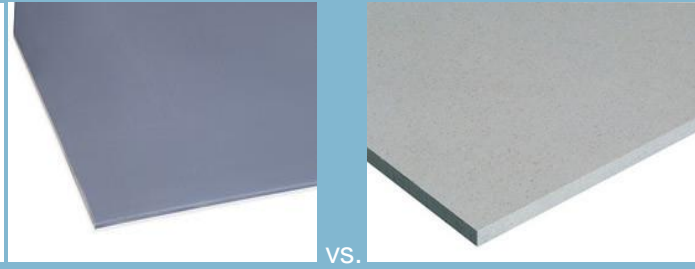


KNAUF DIAMOND BOARD X EN GIPSVEZELPLAAT



Productvergelijk

1.

DIAMOND BOARD X V.S GIPSVEZELPLAAT IN PRAKTIJK.

Productbeschrijving

Diamond Board X vs. Gipsvezelplaat

Knauf Diamond Board X is een gipskartonplaat die wordt toegepast als verstevigende beplating voor hoogwaardige (prefab) houtskeletbouw, bijvoorbeeld gevelsluitende elementen, staalframe elementen of andere dragende constructies. Diamond Board X wordt gekozen wanneer er zeer hoge eisen worden gesteld aan geluidsisolatie, brandwering, mechanische belasting en extra hoge constructiestijfheid. Dat laatste is uniek voor Diamond Board X. Daarnaast biedt de Diamond Board X veel verwerkingsgemak doordat deze net als een reguliere gipsplaat te snijden is. Hierdoor wordt enorm bespaard op de arbeid en de daarbij horende kosten. Daarnaast worden kosten bespaard doordat geen dure zaagapparatuur nodig is en de bijbehorende onderhoudskosten.

Door de verhoogde schimmelbestendigheid is de Diamond Board X daarnaast uitermate goed geschikt voor toepassing op prefab elementen, die op de bouw bestand moet zijn tegen verschillende weersinvloeden en verhoogde vochtbelasting tijdens het bouwproces. Hierin zit een onderscheidend verschil t.o.v. een gipsvezelplaat welke bekend staan om schimmelvorming. Binnen het Nederlandse klimaat en het bouwproces is dit vooral in het najaar, de winter en het voorjaar het geval met dure schoonmaak kosten en/of hinderlijke schade tot gevolg.

Doordat de Diamond Board X een lagere wateropname heeft en beter bestand is tegen vocht dan een gipsvezelplaat treedt minder lengteverandering op waardoor de kans op scheurvorming aanzienlijk wordt verkleind. Nog zo'n probleem waar de gipsvezelplaten om bekend staan. Dit is dan ook de reden waarom een dilatatie bij een diamond Board X slechts om de 15 m1 moet worden toegepast in plaats van om de 8 of 10 m1 bij de gipsvezelplaat.

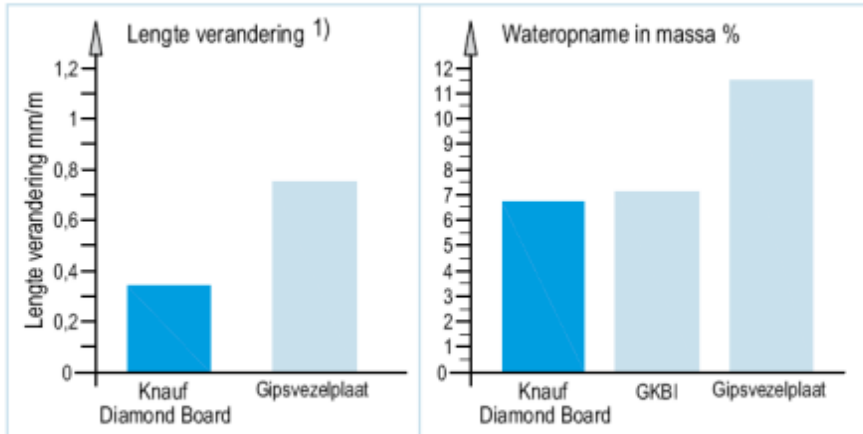
Ook heeft het afwerken van de Diamond Board X platen een aantal voordelen ten opzichte van een gipsvezelplaat. Doordat de Diamond Board X plaat een glad oppervlak heeft volstaat vaak enkel de afwerking van de naden voor het voldoen aan afwerkingsniveau B. Een Gipsvezelplaat daarentegen dient voor deze afwerking altijd volledig gefinished te worden. Hierdoor kan enorm bespaard worden op de afwerkingskosten.

DIAMOND BOARD X vs. GIPSVEZELPLAAT OP EEN RIJTJE

Kenmerk/Eigenschap	Diamond Board X	Gipsvezelplaat
verwerking	Snijden/zagen	Enkel te zagen
dilataties	Elke 15 m1	Bij verlijmde elementen elke 10 m, bij AK kantvorm elke 8 m1
Bevestigingsmethoden	Vlak geschroefd, nagelen of nieten. Na vullen van de schroefgaten geeft dit een vlak en glad resultaat.	Geschroefd, nagelen of nieten. Lichte opbolling rond schroef, nagel of niet waardoor schuren noodzakelijk is voordat kan worden afgewerkt.
Afwerking voegen	VK kantvorm verlijming en afwerking met Knauf Diamond Board voeg en vullijm. En openstaande voeg 3-5 mm met Knauf Uniflott.	Verlijmen van de platen onderling met speciale lijm, deze is niet geschikt om mee af te werken. Bij openstaande voegen vullen met speciaal voegmateriaal. Echter dient de volledige plaat gepleisterd te worden voor een glad resultaat
Wateropname bij stijging RV van 30% naar 85% bij 20 °C in massa %	7%	11,5%
Vormverandering bij stijging RV van 30% naar 85% bij 20 °C in mm/m1	0,35	0,75
Schimmelbestendigheid conform test ASTM D3273:2016 (zie tabel)	8	0
Buigtreksterkte		
lengte	>8,1 N/mm2	>5,8 N/mm2
breedte	>3,4 N/mm2	>5,8 N/mm2
Gewicht kg/m2		
12,5 mm	12,8 kg/m2	15 kg/m2
15 mm	15,4 kg/m2	18 kg/m2
Kleinste Buigstraal radius (12,5 mm nat)	1000 mm	Niet mogelijk

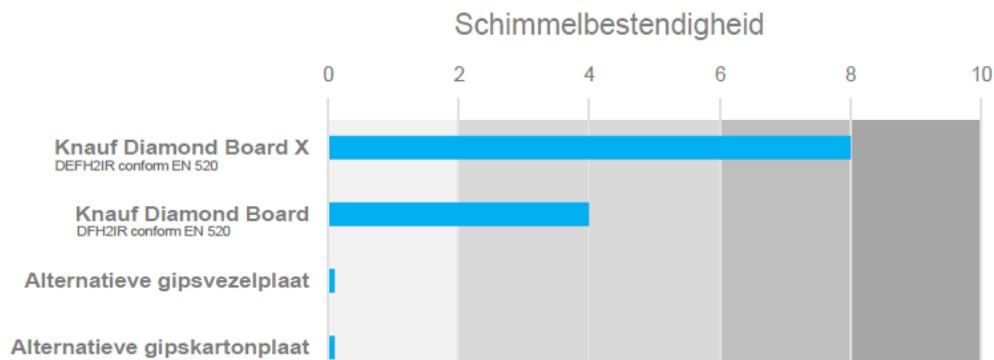
DIAMOND BOARD X vs. GIPSVEZELPLAAT IN BEELD

Wateropname



1) Verandering van 30% naar 85% relatieve luchtvochtigheid bij 20°C.

Schimmelbestendigheid



Bron: Testen conform ASTM D3273:2016

Toelichting:

- Score 0: Niet schimmelbestendig, het volledige plaatoppervlak bevat schimmelvorming.
- Score 4: Matig schimmelbestendig, 60% van het plaatoppervlak bevat schimmelvorming.
- Score 8: Verhoogd schimmelbestendig, slechts 20% van het plaatoppervlak bevat schimmelvorming.
- Score 10: 100% Schimmelbestendig, 0% van het plaatoppervlak bevat schimmelvorming

