

# HRP-ligger



Type ligger

**Haitsma Rail Profiel**

Overspanning

**15,00 tot 60,00 m'**

Standaard breedte

**1180 mm'**

Werkende breedte

**1200 mm'**

Toogbrug mogelijk

**nee**

Druklaag benodigd

**ja**

Constructie

**statisch bepaald & statisch onbepaald**

Maximale kruisingshoek

**50°**

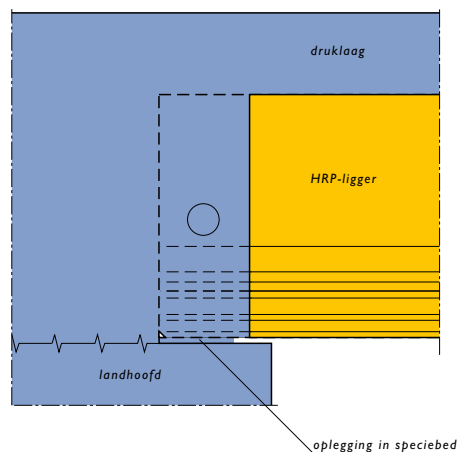
Waaierende dekken mogelijk

**ja**

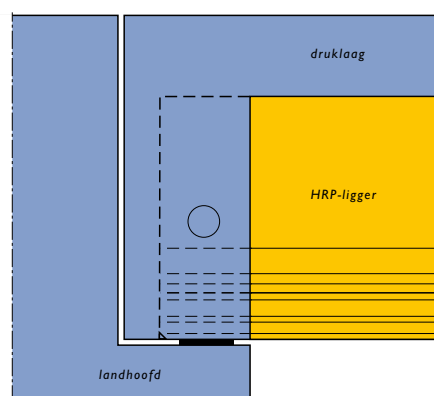
Mogelijke oplegmateriaal

**speciebed  
neopreen oplegstrook  
oplegblokken**

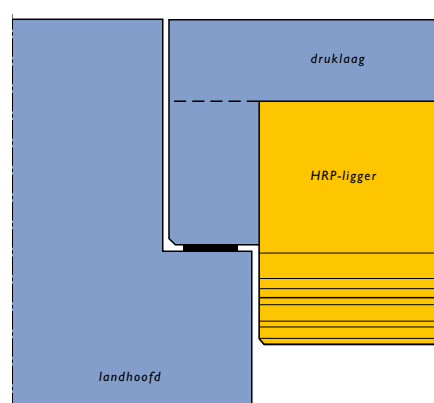
Oplegdetail landhoofd (statisch onbepaald)



Oplegdetail landhoofd (statisch bepaald)

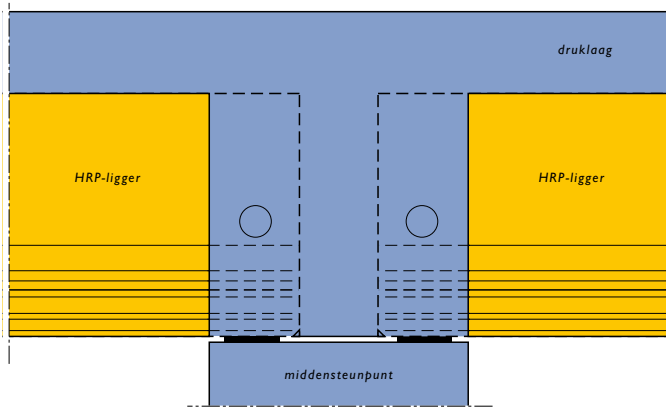


Oplegdetail landhoofd met tandoplegging (statisch bepaald)

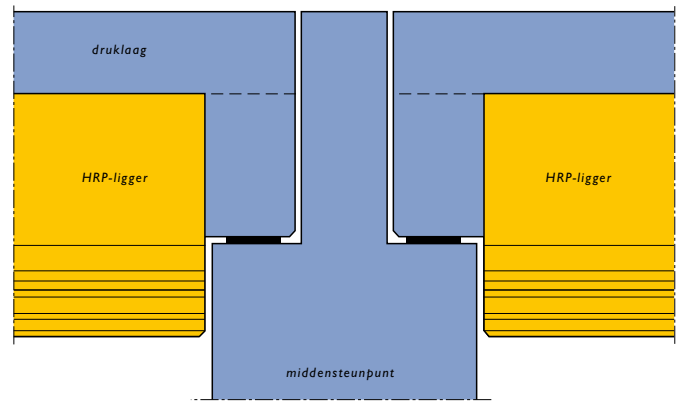


# HRP-ligger

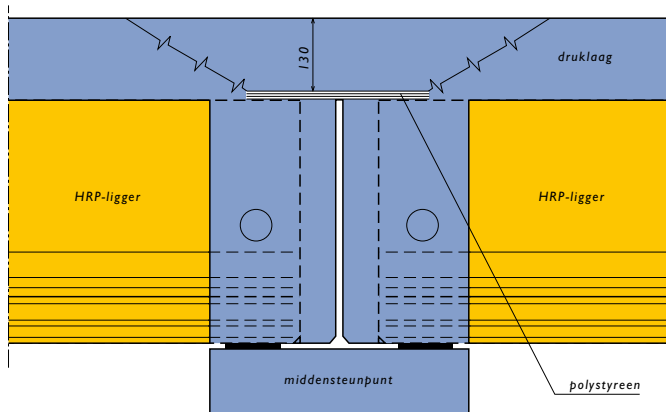
Oplegdetail tussensteunpunt zonder voeg (statisch onbepaald)



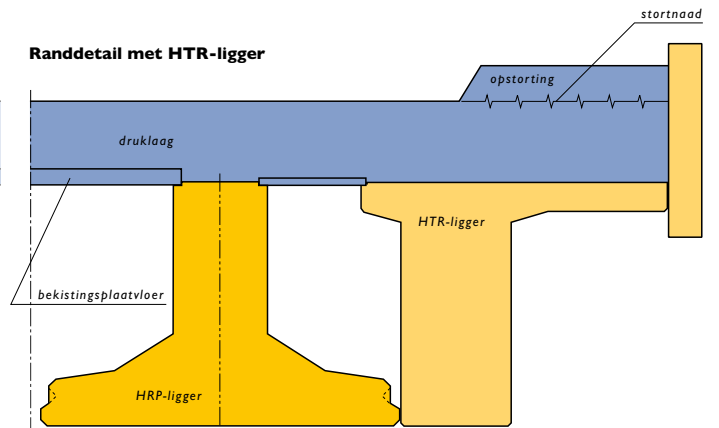
Oplegdetail tussensteunpunt met voeg (statisch bepaald)



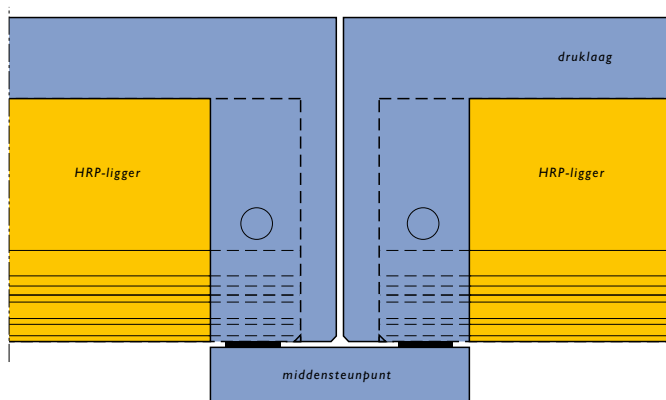
Oplegdetail tussensteunpunt met buigslappevoeg (statisch bepaald)



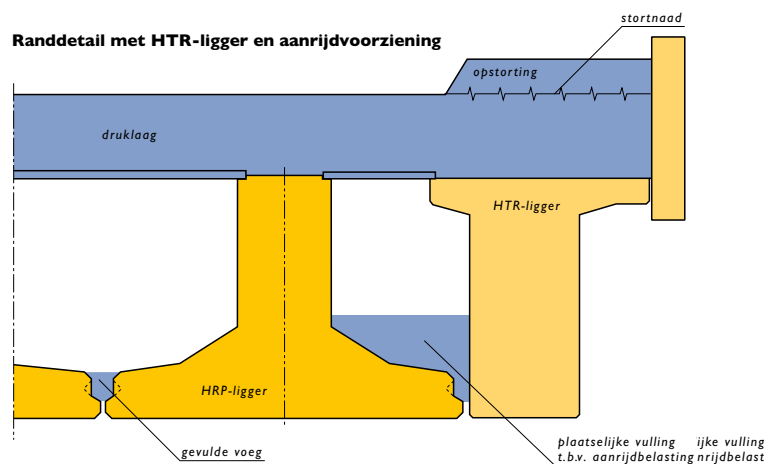
Randdetail met HTR-ligger



Oplegdetail tussensteunpunt met voeg (statisch bepaald)



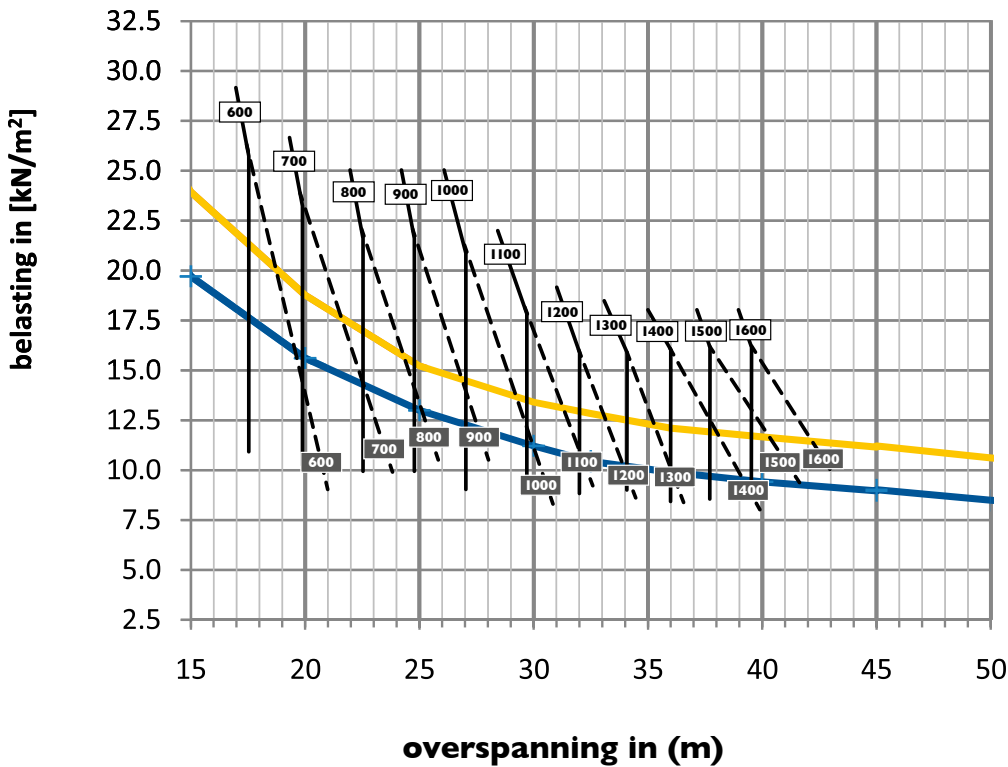
Randdetail met HTR-ligger en aanrijdvoorziening



(Bij in het werk gestorte rand, druklaag in twee fasen storten)

# HRP-ligger

aanvangsterkte 40N/mm<sup>2</sup>

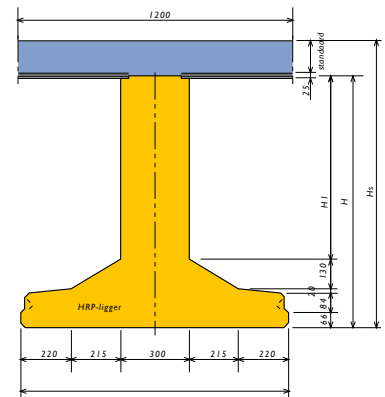


— NEN EN 1991-2  
 $\alpha = 1.00$

— NEN EN 1991-2  
 $\alpha = 0.88$

Stippelijl geeft liggerhoogte zonder ROK eis weer

Voor de uitgangspunten van de draaggrafiek verwijzen wij u naar onze website [www.haitsma.nl](http://www.haitsma.nl)



Profiel	Element, h.o.h. 1200 mm <sup>3</sup>				Q <sub>c</sub> kN/m <sup>3</sup>	Druklaag					Samengesteld profiel, druklaag 250 mm <sup>3</sup>	
	B mm <sup>3</sup>	A <sub>c</sub> 10 <sup>3</sup> mm <sup>2</sup>	v mm <sup>3</sup>	I 10 <sup>8</sup> mm <sup>4</sup>		A <sub>c</sub> 10 <sup>3</sup> mm <sup>2</sup>	H <sub>c</sub> mm <sup>3</sup>	V <sub>c</sub> mm <sup>3</sup>	(EI) 10 <sup>8</sup> kNm <sup>2</sup>	Q <sub>c</sub> kN/m <sup>3</sup>		
500	300	3,03	163	4,96	7,56	2,54	720	345	11,78	13,92		
600	300	3,29	194	8,62	8,23	2,54	820	393	16,76	14,59		
700	300	3,57	229	13,87	8,92	2,54	920	442	22,78	15,28		
800	300	3,85	267	20,93	9,63	2,54	1020	492	29,90	15,99		
900	300	4,14	308	30,04	10,35	2,54	1120	541	38,19	16,71		
1000	300	4,44	350	41,41	11,09	2,54	1220	592	47,70	17,46		
1100	300	4,98	397	56,05	12,44	2,55	1320	635	59,15	18,80		
1200	300	5,28	440	72,01	13,19	2,55	1420	684	71,43	19,55		
1300	300	5,58	483	90,55	13,94	2,55	1520	733	85,11	20,30		
1400	300	5,88	527	111,83	14,69	2,55	1620	783	100,27	21,05		
1500	300	6,18	572	136,02	15,44	2,55	1720	832	116,95	21,80		
1600	300	6,48	617	163,26	16,19	2,55	1820	881	135,21	22,55		

X

Op aanvraag grotere overspanning mogelijk

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