



BBS Bouwadvies B.V.
Herikeresweg 12
7475 TV Markelo
06-21942515
info@bbs-bouwadvies.nl
www.bbs-bouwadvies.nl
KvK 57160643

Project:

Herbouw Loods
Oldenzaalsestraat 135, Losser

Projectnummer:

20260

Onderdeel:

Constructief ontwerp en statische berekening

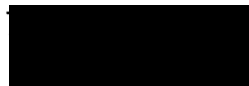
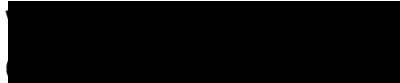
Documentnummer:

20260-02

Datum:

17 september 2020

Opdrachtgever:



Opgesteld door:



Inhoud

1.	Inleiding.....	2
2.	Uitgangspunten	2
	Bouwbesluit.....	2
	Tekeningen	2
	Sonderingen / funderingsadvies / grondwaterstand.....	2
	Normen	3
	Materialen	3
3.	Hoofddraagconstructie	4
4.	Casco	4
	Fundering op staal	4
	Begane grondvloer met vorstrand.....	5
	Verdiepingsvloer	5
	Dakconstructie.....	5
5.	Staalconstructie	6
6.	Belastingaanne.....	7
	Permanente belasting.....	7
	Dakconstructie	7
	Verdiepingsvloer	7
	Veranderlijke belasting	7
	Verdiepingsvloer (opslag).....	7
	Begane grondvloer	7
	Sneeuwbelasting.....	7
	Windbelasting.....	8
7.	Belastingcombinaties	8
8.	Overzichten	9
	Toelichting.....	10
9.	Berekening.....	21
10.	Uitvoer.....	56

1. Inleiding

In opdracht van [REDACTED] uit Losser wordt de herbouw van de loods aan de Oldenzaalsestraat 135 in Losser constructief uitgewerkt. In dit document is het constructief ontwerp en de statische berekening van de hoofddraagconstructie opgenomen.

In de uitwerking van het ontwerp is alleen gekeken naar de eindsituatie. Tijdelijke situaties en voorzieningen voor tijdelijke situaties dienen door de aannemer bepaald te worden.

2. Uitgangspunten

Bouwbesluit

Het Bouwbesluit is van toepassing.

Bouwwerkaanduiding:	bedrijfshal
Betrouwbaarheidsklasse:	CC1
Ontwerplevensduurklasse:	3 (50 jaar)
Brandwerendheid hoofddraagconstructie:	geen

Tekeningen

De bouwaanvraagtekeningen van Fons [REDACTED] uit Hengelo hebben als uitgangspunt gediend voor dit document.

Sonderingen / funderingsadvies / grondwaterstand

Nabij de locatie zijn door Mos Grondmechanica en Koops & Romeijn sonderingen uitgevoerd. De resultaten zijn te vinden in de rapporten:

- 2017-1228, dd. 11 augustus 2017
- R6067110-RY_2, dd. 21 oktober 2010

Uit de sonderingen blijkt dat een toplaag van een goed en schoon zandpakket met dieper gelegen een goed en schoon kleipakket. Tussen het zand- en kleipakket dient minimaal een goed verdicht zandpakket van 0,3 meter aanwezig te zijn. Dit dient in het werk door de aannemer gecontroleerd te worden.

Normen

Van toepassing zijn de volgende normen:

- Eurocode 0 Grondslagen
- Eurocode 1 Belastingen
- Eurocode 2 Beton
- Eurocode 3 Staal
- Eurocode 4 Staalbeton
- Eurocode 5 Hout
- Eurocode 6 Metselwerk
- Eurocode 7 Geotechniek

Materialen

Tenzij anders aangegeven, worden de volgende materialen toegepast:

- Betonconstructies, ihwg kwaliteit C20/25
- Betonconstructies, prefab kwaliteit volgens opgave leverancier
- Wapeningstaal kwaliteit B500A
- Staalconstructie kwaliteit S235
- Ankers kwaliteit 4.6
- Bouten kwaliteit 8.8
- Houtconstructie kwaliteit C18
- Steenconstructies kalkzandsteen CS 12
- Mortel lijmwerk, M10

3. Hoofddraagconstructie

In Losser aan de Oldenzaalsestraat 135 wordt de loods herbouwd. De loods wordt rondom +/- 400 mm breder dan de bestaande loods. De fundering en de kelder van de bestaande loods blijven behouden. De afmeting van de hal is 23,5 x 28,8 meter. Het hoogste punt ligt op 7,65 meter. In een deel van de loods is een verdiepingsvloer aanwezig.

De hoofddraagconstructie is een combinatie van geschoorde en ongeschoorde staalconstructie. De dakconstructie bestaat uit stalen sandwichplaten op houten gordingen op stalen spanten. De verdiepingsvloer is een kanaalplaatvloer; de belasting wordt afgedragen door stalen liggers en kolommen. In het ontwerp is ervan uitgegaan dat de herbouw op staal wordt gefundeerd. De herbouw voorziet in de eigen stabiliteit door een windligger in het dak, schijfwerking van de vloer en windverbanden in de gevels.

4. Casco

Fundering op staal

In deze berekening wordt aangenomen dat de herbouw op staal gefundeerd kan worden. In het werk dient de waarde op aanlegniveau gecontroleerd te worden. Als richtlijn kan hiervoor het volgende aangehouden worden. Op 0,10 meter onder het aanlegniveau dient de sondeerwaarde $\geq 2,5$ MPa te bedragen en op 0,30 meter onder aanlegniveau dient de sondeerwaarde ≥ 4 MPa te zijn. Tussen het zand- en kleipakket dient minimaal een goed verdicht zandpakket van 0,3 meter aanwezig te zijn.

De grondverbetering dient aangebracht te worden vanaf het niveau dat aan bovenstaande richtlijn wordt voldaan. De grondverbetering moet in lagen met een dikte van maximaal 0,3 m worden aangebracht. Iedere laag moet in minimaal 4 gangen, die elkaar kruisen en overlappen, mechanisch worden verdicht, waarbij voor iedere laag de eerder geformuleerde verdichtingseis geldt. Indien de bovenlaag door het gebruik van relatief zwaar trilapparatuur is losgeschud, moet het funderingsniveau met een lichte trilplaat worden afgetrild, voordat de werkvloer van de fundering wordt gestort. Voor de controle van de mate van verdichting gelden bovenvermelde criteria.

Tijdens het verdichten van grondlagen moet de grondwaterstand zich minimaal 0,5 meter beneden het diepste ontgravingsniveau bevinden. Is dit niet het geval, dan moet een bemaling worden geïnstalleerd, die in staat moet zijn de grondwaterstand tot tenminste dit niveau te verlagen. Deze verlaging moet zijn gerealiseerd voordat met ontgraven het vereiste niveau is bereikt.

Begane grondvloer met vorstrand

De begane grondvloer met vorstrand dient aangebracht te worden op een vaste grondslag of gelijkwaardige grondverbetering. De begane grondvloer heeft een dikte van 200 mm (met enkele verzwaren) en is een in het werk gestorte gewapende betonvloer in betonkwaliteit C30/37 en milieuklasse XC4. Onder de in met grond aanraking komende beton dient een werkvloer aangebracht te worden. De wapening heeft kwaliteit B500A. De las- en verankeringslengte bedraagt 50 ϕ . In de details is de basiswapening aangegeven; de bijlegwapening is in overzicht aangegeven.

Verdiepingsvloer

De verdiepingsvloer is een kanaalplaatvloer (VBI o.g.) volgens berekening en tekening leverancier. Op de kanaalplaatvloer wordt een druklaag van 70 mm aangebracht. De vloer dient gekoppeld te worden met de staalconstructie. Nadat de vloer is uitgehard dient de vloer als schijf te werken. Voorzieningen ten behoeve van de uitvoering, dienen door de aannemer bepaald en uitgewerkt te worden.

Dakconstructie

De dakconstructie bestaat uit stalen sandwichplaten op houten gordingen. De hart-op-hart afstand van de gordingen is in overleg met de leverancier en afhankelijk van de keuze dakplaat met een maximum van 2,0 meter. De gordingen dienen uitgevoerd te worden in houtkwaliteit C24.

De gordingen en kokers dienen als kipsteunen voor de stalen spanten. De berekening van de stalen dakplaten dient door de leverancier gemaakt te worden. Er is rekening gehouden met 15 kg/m² zonnepanelen op het dak. De bevestiging van de zonnepanelen is volgens opgave leverancier zonnepanelen.

5. Staalconstructie

Hieronder zijn de uitgangspunten aangegeven met betrekking tot de staalconstructie:

- Deze berekening omvat alleen de hoofddraagconstructie; de detailberekeningen en berekeningen van overige aansluitingen (staal-staal, staal-beton e.d.) dienen door de staalleverancier uitgewerkt te worden.
- Staalkwaliteit profielen: S235;
- Bouten kwaliteit: 8.8;
- Ankers kwaliteit: 4.6;
- Lassen algemeen: $a = 0,5 \times t$ (t = dikte aansluitende delen), met $a_{\min} = 4$ mm; De genoemde afmetingen zijn minimaal. De waarde volgend uit de berekening is maatgevend.
- Voorzieningen ten behoeve van valbeveiliging volgens opgave leverancier.
- Staalconstructie in contact met buitenlucht (minimaal) thermisch verzinken, tenzij anders aangegeven.
- Staalconstructie onder maaiveld / in aanraking met grond verduurzamen.
- Detailberekening en berekeningen van aansluitingen (staal-staal en staal-beton) dienen door de staalleverancier gemaakt te worden.
- Alle liggers van een toog voorzien.
- Alle liggers en kolommen voorzien van kopplaten.
- Hulpconstructies ten behoeve van de uitvoering door montageteam te bepalen

Er dient rekening gehouden te worden met kopplaten, schotjes, koppelstaven e.d. aan de liggers, kolommen en spanten.

6. Belastingaanneمة

Permanente belasting

Dakconstructie

Sandwichplaten	=	0,15 kN/m ²
Gordingen	=	0,10 -
Zonnepanelen	=	<u>0,15</u> -
Totaal	=	0,40 kN/m ²

Verdiepingsvloer

Kanaalplaatvloer	=	3,20 kN/m ²
Druklaag (70 mm)	=	1,75 -
Afwerkvloer	=	<u>1,40</u> -
Totaal	=	6,35 kN/m ²

Veranderlijke belasting

Verdiepingsvloer (opslag)

Vloerbelasting extreem	=	3,00 kN/m ²
Vloerbelasting extreem (daar waar aangegeven)	=	5,00 kN/m ²

Begane grondvloer

Vloerbelasting extreem	=	15,00 kN/m ²
------------------------	---	-------------------------

Sneeuwbelasting

Dakhelling $\alpha = 20^\circ$

$\mu = 0,80$

$s_{k;50} = 0,70 \text{ kN/m}^2$

Ter plaatse van dakopstanden dient er rekening gehouden te worden met sneeuwophoping.

Windbelasting

Uitgangspunten:

- Windgebied III
 - Onbebouwd
 - Hoogte = 7,65 meter
 - Gesloten gebouw
- $q_{k;wind} = 0,64 \text{ kN/m}^2$

De windvormfactoren worden bij het betreffende onderdeel bepaald.

7. Belastingcombinaties

Uiterste grenstoestand

Combinatie	$\gamma_{f;g}$ (ongunstig)	$\gamma_{f;g}$ (gunstig)	$\gamma_{f;q}$	$\gamma_{f;q}$
Fundamenteel 1	1,08	0,9	1,35	$\Sigma(\psi \times 1,35)$
Fundamenteel 2	1,22	0,9	-	-
Bijzonder	1,0	1,0	1,0	1,0

Bruikbaarheidsgrenstoestand

Combinatie	$\gamma_{f;g}$ (ongunstig)	$\gamma_{f;g}$ (gunstig)	$\gamma_{f;q}$	$\gamma_{f;q}$
Incidenteel 1	1,0	1,0	1,0	$\Sigma(\psi \times 1,0)$

8. Overzichten

De volgende overzichten zijn na de toelichting in dit document opgenomen:

- Dakconstructie 12
- Verdiepingsvloer 13
- Wapening druklaag 14
- Fundering 15
- Principedoorsneden 16
- Principedetails 18

Toelichting

Fundering / Begane grondvloer met vorstrand

- Fundering / vloer aanleggen op vaste grondslag of gelijkwaardige grondverbetering
- Sondeerwaarde in het werk te controleren door de aannemer
- Minimaal een goed verdicht zandpakket van 0,3 meter boven kleilaag
- Werkvloer toepassen onder met grond in aanraking komende beton
- Beton C30/37, milieuklasse XC4,
 - o dekking vloer = 30 mm
 - o dekking balk = 40 mm
 - o dekking poer = 40 mm
- Betonstaal B500A
- Las- en verankeringslengte = 50 \emptyset
- Basiswapening in detail aangegeven, bijlegwapening in overzicht aangegeven
- Wapening volgens detail

Verdiepingsvloer

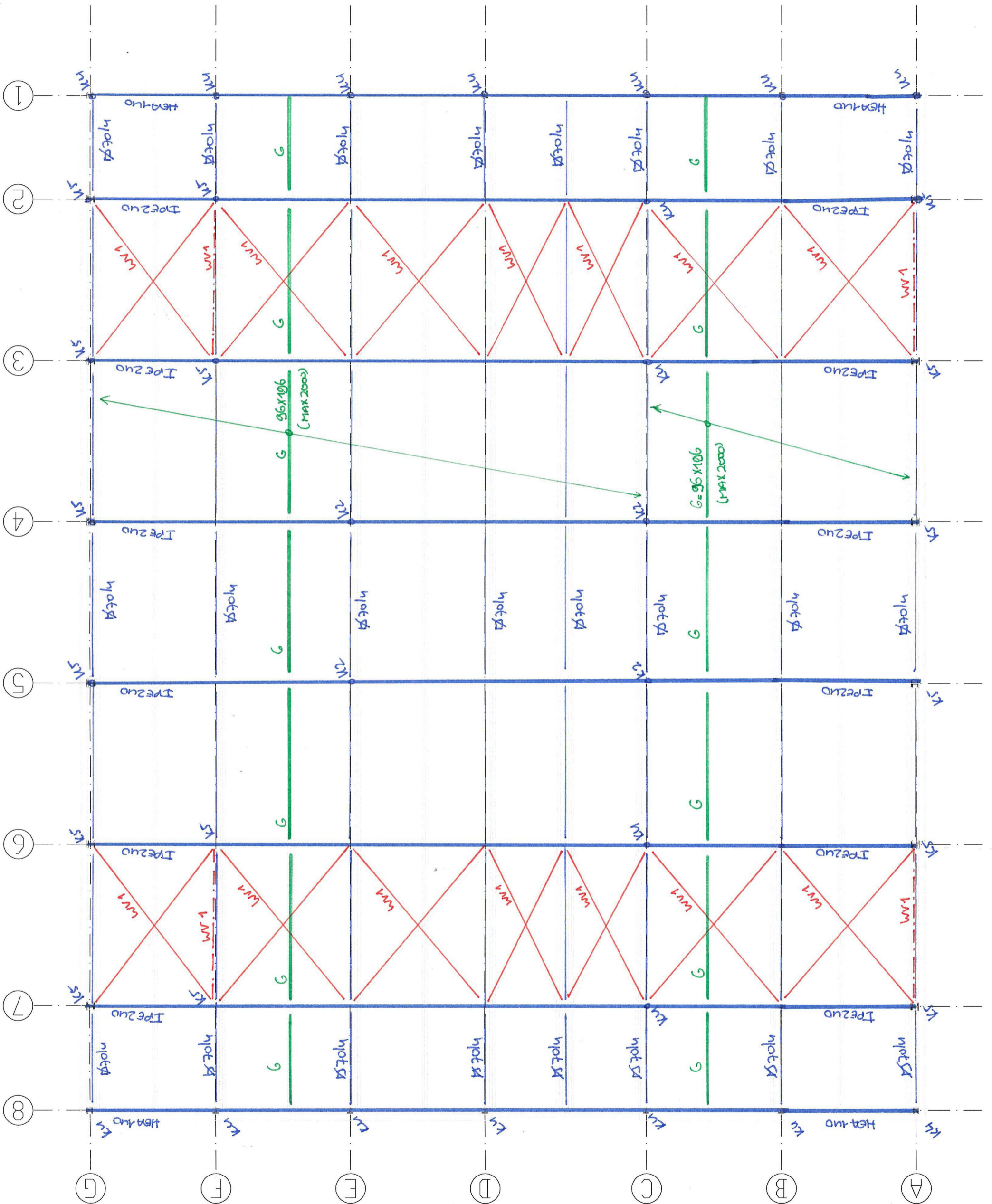
- Verdiepingsvloer = kanaalplaatvloer volgens berekening en tekening leverancier
- Druklaag op vloer aanbrengen, dikte = 70 mm, betonkwaliteit minimaal C20/25
- Milieuklasse XC1
- Vloer koppelen met staalconstructie
- Staal S235
- Verdiepingsvloer afschoren / voorzien van hulpconstructie zolang druklaag niet is uitgehard

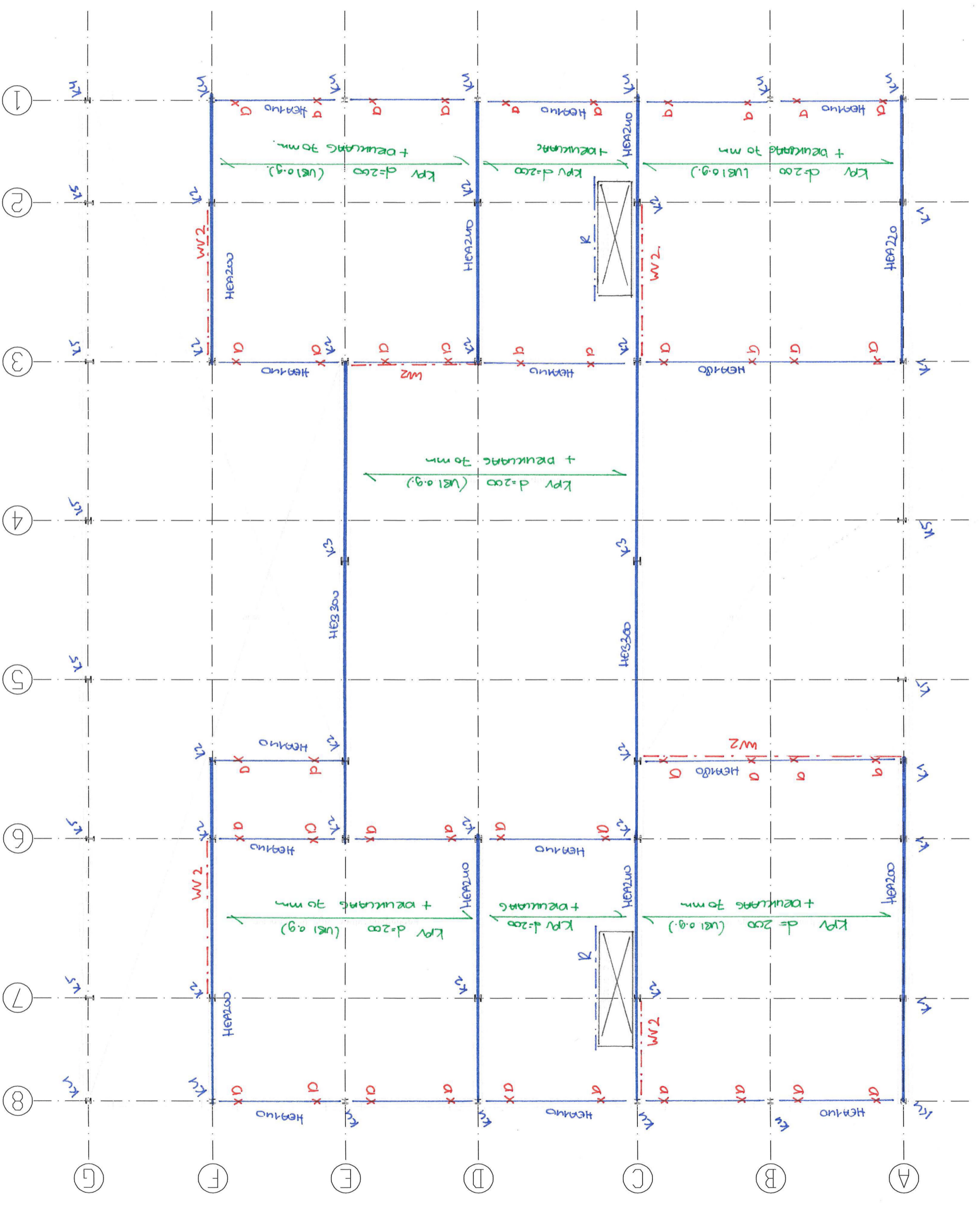
Dakconstructie

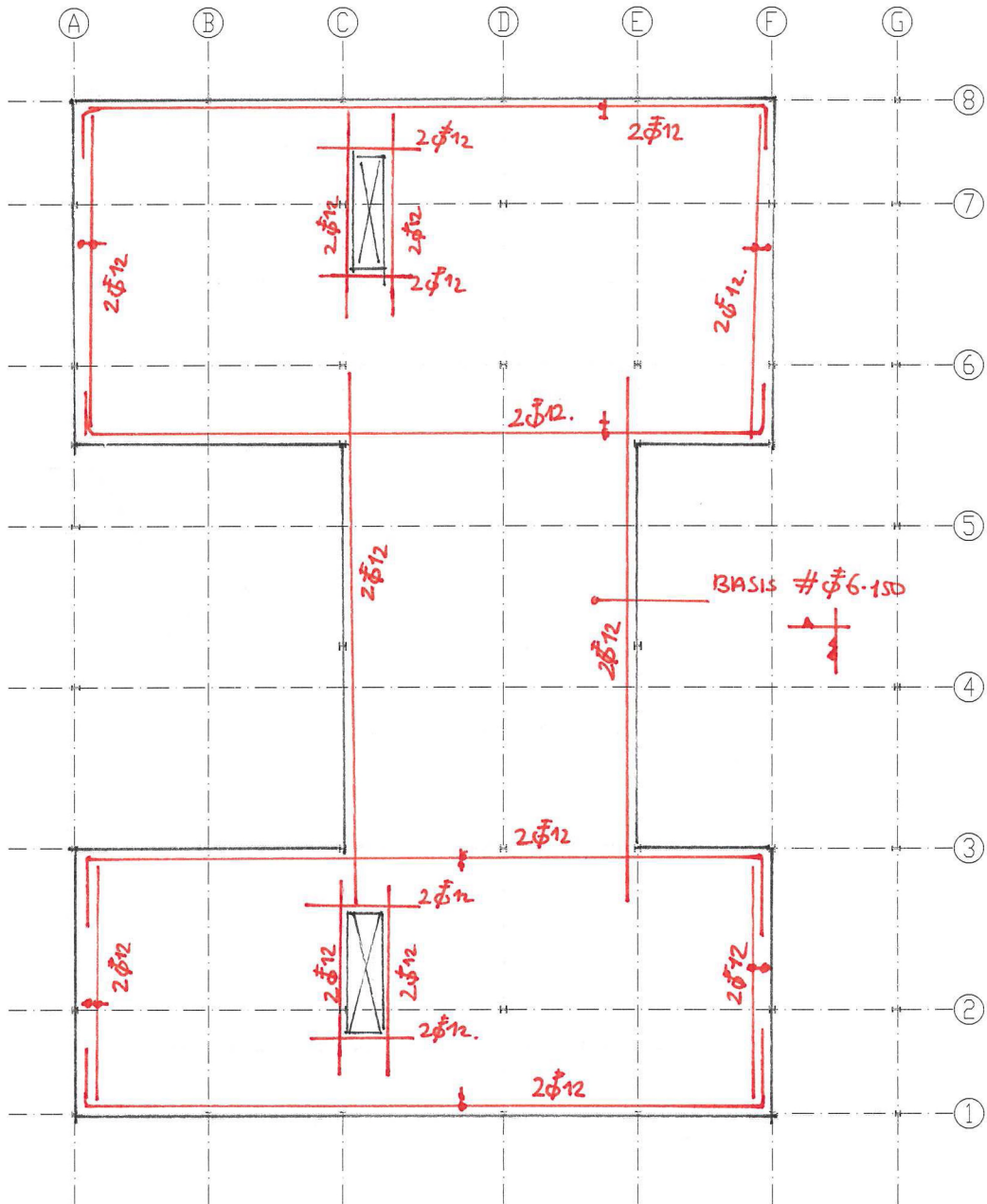
- Gordingen en kokers dienen als kipsteunen voor de liggers
- Houtkwaliteit C24
- Staalkwaliteit S235
- Gerekend met 15 kg/m² zonnepanelen op het dak
- Windverbanden strak / onder spanning aanbrengen

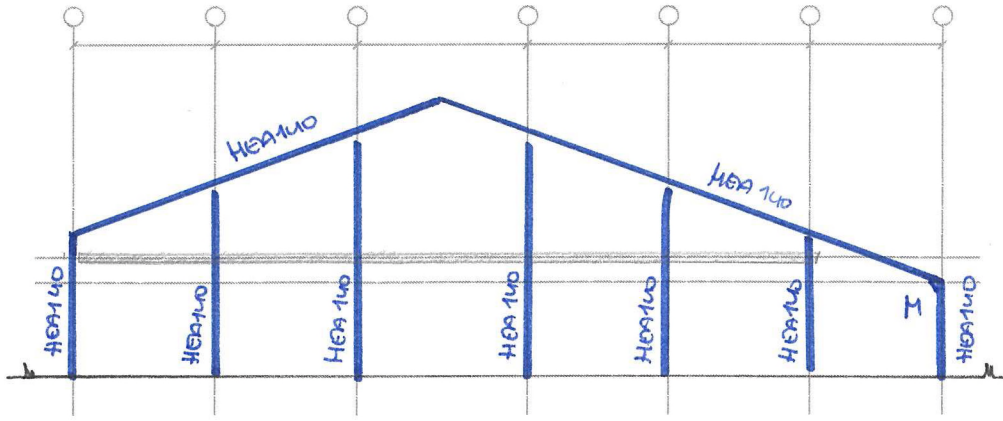
Afkortingen:

- G	=	gordingen 96x196, hoh max. 2000
- M	=	momentvaste verbinding
- WV1	=	strip 60x6
- WV2	=	strip 100x10
- K1	=	HEA160
- K2	=	HEA180
- K3	=	HEA200
- K4	=	HEA140
- K5	=	IPE220
- K6	=	IPE160
- R	=	raveelijzer, volgens berekening leverancier
- D	=	doken

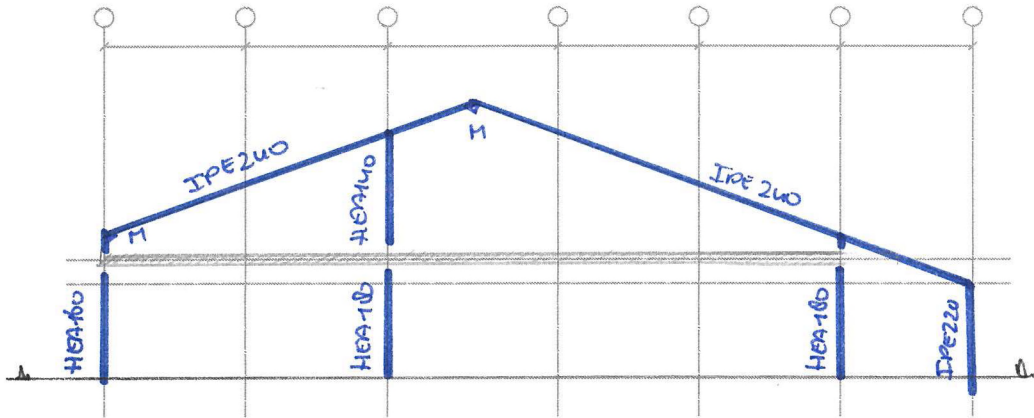




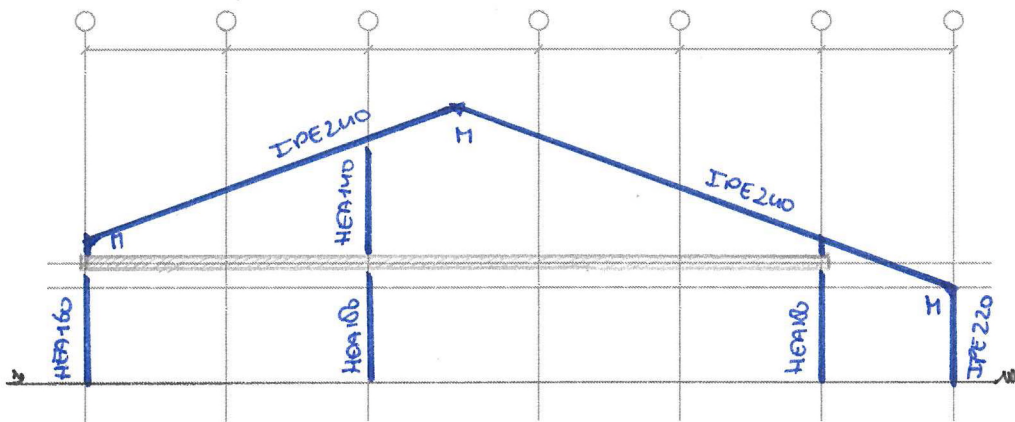




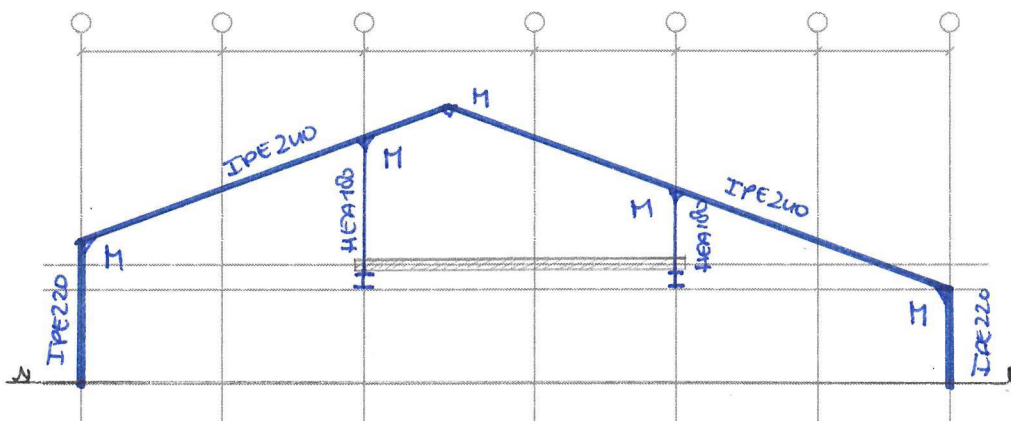
AS 1 / AS 8



AS 2 / AS 7

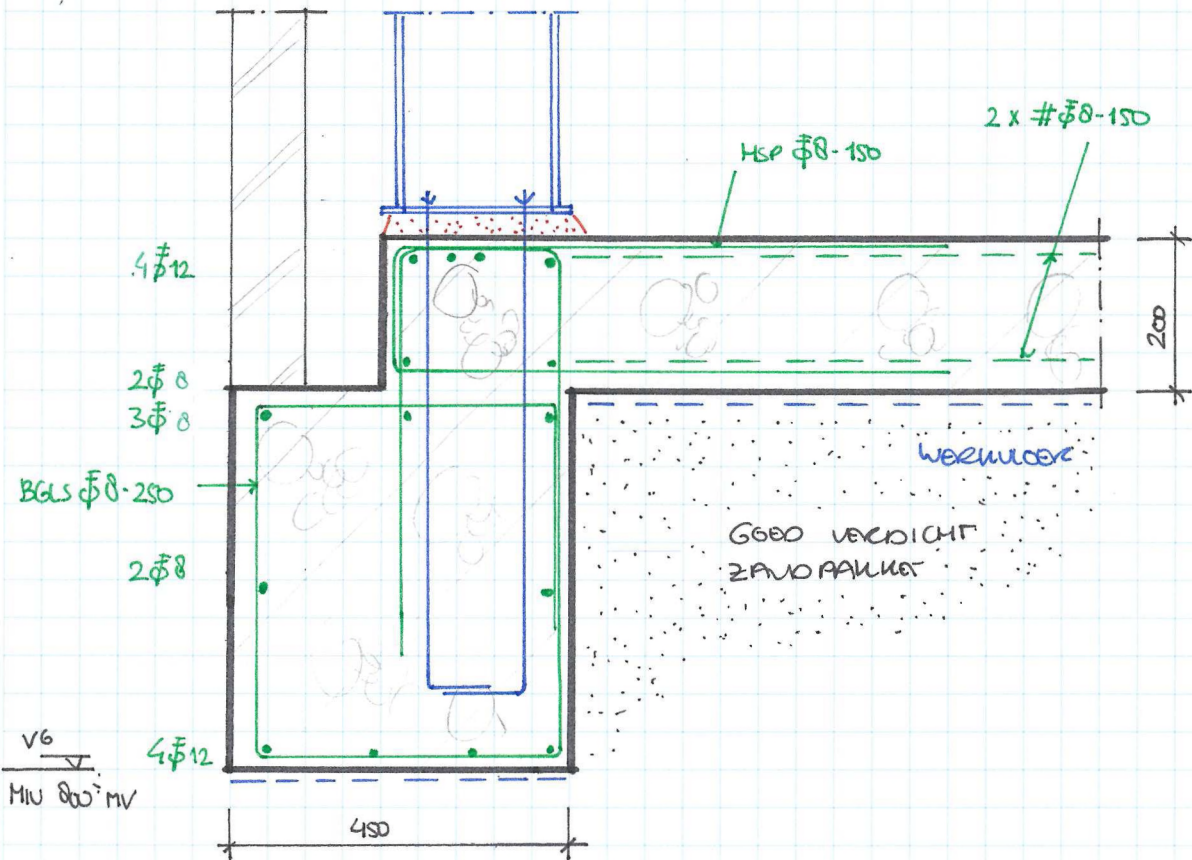
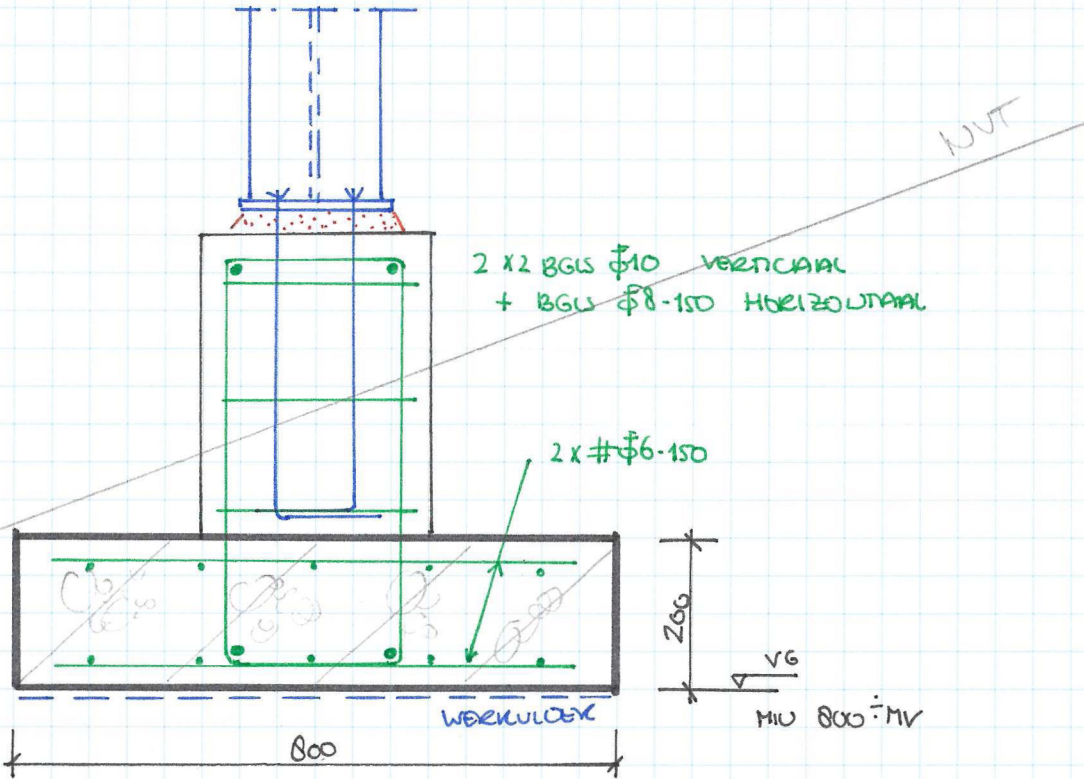


AS 3 / AS 6

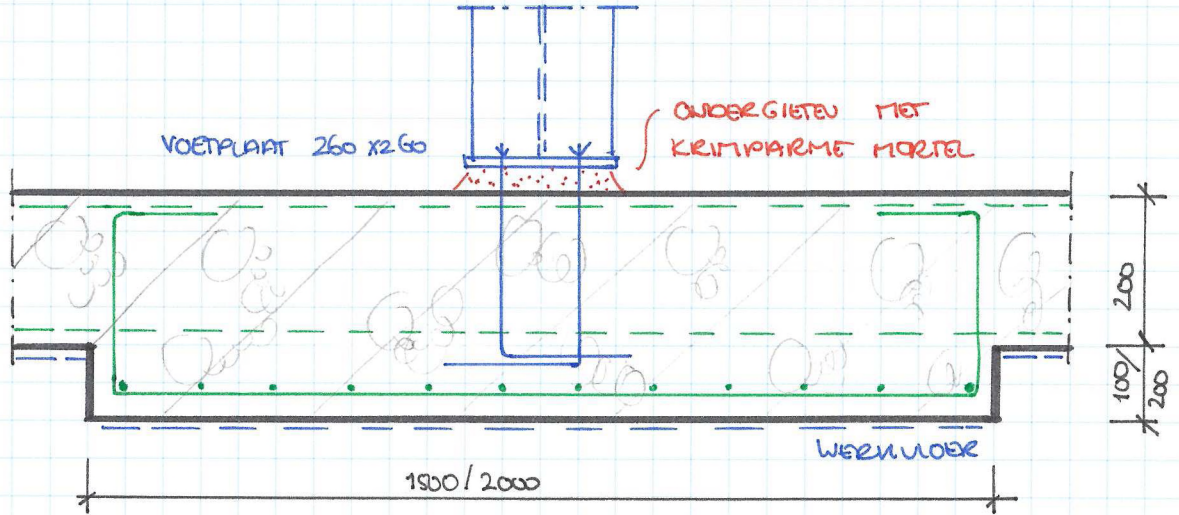


AS 4 / AS 5

PRINCIPEDETAILS

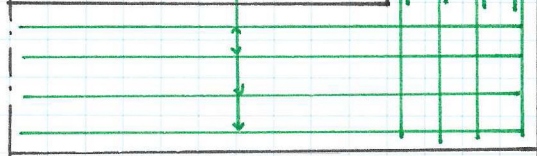


PRINCIPEDETAIL



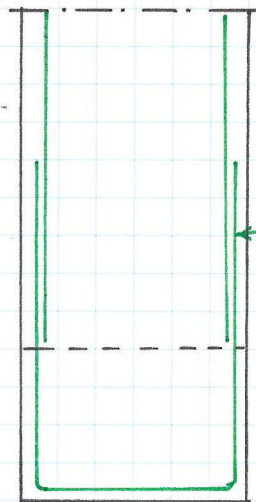
HOEKOPLOSSING

boven- en onderstaven ombuigen



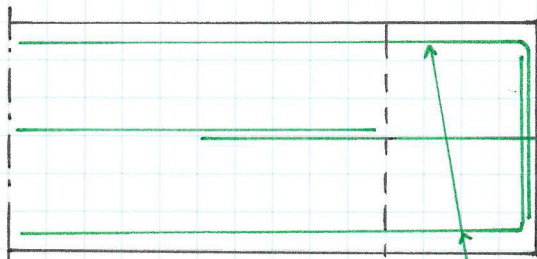
BOVENAANZICHT

HSP ALS HOEFDWAAP



HSP ALS HOEFDWAAP

ZYDRAANZICHT

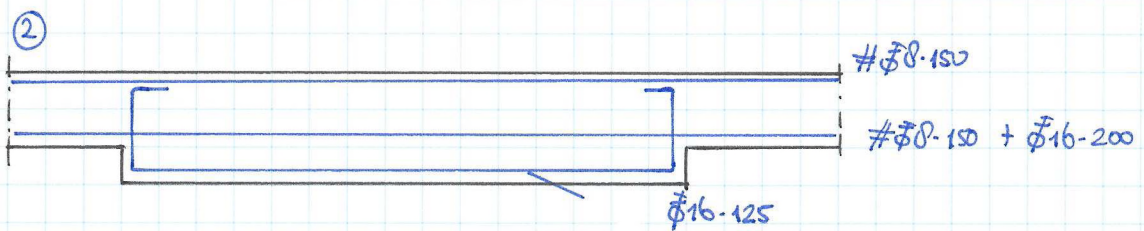
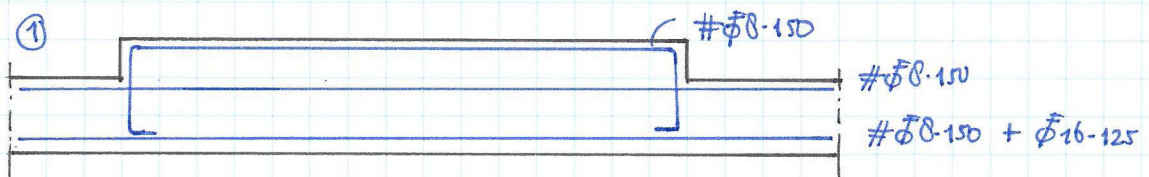
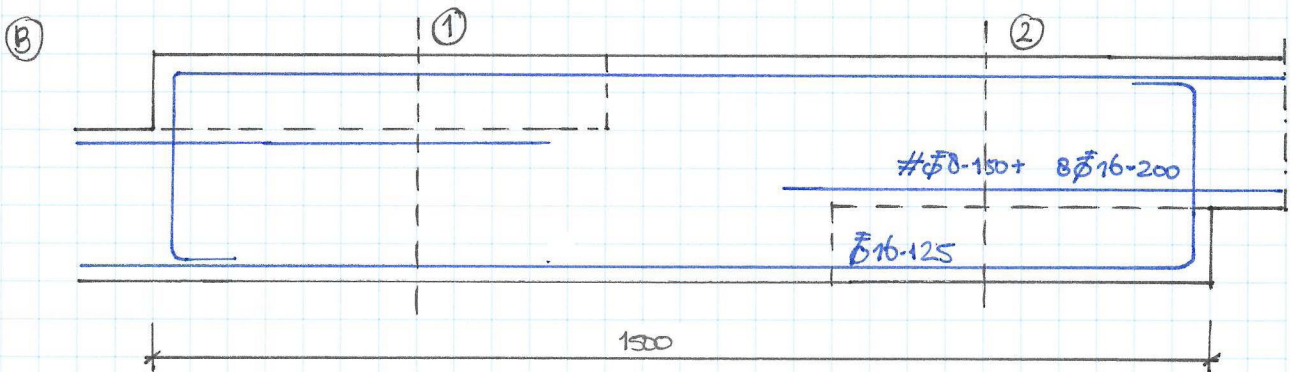
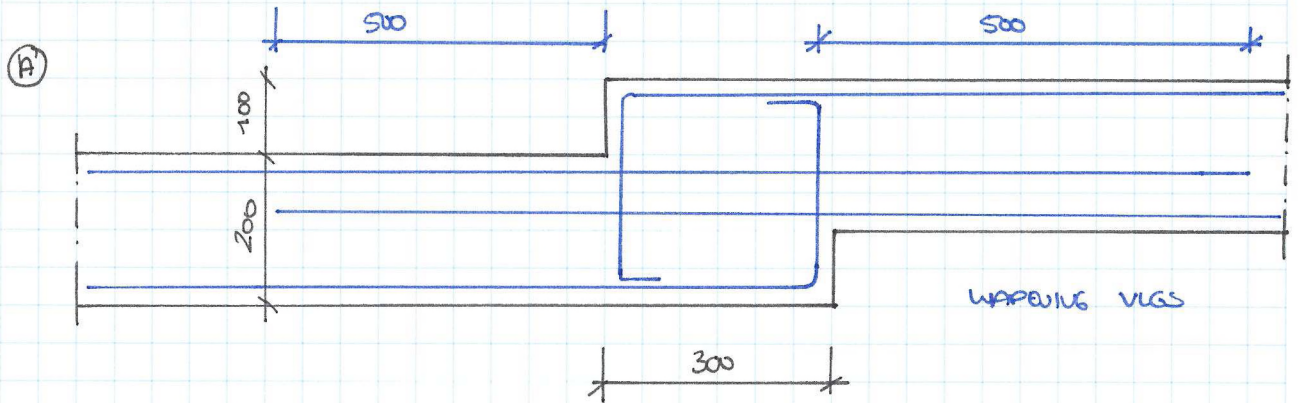


ZYDRAANZICHT

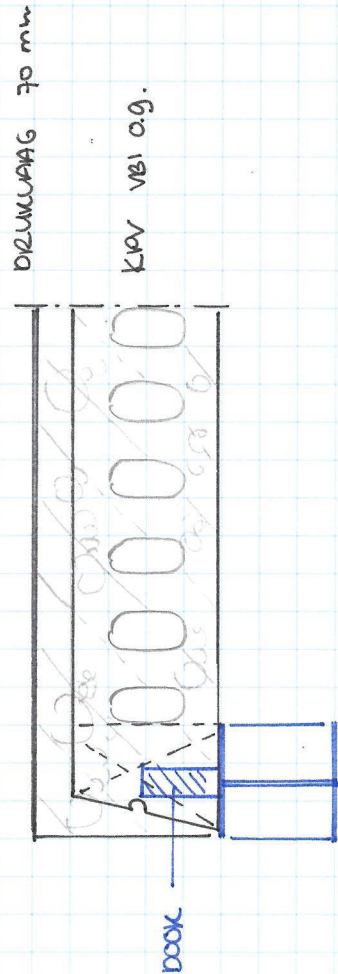
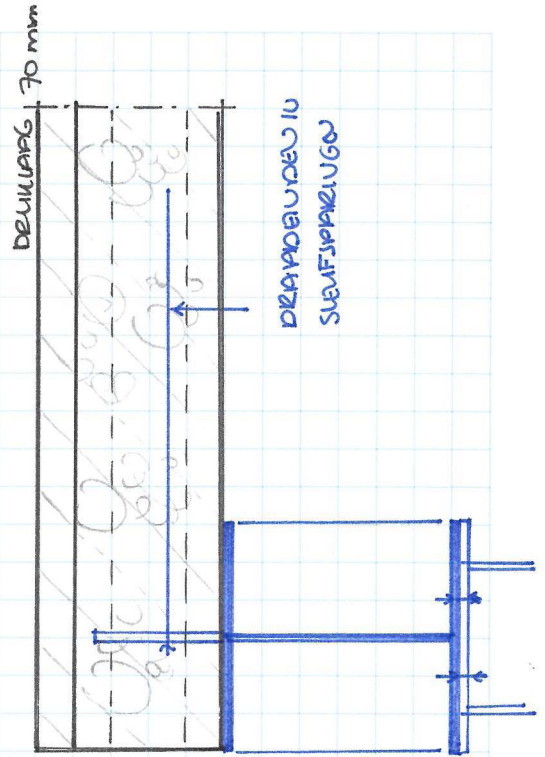
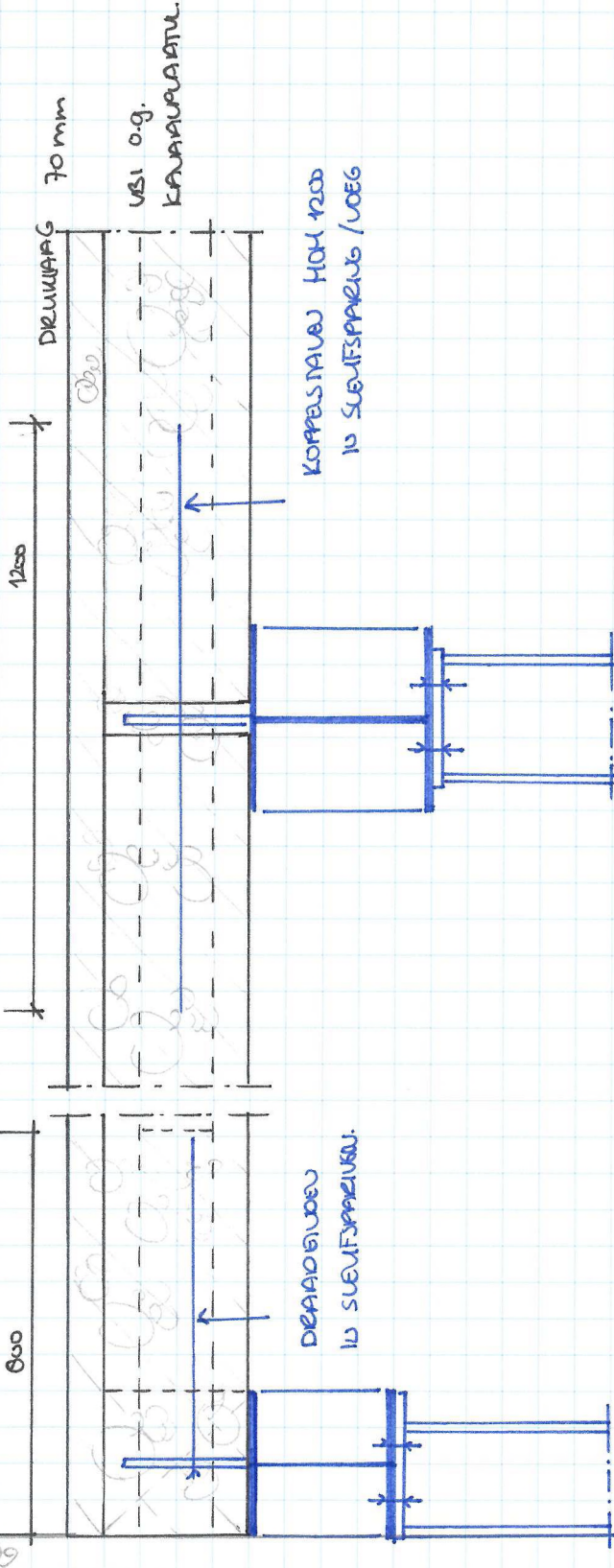
HSP $\varnothing 10$

boven- en onderstaven ombuigen

PRINCIPEDETAILS



PRINCIPEDETAILS

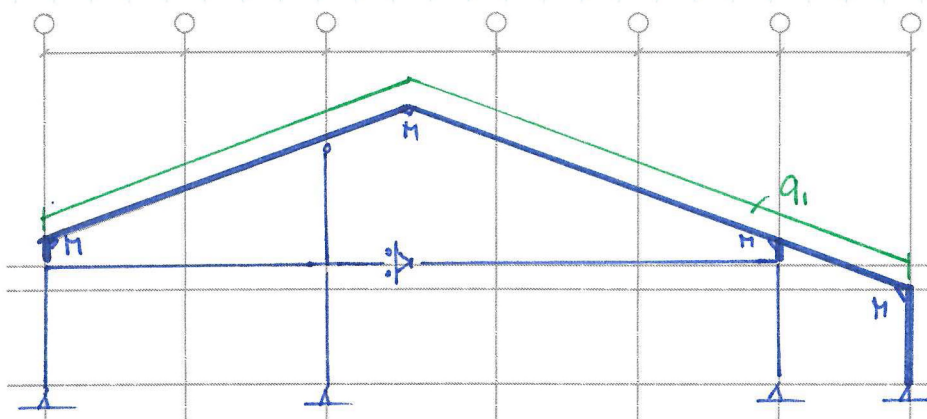


60x7

9. Berekening

SPAUTCOSTRUCTIE

• AS 2 / AS 7



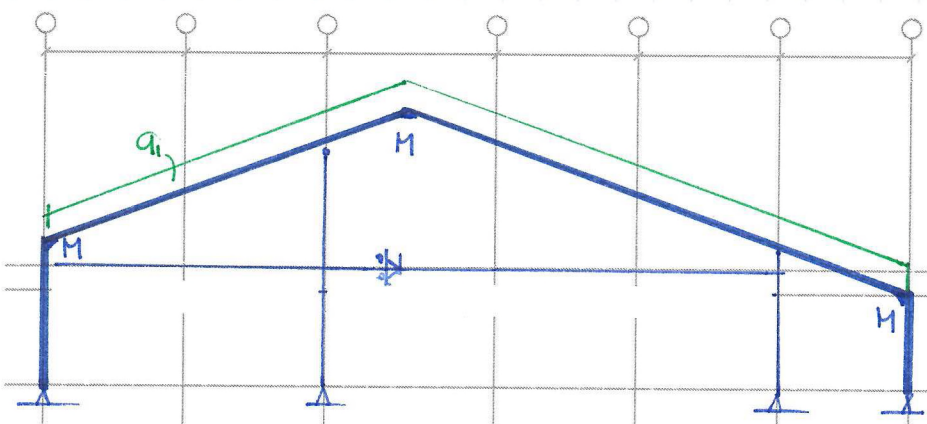
H0H 3900
WG III
OVBEBOND

q_1 DAKCONSTRUCTIE $3,9 \times 0,4 = 1,5 \text{ kN/m}$

OVERIGE BELASTINGEN BEPAALD NBV BELASTINGEGENERATOR TS

ZIE UITVOER 139-169

• AS 3 / AS 6



H0H 4500
WG III
OVBEBOND

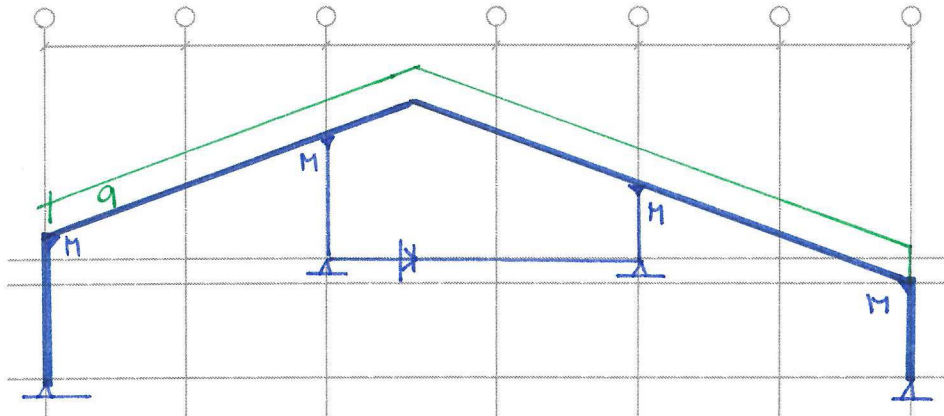
q_1 DAKCONSTRUCTIE $4,5 \times 0,4 = 1,8 \text{ kN/m}$

OVERIGE BELASTINGEN BEPAALD NBV BELASTINGEGENERATOR TS

ZIE UITVOER 170-200

SPRAUWCONSTRUCTIE (WAEVING)

• AS 4 / AS 5



H104 U500
 WG III
 OUBERBAND

q_1 DAKCONSTRUCTIE $9,5 \times 0,4 = 1,8 \text{ W/m}$

OVERIGE BELASTINGEN BEPAALD MET BELASTINGEGENERATOR TS

→ ZIE UITVOER 201-232

GORPUGEN



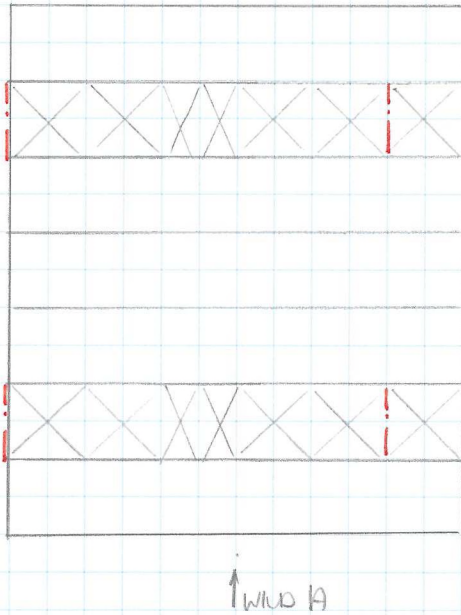
$\alpha = 20^\circ$
 C2U

q_1 DAKCONSTRUCTIE $= 0,40 \text{ W/m}^2$

OVERIGE BELASTINGEN MET
 SPRAUWDEK

→ 96 x 196 H101 2000 ZIE UITVOER 233

STABILITEIT DAK



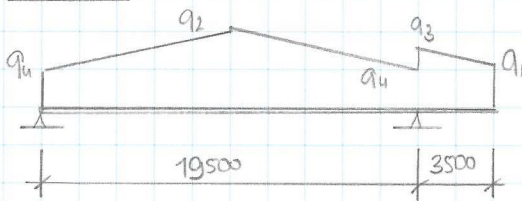
WIJD A DOOR WINDRUGGERS IN DAK, ZIE HIERBOVEN

WIJD B DOOR SPAANCONSTRUCTIE, ZIE UITWEKING SPAAN.

WINDGEBIED III, OUBERBOUW

$P_v = 0,63 \text{ kN/m}^2$

WIJD A



q_1 WINDDRUK $1,25 \times 1,3 \times 0,85 \times 0,6 = 0,88 \text{ kN/m}$
 WRSYING $29 \times 0,02 \times 0,6 = 0,37 -$
 TOTAAL $= 1,25 \text{ kN/m}$

q_2 WINDDRUK $2,0 \times 1,3 \times 0,85 \times 0,6 = 1,11 \text{ kN/m}$
 WRSYING $= 0,37 -$
 TOTAAL $= 1,78 \text{ kN/m}$

q_3 WINDDRUK $1,9 \times 1,3 \times 0,85 \times 0,6 = 1,34 \text{ kN/m}$
 WRSYING $= 0,37 -$
 TOTAAL $= 1,71 \text{ kN/m}$

q_4 WINDDRUK $0,4 \times 1,3 \times 0,85 \times 0,6 = 0,28 \text{ kN/m}$
 WRSYING $= 0,37 -$
 TOTAAL $= 0,65 \text{ kN/m}$

-> ZIE UITVOER 301-308

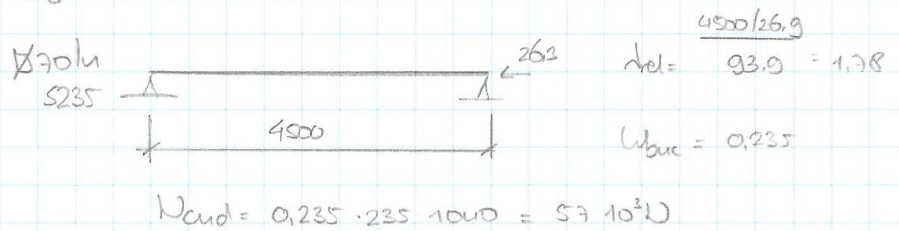
REACTIE $11,4 / 17,5 \text{ kN}$ (REP)
 $V_{max} = 12,3 \text{ kN}$ (REP)

STABILITEIT DAK (VERVOLG)

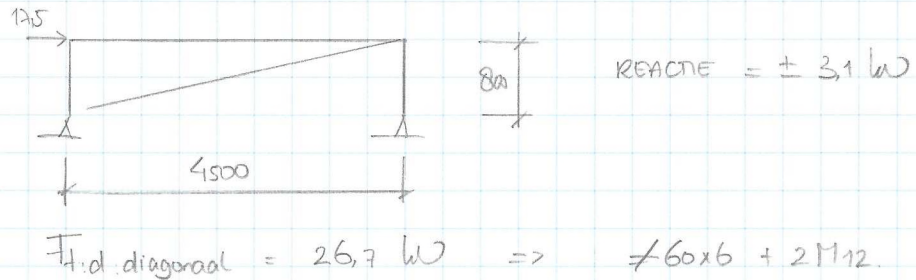
WLD A (VERVOLG)

- **DIAGONAAL** $V_{rep} = 12,3 \text{ kN}$ $F_{Td} \approx 1,5 \cdot 12,3 \cdot \sqrt{2} = 26 \text{ kN}$
 $\neq 60 \times 6$ $F_{Td} = \frac{350}{1,25} \times 0,9 \times (60 - 14) \times 6 = 71 \cdot 10^3 \text{ J}$
 $+ 2 \cdot 112$ $F_{ind} = 2 \cdot 32,5 = 65 \text{ kN}$

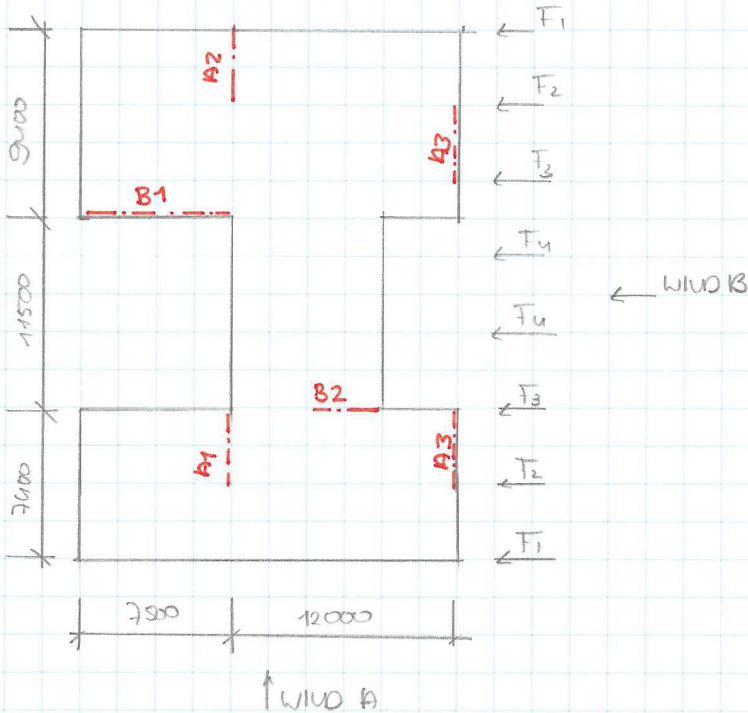
- **DRUKKER** $N_{c,d} = 1,5 \times 1,5 = 26,3 \text{ kN}$



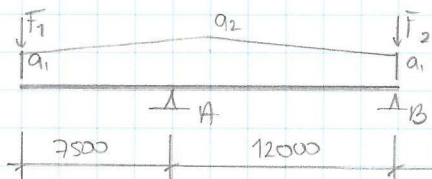
- **GEVEL**



STABILITEIT VD VLOER



WIND A



F_1 uit dak = 11,4 kN

F_2 uit dak = 17,5 kN

q_1 DRUK $(1,6 + 0,1 \cdot 0) \times 1,3 \times 0,85 \times 0,6 = 1,41 \text{ kN/m}$

q_2 DRUK $(1,6 + 2,0) \times 1,3 \times 0,85 \times 0,6 = 2,55 \text{ kN/m}$

REACTIE	A	50 kN
	B	18 kN

ZIE UITVOER. 301-308

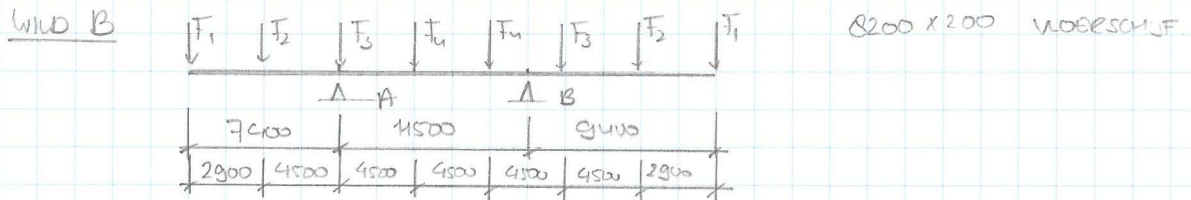
$M = 133 \text{ kNm}$ DOOR TREKBAUD IN VLOER $M_d = 200 \text{ kNm}$

$A_{ber} = 73 \text{ mm}^2 \rightarrow 2 \cdot \Phi 12$ LANGS RAND

$V = 25,3 \text{ kN}$

$v_{ed} = \frac{25,3 \cdot 10^3}{70 \cdot 7000} = 0,05 \text{ N/mm}^2 < R$

STABILITEIT VOOR WIND (WINDLOEG)



F_1 UIT SPAAN 1/8 = 6,2 kW

F_2 UIT SPAAN 2/7 = 13,5 kW

F_3 UIT SPAAN 3/6 = 16,4 kW

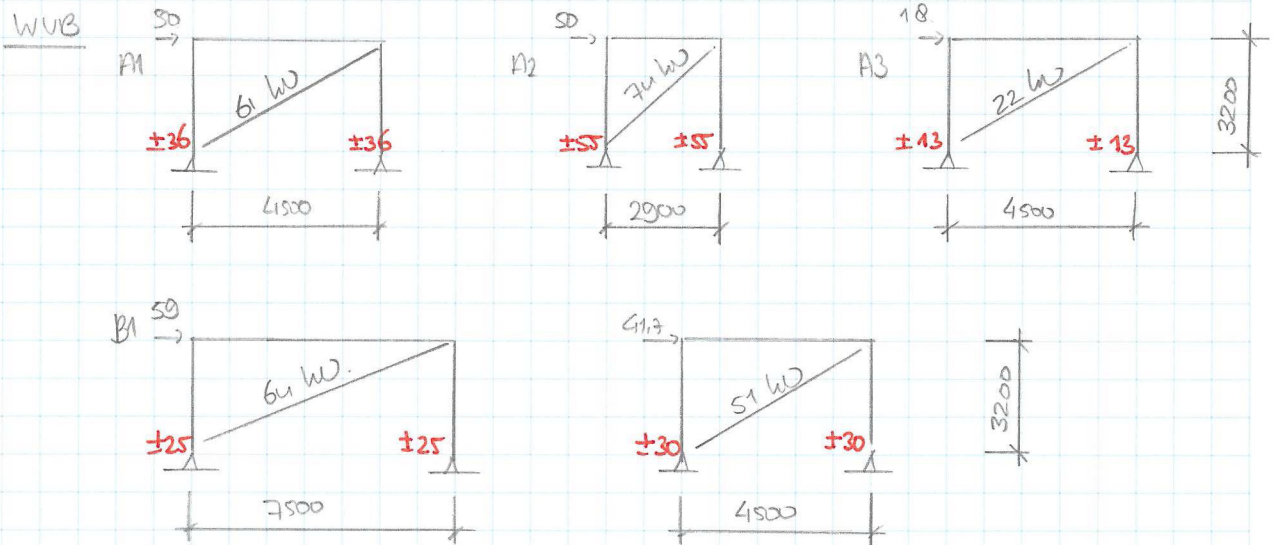
F_4 UIT SPAAN 4/5 = 14,4 kW

REACTIE A = 41,7 kW B = 59 kW

ZIE WINDOER 301-308

$M_{rep} = 179 \text{ kNm}$ $M_d = 269 \text{ kNm}$

$A_{ber} = 98 \text{ mm}^2 \rightarrow 2 \phi 12$ LANGS RAND

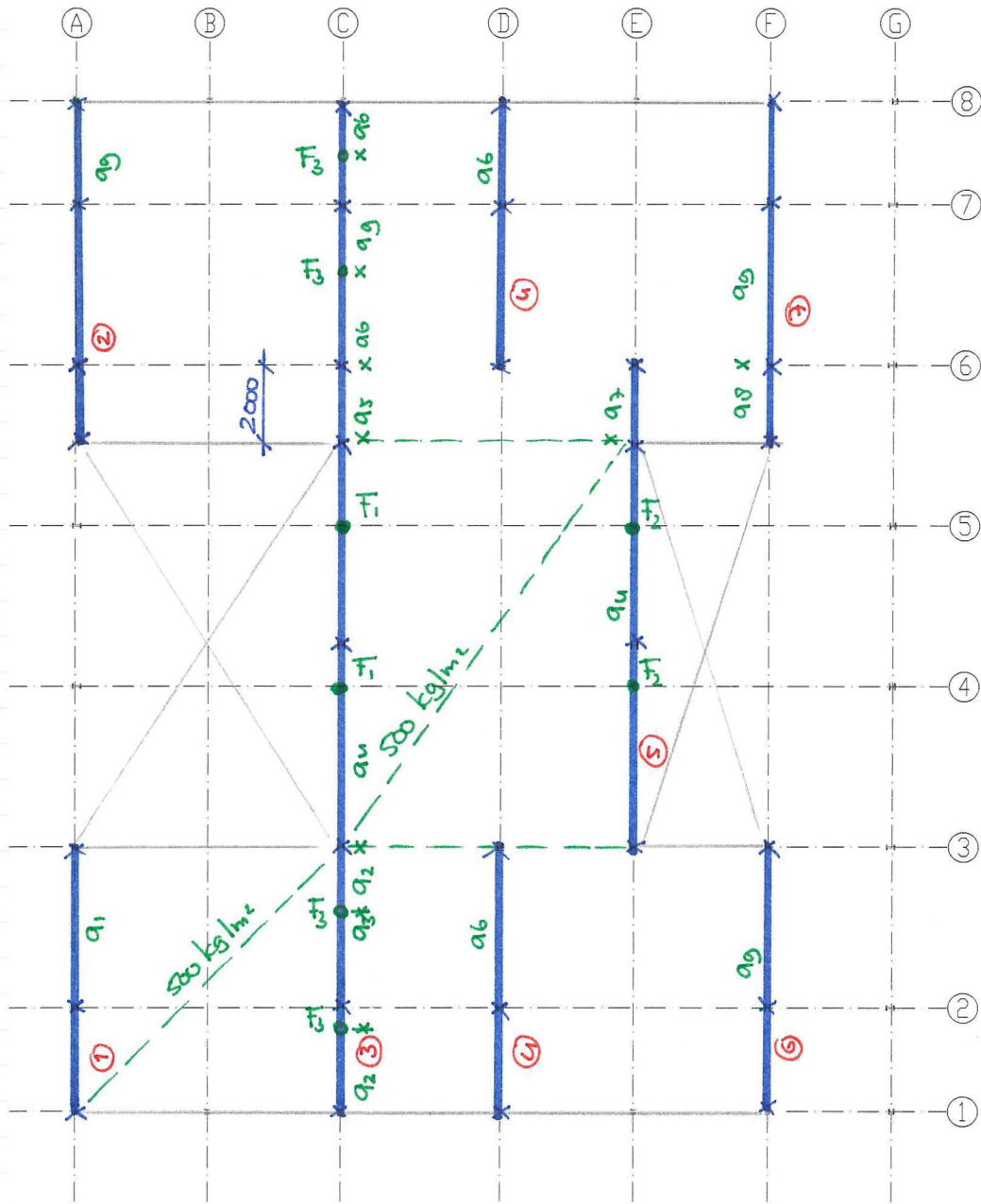


$F_{dmax} = 1,5 \times 74 \text{ kW} = 111 \text{ kW}$

$\neq 100 \times 10 \text{ Wind} = 202 \cdot 10^3 \text{ N}$

$+3 \cdot 116 \text{ Fund} = 181,8 \text{ kW}$

VERDIEPINGSLAAG



①-⑦ LIGGERS, ZIE UITVOER 401-436

VERDIEPINGSLOZE (VOEVOLG)

① $M_d = 107 \text{ kNm}$ HEA 220 $\sigma = \frac{107 \cdot 10^6}{515 \cdot 10^3} = 207 \text{ N/mm}^2 < 235 \text{ N/mm}^2 \text{ R}$

$u_{eind} = 11,9 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{300} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

$u_{by} = 5,7 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{90} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

② $M_d = 69 \text{ kNm}$ HEA200 $\sigma = \frac{69 \cdot 10^6}{389 \cdot 10^3} = 177 \text{ N/mm}^2 < 235 \text{ N/mm}^2 \text{ R}$

$u_{eind} = 8,4 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{535} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

$u_{by} = 3,3 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{1400} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

③ $M_{d1} = 140 \text{ kNm}$ HEA240 $\sigma = \frac{140 \cdot 10^6}{675 \cdot 10^3} = 207 \text{ N/mm}^2 < 235 \text{ N/mm}^2$

$M_{d2} = 282 \text{ kNm}$ HEB300 $\sigma = \frac{282 \cdot 10^6}{1689 \cdot 10^3} = 167 \text{ N/mm}^2 < 235 \text{ N/mm}^2$

$u_{eind} = 10,9 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{412} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

$u_{by} = 4,9 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{920} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

④ $M_d = 139 \text{ kNm}$ HEA240 $\sigma = \frac{139 \cdot 10^6}{675 \cdot 10^3} = 206 \text{ N/mm}^2 < 235 \text{ N/mm}^2$

$u_{eind} = 10,7 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{420} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

$u_{by} = 3,8 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{1184} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

⑤ $M_d = 254 \text{ kNm}$ HEB300 $\sigma = 151 \text{ N/mm}^2 < 235 \text{ N/mm}^2$

$u_{eind} = 7,9 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{728} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

$u_{by} = 2,8 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{1513} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

⑥ $M_d = 87 \text{ kNm}$ HEA 200 $\sigma = 223 \text{ N/mm}^2 < 235 \text{ N/mm}^2$

$u_{eind} = 14,1 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{320} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

$u_{by} = 5,0 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{900} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

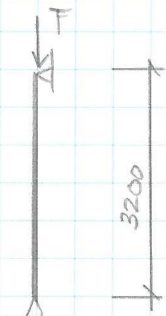
⑦ $M_d = 90 \text{ kNm}$ HEA200 $\sigma = 180 \text{ N/mm}^2 < 235 \text{ N/mm}^2$

$u_{eind} = 8,6 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{523} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

$u_{by} = 3,2 \text{ mm} \hat{=} \sqrt[4]{1406} < \sqrt[4]{250} \text{ R}$

KOLOMME

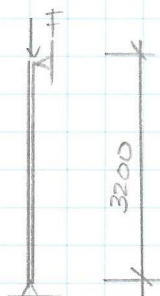
AS C15



$$F_{pb} = 227 \text{ kN}$$

$$F_{vb} = 178 \text{ kN} \quad (108 + 30)$$

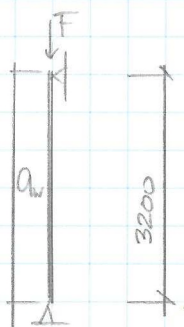
BIVUE



$$F_{pb} = 199,5 \text{ kN}$$

$$F_{vb} = 159 \text{ kN}$$

GEVE AS A



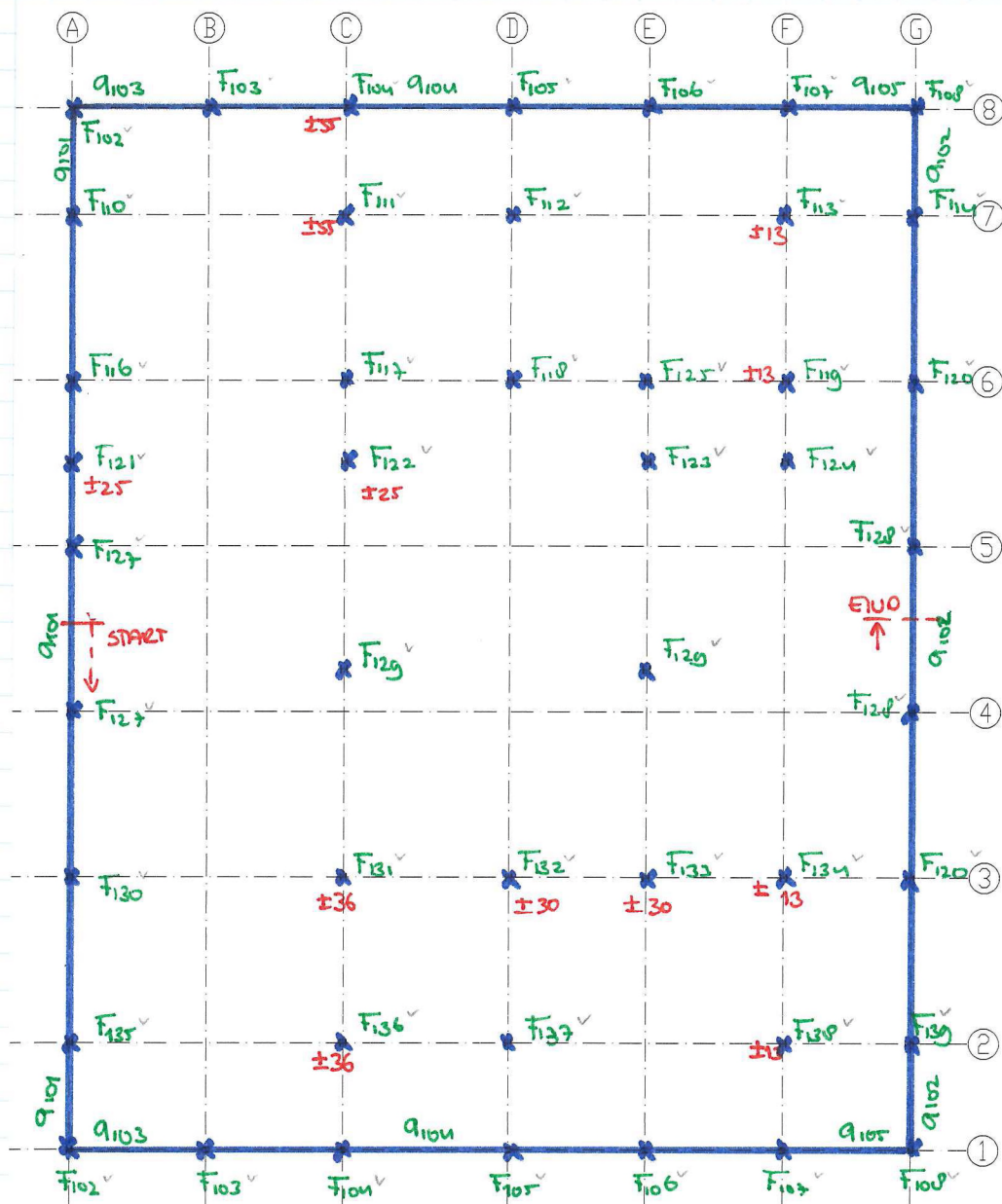
$$F_{pb} = 125 \text{ kN}$$

$$F_{vb} = 96 \text{ kN}$$

$$a_w = 3,7 \times 1,1 \times 0,61 = 2,60 \text{ m}^2$$

-> ZIE NIJVER 137-141

Fuuserieg



F101, F109, F115
F126, F140 - F142
OUTBRENG.

- * BETONPLAAT d = 200 mm
- * KWAALITEIT C30/37, MK XC4, DEKSEL = 30 mm
- * VLOEK MET VORSTRAAL OP 200
- * BEDDING = 2000 kW/m³

* PONS COLONNE	d = 200	F _d ≤ 215	kW	(VOETPLAAT 260 x 260)
	d = 300	F _d ≤ 480	kW	
	d = 400	F _d ≤ 695	kW	

ZIE VINDER 501 - 503

* STROMEN, ZIE VINDER 504 - 602

Overzicht belastingen		G_k [kN/m ²]	$Q_{k,tot}$ [kN/m ²]	$Q_{k,sw}$ [kN/m ²]	$Q_{k,floor}$ [kN/m ²]	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	α_t [if $\alpha_t < 1,00$]
1.	Dakconstructie	0,30	----						1,00
2.	Verdiepingsvloer 500	6,35	5,00		5,00	1,00	0,90	0,80	1,00
3.	Verdiepingsvloer 300	6,35	3,00		3,00	1,00	0,90	0,80	1,00
4.			----						1,00
5.	Buitenblad	2,00	----						1,00
6.	Metselwerk d = 100	2,00	----						1,00
7.	Metselwerk d = 120	2,40	----						1,00
8.	Pui / HSB wand	0,60	----						1,00
9.			----						1,00
10.			----						1,00
11.			----						1,00
12.			----						1,00
13.	Eenheidslast PB	1,00	----						1,00
14.	Eenheidslast VB		1,00	1,00		0,40	0,50	0,30	1,00
15.	Eenheidslast W/SN		1,00	1,00		0,00	0,00	0,00	1,00

Consequence Class	Eurocode CC 2
Ontwerplevensduur [t in jaren]	50
Reliability Class	RC 2
Betrouwbaarheid K_{FI}	1,00
Reductiefactor ξ	0,89
Partiele factor $\gamma_{G,basis}$	1,350
Partiele factor $\gamma_{Q,basis}$	1,500
Basis ontwerplevensduur Eurocode [t in jaren]	50
Ontwerplevensduurklasse (vlgs EN 1990 NB A1.1)	3

ULS form. 6.10a	$K_{FI} \cdot [\gamma_G \cdot G_k + (\alpha_t) \cdot \gamma_Q \cdot \Psi_0 \cdot Q_k + \sum (\alpha_t) \cdot \gamma_Q \cdot \Psi_0 \cdot Q_k]$	1,350	$G_k +$	1,500	$(\alpha_t) \cdot \Psi_0 \cdot Q_k +$	1,500	$\sum (\alpha_t) \cdot \Psi_0 \cdot Q_k$
ULS form. 6.10b	$K_{FI} \cdot [\xi \cdot \gamma_G \cdot G_k + (\alpha_t) \cdot \gamma_Q \cdot Q_k + \sum (\alpha_t) \cdot \gamma_Q \cdot \Psi_0 \cdot Q_k]$	1,200	$G_k +$	1,500	$(\alpha_t) \cdot Q_k +$	1,500	$\sum (\alpha_t) \cdot \Psi_0 \cdot Q_k$
SLS form. 6.14b	$G_k + (\alpha_t) \cdot Q_k + \sum (\alpha_t) \cdot \Psi_0 \cdot Q_k$	1,000	$G_k +$	1,000	$(\alpha_t) \cdot Q_k +$	1,000	$\sum (\alpha_t) \cdot \Psi_0 \cdot Q_k$

Bij formules 6.10b & 6.14b worden de combinatiewaarden ψ_0 beschouwd samen met de twee grootste overheersende belastingen, ongeacht de belastingscategorie.

Correctiefactor igv afwijkende ontwerplevensduur vlgs EN 1990 NB A1.1 (2)

$$F_t = F_{t0} \cdot \{1 + (1 - \psi_1) / 9 \cdot \ln(t/t_0)\} = F_{t0} \cdot \alpha_t \quad [\text{waarbij } t_0 = 50 \text{ jaar}]$$

VD lijnlasten

Naam	G _{k,tot}	Q _{k,tot}	F _{rep}	F _d	Opmerkingen
q1	23,8	18,8	42,6	60,3	
q2	38,1	25,5	63,6	89,7	
q3	23,8	18,8	42,6	60,3	
q4	26,2	20,6	46,8	66,3	
q5	50,0	31,9	81,9	115,3	
q6	38,1	18,0	56,1	78,4	
q7	38,1	26,3	64,4	90,8	
q8	11,9	5,6	17,5	24,5	
q9	23,8	11,3	35,1	49,0	

VD puntlasten

Naam	G _{k,tot}	Q _{k,tot}	F _{rep}	F _d	Opmerkingen
F1	19,6	19,7	39,3	53,1	
F2	21,3	22,2	43,5	58,9	
F3	17,3	8,2	25,4	35,6	
	0,0	0,0	0,0	0,0	

BG lijnlasten

Naam	G _{k,tot}	Q _{k,tot}	F _{rep}	F _d	Opmerkingen
q101	16,0	0,0	16,0	21,6	
q102	10,0	0,0	10,0	13,5	
q103	16,0	0,0	16,0	21,6	
q104	20,8	0,0	20,8	28,1	
q105	10,0	0,0	10,0	13,5	
q106	0,0	0,0	0,0	0,0	

BG puntlasten

Naam	G _{k,tot}	Q _{k,tot}	F _{rep}	F _d	Opmerkingen
F101	0,0	0,0	0,0	0,0	
F102	28,5	16,8	45,3	59,4	
F103	19,2	3,1	22,3	27,7	
F104	71,2	90,0	161,2	220,4	
F105	62,5	27,4	89,9	116,1	
F106	19,2	3,1	22,3	27,7	
F107	29,8	18,0	47,8	62,8	
F108	2,4	1,6	4,0	5,3	
F109	0,0	0,0	0,0	0,0	
F110	111,1	55,4	166,5	216,4	
F111	177,5	137,0	314,5	418,5	
F112	186,0	87,0	273,0	353,7	
F113	124,9	68,3	193,2	252,3	
F114	1,5	0,9	2,4	3,2	
F115	0,0	0,0	0,0	0,0	
F116	104,7	53,6	158,3	206,0	
F117	194,2	115,9	310,1	406,9	
F118	70,0	34,3	104,3	135,5	
F119	104,4	63,6	168,0	220,7	
F120	1,7	1,1	2,8	3,6	
F121	12,3	37,3	49,6	70,7	
F122	89,0	107,0	196,0	267,3	
F123	152,0	135,0	287,0	384,9	
F124	7,8	33,0	40,8	58,9	
F125	8,0	33,0	41,0	59,1	
F126	0,0	0,0	0,0	0,0	
F127	8,9	8,9	17,8	24,0	
F128	7,1	7,2	14,3	19,3	
F129	227,0	178,0	405,0	539,4	
F130	52,8	43,5	96,3	128,6	
F131	157,2	142,0	299,2	401,6	
F132	70,0	34,3	104,3	135,5	
F133	63,0	51,0	114,0	152,1	
F134	67,4	45,1	112,5	148,5	
F135	125,1	96,2	221,3	294,4	
F136	199,5	159,0	358,5	477,9	
F137	186,0	87,0	273,0	353,7	
F138	136,9	73,3	210,2	274,2	
F139	1,5	0,9	2,4	3,2	
F140	0,0	0,0	0,0	0,0	
F141	0,0	0,0	0,0	0,0	
F142	0,0	0,0	0,0	0,0	

Lijnlast		Bel. Breedte [m]	%	G_k [kN/m ²]	Q_{k,ψ_0} [kN/m ²]	$Q_{k,(1-\psi_0)}$ [kN/m ²]
q1						
1.	Dakconstructie	3,75		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			23,8	18,8	0,0
3.	Verdiepingsvloer 300			---	---	---
4.				---	---	---
5.	Buitenblad			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				23,8	18,8	0,0

	F_{rep}	F_d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
$G_{k,tot}$	23,8	32,1	28,6
$Q_{k,tot}$	18,8	28,1	28,1
		60,3	56,7
Totaal	42,6	60,3	

Lijnlast		Bel. Breedte [m]	%	G_k [kN/m ²]	Q_{k,ψ_0} [kN/m ²]	$Q_{k,(1-\psi_0)}$ [kN/m ²]
q2						
1.	Dakconstructie	3,75		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			23,8	18,8	0,0
3.	Verdiepingsvloer 300			14,3	6,8	0,0
4.				---	---	---
5.	Buitenblad			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				38,1	25,5	0,0

	F_{rep}	F_d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
$G_{k,tot}$	38,1	51,4	45,7
$Q_{k,tot}$	25,5	38,3	38,3
		89,7	84,0
Totaal	63,6	89,7	

Lijnlast		Bel. Breedte [m]	%	G_k [kN/m ²]	Q_{k,ψ_0} [kN/m ²]	$Q_{k,(1-\psi_0)}$ [kN/m ²]
q3						
1.	Dakconstructie	3,75		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			23,8	18,8	0,0
3.	Verdiepingsvloer 300			---	---	---
4.				---	---	---
5.	Buitenblad			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				23,8	18,8	0,0

	F_{rep}	F_d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
$G_{k,tot}$	23,8	32,1	28,6
$Q_{k,tot}$	18,8	28,1	28,1
		60,3	56,7
Totaal	42,6	60,3	

Lijnlast		Bel. Breedte [m]	%	G _k [kN/m ²]	Q _{k,ψ0} [kN/m ²]	Q _{k,(1-ψ0)} [kN/m ²]
q4						
1.	Dakconstructie	4,13		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			26,2	20,6	0,0
3.	Verdiepingsvloer 300			---	---	---
4.				---	---	---
5.	Buitenblad			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				26,2	20,6	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	26,2	35,4	31,4
Q _{k,tot}	20,6	30,9	30,9
		66,3	62,4
Totaal	46,8	66,3	

Lijnlast		Bel. Breedte [m]	%	G _k [kN/m ²]	Q _{k,ψ0} [kN/m ²]	Q _{k,(1-ψ0)} [kN/m ²]
q5						
1.	Dakconstructie	4,13		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			26,2	20,6	0,0
3.	Verdiepingsvloer 300			23,8	11,3	0,0
4.		3,75		---	---	---
5.	Buitenblad			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				50,0	31,9	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	50,0	67,5	60,0
Q _{k,tot}	31,9	47,8	47,8
		115,3	107,8
Totaal	81,9	115,3	

Lijnlast		Bel. Breedte [m]	%	G _k [kN/m ²]	Q _{k,ψ0} [kN/m ²]	Q _{k,(1-ψ0)} [kN/m ²]
q6						
1.	Dakconstructie	6,00		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300			38,1	18,0	0,0
4.				---	---	---
5.	Buitenblad			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				38,1	18,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	38,1	51,4	45,7
Q _{k,tot}	18,0	27,0	27,0
		78,4	72,7
Totaal	56,1	78,4	

Lijnlast		Bel. Breedte [m]	%	G _k [kN/m ²]	Q _{k,ψ0} [kN/m ²]	Q _{k,(1-ψ0)} [kN/m ²]
q7						
1.	Dakconstructie			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	4,13		26,2	20,6	0,0
3.	Verdiepingsvloer 300	1,88		11,9	5,6	0,0
4.				---	---	---
5.	Buitenblad			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				38,1	26,3	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	38,1	51,4	45,7
Q _{k,tot}	26,3	39,4	39,4
		90,8	85,1
Totaal	64,4	90,8	

Lijnlast		Bel. Breedte [m]	%	G _k [kN/m ²]	Q _{k,ψ0} [kN/m ²]	Q _{k,(1-ψ0)} [kN/m ²]
q8						
1.	Dakconstructie			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	1,88		11,9	5,6	0,0
4.				---	---	---
5.	Buitenblad			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				11,9	5,6	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	11,9	16,1	14,3
Q _{k,tot}	5,6	8,4	8,4
		24,5	22,7
Totaal	17,5	24,5	

Lijnlast		Bel. Breedte [m]	%	G _k [kN/m ²]	Q _{k,ψ0} [kN/m ²]	Q _{k,(1-ψ0)} [kN/m ²]
q9						
1.	Dakconstructie			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	3,75		23,8	11,3	0,0
4.				---	---	---
5.	Buitenblad			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				23,8	11,3	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	23,8	32,1	28,6
Q _{k,tot}	11,3	16,9	16,9
		49,0	45,5
Totaal	35,1	49,0	

Puntlast		Bel. Oppervlak		%	G_k	$Q_{k;\psi_0}$	$Q_{k;(1-\psi_0)}$
F1		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	19,60	x 1,00		19,6	---	---
14.	Eenheidslast VB	19,70	x 1,00		---	7,9	11,8
15.	Eenheidslast W/SN		x		---	---	---
Totaal					19,6	7,9	11,8

	F_{rep}	F_d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
$G_{k,tot}$	19,6	26,5	23,5
$Q_{k,tot}$	19,7	11,8	29,6
		38,3	53,1
Totaal	39,3	53,1	

Puntlast		Bel. Oppervlak		%	G_k	$Q_{k;\psi_0}$	$Q_{k;(1-\psi_0)}$
F2		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	21,30	x 1,00		21,3	---	---
14.	Eenheidslast VB	22,20	x 1,00		---	8,9	13,3
15.	Eenheidslast W/SN		x		---	---	---
Totaal					21,3	8,9	13,3

	F_{rep}	F_d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
$G_{k,tot}$	21,3	28,8	25,6
$Q_{k,tot}$	22,2	13,3	33,3
		42,1	58,9
Totaal	43,5	58,9	

Puntlast		Bel. Oppervlak		%	G_k	Q_{k,ψ_0}	$Q_{k,(1-\psi_0)}$
F3		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500		x		---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	1,60	x	1,70	17,3	8,2	0,0
4.			x		---	---	---
5.	Buitenblad		x		---	---	---
6.	Metselwerk d = 100		x		---	---	---
7.	Metselwerk d = 120		x		---	---	---
8.	Pui / HSB wand		x		---	---	---
9.			x		---	---	---
10.			x		---	---	---
11.			x		---	---	---
12.			x		---	---	---
13.	Eenheidslast PB		x		---	---	---
14.	Eenheidslast VB		x		---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN		x		---	---	---
Totaal					17,3	8,2	0,0

	F_{rep}	F_d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
$G_{k,tot}$	17,3	23,3	20,7
$Q_{k,tot}$	8,2	12,2	12,2
		35,6	33,0
Totaal	25,4	35,6	

Puntlast		Bel. Oppervlak		%	G_k	Q_{k,ψ_0}	$Q_{k,(1-\psi_0)}$
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500		x		---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300		x		---	---	---
4.			x		---	---	---
5.	Buitenblad		x		---	---	---
6.	Metselwerk d = 100		x		---	---	---
7.	Metselwerk d = 120		x		---	---	---
8.	Pui / HSB wand		x		---	---	---
9.			x		---	---	---
10.			x		---	---	---
11.			x		---	---	---
12.			x		---	---	---
13.	Eenheidslast PB		x		---	---	---
14.	Eenheidslast VB		x		---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN		x		---	---	---
Totaal					0,0	0,0	0,0

	F_{rep}	F_d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
$G_{k,tot}$	0,0	0,0	0,0
$Q_{k,tot}$	0,0	0,0	0,0
		0,0	0,0
Totaal	0,0	0,0	

Lijnlast q101		Bel. Breedte	%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]		[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
1.	Dakconstructie			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300			----	----	----
4.				----	----	----
5.	Buitenblad	4,00		8,0	----	----
6.	Metselwerk d = 100	4,00		8,0	----	----
7.	Metselwerk d = 120			----	----	----
8.	Pui / HSB wand			----	----	----
9.				----	----	----
10.				----	----	----
11.				----	----	----
12.				----	----	----
13.	Eenheidslast PB			----	----	----
14.	Eenheidslast VB			----	----	----
15.	Eenheidslast W/SN			----	----	----
Totaal				16,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	16,0	21,6	19,2
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		21,6	19,2
Totaal	16,0	21,6	

Lijnlast q102		Bel. Breedte	%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]		[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
1.	Dakconstructie			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300			----	----	----
4.				----	----	----
5.	Buitenblad	2,50		5,0	----	----
6.	Metselwerk d = 100	2,50		5,0	----	----
7.	Metselwerk d = 120			----	----	----
8.	Pui / HSB wand			----	----	----
9.				----	----	----
10.				----	----	----
11.				----	----	----
12.				----	----	----
13.	Eenheidslast PB			----	----	----
14.	Eenheidslast VB			----	----	----
15.	Eenheidslast W/SN			----	----	----
Totaal				10,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	10,0	13,5	12,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		13,5	12,0
Totaal	10,0	13,5	

Lijnlast q103		Bel. Breedte	%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]		[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
1.	Dakconstructie			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300			----	----	----
4.				----	----	----
5.	Buitenblad	4,00		8,0	----	----
6.	Metselwerk d = 100	4,00		8,0	----	----
7.	Metselwerk d = 120			----	----	----
8.	Pui / HSB wand			----	----	----
9.				----	----	----
10.				----	----	----
11.				----	----	----
12.				----	----	----
13.	Eenheidslast PB			----	----	----
14.	Eenheidslast VB			----	----	----
15.	Eenheidslast W/SN			----	----	----
Totaal				16,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	16,0	21,6	19,2
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		21,6	19,2
Totaal	16,0	21,6	

Lijnlast q104		Bel. Breedte	%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]		[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
1.	Dakconstructie			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300			---	---	---
4.				---	---	---
5.	Buitenblad	7,20		14,4	---	---
6.	Metselwerk d = 100	3,20		6,4	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				20,8	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	20,8	28,1	25,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		28,1	25,0
Totaal	20,8	28,1	

Lijnlast q105		Bel. Breedte	%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]		[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
1.	Dakconstructie			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300			---	---	---
4.				---	---	---
5.	Buitenblad	2,50		5,0	---	---
6.	Metselwerk d = 100	2,50		5,0	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				10,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	10,0	13,5	12,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		13,5	12,0
Totaal	10,0	13,5	

Lijnlast q106		Bel. Breedte	%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]		[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
1.	Dakconstructie			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300			---	---	---
4.				---	---	---
5.	Buitenblad			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120			---	---	---
8.	Pui / HSB wand			---	---	---
9.				---	---	---
10.				---	---	---
11.				---	---	---
12.				---	---	---
13.	Eenheidslast PB			---	---	---
14.	Eenheidslast VB			---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN			---	---	---
Totaal				0,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b [kN/m ²]	6.10a [kN/m ²]	6.10b [kN/m ²]
G _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		0,0	0,0
Totaal	0,0	0,0	

Puntlast F101		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	x	1,00		---	---	---
14.	Eenheidslast VB	x	1,00		---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN	x	1,00		---	---	---
Totaal					0,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		0,0	0,0
Totaal	0,0	0,0	

Puntlast F102		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	28,50	x 1,00		28,5	---	---
14.	Eenheidslast VB	15,00	x 1,00		---	6,0	9,0
15.	Eenheidslast W/SN	1,80	x 1,00		---	0,0	1,8
Totaal					28,5	6,0	10,8

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	28,5	38,5	34,2
Q _{k,tot}	16,8	9,0	25,2
		47,5	59,4
Totaal	45,3	59,4	

Puntlast F103		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	19,20	x 1,00		19,2	---	---
14.	Eenheidslast VB		x 1,00		---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN	3,10	x 1,00		---	0,0	3,1
Totaal					19,2	0,0	3,1

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	19,2	25,9	23,0
Q _{k,tot}	3,1	0,0	4,7
		25,9	27,7
Totaal	22,3	27,7	

Puntlast F104		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	71,20	x 1,00		71,2	----	----
14.	Eenheidslast VB	25,00	x 1,00		----	10,0	15,0
15.	Eenheidslast W/SN	65,00	x 1,00		----	0,0	65,0
Totaal					71,2	10,0	80,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	71,2	96,1	85,4
Q _{k,tot}	90,0	15,0	135,0
		111,1	220,4
Totaal	161,2	220,4	

Puntlast F105		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	62,50	x 1,00		62,5	----	----
14.	Eenheidslast VB	24,00	x 1,00		----	9,6	14,4
15.	Eenheidslast W/SN	3,40	x 1,00		----	0,0	3,4
Totaal					62,5	9,6	17,8

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	62,5	84,4	75,0
Q _{k,tot}	27,4	14,4	41,1
		98,8	116,1
Totaal	89,9	116,1	

Puntlast F106		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	19,20	x 1,00		19,2	----	----
14.	Eenheidslast VB		x 1,00		----	----	----
15.	Eenheidslast W/SN	3,10	x 1,00		----	0,0	3,1
Totaal					19,2	0,0	3,1

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	19,2	25,9	23,0
Q _{k,tot}	3,1	0,0	4,7
		25,9	27,7
Totaal	22,3	27,7	

Puntlast F107		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500		x		---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300		x		---	---	---
4.			x		---	---	---
5.	Buitenblad		x		---	---	---
6.	Metselwerk d = 100		x		---	---	---
7.	Metselwerk d = 120		x		---	---	---
8.	Pui / HSB wand		x		---	---	---
9.			x		---	---	---
10.			x		---	---	---
11.			x		---	---	---
12.			x		---	---	---
13.	Eenheidslast PB	29,80	x 1,00		29,8	---	---
14.	Eenheidslast VB	15,00	x 1,00		---	6,0	9,0
15.	Eenheidslast W/SN	3,00	x 1,00		---	0,0	3,0
Totaal					29,8	6,0	12,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	29,8	40,2	35,8
Q _{k,tot}	18,0	9,0	27,0
		49,2	62,8
Totaal	47,8	62,8	

Puntlast F108		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500		x		---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300		x		---	---	---
4.			x		---	---	---
5.	Buitenblad		x		---	---	---
6.	Metselwerk d = 100		x		---	---	---
7.	Metselwerk d = 120		x		---	---	---
8.	Pui / HSB wand		x		---	---	---
9.			x		---	---	---
10.			x		---	---	---
11.			x		---	---	---
12.			x		---	---	---
13.	Eenheidslast PB	2,40	x 1,00		2,4	---	---
14.	Eenheidslast VB		x 1,00		---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN	1,60	x 1,00		---	0,0	1,6
Totaal					2,4	0,0	1,6

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	2,4	3,2	2,9
Q _{k,tot}	1,6	0,0	2,4
		3,2	5,3
Totaal	4,0	5,3	

Puntlast F109		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500		x		---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300		x		---	---	---
4.			x		---	---	---
5.	Buitenblad		x		---	---	---
6.	Metselwerk d = 100		x		---	---	---
7.	Metselwerk d = 120		x		---	---	---
8.	Pui / HSB wand		x		---	---	---
9.			x		---	---	---
10.			x		---	---	---
11.			x		---	---	---
12.			x		---	---	---
13.	Eenheidslast PB		x 1,00		---	---	---
14.	Eenheidslast VB		x 1,00		---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN		x 1,00		---	---	---
Totaal					0,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		0,0	0,0
Totaal	0,0	0,0	

Puntlast F110		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	111,10	x 1,00		111,1	----	----
14.	Eenheidslast VB	49,20	x 1,00		----	19,7	29,5
15.	Eenheidslast W/SN	6,20	x 1,00		----	0,0	6,2
Totaal					111,1	19,7	35,7

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	111,1	150,0	133,3
Q _{k,tot}	55,4	29,5	83,1
		179,5	216,4
Totaal	166,5	216,4	

Puntlast F111		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	177,50	x 1,00		177,5	----	----
14.	Eenheidslast VB	72,00	x 1,00		----	28,8	43,2
15.	Eenheidslast W/SN	65,00	x 1,00		----	0,0	65,0
Totaal					177,5	28,8	108,2

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	177,5	239,6	213,0
Q _{k,tot}	137,0	43,2	205,5
		282,8	418,5
Totaal	314,5	418,5	

Puntlast F112		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	186,00	x 1,00		186,0	----	----
14.	Eenheidslast VB	87,00	x 1,00		----	34,8	52,2
15.	Eenheidslast W/SN		x 1,00		----	----	----
Totaal					186,0	34,8	52,2

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	186,0	251,1	223,2
Q _{k,tot}	87,0	52,2	130,5
		303,3	353,7
Totaal	273,0	353,7	

Puntlast F113		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	124,90	x 1,00		124,9	----	----
14.	Eenheidslast VB	49,00	x 1,00		----	19,6	29,4
15.	Eenheidslast W/SN	19,30	x 1,00		----	0,0	19,3
Totaal					124,9	19,6	48,7

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	124,9	168,6	149,9
Q _{k,tot}	68,3	29,4	102,5
		198,0	252,3
Totaal	193,2	252,3	

Puntlast F114		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	1,50	x 1,00		1,5	----	----
14.	Eenheidslast VB		x 1,00		----	----	----
15.	Eenheidslast W/SN	0,90	x 1,00		----	0,0	0,9
Totaal					1,5	0,0	0,9

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	1,5	2,0	1,8
Q _{k,tot}	0,9	0,0	1,4
		2,0	3,2
Totaal	2,4	3,2	

Puntlast F115		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB		x 1,00		----	----	----
14.	Eenheidslast VB		x 1,00		----	----	----
15.	Eenheidslast W/SN		x 1,00		----	----	----
Totaal					0,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		0,0	0,0
Totaal	0,0	0,0	

Puntlast F116		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	104,70	x 1,00		104,7	----	----
14.	Eenheidslast VB	46,00	x 1,00		----	18,4	27,6
15.	Eenheidslast W/SN	7,60	x 1,00		----	0,0	7,6
Totaal					104,7	18,4	35,2

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	104,7	141,3	125,6
Q _{k,tot}	53,6	27,6	80,4
		168,9	206,0
Totaal	158,3	206,0	

Puntlast F117		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	194,20	x 1,00		194,2	----	----
14.	Eenheidslast VB	90,00	x 1,00		----	36,0	54,0
15.	Eenheidslast W/SN	25,90	x 1,00		----	0,0	25,9
Totaal					194,2	36,0	79,9

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	194,2	262,2	233,0
Q _{k,tot}	115,9	54,0	173,9
		316,2	406,9
Totaal	310,1	406,9	

Puntlast F118		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	70,00	x 1,00		70,0	----	----
14.	Eenheidslast VB	34,30	x 1,00		----	13,7	20,6
15.	Eenheidslast W/SN		x 1,00		----	----	----
Totaal					70,0	13,7	20,6

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	70,0	94,5	84,0
Q _{k,tot}	34,3	20,6	51,5
		115,1	135,5
Totaal	104,3	135,5	

Puntlast F119		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	104,40	x 1,00		104,4	----	----
14.	Eenheidslast VB	40,10	x 1,00		----	16,0	24,1
15.	Eenheidslast W/SN	23,50	x 1,00		----	0,0	23,5
Totaal					104,4	16,0	47,6

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
G _{k,tot}	104,4	140,9	125,3
Q _{k,tot}	63,6	24,1	95,4
		165,0	220,7
Totaal	168,0	220,7	

Puntlast F120		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	1,65	x 1,00		1,7	----	----
14.	Eenheidslast VB		x 1,00		----	----	----
15.	Eenheidslast W/SN	1,10	x 1,00		----	0,0	1,1
Totaal					1,7	0,0	1,1

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
G _{k,tot}	1,7	2,2	2,0
Q _{k,tot}	1,1	0,0	1,7
		2,2	3,6
Totaal	2,8	3,6	

Puntlast F121		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	12,30	x 1,00		12,3	----	----
14.	Eenheidslast VB	12,30	x 1,00		----	4,9	7,4
15.	Eenheidslast W/SN	25,00	x 1,00		----	0,0	25,0
Totaal					12,3	4,9	32,4

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
G _{k,tot}	12,3	16,6	14,8
Q _{k,tot}	37,3	7,4	56,0
		24,0	70,7
Totaal	49,6	70,7	

Puntlast F122		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	89,00	x 1,00		89,0	----	----
14.	Eenheidslast VB	82,00	x 1,00		----	32,8	49,2
15.	Eenheidslast W/SN	25,00	x 1,00		----	0,0	25,0
Totaal					89,0	32,8	74,2

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
G _{k,tot}	89,0	120,2	106,8
Q _{k,tot}	107,0	49,2	160,5
		169,4	267,3
Totaal	196,0	267,3	

Puntlast F123		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	152,00	x 1,00		152,0	----	----
14.	Eenheidslast VB	118,00	x 1,00		----	47,2	70,8
15.	Eenheidslast W/SN	17,00	x 1,00		----	0,0	17,0
Totaal					152,0	47,2	87,8

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
G _{k,tot}	152,0	205,2	182,4
Q _{k,tot}	135,0	70,8	202,5
		276,0	384,9
Totaal	287,0	384,9	

Puntlast F124		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	7,80	x 1,00		7,8	----	----
14.	Eenheidslast VB	33,00	x 1,00		----	13,2	19,8
15.	Eenheidslast W/SN		x 1,00		----	----	----
Totaal					7,8	13,2	19,8

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
G _{k,tot}	7,8	10,5	9,4
Q _{k,tot}	33,0	19,8	49,5
		30,3	58,9
Totaal	40,8	58,9	

Puntlast F125		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	8,00	x 1,00		8,0	---	---
14.	Eenheidslast VB	33,00	x 1,00		---	13,2	19,8
15.	Eenheidslast W/SN		x 1,00		---	---	---
Totaal					8,0	13,2	19,8

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	8,0	10,8	9,6
Q _{k,tot}	33,0	19,8	49,5
		30,6	59,1
Totaal	41,0	59,1	

Puntlast F126		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	x	1,00		---	---	---
14.	Eenheidslast VB	x	1,00		---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN	x	1,00		---	---	---
Totaal					0,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		0,0	0,0
Totaal	0,0	0,0	

Puntlast F127		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	8,90	x 1,00		8,9	---	---
14.	Eenheidslast VB		x 1,00		---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN	8,90	x 1,00		---	0,0	8,9
Totaal					8,9	0,0	8,9

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	8,9	12,0	10,7
Q _{k,tot}	8,9	0,0	13,4
		12,0	24,0
Totaal	17,8	24,0	

Puntlast F128		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	7,10	x 1,00		7,1	---	---
14.	Eenheidslast VB		x 1,00		---	---	---
15.	Eenheidslast W/SN	7,20	x 1,00		---	0,0	7,2
Totaal					7,1	0,0	7,2

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	7,1	9,6	8,5
Q _{k,tot}	7,2	0,0	10,8
		9,6	19,3
Totaal	14,3	19,3	

Puntlast F129		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	227,00	x 1,00		227,0	---	---
14.	Eenheidslast VB	148,00	x 1,00		---	59,2	88,8
15.	Eenheidslast W/SN	30,00	x 1,00		---	0,0	30,0
Totaal					227,0	59,2	118,8

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	227,0	306,5	272,4
Q _{k,tot}	178,0	88,8	267,0
		395,3	539,4
Totaal	405,0	539,4	

Puntlast F130		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenheidslast PB	52,80	x 1,00		52,8	---	---
14.	Eenheidslast VB	35,90	x 1,00		---	14,4	21,5
15.	Eenheidslast W/SN	7,60	x 1,00		---	0,0	7,6
Totaal					52,8	14,4	29,1

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	52,8	71,3	63,4
Q _{k,tot}	43,5	21,5	65,3
		92,8	128,6
Totaal	96,3	128,6	

Puntlast F131		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	157,20	x 1,00		157,2	----	----
14.	Eenheidslast VB	100,00	x 1,00		----	40,0	60,0
15.	Eenheidslast W/SN	42,00	x 1,00		----	0,0	42,0
Totaal					157,2	40,0	102,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	157,2	212,2	188,6
Q _{k,tot}	142,0	60,0	213,0
		272,2	401,6
Totaal	299,2	401,6	

Puntlast F132		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	70,00	x 1,00		70,0	----	----
14.	Eenheidslast VB	34,30	x 1,00		----	13,7	20,6
15.	Eenheidslast W/SN		x 1,00		----	----	----
Totaal					70,0	13,7	20,6

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	70,0	94,5	84,0
Q _{k,tot}	34,3	20,6	51,5
		115,1	135,5
Totaal	104,3	135,5	

Puntlast F133		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	63,00	x 1,00		63,0	----	----
14.	Eenheidslast VB	51,00	x 1,00		----	20,4	30,6
15.	Eenheidslast W/SN		x 1,00		----	----	----
Totaal					63,0	20,4	30,6

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	63,0	85,1	75,6
Q _{k,tot}	51,0	30,6	76,5
		115,7	152,1
Totaal	114,0	152,1	

Puntlast F134		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	67,40	x	1,00	67,4	----	----
14.	Eenheidslast VB	21,60	x	1,00	----	8,6	13,0
15.	Eenheidslast W/SN	23,50	x	1,00	----	0,0	23,5
Totaal					67,4	8,6	36,5

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	67,4	91,0	80,9
Q _{k,tot}	45,1	13,0	67,7
		104,0	148,5
Totaal	112,5	148,5	

Puntlast F135		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	125,10	x	1,00	125,1	----	----
14.	Eenheidslast VB	90,00	x	1,00	----	36,0	54,0
15.	Eenheidslast W/SN	6,20	x	1,00	----	0,0	6,2
Totaal					125,1	36,0	60,2

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	125,1	168,9	150,1
Q _{k,tot}	96,2	54,0	144,3
		222,9	294,4
Totaal	221,3	294,4	

Puntlast F136		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie		x		----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500		x		----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300		x		----	----	----
4.			x		----	----	----
5.	Buitenblad		x		----	----	----
6.	Metselwerk d = 100		x		----	----	----
7.	Metselwerk d = 120		x		----	----	----
8.	Pui / HSB wand		x		----	----	----
9.			x		----	----	----
10.			x		----	----	----
11.			x		----	----	----
12.			x		----	----	----
13.	Eenheidslast PB	199,50	x	1,00	199,5	----	----
14.	Eenheidslast VB	117,00	x	1,00	----	46,8	70,2
15.	Eenheidslast W/SN	42,00	x	1,00	----	0,0	42,0
Totaal					199,5	46,8	112,2

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	199,5	269,3	239,4
Q _{k,tot}	159,0	70,2	238,5
		339,5	477,9
Totaal	358,5	477,9	

Puntlast F137		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	186,00	x 1,00		186,0	----	----
14.	Eenheidslast VB	87,00	x 1,00		----	34,8	52,2
15.	Eenheidslast W/SN		x 1,00		----	----	----
Totaal					186,0	34,8	52,2

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	186,0	251,1	223,2
Q _{k,tot}	87,0	52,2	130,5
		303,3	353,7
Totaal	273,0	353,7	

Puntlast F138		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	136,90	x 1,00		136,9	----	----
14.	Eenheidslast VB	54,00	x 1,00		----	21,6	32,4
15.	Eenheidslast W/SN	19,30	x 1,00		----	0,0	19,3
Totaal					136,9	21,6	51,7

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	136,9	184,8	164,3
Q _{k,tot}	73,3	32,4	110,0
		217,2	274,2
Totaal	210,2	274,2	

Puntlast F139		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			----	----	----
2.	Verdiepingsvloer 500	x			----	----	----
3.	Verdiepingsvloer 300	x			----	----	----
4.		x			----	----	----
5.	Buitenblad	x			----	----	----
6.	Metselwerk d = 100	x			----	----	----
7.	Metselwerk d = 120	x			----	----	----
8.	Pui / HSB wand	x			----	----	----
9.		x			----	----	----
10.		x			----	----	----
11.		x			----	----	----
12.		x			----	----	----
13.	Eenheidslast PB	1,50	x 1,00		1,5	----	----
14.	Eenheidslast VB		x 1,00		----	----	----
15.	Eenheidslast W/SN	0,90	x 1,00		----	0,0	0,9
Totaal					1,5	0,0	0,9

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
	[kN]	[kN]	[kN]
G _{k,tot}	1,5	2,0	1,8
Q _{k,tot}	0,9	0,0	1,4
		2,0	3,2
Totaal	2,4	3,2	

Puntlast F140		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenhedslast PB	x	1,00		---	---	---
14.	Eenhedslast VB	x	1,00		---	---	---
15.	Eenhedslast W/SN	x	1,00		---	---	---
Totaal					0,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
G _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		0,0	0,0
Totaal	0,0	0,0	

Puntlast F141		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenhedslast PB	x	1,00		---	---	---
14.	Eenhedslast VB	x	1,00		---	---	---
15.	Eenhedslast W/SN	x	1,00		---	---	---
Totaal					0,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
G _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		0,0	0,0
Totaal	0,0	0,0	

Puntlast F142		Bel. Oppervlak		%	G _k	Q _{k,ψ0}	Q _{k,(1-ψ0)}
		[m]	[m]				
1.	Dakconstructie	x			---	---	---
2.	Verdiepingsvloer 500	x			---	---	---
3.	Verdiepingsvloer 300	x			---	---	---
4.		x			---	---	---
5.	Buitenblad	x			---	---	---
6.	Metselwerk d = 100	x			---	---	---
7.	Metselwerk d = 120	x			---	---	---
8.	Pui / HSB wand	x			---	---	---
9.		x			---	---	---
10.		x			---	---	---
11.		x			---	---	---
12.		x			---	---	---
13.	Eenhedslast PB	x	1,00		---	---	---
14.	Eenhedslast VB	x	1,00		---	---	---
15.	Eenhedslast W/SN	x	1,00		---	---	---
Totaal					0,0	0,0	0,0

	F _{rep}	F _d	
	6.14b	6.10a	6.10b
G _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
Q _{k,tot}	0,0	0,0	0,0
		0,0	0,0
Totaal	0,0	0,0	

10. Uitvoer

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8
 Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
 Datum.....: 26/06/2020
 Bestand.....: n:\bbs bouwadvies\projecten\2020\20260 loods
 losser\berekening ba\51 spant as 1 en 8.rww

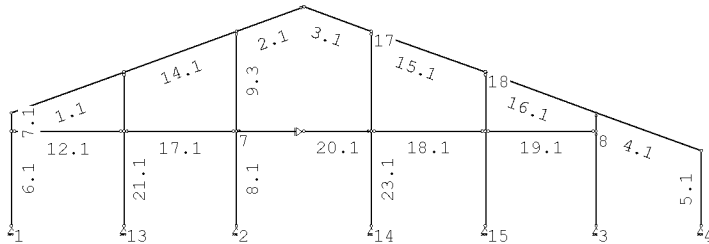
Belastingbreedte.: 1.500
 Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.
 Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:
 Geometrisch lineair.
 Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE



MATERIALEN

Mt Omschrijving	E-modulus [N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1 S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	HEA140	1:S235	3.1420e+03	1.0330e+07	0.00
2	IPE160	1:S235	2.0090e+03	8.6900e+06	0.00
3	HEA140	1:S235	3.1420e+03	1.0330e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	140	133	66.5					
2	0:Normaal	82	160	80.0					
3	0:Normaal	140	133	66.5					

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

PROFIELVORMEN [mm]

1 HEA140	
2 IPE160	
3 HEA140	

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	3.500	0.000	6	3.500	3.150
2	11.000	0.000	7	11.000	3.150
3	23.000	0.000	8	23.000	3.150
4	26.500	0.000	9	3.500	3.767
5	26.500	2.500	10	23.000	3.767
11	11.000	6.485	16	7.250	5.126
12	13.250	7.300	17	15.500	6.485
13	7.250	0.000	18	19.300	5.126
14	15.500	0.000	19	7.250	3.150
15	19.300	0.000	20	15.500	3.150
21	19.300	3.150			
22	13.250	3.150			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	9	16	1:HEA140	NDM	NDM	3.989	
2	11	12	1:HEA140	NDM	ND-	2.393	
3	12	17	1:HEA140	NDM	NDM	2.393	
4	10	5	1:HEA140	NDM	NDM	3.722	
5	5	4	1:HEA140	NDM	NDM	2.500	
6	1	6	1:HEA140	NDM	NDM	3.150	
7	6	9	1:HEA140	NDM	NDM	0.617	
8	2	7	1:HEA140	NDM	NDM	3.150	
9	7	11	3:HEA140	NDM	ND-	3.335	
10	3	8	1:HEA140	NDM	ND-	3.150	
11	8	10	1:HEA140	NDM	ND-	0.617	
12	6	19	1:HEA140	ND-	ND-	3.750	
13	7	22	1:HEA140	NDV:500	NDM	2.250	
14	16	11	1:HEA140	NDM	NDM	3.989	
15	17	18	1:HEA140	NDM	NDM	4.036	
16	18	10	1:HEA140	NDM	NDM	3.942	
17	19	7	1:HEA140	ND-	ND-	3.750	
18	20	21	1:HEA140	ND-	ND-	3.800	
19	21	8	1:HEA140	ND-	ND-	3.700	
20	22	20	1:HEA140	NDM	NDV:500	2.250	
21	13	19	1:HEA140	NDM	NDM	3.150	
22	19	16	1:HEA140	NDM	ND-	1.976	
23	14	20	1:HEA140	NDM	NDM	3.150	
24	20	17	1:HEA140	NDM	ND-	3.335	
25	15	21	1:HEA140	NDM	NDM	3.150	

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte Opm.
26	21	18	1:HEA140	NDM	ND-	1.976

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR	1=vast	0=vrij	Hoek
1	1	110				0.00
2	2	110				0.00
3	3	110				0.00
4	4	110				0.00
5	13	110				0.00
6	14	110				0.00
7	15	110				0.00
8	22	100				0.00

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....	2	Referentieperiode.....	50
Gebouwdiepte.....	28.80	Gebouwhoogte.....	7.30
Niveau aansl.terrein.....	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	1.20

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]...: Onbebouwd			
Windgebied	3	Vb,0 ..[4.2].....	24.500
Positie spant in het gebouw.....	2.900	Kr ...[4.3.2].....	0.209
z0	[4.3.2]...: 0.200	Zmin ..[4.3.2].....	4.000
Co wind van links ..[4.3.3]...	1.000	Co wind van rechts.....	1.000
Co wind loodrecht ..[4.3.3]...	1.000		
Cpi wind van links ..[7.2.9]...	0.200	-0.300	
Cpi windloodrecht ...[7.2.9]...	0.200	-0.300	
Cpi wind van rechts .[7.2.9]...	0.200	-0.300	
Cfr windwrijving[7.5].....	0.040		

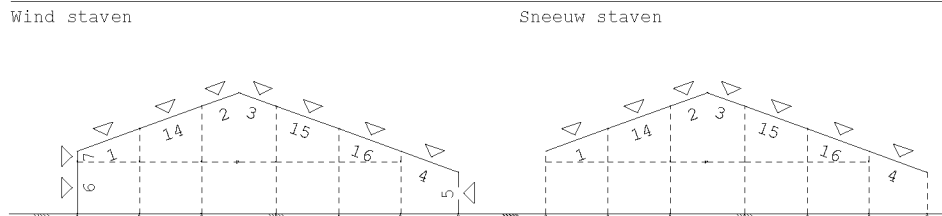
SNEEUW

Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar :	0.70
Sneeuwbelasting (sn) n jaar :	0.70

STAAFTYPEN

Type	staven
1:Vloer.	: 12,13,17-20
4:Wand / kolom.	: 8-11,21-26
5:Linker gevel.	: 6,7
6:Rechter gevel.	: 5
7:Dak.	: 1-4,14-16

LASTVELDEN

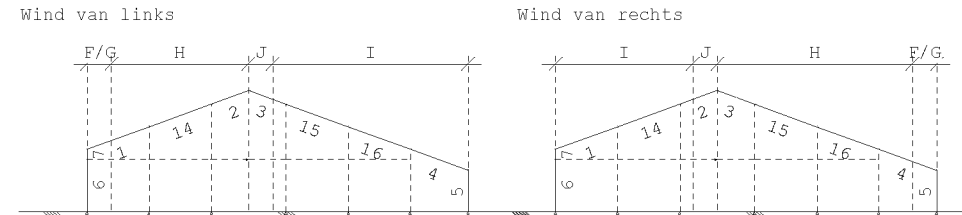


Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

WIND DAKTYPES

Nr.	Staaftype	reductie bij wind van links	reductie bij wind van rechts	Cpe volgens art:
1	6-7 Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	1-2 Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
3	3-4 Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
4	5 Gevel	1.000	1.000	7.2.2

WIND ZONES



WIND VAN LINKS ZONES

Nr.	Staaftype	Positie	Lengte	Zone
1	6-7	0.000	3.767	D
2	1-2	0.000	1.460	F/G
3	1-2	1.460	8.290	H
4	3-4	0.000	1.460	J
5	3-4	1.460	11.790	I
6	5	0.000	2.500	E

WIND VAN RECHTS ZONES

Nr.	Staaftype	Positie	Lengte	Zone
1	5	0.000	2.500	D
2	3-4	0.000	1.460	F/G
3	3-4	1.460	11.790	H
4	1-2	0.000	1.460	J
5	1-2	1.460	8.290	I
6	6-7	0.000	3.767	E

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	gp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.625	1.500		-0.281	-i	
Qw2	1.00	0.800	0.625	1.500		-0.750	D	
Qw3	1.00	0.363	0.625	1.500		-0.340	F	19.9
Qw4	1.00	0.265	0.625	1.500		-0.249	H	19.9
Qw5	1.00	-0.837	0.625	1.500		0.784	J	19.9
Qw6	1.00	-0.400	0.625	1.500		0.375	I	19.7 20.2
Qw7	1.00	-0.500	0.625	1.500		0.469	E	
Qw8		-0.200	0.625	1.500		0.187	+i	
Qw9	1.00	-0.769	0.625	1.500		0.721	F	19.9
Qw10	1.00	-0.267	0.625	1.500		0.251	H	19.9
Qw11	1.00	0.269	0.625	1.500		-0.252	H	20.2
Qw12	1.00	0.263	0.625	1.500		-0.246	H	19.7
Qw13	1.00	-0.265	0.625	1.500		0.249	H	20.2
Qw14	1.00	-0.269	0.625	1.500		0.252	H	19.7
Qw15	1.00	-1.200	0.625	0.770		0.577	A	
Qw16	1.00	-0.800	0.625	0.730		0.365	B	
Qw17	1.00	-0.665	0.625	1.500		-0.246	H	19.9
Qw18	1.00	-0.663	0.625	1.500		0.621	H	19.7
Qw19	1.00	-0.669	0.625	1.500		0.627	H	20.2
Qw20	1.00	-0.500	0.625	1.500		0.469	C	
Qw21	1.00	-0.500	0.625	1.500		0.469	I	19.7 20.2

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

SNEEUW DAKTYPEN

Staaftypen artikel

1-2 5.3.3 Zadeldak
3-4 5.3.3 Zadeldak

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s_k	red. posfac	breedte	Q_s	hoek
Qs1	5.3.3	0.800	0.70	1.00	1.500	0.840	19.9
Qs2	5.3.3	0.800	0.70	1.00	1.500	0.840	19.9
Qs3	5.3.3	0.800	0.70	1.00	1.500	0.840	19.9
Qs4	5.3.3	0.800	0.70	1.00	1.500	0.840	19.9
Qs5	5.3.3	0.800	0.70	1.00	1.500	0.840	19.7
Qs6	5.3.3	0.800	0.70	1.00	1.500	0.840	20.2
Qs7	5.3.3	0.400	0.70	1.00	1.500	0.420	19.9
Qs8	5.3.3	0.400	0.70	1.00	1.500	0.420	19.9
Qs9	5.3.3	0.400	0.70	1.00	1.500	0.420	19.9
Qs10	5.3.3	0.400	0.70	1.00	1.500	0.420	19.9
Qs11	5.3.3	0.400	0.70	1.00	1.500	0.420	19.7
Qs12	5.3.3	0.400	0.70	1.00	1.500	0.420	20.2

BELASTINGGEVALLEN

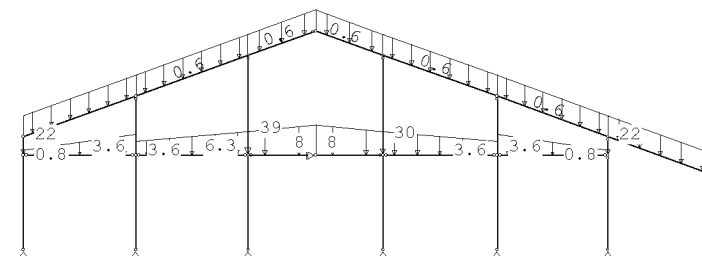
B.G.	Omschrijving	Type
	1 Permanente belasting	EGZ=-1.00 1
	2 Veranderlijke belasting	4 Ver. belasting door opslag
g	3 Wind van links onderdruk A	7
g	4 Wind van links overdruk A	8
g	5 Wind van links onderdruk B	9
g	6 Wind van links overdruk B	10
g	7 Wind van links onderdruk C	37
g	8 Wind van links overdruk C	38
g	9 Wind van links onderdruk D	39
g	10 Wind van links overdruk D	40
g	11 Wind van rechts onderdruk A	11
g	12 Wind van rechts overdruk A	12
g	13 Wind van rechts onderdruk B	13
g	14 Wind van rechts overdruk B	14
g	15 Wind van rechts onderdruk C	41
g	16 Wind van rechts overdruk C	42
g	17 Wind van rechts onderdruk D	43
g	18 Wind van rechts overdruk D	44
g	19 Wind loodrecht onderdruk A	15
g	20 Wind loodrecht overdruk A	16
g	21 Wind loodrecht onderdruk B	45
g	22 Wind loodrecht overdruk B	46
g	23 Sneeuw A	22
g	24 Sneeuw B	23
g	25 Sneeuw C	33
	26 Knik	0 Onbekend
g	= gegeneerd belastinggeval	

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓

**KNOOPBELASTINGEN**

B.G:1 Permanente belasting

Last	Knoop	Richting	waarde	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
	1	6 Z	-22.000			
	2	7 Z	-39.000			
	3	20 Z	-30.000			
	4	8 Z	-22.000			

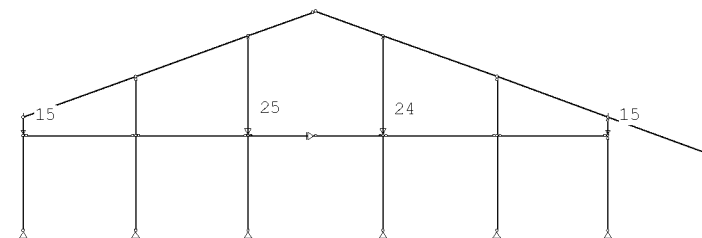
STAAFBELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Staaftypen	Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	5:QZGlobaal	-0.60	-0.60	0.000	0.000			
2	5:QZGlobaal	-0.60	-0.60	0.000	0.000			
3	5:QZGlobaal	-0.60	-0.60	0.000	0.000			
4	5:QZGlobaal	-0.60	-0.60	0.000	0.000			
14	5:QZGlobaal	-0.60	-0.60	0.000	0.000			
15	5:QZGlobaal	-0.60	-0.60	0.000	0.000			
16	5:QZGlobaal	-0.60	-0.60	0.000	0.000			
12	1:QZLokaal	-0.80	-3.60	0.000	0.000			
17	1:QZLokaal	-3.60	-6.30	0.000	0.000			
13	1:QZLokaal	-6.30	-8.00	0.000	0.000			
20	1:QZLokaal	-8.00	-6.30	0.000	0.000			
18	1:QZLokaal	-6.30	-3.60	0.000	0.000			
19	1:QZLokaal	-3.60	-0.80	0.000	0.000			

BELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijke belasting



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

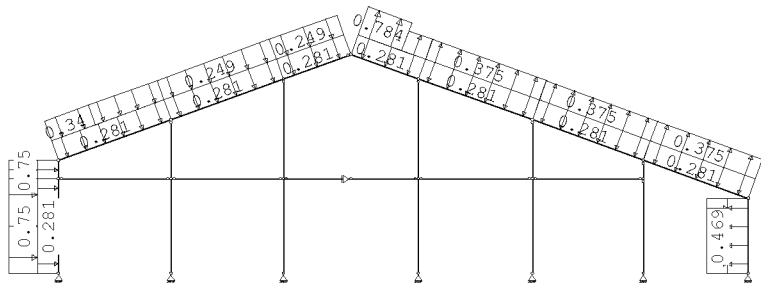
KNOOPBELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijke belasting

Last	Knoop	Richting	waarde	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	6	Z	-15.000	1.0	0.9	0.8
2	7	Z	-25.000	1.0	0.9	0.8
3	20	Z	-24.000	1.0	0.9	0.8
4	8	Z	-15.000	1.0	0.9	0.8

BELASTINGEN

B.G:3 Wind van links onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

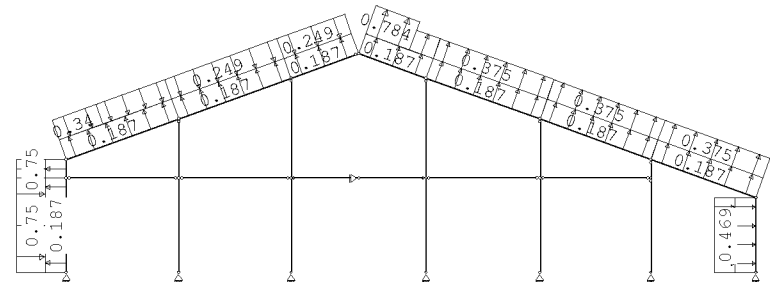
B.G:3 Wind van links onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.34	-0.34	0.000	2.436	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	0.78	0.78	0.000	0.840	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van links overdruk A



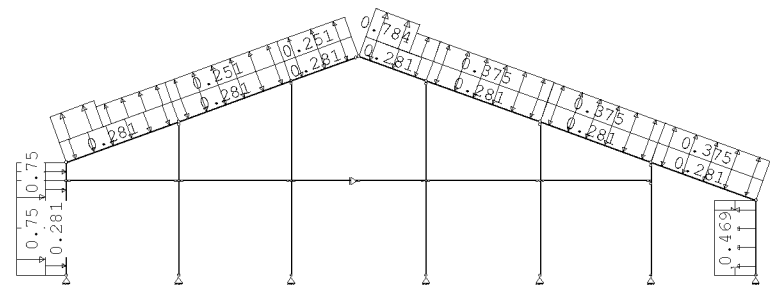
STAAFBELASTINGEN

B.G:4 Wind van links overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.34	-0.34	0.000	2.436	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	0.78	0.78	0.000	0.840	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:5 Wind van links onderdruk B



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

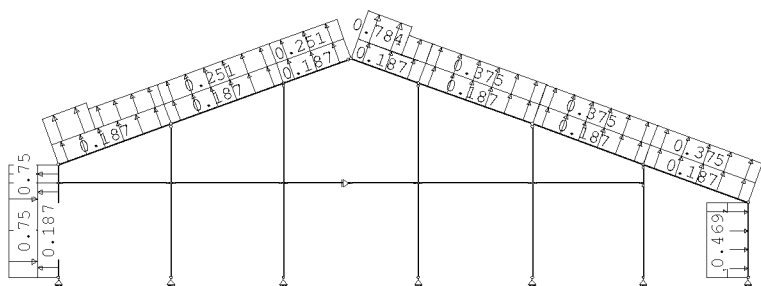
STAAFBELASTINGEN

B.G:5 Wind van links onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ0	Ψ1	Ψ2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.72	0.72	0.000	2.436	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	0.78	0.78	0.000	0.840	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:6 Wind van links overdruk B



STAAFBELASTINGEN

B.G:6 Wind van links overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ0	Ψ1	Ψ2
6	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.72	0.72	0.000	2.436	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

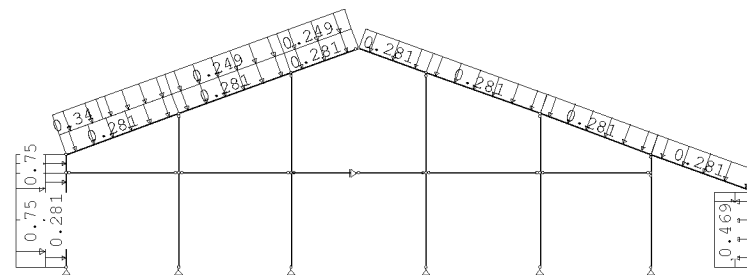
STAAFBELASTINGEN

B.G:6 Wind van links overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ0	Ψ1	Ψ2
3	1:QZLokaal	Qw5	0.78	0.78	0.000	0.840	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:7 Wind van links onderdruk C



STAAFBELASTINGEN

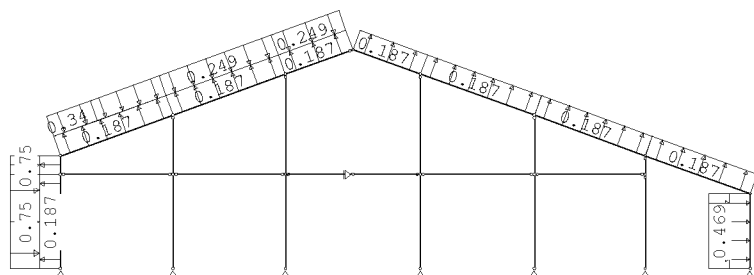
B.G:7 Wind van links onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ0	Ψ1	Ψ2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.34	-0.34	0.000	2.436	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGEN

B.G:8 Wind van links overdruk C



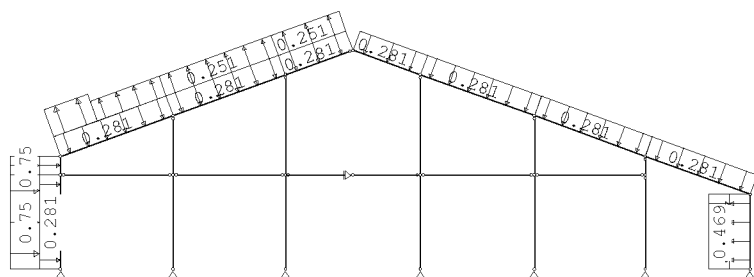
STAAFBELASTINGEN

B.G:8 Wind van links overdruk C

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.34	-0.34	0.000	2.436	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:9 Wind van links onderdruk D



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

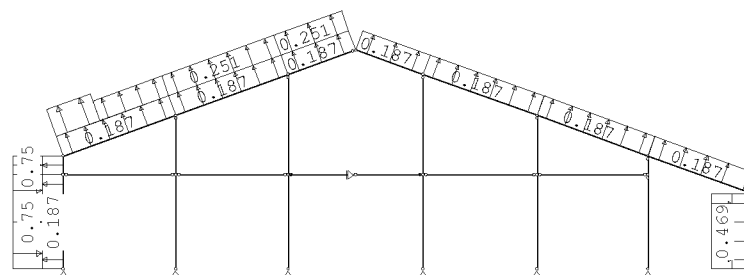
STAAFBELASTINGEN

B.G:9 Wind van links onderdruk D

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.72	0.72	0.000	2.436	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:10 Wind van links overdruk D



STAAFBELASTINGEN

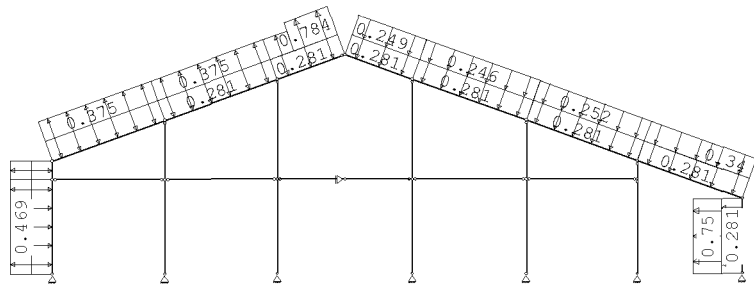
B.G:10 Wind van links overdruk D

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.72	0.72	0.000	2.436	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts onderdruk A



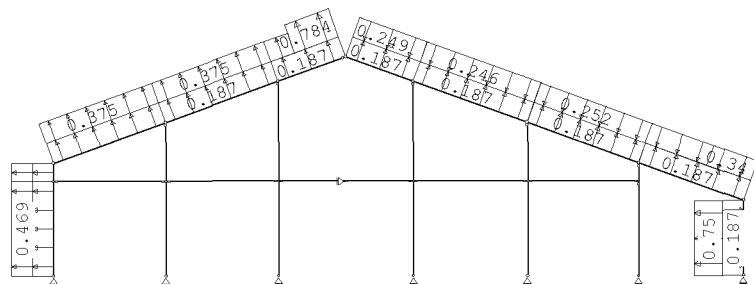
STAAFBELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts onderdruk A

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw11	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw12	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	0.78	0.78	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts overdruk A



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

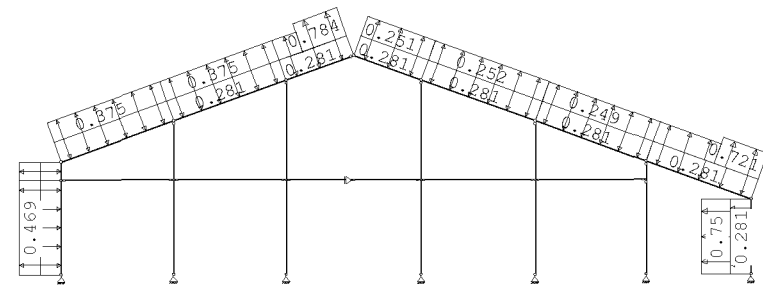
STAAFBELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts overdruk A

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw11	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw12	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	0.78	0.78	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts onderdruk B



STAAFBELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts onderdruk B

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.72	0.72	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw13	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw14	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

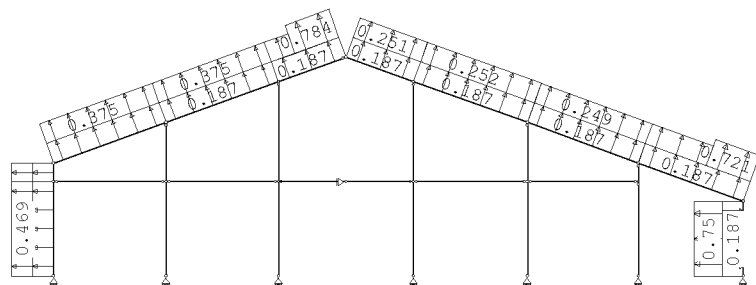
STAAFBELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
2	1:QZLokaal	Qw5	0.78	0.78	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts overdruk B



STAAFBELASTINGEN

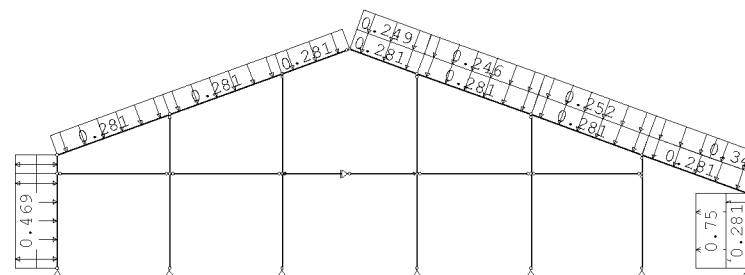
B.G:14 Wind van rechts overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.72	0.72	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw13	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw14	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	0.78	0.78	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw6	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts onderdruk C



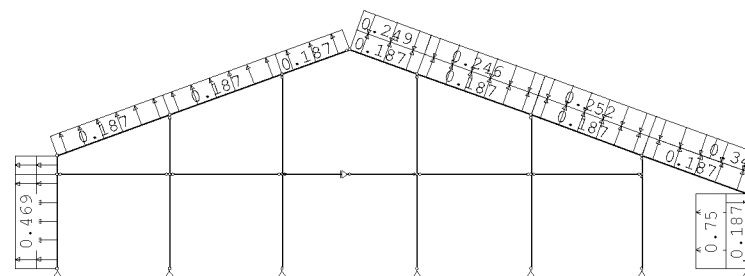
STAAFBELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw11	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw12	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:16 Wind van rechts overdruk C



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

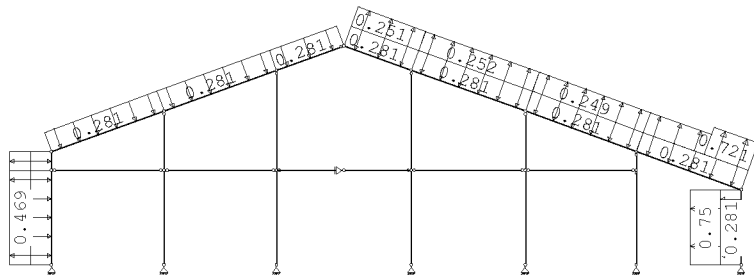
STAAFBELASTINGEN

B.G:16 Wind van rechts overdruk C

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw11	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw12	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts onderdruk D



STAAFBELASTINGEN

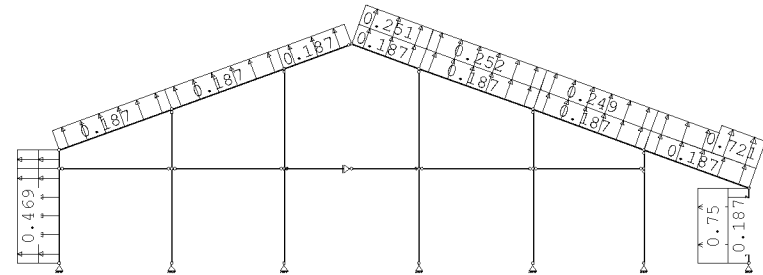
B.G:17 Wind van rechts onderdruk D

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.72	0.72	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw13	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw14	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGEN

B.G:18 Wind van rechts overdruk D



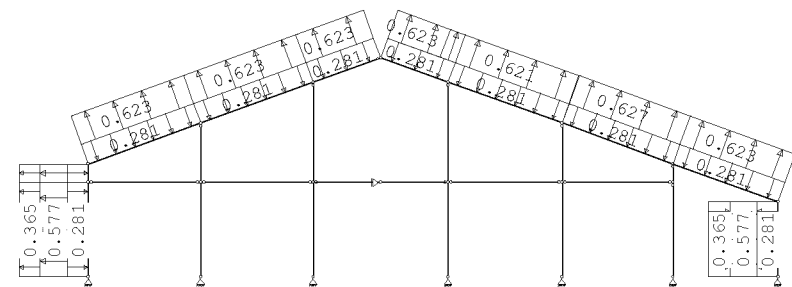
STAAFBELASTINGEN

B.G:18 Wind van rechts overdruk D

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.72	0.72	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw13	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw14	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw10	0.25	0.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw7	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht onderdruk A



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

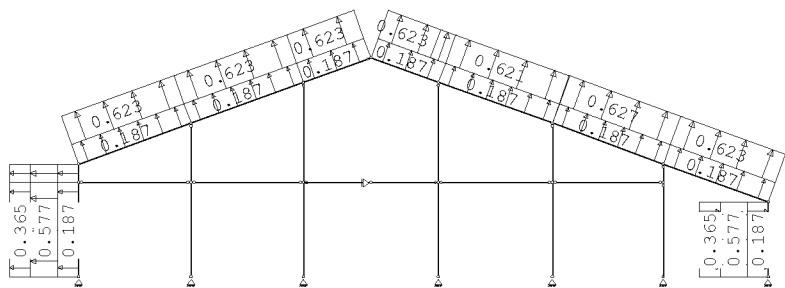
STAAFBELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw15	0.58	0.58	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw16	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw15	0.58	0.58	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw16	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw15	0.58	0.58	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw16	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	0.000	0.532	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw18	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw19	0.63	0.63	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht overdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
6	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw15	0.58	0.58	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw16	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw15	0.58	0.58	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw16	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

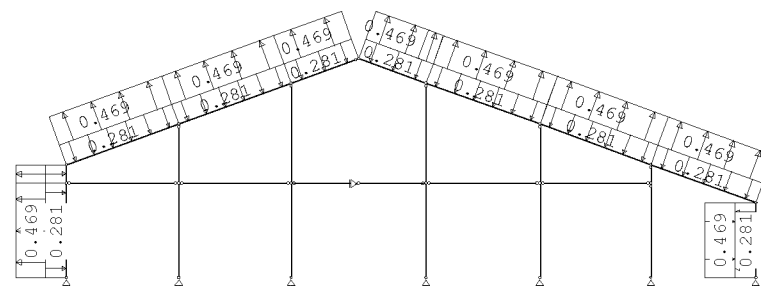
STAAFBELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
5	1:QZLokaal	Qw15	0.58	0.58	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw16	0.36	0.36	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	0.000	0.532	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw18	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw19	0.63	0.63	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht onderdruk B



STAAFBELASTINGEN

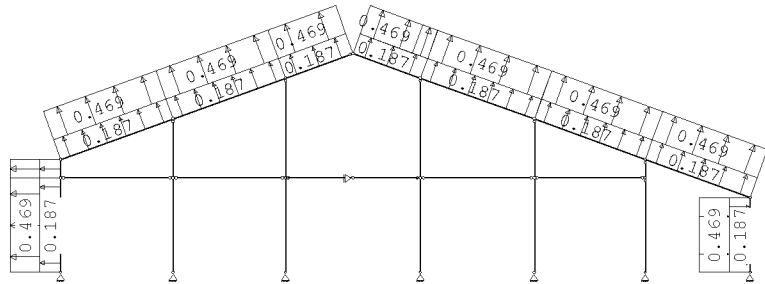
B.G:21 Wind loodrecht onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw20	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw20	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw20	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.532	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGEN

B.G:22 Wind loodrecht overdruk B



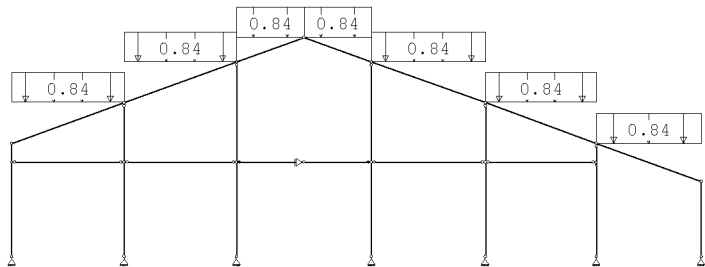
STAAFBELASTINGEN

B.G:22 Wind loodrecht overdruk B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw20	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw20	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw20	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.532	0.0	0.2	0.0
15	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw21	0.47	0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw A



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

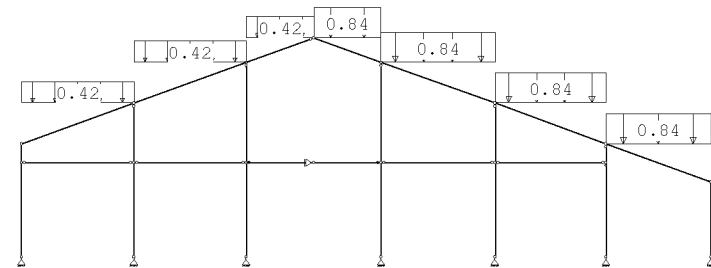
STAAFBELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw A

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs2	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs3	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs4	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	3:QZgeProj.	Qs1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	3:QZgeProj.	Qs5	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	3:QZgeProj.	Qs6	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:24 Sneeuw B



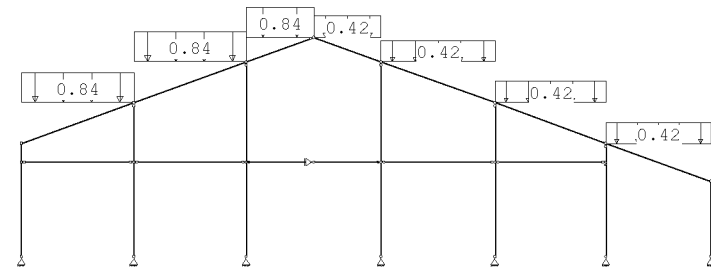
STAAFBELASTINGEN

B.G:24 Sneeuw B

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs7	-0.42	-0.42	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs8	-0.42	-0.42	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs3	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs4	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	3:QZgeProj.	Qs7	-0.42	-0.42	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	3:QZgeProj.	Qs5	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	3:QZgeProj.	Qs6	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:25 Sneeuw C



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

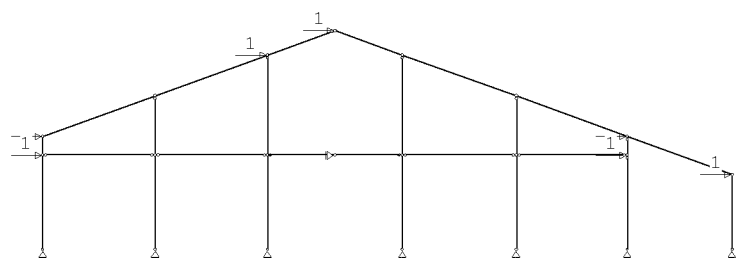
STAAFBELASTINGEN

B.G:25 Sneeuw C

StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs2	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs9	-0.42	-0.42	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs10	-0.42	-0.42	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
14	3:QZgeProj.	Qs1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
15	3:QZgeProj.	Qs11	-0.42	-0.42	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
16	3:QZgeProj.	Qs12	-0.42	-0.42	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:26 Knik

**KNOOPBELASTINGEN**

B.G:26 Knik

Last	Knoop	Richting	waarde	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	5	X	1.000			
2	6	X	1.000			
3	8	X	1.000			
4	9	X	1.000			
5	10	X	1.000			
6	11	X	1.000			
7	12	X	1.000			

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
1	1	0.05	28.46	
1	2	-0.01	14.99	
1	3	-1.11	0.20	
1	4	-0.47	-0.87	
1	5	-1.40	-0.79	
1	6	-0.76	-1.85	
1	7	-1.26	0.84	
1	8	-0.62	-0.22	
1	9	-1.56	-0.15	
1	10	-0.92	-1.21	
1	11	-0.05	0.84	
1	12	0.59	-0.22	
1	13	0.14	0.14	
1	14	0.78	-0.92	
1	15	0.12	1.13	
1	16	0.76	0.07	
1	17	0.31	0.43	
1	18	0.95	-0.63	
1	19	0.94	-0.89	
1	20	1.58	-1.95	
1	21	0.26	-0.42	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

Onderdeel.....: spantconstructie as 1 en 8

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
1	22	0.90	-1.49	
1	23	0.05	1.81	
1	24	0.01	1.01	
1	25	0.07	1.71	
1	26	0.37	-1.20	
2	1	0.67	71.23	
2	2	0.00	24.96	
2	3	0.02	2.13	
2	4	0.03	1.07	
2	5	-0.01	0.30	
2	6	-0.00	-0.77	
2	7	0.01	1.84	
2	8	0.01	0.78	
2	9	-0.02	0.00	
2	10	-0.02	-1.06	
2	11	-0.03	-1.98	
2	12	-0.03	-3.04	
2	13	-0.01	-1.25	
2	14	-0.01	-2.32	
2	15	-0.01	-0.05	
2	16	-0.01	-1.11	
2	17	0.01	0.68	
2	18	0.01	-0.38	
2	19	0.01	-0.66	
2	20	0.01	-1.72	
2	21	0.00	-0.43	
2	22	0.01	-1.49	
2	23	0.00	3.28	
2	24	0.00	1.77	
2	25	0.01	3.15	
2	26	0.04	1.00	
3	1	0.00	29.77	
3	2	0.00	14.93	
3	3	0.00	-0.51	
3	4	0.00	-2.62	
3	5	0.00	-0.40	
3	6	0.00	-2.51	
3	7	0.00	1.24	
3	8	0.00	-0.88	
3	9	0.00	1.34	
3	10	0.00	-0.77	
3	11	0.00	2.59	
3	12	0.00	0.48	
3	13	0.00	0.01	
3	14	0.00	-2.11	
3	15	0.00	2.47	
3	16	0.00	0.36	
3	17	0.00	-0.11	
3	18	0.00	-2.22	
3	19	0.00	-1.56	
3	20	0.00	-3.68	
3	21	0.00	-0.85	
3	22	0.00	-2.96	
3	23	0.00	3.03	
3	24	0.00	3.07	
3	25	0.00	1.47	
3	26	0.00	-0.67	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
4	1	-0.38	2.35	
4	2	-0.03	0.05	
4	3	-0.33	-0.12	
4	4	-0.99	-0.98	
4	5	-0.21	-0.26	
4	6	-0.87	-1.12	
4	7	-0.26	0.39	
4	8	-0.92	-0.48	
4	9	-0.14	0.24	
4	10	-0.80	-0.62	
4	11	1.58	1.07	
4	12	0.92	0.20	
4	13	1.47	-0.28	
4	14	0.81	-1.14	
4	15	1.43	1.25	
4	16	0.77	0.38	
4	17	1.32	-0.10	
4	18	0.66	-0.96	
4	19	-0.90	-0.75	
4	20	-1.56	-1.62	
4	21	-0.26	-0.35	
4	22	-0.92	-1.21	
4	23	-0.37	1.61	
4	24	-0.32	1.55	
4	25	-0.24	0.88	
4	26	-0.38	0.09	
13	1	0.01	19.15	
13	2	-0.01	0.05	
13	3	0.05	2.48	
13	4	0.06	0.03	
13	5	-0.02	-0.15	
13	6	-0.01	-2.60	
13	7	0.01	2.51	
13	8	0.02	0.06	
13	9	-0.06	-0.12	
13	10	-0.05	-2.57	
13	11	-0.07	0.14	
13	12	-0.06	-2.32	
13	13	-0.02	-0.11	
13	14	-0.01	-2.57	
13	15	-0.03	1.78	
13	16	-0.02	-0.67	
13	17	0.02	1.53	
13	18	0.03	-0.92	
13	19	0.02	-1.81	
13	20	0.03	-4.26	
13	21	0.00	-0.98	
13	22	0.01	-3.44	
13	23	0.02	3.08	
13	24	0.00	1.45	
13	25	0.02	3.16	
13	26	0.09	-0.04	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
14	1	-0.59	62.54	
14	2	0.00	23.96	
14	3	0.07	-0.35	
14	4	0.19	-1.38	
14	5	0.01	-0.52	
14	6	0.14	-1.55	
14	7	-0.01	0.97	
14	8	0.11	-0.07	
14	9	-0.07	0.79	
14	10	0.06	-0.24	
14	11	-0.28	0.41	
14	12	-0.16	-0.63	
14	13	-0.12	-0.63	
14	14	0.00	-1.66	
14	15	-0.21	0.77	
14	16	-0.09	-0.26	
14	17	-0.05	-0.26	
14	18	0.07	-1.30	
14	19	0.12	-0.58	
14	20	0.25	-1.62	
14	21	0.05	-0.41	
14	22	0.18	-1.45	
14	23	0.09	3.41	
14	24	0.06	3.26	
14	25	0.07	1.87	
14	26	0.18	0.90	
15	1	0.17	19.16	
15	2	0.01	0.07	
15	3	0.16	-0.39	
15	4	0.46	-2.57	
15	5	0.03	-0.41	
15	6	0.33	-2.59	
15	7	-0.03	1.25	
15	8	0.27	-0.94	
15	9	-0.16	1.22	
15	10	0.14	-0.96	
15	11	-0.67	2.58	
15	12	-0.37	0.40	
15	13	-0.29	0.33	
15	14	0.00	-1.85	
15	15	-0.50	2.54	
15	16	-0.20	0.35	
15	17	-0.12	0.29	
15	18	0.17	-1.89	
15	19	0.29	-1.63	
15	20	0.58	-3.81	
15	21	0.12	-0.87	
15	22	0.41	-3.05	
15	23	0.21	3.10	
15	24	0.14	3.12	
15	25	0.17	1.52	
15	26	0.43	-0.09	

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
22	1	0.07		
22	2	0.03		
22	3	-5.81		
22	4	-6.22		
22	5	-3.28		
22	6	-3.69		
22	7	-3.38		
22	8	-3.79		
22	9	-0.85		
22	10	-1.27		
22	11	5.94		
22	12	5.53		
22	13	2.57		
22	14	2.15		
22	15	4.08		
22	16	3.67		
22	17	0.71		
22	18	0.29		
22	19	-0.07		
22	20	-0.49		
22	21	-0.17		
22	22	-0.58		
22	23	0.00		
22	24	0.10		
22	25	-0.10		
22	26	-7.73		

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type
1	Fund. 1.35 $G_{k,1}$
2	Fund. 0.90 $G_{k,1}$
3	Fund. 1.35 $G_{k,1}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
4	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,2}$
5	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,3}$
6	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,4}$
7	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,5}$
8	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,6}$
9	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,7}$
10	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,8}$
11	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,9}$
12	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,10}$
13	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,11}$
14	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,12}$
15	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,13}$
16	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,14}$
17	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,15}$
18	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,16}$
19	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,17}$
20	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,18}$
21	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,19}$
22	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,20}$
23	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,21}$
24	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,22}$
25	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,23}$

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type
26	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,24}$
27	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,25}$
28	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
29	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,2}$
30	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,3}$
31	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,4}$
32	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,5}$
33	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,6}$
34	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,7}$
35	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,8}$
36	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,9}$
37	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,10}$
38	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,11}$
39	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,12}$
40	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,13}$
41	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,14}$
42	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,15}$
43	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,16}$
44	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,17}$
45	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,18}$
46	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,19}$
47	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,20}$
48	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,21}$
49	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,22}$
50	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,23}$
51	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,24}$
52	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,25}$
53	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,3}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
54	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,4}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
55	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,5}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
56	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,6}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
57	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,7}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
58	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,8}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
59	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,9}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
60	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,10}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
61	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,11}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
62	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,12}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
63	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,13}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
64	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,14}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
65	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,15}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
66	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,16}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
67	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,17}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
68	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,18}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
69	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,19}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
70	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,20}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
71	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,21}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
72	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,22}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
73	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,23}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
74	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,24}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
75	Fund. 1.20 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,25}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
76	Fund. 0.90 $G_{k,1}$ + 1.50 $Q_{k,3}$ + 1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type							
77 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,4}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
78 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,5}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
79 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,6}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
80 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,7}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
81 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,8}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
82 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,9}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
83 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,10}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
84 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,11}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
85 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,12}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
86 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,13}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
87 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,14}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
88 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,15}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
89 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,16}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
90 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,17}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
91 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,18}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
92 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,19}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
93 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,20}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
94 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,21}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
95 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,22}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
96 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,23}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
97 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,24}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
98 Fund.	0.90	G _{k,1}	+	1.50	Q _{k,25}	+	1.50 Ψ_0 Q _{k,2}
99 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,2}		
100 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,3}		
101 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,4}		
102 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,5}		
103 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,6}		
104 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,7}		
105 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,8}		
106 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,9}		
107 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,10}		
108 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,11}		
109 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,12}		
110 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,13}		
111 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,14}		
112 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,15}		
113 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,16}		
114 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,17}		
115 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,18}		
116 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,19}		
117 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,20}		
118 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,21}		
119 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,22}		
120 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,23}		
121 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,24}		
122 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,25}		
123 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,3}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
124 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,4}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
125 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,5}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
126 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,6}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
127 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,7}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type							
128 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,8}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
129 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,9}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
130 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,10}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
131 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,11}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
132 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,12}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
133 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,13}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
134 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,14}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
135 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,15}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
136 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,16}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
137 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,17}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
138 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,18}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
139 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,19}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
140 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,20}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
141 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,21}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
142 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,22}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
143 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,23}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
144 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,24}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
145 Kar.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Q _{k,25}	+	1.00 Ψ_0 Q _{k,2}
146 Quas.	1.00	G _{k,1}					
147 Quas.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_2 Q _{k,2}		
148 Freq.	1.00	G _{k,1}					
149 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,2}		
150 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,3}		
151 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,4}		
152 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,5}		
153 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,6}		
154 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,7}		
155 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,8}		
156 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,9}		
157 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,10}		
158 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,11}		
159 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,12}		
160 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,13}		
161 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,14}		
162 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,15}		
163 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,16}		
164 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,17}		
165 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,18}		
166 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,19}		
167 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,20}		
168 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,21}		
169 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,22}		
170 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,23}		
171 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,24}		
172 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,25}		
173 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,3}	+	1.00 Ψ_2 Q _{k,2}
174 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,4}	+	1.00 Ψ_2 Q _{k,2}
175 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,5}	+	1.00 Ψ_2 Q _{k,2}
176 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,6}	+	1.00 Ψ_2 Q _{k,2}
177 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,7}	+	1.00 Ψ_2 Q _{k,2}
178 Freq.	1.00	G _{k,1}	+	1.00	Ψ_1 Q _{k,8}	+	1.00 Ψ_2 Q _{k,2}

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser

Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type						
179 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,9}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
180 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,10}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
181 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,11}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
182 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,12}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
183 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,13}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
184 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,14}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
185 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,15}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
186 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,16}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
187 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,17}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
188 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,18}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
189 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,19}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
190 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,20}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
191 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,21}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
192 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,22}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
193 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,23}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
194 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,24}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
195 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,25}$	+ 1.00 $\Psi_2 Q_{k,2}$
196 Blij.	1.00	$G_{k,1}$				

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking	
1	Geen
2	Alle staven de factor:0.90
3	Geen
4	Geen
5	Geen
6	Geen
7	Geen
8	Geen
9	Geen
10	Geen
11	Geen
12	Geen
13	Geen
14	Geen
15	Geen
16	Geen
17	Geen
18	Geen
19	Geen
20	Geen
21	Geen
22	Geen
23	Geen
24	Geen
25	Geen
26	Geen
27	Geen
28	Alle staven de factor:0.90
29	Alle staven de factor:0.90
30	Alle staven de factor:0.90
31	Alle staven de factor:0.90
32	Alle staven de factor:0.90
33	Alle staven de factor:0.90

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser

Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking	
34	Alle staven de factor:0.90
35	Alle staven de factor:0.90
36	Alle staven de factor:0.90
37	Alle staven de factor:0.90
38	Alle staven de factor:0.90
39	Alle staven de factor:0.90
40	Alle staven de factor:0.90
41	Alle staven de factor:0.90
42	Alle staven de factor:0.90
43	Alle staven de factor:0.90
44	Alle staven de factor:0.90
45	Alle staven de factor:0.90
46	Alle staven de factor:0.90
47	Alle staven de factor:0.90
48	Alle staven de factor:0.90
49	Alle staven de factor:0.90
50	Alle staven de factor:0.90
51	Alle staven de factor:0.90
52	Alle staven de factor:0.90
53	Geen
54	Geen
55	Geen
56	Geen
57	Geen
58	Geen
59	Geen
60	Geen
61	Geen
62	Geen
63	Geen
64	Geen
65	Geen
66	Geen
67	Geen
68	Geen
69	Geen
70	Geen
71	Geen
72	Geen
73	Geen
74	Geen
75	Geen
76	Alle staven de factor:0.90
77	Alle staven de factor:0.90
78	Alle staven de factor:0.90
79	Alle staven de factor:0.90
80	Alle staven de factor:0.90
81	Alle staven de factor:0.90
82	Alle staven de factor:0.90
83	Alle staven de factor:0.90
84	Alle staven de factor:0.90
85	Alle staven de factor:0.90
86	Alle staven de factor:0.90
87	Alle staven de factor:0.90
88	Alle staven de factor:0.90
89	Alle staven de factor:0.90
90	Alle staven de factor:0.90
91	Alle staven de factor:0.90
92	Alle staven de factor:0.90

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

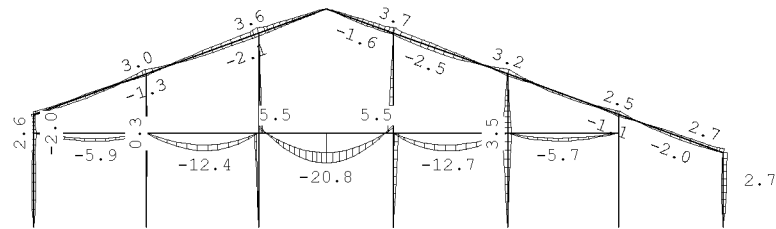
BC Staven met gunstige werking

- 93 Alle staven de factor:0.90
- 94 Alle staven de factor:0.90
- 95 Alle staven de factor:0.90
- 96 Alle staven de factor:0.90
- 97 Alle staven de factor:0.90
- 98 Alle staven de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

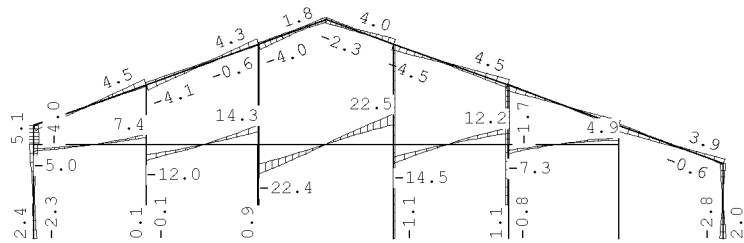
MOMENTEN

Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

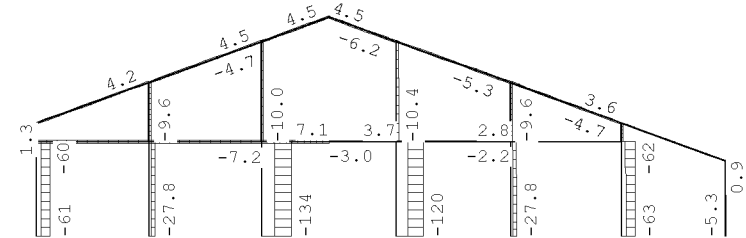
Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

NORMAALKRACHTEN

Fundamentele combinatie



REACTIES

Fundamentele combinatie

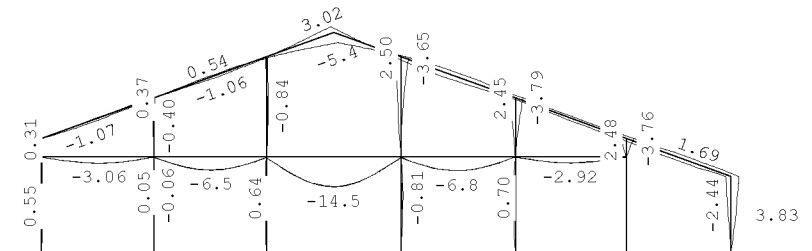
Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-2.30	2.43	22.69	60.92		
2	0.56	0.91	59.54	133.60		
3	0.00	0.00	21.28	62.72		
4	-2.84	2.03	-0.31	5.31		
13	-0.10	0.10	10.84	27.80		
14	-1.14	-0.16	53.79	120.36		
15	-0.85	1.10	11.53	27.78		
22	-9.27	9.04				

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN

[mm]

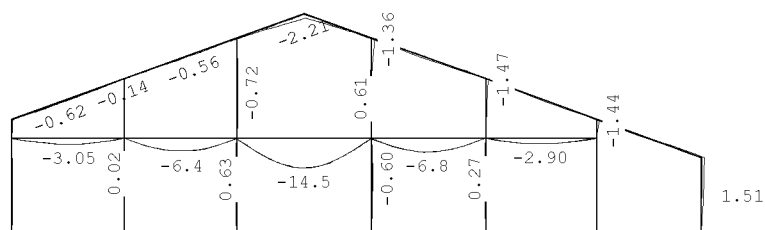
Karakteristieke combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

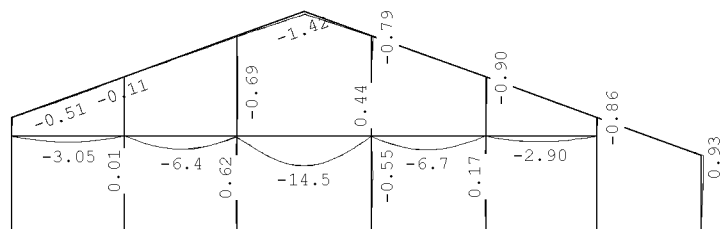
OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Frequente combinatie



OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Quasi-blijvende combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Ongeschoord
Belastinggeval m.b.t. bepaling kniklengte: 26=Knik
Aanpassing inkl. parameter C : Steunpunten

Tweede-orde-effect:
Aan te houden verhouding $n/(n-1)$
voor steunmomenten en verplaatsingen: 1.10

Doorbuiging en verplaatsing:
Aantal bouwlagen: 1
Gebouwtype: Overig
Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw: h/300
Kleinste gevelhoogte [m]: 0.0

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeispr. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	HEA140	235	Gewalst	1
2	IPE160	235	Gewalst	1
3	HEA140	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:

Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staaft	l_{sys} [m]	Classif. Y sterke as	$l_{knik;Y}$ [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik;z}$ [m]	Extra aanp. z [kN]
1-2	10.370	Ongeschoord	23.268	0.0	Geschoord	4.000*	0.0
3-4	14.093	Ongeschoord	30.305	0.0	Geschoord	4.000*	0.0
5	2.500	Ongeschoord	6.406	0.0	Geschoord	2.500	0.0
6	3.150	Geschoord	3.150	0.0	Geschoord	3.150	0.0
7	0.617	Ongeschoord	1.995	0.0	Geschoord	0.617	0.0
8	3.150	Geschoord	3.150	0.0	Geschoord	3.150	0.0
9	3.335	Geschoord	3.335	0.0	Geschoord	3.335	0.0
10	3.150	Geschoord	3.150	0.0	Geschoord	3.150	0.0
11	0.617	Geschoord	0.617	0.0	Geschoord	0.617	0.0
12	3.750	Geschoord	3.750	0.0	Geschoord	3.750	0.0
13-20	4.500	Geschoord	4.500	0.0	Geschoord	4.500	0.0
17	3.750	Geschoord	3.750	0.0	Geschoord	3.750	0.0
18	3.800	Geschoord	3.800	0.0	Geschoord	3.800	0.0
19	3.700	Geschoord	3.700	0.0	Geschoord	3.700	0.0
21	3.150	Ongeschoord	7.721	0.0	Geschoord	3.150	0.0
22	1.976	Ongeschoord	6.013	0.0	Geschoord	1.976	0.0
23	3.150	Ongeschoord	7.567	0.0	Geschoord	3.150	0.0
24	3.335	Ongeschoord	8.346	0.0	Geschoord	3.335	0.0
25	3.150	Ongeschoord	7.567	0.0	Geschoord	3.150	0.0
26	1.976	Ongeschoord	5.845	0.0	Geschoord	1.976	0.0

* Door gebruiker gedefinieerde kniklengte

KIPSTABILITEIT

Staaft	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1-2	1.0*h	boven: 10.37 onder: 10.37	4*1,995;2,39 4*1,995;2,39
3-4	1.0*h	boven: 14.09 onder: 14.09	2,39;5*1,95;1,953 2,39;5*1,95;1,953
5	1.0*h	boven: 2.50 onder: 2.50	2.500 2.500

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel	Kipsteunafstanden	
			[m]	[m]
6	1.0*h	boven:	3.15	3.150
		onder:	3.15	3.150
7	1.0*h	boven:	0.62	0.617
		onder:	0.62	0.617
8	1.0*h	boven:	3.15	3.150
		onder:	3.15	3.150
9	1.0*h	boven:	3.34	3.335
		onder:	3.34	3.335
10	1.0*h	boven:	3.15	3.150
		onder:	3.15	3.150
11	1.0*h	boven:	0.62	0.617
		onder:	0.62	0.617
12	1.0*h	boven:	3.75	3,75
		onder:	3.75	3,75
13-20	1.0*h	boven:	4.50	2*2,25
		onder:	4.50	4,5
17	1.0*h	boven:	3.75	3,75
		onder:	3.75	3,75
18	1.0*h	boven:	3.80	3,8
		onder:	3.80	3,8
19	1.0*h	boven:	3.70	3,7
		onder:	3.70	3,7
21	1.0*h	boven:	3.15	3.150
		onder:	3.15	3.150
22	1.0*h	boven:	1.98	1.976
		onder:	1.98	1.976
23	1.0*h	boven:	3.15	3.150
		onder:	3.15	3.150
24	1.0*h	boven:	3.33	3.335
		onder:	3.33	3.335
25	1.0*h	boven:	3.15	3.150
		onder:	3.15	3.150
26	1.0*h	boven:	1.98	1.976
		onder:	1.98	1.976

TOETSING SPANNINGEN

Staafl	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing	Opm.
nr.									U.C. [N/mm ²]	
1-2	1	65	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.236	55
3-4	1	65	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.363	85
5	1	73	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.076	18
6	1	53	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.194	46
7	1	5	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.072	17
8	1	3	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.383	90
9	3	25	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.081	19
10	1	74	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.150	35
11	1	26	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.4	(6.9)	0.012	3
12	1	1	1	1	My-max	EN3-1-1	6.2.9.1	(6.31)	0.158	37
13-20	1	1	1	1	My-max	EN3-1-1	6.2.9.1	(6.31)	0.560	132
17	1	1	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.360	85
18	1	1	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.371	87
19	1	1	1	1	My-max	EN3-1-1	6.2.5	(6.12y)	0.154	36
21	1	27	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.105	25

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel....: spantconstructie as 1 en 8

TOETSING SPANNINGEN

Staafl	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing	Opm.
nr.									U.C. [N/mm ²]	
22	1	5	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.028	7
23	1	3	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.504	119
24	1	25	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.116	27
25	1	13	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.155	37
26	1	70	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.093	22

TOETSING DOORBUIGING

Staafl	Soort	Mtg	Lengte	Overst	Zeeg	u _{tot}	BC	Sit	u	Toelaatbaar		
			[m]	I	J	[mm]			[mm]	[mm] *1		
1-2	Dak	db	10.37	N	N	0.0	4.2	117	1 Eind	4.2	-41.5	0.004
								108	1 Eind	-3.1		
3-4	Dak	db	14.09	N	N	0.0	4.8	140	1 Eind	4.8	-56.4	0.004
								124	1 Eind	-4.6		
12	Vloer	db	3.75	N	N	0.0	-3.2	100	1 Eind	-3.2	±15.0	0.004
								140	1 Bijk	-0.1	±22.5	2*0.003
13-20	Vloer	db	4.50	N	N	0.0	-15.5	108	1 Eind	-15.5	±18.0	0.004
								108	1 Bijk	-0.1	±13.5	0.003
17	Vloer	db	3.75	N	N	0.0	-6.8	108	1 Eind	-6.8	±15.0	0.004
								140	1 Bijk	-0.1	±22.5	2*0.003
18	Vloer	db	3.80	N	N	0.0	-7.2	108	1 Eind	-7.2	±15.2	0.004
								140	1 Bijk	-0.1	±22.8	2*0.003
19	Vloer	db	3.70	N	N	0.0	-3.0	114	1 Eind	-3.0	±14.8	0.004
								130	1 Bijk	-0.1	±22.2	2*0.003

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7
 Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
 Datum.....: 26/06/2020
 Bestand.....: N:\BBS Bouwadvies\projecten\2020\20260 Loods
 Losser\Berekening BA\52 spant as 2 en 7 .rww

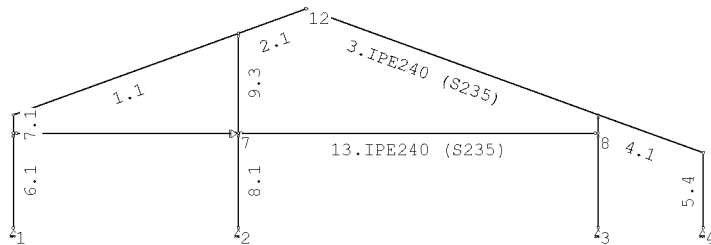
Belastingbreedte.: 3.700
 Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.
 Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:
 Geometrisch lineair.
 Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE



MATERIALEN

Mt Omschrijving	E-modulus [N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1 S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	IPE240	1:S235	3.9100e+03	3.8920e+07	0.00
2	IPE160	1:S235	2.0090e+03	8.6900e+06	0.00
3	HEA140	1:S235	3.1420e+03	1.0330e+07	0.00
4	IPE220	1:S235	3.3400e+03	2.7720e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	120	240	120.0					
2	0:Normaal	82	160	80.0					
3	0:Normaal	140	133	66.5					
4	0:Normaal	110	220	110.0					

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

PROFIELVORMEN [mm]

1	IPE240	
2	IPE160	
3	HEA140	
4	IPE220	

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	3.500	0.000	6	3.500	3.150
2	11.000	0.000	7	11.000	3.150
3	23.000	0.000	8	23.000	3.150
4	26.500	0.000	9	3.500	3.767
5	26.500	2.500	10	23.000	3.767
11	11.000	6.485			
12	13.250	7.300			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	9	11	1:IPE240	NDM	NDM	7.977	
2	11	12	1:IPE240	NDM	NDM	2.393	
3	12	10	1:IPE240	NDM	NDM	10.370	
4	10	5	1:IPE240	NDM	NDM	3.722	
5	5	4	4:IPE220	NDM	NDM	2.500	
6	1	6	1:IPE240	NDM	ND-	3.150	
7	6	9	1:IPE240	NDM	NDM	0.617	
8	2	7	1:IPE240	NDM	ND-	3.150	
9	7	11	3:HEA140	NDM	ND-	3.335	
10	3	8	1:IPE240	NDM	ND-	3.150	
11	8	10	1:IPE240	NDM	ND-	0.617	
12	6	7	1:IPE240	ND-	ND-	7.500	
13	7	8	1:IPE240	ND-	ND-	12.000	

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR	1=vast	0=vrij	Hoek
1	1	110				0.00
2	2	110				0.00
3	3	110				0.00
4	4	110				0.00
5	7	100				0.00

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....:	2	Referentieperiode.....:	50
Gebouwdiepte.....:	28.80	Gebouwhoogte.....:	7.30
Niveau aansl.terrein.....:	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m ²]:	1.20

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]...: Onbebouwd
 Windgebied 3 Vb,0 ..[4.2].....: 24.500
 Positie spant in het gebouw....: 2.900 Kr[4.3.2].....: 0.209
 z0[4.3.2]....: 0.200 Zmin ..[4.3.2].....: 4.000
 Co wind van links ..[4.3.3]...: 1.000 Co wind van rechts....: 1.000
 Co wind loodrecht ..[4.3.3]...: 1.000
 Cpi wind van links ..[7.2.9]...: 0.200 -0.300
 Cpi windloodrecht ...[7.2.9]...: 0.200 -0.300
 Cpi wind van rechts .[7.2.9]...: 0.200 -0.300
 Cfr windwrijving[7.5].....: 0.040

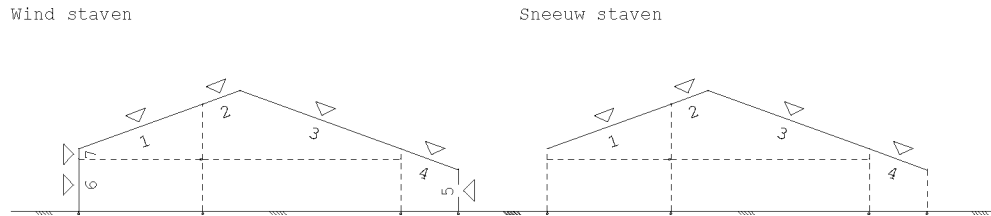
SNEEUW

Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar : 0.70
 Sneeuwbelasting (sn) n jaar : 0.70

STAFTYPEN

Type	staven
1:Vloer.	: 12,13
4:Wand / kolom.	: 8-11
5:Linker gevel.	: 6,7
6:Rechter gevel.	: 5
7:Dak.	: 1-4

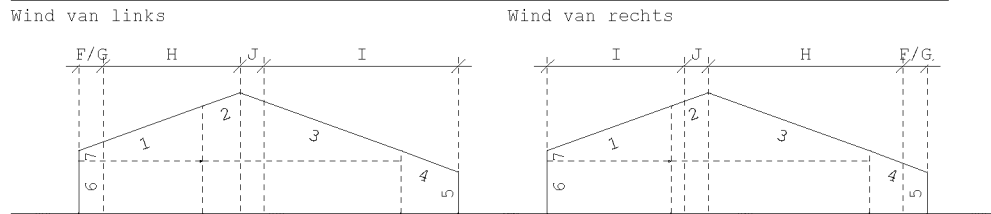
LASTVELDEN



WIND DAKTYPES

Nr.	Staaftype	reductie bij wind van links	reductie bij wind van rechts	Cpe volgens art:
1	6-7 Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	1-2 Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
3	3-4 Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
4	5 Gevel	1.000	1.000	7.2.2

WIND ZONES



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

WIND VAN LINKS ZONES

Nr.	Staaftype	Positie	Lengte	Zone
1	6-7	0.000	3.767	D
2	1-2	0.000	1.460	F/G
3	1-2	1.460	8.290	H
4	3-4	0.000	1.460	J
5	3-4	1.460	11.790	I
6	5	0.000	2.500	E

WIND VAN RECHTS ZONES

Nr.	Staaftype	Positie	Lengte	Zone
1	5	0.000	2.500	D
2	3-4	0.000	1.460	F/G
3	3-4	1.460	11.790	H
4	1-2	0.000	1.460	J
5	1-2	1.460	8.290	I
6	6-7	0.000	3.767	E

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.625	3.700		-0.693	-i	
Qw2	1.00	0.800	0.625	3.700		-1.849	D	
Qw3	1.00	0.363	0.625	2.600		-0.590	F	19.9
Qw4	1.00	0.363	0.625	1.100		-0.250	G	19.9
Qw5	1.00	0.265	0.625	3.700		-0.613	H	19.9
Qw6	1.00	-0.837	0.625	3.700		1.934	J	19.9
Qw7	1.00	-0.400	0.625	3.700		0.925	I	19.9
Qw8	1.00	-0.500	0.625	3.700		1.156	E	
Qw9		-0.200	0.625	3.700		0.462	+i	
Qw10	1.00	-0.769	0.625	2.600		1.250	F	19.9
Qw11	1.00	-0.702	0.625	1.100		0.482	G	19.9
Qw12	1.00	-0.267	0.625	3.700		0.618	H	19.9
Qw13	1.00	-1.200	0.625	1.870		1.402	A	
Qw14	1.00	-0.800	0.625	1.830		0.915	B	
Qw15	1.00	-1.333	0.625	0.410		0.341	G	19.9
Qw16	1.00	-1.235	0.625	0.410		0.316	F	19.9
Qw17	1.00	-0.665	0.625	3.290		1.367	H	19.9
Qw18	1.00	-0.500	0.625	3.700		1.156	C	
Qw19	1.00	-0.500	0.625	3.700		1.156	I	19.9

SNEEUW DAKTYPEN

Staaftype	artikel
1-2	5.3.3 Zadeldak
3-4	5.3.3 Zadeldak

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s _k	red. posfac	breedte	Q _s	hoek
Qs1	5.3.3	0.800	0.70	1.00	3.700	2.072	19.9
Qs2	5.3.3	0.800	0.70	1.00	3.700	2.072	19.9
Qs3	5.3.3	0.800	0.70	1.00	3.700	2.072	19.9
Qs4	5.3.3	0.800	0.70	1.00	3.700	2.072	19.9
Qs5	5.3.3	0.400	0.70	1.00	3.700	1.036	19.9
Qs6	5.3.3	0.400	0.70	1.00	3.700	1.036	19.9
Qs7	5.3.3	0.400	0.70	1.00	3.700	1.036	19.9
Qs8	5.3.3	0.400	0.70	1.00	3.700	1.036	19.9

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

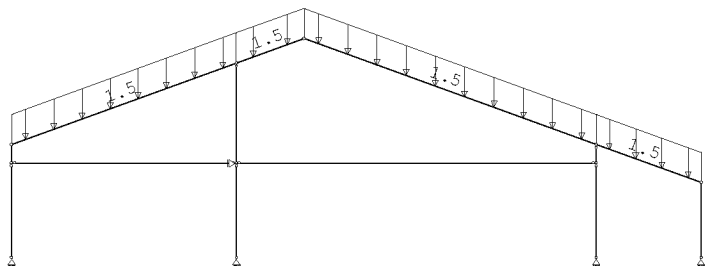
BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
g	1 Permanente belasting EGZ=-1.00	1
g	2 Wind van links onderdruk A	7
g	3 Wind van links overdruk A	8
g	4 Wind van links onderdruk B	9
g	5 Wind van links overdruk B	10
g	6 Wind van links onderdruk C	37
g	7 Wind van links overdruk C	38
g	8 Wind van links onderdruk D	39
g	9 Wind van links overdruk D	40
g	10 Wind van rechts onderdruk A	11
g	11 Wind van rechts overdruk A	12
g	12 Wind van rechts onderdruk B	13
g	13 Wind van rechts overdruk B	14
g	14 Wind van rechts onderdruk C	41
g	15 Wind van rechts overdruk C	42
g	16 Wind van rechts onderdruk D	43
g	17 Wind van rechts overdruk D	44
g	18 Wind loodrecht onderdruk A	15
g	19 Wind loodrecht overdruk A	16
g	20 Wind loodrecht onderdruk B	45
g	21 Wind loodrecht overdruk B	46
g	22 Sneeuw A	22
g	23 Sneeuw B	23
g	24 Sneeuw C	33
g	25 Knik	0 Onbekend
g	= gegeneerd belastinggeval	

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



STAAFBELASTINGEN

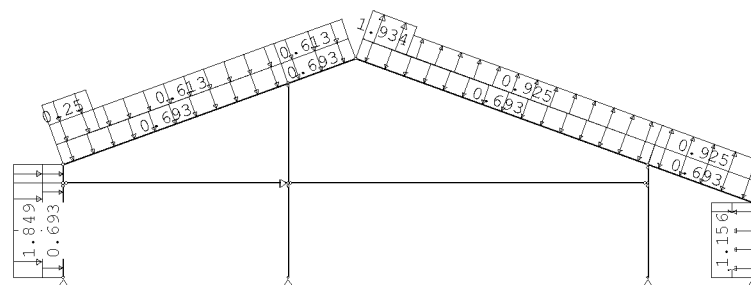
B.G:1 Permanente belasting

Staaftype	Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂
1	5:QZGlobaal	-1.50	-1.50	0.000	0.000			
2	5:QZGlobaal	-1.50	-1.50	0.000	0.000			
3	5:QZGlobaal	-1.50	-1.50	0.000	0.000			
4	5:QZGlobaal	-1.50	-1.50	0.000	0.000			

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGEN

B.G:2 Wind van links onderdruk A



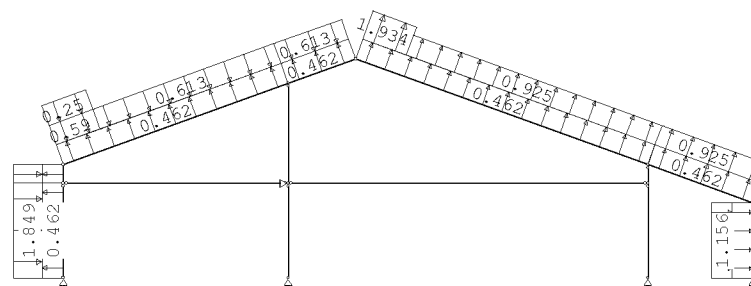
STAAFBELASTINGEN

B.G:2 Wind van links onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.59	-0.59	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	1.93	1.93	0.000	8.817	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:3 Wind van links overdruk A



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

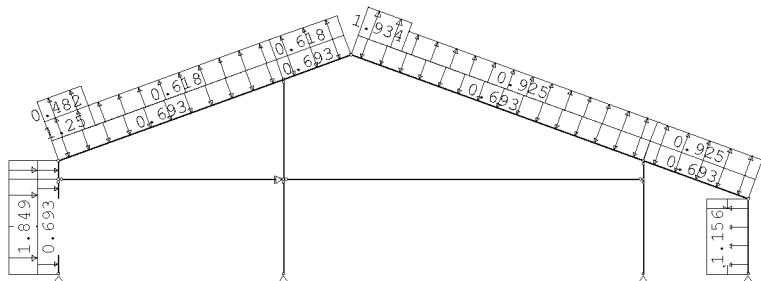
STAAFBELASTINGEN

B.G:3 Wind van links overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.59	-0.59	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	1.93	1.93	0.000	8.817	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk B



STAAFBELASTINGEN

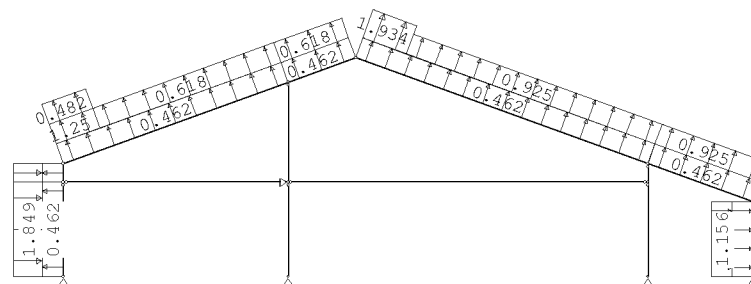
B.G:4 Wind van links onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	1.25	1.25	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw11	0.48	0.48	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	1.93	1.93	0.000	8.817	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk B



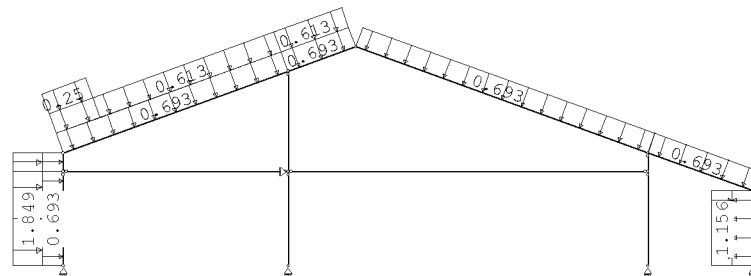
STAAFBELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	1.25	1.25	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw11	0.48	0.48	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	1.93	1.93	0.000	8.817	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk C



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

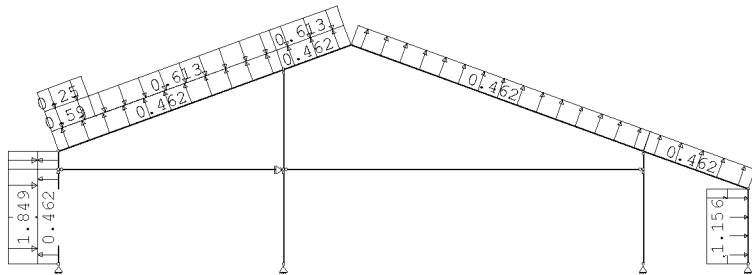
STAAFBELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk C

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.59	-0.59	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk C



STAAFBELASTINGEN

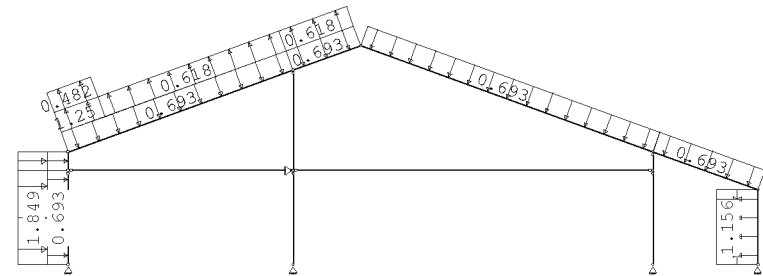
B.G:7 Wind van links overdruk C

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.59	-0.59	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk D



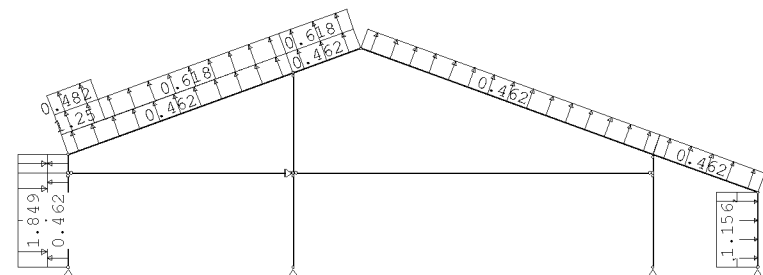
STAAFBELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk D

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw10	1.25	1.25	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw11	0.48	0.48	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:9 Wind van links overdruk D



STAAFBELASTINGEN

B.G:9 Wind van links overdruk D

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

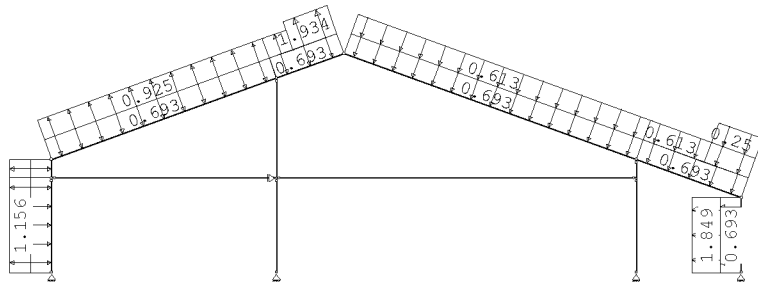
STAAFBELASTINGEN

B.G:9 Wind van links overdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	1.25	1.25	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw11	0.48	0.48	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:10 Wind van rechts onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

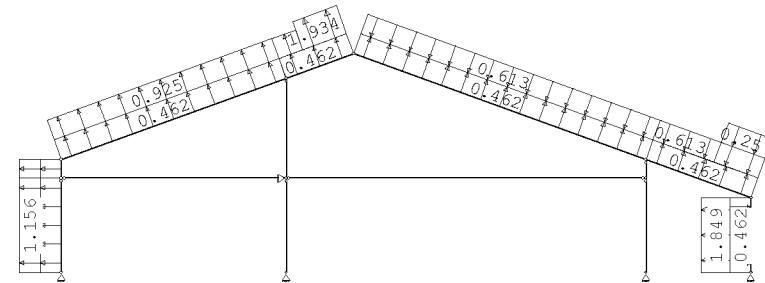
B.G:10 Wind van rechts onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.59	-0.59	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	1.93	1.93	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts overdruk A



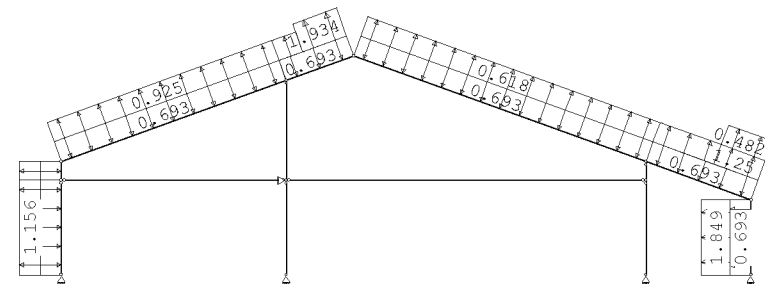
STAAFBELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.59	-0.59	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	1.93	1.93	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts onderdruk B



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

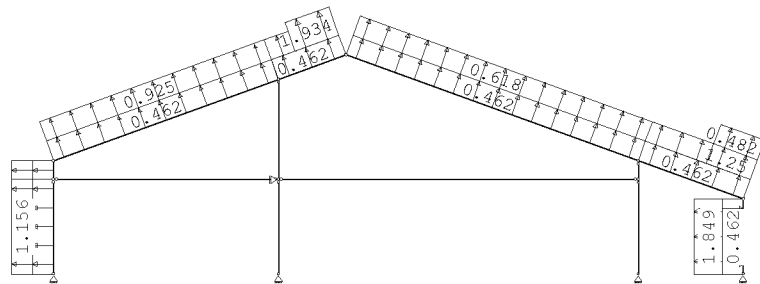
STAAFBELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	1.25	1.25	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.48	0.48	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	1.93	1.93	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts overdruk B



STAAFBELASTINGEN

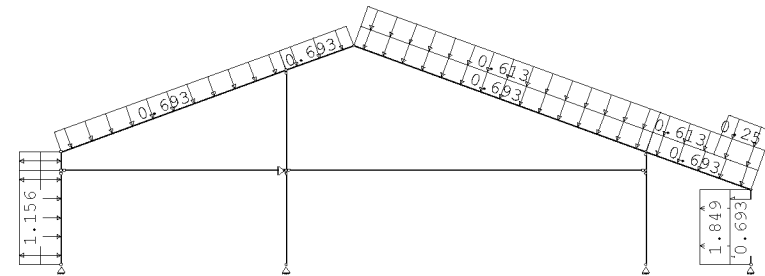
B.G:13 Wind van rechts overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	1.25	1.25	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.48	0.48	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	1.93	1.93	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	0.92	0.92	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts onderdruk C



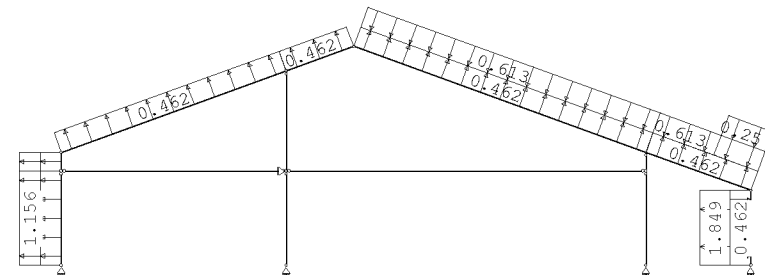
STAAFBELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.59	-0.59	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts overdruk C



STAAFBELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts overdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

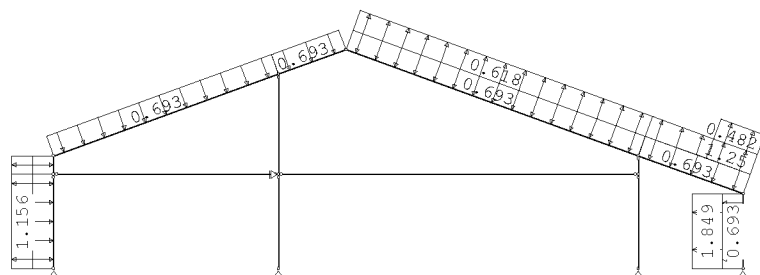
STAAFBELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts overdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.59	-0.59	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.25	-0.25	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.61	-0.61	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:16 Wind van rechts onderdruk D



STAAFBELASTINGEN

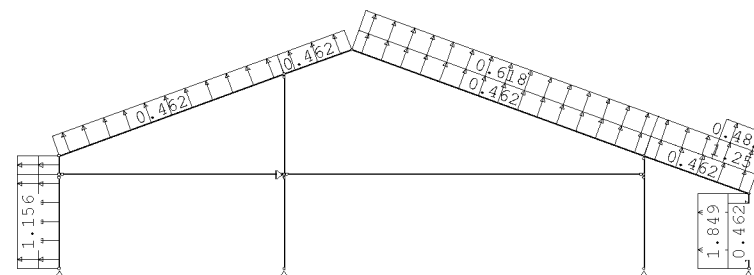
B.G:16 Wind van rechts onderdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	1.25	1.25	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.48	0.48	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts overdruk D



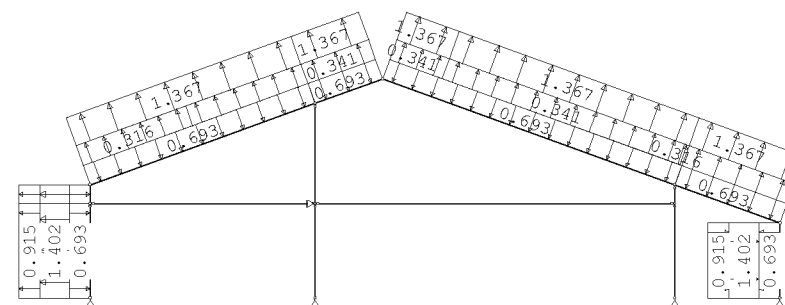
STAAFBELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts overdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-1.85	-1.85	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	1.25	1.25	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.48	0.48	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:18 Wind loodrecht onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:18 Wind loodrecht onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

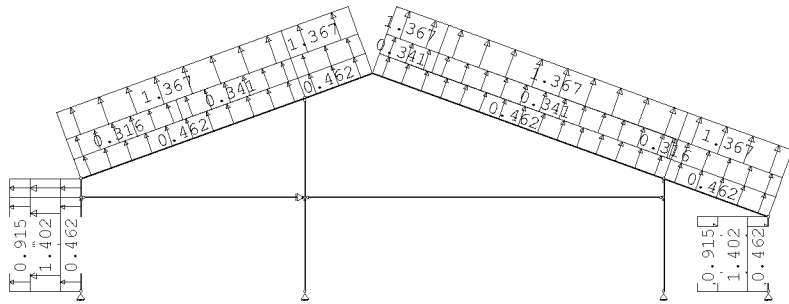
STAAFBELASTINGEN

B.G:18 Wind loodrecht onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	1.40	1.40	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw14	0.91	0.91	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	1.40	1.40	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw14	0.91	0.91	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw13	1.40	1.40	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw14	0.91	0.91	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw15	0.34	0.34	3.882	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw16	0.32	0.32	0.000	4.095	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw17	1.37	1.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw15	0.34	0.34	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw17	1.37	1.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw16	0.32	0.32	10.211	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw15	0.34	0.34	1.861	0.160	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw15	0.34	0.34	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	1.37	1.37	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	1.37	1.37	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw16	0.32	0.32	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.37	1.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht overdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	1.40	1.40	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw14	0.91	0.91	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	1.40	1.40	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw14	0.91	0.91	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw13	1.40	1.40	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw14	0.91	0.91	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw15	0.34	0.34	3.882	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw16	0.32	0.32	0.000	4.095	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw17	1.37	1.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw15	0.34	0.34	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw17	1.37	1.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw16	0.32	0.32	10.211	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 2 en 7

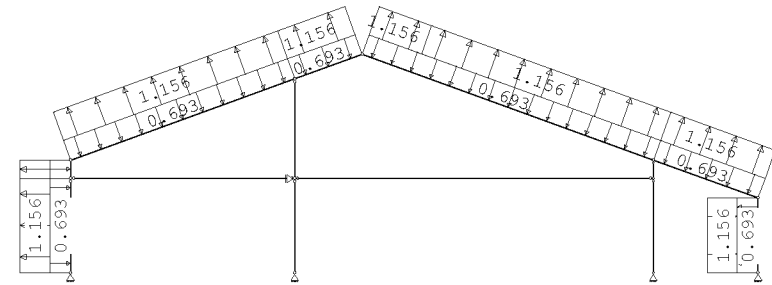
STAAFBELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
3	1:QZLokaal	Qw15	0.34	0.34	1.861	0.160	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw15	0.34	0.34	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	1.37	1.37	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	1.37	1.37	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw16	0.32	0.32	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.37	1.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht onderdruk B



STAAFBELASTINGEN

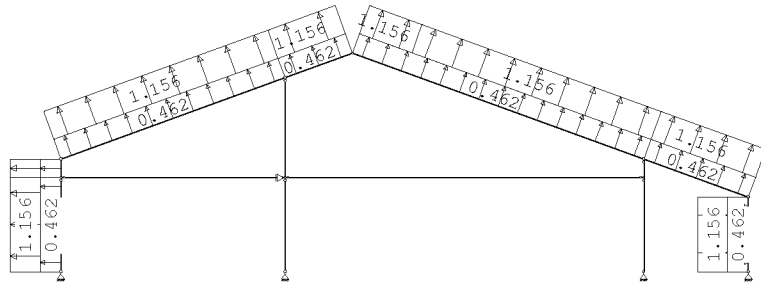
B.G:20 Wind loodrecht onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.69	-0.69	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw18	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw18	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw18	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw19	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw19	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.16	1.16	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.16	1.16	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw19	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht overdruk B



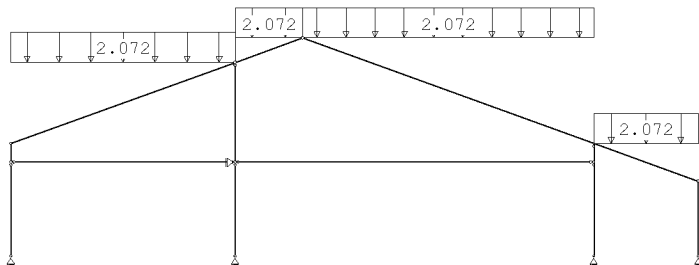
STAAFBELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.46	0.46	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw18	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw18	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw18	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw19	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw19	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.16	1.16	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.16	1.16	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw19	1.16	1.16	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:22 Sneeuw A



STAAFBELASTINGEN

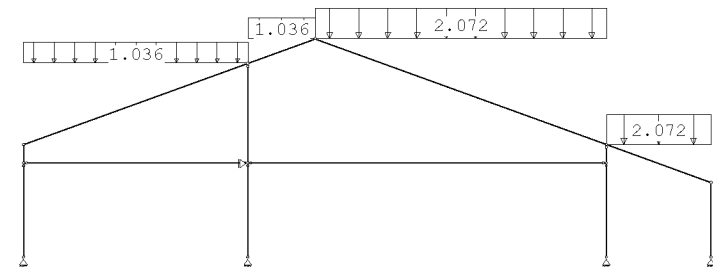
B.G:22 Sneeuw A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs1	-2.07	-2.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs2	-2.07	-2.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs3	-2.07	-2.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs4	-2.07	-2.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw B



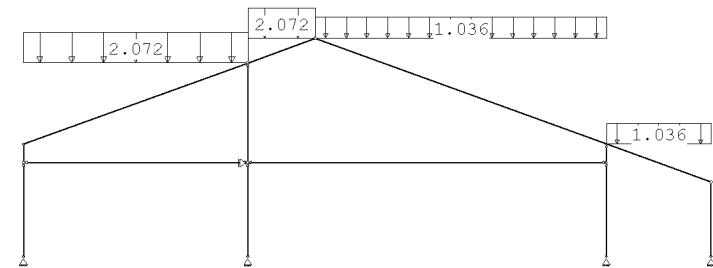
STAAFBELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs5	-1.04	-1.04	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs6	-1.04	-1.04	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs3	-2.07	-2.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs4	-2.07	-2.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:24 Sneeuw C



STAAFBELASTINGEN

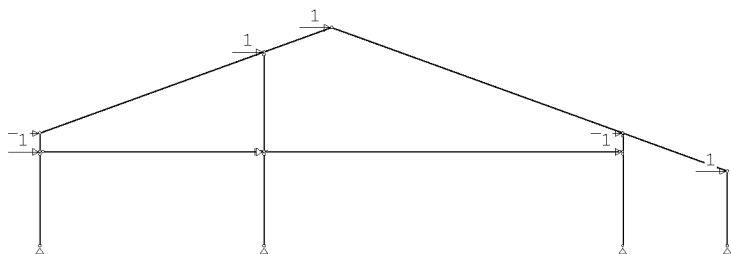
B.G:24 Sneeuw C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs1	-2.07	-2.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs2	-2.07	-2.07	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs7	-1.04	-1.04	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs8	-1.04	-1.04	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGEN

B.G.:25 Knik

**KNOOPBELASTINGEN**

B.G.:25 Knik

Last	Knoop	Richting	waarde	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	5	X	1.000			
2	6	X	1.000			
3	8	X	1.000			
4	9	X	1.000			
5	10	X	1.000			
6	11	X	1.000			
7	12	X	1.000			

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
1	1	0.00	8.07	
1	2	-4.00	2.11	
1	3	-2.18	-3.26	
1	4	-4.00	-2.20	
1	5	-2.18	-7.56	
1	6	-4.00	4.04	
1	7	-2.18	-1.33	
1	8	-4.00	-0.26	
1	9	-2.18	-5.63	
1	10	0.73	3.94	
1	11	2.55	-1.42	
1	12	0.73	1.22	
1	13	2.55	-4.15	
1	14	0.73	5.65	
1	15	2.55	0.28	
1	16	0.73	2.92	
1	17	2.55	-2.44	
1	18	2.56	-5.01	
1	19	4.38	-10.38	
1	20	0.73	-2.15	
1	21	2.55	-7.52	
1	22	0.00	6.21	
1	23	0.00	2.82	
1	24	0.00	6.49	
1	25	0.00	-1.88	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
2	1	0.00	24.49	
2	2	0.00	9.65	
2	3	0.00	0.75	
2	4	0.00	-0.29	
2	5	0.00	-9.19	
2	6	0.00	11.32	
2	7	0.00	2.42	
2	8	0.00	1.38	
2	9	0.00	-7.52	
2	10	0.00	-4.80	
2	11	0.00	-13.70	
2	12	0.00	-5.19	
2	13	0.00	-14.10	
2	14	0.00	3.96	
2	15	0.00	-4.94	
2	16	0.00	3.57	
2	17	0.00	-5.33	
2	18	0.00	-7.25	
2	19	0.00	-16.15	
2	20	0.00	-3.56	
2	21	0.00	-12.46	
2	22	0.00	21.26	
2	23	0.00	14.39	
2	24	0.00	17.50	
2	25	0.00	2.27	
3	1	0.00	20.91	
3	2	0.00	-4.07	
3	3	0.00	-15.65	
3	4	0.00	-2.85	
3	5	0.00	-14.44	
3	6	0.00	6.52	
3	7	0.00	-5.06	
3	8	0.00	7.74	
3	9	0.00	-3.85	
3	10	0.00	14.24	
3	11	0.00	2.66	
3	12	0.00	0.26	
3	13	0.00	-11.33	
3	14	0.00	13.55	
3	15	0.00	1.96	
3	16	0.00	-0.44	
3	17	0.00	-12.02	
3	18	0.00	-10.03	
3	19	0.00	-21.61	
3	20	0.00	-4.63	
3	21	0.00	-16.22	
3	22	0.00	19.32	
3	23	0.00	19.87	
3	24	0.00	9.12	
3	25	0.00	-0.51	

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
4	1	-2.41	1.47	
4	2	-0.75	0.85	
4	3	-1.39	0.12	
4	4	-0.30	-0.09	
4	5	-0.94	-0.82	
4	6	-1.39	0.38	
4	7	-2.03	-0.35	
4	8	-0.94	-0.56	
4	9	-1.58	-1.29	
4	10	3.09	0.53	
4	11	2.45	-0.20	
4	12	3.66	-0.63	
4	13	3.02	-1.36	
4	14	2.59	1.25	
4	15	1.95	0.52	
4	16	3.17	0.08	
4	17	2.53	-0.65	
4	18	-1.36	-0.88	
4	19	-2.00	-1.61	
4	20	-0.26	-0.29	
4	21	-0.90	-1.02	
4	22	-2.58	0.87	
4	23	-2.43	0.49	
4	24	-1.44	0.81	
4	25	-0.53	0.11	
7	1	2.41		
7	2	-12.36		
7	3	-13.54		
7	4	-7.75		
7	5	-8.93		
7	6	-6.74		
7	7	-7.92		
7	8	-2.14		
7	9	-3.32		
7	10	12.02		
7	11	10.84		
7	12	4.83		
7	13	3.65		
7	14	8.72		
7	15	7.54		
7	16	1.53		
7	17	0.35		
7	18	-0.42		
7	19	-1.60		
7	20	-0.47		
7	21	-1.65		
7	22	2.58		
7	23	2.43		
7	24	1.44		
7	25	-6.47		

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type			
1	Fund.	1.35	G _{k,1}	
2	Fund.	0.90	G _{k,1}	
3	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,2}
4	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,3}
5	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,4}

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type			
6	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,5}
7	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,6}
8	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,7}
9	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,8}
10	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,9}
11	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,10}
12	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,11}
13	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,12}
14	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,13}
15	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,14}
16	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,15}
17	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,16}
18	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,17}
19	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,18}
20	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,19}
21	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,20}
22	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,21}
23	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,22}
24	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,23}
25	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,24}
26	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,2}
27	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,3}
28	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,4}
29	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,5}
30	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,6}
31	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,7}
32	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,8}
33	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,9}
34	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,10}
35	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,11}
36	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,12}
37	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,13}
38	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,14}
39	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,15}
40	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,16}
41	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,17}
42	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,18}
43	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,19}
44	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,20}
45	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,21}
46	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,22}
47	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,23}
48	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,24}
49	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,2}
50	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,3}
51	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,4}
52	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,5}
53	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,6}
54	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,7}
55	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,8}

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type

56 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$
57 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$
58 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$
59 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$
60 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$
61 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$
62 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,15}$
63 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,16}$
64 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,17}$
65 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,18}$
66 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,19}$
67 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,20}$
68 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,21}$
69 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,22}$
70 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,23}$
71 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,24}$
72 Quas.	1.00	$G_{k,1}$			
73 Freq.	1.00	$G_{k,1}$			
74 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,2}$
75 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,3}$
76 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,4}$
77 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,5}$
78 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,6}$
79 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,7}$
80 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,8}$
81 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,9}$
82 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,10}$
83 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,11}$
84 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,12}$
85 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,13}$
86 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,14}$
87 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,15}$
88 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,16}$
89 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,17}$
90 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,18}$
91 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,19}$
92 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,20}$
93 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,21}$
94 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,22}$
95 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,23}$
96 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,24}$
97 Blij.	1.00	$G_{k,1}$			

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Alle staven de factor:0.90
- 3 Geen
- 4 Geen
- 5 Geen

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

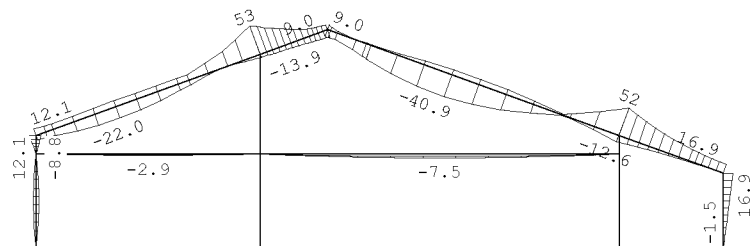
- 6 Geen
- 7 Geen
- 8 Geen
- 9 Geen
- 10 Geen
- 11 Geen
- 12 Geen
- 13 Geen
- 14 Geen
- 15 Geen
- 16 Geen
- 17 Geen
- 18 Geen
- 19 Geen
- 20 Geen
- 21 Geen
- 22 Geen
- 23 Geen
- 24 Geen
- 25 Geen
- 26 Alle staven de factor:0.90
- 27 Alle staven de factor:0.90
- 28 Alle staven de factor:0.90
- 29 Alle staven de factor:0.90
- 30 Alle staven de factor:0.90
- 31 Alle staven de factor:0.90
- 32 Alle staven de factor:0.90
- 33 Alle staven de factor:0.90
- 34 Alle staven de factor:0.90
- 35 Alle staven de factor:0.90
- 36 Alle staven de factor:0.90
- 37 Alle staven de factor:0.90
- 38 Alle staven de factor:0.90
- 39 Alle staven de factor:0.90
- 40 Alle staven de factor:0.90
- 41 Alle staven de factor:0.90
- 42 Alle staven de factor:0.90
- 43 Alle staven de factor:0.90
- 44 Alle staven de factor:0.90
- 45 Alle staven de factor:0.90
- 46 Alle staven de factor:0.90
- 47 Alle staven de factor:0.90
- 48 Alle staven de factor:0.90

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

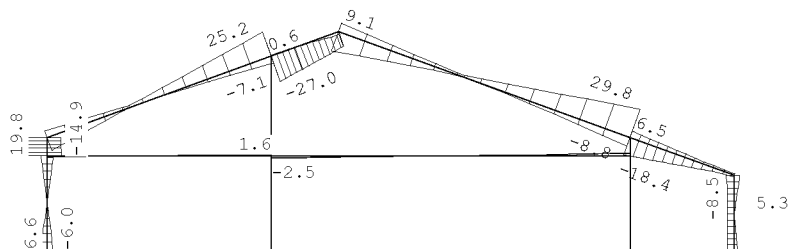
MOMENTEN

Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

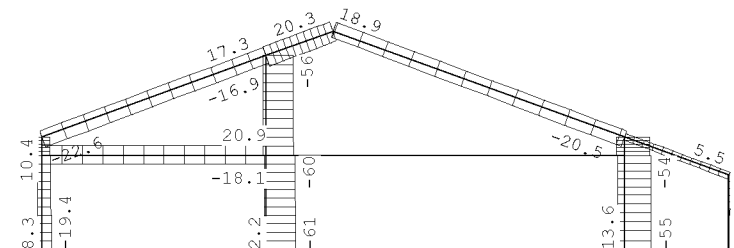
Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

NORMAALKRACHTEN

Fundamentele combinatie



REACTIES

Fundamentele combinatie

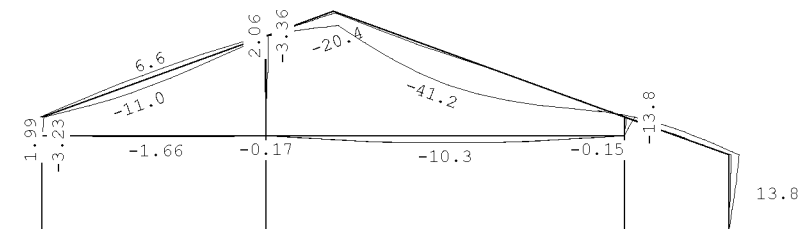
Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-6.01	6.56	-8.31	19.42		
2	0.00	0.00	-2.18	61.28		
3	0.00	0.00	-13.60	54.89		
4	-6.76	3.33	-1.09	3.64		
7	-18.14	20.92				

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN

[mm]

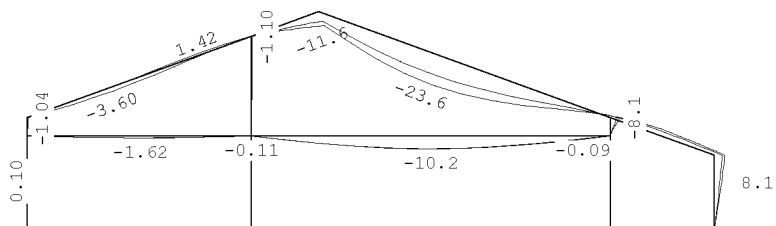
Karakteristieke combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

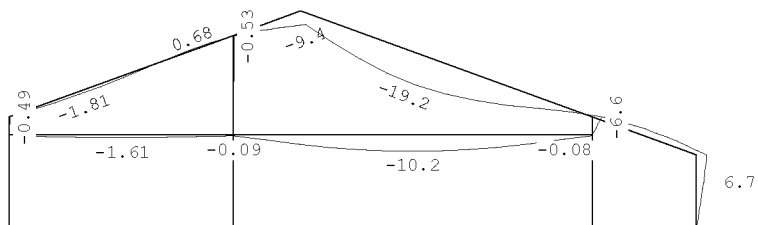
OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Frequente combinatie



OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Quasi-blijvende combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Ongeschoord
Belastinggeval m.b.t. bepaling kniklengte: 25=Knik
Aanpassing inkl. parameter C : Steunpunten
Tweede-orde-effect:
Aan te houden verhouding $n/(n-1)$
voor steunmomenten en verplaatsingen: 1.10
Doorbuiging en verplaatsing:
Aantal bouwlagen: 1
Gebouwtype: Overig
Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw: h/300
Kleinste gevelhoogte [m]: 0.0

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeispl. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	IPE240	235	Gewalst	1
2	IPE160	235	Gewalst	1
3	HEA140	235	Gewalst	1
4	IPE220	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:

Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staafl	l_{sys} [m]	Classif. Y sterke as	$l_{knik,y}$ [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik,z}$ [m]	Extra aanp. z [kN]
1-2	10.370	Ongeschoord	14.208	0.0	Geschoord	4.000*	0.0
3-4	14.093	Ongeschoord	17.670	0.0	Geschoord	4.000*	0.0
5	2.500	Ongeschoord	6.224	0.0	Geschoord	2.500	0.0
6	3.150	Geschoord	3.150	0.0	Geschoord	3.150	0.0
7	0.617	Ongeschoord	3.413	0.0	Geschoord	0.617	0.0
8	3.150	Geschoord	3.150	0.0	Geschoord	3.150	0.0
9	3.335	Geschoord	3.335	0.0	Geschoord	3.335	0.0
10	3.150	Geschoord	3.150	0.0	Geschoord	3.150	0.0
11	0.617	Geschoord	0.617	0.0	Geschoord	0.617	0.0
12	7.500	Geschoord	7.500	0.0	Geschoord	7.500	0.0
13	12.000	Geschoord	12.000	0.0	Geschoord	12.000	0.0

* Door gebruiker gedefinieerde kniklengte

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1-2	1.0*h	boven: 10.37 onder: 10.37	4*1,995;2,39
3-4	1.0*h	boven: 14.09 onder: 14.09	2,39;5*1,95;1,953
5	1.0*h	boven: 2.50 onder: 2.50	2.500
6	1.0*h	boven: 3.15 onder: 3.15	3.150
7	1.0*h	boven: 0.62 onder: 0.62	0.617
8	1.0*h	boven: 3.15 onder: 3.15	3.150
9	1.0*h	boven: 3.34 onder: 3.34	3.335

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser

Onderdeel....: spantconstructie as 2 en 7

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	1 gaffel	Kipsteunafstanden
		[m]	[m]
10	1.0*h	boven:	3.15 3.150
		onder:	3.15 3.150
11	1.0*h	boven:	0.62 0.617
		onder:	0.62 0.617
12	1.0*h	boven:	7.50 7.500
		onder:	7.50 7.500
13	1.0*h	boven:	12.00 12.000
		onder:	12.00 12.000

TOETSING SPANNINGEN

Staafl	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing	Opm.
nr.									U.C. [N/mm ²]	
1-2	1	23	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.746	175
3-4	1	24	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.770	181
5	4	23	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.277	65
6	1	7	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.092	22
7	1	11	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.174	41
8	1	23	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.147	35
9	3	23	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.143	34
10	1	24	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.132	31
11	1	24	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.057	13
12	1	27	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.216	51
13	1	1	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.346	81

TOETSING DOORBUIGING

Staafl	Soort	Mtg	Lengte	Overst	Zeeg	u _{tot}	BC	Sit	u	Toelaatbaar
			[m]	I	J	[mm]			[mm]	[mm] *1
1-2	Dak	db	10.37	N	N	0.0	-20.9	69	1 Eind	-20.9 -41.5 0.004
		db						49	1 Bijk	-10.7 -41.5 0.004
3-4	Dak	db	14.09	N	N	0.0	-34.6	70	1 Eind	-34.6 -56.4 0.004
		db						70	1 Bijk	-18.2 -56.4 0.004
12	Vloer	db	7.50	N	N	0.0	-1.7	51	1 Eind	-1.7 ±30.0 0.004
		ss						69	1 Bijk	-0.1 ±45.0 2*0.003
13	Vloer	db	12.00	N	N	0.0	-11.2	49	1 Eind	-11.2 ±48.0 0.004
		ss						57	1 Bijk	-0.1 ±72.0 2*0.003

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6
 Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
 Datum.....: 26/06/2020
 Bestand.....: N:\BBS Bouwadvies\projecten\2020\20260 Loods
 Losser\Berekening BA\53 spant as 3 en 6.rww

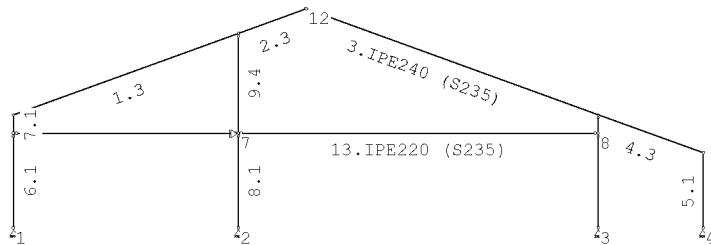
Belastingbreedte.: 4.500
 Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.
 Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:
 Geometrisch lineair.
 Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011, A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE



MATERIALEN

Mt Omschrijving	E-modulus [N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1 S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	IPE220	1:S235	3.3400e+03	2.7720e+07	0.00
2	IPE160	1:S235	2.0090e+03	8.6900e+06	0.00
3	IPE240	1:S235	3.9100e+03	3.8920e+07	0.00
4	HEA140	1:S235	3.1420e+03	1.0330e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	110	220	110.0					
2	0:Normaal	82	160	80.0					
3	0:Normaal	120	240	120.0					
4	0:Normaal	140	133	66.5					

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

PROFIELVORMEN [mm]

1	IPE220	
2	IPE160	
3	IPE240	
4	HEA140	

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	3.500	0.000	6	3.500	3.150
2	11.000	0.000	7	11.000	3.150
3	23.000	0.000	8	23.000	3.150
4	26.500	0.000	9	3.500	3.767
5	26.500	2.500	10	23.000	3.767
11	11.000	6.485			
12	13.250	7.300			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	9	11	3:IPE240	NDM	NDM	7.977	
2	11	12	3:IPE240	NDM	NDM	2.393	
3	12	10	3:IPE240	NDM	NDM	10.370	
4	10	5	3:IPE240	NDM	NDM	3.722	
5	5	4	1:IPE220	NDM	NDM	2.500	
6	1	6	1:IPE220	NDM	ND-	3.150	
7	6	9	1:IPE220	NDM	NDM	0.617	
8	2	7	1:IPE220	NDM	ND-	3.150	
9	7	11	4:HEA140	NDM	ND-	3.335	
10	3	8	1:IPE220	NDM	ND-	3.150	
11	8	10	1:IPE220	NDM	ND-	0.617	
12	6	7	1:IPE220	ND-	ND-	7.500	
13	7	8	1:IPE220	ND-	ND-	12.000	

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR	1=vast	0=vrij	Hoek
1	1	110				0.00
2	2	110				0.00
3	3	110				0.00
4	4	110				0.00
5	7	100				0.00

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....:	2	Referentieperiode.....:	50
Gebouwdiepte.....:	28.80	Gebouwhoogte.....:	7.30
Niveau aansl.terrein.....:	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m ²]:	1.20

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]...: Onbebouwd
 Windgebied 3 Vb,0 ..[4.2].....: 24.500
 Positie spant in het gebouw....: 2.900 Kr[4.3.2].....: 0.209
 z0[4.3.2]....: 0.200 Zmin ..[4.3.2].....: 4.000
 Co wind van links ..[4.3.3]...: 1.000 Co wind van rechts.....: 1.000
 Co wind loodrecht ..[4.3.3]...: 1.000
 Cpi wind van links ..[7.2.9]...: 0.200 -0.300
 Cpi windloodrecht ...[7.2.9]...: 0.200 -0.300
 Cpi wind van rechts .[7.2.9]...: 0.200 -0.300
 Cfr windwrijving[7.5].....: 0.040

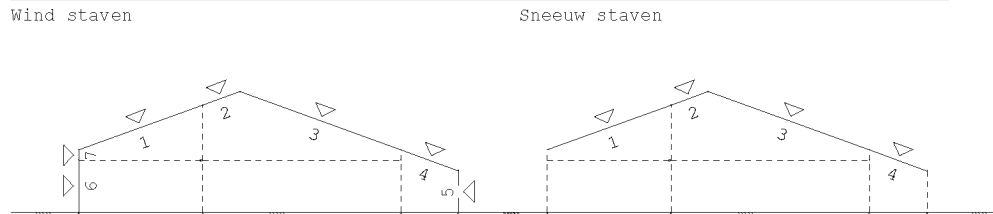
SNEEUW

Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar : 0.70
 Sneeuwbelasting (sn) n jaar : 0.70

STAFTYPEN

Type	staven
1:Vloer.	: 12,13
4:Wand / kolom.	: 8-11
5:Linker gevel.	: 6,7
6:Rechter gevel.	: 5
7:Dak.	: 1-4

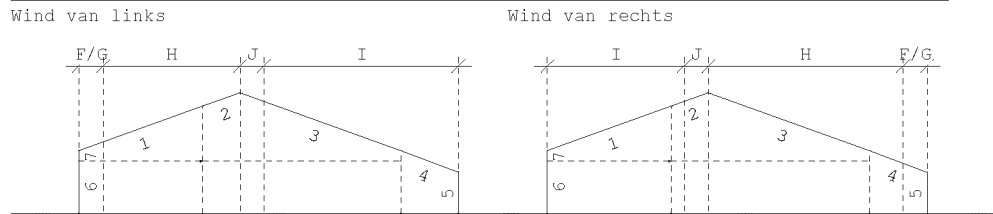
LASTVELDEN



WIND DAKTYPES

Nr.	Staaftype	reductie bij wind van links	reductie bij wind van rechts	Cpe volgens art:
1	6-7 Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	1-2 Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
3	3-4 Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
4	5 Gevel	1.000	1.000	7.2.2

WIND ZONES



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

WIND VAN LINKS ZONES

Nr.	Staaftype	Positie	Lengte	Zone
1	6-7	0.000	3.767	D
2	1-2	0.000	1.460	F/G
3	1-2	1.460	8.290	H
4	3-4	0.000	1.460	J
5	3-4	1.460	11.790	I
6	5	0.000	2.500	E

WIND VAN RECHTS ZONES

Nr.	Staaftype	Positie	Lengte	Zone
1	5	0.000	2.500	D
2	3-4	0.000	1.460	F/G
3	3-4	1.460	11.790	H
4	1-2	0.000	1.460	J
5	1-2	1.460	8.290	I
6	6-7	0.000	3.767	E

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.625	4.500		-0.843	-i	
Qw2	1.00	0.800	0.625	4.500		-2.249	D	
Qw3	1.00	0.363	0.625	3.000		-0.681	F	19.9
Qw4	1.00	0.363	0.625	1.500		-0.340	G	19.9
Qw5	1.00	0.265	0.625	4.500		-0.746	H	19.9
Qw6	1.00	-0.837	0.625	4.500		2.352	J	19.9
Qw7	1.00	-0.400	0.625	4.500		1.124	I	19.9
Qw8	1.00	-0.500	0.625	4.500		1.406	E	
Qw9		-0.200	0.625	4.500		0.562	+i	
Qw10	1.00	-0.769	0.625	3.000		1.442	F	19.9
Qw11	1.00	-0.702	0.625	1.500		0.658	G	19.9
Qw12	1.00	-0.267	0.625	4.500		0.752	H	19.9
Qw13	1.00	-1.200	0.625	2.270		1.702	A	
Qw14	1.00	-0.800	0.625	2.230		1.114	B	
Qw15	1.00	-1.333	0.625	0.810		0.674	G	19.9
Qw16	1.00	-1.235	0.625	0.810		0.625	F	19.9
Qw17	1.00	-0.665	0.625	3.690		1.534	H	19.9
Qw18	1.00	-0.500	0.625	4.500		1.406	C	
Qw19	1.00	-0.500	0.625	4.500		1.406	I	19.9

SNEEUW DAKTYPEN

Staaftype	artikel
1-2	5.3.3 Zadeldak
3-4	5.3.3 Zadeldak

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s _k	red. posfac	breedte	Q _s	hoek
Qs1	5.3.3	0.800	0.70	1.00	4.500	2.520	19.9
Qs2	5.3.3	0.800	0.70	1.00	4.500	2.520	19.9
Qs3	5.3.3	0.800	0.70	1.00	4.500	2.520	19.9
Qs4	5.3.3	0.800	0.70	1.00	4.500	2.520	19.9
Qs5	5.3.3	0.400	0.70	1.00	4.500	1.260	19.9
Qs6	5.3.3	0.400	0.70	1.00	4.500	1.260	19.9
Qs7	5.3.3	0.400	0.70	1.00	4.500	1.260	19.9
Qs8	5.3.3	0.400	0.70	1.00	4.500	1.260	19.9

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

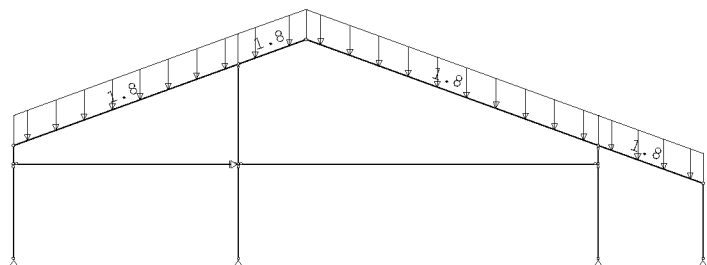
BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
g	1 Permanente belasting EGZ=-1.00	1
g	2 Wind van links onderdruk A	7
g	3 Wind van links overdruk A	8
g	4 Wind van links onderdruk B	9
g	5 Wind van links overdruk B	10
g	6 Wind van links onderdruk C	37
g	7 Wind van links overdruk C	38
g	8 Wind van links onderdruk D	39
g	9 Wind van links overdruk D	40
g	10 Wind van rechts onderdruk A	11
g	11 Wind van rechts overdruk A	12
g	12 Wind van rechts onderdruk B	13
g	13 Wind van rechts overdruk B	14
g	14 Wind van rechts onderdruk C	41
g	15 Wind van rechts overdruk C	42
g	16 Wind van rechts onderdruk D	43
g	17 Wind van rechts overdruk D	44
g	18 Wind loodrecht onderdruk A	15
g	19 Wind loodrecht overdruk A	16
g	20 Wind loodrecht onderdruk B	45
g	21 Wind loodrecht overdruk B	46
g	22 Sneeuw A	22
g	23 Sneeuw B	23
g	24 Sneeuw C	33
g	25 Knik	0 Onbekend
g	= gegeneerd belastinggeval	

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



STAAFBELASTINGEN

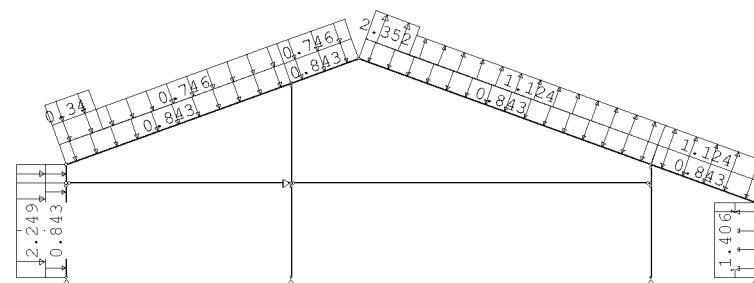
B.G:1 Permanente belasting

Staaftype	Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂
1	5:QZGloobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
2	5:QZGloobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
3	5:QZGloobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
4	5:QZGloobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGEN

B.G:2 Wind van links onderdruk A



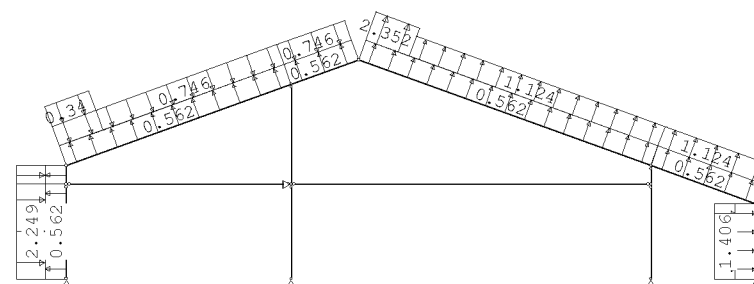
STAAFBELASTINGEN

B.G:2 Wind van links onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.000	8.817	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:3 Wind van links overdruk A



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

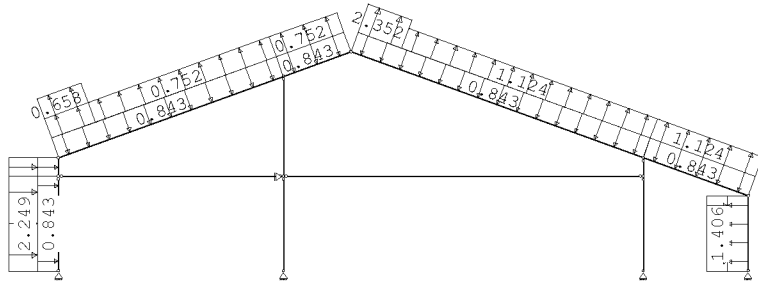
STAAFBELASTINGEN

B.G:3 Wind van links overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.000	8.817	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk B



STAAFBELASTINGEN

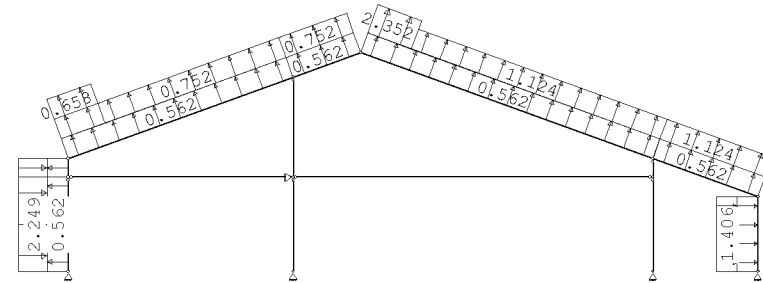
B.G:4 Wind van links onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.000	8.817	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk B



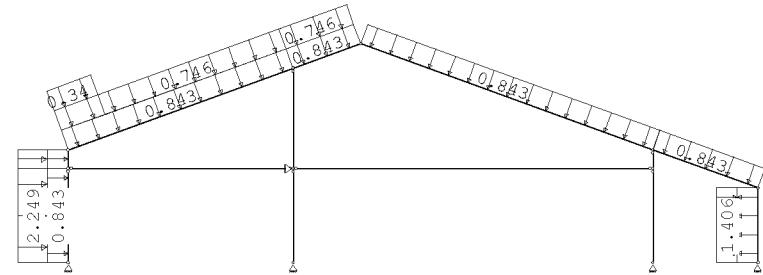
STAAFBELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.000	8.817	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk C



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

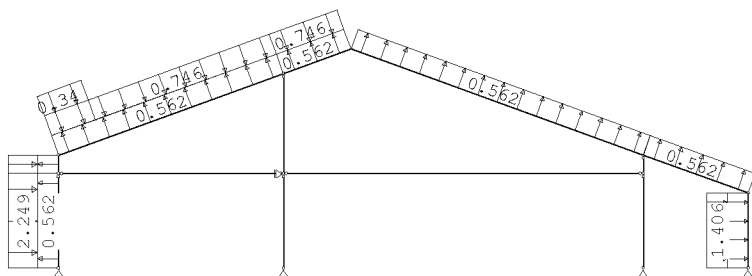
STAAFBELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk C

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk C



STAAFBELASTINGEN

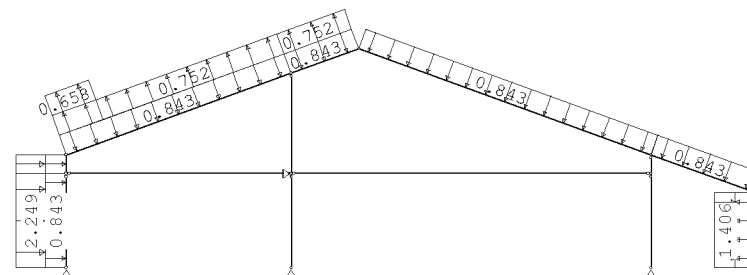
B.G:7 Wind van links overdruk C

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk D



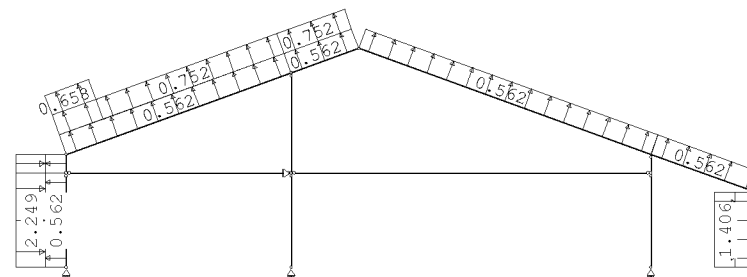
STAAFBELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk D

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:9 Wind van links overdruk D



STAAFBELASTINGEN

B.G:9 Wind van links overdruk D

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

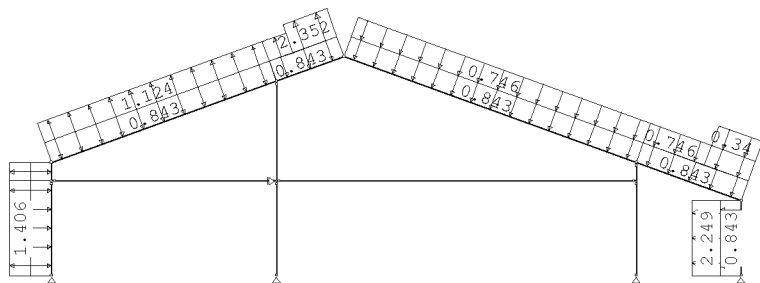
STAAFBELASTINGEN

B.G:9 Wind van links overdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:10 Wind van rechts onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

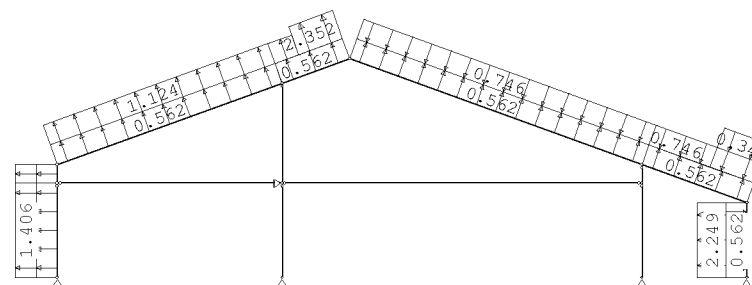
B.G:10 Wind van rechts onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts overdruk A



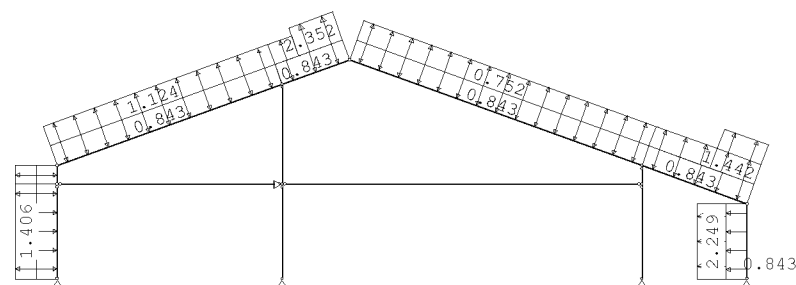
STAAFBELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts onderdruk E



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

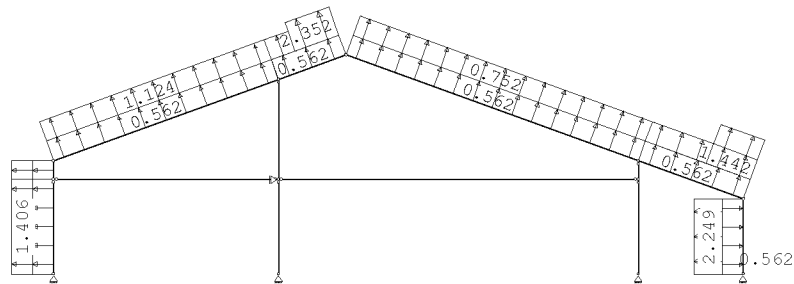
STAAFBELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts overdruk B



STAAFBELASTINGEN

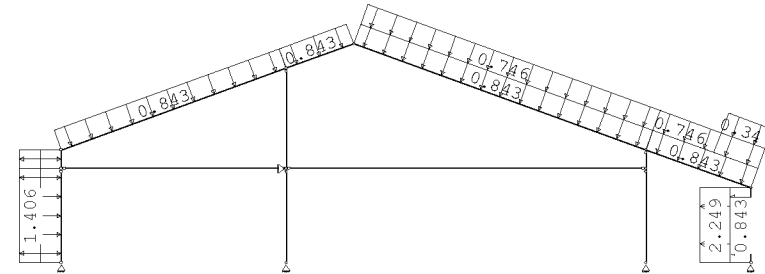
B.G:13 Wind van rechts overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts onderdruk C



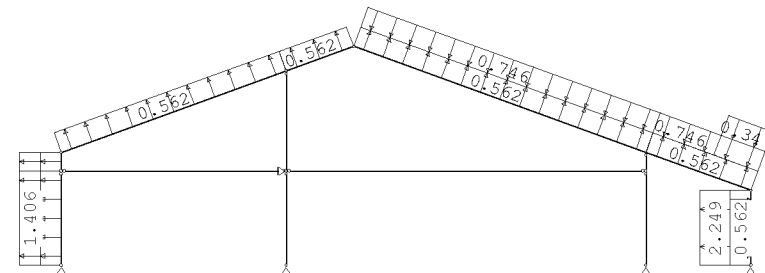
STAAFBELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts overdruk C



STAAFBELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts overdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

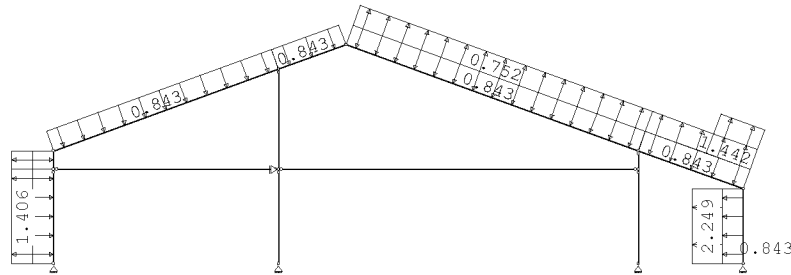
STAAFBELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts overdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:16 Wind van rechts onderdruk D



STAAFBELASTINGEN

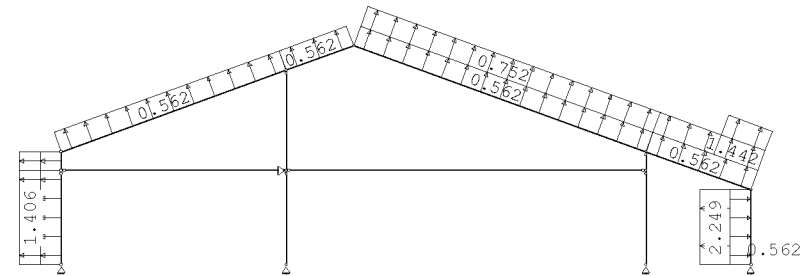
B.G:16 Wind van rechts onderdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts overdruk D



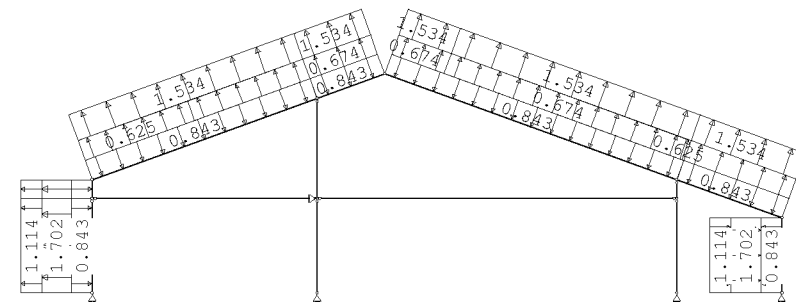
STAAFBELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts overdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:18 Wind loodrecht onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:18 Wind loodrecht onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

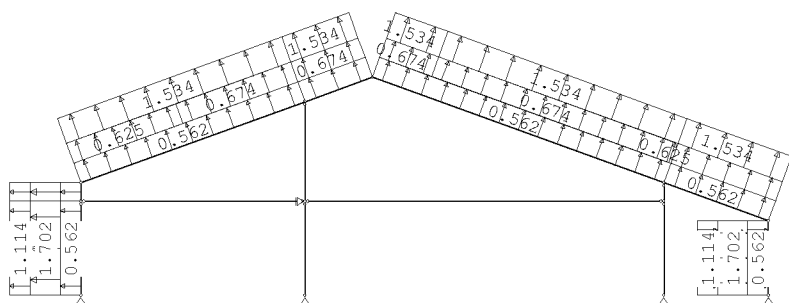
STAAFBELASTINGEN

B.G:18 Wind loodrecht onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	3.882	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	0.000	4.095	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	10.211	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	1.861	0.160	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht overdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	3.882	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	0.000	4.095	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	10.211	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 3 en 6

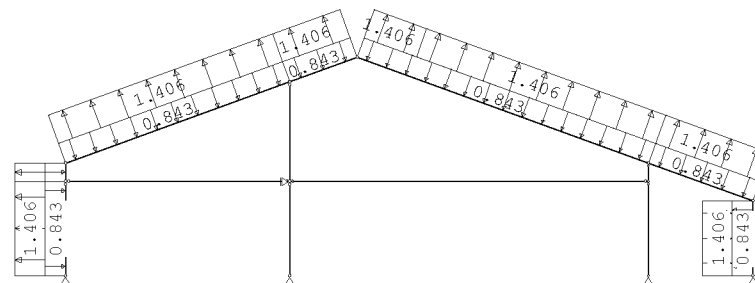
STAAFBELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
3	1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	1.861	0.160	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht onderdruk B



STAAFBELASTINGEN

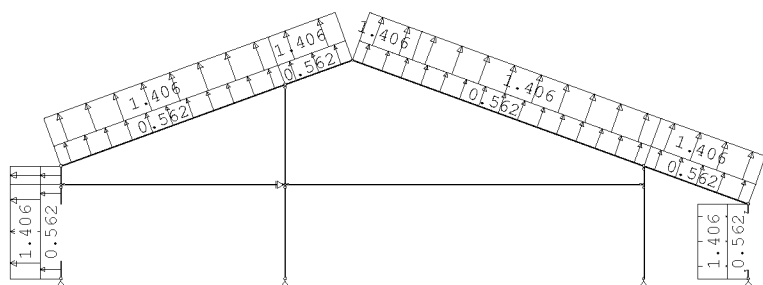
B.G:20 Wind loodrecht onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht overdruk B



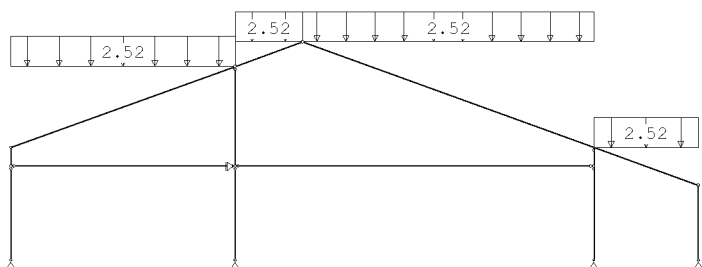
STAAFBELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	8.509	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:22 Sneeuw A



STAAFBELASTINGEN

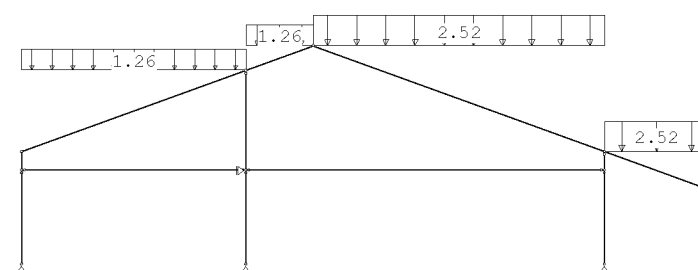
B.G:22 Sneeuw A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs1	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs2	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs3	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs4	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw B



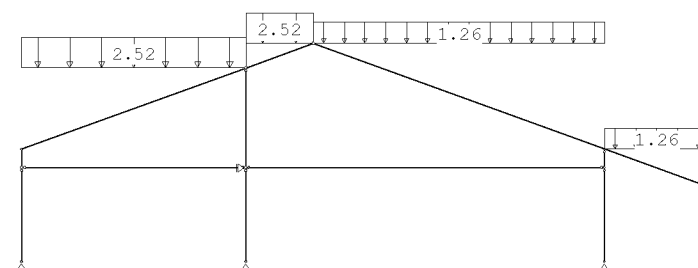
STAAFBELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs5	-1.26	-1.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs6	-1.26	-1.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs3	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs4	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:24 Sneeuw C



STAAFBELASTINGEN

B.G:24 Sneeuw C

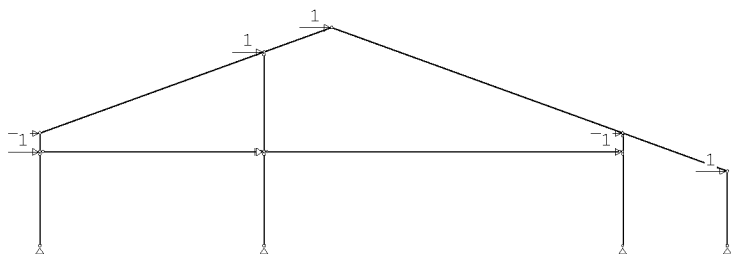
Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs1	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs2	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs7	-1.26	-1.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs8	-1.26	-1.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGEN

B.G.:25 Knik

**KNOOPBELASTINGEN**

B.G.:25 Knik

Last	Knoop	Richting	waarde	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	5	X	1.000			
2	6	X	1.000			
3	8	X	1.000			
4	9	X	1.000			
5	10	X	1.000			
6	11	X	1.000			
7	12	X	1.000			

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
1	1	0.00	8.69	
1	2	-4.87	2.58	
1	3	-2.66	-3.95	
1	4	-4.87	-2.65	
1	5	-2.66	-9.18	
1	6	-4.87	4.92	
1	7	-2.66	-1.60	
1	8	-4.87	-0.31	
1	9	-2.66	-6.84	
1	10	0.89	4.78	
1	11	3.10	-1.75	
1	12	0.89	1.48	
1	13	3.10	-5.05	
1	14	0.89	6.86	
1	15	3.10	0.33	
1	16	0.89	3.56	
1	17	3.10	-2.97	
1	18	3.11	-6.56	
1	19	5.32	-13.09	
1	20	0.89	-2.61	
1	21	3.10	-9.14	
1	22	0.00	7.55	
1	23	0.00	3.43	
1	24	0.00	7.90	
1	25	0.00	-1.87	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
2	1	0.00	27.19	
2	2	0.00	11.71	
2	3	0.00	0.88	
2	4	0.00	-0.36	
2	5	0.00	-11.19	
2	6	0.00	13.75	
2	7	0.00	2.92	
2	8	0.00	1.68	
2	9	0.00	-9.15	
2	10	0.00	-5.81	
2	11	0.00	-16.64	
2	12	0.00	-6.31	
2	13	0.00	-17.14	
2	14	0.00	4.84	
2	15	0.00	-5.99	
2	16	0.00	4.34	
2	17	0.00	-6.49	
2	18	0.00	-9.93	
2	19	0.00	-20.76	
2	20	0.00	-4.33	
2	21	0.00	-15.16	
2	22	0.00	25.85	
2	23	0.00	17.49	
2	24	0.00	21.28	
2	25	0.00	2.26	
3	1	0.00	23.44	
3	2	0.00	-4.98	
3	3	0.00	-19.07	
3	4	0.00	-3.48	
3	5	0.00	-17.57	
3	6	0.00	7.92	
3	7	0.00	-6.17	
3	8	0.00	9.41	
3	9	0.00	-4.68	
3	10	0.00	17.35	
3	11	0.00	3.26	
3	12	0.00	0.33	
3	13	0.00	-13.76	
3	14	0.00	16.49	
3	15	0.00	2.40	
3	16	0.00	-0.53	
3	17	0.00	-14.62	
3	18	0.00	-13.49	
3	19	0.00	-27.58	
3	20	0.00	-5.64	
3	21	0.00	-19.72	
3	22	0.00	23.49	
3	23	0.00	24.15	
3	24	0.00	11.09	
3	25	0.00	-0.52	

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
4	1	-2.81	1.61	
4	2	-0.94	1.07	
4	3	-1.72	0.18	
4	4	-0.38	-0.09	
4	5	-1.16	-0.97	
4	6	-1.71	0.48	
4	7	-2.49	-0.40	
4	8	-1.15	-0.68	
4	9	-1.93	-1.56	
4	10	3.79	0.61	
4	11	3.01	-0.28	
4	12	4.47	-0.78	
4	13	3.69	-1.67	
4	14	3.17	1.50	
4	15	2.39	0.61	
4	16	3.86	0.11	
4	17	3.07	-0.78	
4	18	-1.56	-1.04	
4	19	-2.34	-1.93	
4	20	-0.31	-0.35	
4	21	-1.09	-1.24	
4	22	-3.15	1.06	
4	23	-2.96	0.60	
4	24	-1.76	0.99	
4	25	-0.54	0.13	
7	1	2.81		
7	2	-15.00		
7	3	-16.43		
7	4	-9.42		
7	5	-10.85		
7	6	-8.18		
7	7	-9.62		
7	8	-2.60		
7	9	-4.03		
7	10	14.59		
7	11	13.16		
7	12	5.86		
7	13	4.43		
7	14	10.59		
7	15	9.15		
7	16	1.86		
7	17	0.42		
7	18	-0.77		
7	19	-2.21		
7	20	-0.57		
7	21	-2.01		
7	22	3.15		
7	23	2.96		
7	24	1.76		
7	25	-6.46		

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type			
1	Fund.	1.35	G _{k,1}	
2	Fund.	0.90	G _{k,1}	
3	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,2}
4	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,3}
5	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,4}

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type			
6	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,5}
7	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,6}
8	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,7}
9	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,8}
10	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,9}
11	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,10}
12	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,11}
13	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,12}
14	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,13}
15	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,14}
16	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,15}
17	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,16}
18	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,17}
19	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,18}
20	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,19}
21	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,20}
22	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,21}
23	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,22}
24	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,23}
25	Fund.	1.20	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,24}
26	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,2}
27	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,3}
28	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,4}
29	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,5}
30	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,6}
31	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,7}
32	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,8}
33	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,9}
34	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,10}
35	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,11}
36	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,12}
37	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,13}
38	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,14}
39	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,15}
40	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,16}
41	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,17}
42	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,18}
43	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,19}
44	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,20}
45	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,21}
46	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,22}
47	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,23}
48	Fund.	0.90	G _{k,1}	+ 1.50 Q _{k,24}
49	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,2}
50	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,3}
51	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,4}
52	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,5}
53	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,6}
54	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,7}
55	Kar.	1.00	G _{k,1}	+ 1.00 Q _{k,8}

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type

56 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$
57 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$
58 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$
59 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$
60 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$
61 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$
62 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,15}$
63 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,16}$
64 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,17}$
65 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,18}$
66 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,19}$
67 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,20}$
68 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,21}$
69 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,22}$
70 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,23}$
71 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,24}$
72 Quas.	1.00	$G_{k,1}$			
73 Freq.	1.00	$G_{k,1}$			
74 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,2}$
75 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,3}$
76 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,4}$
77 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,5}$
78 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,6}$
79 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,7}$
80 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,8}$
81 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,9}$
82 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,10}$
83 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,11}$
84 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,12}$
85 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,13}$
86 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,14}$
87 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,15}$
88 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,16}$
89 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,17}$
90 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,18}$
91 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,19}$
92 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,20}$
93 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,21}$
94 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,22}$
95 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,23}$
96 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,24}$
97 Blij.	1.00	$G_{k,1}$			

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Alle staven de factor:0.90
- 3 Geen
- 4 Geen
- 5 Geen

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

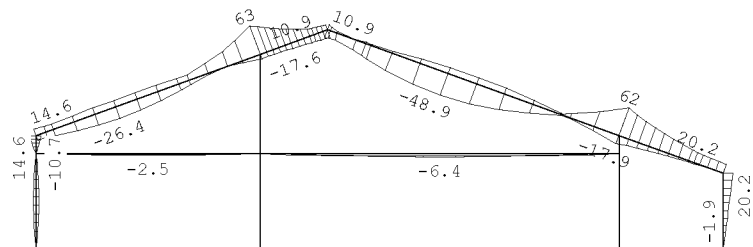
- 6 Geen
- 7 Geen
- 8 Geen
- 9 Geen
- 10 Geen
- 11 Geen
- 12 Geen
- 13 Geen
- 14 Geen
- 15 Geen
- 16 Geen
- 17 Geen
- 18 Geen
- 19 Geen
- 20 Geen
- 21 Geen
- 22 Geen
- 23 Geen
- 24 Geen
- 25 Geen
- 26 Alle staven de factor:0.90
- 27 Alle staven de factor:0.90
- 28 Alle staven de factor:0.90
- 29 Alle staven de factor:0.90
- 30 Alle staven de factor:0.90
- 31 Alle staven de factor:0.90
- 32 Alle staven de factor:0.90
- 33 Alle staven de factor:0.90
- 34 Alle staven de factor:0.90
- 35 Alle staven de factor:0.90
- 36 Alle staven de factor:0.90
- 37 Alle staven de factor:0.90
- 38 Alle staven de factor:0.90
- 39 Alle staven de factor:0.90
- 40 Alle staven de factor:0.90
- 41 Alle staven de factor:0.90
- 42 Alle staven de factor:0.90
- 43 Alle staven de factor:0.90
- 44 Alle staven de factor:0.90
- 45 Alle staven de factor:0.90
- 46 Alle staven de factor:0.90
- 47 Alle staven de factor:0.90
- 48 Alle staven de factor:0.90

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

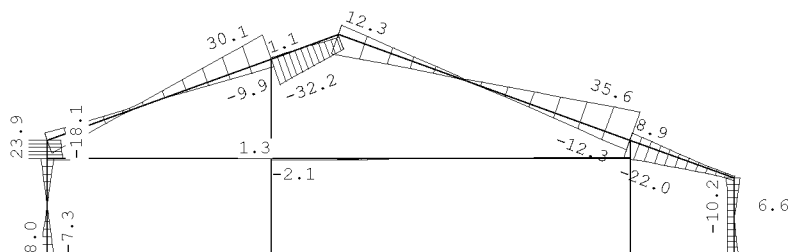
MOMENTEN

Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

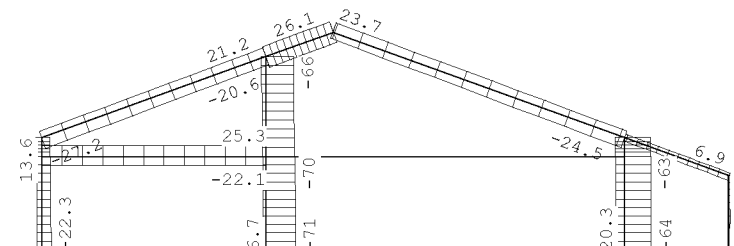
Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

NORMAALKRACHTEN

Fundamentele combinatie



REACTIES

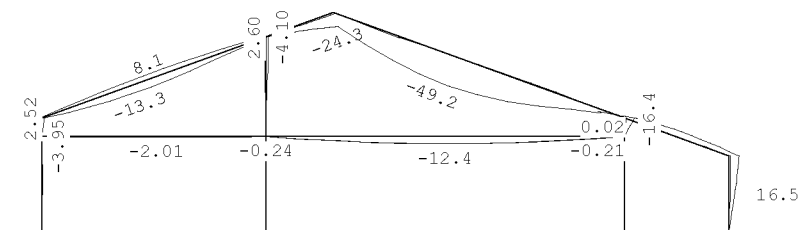
Fundamentele combinatie

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-7.31	7.98	-11.81	22.28		
2	0.00	0.00	-6.67	71.40		
3	0.00	0.00	-20.27	64.36		
4	-8.09	4.18	-1.44	4.18		
7	-22.12	25.26				

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

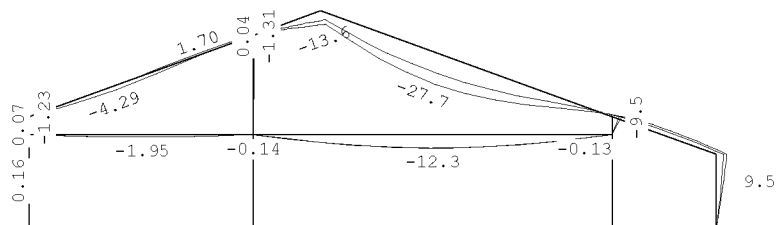
Karakteristieke combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

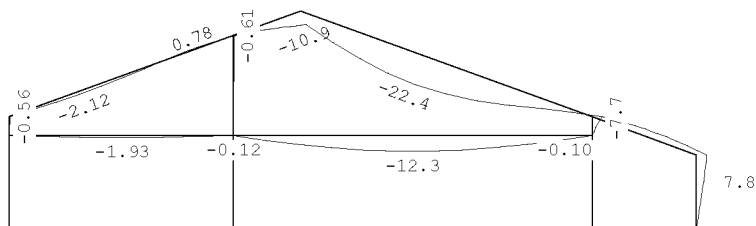
OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Frequente combinatie



OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Quasi-blijvende combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Ongeschoord
Belastinggeval m.b.t. bepaling kniklengte: 25=Knik
Aanpassing inkl. parameter C : Steunpunten
Tweede-orde-effect:
Aan te houden verhouding $n/(n-1)$
voor steunmomenten en verplaatsingen: 1.10
Doorbuiging en verplaatsing:
Aantal bouwlagen: 1
Gebouwtype: Overig
Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw: h/300
Kleinste gevelhoogte [m]: 0.0

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeispr. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	IPE220	235	Gewalst	1
2	IPE160	235	Gewalst	1
3	IPE240	235	Gewalst	1
4	HEA140	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:

Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staafl	l_{sys} [m]	Classif. Y sterke as	$l_{knik,y}$ [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik,z}$ [m]	Extra aanp. z [kN]
1-2	10.370	Ongeschoord	14.215	0.0	Geschoord	4.000*	0.0
3-4	14.093	Ongeschoord	17.669	0.0	Geschoord	4.000*	0.0
5	2.500	Ongeschoord	6.218	0.0	Geschoord	2.500	0.0
6	3.150	Geschoord	3.150	0.0	Geschoord	3.150	0.0
7	0.617	Ongeschoord	2.957	0.0	Geschoord	0.617	0.0
8	3.150	Geschoord	3.150	0.0	Geschoord	3.150	0.0
9	3.335	Geschoord	3.335	0.0	Geschoord	3.335	0.0
10	3.150	Geschoord	3.150	0.0	Geschoord	3.150	0.0
11	0.617	Geschoord	0.617	0.0	Geschoord	0.617	0.0
12	7.500	Geschoord	7.500	0.0	Geschoord	7.500	0.0
13	12.000	Geschoord	12.000	0.0	Geschoord	12.000	0.0

* Door gebruiker gedefinieerde kniklengte

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1-2	1.0*h	boven: 10.37 onder: 10.37	5*1,728;1,73 5*1,728;1,73
3-4	1.0*h	boven: 14.09 onder: 14.09	6*1,73;2*1,856 6*1,73;2*1,856
5	1.0*h	boven: 2.50 onder: 2.50	2.50 2.500 2.50 2.500
6	1.0*h	boven: 3.15 onder: 3.15	3.15 3.150 3.15 3.150
7	1.0*h	boven: 0.62 onder: 0.62	0.62 0.617 0.62 0.617
8	1.0*h	boven: 3.15 onder: 3.15	3.15 3.150 3.15 3.150
9	1.0*h	boven: 3.34 onder: 3.34	3.34 3.335 3.34 3.335

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser

Onderdeel....: spantconstructie as 3 en 6

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel	Kipsteunafstanden
		[m]	[m]
10	1.0*h	boven:	3.15 3.150
		onder:	3.15 3.150
11	1.0*h	boven:	0.62 0.617
		onder:	0.62 0.617
12	1.0*h	boven:	7.50 7.500
		onder:	7.50 7.500
13	1.0*h	boven:	12.00 12.000
		onder:	12.00 12.000

TOETSING SPANNINGEN

Staafl	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing	Opm.
nr.									U.C. [N/mm ²]	
1-2	3	23	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.837	197
3-4	3	24	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.835	196
5	1	23	1	1	Begin	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.332	78
6	1	7	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.142	33
7	1	11	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.270	63
8	1	23	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.226	53
9	4	23	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.171	40
10	1	24	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.204	48
11	1	24	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.080	19
12	1	27	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.348	82
13	1	1	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.415	98

TOETSING DOORBUIGING

Staafl	Soort	Mtg	Lengte	Overst	Zeeg	u _{tot}	BC	Sit	u	Toelaatbaar
			[m]	I	J	[mm]			[mm]	[mm] *1
1-2	Dak	db	10.37	N	N	0.0	-25.0	69	1 Eind	-25.0 -41.5 0.004
		db						49	1 Bijk	-13.0 -41.5 0.004
3-4	Dak	db	14.09	N	N	0.0	-41.3	70	1 Eind	-41.3 -56.4 0.004
		db						70	1 Bijk	-22.1 -56.4 0.004
12	Vloer	db	7.50	N	N	0.0	-2.0	49	1 Eind	-2.0 ±30.0 0.004
		ss						69	1 Bijk	-0.1 ±45.0 2*0.003
13	Vloer	db	12.00	N	N	0.0	-13.4	51	1 Eind	-13.4 ±48.0 0.004
		ss						57	1 Bijk	-0.1 ±72.0 2*0.003

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5
 Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
 Datum.....: 26/06/2020
 Bestand.....: n:\bbs bouwadvies\projecten\2020\20260 loods
 losser\berekening ba\54 spant as 4 en 5.rww

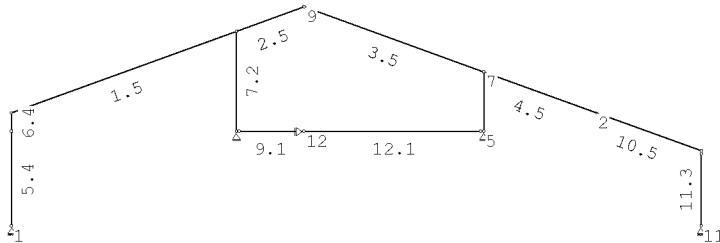
Belastingbreedte.: 4.500
 Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.
 Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:
 Geometrisch lineair.
 Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-3:2003	C1:2009	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-4:2005	C2:2011	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE



MATERIALEN

Mt Omschrijving	E-modulus [N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1 S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	IPE200	1:S235	2.8480e+03	1.9430e+07	0.00
2	HEA180	1:S235	4.5300e+03	2.5100e+07	0.00
3	HEA160	1:S235	3.8800e+03	1.6730e+07	0.00
4	IPE220	1:S235	3.3400e+03	2.7720e+07	0.00
5	IPE240	1:S235	3.9100e+03	3.8920e+07	0.00
6	HEA140	1:S235	3.1420e+03	1.0330e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	100	200	100.0					
2	0:Normaal	180	171	85.5					
3	0:Normaal	160	152	76.0					
4	0:Normaal	110	220	110.0					
5	0:Normaal	120	240	120.0					
6	0:Normaal	140	133	66.5					

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

PROFIELVORMEN [mm]

1	IPE200	
2	HEA180	
3	HEA160	
4	IPE220	
5	IPE240	
6	HEA140	

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	3.500	0.000	6	3.500	3.767
2	23.000	3.767	7	19.250	5.126
3	3.500	3.150	8	11.000	6.485
4	11.000	3.150	9	13.250	7.300
5	19.250	3.150	10	26.500	2.500
11	26.500	0.000			
12	13.250	3.150			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	6	8	5:IPE240	NDM	NDM	7.977	
2	8	9	5:IPE240	NDM	NDM	2.393	
3	9	7	5:IPE240	NDM	NDM	6.382	
4	7	2	5:IPE240	NDM	NDM	3.989	
5	1	3	4:IPE220	NDM	NDM	3.150	
6	3	6	4:IPE220	NDM	NDM	0.617	
7	4	8	2:HEA180	NDM	NDM	3.335	
8	5	7	2:HEA180	NDM	NDM	1.976	
9	4	12	1:IPE200	ND-	NDM	2.250	
10	2	10	5:IPE240	NDM	NDM	3.722	
11	10	11	3:HEA160	ND-	NDM	2.500	
12	12	5	1:IPE200	NDM	ND-	6.000	

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR	1=vast	0=vrij	Hoek
1	1	110				0.00
2	4	010				0.00
3	5	010				0.00
4	11	110				0.00
5	12	100				0.00

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s_k	red. posfac	breedte	Q_g	hoek
Qs1	5.3.3	0.800	0.70	1.00	4.500	2.520	19.9
Qs2	5.3.3	0.800	0.70	1.00	4.500	2.520	19.9
Qs3	5.3.3	0.800	0.70	1.00	4.500	2.520	19.9
Qs4	5.3.3	0.800	0.70	1.00	4.500	2.520	19.9
Qs5	5.3.3	0.400	0.70	1.00	4.500	1.260	19.9
Qs6	5.3.3	0.400	0.70	1.00	4.500	1.260	19.9
Qs7	5.3.3	0.400	0.70	1.00	4.500	1.260	19.9
Qs8	5.3.3	0.400	0.70	1.00	4.500	1.260	19.9

BELASTINGGEVALLEN

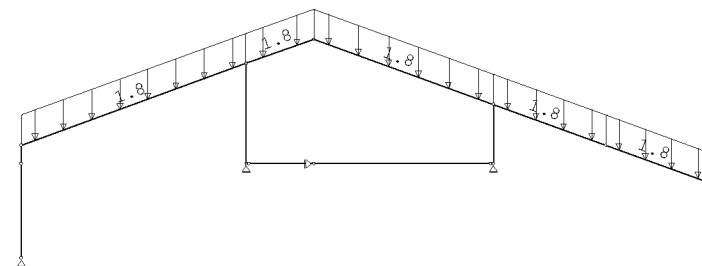
B.G.	Omschrijving	Type
g	1 Permanente belasting EGZ=-1.00	1
g	2 Wind van links onderdruk A	7
g	3 Wind van links overdruk A	8
g	4 Wind van links onderdruk B	9
g	5 Wind van links overdruk B	10
g	6 Wind van links onderdruk C	37
g	7 Wind van links overdruk C	38
g	8 Wind van links onderdruk D	39
g	9 Wind van links overdruk D	40
g	10 Wind van rechts onderdruk A	11
g	11 Wind van rechts overdruk A	12
g	12 Wind van rechts onderdruk B	13
g	13 Wind van rechts overdruk B	14
g	14 Wind van rechts onderdruk C	41
g	15 Wind van rechts overdruk C	42
g	16 Wind van rechts onderdruk D	43
g	17 Wind van rechts overdruk D	44
g	18 Wind loodrecht onderdruk A	15
g	19 Wind loodrecht overdruk A	16
g	20 Wind loodrecht onderdruk B	45
g	21 Wind loodrecht overdruk B	46
g	22 Sneeuw A	22
g	23 Sneeuw B	23
g	24 Sneeuw C	33
g	25 Knik	0 Onbekend
g	= gegeneerd belastinggeval	

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



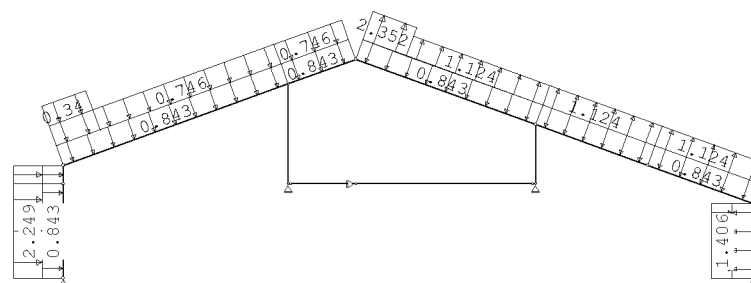
STAAFBELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Staaftype	Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	5:QZGlobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
2	5:QZGlobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
3	5:QZGlobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
4	5:QZGlobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			
10	5:QZGlobaal	-1.80	-1.80	0.000	0.000			

BELASTINGEN

B.G:2 Wind van links onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:2 Wind van links onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.000	4.829	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

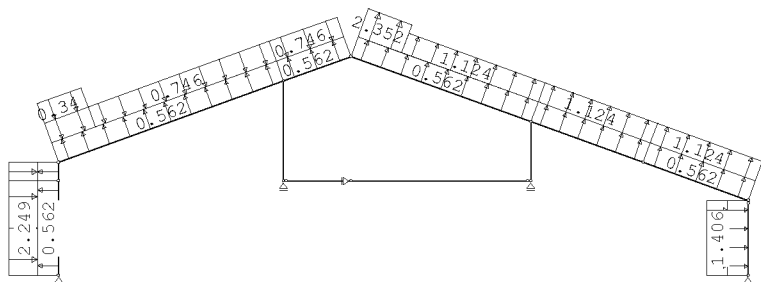
STAAFBELASTINGEN

B.G:2 Wind van links onderdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
3	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:3 Wind van links overdruk A



STAAFBELASTINGEN

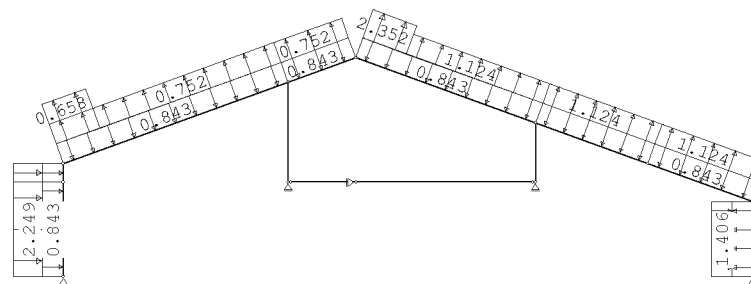
B.G:3 Wind van links overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.000	4.829	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk B



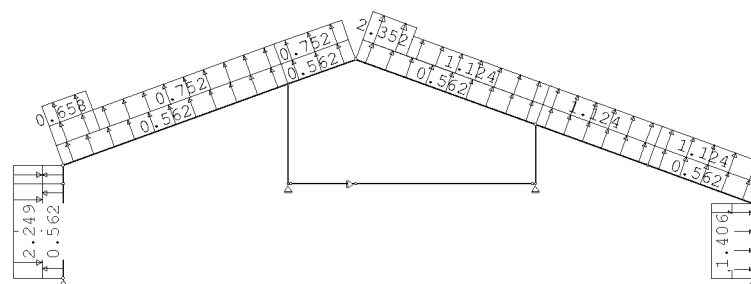
STAAFBELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.000	4.829	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk B



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

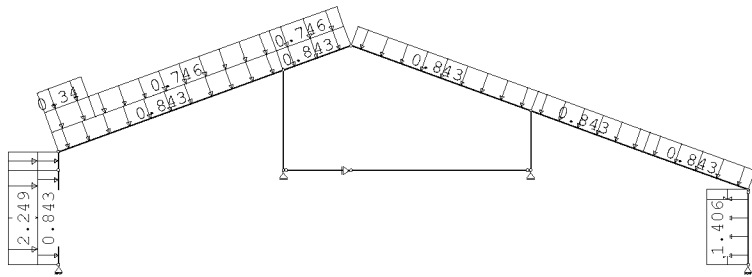
STAAFBELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.000	4.829	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk C



STAAFBELASTINGEN

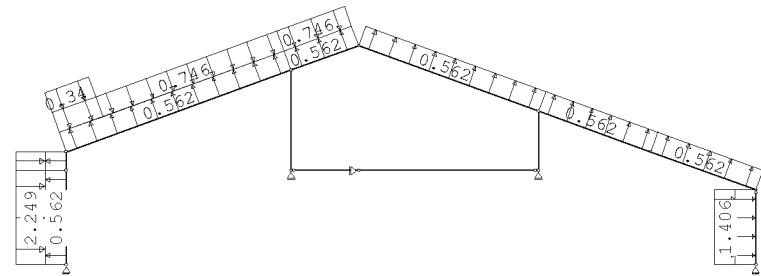
B.G:6 Wind van links onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

BELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk C



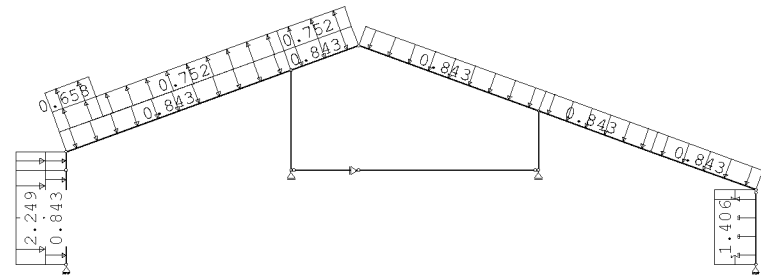
STAAFBELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	0.000	6.424	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	1.553	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk D



STAAFBELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

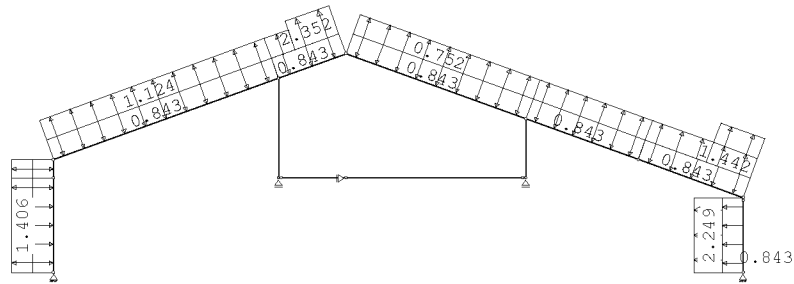
STAAFBELASTINGEN

B.G:11 Wind van rechts overdruk A

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:12 Wind van rechts onderdruk B



STAAFBELASTINGEN

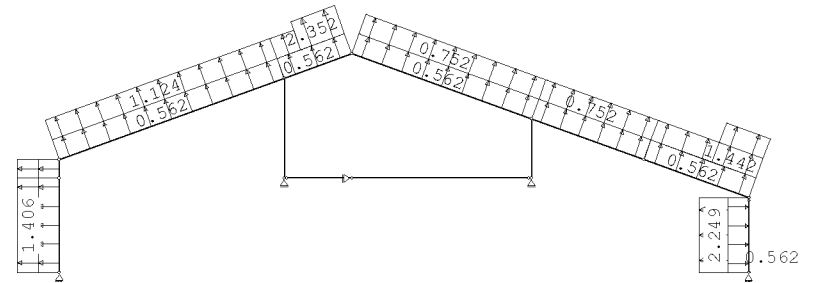
B.G:12 Wind van rechts onderdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

BELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts overdruk B



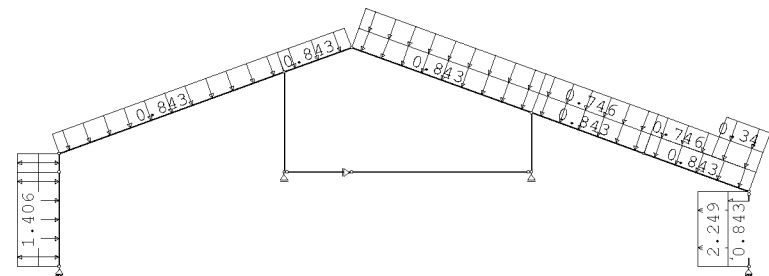
STAAFBELASTINGEN

B.G:13 Wind van rechts overdruk B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw6	2.35	2.35	0.840	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw7	1.12	1.12	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts onderdruk C



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

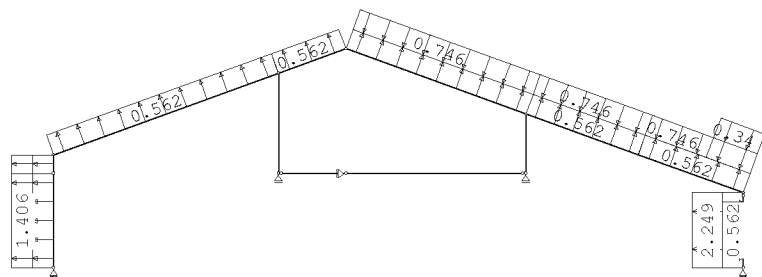
STAAFBELASTINGEN

B.G:14 Wind van rechts onderdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:15 Wind van rechts overdruk C



STAAFBELASTINGEN

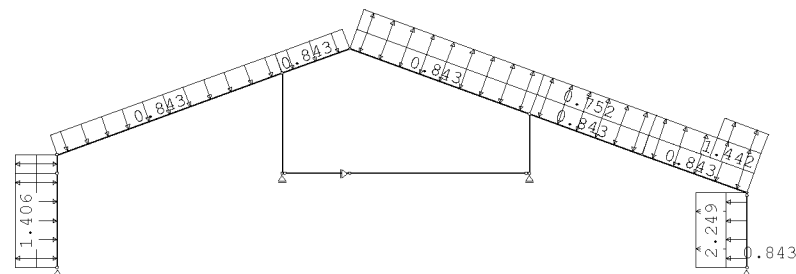
B.G:15 Wind van rechts overdruk C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw3	-0.68	-0.68	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw4	-0.34	-0.34	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw5	-0.75	-0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

BELASTINGEN

B.G:16 Wind van rechts onderdruk D



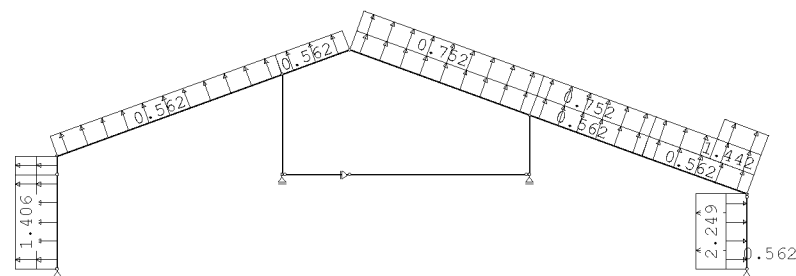
STAAFBELASTINGEN

B.G:16 Wind van rechts onderdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts overdruk D



STAAFBELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts overdruk D

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

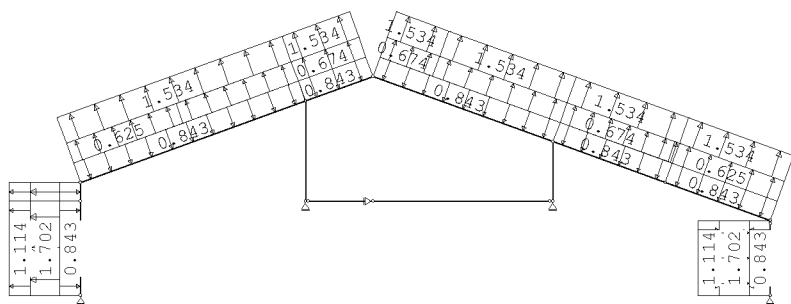
STAAFBELASTINGEN

B.G:17 Wind van rechts overdruk D

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
4 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11 1:QZLokaal	Qw2	-2.25	-2.25	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10 1:QZLokaal	Qw10	1.44	1.44	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10 1:QZLokaal	Qw11	0.66	0.66	2.170	0.000	0.0	0.2	0.0
10 1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	1.553	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw12	0.75	0.75	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw8	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:18 Wind loodrecht onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:18 Wind loodrecht onderdruk A

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
5 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11 1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11 1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11 1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	3.882	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	0.000	4.095	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	0.000	4.520	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	4.520	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	3.829	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	0.000	0.160	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10 1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

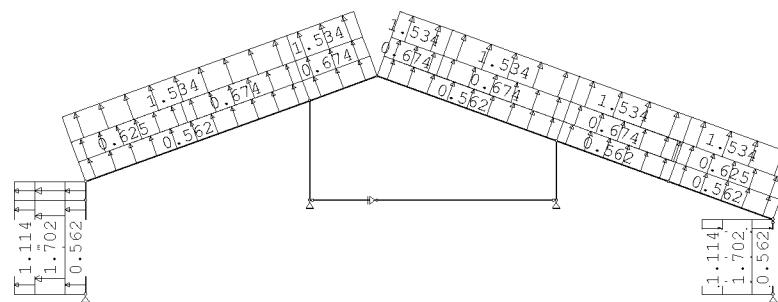
STAAFBELASTINGEN

B.G:18 Wind loodrecht onderdruk A

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
10 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:19 Wind loodrecht overdruk A



STAAFBELASTINGEN

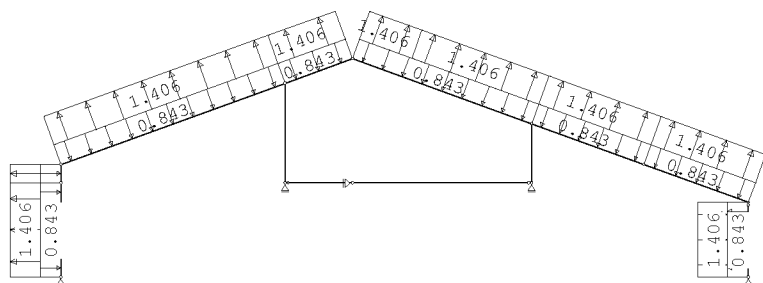
B.G:19 Wind loodrecht overdruk A

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ ₀	Ψ ₁	Ψ ₂
5 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11 1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5 1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6 1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11 1:QZLokaal	Qw13	1.70	1.70	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11 1:QZLokaal	Qw14	1.11	1.11	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	3.882	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	0.000	4.095	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	0.000	4.520	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	4.520	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	3.829	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw15	0.67	0.67	0.000	0.160	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10 1:QZLokaal	Qw16	0.62	0.62	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10 1:QZLokaal	Qw17	1.53	1.53	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

BELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht onderdruk B



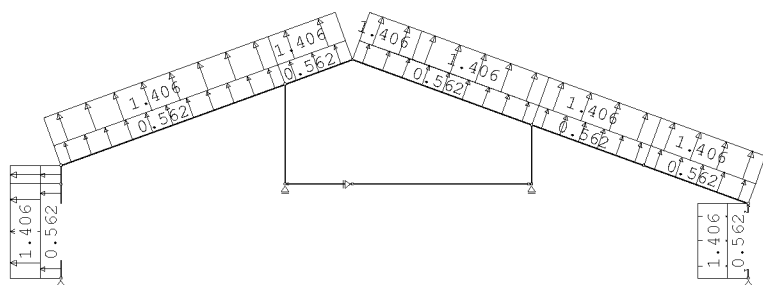
STAAFBELASTINGEN

B.G:20 Wind loodrecht onderdruk B

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw1	-0.84	-0.84	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	4.520	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht overdruk B



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

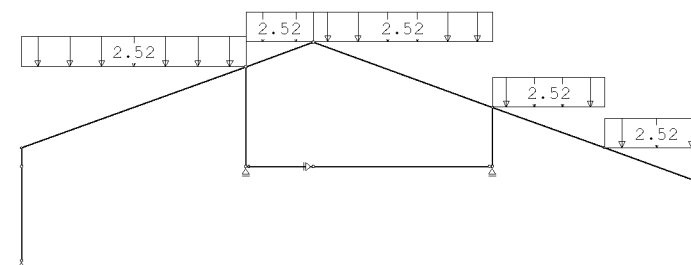
STAAFBELASTINGEN

B.G:21 Wind loodrecht overdruk B

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw9	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
5	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
6	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
11	1:QZLokaal	Qw18	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	1.861	0.000	0.0	0.2	0.0
3	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	4.520	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	1:QZLokaal	Qw19	1.41	1.41	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:22 Sneeuw A



STAAFBELASTINGEN

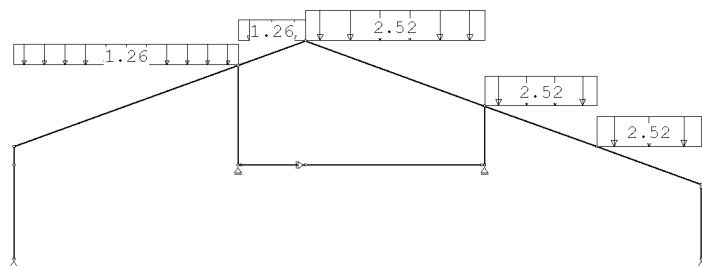
B.G:22 Sneeuw A

Staaft	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs1	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs2	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs3	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs1	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	3:QZgeProj.	Qs4	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

BELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw B



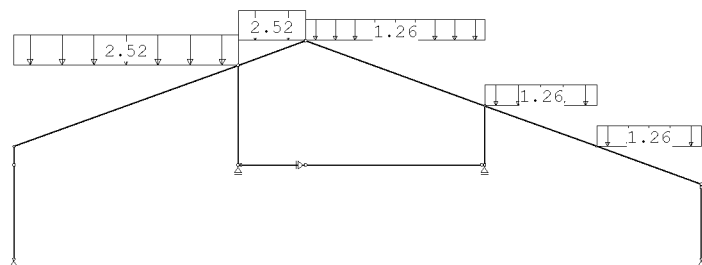
STAAFBELASTINGEN

B.G:23 Sneeuw B

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs5	-1.26	-1.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs6	-1.26	-1.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs3	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs1	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	3:QZgeProj.	Qs4	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

BELASTINGEN

B.G:24 Sneeuw C



STAAFBELASTINGEN

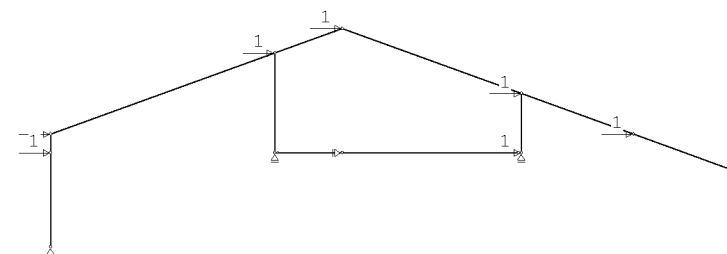
B.G:24 Sneeuw C

Staaftype	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	3:QZgeProj.	Qs1	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	3:QZgeProj.	Qs2	-2.52	-2.52	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
3	3:QZgeProj.	Qs7	-1.26	-1.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	3:QZgeProj.	Qs5	-1.26	-1.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
10	3:QZgeProj.	Qs8	-1.26	-1.26	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

BELASTINGEN

B.G:25 Knik



KNOOPBELASTINGEN

B.G:25 Knik

Last	Knoop	Richting	waarde	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	2	X	1.000			
2	3	X	1.000			
3	5	X	1.000			
4	6	X	1.000			
5	7	X	1.000			
6	8	X	1.000			
7	9	X	1.000			

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
1	1	1.43	8.94	
1	2	-5.66	7.95	
1	3	-4.36	0.81	
1	4	-6.31	-0.06	
1	5	-5.01	-7.20	
1	6	-5.02	8.61	
1	7	-3.72	1.47	
1	8	-5.67	0.60	
1	9	-4.37	-6.54	
1	10	2.29	0.19	
1	11	3.59	-6.95	
1	12	1.50	-0.69	
1	13	2.80	-7.83	
1	14	2.62	4.25	
1	15	3.92	-2.89	
1	16	1.83	3.36	
1	17	3.13	-3.78	
1	18	2.37	-7.27	
1	19	3.67	-14.40	
1	20	0.52	-2.86	
1	21	1.83	-10.00	
1	22	1.60	8.94	
1	23	0.72	4.25	
1	24	1.68	9.16	
1	25	-0.79	-0.09	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
4	1		19.63	
4	2		2.70	
4	3		-5.05	
4	4		-4.69	
4	5		-12.44	
4	6		5.87	
4	7		-1.88	
4	8		-1.51	
4	9		-9.27	
4	10		0.17	
4	11		-7.59	
4	12		-2.27	
4	13		-10.02	
4	14		7.36	
4	15		-0.39	
4	16		4.93	
4	17		-2.83	
4	18		-6.75	
4	19		-14.50	
4	20		-3.10	
4	21		-10.85	
4	22		19.71	
4	23		12.11	
4	24		17.45	
4	25		-1.14	
5	1		21.31	
5	2		-0.42	
5	3		-12.67	
5	4		-1.43	
5	5		-13.68	
5	6		9.35	
5	7		-2.91	
5	8		8.34	
5	9		-3.92	
5	10		10.79	
5	11		-1.46	
5	12		-1.59	
5	13		-13.84	
5	14		11.89	
5	15		-0.36	
5	16		-0.49	
5	17		-12.74	
5	18		-11.80	
5	19		-24.05	
5	20		-4.90	
5	21		-17.15	
5	22		22.14	
5	23		22.18	
5	24		11.03	
5	25		0.92	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
11	1	0.00	7.14	
11	2	-0.70	0.15	
11	3	-2.46	-5.04	
11	4	-0.70	-0.41	
11	5	-2.46	-5.60	
11	6	-0.70	3.24	
11	7	-2.46	-1.94	
11	8	-0.70	2.68	
11	9	-2.46	-2.50	
11	10	3.87	5.77	
11	11	2.11	0.59	
11	12	3.87	-0.73	
11	13	2.11	-5.92	
11	14	3.87	6.18	
11	15	2.11	0.99	
11	16	3.87	-0.33	
11	17	2.11	-5.51	
11	18	-2.47	-5.22	
11	19	-4.22	-10.40	
11	20	-0.70	-2.07	
11	21	-2.46	-7.26	
11	22	0.00	7.17	
11	23	0.00	7.14	
11	24	0.00	3.62	
11	25	0.00	0.32	
12	1	-1.43		
12	2	-14.45		
12	3	-13.99		
12	4	-7.65		
12	5	-7.20		
12	6	-9.04		
12	7	-8.59		
12	8	-2.24		
12	9	-1.79		
12	10	13.11		
12	11	13.57		
12	12	5.86		
12	13	6.31		
12	14	8.16		
12	15	8.61		
12	16	0.90		
12	17	1.36		
12	18	0.87		
12	19	1.32		
12	20	0.18		
12	21	0.63		
12	22	-1.60		
12	23	-0.72		
12	24	-1.68		
12	25	-6.21		

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type			
1	Fund.	1.35	$G_{k,1}$	
2	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	
3	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50 $Q_{k,2}$
4	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50 $Q_{k,3}$
5	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+ 1.50 $Q_{k,4}$

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type

6 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,5}$
7 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,6}$
8 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,7}$
9 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,8}$
10 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,9}$
11 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,10}$
12 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,11}$
13 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,12}$
14 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,13}$
15 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,14}$
16 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,15}$
17 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,16}$
18 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,17}$
19 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,18}$
20 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,19}$
21 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,20}$
22 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,21}$
23 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,22}$
24 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,23}$
25 Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,24}$
26 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,2}$
27 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,3}$
28 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,4}$
29 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,5}$
30 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,6}$
31 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,7}$
32 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,8}$
33 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,9}$
34 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,10}$
35 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,11}$
36 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,12}$
37 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,13}$
38 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,14}$
39 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,15}$
40 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,16}$
41 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,17}$
42 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,18}$
43 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,19}$
44 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,20}$
45 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,21}$
46 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,22}$
47 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,23}$
48 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	$Q_{k,24}$
49 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,2}$
50 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$
51 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$
52 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$
53 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$
54 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$
55 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type

56 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$
57 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$
58 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$
59 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$
60 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$
61 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$
62 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,15}$
63 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,16}$
64 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,17}$
65 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,18}$
66 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,19}$
67 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,20}$
68 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,21}$
69 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,22}$
70 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,23}$
71 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,24}$
72 Quas.	1.00	$G_{k,1}$			
73 Freq.	1.00	$G_{k,1}$			
74 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,2}$
75 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,3}$
76 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,4}$
77 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,5}$
78 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,6}$
79 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,7}$
80 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,8}$
81 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,9}$
82 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,10}$
83 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,11}$
84 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,12}$
85 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,13}$
86 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,14}$
87 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,15}$
88 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,16}$
89 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,17}$
90 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,18}$
91 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,19}$
92 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,20}$
93 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,21}$
94 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,22}$
95 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,23}$
96 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\Psi_1 Q_{k,24}$
97 Blij.	1.00	$G_{k,1}$			

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Alle staven de factor:0.90
- 3 Geen
- 4 Geen
- 5 Geen

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

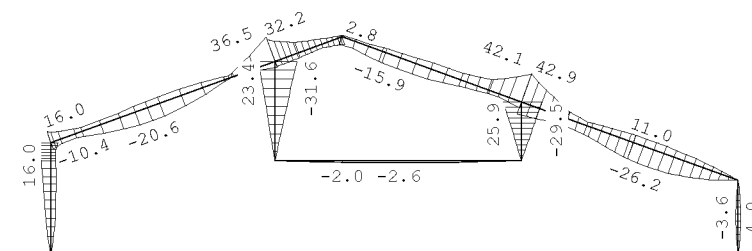
6 Geen
 7 Geen
 8 Geen
 9 Geen
 10 Geen
 11 Geen
 12 Geen
 13 Geen
 14 Geen
 15 Geen
 16 Geen
 17 Geen
 18 Geen
 19 Geen
 20 Geen
 21 Geen
 22 Geen
 23 Geen
 24 Geen
 25 Geen
 26 Alle staven de factor:0.90
 27 Alle staven de factor:0.90
 28 Alle staven de factor:0.90
 29 Alle staven de factor:0.90
 30 Alle staven de factor:0.90
 31 Alle staven de factor:0.90
 32 Alle staven de factor:0.90
 33 Alle staven de factor:0.90
 34 Alle staven de factor:0.90
 35 Alle staven de factor:0.90
 36 Alle staven de factor:0.90
 37 Alle staven de factor:0.90
 38 Alle staven de factor:0.90
 39 Alle staven de factor:0.90
 40 Alle staven de factor:0.90
 41 Alle staven de factor:0.90
 42 Alle staven de factor:0.90
 43 Alle staven de factor:0.90
 44 Alle staven de factor:0.90
 45 Alle staven de factor:0.90
 46 Alle staven de factor:0.90
 47 Alle staven de factor:0.90
 48 Alle staven de factor:0.90

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

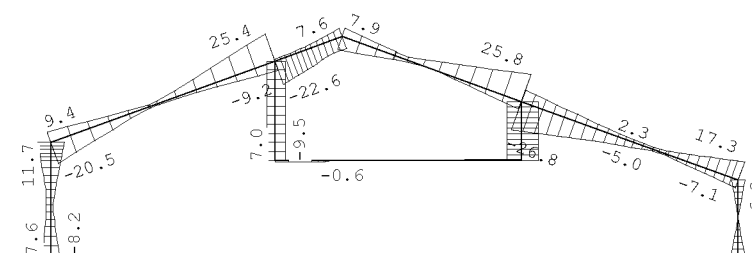
MOMENTEN

Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

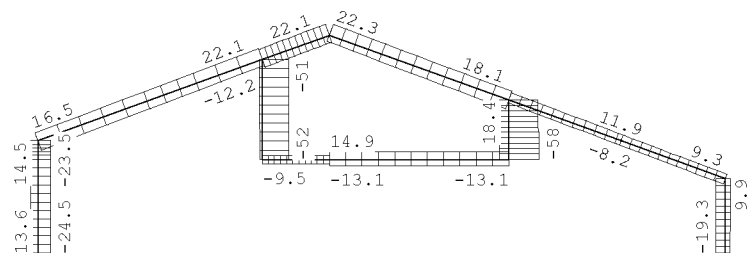
Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

NORMAALKRACHTEN

Fundamentele combinatie



REACTIES

Fundamentele combinatie

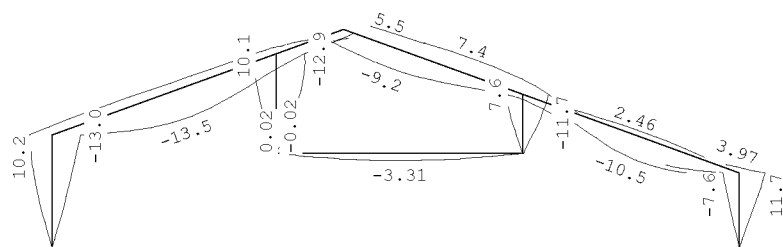
Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-8.18	7.60	-13.56	24.47		
4			-4.08	53.12		
5			-16.90	58.85		
11	-6.33	5.80	-9.17	19.33		
12	-23.38	19.06				

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN

[mm]

Karakteristieke combinatie



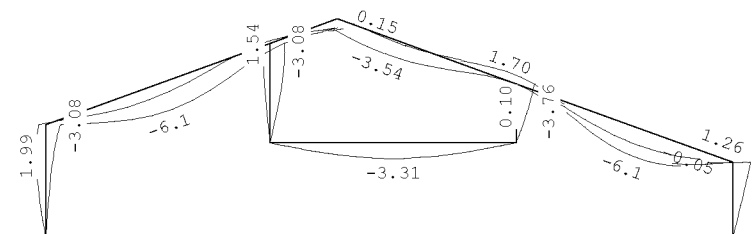
Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: spantconstructie as 4 en 5

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN

[mm]

Frequente combinatie

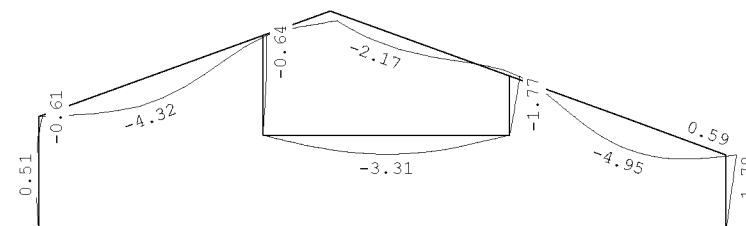


OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN

[mm]

Quasi-blijvende combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Ongeschoord
Belastinggeval m.b.t. bepaling kniklengte: 25=Knik
Aanpassing inkl. parameter C : Steunpunten
Tweede-orde-effect:
Aan te houden verhouding n/(n-1)
voor steunmomenten en verplaatsingen: 1.10
Doorbuiging en verplaatsing:
Aantal bouwlagen: 1
Gebouwtype: Overig
Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw: h/300
Kleinste gevelhoogte [m]: 0.0

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeisps. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	IPE200	235	Gewalst	1
2	HEA180	235	Gewalst	1
3	HEA160	235	Gewalst	1
4	IPE220	235	Gewalst	1
5	IPE240	235	Gewalst	1
6	HEA140	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:
Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staafl	l _{sys} [m]	Classif. y sterke as	l _{knik,y} [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	l _{knik,z} [m]	Extra aanp. z [kN]
1-2	10.370	Ongeschoord	20.543	0.0	Geschoord	4.000*	0.0
3-4	10.370	Ongeschoord	19.846	0.0	Geschoord	4.000*	0.0
5	3.150	Geschoord	3.150	0.0	Geschoord	3.150	0.0
6	0.617	Ongeschoord	2.175	0.0	Geschoord	0.617	0.0
7	3.335	Geschoord	3.335	0.0	Geschoord	3.335	0.0
8	1.976	Geschoord	1.976	0.0	Geschoord	1.976	0.0
9-12	8.250	Geschoord	8.250	0.0	Geschoord	8.250	0.0
10	3.722	Ongeschoord	9.726	0.0	Geschoord	3.722	0.0
11	2.500	Geschoord	2.500	0.0	Geschoord	2.500	0.0

* Door gebruiker gedefinieerde kniklengte

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1-2	1.0*h	boven:	10.37 4*1,995;2,39
		onder:	10.37 4*1,995;2,39
3-4	1.0*h	boven:	10.37 2,39;2*1,995;1,996;1,994
		onder:	10.37 2,39;2*1,995;1,996;1,994
5	1.0*h	boven:	3.15 3.150
		onder:	3.15 3.150
6	1.0*h	boven:	0.62 0.617
		onder:	0.62 0.617
7	1.0*h	boven:	3.34 3.335
		onder:	3.34 3.335
8	1.0*h	boven:	1.98 1,976
		onder:	1.98 1,976
9-12	1.0*h	boven:	8.25 8,25
		onder:	8.25 8,25

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel.....: spantconstructie as 4 en 5

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
10	1.0*h	boven:	3.72 3,722
		onder:	3.72 3,722
11	1.0*h	boven:	2.50 2,5
		onder:	2.50 2,5

TOETSING SPANNINGEN

Staafl nr.	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm ²]	Opm.
1-2	5	3	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.526	124
3-4	5	23	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.61)	0.569	134
5	4	25	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.272	64
6	4	25	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.306	72
7	2	3	1	1	Einde	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.456	107
8	2	4	1	1	Einde	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.425	100
9-12	1	11	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.363	85
10	5	23	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.446	105
11	3	15	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.089	21

TOETSING DOORBUIGING

Staafl	Soort	Mtg	Lengte [m]	Overst I	Zeeg J	u _{tot} [mm]	BC	Sit	u [mm]	Toelaatbaar [mm]	*1
1-2	Dak	db	10.37	N	N	0.0 -10.5	49	1 Eind	-10.5	-41.5	0.004
		db					49	1 Bijk	-6.6	-41.5	0.004
3-4	Dak	db	10.37	N	N	0.0 7.9	70	1 Eind	7.9	-41.5	0.004
						-5.6	66	1 Eind	-5.6		
		ss					66	1 Bijk	-9.6	-83.0	2*0.004
9-12	Vloer	db	8.25	N	N	0.0 -3.6	56	1 Eind	-3.6	±33.0	0.004
10	Dak	ss	3.72	N	N	0.0 -12.8	69	1 Eind	-12.8	-29.8	2*0.004
		ss					69	1 Bijk	-6.8	-29.8	2*0.004

Berekening houten Gording: (enkele buiging)

Algemeen:

Afmeting gording	= 96 x 196 mm ²
Overspanning L_{sys}	= 4500 mm ¹
Dakhelling α	= 20 °
H.o.h. balken	= 2000 mm ¹
Gevolgklasse	= CC1

Sterkte:

Houtsterkteklasse	= C24		
Belastingduurklasse	= kort		
Klimaatklasse	= 1		
K_{mod}	= 0,9	$f_{v,d} = 1,73$	N/mm ²
K_h	= 1	$f_{m,d} = 16,62$	N/mm ²

Doorbuiging:

$E_{0,mean;k}$	= 11000 N/mm ²
$E_{0,mean;d}$	= 6875 N/mm ²
k_{def}	= 0,6
Doorbuigingseis u_{bij}	= 0,004 L (< 18 mm)
Doorbuigingseis u_{eind}	= 0,004 L (< 18 mm)

Belastingen:

Personen	= 0,00 kN/m ²	$\times \cos 20^\circ = 0,00$ kN/m ²
Sneeuw	= 0,56 kN/m ²	$\times \cos^2 20^\circ = 0,49$ kN/m ²
m1=	0,80	($0,8 \times 0,70 = 0,56$ kN/m ²)
m2=		

Wind =

Bouwwerkhoogte	= 7,7 m ¹
Windgebied	= III (onbebouwd) (maatgevend zone H)
Kap type	= zadel

$$q_p(z) = 0,64 \text{ kN/m}^2 \quad \psi_0 = 0$$

Permanent:

$$0,4 \text{ kN/m}^2 \times \cos 20^\circ \times 2 \text{ m}^1 = 0,75 \text{ kN/m}^1 \quad \text{--> } \times \gamma_G =$$

Veranderlijk: (maatgevend: Sneeuw) ($\psi = 0$)

$$0,49 \text{ kN/m}^2 \times 2 \text{ m}^1 = 0,98 \text{ kN/m}^1 \quad \text{--> } \times 1,35 =$$

Veranderlijk: (Wind zuiging) ($\psi = 0$)

$$0,64 \text{ kN/m}^2 \times (-0,2 + -0,69) \times 2 \text{ m}^1 = -1,14 \text{ kN/m}^1 \quad \text{--> } \times 1,35 =$$

Veranderlijk: (puntlast) = 1,5 kN --> $\times 1,35 = 2,03$ kN

Controle spanningen:

$M_{y,Ed}$	= 5,44 kNm	Maatgevend
$M_{y,Ed;puntlast}$	= 4,37 kNm	
$\sigma_{m,0,d}$	= 8,85 N/mm ²	u.c. = 0,53 ($< 1,0$ accoord)
$V_{y,Ed}$	= 4,84 kN	Maatgevend
$V_{y,Ed;puntlast}$	= 3,9 kN	
$\tau_{v,d}$	= 0,26 N/mm ²	u.c. = 0,15 ($< 1,0$ accoord)

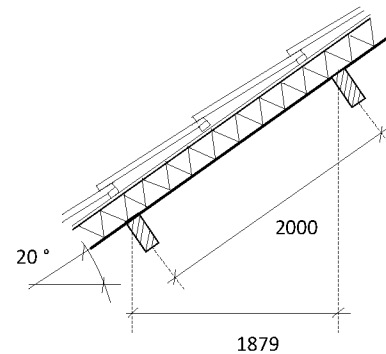
Controle doorbuiging:

$u_{e.g.}$	= 6,1 mm	u_{on}	= 6,1 mm
$u_{v.b.}$	= 7,9 mm	$u_{tot} = u_{el} + u_{kr}$	= 17,6 mm
u_{el}	= 14 mm	$u_{bij} = u_{tot} - u_{on}$	= 11,5 mm (< 18 mm accoord)
$u_{kruip} = 3,6$ mm	($k_{def} \times (u_{e.g.} + \psi \times u_{v.b.})$)	$u_{eind} = u_{tot} - u_{zeeg}$	= 17,6 mm (< 18 mm accoord)
		$u_{eind(zuiging)}$	= -3,1 mm (< 18 mm accoord)

Omschrijving:

gording:

G1



Belastingsfactoren:

6.10a	$\gamma_G = 1,2$	$\gamma_Q = 1,35$
6.10b	$\gamma_G = 1,1$	$\gamma_Q = 1,35$
gunstig	$\gamma_G = 0,9$	

(1,5 kN (puntlast alleen tbv sterkte) $\psi_0 = 0$)

Let op: Sneeuwophoping i.v.m. geschakelde daken!

Cpi (onderdruk)	= 0,30
Cpi (overdruk)	= -0,20
Druk + onderdruk	Cf = 0,67
Lokaal + overdruk	Cf = -0,89

- Orografie te beoordelen door hoofdconstructeur
- Invloed hoge gebouwen te beoordelen door hoofdconstructeur

F.C. 1 (6.10a)	F.C.2 (6.10b)	F.C.3 (opwaai)
0,90 kN/m ¹	0,83 kN/m ¹	0,68 kN/m ¹
0,00 kN/m ¹	1,32 kN/m ¹	
		-1,54
0,90 kN/m¹	2,15 kN/m¹	-0,86 kN/m¹

(LET OP!!, opwaai verankering toepassen)

Technosoft Liggers release 6.60a 18 sep 2020
 Project.....: 20260 - herbouw Loods Losser
 Onderdeel....: windliggers
 Dimensies....: kN/m/rad
 Datum.....: 11/07/2020
 Bestand.....: n:\bbs bouwadvies\projecten\2020\20260 loods losser\berekening
 ba\56 windligger.dlw

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

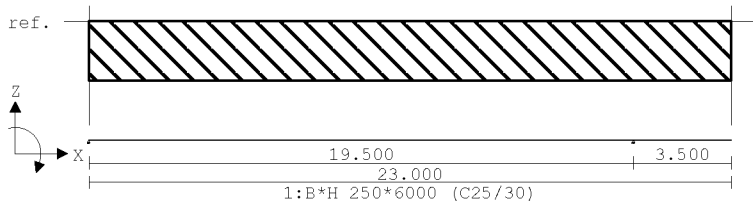
Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)

LIGGER:1

Profiel : B*H 250*6000

GEOMETRIE

Ligger:1



VELDLENGTEN

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	19.500	19.500
2	19.500	23.000	3.500

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	C25/30	8352	25.0	0.20	1.0000e-05

MATERIALEN vervolg

Mt	Omschrijving	Cement	Kruipfac.
1	C25/30	N	2.77

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	B*H 250*6000	1:C25/30	1.5000e+06	4.5000e+12	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	250	6000	3000.0	0:RH				

Technosoft Liggers release 6.60a 18 sep 2020
 Project.....: 20260 - herbouw Loods Losser
 Onderdeel....: windliggers

PROFIELVORMEN [mm]

1 B*H 250*6000

BELASTINGGEVALLEN

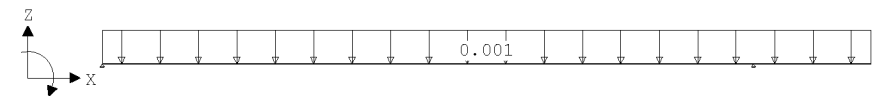
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				0.00
2	Windbelasting	0:Alles tegelijk	0.00	0.20	0.00	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Windbelasting	7 Wind van links onderdruk A

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent



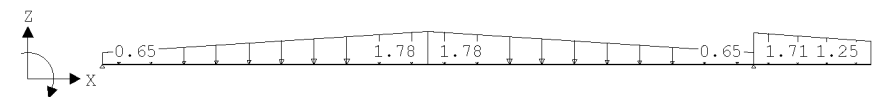
VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-0.001	-0.001		0.000	23.000

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Windbelasting



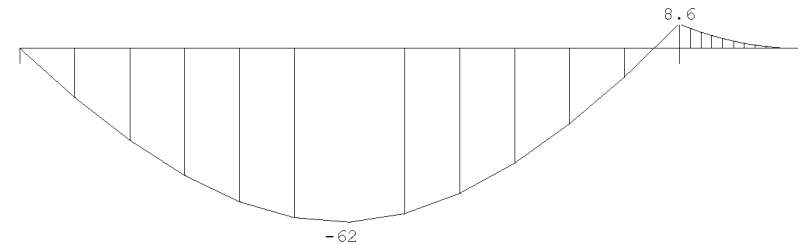
VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Windbelasting

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-0.650	-1.780		0.000	9.750
2	L1E	1:q-last	-1.780	-0.650		0.000	9.750
3	L2E	1:q-last	-1.710	-1.250		0.000	3.500

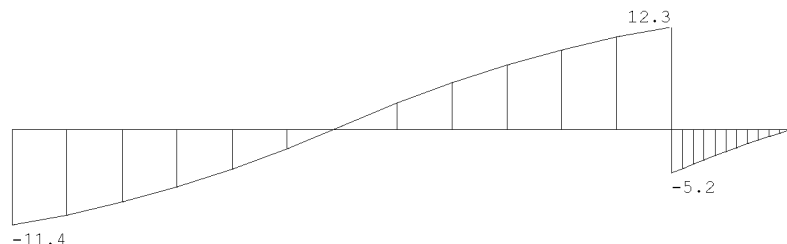
MOMENTEN

Ligger:1 B.G:2 Windbelasting



DWARSKRACHTEN

Ligger:1 B.G:2 Windbelasting

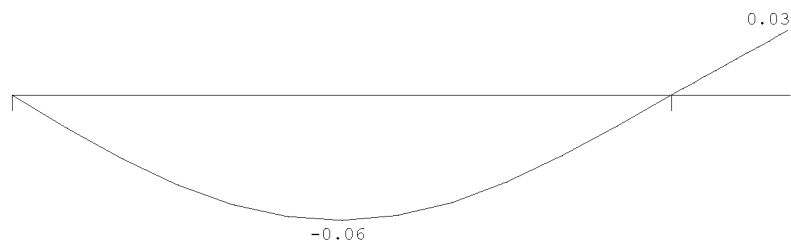


F:11.4

17.5

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:1 B.G:2 Windbelasting



REACTIES

Ligger:1 B.G:2 Windbelasting

Stp	F	M
1	11.41	0.00
2	17.47	0.00
28.87 : (absoluut) grootste som reacties		
-28.87 : (absoluut) grootste som belastingen		

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen. Factor	BG Gen. Factor	BG Gen. Factor	BG Gen. Factor
1 Fund.	1 Perm	1.35		
2 Fund.	1 Perm	1.20	2 Extr	1.50
3 Fund.	1 Perm	0.90		
4 Fund.	1 Perm	0.90	2 Extr	1.50
5 Kar.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.00
6 Freq.	1 Perm	1.00		
7 Freq.	1 Perm	1.00	2 psi1	1.00
8 Quas.	1 Perm	1.00		
9 Blij.	1 Perm	1.00		

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

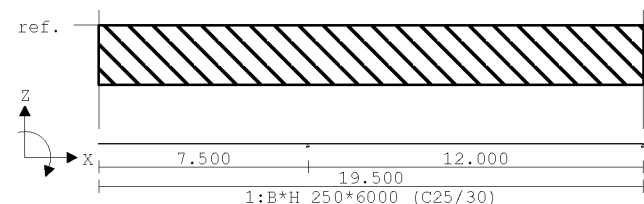
BC Velden met gunstige werking
1 Geen
2 Geen
3 Alle velden de factor:0.90
4 Alle velden de factor:0.90

LIGGER:2

Profiel : B*H 250*6000

GEOMETRIE

Ligger:2



VELDLENGTEN

Ligger:2

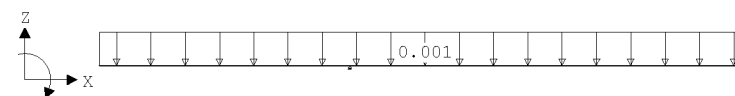
Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	7.500	7.500
2	7.500	19.500	12.000

PROFIELVORMEN [mm]

1 B*H 250*6000

VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:1 Permanent



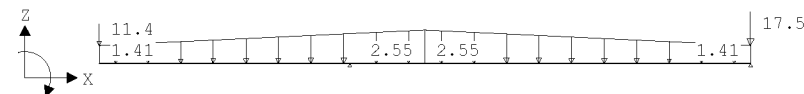
VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2 psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-0.001	-0.001	0.000	19.500

VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:2 Windbelasting



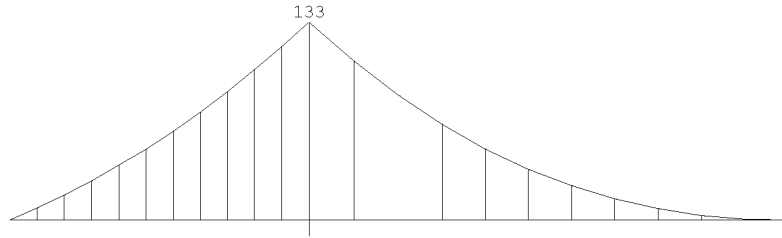
VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:2 Windbelasting

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2 psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-1.410	-2.550	0.000	9.750
2	1:q-last		-2.550	-1.410	0.000	9.750
3	8:Puntlast		-11.400		0.000	
4	8:Puntlast		-17.500		19.500	

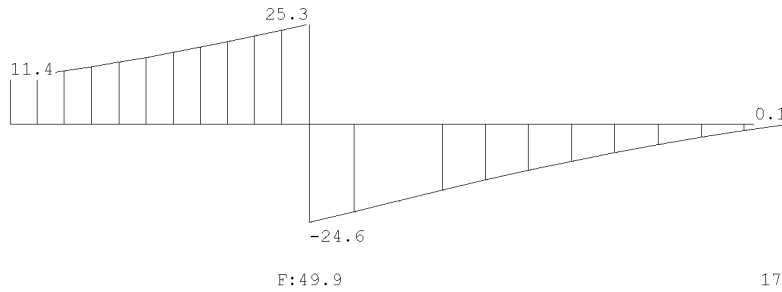
MOMENTEN

Ligger:2 B.G:2 Windbelasting



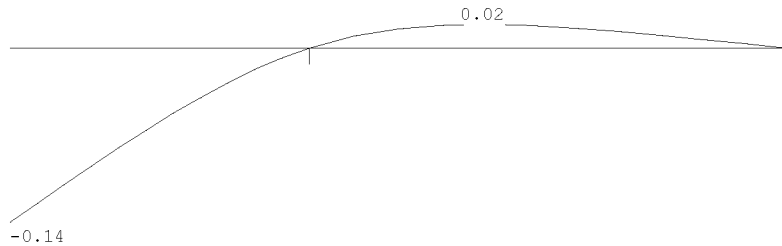
DWARSKRACHTEN

Ligger:2 B.G:2 Windbelasting



VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:2 B.G:2 Windbelasting



REACTIES

Ligger:2 B.G:2 Windbelasting

Stp	F	M
1	49.90	0.00
2	17.61	0.00

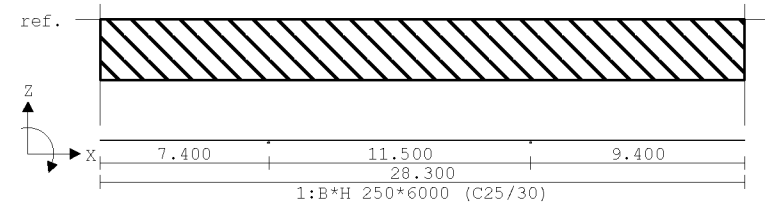
67.51 : (absoluut) grootste som reacties
 -67.51 : (absoluut) grootste som belastingen

LIGGER:3

Profiel : B*H 250*6000

GEOMETRIE

Ligger:3



VELDLONGTEN

Ligger:3

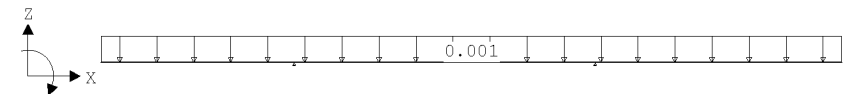
Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	7.400	7.400
2	7.400	18.900	11.500
3	18.900	28.300	9.400

PROFIELVORMEN [mm]

1 B*H 250*6000

VELDBELASTINGEN

Ligger:3 B.G:1 Permanent



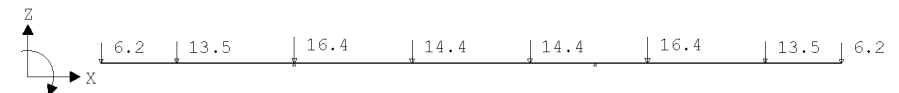
VELDBELASTINGEN

Ligger:3 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2 psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-0.001	-0.001	0.000	28.300

VELDBELASTINGEN

Ligger:3 B.G:2 Windbelasting



VELDBELASTINGEN

Ligger:3 B.G:2 Windbelasting

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2 psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-6.200		0.000	
2	11	8:Puntlast		-13.500		2.900
3	12	8:Puntlast		-16.400		4.500
4	13	8:Puntlast		-14.400		4.500
5	14	8:Puntlast		-14.400		4.500

Project.....: 20260 - herbouw Loods Losser

Onderdeel....: windliggers

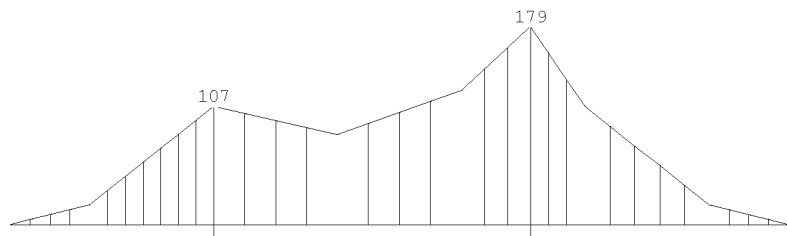
VELDBELASTINGEN

Ligger:3 B.G:2 Windbelasting

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
6 15	8:Puntlast		-16.400			4.500	
7 16	8:Puntlast		-13.500			4.500	
8 17	8:Puntlast		-6.200			2.900	

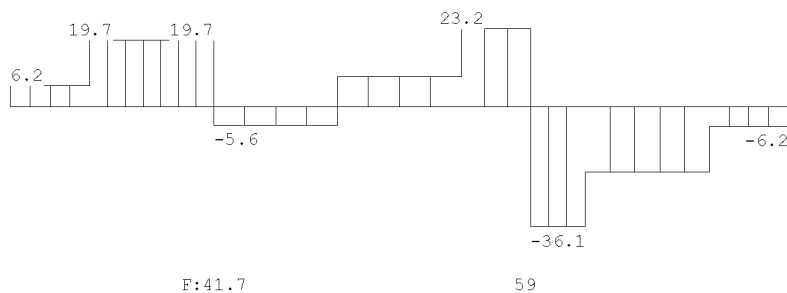
MOMENTEN

Ligger:3 B.G:2 Windbelasting



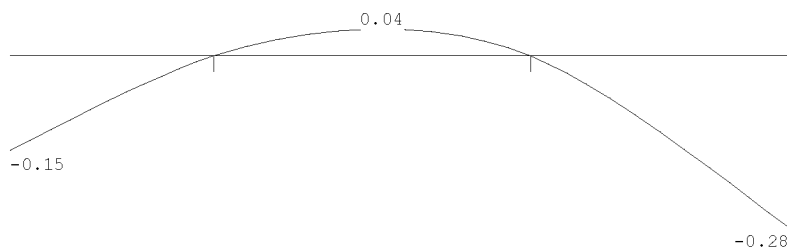
DWARSKRACHTEN

Ligger:3 B.G:2 Windbelasting



VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:3 B.G:2 Windbelasting



Project.....: 20260 - herbouw Loods Losser

Onderdeel....: windliggers

REACTIES

Ligger:3 B.G:2 Windbelasting

Stp	F	M
1	41.72	0.00
2	59.28	0.00

101.00 : (absoluut) grootste som reacties
 -101.00 : (absoluut) grootste som belastingen

Technosoft Liggers release 6.60a 18 sep 2020
 Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer
 Dimensies....: kN/m/rad
 Datum.....: 26/06/2020
 Bestand.....: n:\bbs bouwadvies\projecten\2020\20260 loads losser\berekening
 ba\61 liggers verdiepingsvloer.dlw

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

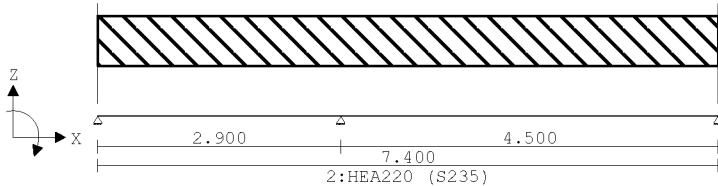
Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)

LIGGER:1

Profiel : HEA220

GEOMETRIE

Ligger:1

**VELDLONGTEN**

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.900	2.900
2	2.900	7.400	4.500

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

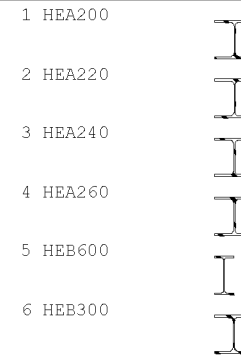
PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	HEA200	1:S235	5.3800e+03	3.6920e+07	0.00
2	HEA220	1:S235	6.4300e+03	5.4100e+07	0.00
3	HEA240	1:S235	7.6800e+03	7.7630e+07	0.00
4	HEA260	1:S235	8.6800e+03	1.0460e+08	0.00
5	HEB600	1:S235	2.7000e+04	1.7100e+09	0.00
6	HEB300	1:S235	1.4910e+04	2.5170e+08	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	200	190	95.0					
2	0:Normaal	220	210	105.0					
3	0:Normaal	240	230	115.0					
4	0:Normaal	260	250	125.0					
5	0:Normaal	300	600	300.0					
6	0:Normaal	300	300	150.0					

Technosoft Liggers release 6.60a 18 sep 2020
 Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

PROFIELVORMEN [mm]**BELASTINGGEVALLEN**

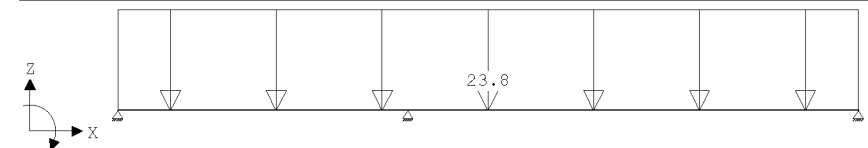
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	1.00	0.90	0.80	0.00
3	Sneeuw	0:Alles tegelijk	0.00	0.20	0.00	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	4 Ver. belasting door opslag
3	Sneeuw	22 Sneeuw A

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

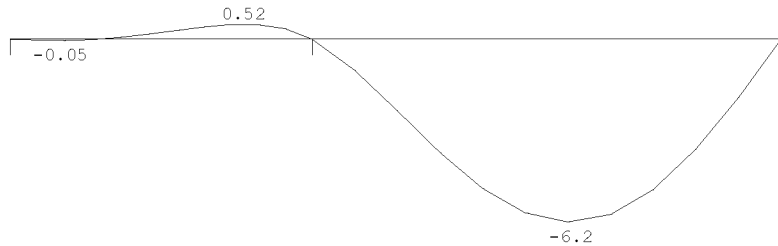
**VELDBELASTINGEN**

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-23.800	-23.800		0.000	7.400

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:1 B.G:1 Permanent

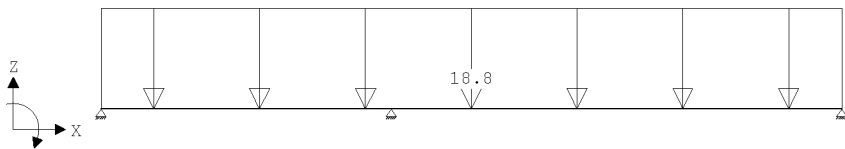


REACTIES Ligger:1 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	18.89	0.00
2	116.82	0.00
3	44.15	0.00

179.86 : (absoluut) grootste som reacties
 -179.86 : (absoluut) grootste som belastingen

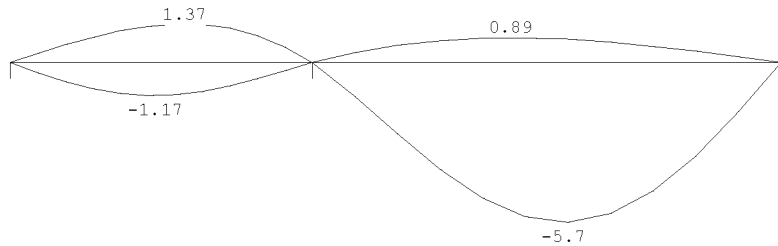
VELDBELASTINGEN Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-18.800	-18.800		0.000	7.400

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

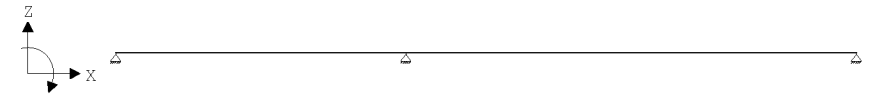


Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

REACTIES Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	-9.98	24.59	0.00	0.00
2	0.00	90.36	0.00	0.00
3	-1.72	35.87	0.00	0.00

VELDBELASTINGEN Ligger:1 B.G:3 Sneeuw



VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:1 B.G:3 Sneeuw

REACTIES Ligger:1 B.G:3 Sneeuw

Stp	F	M
1	0.00	0.00
2	0.00	0.00
3	0.00	0.00

0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 0.00 : (absoluut) grootste som belastingen

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
1	Fund.	1 Perm	1.22					
2	Fund.	1 Perm	1.22	2 psi0	1.35			
3	Fund.	1 Perm	1.08	2 Extr	1.35			
4	Fund.	1 Perm	1.08	3 Extr	1.35			
5	Fund.	1 Perm	1.08	3 Extr	1.35	2 psi0	1.35	
6	Fund.	1 Perm	0.90					
7	Fund.	1 Perm	0.90	2 psi0	1.35			
8	Fund.	1 Perm	0.90	2 Extr	1.35			
9	Fund.	1 Perm	0.90	3 Extr	1.35			
10	Fund.	1 Perm	0.90	3 Extr	1.35	2 psi0	1.35	
11	Kar.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.00			
12	Kar.	1 Perm	1.00	3 Extr	1.00			
13	Kar.	1 Perm	1.00	3 Extr	1.00	2 psi0	1.00	
14	Freq.	1 Perm	1.00					
15	Freq.	1 Perm	1.00	2 psi1	1.00			
16	Freq.	1 Perm	1.00	3 psi1	1.00			
17	Freq.	1 Perm	1.00	3 psi1	1.00	2 psi2	1.00	
18	Quas.	1 Perm	1.00					
19	Quas.	1 Perm	1.00	2 psi2	1.00			
20	Blij.	1 Perm	1.00					

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

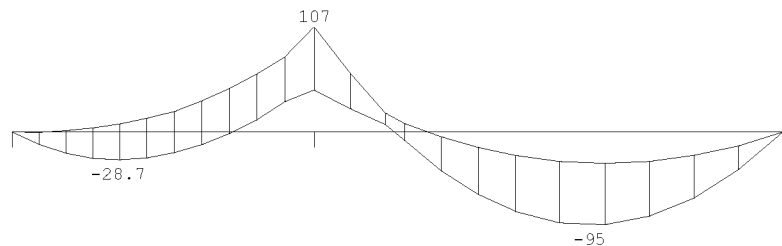
BC Velden met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Geen
- 3 Geen
- 4 Geen
- 5 Geen
- 6 Alle velden de factor:0.90
- 7 Alle velden de factor:0.90
- 8 Alle velden de factor:0.90
- 9 Alle velden de factor:0.90
- 10 Alle velden de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

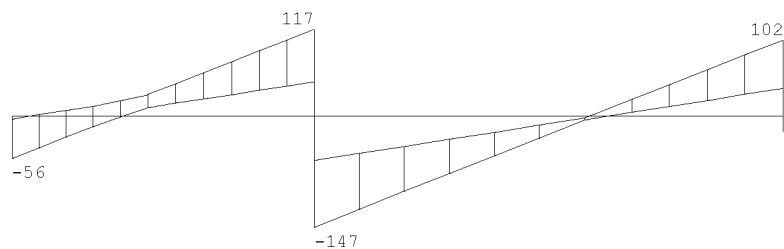
MOMENTEN

Ligger:1 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

Ligger:1 Fundamentele combinatie



Fmin:3.53 105 37.4
 Fmax:56 264 102

REACTIES

Ligger:1 Fundamentele combinatie

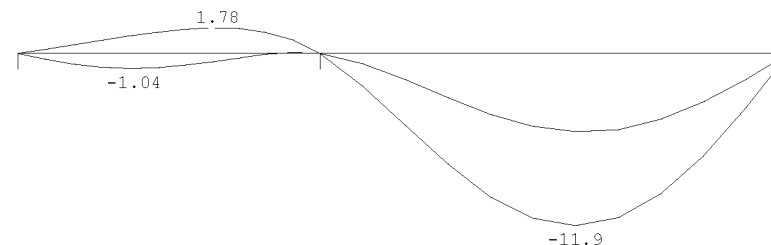
Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	3.53	56.15	0.00	0.00
2	105.14	263.92	0.00	0.00
3	37.41	102.06	0.00	0.00

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

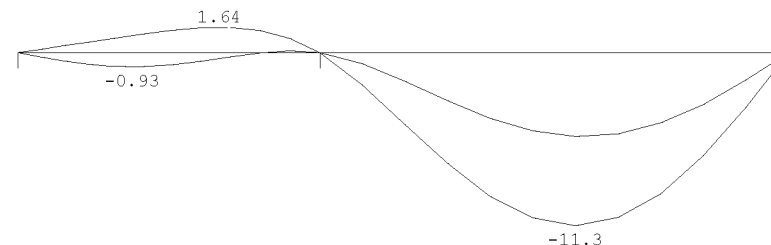
Ligger:1 Karakteristieke combinatie



OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

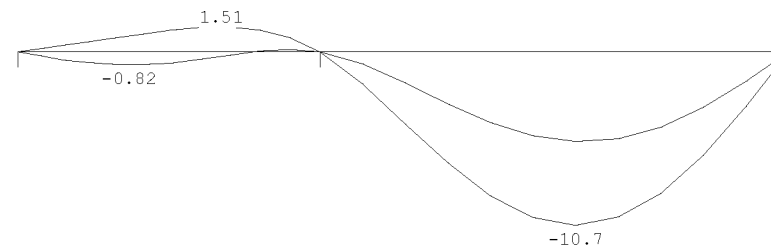
Ligger:1 Frequente combinatie



OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:1 Quasi-blijvende combinatie



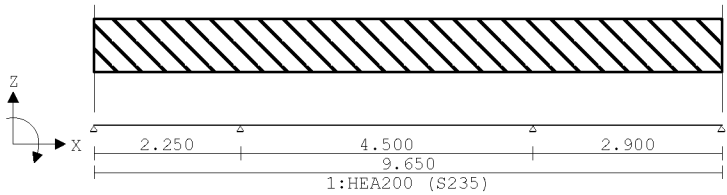
Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

LIGGER:2

Profiel : HEA200

GEOMETRIE

Ligger:2



VELDLENGTEN

Ligger:2

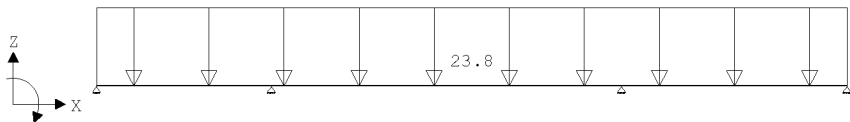
Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.250	2.250
2	2.250	6.750	4.500
3	6.750	9.650	2.900

PROFIELVORMEN [mm]

1	HEA200	
2	HEA220	
3	HEA240	
4	HEA260	
5	HEB600	
6	HEB300	

VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:1 Permanent



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

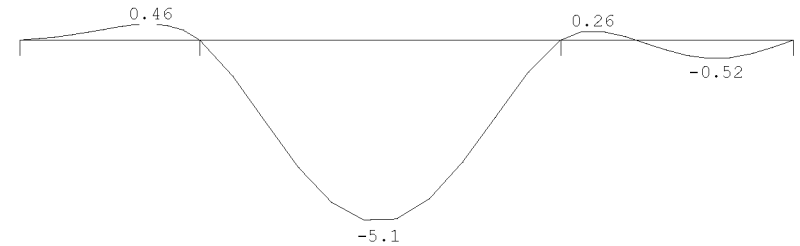
VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-23.800	-23.800		0.000	9.650

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:2 B.G:1 Permanent



REACTIES

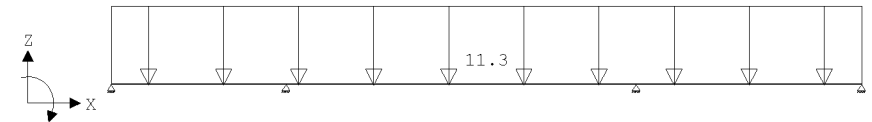
Ligger:2 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	12.30	0.00
2	95.95	0.00
3	103.15	0.00
4	22.35	0.00

233.75 : (absoluut) grootste som reacties
 -233.75 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:2 Veranderlijk



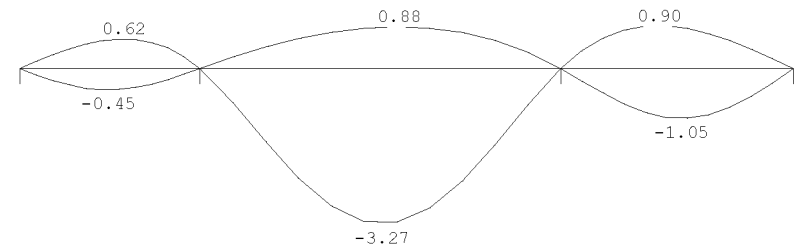
VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-11.300	-11.300		0.000	9.650

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:2 B.G:2 Veranderlijk



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

REACTIES

Ligger:2 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	-6.56	12.30	0.00	0.00
2	0.00	47.06	0.00	0.00
3	0.00	49.17	0.00	0.00
4	-4.45	14.88	0.00	0.00

VELDBELASTINGEN

Ligger:2 B.G:3 Sneeuw



VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:2 B.G:3 Sneeuw



REACTIES

Ligger:2 B.G:3 Sneeuw

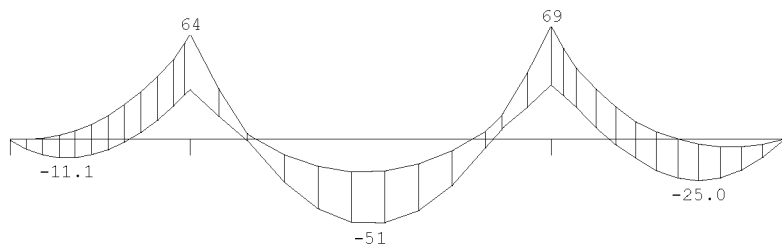
Stp	F	M
1	0.00	0.00
2	0.00	0.00
3	0.00	0.00
4	0.00	0.00

0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 0.00 : (absoluut) grootste som belastingen

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN

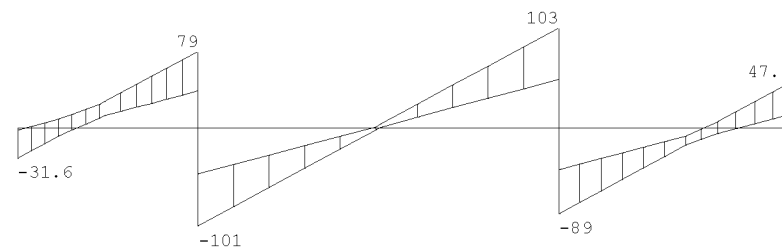
Ligger:2 Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

DWARSKRACHTEN

Ligger:2 Fundamentele combinatie



Fmin:2.21 86 93 14.1
 Fmax:31.6 180 192 47.2

REACTIES

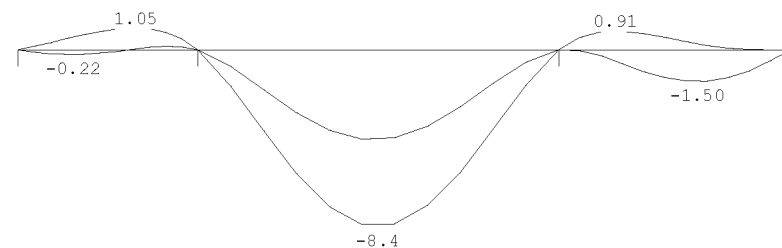
Ligger:2 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	2.21	31.55	0.00	0.00
2	86.35	180.11	0.00	0.00
3	92.83	191.70	0.00	0.00
4	14.11	47.24	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

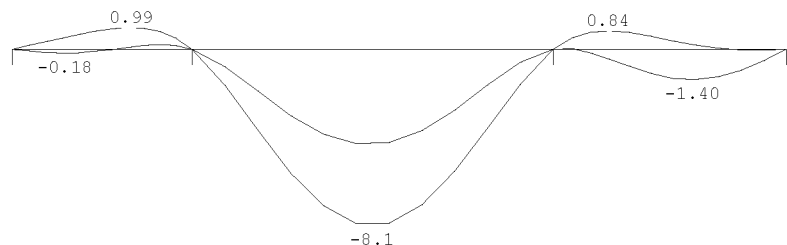
Ligger:2 Karakteristieke combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

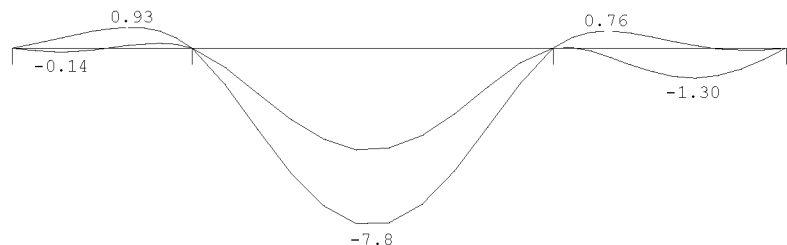
OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:2 Frequente combinatie



OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

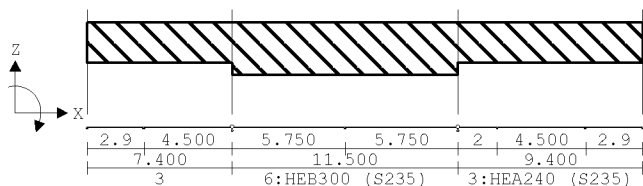
VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:2 Quasi-blijvende combinatie



LIGGER: 3

GEOMETRIE

Ligger:3



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

VELDLENGTTEN

Ligger:3

Veld	Vanaf	Tot	Lengte	Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.900	2.900	6	20.900	25.400	4.500
2	2.900	7.400	4.500	7	25.400	28.300	2.900
3	7.400	13.150	5.750				
4	13.150	18.900	5.750				
5	18.900	20.900	2.000				

DOORSNEDEN

Ligger:3

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	7.400	7.400	3:HEA240	0.000	3:HEA240	0.000
2	7.400	18.900	11.500	6:HEB300	0.000	6:HEB300	0.000
3	18.900	28.300	9.400	3:HEA240	0.000	3:HEA240	0.000

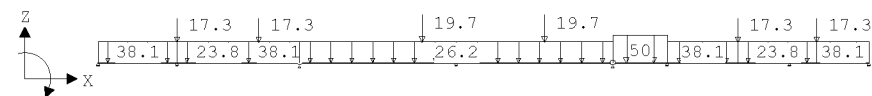
sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br. [mm]
1	0.000	7.400	7.400	0:Scharnier		
2	7.400	18.900	11.500	0:Scharnier		
3	18.900	28.300	9.400	1:Vast		

PROFIELVORMEN [mm]

1	HEA200	
2	HEA220	
3	HEA240	
4	HEA260	
5	HEB600	
6	HEB300	

VELDBELASTINGEN

Ligger:3 B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

Ligger:3 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-38.100	-38.100		0.000	2.900
2	11e	1:q-last	-23.800	-23.800		0.000	3.000
3	12e	1:q-last	-38.100	-38.100		0.000	1.500
4	13e	1:q-last	-26.200	-26.200		0.000	11.500
5	14e	1:q-last	-50.000	-50.000		0.000	2.000
6	15e	1:q-last	-38.100	-38.100		0.000	2.600
7	16e	1:q-last	-23.800	-23.800		0.000	2.900
8	8:Puntlast		-19.700			11.900	
9	18	8:Puntlast	-19.700			4.500	
10	8:Puntlast		-17.300			2.900	
11	12e	8:Puntlast	-17.300			0.000	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

VELDBELASTINGEN

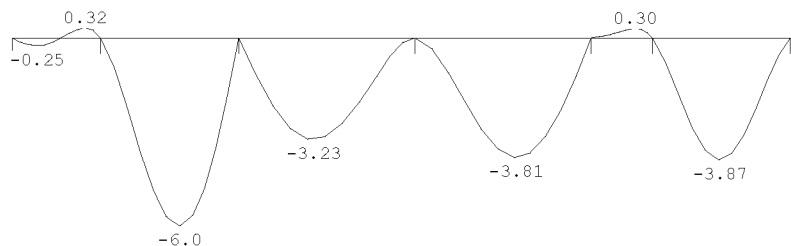
Ligger:3 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
12 17e	1:q-last		-38.100	-38.100	0.000	1.900	
13 16e	8:Puntlast		-17.300		0.000		
14 17e	8:Puntlast		-17.300		0.000		

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:3 B.G:1 Permanent

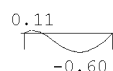
Velden: 1 t/m 6



VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:3 B.G:1 Permanent

Velden: 7 t/m 7



REACTIES

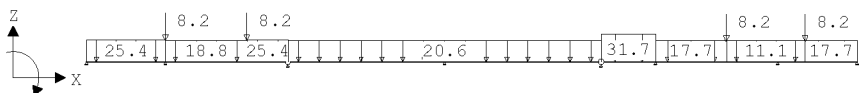
Ligger:3 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	33.66	0.00
2	174.61	0.00
3	129.91	0.00
4	227.17	0.00
5	89.42	0.00
6	166.62	0.00
7	152.52	0.00
8	39.09	0.00

1013.00 : (absoluut) grootste som reacties
 -1013.00 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:3 B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

Ligger:3 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-25.400	-25.400	0.000	2.900	
2 11e	1:q-last		-18.800	-18.800	0.000	3.000	
3 12e	1:q-last		-25.400	-25.400	0.000	1.500	
4 13e	1:q-last		-20.600	-20.600	0.000	11.500	
5 14e	1:q-last		-31.700	-31.700	0.000	2.000	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

VELDBELASTINGEN

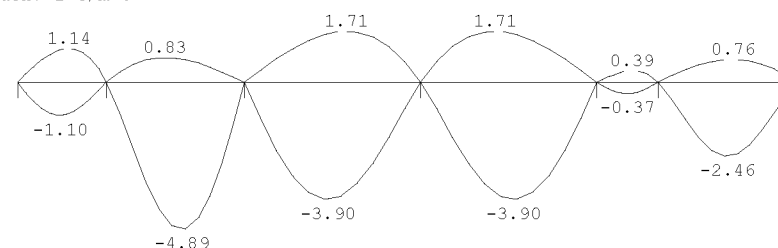
Ligger:3 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
6 15e	1:q-last		-17.700	-17.700	0.000	2.600	
7 16e	1:q-last		-11.100	-11.100	0.000	2.900	
8	8:Puntlast		-8.200		0.000	2.900	
9 12e	8:Puntlast		-8.200		0.000		
10 17e	1:q-last		-17.700	-17.700	0.000	1.900	
11 16e	8:Puntlast		-8.200		0.000		
12 17e	8:Puntlast		-8.200		0.000		

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:3 B.G:2 Veranderlijk

Velden: 1 t/m 6



VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:3 B.G:2 Veranderlijk

Velden: 7 t/m 7



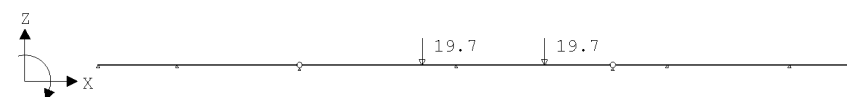
REACTIES

Ligger:3 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	-11.86	33.22	0.00	0.00
2	0.00	117.15	0.00	0.00
3	0.00	100.20	0.00	0.00
4	0.00	148.06	0.00	0.00
5	0.00	82.37	0.00	0.00
6	0.00	90.34	0.00	0.00
7	0.00	71.60	0.00	0.00
8	-6.71	24.79	0.00	0.00

VELDBELASTINGEN

Ligger:3 B.G:3 Sneeuw



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

VELDBELASTINGEN

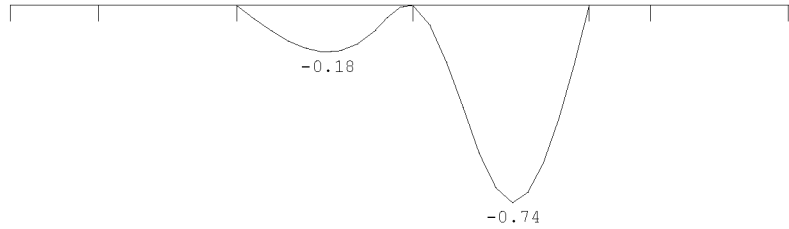
Ligger:3 B.G:3 Sneeuw

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-19.700			11.900	
2 11e	8:Puntlast		-19.700			4.500	

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:3 B.G:3 Sneeuw

Velden: 1 t/m 6



VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:3 B.G:3 Sneeuw

Velden: 7 t/m 7



REACTIES

Ligger:3 B.G:3 Sneeuw

Stp	F	M
1	0.00	0.00
2	0.00	0.00
3	1.05	0.00
4	30.44	0.00
5	7.90	0.00
6	0.00	0.00
7	0.00	0.00
8	0.00	0.00

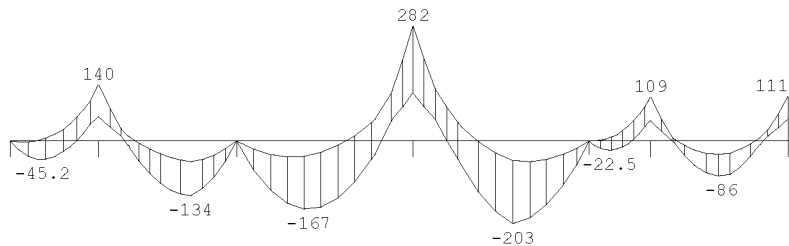
39.40 : (absoluut) grootste som reacties
 -39.40 : (absoluut) grootste som belastingen

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN

Ligger:3 Fundamentele combinatie

Velden: 1 t/m 6

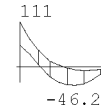


Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

MOMENTEN

Ligger:3 Fundamentele combinatie

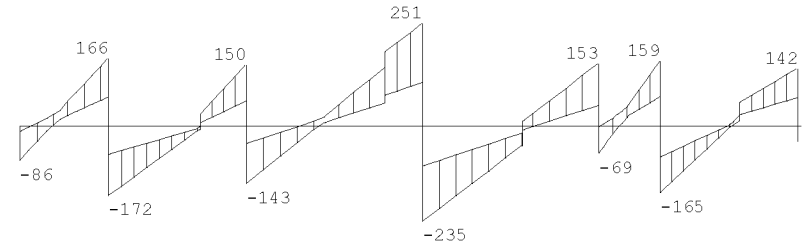
Velden: 7 t/m 7



DWARSKRACHTEN

Ligger:3 Fundamentele combinatie

Velden: 1 t/m 6

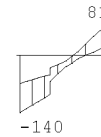


Fmin:14.3 157 117 204 80 150 137
 Fmax:86 370 293 486 220 324 282

DWARSKRACHTEN

Ligger:3 Fundamentele combinatie

Velden: 7 t/m 7



Fmin:137 26.1
 Fmax:282 81

REACTIES

Ligger:3 Fundamentele combinatie

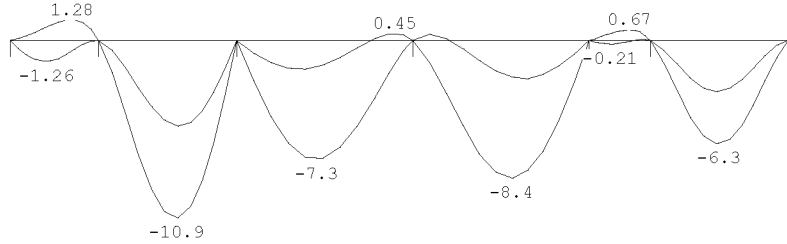
Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	14.28	85.74	0.00	0.00
2	157.14	370.30	0.00	0.00
3	116.92	293.10	0.00	0.00
4	204.45	486.32	0.00	0.00
5	80.48	219.85	0.00	0.00
6	149.96	324.41	0.00	0.00
7	137.27	281.98	0.00	0.00
8	26.12	80.96	0.00	0.00

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

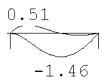
VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:3 Karakteristieke combinatie

Velden: 1 t/m 6



VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:3 Karakteristieke combinatie

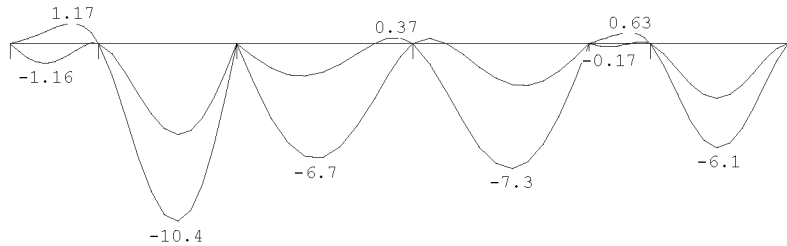
Velden: 7 t/m 7



OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:3 Frequente combinatie

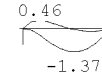
Velden: 1 t/m 6



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:3 Frequente combinatie

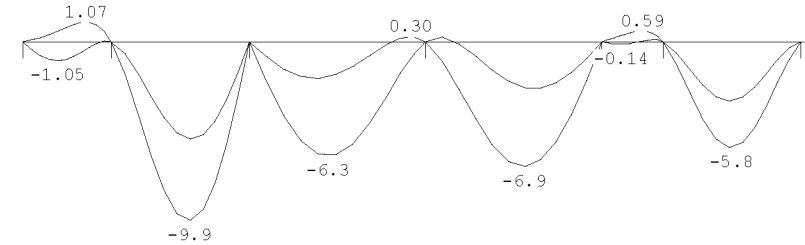
Velden: 7 t/m 7



OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

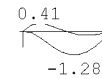
VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:3 Quasi-blijvende combinatie

Velden: 1 t/m 6



VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:3 Quasi-blijvende combinatie

Velden: 7 t/m 7

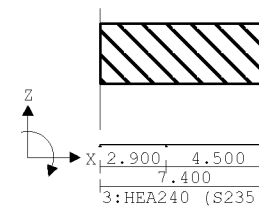


LIGGER: 4

Profiel : HEA240

GEOMETRIE

Ligger:4









Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

VELDLENGHTEN

Ligger:4

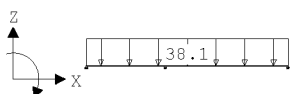
Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.900	2.900
2	2.900	7.400	4.500

PROFIELVORMEN [mm]

1	HEA200	
2	HEA220	
3	HEA240	
4	HEA260	
5	HEB600	
6	HEB300	

VELDBELASTINGEN

Ligger:4 B.G:1 Permanent



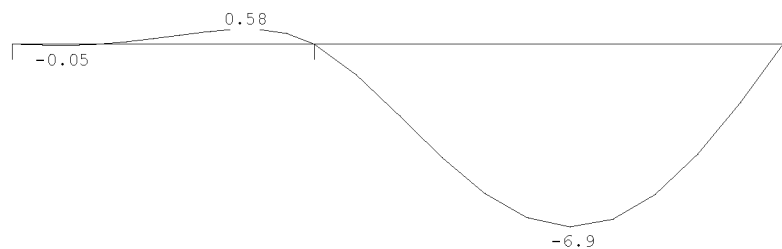
VELDBELASTINGEN

Ligger:4 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-38.100	-38.100		0.000	7.400

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:4 B.G:1 Permanent



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

REACTIES

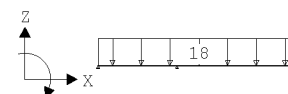
Ligger:4 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	30.08	0.00
2	186.02	0.00
3	70.30	0.00

286.40 : (absoluut) grootste som reacties
 -286.40 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:4 B.G:2 Veranderlijk



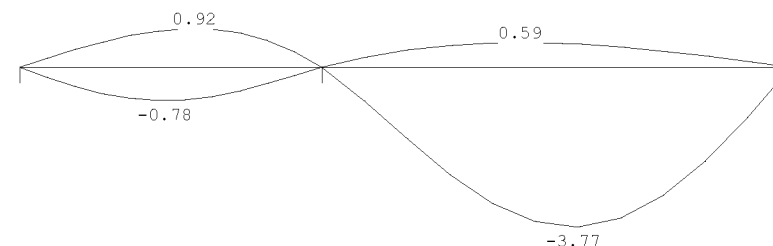
VELDBELASTINGEN

Ligger:4 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-18.000	-18.000		0.000	7.400

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:4 B.G:2 Veranderlijk



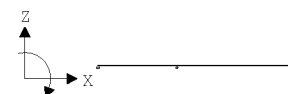
REACTIES

Ligger:4 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	-9.55	23.54	0.00	0.00
2	0.00	86.52	0.00	0.00
3	-1.65	34.34	0.00	0.00

VELDBELASTINGEN

Ligger:4 B.G:3 Sneeuw



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:4 B.G:3 Sneeuw

REACTIES

Ligger:4 B.G:3 Sneeuw

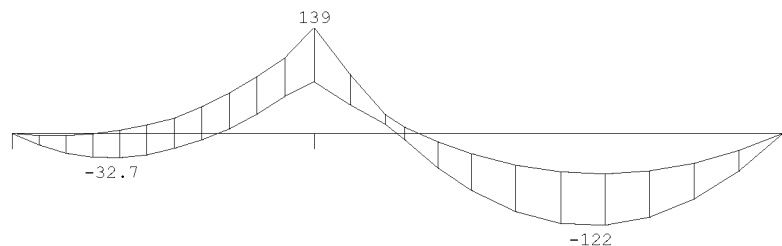
Stp	F	M
1	0.00	0.00
2	0.00	0.00
3	0.00	0.00

0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 0.00 : (absoluut) grootste som belastingen

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

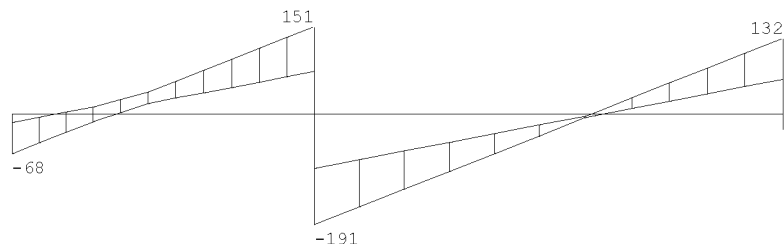
MOMENTEN

Ligger:4 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

Ligger:4 Fundamentele combinatie



Fmin:14.2
 Fmax:68

167
 343

61
 132

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

REACTIES

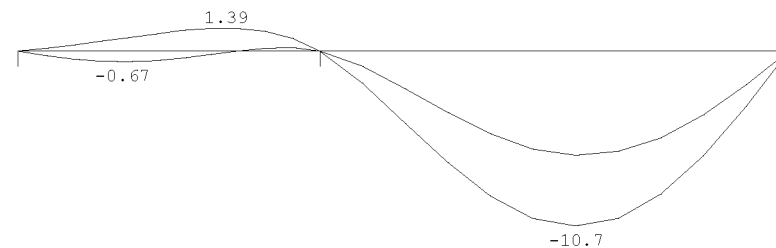
Ligger:4 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	14.17	68.33	0.00	0.00
2	167.42	342.82	0.00	0.00
3	61.04	131.78	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

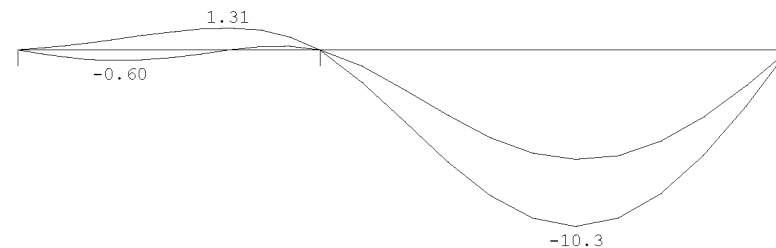
Ligger:4 Karakteristieke combinatie



OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

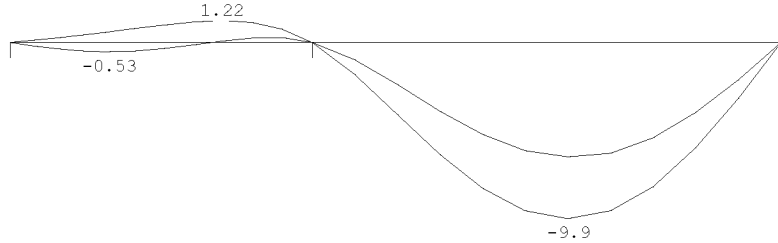
VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:4 Frequente combinatie



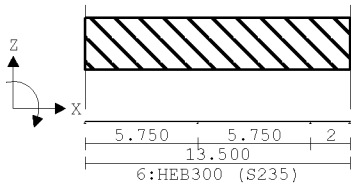
OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:4 Quasi-blijvende combinatie



LIGGER:5

GEOMETRIE Ligger:5



VELDLONGTEN Ligger:5

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	5.750	5.750
2	5.750	11.500	5.750
3	11.500	13.500	2.000

DOORSNEDEN Ligger:5

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	13.500	13.500	6:HEB300	0.000	6:HEB300	0.000

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br. [mm]
1	0.000	13.500	13.500	1:Vast		

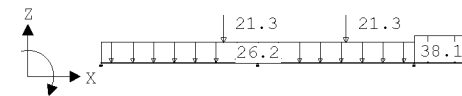
PROFIELVORMEN [mm]

1	HEA200	
2	HEA220	
3	HEA240	

PROFIELVORMEN [mm]

4	HEA260	
5	HEB600	
6	HEB300	

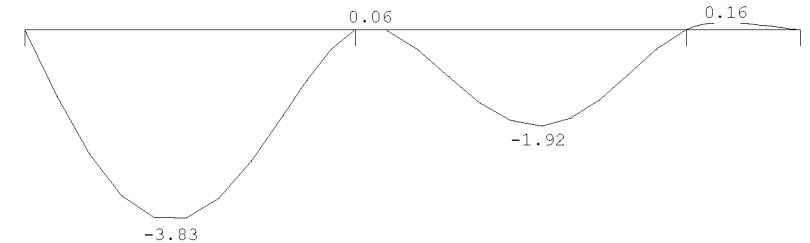
VELDBELASTINGEN Ligger:5 B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN Ligger:5 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-26.200	-26.200		0.000	11.500
2	1:q-last		-38.100	-38.100		0.000	2.000
3	8:Puntlast					4.500	
4	13	8:Puntlast				-21.300	4.500

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:5 B.G:1 Permanent

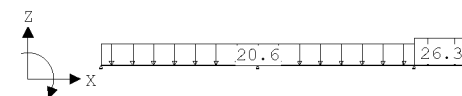


REACTIES Ligger:5 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	62.89	0.00
2	213.23	0.00
3	151.95	0.00
4	7.83	0.00

435.90	:	(absoluut) grootste som reacties
-435.90	:	(absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN Ligger:5 B.G:2 Veranderlijk



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

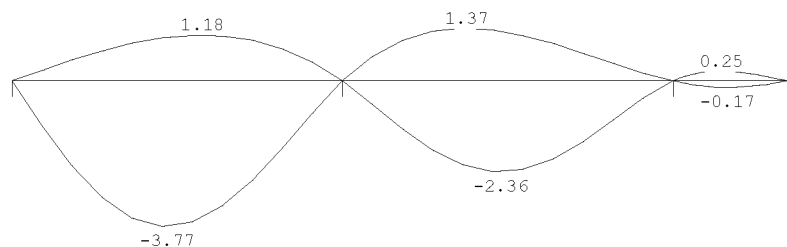
VELDBELASTINGEN

Ligger:5 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-20.600	-20.600		0.000	11.500
2 11e	1:q-last		-26.300	-26.300		0.000	2.000

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:5 B.G:2 Veranderlijk



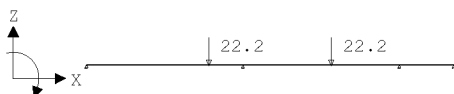
REACTIES

Ligger:5 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	-5.13	51.23	0.00	0.00
2	0.00	138.98	0.00	0.00
3	0.00	118.27	0.00	0.00
4	-26.11	33.13	0.00	0.00

VELDBELASTINGEN

Ligger:5 B.G:3 Sneeuw



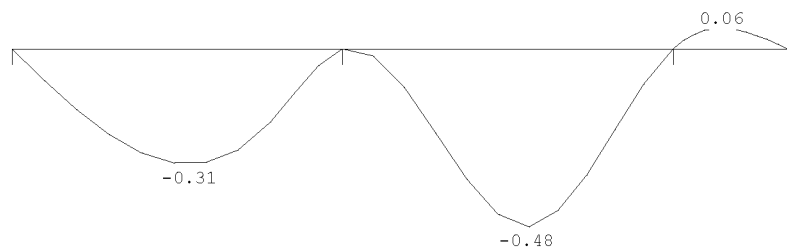
VELDBELASTINGEN

Ligger:5 B.G:3 Sneeuw

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-22.200			4.500	
2 11	8:Puntlast		-22.200			4.500	

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:5 B.G:3 Sneeuw



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

REACTIES

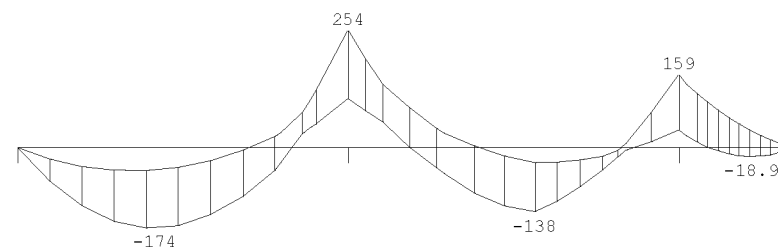
Ligger:5 B.G:3 Sneeuw

Stp	F	M
1	1.69	0.00
2	31.30	0.00
3	17.17	0.00
4	-5.76	0.00
44.40 :		(absoluut) grootste som reacties
-44.40 :		(absoluut) grootste som belastingen

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

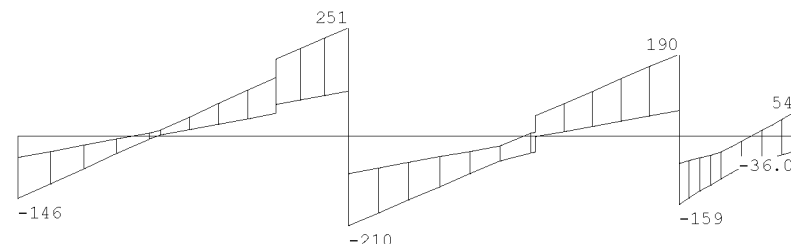
MOMENTEN

Ligger:5 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

Ligger:5 Fundamentele combinatie



Fmin:49.7	192	137	-36.0
Fmax:146	460	347	54

REACTIES

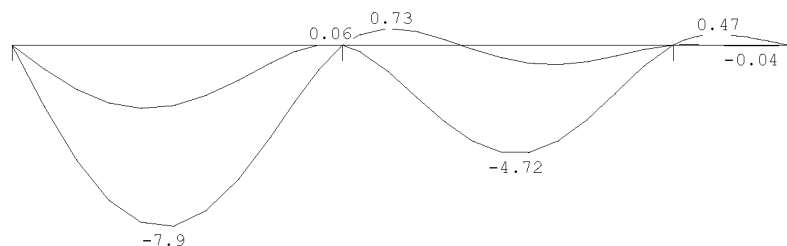
Ligger:5 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	49.67	145.57	0.00	0.00
2	191.91	460.18	0.00	0.00
3	136.76	346.94	0.00	0.00
4	-35.98	54.24	0.00	0.00

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

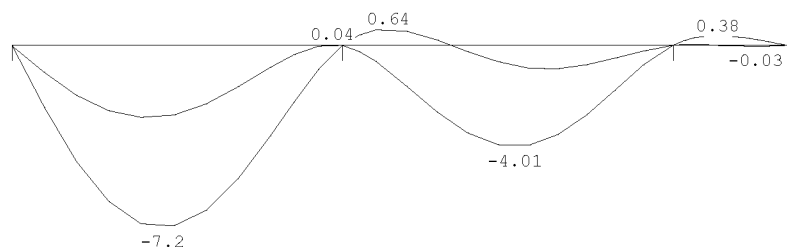
OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:5 Karakteristieke combinatie



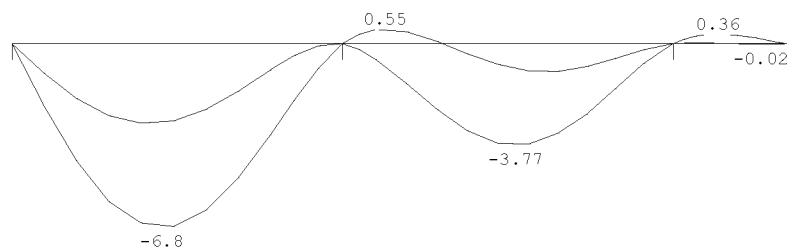
OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:5 Frequente combinatie



OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:5 Quasi-blijvende combinatie



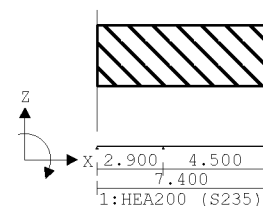
Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

LIGGER: 6

Profiel : HEA200

GEOMETRIE

Ligger:6



VELDLONGTEN

Ligger:6

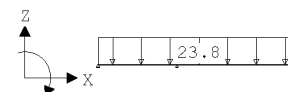
Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.900	2.900
2	2.900	7.400	4.500

PROFIELVORMEN [mm]

- 1 HEA200
- 2 HEA220
- 3 HEA240
- 4 HEA260
- 5 HEB600
- 6 HEB300

VELDBELASTINGEN

Ligger:6 B.G:1 Permanent



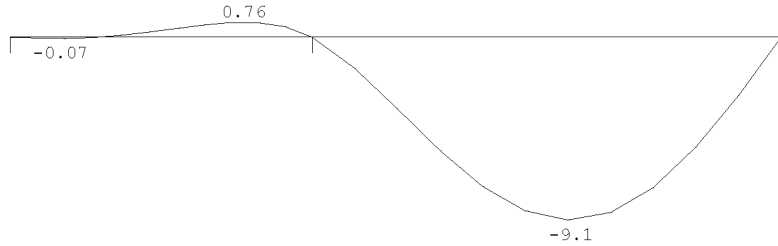
VELDBELASTINGEN

Ligger:6 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-23.800	-23.800		0.000	7.400

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:6 B.G:1 Permanent

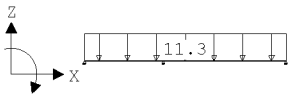


REACTIES Ligger:6 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	18.82	0.00
2	116.42	0.00
3	44.00	0.00

179.25 : (absoluut) grootste som reacties
 -179.25 : (absoluut) grootste som belastingen

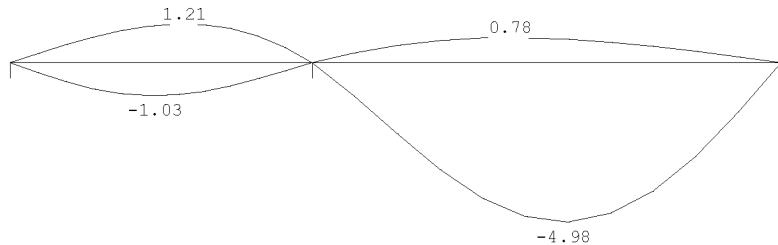
VELDBELASTINGEN Ligger:6 B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN Ligger:6 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2 psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-11.300	-11.300	0.000	7.400

VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:6 B.G:2 Veranderlijk

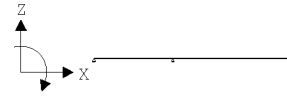


REACTIES Ligger:6 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	-6.00	14.78	0.00	0.00
2	0.00	54.31	0.00	0.00
3	-1.03	21.56	0.00	0.00

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

VELDBELASTINGEN Ligger:6 B.G:3 Sneeuw



VERPLAATSINGEN [mm] Ligger:6 B.G:3 Sneeuw

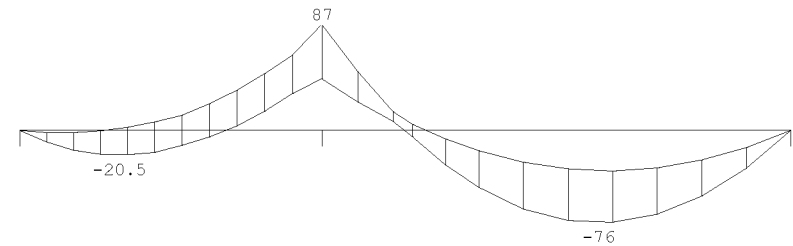
REACTIES Ligger:6 B.G:3 Sneeuw

Stp	F	M
1	0.00	0.00
2	0.00	0.00
3	0.00	0.00

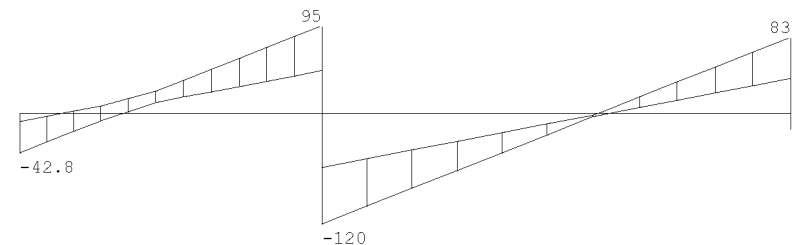
0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 0.00 : (absoluut) grootste som belastingen

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN Ligger:6 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Ligger:6 Fundamentele combinatie



Fmin: 8.8	105	38.2
Fmax: 42.8	215	83

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

REACTIES

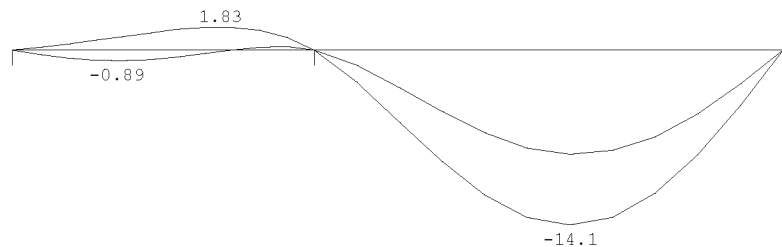
Ligger:6 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	8.84	42.82	0.00	0.00
2	104.78	214.78	0.00	0.00
3	38.20	82.56	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

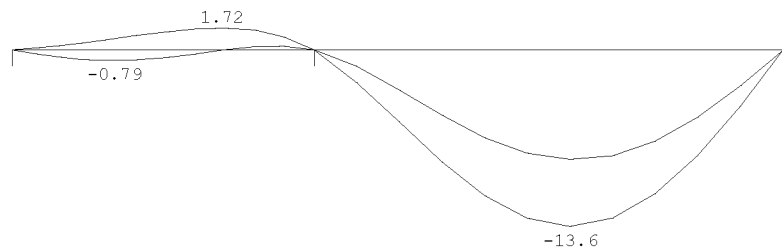
Ligger:6 Karakteristieke combinatie



OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:6 Frequente combinatie

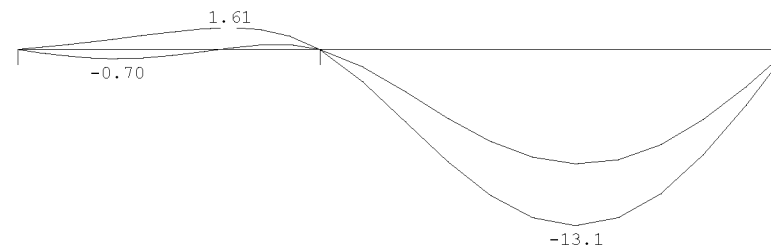


Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:6 Quasi-blijvende combinatie

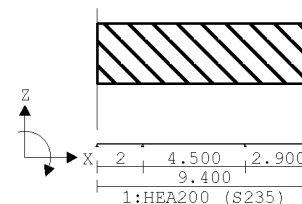


LIGGER: 7

Profiel : HEA200

GEOMETRIE

Ligger:7



VELDLONGTEN

Ligger:7

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	2.000	2.000
2	2.000	6.500	4.500
3	6.500	9.400	2.900

PROFIELVORMEN [mm]

1	HEA200	
2	HEA220	
3	HEA240	
4	HEA260	
5	HEB600	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

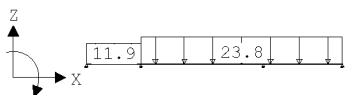
PROFIELVORMEN [mm]

6 HEB300



VELDBELASTINGEN

Ligger:7 B.G:1 Permanent



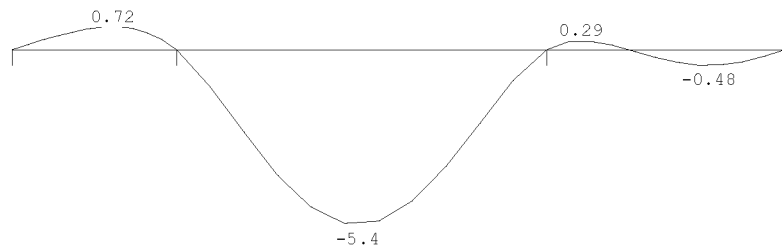
VELDBELASTINGEN

Ligger:7 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2 psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-11.900	-11.900	0.000	2.000
2	1:q-last		-23.800	-23.800	2.000	7.400

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:7 B.G:1 Permanent



REACTIES

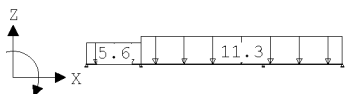
Ligger:7 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	-3.31	0.00
2	81.02	0.00
3	104.08	0.00
4	22.10	0.00

203.89 : (absoluut) grootste som reacties
 -203.89 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:7 B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

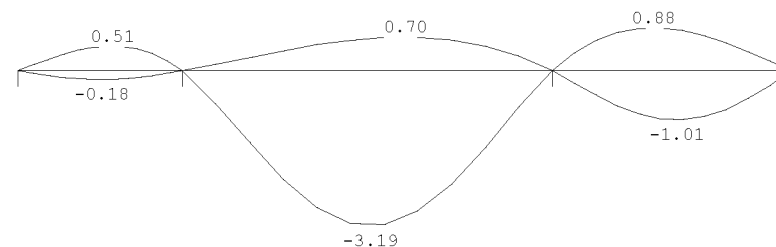
Ligger:7 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2 psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-5.600	-5.600	0.000	2.000
2	1:q-last		-11.300	-11.300	2.000	7.400

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: verdiepingsvloer

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:7 B.G:2 Veranderlijk



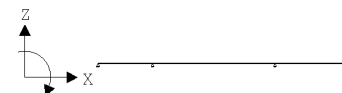
REACTIES

Ligger:7 B.G:2 Veranderlijk

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	-7.70	6.02	0.00	0.00
2	0.00	40.08	0.00	0.00
3	0.00	48.95	0.00	0.00
4	-4.38	14.69	0.00	0.00

VELDBELASTINGEN

Ligger:7 B.G:3 Sneeuw



VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:7 B.G:3 Sneeuw



REACTIES

Ligger:7 B.G:3 Sneeuw

Stp	F	M
1	0.00	0.00
2	0.00	0.00
3	0.00	0.00
4	0.00	0.00

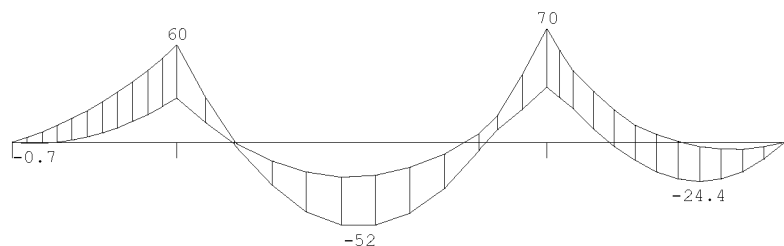
0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 0.00 : (absoluut) grootste som belastingen

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

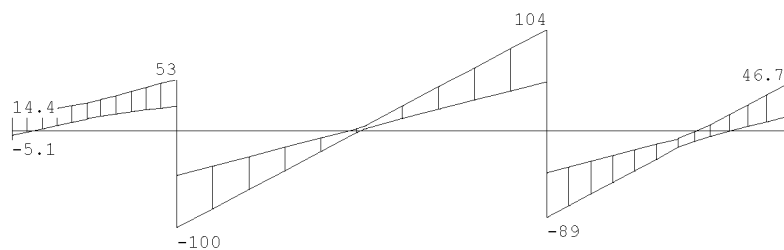
MOMENTEN

Ligger:7 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

Ligger:7 Fundamentele combinatie



Fmin:-14.4 73 94 14.0
 Fmax:5.1 153 193 46.7

REACTIES

Ligger:7 Fundamentele combinatie

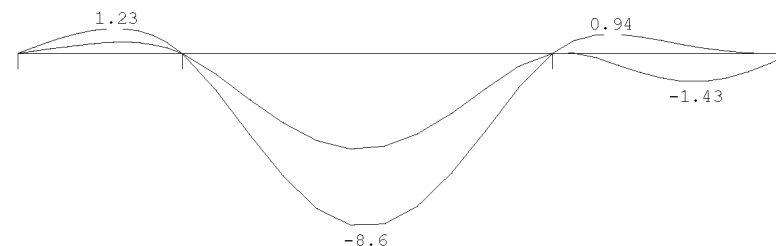
Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	-14.42	5.14	0.00	0.00
2	72.92	152.55	0.00	0.00
3	93.67	192.54	0.00	0.00
4	13.98	46.69	0.00	0.00

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: verdiepingvloer

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

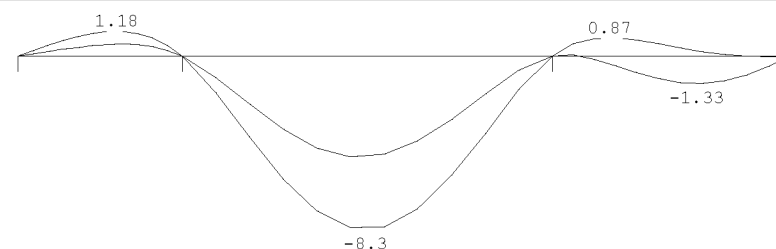
Ligger:7 Karakteristieke combinatie



OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

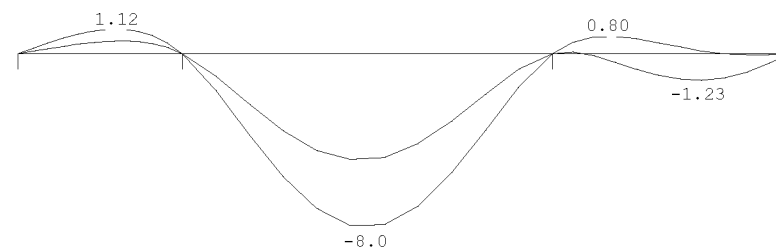
Ligger:7 Frequente combinatie



OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm]

Ligger:7 Quasi-blijvende combinatie



Project.....: 20260 - herbouw Loods Losser
 Onderdeel....: kolommen
 Dimensies....: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
 Datum.....: 08/07/2020
 Bestand.....: N:\BBS Bouwadvies\projecten\2020\20260 Loods
 Losser\Berekening BA\62 kolommen.rww

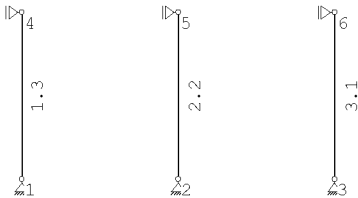
Belastingbreedte.: 1.000
 Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.
 Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:
 Geometrisch lineair.
 Fysisch lineair.

Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE



MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus [N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	HEA160	1:S235	3.8800e+03	1.6730e+07	0.00
2	HEA180	1:S235	4.5300e+03	2.5100e+07	0.00
3	HEA200	1:S235	5.3800e+03	3.6920e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	160	152	76.0					
2	0:Normaal	180	171	85.5					
3	0:Normaal	200	190	95.0					

PROFIELVORMEN [mm]

1 HEA160



2 HEA180



3 HEA200



Project.....: 20260 - herbouw Loods Losser
 Onderdeel....: kolommen

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	0.000	0.000	6	6.000	3.200
2	3.000	0.000			
3	6.000	0.000			
4	0.000	3.200			
5	3.000	3.200			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	4	3:HEA200	NDM	NDM	3.200	
2	2	5	2:HEA180	NDM	NDM	3.200	
3	3	6	1:HEA160	NDM	NDM	3.200	

VASTE STEUNPUNTEN

Nr. knoop	Kode	XZR	1=vast	0=vrij	Hoek
1	1	110			0.00
2	2	110			0.00
3	3	110			0.00
4	4	100			0.00
5	5	100			0.00
6	6	100			0.00

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....: 2 Referentieperiode.....: 50
 Gebouwdiepte.....: 0.00 Gebouwhoogte.....: 3.20
 Niveau aansl.terrein.....: 0.00 E.g. scheid.w. [kN/m2]: 1.20

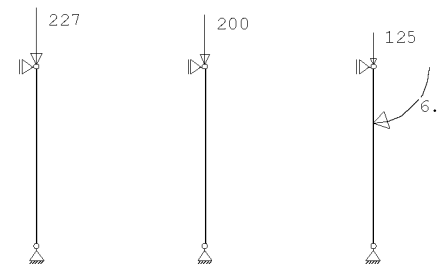
BELASTINGGEVALLEN

B.G. Omschrijving	EGZ	Type
1 Permanente belasting	EGZ=-1.00	1
2 Veranderlijke belasting		4 Ver. belasting door opslag
3 Windbelasting		7 Wind van links onderdruk A

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting:↓



Project.....: 20260 - herbouw Loods Losser

Onderdeel.....: kolommen

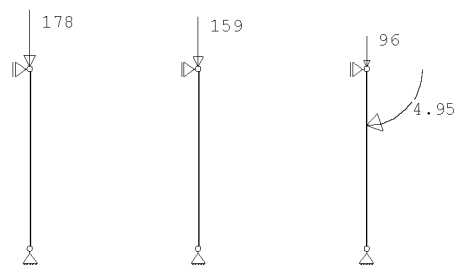
KNOOPBELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Last	Knoop	Richting	waarde	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
	1	4 Z	-227.000			
	2	5 Z	-200.000			
	3	6 Z	-125.000			
	4	6 Rotatie Y	6.400			

BELASTINGEN

B.G:2 Veranderlijke belasting

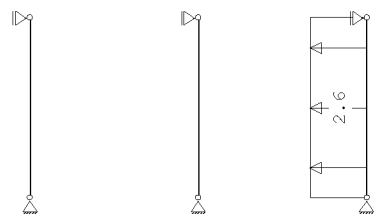
**KNOOPBELASTINGEN**

B.G:2 Veranderlijke belasting

Last	Knoop	Richting	waarde	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
	1	4 Z	-178.000	1.0	0.9	0.8
	2	5 Z	-159.000	1.0	0.9	0.8
	3	6 Z	-96.000	1.0	0.9	0.8
	4	6 Rotatie Y	4.950	1.0	0.9	0.8

BELASTINGEN

B.G:3 Windbelasting

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:3 Windbelasting

Staaftype	Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
3	1:QZLokaal	2.60	2.60	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
1	1	0.00	228.35	
1	2	0.00	178.00	
1	3	0.00	0.00	
2	1	0.00	201.14	
2	2	0.00	159.00	
2	3	0.00	0.00	

Project.....: 20260 - herbouw Loods Losser

Onderdeel.....: kolommen

REACTIES

Kn.	B.G.	X	Z	M
3	1	2.00	125.97	
3	2	1.55	96.00	
3	3	4.16	0.00	
4	1	0.00		
4	2	0.00		
4	3	0.00		
5	1	0.00		
5	2	0.00		
5	3	0.00		
6	1	-2.00		
6	2	-1.55		
6	3	4.16		

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type

1	Fund.	1.35	$G_{k,1}$				
2	Fund.	0.90	$G_{k,1}$				
3	Fund.	1.35	$G_{k,1}$	+	1.50	Ψ_0	$Q_{k,2}$
4	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50		$Q_{k,2}$
5	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50		$Q_{k,3}$
6	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	Ψ_0	$Q_{k,2}$
7	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50		$Q_{k,2}$
8	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50		$Q_{k,3}$
9	Fund.	1.20	$G_{k,1}$	+	1.50		$Q_{k,3}$
10	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.50	Ψ_0	$Q_{k,3}$
						+	1.50 Ψ_0 $Q_{k,2}$
11	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,2}$
12	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,3}$
13	Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00		$Q_{k,3}$
14	Quas.	1.00	$G_{k,1}$			+	1.00 Ψ_0 $Q_{k,2}$
15	Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_2	$Q_{k,2}$
16	Freq.	1.00	$G_{k,1}$				
17	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,2}$
18	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,3}$
19	Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	Ψ_1	$Q_{k,3}$
20	Blij.	1.00	$G_{k,1}$			+	1.00 Ψ_2 $Q_{k,2}$

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

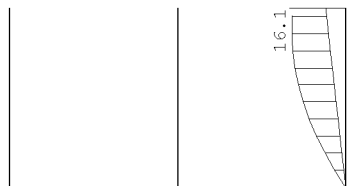
BC Staven met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Alle staven de factor:0.90
- 3 Geen
- 4 Geen
- 5 Geen
- 6 Alle staven de factor:0.90
- 7 Alle staven de factor:0.90
- 8 Alle staven de factor:0.90
- 9 Geen
- 10 Alle staven de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

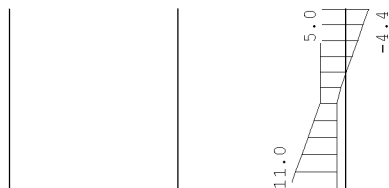
MOMENTEN

Fundamentele combinatie



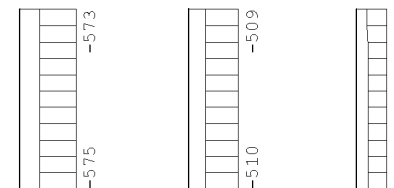
DWARSKRACHTEN

Fundamentele combinatie



NORMAALKRACHTEN

Fundamentele combinatie



REACTIES

Fundamentele combinatie

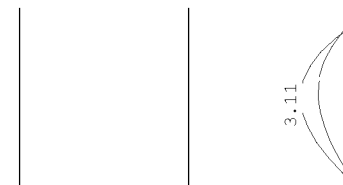
Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	0.00	0.00	205.52	575.27		
2	0.00	0.00	181.02	510.04		
3	1.80	10.96	113.38	314.07		
4	0.00	0.00				
5	0.00	0.00				
6	-5.02	4.44				

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN

[mm]

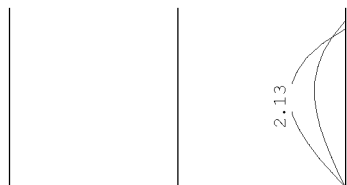
Karakteristieke combinatie



Project.....: 20260 - herbouw Loods Losser
Onderdeel....: kolommen

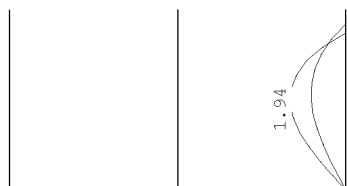
OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Frequente combinatie



OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Quasi-blijvende combinatie



Project.....: 20260 - herbouw Loods Losser
Onderdeel....: kolommen

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Geschoord
Doorbuiging en verplaatsing:
Aantal bouwlagen: 1
Gebouwtype: Overig
Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw: h/300
Kleinste gevelhoogte [m]: 0.0

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeispl. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	HEA160	235	Gewalst	1
2	HEA180	235	Gewalst	1
3	HEA200	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:

Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KNIKSTABILITEIT

Staaflr.	l_{sys} [m]	Classif. y sterke as	$l_{knik,y}$ [m]	Extra aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik,z}$ [m]	Extra aanp. z [kN]
1	3.200	Geschoord	3.200	0.0	Geschoord	3.200	0.0
2	3.200	Geschoord	3.200	0.0	Geschoord	3.200	0.0
3	3.200	Geschoord	3.200	0.0	Geschoord	3.200	0.0

KIPSTABILITEIT

Staaflr.	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	1.0*h boven: onder:	3.20	3.200 3.200
2	1.0*h boven: onder:	3.20	3.200 3.200
3	1.0*h boven: onder:	3.20	3.200 3.200

TOETSING SPANNINGEN

Staaflr.	Mat nr.	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm ²]	Opm.
1	3	3	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.619	146
2	2	3	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.46z)	0.693	163
3	1	3	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.790	186

Project : 20260 herbouw Loods Losser
 Onderdeel : ponscontrole
 Datum : 27/06/2020
 Eenheden : kN/m/rad
 Bestand : N:\BBS Bouwadvies\projecten\2020\20260 Loods Losser\Berekening BA\70 ponscontrole.cnw

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

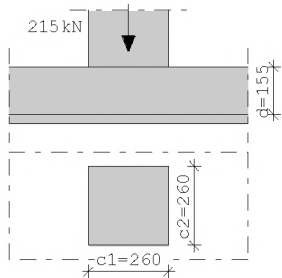
Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Beton	NEN-EN 1992-1-1:2011(nl)	C2/A1:2015(nl)	NB:2016(nl)

dikte 200 mm**GEOMETRIE**

Kolomvorm : Rechthoekig
 Kolomsoort : Midden - op de vloer - art. 6.4.4 (2) (6.50)
 Betonkwaliteit : C30/37
 Nuttige hoogte d [mm]: 155

Kolom

Breedte lastvlak c_1 [mm]: 260 Lengte lastvlak c_2 [mm]: 260

**WAPENING**

Staalkwaliteit	: B500A		
Wapeningsratio ρ_{1y}	: 0.00500	Wapeningsratio ρ_{1z}	: 0.00500
Radiale afstand s_r [mm]	: 116	Tangentiële afstand s_t [mm]	: 232
Beugel diameter [mm]	: 6	Hoek α	: 90

BELASTING

Kracht V_{Ed} [kN]: 215.0

RESULTATEN

Ponsmtrek	$V_{Rd,c}$ [mm]	$V_{Rd,c}$ [N/mm ²]	$V_{Rd,max}$ [N/mm ²]	V_{Ed} [N/mm ²]	$V_{Rd,s}$ [N/mm ²]	A_{sw}/s_r [mm ² /mm]	A_{sw} [mm ²]	code
u_0	1040	n.v.t.	4.22	1.53	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
u_1	2863	0.56	4.22	0.56	0.00	0.00	0	[42]

Project : 20260 herbouw Loods Losser
 Onderdeel : ponscontrole
 Datum : 27/06/2020
 Eenheden : kN/m/rad

Opmerkingen

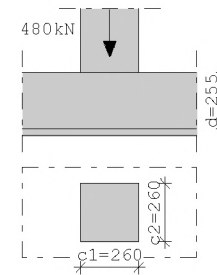
[42] Er is geen ponswapening nodig ($v_{Ed} < v_{Rd,c}$).

dikte 300 mm**GEOMETRIE**

Kolomvorm : Rechthoekig
 Kolomsoort : Midden - op de vloer - art. 6.4.4 (2) (6.50)
 Betonkwaliteit : C30/37
 Nuttige hoogte d [mm]: 255

Kolom

Breedte lastvlak c_1 [mm]: 260 Lengte lastvlak c_2 [mm]: 260

**WAPENING**

Staalkwaliteit	: B500A		
Wapeningsratio ρ_{1y}	: 0.00500	Wapeningsratio ρ_{1z}	: 0.00500
Radiale afstand s_r [mm]	: 191	Tangentiële afstand s_t [mm]	: 382
Beugel diameter [mm]	: 8	Hoek α	: 90

BELASTING

Kracht V_{Ed} [kN]: 480.0

RESULTATEN

Ponsmtrek	$V_{Rd,c}$ [mm]	$V_{Rd,c}$ [N/mm ²]	$V_{Rd,max}$ [N/mm ²]	V_{Ed} [N/mm ²]	$V_{Rd,s}$ [N/mm ²]	A_{sw}/s_r [mm ² /mm]	A_{sw} [mm ²]	code
u_0	1040	n.v.t.	4.22	2.08	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
u_1	4119	0.54	4.22	0.53	0.00	0.00	0	[42]

Opmerkingen

[42] Er is geen ponswapening nodig ($v_{Ed} < v_{Rd,c}$).

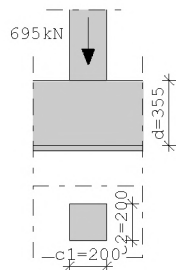
dikte 400 mm**GEOMETRIE**

Kolomvorm : Rechthoekig
 Kolomsoort : Midden - op de vloer - art. 6.4.4 (2) (6.50)
 Betonkwaliteit : C30/37
 Nuttige hoogte d [mm]: 355

Kolom

Breedte lastvlak c_1 [mm]: 200 Lengte lastvlak c_2 [mm]: 200

Project : 20260 herbouw Loods Losser
 Onderdeel : ponscontrole
 Datum : 27/06/2020
 Eenheden : kN/m/rad

**WAPENING**

Staalkwaliteit	:	B500A		
Wapeningsratio ρ_{1y}	:	0.00000	Wapeningsratio ρ_{1z}	: 0.00000
Radiale afstand s_r [mm]	:	266	Tangentiële afstand s_t [mm]	: 532
Beugel diameter [mm]	:	11	Hoek α	: 90

BELASTING

Kracht V_{Ed} [kN]: 695.0

RESULTATEN

Ponsontrek	$V_{Rd,c}$ [mm]	$V_{Rd,max}$ [N/mm ²]	V_{Ed} [N/mm ²]	$V_{Rd,s}$ [N/mm ²]	A_{sw}/s_r [mm ² /mm]	A_{sw} [mm ²]	code
u_0	800	n.v.t.	4.22	2.81	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
u_1	5165	0.44	4.22	0.44	0.00	0.00	0 [42]

Opmerkingen

[42] Er is geen ponswapening nodig ($v_{Ed} < v_{Rd,c}$).

BBS Bouwadvies BV

504

Technosoft Liggers release 6.60a 18 sep 2020
 Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: ringbalk
 Dimensies....: kN/m/rad
 Datum.....: 26/06/2020
 Bestand.....: n:\bbs bouwadvies\projecten\2020\20260 loods losser\berekening
 ba\71 ringbalk.dlw

Betrouwbaarheidsklasse : 2 Referentieperiode : 50
 Toevallige inklemmingen begin : geen Toevallige inklemming eind : geen
 Herverdelen van momenten : nee Maximale deellengte : 0.000
 Ouderdom bij belasten : 28 Relatieve vochtigheid : 50%
 Doorbuigingen(beton) zijn dmv gecorrigeerde stijfheden berekend.

Fysisch lineair : Er is gerekend met de e-modulus uit de materiaaltabel.
 Fys.NLE.kort : Er is gerekend met een gecorrigeerde e-modulus (korte duur).
 Deze e-mod. is berekend mbv de krachten uit de fysisch lineair berekening.

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

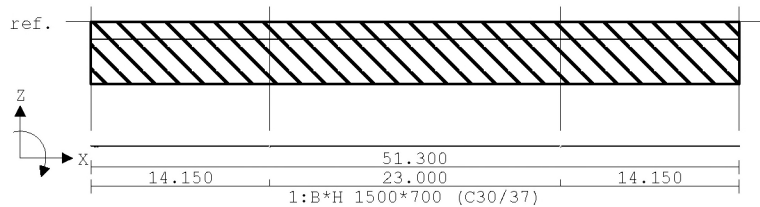
Belastingen NEN-EN 1990:2002 C2:2010 NB:2011(nl)
 NEN-EN 1991-1-1:2002 C1:2009 NB:2011(nl)
 Beton NEN-EN 1992-1-1:2011(nl) C2/A1:2015(nl) NB:2016(nl)



K82509

GEOMETRIE

Ligger:1

**VELDLONGTEN**

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	51.300	51.300

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	C30/37	9465	25.0	0.20	1.0000e-05

MATERIALEN vervolg

Mt	Omschrijving	Cement	Kruipfac.
1	C30/37	N	2.47

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	B*H 1500*700	1:C30/37	5.0000e+05	1.9867e+10	0.00

BBS Bouwadvies BV

505

Technosoft Liggers release 6.60a 18 sep 2020
 Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: ringbalk

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	1500	700	460.0	3:L3	1100	500		

DOORSNEDEN

Ligger:1

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	14.150	14.150	1:B*H 1500*700	0.000	1:B*H 1500*700	0.000
2	14.150	37.150	23.000	1:B*H 1500*700	0.000	1:B*H 1500*700	0.000
3	37.150	51.300	14.150	1:B*H 1500*700	0.000	1:B*H 1500*700	0.000

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br.[mm]
1	0.000	14.150	14.150	0:Scharnier	2000	1500
2	14.150	37.150	23.000	0:Scharnier	2000	1500
3	37.150	51.300	14.150	1:Vast	2000	1500

PROFIELVORMEN [mm]

1 B*H 1500*700

**BELASTINGGEVALLEN**

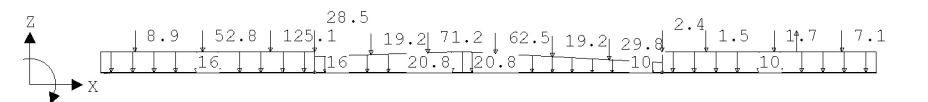
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.70	0.50	0.30	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

**VELDBELASTINGEN**

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last	Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1		8:Puntlast		-8.900				2.250
2	11e	8:Puntlast		-52.800				4.500
3	12e	8:Puntlast		-125.100				4.500
4	13e	8:Puntlast		-28.500				2.900
5	14e	8:Puntlast		-19.200				3.750
6	15e	8:Puntlast		-71.200				3.750
7	16e	8:Puntlast		-62.500				4.500
8	17e	8:Puntlast		-19.200				3.750
9	18e	8:Puntlast		-29.800				3.750
10	19e	8:Puntlast		-2.400				3.500
11	110e	8:Puntlast		-1.500				2.900
12	111e	8:Puntlast		-1.700				4.500
13	112e	8:Puntlast		-0.000				1.500
14	113e	8:Puntlast		-7.100				3.000
15		1:q-last		-16.000	-16.000		0.000	14.150
16	L15E	1:q-last		-16.000	-20.800		0.000	9.750

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: ringbalk

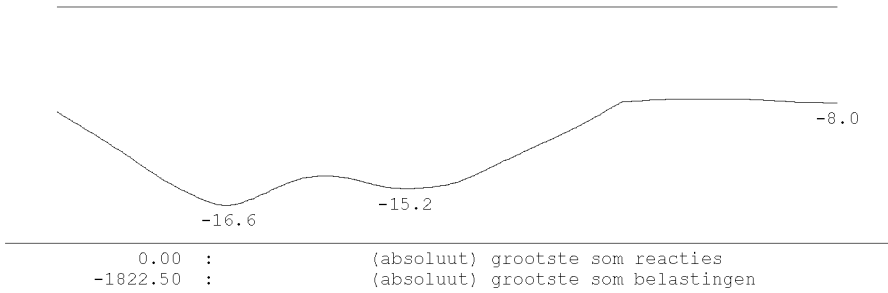
VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
17	L16E	1:q-last	-20.800	-10.000		0.000	13.250
18	L17E	1:q-last	-10.000	-10.000		0.000	14.150

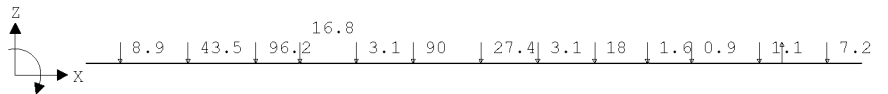
VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

Ligger:1 B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

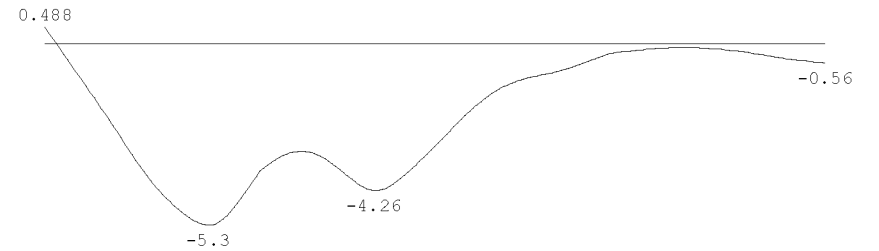
Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-8.900			2.250	
2	11e	8:Puntlast	-43.500			4.500	
3	12e	8:Puntlast	-96.200			4.500	
4	13e	8:Puntlast	-16.800			2.900	
5	14e	8:Puntlast	-3.100			3.750	
6	15e	8:Puntlast	-90.000			3.750	
7	16e	8:Puntlast	-27.400			4.500	
8	17e	8:Puntlast	-3.100			3.750	
9	18e	8:Puntlast	-18.000			3.750	
10	19e	8:Puntlast	-1.600			3.500	
11	110e	8:Puntlast	-0.900			2.900	
12	111e	8:Puntlast	-1.100			4.500	
13	112e	8:Puntlast	-0.000			1.500	
14	113e	8:Puntlast	-7.200			3.000	

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: ringbalk

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk



BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
1	Fund.	1	Perm	1.35				
2	Fund.	1	Perm	1.35	2	psi0	1.50	
3	Fund.	1	Perm	1.20	2	Extr	1.50	
4	Fund.	1	Perm	0.90				
5	Fund.	1	Perm	0.90	2	psi0	1.50	
6	Fund.	1	Perm	0.90	2	Extr	1.50	
7	Kar.	1	Perm	1.00	2	Extr	1.00	
8	Freq.	1	Perm	1.00				
9	Freq.	1	Perm	1.00	2	psi1	1.00	
10	Quas.	1	Perm	1.00				
11	Quas.	1	Perm	1.00	2	psi2	1.00	
12	Blij.	1	Perm	1.00				

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

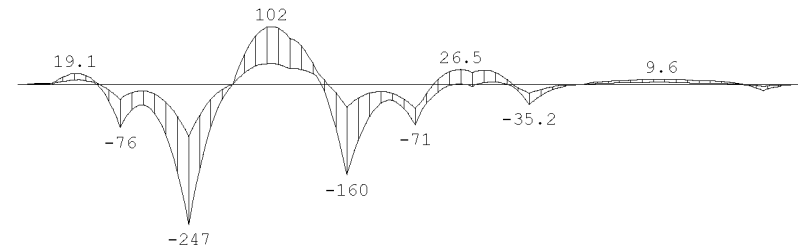
BC Velden met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Geen
- 3 Geen
- 4 Alle velden de factor:0.90
- 5 Alle velden de factor:0.90
- 6 Alle velden de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

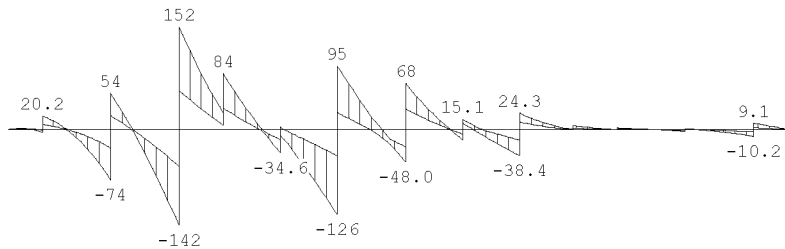
MOMENTEN Fysisch lineair

Ligger:1 Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: ringbalk

DWARSKRACHTEN Fysisch lineair Ligger:1 Fundamentele combinatie



VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:1 Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	14.558	23.635	0.00	0.00	0.00	0.00
1	0.750				1.82		
1	1.000			0.98			
1	1.575			0.00			
1	1.750					1.23	2.06
1	1.954				0.00		
1	2.250			-3.86	-0.72	0.51	1.74
1	2.250			7.29	20.17	0.51	1.74
1	3.750						19.09
1	3.820			0.00			
1	3.939				0.00		
1	4.000					7.95	
1	5.235					0.00	
1	5.392						0.00
1	6.750			-74.40	-27.15	-75.94	-26.22
1	6.750			20.37	54.21	-75.94	-26.22
1	8.124			0.00			
1	8.219				0.00		
1	8.250					-36.12	-11.19
1	11.000		55.755				
1	11.250	29.830		-142.10	-54.43	-247.57	-91.67
1	11.250	29.830		58.16	152.32	-247.57	-91.67
1	14.150	27.500	49.001	6.85	24.27	0.00	0.00
1	14.150	27.500	49.001	32.50	83.67	0.00	0.00
1	16.550			0.00			
1	16.650					37.37	102.30
1	16.732				0.00		
1	17.400		44.700				
1	17.650	25.389					
1	17.900			-34.68	-14.79	27.46	
1	17.900			-7.81	3.73	27.46	
1	18.137				0.00		
1	18.150					27.74	
1	19.974					0.00	
1	20.403						0.00
1	21.650			-125.90	-38.98	-159.71	-39.63
1	21.650			25.10	94.54	-159.71	-39.63
1	22.150		49.755				
1	22.900	27.300					
1	23.830			0.00			
1	23.900						-12.38
1	24.400					-27.85	
1	24.607				0.00		

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Onderdeel....: ringbalk

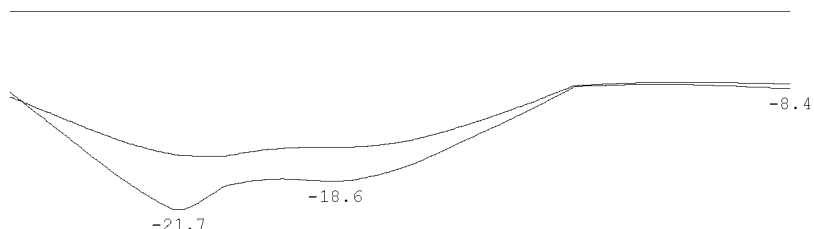
VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:1 Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	25.650	26.730	46.376	-35.00	-20.19	-50.09	-30.40
1	25.650	26.730	46.376	-35.00	-20.19	-50.09	-30.40
1	26.150			-48.08	-25.89	-70.87	-41.93
1	26.150			30.36	68.38	-70.87	-41.93
1	27.348						0.00
1	28.647					0.00	
1	29.034			0.00			
1	29.109				0.00		
1	29.150					0.85	26.52
1	29.476					0.00	
1	29.900			-14.92	-7.22	-3.21	21.03
1	29.900			9.41	15.09	-3.21	21.03
1	30.142					0.00	
1	30.589			0.00			
1	30.650						25.23
1	31.150					4.16	
1	31.199				0.00		
1	32.246					0.00	
1	32.593						0.00
1	33.650			-38.42	-15.42	-35.20	-15.88
1	33.650			11.40	24.34	-35.20	-15.88
1	37.150	14.267	21.991	0.06	0.38	0.00	0.00
1	37.150	14.267	21.991	2.22	5.66	0.00	0.00
1	39.567					2.50	
1	39.601			0.00			
1	39.808						6.76
1	39.824				0.00		
1	40.050			-0.44	-0.28	2.44	6.71
1	40.050			1.07	2.76	2.44	6.71
1	42.050					3.47	
1	42.094			0.00			
1	42.296				0.00		
1	42.300		20.936				9.61
1	42.550	13.795					
1	44.550			-2.80	-1.14	2.12	6.58
1	44.550			0.39	0.89	2.12	6.58
1	45.050						6.83
1	45.103			0.00			
1	45.249				0.00		
1	45.300					2.26	
1	46.050			-1.71	-0.54		
1	47.654					0.00	
1	47.772						0.00
1	49.050			-10.20	-3.39	-10.59	-3.47
1	49.050			3.00	9.12	-10.59	-3.47
1	51.300	14.466	22.867	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel....: ringbalk

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

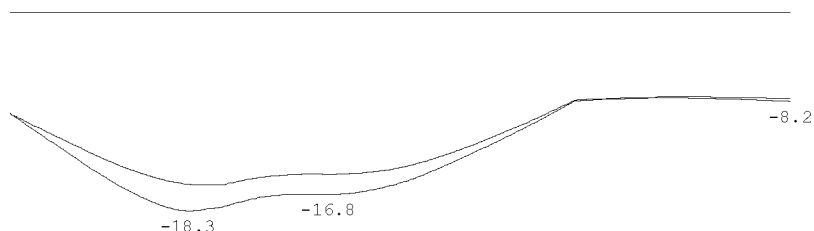
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:1 Karakteristieke combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

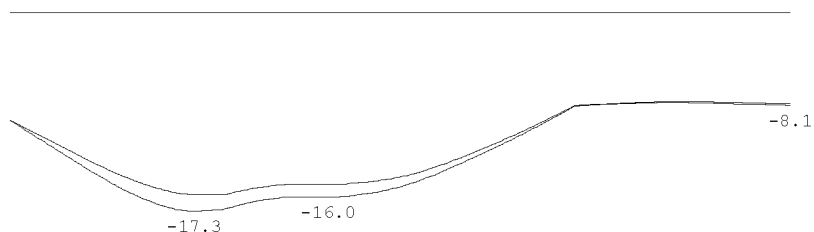
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:1 Frequente combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

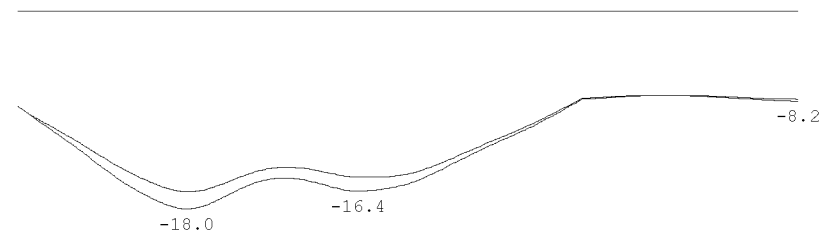
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:1 Quasi-blijvende combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
Onderdeel....: ringbalk

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:1 Quasi-blijvende combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

PROFIELGEGEVENS Balk [N] [mm] t.b.v. profiel:1 B*H 1500*700

Algemeen

Materiaal : C30/37
Oppervlak : 4.999999e+05 Traagheid : 1.9867e+10
Staaftype : 0: normaal Vormfactor : 0.00

Doorsnede

breedte : 1500 hoogte : 700 zwaartepunt tov onderkant : 460
b1 : 1100 hl : 500
Referentie : Boven



Fictieve dikte : 227.3
Gedrongen inwendige hefboomsarm : Automatisch berekend
Breedte lastvlak a_p 6.1(10) : 0

Betonkwaliteit element : C30/37 Kruipcoëf. : 2.470
Treksterkte $f_{ct,eff}$ art. 7.1(2) : $f_{ctm,fl}$ (2.90 N/mm²)
Soort spanningsrekdiagram : Parabolisch - rechthoekig diagram
Doorbuiging volgens art.7.3.4(3): Ja
Langeduur scheurmoment begrensd : Ja
Staalqualiteit hoofdwapening : 500 ϵ_{uk} : 2.50
Soort spanningsrekdiagram : Bi-lineair diagram met klimmende tak
Staalqualiteit beugels : 500
Beugelwapening boven steunpunten: Ja
Bundels toepassen : Nee Breedte stort sleuf: 50
Geprefabriceerd element : Nee

Betondekking

	Boven	Onder
Milieu	XC4	XC4
Gestort tegen bestaand beton	Nee	Nee
Element met plaatgeometrie	Nee	Nee
Specifieke kwaliteitsbeheersing	Nee	Nee
Oneffen beton oppervlak	Nee	Nee
Ondergrond	Glad / N.v.t.	Glad / N.v.t.
Constructieklasse	S4	S4
Grootste korrel	31.5	

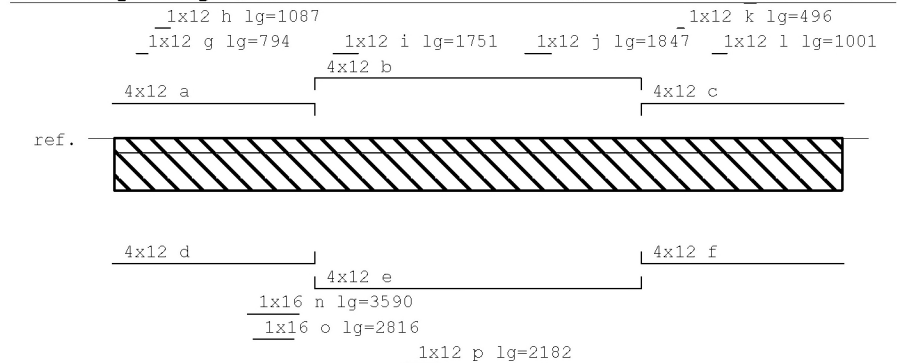
Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: ringbalk

Betondekking		Boven		Onder
Hoofdwapening	:	2de laag		2de laag
Nominale dekking	:	35		35
Toegepaste dekking	:	43		43
Toegepaste zijdekking	:	43		43
Gelijkwaardige diameter	:	12		12
C _{min} , b	:	12	30	0
C _{min} ΔC _{dev}	:	30	5	35
			30	5
			35	
Beugel / Verdeelwapening	:	1ste laag		1ste laag
Nominale dekking	:	35		35
Toegepaste dekking	:	35		35
Toegepaste zijdekking	:	35		35
Gelijkwaardige diameter	:	8		8
C _{min} , b	:	8	30	0
C _{min} ΔC _{dev}	:	30	5	35

Wapening		Boven		Onder
Basiswapening buitenste laag	:	4x12		4x12
H.o.h.afstand 2e laag	:	0		0
Automatisch verhogen basiswap.	:	Nee		Nee
Art. 7.3.2 minimum wapening	:	Ja		Ja
Bijlegdiameters	:	12;16;20		12;16;20
Diameter nuttige hoogte	:	12.0		12.0
Min.tussenruimte	:	42		42
Aanhechting	:	Automatisch		Automatisch

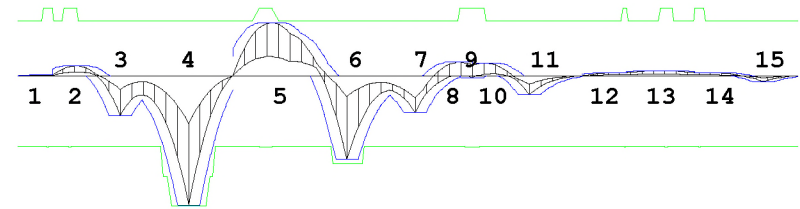
Beugels				
Voorkeur h.o.h. afstand	:	250;150;100;75;60;50		
Beugeldiameter	:	8		
Betonkwaliteit	:	C30/37		
Breedte t.b.v. dwarskracht	:	400	Hoogte t.b.v. dwarskr:	700
Aantal beugelsneden per beugel	:	2	Ontwerpen	
Min. hoek betondrukdiagonaal θ	:	21.8	z berekenen via:	MRd

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:1 Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: ringbalk

Med dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:1 Fundamentele combinatie



Hoofdwapening

Geb.	Pos. [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Basiswapening +Bijlegwapening	Opm.
1	1750	2.06	130.73	632	Bov	547*	453 4x12	54
					Bov		114 +1x12	
2	3750	19.09	130.73	632	Bov	547*	453 4x12	54
					Bov		114 +1x12	
3	6750	-75.94	-135.13	476	Ond	418*	453 4x12	54
4	11250	-247.57	-250.03	562	Ond	852	453 4x12	
					Ond		403 +2x16	
5	16650	102.30	130.73	632	Bov	547*	453 4x12	54
					Bov		114 +1x12	
6	21650	-159.71	-167.62	509	Ond	548	453 4x12	
					Ond		114 +1x12	
7	26150	-70.87	-135.13	476	Ond	418*	453 4x12	54
8	29150	26.52	130.73	632	Bov	547*	453 4x12	54
					Bov		114 +1x12	
10	30650	25.23	130.73	632	Bov	547*	453 4x12	54
					Bov		114 +1x12	
12	39808	6.76	130.73	632	Bov	547*	453 4x12	54
					Bov		114 +1x12	
13	42300	9.61	130.73	632	Bov	547*	453 4x12	54
					Bov		114 +1x12	
14	45050	6.83	130.73	632	Bov	547*	453 4x12	54
					Bov		114 +1x12	

Opmerkingen

[54] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening ten behoeve van gecontroleerde scheurvorming zijn toegepast volgens art. 7.3.2.

Scheurvorming volgens artikel 7.3.3

Geb.	Pos. [mm]	M _{E;freq} [kNm]	B/O	σ _s [N/mm ²]	art.	s opt. [mm]	s max. [mm]	σ _{km} opt. [N/mm ²]	σ _{km} max. [N/mm ²]	σ _b opt. [N/mm ²]	σ _b max. [N/mm ²]	Opm.
1	1750	1.47	Bov	4.2	7.3.3	351	300	12.0	39.1			
2	3750	11.64	Bov	33.3	7.3.3	351	300	12.0	39.1			
3	6750	-42.79	Ond	148.9	7.3.3	101	300	12.0	60.0			
4	11250	-143.64	Ond	267.9	7.3.3	61	165	16.0	24.3			
5	16650	59.01	Bov	168.8	7.3.3	351	289	12.0	37.3			
6	21650	-79.66	Ond	222.4	7.3.3	76	222	12.0	37.4			
7	26150	-50.39	Ond	175.3	7.3.3	101	281	12.0	55.0			
8	29150	9.41	Bov	26.9	7.3.3	351	300	12.0	39.1			
10	30650	10.48	Bov	30.0	7.3.3	351	300	12.0	39.1			
12	39808	3.91	Bov	11.2	7.3.3	351	300	12.0	39.1			
13	42300	5.51	Bov	15.8	7.3.3	351	300	12.0	39.1			
14	45050	3.78	Bov	10.8	7.3.3	351	300	12.0	39.1			

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: ringbalk

Verloop hoofdwapening

Ligger:1

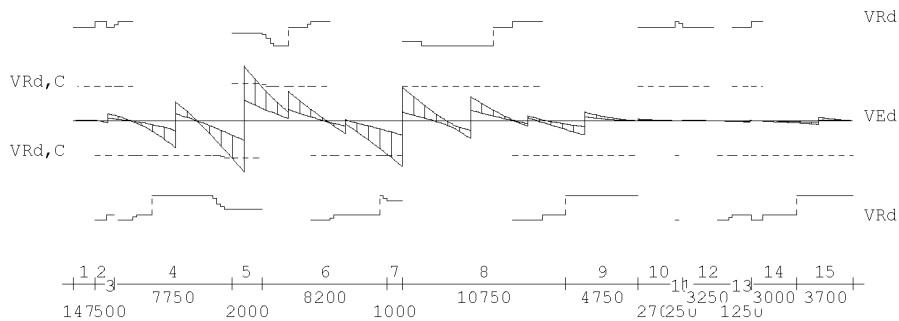
Merk	B/O	Wapening	Vanaf [mm]	Tot [mm]	Lengte [mm]	L _{bd} ;begin [mm]	L _{bd} ;eind [mm]
a	Boven	4x12	-120	14150	14270	120	120
b	Boven	4x12	14150	37150	23000	120	120
c	Boven	4x12	37150	51420	14270	120	120
g	Boven	1x12	1576	2370	794	120	120
h	Boven	1x12	2898	3985	1087	120	120
i	Boven	1x12	15435	17185	1751	483	483
j	Boven	1x12	28957	30805	1847	120	120
k	Boven	1x12	39674	40170	496	120	120
l	Boven	1x12	42151	43152	1001	120	120
m	Boven	1x12	44430	45240	810	120	120
d	Onder	4x12	-120	14150	14270	120	120
e	Onder	4x12	14150	37150	23000	120	120
f	Onder	4x12	37150	51420	14270	120	120
n	Onder	1x16	9410	13000	3590	160	160
o	Onder	1x16	9826	12642	2816	273	273
p	Onder	1x12	20595	22777	2182	120	120

Opmerkingen

Alle maten zijn inclusief verschuiving van de m-lijn en verankering

DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:1 Fundamentele combinatie



Dwarskrachtwapening

Ligger:1

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	Beugels	Lengte [mm]	A _{sw} [mm ² /m]	V _{Ed} [kN]	A _{opg} [mm ²]	Opm.
1	0	1450	Ø8-250	1450	351	2		
2	1450	2200	Ø8-250	750	351	3		
3	2200	2700	Ø8-250	500	351	20		
4	2700	10450	Ø8-250	7750	351	103		
5	10450	12450	Ø8-250	2000	351	152		6
6	12450	20650	Ø8-250	8200	351	95		
7	20650	21650	Ø8-250	1000	351	126		6
8	21650	32400	Ø8-250	10750	351	94		
9	32400	37150	Ø8-250	4750	351	38		
10	37150	39850	Ø8-250	2700	351	6		
11	39850	40100	Ø8-250	250	351	3		
12	40100	43350	Ø8-250	3250	351	3		
13	43350	44600	Ø8-250	1250	351	3		
14	44600	47600	Ø8-250	3000	351	5		
15	47600	51300	Ø8-250	3700	351	10		

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser
 Onderdeel....: ringbalk

Dwarskrachtwapening

Ligger:1

Opmerkingen

[6] 9.2.2 (4) 50% van de dwarskrachtwapening moet uit beugels bestaan.

Schuifspanningen

Ligger:1

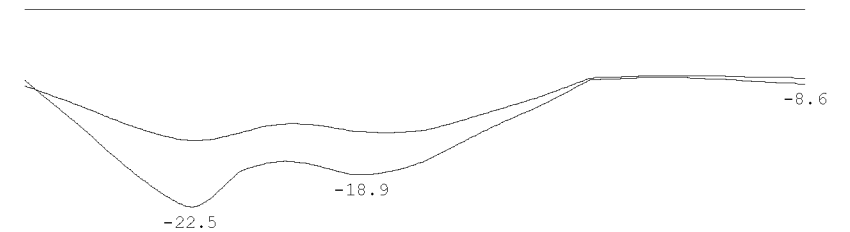
Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	θ [°]	V _{Ed} [kN]	V _{Rd,c}	V _{Rd,s}	V _{Ed} < V _{Rd} < V _{Rd,Max} [N/mm ²]	Opm.
1	0	1450	21.8	1.82	0.37	1.01	0.01	3.35
2	1450	2200	21.8	3.48	0.37	1.06	0.01	3.54
3	2200	2700	21.8	20.17	0.37	1.01	0.08	3.35
4	2700	10450	21.8	102.80	0.40	0.95	0.40	3.15
5	10450	12450	21.8	152.32	0.40	0.95	0.59	3.15
6	12450	20650	21.8	95.01	0.39	0.93	0.37	3.10
7	20650	21650	21.8	125.80	0.37	0.86	0.48	2.85
8	21650	32400	21.8	94.43	0.37	0.86	0.36	2.85
9	32400	37150	21.8	38.38	0.37	0.80	0.15	2.66
10	37150	39850	21.8	5.65	0.37	1.01	0.02	3.35
11	39850	40100	21.8	2.76	0.37	1.05	0.01	3.49
12	40100	43350	21.8	2.68	0.37	1.01	0.01	3.35
13	43350	44600	21.8	2.80	0.37	1.01	0.01	3.35
14	44600	47600	21.8	5.48	0.37	1.01	0.02	3.35
15	47600	51300	21.8	10.20	0.37	0.80	0.04	2.66

Opmerkingen

[6] 9.2.2 (4) 50% van de dwarskrachtwapening moet uit beugels bestaan.

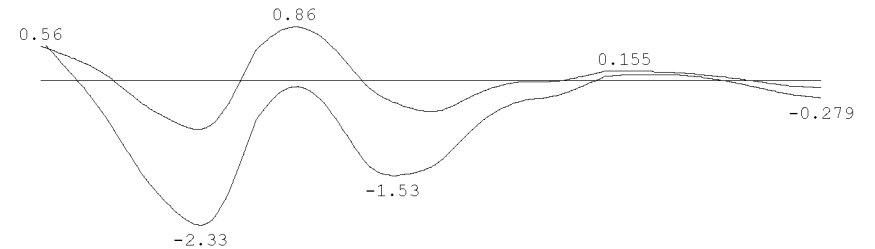
DOORBUIGINGEN W_{max} [mm]

Ligger:1 Karakteristieke combinatie



DOORBUIGINGEN W_{bij} [mm]

Ligger:1 Quasi-blijvende combinatie




Technosoft Liggers release 6.60a 18 sep 2020
 Project.....: 20260 - herbouw loads Losser
 Dimensies.....: kN/m/rad
 Datum.....: 26/06/2020
 Bestand.....: n:\bbs bouwadvies\projecten\2020\20260 loads losser\berekening
 ba\72 funderingstroken wijziging.dlw

Betrouwbaarheidsklasse : 2 Referentieperiode : 50
 Toevallige inklemmingen begin : geen Toevallige inklemming eind : geen
 Herverdelen van momenten : nee Maximale deellengte : 0.000
 Ouderdom bij belasten : 28 Relatieve vochtigheid : 50%
 Doorbuigingen(beton) zijn dmv gecorrigeerde stijfheden berekend.

Fysisch lineair : Er is gerekend met de e-modulus uit de materiaaltabel.
 Fys.NLE.kort : Er is gerekend met een gecorrigeerde e-modulus (korte duur).
 Deze e-mod. is berekend mbv de krachten uit de fysisch lineair berekening.

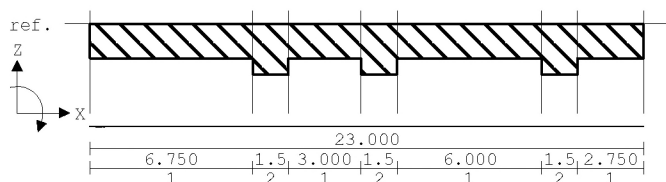
Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)	
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)	
Beton	NEN-EN 1992-1-1:2011(nl)	C2/A1:2015(nl)	NB:2016(nl)	

LIGGER:as 2

GEOMETRIE

Ligger:as 2



VELDLONGTEN

Ligger:as 2

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	23.000	23.000

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm ²]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	C30/37	9465	25.0	0.20	1.0000e-05

MATERIALEN vervolg

Mt	Omschrijving	Cement	Kruipfac.
1	C30/37	N	2.47

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	B*H 1500*200	1:C30/37	3.0000e+05	1.0000e+09	0.00
2	B*H 1500*300	1:C30/37	4.5000e+05	3.3750e+09	0.00
3	B*H 1500*400	1:C30/37	6.0000e+05	8.0000e+09	0.00
4	B*H 1500*300	1:C30/37	4.5000e+05	3.3750e+09	0.00
5	B*H 1500*300	1:C30/37	3.3000e+05	2.0750e+09	0.00

Technosoft Liggers release 6.60a 18 sep 2020
 Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	1500	200	100.0	0:RH				
2	0:Normaal	1500	300	150.0	0:RH				
3	0:Normaal	1500	400	200.0	0:RH				
4	0:Normaal	1500	300	150.0	0:RH				
5	0:Normaal	1500	300	150.0	19:Z2	600	100	600	100






DOORSNEDEN

Ligger:as 2

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	6.750	6.750	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
2	6.750	8.250	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
3	8.250	11.250	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
4	11.250	12.750	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
5	12.750	18.750	6.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
6	18.750	20.250	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
7	20.250	23.000	2.750	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br. [mm]
1	0.000	6.750	6.750	1:Vast	2000	1500
2	6.750	8.250	1.500	1:Vast	2000	1500
3	8.250	11.250	3.000	1:Vast	2000	1500
4	11.250	12.750	1.500	1:Vast	2000	1500
5	12.750	18.750	6.000	1:Vast	2000	1500
6	18.750	20.250	1.500	1:Vast	2000	1500
7	20.250	23.000	2.750	1:Vast	2000	1500

PROFIELVORMEN [mm]

1 B*H 1500*200	
2 B*H 1500*300	
3 B*H 1500*400	
4 B*H 1500*300	
5 B*H 1500*300	

BELASTINGGEVALLEN

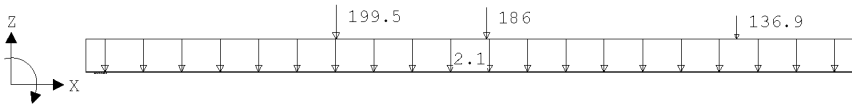
B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	1:Schaakbord EN1991	0.70	0.50	0.30	0.00

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

VELDBELASTINGEN

Ligger:as 2 B.G:1 Permanent



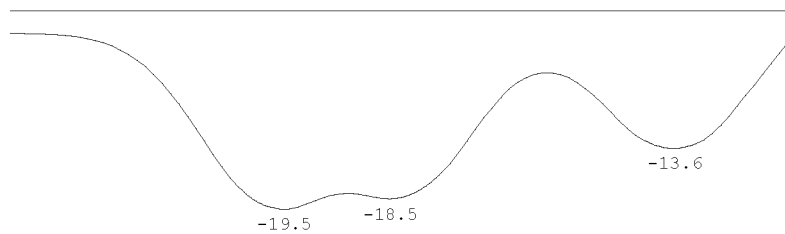
VELDBELASTINGEN

Ligger:as 2 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-199.500			7.500	
2 11e	8:Puntlast		-186.000			4.500	
3 12e	8:Puntlast		-136.900			7.500	
4	1:q-last		-2.100	-2.100		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

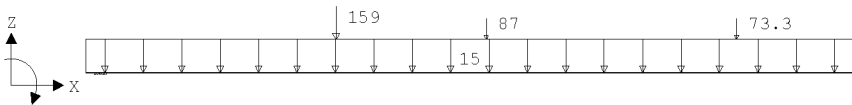
Ligger:as 2 B.G:1 Permanent



0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 -760.07 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:as 2 B.G:2 Veranderlijk



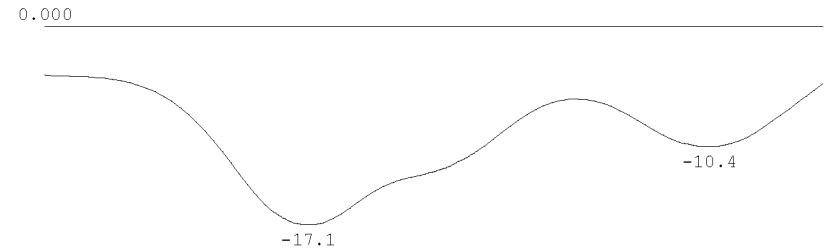
VELDBELASTINGEN

Ligger:as 2 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-159.000			7.500	
2 11e	8:Puntlast		-87.000			4.500	
3 12e	8:Puntlast		-73.300			7.500	
4	1:q-last		-15.000	-15.000		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

Ligger:as 2 B.G:2 Veranderlijk



BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
1 Fund.	1 Perm	1.35				
2 Fund.	1 Perm	1.35	2 psi0	1.50		
3 Fund.	1 Perm	1.20	2 Extr	1.50		
4 Fund.	1 Perm	0.90				
5 Fund.	1 Perm	0.90	2 psi0	1.50		
6 Fund.	1 Perm	0.90	2 Extr	1.50		
7 Kar.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.00		
8 Freq.	1 Perm	1.00				
9 Freq.	1 Perm	1.00	2 psi1	1.00		
10 Quas.	1 Perm	1.00				
11 Quas.	1 Perm	1.00	2 psi2	1.00		
12 Blij.	1 Perm	1.00				

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

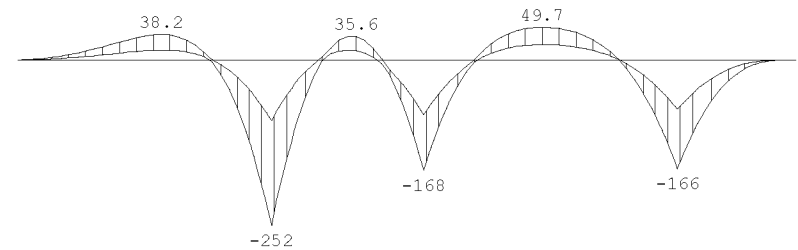
BC Velden met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Geen
- 3 Geen
- 4 Alle velden de factor:0.90
- 5 Alle velden de factor:0.90
- 6 Alle velden de factor:0.90

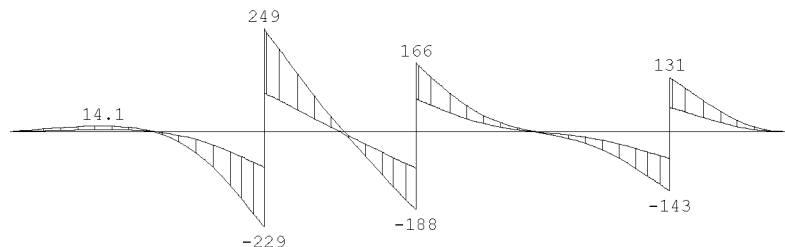
OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN Fysisch lineair

Ligger:as 2 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Fysisch lineair Ligger:as 2 Fundamentele combinatie



VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as 2 Fundamentele combinatie

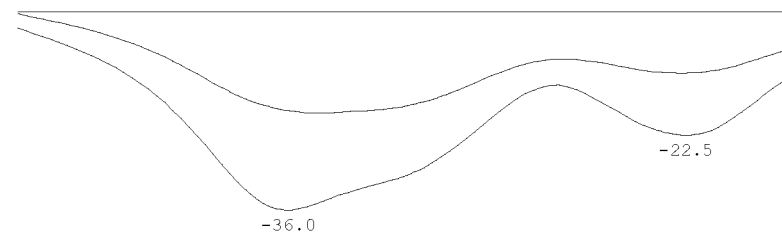
Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	3.979	17.853	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2.750			5.40	14.12		
1	4.247			0.00			
1	4.250					14.71	38.24
1	4.307				0.00		
1	5.667					0.00	
1	5.753						0.00
1	6.750	31.222	89.500	-152.45	-56.98	-109.45	-39.61
1	6.750	31.222	89.500	-152.45	-56.98	-109.45	-39.61
1	7.500			-229.04	-85.11	-251.98	-92.66
1	7.500			94.44	248.86	-251.98	-92.66
1	7.950		97.989				
1	8.100	35.122					
1	8.250	35.102	97.517	64.14	167.79	-95.70	-33.15
1	8.250	35.102	97.517	64.14	167.79	-95.70	-33.15
1	8.904						0.00
1	9.039					0.00	
1	9.750					14.95	
1	9.770			0.00			
1	9.895				0.00		
1	10.000	32.380					35.55
1	10.609					0.00	
1	10.784						0.00
1	11.250	33.320	82.594	-125.41	-59.70	-51.46	-28.64
1	11.250	33.320	82.594	-125.41	-59.70	-51.46	-28.64
1	12.000			-187.70	-87.72	-168.01	-84.00
1	12.000			79.68	166.00	-168.01	-84.00
1	12.750	28.764	70.713	54.22	110.36	-64.95	-34.02
1	12.750	28.764	70.713	54.22	110.36	-64.95	-34.02
1	13.501						0.00
1	13.607					0.00	
1	15.500					23.24	49.70
1	15.508			0.00			
1	15.569				0.00		
1	15.750	10.966	33.364				
1	17.767					0.00	
1	17.801						0.00
1	18.750	22.995	60.532	-101.62	-46.55	-74.31	-33.73
1	18.750	22.995	60.532	-101.62	-46.55	-74.31	-33.73
1	19.500			-142.94	-64.37	-165.80	-75.23
1	19.500			58.84	131.29	-165.80	-75.23

VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as 2 Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	19.650	24.410	63.632				
1	20.250	23.646	61.939	40.65	89.16	-83.25	-37.97
1	20.250	23.646	61.939	40.65	89.16	-83.25	-37.97
1	23.000	5.561	22.223	0.00	0.00	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

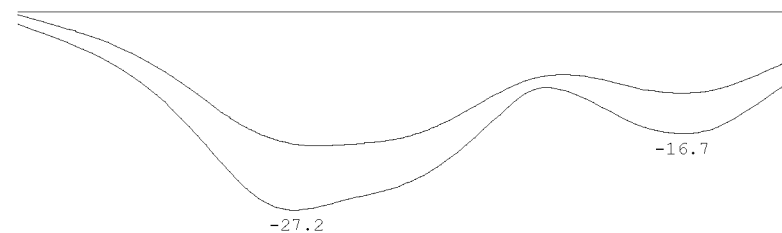
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 2 Karakteristieke combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

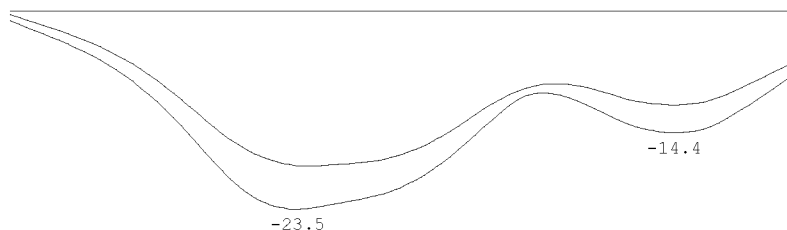
OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 2 Frequente combinatie

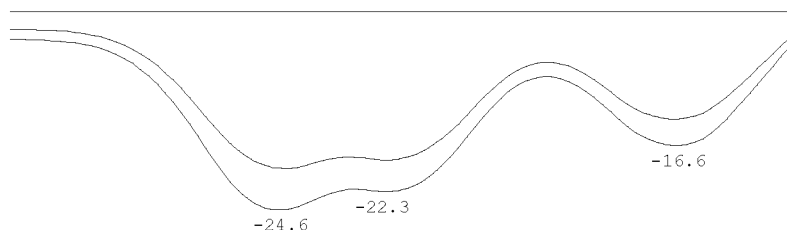


N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser

OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 2 Quasi-blijvende combinatie

N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

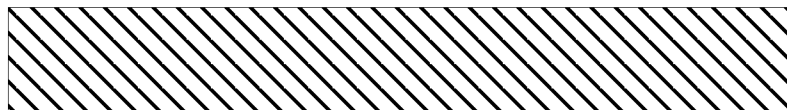
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:as 2 Quasi-blijvende combinatie

N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

PROFIELGEGEVENS Vloer [N] [mm] t.b.v. profiel:1 B*H 1500*200

Algemeen	
Materiaal	: C30/37
Oppervlak	: 3.000000e+05
Staaftype	: 0: normaal
Traagheid	: 1.0000e+09
Vormfactor	: 0.00

Doorsnede	
breedte	: 1500
hoogte	: 200
zwaartepunt tov onderkant	: 100
Referentie	: Boven



Fictieve dikte	: 176.5
Gedrongen inwendige hefboomsarm	: Automatisch berekend
Breedte lastvlak a_p 6.1(10)	: 0
Betonkwaliteit element	: C30/37
Kruipcoëf.	: 2.470
Treksterkte $f_{ct,eff}$ art. 7.1(2)	: $f_{ctm,f1}$ (4.06 N/mm ²)
Soort spanningsrekdiagram	: Parabolisch - rechthoekig diagram
Doorbuiging volgens art.7.3.4(3)	: Ja
Langeduur scheurmoment begrensd	: Ja

Project.....: 20260 - herbouw loods Losser

Staal kwaliteit hoofdwapening	: 500	ϵ_{uk}	: 2.50
Soort spanningsrekdiagram	: Bi-lineair diagram met klimmende tak		
Geprefabriceerd element	: Nee		

Betondekking		Boven	Onder
Milieue	:	XC1	XC1
Gestort tegen bestaand beton	:	Nee	Nee
Element met plaatgeometrie	:	Ja	Ja
Specifieke kwaliteitsbeheersing	:	Nee	Nee
Oneffen beton oppervlak	:	Nee	Nee
Ondergrond	:	Glad / N.v.t.	Glad / N.v.t.
Constructieklasse	:	S2	S2
Grootste korrel	:	31.5	

Hoofdwapening	:	1ste laag	1ste laag
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	35	35
Gelijkwaardige diameter	:	8	8
C_{min}, b C_{min}, dur ΔC_{dur}	:	8 10 0	8 10 0
$C_{min} \Delta C_{dev}$ C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15

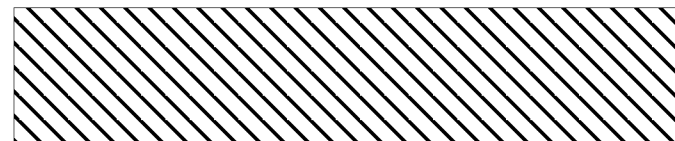
Beugel / Verdeelwapening	:	2de laag	2de laag
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	43	43
Gelijkwaardige diameter	:	6	6
C_{min}, b C_{min}, dur ΔC_{dur}	:	6 10 0	6 10 0
$C_{min} \Delta C_{dev}$ C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15

Wapening		Boven	Onder
Diameter nuttige hoogte	:	8.0	8.0
Art. 7.3.2 minimum wapening	:	Ja	Ja
Diameter verdeelwapening	:	6.0	6.0

PROFIELGEGEVENS Vloer [N] [mm] t.b.v. profiel:2 B*H 1500*300

Algemeen	
Materiaal	: C30/37
Oppervlak	: 4.500000e+05
Staaftype	: 0: normaal
Traagheid	: 3.3750e+09
Vormfactor	: 0.00

Doorsnede	
breedte	: 1500
hoogte	: 300
zwaartepunt tov onderkant	: 150
Referentie	: Boven



Fictieve dikte	: 250.0
Gedrongen inwendige hefboomsarm	: Automatisch berekend
Breedte lastvlak a_p 6.1(10)	: 0
Betonkwaliteit element	: C30/37
Kruipcoëf.	: 2.470
Treksterkte $f_{ct,eff}$ art. 7.1(2)	: $f_{ctm,f1}$ (3.77 N/mm ²)
Soort spanningsrekdiagram	: Parabolisch - rechthoekig diagram
Doorbuiging volgens art.7.3.4(3)	: Ja
Langeduur scheurmoment begrensd	: Ja
Staal kwaliteit hoofdwapening	: 500
ϵ_{uk}	: 2.50
Soort spanningsrekdiagram	: Bi-lineair diagram met klimmende tak
Geprefabriceerd element	: Nee

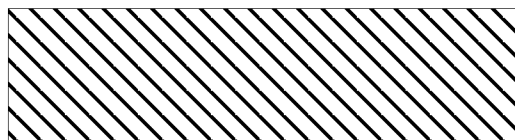
Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

Betondekking		Boven	Onder
Milieu	:	XC1	XC1
Gestort tegen bestaand beton	:	Nee	Nee
Element met plaatgeometrie	:	Ja	Ja
Specifieke kwaliteitsbeheersing	:	Nee	Nee
Oneffen beton oppervlak	:	Nee	Nee
Ondergrond	:	Glad / N.v.t.	Glad / N.v.t.
Constructieklasse	:	S2	S2
Grootste korrel	:	31.5	
Hoofdwapening			
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	35	35
Gelijkwaardige diameter	:	8	8
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	8 10 0	8 10 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15
Beugel / Verdeelwapening			
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	43	43
Gelijkwaardige diameter	:	6	6
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	6 10 0	6 10 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15
Wapening		Boven	Onder
Diameter nuttige hoogte	:	8.0	8.0
Art. 7.3.2 minimum wapening	:	Ja	Ja
Diameter verdeelwapening	:	6.0	6.0

PROFIELGEGEVENS Vloer [N] [mm] t.b.v. profiel:3 B*H 1500*400

Algemeen			
Materiaal	:	C30/37	
Oppervlak	:	6.000000e+05	Traagheid : 8.0000e+09
Staaftype	:	0:normaal	Vormfactor : 0.00

Doorsnede			
breedte	:	1500	hoogte : 400
Referentie	:	Boven	zwaartepunt tov onderkant : 200



Fictieve dikte	:	315.8	
Gedrongen inwendige hefboomsarm	:	Automatisch berekend	
Breedte lastvlak a_p 6.1(10)	:	0	
Betonkwaliteit element	:	C30/37	Kruipcoëf. : 2.470
Treksterkte $f_{ct,eff}$ art. 7.1(2)	:	$f_{ctm,fl}$ (3.48 N/mm ²)	
Soort spanningsrekdiagram	:	Parabolisch - rechthoekig diagram	
Doorbuiging volgens art.7.3.4(3)	:	Ja	
Langeduur scheurmement begrensd	:	Ja	
Staalwaliteit hoofdwapening	:	500	ϵ_{uk} : 2.50
Soort spanningsrekdiagram	:	Bi-lineair diagram met klimmende tak	
Geprefabriceerd element	:	Nee	

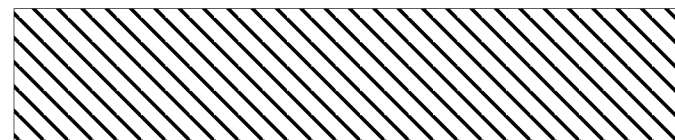
Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

Betondekking		Boven	Onder
Milieu	:	XC1	XC1
Gestort tegen bestaand beton	:	Nee	Nee
Element met plaatgeometrie	:	Ja	Ja
Specifieke kwaliteitsbeheersing	:	Nee	Nee
Oneffen beton oppervlak	:	Nee	Nee
Ondergrond	:	Glad / N.v.t.	Glad / N.v.t.
Constructieklasse	:	S2	S2
Grootste korrel	:	31.5	
Hoofdwapening			
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	35	35
Gelijkwaardige diameter	:	8	8
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	8 10 0	8 10 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15
Beugel / Verdeelwapening			
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	43	43
Gelijkwaardige diameter	:	6	6
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	6 10 0	6 10 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15
Wapening		Boven	Onder
Diameter nuttige hoogte	:	8.0	8.0
Art. 7.3.2 minimum wapening	:	Ja	Ja
Diameter verdeelwapening	:	6.0	6.0

PROFIELGEGEVENS Vloer [N] [mm] t.b.v. profiel:4 B*H 1500*300

Algemeen			
Materiaal	:	C30/37	
Oppervlak	:	4.500000e+05	Traagheid : 3.3750e+09
Staaftype	:	0:normaal	Vormfactor : 0.00

Doorsnede			
breedte	:	1500	hoogte : 300
Referentie	:	Boven	zwaartepunt tov onderkant : 150



Fictieve dikte	:	250.0	
Gedrongen inwendige hefboomsarm	:	Automatisch berekend	
Breedte lastvlak a_p 6.1(10)	:	0	
Betonkwaliteit element	:	C30/37	Kruipcoëf. : 2.470
Treksterkte $f_{ct,eff}$ art. 7.1(2)	:	$f_{ctm,fl}$ (3.77 N/mm ²)	
Soort spanningsrekdiagram	:	Parabolisch - rechthoekig diagram	
Doorbuiging volgens art.7.3.4(3)	:	Ja	
Langeduur scheurmement begrensd	:	Ja	
Staalwaliteit hoofdwapening	:	500	ϵ_{uk} : 2.50
Soort spanningsrekdiagram	:	Bi-lineair diagram met klimmende tak	
Geprefabriceerd element	:	Nee	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

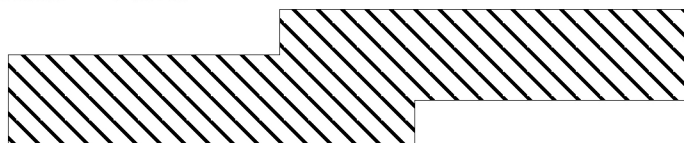
Betondekking		Boven	Onder
Milieu	:	XC1	XC1
Gestort tegen bestaand beton	:	Nee	Nee
Element met plaatgeometrie	:	Ja	Ja
Specifieke kwaliteitsbeheersing	:	Nee	Nee
Oneffen beton oppervlak	:	Nee	Nee
Ondergrond	:	Glad / N.v.t.	Glad / N.v.t.
Constructieklasse	:	S2	S2
Grootste korrel	:	31.5	
Hoofdwapening		1ste laag	1ste laag
Nominale dekking	:	15	21
Toegepaste dekking	:	35	35
Gelijkwaardige diameter	:	8	16
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	8 10 0	16 10 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10 5 15	16 5 21
Beugel / Verdeelwapening		2de laag	2de laag
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	43	51
Gelijkwaardige diameter	:	6	6
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	6 10 0	6 10 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15
Wapening		Boven	Onder
Diameter nuttige hoogte	:	8.0	16.0
Art. 7.3.2 minimum wapening	:	Ja	Ja
Diameter verdeelwapening	:	6.0	6.0

PROFIELGEGEVENS Vloer [N] [mm] t.b.v. profiel:5 B*H 1500*300**Algemeen**

Materiaal	: C30/37		
Oppervlak	: 3.300000e+05	Traagheid	: 2.0750e+09
Staaftype	: 0: normaal	Vormfactor	: 0.00

Doorsnede

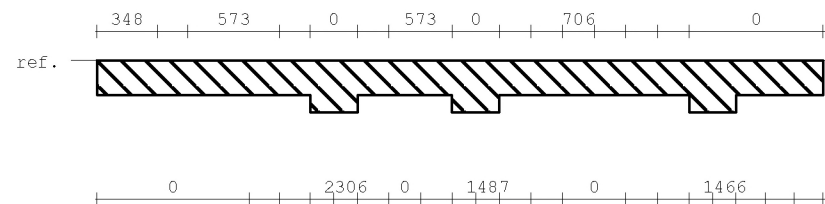
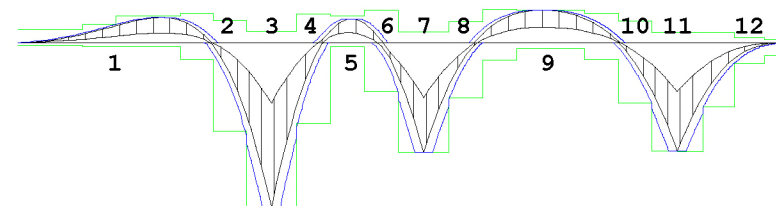
breedte	: 1500	hoogte	: 300	zwaartepunt tov onderkant	: 150
b1	: 600	h1	: 100	b2	: 600 h2
Referentie	: Boven				



Fictieve dikte	:	183.3
Gedrongen inwendige hefboomsarm	:	Automatisch berekend
Breedte lastvlak a_p 6.1(10)	:	0
Betonkwaliteit element	:	C30/37
Kruipcoëf.	:	2.470
Treksterkte $f_{ct,eff}$ art. 7.1(2)	:	$f_{ctm,f1}$ (3.77 N/mm ²)
Soort spanningsrekdiagram	:	Parabolisch - rechthoekig diagram
Doorbuiging volgens art.7.3.4(3)	:	Ja
Langeduur scheurmoment begrensd	:	Ja
Staalkwaliteit hoofdwapening	:	500
ϵ_{uk}	:	2.50
Soort spanningsrekdiagram	:	Bi-lineair diagram met klimmende tak
Geprefabriceerd element	:	Nee

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

Betondekking		Boven	Onder
Milieu	:	XC1	XC1
Gestort tegen bestaand beton	:	Nee	Nee
Element met plaatgeometrie	:	Ja	Ja
Specifieke kwaliteitsbeheersing	:	Nee	Nee
Oneffen beton oppervlak	:	Nee	Nee
Ondergrond	:	Glad / N.v.t.	Glad / N.v.t.
Constructieklasse	:	S2	S2
Grootste korrel	:	31.5	
Hoofdwapening		1ste laag	1ste laag
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	35	35
Gelijkwaardige diameter	:	8	8
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	8 10 0	8 10 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15
Beugel / Verdeelwapening		2de laag	2de laag
Nominale dekking	:	15	15
Toegepaste dekking	:	43	43
Gelijkwaardige diameter	:	6	6
$C_{min,b}$ $C_{min,dur}$ ΔC_{dur}	:	6 10 0	6 10 0
C_{min} ΔC_{dev} C_{nom}	:	10 5 15	10 5 15
Wapening		Boven	Onder
Diameter nuttige hoogte	:	8.0	8.0
Art. 7.3.2 minimum wapening	:	Ja	Ja
Diameter verdeelwapening	:	6.0	6.0

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:as 2 Fundamentele combinatie**MEd dekkingslijn** Fysisch lineair Ligger:as 2 Fundamentele combinatie

Hoofdwapening

Ligger:as 2

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Opm.	
1	0	5753	38.24	40.59	156	Bov	573*	573	1
2	5667	6750	-135.33	-135.33	145	Ond	2106	2105	
3	6750	8250	-251.98	-252.00	243	Ond	2304	2306	
4	8250	9039	-124.20	-124.20	146	Ond	1907	1907	
5	8904	10784	35.55	40.59	156	Bov	573*	573	1
6	10609	11250	-72.17	-72.17	152	Ond	1040	1040	
7	11250	12750	-168.01	-168.01	249	Ond	1485	1487	
8	12750	13607	-83.66	-83.69	151	Ond	1220	1220	
9	13501	17801	49.70	49.70	155	Bov	706	706	
10	17767	18750	-91.39	-91.42	150	Ond	1347	1347	
11	18750	20250	-165.80	-165.80	249	Ond	1465	1466	
12	20250	23000	-98.36	-98.38	149	Ond	1463	1463	

Opmerkingen

[1] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening zijn toegepast, zie nationale bijlage art. 9.2.1.1(1).

Alle maten zijn zonder verschuiving van de m-lijn en verankering

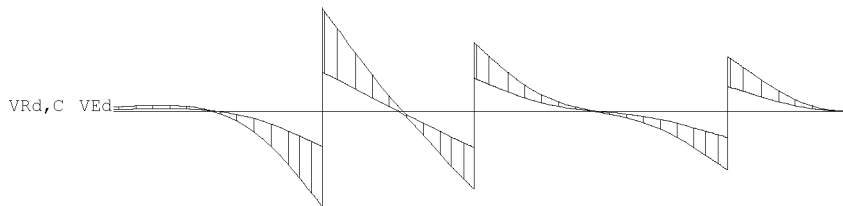
Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as 2

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _{E, freq} [kNm]	s _{r, max} [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	4250	Bov	22.55	208	0.774	0.161	2.00	0.800	0.20	
2	6750	Ond	-62.89	169	0.773	0.131	2.00	0.800	0.16	
3	7500	Ond	-145.77	189	0.979	0.186	2.00	0.800	0.23	
4	8250	Ond	-54.00	175	0.691	0.121	2.00	0.800	0.15	
5	10000	Bov	21.18	208	0.727	0.151	2.00	0.800	0.19	
6	11250	Ond	-35.87	208	0.690	0.143	2.00	0.800	0.18	
7	12000	Ond	-112.00	208	1.023	0.213	2.00	0.800	0.27	
8	12750	Ond	-44.33	208	0.792	0.165	2.00	0.800	0.21	
9	15500	Bov	32.06	208	0.899	0.187	2.00	0.800	0.23	
10	18750	Ond	-47.26	201	0.794	0.160	2.00	0.800	0.20	
11	19500	Ond	-105.42	208	0.944	0.196	2.00	0.800	0.25	
12	20250	Ond	-53.06	194	0.868	0.169	2.00	0.800	0.21	

DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

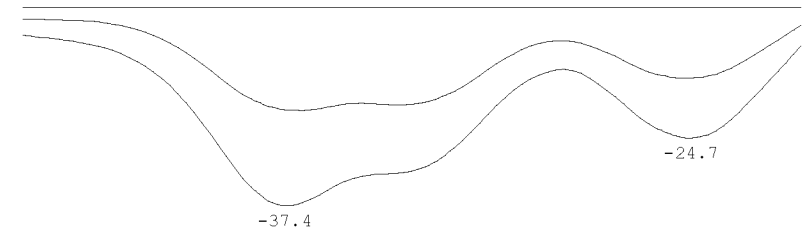
Ligger:as 2 Fundamentele combinatie



46000

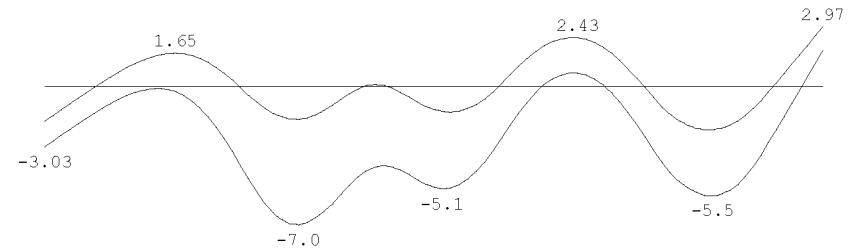
DOORBUIGINGEN Wmax [mm]

Ligger:as 2 Karakteristieke combinatie



DOORBUIGINGEN Wbij [mm]

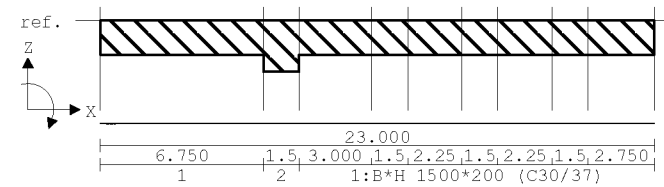
Ligger:as 2 Quasi-blijvende combinatie



LIGGER:as 3

GEOMETRIE

Ligger:as 3



VELDLONGTEN

Ligger:as 3

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	23.000	23.000

DOORSNEDEN

Ligger:as 3

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	6.750	6.750	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
2	6.750	8.250	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
3	8.250	11.250	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
4	11.250	12.750	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
5	12.750	15.000	2.250	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
6	15.000	16.500	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000

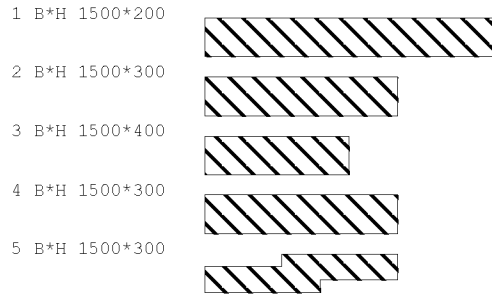
DOORSNEDEN

Ligger:as 3

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
7	16.500	18.750	2.250	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
8	18.750	20.250	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
9	20.250	23.000	2.750	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000

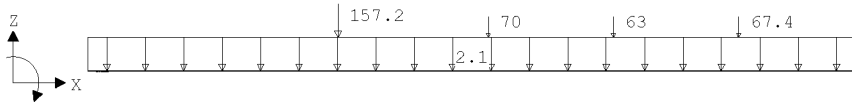
sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br.[mm]
1	0.000	6.750	6.750	1:Vast	2000	1500
2	6.750	8.250	1.500	1:Vast	2000	1500
3	8.250	11.250	3.000	1:Vast	2000	1500
4	11.250	12.750	1.500	1:Vast	2000	1500
5	12.750	15.000	2.250	1:Vast	2000	1500
6	15.000	16.500	1.500	1:Vast	2000	1500
7	16.500	18.750	2.250	1:Vast	2000	1500
8	18.750	20.250	1.500	1:Vast	2000	1500
9	20.250	23.000	2.750	1:Vast	2000	1500

PROFIELVORMEN [mm]



VELDBELASTINGEN

Ligger:as 3 B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

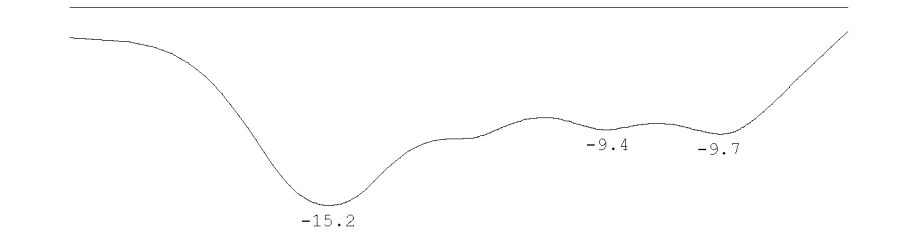
Ligger:as 3 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-157.200			7.500	
2 11e	8:Puntlast		-70.000			4.500	
3 12e	8:Puntlast		-63.000			3.750	
4 13e	8:Puntlast		-67.400			3.750	
5	1:q-last		-2.100	-2.100		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN

[mm] Fysisch lineair

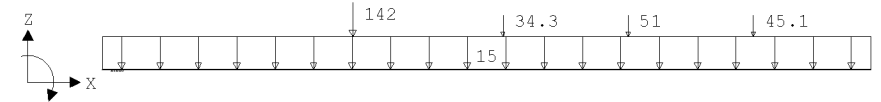
Ligger:as 3 B.G:1 Permanent



0.00 : (absoluut) grootste som reacties
-584.02 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:as 3 B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

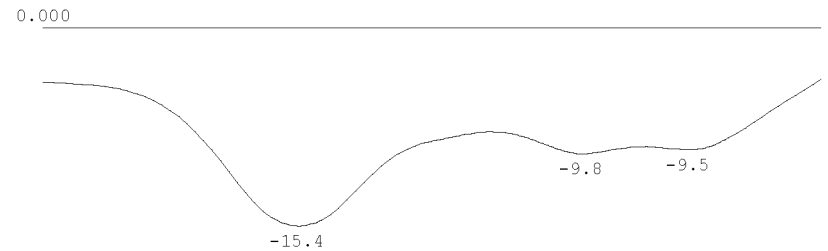
Ligger:as 3 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-142.000			7.500	
2 11e	8:Puntlast		-34.300			4.500	
3 12e	8:Puntlast		-51.000			3.750	
4 13e	8:Puntlast		-45.100			3.750	
5	1:q-last		-15.000	-15.000		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN

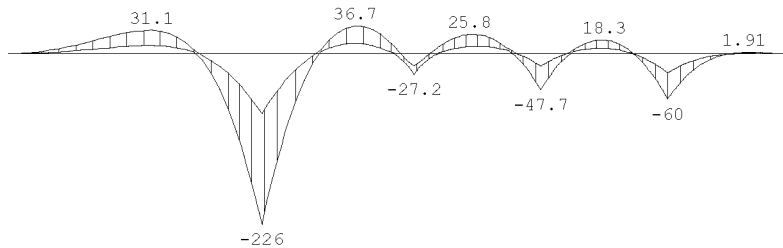
[mm] Fysisch lineair

Ligger:as 3 B.G:2 Veranderlijk

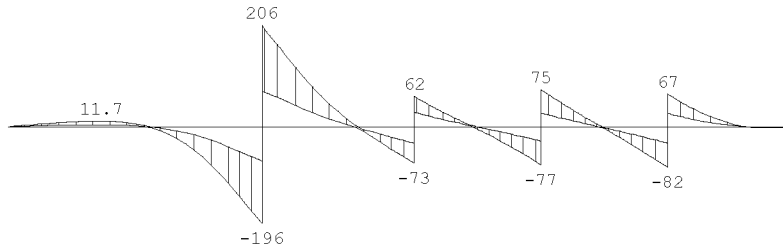


OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN Fysisch lineair Ligger:as 3 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Fysisch lineair Ligger:as 3 Fundamentele combinatie



VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as 3 Fundamentele combinatie

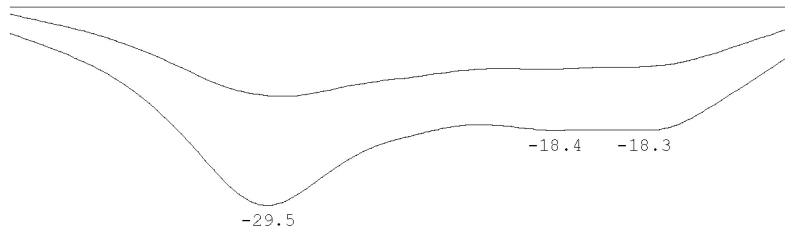
Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	4.217	18.316	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2.750			4.18	11.67		
1	4.089			0.00			
1	4.206				0.00		
1	4.250					11.19	31.14
1	5.551					0.00	
1	5.666						0.00
1	6.750	25.738	78.507	-133.68	-47.48	-103.33	-36.30
1	6.750	25.738	78.507	-133.68	-47.48	-103.33	-36.30
1	7.500			-196.02	-68.53	-226.67	-79.68
1	7.500			72.95	205.62	-226.67	-79.68
1	7.650	27.417	82.791				
1	8.250	26.769	80.612	51.33	142.11	-96.42	-33.12
1	8.250	26.769	80.612	51.33	142.11	-96.42	-33.12
1	9.096						0.00
1	9.201					0.00	
1	10.230			0.00			
1	10.250					13.85	36.74
1	10.360					0.00	
1	11.250	18.183	51.181	-41.87	-19.44	3.85	17.17
1	11.250	18.183	51.181	-41.87	-19.44	3.85	17.17
1	11.422					0.00	

VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as 3 Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	11.624						0.00
1	12.000			-73.10	-33.35	-27.28	-15.95
1	12.000			29.65	62.35	-27.28	-15.95
1	12.465						0.00
1	12.692					0.00	
1	12.750	16.678	46.824	16.58	33.52	1.29	9.69
1	12.750	16.678	46.824	16.58	33.52	1.29	9.69
1	13.650		44.880				25.76
1	13.708			0.00			
1	13.859				0.00		
1	13.875					10.20	
1	14.100	15.205					
1	14.918					0.00	
1	15.000	16.064	49.080	-45.39	-16.71	-2.35	1.14
1	15.000	16.064	49.080	-45.39	-16.71	-2.35	1.14
1	15.056						0.00
1	15.750			-76.89	-28.84	-47.75	-16.26
1	15.750			27.86	75.21	-47.75	-16.26
1	15.900	16.881	51.935				
1	16.500	16.496	50.960	15.49	42.63	-3.63	-0.03
1	16.500	16.496	50.960	15.49	42.63	-3.63	-0.03
1	16.501						0.00
1	16.622					0.00	
1	17.400	16.016				7.53	
1	17.467			0.00			
1	17.566				0.00		
1	17.625		49.238				18.28
1	18.454					0.00	
1	18.506						0.00
1	18.750	17.190	51.274	-49.37	-20.26	-10.93	-4.90
1	18.750	17.190	51.274	-49.37	-20.26	-10.93	-4.90
1	19.200	17.513	51.849				
1	19.500			-81.98	-33.38	-60.18	-25.00
1	19.500			27.28	66.55	-60.18	-25.00
1	20.250	15.406	46.358	15.13	36.64	-21.84	-9.24
1	20.250	15.406	46.358	15.13	36.64	-21.84	-9.24
1	21.302						0.00
1	21.390					0.00	
1	21.750						1.91
1	21.839			0.00			
1	21.944				0.00		
1	22.000					0.72	
1	22.500			-2.58	-1.00		
1	23.000	3.330	16.540	0.00	0.00	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

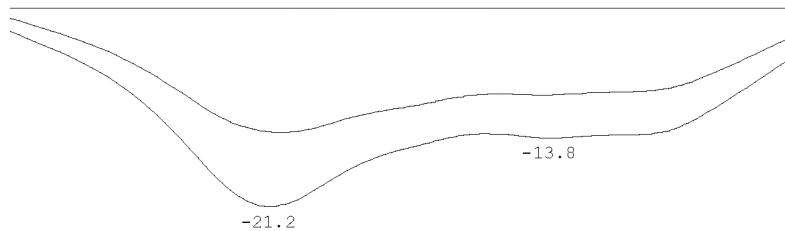
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 3 Karakteristieke combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

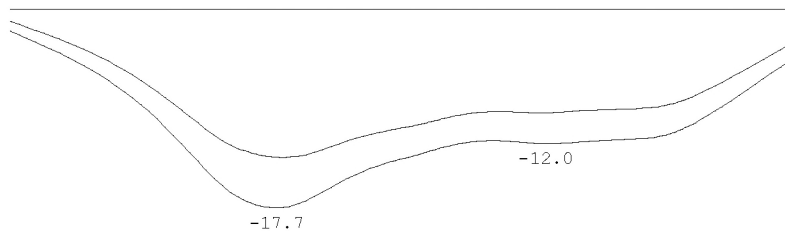
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 3 Frequente combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

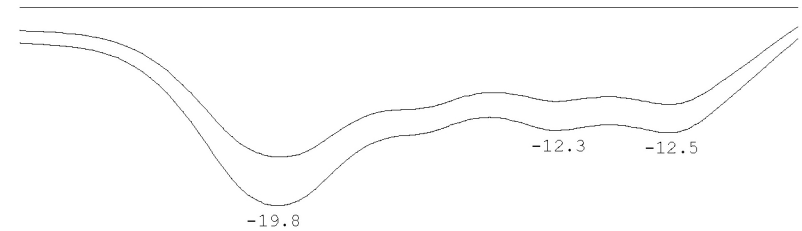
OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 3 Quasi-blijvende combinatie



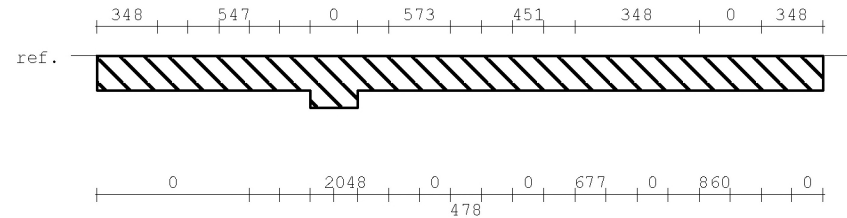
N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:as 3 Quasi-blijvende combinatie

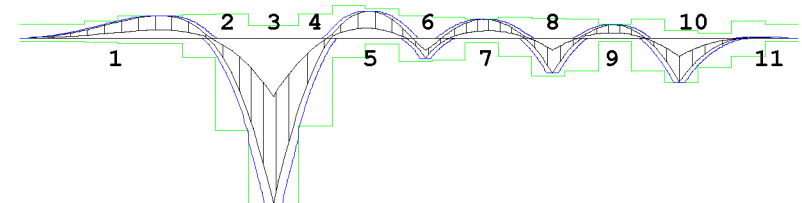


N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:as 3 Fundamentele combinatie



Med dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:as 3 Fundamentele combinatie



Hoofdwapening

Ligger:as 3

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z B/O [mm]		A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Opm.
1	0	5666	31.14	31.17	156	Bov	547*	547	1
2	5551	6750	-125.95	-125.95	146	Ond	1938	1938	
3	6750	8250	-226.67	-226.72	245	Ond	2046	2048	
4	8250	9201	-120.44	-120.44	146	Ond	1841	1841	
5	9096	11624	36.74	40.59	156	Bov	573*	573	1
6	11422	12692	-27.28	-27.31	156	Ond	478*	478	1
7	12465	15056	25.76	25.79	156	Bov	451*	451	1
8	14918	16622	-47.75	-47.75	155	Ond	677	677	
9	16501	18506	18.28	19.95	157	Bov	348*	348	54
10	18454	21390	-60.18	-60.18	154	Ond	860	860	
11	21302	23000	1.91	19.95	157	Bov	348*	348	54

Hoofdwapening

Ligger:as 3

Opmerkingen

[1] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening zijn toegepast, zie nationale bijlage art. 9.2.1.1(1).

Alle maten zijn zonder verschuiving van de m-lijn en verankering

[54] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening ten behoeve van gecontroleerde scheurvorming zijn toegepast volgens art. 7.3.2.

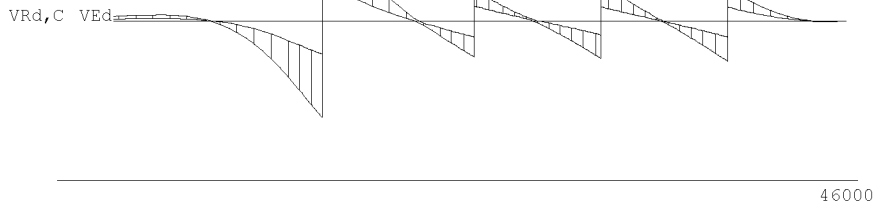
Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as 3

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M_E, freq [kNm]	s_r, max [mm]	$\epsilon_{sm} - \epsilon_{cm}$ [%]	W_k [mm]	k_x	W_{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	4250	Bov	17.84	208	0.641	0.133	2.00	0.800	0.17	
2	6750	Ond	-58.64	174	0.762	0.133	2.00	0.800	0.17	
3	7500	Ond	-128.68	199	0.924	0.184	2.00	0.800	0.23	
4	8250	Ond	-54.22	177	0.719	0.127	2.00	0.800	0.16	
5	10250	Bov	21.48	208	0.738	0.153	2.00	0.800	0.19	
6	12000	Ond	-19.32	208	0.791	0.165	2.00	0.800	0.21	
7	13650	Bov	15.19	208	0.659	0.137	2.00	0.800	0.17	
8	15750	Ond	-26.76	208	0.781	0.162	2.00	0.800	0.20	
9	17625	Bov	11.06	234	0.619	0.145	2.00	0.800	0.18	
10	19500	Ond	-36.73	208	0.849	0.177	2.00	0.800	0.22	
11	21750	Bov	1.10	234	0.062	0.014	2.00	0.800	0.02	

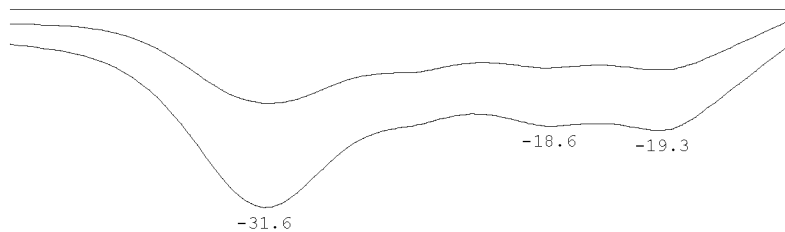
DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as 3 Fundamentele combinatie



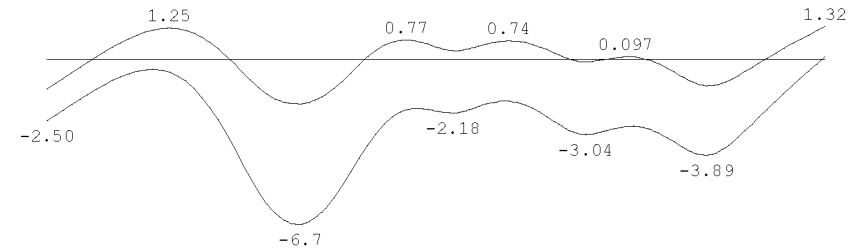
DOORBUIGINGEN W_{max} [mm]

Ligger:as 3 Karakteristieke combinatie



DOORBUIGINGEN W_{bij} [mm]

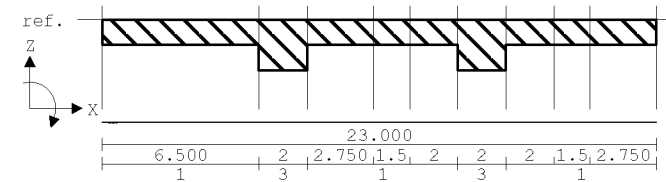
Ligger:as 3 Quasi-blijvende combinatie



LIGGER:as 4/5

GEOMETRIE

Ligger:as 4/5



VELDLENGTEN

Ligger:as 4/5

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	23.000	23.000

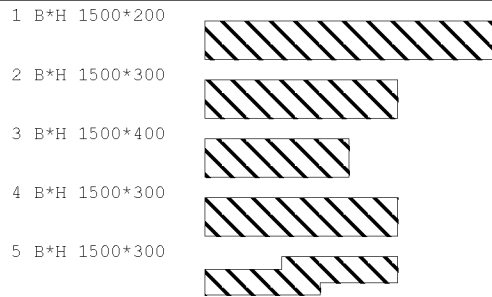
DOORSNEDEN

Ligger:as 4/5

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	6.500	6.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
2	6.500	8.500	2.000	3:B*H 1500*400	0.000	3:B*H 1500*400	0.000
3	8.500	11.250	2.750	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
4	11.250	12.750	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
5	12.750	14.750	2.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
6	14.750	16.750	2.000	3:B*H 1500*400	0.000	3:B*H 1500*400	0.000
7	16.750	18.750	2.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
8	18.750	20.250	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
9	20.250	23.000	2.750	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000

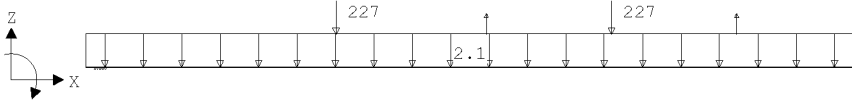
sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br. [mm]
1	0.000	6.500	6.500	1:Vast	2000	1500
2	6.500	8.500	2.000	1:Vast	2000	1500
3	8.500	11.250	2.750	1:Vast	2000	1500
4	11.250	12.750	1.500	1:Vast	2000	1500
5	12.750	14.750	2.000	1:Vast	2000	1500
6	14.750	16.750	2.000	1:Vast	2000	1500
7	16.750	18.750	2.000	1:Vast	2000	1500
8	18.750	20.250	1.500	1:Vast	2000	1500
9	20.250	23.000	2.750	1:Vast	2000	1500

PROFIELVORMEN [mm]



VELDBELASTINGEN

Ligger:as 4/5 B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

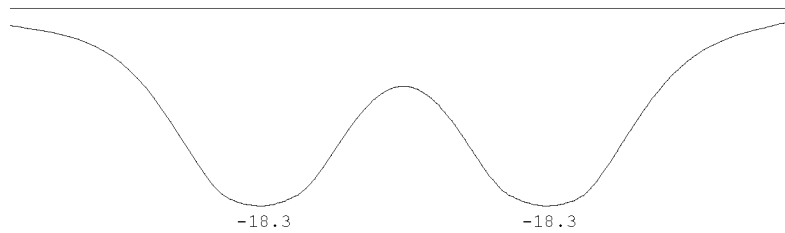
Ligger:as 4/5 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-227.000			7.500	
2 11e	8:Puntlast		0.000			4.500	
3 12e	8:Puntlast		-227.000			3.750	
4 13e	8:Puntlast		0.000			3.750	
5	1:q-last		-2.100	-2.100		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN

[mm] Fysisch lineair

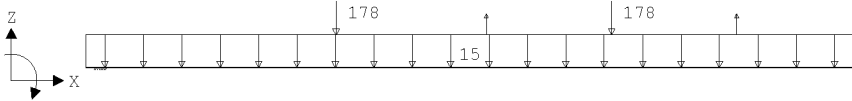
Ligger:as 4/5 B.G:1 Permanent



0.00 : (absoluut) grootste som reacties
-704.80 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:as 4/5 B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

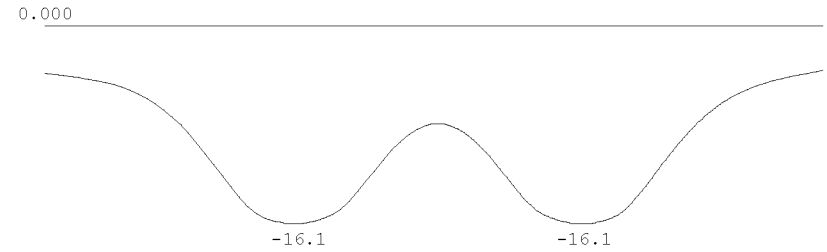
Ligger:as 4/5 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-178.000			7.500	
2 11e	8:Puntlast		-0.000			4.500	
3 12e	8:Puntlast		-178.000			3.750	
4 13e	8:Puntlast		-0.000			3.750	
5	1:q-last		-15.000	-15.000		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN

[mm] Fysisch lineair

Ligger:as 4/5 B.G:2 Veranderlijk

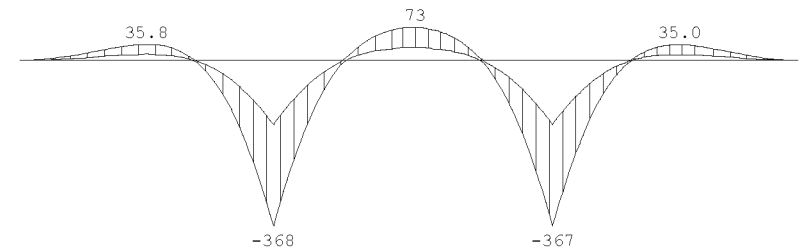


OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN

Fysisch lineair

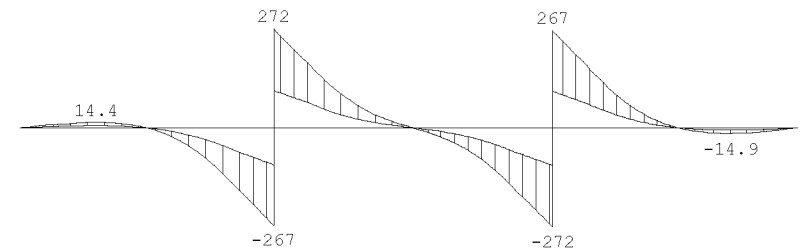
Ligger:as 4/5 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

Fysisch lineair

Ligger:as 4/5 Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

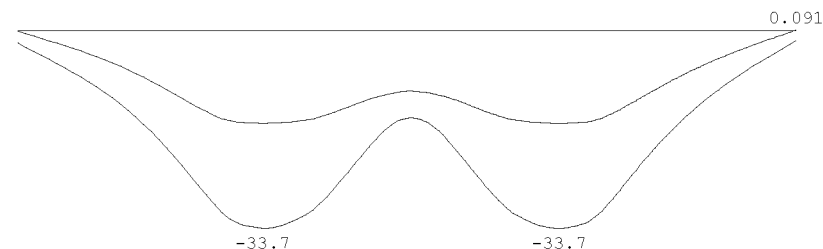
VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as 4/5 Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m ²]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	2.944	15.476	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2.250			5.63	14.42		
1	3.750					13.98	35.78
1	3.756			0.00			
1	3.785				0.00		
1	5.124					0.00	
1	5.216						0.00
1	6.500	31.847	89.459	-172.87	-67.56	-148.19	-57.95
1	6.500	31.847	89.459	-172.87	-67.56	-148.19	-57.95
1	7.500	32.963	92.340	-267.02	-101.10	-367.76	-142.14
1	7.500	32.963	92.340	103.20	272.38	-367.76	-142.14
1	8.500	31.149	87.672	70.19	179.58	-142.37	-55.68
1	8.500	31.149	87.672	70.19	179.58	-142.37	-55.68
1	9.550						0.00
1	9.655					0.00	
1	11.250	13.464	42.377	4.18	10.69	27.90	71.41
1	11.250	13.464	42.377	4.18	10.69	27.90	71.41
1	11.593			0.00			
1	11.658				0.00		
1	11.700	13.056	41.334			28.64	73.32
1	12.000			-10.66	-4.17		
1	12.750	16.713	50.694	-36.77	-14.38	21.18	54.22
1	12.750	16.713	50.694	-36.77	-14.38	21.18	54.22
1	13.610					0.00	
1	13.698						0.00
1	14.750	31.155	87.685	-179.55	-70.17	-142.26	-55.63
1	14.750	31.155	87.685	-179.55	-70.17	-142.26	-55.63
1	15.750			-272.39	-103.20	-367.63	-142.09
1	15.750			101.10	267.01	-367.63	-142.09
1	15.950	32.981	92.384				
1	16.750	31.877	89.533	67.53	172.78	-148.10	-57.92
1	16.750	31.877	89.533	67.53	172.78	-148.10	-57.92
1	18.026						0.00
1	18.110					0.00	
1	18.750	16.936	51.271	9.10	23.25	10.77	27.60
1	18.750	16.936	51.271	9.10	23.25	10.77	27.60
1	19.430			0.00			
1	19.482				0.00		
1	19.500			-0.95	-0.36	13.68	35.02
1	20.250	7.956	28.293	-12.22	-4.77	11.49	29.42
1	20.250	7.956	28.293	-12.22	-4.77	11.49	29.42
1	21.000			-14.88	-5.81		
1	23.000	2.395	14.072	0.00	0.00	0.00	0.00

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

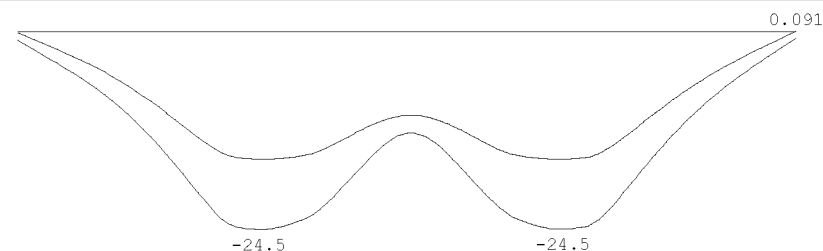
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 4/5 Karakteristieke combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

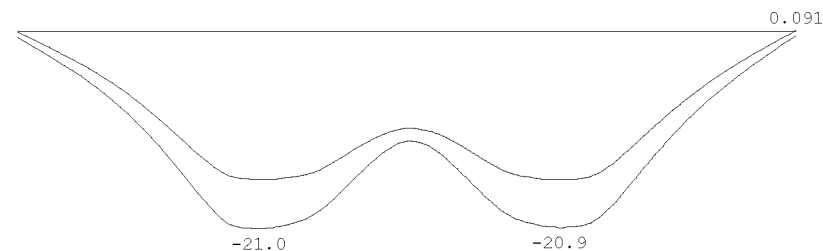
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 4/5 Frequente combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

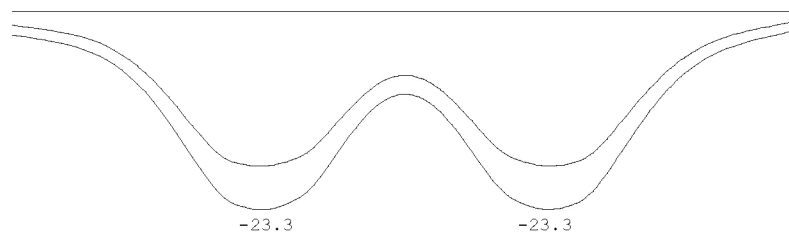
OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 4/5 Quasi-blijvende combinatie



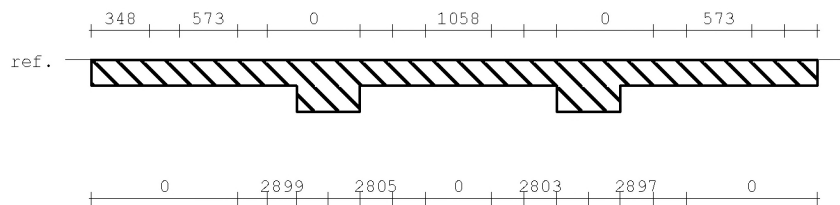
N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:as 4/5 Quasi-blijvende combinatie

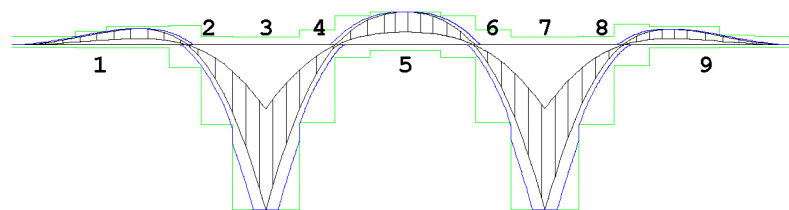


N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvorming (w2) niet verwerkt!

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:as 4/5 Fundamentele combinatie



MEd dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:as 4/5 Fundamentele combinatie



Hoofdwapening Ligger:as 4/5

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Opm.
1	0	5216	35.78	40.59	156	Bov 573*	573	1
2	5124	6500	-177.50	-177.50	139	Ond 2903	2902	
3	6500	8500	-367.76	-367.76	342	Ond 2365	2367	
4	8500	9655	-172.72	-172.72	139	Ond 2809	2808	
5	9550	13698	73.32	73.32	152	Bov 1058	1058	
6	13610	14750	-172.60	-172.60	139	Ond 2806	2806	
7	14750	16750	-367.63	-367.63	342	Ond 2364	2366	
8	16750	18110	-177.40	-177.40	139	Ond 2901	2900	
9	18026	23000	35.02	40.59	156	Bov 573*	573	1

Opmerkingen

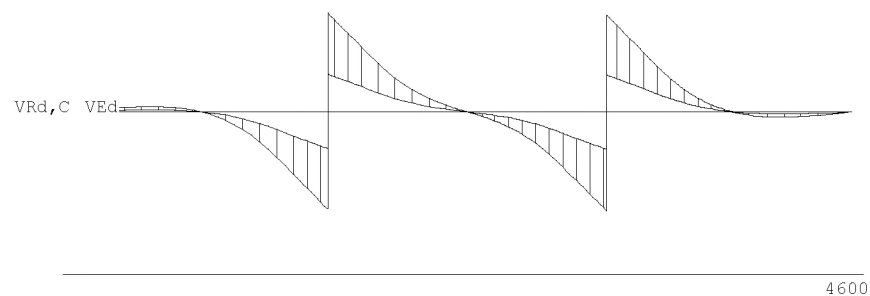
[1] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening zijn toegepast, zie nationale bijlage art. 9.2.1.1(1).

Alle maten zijn zonder verschuiving van de m-lijn en verankering

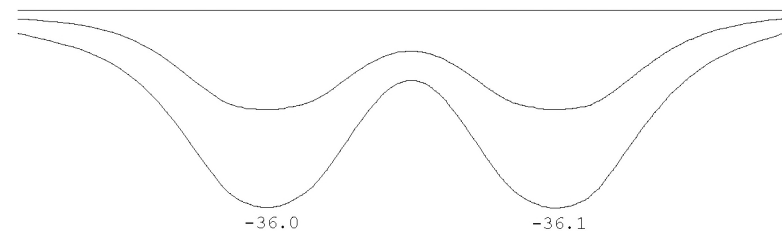
Scheurvorming volgens artikel 7.3.4 Ligger:as 4/5

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _E ;freq [kNm]	s _{r,max} [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _s	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	3750	Bov	21.24	208	0.729	0.152	2.00	0.800	0.19	
2	6500	Ond	-88.03	153	0.869	0.134	2.00	0.800	0.17	
3	7500	Ond	-217.35	203	0.973	0.198	2.00	0.800	0.25	
4	8500	Ond	-84.58	155	0.854	0.133	2.00	0.800	0.17	
5	11700	Bov	43.54	208	0.881	0.183	2.00	0.800	0.23	
6	14750	Ond	-84.51	155	0.854	0.133	2.00	0.800	0.17	
7	15750	Ond	-217.27	203	0.973	0.198	2.00	0.800	0.25	
8	16750	Ond	-87.98	153	0.869	0.134	2.00	0.800	0.17	
9	19500	Bov	20.79	208	0.714	0.148	2.00	0.800	0.19	

DWASKRACHTEN Fysisch lineair Ligger:as 4/5 Fundamentele combinatie

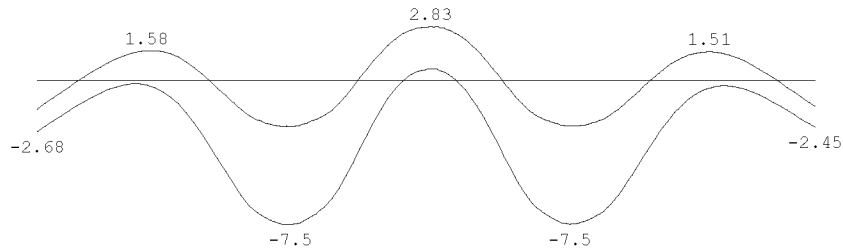


DOORBUIGINGEN w_{max} [mm] Ligger:as 4/5 Karakteristieke combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

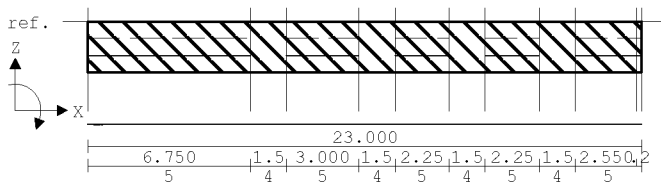
DOORBUIGINGEN Wbij [mm] Ligger:as 4/5 Quasi-blijvende combinatie



LIGGER:as 5/6

GEOMETRIE

Ligger:as 5/6



VELDLONGTEN

Ligger:as 5/6

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	23.000	23.000

DOORSNEDEN

Ligger:as 5/6

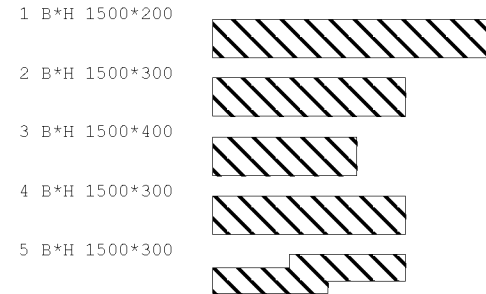
sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	6.750	6.750	5:B*H 1500*300	0.000	5:B*H 1500*300	0.000
2	6.750	8.250	1.500	4:B*H 1500*300	0.000	4:B*H 1500*300	0.000
3	8.250	11.250	3.000	5:B*H 1500*300	0.000	5:B*H 1500*300	0.000
4	11.250	12.750	1.500	4:B*H 1500*300	0.000	4:B*H 1500*300	0.000
5	12.750	15.000	2.250	5:B*H 1500*300	0.000	5:B*H 1500*300	0.000
6	15.000	16.500	1.500	4:B*H 1500*300	0.000	4:B*H 1500*300	0.000
7	16.500	18.750	2.250	5:B*H 1500*300	0.000	5:B*H 1500*300	0.000
8	18.750	20.250	1.500	4:B*H 1500*300	0.000	4:B*H 1500*300	0.000
9	20.250	22.800	2.550	5:B*H 1500*300	0.000	5:B*H 1500*300	0.000
10	22.800	23.000	0.200	5:B*H 1500*300	0.000	5:B*H 1500*300	0.000

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br.[mm]
1	0.000	6.750	6.750	1:Vast	2000	1000
2	6.750	8.250	1.500	1:Vast	2000	1000
3	8.250	11.250	3.000	1:Vast	2000	1000
4	11.250	12.750	1.500	1:Vast	2000	1000
5	12.750	15.000	2.250	1:Vast	2000	1000
6	15.000	16.500	1.500	1:Vast	2000	1000
7	16.500	18.750	2.250	1:Vast	2000	1000
8	18.750	20.250	1.500	1:Vast	2000	1000
9	20.250	22.800	2.550	1:Vast	2000	1000

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

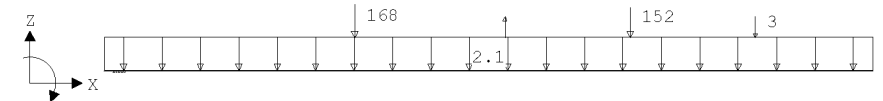
sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br.[mm]
10	22.800	23.000	0.200	1:Vast	2000	1000

PROFIELVORMEN [mm]



VELDBELASTINGEN

Ligger:as 5/6 B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

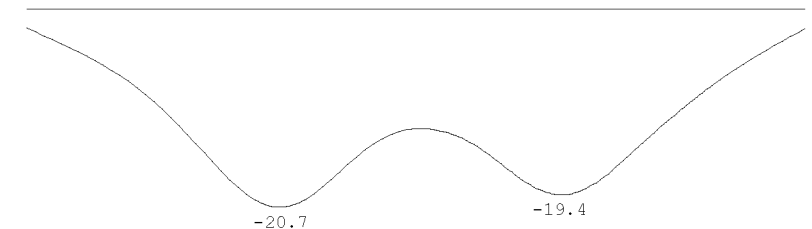
Ligger:as 5/6 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-168.000			7.500	
2	11e	8:Puntlast	0.000			4.500	
3	12e	8:Puntlast	-152.000			3.750	
4	13e	8:Puntlast	-3.000			3.750	
5	1:q-last		-2.100	-2.100		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN [mm]

Fysisch lineair

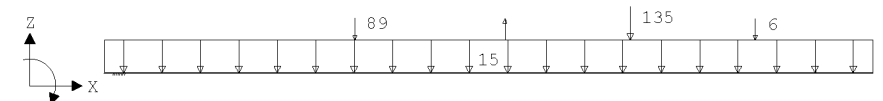
Ligger:as 5/6 B.G:1 Permanent



0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 -579.05 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:as 5/6 B.G:2 Veranderlijk



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VELDBELASTINGEN

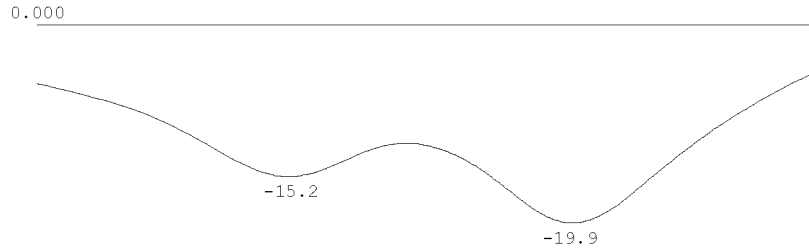
Ligger:as 5/6 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-89.000			7.500	
2 11e	8:Puntlast		0.000			4.500	
3 12e	8:Puntlast		-135.000			3.750	
4 13e	8:Puntlast		-6.000			3.750	
5	1:q-last		-15.000	-15.000		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN

[mm] Fysisch lineair

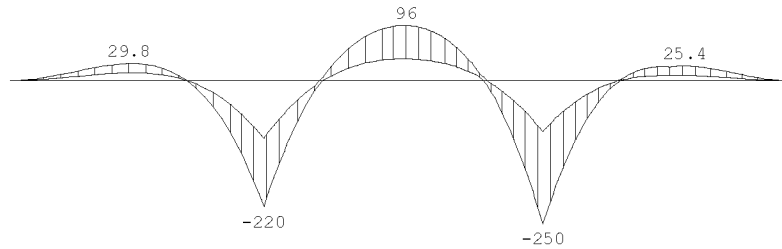
Ligger:as 5/6 B.G:2 Veranderlijk



OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

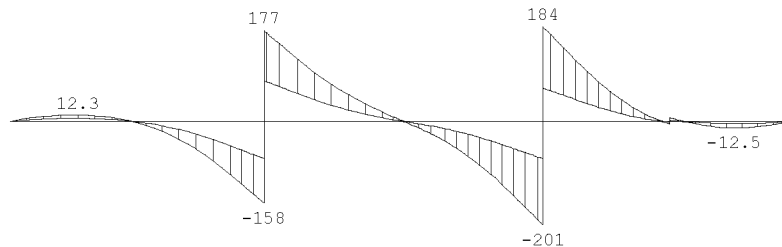
MOMENTEN Fysisch lineair

Ligger:as 5/6 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as 5/6 Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VELDWAARDEN

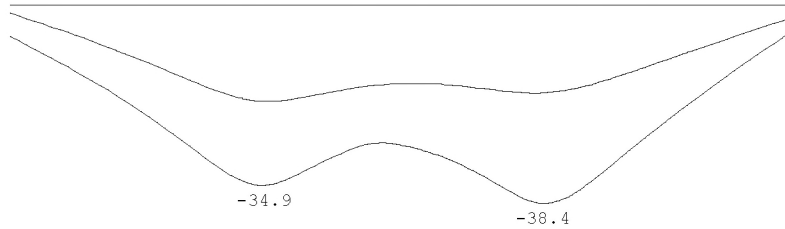
Fysisch lineair

Ligger:as 5/6 Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	3.531	22.367	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2.000			5.69	12.32		
1	3.500					13.76	29.77
1	3.566			0.00			
1	3.657				0.00		
1	5.218					0.00	
1	5.246						0.00
1	6.750	35.762	92.263	-116.49	-53.61	-116.89	-53.62
1	6.750	35.762	92.263	-116.49	-53.61	-116.89	-53.62
1	7.500	37.172	95.246	-158.28	-72.12	-219.78	-100.71
1	7.500	37.172	95.246	79.08	176.82	-219.78	-100.71
1	8.250	35.660	91.870	60.62	135.20	-102.94	-48.39
1	8.250	35.660	91.870	60.62	135.20	-102.94	-48.39
1	9.162					0.00	0.00
1	9.259					0.00	0.00
1	11.250	22.611	65.932	3.77	10.70	37.47	94.27
1	11.250	22.611	65.932	3.77	10.70	37.47	94.27
1	11.550					38.12	
1	11.589			0.00			
1	11.658				0.00		
1	11.700	22.443					96.29
1	12.000			-10.36	-4.09		
1	12.750	23.884	73.015	-34.09	-12.43	31.22	78.06
1	12.750	23.884	73.015	-34.09	-12.43	31.22	78.06
1	13.987					0.00	
1	14.096						0.00
1	15.000	33.415	101.881	-151.66	-55.46	-118.04	-40.89
1	15.000	33.415	101.881	-151.66	-55.46	-118.04	-40.89
1	15.750	34.866	106.107	-201.16	-72.20	-250.15	-88.69
1	15.750	34.866	106.107	64.60	183.74	-250.15	-88.69
1	16.500	33.758	103.106	47.73	133.76	-131.24	-46.62
1	16.500	33.758	103.106	47.73	133.76	-131.24	-46.62
1	17.968					0.00	0.00
1	18.051					0.00	0.00
1	18.750	22.043	70.423	4.96	14.39	7.53	21.11
1	18.750	22.043	70.423	4.96	14.39	7.53	21.11
1	19.200						24.59
1	19.250			0.00			
1	19.343				0.00		
1	19.350					8.90	
1	19.500			-5.30	-1.05	8.81	24.00
1	19.500			1.65	7.30	8.81	24.00
1	19.800					9.06	
1	19.811			0.00			
1	19.920				0.00		
1	19.950						25.39
1	20.250	14.384	49.002	-4.36	-1.48	8.70	24.62
1	20.250	14.384	49.002	-4.36	-1.48	8.70	24.62
1	21.409			-12.47	-4.42		
1	22.800	4.384	21.071	-2.97	-1.06	0.11	0.30
1	22.800	4.384	21.071	-2.97	-1.06	0.11	0.30
1	23.000	3.670	19.077	0.00	0.00	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

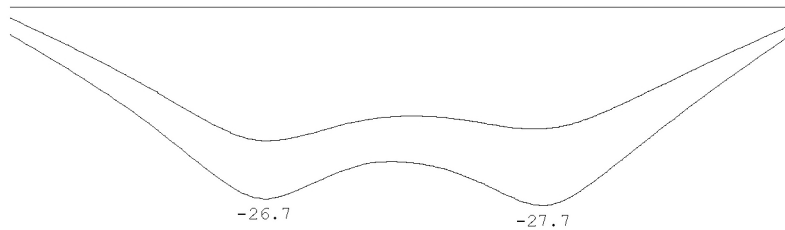
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 5/6 Karakteristieke combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

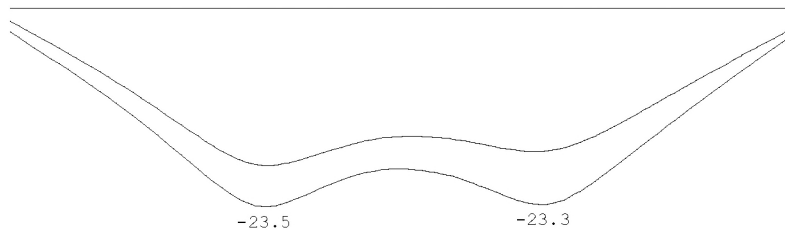
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 5/6 Frequente combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

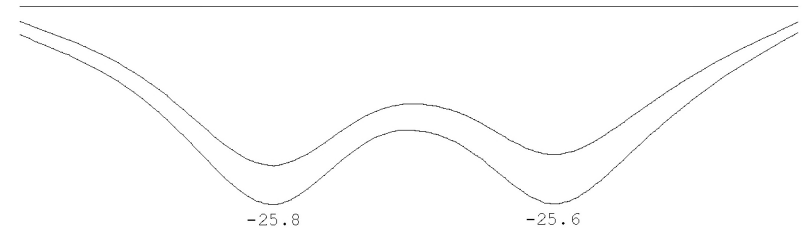
OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 5/6 Quasi-blijvende combinatie



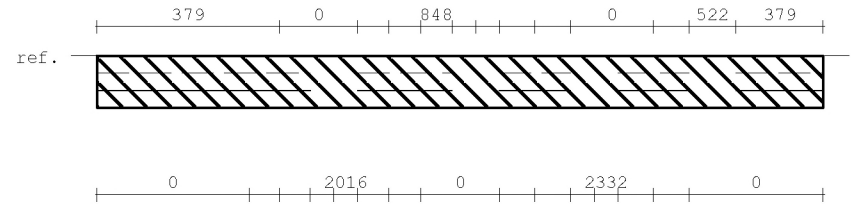
N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:as 5/6 Quasi-blijvende combinatie

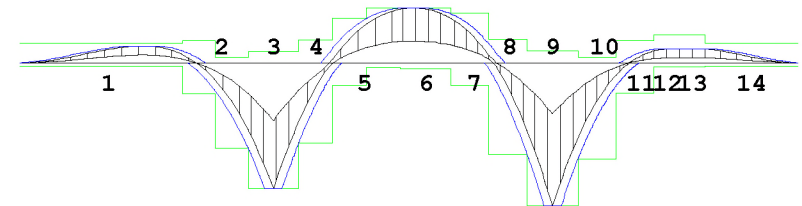


N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:as 5/6 Fundamentele combinatie



Med dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:as 5/6 Fundamentele combinatie



Hoofdwapening

Ligger:as 5/6

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z [mm]	B/O	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Opm.
1	0	5246	29.77	35.20	254	Bov	379*	379	54
2	5218	6750	-149.26	-149.33	243	Ond	1363	1363	
3	6750	8250	-219.78	-219.84	241	Ond	2015	2016	
4	8250	9259	-140.18	-140.25	244	Ond	1271	1270	
5	9162	11250	96.07	96.07	249	Bov	848	848	
6	11250	12750	96.29	96.29	253	Bov	837	837	
7	12750	14096	85.74	85.74	250	Bov	753	753	
8	13987	15000	-159.95	-160.02	242	Ond	1474	1474	
9	15000	16500	-250.15	-250.17	239	Ond	2330	2332	
10	16500	18051	-168.51	-168.57	241	Ond	1564	1563	
11	17968	18750	23.76	35.20	254	Bov	379*	379	54
12	18750	19500	24.59	48.55	255	Bov	522*	522	54
13	19500	20250	25.39	48.55	255	Bov	522*	522	54
14	20250	23000	25.33	35.20	254	Bov	379*	379	54

Hoofdwapening

Ligger:as 5/6

Opmerkingen

Alle maten zijn zonder verschuiving van de m-lijn en verankering
 [54] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening ten behoeve van
 gecontroleerde scheurvorming zijn toegepast volgens art. 7.3.2.

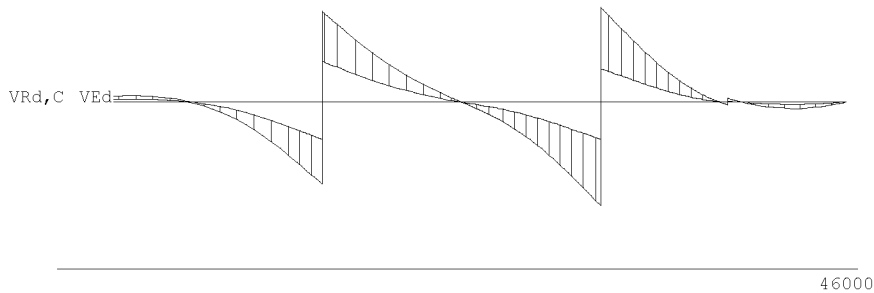
Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as 5/6

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _E ; freq [kNm]	s _r , max [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	3500	Bov	19.10	208	0.606	0.126	2.00	0.800	0.16	
2	6750	Ond	-74.71	190	0.798	0.152	2.00	0.800	0.19	
3	7500	Ond	-140.40	282	1.080	0.306	1.67	0.667	0.46	
4	8250	Ond	-66.57	196	0.721	0.142	2.00	0.800	0.18	
5	11250	Bov	56.40	208	0.817	0.170	2.00	0.800	0.21	
6	11700	Bov	57.50	208	0.832	0.173	2.00	0.800	0.22	
7	12750	Bov	46.83	208	0.761	0.158	2.00	0.800	0.20	
8	15000	Ond	-66.61	184	0.627	0.116	2.00	0.800	0.14	
9	15750	Ond	-142.51	256	0.960	0.248	1.67	0.667	0.37	
10	16500	Ond	-74.82	180	0.702	0.127	2.00	0.800	0.16	
11	18750	Bov	12.06	208	0.382	0.080	2.00	0.800	0.10	
12	19200	Bov	14.08	208	0.323	0.067	2.00	0.800	0.08	
13	19950	Bov	14.48	208	0.332	0.069	2.00	0.800	0.09	
14	20250	Bov	14.01	208	0.444	0.092	2.00	0.800	0.12	

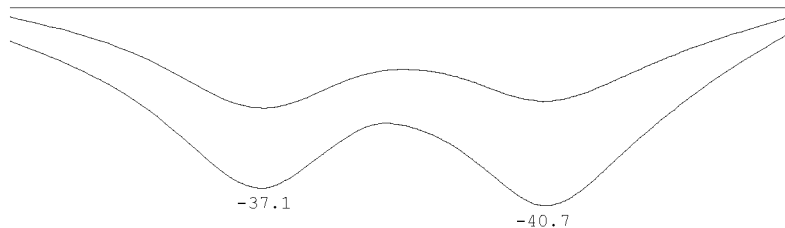
DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as 5/6 Fundamentele combinatie



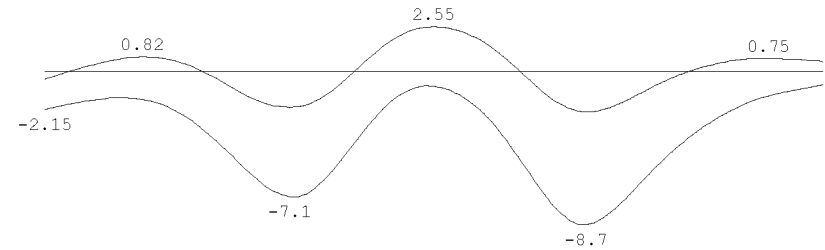
DOORBUIGINGEN W_{max} [mm]

Ligger:as 5/6 Karakteristieke combinatie



DOORBUIGINGEN W_{bij} [mm]

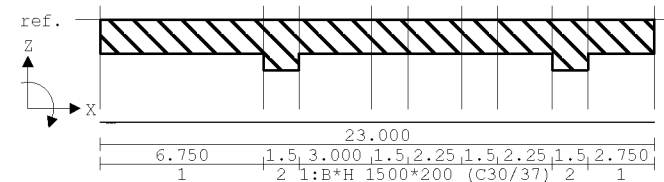
Ligger:as 5/6 Quasi-blijvende combinatie



LIGGER:as 6

GEOMETRIE

Ligger:as 6



VELDLENGTEN

Ligger:as 6

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	23.000	23.000

DOORSNEDEN

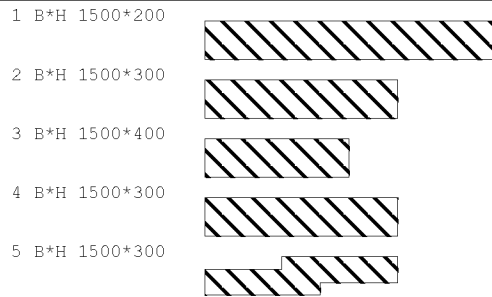
Ligger:as 6

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	6.750	6.750	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
2	6.750	8.250	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
3	8.250	11.250	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
4	11.250	12.750	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
5	12.750	15.000	2.250	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
6	15.000	16.500	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
7	16.500	18.750	2.250	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
8	18.750	20.250	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
9	20.250	23.000	2.750	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br. [mm]
1	0.000	6.750	6.750	1:Vast	2000	1500
2	6.750	8.250	1.500	1:Vast	2000	1500
3	8.250	11.250	3.000	1:Vast	2000	1500
4	11.250	12.750	1.500	1:Vast	2000	1500
5	12.750	15.000	2.250	1:Vast	2000	1500
6	15.000	16.500	1.500	1:Vast	2000	1500
7	16.500	18.750	2.250	1:Vast	2000	1500
8	18.750	20.250	1.500	1:Vast	2000	1500
9	20.250	23.000	2.750	1:Vast	2000	1500

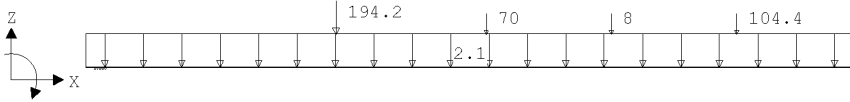
Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

PROFIELVORMEN [mm]



VELDBELASTINGEN

Ligger:as 6 B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

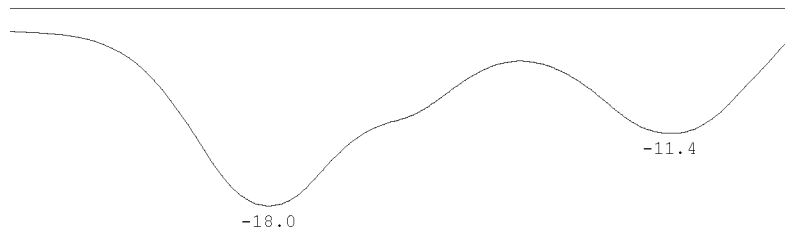
Ligger:as 6 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-194.200			7.500	
2 11e	8:Puntlast		-70.000			4.500	
3 12e	8:Puntlast		-8.000			3.750	
4 13e	8:Puntlast		-104.400			3.750	
5	1:q-last		-2.100	-2.100		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN [mm]

Fysisch lineair

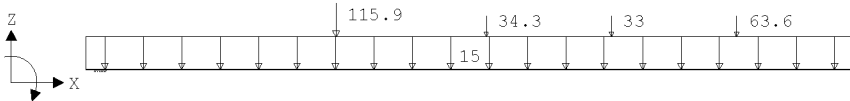
Ligger:as 6 B.G:1 Permanent



0.00 : (absoluut) grootste som reacties
-608.65 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:as 6 B.G:2 Veranderlijk



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VELDBELASTINGEN

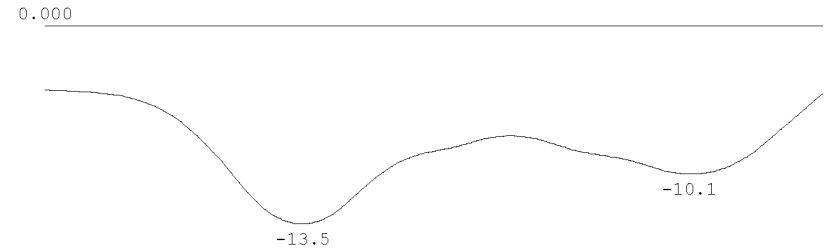
Ligger:as 6 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-115.900			7.500	
2 11e	8:Puntlast		-34.300			4.500	
3 12e	8:Puntlast		-33.000			3.750	
4 13e	8:Puntlast		-63.600			3.750	
5	1:q-last		-15.000	-15.000		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN [mm]

Fysisch lineair

Ligger:as 6 B.G:2 Veranderlijk

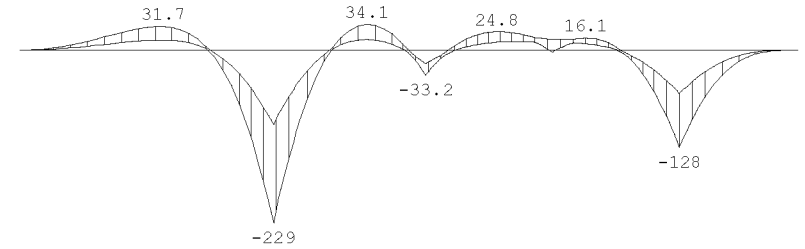


OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN

Fysisch lineair

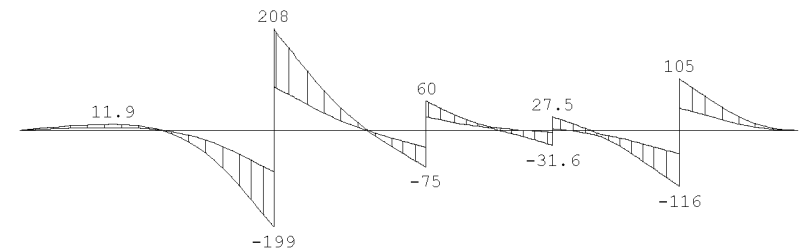
Ligger:as 6 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN

Fysisch lineair

Ligger:as 6 Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as 6 Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	3.848	18.264	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2.750			5.17	11.87		
1	4.102			0.00			
1	4.198				0.00		
1	4.250					13.80	31.68
1	5.559					0.00	
1	5.655						0.00
1	6.750	30.431	79.394	-135.47	-58.75	-104.34	-45.06
1	6.750	30.431	79.394	-135.47	-58.75	-104.34	-45.06
1	7.500			-198.91	-85.32	-229.42	-98.94
1	7.500			89.46	207.98	-229.42	-98.94
1	7.650	32.454	83.878				
1	8.250	31.604	81.771	62.24	143.21	-97.87	-42.11
1	8.250	31.604	81.771	62.24	143.21	-97.87	-42.11
1	9.158						0.00
1	9.223					0.00	
1	10.240			0.00			
1	10.250					14.45	34.10
1	10.313				0.00		
1	11.250	18.743	51.058	-44.58	-21.28	3.41	12.00
1	11.250	18.743	51.058	-44.58	-21.28	3.41	12.00
1	11.400					0.00	
1	11.506					0.00	
1	12.000			-74.98	-35.17	-33.24	-17.85
1	12.000			27.83	60.47	-33.24	-17.85
1	12.662						0.00
1	12.750	14.648	43.151	16.22	34.47	-2.29	2.72
1	12.750	14.648	43.151	16.22	34.47	-2.29	2.72
1	12.876					0.00	
1	14.100						24.84
1	14.123			0.00			
1	14.550		35.318				
1	14.754				0.00		
1	14.775					11.70	
1	15.000	8.743	35.760	-15.73	-1.16	11.55	19.46
1	15.000	8.743	35.760	-15.73	-1.16	11.55	19.46
1	15.150	8.741					
1	15.670					0.00	
1	15.750			-31.61	-4.69	-2.27	14.09
1	15.750			2.51	27.49	-2.27	14.09
1	15.841					0.00	
1	16.174			0.00			
1	16.200						14.93
1	16.350					9.73	14.79
1	16.500	10.957	41.158	-3.40	9.32	9.61	15.67
1	16.500	10.957	41.158	-3.40	9.32	9.61	15.67
1	16.725						16.11
1	16.853				0.00		
1	17.663					0.00	
1	17.783						0.00
1	18.750	19.730	56.580	-79.94	-34.90	-55.17	-26.27
1	18.750	19.730	56.580	-79.94	-34.90	-55.17	-26.27
1	19.350		57.740				
1	19.500	20.600		-115.62	-48.71	-128.42	-57.57
1	19.500	20.600		45.25	105.06	-128.42	-57.57

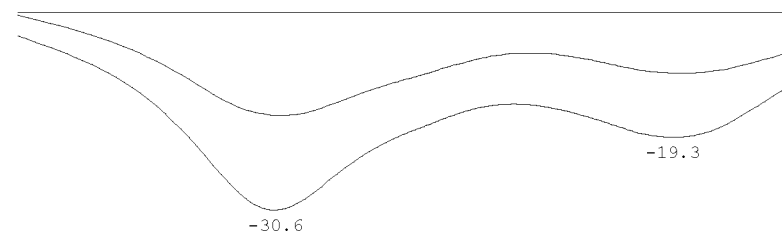
Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as 6 Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	20.250	19.825	55.169	31.38	70.16	-62.89	-28.89
1	20.250	19.825	55.169	31.38	70.16	-62.89	-28.89
1	22.701						0.00
1	22.750						0.02
1	23.000	5.403	21.062	0.00	0.00	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

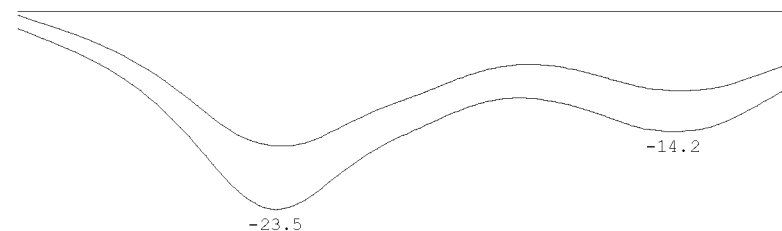
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 6 Karakteristieke combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

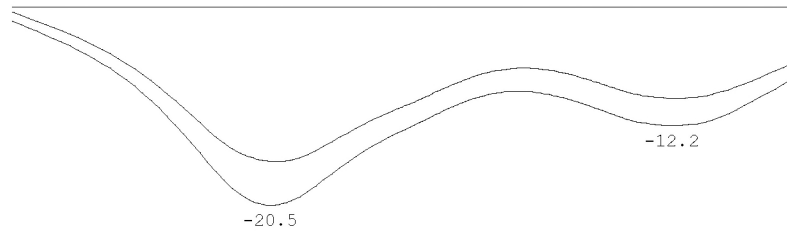
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 6 Frequente combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

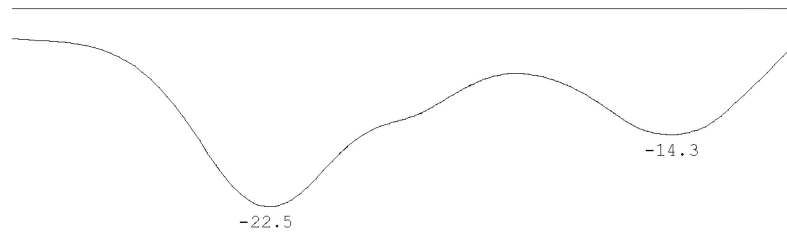
OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 6 Quasi-blijvende combinatie



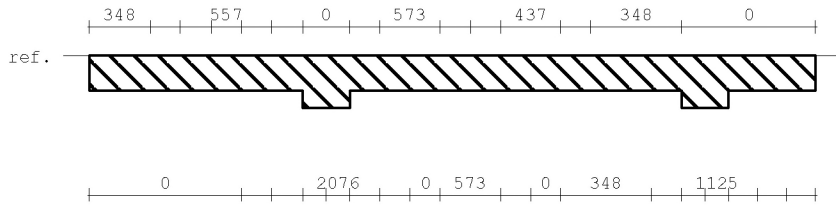
N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:as 6 Quasi-blijvende combinatie

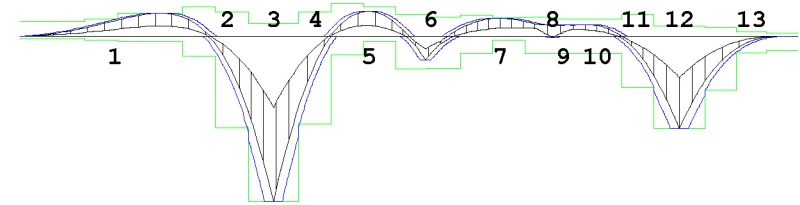


N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:as 6 Fundamentele combinatie



Med dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:as 6 Fundamentele combinatie



Hoofdwapening

Ligger:as 6

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Opm.	
1	0	5655	31.68	31.70	156	Bov	557*	557	1
2	5559	6750	-127.27	-127.43	146	Ond	1964	1964	
3	6750	8250	-229.42	-229.48	244	Ond	2074	2076	
4	8250	9223	-122.09	-122.10	146	Ond	1870	1870	
5	9158	11506	34.10	40.59	156	Bov	573*	573	1
6	11400	12876	-33.24	-40.59	156	Ond	573*	573	1
7	12662	15750	24.84	24.98	156	Bov	437*	437	1
8	15670	15841	-2.27	-19.95	157	Ond	348*	348	54
9	15750	16350	14.93	19.95	157	Bov	348*	348	54
10	16350	17783	16.11	19.95	157	Bov	348*	348	54
11	17663	18750	-68.68	-68.68	153	Ond	988	987	
12	18750	20250	-128.42	-128.42	251	Ond	1124	1125	
13	20250	23000	-74.80	-74.80	152	Ond	1080	1080	

Opmerkingen

[1] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening zijn toegepast, zie nationale bijlage art. 9.2.1.1(1).

Alle maten zijn zonder verschuiving van de m-lijn en verankering

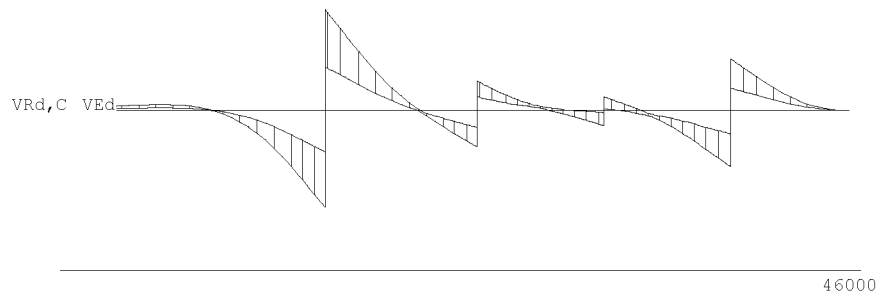
[54] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening ten behoeve van gecontroleerde scheurvorming zijn toegepast volgens art. 7.3.2.

Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

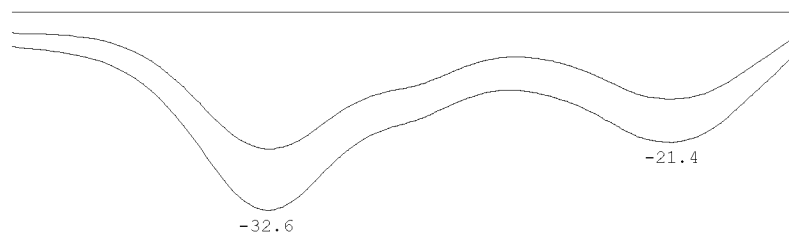
Ligger:as 6

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _E ; freq [kNm]	s _{r,max} [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	4250	Bov	19.76	208	0.698	0.145	2.00	0.800	0.18	
2	6750	Ond	-64.82	173	0.860	0.149	2.00	0.800	0.19	
3	7500	Ond	-142.43	198	1.050	0.208	2.00	0.800	0.26	
4	8250	Ond	-60.70	176	0.826	0.146	2.00	0.800	0.18	
5	10250	Bov	21.00	208	0.721	0.150	2.00	0.800	0.19	
6	12000	Ond	-22.91	208	0.787	0.164	2.00	0.800	0.20	
7	14100	Bov	15.38	208	0.688	0.143	2.00	0.800	0.18	
9	16200	Bov	11.06	234	0.618	0.145	2.00	0.800	0.18	
10	16725	Bov	11.20	234	0.626	0.147	2.00	0.800	0.18	
11	18750	Ond	-35.91	208	0.726	0.151	2.00	0.800	0.19	
12	19500	Ond	-81.19	208	0.881	0.183	2.00	0.800	0.23	
13	20250	Ond	-40.22	208	0.761	0.158	2.00	0.800	0.20	

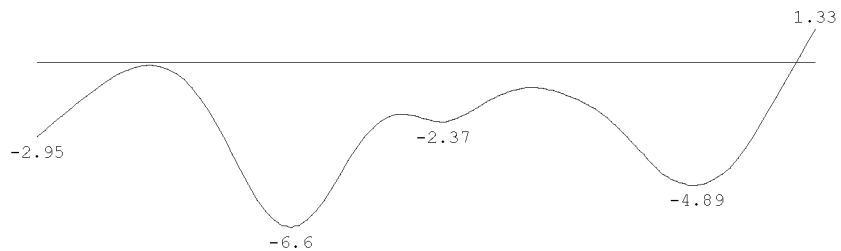
DWARSKRACHTEN Fysisch lineair Ligger:as 6 Fundamentele combinatie



DOORBUIGINGEN Wmax [mm] Ligger:as 6 Karakteristieke combinatie

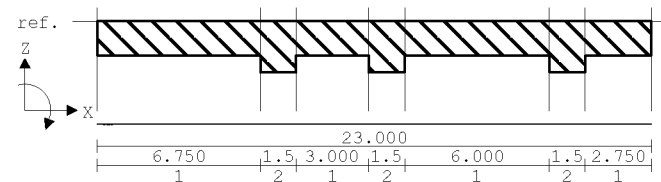


DOORBUIGINGEN Wbij [mm] Ligger:as 6 Quasi-blijvende combinatie



LIGGER:as 7

GEOMETRIE Ligger:as 7



VELDLENGTEN Ligger:as 7

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	23.000	23.000

DOORSNEDEN Ligger:as 7

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	6.750	6.750	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
2	6.750	8.250	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
3	8.250	11.250	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
4	11.250	12.750	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
5	12.750	18.750	6.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
6	18.750	20.250	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
7	20.250	23.000	2.750	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000

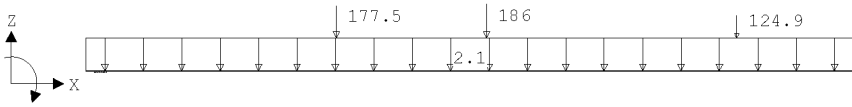
sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br. [mm]
1	0.000	6.750	6.750	1:Vast	2000	1500
2	6.750	8.250	1.500	1:Vast	2000	1500
3	8.250	11.250	3.000	1:Vast	2000	1500
4	11.250	12.750	1.500	1:Vast	2000	1500
5	12.750	18.750	6.000	1:Vast	2000	1500
6	18.750	20.250	1.500	1:Vast	2000	1500
7	20.250	23.000	2.750	1:Vast	2000	1500

PROFIELVORMEN [mm]



VELDBELASTINGEN

Ligger:as 7 B.G:1 Permanent



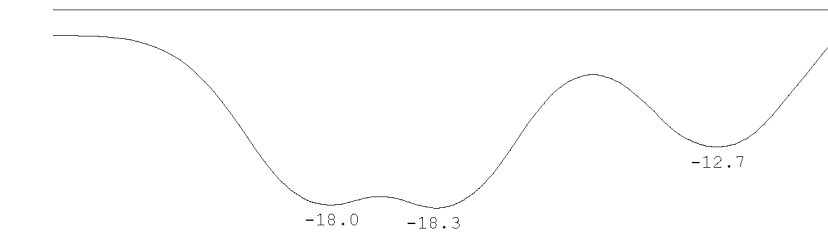
VELDBELASTINGEN

Ligger:as 7 B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-177.500			7.500	
2 l1e	8:Puntlast		-186.000			4.500	
3 l2e	8:Puntlast		-124.900			7.500	
4	1:q-last		-2.100	-2.100		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

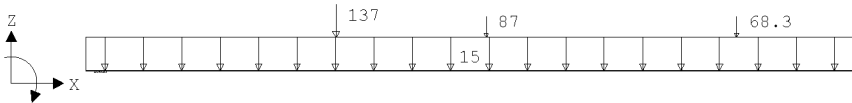
Ligger:as 7 B.G:1 Permanent



0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 -726.07 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:as 7 B.G:2 Veranderlijk



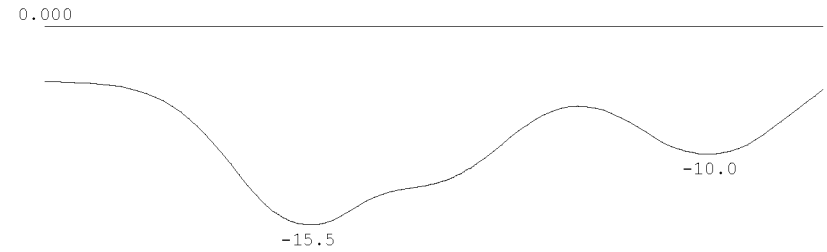
VELDBELASTINGEN

Ligger:as 7 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-137.000			7.500	
2 l1e	8:Puntlast		-87.000			4.500	
3 l2e	8:Puntlast		-68.300			7.500	
4	1:q-last		-15.000	-15.000		0.000	23.000

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

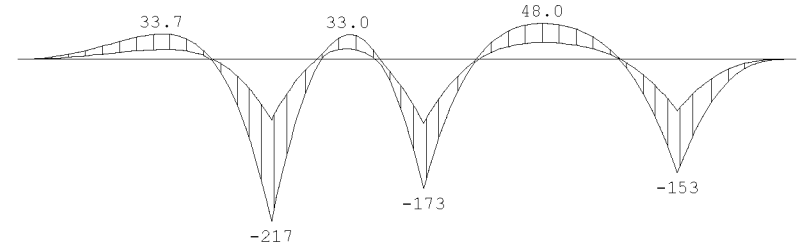
Ligger:as 7 B.G:2 Veranderlijk



OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

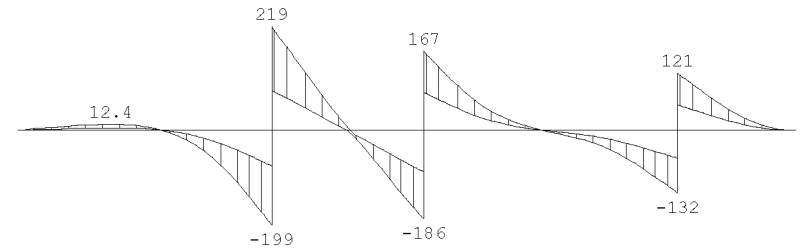
MOMENTEN Fysisch lineair

Ligger:as 7 Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as 7 Fundamentele combinatie



VELDWAARDEN Fysisch lineair

Ligger:as 7 Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	4.201	18.518	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2.750			4.84	12.42		
1	4.250					13.21	33.74
1	4.267			0.00			
1	4.335				0.00		
1	5.704					0.00	
1	5.786						0.00
1	6.750	28.495	81.321	-132.38	-50.28	-93.39	-34.25
1	6.750	28.495	81.321	-132.38	-50.28	-93.39	-34.25

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

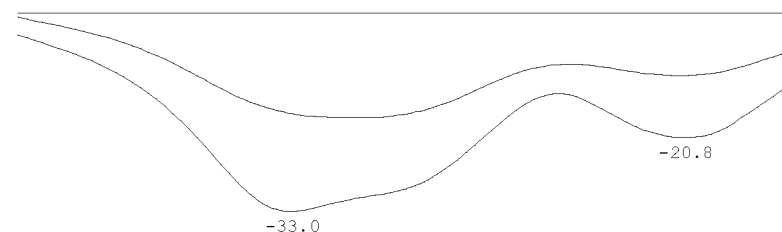
VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as 7 Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m ²]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	7.500			-199.42	-75.23	-217.31	-81.10
1	7.500			84.52	219.08	-217.31	-81.10
1	7.950		89.558				
1	8.250	32.395	89.395	57.39	147.52	-79.77	-27.83
1	8.250	32.395	89.395	57.39	147.52	-79.77	-27.83
1	8.851						0.00
1	8.978					0.00	
1	9.720			0.00			
1	9.750	30.979				14.13	33.02
1	9.846				0.00		
1	10.250		80.661				
1	10.561					0.00	
1	10.709						0.00
1	11.000		81.370				
1	11.250	32.883	81.250	-125.09	-59.61	-56.51	-30.53
1	11.250	32.883	81.250	-125.09	-59.61	-56.51	-30.53
1	12.000			-186.34	-87.29	-173.00	-85.67
1	12.000			80.11	167.36	-173.00	-85.67
1	12.750	28.822	70.825	54.70	111.94	-68.80	-35.35
1	12.750	28.822	70.825	54.70	111.94	-68.80	-35.35
1	13.547						0.00
1	13.643					0.00	
1	15.500					22.40	47.97
1	15.514			0.00			
1	15.564				0.00		
1	16.000	10.750	33.156				
1	17.776					0.00	
1	17.829						0.00
1	18.750	21.460	57.422	-94.10	-42.83	-68.12	-30.71
1	18.750	21.460	57.422	-94.10	-42.83	-68.12	-30.71
1	19.500			-131.78	-58.85	-152.62	-68.75
1	19.500			53.56	120.55	-152.62	-68.75
1	19.650	22.777	60.316				
1	20.250	22.092	58.785	37.18	82.10	-76.73	-34.77
1	20.250	22.092	58.785	37.18	82.10	-76.73	-34.77
1	23.000	5.598	22.295	0.00	0.00	0.00	0.00

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

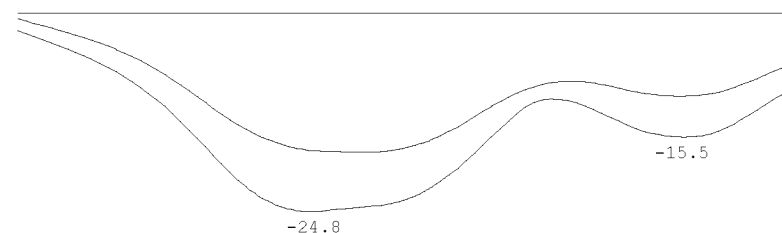
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 7 Karakteristieke combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

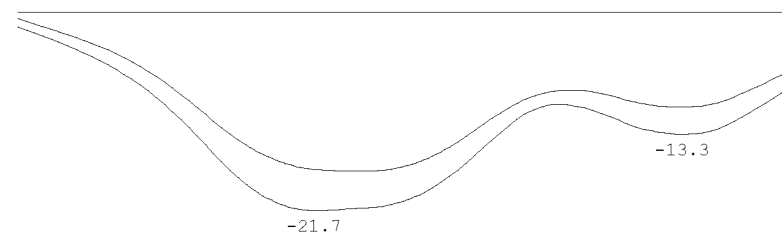
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 7 Frequente combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

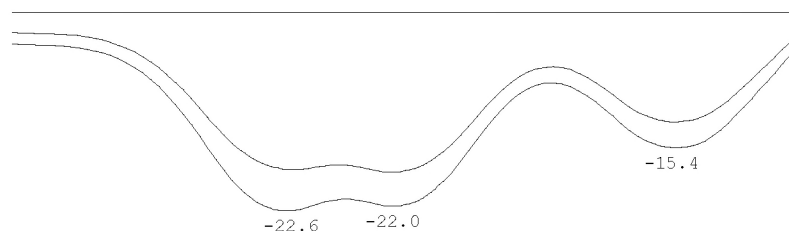
OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as 7 Quasi-blijvende combinatie



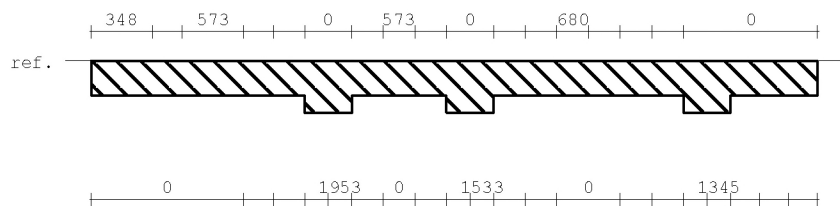
N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:as 7 Quasi-blijvende combinatie

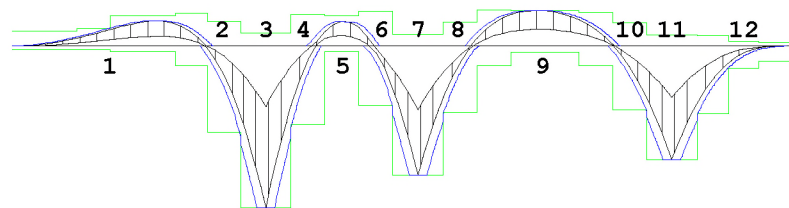


N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:as 7 Fundamentele combinatie



MEd dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:as 7 Fundamentele combinatie



Hoofdwapening

Ligger:as 7

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	M _{E,d} [kNm]	M _{R,d} [kNm]	z B/O [mm]	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Opm.
1	0	5786	33.74	40.59	156	Bov 573*	573	1
2	5704	6750	-115.86	-115.87	147	Ond 1762	1761	
3	6750	8250	-217.31	-217.38	245	Ond 1952	1953	
4	8250	8978	-104.83	-104.84	148	Ond 1572	1572	
5	8851	10709	33.02	40.59	156	Bov 573*	573	1
6	10561	11250	-77.30	-77.30	152	Ond 1118	1118	
7	11250	12750	-173.00	-173.00	248	Ond 1531	1533	
8	12750	13643	-87.77	-87.80	151	Ond 1287	1287	
9	13547	17829	47.97	47.97	155	Bov 680	680	
10	17776	18750	-83.93	-83.96	151	Ond 1224	1224	
11	18750	20250	-152.62	-152.62	250	Ond 1344	1345	
12	20250	23000	-90.64	-90.66	150	Ond 1335	1334	

Hoofdwapening

Ligger:as 7

Opmerkingen

[1] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening zijn toegepast, zie nationale bijlage art. 9.2.1.1(1).

Alle maten zijn zonder verschuiving van de m-lijn en verankering

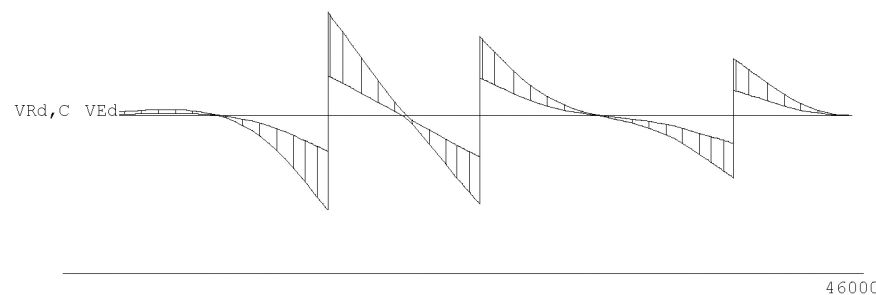
Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as 7

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _E ;freq [kNm]	s _{r,max} [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	4250	Bov	20.06	208	0.689	0.143	2.00	0.800	0.18	
2	6750	Ond	-53.96	180	0.745	0.134	2.00	0.800	0.17	
3	7500	Ond	-126.51	203	0.943	0.192	2.00	0.800	0.24	
4	8250	Ond	-45.14	188	0.640	0.121	2.00	0.800	0.15	
5	9750	Bov	20.43	208	0.701	0.146	2.00	0.800	0.18	
6	11250	Ond	-39.02	208	0.701	0.146	2.00	0.800	0.18	
7	12000	Ond	-114.78	208	1.031	0.214	2.00	0.800	0.27	
8	12750	Ond	-46.50	205	0.809	0.166	2.00	0.800	0.21	
9	15500	Bov	30.93	208	0.898	0.187	2.00	0.800	0.23	
10	18750	Ond	-43.18	208	0.757	0.158	2.00	0.800	0.20	
11	19500	Ond	-96.70	208	0.892	0.185	2.00	0.800	0.23	
12	20250	Ond	-48.76	202	0.839	0.170	2.00	0.800	0.21	

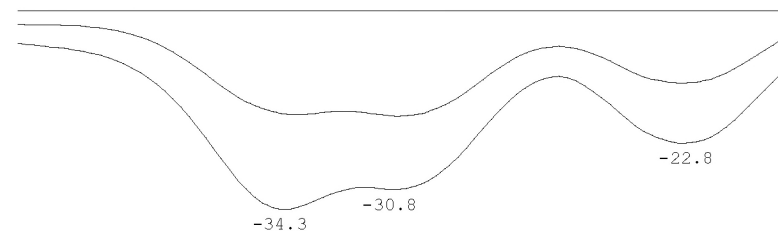
DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as 7 Fundamentele combinatie



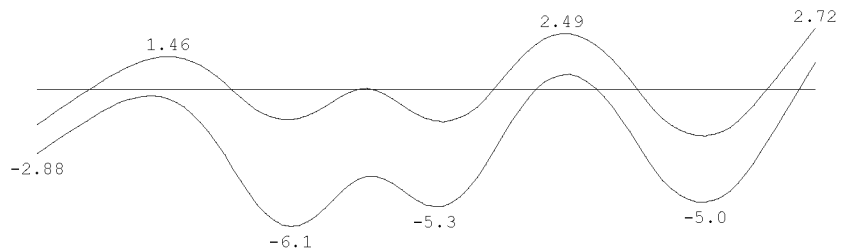
DOORBUIGINGEN w_{max} [mm]

Ligger:as 7 Karakteristieke combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

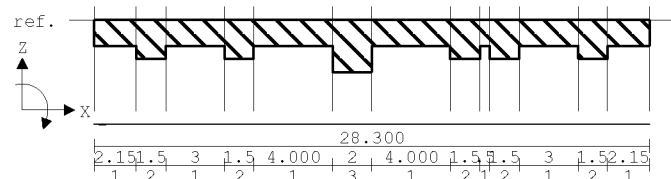
DOORBUIGINGEN Wbij [mm] Ligger:as 7 Quasi-blijvende combinatie



LIGGER:as C

GEOMETRIE

Ligger:as C



VELDLONGTEN

Ligger:as C

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	28.300	28.300

DOORSNEDEN

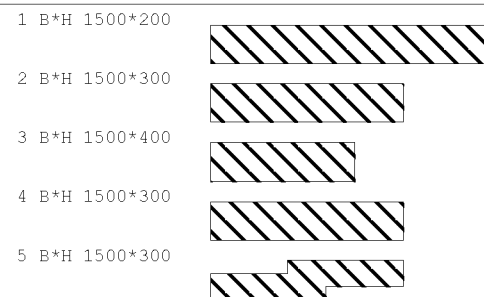
Ligger:as C

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	2.150	2.150	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
2	2.150	3.650	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
3	3.650	6.650	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
4	6.650	8.150	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
5	8.150	12.150	4.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
6	12.150	14.150	2.000	3:B*H 1500*400	0.000	3:B*H 1500*400	0.000
7	14.150	18.150	4.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
8	18.150	19.650	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
9	19.650	20.150	0.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
10	20.150	21.650	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
11	21.650	24.650	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
12	24.650	26.150	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
13	26.150	28.300	2.150	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

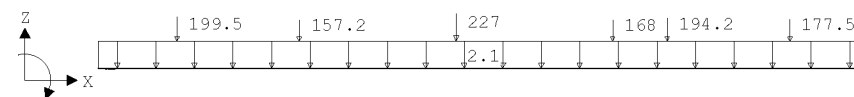
sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br. [mm]
1	0.000	2.150	2.150	1:Vast	2000	1500
2	2.150	3.650	1.500	1:Vast	2000	1500
3	3.650	6.650	3.000	1:Vast	2000	1500
4	6.650	8.150	1.500	1:Vast	2000	1500
5	8.150	12.150	4.000	1:Vast	2000	1500
6	12.150	14.150	2.000	1:Vast	2000	1500
7	14.150	18.150	4.000	1:Vast	2000	1500
8	18.150	19.650	1.500	1:Vast	2000	1500
9	19.650	20.150	0.500	1:Vast	2000	1500
10	20.150	21.650	1.500	1:Vast	2000	1500
11	21.650	24.650	3.000	1:Vast	2000	1500
12	24.650	26.150	1.500	1:Vast	2000	1500
13	26.150	28.300	2.150	1:Vast	2000	1500

PROFIELVORMEN [mm]



VELDBELASTINGEN

Ligger:as C B.G:1 Permanent



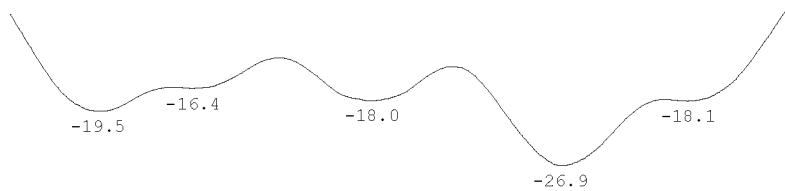
VELDBELASTINGEN

Ligger:as C B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-199.500			2.900	
2	11e	8:Puntlast	-157.200			4.500	
3	12e	8:Puntlast	-227.000			5.750	
4	13e	8:Puntlast	-168.000			5.750	
5	14e	8:Puntlast	-194.200			2.000	
6	15e	8:Puntlast	-177.500			4.500	
7	1:q-last		-2.100	-2.100		0.000	28.300

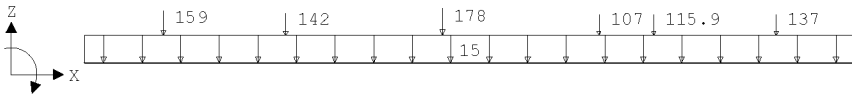
Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair Ligger:as C B.G:1 Permanent



0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 -1438.20 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN Ligger:as C B.G:2 Veranderlijk

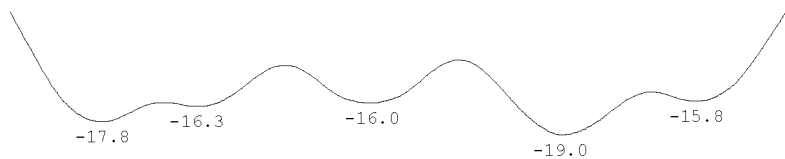


VELDBELASTINGEN Ligger:as C B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-159.000			2.900	
2 11e	8:Puntlast		-142.000			4.500	
3 12e	8:Puntlast		-178.000			5.750	
4 13e	8:Puntlast		-107.000			5.750	
5 14e	8:Puntlast		-115.900			2.000	
6 15e	8:Puntlast		-137.000			4.500	
7	1:q-last		-15.000	-15.000		0.000	28.300

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair Ligger:as C B.G:2 Veranderlijk

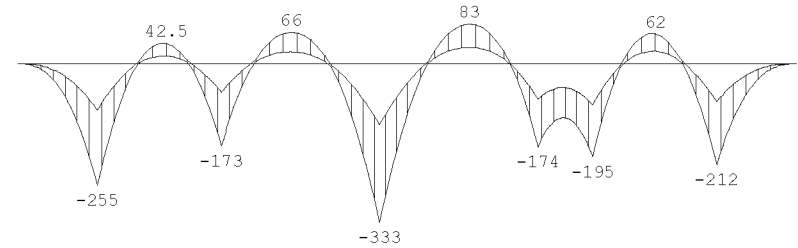
0.000



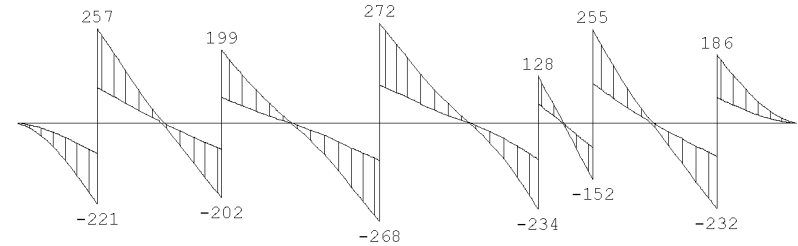
Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN Fysisch lineair Ligger:as C Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Fysisch lineair Ligger:as C Fundamentele combinatie



VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as C Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m ²]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	11.325	36.822	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2.150	32.113	91.851	-141.97	-54.41	-119.78	-46.08
1	2.150	32.113	91.851	-141.97	-54.41	-119.78	-46.08
1	2.900			-221.14	-83.27	-255.42	-97.52
1	2.900			96.28	256.76	-255.42	-97.52
1	3.200	35.070					
1	3.350		100.039				
1	3.650	34.772	99.457	65.95	173.36	-94.12	-36.69
1	3.650	34.772	99.457	65.95	173.36	-94.12	-36.69
1	4.322						0.00
1	4.391					0.00	
1	5.236			0.00			
1	5.352				0.00		
1	5.400					16.08	42.50
1	5.650		86.878				
1	5.900	29.231					
1	6.196					0.00	
1	6.300						0.00
1	6.650	29.456	88.178	-132.54	-47.32	-47.10	-15.42
1	6.650	29.456	88.178	-132.54	-47.32	-47.10	-15.42
1	7.400			-202.41	-71.23	-172.80	-59.92
1	7.400			70.25	199.23	-172.80	-59.92

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as C Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	8.150	26.728	80.923	47.87	133.44	-48.46	-15.78
1	8.150	26.728	80.923	47.87	133.44	-48.46	-15.78
1	8.495						0.00
1	8.601					0.00	
1	9.650	22.052					
1	9.900		66.490			24.82	65.72
1	9.914			0.00			
1	10.005				0.00		
1	11.263					0.00	
1	11.356						0.00
1	12.150	31.237	88.261	-175.55	-68.04	-111.66	-44.30
1	12.150	31.237	88.261	-175.55	-68.04	-111.66	-44.30
1	13.150	32.446	91.177	-267.81	-100.68	-332.97	-128.51
1	13.150	32.446	91.177	103.62	271.59	-332.97	-128.51
1	14.150	31.087	87.467	71.09	179.93	-107.69	-41.33
1	14.150	31.087	87.467	71.09	179.93	-107.69	-41.33
1	14.852						0.00
1	14.897					0.00	
1	16.150	24.123	67.800			34.09	82.63
1	16.400						
1	16.407			0.00			
1	16.456				0.00		
1	17.872					0.00	
1	17.911						0.00
1	18.150	37.020	95.806	-146.60	-62.27	-32.90	-15.01
1	18.150	37.020	95.806	-146.60	-62.27	-32.90	-15.01
1	18.900			-233.87	-98.57	-174.56	-74.88
1	18.900			52.63	128.23	-174.56	-74.88
1	19.650	47.507	119.692	10.37	27.39	-115.53	-50.96
1	19.650	47.507	119.692	10.37	27.39	-115.53	-50.96
1	19.813			0.00			
1	19.817					-113.00	-50.11
1	19.853				0.00		
1	19.983	48.347	121.597				
1	20.150	48.320	121.542	-46.44	-21.41	-120.24	-53.70
1	20.150	48.320	121.542	-46.44	-21.41	-120.24	-53.70
1	20.900			-152.39	-65.91	-195.09	-86.58
1	20.900			108.87	254.50	-195.09	-86.58
1	21.650	42.129	107.748	67.91	156.44	-41.67	-20.59
1	21.650	42.129	107.748	67.91	156.44	-41.67	-20.59
1	21.946						0.00
1	22.035					0.00	
1	23.006			0.00			
1	23.113				0.00		
1	23.150					25.80	62.16
1	23.650		87.981				
1	23.900	32.143					
1	24.161					0.00	
1	24.241						0.00
1	24.650	32.521	90.635	-159.71	-62.40	-64.83	-22.93
1	24.650	32.521	90.635	-159.71	-62.40	-64.83	-22.93
1	24.800		90.664				
1	25.400			-232.37	-89.64	-211.97	-80.01
1	25.400			70.11	186.13	-211.97	-80.01

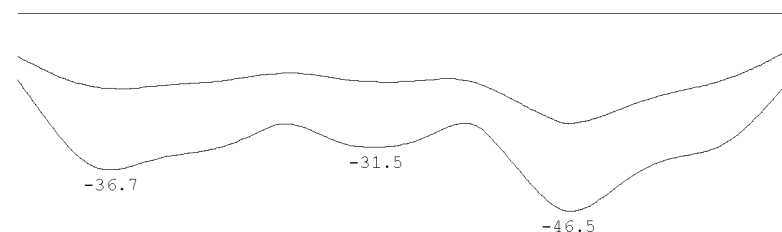
Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as C Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	26.150	28.593	81.810	45.05	118.38	-98.30	-37.04
1	26.150	28.593	81.810	45.05	118.38	-98.30	-37.04
1	28.300	9.441	33.148	0.00	0.00	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES

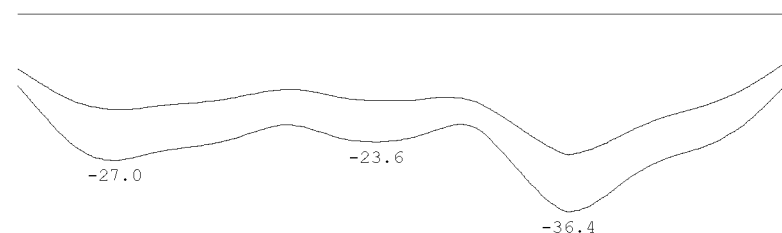
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as C Karakteristieke combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

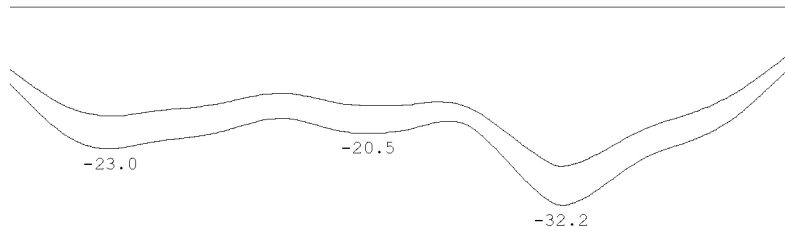
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as C Frequente combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

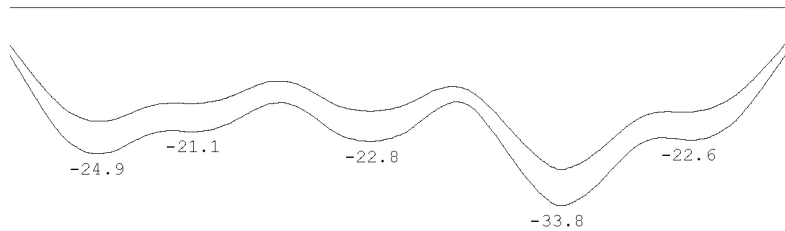
OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as C Quasi-blijvende combinatie



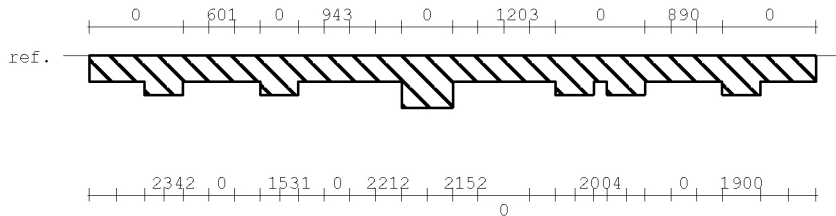
N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:as C Quasi-blijvende combinatie

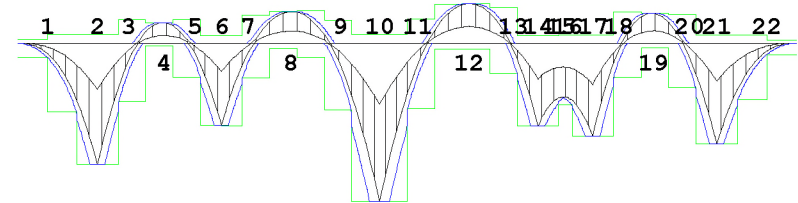


N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:as C Fundamentele combinatie



Med dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:as C Fundamentele combinatie



Hoofdwapening

Ligger:as C

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Opm.
1	0	2150	-144.02	-144.02	143	Ond	2264	2263
2	2150	3650	-255.42	-255.44	242	Ond	2340	2342
3	3650	4391	-123.55	-123.55	146	Ond	1896	1896
4	4322	6300	42.50	42.50	155	Bov	601	601
5	6196	6650	-69.72	-69.72	153	Ond	1003	1003
6	6650	8150	-172.80	-172.80	248	Ond	1529	1531
7	8150	8601	-71.10	-71.10	152	Ond	1024	1024
8	8495	11356	65.72	65.72	153	Bov	943	943
9	11263	12150	-141.37	-141.37	144	Ond	2216	2215
10	12150	14150	-332.97	-332.99	344	Ond	2131	2133
11	14150	14897	-138.08	-138.08	144	Ond	2156	2155
12	14852	17911	82.63	82.66	151	Bov	1203	1203
13	17872	18150	-57.97	-57.97	154	Ond	828	827
14	18150	19650	-174.56	-174.58	248	Ond	1546	1548
15	19650	19817	-121.87	-121.87	146	Ond	1866	2004
16	19817	20150	-129.68	-129.75	145	Ond	2006	2005
17	20150	21650	-195.09	-195.09	247	Ond	1737	1739
18	21650	22035	-68.56	-68.56	153	Ond	986	986
19	21946	24241	62.16	62.16	153	Bov	890	890
20	24161	24650	-91.89	-91.91	150	Ond	1355	1355
21	24650	26150	-211.97	-211.97	246	Ond	1897	1900
22	26150	28300	-118.53	-118.53	147	Ond	1808	1808

Opmerkingen

Alle maten zijn zonder verschuiving van de m-lijn en verankering

Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as C

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _E ; freq [kNm]	σ _{r,max} [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	2150	Ond	-70.65	165	0.839	0.139	2.00	0.800	0.17	
2	2900	Ond	-150.16	188	1.004	0.189	2.00	0.800	0.24	
3	3650	Ond	-55.83	175	0.728	0.128	2.00	0.800	0.16	
4	5400	Bov	24.88	208	0.816	0.170	2.00	0.800	0.21	
5	6650	Ond	-25.98	208	0.518	0.108	2.00	0.800	0.13	
6	7400	Ond	-97.55	208	0.801	0.167	2.00	0.800	0.21	
7	8150	Ond	-26.67	208	0.521	0.108	2.00	0.800	0.14	
8	9900	Bov	38.45	208	0.813	0.169	2.00	0.800	0.21	
9	12150	Ond	-66.76	166	0.796	0.133	2.00	0.800	0.17	
10	13150	Ond	-196.66	208	0.935	0.195	2.00	0.800	0.24	
11	14150	Ond	-63.45	167	0.765	0.128	2.00	0.800	0.16	
12	16400	Bov	50.27	208	0.968	0.201	2.00	0.800	0.25	
13	18150	Ond	-20.98	208	0.504	0.105	2.00	0.800	0.13	
14	18900	Ond	-108.11	208	0.933	0.194	2.00	0.800	0.24	
15	19650	Ond	-72.49	176	1.043	0.184	2.00	0.800	0.23	
16	20150	Ond	-75.88	172	1.031	0.177	2.00	0.800	0.22	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

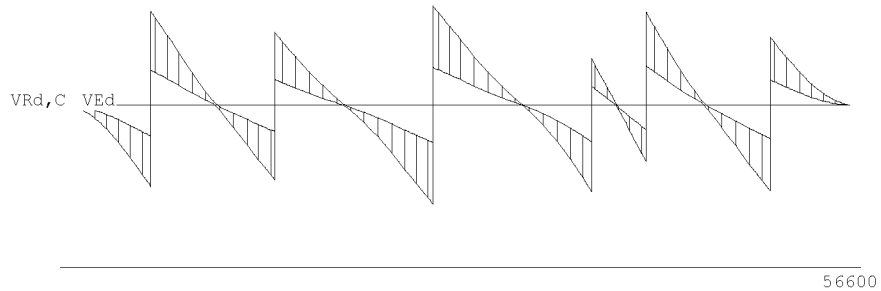
Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as C

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _{E,freq} [kNm]	s _{r,max} [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
17	20900	Ond	-122.75	208	1.009	0.210	2.00	0.800	0.26	
18	21650	Ond	-27.61	208	0.559	0.116	2.00	0.800	0.15	
19	23150	Bov	37.92	208	0.849	0.176	2.00	0.800	0.22	
20	24650	Ond	-36.90	200	0.550	0.110	2.00	0.800	0.14	
21	25400	Ond	-123.99	206	0.942	0.194	2.00	0.800	0.24	
22	26150	Ond	-57.46	178	0.792	0.141	2.00	0.800	0.18	

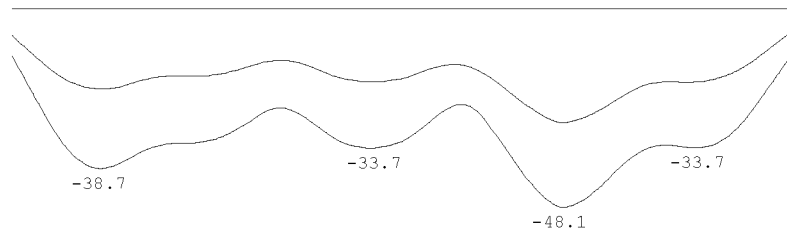
DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as C Fundamentele combinatie



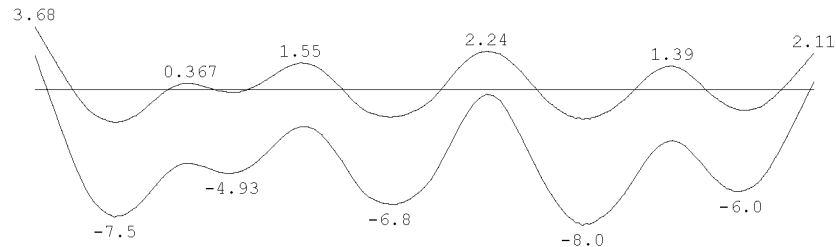
DOORBUIGINGEN W_{max} [mm]

Ligger:as C Karakteristieke combinatie



DOORBUIGINGEN W_{bij} [mm]

Ligger:as C Quasi-blijvende combinatie

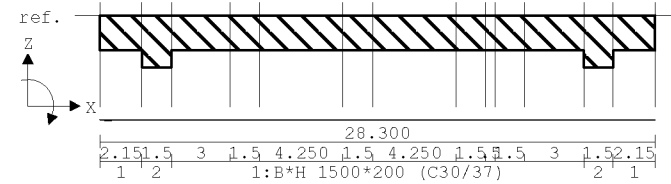


Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

LIGGER:as D

GEOMETRIE

Ligger:as D



VELDLONGTEN

Ligger:as D

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	28.300	28.300

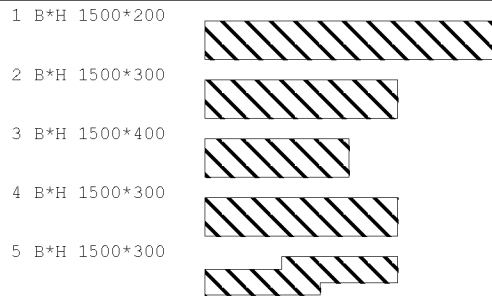
DOORSNEDEN

Ligger:as D

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	2.150	2.150	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
2	2.150	3.650	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
3	3.650	6.650	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
4	6.650	8.150	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
5	8.150	12.400	4.250	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
6	12.400	13.900	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
7	13.900	18.150	4.250	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
8	18.150	19.650	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
9	19.650	20.150	0.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
10	20.150	21.650	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
11	21.650	24.650	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
12	24.650	26.150	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
13	26.150	28.300	2.150	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000

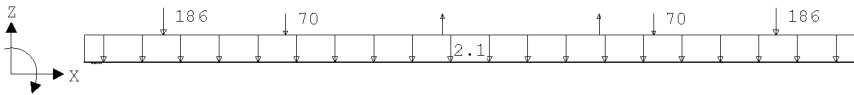
sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br. [mm]
1	0.000	2.150	2.150	1:Vast	2000	1500
2	2.150	3.650	1.500	1:Vast	2000	1500
3	3.650	6.650	3.000	1:Vast	2000	1500
4	6.650	8.150	1.500	1:Vast	2000	1500
5	8.150	12.400	4.250	1:Vast	2000	1500
6	12.400	13.900	1.500	1:Vast	2000	1500
7	13.900	18.150	4.250	1:Vast	2000	1500
8	18.150	19.650	1.500	1:Vast	2000	1500
9	19.650	20.150	0.500	1:Vast	2000	1500
10	20.150	21.650	1.500	1:Vast	2000	1500
11	21.650	24.650	3.000	1:Vast	2000	1500
12	24.650	26.150	1.500	1:Vast	2000	1500
13	26.150	28.300	2.150	1:Vast	2000	1500

PROFIELVORMEN [mm]



VELDBELASTINGEN

Ligger:as D B.G:1 Permanent



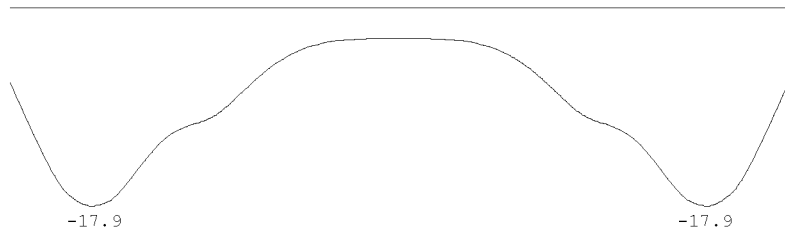
VELDBELASTINGEN

Ligger:as D B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-186.000			2.900	
2	11e	8:Puntlast		-70.000		4.500	
3	12e	8:Puntlast		0.000		5.750	
4	13e	8:Puntlast		0.000		5.750	
5	14e	8:Puntlast		-70.000		2.000	
6	15e	8:Puntlast		-186.000		4.500	
7	1:g-last			-2.100	-2.100	0.000	28.300

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

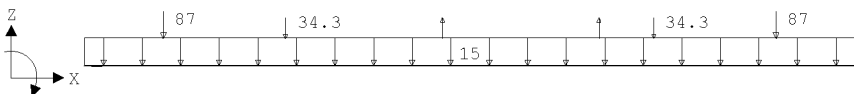
Ligger:as D B.G:1 Permanent



0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 -794.93 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:as D B.G:2 Veranderlijk



VELDBELASTINGEN

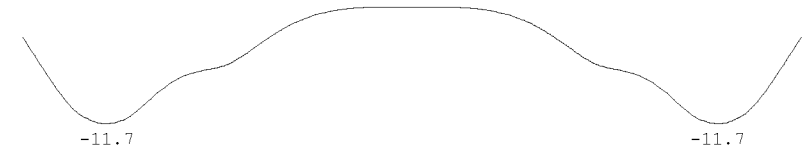
Ligger:as D B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-87.000			2.900	
2	11e	8:Puntlast		-34.300		4.500	
3	12e	8:Puntlast		0.000		5.750	
4	13e	8:Puntlast		0.000		5.750	
5	14e	8:Puntlast		-34.300		2.000	
6	15e	8:Puntlast		-87.000		4.500	
7	1:g-last			-15.000	-15.000	0.000	28.300

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

Ligger:as D B.G:2 Veranderlijk

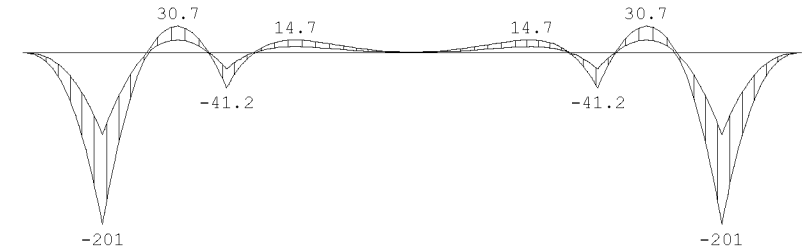
0.000



OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

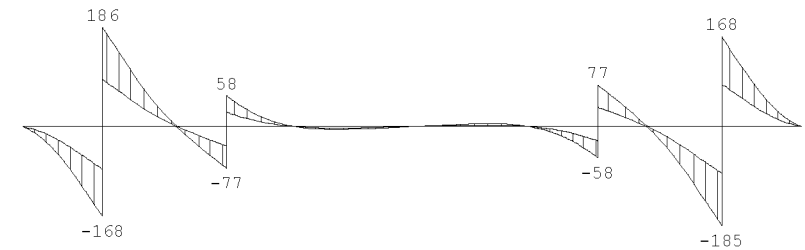
MOMENTEN Fysisch lineair

Ligger:as D Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as D Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

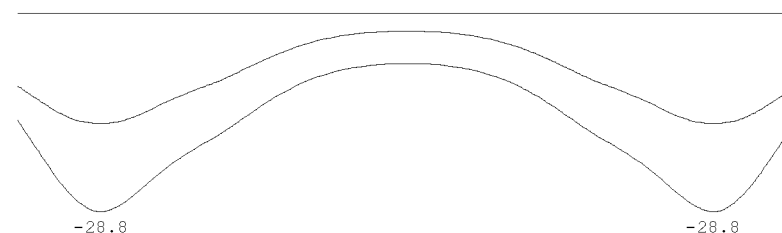
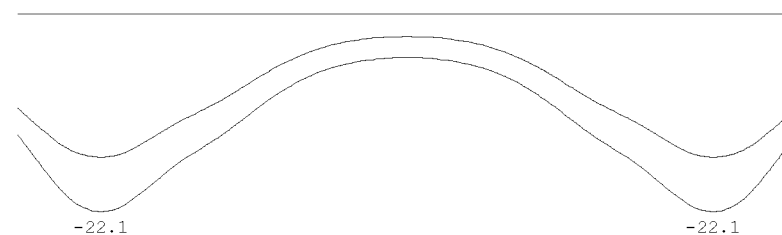
VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as D Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m ²]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	12.161	35.984	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2.150	30.445	74.261	-110.93	-53.15	-96.30	-46.17
1	2.150	30.445	74.261	-110.93	-53.15	-96.30	-46.17
1	2.900			-168.16	-79.61	-200.69	-95.83
1	2.900			87.79	185.54	-200.69	-95.83
1	3.050	32.222	78.023				
1	3.650	31.272	76.069	60.87	127.32	-83.51	-40.15
1	3.650	31.272	76.069	60.87	127.32	-83.51	-40.15
1	4.513						0.00
1	4.597					0.00	
1	5.581			0.00			
1	5.634				0.00		
1	5.650					14.60	30.70
1	6.650	18.936	50.800	-47.09	-21.96	2.97	5.59
1	6.650	18.936	50.800	-47.09	-21.96	2.97	5.59
1	6.740					0.00	
1	6.787						0.00
1	7.400			-77.45	-36.15	-41.30	-18.91
1	7.400			26.85	58.00	-41.30	-18.91
1	8.150	14.993	42.563	14.84	32.19	-7.88	-3.47
1	8.150	14.993	42.563	14.84	32.19	-7.88	-3.47
1	8.409						0.00
1	8.459					0.00	
1	9.867			0.00			
1	9.894				0.00		
1	9.900					6.86	14.67
1	11.400			-5.29	-2.47		
1	12.400	5.152	21.381	-4.10	-1.91	1.93	4.18
1	12.400	5.152	21.381	-4.10	-1.91	1.93	4.18
1	13.150			-2.45	-1.14		
1	13.900	4.994	21.029	-0.62	-0.29	0.24	0.55
1	13.900	4.994	21.029	-0.62	-0.29	0.24	0.55
1	14.150	4.992	21.026	0.00	0.00	0.20	0.47
1	16.900			2.47	5.29		
1	18.150	7.729	26.967	0.96	1.96	6.72	14.41
1	18.150	7.729	26.967	0.96	1.96	6.72	14.41
1	18.382			0.00			
1	18.444				0.00		
1	18.483					6.86	14.65
1	18.900			-5.42	-2.44		
1	19.650	12.863	38.008	-18.98	-8.72	2.36	4.76
1	19.650	12.863	38.008	-18.98	-8.72	2.36	4.76
1	19.851					0.00	
1	19.905						0.00
1	20.150	14.993	42.563	-32.19	-14.84	-7.88	-3.47
1	20.150	14.993	42.563	-32.19	-14.84	-7.88	-3.47
1	20.900			-58.00	-26.85	-41.30	-18.91
1	20.900			36.15	77.45	-41.30	-18.91
1	21.513						0.00
1	21.560					0.00	
1	21.650	18.936	50.800	21.96	47.09	2.97	5.59

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

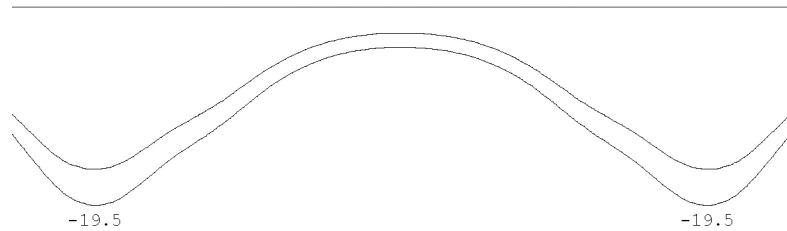
VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as D Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m ²]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	21.650	18.936	50.800	21.96	47.09	2.97	5.59
1	22.650					14.60	30.70
1	22.666			0.00			
1	22.719				0.00		
1	23.703					0.00	
1	23.787						0.00
1	24.650	31.272	76.069	-127.32	-60.87	-83.51	-40.15
1	24.650	31.272	76.069	-127.32	-60.87	-83.51	-40.15
1	25.250	32.222	78.023				
1	25.400			-185.54	-87.79	-200.69	-95.83
1	25.400			79.61	168.16	-200.69	-95.83
1	26.150	30.445	74.261	53.15	110.93	-96.30	-46.17
1	26.150	30.445	74.261	53.15	110.93	-96.30	-46.17
1	28.300	12.161	35.984	0.00	0.00	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as D Karakteristieke combinatieN.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w₂) niet verwerkt!**OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES****VERPLAATSINGEN** [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as D Frequente combinatieN.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w₂) niet verwerkt!

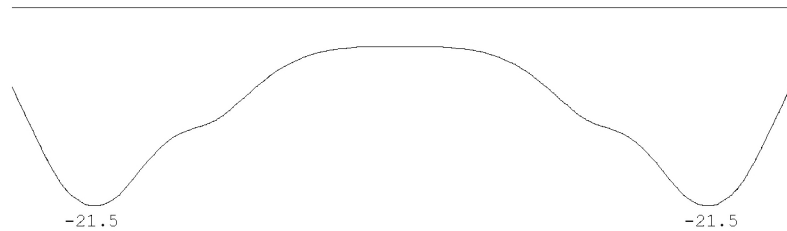
OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as D Quasi-blijvende combinatie



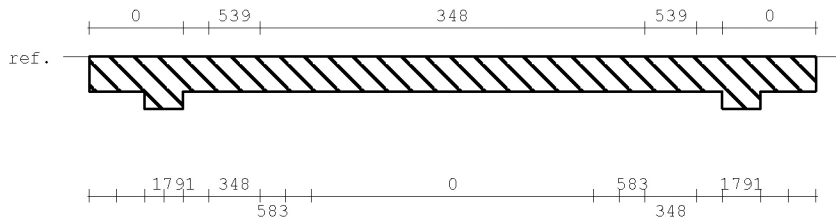
N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:as D Quasi-blijvende combinatie

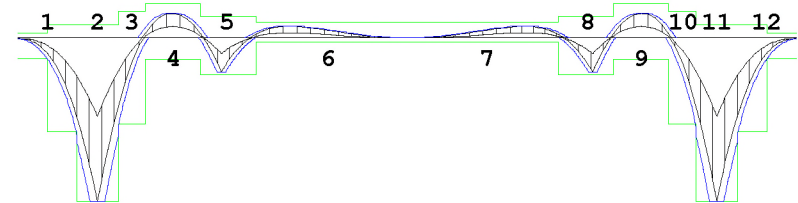


N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:as D Fundamentele combinatie



Med dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:as D Fundamentele combinatie



Hoofdwapening

Ligger:as D

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Opm.
1	0	2150	-115.17	-115.17	147	Ond	1750	1749
2	2150	3650	-200.69	-200.69	247	Ond	1790	1791
3	3650	4597	-105.05	-105.06	148	Ond	1576	1576
4	4513	6787	30.70	30.73	156	Bov	539*	539 1
5	6740	8459	-41.30	-41.30	156	Ond	583	583
6	8409	14150	14.67	19.95	157	Bov	348*	348 54
7	14150	19905	14.65	19.95	157	Bov	348*	348 54
8	19851	21560	-41.30	-41.30	156	Ond	583	583
9	21513	23787	30.70	30.73	156	Bov	539*	539 1
10	23703	24650	-105.05	-105.06	148	Ond	1576	1576
11	24650	26150	-200.69	-200.69	247	Ond	1790	1791
12	26150	28300	-115.17	-115.17	147	Ond	1750	1749

Opmerkingen

[1] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening zijn toegepast, zie nationale bijlage art. 9.2.1.1(1).

Alle maten zijn zonder verschuiving van de m-lijn en verankering

[54] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening ten behoeve van gecontroleerde scheurvorming zijn toegepast volgens art. 7.3.2.

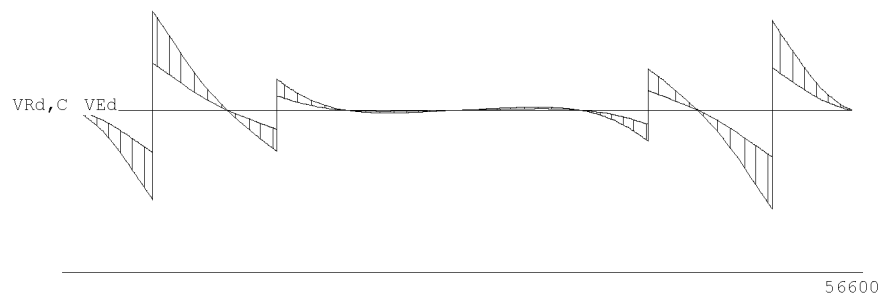
Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as D

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _E freq [kNm]	σ _{E, max} [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	2150	Ond	-62.88	180	0.923	0.167	2.00	0.800	0.21	
2	2900	Ond	-130.78	208	1.073	0.223	2.00	0.800	0.28	
3	3650	Ond	-54.60	188	0.842	0.158	2.00	0.800	0.20	
4	5650	Bov	19.97	208	0.728	0.151	2.00	0.800	0.19	
5	7400	Ond	-26.37	208	0.890	0.185	2.00	0.800	0.23	
6	9900	Bov	9.46	234	0.529	0.124	2.00	0.800	0.15	
7	18483	Bov	9.45	234	0.529	0.124	2.00	0.800	0.15	
8	20900	Ond	-26.37	208	0.890	0.185	2.00	0.800	0.23	
9	22650	Bov	19.97	208	0.728	0.151	2.00	0.800	0.19	
10	24650	Ond	-54.60	188	0.842	0.158	2.00	0.800	0.20	
11	25400	Ond	-130.78	208	1.073	0.223	2.00	0.800	0.28	
12	26150	Ond	-62.88	180	0.923	0.167	2.00	0.800	0.21	

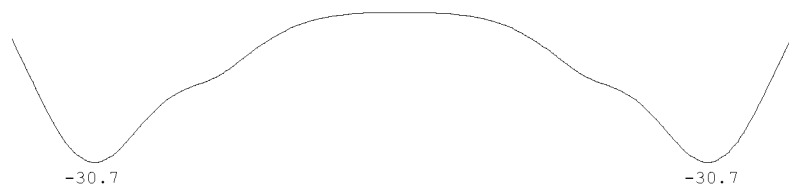
DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as D Fundamentele combinatie



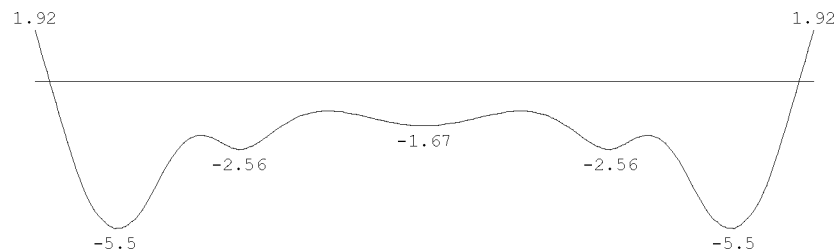
DOORBUIGINGEN Wmax [mm]

Ligger:as D Karakteristieke combinatie



DOORBUIGINGEN Wbij [mm]

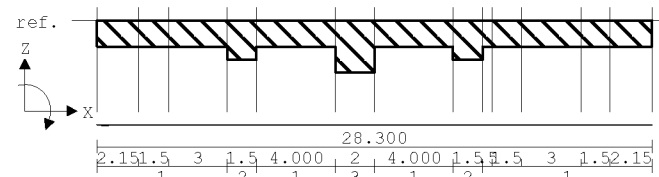
Ligger:as D Quasi-blijvende combinatie



LIGGER:as E

GEOMETRIE

Ligger:as E



VELDLENGTEN

Ligger:as E

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	28.300	28.300

DOORSNEDEN

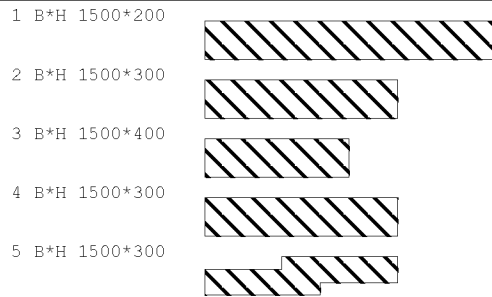
Ligger:as E

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	2.150	2.150	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
2	2.150	3.650	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
3	3.650	6.650	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
4	6.650	8.150	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
5	8.150	12.150	4.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
6	12.150	14.150	2.000	3:B*H 1500*400	0.000	3:B*H 1500*400	0.000
7	14.150	18.150	4.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
8	18.150	19.650	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
9	19.650	20.150	0.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
10	20.150	21.650	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
11	21.650	24.650	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
12	24.650	26.150	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
13	26.150	28.300	2.150	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br. [mm]
1	0.000	2.150	2.150	1:Vast	2000	1500
2	2.150	3.650	1.500	1:Vast	2000	1500
3	3.650	6.650	3.000	1:Vast	2000	1500
4	6.650	8.150	1.500	1:Vast	2000	1500
5	8.150	12.150	4.000	1:Vast	2000	1500
6	12.150	14.150	2.000	1:Vast	2000	1500
7	14.150	18.150	4.000	1:Vast	2000	1500
8	18.150	19.650	1.500	1:Vast	2000	1500
9	19.650	20.150	0.500	1:Vast	2000	1500
10	20.150	21.650	1.500	1:Vast	2000	1500
11	21.650	24.650	3.000	1:Vast	2000	1500
12	24.650	26.150	1.500	1:Vast	2000	1500
13	26.150	28.300	2.150	1:Vast	2000	1500

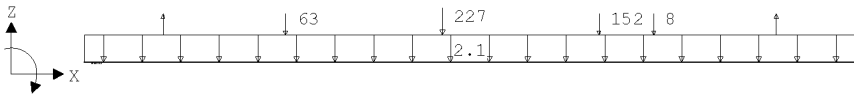
Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

PROFIELVORMEN [mm]



VELDBELASTINGEN

Ligger:as E B.G:1 Permanent



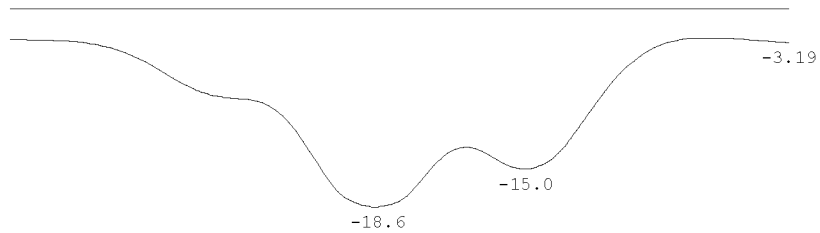
VELDBELASTINGEN

Ligger:as E B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		0.000			2.900	
2	11e	8:Puntlast	-63.000			4.500	
3	12e	8:Puntlast	-227.000			5.750	
4	13e	8:Puntlast	-152.000			5.750	
5	14e	8:Puntlast	-8.000			2.000	
6	15e	8:Puntlast	0.000			4.500	
7	1:q-last		-2.100	-2.100		0.000	28.300

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

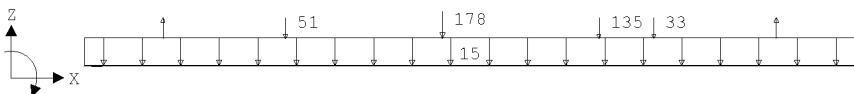
Ligger:as E B.G:1 Permanent



0.00 : (absoluut) grootste som reacties
 -747.93 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:as E B.G:2 Veranderlijk



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

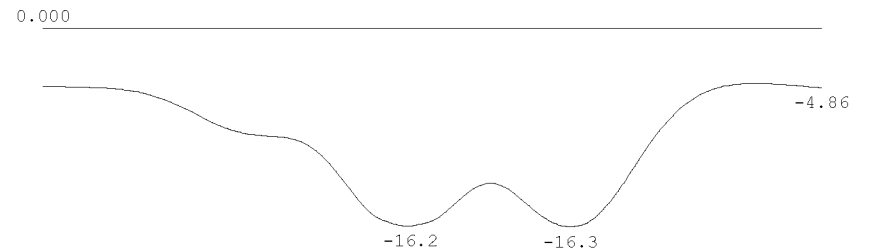
VELDBELASTINGEN

Ligger:as E B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-0.000			2.900	
2	11e	8:Puntlast	-51.000			4.500	
3	12e	8:Puntlast	-178.000			5.750	
4	13e	8:Puntlast	-135.000			5.750	
5	14e	8:Puntlast	-33.000			2.000	
6	15e	8:Puntlast	-0.000			4.500	
7	1:q-last		-15.000	-15.000		0.000	28.300

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

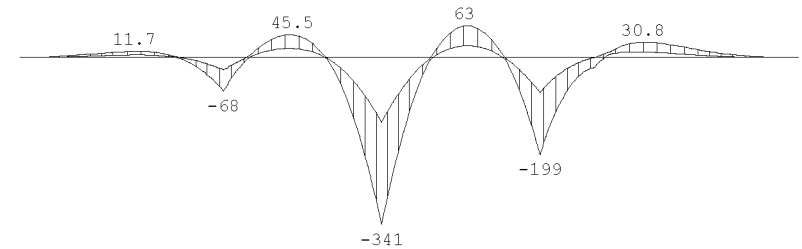
Ligger:as E B.G:2 Veranderlijk



OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

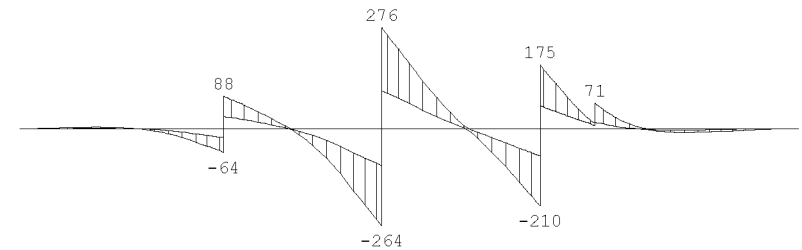
MOMENTEN Fysisch lineair

Ligger:as E Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as E Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

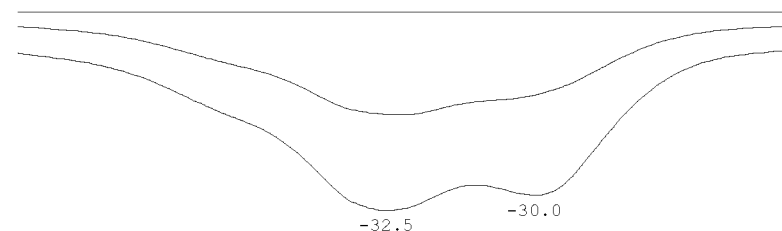
VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as E Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	5.196	21.226	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2.150	5.468	21.930	1.53	3.93	1.78	4.59
1	2.150	5.468	21.930	1.53	3.93	1.78	4.59
1	2.817			1.67	4.31		
1	2.900			1.66	4.28		
1	3.650	6.585	24.807	1.19	3.07	4.13	10.63
1	3.650	6.585	24.807	1.19	3.07	4.13	10.63
1	4.150					4.53	11.65
1	4.210			0.00			
1	4.319				0.00		
1	5.683					0.00	
1	5.774						0.00
1	6.650	13.492	42.588	-43.11	-16.73	-28.27	-10.96
1	6.650	13.492	42.588	-43.11	-16.73	-28.27	-10.96
1	7.400			-63.96	-23.61	-68.21	-26.00
1	7.400			33.09	88.14	-68.21	-26.00
1	8.150	15.122	46.738	25.31	65.00	-10.70	-4.07
1	8.150	15.122	46.738	25.31	65.00	-10.70	-4.07
1	8.270						0.00
1	8.364					0.00	
1	9.761			0.00			
1	9.859				0.00		
1	9.900					17.80	45.53
1	11.071					0.00	
1	11.132						0.00
1	12.150	31.736	88.964	-169.36	-66.42	-125.25	-49.22
1	12.150	31.736	88.964	-169.36	-66.42	-125.25	-49.22
1	13.150			-263.77	-100.18	-341.26	-132.31
1	13.150			104.12	275.63	-341.26	-132.31
1	13.350	33.417	93.297				
1	14.150	32.425	90.769	69.85	179.88	-113.83	-45.45
1	14.150	32.425	90.769	69.85	179.88	-113.83	-45.45
1	14.947						0.00
1	15.042					0.00	
1	16.150					22.91	63.13
1	16.218			0.00			
1	16.331				0.00		
1	16.400		69.454				
1	16.650	23.315					
1	17.545					0.00	
1	17.624						0.00
1	18.150	26.540	81.801	-144.74	-52.62	-66.07	-24.64
1	18.150	26.540	81.801	-144.74	-52.62	-66.07	-24.64
1	18.750	27.047					
1	18.900		84.790	-209.98	-73.87	-198.87	-72.04
1	18.900		84.790	62.93	174.92	-198.87	-72.04
1	19.650	25.462	82.323	42.27	109.35	-92.45	-32.70
1	19.650	25.462	82.323	42.27	109.35	-92.45	-32.70
1	20.150	23.226	77.215	28.25	66.30	-48.70	-15.14
1	20.150	23.226	77.215	28.25	66.30	-48.70	-15.14
1	20.900			7.76	16.77		
1	20.900			18.38	70.59		

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as E Fundamentele combinatie

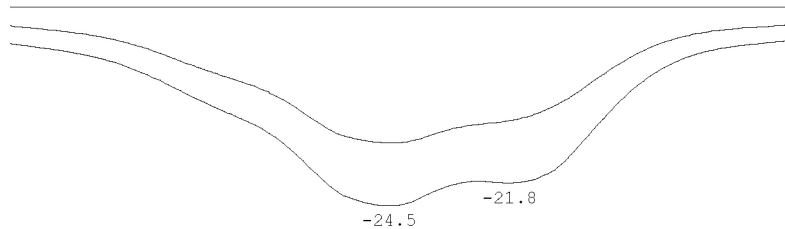
Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	20.930						0.00
1	21.273					0.00	
1	21.650	13.721	50.865	6.78	30.95	8.41	16.69
1	21.650	13.721	50.865	6.78	30.95	8.41	16.69
1	22.400					10.72	
1	22.414			0.00			
1	22.650						30.79
1	22.758				0.00		
1	23.900				-3.64		
1	24.150			-10.48			
1	24.650	5.050	21.203	-9.92	-3.17	4.32	15.24
1	24.650	5.050	21.203	-9.92	-3.17	4.32	15.24
1	25.317	4.887					
1	25.400			-7.58	-2.24		
1	25.650		20.165				
1	26.150	5.000	20.293	-4.79	-1.30	0.96	3.98
1	26.150	5.000	20.293	-4.79	-1.30	0.96	3.98
1	28.300	5.745	22.252	0.00	0.00	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as E Karakteristieke combinatie

N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

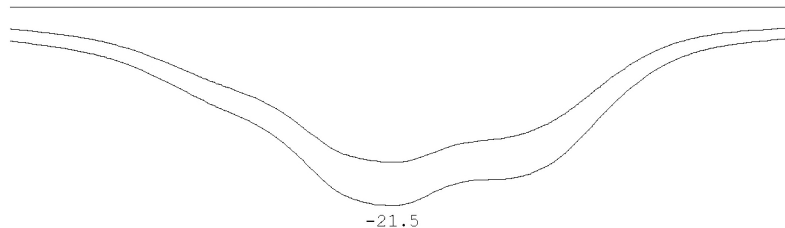
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as E Frequente combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

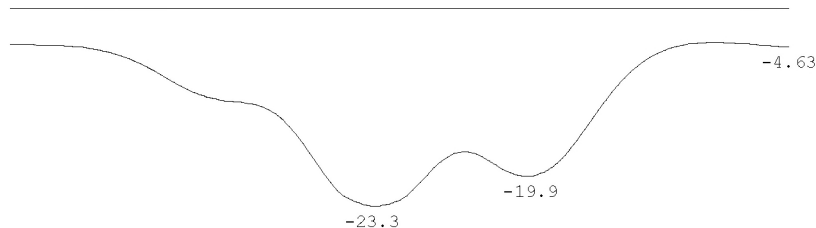
OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as E Quasi-blijvende combinatie



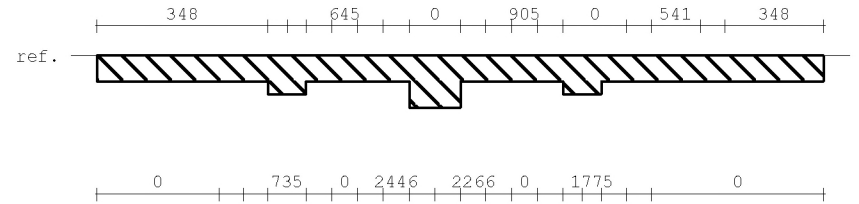
N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:as E Quasi-blijvende combinatie

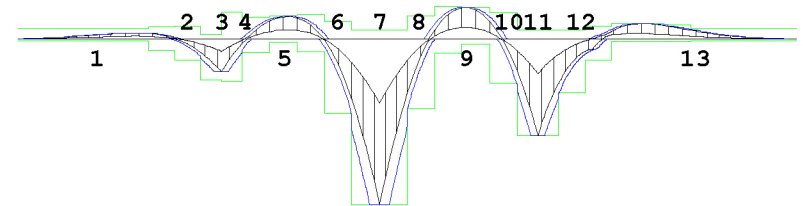


N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:as E Fundamentele combinatie



MEd dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:as E Fundamentele combinatie



Hoofdwapening

Ligger:as E

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Opm.
1	0	5774	11.65	19.95	157	Bov 348*	348	54
2	5683	6650	-35.56	-40.59	156	Ond 573*	573	1
3	6650	8150	-68.21	-84.78	254	Ond 735*	735	1
4	8150	8364	-21.59	-21.73	157	Ond 380*	379	1
5	8270	11132	45.53	45.53	155	Bov 645	645	
6	11071	12150	-153.98	-153.98	142	Ond 2449	2448	
7	12150	14150	-341.26	-341.26	343	Ond 2187	2188	
8	14150	15042	-144.30	-144.30	143	Ond 2269	2269	
9	14947	17624	63.13	63.13	153	Bov 904	905	
10	17545	18150	-90.54	-90.56	150	Ond 1333	1333	
11	18150	19650	-198.87	-198.87	247	Ond 1773	1775	
12	19650	21273	-111.23	-111.24	148	Ond 1682	1681	
13	20930	28300	30.79	30.81	156	Bov 541*	541	1

Opmerkingen

[1] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening zijn toegepast, zie nationale bijlage art. 9.2.1.1(1).

Alle maten zijn zonder verschuiving van de m-lijn en verankering

[54] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening ten behoeve van gecontroleerde scheurvorming zijn toegepast volgens art. 7.3.2.

Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as E

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _{E,freq} [kNm]	s _{r,max} [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	4150	Bov	6.90	234	0.386	0.090	2.00	0.800	0.11	
2	6650	Ond	-16.73	208	0.574	0.119	2.00	0.800	0.15	
3	7400	Ond	-40.07	208	0.658	0.137	2.00	0.800	0.17	
4	8150	Ond	-6.28	232	0.323	0.075	2.00	0.800	0.09	
5	9900	Bov	27.04	208	0.828	0.172	2.00	0.800	0.22	
6	12150	Ond	-74.56	161	0.833	0.134	2.00	0.800	0.17	
7	13150	Ond	-201.96	208	0.948	0.197	2.00	0.800	0.25	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

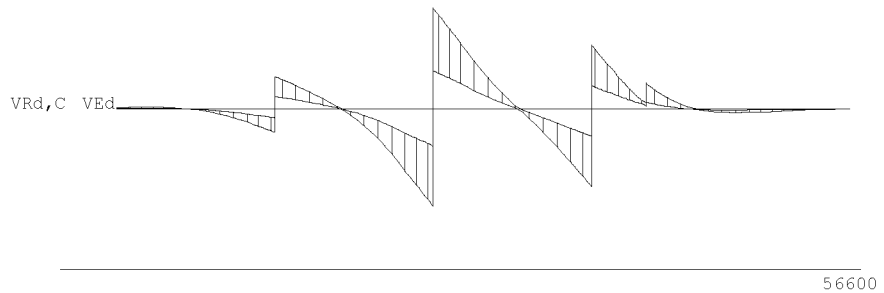
Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as E

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _E , freq [kNm]	s _r , max [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
8	14150	Ond	-68.24	165	0.801	0.132	2.00	0.800	0.17	
9	16150	Bov	36.31	208	0.800	0.166	2.00	0.800	0.21	
10	18150	Ond	-38.45	202	0.582	0.118	2.00	0.800	0.15	
11	18900	Ond	-114.32	208	0.892	0.186	2.00	0.800	0.23	
12	19650	Ond	-52.62	183	0.751	0.138	2.00	0.800	0.17	
13	22650	Bov	17.31	208	0.629	0.131	2.00	0.800	0.16	

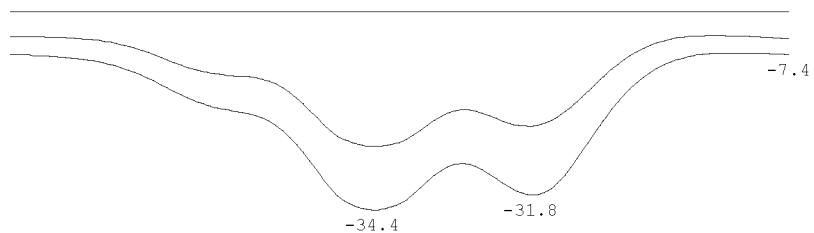
DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as E Fundamentele combinatie



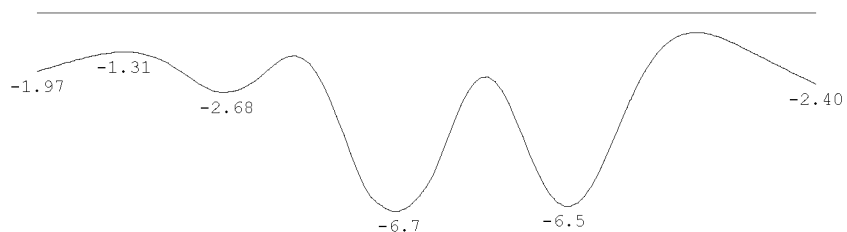
DOORBUIGINGEN W_{max} [mm]

Ligger:as E Karakteristieke combinatie



DOORBUIGINGEN W_{bij} [mm]

Ligger:as E Quasi-blijvende combinatie

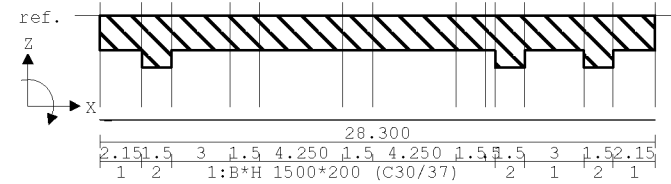


Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

LIGGER:as F

GEOMETRIE

Ligger:as F



VELDLONGTEN

Ligger:as F

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	28.300	28.300

DOORSNEDEN

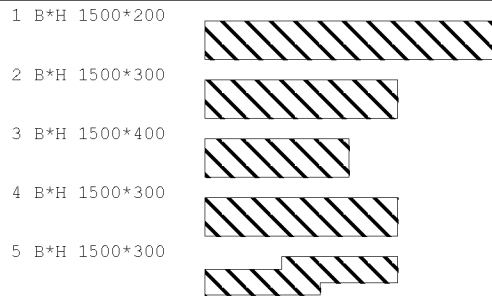
Ligger:as F

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Profiel begin	z-begin	Profiel eind	z-eind
1	0.000	2.150	2.150	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
2	2.150	3.650	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
3	3.650	6.650	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
4	6.650	8.150	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
5	8.150	12.400	4.250	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
6	12.400	13.900	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
7	13.900	18.150	4.250	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
8	18.150	19.650	1.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
9	19.650	20.150	0.500	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
10	20.150	21.650	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
11	21.650	24.650	3.000	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000
12	24.650	26.150	1.500	2:B*H 1500*300	0.000	2:B*H 1500*300	0.000
13	26.150	28.300	2.150	1:B*H 1500*200	0.000	1:B*H 1500*200	0.000

sector	Vanaf	Tot	Lengte	Eindcode	Bedding	Br. [mm]
1	0.000	2.150	2.150	1:Vast	2000	1500
2	2.150	3.650	1.500	1:Vast	2000	1500
3	3.650	6.650	3.000	1:Vast	2000	1500
4	6.650	8.150	1.500	1:Vast	2000	1500
5	8.150	12.400	4.250	1:Vast	2000	1500
6	12.400	13.900	1.500	1:Vast	2000	1500
7	13.900	18.150	4.250	1:Vast	2000	1500
8	18.150	19.650	1.500	1:Vast	2000	1500
9	19.650	20.150	0.500	1:Vast	2000	1500
10	20.150	21.650	1.500	1:Vast	2000	1500
11	21.650	24.650	3.000	1:Vast	2000	1500
12	24.650	26.150	1.500	1:Vast	2000	1500
13	26.150	28.300	2.150	1:Vast	2000	1500

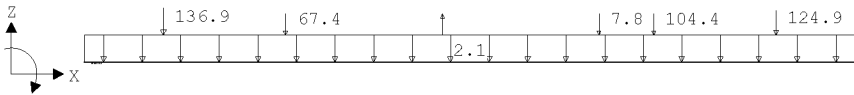
Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

PROFIELVORMEN [mm]



VELDBELASTINGEN

Ligger:as F B.G:1 Permanent



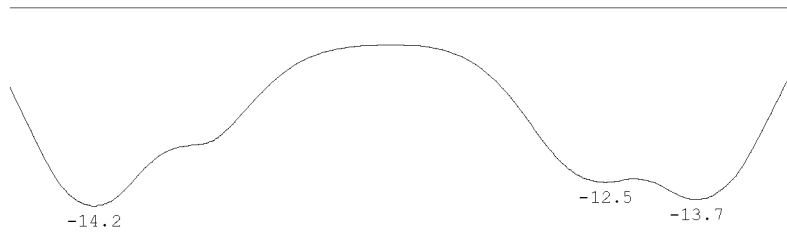
VELDBELASTINGEN

Ligger:as F B.G:1 Permanent

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-136.900			2.900	
2	11e	8:Puntlast	-67.400			4.500	
3	12e	8:Puntlast	0.000			5.750	
4	13e	8:Puntlast	-7.800			5.750	
5	14e	8:Puntlast	-104.400			2.000	
6	15e	8:Puntlast	-124.900			4.500	
7	1:q-last		-2.100	-2.100		0.000	28.300

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

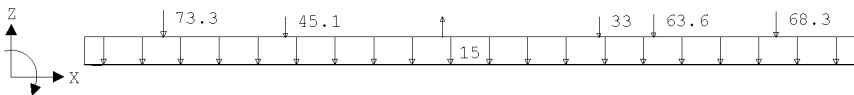
Ligger:as F B.G:1 Permanent



0.00 : (absoluut) grootste som reacties
-729.95 : (absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:as F B.G:2 Veranderlijk



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VELDBELASTINGEN

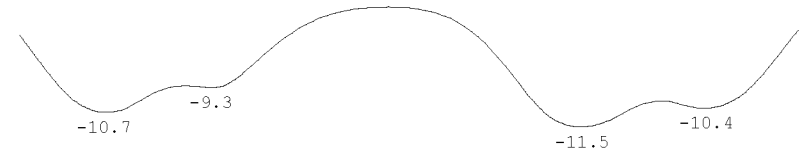
Ligger:as F B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	8:Puntlast		-73.300			2.900	
2	11e	8:Puntlast	-45.100			4.500	
3	12e	8:Puntlast	0.000			5.750	
4	13e	8:Puntlast	-33.000			5.750	
5	14e	8:Puntlast	-63.600			2.000	
6	15e	8:Puntlast	-68.300			4.500	
7	1:q-last		-15.000	-15.000		0.000	28.300

VERPLAATSINGEN [mm] Fysisch lineair

Ligger:as F B.G:2 Veranderlijk

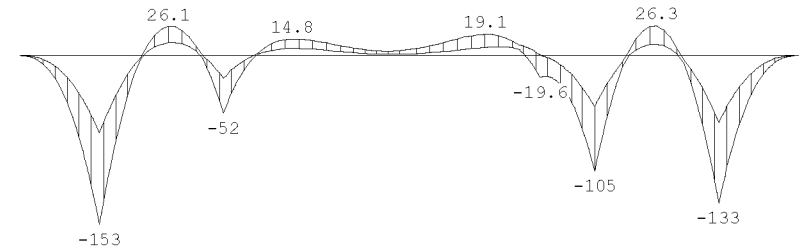
0.000



OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

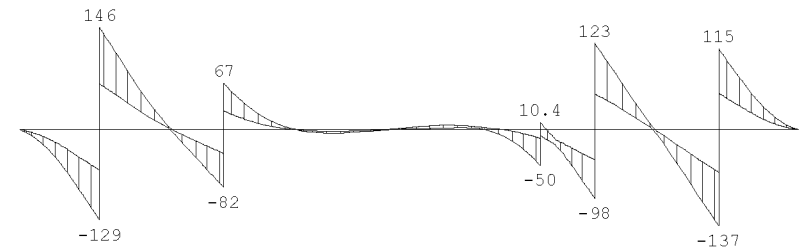
MOMENTEN Fysisch lineair

Ligger:as F Fundamentele combinatie



DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as F Fundamentele combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

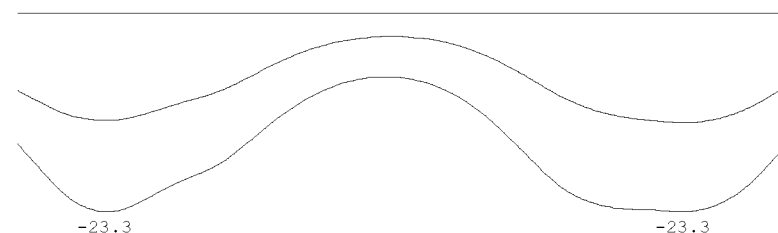
VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as F Fundamentele combinatie

Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	0.000	10.299	32.352	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2.150	24.056	62.690	-84.86	-39.02	-73.06	-33.70
1	2.150	24.056	62.690	-84.86	-39.02	-73.06	-33.70
1	2.900			-128.71	-58.04	-152.91	-69.99
1	2.900			65.17	145.52	-152.91	-69.99
1	3.050	25.533	66.113				
1	3.650	24.963	65.014	45.64	100.37	-60.78	-28.48
1	3.650	24.963	65.014	45.64	100.37	-60.78	-28.48
1	4.446						0.00
1	4.519					0.00	
1	5.400						26.13
1	5.470			0.00			
1	5.568				0.00		
1	5.650					11.47	
1	6.553					0.00	
1	6.647						0.00
1	6.650	17.701	51.265	-50.19	-20.66	-2.84	-0.10
1	6.650	17.701	51.265	-50.19	-20.66	-2.84	-0.10
1	7.400			-82.03	-33.84	-52.49	-20.58
1	7.400			26.82	66.50	-52.49	-20.58
1	8.150	14.779	44.870	15.26	38.20	-13.61	-4.96
1	8.150	14.779	44.870	15.26	38.20	-13.61	-4.96
1	8.517						0.00
1	8.605					0.00	
1	9.900					6.21	14.83
1	9.956			0.00			
1	10.067				0.00		
1	11.400			-5.09		-2.22	
1	12.400	5.039	20.691	-3.27	-1.58	2.03	5.54
1	12.400	5.039	20.691	-3.27	-1.58	2.03	5.54
1	13.150			-0.95		-0.47	
1	13.290					0.00	
1	13.400						3.97
1	13.567		20.082			1.05	
1	13.602			0.00			
1	13.900	4.775	20.128	0.45	2.22	1.12	4.60
1	13.900	4.775	20.128	0.45	2.22	1.12	4.60
1	15.650				6.51		
1	16.150			2.71			
1	16.900						19.09
1	16.910			0.00			
1	17.400					7.73	
1	17.480				0.00		
1	18.150	11.375	42.233	-23.25	-4.38	5.36	9.59
1	18.150	11.375	42.233	-23.25	-4.38	5.36	9.59
1	18.363					0.00	
1	18.900			-50.34	-12.62	-19.56	
1	18.900			-8.40	10.39	-19.56	
1	18.953						0.00
1	19.050					-18.68	
1	19.159				0.00		
1	19.650	18.429	58.478	-29.65	-17.89	-26.22	-8.29
1	19.650	18.429	58.478	-29.65	-17.89	-26.22	-8.29

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

VELDWAARDEN Fysisch lineair Ligger:as F Fundamentele combinatie

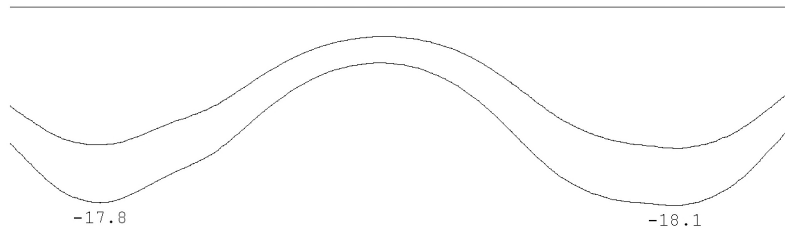
Veld	Pos.	Grondspan. [kN/m2]		Dwarskr		Moment	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
1	20.150	20.307	61.630	-56.02	-28.14	-47.09	-19.74
1	20.150	20.307	61.630	-56.02	-28.14	-47.09	-19.74
1	20.900			-97.87	-43.04	-104.65	-46.31
1	20.900			50.92	122.81	-104.65	-46.31
1	21.050		63.745				
1	21.650	22.487	62.949	34.80	80.26	-28.56	-14.13
1	21.650	22.487	62.949	34.80	80.26	-28.56	-14.13
1	22.051						0.00
1	22.147					0.00	
1	22.650	22.058					
1	22.900		59.734				
1	23.001			0.00			
1	23.096				0.00		
1	23.150					10.16	26.32
1	23.937					0.00	
1	24.041						0.00
1	24.650	24.601	64.098	-93.79	-41.99	-46.94	-22.28
1	24.650	24.601	64.098	-93.79	-41.99	-46.94	-22.28
1	24.950	24.691	64.258				
1	25.400			-137.03	-60.68	-133.52	-60.79
1	25.400			51.73	115.30	-133.52	-60.79
1	26.150	22.543	59.440	34.18	74.66	-62.58	-28.70
1	26.150	22.543	59.440	34.18	74.66	-62.58	-28.70
1	28.300	9.049	29.770	0.00	0.00	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as F Karakteristieke combinatie

N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

OMHULLENDE VAN DE FREQUENTE COMBINATIES

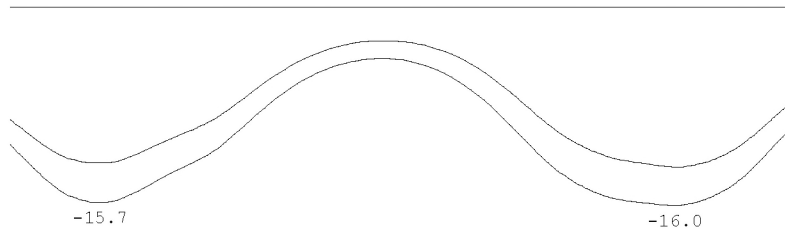
VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as F Frequente combinatie



N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

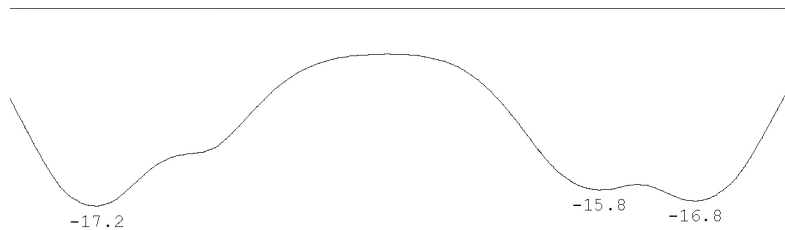
OMHULLENDE VAN DE QUASI-BLIJVENDE COMBINATIES

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.kort Ligger:as F Quasi-blijvende combinatie



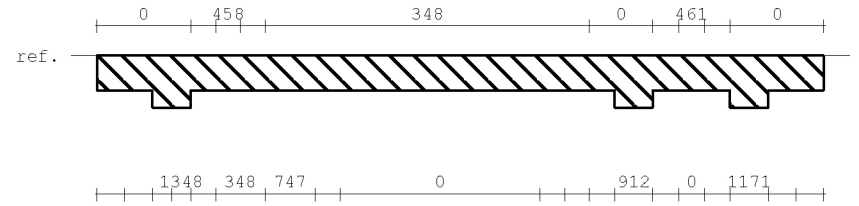
N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

VERPLAATSINGEN [mm] Fys.NLE.lang Ligger:as F Quasi-blijvende combinatie

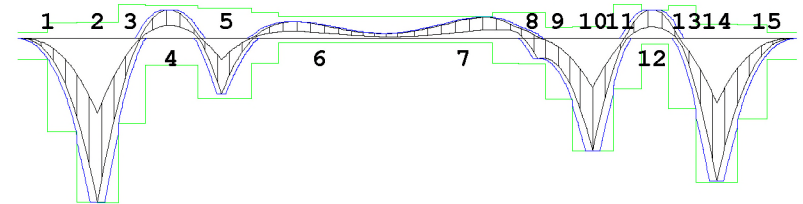


N.B. In deze verplaatsingen is de kruipvervorming (w2) niet verwerkt!

Hoofdwapening Fysisch lineair Ligger:as F Fundamentele combinatie



MEd dekkingslijn Fysisch lineair Ligger:as F Fundamentele combinatie



Hoofdwapening

Ligger:as F

Geb.	Vanaf [mm]	Tot [mm]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	z B/O [mm]	A _b [mm ²]	A _a [mm ²]	Opm.
1	0	2150	-87.49	-87.52	151	Ond	1283	1282
2	2150	3650	-152.91	-152.91	250	Ond	1346	1348
3	3650	4519	-77.75	-77.75	152	Ond	1125	1125
4	4446	6647	26.13	26.16	156	Bov	458*	458 1
5	6553	8605	-52.49	-52.49	154	Ond	747	747
6	8517	13400	14.83	19.95	157	Bov	348*	348 54
7	13400	18953	19.09	19.95	157	Bov	348*	348 54
8	18363	19050	-19.56	-19.95	157	Ond	348*	353 54
9	19050	20150	-56.86	-56.86	154	Ond	811	811
10	20150	21650	-104.65	-104.65	253	Ond	911	912
11	21650	22147	-42.25	-42.25	155	Ond	597	597
12	22051	24041	26.32	26.35	156	Bov	461*	461 1
13	23937	24650	-62.83	-62.83	153	Ond	900	900
14	24650	26150	-133.52	-133.52	251	Ond	1170	1171
15	26150	28300	-75.31	-75.32	152	Ond	1088	1088

Opmerkingen

[1] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening zijn toegepast, zie nationale bijlage art. 9.2.1.1(1).

Alle maten zijn zonder verschuiving van de m-lijn en verankering

[54] * = Eisen met betrekking tot minimum wapening ten behoeve van gecontroleerde scheurvorming zijn toegepast volgens art. 7.3.2.

Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as F

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _{E;freq} [kNm]	S _{r,max} [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
1	2150	Ond	-46.82	205	0.820	0.169	2.00	0.800	0.21	
2	2900	Ond	-97.63	208	0.904	0.188	2.00	0.800	0.24	
3	3650	Ond	-39.25	208	0.703	0.146	2.00	0.800	0.18	
4	5400	Bov	16.32	208	0.698	0.145	2.00	0.800	0.18	
5	7400	Ond	-31.21	208	0.828	0.172	2.00	0.800	0.22	

Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

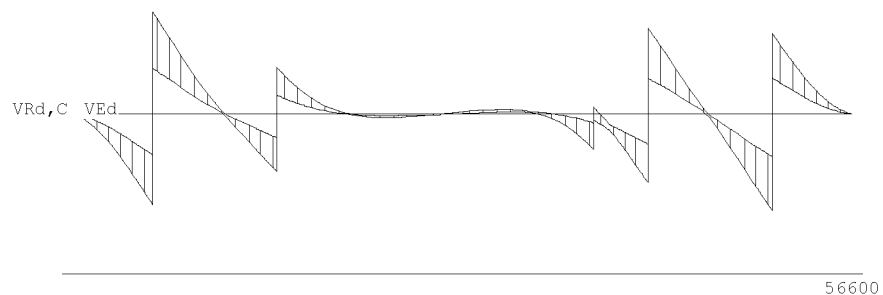
Scheurvorming volgens artikel 7.3.4

Ligger:as F

Geb.	Pos. [mm]	Zijde	M _E , freq [kNm]	s _r , max [mm]	ε _{sm} -ε _{cm} [%]	w _k [mm]	k _x	w _{max} [mm]	U.C.	Opm.
6	9900	Bov	9.09	234	0.508	0.119	2.00	0.800	0.15	
7	16900	Bov	11.13	234	0.622	0.146	2.00	0.800	0.18	
8	18900	Ond	-6.31	234	0.353	0.083	2.00	0.800	0.10	
9	20150	Ond	-28.86	208	0.707	0.147	2.00	0.800	0.18	
10	20900	Ond	-65.76	208	0.876	0.182	2.00	0.800	0.23	
11	21650	Ond	-18.94	208	0.625	0.130	2.00	0.800	0.16	
12	23150	Bov	15.55	208	0.660	0.137	2.00	0.800	0.17	
13	24650	Ond	-30.50	208	0.675	0.140	2.00	0.800	0.18	
14	25400	Ond	-85.03	208	0.887	0.185	2.00	0.800	0.23	
15	26150	Ond	-40.00	208	0.749	0.156	2.00	0.800	0.19	

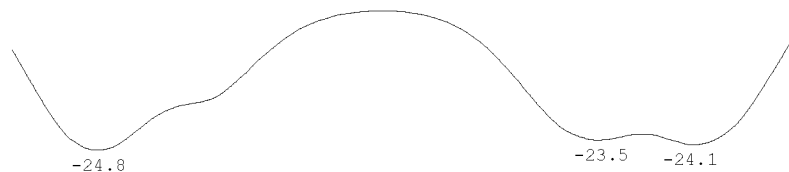
DWARSKRACHTEN Fysisch lineair

Ligger:as F Fundamentele combinatie



DOORBUIGINGEN W_{max} [mm]

Ligger:as F Karakteristieke combinatie



Project.....: 20260 - herbouw loads Losser

DOORBUIGINGEN W_{bij} [mm]

Ligger:as F Quasi-blijvende combinatie

