

# Havebo Combinatievloer

## Rekentabellen



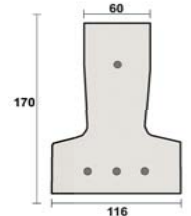
Mei 2011



**HAVEBO  
GROEP**

*Systemvloeren - prefabbeton*

# Havebo combinatievloeren

Specificatie ligger				
Wapening in ligger			Betonkwaliteit : C45/55	Milieuklasse XC 1
Wap. code	Wap. onder		Staalkwaliteit bovenwap.	F <sub>pure</sub> =1860 N/mm <sup>2</sup> draden ø5 mm
17	1ø7,5		Staalkwaliteit onderwap.	F <sub>pure</sub> =1860 N/mm <sup>2</sup> draden ø7,5 mm
27	2ø7,5			
37	3ø7,5			
Bovenwapening in alle liggers : 1ø5			Kwaliteit vulbeton: min.C20/25	Milieuklasse XC 1
			Consistentiegebied 3. Nominale korrelgrootte 16 mm	

Specificatie vloer		
Veranderlijke belasting	≤ 3,0 kN/m <sup>2</sup>	> 3,0 kN/m <sup>2</sup>
Vloerdikte	200 mm	210 mm
Ligger hoogte	170 mm	170 mm
Dikte druklaag boven ligger	30 mm	40 mm
Dikte druklaag boven vulelement	40 mm	50 mm
Eigen gewicht ligger	1,8 kN/m <sup>2</sup>	2,04 kN/m <sup>2</sup>
G-blok h.o.h. afstand	600 mm	600 mm
K-blok h.o.h. afstand	480 mm	480 mm

De tabellen zijn ontwerptabellen. Indien lijn- en of puntlasten op de vloer staan, zijn deze tabellen niet bruikbaar. Aan de tabellen kunnen geen rechten ontleend worden.

**Toelaatbare Overspanning (Dagmaat) Norm: NEN 6702 TGB HAVEBO CV**

HAVEBO CV ISO200 (PS) NVN6725 Combinatievloer Geen Onderstempeling Bijkomende Doorbuiging <=2,0%L	VERKLARING: $M_d = M_g;d + M_q;d + M_p \leq M_u$ $V_d = V_g;d + V_q;d \leq V_u$ $M = M_g + (cc-1)*M_{eg} + M_q + M_p \leq M_{rs}$ $cc:(corr. coeff.) = W_x;combi / W_x;sec$ $A_b;mm^2, W_x*10^3; mm^3, M_p() = A_p * e_p * f_p()$
--	--

ELEMENT GEGEVENS: H= 170mm C45/55 (a; afst. o.z., [Streng \$7.5)

Ligger	Wapen	Mpi	Mri	Mu	Vu	Ac	Wx	Wapening	Mk:XC1
-B-	code	kNm	kNm	kNm	kN	xE+2	xE+3	FeP1860 a	FeP1770 a
116/60/170	17	-0,4	4,4	5,8	14,6	129,0	461,4	1\$7,5	22 1ø5,0 130
60mm	27	-1,9	6,6	7,8	15,5	129,0	461,4	2\$7,5	22 1ø5,0 130
	37	-3,1	8,7	6,6	16,1	129,0	461,4	3\$7,5	22 1ø5,0 130

PROFIEL GEGEVENS: Insitu:C20/25 Categorie) Vkl: A) 2 A) 2 A) 2 B) 3 B) 3

Naam	EG/m2	VB:	1,75	1,75	2,00	2,50	3,00	Bestempeling Bovenvloer in mm						
-B-	-H-	Wapen	Mpw	Mrs	Mu	Vu	Afw:	1,00	1,00	1,20	1,00	1,00		
cc	Drukkg	code	kNm	kNm	kNm	kN	LSW:	0,80	1,20	0,50	1,20	1,20	180	200
G1G	1,80	17	-0,4	8,1	10,1	22,2		3879	3772	3838	3594	3487	3929	3801
600mm	200mm	27	-1,8	11,9	16,7	23,7		4948	4813	4896	4586	4451	5248	5078
cc=2,01	30mm	37	-3,0	15,7	22,6	24,6		5796	5638	5735	5373	5216	6108	5720
K1K	2,01	17	-0,4	7,8	10,0	22,2		4191	4080	4148	3894	3783	4314	4178
480mm	200mm	27	-1,8	11,5	16,1	23,6		5351	5210	5297	4974	4832	5691	5512
cc=1,95	30mm	37	-3,0	15,2	21,8	24,5		6270	6106	6207	5829	5664	6718	6508

Categorie: A) Woningen, B) Kantoren



**Toelaatbare Overspanning (Dagmaat) Norm: NEN 6702 TGB HAVEBO CV**

-----  
 HAVEBO CV ISO210 (PS)  
 NVN6725 Combinatievloer  
 Geen Onderstempeling  
 Bijkomende Doorbuiging <=2,0%L

VERKLARING:  
 $M_d = M_g;d + M_q;d + M_p \leq M_u$   
 $V_d = V_g;d + V_q;d \leq V_u$   
 $M = M_g + (cc-1)*M_{eg} + M_q + M_p \leq M_{rs}$   
 $cc/(corr. coeff.) = W_x;combi / W_x;sec$   
 $A_b;mm2, W_x*10^3; mm3, M_p() = A_p * e_p * f_p()$

ELEMENT GEGEVENS: H= 170mm C45/55 (a; afst. o.z.,[Streng \$7.5)

Ligger	Wapen code	Mpi kNm	Mri kNm	Mu kNm	Vu kN	Ac xE+2	Wx xE+3	Wapening FeP1860 a	Mk:XC1 FeP1770 a
-B-									
116/60/170	17	-0,4	4,4	5,8	14,6	129,0	461,4	1\$7,5	22 1ø5,0 130
60mm	27	-1,9	6,6	7,8	15,5	129,0	461,4	2\$7,5	22 1ø5,0 130
	37	-3,1	8,7	6,6	16,1	129,0	461,4	3\$7,5	22 1ø5,0 130

PROFIEL GEGEVENS: Insitu:C20/25 Categorie) Vkl: A) 2 A) 2 A) 2 B) 3 B) 3 C) 3 D) 3

Naam	EG/m2	VB: 1,75	1,75	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	Bestempeling Bovenvloer in mm										
-B-	-H-	Wapen code	Mpw kNm	Mrs kNm	Mu kNm	Vu Afw: kN LSW:	1,00	1,00	1,20	1,00	1,20	1,20	1,20	180	200	210	220	240	250
G1G	2,04	17	-0,4	8,8	10,9	24,1	3822	3728	3786	3568	3472	3270	3301	4015	3888	3829	3735	3632	3583
600mm	210mm	27	-1,8	13,0	18,1	25,6	4857	4738	4812	4537	4415	4159	4199	5353	5186	5107	4929	4662	4539
cc=2,20	40mm	37	-3,0	17,2	24,4	26,6	5683	5544	5629	5309	5167	4869	4915	5908	5544	5378	5118	4841	4713
K1K	2,25	17	-0,4	8,5	10,8	23,7	4134	4036	4097	3869	3769	3555	3588	4411	4276	4212	4111	4001	3948
480mm	210mm	27	-1,8	12,6	17,4	25,3	5259	5135	5212	4924	4797	4526	4568	5810	5633	5550	5418	5273	5204
cc=2,13	40mm	37	-3,0	16,6	23,6	26,2	6155	6010	6099	5763	5615	5299	5348	6848	6640	6542	6265	5934	5782

Categorie: A) Woningen, B) Kantoren, C) Winkelgebouwen, D) Stations en Industrieële geb.

