

aantal	tek.nr	status	voor uitv	omschrijving	rev	laatste datum
				De Hoop Pekso - Breedplaatvloeren		0-01-00
	86326b13	definitief	ja	3e verdieping blok B - Legplan	B	20-07-15
	86326b13b	definitief	ja	3e verdieping blok B - Bovenwapening	A	20-07-15
	86326b13k	definitief	ja	3e verdieping blok B - Wapening op schil	A	20-07-15
	86326b13s	definitief	ja	3e verdieping blok B - Maatvoering & sparingen	A	20-07-15
	B-86326b13	definitief		Statische berekening - 3e verd. Blok B	0	20-07-15

Behoort bij besluit

BWT 918739
Gemerkt B37

Constructie geen bezwaar



**Gemeente
Amsterdam
Centrum**

De Hoop Pekso BV
Engineering Oosterhout

Postbus 630
4900 AP Oosterhout (NB)
Visserijweg 9
4906 CJ Oosterhout (NB)
Telefoon: 0162- 473973
Fax: 0162- 473970



De Hoop Pekso levert in Categorie 4a volgens Criteria 73/06

Statische berekening

Project: 86326

App. en Waterwon. Plan Wiener & Co
oostenburgergracht te Amsterdam

Onderdeel: 3e verd. Blok B
Tek.Nr.: B-86326b13

Berek. door: 5.1, 2, e

Contr.:

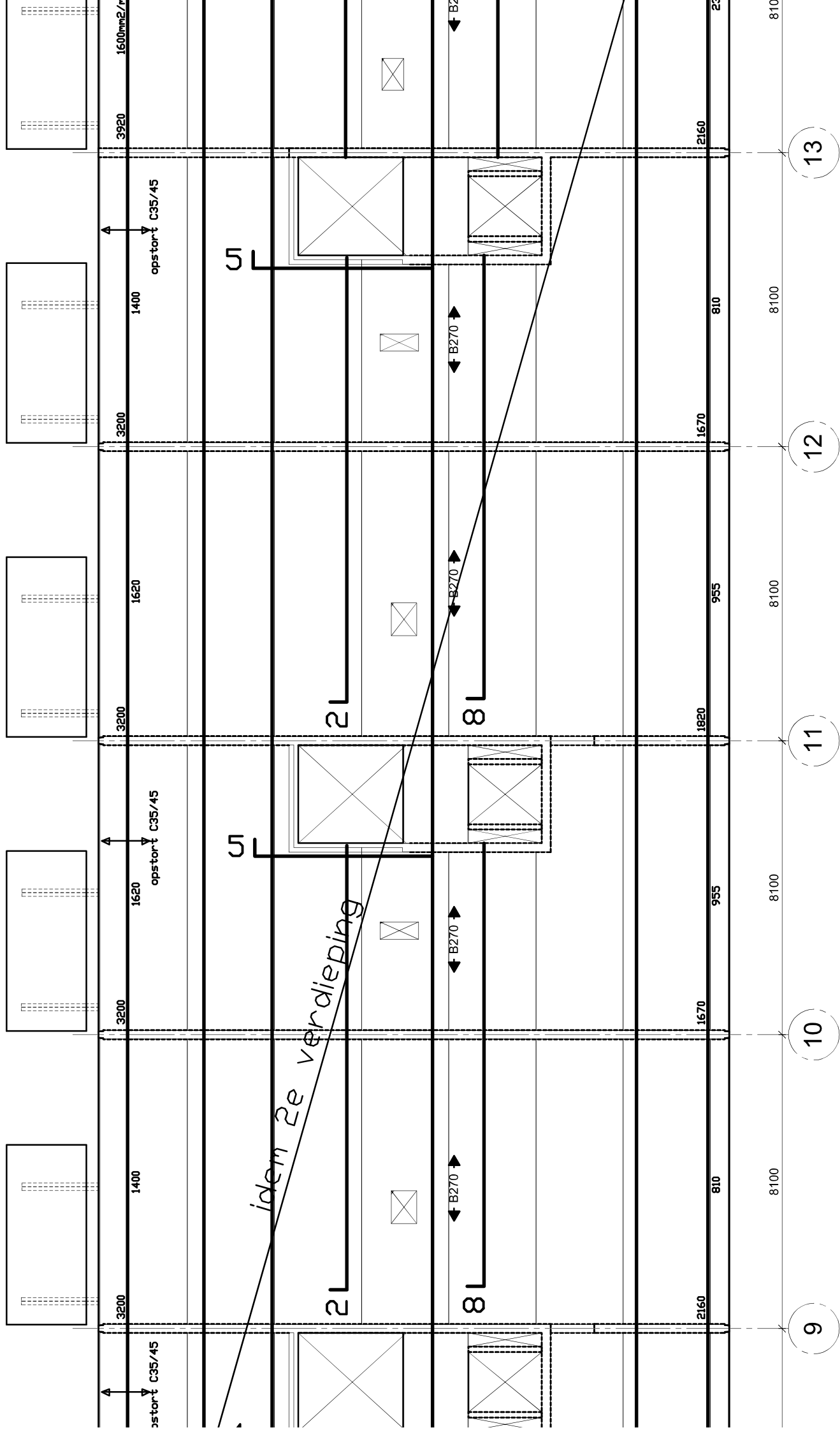
datum: 20-7-2015 (Definitief)



Blok B as-8 t/m 14

woningen

vloerdikte:	270	mm
schildikte:	60	mm
betonkwaliteit schil:	C45/55	
betonkwaliteit opstort:	C30/37 (plaatselijk C35/45)	
gevolgklasse:	2	
referentieperiode:	50	jaar
lichte wanden:	-	kN/m ²
afwerking:	1.40	kN/m ²
veranderlijke belasting:	2.95	kN/m ²
psi:	0.4/0.5/0.3	
milieu klasse onder	XC1	
c onder	20	mm
milieu klasse boven	XC1	
c boven	25	mm
brandwerendheid:	90	Min.



idem 2e verdieping

3200

3200

3200

3200

3200

3200

3200

3200

3200

3200

3200

1400

1400

1620

1620

1620

1620

1620

1670

1670

1400

1600mm²/r

opstort C35/45

opstort C35/45

opstort C35/45

opstort C35/45

opstort C35/45

opstort C35/45

opstort C35/45

opstort C35/45

opstort C35/45

opstort C35/45

opstort C35/45

5

5

2

2

8

8

B270

B270

B270

B270

2160

1670

1820

1670

2160

810

810

810

810

810

810

810

810

810

13

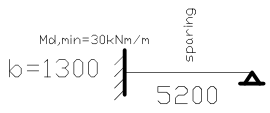
12

11

10

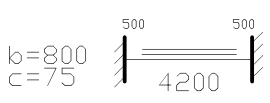
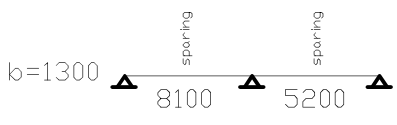
9

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

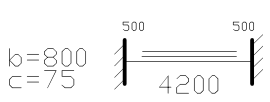


$Md,max=71kNm/m$
Stramiene 8+14

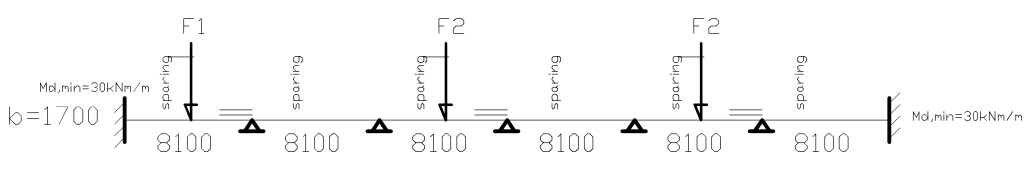
betonsterkte:	37	N/mm ²
Fb:	20	N/mm ²
staalkvaliteit:	500	N/mm ²
fs:	435	N/mm ²
b:	1000	mm
h:	250	mm
d:	215	mm
Md:	71	kNm
$\alpha\theta$	0.368	
As	790	mm ²



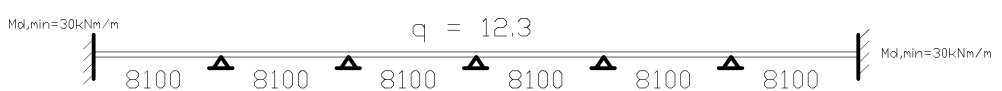
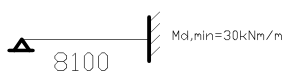
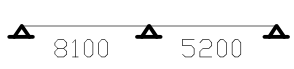
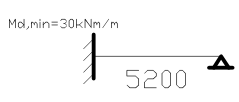
q = opleg drsn 1 q = wand
 $q_g = 17.7$ $q_g = 25.9$
 $q_e = 6.4$ $q_e = 2.7$



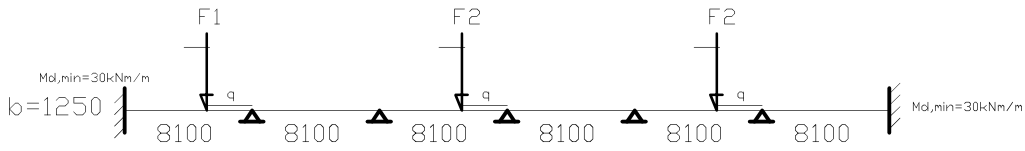
q = opleg drsn 2 q = wand
 $q_g = 11$ $q_g = 25.9$
 $q_e = 7$ $q_e = 2.7$



q = trap
 $q_g = 5.7$
 $q_e = 1.8$
 F1 = opleg drs 4
 $F_g = 69.8$
 $F_e = 14.6$
 F2 = opleg drs 5
 $F_g = 59$
 $F_e = 15.5$

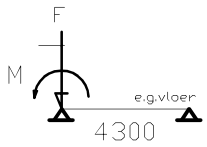


12



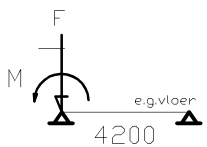
$F_1 = \text{opleg drs 4}$ $F_2 = \text{opleg drs 5}$ $q = \text{betonwand}$
 $F_g = 69.8$ $F_g = 59$ $q_g = 17.5$
 $F_e = 14.6$ $F_e = 15.5$

13



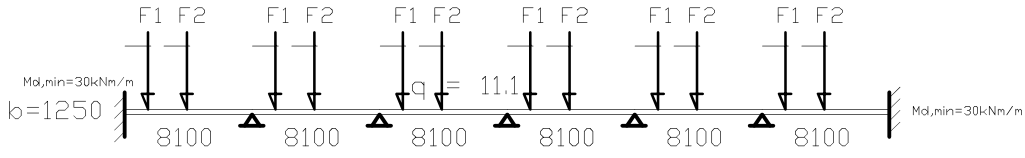
$F_d = 48.8 \text{ kN}$
 $M_d = 73 \text{ kNm}$

14



$F_d = 47 \text{ kN}$
 $M_d = 70.2 \text{ kNm}$

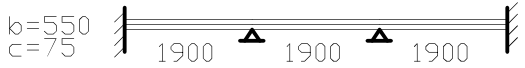
15



$F_1 = \text{opleg drs 14}$ $F_2 = \text{opleg drs 13}$
 $F_g = 46.9$ $F_g = 48$
 $F_e = 10.6$ $F_e = 11.3$

opstort C35/45

16



$q = \text{opleg drsn 9}$
 $q_g = 35.1$
 $q_e = 12.7$

17

18

Uitgangspunten voor de berekening

-----NORM-----	
- NEN-EN 1990	Grondslagen v/h constructief ontwerp
- NEN-EN 1991-1-1	Algemene Belastingen
- NEN-EN 1992-1-1	Betonconstructies
- NEN-EN 1992-1-2	Ontwerp en berekening van constructies bij brand
- NEN-EN 13670	Het vervaardigen van Betonconstructies
- NEN-EN 13747	Breedplaat Vloer
- Criteria 73 (KIWA)	Categorie ...

Toelichting op de berekening

ALGEMEEN

Eenheden van belastingen in kN en m, spanningen in N/mm². Uitkomsten per liggerbreedte(n). Assenstelsel volgens zwaartekracht, positief naar beneden.

DOORSNEDEN

C:Cementklasse; kr \emptyset :Kruipfactor; c:dekking; \emptyset k:kendiameter; Bw:breedte dwarskracht

WAPENINGSTABEL PATROON(Fabrikant)

Vooraf ingevoerde wapening: max. 2 lagen (ln) in FeP of B###!. Per breedte 't' aantal staven, kenmiddellijn, wap. afstand, staalsoort en evt. aanvangsvoorspanning.

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m)

Belastingen zijn per m1 en per profielbreedte of per m2 volgens opgave. Eind: B.z./O.z.; Bovenzijde of onderzijde van liggereind vlak aansluitend. Bij de toepassing van een schil is, i.g.v. 'B.z.', de controle van de wapening op plaat.

BELASTING

Belastingen zijn per berekende breedte. I.g.v. mobiele last met evt. lastenstelsel is de waarde achter de Passerende last de verspringende afstand voor de te berekenen situaties.

REACTIES

Reacties in kN; representatief en per belastinggeval. (Alle uitkomsten zijn per berekende breedte.)

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)

Afstanden van genoemde punten t.o.v. dichtsbijzijnde steunpunt in mm. De verankering en wapeningsafstand moeten worden bijgeteld. Cursief onder As is (begin/lengte) staaf. Bij herverdeling momenten: De overwaarde in ():(MRd-MEd),(Md;herv), resp. in 't' veld en t.p.v. steunpunt, max. 20%

BOVEN-/ONDERWAPENINGSTABEL PLAAT PATROON

As is de benodigde wapening, max. \emptyset km of s(hoh), S's (staalspanning), Asd is de benodigde wapening voor de sterkte. Bij plaatpatronen verwijst '1' in A1d naar Asd of Apd van de 1e laag.(lg)

BOVEN-/ONDERWAPENINGSTABEL Brandwerendheid

BW: 500°C Isotherm methode(°Cb), M(Quasi perm comb.) OW: fs bij °Cs, igv voorspan; 'AsEq'ivalent B500! en °Cs in resp. lagen. Bijlage E wordt toegepast, igv keuze op OW met de beperking t.p.v. steunpunt $\gamma_{fi}=1.5$ en 500°C grens beton, waardoor extra herverdeling naar de velden.

LIGGER PATROON

Bij vooraf ingevoerde (voorspan)wapening gelden de volgende toelaatbare waarden: voorspanmoment Mpi, Mpw (resp. initieel, werk), MRd, Mr;(Min.wap.%), Mcr;(scheurmoment), $I_x \cdot 10^6$ mm, S'cp;(betondruksp. uit vs) en 'AsEq'ivalent in B500! met d en berekende x(betondruk).

PLAAT PATROON

Bij ingevoerde profielen de berek. waarden: f#(s of p); trek-rekenwaarde in 't' staal, b(MRd), M, MEd, Meg, dS'p(ksiS'); max.spann.toename minus Meg/Ix.sec*za voor bepaling Mcr(scheurw.)

VERBINDINGSWAPENING

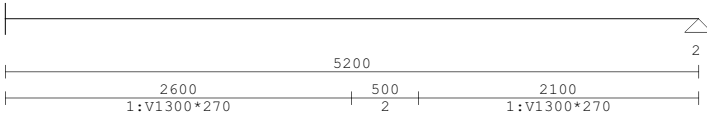
Tralieligger controle vlg productnorm, bij beugels volgens algemene norm. I.g.v. Combinatie vloeren betekent de opm. 'MEdx<MRd_sec' dat ter plekke geen druklaag nodig is.

DOORBUIGING

Volgens bovenstaande norm: 'Zeeg<' indicatie t.b.v. eind doorbuiging.(-#;=zeeg)

Strook: 1**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000			1.62E+04	40% Inklemming
2	5.200	5.200			Toev.Inkl.

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C	kr	Ø	MKlasse	c	øk	d	Bw	Bgls	/Tralie
1	Veldstrook	1300	270	C30/37	S	2.31		XC1	25	10	235	1300		8,0/5/6
	Element:		60	C45/55	N	1.62		XC1	20	10	237			Opp.:Ruw
2	Veldstrook	800	270	C30/37	S	2.31		XC1	25	10	235	800		8,0/5/6
	Element:		60	C45/55	N	1.62		XC1	20	10	237			Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Af	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1300x 270)	0.00	2.60	8.78	1.82	3.84	O.z. vlak
2	Veldstrook	2:(800x 270)	2.60	0.50	5.40	1.12	2.36	O.z. vlak
3	Veldstrook	1:(1300x 270)	3.10	2.10	8.78	1.82	3.84	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

COMBINATIES

BC	Type	BG Factor	BG Factor	BG Factor	BG Factor	BG Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60	
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50	
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00	
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50	
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30	
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00			

REACTIES

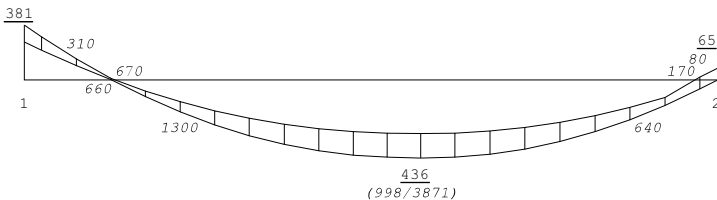
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	30.01	30.01	0.00	10.86
2	23.04	23.04	0.00	8.34

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	39.30 kNm	43.75 kNm	34.16 kNm	29.62 kNm	27.80 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	25.08 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)**BOVENWAPENING**

Pos.	As	Økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1	Inklem	381	25.5/248	242	1300	270	-20.79	-30.71	235	381	0.125 1)
2	Toev.Ink	65	50.0/250	0	1300	270	0.00	-6.56	235	65	0.021

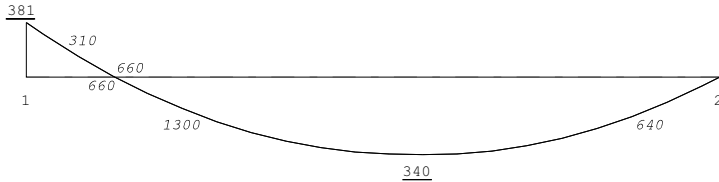
Opmerking 1):Min.wapening,

Stroom: 1

ONDERWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 2.60	531	28.4/248	241	1300	270	29.07	42.94	237	531	0.172	1)
1+ 2.60	435	20.5/179	296	800	270	29.07	43.64	237	435	0.229	6)
2- 2.22	436	19.8/173	301	800	270	29.62	43.75	237	436	0.230	
2- 2.10	436	19.9/174	301	800	270	29.56	43.75	237	436	0.230	6)
2- 2.10	541	28.5/249	241	1300	270	29.56	43.67	237	541	0.176	1)

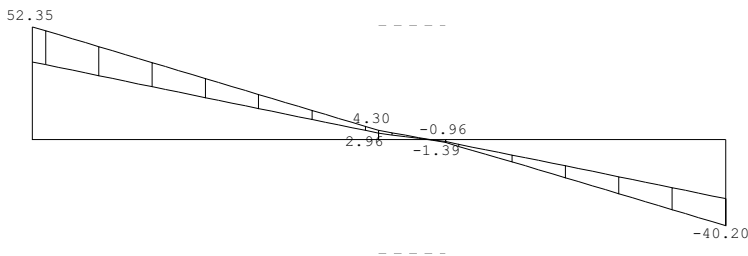
Opmerking 1):Min.wapening, 6):Verschoven M-lijn,

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min**BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fc	b	h	MQbl
1 Inkl.	221	435	500	205	20.0	1300	240	-19.52

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fc	b	h	MQbl
1+ 2.60	332	350	466	33	30.0	1300	270	27.29
2- 2.22	340	350	466	33	30.0	800	270	27.80
2- 2.10	337	350	466	33	30.0	1300	270	27.75

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

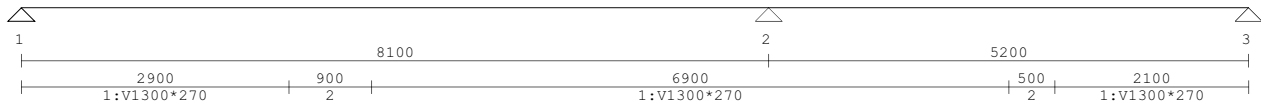
Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking
1+	0	1+ 2600	52.35	-4.34	0.16	0.51	3.57	21.8°	237	1300	0
1+	2600	1+ 3100	4.30	0.00	0.01	0.51	4.45	21.8°	237	800	0
2-	2100	2- 0	40.20	-4.34	0.12	0.51	3.63	21.8°	237	1300	0

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	0.4	1.8	1.0	2.9	N.v.t	2.9

Strook: 2**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000				Toev.Inkl.
2	8.100	8.100			
3	13.300	5.200			Toev.Inkl.

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C	kr	Ø	MKlasse	c	Øk	d	Bw	Bqls	/Tralie
1	Veldstrook	1300	270	C30/37	S	2.31		XC1	25	10	235	1300	8,0/5/6	
	Element:		60	C45/55	N	1.62		XC1	20	10	237		Opp.:Ruw	
2	Veldstrook	800	270	C30/37	S	2.31		XC1	25	10	235	800	8,0/5/6	
	Element:		60	C45/55	N	1.62		XC1	20	10	237		Opp.:Ruw	

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Af	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1300x 270)	0.00	2.90	8.78	1.82	3.84	O.z. vlak
2	Veldstrook	2:(800x 270)	2.90	0.90	5.40	1.12	2.36	O.z. vlak
3	Veldstrook	1:(1300x 270)	3.80	6.90	8.78	1.82	3.84	O.z. vlak
4	Veldstrook	2:(800x 270)	10.70	0.50	5.40	1.12	2.36	O.z. vlak
5	Veldstrook	1:(1300x 270)	11.20	2.10	8.78	1.82	3.84	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

COMBINATIES

BC Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1 UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2 UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3 BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4 BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5 BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6 BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

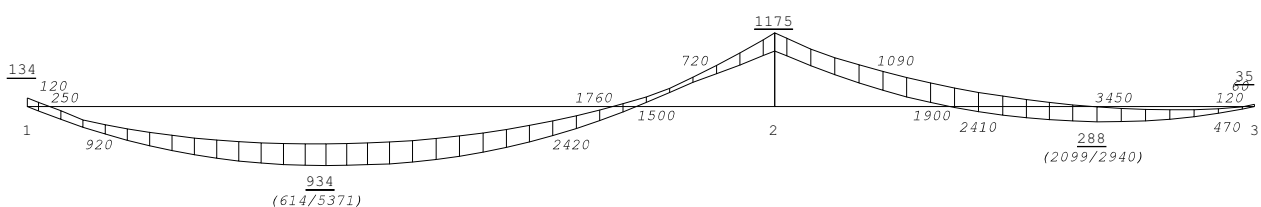
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	32.63	32.63	-0.62	12.43
2	88.80	88.80	11.22	32.14
3	13.77	13.77	-3.62	8.61

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	80.12 kNm	90.85 kNm	70.59 kNm	60.47 kNm	55.84 kNm
2	17.00 kNm	23.48 kNm	17.35 kNm	13.06 kNm	9.93 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	50.37 kNm
2	8.95 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)

Stroom: 2

BOVENWAPENING

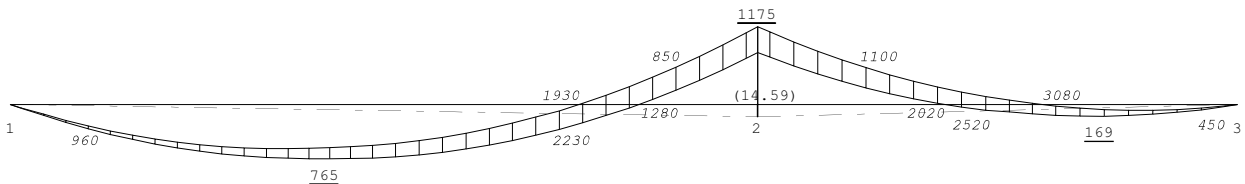
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Toev.Ink	134	50.0/250	0	1300	270	0.00	-13.63	235	134	0.044	
2	1175	17.9/174	301	1300	270	-77.72	-114.81	235	1175	0.385	
2+ 2.60	229	50.0/250	0	800	270	-4.20	-18.44	235	229	0.122	1) 6)
3- 2.10	106	50.0/250	0	800	270	1.76	-8.60	235	106	0.056	1) 6)
3Toev.Ink	35	50.0/250	0	1300	270	0.00	-3.52	235	35	0.011	

Opmerking 1):Min.wapening, 6):Verschoven M-lijn,

ONDERWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 2.90	904	20.5/179	297	1300	270	60.05	90.06	237	904	0.293	
1+ 2.90	933	21.2/185	292	800	270	60.05	90.75	237	933	0.492	6)
1+ 3.27	934	20.9/183	293	800	270	60.47	90.85	237	934	0.493	
1+ 3.80	929	21.6/189	289	800	270	59.23	90.38	237	929	0.490	6)
1+ 3.80	896	20.7/181	295	1300	270	59.23	89.28	237	896	0.291	
2+ 2.60	184	50.0/250		1300	270	5.31	15.01	237	184	0.060	1)
2+ 2.60	225	50.0/250		800	270	5.31	18.25	237	225	0.119	1) 6)
3- 2.10	260	50.0/250		800	270	10.37	21.11	237	260	0.137	1)
3- 2.10	282	50.0/250		800	270	10.37	22.80	237	282	0.149	1) 6)
3- 1.59	288	46.4/300	198	1300	270	13.06	23.48	237	288	0.093	1)

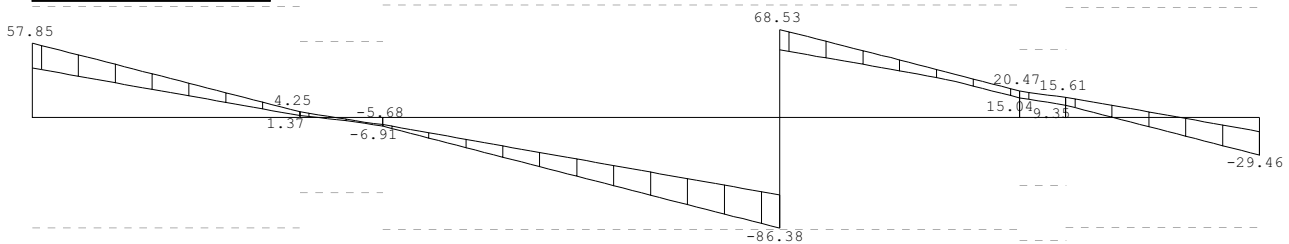
Opmerking 6):Verschoven M-lijn, 1):Min.wapening,

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min**BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
2	1028	435	500	205	20.0	1300	240	-87.55
2+ 2.60	76	435	500	205	20.0	800	240	-6.73
3- 2.10		435	500	205	20.0	800	240	0.27

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
1+ 2.90	744	350	466	33	30.0	1300	270	60.75
1+ 3.27	765	350	466	33	30.0	800	270	61.81
1+ 3.80	752	350	466	33	30.0	1300	270	61.35
2+ 2.60	95	350	466	33	30.0	1300	270	7.86
3- 2.10	147	350	466	33	30.0	800	270	12.06
3- 1.59	169	350	466	33	30.0	1300	270	13.90

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

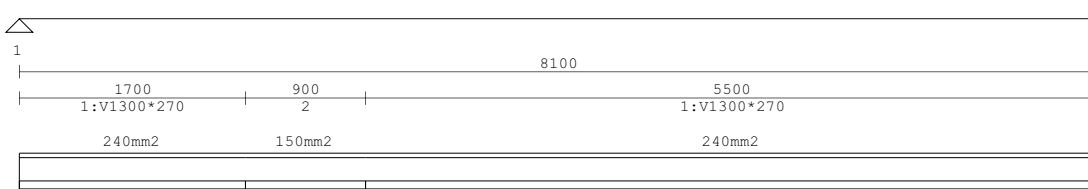
Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking
1+	0	1+ 2900	57.85	-4.34	0.17	0.51	3.52	21.8°	237	1300	0
1+	2900	1+ 3800	6.91	0.00	0.02	0.56	3.44	21.8°	237	800	0
2-	4300	2-	86.38	-4.34	0.27	0.52	3.48	21.8°	235	1300	0
2+	0	2+ 2600	68.53	-4.34	0.21	0.52	3.61	21.8°	235	1300	0
2+	2600	2+ 3100	20.47	0.00	0.09	0.51	4.54	21.8°	235	800	0
2+	3100	2+ 5200	29.46	-2.99	0.09	0.51	3.64	21.8°	235	1300	0

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	1.5	12.1	4.8	16.9	N.v.t	16.9
2	0.0	-0.2	-0.3	-0.5	N.v.t	-0.5

Strook: 3**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000				Toev.Inkl.
2	8.100	8.100		3.74E+03	24% Inklemming

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C	kr	Ø	MKlasse	c	Øk	d	Bw	Bgls	/Tralie
1	Veldstrook	1300	270	C30/37	S	2.31		XC1	25	10	235	1300		8,0/5/6
	Element:	60		C45/55	N	1.62		XC1	20	10	237			Opp.:Ruw
2	Veldstrook	800	270	C30/37	S	2.31		XC1	25	10	235	800		8,0/5/6
	Element:	60		C45/55	N	1.62		XC1	20	10	237			Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Af	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1300x 270)	0.00	1.70	8.78	1.82	3.84	O.z. vlak
2	Veldstrook	2:(800x 270)	1.70	0.90	5.40	1.12	2.36	O.z. vlak
3	Veldstrook	1:(1300x 270)	2.60	5.50	8.78	1.82	3.84	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

COMBINATIES

BC Type	BG Factor	BG Factor	BG Factor	BG Factor	BG Factor
1 UGT:Fundamenteel	1 1.35	2 0.60			
2 UGT:Fundamenteel	1 1.20	2 1.50			
3 BGT:Karakteristiek	1 1.00	2 1.00			
4 BGT:Frequent	1 1.00	2 0.50			
5 BGT:QuasiBlijvend	1 1.00	2 0.30			
6 BGT:Onmiddellijk	1 1.00				

REACTIES

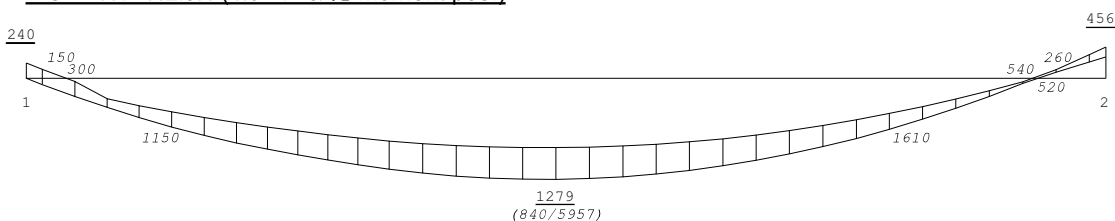
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	37.48	37.48	0.00	13.57
2	44.68	44.68	0.00	16.17

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	112.84 kNm	125.61 kNm	98.07 kNm	85.04 kNm	79.82 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	72.00 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)

Strook: 3

BOVENWAPENING (opgegeven wap!!)

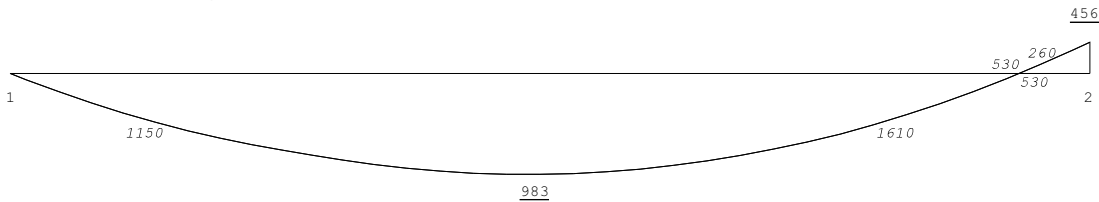
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Toev.Ink	240	50.0/250	0	1300	270	0.00	-18.84	235	186	0.061	
2Inklem	456	23.8/231	255	1300	270	-26.20	-38.70	235	456	0.149	1)

Opmerking 1):Min.wapening,

ONDERWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 1.70	846	19.9/174	301	1300	270	57.16	84.43	237	846	0.275	
1+ 1.70	948	23.8/208	273	800	270	57.16	92.16	237	948	0.500	6)
1+ 2.60	1150	20.5/179	297	800	270	74.73	110.39	237	1150	0.607	
1+ 2.60	1208	22.5/196	283	800	270	74.73	115.49	237	1208	0.637	6)
1+ 3.89	1279	20.1/175	300	1300	270	85.04	125.61	237	1279	0.415	

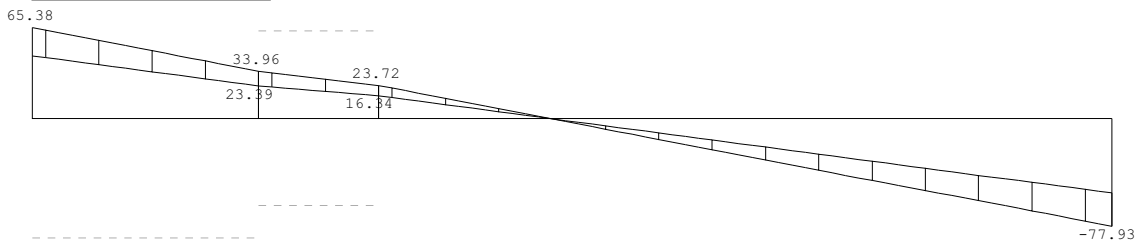
Opmerking 6):Verschoven M-lijn,

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min**BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW) (opgegeven wap!!)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
2 Inkl.	280	435	500	205	20.0	1300	240	-24.59

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
1+ 1.70	656	350	466	33	30.0	1300	270	53.66
1+ 2.60	871	350	466	33	30.0	800	270	70.15
1+ 3.89	983	350	466	33	30.0	1300	270	79.82

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

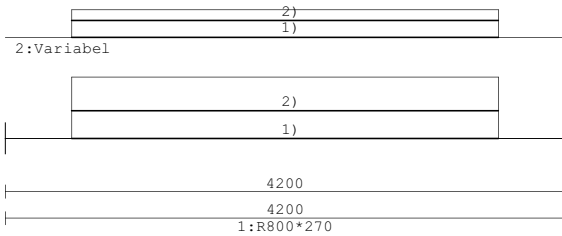
Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking
1+	0	1+ 1700	65.38	-4.34	0.20	0.51	3.53	21.8°	237	1300	0
1+	1700	1+ 2600	33.96	0.00	0.16	0.60	3.39	21.8°	237	800	0
1+	2600	1+ 8100	77.93	-4.38	0.24	0.53	3.58	21.8°	237	1300	0

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	1.9	15.1	7.7	22.9	N.v.t	22.9

Strook: 4**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000			1.94E+04	50% Inklemming
2	4.200	4.200		1.94E+04	50% Inklemming

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C	kr	ø	MKlasse	c	øk	d	Bw	Bgls	/Tralie
1	Raveling	800	270	C30/37	S	2.31		XC1	40	10	155	800	8.0	
	(wapening op)	Element:	70	C45/55	N	1.62		XC1	15	23	181			Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Afw	2:VSW	2:Var	Eind
1	Raveling	1:(800x 270)	0.00	4.20				O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

BELASTING kN/m1

type	Omschrijving	q1/P	q2/a	Afstand	Lengte	Belasting geval
1)Q	Q-last	17.70	17.70	0.50	3.20	1:Permanent
2)Q	Q-last	25.90	25.90	0.50	3.20	1:Permanent
1)Q	Q-last	6.40	6.40	0.50	3.20	2:Variabel
2)Q	Q-last	2.70	2.70	0.50	3.20	2:Variabel

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

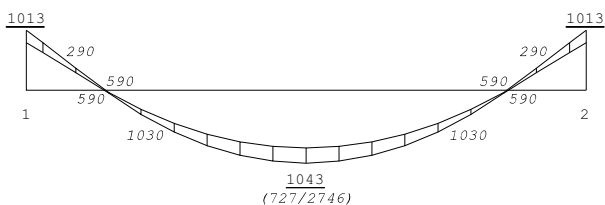
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	69.76	69.76	0.00	14.56
2	69.76	69.76	0.00	14.56

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	73.45 kNm	75.41 kNm	60.18 kNm	54.99 kNm	52.91 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	49.79 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)

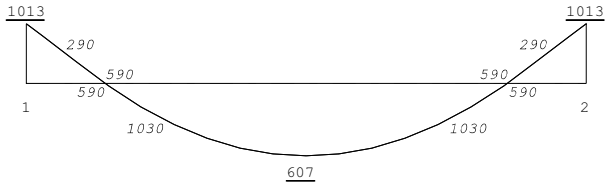
Strook: 4

BOVENWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Inklem	1013	7.8/155	316	800	270	-45.17	-61.94	155	1013	0.817	
2Inklem	1013	7.8/155	316	800	270	-45.17	-61.94	155	1013	0.817	

ONDERWAPENING

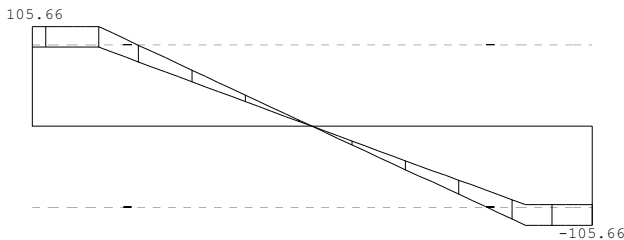
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 2.10	1043	4.9/154	317	800	270	54.99	75.41	181	1043	0.720	

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min**BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
1 Inkl.	890	435	500	125	20.0	800	240	-43.46
2 Inkl.	890	435	500	125	20.0	800	240	-43.46

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
1+ 2.10	607	500	133	89	30.0	800	270	52.91

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

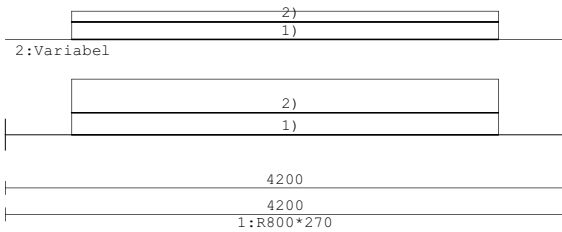
Pos	<	>	VEd	(qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking
1+	0	1+	141	105.66	0.00	0.85	0.70	4.79	45.0°	155	800	1373 o8-116 4sn.
1+	141	1+	282	105.66	0.00	0.85	0.70	4.79	45.0°	155	800	1373 o8-116 4sn.
1+	282	1+	423	105.66	0.00	0.85	0.70	4.79	45.0°	155	800	1373 o8-116 4sn.
1+	423	1+	547	105.66	0.00	0.85	0.70	4.79	45.0°	155	800	1373 o8-116 4sn.
1+	547	1+	688	102.57	0.00	0.83	0.70	4.79	45.0°	155	800	1333 o8-116 4sn.
1+	688	1+	792	102.57	0.00	0.83	0.70	4.79	45.0°	155	800	1333 o8-116 4sn.
1+	792	1+	3408	86.35	0.00	0.70	0.70	4.79	21.8°	155	800	0
2-	792	2-	688	86.35	0.00	0.70	0.70	4.79	45.0°	155	800	1333 o8-116 4sn.
2-	688	2-	547	102.57	0.00	0.83	0.70	4.79	45.0°	155	800	1333 o8-116 4sn.
2-	547	2-	141	102.57	0.00	0.83	0.70	4.79	45.0°	155	800	1373 o8-116 4sn.
2-	141	2-	0	105.66	0.00	0.85	0.70	4.79	45.0°	155	800	1373 o8-116 4sn.

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	1.5	6.2	1.9	8.1	N.v.t	8.1

Strook: 5**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000			1.94E+04	50% Inklemming
2	4.200	4.200		1.94E+04	50% Inklemming

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C	kr	ø	MKlasse	c	øk	d	Bw	Bgls	/Tralie
1	Raveling	800	270	C30/37	S	2.31		XC1	40	10	155	800	8.0	
	(wapening op)	Element:	70	C45/55	N	1.62		XC1	15	23	181			Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Afw	2:VSW	2:Var	Eind
1	Raveling	1: (800x 270)	0.00	4.20				O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

BELASTING kN/m1

type	Omschrijving	q1/P	q2/a	Afstand	Lengte	Belasting geval
1)Q	Q-last	11.00	11.00	0.50	3.20	1:Permanent
2)Q	Q-last	25.90	25.90	0.50	3.20	1:Permanent
1)Q	Q-last	7.00	7.00	0.50	3.20	2:Variabel
2)Q	Q-last	2.70	2.70	0.50	3.20	2:Variabel

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

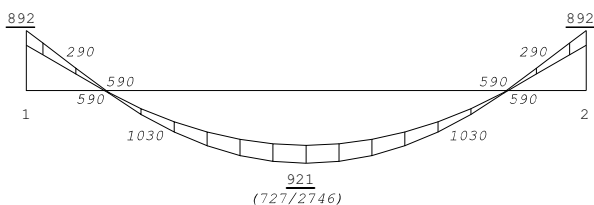
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	59.04	59.04	0.00	15.52
2	59.04	59.04	0.00	15.52

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	63.53 kNm	67.25 kNm	53.22 kNm	47.68 kNm	45.46 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	42.14 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)

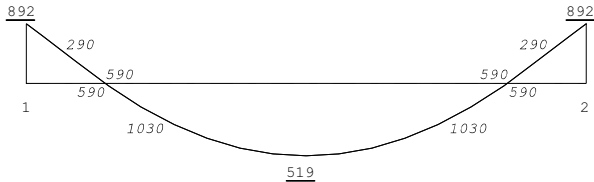
Strook: 5

BOVENWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Inklem	892	8.2/163	310	800	270	-39.16	-55.24	155	892	0.719	
2Inklem	892	8.2/163	310	800	270	-39.16	-55.24	155	892	0.719	

ONDERWAPENING

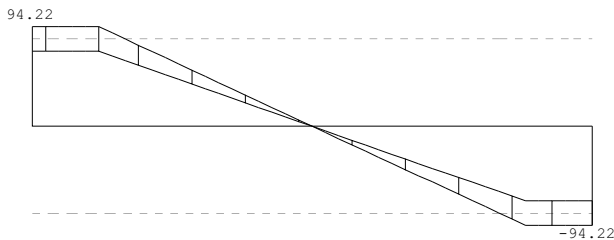
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 2.10	921	5.2/163	310	800	270	47.68	67.25	181	921	0.636	

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min**BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQb1
1 Inkl.	752	435	500	125	20.0	800	240	-37.34
2 Inkl.	752	435	500	125	20.0	800	240	-37.34

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQb1
1+ 2.10	519	500	133	89	30.0	800	270	45.46

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

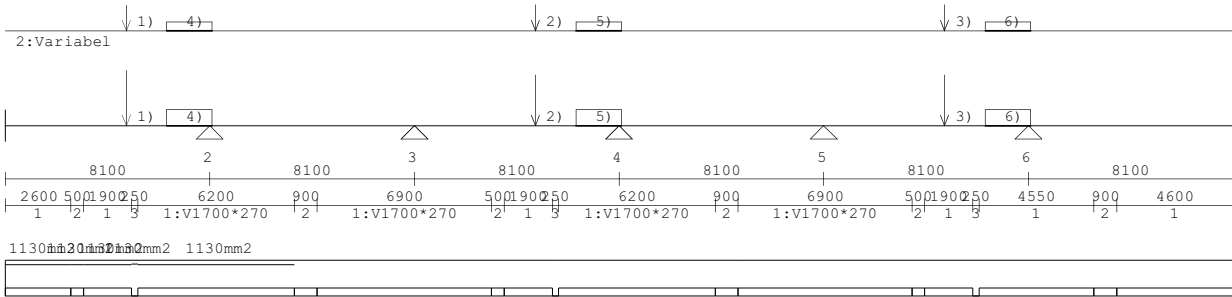
Pos	<	>	VEd	(qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking	
1+	0	1+	142	94.22	0.00	0.76	0.67	4.85	45.0°	155	800	1210	o8-116 4sn.
1+	142	1+	284	94.22	0.00	0.76	0.67	4.85	45.0°	155	800	1210	o8-116 4sn.
1+	284	1+	426	94.22	0.00	0.76	0.67	4.85	45.0°	155	800	1210	o8-116 4sn.
1+	426	1+	568	94.22	0.00	0.76	0.67	4.85	45.0°	155	800	1210	o8-116 4sn.
1+	568	1+	694	94.22	0.00	0.76	0.67	4.85	45.0°	155	800	1210	o8-116 4sn.
1+	694	1+	3506	82.77	0.00	0.67	0.67	4.85	21.8°	155	800	0	
2-	694	2-	142	82.77	0.00	0.67	0.67	4.85	45.0°	155	800	1210	o8-116 4sn.
2-	142	2-	0	94.22	0.00	0.76	0.67	4.85	45.0°	155	800	1210	o8-116 4sn.

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	0.6	2.5	1.4	3.9	N.v.t	3.9

Strook: 6**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000			3.74E+03	21% Inklemming
2	8.100	8.100			
3	16.200	8.100			
4	24.300	8.100			
5	32.400	8.100			
6	40.500	8.100			
7	48.600	8.100		1.04E+04	35% Inklemming

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C	kr	ø	MKlasse	c	øk	d	Bw	Bgls	/Tralie
1	Veldstrook	1700	270	C30/37	S	2.31		XC1	25	10	235	1700		8,0/5/6
	Element:		60	C45/55	N	1.62		XC1	20	10	237			Opp.:Ruw
2	Veldstrook	1200	270	C30/37	S	2.31		XC1	25	10	235	1200		8,0/5/6
	Element:		60	C45/55	N	1.62		XC1	20	10	237			Opp.:Ruw
3	Plaatstrook	1700	270	C30/37	S	2.31		XC1	25	10	240	1700	8.0	
	Onder:							XC1	70	10	195			

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Af	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1: (1700x 270)	0.00	2.60	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
2	Veldstrook	2: (1200x 270)	2.60	0.50	8.10	1.68	3.54	O.z. vlak
3	Veldstrook	1: (1700x 270)	3.10	1.90	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
4	Plaatstrook	3: (1700x 270)	5.00	0.25	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
5	Veldstrook	1: (1700x 270)	5.25	6.20	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
6	Veldstrook	2: (1200x 270)	11.45	0.90	8.10	1.68	3.54	O.z. vlak
7	Veldstrook	1: (1700x 270)	12.35	6.90	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
8	Veldstrook	2: (1200x 270)	19.25	0.50	8.10	1.68	3.54	O.z. vlak
9	Veldstrook	1: (1700x 270)	19.75	1.90	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
10	Plaatstrook	3: (1700x 270)	21.65	0.25	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
11	Veldstrook	1: (1700x 270)	21.90	6.20	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
12	Veldstrook	2: (1200x 270)	28.10	0.90	8.10	1.68	3.54	O.z. vlak
13	Veldstrook	1: (1700x 270)	29.00	6.90	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
14	Veldstrook	2: (1200x 270)	35.90	0.50	8.10	1.68	3.54	O.z. vlak
15	Veldstrook	1: (1700x 270)	36.40	1.90	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
16	Plaatstrook	3: (1700x 270)	38.30	0.25	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
17	Veldstrook	1: (1700x 270)	38.55	4.55	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak
18	Veldstrook	2: (1200x 270)	43.10	0.90	8.10	1.68	3.54	O.z. vlak
19	Veldstrook	1: (1700x 270)	44.00	4.60	11.48	2.38	5.02	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

Strook: 6

BELASTING kN/m¹

type	Omschrijving	q1/P	q2/a	Afstand	Lengte	Belasting geval
1)P	P-last	69.80		4.80		1:Permanent
2)P	P-last	59.00		21.00		1:Permanent
3)P	P-last	59.00		37.20		1:Permanent
4)Q	Q-last	5.70	5.70	6.40	1.80	1:Permanent
5)Q	Q-last	5.70	5.70	22.60	1.80	1:Permanent
6)Q	Q-last	5.70	5.70	38.80	1.80	1:Permanent
1)P	P-last	14.60		4.80		2:Variabel
2)P	P-last	15.50		21.00		2:Variabel
3)P	P-last	15.50		37.20		2:Variabel
4)Q	Q-last	1.80	1.80	6.40	1.80	2:Variabel
5)Q	Q-last	1.80	1.80	22.60	1.80	2:Variabel
6)Q	Q-last	1.80	1.80	38.80	1.80	2:Variabel

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

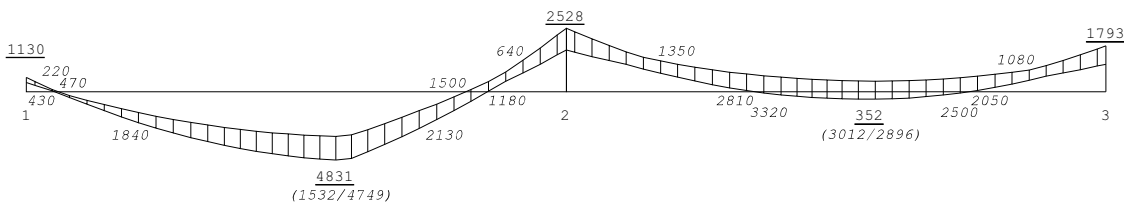
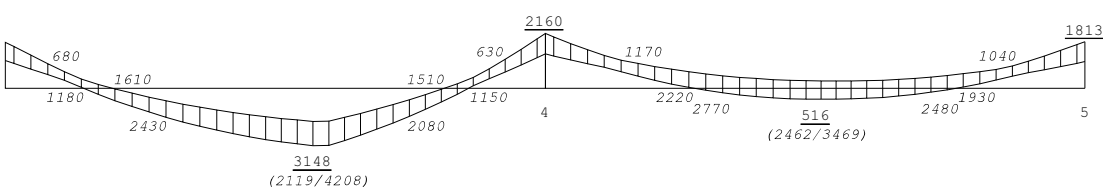
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	70.95	70.95	-2.43	24.35
2	179.41	179.41	-4.19	61.30
3	125.36	125.36	-1.93	52.80
4	159.76	159.76	-4.36	59.36
5	126.28	126.28	-4.87	52.81
6	172.54	172.54	-1.77	59.47
7	40.51	40.51	-4.61	19.95

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	237.84 kNm	259.83 kNm	203.87 kNm	178.94 kNm	166.06 kNm
2	6.50 kNm	28.67 kNm	17.98 kNm	6.13 kNm	0.00 kNm
3	194.13 kNm	219.63 kNm	170.75 kNm	146.50 kNm	132.87 kNm
4	19.67 kNm	41.63 kNm	28.45 kNm	15.96 kNm	4.75 kNm
5	176.18 kNm	200.37 kNm	155.56 kNm	133.01 kNm	119.99 kNm
6	69.25 kNm	84.47 kNm	64.37 kNm	52.59 kNm	45.88 kNm

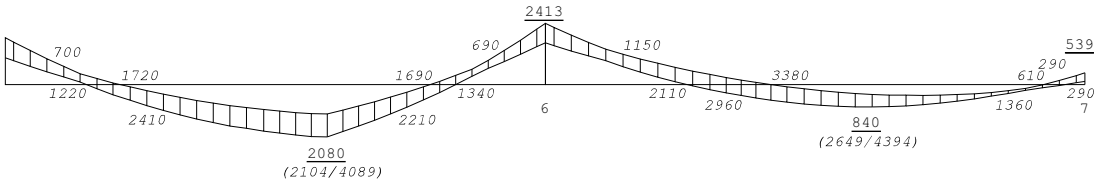
VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	154.02 kNm
2	0.00 kNm
3	122.25 kNm
4	3.49 kNm
5	110.45 kNm
6	41.12 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)**MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)**

Stroom: 6

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



BOVENWAPENING (opgegeven wap!!)

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Inklem	1130	50.0/250	0	1700	270	-36.24	-53.15	235	596	0.149	1)
2	2528	18.2/177	298	1700	270	-163.04	-239.85	235	2528	0.633	
2+ 3.35	1130	50.0/250	0	1200	270	-26.23	-56.40	235	565	0.200	6)
3- 3.85	426	45.5/300	183	1200	270	-17.55	-42.78	235	426	0.151	6)
3	1793	19.8/192	286	1700	270	-112.16	-173.90	235	1793	0.449	
4	2160	18.8/182	294	1700	270	-138.05	-207.24	235	2160	0.541	
4+ 3.80	382	50.0/250	0	1200	270	-8.12	-30.73	235	382	0.135	1) 6)
5- 3.40	358	50.0/250	0	1200	270	-7.61	-28.86	235	358	0.127	1) 6)
5	1813	19.7/192	287	1700	270	-113.63	-175.71	235	1813	0.454	
6- 1.95	301	15.2/104	357	1700	270	25.68	-0.54	240	7	0.002	1) 6)
6	2413	18.0/175	300	1700	270	-156.50	-229.71	235	2413	0.604	
6+ 2.60	426	50.0/250	0	1200	270	-12.47	-42.77	235	426	0.151	6)
6+ 3.50	198	15.9/154	316	1200	270	14.47	-4.06	235	50	0.018	1) 6)
7Inklem	539	38.0/290	208	1700	270	-25.30	-43.33	235	539	0.135	1)

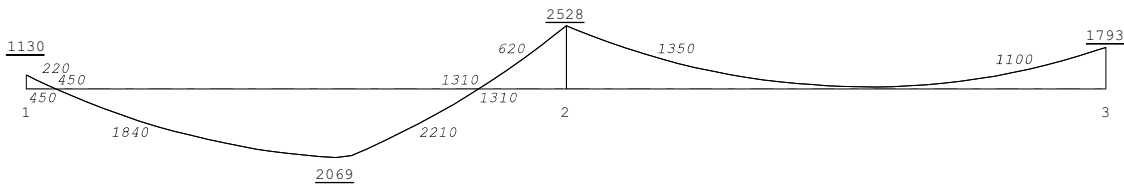
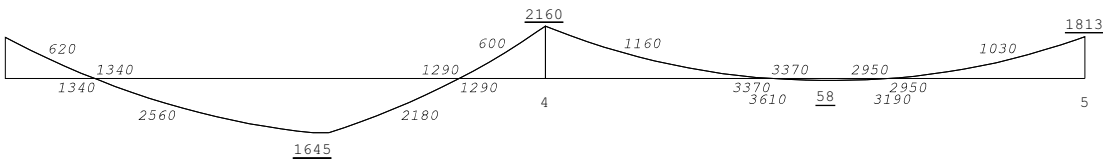
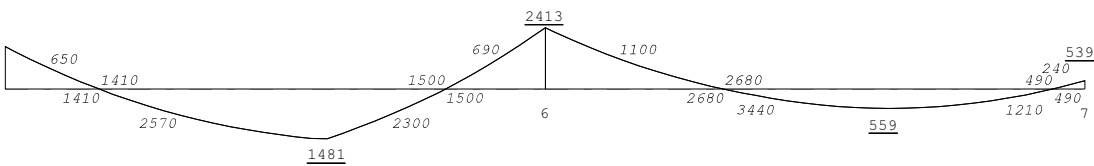
Opmerking 1):Min.wapening, 6):Verschoven M-lijn,

ONDERWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 2.60	3293	50.0/250		1700	270	124.57	181.75	237	1861	0.462	
1+ 2.60	2064	23.3/203	277	1200	270	124.57	195.24	237	2064	0.726	6)
1+ 3.10	3939	50.0/250		1200	270	143.42	209.08	237	2226	0.783	
1+ 3.10	2359	22.8/199	281	1200	270	143.42	220.34	237	2359	0.829	6)
2- 3.30	4831	50.0/250		1700	270	178.94	259.83	237	2730	0.678	
2- 3.10	3468	28.5/212	270	1700	270	164.60	259.34	195	3468	1.046	6)
2- 3.10	5617	50.0/250		1700	270	164.60	240.05	195	3174	0.957	
2- 2.85	3090	29.0/216	267	1700	270	145.74	234.44	195	3090	0.932	6)
2- 2.85	3918	50.0/250		1700	270	145.74	213.97	237	2214	0.550	
2+ 3.35	186	50.0/250		1700	270	-3.87	15.24	237	186	0.046	1)
2+ 3.35	244	50.0/250		1200	270	-3.87	19.90	237	244	0.086	1) 6)
3- 3.85	343	50.0/250		1200	270	5.35	27.86	237	343	0.121	1)
3- 3.85	353	50.0/250		1200	270	5.35	28.68	237	353	0.124	1) 6)
3- 3.55	352	50.0/250		1700	270	6.13	28.67	237	352	0.087	1)
3+ 3.05	2109	42.0/289	209	1700	270	97.99	150.51	237	1526	0.379	
3+ 3.05	1704	25.4/222	262	1200	270	97.99	163.69	237	1704	0.599	1) 6)
3+ 3.55	2566	42.4/290	208	1200	270	116.53	177.18	237	1856	0.653	
3+ 3.55	1982	24.3/213	270	1200	270	116.53	188.13	237	1982	0.697	6)
4- 3.30	3148	40.6/285	212	1700	270	146.50	219.63	237	2277	0.565	
4- 2.65	2344	30.3/226	260	1700	270	108.59	182.87	195	2344	0.707	1) 6)
4- 2.65	2908	49.6/290	208	1700	270	108.59	165.59	195	2104	0.635	
4- 2.40	2035	31.5/235	252	1700	270	92.17	160.54	195	2035	0.614	6)
4- 2.40	1986	42.2/290	208	1700	270	92.17	142.09	237	1437	0.357	
4+ 3.80	497	50.0/250		1700	270	14.92	40.40	237	497	0.123	1)
4+ 3.80	514	50.0/250		1200	270	14.92	41.46	237	514	0.181	1) 6)
5- 3.90	516	50.0/250		1200	270	15.96	41.63	237	516	0.181	1)
5- 3.40	507	50.0/250		1200	270	14.66	40.95	237	507	0.178	1) 6)
5- 3.40	484	50.0/250		1700	270	14.66	39.34	237	484	0.120	1)
5+ 3.50	1653	22.0/192	286	1700	270	105.08	161.25	237	1640	0.407	
5+ 3.50	1786	24.5/214	269	1200	270	105.08	170.95	237	1786	0.628	1) 6)
5+ 4.00	1910	22.2/194	285	1200	270	118.72	180.58	237	1895	0.666	
5+ 4.00	1981	23.6/206	275	1200	270	118.72	188.06	237	1981	0.697	6)
6- 3.30	2080	21.4/187	290	1700	270	133.01	200.37	237	2064	0.512	
6- 2.20	1477	37.8/260	232	1700	270	62.12	118.91	195	1477	0.446	1) 6)
6- 2.20	1226	27.3/203	278	1700	270	62.12	98.77	195	1216	0.367	
6- 1.95	1140	50.0/250		1700	270	43.25	92.91	195	1140	0.344	6)
6- 1.95	753	26.6/233	254	1700	270	43.25	71.60	237	747	0.185	1)
6+ 2.60	322	50.0/250		1700	270	6.84	26.28	237	322	0.080	1)
6+ 2.60	459	50.0/250		1200	270	6.84	37.16	237	459	0.161	1) 6)
6+ 3.50	622	28.5/249	241	1200	270	33.82	62.51	237	622	0.219	
6+ 3.50	694	38.7/279	217	1200	270	33.82	69.55	237	694	0.244	6)
7- 3.25	840	23.3/204	277	1700	270	52.59	84.47	237	840	0.208	

Opmerking 6):Verschoven M-lijn, 1):Min.wapening,

Strook: 6

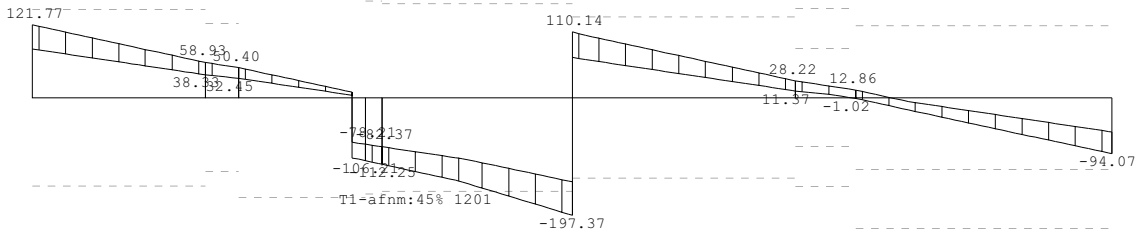
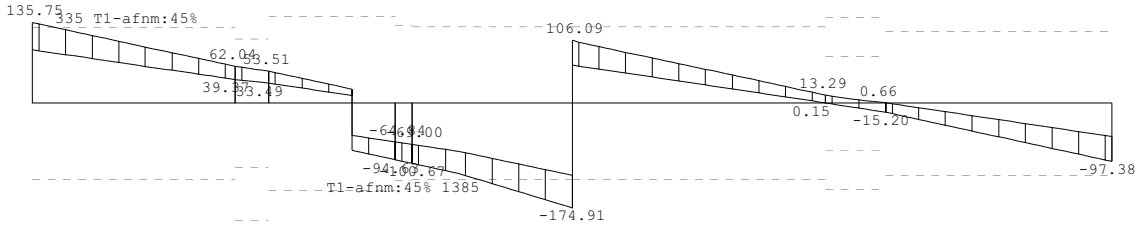
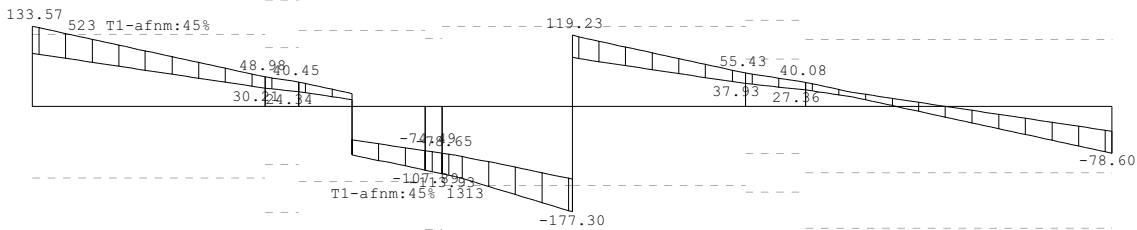
MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min**MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min****MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min****BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW) (opgegeven wap!!)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
1 Inkl.	381	435	500	205	20.0	1700	240	-33.53
2	1806	435	500	205	20.0	1700	240	-151.39
2+ 3.35	171	435	500	205	20.0	1200	240	-15.08
3- 3.85	68	435	500	205	20.0	1200	240	-6.01
3	1165	435	500	205	20.0	1700	240	-99.83
4	1491	435	500	205	20.0	1700	240	-126.37
4+ 3.80		435	500	205	20.0	1200	240	3.59
5- 3.40		435	500	205	20.0	1200	240	3.71
5	1182	435	500	205	20.0	1700	240	-101.21
6- 1.95		435	500	210	20.0	1700	240	34.89
6	1743	435	500	205	20.0	1700	240	-146.46
6+ 2.60	31	435	500	205	20.0	1200	240	-2.74
6+ 3.50		435	500	205	20.0	1200	240	24.64
7 Inkl.	231	435	500	205	20.0	1700	240	-20.38

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
1+ 2.60	1433	350	466	33	30.0	1700	270	116.12
1+ 3.10	1672	350	466	33	30.0	1200	270	133.56
2- 3.30	2069	350	466	33	30.0	1700	270	166.06
2- 3.10	1631	500	180	75	30.0	1700	270	152.13
2- 2.85	1657	350	466	33	30.0	1700	270	133.85
3+ 3.05	1066	350	466	33	30.0	1700	270	86.87
3+ 3.55	1296	350	466	33	30.0	1200	270	104.41
4- 3.30	1645	350	466	33	30.0	1700	270	132.87
4- 2.65	1021	500	180	75	30.0	1700	270	96.81
4- 2.40	995	350	466	33	30.0	1700	270	81.21
4+ 3.80	44	350	466	33	30.0	1700	270	3.59
5- 3.90	58	350	466	33	30.0	1200	270	4.75
5- 3.40	45	350	466	33	30.0	1700	270	3.71
5+ 3.50	1146	350	466	33	30.0	1700	270	93.29
5+ 4.00	1320	350	466	33	30.0	1200	270	106.29
6- 3.30	1481	350	466	33	30.0	1700	270	119.99
6- 2.20	549	500	180	75	30.0	1700	270	52.76
6- 1.95	424	350	466	33	30.0	1700	270	34.89
6+ 3.50	300	350	466	33	30.0	1200	270	24.64
7- 3.25	559	350	466	33	30.0	1700	270	45.88

Strook: 6

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTLIJN****DWARSKRACHTLIJN****DWARSKRACHTWAPENING**

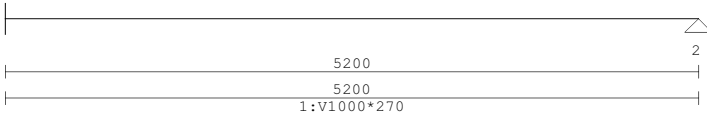
Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking
1+	0	1+ 2600	121.77	-5.68	0.29	0.67	3.31	21.8°	237	1700	0
1+	2600	1+ 3100	58.93	0.00	0.19	0.80	3.86	21.8°	237	1200	0
1+	3100	1+ 5000	106.21	0.00	0.25	0.76	4.57	21.8°	237	1700	0
2-	3100	2- 2850	112.25	0.00	0.32	0.89	4.21	21.8°	195	1700	0
2-	2850	2- 0	197.37	-7.92	0.47	0.71	3.38	21.8°	237	1700	0
2+	0	2+ 3350	110.14	-6.06	0.26	0.61	3.53	21.8°	235	1700	0
2+	3350	2+ 4250	28.22	0.00	0.09	0.53	3.58	21.8°	235	1200	0
3-	3850	3- 0	94.07	-5.68	0.22	0.55	3.46	21.8°	235	1700	0
3+	0	3+ 3050	135.75	-5.68	0.32	0.58	3.43	21.8°	237	1700	0
3+	3050	3+ 3550	62.04	0.00	0.20	0.69	4.11	21.8°	237	1200	0
3+	3550	3+ 5450	94.63	0.00	0.22	0.66	3.32	21.8°	237	1700	0
4-	2650	4- 2400	100.67	0.00	0.29	0.71	4.69	21.8°	195	1700	0
4-	2400	4- 0	174.91	-7.92	0.42	0.58	3.42	21.8°	235	1700	0
4+	0	4+ 3800	106.09	-6.06	0.25	0.58	3.60	21.8°	235	1700	0
4+	3800	4+ 4700	15.20	0.00	0.04	0.51	3.59	21.8°	235	1200	0
5-	3400	5- 0	97.38	-5.68	0.23	0.55	3.45	21.8°	235	1700	0
5+	0	5+ 3500	133.57	-5.68	0.32	0.55	3.47	21.8°	235	1700	0
5+	3500	5+ 4000	48.98	0.00	0.15	0.63	4.23	21.8°	237	1200	0
5+	4000	5+ 5900	107.89	0.00	0.25	0.57	3.43	21.8°	237	1700	0
6-	2200	6- 1950	113.93	0.00	0.28	0.51	5.28	21.8°	240	1700	0
6-	1950	6- 0	177.30	-7.92	0.42	0.61	3.39	21.8°	235	1700	0
6+	0	6+ 2600	119.23	-6.06	0.28	0.61	3.60	21.8°	235	1700	0
6+	2600	6+ 3500	55.43	0.00	0.18	0.51	3.63	21.8°	235	1200	0
6+	3500	6+ 8100	78.60	-5.68	0.18	0.51	3.59	21.8°	235	1700	0

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	1.9	15.2	12.3	27.5	N.v.t	27.5
2	0.1	-0.9	-2.3	-3.2	N.v.t	-3.2
3	1.9	15.2	7.2	22.3	N.v.t	22.3
4	0.0	-0.4	-1.2	-1.6	N.v.t	-1.6
5	1.9	15.1	6.8	21.9	N.v.t	21.9
6	0.5	3.7	1.5	5.2	N.v.t	5.2

Strook: 7**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000			1.24E+04	40% Inklemming
2	5.200	5.200			Toev.Inkl.

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C	kr	Ø	MKlasse	c	øk	d	Bw	Bgls	/Tralie
1	Veldstrook	1000	270	C30/37	S	2.31	XC1		25	10	235	1000		8,0/5/6
	Element:	60	C45/55	N	1.62	XC1			20	10	237			Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Afz	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1000x 270)	0.00	5.20	6.75	1.40	2.95	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

COMBINATIES

BC Type	BG Factor	BG Factor	BG Factor	BG Factor	BG Factor
1 UGT:Fundamenteel	1 1.35	2 0.60			
2 UGT:Fundamenteel	1 1.20	2 1.50			
3 BGT:Karakteristiek	1 1.00	2 1.00			
4 BGT:Frequent	1 1.00	2 0.50			
5 BGT:QuasiBlijvend	1 1.00	2 0.30			
6 BGT:Onmiddellijk	1 1.00				

REACTIES

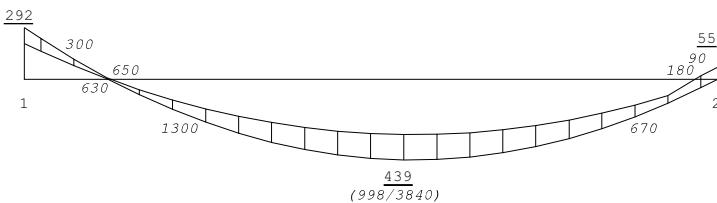
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	23.78	23.78	0.00	8.61
2	18.60	18.60	0.00	6.73

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	33.25 kNm	37.01 kNm	28.89 kNm	25.05 kNm	23.52 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	21.21 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)**BOVENWAPENING**

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1	Inklem	292	25.5/248	242	1000	270	-15.93	-23.54	235	292	0.124 1)
2	Toev.Ink	55	50.0/250	0	1000	270	0.00	-5.55	235	55	0.023

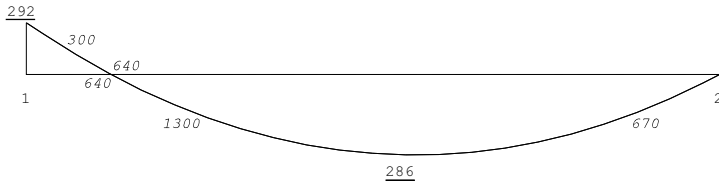
Opmerking 1):Min.wapening,

ONDERWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
2-	2.29	439	26.9/235	252	1000	270	25.05	37.01	237	439	0.185 1)

Opmerking 1):Min.wapening,

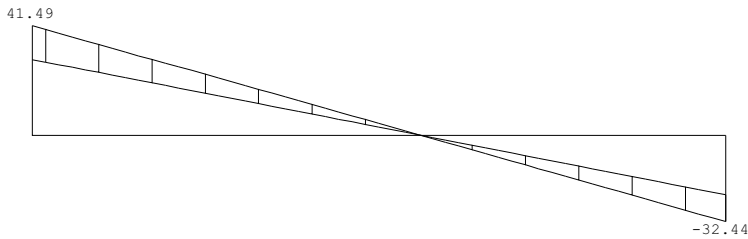
Stroom: 7

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.) Brandw. 90min**BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fc d	b	h	MQb1
1 Inkl.	170	435	500	205	20.0	1000	240	-14.96

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fc d	b	h	MQb1
2- 2.29	286	350	466	33	30.0	1000	270	23.52

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

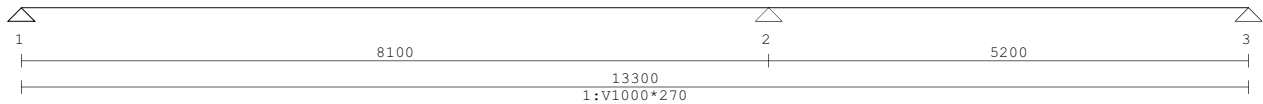
Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking	
1+	0	1+	5200	41.49	-3.34	0.16	0.51	3.63	21.8°	235	1000	0

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	0.3	1.8	1.0	2.7	N.v.t	2.7

Strook: 8**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000				Toev.Inkl.
2	8.100	8.100			
3	13.300	5.200			Toev.Inkl.

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C kr	Ø	MKlasse	c	Øk	d	Bw	Bqls	/Tralie
1	Veldstrook	1000	270	C30/37	S	2.31	XC1	25	10	235	1000	8,0/5/6	
	Element:	60	C45/55	N	1.62	XC1		20	10	237		Opp.:Ruw	

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	1:(1000x 270)	offst	Lengte	EG	1:Afw	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1000x 270)	0.00	13.30	6.75	1.40		2.95	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

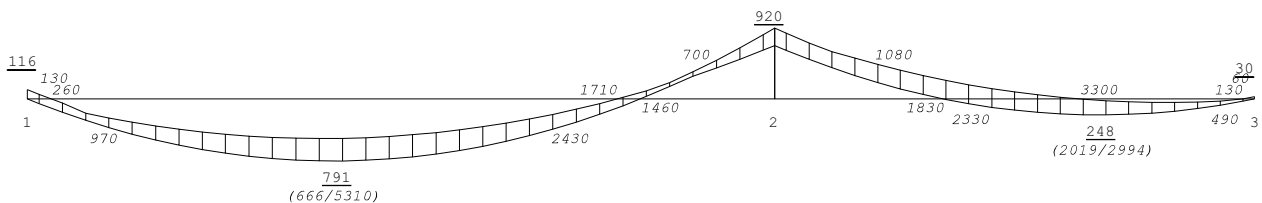
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	26.65	26.65	-0.48	10.13
2	70.45	70.45	8.90	25.50
3	11.29	11.29	-2.83	6.92

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	69.24 kNm	78.40 kNm	60.94 kNm	52.26 kNm	48.31 kNm
2	14.72 kNm	20.17 kNm	14.94 kNm	11.30 kNm	8.67 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	43.58 kNm
2	7.82 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)**BOVENWAPENING**

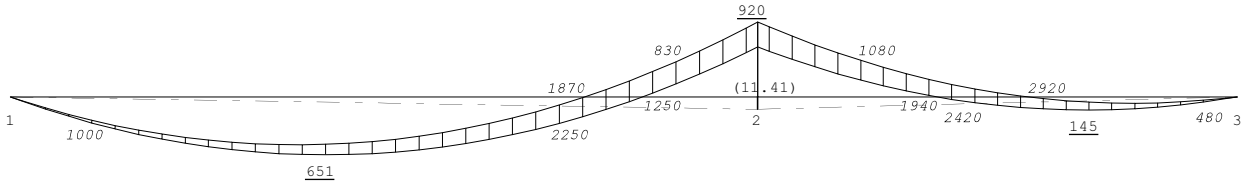
Pos.	As	Økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Toev.Ink	116	50.0/250	0	1000	270	0.00	-11.76	235	116	0.049	
2	920	17.9/174	301	1000	270	-60.79	-89.80	235	920	0.391	
3Toev.Ink	30	50.0/250	0	1000	270	0.00	-3.02	235	30	0.013	

Strook: 8

ONDERWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 3.32	791	20.6/180	296	1000	270	52.26	78.40	237	791	0.334	
3- 1.68	248	46.0/300	199	1000	270	11.30	20.17	237	248	0.105	1)

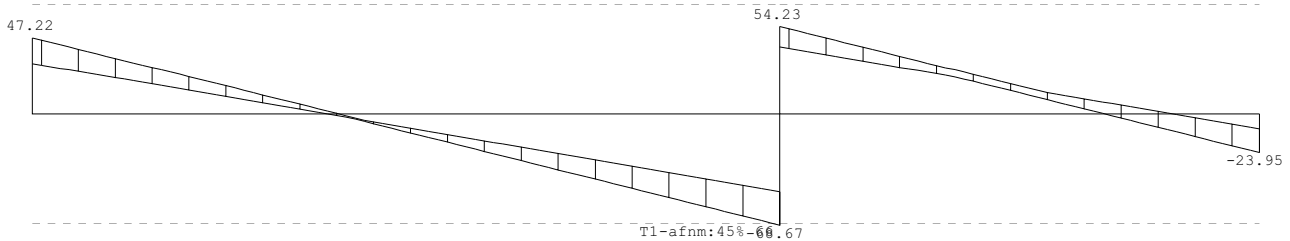
Opmerking 1):Min.wapening,

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min**BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
2	805	435	500	205	20.0	1000	240	-68.48

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
1+ 3.32	651	350	466	33	30.0	1000	270	53.03
3- 1.68	145	350	466	33	30.0	1000	270	11.97

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

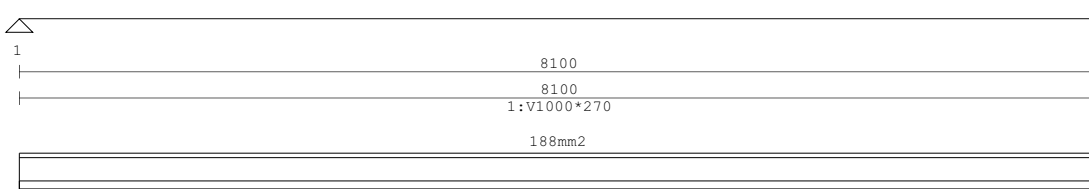
Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking	
1+	0	1+	8100	68.67	-3.34	0.28	0.52	3.48	21.8°	235	1000	0
2+	0	2+	5200	54.23	-3.34	0.22	0.52	3.64	21.8°	235	1000	0

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	1.0	7.9	4.4	12.3	N.v.t	12.3
2	0.0	-0.2	-0.3	-0.5	N.v.t	-0.5

Strook: 9**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000				Toev.Inkl.
2	8.100	8.100		2.87E+03	24% Inklemming

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C	kr	Ø	MKlasse	c	Øk	d	Bw	Bgls	/Tralie
1	Veldstrook	1000	270	C30/37	S	2.31		XC1	25	10	235	1000	8/6,0/6,0	
	Element:	60	C45/55	N	1.62			XC1	20	10	237		Opp.:Ruw	

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Af	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1000x 270)	0.00	8.10	6.75	1.40	2.95	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

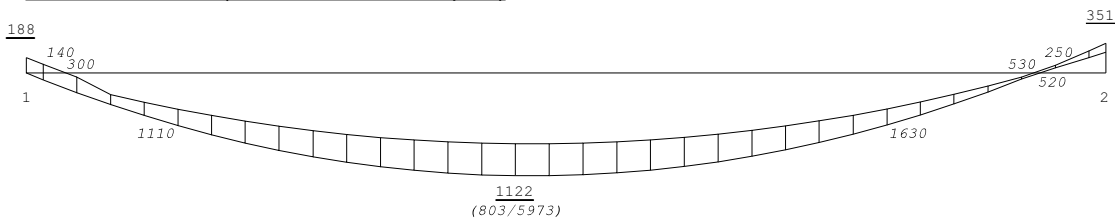
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	30.89	30.89	0.00	11.18
2	35.13	35.13	0.00	12.71

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	91.73 kNm	102.11 kNm	79.72 kNm	69.13 kNm	64.89 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	58.53 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)**BOVENWAPENING (opgegeven wap.!!)**

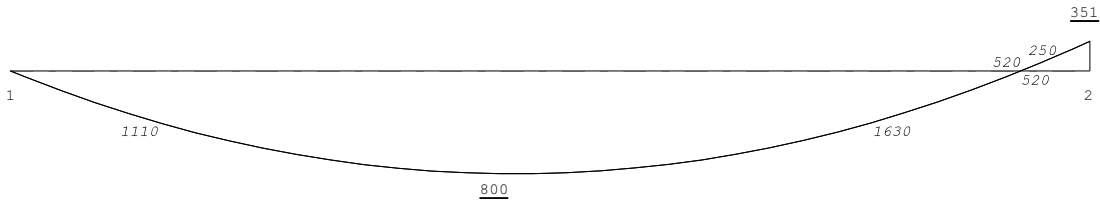
Pos.	As	Økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Toev.Ink	188	50.0/250	0	1000	270	0.00	-15.32	235	151	0.064	
2Inklem	351	23.6/229	257	1000	270	-20.27	-29.95	235	351	0.149	1)

Opmerking 1):Min.wapening,

Strook: 9

ONDERWAPENING

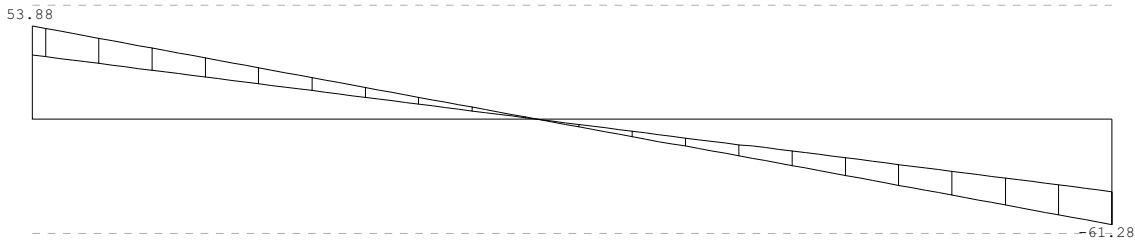
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+	3.79	1122	23.1/202	278	1000	270	69.13	102.11	237	1043	0.440

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min**BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW) (opgegeven wap.!!)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fc d	b	h	MQbl
2 Inkl.	216	435	500	205	20.0	1000	240	-19.03

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fc d	b	h	MQbl	
1+	3.79	800	350	466	33	30.0	1000	270	64.89

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

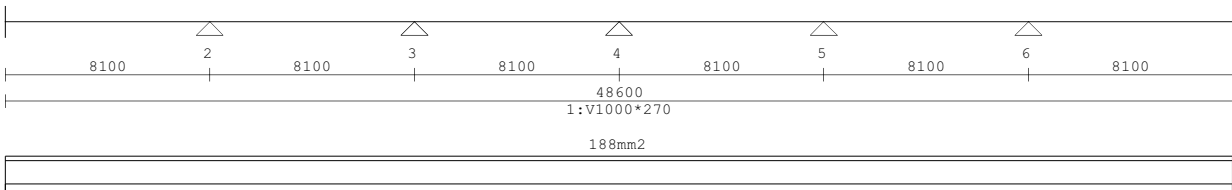
Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking	
1+	0	1+	8100	61.28	-3.34	0.25	0.51	3.58	21.8°	235	1000	0

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	1.9	15.1	6.6	21.8	N.v.t	21.8

Strook: 10**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000			5.11E+03	32% Inklemming
2	8.100	8.100			
3	16.200	8.100			
4	24.300	8.100			
5	32.400	8.100			
6	40.500	8.100			
7	48.600	8.100		5.11E+03	32% Inklemming

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C kr	Ø	MKlasse	c	Øk	d	Bw	Bgls /Tralie
1	Veldstrook	1000	270	C30/37	S	2.31	XC1	25	10	235	1000	8/6,0/6,0
	Element:	60	C45/55	N	1.62	XC1		20	10	237		Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Afw	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1000x 270)	0.00	48.60	6.75	1.40	2.95	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	28.45	28.45	-1.58	11.88
2	71.82	71.82	-1.45	27.55
3	64.36	64.36	-1.48	27.13
4	66.84	66.84	-1.45	27.10
5	64.36	64.36	-1.48	27.13
6	71.82	71.82	-1.45	27.55
7	28.45	28.45	-1.58	11.88

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	55.70 kNm	65.05 kNm	50.15 kNm	42.14 kNm	37.90 kNm
2	35.53 kNm	46.28 kNm	34.75 kNm	27.16 kNm	21.70 kNm
3	40.49 kNm	51.55 kNm	38.92 kNm	30.88 kNm	25.33 kNm
4	40.49 kNm	51.55 kNm	38.92 kNm	30.88 kNm	25.33 kNm
5	35.53 kNm	46.27 kNm	34.75 kNm	27.16 kNm	21.70 kNm
6	55.70 kNm	65.05 kNm	50.15 kNm	42.14 kNm	37.90 kNm

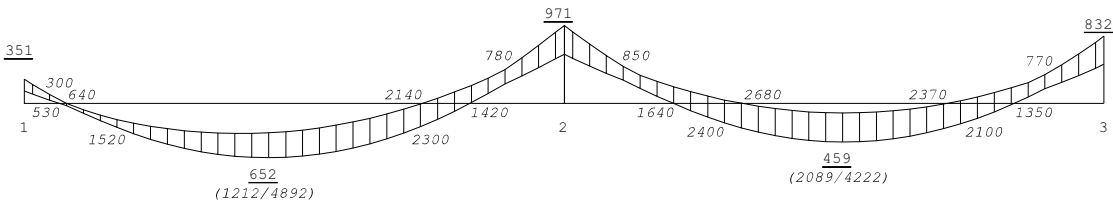
Strook: 10

VELDMOMENTEN

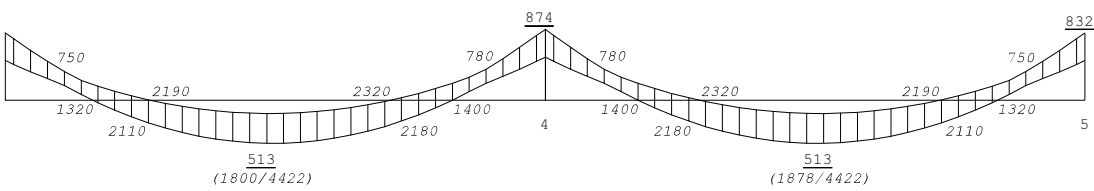
Veld 6: Onmiddellijk

1	34.18 kNm
2	19.58 kNm
3	22.85 kNm
4	22.85 kNm
5	19.58 kNm
6	34.18 kNm

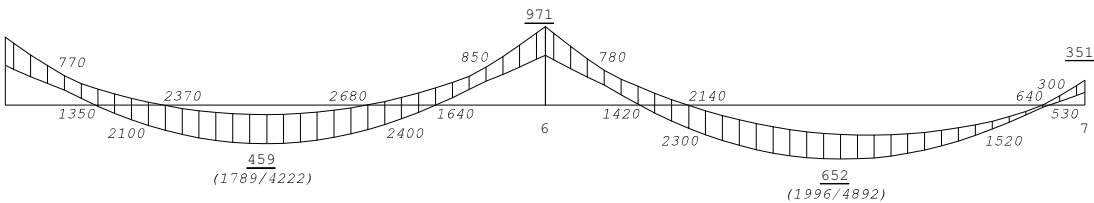
MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



BOVENWAPENING (opgegeven wap.!!)

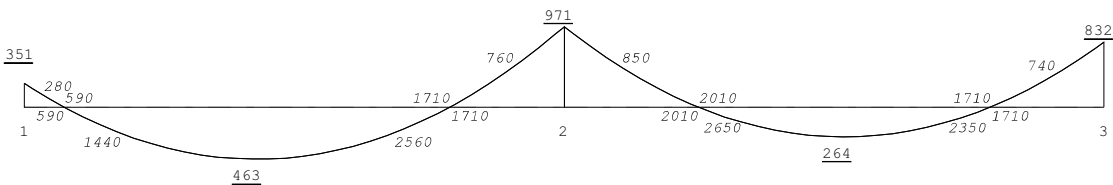
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Inklem	351	25.2/245	244	1000	270	-19.29	-30.06	235	351	0.149	1)
2	971	18.6/181	296	1000	270	-62.92	-94.54	235	971	0.413	
3	832	19.7/192	287	1000	270	-52.57	-81.59	235	832	0.354	
4	874	19.2/187	291	1000	270	-55.91	-85.57	235	874	0.372	
5	832	19.7/192	287	1000	270	-52.57	-81.59	235	832	0.354	
6	971	18.6/181	296	1000	270	-62.92	-94.54	235	971	0.413	
7Inklem	351	25.2/245	244	1000	270	-19.29	-30.06	235	351	0.149	1)

Opmerking 1): Min.wapening,

ONDERWAPENING

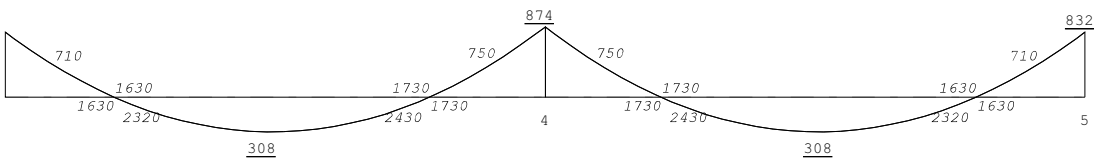
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 3.66	652	21.7/190	288	1000	270	42.14	65.05	237	652	0.275	
3- 3.90	459	25.5/223	262	1000	270	27.16	46.28	237	459	0.194	
3+ 4.00	513	24.8/217	267	1000	270	30.88	51.55	237	513	0.216	
5- 4.00	513	24.8/217	267	1000	270	30.88	51.55	237	513	0.216	
5+ 3.90	459	25.5/223	262	1000	270	27.16	46.27	237	459	0.194	
7- 3.66	652	21.7/190	288	1000	270	42.14	65.05	237	652	0.275	

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.) Brandw. 90min

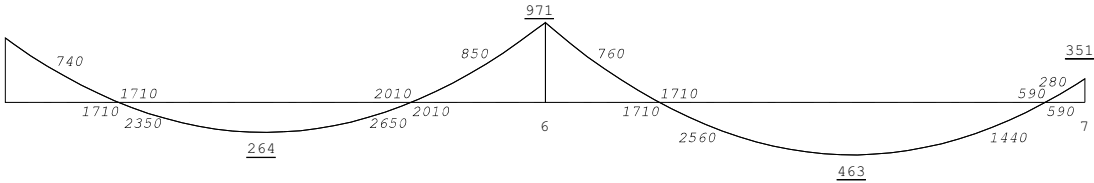


Stroom: 10

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.) Brandw. 90min



MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.) Brandw. 90min



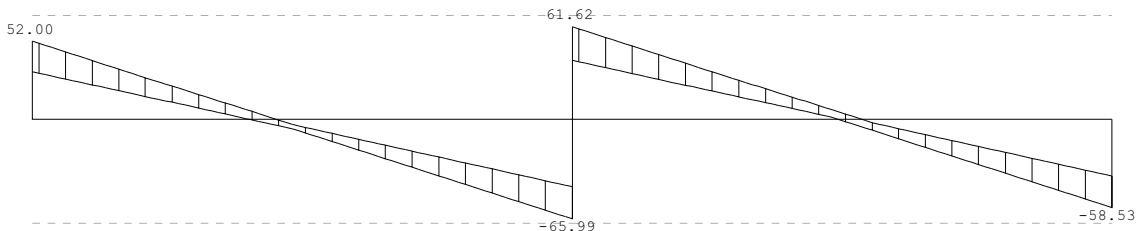
BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW) (opgegeven wap.!!)

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fc	b	h	MQbl
1 Inkl.	195	435	500	205	20.0	1000	240	-17.15
2	678	435	500	205	20.0	1000	240	-58.08
3	543	435	500	205	20.0	1000	240	-46.92
4	588	435	500	205	20.0	1000	240	-50.64
5	543	435	500	205	20.0	1000	240	-46.92
6	678	435	500	205	20.0	1000	240	-58.08
7 Inkl.	195	435	500	205	20.0	1000	240	-17.15

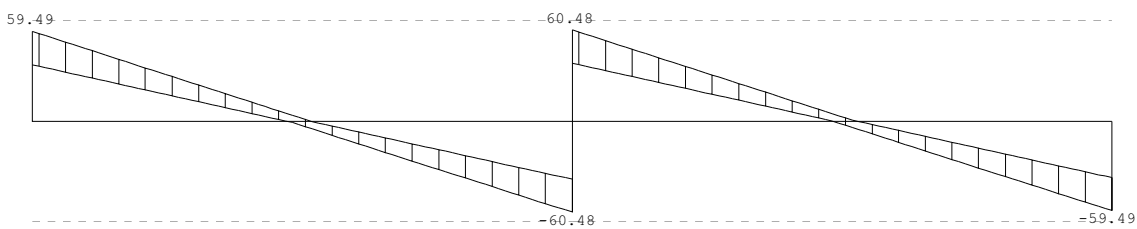
ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fc	b	h	MQbl
1+ 3.66	463	350	466	33	30.0	1000	270	37.90
3- 3.90	264	350	466	33	30.0	1000	270	21.70
3+ 4.00	308	350	466	33	30.0	1000	270	25.33
5- 4.00	308	350	466	33	30.0	1000	270	25.33
5+ 3.90	264	350	466	33	30.0	1000	270	21.70
7- 3.66	463	350	466	33	30.0	1000	270	37.90

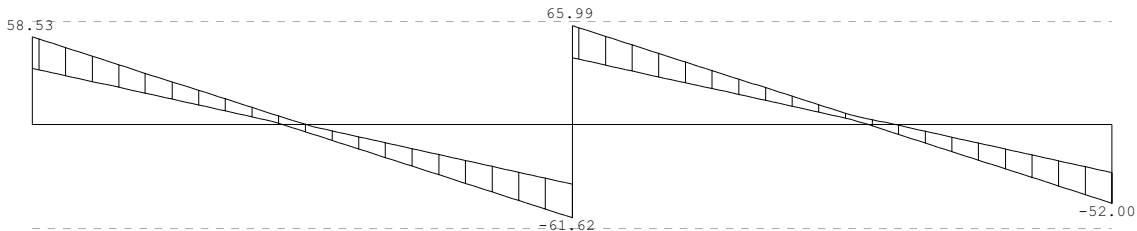
DWARSKRACHTLIJN



DWARSKRACHTLIJN



DWARSKRACHTLIJN



Strook: 10

DWARSKRACHTWAPENING

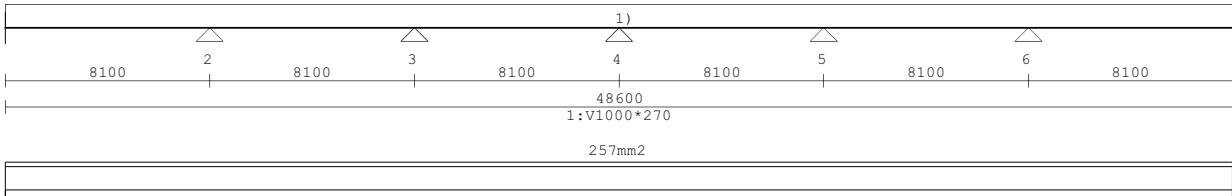
Pos	<	>	VEd (gd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking	
1+	0	1+	8100	65.99	-3.34	0.27	0.53	3.47	21.8°	235	1000	0
2+	0	2+	8100	61.62	-3.34	0.25	0.53	3.50	21.8°	235	1000	0
3+	0	3+	8100	60.48	-3.34	0.24	0.52	3.49	21.8°	235	1000	0
4+	0	4+	8100	60.48	-3.34	0.24	0.52	3.50	21.8°	235	1000	0
5+	0	5+	8100	61.62	-3.34	0.25	0.53	3.47	21.8°	235	1000	0
6+	0	6+	8100	65.99	-3.34	0.27	0.53	3.58	21.8°	235	1000	0

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	0.7	5.9	3.2	9.1	N.v.t	9.1
2	0.4	3.0	1.2	4.2	N.v.t	4.2
3	0.5	3.7	1.7	5.4	N.v.t	5.4
4	0.5	3.7	1.7	5.4	N.v.t	5.4
5	0.4	3.0	1.2	4.2	N.v.t	4.2
6	0.7	5.9	3.2	9.1	N.v.t	9.1

Strook: 11**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000			2.00E+03	20% Inklemming
2	8.100	8.100			
3	16.200	8.100			
4	24.300	8.100			
5	32.400	8.100			
6	40.500	8.100			
7	48.600	8.100		2.00E+03	20% Inklemming

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C kr	Ø	MKlasse	c	Øk	d	Bw	Bgls /Tralie
1	Veldstrook	1000	270	C30/37	S	2.31	XC1	25	10	235	1000	8/6,0/6,0
	Element:	60	C45/55	N	1.62	XC1		20	10	237		Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Af	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1000x 270)	0.00	48.60	6.75	1.40	2.95	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

BELASTING kN/m1

type	Omschrijving	q1/P	q2/a	Afstand	Lengte	Belasting	geval
1)Q	Q-last	12.30	12.30	0.00	48.60	1:Permanent	

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	68.32	68.32	-1.42	11.28
2	184.11	184.11	-1.42	28.07
3	160.37	160.37	-1.48	27.17
4	168.28	168.28	-1.42	27.11
5	160.37	160.37	-1.48	27.17
6	184.11	184.11	-1.42	28.07
7	68.32	68.32	-1.42	11.28

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	138.55 kNm	140.21 kNm	112.34 kNm	103.60 kNm	98.98 kNm
2	73.12 kNm	79.82 kNm	62.64 kNm	55.01 kNm	49.44 kNm
3	87.64 kNm	93.62 kNm	73.90 kNm	65.81 kNm	60.23 kNm
4	87.64 kNm	93.62 kNm	73.90 kNm	65.81 kNm	60.23 kNm
5	73.12 kNm	79.82 kNm	62.64 kNm	55.01 kNm	49.44 kNm
6	138.55 kNm	140.21 kNm	112.34 kNm	103.60 kNm	98.98 kNm

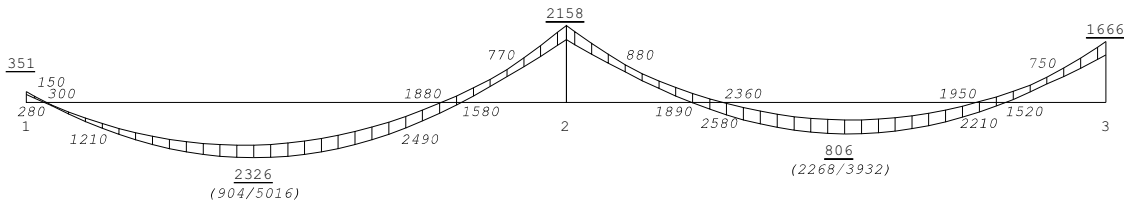
Strook: 11

VELDMOMENTEN

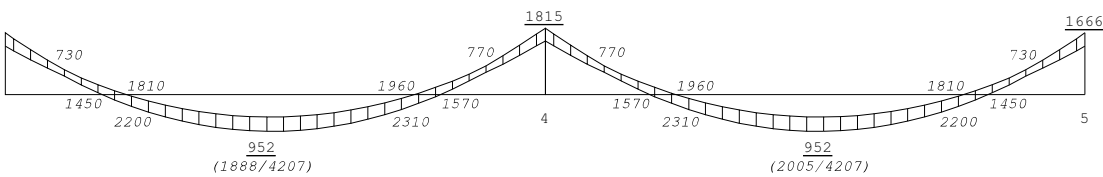
Veld 6: Onmiddellijk

1	94.88 kNm
2	47.39 kNm
3	57.73 kNm
4	57.73 kNm
5	47.39 kNm
6	94.88 kNm

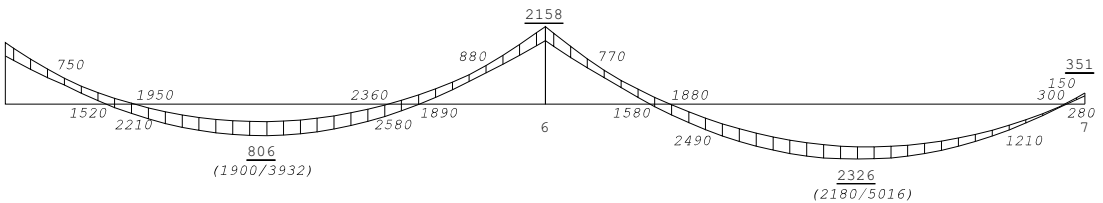
MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



BOVENWAPENING (opgegeven wap!!)

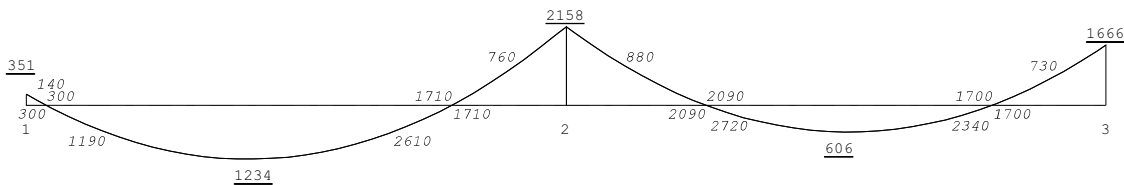
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Inklem	351	22.2/216	267	1000	270	-21.12	-28.79	235	351	0.149	1)
2	2158	15.3/148	321	1000	270	-147.62	-197.65	235	2158	0.918	
3	1666	15.4/149	321	1000	270	-114.96	-156.60	235	1666	0.709	
4	1815	15.3/146	323	1000	270	-125.60	-169.32	235	1815	0.772	
5	1666	15.4/149	321	1000	270	-114.96	-156.60	235	1666	0.709	
6	2158	15.3/148	321	1000	270	-147.62	-197.65	235	2158	0.918	
7Inklem	351	22.2/216	267	1000	270	-21.12	-28.79	235	351	0.149	1)

Opmerking 1): Min.wapening,

ONDERWAPENING

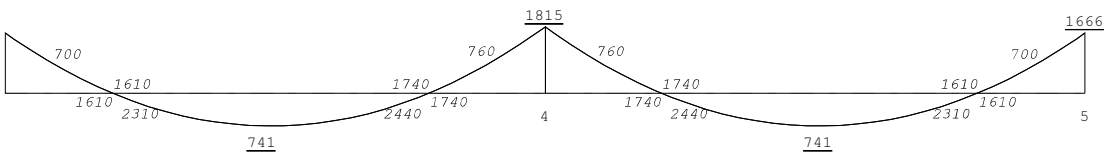
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 3.41	2326	44.3/296	203	1000	270	103.60	140.21	237	1463	0.617	
3- 3.90	806	19.2/168	306	1000	270	55.01	79.82	237	806	0.340	
3+ 4.00	952	18.4/161	311	1000	270	65.81	93.62	237	952	0.402	
5- 4.00	952	18.4/161	311	1000	270	65.81	93.62	237	952	0.402	
5+ 3.90	806	19.2/168	306	1000	270	55.01	79.82	237	806	0.340	
7- 3.41	2326	44.3/296	203	1000	270	103.60	140.21	237	1463	0.617	

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.) Brandw. 90min

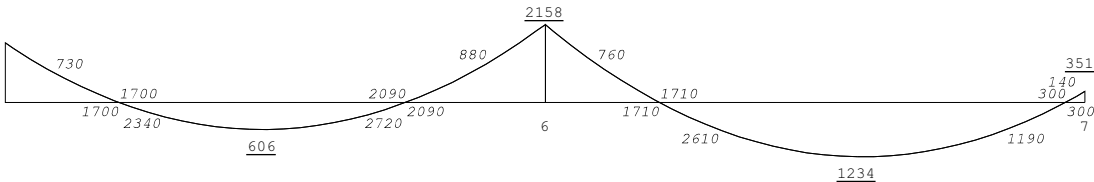


Stroom: 11

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.) Brandw. 90min



MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.) Brandw. 90min



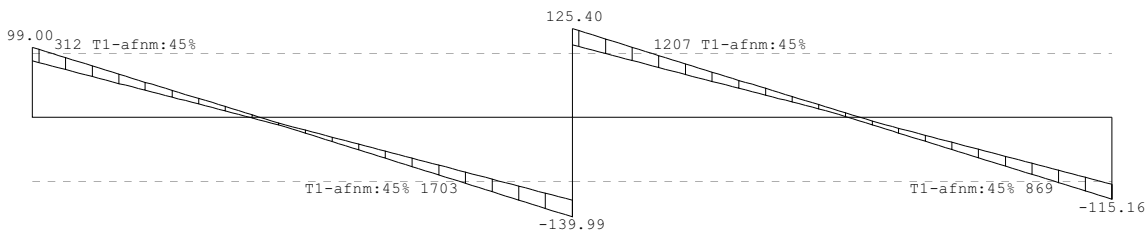
BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW) (opgegeven wap.!!)

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
1 Inkl.	228	435	500	205	20.0	1000	240	-20.06
2	1777	435	500	205	20.0	1000	240	-142.65
3	1323	435	500	205	20.0	1000	240	-109.22
4	1471	435	500	205	20.0	1000	240	-120.36
5	1323	435	500	205	20.0	1000	240	-109.22
6	1777	435	500	205	20.0	1000	240	-142.65
7 Inkl.	228	435	500	205	20.0	1000	240	-20.06

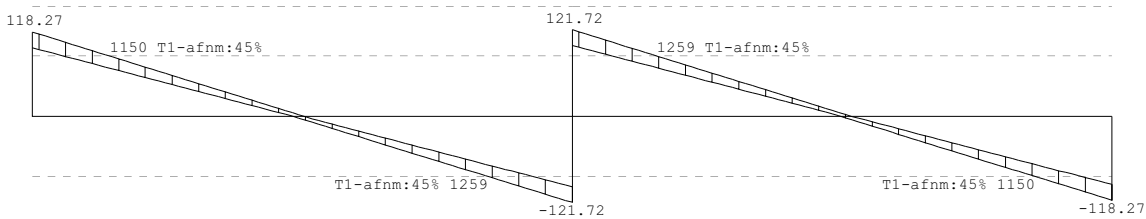
ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
1+ 3.41	1234	350	466	33	30.0	1000	270	98.98
3- 3.90	606	350	466	33	30.0	1000	270	49.44
3+ 4.00	741	350	466	33	30.0	1000	270	60.23
5- 4.00	741	350	466	33	30.0	1000	270	60.23
5+ 3.90	606	350	466	33	30.0	1000	270	49.44
7- 3.41	1234	350	466	33	30.0	1000	270	98.98

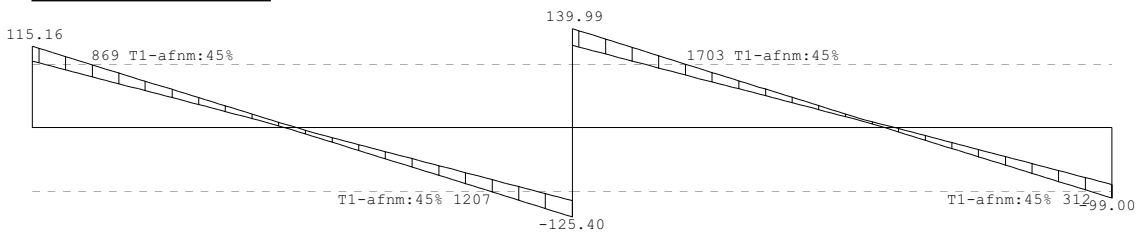
DWARSKRACHTLIJN



DWARSKRACHTLIJN



DWARSKRACHTLIJN



Strook: 11

DWARSKRACHTWAPENING

Pos	<	>	VEd (gd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking
1+	0	1+ 8100	139.99	-6.81	0.57	0.70	3.26	21.8°	235	1000	0
2+	0	2+ 8100	125.40	-6.90	0.50	0.70	3.35	21.8°	235	1000	0
3+	0	3+ 8100	121.72	-6.81	0.49	0.66	3.32	21.8°	235	1000	0
4+	0	4+ 8100	121.72	-6.90	0.49	0.66	3.35	21.8°	235	1000	0
5+	0	5+ 8100	125.40	-6.81	0.50	0.70	3.26	21.8°	235	1000	0
6+	0	6+ 8100	139.99	-6.90	0.57	0.70	3.58	21.8°	235	1000	0

VERBINDINGSWAPENING

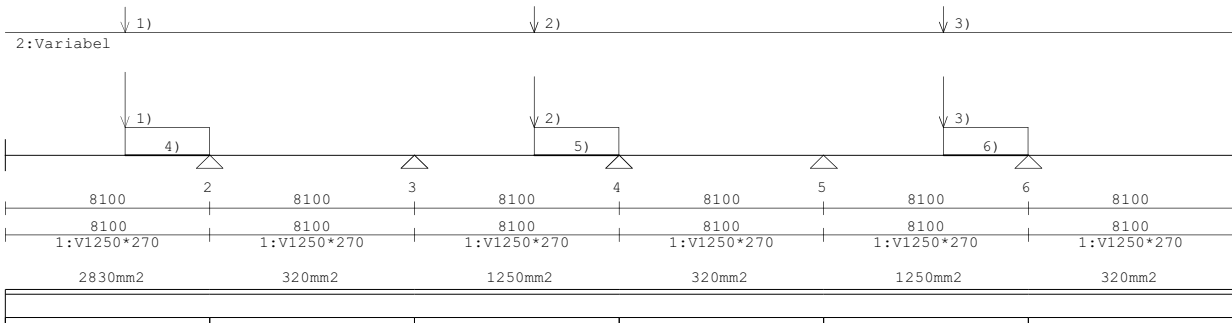
Pos	van	tot	trls,	tot	trls,	tot	trls,	tot	trls,	tot	trls,
2-	888	0	.8,								
2+	0	391	.3,								
3+	0	47	.0,								
4-	195	0	.2,								
4+	0	195	.2,								
5-	47	0	.0,								
6-	391	0	.3,								
6+	0	888	.8,								

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	1.9	15.2	14.7	29.9	N.v.t	29.9
2	0.7	5.4	2.1	7.5	N.v.t	7.5
3	1.1	9.0	3.8	12.8	N.v.t	12.8
4	1.1	9.0	3.8	12.8	N.v.t	12.8
5	0.7	5.4	2.1	7.5	N.v.t	7.5
6	1.9	15.2	14.7	29.9	N.v.t	29.9

Strook: 12**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000			1.80E+03	17% Inklemming
2	8.100	8.100			
3	16.200	8.100			
4	24.300	8.100			
5	32.400	8.100			
6	40.500	8.100			
7	48.600	8.100		9.98E+03	40% Inklemming

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C kr	Ø	MKlasse	c	Øk	d	Bw	Bqls /Tralie
1	Veldstrook	1250	270	C30/37	S	2.31	XC1	25	10	235	1250	8/6,0/6,0
	Element:	60	C45/55	N	1.62	XC1		20	10	237		Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Af	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1: (1250x 270)	0.00	8.10	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
2	Veldstrook	1: (1250x 270)	8.10	8.10	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
3	Veldstrook	1: (1250x 270)	16.20	8.10	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
4	Veldstrook	1: (1250x 270)	24.30	8.10	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
5	Veldstrook	1: (1250x 270)	32.40	8.10	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
6	Veldstrook	1: (1250x 270)	40.50	8.10	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

BELASTING kN/m1

type	Omschrijving	q1/P	q2/a	Afstand	Lengte	Belasting	geval
1)P	P-last	69.80		4.75			1:Permanent
2)P	P-last	59.00		20.95			1:Permanent
3)P	P-last	59.00		37.15			1:Permanent
4)Q	Q-last	17.50	17.50	4.75	3.35		1:Permanent
5)Q	Q-last	17.50	17.50	20.95	3.35		1:Permanent
6)Q	Q-last	17.50	17.50	37.15	3.35		1:Permanent
1)P	P-last	14.60		4.75			2:Variabel
2)P	P-last	15.50		20.95			2:Variabel
3)P	P-last	15.50		37.15			2:Variabel

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

Stroom: 12

REACTIES

Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	67.43	67.43	-1.73	19.10
2	192.35	192.35	-3.39	46.79
3	106.78	106.78	-1.39	41.48
4	172.85	172.85	-3.57	44.87
5	107.67	107.67	-3.96	41.43
6	186.61	186.61	-1.28	44.98
7	25.11	25.11	-3.85	15.31

VELDMOMENTEN

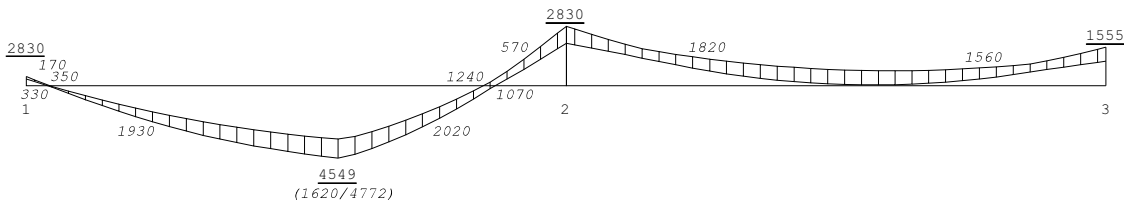
Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	272.46 kNm	284.23 kNm	225.83 kNm	204.22 kNm	193.41 kNm
2	0.00 kNm	0.00 kNm	0.00 kNm	0.00 kNm	0.00 kNm
3	228.73 kNm	243.95 kNm	192.66 kNm	171.75 kNm	160.44 kNm
4	0.00 kNm	9.88 kNm	3.30 kNm	0.00 kNm	0.00 kNm
5	211.68 kNm	226.08 kNm	178.48 kNm	158.97 kNm	148.24 kNm
6	40.99 kNm	52.11 kNm	39.24 kNm	31.22 kNm	27.03 kNm

VELDMOMENTEN

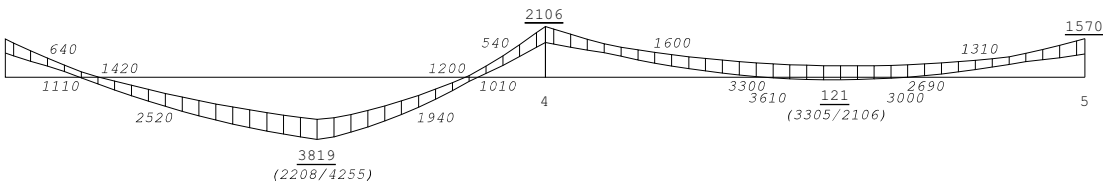
Veld 6:Onmiddellijk

1	182.62 kNm
2	0.00 kNm
3	150.85 kNm
4	0.00 kNm
5	139.47 kNm
6	23.80 kNm

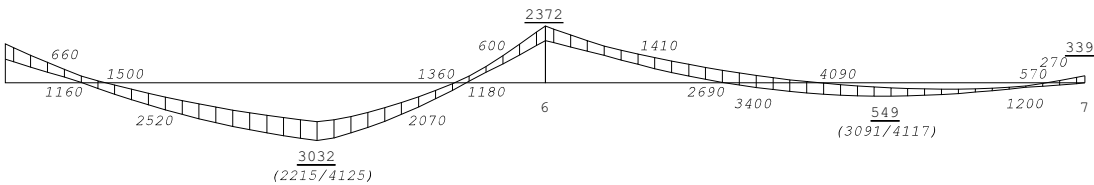
MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



BOVENWAPENING (opgegeven wap!!)

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Inklem	2830	50.0/250	0	1250	270	-25.71	-36.20	235	438	0.149	1)
2	2830	22.0/214	269	1250	270	-162.30	-230.11	235	2490	0.848	
3	1555	19.1/186	292	1250	270	-98.59	-149.35	235	1555	0.529	
4	2106	17.5/170	304	1250	270	-137.50	-197.76	235	2106	0.717	
5	1570	19.0/185	292	1250	270	-99.76	-150.70	235	1570	0.534	
6	2372	17.0/165	308	1250	270	-156.14	-220.29	235	2372	0.807	
7Inklem	339	47.7/300	174	1250	270	-13.38	-27.32	235	339	0.115	1)

Opmerking 1):Min.wapening,

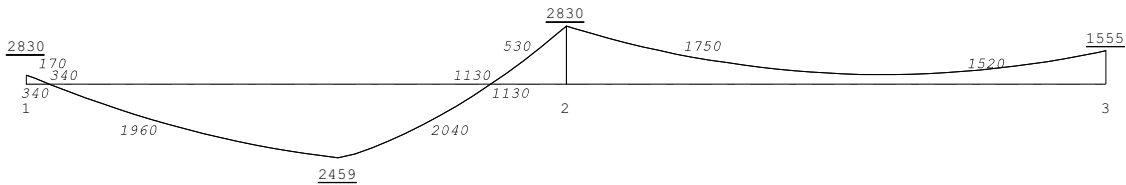
Strook: 12

ONDERWAPENING

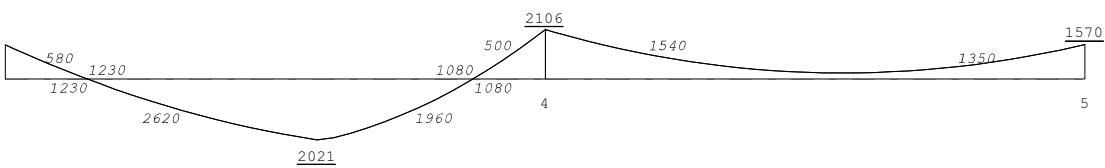
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
2- 3.35	4549	41.7/288	210	1250	270	204.22	284.23	237	3132	1.057	
4- 3.35	3819	42.2/290	208	1250	270	171.75	243.95	237	2631	0.888	
5- 3.70	121	30.7/256	235	1250	270	-6.60	9.88	237	121	0.041	1)
6- 3.35	3032	28.3/247	242	1250	270	158.97	226.08	237	2416	0.816	
7- 2.99	549	27.0/236	251	1250	270	31.22	52.11	237	549	0.185	1)
7Inklem	93	50.0/250		1250	270	-4.07	0.63	237	8	0.003	1) 6)

Opmerking 1):Min.wapening, 6):Verschoven M-lijn,

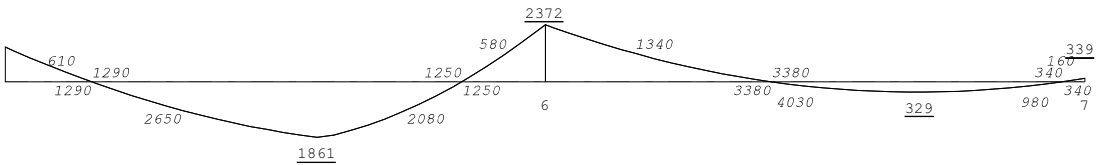
MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min



MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min



MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min



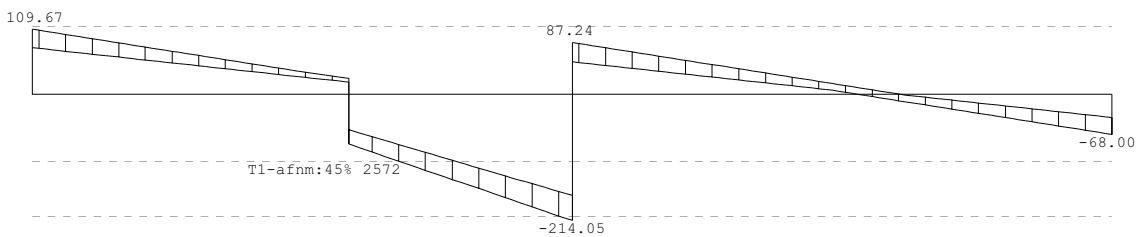
BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW) (opgegeven wap.!!)

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
1 Inkl.	276	435	500	205	20.0	1250	240	-24.24
2	1874	435	500	205	20.0	1250	240	-153.02
3	1047	435	500	205	20.0	1250	240	-88.92
4	1547	435	500	205	20.0	1250	240	-128.35
5	1061	435	500	205	20.0	1250	240	-90.09
6	1811	435	500	205	20.0	1250	240	-148.32
7 Inkl.	102	435	500	205	20.0	1250	240	-9.04

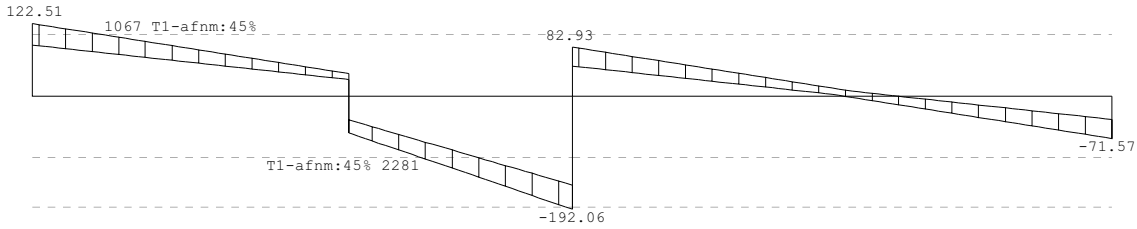
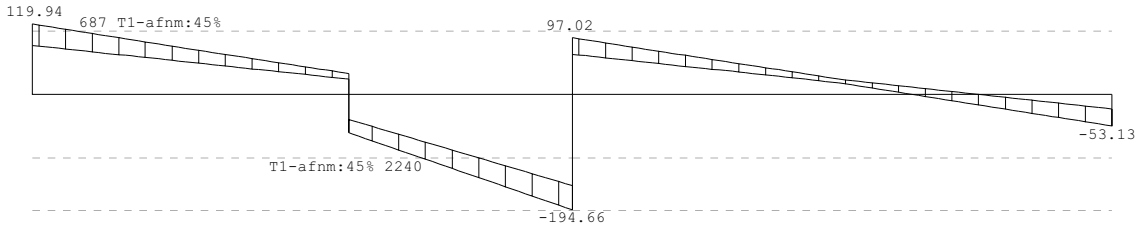
ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
2- 3.35	2459	350	466	33	30.0	1250	270	193.41
4- 3.35	2021	350	466	33	30.0	1250	270	160.44
6- 3.35	1861	350	466	33	30.0	1250	270	148.24
7- 2.99	329	350	466	33	30.0	1250	270	27.03

DWARSKRACHTLIJN



Strook: 12

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTLIJN****DWARSKRACHTWAPENING**

Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking
1+	0	1+ 8100	214.05	-4.18	0.71	0.71	3.25	21.8°	235	1250	0
2+	0	2+ 8100	87.24	-4.18	0.28	0.71	3.42	21.8°	235	1250	0
3+	0	3+ 8100	192.06	-4.18	0.64	0.64	3.35	21.8°	235	1250	0
4+	0	4+ 8100	82.93	-4.18	0.27	0.64	3.42	21.8°	235	1250	0
5+	0	5+ 8100	194.66	-4.18	0.65	0.67	3.31	21.8°	235	1250	0
6+	0	6+ 8100	97.02	-4.18	0.32	0.67	3.59	21.8°	235	1250	0

VERBINDINGSWAPENING

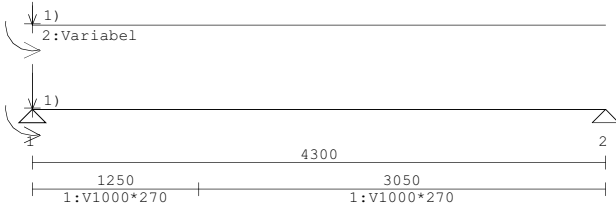
Pos	van	tot	trls,	tot	trls,	tot	trls,	tot	trls,	tot	trls,
2-	1868	1018	1.0,	168	2.0,	0	2.2,				
4-	1188	311	1.0,	0	1.4,						
6-	1296	429	1.0,	0	1.5,						

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	1.9	15.2	21.1	36.3	-3.9	32.4
2	0.6	-4.8	-6.0	-10.8	N.v.t	-10.8
3	1.9	15.2	15.6	30.8	N.v.t	30.8
4	0.2	-2.0	-4.0	-5.9	N.v.t	-5.9
5	1.9	15.2	15.1	30.3	N.v.t	30.3
6	0.1	-0.4	-2.5	-2.9	N.v.t	-2.9

Strook: 13**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000				Toev.Inkl.
2	4.300	4.300			Toev.Inkl.

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C	kr	Ø	MKlasse	c	Øk	d	Bw	Bgls	/Tralie
1	Veldstrook	1000	270	C30/37	S	2.31		XC1	35	10	225	1000		8,0/5/6
	Element:		60	C45/55	N	1.62		XC1	20	10	237			Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Afw	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1000x 270)	0.00	1.25				O.z. vlak
2	Veldstrook	1:(1000x 270)	1.25	3.05	6.75			O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

BELASTING kN/m1

type	Omschrijving	q1/P	q2/a	Afstand	Lengte	Belasting geval
1)P	P-last	30.00		0.00		1:Permanent
2)M	M-last	-46.00		0.00		1:Permanent
1)P	P-last	8.50		0.00		2:Variabel
2)M	M-last	-12.00		0.00		2:Variabel

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

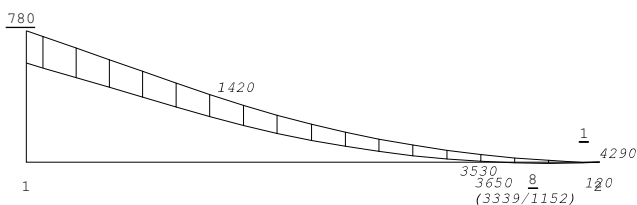
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	48.00	48.00	0.00	11.29
2	2.59	2.59	-2.79	0.00

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	0.67 kNm	0.60 kNm	0.50 kNm	0.50 kNm	0.23 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	0.50 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)

Strook: 13

BOVENWAPENING

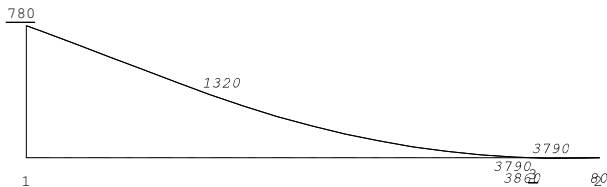
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1	780	17.4/155	316	1000	270	-52.00	-73.27	225	780	0.347	
1+ 1.25	491	24.6/219	265	1000	270	-27.76	-46.81	225	491	0.218	6)
2Toev.Ink	1	50.0/250	0	1000	270	0.00	-0.10	225	1	0.000	

Opmerking 6):Verschoven M-lijn,

ONDERWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
2- 0.39	8	25.2/221	263	1000	270	0.50	0.67	237	8	0.003	1)

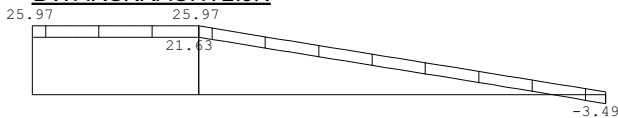
Opmerking 1):Min.wapening,

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min**BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
1 N.v.t.	607	435	500	195	20.0	1000	240	-49.60
1+ 1.25	313	435	500	195	20.0	1000	240	-26.05

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
2- 0.39	3	350	466	33	30.0	1000	270	0.23

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking
1+	0	1+ 1250	25.97	0.00	0.12	0.52	5.15	21.8°	225	1000	0
1+	1250	1+ 4300	25.97	-1.89	0.11	0.52	3.64	21.8°	225	1000	0

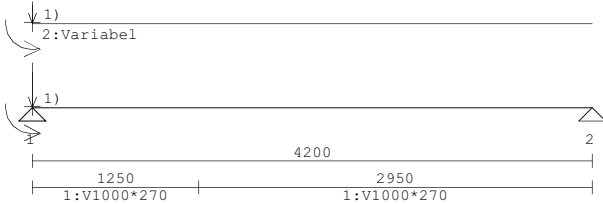
DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	0.2	-0.7	-0.5	-1.2	N.v.t	-1.2

Strook: 14

M. Sert 2-7-2015

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000				Toev.Inkl.
2	4.200	4.200			Toev.Inkl.

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C kr	Ø	MKlasse	c	Øk	d	Bw	Bgls /Tralie
1	Veldstrook	1000	270	C30/37	S	2.31	XC1	35	10	225	1000	8,0/5/6
	Element:	60	C45/55	N	1.62	XC1		20	10	237		Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Afw	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1000x 270)	0.00	1.25				O.z. vlak
2	Veldstrook	1:(1000x 270)	1.25	2.95	6.75			O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

BELASTING kN/m1

type	Omschrijving	q1/P	q2/a	Afstand	Lengte	Belasting geval
1)P	P-last	29.20		0.00		1:Permanent
2)M	M-last	-45.00		0.00		1:Permanent
1)P	P-last	8.00		0.00		2:Variabel
2)M	M-last	-11.00		0.00		2:Variabel

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

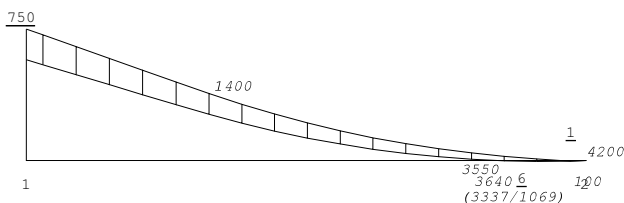
Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	46.91	46.91	0.00	10.62
2	2.21	2.21	-2.62	0.00

VELDMOMENTEN

Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	0.49 kNm	0.43 kNm	0.36 kNm	0.36 kNm	0.15 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	0.36 kNm

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)

Strook: 14

BOVENWAPENING

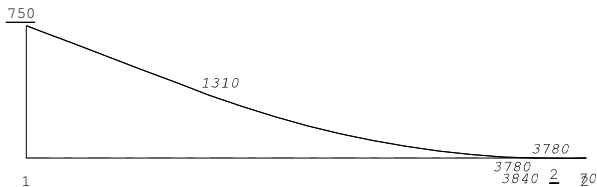
Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1	750	17.0/152	319	1000	270	-50.50	-70.57	225	750	0.333	
1+ 1.25	469	24.3/217	266	1000	270	-26.73	-44.73	225	469	0.208	6)
2Toev.Ink	1	50.0/250	0	1000	270	0.00	-0.07	225	1	0.000	

Opmerking 6):Verschoven M-lijn,

ONDERWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
2- 0.33	6	26.5/232	255	1000	270	0.36	0.49	237	6	0.003	1)

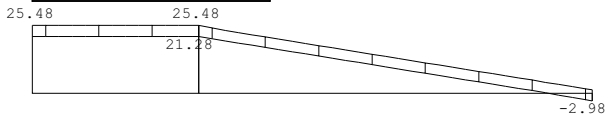
Opmerking 1):Min.wapening,

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min**BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW)**

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
1 N.v.t.	590	435	500	195	20.0	1000	240	-48.30
1+ 1.25	303	435	500	195	20.0	1000	240	-25.18

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
2- 0.33	2	350	466	33	30.0	1000	270	0.15

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

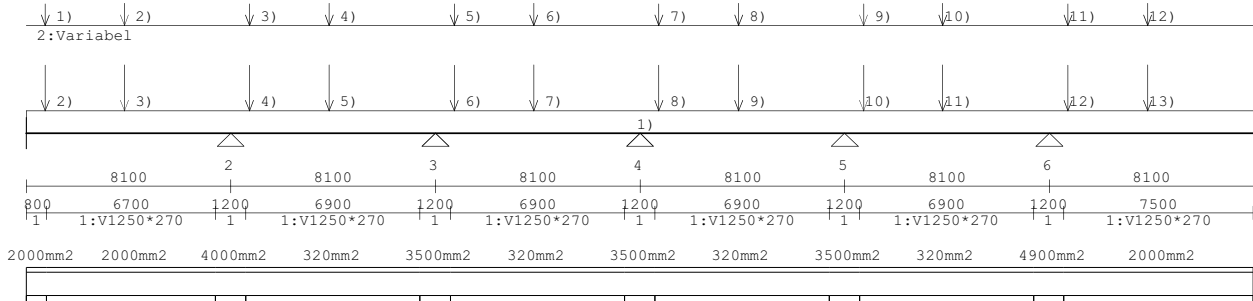
Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking
1+	0	1+ 1250	25.48	0.00	0.11	0.52	5.16	21.8°	225	1000	0
1+	1250	1+ 4200	25.48	-1.93	0.10	0.52	3.64	21.8°	225	1000	0

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	0.2	-0.7	-0.5	-1.2	N.v.t	-1.2

Strook: 15**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000			1.70E+03	16% Inklemming
2	8.100	8.100			
3	16.200	8.100			
4	24.300	8.100			
5	32.400	8.100			
6	40.500	8.100			
7	48.600	8.100		1.92E+03	17% Inklemming

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C kr	Ø	MKlasse	c	Øk	d	Bw	Bqls /Tralie
1	Veldstrook	1250	270	C35/45	S	2.04	XC1	25	10	235	1250	8/6,0/6,0
	Element:	60	C45/55	N	1.62	XC1		20	10	237		Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Af	2:VSW	2:Var	Eind
1	Veldstrook	1:(1250x 270)	0.00	0.80	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
2	Veldstrook	1:(1250x 270)	0.80	6.70	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
3	Veldstrook	1:(1250x 270)	7.50	1.20	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
4	Veldstrook	1:(1250x 270)	8.70	6.90	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
5	Veldstrook	1:(1250x 270)	15.60	1.20	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
6	Veldstrook	1:(1250x 270)	16.80	6.90	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
7	Veldstrook	1:(1250x 270)	23.70	1.20	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
8	Veldstrook	1:(1250x 270)	24.90	6.90	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
9	Veldstrook	1:(1250x 270)	31.80	1.20	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
10	Veldstrook	1:(1250x 270)	33.00	6.90	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
11	Veldstrook	1:(1250x 270)	39.90	1.20	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak
12	Veldstrook	1:(1250x 270)	41.10	7.50	8.44	1.75	3.69	O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

Stroom: 15

BELASTING kN/m1

type	Omschrijving	q1/P	q2/a	Afstand	Lengte	Belasting geval
1) Q	Q-last	11.10	11.10	0.00	48.60	1:Permanent
2) P	P-last	46.90		0.75		1:Permanent
3) P	P-last	48.00		3.90		1:Permanent
4) P	P-last	46.90		8.85		1:Permanent
5) P	P-last	48.00		12.00		1:Permanent
6) P	P-last	46.90		16.95		1:Permanent
7) P	P-last	48.00		20.10		1:Permanent
8) P	P-last	46.90		25.05		1:Permanent
9) P	P-last	48.00		28.20		1:Permanent
10) P	P-last	46.90		33.15		1:Permanent
11) P	P-last	48.00		36.30		1:Permanent
12) P	P-last	46.90		41.25		1:Permanent
13) P	P-last	48.00		44.40		1:Permanent
1) P	P-last	10.60		0.75		2:Variabel
2) P	P-last	11.30		3.90		2:Variabel
3) P	P-last	10.60		8.85		2:Variabel
4) P	P-last	11.30		12.00		2:Variabel
5) P	P-last	10.60		16.95		2:Variabel
6) P	P-last	11.30		20.10		2:Variabel
7) P	P-last	10.60		25.05		2:Variabel
8) P	P-last	11.30		28.20		2:Variabel
9) P	P-last	10.60		33.15		2:Variabel
10) P	P-last	11.30		36.30		2:Variabel
11) P	P-last	10.60		41.25		2:Variabel
12) P	P-last	11.30		44.40		2:Variabel

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	128.80	128.80	-3.16	28.74
2	298.97	298.97	-3.23	61.37
3	258.29	258.29	-3.40	58.94
4	271.85	271.85	-3.26	58.78
5	258.30	258.30	-3.04	58.92
6	298.92	298.92	-2.90	61.02
7	88.85	88.85	-2.85	19.38

VELDMOMENTEN

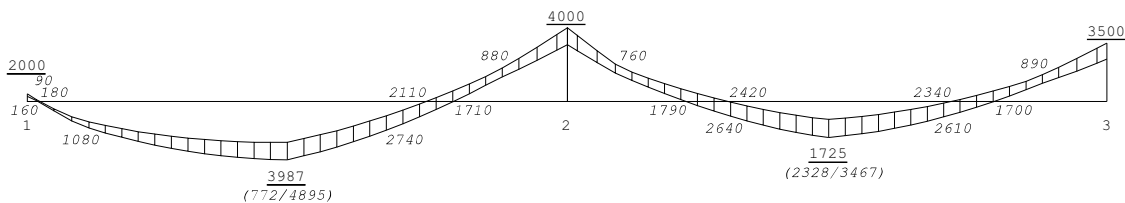
Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	256.95 kNm	271.86 kNm	215.16 kNm	192.81 kNm	180.68 kNm
2	147.49 kNm	167.69 kNm	130.20 kNm	111.35 kNm	98.14 kNm
3	175.27 kNm	194.39 kNm	151.91 kNm	132.04 kNm	118.95 kNm
4	174.27 kNm	193.38 kNm	151.10 kNm	131.29 kNm	118.23 kNm
5	150.22 kNm	170.05 kNm	132.18 kNm	113.37 kNm	100.32 kNm
6	245.70 kNm	260.14 kNm	205.84 kNm	184.38 kNm	172.68 kNm

VELDMOMENTEN

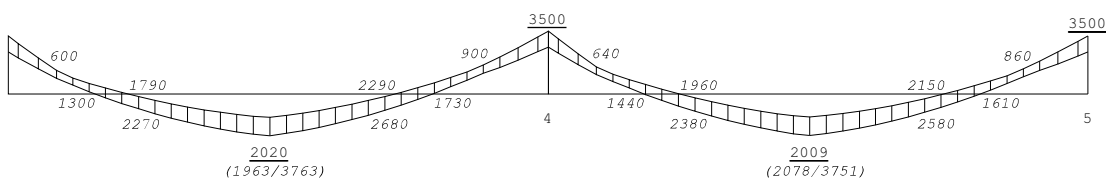
Veld	6:Onmiddellijk
1	170.50 kNm
2	92.50 kNm
3	112.16 kNm
4	111.47 kNm
5	94.55 kNm
6	162.93 kNm

Stroom: 15

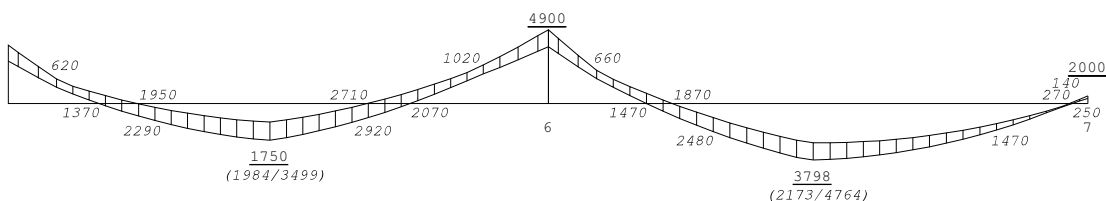
MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)



MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)



MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.)



BOVENWAPENING (opgegeven wap!!)

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Inklem	2000	50.0/250	0	1250	270	-25.20	-35.63	235	443	0.151	1)
2- 0.60	4000	48.7/300	189	1250	270	-160.68	-267.53	235	2894	0.985	6)
2	4000	20.6/181	295	1250	270	-247.68	-340.89	235	3815	1.299	
2+ 0.60	4000	50.0/250	0	1250	270	-145.20	-253.68	235	2728	0.929	6)
3- 0.60	3500	50.0/250	0	1250	270	-123.68	-211.56	235	2235	0.761	6)
3	3500	26.1/229	257	1250	270	-191.12	-269.99	235	2924	0.995	
3+ 0.60	3500	50.0/250	0	1250	270	-94.22	-187.02	235	1957	0.666	6)
4- 0.60	3500	50.0/250	0	1250	270	-136.49	-229.32	235	2441	0.831	6)
4	3500	22.4/197	283	1250	270	-209.31	-291.64	235	3189	1.086	
4+ 0.60	3500	50.0/250	0	1250	270	-109.71	-206.71	235	2180	0.742	6)
5- 0.60	3500	50.0/250	0	1250	270	-121.00	-209.61	235	2213	0.753	6)
5	3500	26.1/229	257	1250	270	-191.12	-269.96	235	2923	0.995	
5+ 0.60	3500	50.0/250	0	1250	270	-96.90	-188.92	235	1978	0.673	6)
6- 0.60	4900	50.0/250	0	1250	270	-171.70	-275.54	235	2991	1.018	6)
6	4900	28.4/249	241	1250	270	-247.37	-340.09	235	3805	1.295	
6+ 0.60	4900	50.0/250	0	1250	270	-133.70	-244.29	235	2616	0.891	6)
7Inklem	2000	50.0/250	0	1250	270	-25.45	-35.91	235	446	0.152	1)

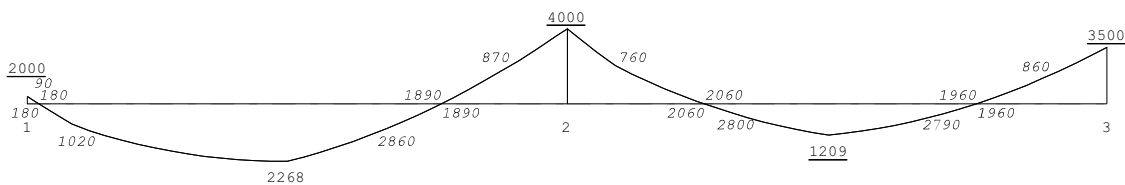
Opmerking 1):Min.wapening, 6):Verschoven M-lijn,

ONDERWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 0.80	1501	29.7/253	237	1250	270	79.32	109.09	237	1098	0.371	
1+ 0.80	1341	24.7/216	267	1250	270	79.32	132.08	237	1341	0.453	6)
1+ 3.90	3987	35.0/269	225	1250	270	192.81	271.86	237	2916	0.984	
2+ 3.90	1725	20.8/182	294	1250	270	111.35	167.69	237	1725	0.582	
3+ 3.90	2020	20.1/175	300	1250	270	132.04	194.39	237	2020	0.682	
4+ 3.90	2009	20.1/176	300	1250	270	131.29	193.38	237	2009	0.678	
5+ 3.90	1750	20.7/181	295	1250	270	113.37	170.05	237	1750	0.591	
6+ 3.90	3798	34.8/268	225	1250	270	184.38	260.14	237	2776	0.937	

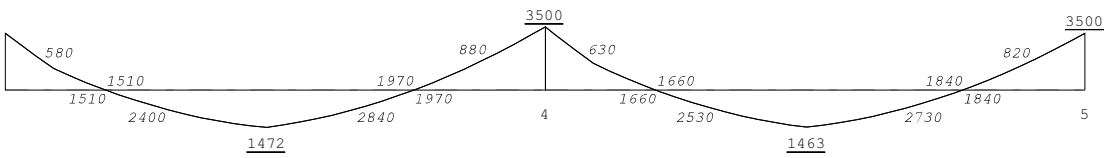
Opmerking 6):Verschoven M-lijn,

MOMENTENLIJN (incl. 0- & ½-moment pos.) Brandw. 90min

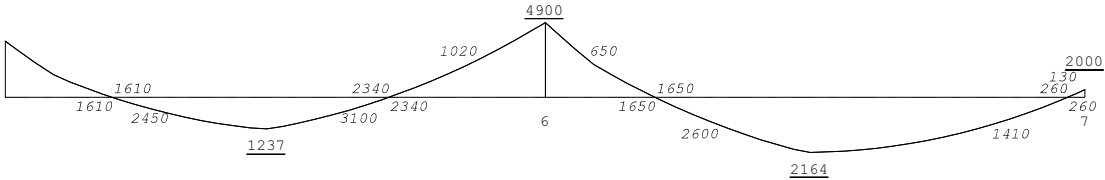


Strook: 15

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.) Brandw. 90min



MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.) Brandw. 90min



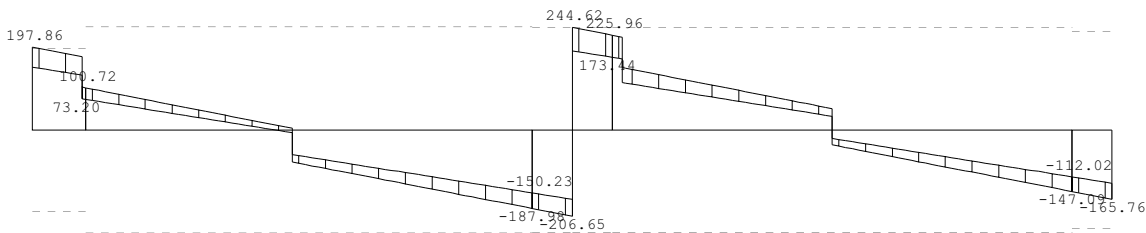
BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW) (opgegeven wap.!!)

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
1 Inkl.	267	435	500	205	24.0	1250	240	-23.53
2- 0.60	1839	435	500	205	24.0	1250	240	-152.85
2	2981	435	500	205	24.0	1250	240	-236.65
2+ 0.60	1657	435	500	205	24.0	1250	240	-138.70
3- 0.60	1356	435	500	205	24.0	1250	240	-114.82
3	2177	435	500	205	24.0	1250	240	-178.53
3+ 0.60	1006	435	500	205	24.0	1250	240	-86.32
4- 0.60	1527	435	500	205	24.0	1250	240	-128.44
4	2438	435	500	205	24.0	1250	240	-197.89
4+ 0.60	1207	435	500	205	24.0	1250	240	-102.82
5- 0.60	1320	435	500	205	24.0	1250	240	-111.96
5	2177	435	500	205	24.0	1250	240	-178.54
5+ 0.60	1041	435	500	205	24.0	1250	240	-89.20
6- 0.60	1988	435	500	205	24.0	1250	240	-164.26
6	2980	435	500	205	24.0	1250	240	-236.58
6+ 0.60	1511	435	500	205	24.0	1250	240	-127.18
7 Inkl.	270	435	500	205	24.0	1250	240	-23.79

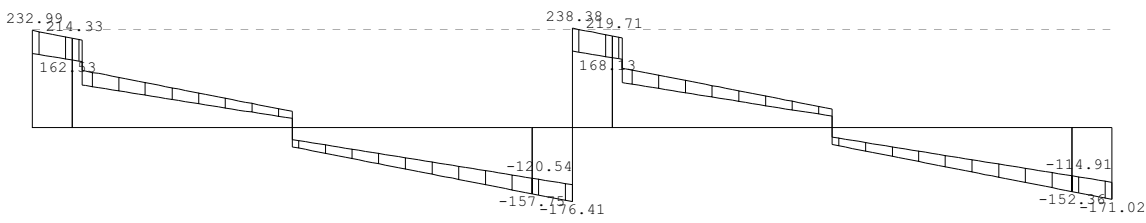
ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
1+ 0.80	932	350	466	33	35.0	1250	270	75.98
1+ 3.90	2268	350	466	33	35.0	1250	270	180.68
2+ 3.90	1209	350	466	33	35.0	1250	270	98.14
3+ 3.90	1472	350	466	33	35.0	1250	270	118.95
4+ 3.90	1463	350	466	33	35.0	1250	270	118.23
5+ 3.90	1237	350	466	33	35.0	1250	270	100.32
6+ 3.90	2164	350	466	33	35.0	1250	270	172.68

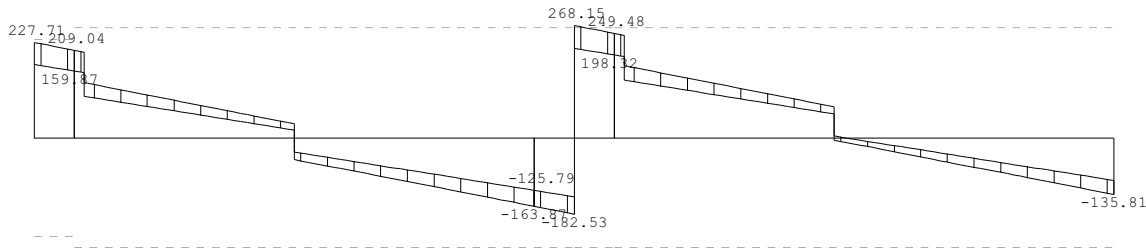
DWARSKRACHTLIJN



DWARSKRACHTLIJN



Strook: 15

DWARSKRACHTLIJN**DWARSKRACHTWAPENING**

Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking
1+	0	1+ 800	197.86	-7.31	0.65	0.66	5.73	21.8°	235	1250	0
1+	800	1+ 7500	187.98	0.00	0.61	0.83	3.61	21.8°	237	1250	0
2-	600	2- 0	206.65	-7.31	0.68	0.84	3.61	21.8°	235	1250	0
2+	0	2+ 600	244.62	-7.31	0.81	0.84	3.61	21.8°	235	1250	0
2+	600	2+ 7500	225.96	0.00	0.77	0.84	3.67	21.8°	235	1250	0
3-	600	3- 0	165.76	-7.31	0.54	0.80	3.67	21.8°	235	1250	0
3+	0	3+ 600	232.99	-7.31	0.77	0.80	3.67	21.8°	235	1250	0
3+	600	3+ 7500	214.33	0.00	0.73	0.80	3.67	21.8°	235	1250	0
4-	600	4- 0	176.41	-7.31	0.58	0.80	3.67	21.8°	235	1250	0
4+	0	4+ 600	238.38	-7.31	0.79	0.80	3.67	21.8°	235	1250	0
4+	600	4+ 7500	219.71	0.00	0.75	0.80	3.67	21.8°	235	1250	0
5-	600	5- 0	171.02	-7.31	0.56	0.80	3.67	21.8°	235	1250	0
5+	0	5+ 600	227.71	-7.31	0.75	0.80	3.67	21.8°	235	1250	0
5+	600	5+ 7500	209.04	0.00	0.71	0.89	3.48	21.8°	235	1250	0
6-	600	6- 0	182.53	-7.31	0.60	0.89	3.48	21.8°	235	1250	0
6+	0	6+ 600	268.15	-7.31	0.89	0.89	3.48	21.8°	235	1250	0
6+	600	6+ 8100	249.48	0.00	0.85	0.89	3.88	21.8°	235	1250	0

VERBINDINGSWAPENING

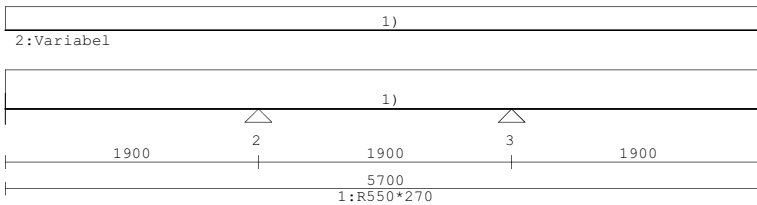
Pos	van	tot	trls,	tot	trls,	tot	trls,	tot	trls,	tot	trls,
1+	0	750	1.0,								
2-	1729	696	1.0,	600	1.1,						
2-	600	0	1.7,								
2+	0	600	2.9,								
2+	0	750	2.3,								
3-	322	0	.3,								
3+	0	378	2.4,	600	2.0,						
3+	0	750	1.8,								
4-	664	600	.1,								
4-	600	0	.6,								
4+	0	551	2.5,	600	2.0,						
4+	0	750	2.0,								
5-	491	0	.5,								
5+	0	208	2.2,	600	2.0,						
5+	0	750	1.6,								
6-	1121	600	.5,								
6-	600	124	1.0,	0	1.1,						
6+	0	600	3.9,								
6+	0	750	3.3,	1551	1.0,						

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	1.9	15.2	20.8	35.9	-3.5	32.4
2	1.4	11.2	4.2	15.4	N.v.t	15.4
3	1.8	14.6	9.8	24.4	N.v.t	24.4
4	1.8	14.5	9.7	24.2	N.v.t	24.2
5	1.4	11.5	4.6	16.1	N.v.t	16.1
6	1.9	15.2	20.4	35.6	-3.2	32.4

Strook: 16**M. Sert 2-7-2015**

NEN-EN 1990+NB Gevolgklasse 2; Cat.:A) Woon- en verblijfsruim; 28d 1'Belasting

SCHEMA**VELDGEGEVENS L(th)**

Pos.	Afst	Oversp	Z-Veer	Rotatie	Opmerking
1	0.000			2.93E+04	50% Inklemming
2	1.900	1.900			
3	3.800	1.900			
4	5.700	1.900		2.93E+04	50% Inklemming

PROFIEL GEGEVENS

Nr	Omschrijving	B	H	Beton	C kr	Ø	MKlasse	c	øk	d	Bw	Bgls	/Tralie
1	Raveling	550	270	C30/37	S	2.31	XC1	25	10	180	550	8.0	
	(wapening op)	Element:	60	C45/55	N	1.62	XC1	15	10	197			Opp.:Ruw

AFSTAND PROFIEL (BELASTING kN/m1)

Nr	Omschrijving	offst	Lengte	EG	1:Af	2:VSW	2:Var	Eind
1	Raveling	1:(550x 270)	0.00	5.70				O.z. vlak

BELASTING GEVAL

B.G.	Omschrijving	Combinaties	ref.	psi0	psi1	psi2	Gunstig
1	Permanent	NEN-EN	Blijvend				N.v.t.
2	Variabel	NEN-EN	Schaakbord	0.40	0.50	0.30	N.v.t.

BELASTING kN/m1

type	Omschrijving	q1/P	q2/a	Afstand	Lengte	Belasting geval
1)Q	Q-last	35.10	35.10	0.00	5.70	1:Permanent
1)Q	Q-last	12.70	12.70	0.00	5.70	2:Variabel

COMBINATIES

BC	Type	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor	BG	Factor
1	UGT:Fundamenteel	1	1.35	2	0.60						
2	UGT:Fundamenteel	1	1.20	2	1.50						
3	BGT:Karakteristiek	1	1.00	2	1.00						
4	BGT:Frequent	1	1.00	2	0.50						
5	BGT:QuasiBlijvend	1	1.00	2	0.30						
6	BGT:Onmiddellijk	1	1.00								

REACTIES

Pos.	Permanent		Variabel	
	Min	Max	Min	Max
1	30.51	30.51	-1.67	12.71
2	69.53	69.53	11.42	27.15
3	69.53	69.53	11.42	27.15
4	30.51	30.51	-1.67	12.71

VELDMOMENTEN

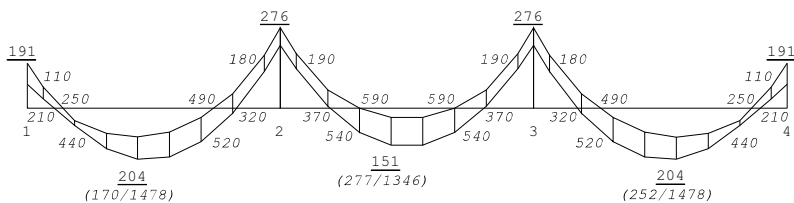
Veld	1:Fundamenteel	2:Fundamenteel	3:Karakterist.	4:Frequent	5:QuasiBlijve.
1	11.71 kNm	13.67 kNm	10.54 kNm	8.86 kNm	7.97 kNm
2	7.88 kNm	10.16 kNm	7.65 kNm	6.02 kNm	4.86 kNm
3	11.71 kNm	13.67 kNm	10.54 kNm	8.86 kNm	7.97 kNm

VELDMOMENTEN

Veld	6:Onmiddellijk
1	7.19 kNm
2	4.38 kNm
3	7.19 kNm

Stroom: 16

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.)



BOVENWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1Inklem	191	11.5/263	230	550	270	-7.53	-11.68	180	191	0.193	1)
2	276	7.2/181	295	550	270	-13.85	-20.93	180	276	0.279	
3	276	7.2/181	295	550	270	-13.85	-20.93	180	276	0.279	
4Inklem	191	11.5/263	230	550	270	-7.53	-11.68	180	191	0.193	1)

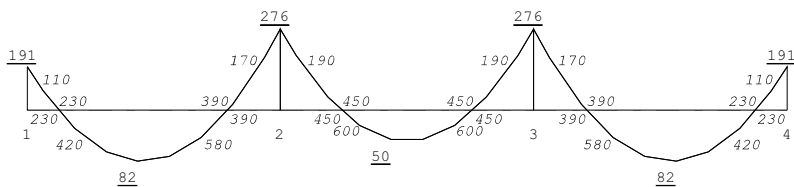
Opmerking 1):Min.wapening,

ONDERWAPENING

Pos.	As	økm/s<	S's	b	h	MFrq	MEd	d	Asd	rho%	Opm.
1+ 0.91	204	11.0/262	231	550	270	8.86	13.67	197	204	0.188	1)
3- 0.91	151	14.0/287	211	550	270	6.02	10.16	197	151	0.139	1)
4- 0.91	204	11.0/262	231	550	270	8.86	13.67	197	204	0.188	1)

Opmerking 1):Min.wapening,

MOMENTENLIJN (incl. 0- & 1/2-moment pos.) Brandw. 90min



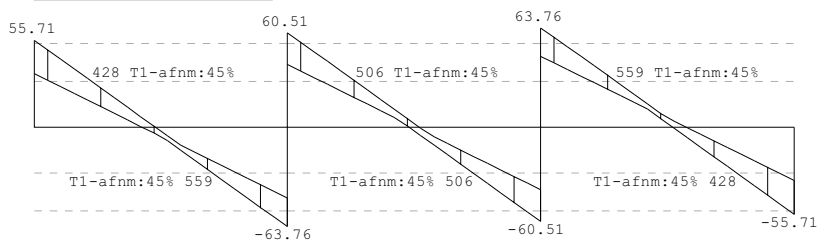
BOVENWAPENING: Brandwerendh. 90min (BW:B500A obv OW)

Pos.	As	fyfi	°Cb	d	fcd	b	h	MQbl
1 Inkl.	105	435	500	150	20.0	550	240	-6.72
2	201	435	500	150	20.0	550	240	-12.70
3	201	435	500	150	20.0	550	240	-12.70
4 Inkl.	105	435	500	150	20.0	550	240	-6.72

ONDERWAPENING: Brandwerendh. 90min

Pos.	As	fyfi	°Cs	a	fcd	b	h	MQbl
1+ 0.91	82	500	188	73	30.0	550	270	7.97
3- 0.91	50	500	188	73	30.0	550	270	4.86
4- 0.91	82	500	188	73	30.0	550	270	7.97

DWARKRACHTLIJN



DWARKRACHTWAPENING

Pos	<	>	VEd (qd.d)	vEd	vRd	vRdx	theta	d	bw	As/m	Opmerking	
1+	0	1+	1900	63.76	-11.0	0.53	0.54	3.53	21.8°	180	550	0
2+	0	2+	1900	60.51	-11.0	0.50	0.54	3.53	21.8°	180	550	0
3+	0	3+	1900	63.76	-11.0	0.53	0.54	3.56	21.8°	180	550	0

DOORBUIGING (krc=0.75)

Veldg	#%L	Bijkomende	Onmiddellijk	Totale	Zeeg	Eind
1	0.1	0.1	0.1	0.2	N.v.t	0.2
2	0.0	0.1	0.0	0.1	N.v.t	0.1
3	0.1	0.1	0.1	0.2	N.v.t	0.2

INHOUDSOPGAVE

Omschrijving	Pagina
Strook: 1	3
Strook: 2	5
Strook: 3	7
Strook: 4	9
Strook: 5	11
Strook: 6	13
Strook: 7	18
Strook: 8	20
Strook: 9	22
Strook: 10	24
Strook: 11	28
Strook: 12	32
Strook: 13	36
Strook: 14	38
Strook: 15	40
Strook: 16	45
