



ADVIESBURO
VOOR
BOUWCONSTRUCTIES

STATISCHE BEREKENING

Datum: 19 februari 2022

Bouwplan: Oprichten tweekapper aan het Groene Woud te Oudenbosch

Projectnr: 22036

V.r.v.: Moment Wonen bv

Ontwerp: gewoon architecten
Brouwerstraat 3
4871 EG Etten-Leur

Constructeur: BSc. P.F.M. Tutelaers

Controle: ir. F.H. Cox

INHOUDSOPGAVE.

ALGEMENE GEGEVENS.	2
Vloeren.....	3
1 ^{ste} verdiepingsvloer d=250mm C30/37	3
2 ^e verdiepingsvloer d=250mm C30/37	3
Kapconstructie en balklaag	8
Gording	8
Balklaag berging	12
Liggers en Lateien	16
Latei LA zijgevels	16
Fundering	19
Balkrooster en palen	19
Lijnlast balkrooster – voorgevel geoptimaliseerd	20
Lijnlast balkrooster – zijgevel	25
Lijnlast balkrooster – binnenwand	38
Lijnlast balkrooster – zijgevel laagbouw	51

ALGEMENE GEGEVENS.

Algemeen

Gevol- en Betrouwbaarheidsklasse: CC1
 Referentieperiode: 50 jaar.
 Risicoklasse: 1

$$(Eq. 6.10a): \gamma_{Gj,sup} \times G_{kj,sup} + \gamma_{Q,1} \times \psi_{0,1} \times Q_{k,1} + \gamma_{Q,i} \times \psi_{0,i} \times Q_{k,i}$$

$$(Eq. 6.10b): \gamma_{Gj,sup} \times G_{kj,sup} + \gamma_{Q,1} \times Q_{k,1} + \gamma_{Q,i} \times \psi_{0,i} \times Q_{k,i}$$

Belastingsfactoren CC1:

Fund.combinatie 6.10a: permanent $\gamma_{Gj,sup} = 1.08$ veranderlijk $\gamma_{Q,i}$ en $\gamma_{Q,i}$: 0.54
 Fund.combinatie 6.10b: permanent $\gamma_{Gj,sup} = 1.22$ veranderlijk $\gamma_{Q,i}$ en $\gamma_{Q,i}$: 1.35

Kap: Opgelegd: volgens Eurocode Deel 1-1, 1-3 en 1-4
 Eigen gewicht dakpakket etc.: $p_{g,rep} = 0.80 \text{ kN/m}^2$
 (incl. zonnepanelen)

Dakvloeren: Opgelegd: volgens Eurocode Deel 1-1, 1-3 en 1-4
 Eigen gewicht dakpakket etc.: $p_{g,rep} = 0.60 \text{ kN/m}^2$
 (incl. zonnepanelen)

1^e Verdiepingsvloer: Opgelegd: $p_{q,rep} = 1.75 \text{ kN/m}^2$
 Scheidingswanden: $p_{q,rep} = 0.80 \text{ kN/m}^2$
 Afwerkvloer 70mm: $p_{g,rep} = 1.40 \text{ kN/m}^2$
 Breedplaatvloer 250mm: $p_{g,rep} = 6.25 \text{ kN/m}^2 +$
 $p_{g,tot} = 7.65 \text{ kN/m}^2$

2^e Verdiepingsvloer: Opgelegd: $p_{q,rep} = 1.75 \text{ kN/m}^2$
 Scheidingswanden: $p_{q,rep} = 0.80 \text{ kN/m}^2$
 Afwerkvloer 70mm: $p_{g,rep} = 1.40 \text{ kN/m}^2$
 Breedplaatvloer 250mm: $p_{g,rep} = 6.25 \text{ kN/m}^2 +$
 $p_{g,tot} = 7.65 \text{ kN/m}^2$

Beg. grondvloer: Opgelegd: $p_{q,rep} = 1.75 \text{ kN/m}^2$
 Scheidingswanden: $p_{q,rep} = 0.80 \text{ kN/m}^2$
 Afwerkvloer 70mm: $p_{g,rep} = 1.40 \text{ kN/m}^2$
 Ribcassettevloer 350: $p_{g,rep} = 2.20 \text{ kN/m}^2 +$
 $p_{g,tot} = 3.60 \text{ kN/m}$

WANDEN: binnenblad: $g = 2.0 \text{ kN/m}^2$
 Spouwmuur: $g = 4.00 \text{ kN/m}^2$

FUNDERING: Fundering op palen.
 E.e.a. conform sonderingen Geosonda
 en funderingsadvies Rapport: 18121048-1372 d.d. 28.02.2022

Windbelasting en factoren

WINDBELASTING: Windgebied III onbebouwd ($h=9.8 \text{ meter} = p_w = 0.70 \text{ kN/m}^2$)

Betondekkingen: (Constructieklasse S4)

Onderdeel: Fundering(XC2) Binnenvloeren (XC2)
 Dekking boven: 30mm 25mm
 Dekking onder: 75mm (PE-folie) 25mm

Vloeren

1^{ste} verdiepingsvloer d=250mm C30/37

Lengte= 6,12m

Lijnlast (2) vanuit niet dragende wand op 1^e verd:

	Li	Lr	pg	ψ_0	pq	qg	qq
binnenblad:			1,00 * 3,25 * 1,85		=	6,01	kN/m
eigen gewicht ligger wordt meegenomen in matrixframe					qg+q =	6,01 + 0,00	kN/m

2^e verdiepingsvloer d=250mm C30/37

Lengte= 6,12m

Lijnlast (1) vanuit knieschot op 2^e verd:

	Li	Lr	pg	ψ_0	pq	qg	qq
Kap	0,5*(1,75 + 4,35)*(0,80 + 1,00 * 1,00)		=			3,05 + 3,81	kN/m
eigen gewicht ligger wordt meegenomen in matrixframe					qg+q =	3,05 + 3,81	kN/m

AFB. GEOMETRIE 1



BALKGEOMETRIE

Positie	Profielnaam	Hoek	Traagheidsmoment	Material	E-Modulus	Uitzettingcoeff	Gewicht
0,000 - L(6,120)	R1000x250	0	1.3021e-03	C30/37	3.3000e+07	10.0000e-06	6.25
m -		°	m4 -		kN/m2	C°m	kN/m

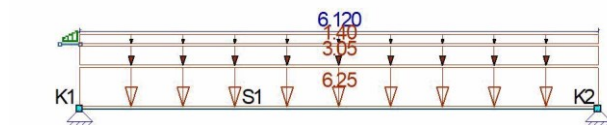
OPLEGGINGEN

Oplegging	Positie	Z
O1	0,000	Vast
O2	L(6,120)	Vast
-	m	kN/m

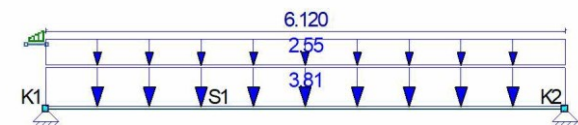
Yr
Vrij
Vrij
kNm/rad

AFB. LASTEN B.G.1 PERMANENTE BELASTING

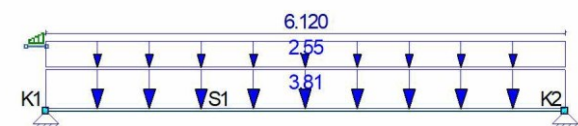
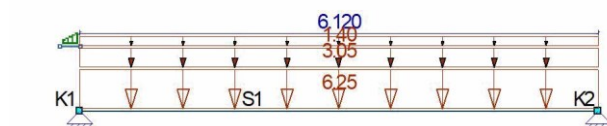
AFB. LASTEN B.G.2 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1



AFB. LASTEN B.G.1.1 PERMANENTE BELASTING (-1)



AFB. LASTEN B.G.2.1 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1 (1)

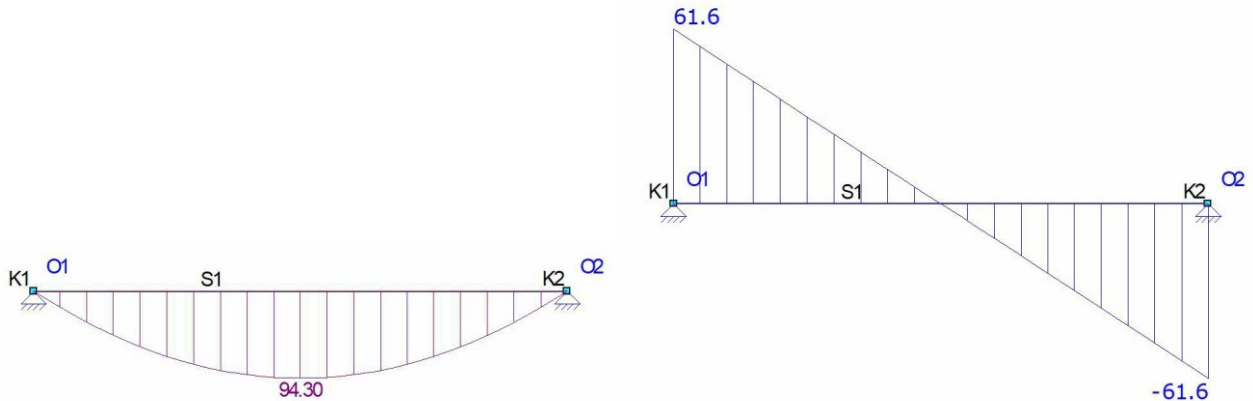


BELASTINGSGEVALLEN (GECOMPR.)

Type	Beginwaarde	Eindwaarde	Beginafstand	Eindafstand	Richting Staaf of knoop
B.G.1: Permanente Belasting (Generatief)					
qG	1,00	1,00	0,000	6,120(L)	Z S1
q	1,40	1,40	0,000	6,120(L)	Z S1
q	3,05	3,05	0,000	6,120(L)	Z S1
Som lasten	X:	0,00	kN Z: 0,00	kN	
B.G.2: Opgelegde belastingen. Vloer 1 (Generatief)					
q	2,55	2,55	0,000	6,120(L)	Z S1
q	3,81	3,81	0,000	6,120(L)	Z S1
Som lasten	X:	0,00	kN Z: 0,00	kN	
-	-	-	m	m	- -

FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.08	0.90	1.22	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1 (1)	1.35	1.35	0.54	0.54

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY)
OMHULLENDEFundamenteel
BelastingscombinatiesAFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ)
OMHULLENDEFundamenteel
Belastingscombinaties**FU.C. EXTREME STAAFKRACHTEN**

Veld	Positie B.C.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 1	0,000 - 6,120 Fu.C.1	0.00	94.30	3.060	0.00	0.000	0.000	61.63	-61.63	-61.63
-	m -	kNm	kNm	m	kNm	m	m	kN	kN	kN

AFB. FU.C. OPLEGREACTIES
OMHULLENDEFundamenteel
Belastingscombinaties**FU.C. EXTREME OPLEGREACTIES**

Oplegging Knoop	B.C.	Zmax	My B.C.	Z	Mymax
O1 S1	Fu.C.1	-61.63	0.00		
O2 S1	Fu.C.1	-61.63	0.00		
Globale extreme waarden					
O2 S1	Fu.C.1	-61.63	0.00		
-	-	kN	kNm -	kN	kNm

KARAKTERISTIEK BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Ka.C. (w1)	Ka.C.1	Ka.C.2
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.00	1.00	1.00
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1 (1)	-	0.40	1.00

BETON EIGENSCHAPPEN (NEN-EN1992-1-1:2015\NB:2016)

Naam	Waarde	Eenheden
Hoek drukdiagonaal	21.80	°

VLOER 1**ALGEMEEN + KRUIP****Algemene gegevens**

Constr.Dl.	Vloer 1
Staven	S1
Profiel	R1000x250 mm
Betonkwal.	C30/37
Staal	B500A
Type	Vloer
Lengte	6.12 m
Extra begin	0.500 m
Extra eind	0.500 m
Fabric.	l.h.w.
-	-

Kruipgegevens

Cement	N
Rel.V.(%)	70 %
Ouderdom	28 Dagen
Tijd T	Inf. Dagen
Kruip type	Berekend
Kruipcoeff.	1.81
Nominale korrel	31.5 mm
Stortsl.	50 mm
-	-

Vloer 1

DEKKING

	Boven	Onder	Zij- + Voorkant
Gereduceerd	Nee	Nee	Nee
Mil.	XC1	XC1	XC1
Met.	Norm.	Norm.	Norm.
Nab.	Nee	Nee	Nee
Benodigde dekking	15 mm	17 mm	15 mm
Toegepaste dekking	21 mm	17 mm	15 mm
-	-	-	-

Vloer 1

OPLEGGEGEVEN

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond. Dwarskr.	Moment
0.000	O1	n.v.t.	0,000			Ja	14,15	0,00 Niet afgetopt	Niet
afgetopt									
6.120	O2	n.v.t.	0,000			Nee		Niet afgetopt	Niet
afgetopt									
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm -	-

BOVENWAPENING

Positie	Md	Basis	Bijleg	As,ben	As,foe Scheur	Mrep	As,min:	D,max	S,max
0.000	14.15	R8-150		146	335 N/B	9.75	N/B	N/B	N/B
m	kNm	-	-	mm2	mm2 -	kNm	mm2	mm	mm

Vloer 1

ONDERWAPENING

Positie	Md	Basis	Bijleg	As,ben	As,foe Scheur	Mrep	As,min:	D,max	S,max
3.060	94.30	R12-75		1006	1508 N/B	64.98	N/B	N/B	N/B
m	kNm	-	-	mm2	mm2 -	kNm	mm2	mm	mm

Vloer 1

FLANKWAPENING

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,foe
0.000	0.00		0	0
m	kNm	-	mm2	mm2

Vloer 1

BEUGELWAPENING

Positie	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,1oe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.000	61.63	-	0	0	0	116.804	116.804	61.635	N/B	N/B
6.120	61.63	-	0	0	0	143.175	143.175	61.635	N/B	N/B
m	kN	-	mm2	mm2	mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2

AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal
R8-150a(basis)	-0.485	0.000	2,5D	0.137	0.000	6.120	0.100	6.605	0.000	2,5D
Lengte	m	m	-	m	m	m	m	m	m	m
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

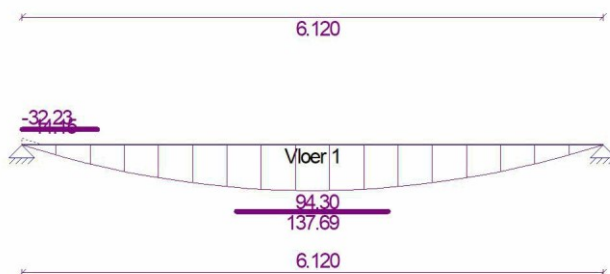
AFBOUWEN ONDERWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal
R12-75b(basis)	-0.485	0.000	2,5D	0.120	0.000	6.120	0.120	6.605	0.000	2,5D
Lengte	m	m	-	m	m	m	m	m	m	m
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

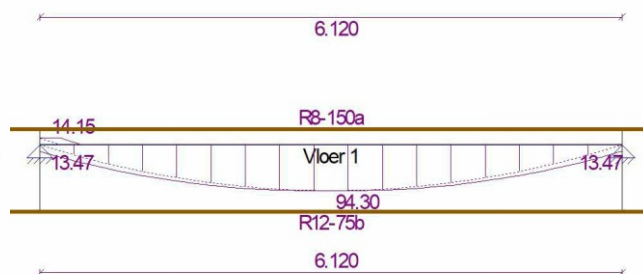
TOETSING DOORBUIGING

Veld	Toetsing	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)
V1 (0.000-6.120)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	11,5 <= 12,2	2,7 <= 24,5	0,94	0,11
m	-	mm	mm	-	-

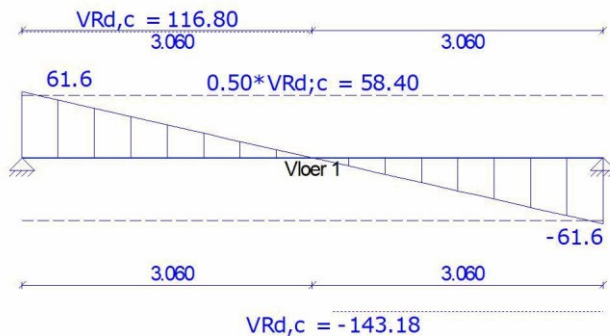
AFB. VLOER 1 LANGSWAPENING. (CAPACITEIT)



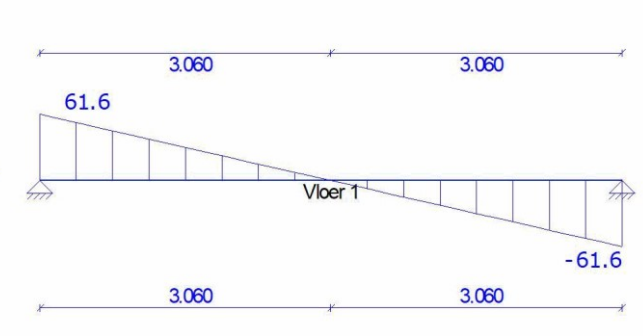
AFB. VLOER 1 LANGSWAPENING. (AFBOUW)



AFB. VLOER 1 DWARSKRACHTWAPENING. (CAPACITEIT)



AFB. VLOER 1 DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW)



Kapconstructie en balklaag

Gording

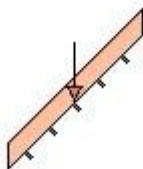
Lengte= 6,12m.

H.o.h. max. 4,36m.

2. Hellend dak (NEN-EN1995-1-1:2011/NB:2013)

PROFIELGEGEVENS: HT-GL 110 X 400

Breedte	b	110 mm	Oppervlak	A	44000 mm ²
Hoogte	h	400 mm			
Weerstandsmoment	Wy	2933e+03 mm ³	Traagheidsmoment	I _{tor}	1467e+05 mm ⁴
Weerstandsmoment	Wz	8067e+02 mm ³	Traagheidsmoment	I _y	5867e+05 mm ⁴
			Traagheidsmoment	I _z	4437e+04 mm ⁴
Sterkte klasse		GL24c			
	f _{m,0,k}	24.0 N/mm ²		f _{c,0,k}	21.0
	N/mm ²				
	f _{t,0,k}	14.0 N/mm ²		f _{v,0,k}	2.2
	N/mm ²				
Elasticiteitsmodulus	E _{0;mean}	11600.0 N/mm ²		G _{mean}	590.0
N/mm ²					



Klimaatklasse		I		Gamma;M	1.25
	k;h	1.04	I (Permanent)	k;mod	0.60
			II (Lange termijn)	k;mod	0.70
	Beta;c	0.1	III (Middellange termijn)	k;mod	0.80
Ontwerplevensduur		50 Jaar	IV (Korte termijn)	k;mod	0.90
Betrouwbaarheidsklasse		1	V (Onmiddellijk)	k;mod	1.10
lsys		6.120 m	Beschot kwaliteit		C18
hoh afstand	Lt	4.360 m	Beschot dikte		2 mm
Zeeg		0 mm			
dakhelling	alfa	35 °			
systeemplengte L (Z as)		0.500 m	Hellend		Ja
Doorbuigingen beschouwen		Ja	Dubbele buiging		Nee
Stootbelasting		Nee			
Reductiefactor spreiding		1.00			

GEWICHTS BEREKENING

Veranderlijk

qk1	Opgelegde belastingen (qk)	NEN-EN1991-1-1#6.3(Cat=H, SubCat=1, Hoek=35)	0.00
kN/m ²			
fk1	Opgelegde belastingen (fk)	NEN-EN1991-1-1#6.3(Cat=H, SubCat=1, Hoek=35)	1.50 kN
Winddruk + onderdruk			
Qp1	Pieksnelheids druk (Qp voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=9.80,Terrein=Onbebouwd,Regio	0.70
kN/m ²			
CsCd1	Constructie factor (CsCd)	=3,C0=1.00)	
		NEN-EN1991-1-4#6(b=2.18,h=9.80,h1=0.00,Delta=1.0	0.92
		0,N1x=5.00,Terrein=Onbebouwd,Regio=3,C0=1.00,Bijla	
		ge=C,RefH=FALSE)	
Cpe1	Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=F,Hoek=35	0.70
		.00,Eerst=False)	
Cpi1	Druk coefficient (Cpi)	EN1991-1-4#7.2.9(Cpe=-0.50,Openingen=0.00,Over=F	-0.30
		alse)	
Windzuiging + overdruk			
Cpe1	Druk coefficient (Cpe)	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Zadeldak,Zone=F,Hoek=35	-0.33

Cpi1	Druk coefficient (Cpi)	.00) EN1991-1-4#7.2.9(Cpe=0.80,Openingen=0.00,Over=Tr ue)	0.20
------	------------------------	---	------

BELASTINGEN**CPROB**

Permanent	Eigen gewicht	0.04 kN/m ²	
	Isolatie	0.15 kN/m ²	
	beschot	0.25 kN/m ²	
	plafond	0.25 kN/m ²	
	overig	0.15 kN/m ²	
	Totaal	0.84 kN/m²	
Opgelegd	q;k	0.00 kN/m ²	1.00
	psi (-)_0; psi (-)_1; psi (-)_2	0.00; 0.00; 0.00	
	Q;k	1.50 kN	
Wind	Winddruk (CsCd = 0.92)	0.64 kN/m ²	1.00
	Windzuiging (CsCd = 0.92)	-0.34 kN/m ²	
Sneeuw	p_sneeuw	0.49 kN/m ²	1.00
Bijzonder	Bijzonder; Fbijz	0.00 kN	
	Bijzonder; pbijz	0.00 kN/m ²	

BELASTINGSCOMBINATIES VOOR UITERSTE GRENSTOESTAND (610A + 6.10B)

Fu.C.1	$p = yG * G_{rep} * \cos(\alpha)$	$1.22 * 0.84 * 0.82$	0.83
kN/m ²			
Fu.C.2	$p = yG * G_{rep} * \cos(\alpha)$	$0.90 * 0.84 * 0.82$	0.62
kN/m ²			
Fu.C.3	$p = yG * G_{rep} * \cos(\alpha) + yQ * Q_{wind_druk}$	$1.08 * 0.84 * 0.82 + 1.35 * 0.64$	1.61
kN/m ²			
Fu.C.4	$p = yG * G_{rep} * \cos(\alpha) + yQ * Q_{wind_zuiging}$	$0.90 * 0.84 * 0.82 + 1.35 * (-0.34)$	0.15
kN/m ²			
Fu.C.5	$p = yG * G_{rep} * \cos(\alpha) + yQ * Q_{sneeuw} * \cos^2(\alpha)$	$1.08 * 0.84 * 0.82 + 1.35 * 0.49 * 0.67$	1.18
kN/m ²			
Fu.C.6	$p = yG * G_{rep} * \cos(\alpha)$	$1.08 * 0.84 * 0.82$	0.74
kN/m ²			
	$F = yQ * F_{rep} * \cos(\alpha)$	$1.35 * 1.50 * 0.82$	1.66 kN
Bi.C.1	$p = yG * G_{rep} * \cos(\alpha) + yQ * Q_{wind_druk}$	$1.00 * 0.84 * 0.82 + 0.20 * 0.64$	0.81
kN/m ²			
Bi.C.2	$p = yG * G_{rep} * \cos(\alpha) + yQ * Q_{wind_zuiging}$	$1.00 * 0.84 * 0.82 + 0.20 * (-0.34)$	0.62
kN/m ²			
Bi.C.3	$p = yG * G_{rep} * \cos(\alpha)$	$1.00 * 0.84 * 0.82$	0.68
kN/m ²			

MAATGEVENDE SNEDEKRACHTEN

Comb.	Nc;Ed, Nt;Ed	Vy;Ed	Vz;Ed	My;Ed	Mz;Ed
Fu.C.1	0.00	0.00	-11.14	17.04	0.00
Fu.C.2	0.00	0.00	-8.22	12.57	0.00
Fu.C.3	0.00	0.00	-21.43	32.79	0.00
Fu.C.4	0.00	0.00	-2.05	3.13	0.00
Fu.C.5	0.00	0.00	-15.78	24.15	0.00
Fu.C.6	0.00	0.00	11.52	17.62	0.00
Bi.C.1	0.00	0.00	-10.84	16.59	0.00
Bi.C.2	0.00	0.00	-8.21	12.57	0.00
Bi.C.3	0.00	0.00	-9.13	13.97	0.00
	kN	kN	kN	kNm	kNm

MAX UC SNEDEKRACHT

Comb.	Nc;Ed, Nt;Ed	Vy;Ed	Vz;Ed	My;Ed	Mz;Ed
Fu.C.1	0.00	0.00	-0.00	17.04	0.00
Fu.C.2	0.00	0.00	-0.00	12.57	0.00
Fu.C.3	0.00	0.00	-0.00	32.79	0.00
Fu.C.4	0.00	0.00	-0.00	3.13	0.00
Fu.C.5	0.00	0.00	-0.00	24.15	0.00
Fu.C.6	0.00	0.00	-0.83	17.62	0.00
Bi.C.1	0.00	0.00	-0.00	16.59	0.00
Bi.C.2	0.00	0.00	-0.00	12.57	0.00
Bi.C.3	0.00	0.00	-0.00	13.97	0.00

		kN	kN	kN	kNm	kNm	
REKENSTERKTE							
Comb.	Belasting duurklasse	f;m,y,d	f;m,z,d	f;t,0,d	f;c,0,d	f;v,0,d	
Fu.C.1	I (Permanent)	12.00	12.67	7.00	10.08	1.06	
Fu.C.2	I (Permanent)	12.00	12.67	7.00	10.08	1.06	
Fu.C.3	IV (Korte termijn)	18.00	19.01	10.50	15.12	1.58	
Fu.C.4	IV (Korte termijn)	18.00	19.01	10.50	15.12	1.58	
Fu.C.5	IV (Korte termijn)	18.00	19.01	10.50	15.12	1.58	
Fu.C.6	III (Middellange termijn)	16.00	16.90	9.33	13.44	1.41	
Bi.C.1	IV (Korte termijn)	18.00	19.01	10.50	15.12	1.58	
Bi.C.2	IV (Korte termijn)	18.00	19.01	10.50	15.12	1.58	
Bi.C.3	I (Permanent)	12.00	12.67	7.00	10.08	1.06	
		N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	

REKENSPANNING

Comb.	sigma;m,y,d	sigma;m,z,d	tau;v,y,d	tau;v,z,d	sigma;c(t),0,d	
Fu.C.1	5.81	0.00	0.00	0.00	0.00	
Fu.C.2	4.29	0.00	0.00	0.00	0.00	
Fu.C.3	11.18	0.00	0.00	0.00	0.00	
Fu.C.4	1.07	0.00	0.00	0.00	0.00	
Fu.C.5	8.23	0.00	0.00	0.00	0.00	
Fu.C.6	6.01	0.00	0.00	0.03	0.00	
Bi.C.1	5.66	0.00	0.00	0.00	0.00	
Bi.C.2	4.28	0.00	0.00	0.00	0.00	
Bi.C.3	4.76	0.00	0.00	0.00	0.00	
	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	

UC DOORSNEDE PER BELASTINGSCOMBINATIE

Fu.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	5.809 / 11.997 + 0.7 x 0 / 12.672	0.48	Ok
Fu.C.2	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	4.285 / 11.997 + 0.7 x 0 / 12.672	0.36	Ok
Fu.C.3	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	11.177 / 17.995 + 0.7 x 0 / 19.008	0.62	Ok
Fu.C.4	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	1.067 / 17.995 + 0.7 x 0 / 19.008	0.06	Ok
Fu.C.5	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	8.231 / 17.995 + 0.7 x 0 / 19.008	0.46	Ok
Fu.C.6	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	6.008 / 15.996 + 0.7 x 0 / 16.896	0.38	Ok
Fu.C.6	NEN-EN1995-1-1#6.1.7 (6.13)	Vz 0.028 / 1.408	0.02	Ok
Bi.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	5.656 / 17.995 + 0.7 x 0 / 19.008	0.31	Ok
Bi.C.2	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	4.285 / 17.995 + 0.7 x 0 / 19.008	0.24	Ok
Bi.C.3	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	4.762 / 11.997 + 0.7 x 0 / 12.672	0.40	Ok

BELASTINGSCOMBINATIES VOOR BRUIKBAARHEIDSGRENSTOESTAND

Ka.C.1	p = yG * G_rep * cos(alfa)	1.00 * 0.84 * 0.82	0.68
kN/m ²			
Ka.C.2	p = yG * G_rep * cos(alfa) + yQ * Q_wind_druk	1.00 * 0.84 * 0.82 + 1.00 * 0.64	1.33
kN/m ²			
Ka.C.3	p = yG * G_rep * cos(alfa) + yQ * Q_wind_zuiging	1.00 * 0.84 * 0.82 + 1.00 * (-0.34)	0.34
kN/m ²			
Ka.C.4	p = yG * G_rep * cos(alfa) + yQ * Q_sneeuw * cos ² (alfa)	1.00 * 0.84 * 0.82 + 1.00 * 0.49 * 0.67	1.01
kN/m ²			
Qu.C.1	p = yG * G_rep * cos(alfa)	1.00 * 0.84 * 0.82	0.68
kN/m ²			
Ka.C.(w1)	p = yG * G_rep * cos(alfa)	1.00 * 0.84 * 0.82	0.68
kN/m ²			

UC DOORBUIGINGEN PER BELASTINGSCOMBINATIE

L/250	Limiet w;max	24.5 mm	L/250	Limiet w;2+w;3	24.5 mm
E;mean	E;0;ser;d;inst	11600.0 N/mm ²	E;mean / Kdef	E;0;ser;d;cr	19333.3
N/mm ²			E-Mod/E;0;ser;d;cr		0.60
Ka.C.(w1)	w;1	8.0 mm	w;c		0.0 mm
Qu.C.1	w;2	4.8 mm			
Comb.	w;3	w;tot	w;max	w;2+w;3	UC(w;max) UC(w;2+w;3)
Ka.C.1	0.0	12.8	12.8	4.8	0.52 0.20
Ka.C.2	7.5	20.3	20.3	12.3	0.83 0.50

Ka.C.3	-4.0	8.8	8.8	0.8	0.36	0.03
Ka.C.4	3.8	16.7	16.7	8.7	0.68	0.35
	mm	mm	mm	mm		

MAATGEVENDE KRACHTEN (FU.C.3)

Normaalkracht	Nt;Ed	0.00 kN
Dwarskracht	Vy;Ed	0.00 kN
Dwarskracht	Vz;Ed	-0.00 kN
Torsie	Mx;Ed	0.00 kNm
Moment	My;Ed	32.79 kNm
Moment	Mz;Ed	0.00 kNm

MAATGEVENDE DOORBUIGINGEN (KA.C.2)

Ka.C.(w1)	w;1	8.0 mm
Qu.C.1	w;2	4.8 mm
Ka.C.2	w;3	7.5 mm
	w;tot	20.3 mm
	w;max	20.3 mm
	w;2+w;3	12.3 mm
	Limiet w;max	24.5 mm
	Limiet w;2+w;3	24.5 mm
	UC(w;max)	0.83
	UC(w;2+w;3)	0.50

UITGEVOERDE CONTROLES

Doorsnede	NEN-EN1995-1-1#6.1.7 (6.13)	Vz	0.731 / 1.584	0.46 Ok
Doorsnede	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)		11.177 / 17.995 + 0.7 x 0 / 19.008	0.62 Ok
Doorbuigingen	NEN-EN1995#7.2 NEN-EN1990#A1.4.3 (4)		20.3 / 24.5	0.83 Ok

Ligger gecontroleerd op sterkte en doorbuiging**Ligger Ok**

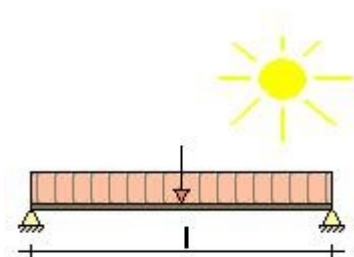
Balklaag berging

Lengte= 3,15m.

H.o.h. 610mm

1. Platdak (NEN-EN1995-1-1:2011/NB:2013)**PROFIELGEGEVENS: HT-GS 59 X 156**

Breedte	b	59 mm	Oppervlak	A	9204 mm ²
Hoogte	h	156 mm			
Weerstandsmoment	Wy	2393e+02 mm ³	Traagheidsmoment	I _{tor}	8139e+03 mm ⁴
Weerstandsmoment	Wz	9051e+01 mm ³	Traagheidsmoment	I _y	1867e+04 mm ⁴
			Traagheidsmoment	I _z	2670e+03 mm ⁴
Sterkte klasse		C18			
	f _{m,0,k}	18.0 N/mm ²		f _{c,0,k}	18.0
	N/mm ²				
	f _{t,0,k}	11.0 N/mm ²		f _{v,0,k}	3.4
	N/mm ²				
Elasticiteitsmodulus	E _{0;mean}	9000.0 N/mm ²		G _{mean}	560.0
N/mm ²					



Klimaatklasse		I		Gamma;M	1.30
	k;h	1.00	I (Permanent)	k;mod	0.60
			II (Lange termijn)	k;mod	0.70
	Beta;c	0.2	III (Middellange termijn)	k;mod	0.80
Ontwerplevensduur		50 Jaar	IV (Korte termijn)	k;mod	0.90
Betrouwbaarheidsklasse		I	V (Onmiddellijk)	k;mod	1.10
Isys		3.150 m	Beschot kwaliteit		C18
hoh afstand	L _t	0.610 m	Beschot dikte		18 mm
Zeeg		0 mm			
Doorbuigingen beschouwen		Ja			
Stootbelasting		Nee			
Reductiefactor spreiding		0.77			

GEWICHTS BEREKENING**Winddruk + onderdruk**

Q _{p1}	Pieksnelheids druk (Q _p voor referentieperiode 50)	NEN-EN1991-1-4#4(Z=3.00,Terrein=Onbebouwd,Regio	0.49
kN/m ²			
C _s C _{d1}	Constructie factor (C _s C _d)	=3,C ₀ =1.00)	
		NEN-EN1991-1-4#6(b=0.61,h=3.00,h1=0.00,Delta=1.0	0.95
		0,N1x=5.00,Terrein=Onbebouwd,Regio=3,C ₀ =1.00,Bijla	
		ge=C,RefH=FALSE)	
C _{pe1}	Druk coefficient (C _{pe})		0.00
C _{pi1}	Druk coefficient (C _{pi})	EN1991-1-4#7.2.9(C _{pe} =-0.50,Openingen=0.00,Over=F	-0.30
		alse)	

Windzuiging + overdruk

C _{pe1}	Druk coefficient (C _{pe})	NEN-EN1991-1-4#7.2(Dak=Plat,Zone=F)	-1.80
C _{pi1}	Druk coefficient (C _{pi})	EN1991-1-4#7.2.9(C _{pe} =0.80,Openingen=0.00,Over=Tr	0.20
		ue)	

BELASTINGEN

Permanent	Eigen gewicht	0.06 kN/m ²
	beschot	0.25 kN/m ²
	plafond	0.20 kN/m ²
	overig	0.15 kN/m ²

CPROB

	Totaal	0.66 kN/m²	
Opgelegd	q;k	1.00 kN/m ²	1.00
	psi (-)_0; psi (-)_1; psi (-)_2	0.00; 0.00; 0.00	
	Q;k	1.50 kN	
Wind	Winddruk (CsCd = 0.95)	0.14 kN/m ²	1.00
	Windzuiging (CsCd = 0.95)	-0.94 kN/m ²	
Sneeuw	p_sneeuw	0.56 kN/m ²	1.00
Regenwater	Niveau dhw	0.000 m	
Bijzonder	Bijzonder; Fbijz	0.00 kN	
	Bijzonder; pbijz	0.00 kN/m ²	

BELASTINGSCOMBINATIES VOOR UITERSTE GRENSTOESTAND (610A + 6.10B)

Fu.C.1	$p = yG * G_{rep}$	$1.22 * 0.66$	0.80
kN/m ²			
Fu.C.2	$p = yG * G_{rep}$	$0.90 * 0.66$	0.59
kN/m ²			
Fu.C.3	$p = yG * G_{rep} + yQ * Q_{rep}$	$1.08 * 0.66 + 1.35 * 1.00$	2.06
kN/m ²			
Fu.C.4	$p = yG * G_{rep} + yQ * Q_{wind_druk}$	$1.08 * 0.66 + 1.35 * 0.14$	0.90
kN/m ²			
Fu.C.5	$p = yG * G_{rep} + yQ * Q_{wind_zuiging}$	$0.90 * 0.66 + 1.35 * (-0.94)$	-0.67
kN/m ²			
Fu.C.6	$p = yG * G_{rep} + yQ * Q_{sneeuw}$	$1.08 * 0.66 + 1.35 * 0.56$	1.47
kN/m ²			
Fu.C.7	$p = yG * G_{rep}$	$1.08 * 0.66$	0.71
kN/m ²			
	$F = yQ * F_{rep}$	$1.35 * 1.50$	2.03 kN
Bi.C.1	$p = yG * G_{rep}$	$1.00 * 0.66$	0.66
kN/m ²			
Bi.C.2	$p = yG * G_{rep} + yQ * Q_{wind_druk}$	$1.00 * 0.66 + 0.20 * 0.14$	0.69
kN/m ²			
Bi.C.3	$p = yG * G_{rep} + yQ * Q_{wind_zuiging}$	$1.00 * 0.66 + 0.20 * (-0.94)$	0.47
kN/m ²			

MAATGEVENDE SNEDEKRACHTEN

Comb.	Nc;Ed, Nt;Ed	Vy;Ed	Vz;Ed	My;Ed	Mz;Ed
Fu.C.1	0.00	0.00	0.77	0.61	0.00
Fu.C.2	0.00	0.00	0.57	0.45	0.00
Fu.C.3	0.00	0.00	1.98	1.56	0.00
Fu.C.4	0.00	0.00	0.86	0.68	0.00
Fu.C.5	0.00	0.00	0.65	-0.51	0.00
Fu.C.6	0.00	0.00	1.41	1.11	0.00
Fu.C.7	0.00	0.00	2.71	1.77	0.00
Bi.C.1	0.00	0.00	0.63	0.50	0.00
Bi.C.2	0.00	0.00	0.66	0.52	0.00
Bi.C.3	0.00	0.00	0.45	0.36	0.00
	kN	kN	kN	kNm	kNm

MAX UC SNEDEKRACHT

Comb.	Nc;Ed, Nt;Ed	Vy;Ed	Vz;Ed	My;Ed	Mz;Ed
Fu.C.1	0.00	0.00	0.00	0.61	0.00
Fu.C.2	0.00	0.00	0.00	0.45	0.00
Fu.C.3	0.00	0.00	0.00	1.56	0.00
Fu.C.4	0.00	0.00	0.00	0.68	0.00
Fu.C.5	0.00	0.00	0.00	-0.51	0.00
Fu.C.6	0.00	0.00	0.00	1.11	0.00
Fu.C.7	0.00	0.00	0.78	1.77	0.00
Bi.C.1	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
Bi.C.2	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00
Bi.C.3	0.00	0.00	0.00	0.36	0.00
	kN	kN	kN	kNm	kNm

REKENSTERKTE

Comb.	Belasting duurklasse	f;m,y,d	f;m,z,d	f;t,0,d	f;c,0,d	f;v,0,d
-------	----------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Fu.C.1	I (Permanent)	8.31	10.01	5.08	8.31	1.57
Fu.C.2	I (Permanent)	8.31	10.01	5.08	8.31	1.57
Fu.C.3	III (Middellange termijn)	11.08	13.35	6.77	11.08	2.09
Fu.C.4	IV (Korte termijn)	12.46	15.02	7.62	12.46	2.35
Fu.C.5	IV (Korte termijn)	12.46	15.02	7.62	12.46	2.35
Fu.C.6	IV (Korte termijn)	12.46	15.02	7.62	12.46	2.35
Fu.C.7	III (Middellange termijn)	11.08	13.35	6.77	11.08	2.09
Bi.C.1	I (Permanent)	8.31	10.01	5.08	8.31	1.57
Bi.C.2	IV (Korte termijn)	12.46	15.02	7.62	12.46	2.35
Bi.C.3	IV (Korte termijn)	12.46	15.02	7.62	12.46	2.35
		N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²

REKENSPANNING

Comb.	sigma;m,y,d	sigma;m,z,d	tau;v,y,d	tau;v,z,d	sigma;c(t),0,d
Fu.C.1	2.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.2	1.87	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.3	6.51	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.4	2.84	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.5	2.13	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.6	4.63	0.00	0.00	0.00	0.00
Fu.C.7	7.38	0.00	0.00	0.13	0.00
Bi.C.1	2.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Bi.C.2	2.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Bi.C.3	1.49	0.00	0.00	0.00	0.00
	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²	N/mm²

UC DOORSNEDE PER BELASTINGSCOMBINATIE

Fu.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	2.535 / 8.308 + 0.7 x 0 / 10.012	0.31 Ok
Fu.C.2	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	1.87 / 8.308 + 0.7 x 0 / 10.012	0.23 Ok
Fu.C.3	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	6.513 / 11.077 + 0.7 x 0 / 13.35	0.59 Ok
Fu.C.4	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	2.845 / 12.462 + 0.7 x 0 / 15.018	0.23 Ok
Fu.C.5	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	2.13 / 12.462 + 0.7 x 0 / 15.018	0.17 Ok
Fu.C.6	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	4.635 / 12.462 + 0.7 x 0 / 15.018	0.37 Ok
Fu.C.7	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	7.379 / 11.077 + 0.7 x 0 / 13.35	0.67 Ok
Fu.C.7	NEN-EN1995-1-1#6.1.7 (6.13)	Vz 0.127 / 2.092	0.06 Ok
Bi.C.1	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	2.078 / 8.308 + 0.7 x 0 / 10.012	0.25 Ok
Bi.C.2	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	2.167 / 12.462 + 0.7 x 0 / 15.018	0.17 Ok
Bi.C.3	NEN-EN1995-1-1#6.1.6 (6.11)	1.486 / 12.462 + 0.7 x 0 / 15.018	0.12 Ok

BELASTINGSCOMBINATIES VOOR BRUIKBAARHEIDSGRENSTOESTAND

Ka.C.1	p = yG * G_rep	1.00 * 0.66	0.66
kN/m ²			
Ka.C.2	p = yG * G_rep + yQ * Q_rep	1.00 * 0.66 + 1.00 * 1.00	1.66
kN/m ²			
Ka.C.3	p = yG * G_rep + yQ * Q_wind_druk	1.00 * 0.66 + 1.00 * 0.14	0.80
kN/m ²			
Ka.C.4	p = yG * G_rep + yQ * Q_wind_zuiging	1.00 * 0.66 + 1.00 * (-0.94)	-0.28
kN/m ²			
Ka.C.5	p = yG * G_rep + yQ * Q_sneeuw	1.00 * 0.66 + 1.00 * 0.56	1.22
kN/m ²			
Qu.C.1	p = yG * G_rep	1.00 * 0.66	0.66
kN/m ²			
Ka.C.(w1)	p = yG * G_rep	1.00 * 0.66	0.66
kN/m ²			

UC DOORBUIGINGEN PER BELASTINGSCOMBINATIE

L/250	Limiet w;max	12.6 mm	L/250	Limiet w;2+w;3	12.6 mm
E;mean	E;0;ser;d;inst	9000.0 N/mm ²	E;mean / Kdef	E;0;ser;d;cr	15000.0
N/mm ²					
			E-Mod/E;0;ser;d;cr		0.60
Ka.C.(w1)	w;1	3.1 mm	w;c		0.0 mm
Qu.C.1	w;2	1.8 mm			

Comb.	w;3	w;tot	w;max	w;2+w;3	UC(w;max)	UC(w;2+w;3)
Ka.C.1	0.0	4.9	4.9	1.8	0.39	0.15

Ka.C.2	4.7	9.6	9.6	6.5	0.76	0.52
Ka.C.3	0.7	5.6	5.6	2.5	0.44	0.20
Ka.C.4	-4.4	0.5	0.5	-2.5	0.04	0.20
Ka.C.5	2.6	7.5	7.5	4.4	0.60	0.35
	mm	mm	mm	mm		

MAATGEVENDE KRACHTEN (FU.C.7)

Normaalkracht	Nt;Ed	0.00 kN
Dwarskracht	Vy;Ed	0.00 kN
Dwarskracht	Vz;Ed	0.78 kN
Torsie	Mx;Ed	0.00 kNm
Moment	My;Ed	1.77 kNm
Moment	Mz;Ed	0.00 kNm

MAATGEVENDE DOORBUIGINGEN (KA.C.2)

Ka.C.(w1)	w;1	3.1 mm
Qu.C.1	w;2	1.8 mm
Ka.C.2	w;3	4.7 mm
	w;tot	9.6 mm
	w;max	9.6 mm
	w;2+w;3	6.5 mm
	Limiet w;max	12.6 mm
	Limiet w;2+w;3	12.6 mm
	UC(w;max)	0.76
	UC(w;2+w;3)	0.52

UITGEVOERDE CONTROLES

Doorsnede	NEN-EN1995-1-1 #6.1.7 (6.13)	Vz	0.441 / 2.092	0.21 Ok
Doorsnede	NEN-EN1995-1-1 #6.1.6 (6.11)		7.379 / 11.077 + 0.7 x 0 / 13.35	0.67 Ok
Doorbuigingen	NEN-EN1995#7.2 NEN-EN1990#A1.4.3 (4)		9.6 / 12.6	0.76 Ok

Ligger gecontroleerd op sterkte en doorbuiging**Ligger Ok**

Liggers en Lateien

Latei LA zijgevels

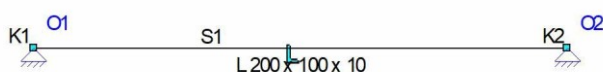
Lengte= 1,55m.

Belastingen:

q1	Li	Lr	pg	ψ_0	pq	qg	qq
Kap	0,5*(	0,00 +	6,12)*(	0,80 +	0,00 *	1,00) =	3,06 + 0,00 kN/m
2e verdieping	0,5*(	0,00 +	6,12)*(	7,65 +	1,00 *	2,55) =	29,26 + 9,75 kN/m
1e Verdieping	0,5*(	0,00 +	6,12)*(	7,65 +	1,00 *	2,55) =	29,26 + 9,75 kN/m
Metselwerk:			1,00 *	H	pg		
eigen gewicht ligger wordt meegenomen in matrixframe				6,70 *	2,00	=	13,40 kN/m
					qg+q	=	74,98 + 19,51 kN/m

Deze berekening is van toepassing op de binnenlatei.

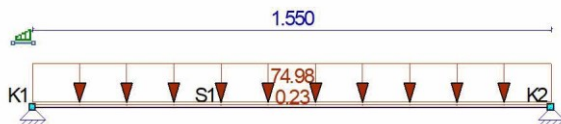
AFB. GEOMETRIE 1



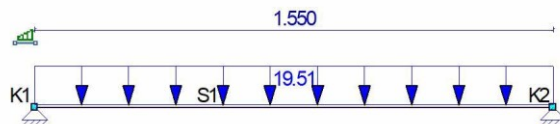
OPLEGGINGEN

Oplegging	Positie	Z	Yr
O1	0,000	Vast	Vrij
O2	L(1,550)	Vast	Vrij
-	m	kN/m	kNm/rad

AFB. LASTEN B.G.1 PERMANENTE BELASTING

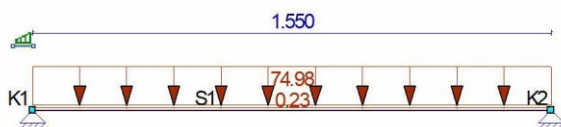


AFB. LASTEN B.G.2 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1,

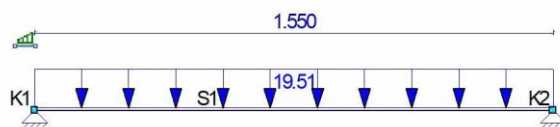


VELD 1

AFB. LASTEN B.G.1.1 PERMANENTE BELASTING (-1)



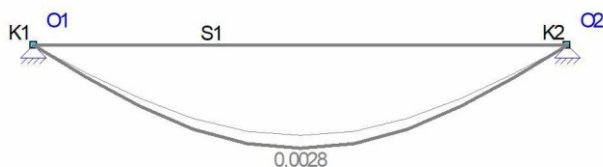
AFB. LASTEN B.G.2.1 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1,



VELD 1 (1)

BELASTINGSGEVALLEN TYPEN

Oplegg.	Staven	B.G.Type	Gunstig/Ong. Element	Niveau Veld	Psi0	Psi1	Psi2	Cprob
B.G.1	Permanente Belasting	Permanent	+/-	N.v.t.	N.v.t.			
B.G.2	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. A) Vloeren		1	1	0.40
0.50	0.30	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1	veranderlijke belasting						
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)		Permanent	+/-	N.v.t.	N.v.t.		
B.G.2.1	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. A) Vloeren		1	1	0.40

**KA.C. EXTREME DOORBUIGINGEN**

Veld	Positie B.C.	Veld Begin	Veld Z'afst	Z'	Veld Eind
Veld 1	0,000 - 1,550 Ka.C.2	0.0000	0.775	0.0028	0.0000
-	m -	m	m	m	m

KIPSTEUNENGEGEVENS

Staaf	Profiel	Begin:	Eind:	Kipsteunen boven	Kipsteunen onder	Aangrijphoogte
C1 - V1 (0.000-1.550)	P85	Gesteund	Gesteund	0.52, 1.03	0.52, 1.03	Bovenflens
-	-	-	-	m	m	-

DOORBUIGINGGEGEVENS

Staaf	Constructietype	Toetsing	Zeeg Y'	Zeeg Z'	Zeegvorm	w;max	w;2+w;3
C1 - V1 (0.000-1.550)	Vloer	Scheurvorming gevoelige wanden	0	0	Parabolisch	L/250	L/500
-	-	-	mm	mm	-	-	-

UNITY CHECK NEN-EN1993-1-1:2016/NB:2016

Veld	Toetsing	Combinatie	Artikel	UC max
C1-V1 (0.000-1.550)	Doorsnede	Fu.C.1	NEN-EN1993-1-1(6.43)	0,98
C1-V1 (0.000-1.550)	Kiptoetsing	Fu.C.4	NEN-EN1993-1-1(6.54)	0,00
C1-V1 (0.000-1.550)	Doorbuigingstoetsing	Qu.C.1	NEN-EN NEN-EN1990/NB A1.4.2	0,38

Fundering

Balkrooster en palen

E.e.a. conform sonderingen Geosonda

Rapport: 18121048-1372 d.d. 28.01.2019 (bijlage II) en funderingsadvies (blad 65 t/m 72) in:

Statische berekening

Projectnummer : 13059

Project : Nieuwbouw dubbelwoonhuis aan het Bierdragerspad te Etten-Leur

Datum : 12-03-2019

Sterk adviesbureau voor bouwconstructies BV

Blad: 71

Technosoft Paalfunderingen release 6.15a

21 mrt 2019

Project : 13059 Nieuwbouw woning

Onderdeel : Sonderingen

SAMENVATTINGSTABEL R350 (n=1)

Uitgangspunten

- paal : R350
 - paaltype : Avegaarpaal
 - schachtafmeting : 350 mm
 Paalklassefactor α_p : 0.56
 Factor α_a (tabel 7.c EC 7.1) : 0.006 (zandlagen; voor kleilagen zie tabel 7.d)
 Correlatiefactor $\xi_{3(n=1)}$: 1.39

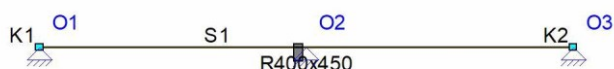
Alle niveaus/hoogtes/peilmaten zijn t.o.v.: N.A.P.

sondering	maaiveld paalpunt		Bezwijkdraagvermogen			Rekenwaarden		
	niveau	niveau	$R_{b,cal}$ [kN]	$R_{s,cal}$ [kN]	$R_{c,cal}$ [kN]	$R_{c,d}$ [kN]	$F_{nk,d}$ [kN]	$R_{c,netto}$ [kN]
Sond. 1	2.16	-14.00	183.4	0.0	183.4	110.0	-41.2	68.8
		-14.25	173.0	14.8	187.8	112.6	-41.2	71.4
		-14.50	124.2	31.9	156.1	93.6	-41.2	52.4
		-14.75	119.2	38.6	157.8	94.6	-41.2	53.4
		-15.00	494.6	43.3	537.9	322.5	-41.2	281.3
		-15.25	1065.4	63.0	1128.4	676.5	-41.2	635.3
		-15.50	1060.2	87.8	1147.9	688.2	-41.2	647.0
		-15.75	1034.5	112.5	1147.0	687.7	-41.2	646.5
		-16.00	975.4	137.2	1112.6	667.0	-41.2	625.9
Sond. 2	2.31	-14.00	217.2	0.0	217.2	130.2	-47.8	82.4
		-14.25	207.6	17.0	224.6	134.6	-47.8	86.8
		-14.50	531.7	27.7	559.4	335.4	-47.8	287.6
		-14.75	1290.9	51.1	1341.9	804.5	-47.8	756.7
		-15.00	1443.2	75.8	1519.0	910.7	-47.8	862.9
		-15.25	1443.2	100.6	1543.7	925.5	-47.8	877.7
		-15.50	1443.2	125.3	1568.5	940.3	-47.8	892.5
		-15.75	1434.2	150.0	1584.2	949.8	-47.8	902.0
		-16.00	1343.9	174.8	1518.7	910.5	-47.8	862.7
Sond. 3	2.02	-14.00	138.2	0.0	138.2	82.9	-53.1	29.8
		-14.25	200.0	0.0	200.0	119.9	-53.1	66.9
		-14.50	216.3	10.9	227.2	136.2	-53.1	83.2
		-14.75	366.1	21.0	387.0	232.0	-53.1	179.0
		-15.00	986.9	39.6	1026.5	615.4	-53.1	562.3
		-15.25	1443.2	64.3	1507.5	903.8	-53.1	850.7
		-15.50	1443.2	89.1	1532.2	918.6	-53.1	865.5
		-15.75	1443.2	113.8	1557.0	933.4	-53.1	880.4
		-16.00	1303.7	138.5	1442.3	864.7	-53.1	811.6
Sond. 4	1.94	-14.00	147.3	0.0	147.3	88.3	-42.2	46.1
		-14.25	192.9	0.0	192.9	115.6	-42.2	73.4
		-14.50	172.8	15.9	188.6	113.1	-42.2	70.8
		-14.75	157.5	27.6	185.1	111.0	-42.2	68.7
		-15.00	189.1	34.6	223.8	134.2	-42.2	91.9
		-15.25	661.7	43.1	704.8	422.5	-42.2	380.3
		-15.50	1197.4	67.1	1264.5	758.1	-42.2	715.8
		-15.75	1174.2	91.9	1266.1	759.0	-42.2	716.8
		-16.00	1079.3	116.6	1195.9	717.0	-42.2	674.7
Sond. 5	2.07	-14.00	173.1	0.0	173.1	103.8	-45.8	58.0
		-14.25	234.9	0.0	234.9	140.8	-45.8	95.1
		-14.50	625.3	11.2	636.5	381.6	-45.8	335.8
		-14.75	1033.7	35.3	1069.0	640.9	-45.8	595.1

Lijnlast balkrooster – voorgevel geoptimaliseerd

	L_l	L_r	p_g	ψ_0	p_q	q_g	q_q
Kap	$0,5 * (0,00 + 2,00) * (0,80 + 1,00 * 0,28) =$					$0,80 +$	$0,28 \text{ kN/m}$
2e verd.	$0,5 * (0,50 + 0,00) * (7,65 + 0,40 * 2,25) =$					$1,91 +$	$0,23 \text{ kN/m}$
1e verd.	$0,5 * (0,50 + 0,00) * (7,65 + 0,40 * 2,55) =$					$1,91 +$	$0,26 \text{ kN/m}$
Beg. Grond	$0,5 * (0,50 + 0,00) * (3,60 + 0,40 * 2,55) =$					$0,90 +$	$0,26 \text{ kN/m}$
Metselwerk (max)			$1,00 * 9,60 * 4,22 =$			$40,51$	kN/m
					$q_{g+q} =$	$46,04 +$	$1,02 \text{ kN/m}$

AFB. GEOMETRIE 1

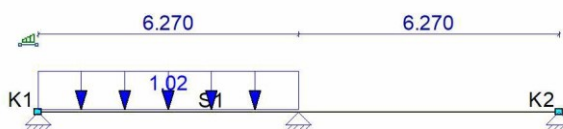
**OPLEGGINGEN**

Oplegging	Positie	Z	Yr
O1	0,000	Vast	Vrij
O2	6,270	Vast	Vrij
O3	L(12,540)	Vast	Vrij
-	m	kN/m	kNm/rad

AFB. LASTEN B.G.1.1 PERMANENTE BELASTING (-1)

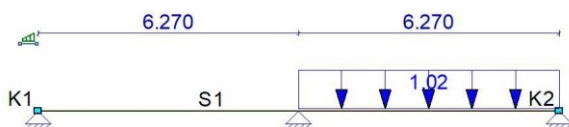


AFB. LASTEN B.G.2.1 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1,



VELD 1 (1)

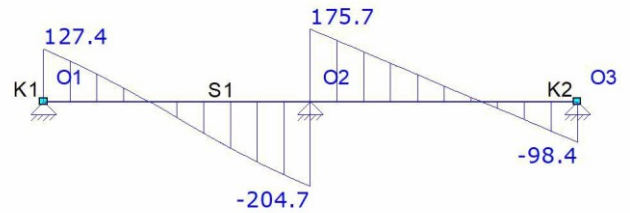
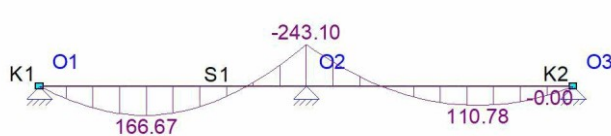
AFB. LASTEN B.G.2.2 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (2)

**BELASTINGSGEVALLEN TYPEN**

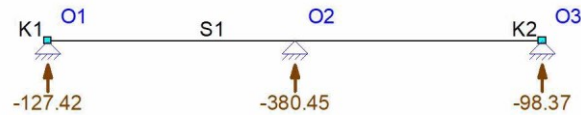
Oplegg.	Staven	B.G.Type	Gunstig/Ong. Element	Niveau Veld	Psi0	Psi1	Psi2	Cprob
B.G.1	Permanente Belasting	Permanent	+/-	N.v.t.	N.v.t.			
B.G.2	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	1	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1	veranderlijke belasting	losse obstakels					
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)		Permanent	+/-	N.v.t.	N.v.t.		
B.G.2.1	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	1	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1 (1)	veranderlijke belasting	losse obstakels					
B.G.2.2	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	2	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1 (2)	veranderlijke belasting	losse obstakels					

FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

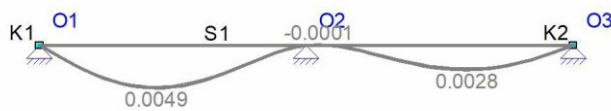
B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7	Fu.C.8
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.08	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)	1.35	1.35	1.35	0.54	0.54	0.54	0.54	-
-									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)		1.35	1.35	0.54	0.54	-	-	0.54
0.54									
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10	Fu.C.11	Fu.C.12				
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.08	0.90	1.08	0.90				
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)	1.35	1.35	--					
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)	-	-	1.35	1.35				

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY)
OMHULLENDEFundamenteel
BelastingscombinatiesAFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ)
OMHULLENDEFundamenteel
Belastingscombinaties**FU.C. STAAFKRACHTEN**

Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 1	0,000 - 6,270 Fu.C.1	0.00	149.52	2.490	-219.57	4.853	0.000	114.70	-184.74	
-184.74										
	0,000 - 6,270 Fu.C.2	0.00	125.23	2.489	-184.10	4.852	0.000	96.12	-154.85	
	-154.85									
	0,000 - 6,270 Fu.C.3	0.00	166.13	2.492	-243.10	4.856	0.000	127.21	-204.75	
	-204.75									
	0,000 - 6,270 Fu.C.4	0.00	122.95	2.492	-180.04	4.855	0.000	94.18	-151.61	
	-151.61									
	0,000 - 6,270 Fu.C.5	0.00	166.67	2.496	-241.74	4.863	0.000	127.42	-204.53	
	-204.53									
	0,000 - 6,270 Fu.C.6	0.00	123.49	2.497	-178.69	4.866	0.000	94.40	-151.40	
	-151.40									
	0,000 - 6,270 Fu.C.7	0.00	164.08	2.490	-241.74	4.850	0.000	125.70	-202.81	
	-202.81									
	0,000 - 6,270 Fu.C.8	0.00	120.90	2.488	-178.69	4.847	0.000	92.67	-149.67	
	-149.67									
	0,000 - 6,270 Fu.C.9	0.00	150.86	2.500	-216.19	4.874	0.000	115.24	-184.20	
	-184.20									
	0,000 - 6,270 Fu.C.10	0.00	126.58	2.501	-180.72	4.878	0.000	96.66	-154.31	
	-154.31									
	0,000 - 6,270 Fu.C.11	0.00	144.38	2.483	-216.19	4.835	0.000	110.92	-179.88	
	-179.88									
	0,000 - 6,270 Fu.C.12	0.00	120.10	2.481	-180.72	4.831	0.000	92.35	-149.99	
	-149.99									
Veld 2	6,270 - 12,540 Fu.C.1	-219.57	100.09	10.290	0.00	8.041	0.000	159.02	159.02-88.99	
	6,270 - 12,540 Fu.C.2	-184.10	84.05	10.290	0.00	8.039	0.000	133.42	133.42-74.69	
	6,270 - 12,540 Fu.C.3	-243.10	110.30	10.293	0.00	8.045	0.000	175.70	175.70-98.16	
	6,270 - 12,540 Fu.C.4	-180.04	81.77	10.292	0.00	8.044	0.000	130.18	130.18-72.75	
	6,270 - 12,540 Fu.C.5	-241.74	108.29	10.299	0.00	8.058	0.000	173.76	173.76-96.65	
	6,270 - 12,540 Fu.C.6	-178.69	79.76	10.301	0.00	8.062	0.000	128.24	128.24-71.24	
	6,270 - 12,540 Fu.C.7	-241.74	110.78	10.288	0.00	8.035	0.000	175.49	175.49-98.37	
	6,270 - 12,540 Fu.C.8	-178.69	82.25	10.286	0.00	8.031	0.000	129.97	129.97-72.97	
	6,270 - 12,540 Fu.C.9	-216.19	95.09	10.308	0.00	8.076	0.000	154.17	154.17-85.21	
	6,270 - 12,540 Fu.C.10	-180.72	79.04	10.311	0.00	8.082	0.000	128.56	128.56-70.92	
	6,270 - 12,540 Fu.C.11	-216.19	101.31	10.277	0.00	8.013	0.000	158.48	158.48-89.53	
	6,270 - 12,540 Fu.C.12	-180.72	85.26	10.273	0.00	8.007	0.000	132.88	132.88-75.23	
-	m -	kNm	kNm	m	kNm	m	m	kN	kN	kN

AFB. FU.C. OPLEGREACTIES
OMHULLENDEFundamenteel
Belastingscombinaties**FU.C. EXTREME OPLEGREACTIES**

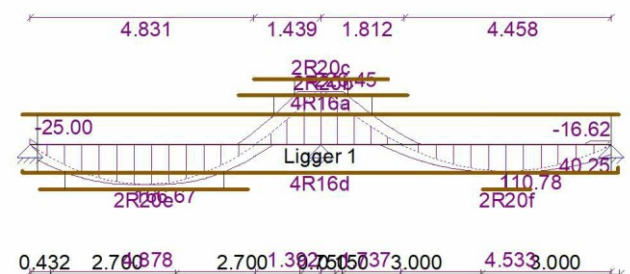
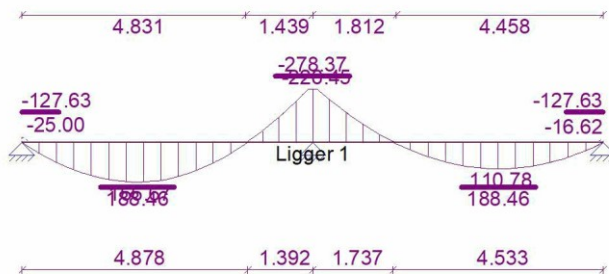
Oplegging	Knoop	B.C.	Zmax	My B.C.	Z	Mymax
O1	S1	Fu.C.5	-127.42	0.00		
O2	S1	Fu.C.3	-380.45	0.00		
O3	S1	Fu.C.7	-98.37	0.00		
Globale extreme waarden						
O2	S1	Fu.C.3	-380.45	0.00		
-	-	-	kN	kNm -	kN	kNm

AFB. KA.C. VERPLAATSINGEN
OMHULLENDEKarakteristiek
Belastingscombinaties**KA.C. EXTREME DOORBUIGINGEN**

Veld	Positie B.C.	Veld Begin	Veld	Z'afst	Z'	Veld Eind
Veld 1	0,000 - 6,270 Ka.C.4	0.0000		2.745	0.0049	0.0000
Veld 2	6,270 - 12,540 Ka.C.5	0.0000		10.009	0.0028	0.0000
-	m -	m		m	m	m

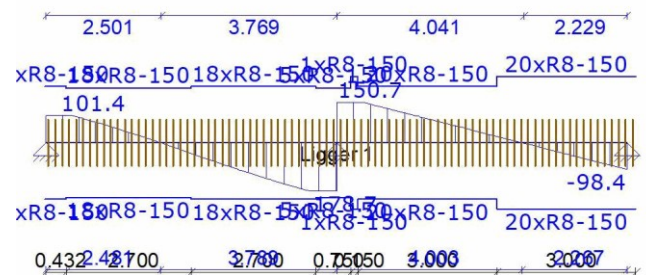
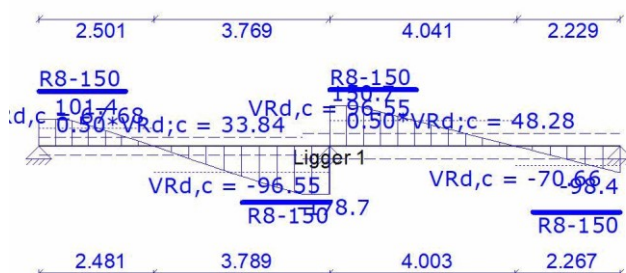
AFB. LIGGER 1 LANGSWAPENING. (CAPACITEIT)

AFB. LIGGER 1 LANGSWAPENING. (AFBOUW)



AFB. LIGGER 1 DWARSKRACHTWAPENING. (CAPACITEIT)

AFB. LIGGER 1 DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW)



BETON EIGENSCHAPPEN (NEN-EN1992-1-1:2015\NB:2016)

Naam	Waarde	Eenheden
Hoek drukdiagonaal	21.80	°

LIGGER 1**ALGEMEEN + KUIP**
Algemene gegevens**Kruipgegevens****Ligger 1**

Constr.Dl.	Ligger 1	Cement	N
Staven	S1	Rel.V.(%)	70 %
Profiel	R400x450 mm	Ouderdom	28 Dagen
Betonkwal.	C20/25	Tijd T	Inf. Dagen
Staal	B500A	Kruip type	Berekend
Type	Ligger	Kruipcoeff.	2.16
Lengte	12.54 m		
Extra begin	0.200 m		
Extra eind	0.200 m	Nominale korrel	31.5 mm
Fabric.	I.h.w.	Stortsl.	50 mm
-	-	-	-

DEKKING**Ligger 1**

	Boven	Onder	Zij- + Voorkant
Gereduceerd	Nee	Nee	Nee
Mil.	XC3	XC3	XC3
Met.	Norm.	Norm.	Norm.
Nab.	Nee	Nee	Nee
Benodigde dekking	30 mm	30 mm	30 mm
Toegepaste dekking	35 mm	70 mm	35 mm
-	-	-	-

OPLEGGEGEVEN**Ligger 1**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.000	O1	Ronde	0,350			Ja	25,00		0,00 Afgetopt	
Gereduceerd		paal								e dMed
6.270	O2	Ronde	0,350			N/B			Afgetopt	
Gereduceerd		paal								e dMed
12.540	O3	n.v.t.	0,000			Ja	16,62		0,00 Niet afgetopt	Niet
afgetopt										
m	-	-	m	-	m	-	kNm	kNm	-	-

BOVENWAPENING**Ligger 1**

Positie	Md	Basis	Bijleg	As,ben	As,foe	Scheur	Mrep	As,min:	D,max	S,max
0.000	25.00	4R16		146	804		20.65	N/B	16.0 <= 24.2	99 <= 300
6.270	226.45	4R16	4R20	1572	2061		-200.55	N/B	18.0 <= 7.6	43 <= 133
12.540	16.62	4R16		97	804		13.79	N/B	16.0 <= 24.2	99 <= 300
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	kNm	mm2	mm	mm

ONDERWAPENING**Ligger 1**

Positie	Md	Basis	Bijleg	As,ben	As,foe	Scheur	Mrep	As,min:	D,max	S,max
2.496	166.67	4R16	2R20	1233	1433		137.60	N/B	17.3 <= 6.5	60 <= 253
10.288	110.78	4R16	2R20	771	1433		91.76	N/B	17.3 <= 16.1	60 <= 385
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	kNm	mm2	mm	mm

FLANKWAPENING

Ligger 1

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe
0.000	0.00		0	0
m	kNm	-	mm2	mm2

BEUGELWAPENING

Ligger 1

Positie	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi
0.574	101.37	R8-150	335	0	670	67.683	202.797	101.372	N/B	N/B
5.697	178.74	R8-150	575	0	670	96.555	208.225	178.737	N/B	N/B
6.843	150.68	R8-150	485	0	670	96.555	208.225	150.683	N/B	N/B
12.540	98.37	R8-150	269	0	670	70.658	244.646	98.374	N/B	N/B
m	kN	-	mm2	mm2	mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2

AFBOUWEN BOVENWAPENING

Ligger 1

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal
Lengte										
4R16a(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.160	0.175	12.540	0.160	12.705	0.000	2,5D
12.870										
2R20b(bijleg)(bijleg)	4.510	0.000	2,5D	0.763	5.273	7.386	0.763	8.149	0.000	2,5D 3.639
2R20c(bijleg)(bijleg)	4.838	0.000	2,5D	0.876	5.714	6.854	0.876	7.730	0.000	2,5D 2.892
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	- m

AFBOUWEN ONDERWAPENING

Ligger 1

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal
Lengte										
4R16d(basis)(basis)	-0.165	0.021	4,0D	0.272	0.175	12.540	0.264	12.697	0.107	4,0D
12.990										
2R20e(bijleg)(bijleg)	0.223	0.000	2,5D	0.529	0.752	4.182	0.529	4.711	0.000	2,5D 4.488
2R20f(bijleg)(bijleg)	9.776	0.000	2,5D	0.511	10.288	10.288	0.511	10.799	0.000	2,5D 1.023
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	- m

AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Ligger 1

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu
O1	Links	3xR8-150	-0.018	0.432	0.450	101.37	208.23
O1	Rechts	18xR8-150	0.432	3.133	2.700	101.37	202.80
O2	Links	18xR8-150	3.133	5.833	2.700	178.74	208.23
O2	Rechts	5xR8-150	5.833	6.583	0.750	178.74	202.80
O2	Links	1xR8-150	6.583	6.733	0.150	150.68	244.65
O2	Rechts	20xR8-150	6.733	9.733	3.000	150.68	208.23
O3	Links	20xR8-150	9.733	12.733	3.000	178.74	244.65
-	-	-	m	m	m	kN	kN

TOETSING DOORBUIGING

Ligger 1

Veld	Toetsing	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)
V2 (6.270-12.540)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	4,5 <= 12,5	15,1 <= 25,1	0,36	0,60
V1 (0.000-6.270)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	6,5 <= 12,5	23,5 <= 25,1	0,52	0,94
m	-	mm	mm	-	-

Lijnlast balkrooster – zijgevel

	L_l	L_r	p_g	ψ_0	p_q	q_g	q_q
Plat dak	$0,5 * (0,00 + 3,05) * (0,60 + 0,00 * 0,28) =$					$0,92 +$	$0,00 \text{ kN/m}$
2e verd.	$0,5 * (6,00 + 0,00) * (7,65 + 0,40 * 2,25) =$					$22,95 +$	$2,70 \text{ kN/m}$
1e verd.	$0,5 * (6,00 + 0,00) * (7,65 + 1,00 * 2,55) =$					$22,95 +$	$7,65 \text{ kN/m}$
Beg. Grond	$0,5 * (6,00 + 3,05) * (3,60 + 1,00 * 2,55) =$					$16,29 +$	$11,54 \text{ kN/m}$
Metselwerk			$1,00 * 9,75 * 4,22 =$			$41,12$	kN/m
					$q_{g+q} =$	$104,23 +$	$21,89 \text{ kN/m}$

AFB. GEOMETRIE 1

**OPLEGGINGEN**

Oplegging	Positie	Z	Yr
O1	0,490	Vast	Vrij
O2	3,490	Vast	Vrij
O3	6,490	Vast	Vrij
O4	9,490	Vast	Vrij
O5	12,490	Vast	Vrij
-	m	kN/m	kNm/rad

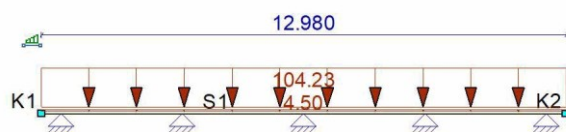
AFB. LASTEN



AFB. LASTEN

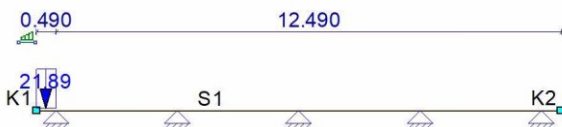


AFB. LASTEN B.G.1.1 PERMANENTE BELASTING (-1)



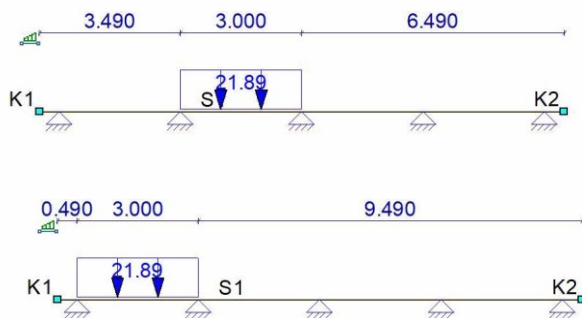
AFB. LASTEN B.G.2.1 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1,

VELD 1 (1)



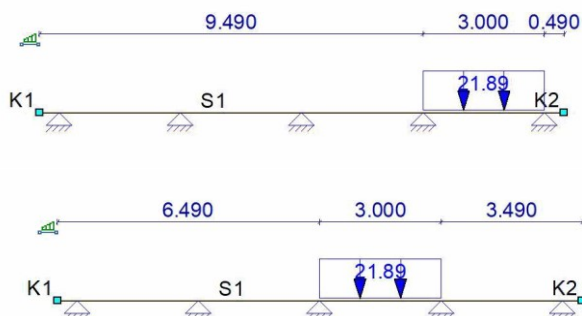
AFB. LASTEN B.G.2.2 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (2)

AFB. LASTEN B.G.2.3 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (3)

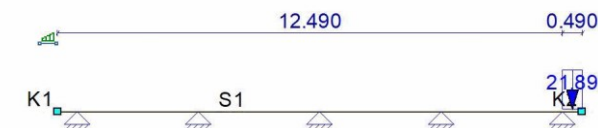


AFB. LASTEN B.G.2.4 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (4)

AFB. LASTEN B.G.2.5 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (5)



AFB. LASTEN B.G.2.6 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (6)



BELASTINGSGEVALLEN TYPEN

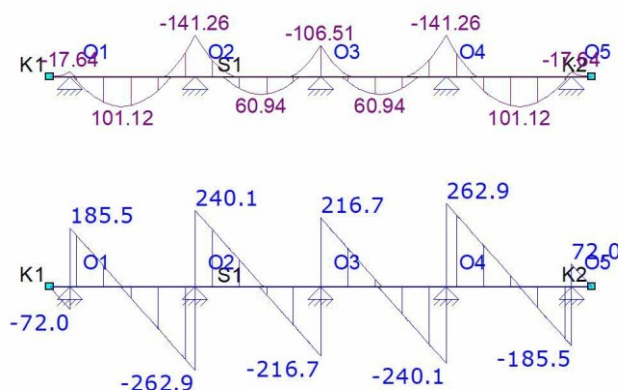
Oplegg. Staven	B.G.Type	Gunstig/Ong. Element	Niveau Veld	Psi0	Psi1	Psi2	Cprob UGT/GGT
Oplegg. Staven	B.G.Type	Gunstig/Ong. Element	Niveau Veld	Psi0	Psi1	Psi2	Cprob UGT/GGT
B.G.1 Permanente Belasting	Permanent	+/-	N.v.t.	N.v.t.			
B.G.2 Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	1	0.40
0.70 0.60	1,00/1,00	losse obstakels					
Vloer 1, Veld 1	veranderlijke belasting						
B.G.1.1 Permanente Belasting (-1)		Permanent	+/-	N.v.t.	N.v.t.		
B.G.2.1 Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	1	0.40
0.70 0.60	1,00/1,00	losse obstakels					
Vloer 1, Veld 1 (1)	veranderlijke belasting						
B.G.2.2 Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	2	0.40
0.70 0.60	1,00/1,00	losse obstakels					
Vloer 1, Veld 1 (2)	veranderlijke belasting						
B.G.2.3 Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	3	0.40
0.70 0.60	1,00/1,00	losse obstakels					
Vloer 1, Veld 1 (3)	veranderlijke belasting						
B.G.2.4 Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	4	0.40
0.70 0.60	1,00/1,00						

	Vloer 1, Veld 1 (4)	veranderlijke belasting	losse obstakels						
B.G.2.5 0.70	Opgelegde belastingen. 0.60	1,00/1,00	Verdeelde	Cat. C3) Zonder	1	5	0.40		
	Vloer 1, Veld 1 (5)	veranderlijke belasting	losse obstakels						
B.G.2.6 0.70	Opgelegde belastingen. 0.60	1,00/1,00	Verdeelde	Cat. C3) Zonder	1	6	0.40		
	Vloer 1, Veld 1 (6)	veranderlijke belasting	losse obstakels						

FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7	Fu.C.8
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.08	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)	1.35	1.35	0.54	0.54	0.54	0.54	-	-
-									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)	1.35	1.35	0.54	0.54	-	-	-	0.54
0.54									
B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)	1.35	1.35	0.54	0.54	0.54	0.54	-	-
-									
B.G.2.4	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (4)	1.35	1.35	0.54	0.54	-	-	-	0.54
0.54									
B.G.2.5	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (5)	1.35	1.35	0.54	0.54	0.54	0.54	-	-
-									
B.G.2.6	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (6)	1.35	1.35	0.54	0.54	-	-	-	0.54
0.54									
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10	Fu.C.11	Fu.C.12	Fu.C.13	Fu.C.14	Fu.C.15	Fu.C.16
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.22	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)	0.54	0.54	-	-	0.54	0.54	-	-
-									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)	0.54	0.54	0.54	0.54	-	-	-	0.54
0.54									
B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)	-	-	0.54	0.54	0.54	0.54	-	-
-									
B.G.2.4	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (4)	0.54	0.54	-	-	0.54	0.54	0.54	0.54
0.54									
B.G.2.5	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (5)	-	-	0.54	0.54	-	-	-	0.54
0.54									
B.G.2.6	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (6)	0.54	0.54	-	-	0.54	0.54	-	-
-									
B.G.	Omschrijving	Fu.C.17	Fu.C.18	Fu.C.19	Fu.C.20	Fu.C.21	Fu.C.22	Fu.C.23	Fu.C.24
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.22	0.90	1.08	0.90	1.08	0.90	1.08	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)	0.54	0.54	1.35	1.35	-	-	-	1.35
1.35									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)	-	-	-	-	1.35	1.35	1.35	1.35
1.35									
B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)	0.54	0.54	1.35	1.35	-	-	-	-
-									
B.G.2.4	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (4)	-	-	-	-	1.35	1.35	1.35	1.35
1.35									
B.G.2.5	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (5)	0.54	0.54	1.35	1.35	-	-	-	-
-									
B.G.2.6	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (6)	0.54	0.54	-	-	1.35	1.35	1.35	1.35
1.35									
B.G.	Omschrijving	Fu.C.25	Fu.C.26	Fu.C.27	Fu.C.28	Fu.C.29	Fu.C.30	Fu.C.31	Fu.C.32
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.08	0.90	1.08	0.90	1.08	0.90	1.08	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)	-	-	1.35	1.35	-	-	-	1.35
1.35									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)	1.35	1.35	-	-	1.35	1.35	-	-
-									

B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)	1.35	1.35	1.35	1.35	-	-	1.35
1.35								
B.G.2.4	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (4)	-	-	1.35	1.35	1.35	1.35	-
-								
B.G.2.5	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (5)	1.35	1.35	-	-	1.35	1.35	1.35
1.35								
B.G.2.6	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (6)	-	-	1.35	1.35	-	-	1.35
1.35								

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY)
OMHULLENDEFundamenteel
BelastingscombinatiesAFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ)
OMHULLENDEFundamenteel
Belastingscombinaties**FU.C. STAAFKRACHTEN**

Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 1	0,000 - 0,490 Fu.C.1	0.00			-17.64	0.000	0.000	0.00	-72.02	-72.02
	0,000 - 0,490 Fu.C.2	0.00			-15.30	0.000	0.000	0.00	-62.43	-62.43
	0,000 - 0,490 Fu.C.3	0.00			-17.34	0.000	0.000	0.00	-70.79	-70.79
	0,000 - 0,490 Fu.C.4	0.00			-13.17	0.000	0.000	0.00	-53.74	-53.74
	0,000 - 0,490 Fu.C.5	0.00			-17.34	0.000	0.000	0.00	-70.79	-70.79
	0,000 - 0,490 Fu.C.6	0.00			-13.17	0.000	0.000	0.00	-53.74	-53.74
	0,000 - 0,490 Fu.C.7	0.00			-15.92	0.000	0.000	0.00	-65.00	-65.00
	0,000 - 0,490 Fu.C.8	0.00			-11.75	0.000	0.000	0.00	-47.95	-47.95
	0,000 - 0,490 Fu.C.9	0.00			-17.34	0.000	0.000	0.00	-70.79	-70.79
	0,000 - 0,490 Fu.C.10	0.00			-13.17	0.000	0.000	0.00	-53.74	-53.74
	0,000 - 0,490 Fu.C.11	0.00			-15.92	0.000	0.000	0.00	-65.00	-65.00
	0,000 - 0,490 Fu.C.12	0.00			-11.75	0.000	0.000	0.00	-47.95	-47.95
	0,000 - 0,490 Fu.C.13	0.00			-17.34	0.000	0.000	0.00	-70.79	-70.79
	0,000 - 0,490 Fu.C.14	0.00			-13.17	0.000	0.000	0.00	-53.74	-53.74
	0,000 - 0,490 Fu.C.15	0.00			-15.92	0.000	0.000	0.00	-65.00	-65.00
	0,000 - 0,490 Fu.C.16	0.00			-11.75	0.000	0.000	0.00	-47.95	-47.95
	0,000 - 0,490 Fu.C.17	0.00			-17.34	0.000	0.000	0.00	-70.79	-70.79
	0,000 - 0,490 Fu.C.18	0.00			-13.17	0.000	0.000	0.00	-53.74	-53.74
	0,000 - 0,490 Fu.C.19	0.00			-17.64	0.000	0.000	0.00	-72.02	-72.02
	0,000 - 0,490 Fu.C.20	0.00			-15.30	0.000	0.000	0.00	-62.43	-62.43
	0,000 - 0,490 Fu.C.21	0.00			-14.10	0.000	0.000	0.00	-57.54	-57.54
	0,000 - 0,490 Fu.C.22	0.00			-11.75	0.000	0.000	0.00	-47.95	-47.95
	0,000 - 0,490 Fu.C.23	0.00			-17.64	0.000	0.000	0.00	-72.02	-72.02
	0,000 - 0,490 Fu.C.24	0.00			-15.30	0.000	0.000	0.00	-62.43	-62.43
	0,000 - 0,490 Fu.C.25	0.00			-14.10	0.000	0.000	0.00	-57.54	-57.54
	0,000 - 0,490 Fu.C.26	0.00			-11.75	0.000	0.000	0.00	-47.95	-47.95
	0,000 - 0,490 Fu.C.27	0.00			-17.64	0.000	0.000	0.00	-72.02	-72.02
	0,000 - 0,490 Fu.C.28	0.00			-15.30	0.000	0.000	0.00	-62.43	-62.43
	0,000 - 0,490 Fu.C.29	0.00			-14.10	0.000	0.000	0.00	-57.54	-57.54
	0,000 - 0,490 Fu.C.30	0.00			-11.75	0.000	0.000	0.00	-47.95	-47.95
	0,000 - 0,490 Fu.C.31	0.00			-17.64	0.000	0.000	0.00	-72.02	-72.02
	0,000 - 0,490 Fu.C.32	0.00			-15.30	0.000	0.000	0.00	-62.43	-62.43
Veld 2	0,490 - 3,490 Fu.C.1	-17.64	93.54	1.720	-136.69	0.592	2.848	180.79	-260.15	

-260.15

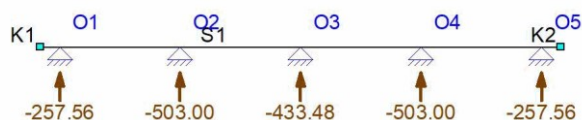
	0,490 - 3,490 Fu.C.2 -225.51	-15.30	81.09	1.720	-118.49	0.592	2.848	156.72	-225.51	
	0,490 - 3,490 Fu.C.3 -255.71	-17.34	91.95	1.720	-134.36	0.592	2.848	177.70	-255.71	
	0,490 - 3,490 Fu.C.4 -194.13	-13.17	69.80	1.720	-102.00	0.592	2.848	134.91	-194.13	
	0,490 - 3,490 Fu.C.5 -236.09	-17.34	81.41	1.710	-128.68	0.602	2.818	161.86	-236.09	
	0,490 - 3,490 Fu.C.6 -174.50	-13.17	59.27	1.707	-96.32	0.606	2.807	119.07	-174.50	
	0,490 - 3,490 Fu.C.7 -254.41	-15.92	94.97	1.729	-129.04	0.582	2.876	179.00	-254.41	
	0,490 - 3,490 Fu.C.8 -192.83	-11.75	72.83	1.732	-96.68	0.579	2.884	136.21	-192.83	
	0,490 - 3,490 Fu.C.9 -253.81	-17.34	94.29	1.733	-128.66	0.591	2.876	179.60	-253.81	
	0,490 - 3,490 Fu.C.10 -192.23	-13.17	72.15	1.737	-96.30	0.590	2.884	136.81	-192.23	
	0,490 - 3,490 Fu.C.11 -256.79	-15.92	92.04	1.713	-136.19	0.584	2.841	176.62	-256.79	
	0,490 - 3,490 Fu.C.12 -195.21	-11.75	69.89	1.710	-103.83	0.581	2.839	133.82	-195.21	
	0,490 - 3,490 Fu.C.13 -235.45	-17.34	82.20	1.715	-126.76	0.602	2.828	162.50	-235.45	
	0,490 - 3,490 Fu.C.14 -173.86	-13.17	60.05	1.713	-94.40	0.605	2.821	119.71	-173.86	
	0,490 - 3,490 Fu.C.15 -254.58	-15.92	94.76	1.728	-129.54	0.583	2.873	178.84	-254.58	
	0,490 - 3,490 Fu.C.16 -192.99	-11.75	72.62	1.730	-97.18	0.580	2.881	136.04	-192.99	
Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 2 -236.08	0,490 - 3,490 Fu.C.17	-17.34	81.42	1.710	-128.66	0.602	2.818	161.87	-236.08	
	0,490 - 3,490 Fu.C.18 -174.50	-13.17	59.28	1.707	-96.30	0.606	2.808	119.07	-174.50	
	0,490 - 3,490 Fu.C.19 -211.10	-17.64	67.23	1.692	-122.50	0.622	2.762	141.19	-211.10	
	0,490 - 3,490 Fu.C.20 -176.45	-15.30	54.79	1.687	-104.30	0.629	2.745	117.12	-176.45	
	0,490 - 3,490 Fu.C.21 -256.90	-14.10	101.12	1.742	-123.39	0.569	2.915	184.04	-256.90	
	0,490 - 3,490 Fu.C.22 -222.26	-11.75	88.67	1.746	-105.19	0.566	2.925	159.97	-222.26	
	0,490 - 3,490 Fu.C.23 -255.40	-17.64	99.46	1.752	-122.44	0.589	2.916	185.54	-255.40	
	0,490 - 3,490 Fu.C.24 -220.76	-15.30	87.02	1.757	-104.24	0.589	2.926	161.46	-220.76	
	0,490 - 3,490 Fu.C.25 -262.86	-14.10	93.78	1.702	-141.26	0.572	2.831	178.08	-262.86	
	0,490 - 3,490 Fu.C.26 -228.22	-11.75	81.33	1.699	-123.06	0.569	2.829	154.01	-228.22	
	0,490 - 3,490 Fu.C.27 -209.49	-17.64	69.17	1.706	-117.69	0.621	2.791	142.79	-209.49	
	0,490 - 3,490 Fu.C.28 -174.85	-15.30	56.72	1.703	-99.49	0.627	2.780	118.72	-174.85	
	0,490 - 3,490 Fu.C.29 -257.32	-14.10	100.60	1.739	-124.64	0.569	2.909	183.62	-257.32	
	0,490 - 3,490 Fu.C.30 -222.68	-11.75	88.15	1.742	-106.44	0.566	2.919	159.55	-222.68	
	0,490 - 3,490 Fu.C.31	-17.64	67.26	1.693	-122.44	0.622	2.763	141.21	-211.07	

Veld 3 -207.24	-211.07								
	0,490 - 3,490 Fu.C.32	-15.30	54.81	1.687	-104.24	0.629	2.745	117.14	-176.43
	-176.43								
	3,490 - 6,490 Fu.C.1	-136.69	49.10	5.080	-97.01	4.263	5.897	233.70	233.70
	3,490 - 6,490 Fu.C.2	-118.49	42.56	5.080	-84.09	4.263	5.897	202.58	202.58
	-179.65								
	3,490 - 6,490 Fu.C.3	-134.36	48.26	5.080	-95.35	4.263	5.897	229.71	229.71
	-203.71								
	3,490 - 6,490 Fu.C.4	-102.00	36.64	5.080	-72.39	4.263	5.897	174.39	174.39
	-154.65								
	3,490 - 6,490 Fu.C.5	-128.68	53.00	5.076	-91.45	4.219	5.932	229.12	229.12
	-204.30								
	3,490 - 6,490 Fu.C.6	-96.32	41.37	5.075	-68.49	4.206	5.943	173.80	173.80
	-155.24								
	3,490 - 6,490 Fu.C.7	-129.04	39.58	5.084	-91.45	4.312	5.857	211.50	211.50
	-186.45								
	3,490 - 6,490 Fu.C.8	-96.68	27.96	5.086	-68.49	4.330	5.842	156.18	156.18
	-137.39								
	3,490 - 6,490 Fu.C.9	-128.66	39.70	5.083	-91.55	4.310	5.857	211.34	211.34
	-186.61								
	3,490 - 6,490 Fu.C.10	-96.30	28.08	5.084	-68.59	4.327	5.842	156.02	156.02
	-137.55								
	3,490 - 6,490 Fu.C.11	-136.19	50.55	5.098	-89.45	4.261	5.934	232.29	232.29
	-201.13								
	3,490 - 6,490 Fu.C.12	-103.83	38.94	5.103	-66.49	4.261	5.946	176.96	176.96
	-152.07								
	3,490 - 6,490 Fu.C.13	-126.76	49.87	5.054	-99.15	4.223	5.885	225.91	225.91
	-207.50								
	3,490 - 6,490 Fu.C.14	-94.40	38.26	5.045	-76.19	4.210	5.881	170.59	170.59
	-158.45								
	3,490 - 6,490 Fu.C.15	-129.54	40.41	5.091	-89.45	4.310	5.871	212.34	212.34
	-185.61								
	3,490 - 6,490 Fu.C.16	-97.18	28.79	5.095	-66.49	4.327	5.862	157.02	157.02
	-136.55								
	3,490 - 6,490 Fu.C.17	-128.66	52.95	5.076	-91.55	4.219	5.932	229.07	229.07
	-204.34								
	3,490 - 6,490 Fu.C.18	-96.30	41.33	5.074	-68.59	4.206	5.942	173.75	173.75
	-155.28								
	3,490 - 6,490 Fu.C.19	-122.50	60.94	5.070	-87.26	4.159	5.981	232.22	232.22
	-208.72								
	3,490 - 6,490 Fu.C.20	-104.30	54.41	5.068	-74.34	4.144	5.993	201.10	201.10
	-181.12								
	3,490 - 6,490 Fu.C.21	-123.39	27.40	5.093	-87.26	4.409	5.776	188.19	188.19
	-164.10								
	3,490 - 6,490 Fu.C.22	-105.19	20.87	5.095	-74.34	4.442	5.748	157.07	157.07
	-136.50								
	3,490 - 6,490 Fu.C.23	-122.44	27.71	5.089	-87.51	4.402	5.776	187.79	187.79
	-164.50								
	3,490 - 6,490 Fu.C.24	-104.24	21.17	5.091	-74.59	4.433	5.749	156.67	156.67
	-136.90								
	3,490 - 6,490 Fu.C.25	-141.26	54.91	5.124	-82.25	4.259	5.988	240.14	240.14
	-200.80								
	3,490 - 6,490 Fu.C.26	-123.06	48.39	5.131	-69.34	4.259	6.002	209.02	209.02
	-173.20								
	3,490 - 6,490 Fu.C.27	-117.69	53.30	5.015	-106.51	4.164	5.867	224.20	224.20
	-216.74								
	3,490 - 6,490 Fu.C.28	-99.49	46.81	5.005	-93.59	4.148	5.863	193.08	193.08
	-189.15								
	3,490 - 6,490 Fu.C.29	-124.64	29.51	5.110	-82.25	4.401	5.819	190.27	190.27
	-162.01								

Veld 4 -233.70	3,490 - 6,490 Fu.C.30 -134.42	-106.44	22.98	5.116	-69.34	4.431	5.802	159.15	159.15	
	3,490 - 6,490 Fu.C.31 -208.83	-122.44	60.84	5.069	-87.51	4.159	5.979	232.11	232.11	
	3,490 - 6,490 Fu.C.32 -181.23	-104.24	54.30	5.068	-74.59	4.144	5.991	201.00	201.00	
	6,490 - 9,490 Fu.C.1	-97.01	49.10	7.900	-136.69	7.083	8.717	207.24	-233.70	
	6,490 - 9,490 Fu.C.2 -202.58	-84.09	42.56	7.900	-118.49	7.083	8.717	179.65	-202.58	
	6,490 - 9,490 Fu.C.3 -229.71	-95.35	48.26	7.900	-134.36	7.083	8.717	203.71	-229.71	
	6,490 - 9,490 Fu.C.4 -174.39	-72.39	36.64	7.900	-102.00	7.083	8.717	154.65	-174.39	
	6,490 - 9,490 Fu.C.5 -211.50	-91.45	39.58	7.896	-129.04	7.123	8.668	186.45	-211.50	
	6,490 - 9,490 Fu.C.6 -156.18	-68.49	27.96	7.894	-96.68	7.138	8.650	137.39	-156.18	
	6,490 - 9,490 Fu.C.7 -229.12	-91.45	53.00	7.904	-128.68	7.048	8.761	204.30	-229.12	
	6,490 - 9,490 Fu.C.8 -173.80	-68.49	41.37	7.905	-96.32	7.037	8.774	155.24	-173.80	
	6,490 - 9,490 Fu.C.9 -229.07	-91.55	52.95	7.904	-128.66	7.048	8.761	204.34	-229.07	
	6,490 - 9,490 Fu.C.10 -173.75	-68.59	41.33	7.906	-96.30	7.038	8.774	155.28	-173.75	
	6,490 - 9,490 Fu.C.11 -212.34	-89.45	40.41	7.889	-129.54	7.109	8.670	185.61	-212.34	
	6,490 - 9,490 Fu.C.12 -157.02	-66.49	28.79	7.885	-97.18	7.118	8.653	136.55	-157.02	
6,490 - 9,490 Fu.C.13 -225.91	-99.15	49.87	7.926	-126.76	7.095	8.757	207.50	-225.91		
Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 4 -170.59	6,490 - 9,490 Fu.C.14	-76.19	38.26	7.935	-94.40	7.099	8.770	158.45	-170.59	
	6,490 - 9,490 Fu.C.15 -232.29	-89.45	50.55	7.882	-136.19	7.046	8.719	201.13	-232.29	
	6,490 - 9,490 Fu.C.16 -176.96	-66.49	38.94	7.877	-103.83	7.034	8.719	152.07	-176.96	
	6,490 - 9,490 Fu.C.17 -211.34	-91.55	39.70	7.897	-128.66	7.123	8.670	186.61	-211.34	
	6,490 - 9,490 Fu.C.18 -156.02	-68.59	28.08	7.896	-96.30	7.138	8.653	137.55	-156.02	
	6,490 - 9,490 Fu.C.19 -188.19	-87.26	27.40	7.887	-123.39	7.204	8.571	164.10	-188.19	
	6,490 - 9,490 Fu.C.20 -157.07	-74.34	20.87	7.885	-105.19	7.232	8.538	136.50	-157.07	
	6,490 - 9,490 Fu.C.21 -232.22	-87.26	60.94	7.910	-122.50	6.999	8.821	208.72	-232.22	
	6,490 - 9,490 Fu.C.22 -201.10	-74.34	54.41	7.912	-104.30	6.987	8.836	181.12	-201.10	
	6,490 - 9,490 Fu.C.23 -232.11	-87.51	60.84	7.911	-122.44	7.001	8.821	208.83	-232.11	
	6,490 - 9,490 Fu.C.24 -201.00	-74.59	54.30	7.912	-104.24	6.989	8.836	181.23	-201.00	
	6,490 - 9,490 Fu.C.25 -190.27	-82.25	29.51	7.870	-124.64	7.161	8.579	162.01	-190.27	
	6,490 - 9,490 Fu.C.26 -159.15	-69.34	22.98	7.864	-106.44	7.178	8.549	134.42	-159.15	
	6,490 - 9,490 Fu.C.27	-106.51	53.30	7.965	-117.69	7.113	8.816	216.74	-224.20	

	-224.20								
	6,490 - 9,490 Fu.C.28	-93.59	46.81	7.975	-99.49	7.117	8.832	189.15	-193.08
	-193.08								
	6,490 - 9,490 Fu.C.29	-82.25	54.91	7.856	-141.26	6.992	8.721	200.80	-240.14
	-240.14								
	6,490 - 9,490 Fu.C.30	-69.34	48.39	7.849	-123.06	6.978	8.721	173.20	-209.02
	-209.02								
	6,490 - 9,490 Fu.C.31	-87.51	27.71	7.891	-122.44	7.204	8.578	164.50	-187.79
	-187.79								
	6,490 - 9,490 Fu.C.32	-74.59	21.17	7.889	-104.24	7.231	8.547	136.90	-156.67
	-156.67								
Veld 5	9,490 - 12,490 Fu.C.1	-136.69	93.54	11.260	-17.64	10.132	12.388	260.15	260.15
-180.79									
	9,490 - 12,490 Fu.C.2	-118.49	81.09	11.260	-15.30	10.132	12.388	225.51	225.51
	-156.72								
	9,490 - 12,490 Fu.C.3	-134.36	91.95	11.260	-17.34	10.132	12.388	255.71	255.71
	-177.70								
	9,490 - 12,490 Fu.C.4	-102.00	69.80	11.260	-13.17	10.132	12.388	194.13	194.13
	-134.91								
	9,490 - 12,490 Fu.C.5	-129.04	94.97	11.251	-15.92	10.104	12.398	254.41	254.41
	-179.00								
	9,490 - 12,490 Fu.C.6	-96.68	72.83	11.248	-11.75	10.096	12.401	192.83	192.83
	-136.21								
	9,490 - 12,490 Fu.C.7	-128.68	81.41	11.270	-17.34	10.162	12.378	236.09	236.09
	-161.86								
	9,490 - 12,490 Fu.C.8	-96.32	59.27	11.273	-13.17	10.173	12.374	174.50	174.50
	-119.07								
	9,490 - 12,490 Fu.C.9	-128.66	81.42	11.270	-17.34	10.162	12.378	236.08	236.08
	-161.87								
	9,490 - 12,490 Fu.C.10	-96.30	59.28	11.273	-13.17	10.172	12.374	174.50	174.50
	-119.07								
	9,490 - 12,490 Fu.C.11	-129.54	94.76	11.252	-15.92	10.107	12.397	254.58	254.58
	-178.84								
	9,490 - 12,490 Fu.C.12	-97.18	72.62	11.250	-11.75	10.099	12.400	192.99	192.99
	-136.04								
	9,490 - 12,490 Fu.C.13	-126.76	82.20	11.265	-17.34	10.152	12.378	235.45	235.45
	-162.50								
	9,490 - 12,490 Fu.C.14	-94.40	60.05	11.267	-13.17	10.159	12.375	173.86	173.86
	-119.71								
	9,490 - 12,490 Fu.C.15	-136.19	92.04	11.267	-15.92	10.139	12.396	256.79	256.79
	-176.62								
	9,490 - 12,490 Fu.C.16	-103.83	69.89	11.270	-11.75	10.141	12.399	195.21	195.21
	-133.82								
	9,490 - 12,490 Fu.C.17	-128.66	94.29	11.247	-17.34	10.104	12.389	253.81	253.81
	-179.60								
	9,490 - 12,490 Fu.C.18	-96.30	72.15	11.243	-13.17	10.096	12.390	192.23	192.23
	-136.81								
	9,490 - 12,490 Fu.C.19	-123.39	101.12	11.238	-14.10	10.065	12.411	256.90	256.90
	-184.04								
	9,490 - 12,490 Fu.C.20	-105.19	88.67	11.234	-11.75	10.055	12.414	222.26	222.26
	-159.97								
	9,490 - 12,490 Fu.C.21	-122.50	67.23	11.288	-17.64	10.218	12.358	211.10	211.10
	-141.19								
	9,490 - 12,490 Fu.C.22	-104.30	54.79	11.293	-15.30	10.235	12.351	176.45	176.45
	-117.12								
	9,490 - 12,490 Fu.C.23	-122.44	67.26	11.287	-17.64	10.217	12.358	211.07	211.07
	-141.21								
	9,490 - 12,490 Fu.C.24	-104.24	54.81	11.293	-15.30	10.235	12.351	176.43	176.43
	-117.14								
	9,490 - 12,490 Fu.C.25	-124.64	100.60	11.241	-14.10	10.071	12.411	257.32	257.32
	-183.62								

	9,490 - 12,490 Fu.C.26 -159.55	-106.44	88.15	11.238	-11.75	10.061	12.414	222.68	222.68	
	9,490 - 12,490 Fu.C.27 -142.79	-117.69	69.17	11.274	-17.64	10.189	12.359	209.49	209.49	
	9,490 - 12,490 Fu.C.28 -118.72	-99.49	56.72	11.277	-15.30	10.200	12.353	174.85	174.85	
	9,490 - 12,490 Fu.C.29 -178.08	-141.26	93.78	11.278	-14.10	10.149	12.408	262.86	262.86	
	9,490 - 12,490 Fu.C.30 -154.01	-123.06	81.33	11.281	-11.75	10.151	12.411	228.22	228.22	
	9,490 - 12,490 Fu.C.31 -185.54	-122.44	99.46	11.228	-17.64	10.064	12.391	255.40	255.40	
	9,490 - 12,490 Fu.C.32 -161.46	-104.24	87.02	11.223	-15.30	10.054	12.391	220.76	220.76	
Veld 6	12,490 - 12,980 Fu.C.1	-17.64			0.00	0.000	0.000	72.02	72.02	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.2	-15.30			0.00	0.000	0.000	62.43	62.43	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.3	-17.34			0.00	0.000	0.000	70.79	70.79	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.4	-13.17			0.00	0.000	0.000	53.74	53.74	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.5	-15.92			0.00	0.000	0.000	65.00	65.00	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.6	-11.75			0.00	0.000	0.000	47.95	47.95	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.7	-17.34			0.00	0.000	0.000	70.79	70.79	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.8	-13.17			0.00	0.000	0.000	53.74	53.74	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.9	-17.34			0.00	0.000	0.000	70.79	70.79	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.10	-13.17			0.00	0.000	0.000	53.74	53.74	0.00
Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 6	12,490 - 12,980 Fu.C.11	-15.92			0.00	0.000	0.000	65.00	65.00	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.12	-11.75			0.00	0.000	0.000	47.95	47.95	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.13	-17.34			0.00	0.000	0.000	70.79	70.79	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.14	-13.17			0.00	0.000	0.000	53.74	53.74	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.15	-15.92			0.00	0.000	0.000	65.00	65.00	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.16	-11.75			0.00	0.000	0.000	47.95	47.95	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.17	-17.34			0.00	0.000	0.000	70.79	70.79	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.18	-13.17			0.00	0.000	0.000	53.74	53.74	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.19	-14.10			0.00	0.000	0.000	57.54	57.54	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.20	-11.75			0.00	0.000	0.000	47.95	47.95	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.21	-17.64			0.00	0.000	0.000	72.02	72.02	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.22	-15.30			0.00	0.000	0.000	62.43	62.43	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.23	-17.64			0.00	0.000	0.000	72.02	72.02	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.24	-15.30			0.00	0.000	0.000	62.43	62.43	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.25	-14.10			0.00	0.000	0.000	57.54	57.54	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.26	-11.75			0.00	0.000	0.000	47.95	47.95	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.27	-17.64			0.00	0.000	0.000	72.02	72.02	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.28	-15.30			0.00	0.000	0.000	62.43	62.43	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.29	-14.10			0.00	0.000	0.000	57.54	57.54	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.30	-11.75			0.00	0.000	0.000	47.95	47.95	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.31	-17.64			0.00	0.000	0.000	72.02	72.02	0.00
	12,490 - 12,980 Fu.C.32	-15.30			0.00	0.000	0.000	62.43	62.43	0.00
-	m -	kNm	kNm	m	kNm	m	m	kN	kN	kN

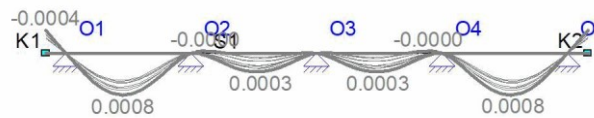
AFB. FU.C. OPLEGREACTIES
OMHULLENDEFundamenteel
Belastingscombinaties

FU.C. EXTREME OPLEGREACTIES

Oplegging	Knoop	B.C.	Zmax	My B.C.	Z	Mymax
O1	S1	Fu.C.23	-257.56	0.00		
O2	S1	Fu.C.25	-503.00	0.00		
O3	S1	Fu.C.27	-433.48	0.00		
O4	S1	Fu.C.29	-503.00	0.00		
O5	S1	Fu.C.31	-257.56	0.00		

Globale extreme waarden

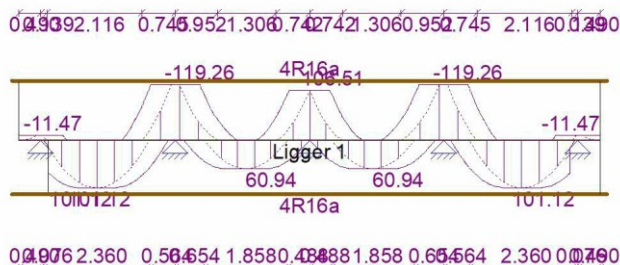
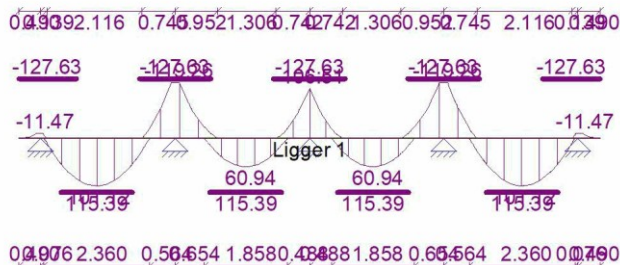
O4	S1	Fu.C.29	-503.00	0.00		
-	-	-	kN	kNm	kN	kNm

AFB. KA.C. VERPLAATSINGEN
OMHULLENDEKarakteristiek
Belastingscombinaties**KA.C. EXTREME DOORBUIGINGEN**

Veld	Positie B.C.	Veld Begin	Veld Z'afst	Z'	Veld Eind
Veld 1	0,000 - 0,490 Ka.C.14	-0.0003	0.309	0.0000	0.0000
Veld 2	0,490 - 3,490 Ka.C.9	0.0000	1.848	0.0008	0.0000
Veld 3	3,490 - 6,490 Ka.C.8	0.0000	5.067	0.0003	0.0000
Veld 4	6,490 - 9,490 Ka.C.9	0.0000	7.913	0.0003	0.0000
Veld 5	9,490 - 12,490 Ka.C.8	0.0000	11.132	0.0008	0.0000
Veld 6	12,490 - 12,980 Ka.C.14	0.0000	12.671	0.0000	-0.0004
-	m	m	m	m	m

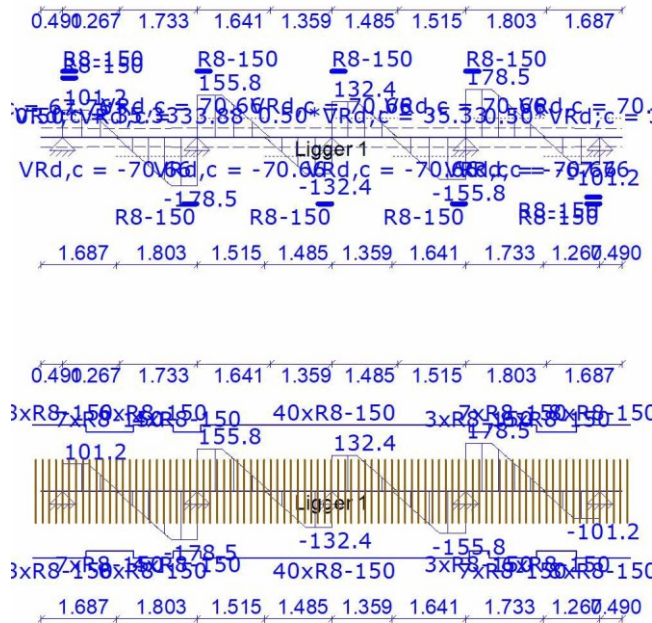
AFB. LIGGER 1 LANGSWAPENING. (CAPACITEIT)

AFB. LIGGER 1 LANGSWAPENING. (AFBOUW)



AFB. LIGGER 1 DWARSKRACHTWAPENING. (CAPACITEIT)

AFB. LIGGER 1 DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW)



BETON EIGENSCHAPPEN (NEN-EN1992-1-1:2015\NB:2016)

Naam	Waarde	Eenheden
Hoek drukdiagonaal	21.80	°

LIGGER 1

ALGEMEEN + KRUIP

Algemene gegevens

Constr.Dl.	Ligger 1
Staven	S1
Profiel	R400x450 mm
Betonkwal.	C20/25
Staal	B500A
Type	Ligger
Lengte	12.98 m
Extra begin	0.200 m
Extra eind	0.200 m
Fabric.	I.h.w.
-	-

Kruipgegevens

Cement	N
Rel.V.(%)	70 %
Ouderdom	28 Dagen
Tijd T	Inf. Dagen
Kruip type	Berekend
Kruipcoeff.	2.16
Nominale korrel	31.5 mm
Stortsl.	50 mm
-	-

Ligger 1

DEKKING

	Boven	Onder	Zij- + Voorkant
Gereduceerd	Nee	Nee	Nee
Mil.	XC3	XC3	XC3
Met.	Norm.	Norm.	Norm.
Nab.	Nee	Nee	Nee
Benodigde dekking	30 mm	30 mm	30 mm
Toegepaste dekking	35 mm	70 mm	35 mm
-	-	-	-

Ligger 1

OPLEGGEGETENS

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.490	O1	Ronde	0,350			N/B			Afgetopt	
Gereduceerd										

3.490 O2 Gereduceerd	paal Ronde	0,350	N/B	Afgetopt	e dMed
6.490 O3 afgetopt	paal Ronde	0,350	N/B	Afgetopt	e dMed Niet
9.490 O4 Gereduceerd	paal Ronde	0,350	N/B	Afgetopt	
12.490 O5 Gereduceerd	paal Ronde	0,350	N/B	Afgetopt	e dMed
m -	paal -	m -	m -	kNm	kNm - e dMed -

BOVENWAPENING

Positie	Md	Basis	Bijleg	As,ben	As,toe	Scheur	Mrep	As,min:	D,max	S,max	Ligger 1
0.490	11.47	4R16		67	804		-14.89	N/B	16.0 <= 24.2	99 <= 300	
3.490	119.26	4R16		746	804		-117.74	N/B	16.0 <= 4.7	99 <= 75	
6.490	106.51	4R16		660	804		-86.80	N/B	16.0 <= 8.6	99 <= 155	
9.490	119.26	4R16		746	804		-117.74	N/B	16.0 <= 4.7	99 <= 75	
12.490	11.47	4R16		67	804		-14.89	N/B	16.0 <= 24.2	99 <= 300	
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	kNm	mm2	mm	mm	

ONDERWAPENING

Positie	Md	Basis	Bijleg	As,ben	As,toe	Scheur	Mrep	As,min:	D,max	S,max	Ligger 1
1.742	101.12	4R16		695	804		82.83	N/B	16.0 <= 7.0	99 <= 260	
5.070	60.94	4R16		404	804		47.57	N/B	16.0 <= 20.4	99 <= 348	
7.910	60.94	4R16		404	804		47.57	N/B	16.0 <= 20.4	99 <= 348	
11.238	101.12	4R16		695	804		82.84	N/B	16.0 <= 7.0	99 <= 260	
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	kNm	mm2	mm	mm	

FLANKWAPENING

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe	Ligger 1
0.000	0.00		0	0	
m	kNm	-	mm2	mm2	

BEUGELWAPENING

Positie	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi	Ligger 1
0.000	0.00	R8-150	0	0	670	70.658	244.645	0	N/B	N/B	
1.064	101.17	R8-150	307	0	670	67.757	221.187	101.171	N/B	N/B	
2.916	178.49	R8-150	489	0	670	70.658	244.645	178.493	N/B	N/B	
4.064	155.77	R8-150	427	0	670	70.658	244.645	155.774	N/B	N/B	
5.916	132.37	R8-150	363	0	670	70.658	244.645	132.375	N/B	N/B	
7.064	132.37	R8-150	363	0	670	70.658	244.645	132.375	N/B	N/B	
8.916	155.77	R8-150	427	0	670	70.658	244.645	155.774	N/B	N/B	
10.064	178.49	R8-150	489	0	670	70.658	244.645	178.493	N/B	N/B	
11.916	101.17	R8-150	307	0	670	67.757	221.187	101.171	N/B	N/B	
12.980	0.00	R8-150	0	0	670	70.658	244.645	0	N/B	N/B	
m	kN	-	mm2	mm2	mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	

AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Ligger 1
Lengte											
4R16a(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.000	0.000	12.980	0.000	13.145	0.000	2,5D	
13.310											
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

AFBOUWEN ONDERWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Ligger 1
Lengte											

4R16a(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.448	0.665	12.980	0.000	13.145	0.000	2,5D
13.310										
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	- m

AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu	Ligger 1
O1	Rechts	8xR8-150	-0.185	1.015	1.200	101.17	244.65	
O1	Rechts	7xR8-150	1.015	2.065	1.050	101.17	221.19	
O2	Links	6xR8-150	2.065	2.965	0.900	178.49	244.65	
O2	Rechts	4xR8-150	2.965	3.565	0.600	178.49	221.19	
O2	Links	40xR8-150	3.565	9.565	6.000	178.49	244.65	
O4	Links	3xR8-150	9.565	10.015	0.450	178.49	221.19	
O4	Rechts	7xR8-150	10.015	11.065	1.050	178.49	244.65	
O5	Links	6xR8-150	11.065	11.965	0.900	101.17	221.19	
O5	Links	8xR8-150	11.965	13.165	1.200	178.49	244.65	
-	-	-	m	m	m	kN	kN	

TOETSING DOORBUIGING

Veld	Toetsing	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Ligger 1
V6 (12.490-12.980)	Vloer overstek Scheurvorming gevoelige wanden	-1,4 <= 2,0	-2,2 <= 3,9	0,70	0,57	
V5 (9.490-12.490)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	1,9 <= 6,0	3,6 <= 12,0	0,32	0,30	
V4 (6.490-9.490)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0,8 <= 6,0	0,6 <= 12,0	0,13	0,05	
V3 (3.490-6.490)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0,8 <= 6,0	0,6 <= 12,0	0,13	0,05	
V2 (0.490-3.490)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	1,9 <= 6,0	3,6 <= 12,0	0,32	0,30	
V1 (0.000-0.490)	Vloer overstek Scheurvorming gevoelige wanden	-1,4 <= 2,0	-2,2 <= 3,9	0,70	0,57	
m	-	mm	mm	-	-	

Lijnlast balkrooster – binnenwand

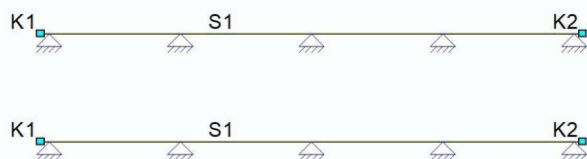
	L_l	L_r	p_g	ψ_0	p_q	q_g	q_q
Kap	$0,5 * (0,00 + 0,00) * (0,80 + 0,00) * 0,28$					$0,00 + 0,00$	kN/m
2e verd.	$0,5 * (6,00 + 6,00) * (7,65 + 0,40) * 2,25$					$45,90 + 5,40$	kN/m
1e verd.	$0,5 * (6,00 + 6,00) * (7,65 + 1,00) * 2,55$					$45,90 + 15,30$	kN/m
Beg. Grond	$0,5 * (6,00 + 6,00) * (3,60 + 1,00) * 2,55$					$21,60 + 15,30$	kN/m
Metselwerk			$1,00 * 9,80 * 4,44$			$43,51$	kN/m
$q_{g+q} =$						$156,91 + 36,00$	kN/m

AFB. GEOMETRIE 1

**OPLEGGINGEN**

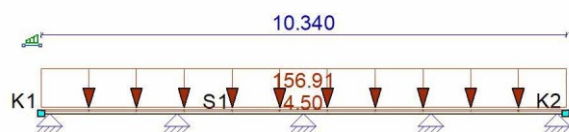
Oplegging	Positie	Z	Yr
O1	0,170	Vast	Vrij
O2	2,670	Vast	Vrij
O3	5,170	Vast	Vrij
O4	7,670	Vast	Vrij
O5	10,170	Vast	Vrij
-	m	kN/m	kNm/rad

AFB. LASTEN



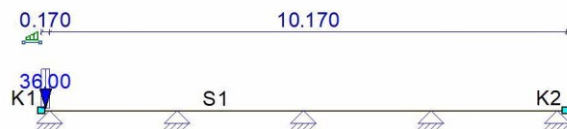
AFB. LASTEN

AFB. LASTEN B.G.1.1 PERMANENTE BELASTING (-1)



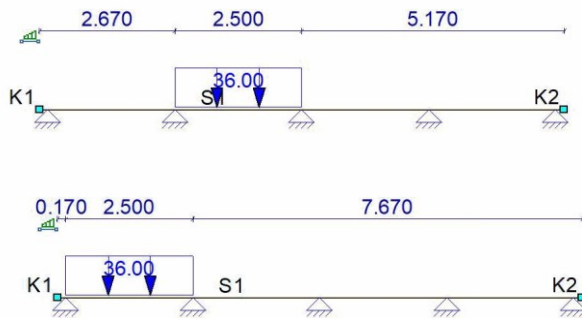
AFB. LASTEN B.G.2.1 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1,

VELD 1 (1)



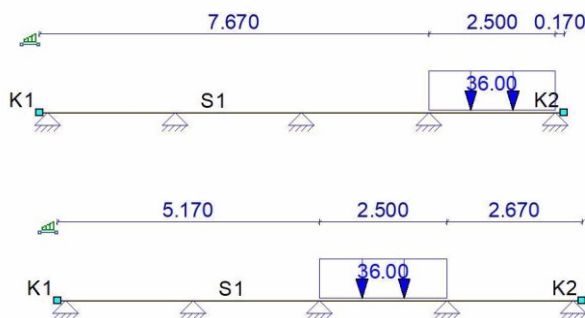
AFB. LASTEN B.G.2.2 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (2)

AFB. LASTEN B.G.2.3 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (3)

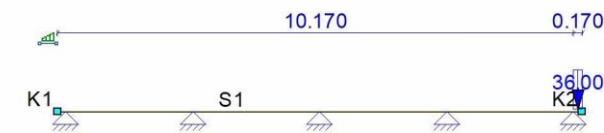


AFB. LASTEN B.G.2.4 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (4)

AFB. LASTEN B.G.2.5 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (5)



AFB. LASTEN B.G.2.6 OPGELEGDE BELASTINGEN. VLOER 1, VELD 1 (6)



BELASTINGSGEVALLEN TYPEN

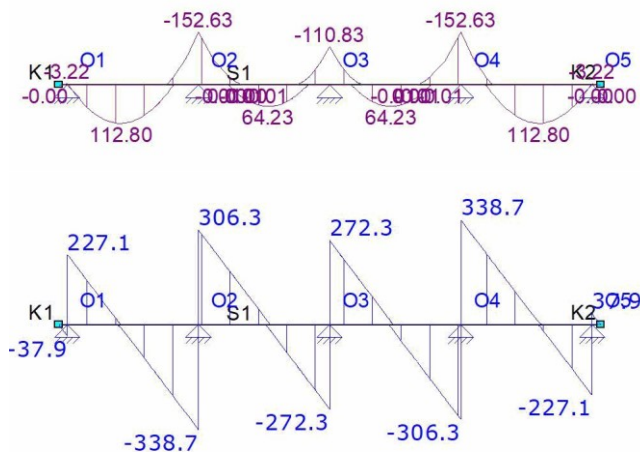
Oplegg.	Staven	B.G.Type	Gunstig/Ong. Element	Niveau Veld	Psi0	Psi1	Psi2	Cprob
B.G.1	Permanente Belasting	Permanent	+/-	N.v.t.	N.v.t.			
B.G.2	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	1	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1	veranderlijke belasting	losse obstakels					
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)		Permanent	+/-	N.v.t.	N.v.t.		
B.G.2.1	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	1	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1 (1)	veranderlijke belasting	losse obstakels					
B.G.2.2	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	2	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1 (2)	veranderlijke belasting	losse obstakels					
B.G.2.3	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	3	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1 (3)	veranderlijke belasting	losse obstakels					
B.G.2.4	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	4	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1 (4)	veranderlijke belasting	losse obstakels					
B.G.2.5	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	5	0.40

0.70	0.60	1,00/1,00								
	Vloer 1, Veld 1 (5)	veranderlijke belasting			losse obstakels					
B.G.2.6	Opgelegde belastingen.				Verdeelde	Cat. C3) Zonder	1	6		0.40
0.70	0.60	1,00/1,00								
	Vloer 1, Veld 1 (6)	veranderlijke belasting			losse obstakels					

FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7	Fu.C.8
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.08	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)		1.35	1.35	0.54	0.54	0.54	0.54	-
-									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)		1.35	1.35	0.54	0.54	-	-	0.54
0.54									
B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)		1.35	1.35	0.54	0.54	0.54	0.54	-
-									
B.G.2.4	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (4)		1.35	1.35	0.54	0.54	-	-	0.54
0.54									
B.G.2.5	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (5)		1.35	1.35	0.54	0.54	0.54	0.54	-
-									
B.G.2.6	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (6)		1.35	1.35	0.54	0.54	-	-	0.54
0.54									
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10	Fu.C.11	Fu.C.12	Fu.C.13	Fu.C.14	Fu.C.15	Fu.C.16
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.22	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)		0.54	0.54	-	-	0.54	0.54	-
-									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)		0.54	0.54	0.54	0.54	-	-	0.54
0.54									
B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)		-	-	0.54	0.54	0.54	0.54	-
-									
B.G.2.4	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (4)		0.54	0.54	-	-	0.54	0.54	0.54
0.54									
B.G.2.5	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (5)		-	-	0.54	0.54	-	-	0.54
0.54									
B.G.2.6	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (6)		0.54	0.54	-	-	0.54	0.54	-
-									
B.G.	Omschrijving	Fu.C.17	Fu.C.18	Fu.C.19	Fu.C.20	Fu.C.21	Fu.C.22	Fu.C.23	Fu.C.24
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.22	0.90	1.08	0.90	1.08	0.90	1.08	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)		0.54	0.54	1.35	1.35	-	-	1.35
1.35									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)		-	-	-	-	1.35	1.35	1.35
1.35									
B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)		0.54	0.54	1.35	1.35	-	-	-
-									
B.G.2.4	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (4)		-	-	-	-	1.35	1.35	1.35
1.35									
B.G.2.5	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (5)		0.54	0.54	1.35	1.35	-	-	-
-									
B.G.2.6	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (6)		0.54	0.54	-	-	1.35	1.35	1.35
1.35									
B.G.	Omschrijving	Fu.C.25	Fu.C.26	Fu.C.27	Fu.C.28	Fu.C.29	Fu.C.30	Fu.C.31	Fu.C.32
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.08	0.90	1.08	0.90	1.08	0.90	1.08	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)		-	-	1.35	1.35	-	-	1.35
1.35									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)		1.35	1.35	-	-	1.35	1.35	-
-									
B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)		1.35	1.35	1.35	1.35	-	-	1.35
1.35									
B.G.2.4	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (4)		-	-	1.35	1.35	1.35	1.35	-

B.G.2.5	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (5)	1.35	1.35	-	-	1.35	1.35	1.35
1.35								
B.G.2.6	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (6)	-	-	1.35	1.35	-	-	1.35
1.35								

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY)
OMHULLENDEFundamenteel
BelastingscombinatiesAFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ)
OMHULLENDEFundamenteel
Belastingscombinaties**FU.C. STAAFKRACHTEN**

Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 1	0,000 - 0,170 Fu.C.1	0.00			-3.22	0.000	0.000	0.00	-37.90	-37.90
	0,000 - 0,170 Fu.C.2	0.00			-2.80	0.000	0.000	0.00	-32.96	-32.96
	0,000 - 0,170 Fu.C.3	0.00			-3.13	0.000	0.000	0.00	-36.78	-36.78
	0,000 - 0,170 Fu.C.4	0.00			-2.38	0.000	0.000	0.00	-28.00	-28.00
	0,000 - 0,170 Fu.C.5	0.00			-3.13	0.000	0.000	0.00	-36.78	-36.78
	0,000 - 0,170 Fu.C.6	0.00			-2.38	0.000	0.000	0.00	-28.00	-28.00
	0,000 - 0,170 Fu.C.7	0.00			-2.85	0.000	0.000	0.00	-33.48	-33.48
	0,000 - 0,170 Fu.C.8	0.00			-2.10	0.000	0.000	0.00	-24.70	-24.70
	0,000 - 0,170 Fu.C.9	0.00			-3.13	0.000	0.000	0.00	-36.78	-36.78
	0,000 - 0,170 Fu.C.10	0.00			-2.38	0.000	0.000	0.00	-28.00	-28.00
	0,000 - 0,170 Fu.C.11	0.00			-2.85	0.000	0.000	0.00	-33.48	-33.48
	0,000 - 0,170 Fu.C.12	0.00			-2.10	0.000	0.000	0.00	-24.70	-24.70
	0,000 - 0,170 Fu.C.13	0.00			-3.13	0.000	0.000	0.00	-36.78	-36.78
	0,000 - 0,170 Fu.C.14	0.00			-2.38	0.000	0.000	0.00	-28.00	-28.00
	0,000 - 0,170 Fu.C.15	0.00			-2.85	0.000	0.000	0.00	-33.48	-33.48
	0,000 - 0,170 Fu.C.16	0.00			-2.10	0.000	0.000	0.00	-24.70	-24.70
	0,000 - 0,170 Fu.C.17	0.00			-3.13	0.000	0.000	0.00	-36.78	-36.78
	0,000 - 0,170 Fu.C.18	0.00			-2.38	0.000	0.000	0.00	-28.00	-28.00
	0,000 - 0,170 Fu.C.19	0.00			-3.22	0.000	0.000	0.00	-37.90	-37.90
	0,000 - 0,170 Fu.C.20	0.00			-2.80	0.000	0.000	0.00	-32.96	-32.96
	0,000 - 0,170 Fu.C.21	0.00			-2.52	0.000	0.000	0.00	-29.63	-29.63
	0,000 - 0,170 Fu.C.22	0.00			-2.10	0.000	0.000	0.00	-24.70	-24.70
	0,000 - 0,170 Fu.C.23	0.00			-3.22	0.000	0.000	0.00	-37.90	-37.90
	0,000 - 0,170 Fu.C.24	0.00			-2.80	0.000	0.000	0.00	-32.96	-32.96
	0,000 - 0,170 Fu.C.25	0.00			-2.52	0.000	0.000	0.00	-29.63	-29.63
	0,000 - 0,170 Fu.C.26	0.00			-2.10	0.000	0.000	0.00	-24.70	-24.70
	0,000 - 0,170 Fu.C.27	0.00			-3.22	0.000	0.000	0.00	-37.90	-37.90
	0,000 - 0,170 Fu.C.28	0.00			-2.80	0.000	0.000	0.00	-32.96	-32.96
	0,000 - 0,170 Fu.C.29	0.00			-2.52	0.000	0.000	0.00	-29.63	-29.63
	0,000 - 0,170 Fu.C.30	0.00			-2.10	0.000	0.000	0.00	-24.70	-24.70
	0,000 - 0,170 Fu.C.31	0.00			-3.22	0.000	0.000	0.00	-37.90	-37.90
	0,000 - 0,170 Fu.C.32	0.00			-2.80	0.000	0.000	0.00	-32.96	-32.96
Veld 2	0,170 - 2,670 Fu.C.1	-3.22	105.93	1.160	-148.36	0.185	2.134	220.60	-336.71	
-336.71										

	0,170 - 2,670 Fu.C.2 -292.82	-2.80	92.12	1.160	-129.02	0.185	2.134	191.85	-292.82	
	0,170 - 2,670 Fu.C.3 -326.80	-3.13	102.81	1.160	-143.99	0.185	2.134	214.10	-326.80	
	0,170 - 2,670 Fu.C.4 -248.78	-2.38	78.27	1.160	-109.62	0.185	2.134	162.99	-248.78	
	0,170 - 2,670 Fu.C.5 -299.89	-3.13	90.87	1.147	-137.49	0.186	2.108	192.41	-299.89	
	0,170 - 2,670 Fu.C.6 -221.88	-2.38	66.33	1.143	-103.11	0.187	2.098	141.29	-221.88	
	0,170 - 2,670 Fu.C.7 -324.33	-2.85	105.54	1.171	-137.56	0.183	2.159	216.57	-324.33	
	0,170 - 2,670 Fu.C.8 -246.32	-2.10	81.00	1.175	-103.18	0.183	2.166	165.45	-246.32	
	0,170 - 2,670 Fu.C.9 -324.19	-3.13	105.40	1.172	-137.48	0.185	2.159	216.71	-324.19	
	0,170 - 2,670 Fu.C.10 -246.18	-2.38	80.86	1.175	-103.11	0.184	2.166	165.60	-246.18	
	0,170 - 2,670 Fu.C.11 -327.59	-2.85	102.31	1.156	-145.70	0.183	2.128	213.31	-327.59	
	0,170 - 2,670 Fu.C.12 -249.58	-2.10	77.76	1.155	-111.32	0.183	2.126	162.20	-249.58	
	0,170 - 2,670 Fu.C.13 -299.02	-3.13	91.72	1.151	-135.31	0.186	2.117	193.28	-299.02	
	0,170 - 2,670 Fu.C.14 -221.01	-2.38	67.18	1.149	-100.94	0.187	2.110	142.16	-221.01	
Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 2 -324.55	0,170 - 2,670 Fu.C.15	-2.85	105.32	1.170	-138.10	0.183	2.157	216.35	-324.55	
	0,170 - 2,670 Fu.C.16 -246.54	-2.10	80.78	1.173	-103.73	0.183	2.164	165.23	-246.54	
	0,170 - 2,670 Fu.C.17 -299.89	-3.13	90.87	1.147	-137.48	0.186	2.108	192.41	-299.89	
	0,170 - 2,670 Fu.C.18 -221.88	-2.38	66.34	1.143	-103.11	0.187	2.098	141.30	-221.88	
	0,170 - 2,670 Fu.C.19 -269.45	-3.22	76.15	1.124	-132.10	0.190	2.059	166.35	-269.45	
	0,170 - 2,670 Fu.C.20 -225.57	-2.80	62.37	1.117	-112.76	0.191	2.044	137.60	-225.57	
	0,170 - 2,670 Fu.C.21 -330.56	-2.52	112.80	1.187	-132.27	0.181	2.193	226.75	-330.56	
	0,170 - 2,670 Fu.C.22 -286.67	-2.10	99.01	1.191	-112.94	0.181	2.202	198.00	-286.67	
	0,170 - 2,670 Fu.C.23 -330.20	-3.22	112.46	1.189	-132.09	0.184	2.193	227.11	-330.20	
	0,170 - 2,670 Fu.C.24 -286.32	-2.80	98.67	1.193	-112.75	0.184	2.202	198.36	-286.32	
	0,170 - 2,670 Fu.C.25 -338.70	-2.52	104.67	1.151	-152.63	0.182	2.120	218.61	-338.70	
	0,170 - 2,670 Fu.C.26 -294.81	-2.10	90.87	1.149	-133.29	0.181	2.118	189.86	-294.81	
	0,170 - 2,670 Fu.C.27 -267.28	-3.22	78.24	1.137	-126.66	0.189	2.084	168.53	-267.28	
	0,170 - 2,670 Fu.C.28 -223.40	-2.80	64.44	1.132	-107.33	0.190	2.074	139.78	-223.40	
	0,170 - 2,670 Fu.C.29 -331.10	-2.52	112.25	1.185	-133.64	0.181	2.188	226.20	-331.10	
	0,170 - 2,670 Fu.C.30 -287.22	-2.10	98.45	1.188	-114.31	0.181	2.196	197.45	-287.22	
	0,170 - 2,670 Fu.C.31 -269.45	-3.22	76.16	1.124	-132.09	0.190	2.059	166.36	-269.45	

Veld 3 -259.30	0,170 - 2,670 Fu.C.32 -225.57	-2.80	62.37	1.117	-112.75	0.191	2.044	137.61	-225.57
	2,670 - 5,170 Fu.C.1	-148.36	50.83	4.007	-99.98	3.332	4.682	298.01	298.01
	2,670 - 5,170 Fu.C.2 -225.51	-129.02	44.20	4.007	-86.95	3.332	4.682	259.17	259.17
	2,670 - 5,170 Fu.C.3 -251.67	-143.99	49.33	4.007	-97.04	3.332	4.682	289.23	289.23
	2,670 - 5,170 Fu.C.4 -191.59	-109.62	37.56	4.007	-73.87	3.332	4.682	220.18	220.18
	2,670 - 5,170 Fu.C.5 -252.53	-137.49	54.69	4.003	-92.68	3.292	4.714	288.37	288.37
	2,670 - 5,170 Fu.C.6 -192.45	-103.11	42.92	4.002	-69.51	3.280	4.723	219.33	219.33
	2,670 - 5,170 Fu.C.7 -228.20	-137.56	39.55	4.011	-92.68	3.377	4.645	264.10	264.10
	2,670 - 5,170 Fu.C.8 -168.12	-103.18	27.77	4.013	-69.51	3.394	4.631	195.05	195.05
	2,670 - 5,170 Fu.C.9 -228.24	-137.48	39.57	4.011	-92.70	3.377	4.645	264.06	264.06
	2,670 - 5,170 Fu.C.10 -168.16	-103.11	27.79	4.012	-69.53	3.394	4.631	195.02	195.02
	2,670 - 5,170 Fu.C.11 -248.37	-145.70	52.07	4.022	-90.49	3.328	4.716	292.53	292.53
	2,670 - 5,170 Fu.C.12 -188.29	-111.32	40.30	4.027	-67.32	3.327	4.726	223.49	223.49
	2,670 - 5,170 Fu.C.13 -256.88	-135.31	51.11	3.983	-101.38	3.295	4.670	284.03	284.03
	2,670 - 5,170 Fu.C.14 -196.80	-100.94	39.36	3.975	-78.21	3.284	4.666	214.98	214.98
	2,670 - 5,170 Fu.C.15 -227.10	-138.10	40.47	4.017	-90.49	3.376	4.658	265.20	265.20
	2,670 - 5,170 Fu.C.16 -167.02	-103.73	28.70	4.020	-67.32	3.392	4.649	196.15	196.15
	2,670 - 5,170 Fu.C.17 -252.54	-137.48	54.68	4.003	-92.70	3.292	4.714	288.36	288.36
	2,670 - 5,170 Fu.C.18 -192.46	-103.11	42.91	4.002	-69.53	3.280	4.723	219.32	219.32
	2,670 - 5,170 Fu.C.19 -261.45	-132.10	64.23	3.997	-89.08	3.238	4.756	295.86	295.86
	2,670 - 5,170 Fu.C.20 -227.65	-112.76	57.61	3.996	-76.05	3.225	4.767	257.02	257.02
	2,670 - 5,170 Fu.C.21 -200.63	-132.27	26.37	4.019	-89.08	3.469	4.569	235.18	235.18
	2,670 - 5,170 Fu.C.22 -166.83	-112.94	19.75	4.022	-76.05	3.500	4.543	196.34	196.34
	2,670 - 5,170 Fu.C.23 -200.72	-132.09	26.43	4.019	-89.13	3.468	4.569	235.09	235.09
	2,670 - 5,170 Fu.C.24 -166.93	-112.75	19.81	4.021	-76.10	3.499	4.543	196.25	196.25
	2,670 - 5,170 Fu.C.25 -251.05	-152.63	57.75	4.044	-83.61	3.324	4.764	306.26	306.26
	2,670 - 5,170 Fu.C.26 -217.25	-133.29	51.15	4.049	-70.58	3.323	4.776	267.42	267.42
	2,670 - 5,170 Fu.C.27 -272.32	-126.66	55.50	3.948	-110.83	3.243	4.654	284.99	284.99
	2,670 - 5,170 Fu.C.28 -238.52	-107.33	48.94	3.940	-97.80	3.229	4.650	246.15	246.15
	2,670 - 5,170 Fu.C.29 -197.89	-133.64	28.71	4.035	-83.61	3.461	4.609	237.92	237.92
	2,670 - 5,170 Fu.C.30	-114.31	22.10	4.040	-70.58	3.489	4.592	199.08	199.08

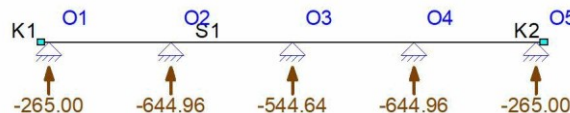
	-164.09									
	2,670 - 5,170 Fu.C.31	-132.09	64.21	3.997	-89.13	3.238	4.756	295.84	295.84	
	-261.47									
	2,670 - 5,170 Fu.C.32	-112.75	57.59	3.996	-76.10	3.225	4.766	257.00	257.00	
	-227.68									
Veld 4	5,170 - 7,670 Fu.C.1	-99.98	50.83	6.333	-148.36	5.658	7.008	259.30	-298.01	
-298.01										
	5,170 - 7,670 Fu.C.2	-86.95	44.20	6.333	-129.02	5.658	7.008	225.51	-259.17	
	-259.17									
	5,170 - 7,670 Fu.C.3	-97.04	49.33	6.333	-143.99	5.658	7.008	251.67	-289.23	
	-289.23									
	5,170 - 7,670 Fu.C.4	-73.87	37.56	6.333	-109.62	5.658	7.008	191.59	-220.18	
	-220.18									
	5,170 - 7,670 Fu.C.5	-92.68	39.55	6.329	-137.56	5.695	6.963	228.20	-264.10	
	-264.10									
	5,170 - 7,670 Fu.C.6	-69.51	27.77	6.327	-103.18	5.709	6.946	168.12	-195.05	
	-195.05									
	5,170 - 7,670 Fu.C.7	-92.68	54.69	6.337	-137.49	5.626	7.048	252.53	-288.37	
	-288.37									
	5,170 - 7,670 Fu.C.8	-69.51	42.92	6.338	-103.11	5.617	7.060	192.45	-219.33	
	-219.33									
	5,170 - 7,670 Fu.C.9	-92.70	54.68	6.337	-137.48	5.626	7.048	252.54	-288.36	
	-288.36									
	5,170 - 7,670 Fu.C.10	-69.53	42.91	6.338	-103.11	5.617	7.060	192.46	-219.32	
	-219.32									
	5,170 - 7,670 Fu.C.11	-90.49	40.47	6.323	-138.10	5.682	6.964	227.10	-265.20	
	-265.20									

Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 4	5,170 - 7,670 Fu.C.12	-67.32	28.70	6.320	-103.73	5.691	6.948	167.02	-196.15	
-196.15										
	5,170 - 7,670 Fu.C.13	-101.38	51.11	6.357	-135.31	5.670	7.045	256.88	-284.03	
	-284.03									
	5,170 - 7,670 Fu.C.14	-78.21	39.36	6.365	-100.94	5.674	7.056	196.80	-214.98	
	-214.98									
	5,170 - 7,670 Fu.C.15	-90.49	52.07	6.318	-145.70	5.624	7.012	248.37	-292.53	
	-292.53									
	5,170 - 7,670 Fu.C.16	-67.32	40.30	6.313	-111.32	5.614	7.013	188.29	-223.49	
	-223.49									
	5,170 - 7,670 Fu.C.17	-92.70	39.57	6.329	-137.48	5.695	6.963	228.24	-264.06	
	-264.06									
	5,170 - 7,670 Fu.C.18	-69.53	27.79	6.328	-103.11	5.709	6.946	168.16	-195.02	
	-195.02									
	5,170 - 7,670 Fu.C.19	-89.08	26.37	6.321	-132.27	5.771	6.871	200.63	-235.18	
	-235.18									
	5,170 - 7,670 Fu.C.20	-76.05	19.75	6.318	-112.94	5.797	6.840	166.83	-196.34	
	-196.34									
	5,170 - 7,670 Fu.C.21	-89.08	64.23	6.343	-132.10	5.584	7.102	261.45	-295.86	
	-295.86									
	5,170 - 7,670 Fu.C.22	-76.05	57.61	6.344	-112.76	5.573	7.115	227.65	-257.02	
	-257.02									
	5,170 - 7,670 Fu.C.23	-89.13	64.21	6.343	-132.09	5.584	7.102	261.47	-295.84	
	-295.84									
	5,170 - 7,670 Fu.C.24	-76.10	57.59	6.344	-112.75	5.574	7.115	227.68	-257.00	
	-257.00									
	5,170 - 7,670 Fu.C.25	-83.61	28.71	6.305	-133.64	5.731	6.879	197.89	-237.92	
	-237.92									
	5,170 - 7,670 Fu.C.26	-70.58	22.10	6.300	-114.31	5.748	6.851	164.09	-199.08	
	-199.08									
	5,170 - 7,670 Fu.C.27	-110.83	55.50	6.392	-126.66	5.686	7.097	272.32	-284.99	
	-284.99									

Veld 5 -220.60	5,170 - 7,670 Fu.C.28 -246.15	-97.80	48.94	6.400	-107.33	5.690	7.111	238.52	-246.15
	5,170 - 7,670 Fu.C.29 -306.26	-83.61	57.75	6.296	-152.63	5.576	7.016	251.05	-306.26
	5,170 - 7,670 Fu.C.30 -267.42	-70.58	51.15	6.291	-133.29	5.564	7.017	217.25	-267.42
	5,170 - 7,670 Fu.C.31 -235.09	-89.13	26.43	6.321	-132.09	5.771	6.872	200.72	-235.09
	5,170 - 7,670 Fu.C.32 -196.25	-76.10	19.81	6.319	-112.75	5.797	6.841	166.93	-196.25
	7,670 - 10,170 Fu.C.1	-148.36	105.93	9.180	-3.22	8.206	10.155	336.71	336.71
	7,670 - 10,170 Fu.C.2 -191.85	-129.02	92.12	9.180	-2.80	8.206	10.155	292.82	292.82
	7,670 - 10,170 Fu.C.3 -214.10	-143.99	102.81	9.180	-3.13	8.206	10.155	326.80	326.80
	7,670 - 10,170 Fu.C.4 -162.99	-109.62	78.27	9.180	-2.38	8.206	10.155	248.78	248.78
	7,670 - 10,170 Fu.C.5 -216.57	-137.56	105.54	9.169	-2.85	8.181	10.157	324.33	324.33
	7,670 - 10,170 Fu.C.6 -165.45	-103.18	81.00	9.165	-2.10	8.174	10.157	246.32	246.32
	7,670 - 10,170 Fu.C.7 -192.41	-137.49	90.87	9.193	-3.13	8.232	10.154	299.89	299.89
	7,670 - 10,170 Fu.C.8 -141.29	-103.11	66.33	9.197	-2.38	8.242	10.153	221.88	221.88
	7,670 - 10,170 Fu.C.9 -192.41	-137.48	90.87	9.193	-3.13	8.232	10.154	299.89	299.89
	7,670 - 10,170 Fu.C.10 -141.30	-103.11	66.34	9.197	-2.38	8.242	10.153	221.88	221.88
	7,670 - 10,170 Fu.C.11 -216.35	-138.10	105.32	9.170	-2.85	8.183	10.157	324.55	324.55
	7,670 - 10,170 Fu.C.12 -165.23	-103.73	80.78	9.167	-2.10	8.176	10.157	246.54	246.54
	7,670 - 10,170 Fu.C.13 -193.28	-135.31	91.72	9.189	-3.13	8.223	10.154	299.02	299.02
	7,670 - 10,170 Fu.C.14 -142.16	-100.94	67.18	9.191	-2.38	8.230	10.153	221.01	221.01
	7,670 - 10,170 Fu.C.15 -213.31	-145.70	102.31	9.184	-2.85	8.212	10.157	327.59	327.59
	7,670 - 10,170 Fu.C.16 -162.20	-111.32	77.76	9.185	-2.10	8.214	10.157	249.58	249.58
	7,670 - 10,170 Fu.C.17 -216.71	-137.48	105.40	9.168	-3.13	8.181	10.155	324.19	324.19
	7,670 - 10,170 Fu.C.18 -165.60	-103.11	80.86	9.165	-2.38	8.174	10.156	246.18	246.18
	7,670 - 10,170 Fu.C.19 -226.75	-132.27	112.80	9.153	-2.52	8.147	10.159	330.56	330.56
	7,670 - 10,170 Fu.C.20 -198.00	-112.94	99.01	9.149	-2.10	8.138	10.159	286.67	286.67
	7,670 - 10,170 Fu.C.21 -166.35	-132.10	76.15	9.216	-3.22	8.281	10.150	269.45	269.45
	7,670 - 10,170 Fu.C.22 -137.60	-112.76	62.37	9.223	-2.80	8.296	10.149	225.57	225.57
	7,670 - 10,170 Fu.C.23 -166.36	-132.09	76.16	9.216	-3.22	8.281	10.150	269.45	269.45
	7,670 - 10,170 Fu.C.24 -137.61	-112.75	62.37	9.223	-2.80	8.296	10.149	225.57	225.57
	7,670 - 10,170 Fu.C.25 -226.20	-133.64	112.25	9.155	-2.52	8.152	10.159	331.10	331.10
	7,670 - 10,170 Fu.C.26	-114.31	98.45	9.152	-2.10	8.144	10.159	287.22	287.22

	-197.45								
	7,670 - 10,170 Fu.C.27	-126.66	78.24	9.203	-3.22	8.256	10.151	267.28	267.28
	-168.53								
	7,670 - 10,170 Fu.C.28	-107.33	64.44	9.208	-2.80	8.266	10.150	223.40	223.40
	-139.78								
	7,670 - 10,170 Fu.C.29	-152.63	104.67	9.189	-2.52	8.220	10.158	338.70	338.70
	-218.61								
	7,670 - 10,170 Fu.C.30	-133.29	90.87	9.191	-2.10	8.222	10.159	294.81	294.81
	-189.86								
	7,670 - 10,170 Fu.C.31	-132.09	112.46	9.151	-3.22	8.147	10.156	330.20	330.20
	-227.11								
	7,670 - 10,170 Fu.C.32	-112.75	98.67	9.147	-2.80	8.138	10.156	286.32	286.32
	-198.36								
Veld 6	10,170 - 10,340 Fu.C.1	-3.22			0.00	0.000	0.000	37.90	37.90 0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.2	-2.80			0.00	0.000	0.000	32.96	32.96 0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.3	-3.13			0.00	0.000	0.000	36.78	36.78 0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.4	-2.38			0.00	0.000	0.000	28.00	28.00 0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.5	-2.85			0.00	0.000	0.000	33.48	33.48 0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.6	-2.10			0.00	0.000	0.000	24.70	24.70 0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.7	-3.13			0.00	0.000	0.000	36.78	36.78 0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.8	-2.38			0.00	0.000	0.000	28.00	28.00 0.00

Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 6	10,170 - 10,340 Fu.C.9	-3.13			0.00	0.000	0.000	36.78	36.78	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.10	-2.38			0.00	0.000	0.000	28.00	28.00	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.11	-2.85			0.00	0.000	0.000	33.48	33.48	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.12	-2.10			0.00	0.000	0.000	24.70	24.70	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.13	-3.13			0.00	0.000	0.000	36.78	36.78	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.14	-2.38			0.00	0.000	0.000	28.00	28.00	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.15	-2.85			0.00	0.000	0.000	33.48	33.48	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.16	-2.10			0.00	0.000	0.000	24.70	24.70	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.17	-3.13			0.00	0.000	0.000	36.78	36.78	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.18	-2.38			0.00	0.000	0.000	28.00	28.00	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.19	-2.52			0.00	0.000	0.000	29.63	29.63	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.20	-2.10			0.00	0.000	0.000	24.70	24.70	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.21	-3.22			0.00	0.000	0.000	37.90	37.90	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.22	-2.80			0.00	0.000	0.000	32.96	32.96	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.23	-3.22			0.00	0.000	0.000	37.90	37.90	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.24	-2.80			0.00	0.000	0.000	32.96	32.96	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.25	-2.52			0.00	0.000	0.000	29.63	29.63	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.26	-2.10			0.00	0.000	0.000	24.70	24.70	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.27	-3.22			0.00	0.000	0.000	37.90	37.90	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.28	-2.80			0.00	0.000	0.000	32.96	32.96	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.29	-2.52			0.00	0.000	0.000	29.63	29.63	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.30	-2.10			0.00	0.000	0.000	24.70	24.70	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.31	-3.22			0.00	0.000	0.000	37.90	37.90	0.00
	10,170 - 10,340 Fu.C.32	-2.80			0.00	0.000	0.000	32.96	32.96	0.00
-	m -	kNm	kNm	m	kNm	m	m	kN	kN	kN

AFB. FU.C. OPLEGREACTIES
OMHULLENDEFundamenteel
Belastingscombinaties**FU.C. EXTREME OPLEGREACTIES**

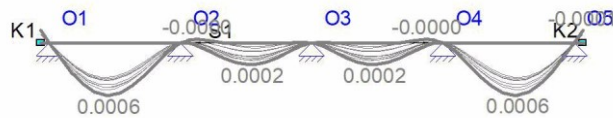
Oplegging Knoop	B.C.	Zmax	My B.C.	Z	Mymax
O1	S1	Fu.C.23	-265.00	0.00	
O2	S1	Fu.C.25	-644.96	0.00	

O3	S1	Fu.C.27	-544.64	0.00
O4	S1	Fu.C.29	-644.96	0.00
O5	S1	Fu.C.31	-265.00	0.00

Globale extreme waarden

O4	S1	Fu.C.29	-644.96	0.00
-	-	-	kN	kNm

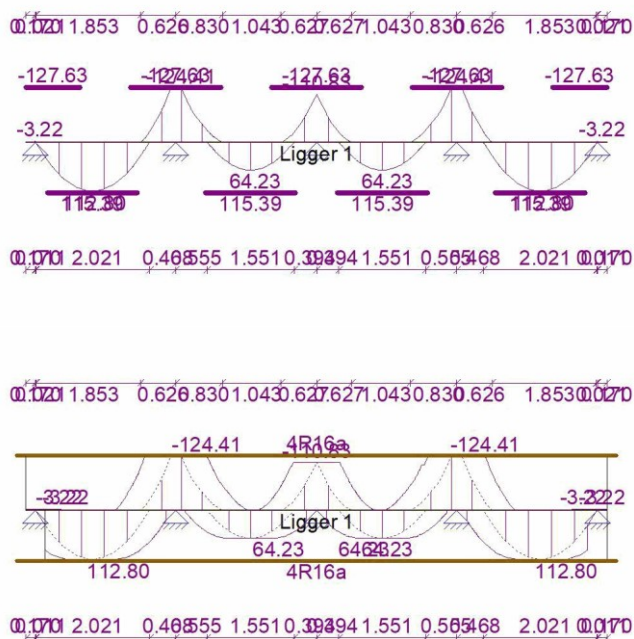
kN kNm

AFB. KA.C. VERPLAATSINGEN
OMHULLENDEKarakteristiek
Belastingscombinaties**KA.C. EXTREME DOORBUIGINGEN**

Veld	Positie B.C.	Veld Begin	Veld Z'afst	Veld Z'	Veld Eind
Veld 2	0,170 - 2,670 Ka.C.9	0.0000	1.293	0.0006	0.0000
Veld 3	2,670 - 5,170 Ka.C.8	0.0000	3.994	0.0002	0.0000
Veld 4	5,170 - 7,670 Ka.C.9	0.0000	6.346	0.0002	0.0000
Veld 5	7,670 - 10,170 Ka.C.8	0.0000	9.047	0.0006	0.0000
-	m	m	m	m	m

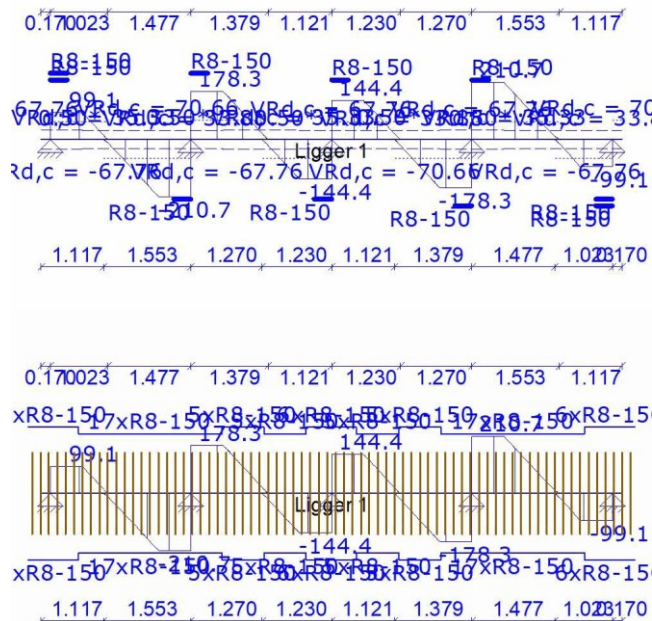
AFB. LIGGER 1 LANGSWAPENING. (CAPACITEIT)

AFB. LIGGER 1 LANGSWAPENING. (AFBOUW)



AFB. LIGGER 1 DWARSKRACHTWAPENING. (CAPACITEIT)

AFB. LIGGER 1 DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW)



BETON EIGENSCHAPPEN (NEN-EN1992-1-1:2015\NB:2016)

Naam	Waarde	Eenheden
Hoek drukdiagonaal	21.80	°

LIGGER 1

ALGEMEEN + KRUIP

Algemene gegevens

Constr.Dl.	Ligger 1
Staven	S1
Profiel	R400x450 mm
Betonkwal.	C20/25
Staal	B500A
Type	Ligger
Lengte	10.34 m
Extra begin	0.200 m
Extra eind	0.200 m
Fabric.	I.h.w.
-	-

Kruipgegevens

Cement	N
Rel.V.(%)	70 %
Ouderdom	28 Dagen
Tijd T	Inf. Dagen
Kruip type	Berekend
Kruipcoeff.	2.16
Nominale korrel	31.5 mm
Stortsl.	50 mm
-	-

Ligger 1

DEKKING

	Boven	Onder	Zij- + Voorkant
Gereduceerd	Nee	Nee	Nee
Mil.	XC3	XC3	XC3
Met.	Norm.	Norm.	Norm.
Nab.	Nee	Nee	Nee
Benodigde dekking	30 mm	30 mm	30 mm
Toegepaste dekking	35 mm	70 mm	35 mm
-	-	-	-

Ligger 1

OPLEGGEGETEVENS

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Moment
0.170	O1	Ronde	0,350			N/B			Afgetopt	
Gereduceerd										

2.670 O2 Gereduceerd	paal Ronde	0,350	N/B	Afgetopt	e dMed
5.170 O3 afgetopt	paal Ronde	0,350	N/B	Afgetopt	e dMed Niet
7.670 O4 Gereduceerd	paal Ronde	0,350	N/B	Afgetopt	
10.170 O5 Gereduceerd	paal Ronde	0,350	N/B	Afgetopt	e dMed
m -	paal -	m -	m -	kNm	kNm - e dMed -

BOVENWAPENING

Positie	Md	Basis	Bijleg	As,ben	As,toe	Scheur	Mrep	As,min:	D,max	S,max	Ligger 1
0.170	3.22	4R16		19	804		-2.70	N/B	16.0 <= 24.2	99 <= 300	
2.670	124.41	4R16		782	804		-126.41	N/B	16.0 <= 4.1	99 <= 75	
5.170	110.83	4R16		689	804		-89.32	N/B	16.0 <= 8.2	99 <= 145	
7.670	124.41	4R16		782	804		-126.41	N/B	16.0 <= 4.1	99 <= 75	
10.170	3.22	4R16		19	804		-2.70	N/B	16.0 <= 24.2	99 <= 300	
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	kNm	mm2	mm	mm	

ONDERWAPENING

Positie	Md	Basis	Bijleg	As,ben	As,toe	Scheur	Mrep	As,min:	D,max	S,max	Ligger 1
1.187	112.80	4R16		784	804		92.03	N/B	16.0 <= 5.8	99 <= 217	
3.997	64.23	4R16		427	804		49.49	N/B	16.0 <= 19.7	99 <= 366	
6.343	64.23	4R16		427	804		49.49	N/B	16.0 <= 19.7	99 <= 366	
9.153	112.80	4R16		784	804		92.03	N/B	16.0 <= 5.8	99 <= 217	
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	kNm	mm2	mm	mm	

FLANKWAPENING

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,toe	Ligger 1
0.000	0.00		0	0	
m	kNm	-	mm2	mm2	

BEUGELWAPENING

Positie	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,toe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi	Ligger 1
0.000	0.00	R8-150	0	0	670	70.658	244.645	0	N/B	N/B	
0.744	99.15	R8-150	300	0	670	67.757	221.187	99.150	N/B	N/B	
2.096	210.74	R8-150	639	0	670	67.757	221.187	210.739	N/B	N/B	
3.244	178.30	R8-150	488	0	670	70.658	244.645	178.304	N/B	N/B	
4.596	144.36	R8-150	437	0	670	67.757	221.187	144.362	N/B	N/B	
5.744	144.36	R8-150	437	0	670	67.757	221.187	144.362	N/B	N/B	
7.096	178.30	R8-150	488	0	670	70.658	244.645	178.304	N/B	N/B	
8.244	210.74	R8-150	639	0	670	67.757	221.187	210.739	N/B	N/B	
9.596	99.15	R8-150	300	0	670	67.757	221.187	99.150	N/B	N/B	
10.340	0.00	R8-150	0	0	670	70.658	244.645	0	N/B	N/B	
m	kN	-	mm2	mm2	mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	

AFBOUWEN BOVENWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Ligger 1
Lengte											
4R16a(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.160	0.000	10.340	0.160	10.505	0.000	2,5D	
10.670											
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	-	m

AFBOUWEN ONDERWAPENING

Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Straal	Ligger 1
Lengte											

4R16a(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.160	0.345	10.340	0.160	10.505	0.000	2,5D
10.670										
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	- m

AFBOUWEN BEUGELWAPENING

Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu	Ligger 1
O1	Rechts	6xR8-150	-0.230	0.670	0.900	99.15	244.65	
O1	Rechts	17xR8-150	0.670	3.220	2.550	210.74	221.19	
O2	Rechts	5xR8-150	3.220	3.970	0.750	178.30	244.65	
O3	Links	5xR8-150	3.970	4.720	0.750	144.36	221.19	
O3	Rechts	6xR8-150	4.720	5.620	0.900	144.36	244.65	
O3	Rechts	5xR8-150	5.620	6.370	0.750	144.36	221.19	
O4	Links	5xR8-150	6.370	7.120	0.750	178.30	244.65	
O4	Rechts	17xR8-150	7.120	9.670	2.550	210.74	221.19	
O5	Links	6xR8-150	9.670	10.570	0.900	210.74	244.65	
-	-	-	m	m	m	kN	kN	

TOETSING DOORBUIGING

Veld	Toetsing	w;2+w;3	w;max	UC(w;2+w;3)	UC(w;max)	Ligger 1
V6 (10.170-10.340)	Vloer overstek Scheurvorming gevoelige wanden	0,0 <= 0,7	0,0 <= 1,4	0,00	0,00	
V5 (7.670-10.170)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	1,5 <= 5,0	3,1 <= 10,0	0,31	0,31	
V4 (5.170-7.670)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0,6 <= 5,0	0,4 <= 10,0	0,12	0,04	
V3 (2.670-5.170)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	0,6 <= 5,0	0,4 <= 10,0	0,12	0,04	
V2 (0.170-2.670)	Vloer Scheurvorming gevoelige wanden	1,5 <= 5,0	3,1 <= 10,0	0,31	0,31	
V1 (0.000-0.170)	Vloer overstek Scheurvorming gevoelige wanden	0,0 <= 0,7	0,0 <= 1,4	0,00	0,00	
m	-	mm	mm	-	-	

Lijnlast balkrooster – zijgevel laagbouw

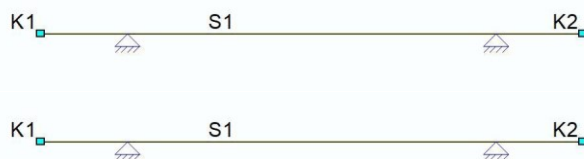
	L_l	L_r	p_g	ψ_0	p_q	q_g	q_q
Kap	$0,5 * (0,00 + 0,00) * (0,80 + 0,00) * 0,28$					$0,00 + 0,00$	$0,00 \text{ kN/m}$
2e verd.	$0,5 * (0,00 + 0,00) * (7,15 + 0,40) * 2,55$					$0,00 + 0,00$	$0,00 \text{ kN/m}$
Dakvloer	$0,5 * (3,15 + 0,00) * (0,60 + 0,00) * 1,00$					$0,95 + 0,00$	$0,00 \text{ kN/m}$
Beg. Grond	$0,5 * (3,15 + 0,00) * (3,60 + 1,00) * 2,55$					$5,67 + 4,02$	$0,00 \text{ kN/m}$
				H	p_g		
Metselwerk			$1,00 * 3,10 * 4,00$			$= 12,40$	kN/m
					q_{g+q}	$= 19,02 + 4,02$	kN/m

AFB. GEOMETRIE 1

**OPLEGGINGEN**

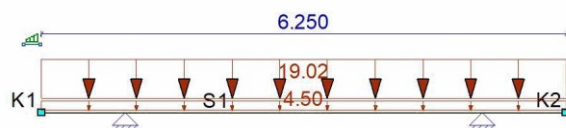
Oplegging	Positie	Z	Yr
O1	1,000	Vast	Vrij
O2	5,250	Vast	Vrij
-	m	kN/m	kNm/rad

AFB. LASTEN



AFB. LASTEN

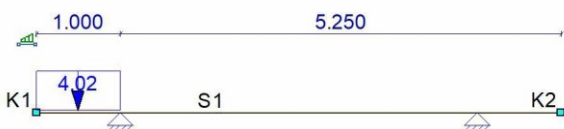
AFB. LASTEN B.G.1.1 PERMANENTE BELASTING (-1)



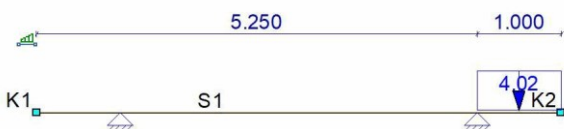
AFB. LASTEN B.G.2.1 OPGELEGDE BELASTINGEN, VLOER 1,

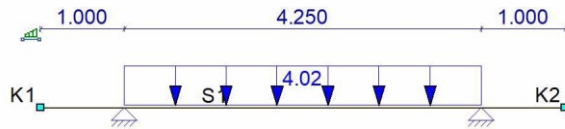
VELD 1 (1)

AFB. LASTEN B.G.2.2 OPGELEGDE BELASTINGEN, VLOER 1, VELD 1 (2)



AFB. LASTEN B.G.2.3 OPGELEGDE BELASTINGEN, VLOER 1, VELD 1 (3)





BELASTINGSGEVALLEN TYPEN

Oplegg.	Staven	B.G.Type	Gunstig/Ong. Element	Niveau Veld	Psi0	Psi1	Psi2	Cprob
B.G.1	Permanente Belasting	Permanent	+/-	N.v.t.	N.v.t.			
B.G.2	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	1	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1	veranderlijke belasting	losse obstakels					
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)		Permanent	+/-	N.v.t.	N.v.t.		
B.G.2.1	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	1	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1 (1)	veranderlijke belasting	losse obstakels					
B.G.2.2	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	2	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1 (2)	veranderlijke belasting	losse obstakels					
B.G.2.3	Opgelegde belastingen.		Verdeelde	Cat. C3) Zonder		1	3	0.40
0.70	0.60	1,00/1,00						
	Vloer 1, Veld 1 (3)	veranderlijke belasting	losse obstakels					

FUNDAMENTEEL BELASTINGSCOMBINATIES (TABEL)

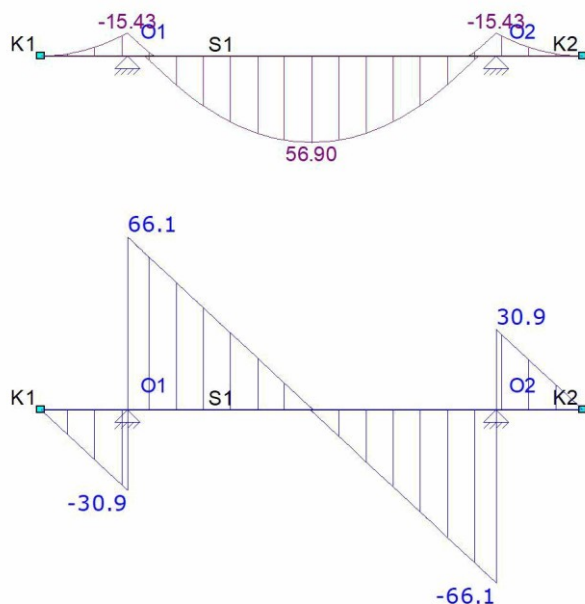
B.G.	Omschrijving	Fu.C.1	Fu.C.2	Fu.C.3	Fu.C.4	Fu.C.5	Fu.C.6	Fu.C.7	Fu.C.8
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.08	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90	1.22	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)		1.35	1.35	0.54	0.54	0.54	0.54	-
-									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)		1.35	1.35	0.54	0.54	-	-	0.54
0.54									
B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)		1.35	1.35	0.54	0.54	0.54	0.54	-
-									
B.G.	Omschrijving	Fu.C.9	Fu.C.10	Fu.C.11	Fu.C.12	Fu.C.13	Fu.C.14	Fu.C.15	Fu.C.16
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-	-	-	-	-
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.22	0.90	1.22	0.90	1.08	0.90	1.08	0.90
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)		0.54	0.54	-	-	1.35	1.35	-
-									
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)		0.54	0.54	0.54	0.54	-	-	1.35
1.35									
B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)		-	-	0.54	0.54	1.35	1.35	-
-									
B.G.	Omschrijving	Fu.C.17	Fu.C.18	Fu.C.19	Fu.C.20				
B.G.1	Permanente Belasting	-	-	-	-				
B.G.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1	-	-	-	-				
B.G.1.1	Permanente Belasting (-1)	1.08	0.90	1.08	0.90				
B.G.2.1	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (1)		1.35	1.35	--				
B.G.2.2	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (2)		1.35	1.35	1.35	1.35			
B.G.2.3	Opgelegde belastingen. Vloer 1, Veld 1 (3)		-	-	1.35	1.35			

AFB. FU.C. MOMENTEN (MY)
OMHULLENDE

Fundamenteel
Belastingscombinaties

AFB. FU.C. DWARSKRACHT (VZ)
OMHULLENDE

Fundamenteel
Belastingscombinaties



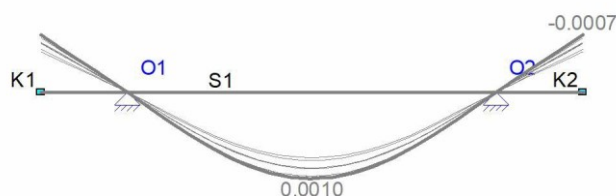
FU.C. STAAFKRACHTEN

Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 1	0,000 - 1,000 Fu.C.1	0.00			-15.41	0.000	0.000	0.00	-30.83	-30.83
	0,000 - 1,000 Fu.C.2	0.00			-13.30	0.000	0.000	0.00	-26.60	-26.60
	0,000 - 1,000 Fu.C.3	0.00			-15.43	0.000	0.000	0.00	-30.87	-30.87
	0,000 - 1,000 Fu.C.4	0.00			-11.67	0.000	0.000	0.00	-23.34	-23.34
	0,000 - 1,000 Fu.C.5	0.00			-15.43	0.000	0.000	0.00	-30.87	-30.87
	0,000 - 1,000 Fu.C.6	0.00			-11.67	0.000	0.000	0.00	-23.34	-23.34
	0,000 - 1,000 Fu.C.7	0.00			-14.35	0.000	0.000	0.00	-28.69	-28.69
	0,000 - 1,000 Fu.C.8	0.00			-10.58	0.000	0.000	0.00	-21.17	-21.17
	0,000 - 1,000 Fu.C.9	0.00			-15.43	0.000	0.000	0.00	-30.87	-30.87
	0,000 - 1,000 Fu.C.10	0.00			-11.67	0.000	0.000	0.00	-23.34	-23.34
	0,000 - 1,000 Fu.C.11	0.00			-14.35	0.000	0.000	0.00	-28.69	-28.69
	0,000 - 1,000 Fu.C.12	0.00			-10.58	0.000	0.000	0.00	-21.17	-21.17
	0,000 - 1,000 Fu.C.13	0.00			-15.41	0.000	0.000	0.00	-30.83	-30.83
	0,000 - 1,000 Fu.C.14	0.00			-13.30	0.000	0.000	0.00	-26.60	-26.60
	0,000 - 1,000 Fu.C.15	0.00			-12.70	0.000	0.000	0.00	-25.40	-25.40
	0,000 - 1,000 Fu.C.16	0.00			-10.58	0.000	0.000	0.00	-21.17	-21.17
	0,000 - 1,000 Fu.C.17	0.00			-15.41	0.000	0.000	0.00	-30.83	-30.83
	0,000 - 1,000 Fu.C.18	0.00			-13.30	0.000	0.000	0.00	-26.60	-26.60
	0,000 - 1,000 Fu.C.19	0.00			-12.70	0.000	0.000	0.00	-25.40	-25.40
	0,000 - 1,000 Fu.C.20	0.00			-10.58	0.000	0.000	0.00	-21.17	-21.17
Veld 2	1,000 - 5,250 Fu.C.1	-15.41	54.19	3.125	-15.41	1.250	5.000	65.51	65.51	-65.51
	1,000 - 5,250 Fu.C.2	-13.30	46.75	3.125	-13.30	1.250	5.000	56.51	56.51	-56.51
	1,000 - 5,250 Fu.C.3	-15.43	54.26	3.125	-15.43	1.250	5.000	65.59	65.59	-65.59
	1,000 - 5,250 Fu.C.4	-11.67	41.03	3.125	-11.67	1.250	5.000	49.59	49.59	-49.59
	1,000 - 5,250 Fu.C.5	-15.43	49.35	3.125	-15.43	1.270	4.980	60.98	60.98	-60.98
	1,000 - 5,250 Fu.C.6	-11.67	36.12	3.125	-11.67	1.278	4.972	44.98	44.98	-44.98
Veld	Positie B.G.	Mb	Mmax	xMmax	Me	x-M0	x-M0	Vb	Vmax	Ve
Veld 2	1,000 - 5,250 Fu.C.7	-14.35	55.34	3.125	-14.35	1.231	5.019	65.59	65.59	-65.59
	1,000 - 5,250 Fu.C.8	-10.58	42.11	3.125	-10.58	1.225	5.025	49.59	49.59	-49.59
	1,000 - 5,250 Fu.C.9	-15.43	54.80	3.133	-14.35	1.249	5.018	65.84	65.84	-65.84
	1,000 - 5,250 Fu.C.10	-11.67	41.57	3.136	-10.58	1.249	5.023	49.85	49.85	-49.85
	1,000 - 5,250 Fu.C.11	-14.35	54.80	3.117	-15.43	1.232	5.001	65.33	65.33	-65.33
	1,000 - 5,250 Fu.C.12	-10.58	41.57	3.114	-11.67	1.227	5.001	49.34	49.34	-49.34
	1,000 - 5,250 Fu.C.13	-15.41	41.94	3.125	-15.41	1.308	4.942	53.98	53.98	-53.98
	1,000 - 5,250 Fu.C.14	-13.30	34.50	3.125	-13.30	1.320	4.930	44.98	44.98	-44.98
	1,000 - 5,250 Fu.C.15	-12.70	56.90	3.125	-12.70	1.204	5.046	65.51	65.51	-65.51

Veld 3	1,000 - 5,250 Fu.C.16	-10.58	49.46	3.125	-10.58	1.196	5.054	56.51	56.51-56.51
	1,000 - 5,250 Fu.C.17	-15.41	55.55	3.146	-12.70	1.247	5.044	66.15	66.15-64.87
	1,000 - 5,250 Fu.C.18	-13.30	48.11	3.149	-10.58	1.247	5.051	57.15	57.15-55.88
	1,000 - 5,250 Fu.C.19	-12.70	55.55	3.104	-15.41	1.206	5.003	64.87	-66.15-66.15
	1,000 - 5,250 Fu.C.20	-10.58	48.11	3.101	-13.30	1.199	5.003	55.88	-57.15-57.15
	5,250 - 6,250 Fu.C.1	-15.41			0.00	0.000	0.000	30.83	30.83 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.2	-13.30			0.00	0.000	0.000	26.60	26.60 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.3	-15.43			0.00	0.000	0.000	30.87	30.87 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.4	-11.67			0.00	0.000	0.000	23.34	23.34 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.5	-15.43			0.00	0.000	0.000	30.87	30.87 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.6	-11.67			0.00	0.000	0.000	23.34	23.34 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.7	-14.35			0.00	0.000	0.000	28.69	28.69 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.8	-10.58			0.00	0.000	0.000	21.17	21.17 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.9	-14.35			0.00	0.000	0.000	28.69	28.69 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.10	-10.58			0.00	0.000	0.000	21.17	21.17 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.11	-15.43			0.00	0.000	0.000	30.87	30.87 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.12	-11.67			0.00	0.000	0.000	23.34	23.34 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.13	-15.41			0.00	0.000	0.000	30.83	30.83 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.14	-13.30			0.00	0.000	0.000	26.60	26.60 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.15	-12.70			0.00	0.000	0.000	25.40	25.40 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.16	-10.58			0.00	0.000	0.000	21.17	21.17 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.17	-12.70			0.00	0.000	0.000	25.40	25.40 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.18	-10.58			0.00	0.000	0.000	21.17	21.17 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.19	-15.41			0.00	0.000	0.000	30.83	30.83 0.00
	5,250 - 6,250 Fu.C.20	-13.30			0.00	0.000	0.000	26.60	26.60 0.00
-	m -	kNm	kNm	m	kNm	m	m	kN	kN kN

AFB. FU.C. OPLEGREACTIES
OMHULLENDEFundamenteel
Belastingscombinaties**FU.C. EXTREME OPLEGREACTIES**

Oplegging	Knoop	B.C.	Zmax	My B.C.	Z	Mymax
O1	S1	Fu.C.17	-96.98	0.00		
O2	S1	Fu.C.19	-96.98	0.00		
Globale extreme waarden						
O2	S1	Fu.C.19	-96.98	0.00		
-	-	-	kN	kNm -	kN	kNm

AFB. KA.C. VERPLAATSINGEN
OMHULLENDEKarakteristiek
Belastingscombinaties**KA.C. EXTREME DOORBUIGINGEN**

Veld	Positie B.C.	Veld Begin	Veld	Veld Eind
			Z'afst	Z'
Veld 1	0,000 - 1,000 Ka.C.5	-0.0005	0.630	0.0000
Veld 1	0,000 - 1,000 Ka.C.7	-0.0006	0.630	0.0000
Veld 2	1,000 - 5,250 Ka.C.6	0.0000	3.125	0.0000
Veld 3	5,250 - 6,250 Ka.C.5	0.0000	5.620	-0.0005

- m -

m

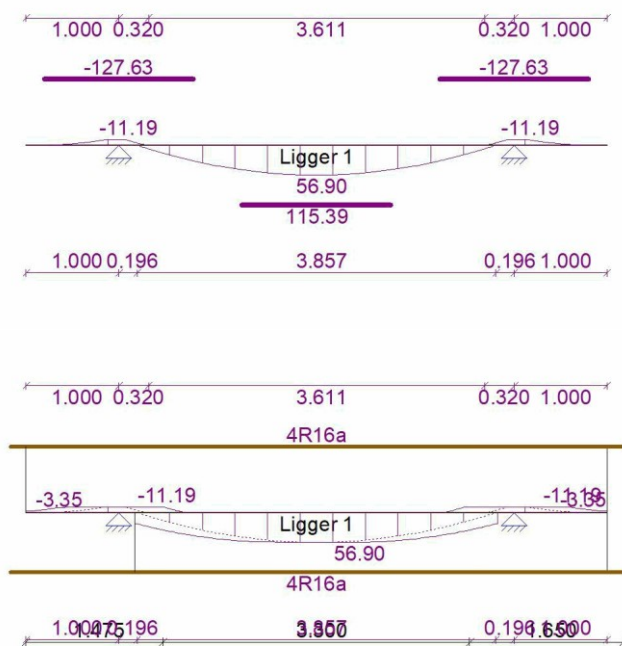
m

m

m

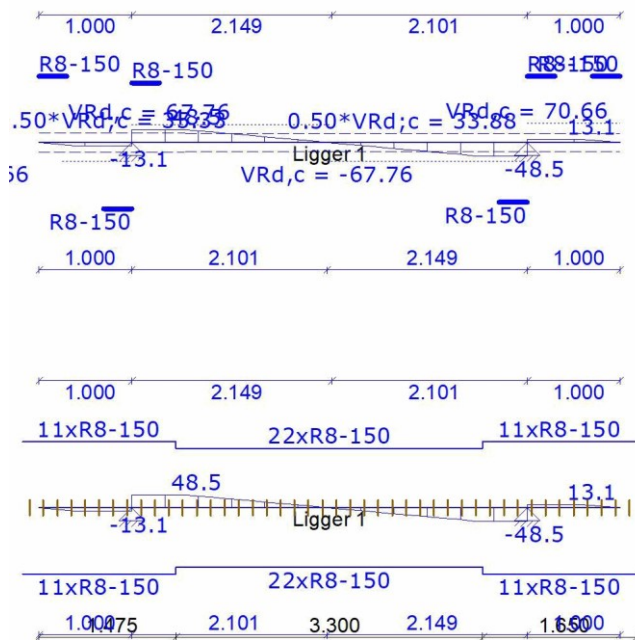
AFB. LIGGER 1 LANGSWAPENING. (CAPACITEIT)

AFB. LIGGER 1 LANGSWAPENING. (AFBOUW)



AFB. LIGGER 1 DWARSKRACHTWAPENING. (CAPACITEIT)

AFB. LIGGER 1 DWARSKRACHTWAPENING. (AFBOUW)

**BETON EIGENSCHAPPEN (NEN-EN1992-1-1:2015\NB:2016)**

Naam	Waarde	Eenheden
Hoek drukdiagonaal	21.80	°

LIGGER 1

ALGEMEEN + KRUIP
Algemene gegevens

Constr.Dl.	Ligger 1
Staven	S1
Profiel	R400x450 mm
Betonkwal.	C20/25
Staal	B500A
Type	Ligger
Lengte	6.25 m
Extra begin	0.200 m
Extra eind	0.200 m
Fabric.	l.h.w.
-	-

Kruipgegevens

Cement	N
Rel.V.(%)	70 %
Ouderdom	28 Dagen
Tijd T	Inf. Dagen
Kruip type	Berekend
Kruipcoeff.	2.16
Nominale korrel	31.5 mm
Stortsl.	50 mm
-	-

Ligger 1**DEKKING**

	Boven	Onder	Zij- + Voorkant
Gereduceerd	Nee	Nee	Nee
Mil.	XC3	XC3	XC3
Met.	Norm.	Norm.	Norm.
Nab.	Nee	Nee	Nee
Benodigde dekking	30 mm	30 mm	30 mm
Toegepaste dekking	35 mm	70 mm	35 mm
-	-	-	-

Ligger 1**OPLEGGEGEVEN**

Positie	Oplegg.	Type	Afmeting	Staaft	Afmeting	Mti	Mti bov.	Mti ond.	Dwarskr.	Ligger 1 Moment
1.000	O1	Ronde	0,350			N/B			Afgetopt	
Gereduceerd										
5.250	O2	paal Ronde	0,350			N/B			Afgetopt	e dMed
Gereduceerd										
m	-	paal		m		m	kNm	kNm	-	e dMed
-										

BOVENWAPENING

Positie	Md	Basis	Bijleg	As,ben	As,foe	Scheur	Mrep	As,min:	D,max	S,max	Ligger 1
1.000	11.19	4R16		65	804		-13.17	N/B	16.0 <= 24.2	99 <= 300	
5.250	11.19	4R16		65	804		-13.17	N/B	16.0 <= 24.2	99 <= 300	
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	kNm	mm2	mm	mm	

ONDERWAPENING

Positie	Md	Basis	Bijleg	As,ben	As,foe	Scheur	Mrep	As,min:	D,max	S,max	Ligger 1
3.125	56.90	4R16		376	804		47.70	N/B	16.0 <= 20.4	99 <= 349	
m	kNm	-	-	mm2	mm2	-	kNm	mm2	mm	mm	

FLANKWAPENING

Positie	Mx	Wapening	As,ben	As,foe	Ligger 1
0.000	0.00		0	0	
m	kNm	-	mm2	mm2	

BEUGELWAPENING

Positie	Vd	Wapening	AsV;ben	AsT;ben	As,foe	Vrd;c	Vrd	Ved	VRdi	VEdi	Ligger 1
0.000	0.00	R8-150	0	0	670	70.658	244.645	0	N/B	N/B	
0.426	13.15	R8-150	0	0	670	70.658	244.645	13.149	N/B	N/B	
1.574	48.45	R8-150	0	0	670	67.757	221.187	48.454	N/B	N/B	
4.676	48.45	R8-150	0	0	670	67.757	221.187	48.454	N/B	N/B	
5.824	13.15	R8-150	0	0	670	70.658	244.645	13.149	N/B	N/B	
6.250	0.00	R8-150	0	0	670	70.658	244.645	0	N/B	N/B	

m	kN	-	mm2	mm2	mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2	N/mm2
AFBOUWEN BOVENWAPENING										
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Ligger 1
Lengte										Straal
4R16a(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.000	0.000	6.250	0.000	6.415	0.000	2,5D 6.580
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	- m
AFBOUWEN ONDERWAPENING										
Wapening	X-b	Y1-b	Straal	Verank.	M0-b	M0-e	Verank.	X-e	Y1-e	Ligger 1
Lengte										Straal
4R16a(basis)(basis)	-0.165	0.000	2,5D	0.160	1.175	6.250	0.000	6.415	0.000	2,5D 6.580
-	m	m	-	m	m	m	m	m	m	- m
AFBOUWEN BEUGELWAPENING										
Oplegging	Zijde	Wapening	X-b	X-e	Lengte	Vd	Vu	Ligger 1		
O1	Rechts	11xR8-150	-0.175	1.475	1.650	48.45	244.65			
O1	Rechts	22xR8-150	1.475	4.775	3.300	48.45	221.19			
O2	Links	11xR8-150	4.775	6.425	1.650	48.45	244.65			
-	-	-	m	m	m	kN	kN			
TOETSING DOORBUIGING										
Veld	Toetsing		w;2+w;3		w;max		UC(w;2+w;3)	UC(w;max)		
V3 (5.250-6.250)	Vloer		-2,0 <= 2,0		-2,4 <= 4,0		0,98	0,60		
	Scheurvorming gevoelige wanden									
V2 (1.000-5.250)	Vloer		2,1 <= 8,5		2,9 <= 17,0		0,25	0,17		
	Scheurvorming gevoelige wanden									
V1 (0.000-1.000)	Vloer overstek		-2,0 <= 4,0		-2,4 <= 8,0		0,49	0,30		
	Scheurvorming gevoelige wanden									
m	-		mm		mm		-	-		