



DE BETONBEKISTING



NOE[®] H20 vloerbekisting

Uitgave: 01.2021

Opbouw- en
gebruikershandleiding



Opbouw- en gebruikershandleiding NOE H20 Vloerbekisting



Inhoud

	<i>Pagina</i>
1 Algemene veiligheidsvoorschriften	4
2 NOE H20 - Vloerbekisting	6
3 Randafstanden	8
4 onderslagbalken	8
5 Voorbeeld	9
6 Ontwerp	10
7 Randbekisting	16
8 Onderdelen	17

1 Algemene veiligheidsvoorschriften

Belangrijke voorschriften voor doelmatig en veilig gebruik van bekistingen en ondersteuning

De ondernemer dient een veiligheidsbeoordeling en een montageinstructie op te stellen. De laatste is in de regel niet identiek aan een opbouw- en gebruikershandleiding.

- **Veiligheidsbeoordeling:** De ondernemer is verantwoordelijk voor het opstellen, documenteren, toepassen en revisie van een veiligheidsbeoordeling voor iedere bouwplaats. Zijn medewerkers zijn verplicht tot een regelgevingconforme toepassing van de hieruit voortvloeiende maatregelen.
- **Montageinstructie:** De ondernemer is verantwoordelijk voor het opstellen van een montageinstructie. De opbouw- en gebruikershandleiding vormt een van de uitgangspunten voor de opstelling van een montageinstructie.
- **Opbouw- en gebruikershandleiding:** Bekistingen zijn technische arbeidsmiddelen, die alleen voor beroepsmatige doeleinden bestemd zijn. Het doelmatige gebruik mag alleen door vakkundig geschoold personeel en door overeenkomstig gekwalificeerde toezichthouders uitgevoerd worden. De opbouw- en gebruikershandleiding is een integraal bestandsdeel van de bekistingconstructie. Hij bevat tenminste veiligheidsaanwijzingen, opgaven van regeluitvoering en doelmatig gebruik evenals de systeemomschrijving. De functietechnische aanwijzingen (regeluitvoering) in de opbouw- en gebruikershandleiding dienen exact opgevolgd te worden. Aanvullingen, afwijkingen of veranderingen kunnen een potentieel risico vormen en behoeven derhalve een afzonderlijke notificatie (met behulp van de veiligheidsbeoordeling) respectievelijk montageinstructie met inachtneming van de belangrijke regels, normen en veiligheidsvoorschriften. Ditzelfde geldt in het geval van i.h.w. vervaardigde onderdelen van bekistingen en ondersteuningsconstructies.
- **Beschikbaarheid van de opbouw- en gebruikershandleiding:** De ondernemer moet ervoor zorgen, dat de door de fabrikant of bekistingleverancier ter beschikking gestelde opbouw- en gebruikershandleiding op de montageplaats voorhanden is, dat deze bij de montagemedewerkers bekend en altijd beschikbaar is.
- **Weergaven:** de in de opbouw- en gebruikershandleiding getoonde weergaven zijn voornamelijk montageopstellingen en veiligheidstechnisch niet altijd compleet. Eventueel in deze weergaven niet getoonde veiligheidsinrichtingen moeten desondanks toch voorhanden zijn.
- **Opslag en transport:** de bijzondere eisen van de afzonderlijke bekistingconstructies betreffende transport en opslag dienen in acht genomen te worden. Als voorbeeld kan het gebruik van passende aanslagmiddelen genoemd worden.
- **Materiaalcontrole:** Het bekisting- en draagconstructiemateriaal moet zowel bij binnenkomst op de bouwplaats als voor ieder gebruik op inzetbaarheid en functioneren gekeurd worden. Veranderingen aan het bekistingmateriaal zijn ontoelaatbaar.
- **Reserveonderdelen en reparatie:** Als reserveonderdelen mogen alleen originele onderdelen gebruikt worden. Reparaties mogen alleen door de fabrikant of geautoriseerde instellingen uitgevoerd worden.
- **Gebruik van andere producten:** Vermenging van bekistingscomponenten van verschillende fabrikanten kunnen een gevaar opleveren. Zij moeten afzonderlijk gekeurd worden en kunnen voor de noodzakelijkheid van de opstelling een eigen opbouw- en gebruikershandleiding benodigen.
- **Veiligheidssymbolen:** Individuele veiligheidssymbolen moeten in acht genomen worden. Voorbeelden:

- Veiligheidsymbolen: Individuele veiligheidssymbolen in acht nemen. Voorbeelden:



Veiligheidsaanwijzing: Veronachtzaming kan tot materiaalschade resp. gezondheidsschade (ook levensgevaar) leiden.



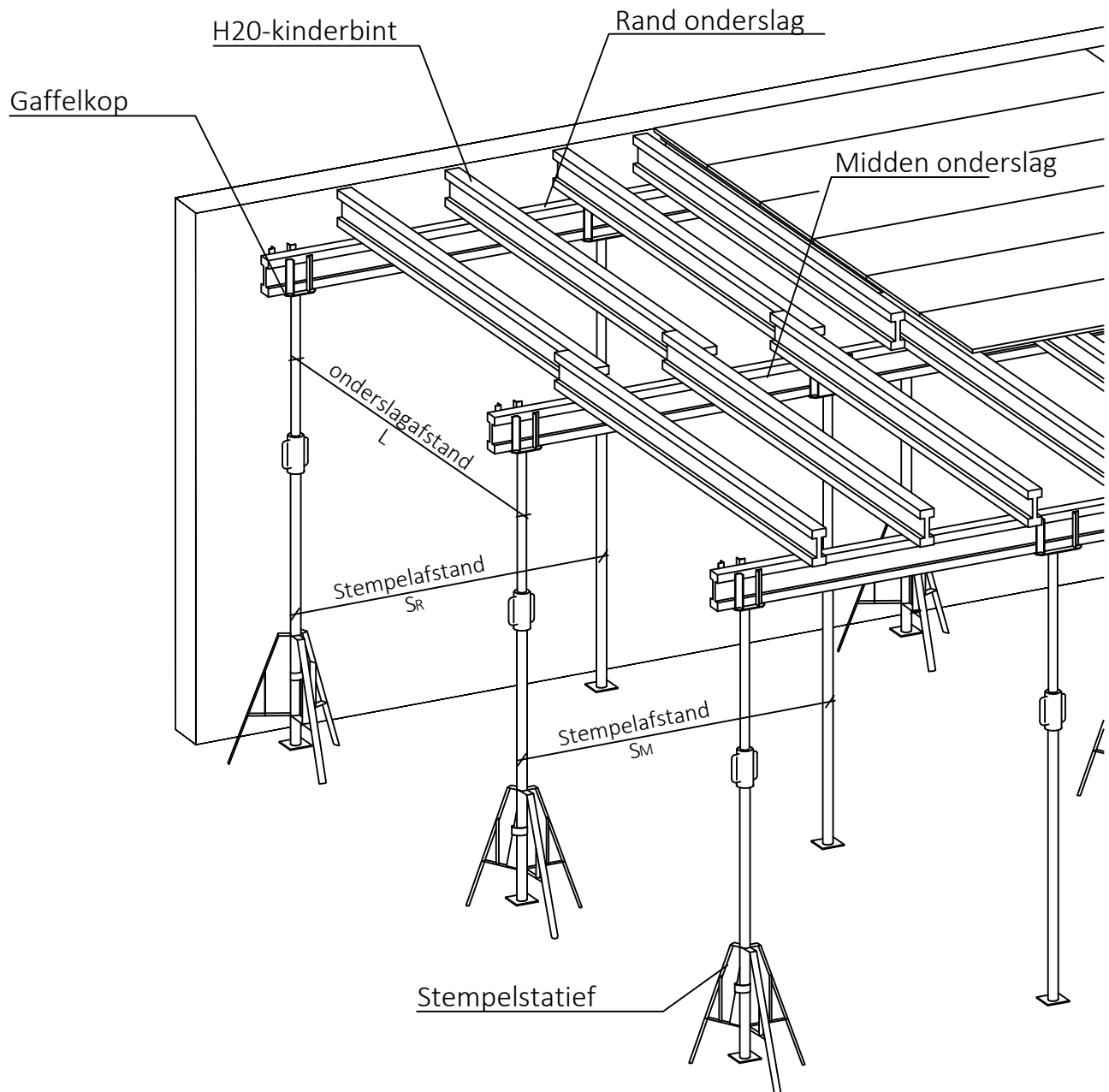
Zichtcontrole: De voorgenomen handeling moet door zichtcontrole gecheckt worden.



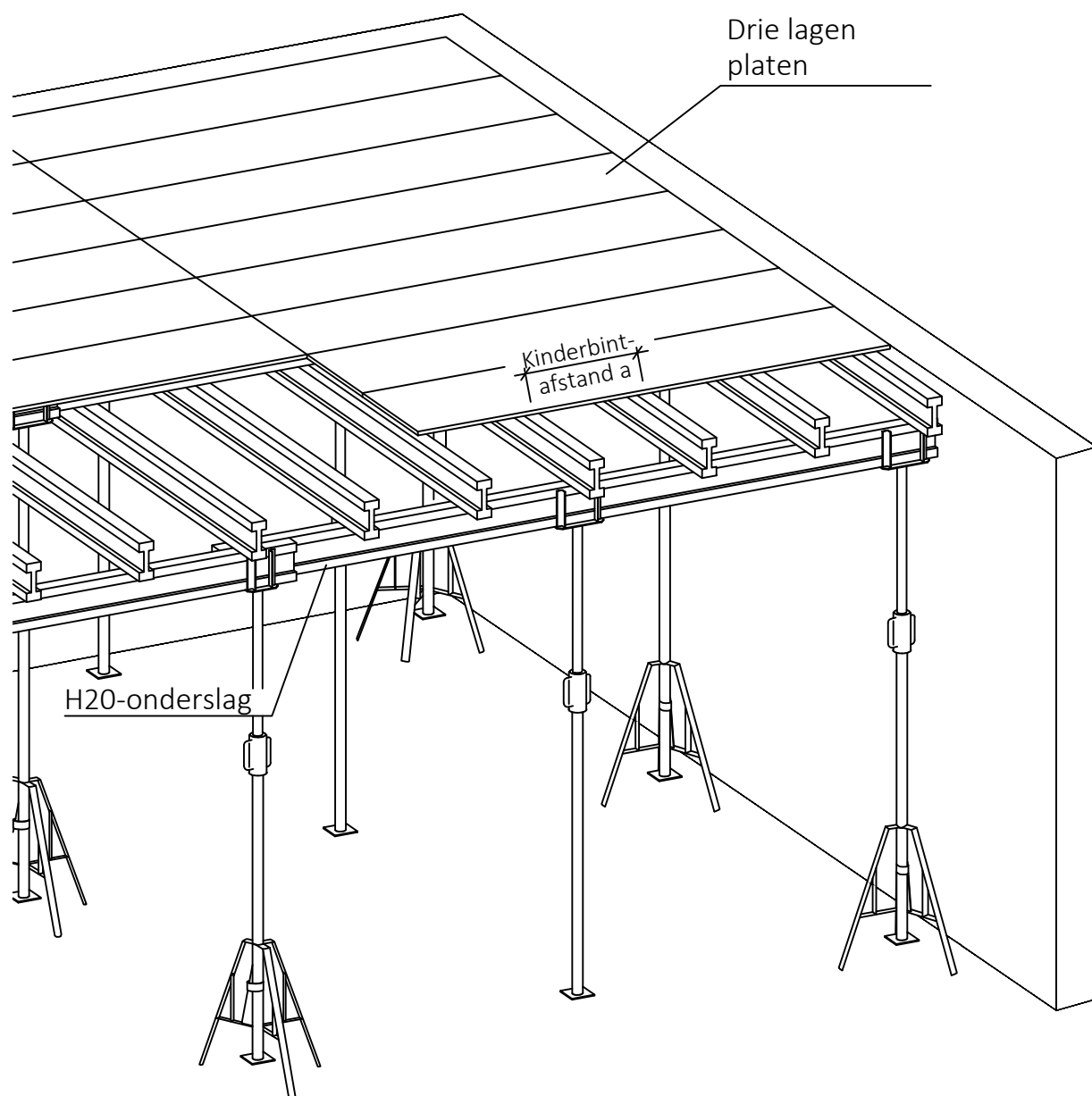
Aanwijzing: Aanvullende informatie voor een veilige, technische en vakkundige uitvoering van werkzaamheden.

- Tenslotte: Veranderingen door technische ontwikkelingen zijn uitdrukkelijk voorbehouden. Voor de veiligheidstechnische toepassing en het gebruik van producten zijn landspecifieke voorschriften, normen en verdere veiligheidsvoorschriften in de geldige uitgave toe te passen. Zij vormen een deel van de plichten van werkgevers en werknemers met betrekking tot arbeidsveiligheid. Hieruit resulteert onder meer de plicht van de werkgever, de stabiliteit van zowel bekistings- en draagconstructies van het bouwwerk tijdens alle bouwfases te garanderen. Daartoe behoren ook de grondmontage, demontage en het transport van bekisting en ondersteuningsconstructies en onderdelen hiervan. De totaalconstructie moet tijdens en na de montage gekeurd worden.

2 NOE H20 - Vloerbekisting



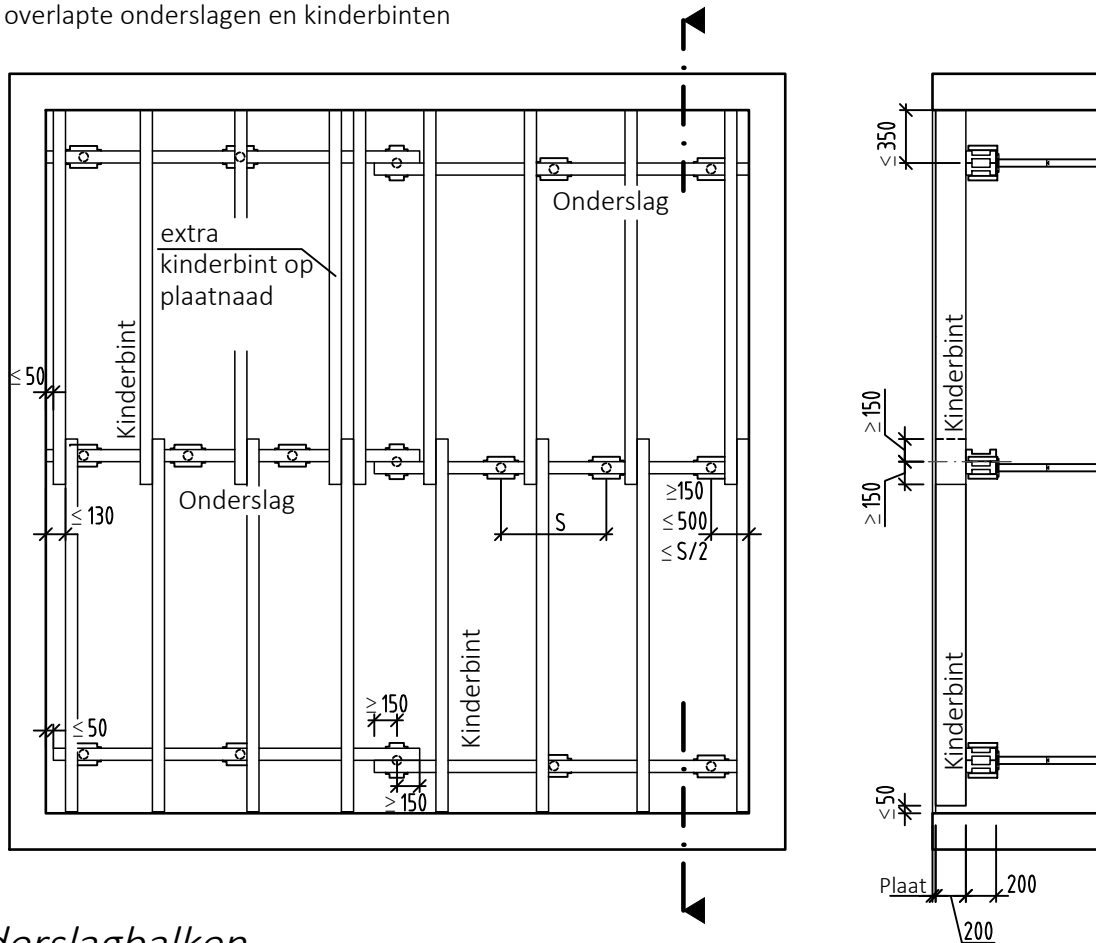
Horizontaalkrachten afleiden naar het bouwwerk.



3 Randafstanden

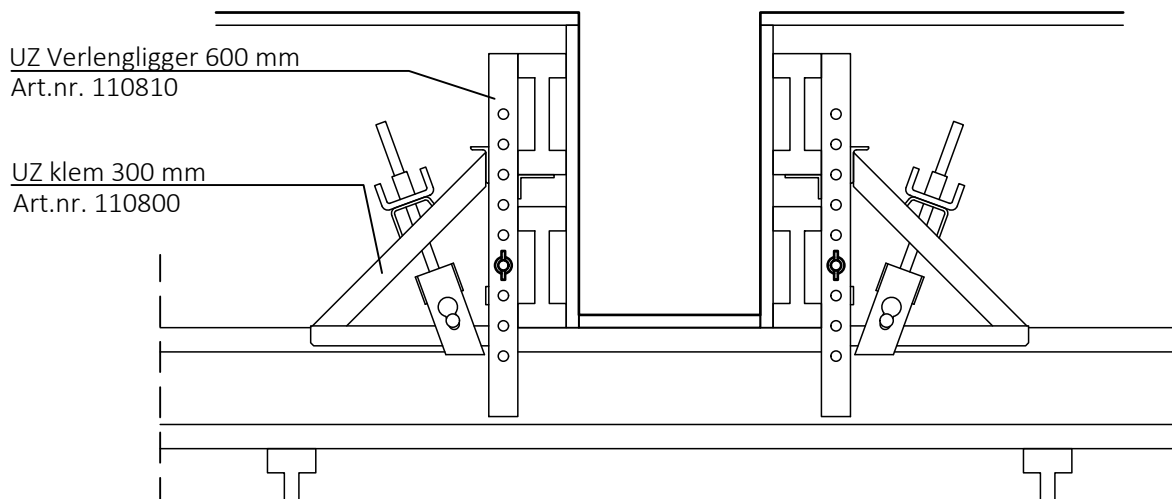
Bovenaanzicht
met overlapte onderslagen en kinderbinten

Doorsnede



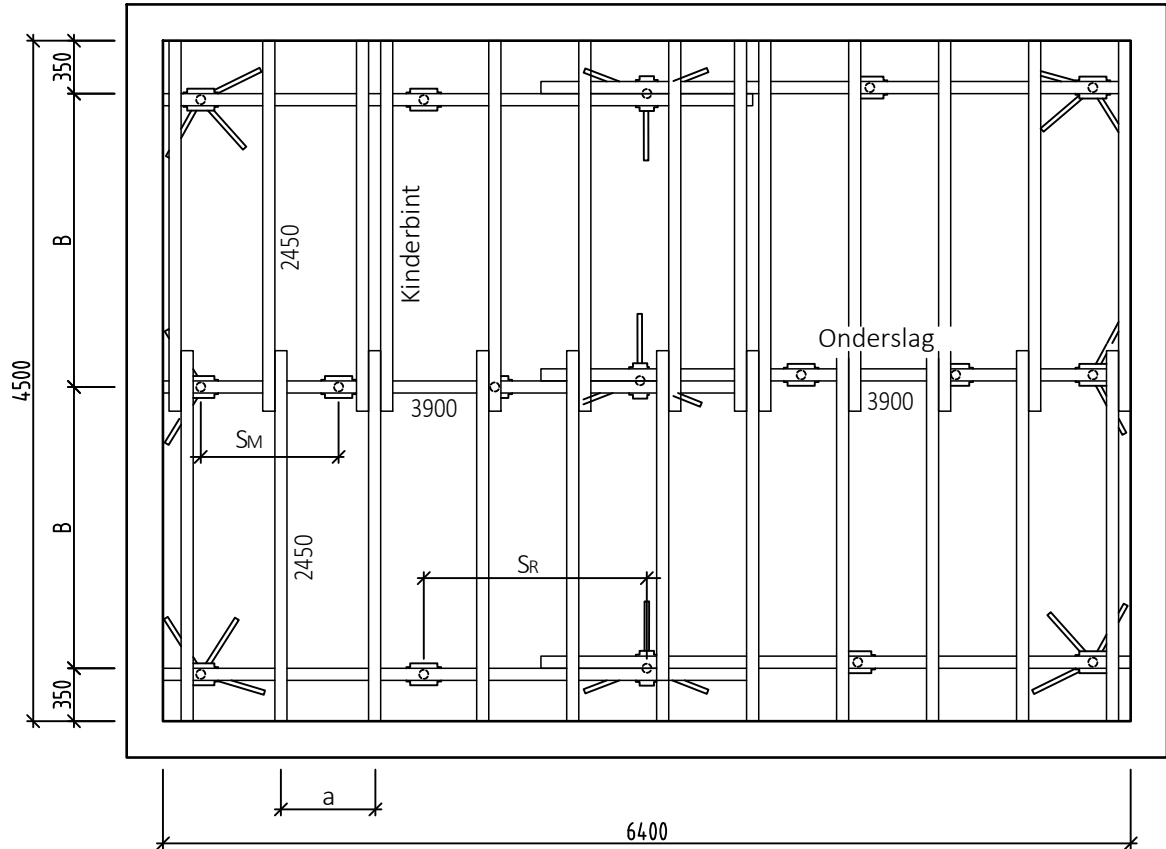
4 Onderslagbalken

Onderslaghoogte tot 700 mm met UZ-klem en verlenging
Vloerdikte do max. 300 mm



5 Voorbeeld

Vloerveld 6400 x 4500 mm

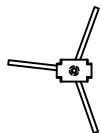


a Kinderbintafstand

B Onderslagafstand

S_M Stempelafstand midden
onderslag

S_R Stempelafstand rand onderslag



Stempelstatief met gaffelkop onder
elke onderslag en overlapping

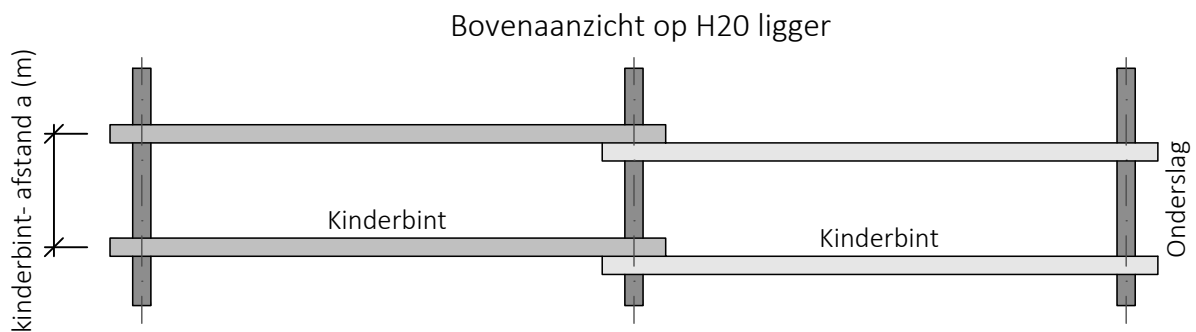
6 Ontwerp

Uitgangspunten

Belasting volgens DIN EN 12812	
Bekistingsgewicht	: $g = 0.35 \text{ kN/m}^2$
Verkeerslast	: $v = 0.75 \text{ kN/m}^2$
Betonlast	: $b = 25 \times d \text{ kN/m}^2$
toeslag op Beton	: $p = 0.1 \times b \text{ kN/m}^2$ $0.75 \leq p \leq 1.75 \text{ kN/m}^2$
Belasting	: $q = g + v + b + p$

Het ontwerp wordt uitgevoerd volgens EN 12812 volgens de ontwerpklassen A, B1 of B2.
De ontwerpklasse A mag alleen worden gebruikt als de vloerdikte niet groter is dan $d = 30 \text{ cm}$ en de vrije hoogte H minder dan $3,50 \text{ m}$ bedraagt.
De indicatie in de tabellen wordt gemaakt rekening houdend met de ontwerpklassen.

① Kinderbint-afstand a



Tabel 1: kinderbintafstand

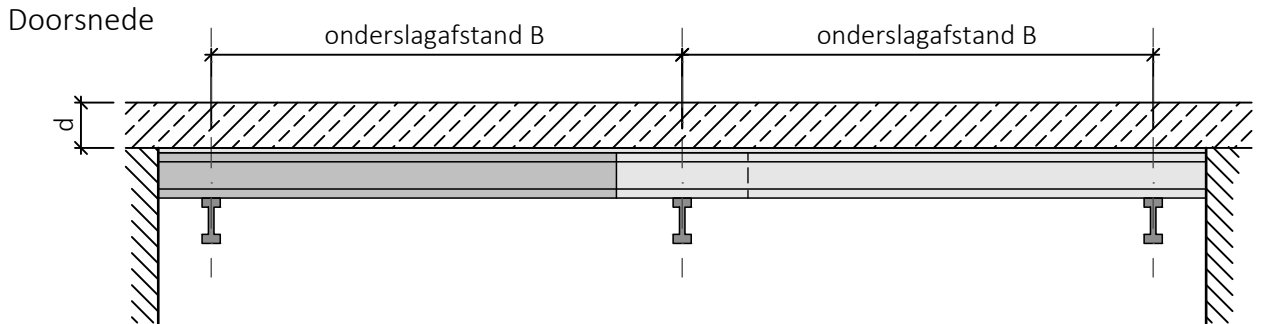
21 mm Drielagen platen altijd dwars op de fineer richting ondersteunen

kinderbint- afstand a (m)	0,50	0,63
Max. vloerdikte d (m)	0,50	0,32

Max. doorbuiging van de panelen: $a/500$ bij belasting volgens DIN EN 12812.

Voor de afstand van de kinderbinten is de doorbuiging van de beplating bepalend. Daarom wordt het onderscheid naar de ontwerpklassen hier weggelaten.

② Max. onderslag-afstand B (in m)



Tabel 2: Onderslagafstand

Voor de onderslagafstand B (max. 3,50 m) is t/m vloerdikte $d=0,30$ m de doorbuiging van de kinderbinten maatgevend. Daarom wordt het onderscheid naar de ontwerpklassen hier weggelaten.

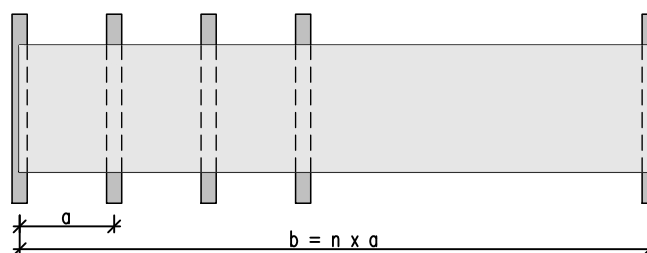
Vloerdikte (m)		0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50
kinderbint-afstand a (m)	0,28	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,46	3,38	3,31	3,24	3,18	3,12	2,98	2,87	2,76	2,68
	0,31	3,50	3,50	3,50	3,50	3,41	3,33	3,25	3,18	3,12	3,06	3,00	2,87	2,75	2,66	2,57
	0,36	3,50	3,50	3,45	3,35	3,26	3,18	3,11	3,04	2,98	2,92	2,87	2,74	2,63	2,54	2,46
	0,42	3,50	3,39	3,28	3,18	3,10	3,02	2,95	2,89	2,83	2,78	2,73	2,61	2,50	2,41	2,34
	0,50	3,30	3,19	3,09	3,00	2,92	2,84	2,78	2,72	2,66	2,61	2,57	2,45	2,36	2,27	2,16
	0,63	3,07	2,96	2,87	2,78	2,71	2,64	2,58	2,52	2,47	2,43	2,38	(2,27)	(2,14)	(2,03)	(1,93)
	0,75	2,89	2,78	(2,70)	(2,62)	(2,55)	(2,48)	(2,43)	(2,37)	(2,33)	(2,28)	(2,22)	(2,07)	(1,95)	(1,85)	(1,71)

Max. doorbuiging van de kinderbint: $B/500$ bij belasting volgens DIN EN 12812. Waarden tussen haakjes niet voor 21 mm drielagenplaten

Indeling kinderbint voor bekistingplaat

Mogelijke kinderbintafstanden a voor bekistingplaat

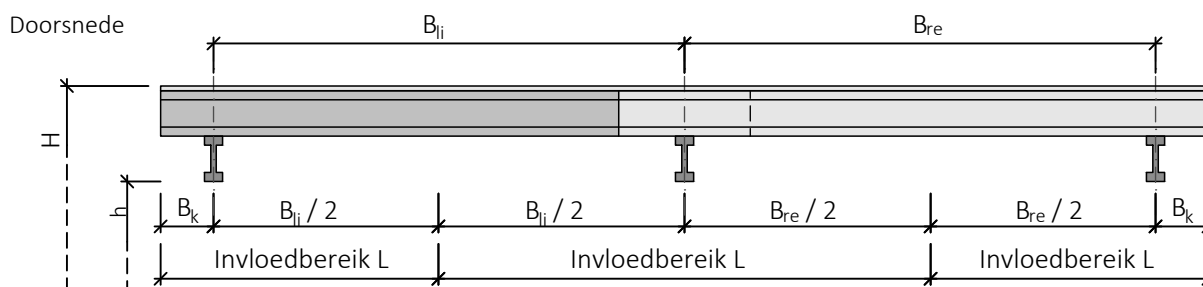
Aantal velden n	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	18
Plaatlengte $b = 2,50$ m	0,63	0,50	0,42	0,36	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,19	0,18	0,20
Plaatlengte $b = 2,00$ m	0,50	0,40	0,33	0,29	0,25	0,22	0,20	0,18	0,17			



Het invloedbereik L wordt bepaald aan de hand van het aan de onderslag toe te rekenen belastingsaandeel.

Voor de rand onderslag is $L = B_k + B_{ij} / 2$ of $L = W_k + W_{re} / 2$










Voor de middenonderslag is $L = (W_{ij} + B_{re}) / 2$



3a) Stempelafstand *S* en stempellast *P* voor onderslag met invloedbereik *L* volgens ontwerpklasse A en B1

De tabellen zijn van toepassing op ontwerpklasse A en B1. De afbakening van de ontwerpklassen moet ten koste van alles in acht worden genomen.

Tabel 3a

		Stempelafstand <i>S</i> (m)									
		Stempellast <i>P</i> (kN)									
<i>d</i>	<i>q</i>	Invloedbereik <i>L</i>									
		1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	
<i>m</i>	<i>kN/m²</i>										
0,1	4,4	2,72	2,53	2,38	2,26	2,14	2,02	1,84	1,67	1,53	
		13,0	15,1	17,1	18,9	20,5	21,8	22,0	22,0	22,0	
0,12	4,9	2,62	2,44	2,29	2,17	2,03	1,83	1,65	1,50	1,37	
		14,0	16,2	18,3	20,3	21,7	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,14	5,4	2,54	2,36	2,22	2,07	1,87	1,66	1,50	1,36	1,25	
		14,9	17,3	19,6	21,3	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,16	5,9	2,46	2,29	2,14	1,95	1,71	1,52	1,37	1,24	1,14	
		15,9	18,4	20,6	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,18	6,4	2,40	2,23	2,05	1,80	1,57	1,40	1,26	1,15	1,05	
		16,8	19,4	21,5	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,2	6,9	2,34	2,16	1,95	1,67	1,46	1,30	1,17	1,06	0,97	
		17,6	20,4	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,22	7,4	2,28	2,09	1,81	1,55	1,36	1,21	1,09	0,99	0,91	
		18,5	21,1	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,24	7,9	2,23	2,02	1,70	1,46	1,27	1,13	1,02	0,93	0,85	
		19,3	21,8	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,26	8,4	2,19	1,92	1,60	1,37	1,20	1,06	0,96	0,87	0,80	
		20,1	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,28	8,9	2,13	1,81	1,51	1,29	1,13	1,00	0,90	0,82	0,75	
		20,7	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,3	9,4	2,07	1,71	1,43	1,22	1,07	0,95	0,86	0,78	0,71	
		21,3	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,35	10,7	1,86	1,49	1,24	1,07	0,93	0,83	0,75	0,68	0,62	
		22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,4	12,1	1,65	1,32	1,10	0,94	0,83	0,73	0,66	0,60	0,55	
		22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,45	13,4	1,48	1,19	0,99	0,85	0,74	0,66	0,59	0,54	0,49	
		22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	
0,5	14,8	1,35	1,08	0,90	0,77	0,67	0,60	0,54	0,49	0,45	
		22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	

A
↑
↓
B1

Doorbuiging van de onderslag max. $S/500$ onder belasting volgens DIN EN 12812. Bij toepassing van de tabel moeten de maximaal toelaatbare onderslagafstanden volgens '2' in acht worden genomen.

Indien de stempelbelasting volgens tabel (3a) groter is dan de toegestane stempelbelasting volgens tabel (4a), wordt het stempelniveau lineair verlaagd:

$$\text{Nieuwe afstand } S = \text{afstand } S \times \frac{\text{Toel.last vlgsh '4a'}}{\text{Werk.last vlgsh '3a'}}$$

4a) Belastingstabellen voor NOE stempels

Toelaatbare belasting volgens EN 1065

Tabel 4a

	Eurostempel BD 25 Art.nr. 697725	Eurostempel CD 30 Art.nr. 697730	Eurostempel CD 35 Art.nr. 697735	Eurostempel CD 40 Art.nr. 697740	Eurostempel CD 55 Art.nr. 697755
A (m)	P (kN)	P (kN)	P (kN)	P (kN)	P (kN)
1,50	36,1				
1,60	36,1				
1,70	35,0				
1,80	32,9	36,1			
1,90	30,7	36,1			
2,00	29,5	36,1	36,1		
2,10	28,3	36,1	36,1		
2,20	27,2	36,1	36,1		
2,30	26,2	36,1	36,1	36,1	
2,40	24,1	34,0	36,1	36,1	
2,50	22,1	31,7	36,1	36,1	
2,60		29,3	35,5	36,1	
2,70		27,0	34,3	36,1	
2,80		24,6	33,0	36,1	
2,90		22,8	31,8	36,1	
3,00		21,0	30,1	36,1	36,1
3,10			28,4	36,1	36,1
3,20			26,7	36,1	36,1
3,30			24,9	34,2	36,1
3,40			23,1	32,2	36,1
3,50			21,4	30,3	36,1
3,60				28,4	36,1
3,70				26,5	36,1
3,80				24,8	36,1
3,90				23,2	36,1
4,00				21,6	36,1
4,10					36,1
4,20					36,1
4,30					36,1
4,40					36,1
4,50					36,1
4,60					36,1
4,70					35,8
4,80					33,9
4,90					32,1
5,00					30,2
5,10					28,7
5,20					27,1
5,30					25,6
5,40					24,1
5,50					22,5

3b Stempelafstand S en stempel last P voor onderslag met invloedbereik L volgens ontwerpklasse B2

Tabel 3b

Stempelafstand S (m)
Stempel last P (kN)

d	q	Invloedbereik L								
		1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
m	kN/m ²	II	II	II	II	II	II	II	II	II
0,1	4,4	2,60 12,4	2,41 14,4	2,27 16,3	2,14 17,9	2,00 19,1	1,78 19,1	1,60 19,1	1,45 19,1	1,33 19,1
0,12	4,9	2,50 13,4	2,32 15,5	2,19 17,5	2,02 18,9	1,79 19,1	1,59 19,1	1,43 19,1	1,30 19,1	1,20 19,1
0,14	5,4	2,42 14,3	2,25 16,6	2,08 18,4	1,86 19,1	1,63 19,1	1,44 19,1	1,30 19,1	1,18 19,1	1,08 19,1
0,16	5,9	2,35 15,1	2,18 17,5	1,98 19,1	1,70 19,1	1,49 19,1	1,32 19,1	1,19 19,1	1,08 19,1	0,99 19,1
0,18	6,4	2,29 16,0	2,09 18,3	1,83 19,1	1,57 19,1	1,37 19,1	1,22 19,1	1,10 19,1	1,00 19,1	0,91 19,1
0,2	6,9	2,23 16,8	2,02 19,0	1,69 19,1	1,45 19,1	1,27 19,1	1,13 19,1	1,02 19,1	0,92 19,1	0,85 19,1
0,22	7,4	2,18 17,6	1,89 19,1	1,58 19,1	1,35 19,1	1,18 19,1	1,05 19,1	0,95 19,1	0,86 19,1	0,79 19,1
0,24	7,9	2,10 18,2	1,77 19,1	1,48 19,1	1,27 19,1	1,11 19,1	0,98 19,1	0,89 19,1	0,81 19,1	0,74 19,1
0,26	8,4	2,04 18,7	1,67 19,1	1,39 19,1	1,19 19,1	1,04 19,1	0,93 19,1	0,83 19,1	0,76 19,1	0,69 19,1
0,28	8,9	1,97 19,1	1,57 19,1	1,31 19,1	1,12 19,1	0,98 19,1	0,87 19,1	0,79 19,1	0,71 19,1	0,66 19,1
0,3	9,4	1,86 19,1	1,49 19,1	1,24 19,1	1,06 19,1	0,93 19,1	0,83 19,1	0,74 19,1	0,68 19,1	0,62 19,1
0,35	10,7	1,62 19,1	1,30 19,1	1,08 19,1	0,93 19,1	0,81 19,1	0,72 19,1	0,65 19,1	0,59 19,1	0,54 19,1
0,4	12,1	1,44 19,1	1,15 19,1	0,96 19,1	0,82 19,1	0,72 19,1	0,64 19,1	0,57 19,1	0,52 19,1	0,48 19,1
0,45	13,4	1,29 19,1	1,03 19,1	0,86 19,1	0,74 19,1	0,65 19,1	0,57 19,1	0,52 19,1	0,47 19,1	0,43 19,1
0,5	14,8	1,17 19,1	0,94 19,1	0,78 19,1	0,67 19,1	0,59 19,1	0,52 19,1	0,47 19,1	0,43 19,1	0,39 19,1

Doorbuiging van de onderslag max. S/500 onder belasting volgens DIN EN 12812. Bij toepassing van de tabel moeten de maximaal toelaatbare onderslagafstanden volgens '2' in acht worden genomen.

Het invloedbereik L wordt bepaald zoals aangegeven in ontwerpklasse A.

Indien de stempelbelasting volgens tabel (3b) groter is dan de toelaatbare stempelbelasting volgens tabel (4b), wordt de stempelcoëfficiënt lineair verlaagd:

$$\text{Nieuwe afstand } S = \text{afstand } S \times \frac{\text{Toel. last vlgs '4b'}}{\text{werk. last vlgs '3b'}}$$

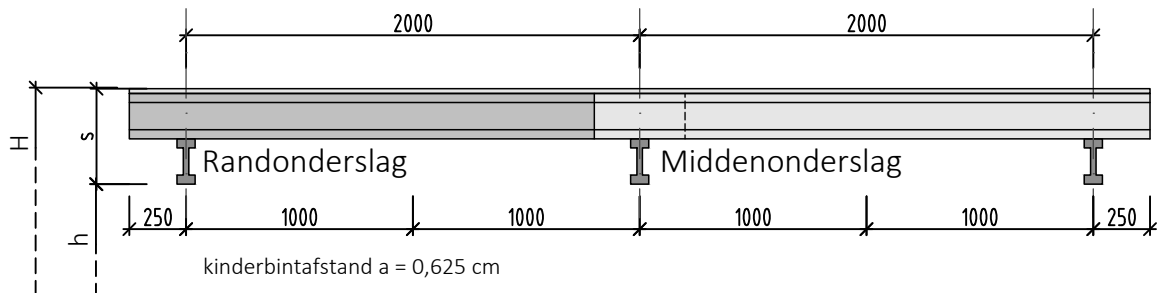
4b Belastingstabellen voor NOE stempels

Toelaatbare belasting volgens EN 1065 verminderd met factor 1/1.18

Tabel 4b

	Eurostempel BD 25 Art.nr. 697725	Eurostempel CD 30 Art.nr. 697730	Eurostempel CD 35 Art.nr. 697735	Eurostempel CD 40 Art.nr. 697740	Eurostempel CD 55 Art.nr. 697755
A (m)	P (kN)	P (kN)	P (kN)	P (kN)	P (kN)
1,50	31,4				
1,60	31,4				
1,70	30,4				
1,80	28,6	31,4			
1,90	26,7	31,4			
2,00	25,7	31,4	31,4		
2,10	24,6	31,4	31,4		
2,20	23,7	31,4	31,4		
2,30	22,8	31,4	31,4	31,4	
2,40	21,0	29,6	31,4	31,4	
2,50	19,2	27,6	31,4	31,4	
2,60		25,5	30,9	31,4	
2,70		23,5	29,8	31,4	
2,80		21,4	28,7	31,4	
2,90		19,8	27,7	31,4	
3,00		18,3	26,2	31,4	31,4
3,10			24,7	31,4	31,4
3,20			23,2	31,4	31,4
3,30			21,7	29,7	31,4
3,40			20,1	28,0	31,4
3,50			18,6	26,3	31,4
3,60				24,7	31,4
3,70				23,0	31,4
3,80				21,6	31,4
3,90				20,2	31,4
4,00				18,8	31,4
4,10					31,4
4,20					31,4
4,30					31,4
4,40					31,4
4,50					31,4
4,60					31,4
4,70					31,1
4,80					29,5
4,90					27,9
5,00					26,3
5,10					25,0
5,20					23,6
5,30					22,3
5,40					21,0
5,50					19,6

Ontwerpvoorbeeld



a) kinderbintafstand a (zie Tab. 1)

Tot $d = 0,32$ m is max. $a = 0,63$ m $>$ $a_{\text{vorh}} = 0,625$ m

b) onderslag-afstand B (zie Tab. 2)

voor $d = 0,28$ m und $a = 0,63$ m is max. $B = 2,43$ m $>$ $B_{\text{vorh}} = 2,00$ m

c) Invloedbereik L

Randonderslag : $L = 0,25 + 1,00 = 1,25$ m

Middenonderslag : $L = 1,00 + 1,00 = 2,00$ m

Voorbeeld 1:

Vloerdikte $d = 0,28$ m

vrije hoogte $H = 2,80$ m

==> Ontwerpklasse A

d) Stempelafstand en -last
(zie Tab. 3a)

Randonderslag : $S = 1,81$ m, $P = 22,0$ kN

Middenonderslag : $S = 1,13$ m, $P = 22,0$ kN

e) Stempelkeuze (Tab. 4a)

uitschuiflengte

$h = H - s = 2,80 - 0,421 = 2,379$ m

gekozen Eurostempel CD30

bei hoog $2,40$ m is $P_{\text{toel}} = 34$ kN \geq P_{werk}

De stempelafstand hoeft niet te worden verkleind.

Voorbeeld 2:

Vloerdikte $d = 0,35$ m

vrije hoogte $H = 3,40$ m

PAls de bekisting volgens ontwerpklasse B1 is bewezen, gelden de tabellen zoals in voorbeeld A, anders moeten de tabellen voor ontwerpklasse B2 worden toegepast.

==> hier ontwerpklasse B2

d) Stempelafstand en -lasten
(siehe Tab. 3b)

Randonderslag : $S = 1,30$ m, $P = 19,1$ kN

middenonderslag : $S = 0,81$ m, $P = 19,1$ kN

e) Stempelkeuze (Tab. 4b)

uitschuiflengte

$h = H - s = 3,40 - 0,421 = 2,979$ m

gekozen Eurostempel CD30

bijn hoogte $3,00$ m ist $P_{\text{toel}} = 18,3$ kN $<$ P_{werk}

De stempellast P is groter dan de toelaatbare stempellast, daarom de stempelafstanden verminderen

Randonderslag:

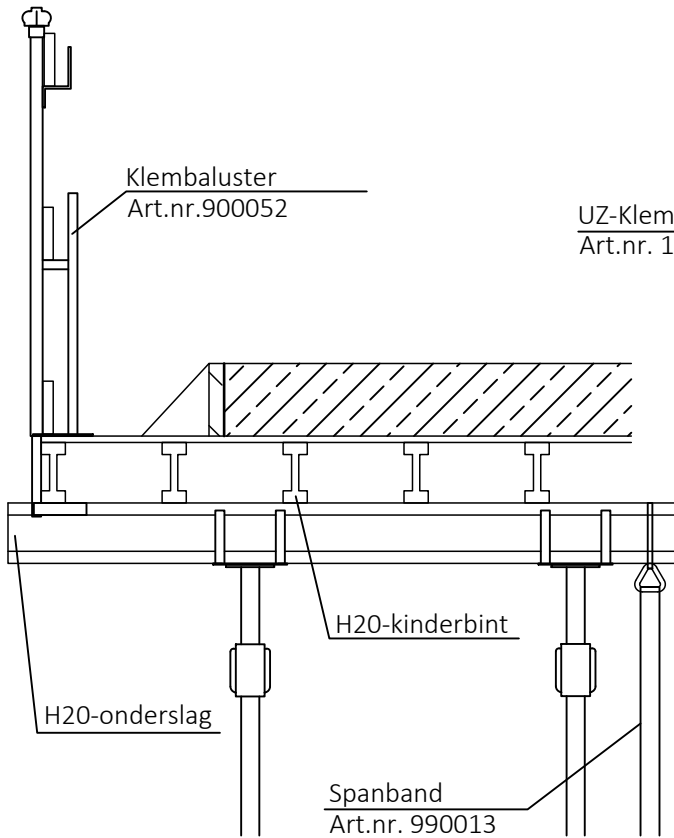
$$S_{\text{neu}} = S \times \frac{18,3}{19,1} = 1,30 \times 0,96 = 1,25 \text{ m}$$

Middenonderslag:

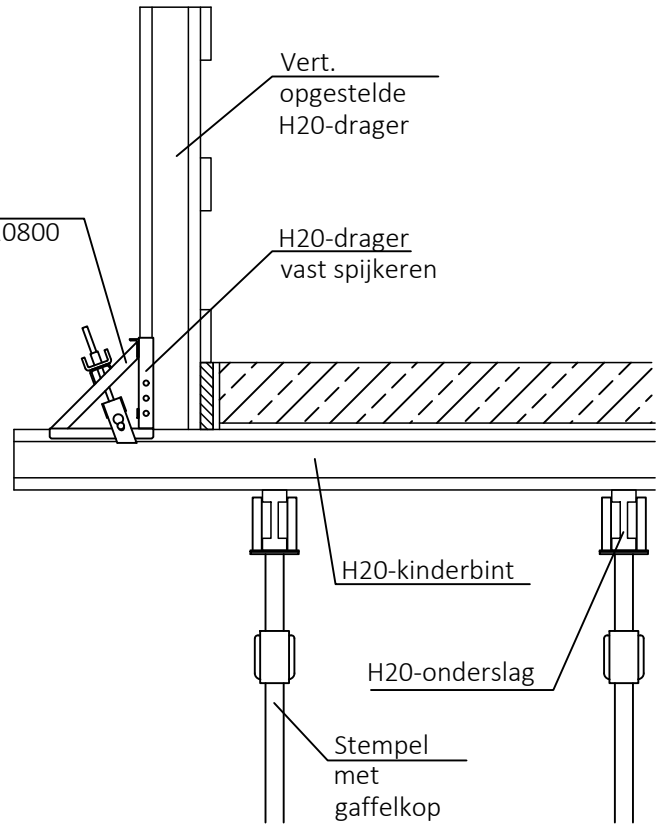
$$S_{\text{neu}} = S \times \frac{18,3}{19,1} = 0,81 \times 0,96 = 0,78 \text{ m}$$

7 Randbekisting

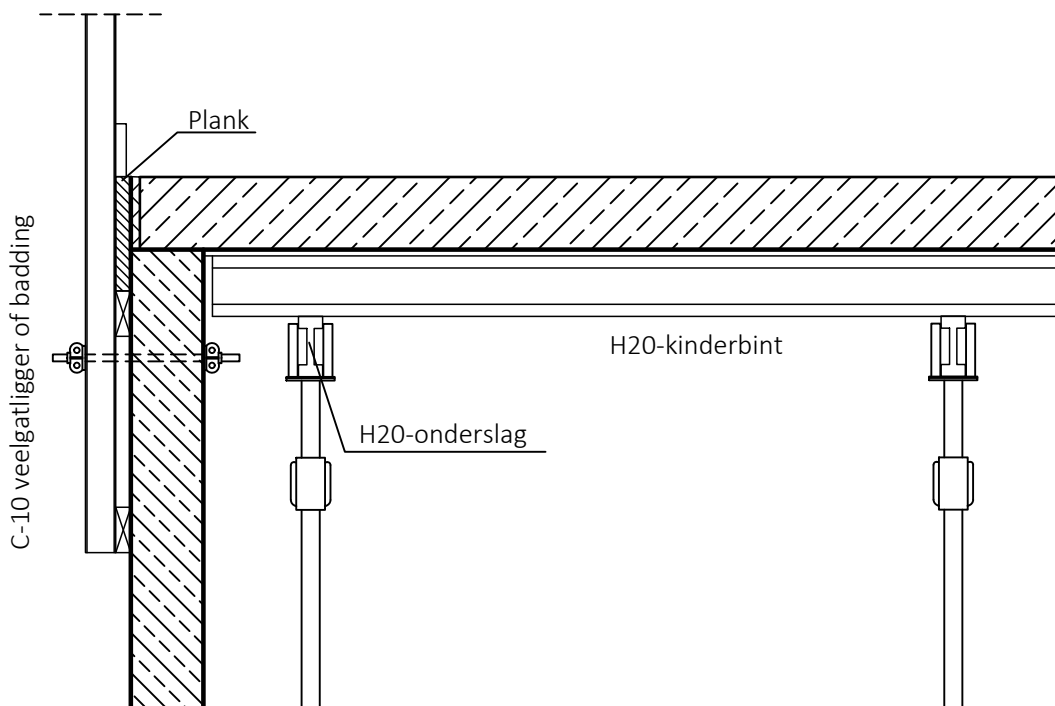
a) met klembaluster



Mmet UZ-klem

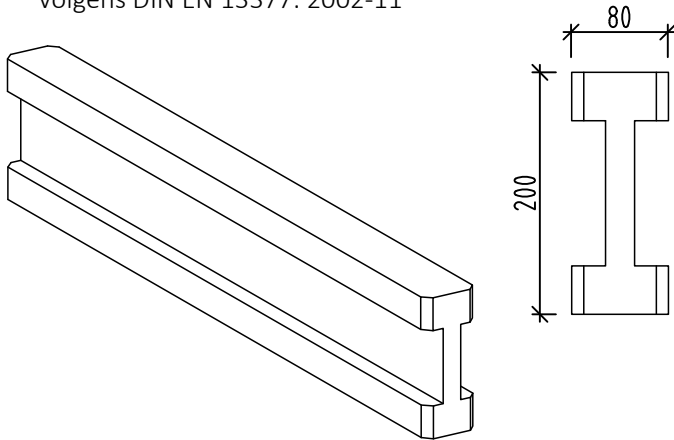


c) bij gelotten ruimtes



8 Onderdelen

NOE H20 - ligger
volgens DIN EN 13377: 2002-11



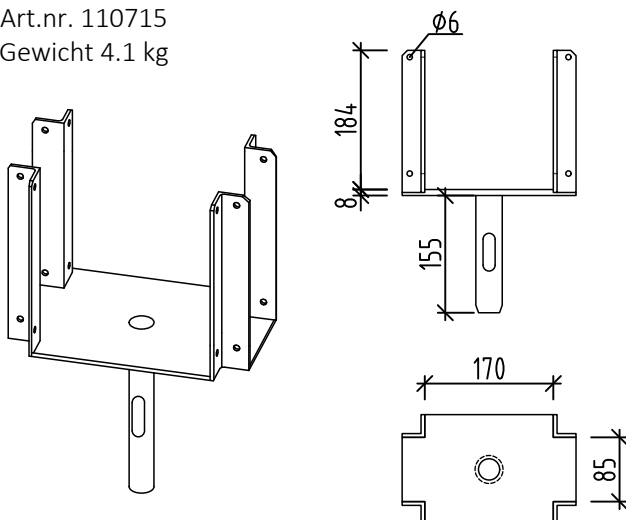
Statische gegevens

$M_{zul} = 5.0 \text{ kNm}$
 $Q_{zul} = 11.0 \text{ kN}$
 $G = 5.0 \text{ kg/m}$

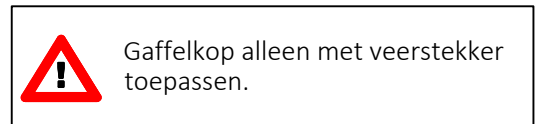
Art.nr.	lengte (mm)	Gewicht (kg)
110590	5900	26,90
110490	4900	22,34
110390	3900	17,78
110330	3300	15,05
110290	2900	13,22
110245	2450	11,17

Gaffelkop

Art.nr. 110715
Gewicht 4.1 kg



Gaffelkop niet gebruiken voor ADS-Stempel, Art.nr. 697510 en Art.nr. 697511, De borging hiervoor past niet. Hier gaffelkop Art.nr. 110700 gebruiken.



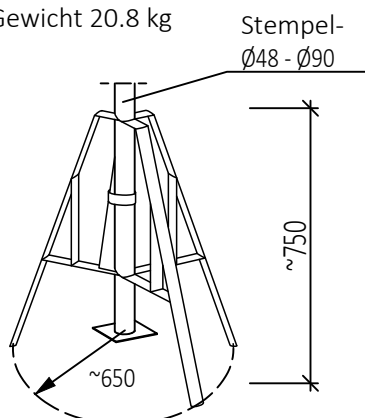
Gaffelkop alleen met veerstekker toepassen.

Veerstekker 12x80
voor gaffelkop op stempel
Art.nr. 555990



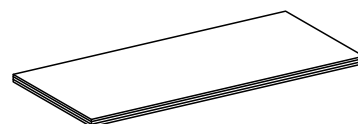
Stempelstatief

Art.nr. 900072
Gewicht 20.8 kg



Paneel

21 mm 3 Splaat met staalkant

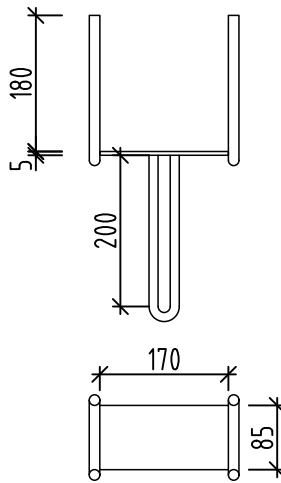
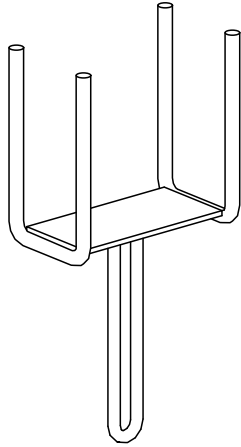


Art.nr.	lengte (mm)	breedte (mm)	Gewicht (kg)	Oppervlak (m ²)
275201	2500	500	12,5	1,25
275101	2000	500	10,0	1,00
275001	1500	500	7,5	0,75

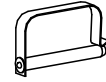
Opbouw- en gebruikershandleiding NOE H20 Vloerbekisting



Gaffelkop
Art.nr. 110700
Gewicht 2.8 kg



Veerstekker 12x80
voor gaffelkop op stempel
Art.nr. 555990



Gaffelkop alleen met veerstekker
toepassen.

Gaaffelkop voor ADS-Stempel,
Art.nr. 697510 en Art.nr. 697511.



DE BETONBEKISTING



Nederland
NOE-Bekistingstechniek b.v.

Postbus 25, 4240 CA Arkel
Vlietskade 1009, 4241 WD Arkel
T + 31 183 56 98 88
F + 31 183 56 33 17
info@noe.nl
www.noe.eu

België
NOE-Bekistingstechniek N.V.

Leuvensesteenweg 613, 1930 Zaventem
T + 32 2 757 64 16
F + 32 2 757 64 18
info@noe.be
www.noe.eu

Hoofdkantoor

NOE-Schaltechnik
Georg Meyer-Keller
GmbH & Co. KG
Kuntzestr. 72, 73079 Süssen
Duitsland
T +49 7162 13-1
info@noe.de
www.noe.eu

Frankrijk

NOE-France
www.noe.eu
info@noefrance.fr

Oostenrijk

NOE-Schaltechnik
www.noe.eu
noe@noe-schaltechnik.at

Polen

NOE-PL Sp. Zo.o.
www.noe.pl
noe@noe.pl

Zwitserland

NOE-Schaltechnik
www.noe.eu
info@noe.ch