



HGKO-ligger

Type ligger

**Haitsma getoogd
Korte Overspanning**

Overspanning

van 7,00 tot 16,00 m'

Standaard breedte

990 mm'

Werkende breedte

1000 mm'

Toogbrug

R = 128,00 m'

Druklaag benodigd

ja

Constructie

**statisch bepaald & statisch
onbepaald**

Maximale kruisingshoek

50°

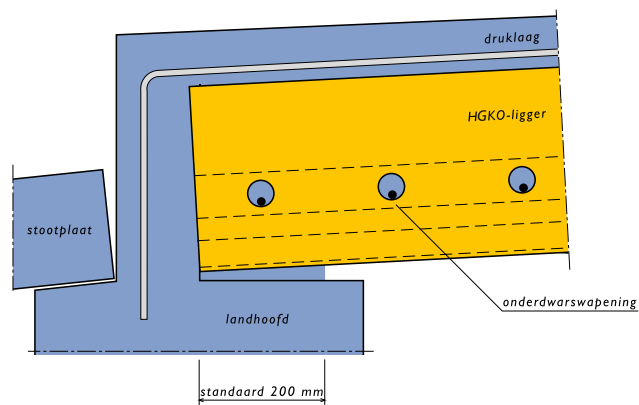
Waaierende dekken mogelijk

ja

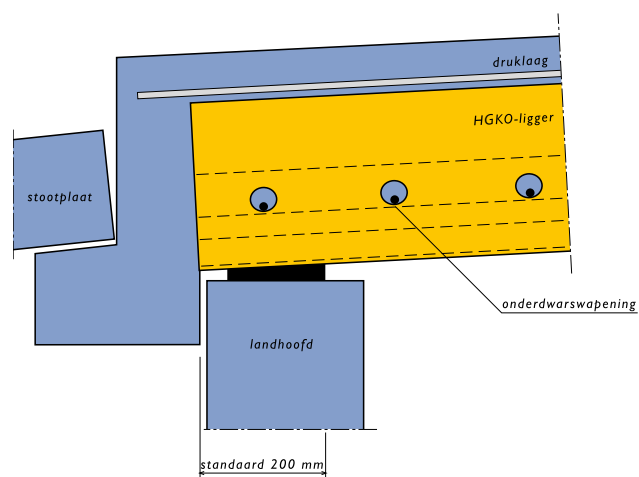
Mogelijke oplegmateriaal

**speciebed
neopreen oplegstrook
oplegblokken**

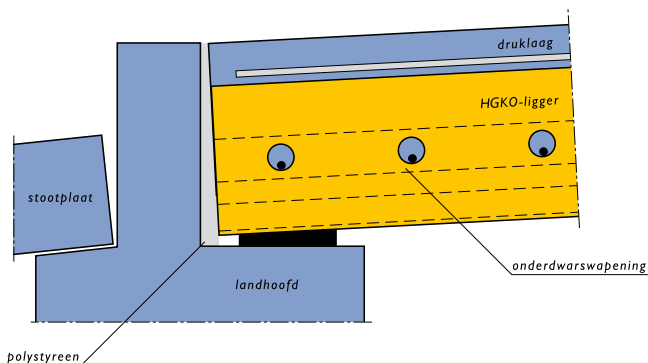
Oplegdetail landhoofd (statisch onbepaald)



Oplegdetail landhoofd (statisch bepaald)

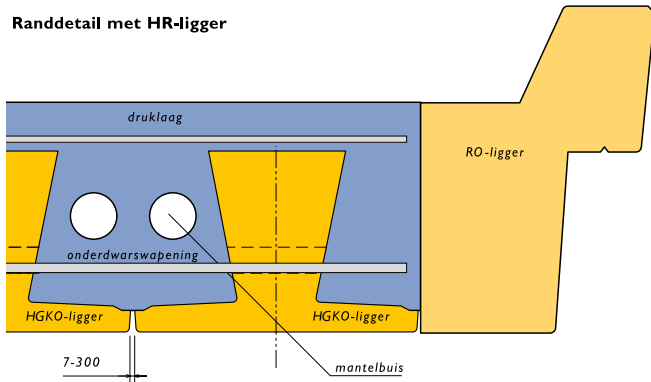


Oplegdetail landhoofd (statisch bepaald)

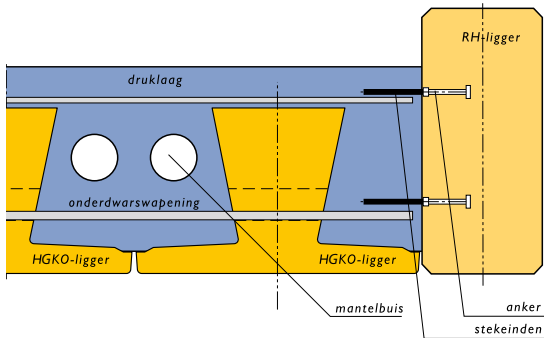


HGKO-ligger

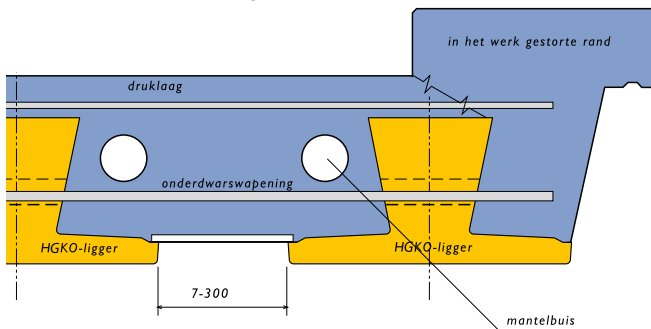
Randdetail met HR-ligger



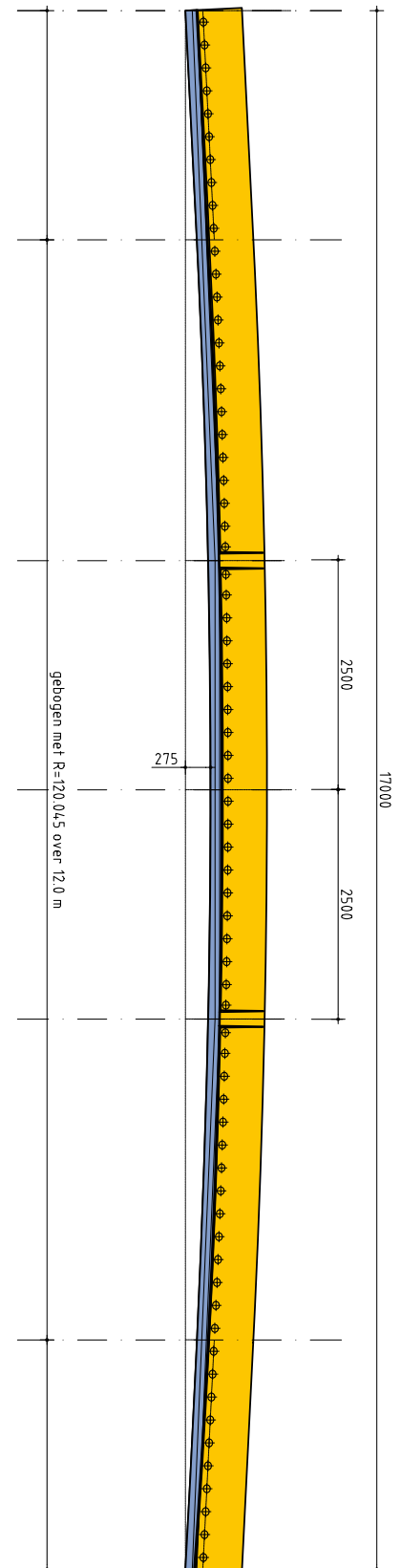
Randdetail met HRH-ligger



Randdetail met in het werk gestorte rand



Grotere h.o.h.-afstand bij bijvoorbeeld waaierende dekken
(Bij in het werk gestorte rand, druklaag in twee fasen storten)



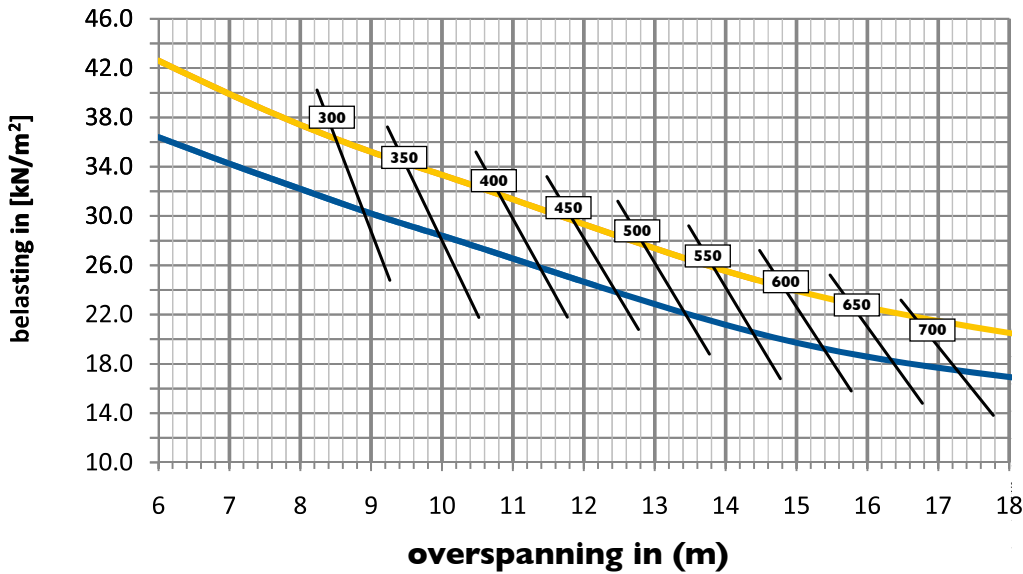
Uitgangspunten:

- Toog van 250 mm bij 16,0 m liggerlengte.
- Mal 17,0 m.
- 2 dwarsschotten 2,5 m vanuit hart en 150 mm dik.
- Boogstraal over 12,0 m met straal $R = 120,045$ m, daarna onder helling 1:20.
- Ovale sparingen 75/85 h.o.h. 250 mm op 190 mm vanaf onderzijde element. Gaten zijn 250 mm verschuifbaar.
- Zijwanden voorzien van ribben h.o.h. 25 mm en 11 m diep (zoals HKO).

Liggerlengte (L) toog (mm)	
10 m	104 m
11 m	126 m
12 m	150 m
13 m	175 m
14 m	200 m
15 m	225 m
16 m	250 m
17 m	275 m

HGKO-ligger

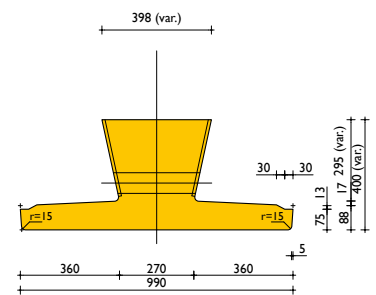
dikte druklaag 100 mm betonsterkteklasse C35/45



NEN EN 1991-2
 $\alpha = 1.00$

NEN EN 1991-2
 $\alpha = 0.88$

Voor de uitgangspunten van de draaggrafiek verwijzen wij u naar onze website www.haitsma.nl



Profiel	Element, h.o.h. 1000 mm ¹					Samengesteld profiel, druklaag 80 mm ¹				
	B	Ab	v	I	Q _{eg}	Ab ¹	H _s	v _{os}	(EI) _s	Q _{egs}
HGKO	mm ¹	10 ³ mm ²	mm ¹	10 ⁹ mm ⁴	kN / m ¹	10 ³ mm ²	10 ³ mm ³	mm ¹	kNm ²	kN / m ¹
350	376	1,75	133	1,96	4,38	2,53	430	208	2,27	10,72
400	398	1,95	157	2,99	4,87	2,84	480	233	3,16	11,97
450	419	2,15	182	4,32	5,38	3,14	530	258	4,25	13,22
500	441	2,37	209	6,01	5,92	3,42	580	283	5,57	14,47
550	462	2,59	236	8,07	6,48	3,69	630	308	7,15	15,72
600	484	2,83	265	10,57	7,07	3,96	680	334	8,99	16,97

- Grafiekwaarden gebaseerd op betonkwaliteit elementen C60/75, betonkwaliteit druklaag C35/45.
- Profiel is tevens profielhoogte H.
- v (vs) = Zwaartepuntsafstand (samengesteld) profiel vanaf onderzijde.