

HODY® 80

Staalplaatbetonvloeren

HODY® 80 Trapeziumplaten zijn geprofileerde staalplaten die worden gebruikt voor het maken van “lage” staalplaatbetonvloeren met vloerdiktes vanaf 130 mm. Door de geoptimaliseerde geometrie en het gebruik van hoogwaardig staal is het mogelijk om grote overspanningen te realiseren tot 4450 mm zonder tijdelijke onderstempeling.

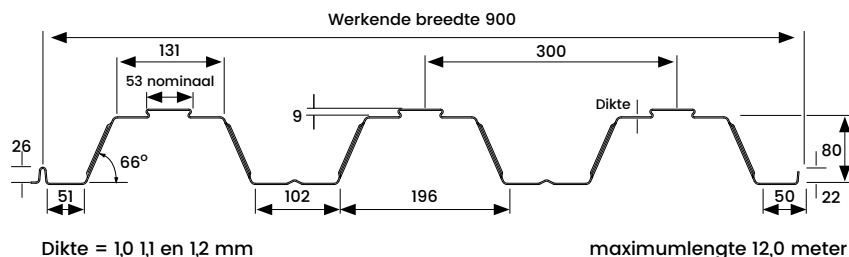
Staalplaatbetonvloer

De HODY® 80 Trapeziumplaat dient als bekisting en onderwapening van de HODY® staalplaatbetonvloer. Door de profilering is er een optimale samenwerking tussen de staalplaat en het beton. Hierdoor is het mogelijk om met een beperkte hoeveelheid beton en een minimale wapening een relatief dunne en lichte staalplaatbetonvloer te maken. Staalplaatbetonvloeren zijn een ideale vloeroplossing in nieuwbouw, verbouw, renovatie en herbestemmingsprojecten.

Eenvoudige en snelle montage

De HODY® 80 Trapeziumplaten hebben een laag eigen gewicht, zijn eenvoudig zonder bouwkraan te monteren en direct beloopbaar. Er is dus direct een veilige werkvloer. Met een werkende breedte van 900 mm zijn de platen makkelijk hanteerbaar en worden vloervelden snel gemonteerd.

Profiel en afmetingen (mm)



Service en advies

Bij vragen in de ontwerp- als uitvoeringsfase kunt u altijd contact met onze technisch adviseurs opnemen. Zij kunnen u uitgebreid adviseren over de toepasbaarheid en het toepassen van de HODY® 80 staalplaatbetonvloeren in uw project.

Bestekservice

Bestekomschrijvingen voor de HODY® staalplaatbetonvloeren zijn beschikbaar. HODY® staalplaatbetonvloeren zijn opgenomen in de STABU-, COBO-, en de NBS besteksystematiek.

Brandwerendheid

HODY® 80 staalplaatbetonvloeren zijn minimaal 30 minuten brandwerend. Door een lichte aanvullende wapening in de cannelures van de plaat toe te passen kan de brandwerendheid worden verhoogd naar 60 minuten. Afhankelijk van de toegepaste vloerdikte kan zelfs een brandwerendheid worden gehaald van 120 minuten.

Berekening

De statische berekening en wapeningstekening voor de HODY® staalplaatbetonvloer kunnen door ons worden verzorgd.

Voordelen HODY® 80 Trapeziumplaten op een rij:

- Overspanningen tot 9000 mm
- Eenvoudige en snelle montage
- Efficiënte logistiek naar en op de bouwplaats
- Grote stempelvrije overspanningen tot 4450 mm
- Details in het werk te realiseren
- Relatief lichte vloerconstructie
- Brandwerend \geq 30-60 minuten
- Esthetische uitstraling
- Uit voorraad leverbaar

Plateigenschappen per meter breedte

NOMINALE DIKTE MM	EIGEN GEWICHT		HOOGTE TOT NEUTRALE AS	2° OPPERVLAKE MOMENT CM ⁴ /M	STAAL- OPPERVLAK (MM ² /M)	MAXIMAAL MOMENT (KNM/M)	
	(kg/m ²)	(kN/m ²)				VELD	STEUNPUNT
1,00	11,49	0,113	42,50 mm	171,3	1413,00	12,62	9,94
1,10	12,64	0,124	43,10 mm	190,6	1560,00	14,39	11,33
1,20	13,83	0,136	45,00 mm	208,6	1705,33	16,42	12,73

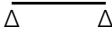
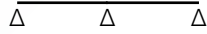
Waarden volgens m en k methode: m = 135, k = 0,032



Ontwerptabellen

Voor het ontwerpen van de HODY® 80 staalplaatbetonvloer kan gebruik worden gemaakt van onderstaande tabel. Voor aanvullend ontwerpadvies, maximale overspanningen in meerveldstoepassingen en informatie over de HODY® 80 Trapeziumplaten met staaldikte 1,10 mm en 1,50 mm kunt u altijd contact met ons opnemen.

HODY® 80 staaldikte 1,00 mm – Maximale overspanning [m]

VLOERDIKTE (MM)	ENKELVELDS 						TWEELVELDS 					
	ONGESTEMPELD (M)	BELASTING (EXCL. VLOER) [KN/M²]					ONGESTEMPELD (M)	BELASTING (EXCL. VLOER) [KN/M²]				
		2,00	3,00	4,00	5,00	6,00		2,00	3,00	4,00	5,00	6,00
130	3,35	4,75	4,20	3,75	3,45	3,15	3,75	4,30	3,80	3,45	3,30	3,00
140	3,25	4,90	4,35	3,90	3,60	3,35	3,65	4,80	4,30	3,90	3,60	3,40
150	3,20	5,05	4,50	4,05	3,75	3,50	3,60	5,30	4,75	4,35	4,00	3,80
160	3,15	5,15	4,60	4,20	3,85	3,60	3,55	5,90	5,35	4,90	4,55	4,30
180	3,05	5,35	4,85	4,40	4,10	3,85	3,40	6,85	6,05	5,45	5,00	4,45
200	2,95	5,55	5,00	4,60	4,30	4,05	3,30	7,10	6,30	5,70	5,30	4,90
220	2,85	5,70	5,20	4,80	4,45	4,20	3,20	7,35	6,55	5,95	5,50	5,15
240	2,80	5,85	5,35	4,95	4,65	4,35	3,15	7,60	6,75	6,20	5,75	5,40



HODY® 80 staaldikte 1,20 mm – Maximale overspanning [m]

VLOERDIKTE (MM)	ENKELVELDS						TWEELVELDS					
	ONGESTEMPELD (M)	BELASTING (EXCL. VLOER) [KN/M²]					ONGESTEMPELD (M)	BELASTING (EXCL. VLOER) [KN/M²]				
		2,00	3,00	4,00	5,00	6,00		2,00	3,00	4,00	5,00	6,00
130	3,60	5,15	4,55	4,10	3,75	3,50	4,05	4,30	3,80	3,45	3,30	3,00
140	3,55	5,35	4,70	4,30	3,95	3,65	3,95	4,80	4,30	3,90	3,60	3,40
150	3,45	5,50	4,90	4,45	4,10	3,80	3,90	5,30	4,75	4,35	4,00	3,80
160	3,40	5,60	5,00	4,60	4,25	3,95	3,80	5,90	5,35	4,90	4,55	4,30
180	3,30	5,85	5,25	4,85	4,50	4,20	3,70	6,95	6,30	5,80	5,40	5,05
200	3,20	6,05	5,50	5,05	4,70	4,40	3,60	7,70	6,85	6,20	5,80	5,35
220	3,10	6,25	5,65	5,25	4,90	4,56	3,50	7,95	7,10	6,50	6,00	5,60
240	3,00	6,35	5,80	5,40	5,05	4,75	3,40	8,15	7,35	6,70	6,25	5,85

Volume en gewicht HODY® 80 staalplaatbetonvloeren

VLOERDIKTE (MM)	BETONVOLUME LITERS [M³]	GEWICHT (EXCL. PLAAT) [KN/M²]
130	86	2,06
140	96	2,30
150	106	2,54
160	116	2,78
180	136	3,26
200	156	3,74
220	176	4,22
240	196	4,70

Gewicht beton 24 kN/m³

- m = overspanning in meters
- maximale stempelvrije overspanning uitgaande van doorbuiging 1/180 L
- toelaatbare nuttige belasting in kN/m² incl. afwerking en excl. eigen gewicht
- betonkwaliteit C20/25
- vloerdikte is exclusief wapening, toevallige inklemmingen, sparingen, lijnlasten, puntlasten etc.
- met extra wapening kunnen grotere overspanningen worden gemaakt