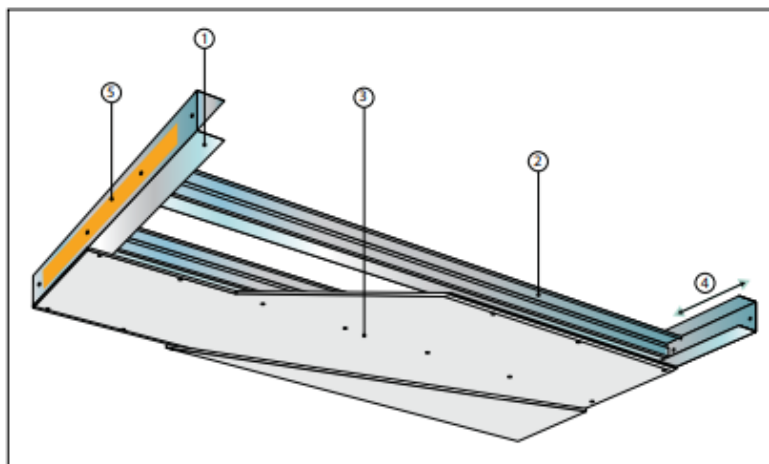




Vrijdragende plafonds:

Vrijdragende plafonds leveren een betere geluidsisolatie op dan rechtstreeks bevestigde en afgehangen plafonds die daardoor contact maken met de bovenliggende bouwkundige constructie.



Vrijdragend plafond:

1. Randprofielen, de U-profielen, voorzien van akoestisch band
2. Plaatdragende profielen, de C-profielen
3. Gipskartonplaten
4. Schroefafstand randprofiel

Voor de uitgangspunten zijn de montage wensen van belang om de juiste h.o.h.-maten te kunnen vast stellen. Zie onderstaande tabel.

Vrijdragende plafonds worden opgebouwd met Metal Stud wandprofielen. Hierbij worden de U-profielen tegen de wanden bevestigd en zijn de C-profielen plaatdragend. Houdt bij vrijdragende plafonds de C-profielen 10 mm korte dan de benodigde lengte en bevestigt de profielen tegen de wanden h.o.h. 600 mm. De C-profielen worden h.o.h. 600 mm aangebracht.

Bij **overspanningen van meer dan 2400 mm**, de plaatdragende profielen borgen tegen zijdelings uitknikken. Hiervoor in het midden van de overspanning een extra profiel haaks op de C-profielen aanbrengen en bevestigen. Bij de vrijdragende plafonds worden alle profielen onderlinge verbonden door middel van (snelbouw) schroeven.

De maximale overspanning is te verhogen door de profielen te verdubbelen door ze ruggelings of kokervormig aan elkaar te schroeven. Dit geeft globaal een verhogingsfactor van 1,2x ten opzichte van de tabel.

Indicatief*:

Brandwerendheid bij scheidings- en /of voorzetwanden:

- Geïsoleerde plafonds met enkele beplating : ca. 30 minuten.
- Geïsoleerde plafonds met dubbele beplating : ca. 60 minuten

* De tabel is overgenomen uit de geldende voorschriften. BPUA neemt geen verantwoordelijkheid voor de hierin omschreven maatvoeringen en uiteenzettingen.

In onderstaande tabel is een uitwerking op basis van de toe te passen gipsplaat mogelijkheden in combinatie met de Metal Stud wandprofielen. Het totaalpakket geeft de dikte weer van het gekozen profieltype in combinatie met de gipsplaat keuze.



Toelaatbare h.o.h. afstand en overspanning vrijdragende plafonds (bij alleen eigen gewicht plafond):

Dikte gipsplaat (mm)			Toelaatbare overspanning / profieltype volgens norm (mm)				
	Haaks op de plaat (mm)	Evenwijdig met de plaat (mm)	C-40 (mm)	C-50 (mm)	C-75 (mm)	C-100 (mm)	C-125 (mm)
Totaalpakket			dikte: 50	dikte: 60	dikte: 85	dikte: 110	dikte: 135
9,5	400	-	2050	2450	3350	4150	4800
	-	300	2250	2650	3650	4400	5200
Totaalpakket			dikte: 53	dikte: 63	dikte: 88	dikte: 113	dikte: 138
12,5	500	-	1900	2250	3000	3750	4350
	-	400	2000	2350	3200	4000	4600
	300	300	2100	2500	3350	4150	4950
Totaalpakket			dikte: 55	dikte: 65	dikte: 90	dikte: 115	dikte: 140
15	550	-	1800	2150	2850	3500	4100
	-	400	1950	2300	3150	3900	4450
	300	300	2050	2400	3300	4050	4800
Totaalpakket			dikte: 65	dikte: 75	dikte: 100	dikte: 125	dikte: 150
2 x 12,5	500	-	1650	1950	2600	3200	3700
	-	400	1750	2100	2800	3450	4000
	300	300	1900	2200	3000	3700	4400

Verzwaarde profielen:

BPUA levert tevens constructieve verzwaarde profielen die aansluiten op onze Metal Stud mogelijkheden. Daar waar Metal Stud stopt gaat onze verzwaarde profielen verder.

Vanuit de constructieve, verzwaarde profiel mogelijkheden werkt BPUA te allen tijde met een constructieve onderbouwing. Ook voor de maximale wandhoogtes met Metal Stud profielen bij zowel de scheidings- als de voorzetwanden zijn wij een groot voorstander van een constructieve onderbouwing.

Neem contact met ons op over de mogelijkheden hiervoor.