheid (min) ⁴⁾	Geluidsisolatie R _w (dB) ⁵⁾
					Zonder brandwerendheid		Met brandwerendheid			
					Toepassingsgebied ³⁾		Toepassingsgebied ³⁾			Buitenste beplating geschroefd

W112C

Enkel staanderwerk, dubbel beplaat met 12,5 mm Circulaire plaat en 12,5 mm Knauf A-Plaat

	100	50	2 x 12,5	40	4000	3500	4000	3500	60	50
	125	75		60	5500	5000	4500	4500		51
150	100	75	6500	5750	5000	5000	52			

W112C

Combiwand: Enkel staanderwerk, enkel beplaat met 12,5 mm Circulaire plaat en 12,5 mm Knauf Diamond Board

	100	50	2 x 12,5	40	4000	3500	4000	3500	60	56
	125	75		60	5500	5000	4500	4500		58
150	100	75	6500	5750	5000	5000	59			

W115C

(woningscheidende wand): Dubbel staanderwerk (akoestisch ontkoppeld), dubbel beplaat met 12,5 Circulaire plaat en 12,5 mm Knauf A-Plaat

	155	105	2 x 12,5	2x40	3300	2800	3300	2800	60	61
	205	155		2x60	4500	4000	3600	3600		63
255	205	2x75	5500	5000	3600	3600	63			

W115C

Combiwand (woningscheidende wand): Dubbel staanderwerk (akoestisch ontkoppeld), dubbel beplaat met 12,5 mm Circulaire plaat en 12,5 mm Knauf Diamond Board

	155	105	2 x 12,5	2x40	3300	2800	3300	2800	60	66
	205	155		2x60	4500	4000	4000	4000		67
255	205	2x75	5500	5000	4000	4000	≥ 67			

Voetnoten:

- Minerale wol volgens EN 13162, met langstromingsweerstand r volgens EN29053 van minimaal 5 kPa.s/m²
- Bij profielafstand van 600 mm h.o.h. Bij profielafstanden van 400 en 300 mm, gelden veelal grotere maximale hoogten. Vraag daarvoor advies bij Knauf.
- De Duitse norm DIN 4103, deel 1 onderscheidt de volgende toepassingsgebieden:
 - Toepassingsgebied 1 betreft wanden in ruimten met een gering aantal personen, zoals kamers in woningen, hotels, kantoorruimten, beddenkamers in ziekenhuizen en vergelijkbaar gebruikte ruimten inclusief de aangrenzende gangen
 - Toepassingsgebied 2 betreft wanden in ruimten met een groot aantal personen, bijvoorbeeld bijeenkomst ruimten, klaslokalen, gehoorzalen, tentoonstellings- en winkelruimten en dergelijke. Ook wanden ter afscheiding van hoogteverschillen ≥ 1 m horen bij dit toepassingsgebied
- Brandwerendheid conform rapport 2017-Effectis-R002011
- Geluidsisolatie conform beoordeling (IBP Fraunhofer S-11130)

Systemprestaties

Het Knauf Hybride Circulair wandstelsysteem is getest volgens actuele normen op brandwerendheid, en luchtgeluidsisolatie. Alleen hierdoor kan Knauf de garantie geven dat de gehele wand voldoet aan de gestelde eisen. De beschikbare rapporten bevestigen dat het Knauf Hybride Circulair wandstelsysteem aan minimaal dezelfde prestaties voldoet als een conventioneel wandstelsysteem.

Assortiment

Artikel	Plaatdikte	Verpakking	Afmetingen	Verpakking	Artikelnummer	EAN code
Circulaire plaat SK 500x2400	12,5	500 mm	2400 mm	80 stuks /pallet	619675	5413503596041
Knauf Diamond Board 12,5 AK		1200 mm	2600 mm	20 stuks /pallet	249878	5413503565092
Knauf Diamond Board 12,5 AK			3000 mm	20 stuks /pallet	249879	5413503565108

Knauf B.V.

Mesonweg 8-12
3542 AL Utrecht
Tel +31 30 247 33 11
knauf.com/nl-nl

Knauf Techniek

Voor meer informatie:
Tel +31 30 247 33 89
techniek@knauf.com

De informatie in deze uitgave en op onze website Knauf.com/nl-nl heeft tot doel voorschrijvers, verwerkers en andere belanghebbenden over het toepassen van Knauf-producten en -systemen te informeren. De inhoud is met de grootst mogelijke zorg samengesteld en reflecteert onze actuele kennis van onze producten en toepassingen. De vermelde constructieve, statische en fysische prestaties van Knauf-producten worden uitsluitend gewaarborgd wanneer zij worden toegepast binnen de door Knauf geadviseerde systemen en bij toepassing in overeenstemming met onze montage- en verwerkingsvoorschriften.

Aan de inhoud van deze brochure kunnen geen rechten worden ontleend. Ondanks de zorgvuldige samenstelling kunnen er typefouten voorkomen en kan de verstrekte informatie zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Voor zover wettelijk toegestaan aanvaarden wij geen aansprakelijkheid voor schade door gebruik van deze informatie.

Knauf bezit de auteursrechten op al het materiaal in deze brochure en op de website Knauf.com/nl-nl. Gebruik, vervoelvoudiging en/of verspreiding, in welke vorm dan ook, is zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Knauf niet toegestaan.

