



WERK : Schuur aan de Hilverinksweg 1
te Vorden

OPDRACHTGEVER : Wichers Metaal B.V.
Postbus 1
7670 AA Vriezenveen

ARCHITECT :

Telefoon:
Fax:

AANNEMER :

CONSTRUCTEUR : Bouwkundig adviesbureau A.J. Ottink
Boekeloseweg 101, 7553 DM Hengelo(o)
Telefoon: 074 250 88 12
Fax: 074 250 88 49

WERKNO : 16.04.01

DATUM : zie boven

BETREFT : Statische berekening van fundatie-, hout en staalconstructie.



WERK : Schuur aan de Hilverinksweg 1
te Vorden

OPDRACHTGEVER : Wichers Metaal B.V.
Postbus 1
7670 AA Vriezenveen

ARCHITECT :

Telefoon:
Fax:

AANNEMER :

CONSTRUCTEUR : Bouwkundig adviesbureau A.J. Ottink
Boekeloseweg 101, 7553 DM Hengelo(o)
Telefoon: 074 250 88 12
Fax: 074 250 88 49

WERKNO : 16.04.01

DATUM : zie boven

BETREFT : Statische berekening van fundatie-, hout en staalconstructie.

AANGEHOUDEN VOORSCHRIFTEN:

NEN-EN 1990	Eurocode	Grondslagen
NEN-EN 1991	Eurocode 1	Algemeen
NEN-EN 1992	Eurocode 2	Betonconstructies
NEN-EN 1993	Eurocode 3	Staalconstructies
NEN-EN 1994	Eurocode 4	Staalbetonconstructies
NEN-EN 1995	Eurocode 5	Houtconstructies
NEN-EN 1996	Eurocode 6	Steenconstructies
NEN-EN 1997	Eurocode 7	Geotechniek

ALGEMEEN:

gebouwcategorie :	Woon- en verblijfsruimten			
Klasse vloeren :	A3			
dak	H			
Gevolgklasse :	CC 1	betrouwbaarheidsklasse RC 1	$K_{fl} =$	0,9
Ontwerplevensduur :	klasse 3	15 jaar	$\psi_t =$	0,87
Funderingswijze :	Op staal			
Windgebied :	III, onbebouwd			
Gebouwhoogte :	5,5 m	$q_p:$	0,56 kN/m ²	

MATERIALEN:

Betonsterktekwaliteit :	C20/25				
Milieuklasse :	XC2				
Betonstaalkwaliteit :	FeB 500				
Hout :	Sterkteklasse C 18			Klimaatklasse	2
	$\gamma_M = 1,3$			$k_{mod} = 0,8$	
				$k_{def} = 0,8$	
	$f_{m,0,k} =$	18 N/mm ²		$f_{c,0,k} =$	18 N/mm ²
				$E_{0,05} =$	6000 N/mm ²
				$E_{mean} =$	9000 N/mm ²
Gelamineerd:	Sterkteklasse GL 24	h		Klimaatklasse	2
	$\gamma_M = 1,3$			$k_{mod} = 0,8$	
				$k_{def} = 0,8$	
	$f_{m,0,k} =$	24 N/mm ²		$f_{c,0,k} =$	24 N/mm ²
				$E_{0,05} =$	9400 N/mm ²
				$E_{mean} =$	11600 N/mm ²
Constructiestaal :	Profielstaal	S	235		
	kokers/buizen	S	275		
	lassen $a_{min} = 5$ mm				
	bouten kwaliteit 8.8				
	$E_s =$		210000 kN/m ³		
Binnenstenen :					
Porosotuc	Porotherm PM 20		$f_{b,} =$	15 N/mm ²	
			$f_{m,} =$	15 N/mm ²	M15
	K= 0,5	$\alpha = 0,65$	$\beta = 0,25$		
$f_k =$	5,72 N/mm ²	$\gamma_M = 1,5$	$f_{k,d,} =$	3,81 N/mm ²	
Buitensteen :					
	Boerengrauw		$f_{b,} =$	10 N/mm ²	
	Metselmortel		$f_{m,} =$	5 N/mm ²	M5
	K= 0,6	$\alpha = 0,65$	$\beta = 0,25$		
$f_k =$	4,01 N/mm ²	$\gamma_M = 1,5$	$f_{k,d,} =$	2,67 N/mm ²	
modelfactor	$\gamma_m =$	1			

BELASTINGFACTOR EN:

Uiterste grenstoestand:									
		tabel							
evenwicht		NB.3-A1.2(A)	groep A	EQU	Vlg.	6.10	ongunstig:	$\gamma_{Gj,sup} =$	1,10
							gunstig:	$\gamma_{Gj,inf} =$	0,90
								$\gamma_{Q,1} =$	1,50
sterkte/geo		NB.4-A1.2(B)	groep B	STR/GEO	Vlg.	6.10a	ongunstig:	$\gamma_{Gj,sup} =$	1,35
							gunstig:	$\gamma_{Gj,inf} =$	0,90
								$\gamma_{Q,1} =$	1,50
					Vlg.	6.10b	ongunstig:	$\xi \gamma_{Gj,sup} =$	1,20
							gunstig:	$\gamma_{Gj,inf} =$	0,90
								$\gamma_{Q,1} =$	1,50

**AANGEHOUDEN BELASTINGEN:**

		Belasting per m ²		belasting factor	ψ				Totaal		
		perm.	var.		ψ_{-1}	ψ_0	ψ_1	ψ_2	perm.	var.	
		kN/m ²	kN/m ²						kN/m ²	kN/m ²	
Dak:	schuur			helling:		30°					
	e.g. dak	0,28									
	totaal:			Vlg 6.10a,	1,00					0,28	kN/m ²
	sneeuw	0,56		Vlg 6.10a,	1,00	0,00	0,20	0,00			0,56 kN/m ²
	v.b.	0,00		Vlg 6.10a,	1,00	0,00	0,00	0,00			0,00 kN/m ²

Verdiepingsvloer	uitgangspunt: houtenvloer dik:						
e.g. vloer	0,35						
afwerklaag n.v.t.							
Totaal		Vlg 6.10a	1,00			0,35	kN/m ²
v.b.	2,50						
l.s.w.	0,50						
Totaal:		Vlg 6.10a	1,00	0,40	0,50	0,30	3,00 kN/m ²

Eigen gewichten			
binnenwand	100 mm	2,20 kN/m ²	
1/2 steens bu. muur	110 mm	1,98 kN/m ²	
1/2 steens kalkzandsteen	100 mm	1,80 kN/m ²	
pui		0,50 kN/m ²	
beton		24,00 kN/m ³	
kalkzandsteen:		18,00 kN/m ³	
baksteen:		18,00 kN/m ³	
sbs steen:		13,50 kN/m ³	
afwerkvloeren:		20,00 kN/m ³	
hout		5,00 kN/m ³	
grond:		17,00 kN/m ³	



Funderingen		volgens Eurocode 7				
Partiële factoren voor belastingen:	γ_F	gunstig:	$\gamma_{G,dst}$	1,2	$\gamma_{G,dst}$	1,35
		ongunstig:	$\gamma_{G,stb}$	0,9		
		gunstig:	$\gamma_{Q,dst}$	1,5		
		ongunstig:	$\gamma_{Q,stb}$	0,0		

Berekening toelaatbare grondspanning onder stroken:

afm	breedte wand op strook	dikte h van de strook in mm	toel. grondsp. in kN/m ²	toel. belasting per m ² strook	optredend moment in kNm/m ²	netto beton-hoogte d in mm	A _{ber.} in mm ² /m ²	1,25 *A _{ber.} in mm ² /m ²	Scheur moment M _r kNm/m ²	A _{min.} in mm ² /m ²	benodigde wapening in strook in mm ² /m ²	toe te passen wapening	A _{aanw.} in mm ² /m ²	optr. schuifsp. in strook in N/mm ²	toel. schuifsp. in strook in N/mm ²	alternatief voor wapening
0,30	0,10	200	100,2	30	0,50	166	7	9	10,73	151	9	6 -150	188	0,06	2,40	
	0,35				0,03		0	1	10,73	151	1	6 -150	188	-0,02	1,41	
0,40	0,10	200	104,8	42	1,18	166	16	20	10,73	151	20	6 -150	188	0,09	3,35	
	0,35				0,03		0	1	10,73	151	1	6 -150	188	0,02	1,69	
0,50	0,10	200	109,5	55	2,19	166	30	38	10,73	151	38	6 -150	188	0,13	2,81	
	0,35				0,31		4	5	10,73	151	5	6 -150	188	0,05	2,10	
0,60	0,10	200	114,0	68	3,56	166	50	62	10,73	151	62	6 -150	188	0,17	2,45	
	0,35				0,89		12	15	10,73	151	15	6 -150	188	0,09	2,80	
0,70	0,10	200	118,6	83	5,34	166	74	93	10,73	151	93	6 -150	188	0,21	2,11	
	0,35				1,82		25	32	10,73	151	32	6 -150	188	0,13	4,17	
0,80	0,10	200	123,1	99	7,54	166	106	132	10,73	151	132	6 -150	188	0,26	1,82	
	0,35				3,12		43	54	10,73	151	54	6 -150	188	0,17	2,63	
0,90	0,10	200	127,6	115	10,21	166	143	179	10,73	151	179	6 -150	188	0,31	1,56	
	0,35				4,83		67	84	10,73	151	84	6 -150	188	0,21	2,27	



Berekening toelaatbare grondspanning onder poeren:														
Berekening volgens Eurocode 7														
hoek van inwendige wrijving van de grond					25 N/mm ²					1,15 N/mm ²				
Grondparameter					fb					Dekkingen				
rekenwaarde hoek van inw. wrijving					30 graden					30 mm				
Gronddekking op de funderings stroken					0,40 m'					30 mm				
Gewicht van grond boven ok fundering					16 kN/m ³					8 mm				
Gewicht van de grond onder de fundering					8,1 kN/m ⁴									
afm poer in m'	afm poer in m'	afmeting dikte van stiep op poer	afmeting dikte van poer in m'	toelaatbare grondsp. in kN/m ²	toelaatbare belasting op poer	toelaatbare optredend moment in poer	benodigde wapening in poer	toe te passen wapening in poer	optredende pons sp. in poer	toelaatbare pons sp. in poer	optredende schuifsp. in poer	toelaatbare schuifsp. in poer		
A1	A2						in mm ² /m				in N/mm ²	in N/mm ²	in N/mm ²	in N/mm ²
0,200	0,200	0,10	0,200	105,3	4	0,13	216-150	0,03	0,92	0,07	0,07	1,06		
0,300	0,300	0,10	0,200	108,4	10	0,54	916-150	0,07	0,92	0,10	0,10	1,37		
0,400	0,400	0,10	0,200	111,4	18	1,25	2116-150	0,12	0,92	0,14	0,14	1,58		
0,500	0,500	0,10	0,200	114,4	29	2,29	3816-150	0,19	0,92	0,18	0,18	1,70		
0,600	0,600	0,10	0,200	117,5	58	5,00	8316-150	0,39	0,92	0,30	0,30	1,93		
0,700	0,700	0,35	0,200	120,5	59	1,85	3116-150	0,19	0,92	0,27	0,27	2,44		
0,800	0,800	0,35	0,200	123,6	79	3,13	5216-150	0,25	0,92	0,31	0,31	2,54		
0,900	0,900	0,35	0,200	126,6	103	4,79	8016-150	0,33	0,92	0,36	0,36	2,56		
1,000	1,000	0,35	0,200	129,7	130	6,85	11416-150	0,41	0,92	0,41	0,41	2,51		
1,100	1,100	0,35	0,200	132,7	161	9,33	15616-150	0,51	0,92	0,46	0,46	2,42		
1,200	1,200	0,35	0,200	135,7	195	12,26	20517-150	0,62	0,92	0,52	0,52	2,29		
1,300	1,300	0,35	0,250	138,8	235	15,66	19417-150	0,53	0,92	0,43	0,43	2,32		
1,400	1,400	0,35	0,250	141,8	278	19,55	24317-150	0,63	0,92	0,48	0,48	2,23		
1,500	1,500	0,35	0,300	144,9	326	23,95	23717-150	0,55	0,92	0,42	0,42	2,26		
1,600	1,600	0,35	0,300	147,9	379	28,89	28518-150	0,64	0,92	0,46	0,46	2,18		
1,700	1,700	0,35	0,350	151,0	436	34,39	28218-150	0,58	0,92	0,42	0,42	2,20		
1,800	1,800	0,35	0,350	154,0	499	35,09	28818-150	0,67	0,92	0,45	0,45	2,41		
1,900	1,900	0,35	0,400	157,1	567	41,28	29018-150	0,61	0,92	0,42	0,42	2,39		
2,000	2,000	0,35	0,450	160,1	640	54,48	33418-150	0,57	0,92	0,39	0,39	2,15		



Fundatie																
1	Stroken onder gevels															
	Belasting perm. kN/m ²	Belasting var. kN/m ²	ψ			Lengte		factor	Totaal perm. kN/m ¹	Totaal var. kN/m ¹	Totaal geheel in kN/m ¹	Toel. fund. druk kN/m ²	Ber. strook breedte	Toe te passen		
			ψ_{-1}	ψ_0	ψ_1	ψ_2	L1 m	L2 m						strook	breedte	mm
Dak:	,28	,56	1,00	0,00	0,00	0,00	10,00	3,75	,50	5,33	-					
Verdiepingsvloer	,35	3,00	1,00	0,40	0,50	0,30	5,00	3,75	,40	2,63	22,50					
binnenwand	100	2,20					1,00	,50	-	-	-					
1/2 steens bu. muur	1,98						1,00	,80	2,00	3,17	-					
1/2 steens kalkzandsteen	1,80						1,00	,80	2,00	2,88	-					
pui	,50						1,00	3,20	1,00	1,60	-					
Fundatiestroken	15,00						1,00	,50	1,00	7,50	-					
Totaal									19,91	9,00	22,50	109,46	434	500		mm

2 Poer onder tussenkolommen																
2	Poer onder tussenkolommen															
	Belasting perm. kN/m ²	Belasting var. kN/m ²	ψ			Lengte		factor	Totaal perm. kN	Totaal var. kN	Totaal geheel in kN	Toel. fund. druk kN/m ²	Ber. plaat breedte	Toe te passen		
			ψ_{-1}	ψ_0	ψ_1	ψ_2	L1 m	L2 m						plaat	breedte	mm
Dak:	,28	,56	1,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-					
Verdiepingsvloer	,35	3,00	1,00	0,40	0,50	0,30	5,00	3,75	1,20	27,00	67,50					
binnenwand	100	2,20					-	-	-	-	-					
1/2 steens bu. muur	1,98						-	-	-	-	-					
1/2 steens kalkzandsteen	1,80						-	-	-	-	-					
pui	,50						-	-	-	-	-					
Fundatiestroken	15,00						1,00	1,00	1,00	-	-					
Totaal									22,88	27,00	67,50	129,66	893	1000		mm



Houtconstructie:

3	Nokgording	belastingbreedte: 1250 mm	in grondvlak	
lt=		3750 mm		
q=	$1,25 \cdot (0,28 + 0,56) =$	0,36 + 0,70 kN/m ¹		
M _{y,Ed} =		2,34 kNm		
of				
M _{y,Ed} =		2,57 kNm		
neem	1 stuks	71 *	171 mm	k _h = 1,00
σ _{m,y,d} =		7,44 N/mm ²	< oke	11,1 N/mm ²
W _{totaal} =		12,96 mm	< oke	15 mm
W _{bijkomend} =		9,52 mm	< oke	15 mm
R=	0,67 +	1,31 kN		

C18

4	tussengording	loodrecht dakvlak	belastingbreedte: 1250 mm	in grondvlak	
lt=			3750 mm		
q=	$1,25 \cdot (0,28 + 0,46) =$	0,36 + 0,70 kN/m ¹			
M _{y,Ed} =		2,02 kNm			
of					
M _{y,Ed} =		2,23 kNm			
neem	1 stuks	71 *	171 mm	k _h = 1,00	
σ _{m,y,d} =		6,44 N/mm ²	< oke	11,1 N/mm ²	
W _{totaal} =		11,22 mm	< oke	15 mm	
W _{bijkomend} =		8,25 mm	< oke	15 mm	
R=	0,67 +	1,31 kN			

C18

5	tussengording	evenwijdig dakvlak	belastingbreedte: 2500 mm	in grondvlak	
lt=			3750 mm		
q=	$2,40 \cdot (0,72 + 0,46) =$	0,71 + 1,40 kN/m ¹			
M _{y,Ed} =		2,34 kNm			
of					
M _{y,Ed} =		1,62 kNm			
neem	1 stuks	71 *	171 mm	k _h = 1,00	
σ _{m,y,d} =		6,75 N/mm ²	< oke	11,1 N/mm ²	
W _{totaal} =		12,96 mm	< oke	15 mm	
W _{bijkomend} =		9,52 mm	< oke	15 mm	
R=	1,33 +	2,63 kN			

C18

6	Balklaag verdiepingsvloer	h.o.h. 610 mm		
lt=		3750 mm		
q=	$0,61 \cdot (0,35 + 3,00) =$	0,21 + 1,83 kN/m ¹		
M _{y,Ed} =		4,13 kNm		
of				
M _{y,Ed} =		2,00 kNm		
neem	71 *	196 mm	k _h = 1,00	
σ _{m,y,d} =		9,09 N/mm ²	< oke	11,1 N/mm ²
W _{totaal} =		14,22 mm	< oke	15 mm
W _{bijkomend} =		12,85 mm	>	11,25 mm
R=	0,40 +	3,43 kN		

C18

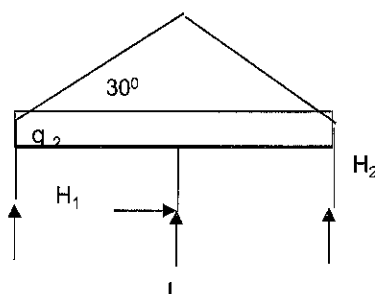
acceptabel

**Staalconstructie****6 stalen tussenspan**

h.o.h

3750 mm

Schema:

H₁= 2850 mmH₂= 3600 mm

hoek: 30°

L= 9800 mm

H= 6429 mm

	Belasting perm.	Belasting var.	ψ	Lengte L1	Lengte L2	factor	Totaal perm.	Totaal var.	
	kN/m ²	kN/m ²		m	m		kN/m ¹	kN/m ¹	
Dak:	,28	,56	1,00	1,00	3,75	1,00	1,07	2,10	q ₁
Verdiepingsvloer	,35	3,00	1,00	1,00	3,75	1,00	1,31	11,25	q ₂
Totaal							2,38	13,35	

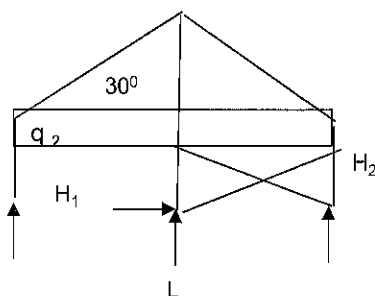
Voor berekening zie bijlage A

7 stalen eindspant

h.o.h

3750 mm

Schema:

H₁= 2850 mmH₂= 3600 mm

hoek: 30°

L= 9800 mm

H= 6429 mm

	Belasting perm.	Belasting var.	ψ	Lengte L1	Lengte L2	factor	Totaal perm.	Totaal var.	
	kN/m ²	kN/m ²		m	m		kN/m ¹	kN/m ¹	
Dak:	,28	,56	1,00	1,00	1,88	1,00	,53	1,05	q ₁
Verdiepingsvloer	,35	3,00	1,00	1,00	1,88	1,00	,66	5,63	q ₂
Totaal							1,19	6,68	

Voor berekening zie bijlage B



Bijlage A

:

computeruitdraai

stalen tussenspan

6

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspannt

Dimensies: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)

Datum....: 20/04/2016

Belastingbreedte.: 3.750

Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.

Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:

Geometrisch lineair.

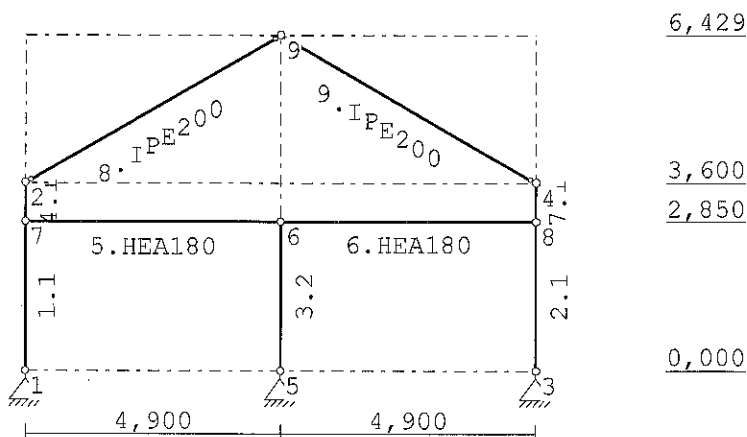
Fysisch lineair.

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	C2:2009	NB:2011(nl)

GEOMETRIE



STRAMIENLIJNEN

Nr.	X	Z-min	Z-max
1	0.000	0.000	6.429
2	4.900	0.000	6.429
3	9.800	0.000	6.429

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	0.000	0.000	9.800
2	2.850	0.000	9.800
3	3.600	0.000	9.800
4	6.429	0.000	9.800

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.M.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-005

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspanst

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	IPE200	1:S235	2.8480e+003	1.9430e+007	0.00
2	IPE300	1:S235	5.3800e+003	8.3560e+007	0.00
3	HEA180	1:S235	4.5300e+003	2.5100e+007	0.00
4	IPE200	1:S235	2.8480e+003	1.9430e+007	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	150	300	150.0					
3	0:Normaal	180	171	85.5					
4	0:Normaal	100	200	100.0					

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	0.000	0.000	6	4.900	2.850
2	0.000	3.600	7	0.000	2.850
3	9.800	0.000	8	9.800	2.850
4	9.800	3.600	9	4.900	6.429
5	4.900	0.000			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	7	1:IPE200	NDM	NDM	2.850	
2	3	8	1:IPE200	NDM	NDM	2.850	
3	5	6	2:IPE300	NDM	NDM	2.850	
4	7	2	1:IPE200	NDM	NDM	0.750	
5	7	6	3:HEA180	NDM	NDM	4.900	
6	6	8	3:HEA180	NDM	NDM	4.900	
7	8	4	1:IPE200	NDM	NDM	0.750	
8	2	9	4:IPE200	ND-	ND-	5.658	
9	9	4	4:IPE200	NDM	ND-	5.658	

VASTE STEUNPUNTEN

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

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....:	1	Referentieperiode.....:	15
Gebouwdiepte.....:	15.00	Gebouwhoogte.....:	6.43
Niveau aansl.terrein.....:	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	0.50

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]...: Onbebouwd
 Windgebied: 3 Vb,0 ..[4.2].....: 24.500
 Referentie periode wind.....: 15.00 Vb(p) ..[4.2].....: 22.397
 K[4.2].....: 0.280 n[4.2].....: 0.500
 Positie spant in het gebouw....: 0.000 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

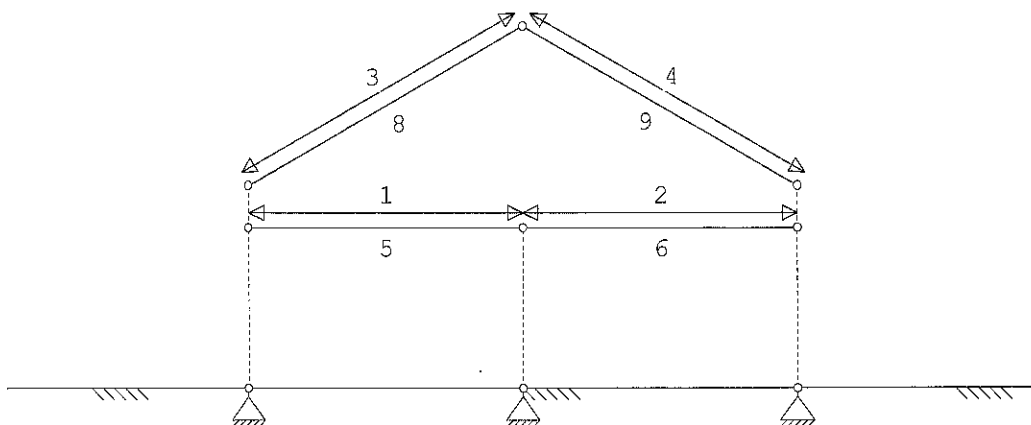
Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar : 0.70
 Sneeuwbelasting (sn) n jaar : 0.53

STAFTYPEN

Type	staven
1:Vloer.	: 5,6
4:Wand / kolom.	: 3
5:Linker gevel.	: 1,4
6:Rechter gevel.	: 2,7
7:Dak.	: 8,9

LASTVELDEN

Veranderlijke belastingen door personen



LASTVELDEN

Nr	Balk	Veld	Gebruiksfunctie	Psi-t
1	5-6	5-5	Vloer kantoor.... Tabel 6.2	0.93
2	5-6	6-6	Vloer kantoor.... Tabel 6.2	0.93
3	8-8	8-8	Dak niet toegankelijk voor dagelijks gebruik. Tabel 6.9	0.87
4	9-9	9-9	Dak niet toegankelijk voor dagelijks gebruik. Tabel 6.9	0.87

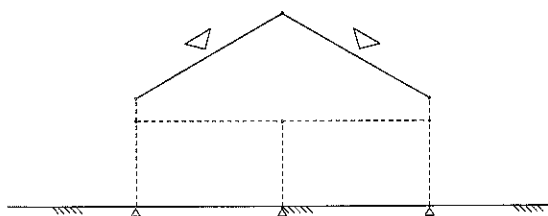
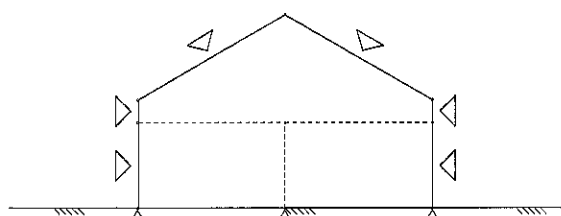
Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

LASTVELDEN

Wind staven

Sneeuw staven



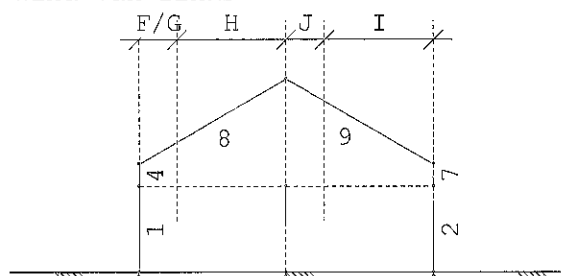
WIND DAKTYPES

Nr.	Staaft Type	reductie bij wind van links	reductie bij wind van Rechts	Cpe volgens art:
1	1-4 Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	8 Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
3	9 Zadeldak	1.000	1.000	7.2.5
4	7-2 Gevel	1.000	1.000	7.2.2

WIND ZONES

Wind van links

Wind van rechts



WIND VAN LINKS ZONES

Nr.	Staaft	Positie	Lengte	Zone
1	1-4	0.000	3.600	D
2	8	0.000	1.286	F/G
3	8	1.286	3.614	H
4	9	0.000	1.286	J
5	9	1.286	3.614	I
6	7-2	0.000	3.600	E

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.498	3.750	-0.560		
Qw2		-0.300	0.498	3.750	0.560		
Qw3	1.00	0.800	0.498	3.750	-1.493	D	
Qw4	1.00	0.700	0.498	3.214	-1.120	F	30.0
Qw5	1.00	0.700	0.498	0.536	-0.187	G	30.0
Qw6	1.00	0.400	0.498	3.750	-0.746	H	30.0
Qw7	1.00	-0.500	0.498	3.750	0.933	J	30.0
Qw8	1.00	-0.400	0.498	3.750	0.746	I	30.0
Qw9	1.00	0.500	0.498	3.750	-0.933	E	

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspant

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw10		-0.200	0.498	3.750		0.373		
Qw11		0.200	0.498	3.750		-0.373		
Qw12	1.00	-0.500	0.498	3.214		0.800	F	30.0
Qw13	1.00	-0.500	0.498	0.536		0.133	G	30.0
Qw14	1.00	-0.200	0.498	3.750		0.373	H	30.0

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s_k	red.	posfac	breedte	Q_s	hoek
Qs1	5.3.3	0.800	0.53	1.00		3.750	1.577	30.0
Qs2	5.3.3	0.400	0.53	1.00		3.750	0.788	30.0

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
	1 Permanente belasting EGZ=-1.00	1
g	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)	2
g	3 Ver. bel. pers. ed. (F_rep)	3
g	4 Wind van links onderdruk A	7
g	5 Wind van links overdruk A	8
g	6 Wind van links onderdruk B	9
g	7 Wind van links overdruk B	10
g	8 Wind van links onderdruk C	37
g	9 Wind van links overdruk C	38
g	10 Wind van links onderdruk D	39
g	11 Wind van links overdruk D	40
g	12 Sneeuw A	22
g	13 Sneeuw B	23
g	14 Sneeuw C	33
	15 Knik	0 Onbekend

g = gegenereerd belastinggeval

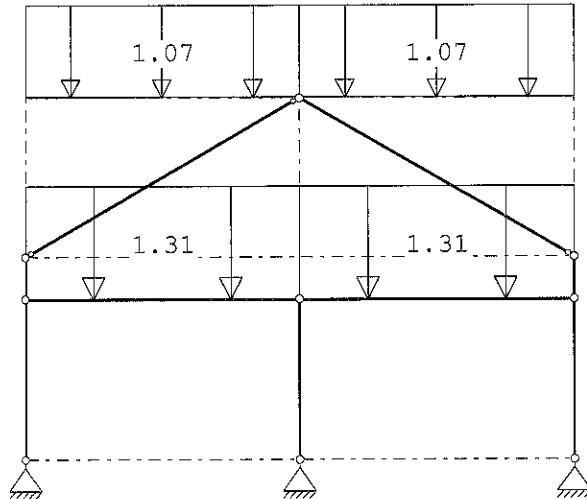
Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

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



STAAFBELASTINGEN

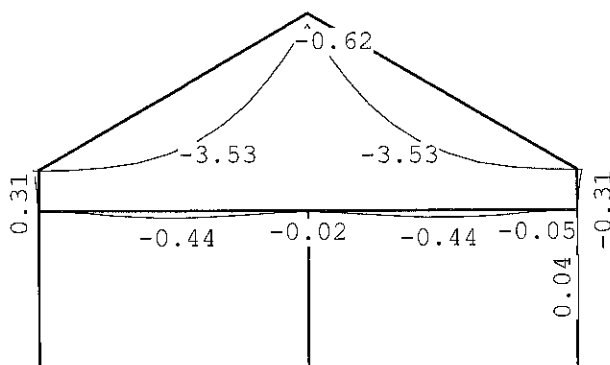
B.G:1 Permanente belasting

Staaft Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5 1:QZLokaal	-1.31	-1.31	0.000	0.000			
6 1:QZLokaal	-1.31	-1.31	0.000	0.000			
8 3:QZgeProj.	-1.07	-1.07	0.000	0.000			
9 3:QZgeProj.	-1.07	-1.07	0.000	0.000			

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:1 Permanente belasting



REACTIES

B.G:1 Permanente belasting

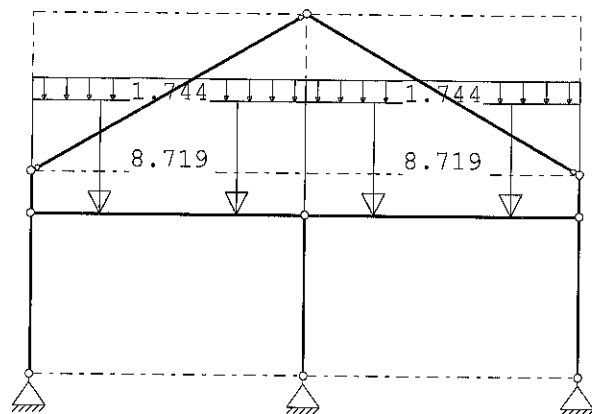
Kn.	X	Z	M
1	-0.16	11.53	
3	0.16	11.53	
5	0.00	9.10	
	0.00	32.15	: Som van de reacties
	0.00	-32.15	: Som van de belastingen

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

BELASTINGEN

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)



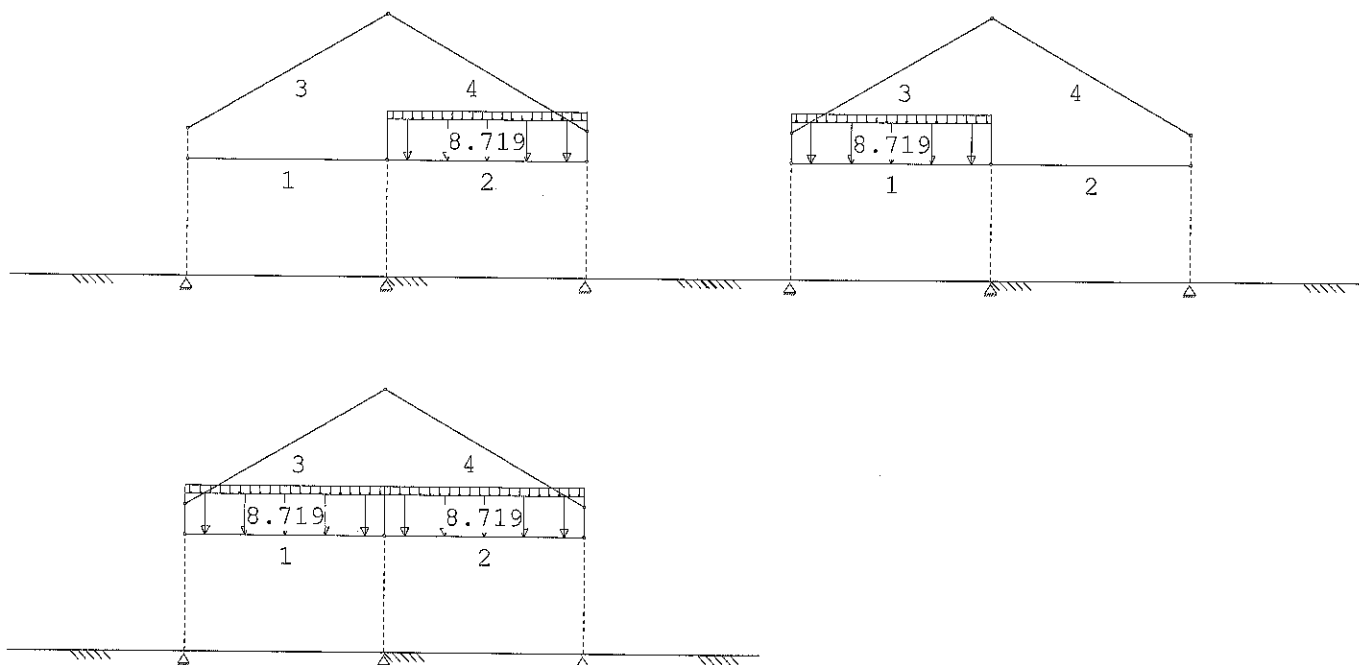
STAAFBELASTINGEN

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

Staaft Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5 3:QZgeProj.	-8.72	-8.72	0.000	0.000	0.5	0.5	0.3
5 3:QZgeProj.	-1.74	-1.74	0.000	0.000	0.5	0.5	0.3
6 3:QZgeProj.	-8.72	-8.72	0.000	0.000	0.5	0.5	0.3
6 3:QZgeProj.	-1.74	-1.74	0.000	0.000	0.5	0.5	0.3

VERANDERLIJKE BELASTING SITUATIES

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspan

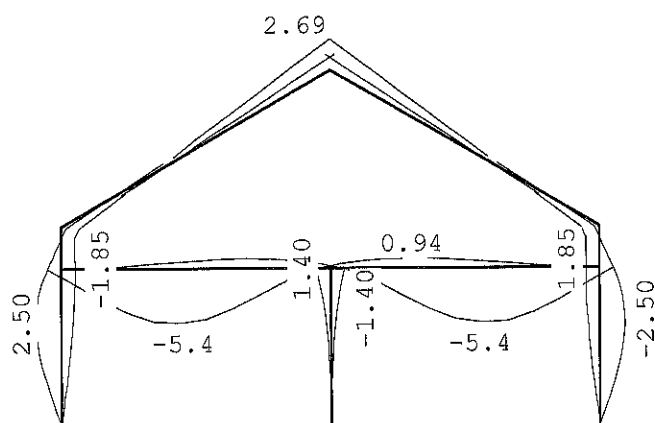
VERANDERLIJKE BELASTING SITUATIES

Nr Lastvelden extreem	Lastvelden momentaan
1 2-4	
2 1,3,4	
3 1-4	

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

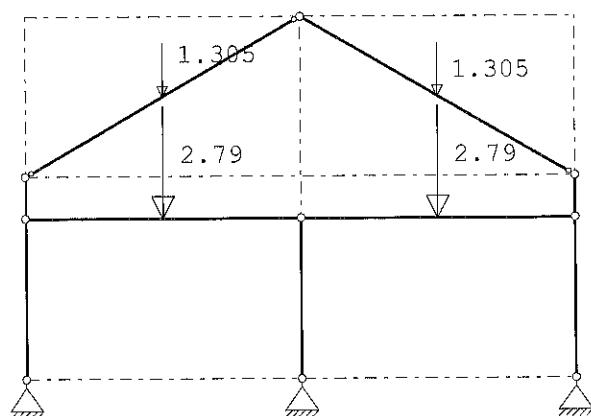
**REACTIES**

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-0.85	4.52	-1.60	24.03		
3	-4.52	0.85	-1.60	24.03		
5	-5.37	5.37	28.83	57.66		

BELASTINGEN

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)

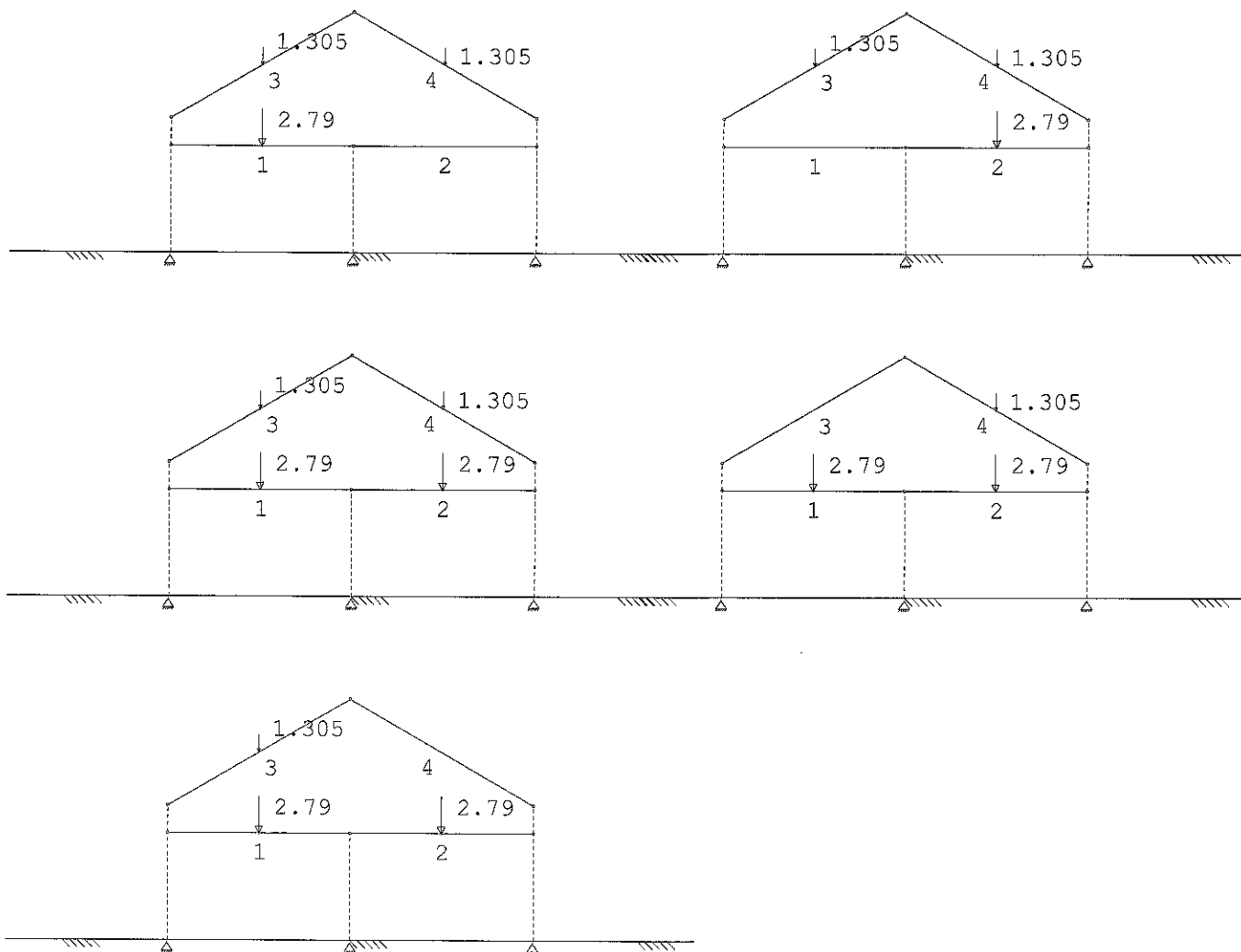
Staaft Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
5 10:PZGepro.j.	-2.79		2.450		0.5	0.5	0.3
6 10:PZGepro.j.	-2.79		2.450		0.5	0.5	0.3
8 10:PZGepro.j.	-1.30		2.829		0.0	0.0	0.0
9 10:PZGepro.j.	-1.30		2.829		0.0	0.0	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERANDERLIJKE BELASTING SITUATIES

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)



VERANDERLIJKE BELASTING SITUATIES

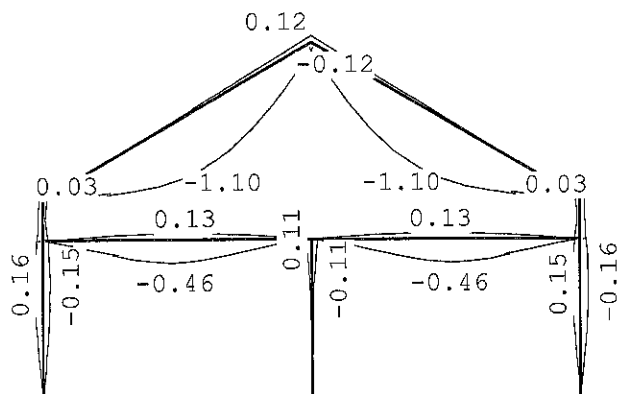
Nr Lastvelden extreem	Lastvelden momentaan
1 1, 3, 4	
2 2-4	
3 1-4	
4 1, 2, 4	
5 1-3	

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)



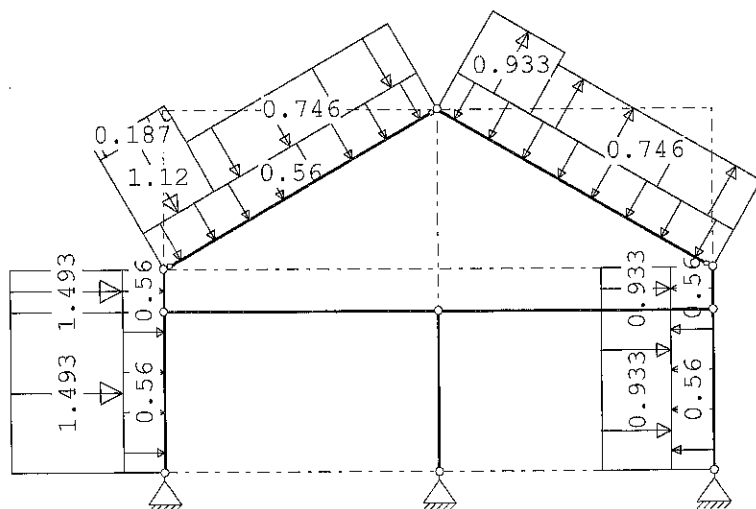
REACTIES

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-0.22	0.23	1.30	2.70		
3	-0.23	0.22	1.30	2.70		
5	-0.44	0.44	1.40	3.18		

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk A

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw2	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw4	-1.12	-1.12	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw5	-0.19	-0.19	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw6	-0.75	-0.75	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

STAAFBELASTINGEN

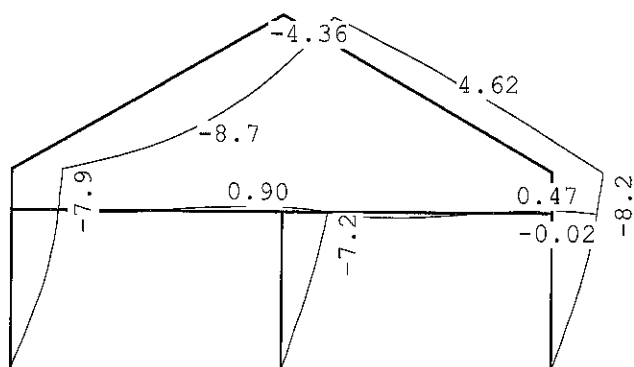
B.G:4 Wind van links onderdruk A

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
9 1:QZLokaal	Qw7	0.93	0.93	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:4 Wind van links onderdruk A



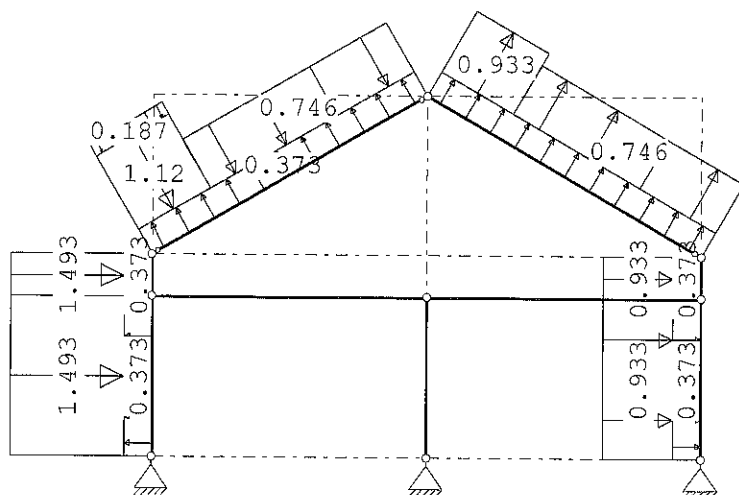
REACTIES

B.G:4 Wind van links onderdruk A

Kn.	X	Z	M
1	-4.83	1.36	
3	-2.46	5.08	
5	-6.22	-0.48	
	-13.51	5.97	: Som van de reacties
	13.51	-5.97	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk A



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

STAAFBELASTINGEN

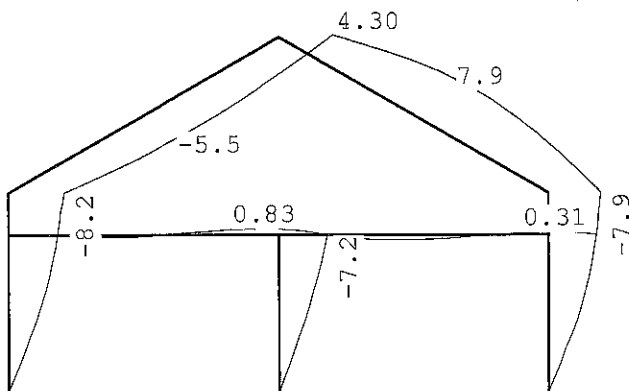
B.G:5 Wind van links overdruk A

StAAF Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1 1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw11	-0.37	-0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw11	-0.37	-0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw4	-1.12	-1.12	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw5	-0.19	-0.19	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw6	-0.75	-0.75	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw7	0.93	0.93	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:5 Wind van links overdruk A



REACTIES

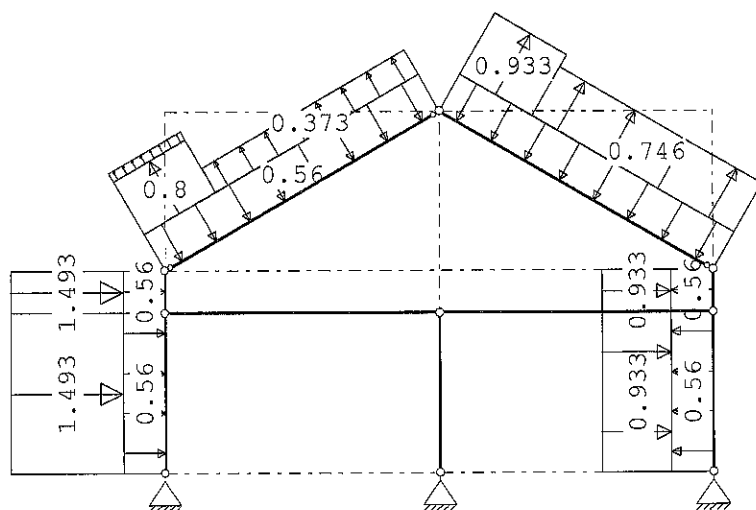
B.G:5 Wind van links overdruk A

Kn.	X	Z	M
1	-3.36	-3.61	
3	-3.93	0.11	
5	-6.22	0.32	
	-13.51	-3.18	: Som van de reacties
	13.51	3.18	: Som van de belastingen

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspant

BELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk B

**STAAFBELASTINGEN**

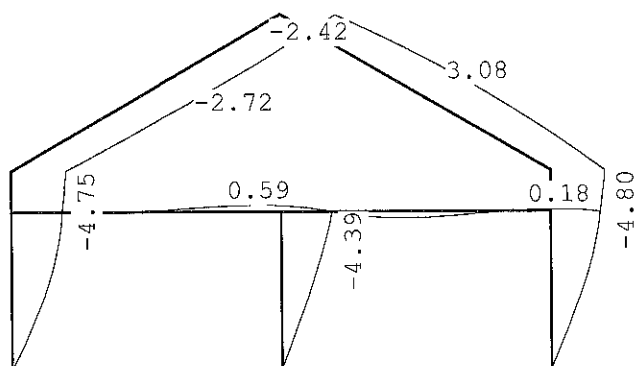
B.G:6 Wind van links onderdruk B

Staat Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw2	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw12	0.80	0.80	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw13	0.13	0.13	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw14	0.37	0.37	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw7	0.93	0.93	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:6 Wind van links onderdruk B



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

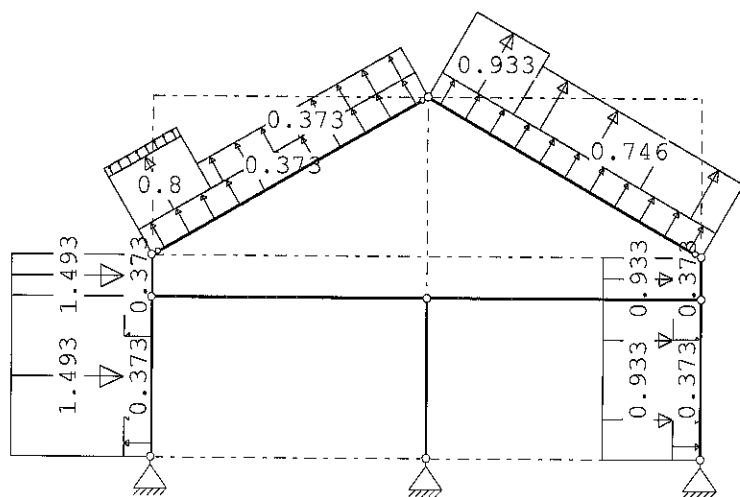
REACTIES

B.G:6 Wind van links onderdruk B

Kn.	X	Z	M
1	-3.93	-2.30	
3	-1.94	1.51	
5	-3.64	-0.17	
	-9.51	-0.96	: Som van de reacties
	9.51	0.96	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk B



STAAFBELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk B

Staaf	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw11	-0.37	-0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	-0.37	-0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.80	0.80	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.13	0.13	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw14	0.37	0.37	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw7	0.93	0.93	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw8	0.75	0.75	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

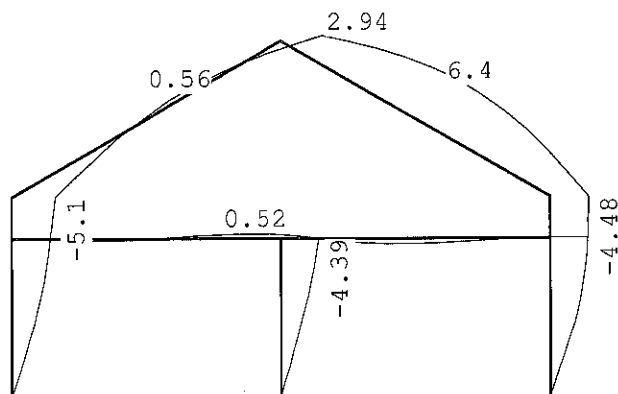
Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:7 Wind van links overdruk B



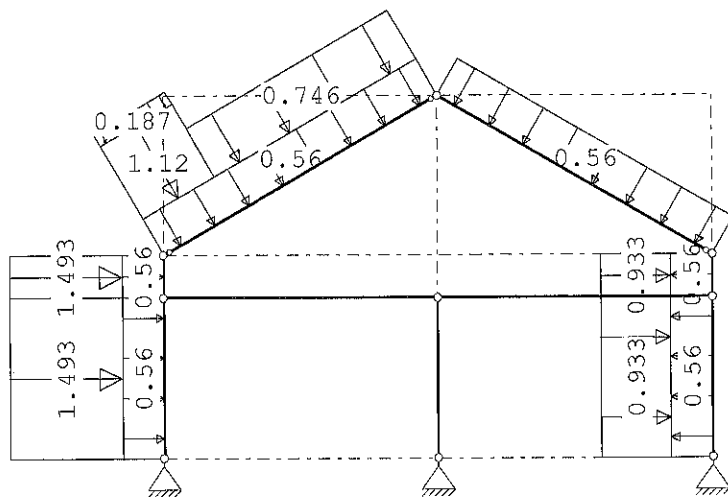
REACTIES

B.G:7 Wind van links overdruk B

Kn.	X	Z	M
1	-2.46	-7.27	
3	-3.40	-3.47	
5	-3.64	0.63	
	-9.51	-10.10	: Som van de reacties
	9.51	10.10	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk C



STAAFBELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk C

Staat	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw2	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw2	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw4	-1.12	-1.12	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspant

STAAFBELASTINGEN

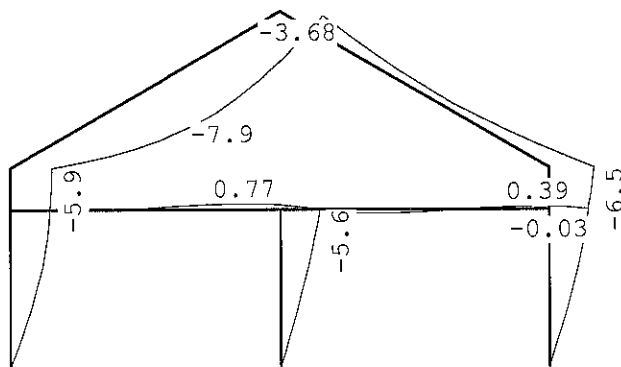
B.G:8 Wind van links onderdruk C

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
8 1:QZLokaal	Qw5	-0.19	-0.19	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw6	-0.75	-0.75	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:8 Wind van links onderdruk C



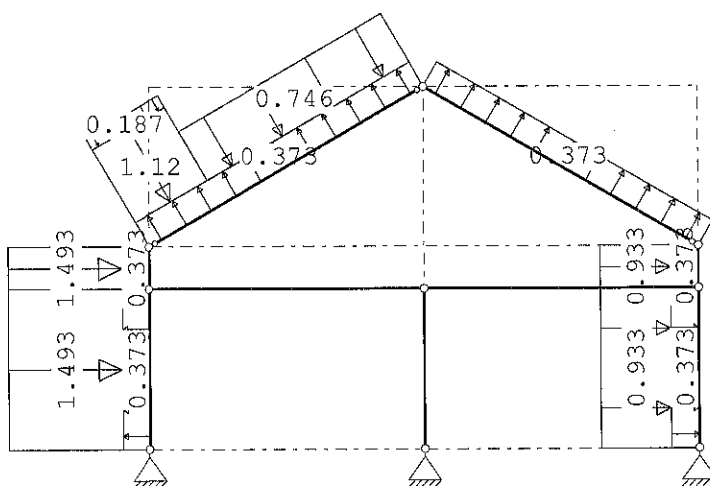
REACTIES

B.G:8 Wind van links onderdruk C

Kn.	X	Z	M
1	-4.59	3.68	
3	-1.90	6.94	
5	-4.77	-0.76	
	-11.26	9.86	: Som van de reacties
	11.26	-9.86	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:9 Wind van links overdruk C



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspant

STAAFBELASTINGEN

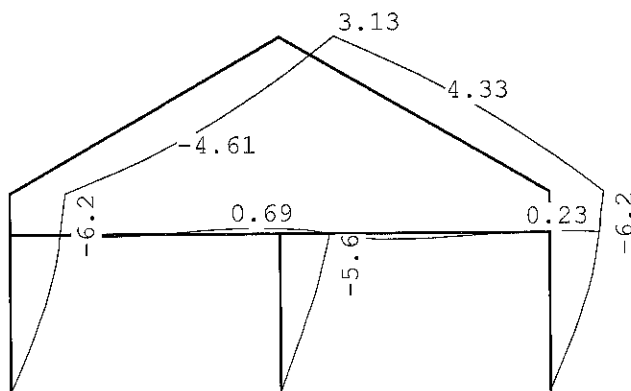
B.G:9 Wind van links overdruk C

StAAF Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw11	-0.37	-0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw11	-0.37	-0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw4	-1.12	-1.12	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw5	-0.19	-0.19	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw6	-0.75	-0.75	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:9 Wind van links overdruk C



REACTIES

B.G:9 Wind van links overdruk C

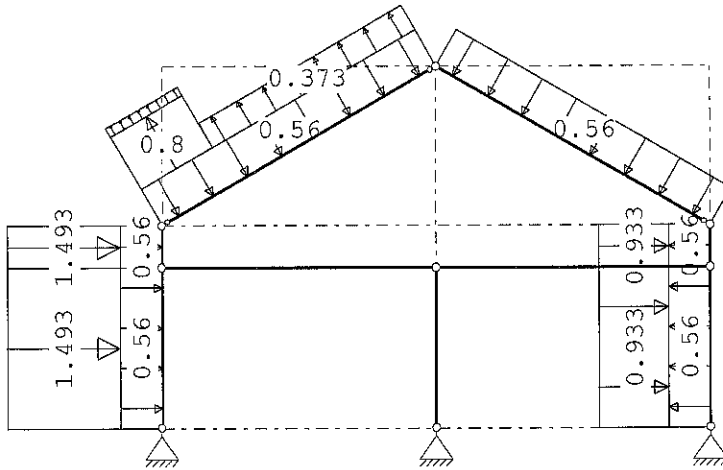
Kn.	X	Z	M
1	-3.12	-1.29	
3	-3.37	1.96	
5	-4.77	0.04	
	-11.26	0.72	: Som van de reacties
	11.26	-0.72	: Som van de belastingen

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspanst

BELASTINGEN

B.G:10 Wind van links onderdruk D



STAAFBELASTINGEN

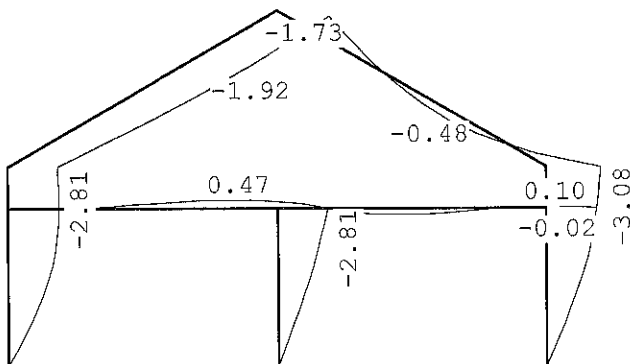
B.G:10 Wind van links onderdruk D

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw1	-0.56	-0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw2	0.56	0.56	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw12	0.80	0.80	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw13	0.13	0.13	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw14	0.37	0.37	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:10 Wind van links onderdruk D



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

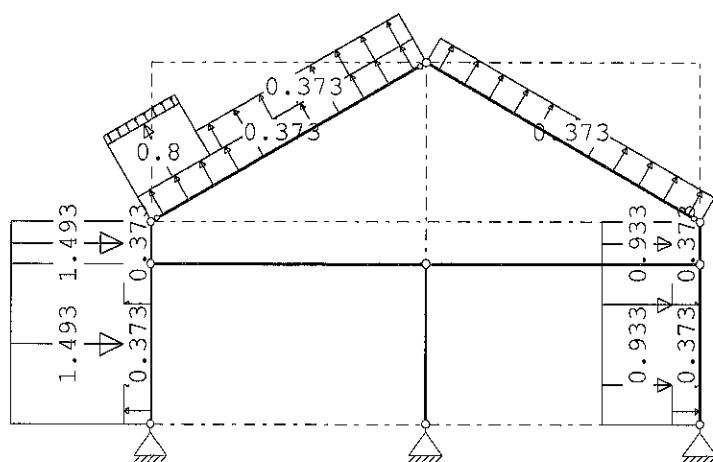
REACTIES

B.G:10 Wind van links onderdruk D

Kn.	X	Z	M
1	-3.69	0.03	
3	-1.37	3.36	
5	-2.19	-0.45	
	-7.26	2.94	: Som van de reacties
	7.26	-2.94	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:11 Wind van links overdruk D



STAAFBELASTINGEN

B.G:11 Wind van links overdruk D

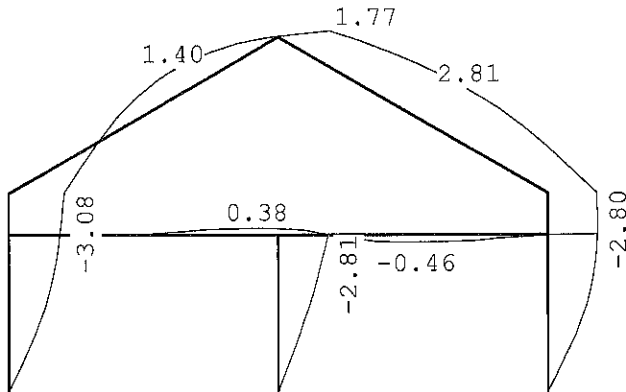
StAAF	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw10	0.37	0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw11	-0.37	-0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw11	-0.37	-0.37	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-1.49	-1.49	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw12	0.80	0.80	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw13	0.13	0.13	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw14	0.37	0.37	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw9	-0.93	-0.93	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERPLAATSINGEN [mm]

B.G:11 Wind van links overdruk D



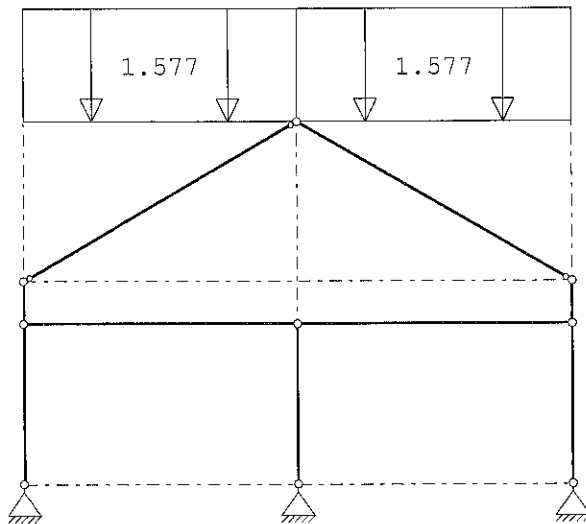
REACTIES

B.G:11 Wind van links overdruk D

Kn.	X	Z	M
1	-2.23	-4.95	
3	-2.84	-1.61	
5	-2.19	0.35	
	-7.26	-6.21	: Som van de reacties
	7.26	6.21	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:12 Sneeuw A



STAAFBELASTINGEN

B.G:12 Sneeuw A

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
8 3:QZgeProj.	Qs1	-1.58	-1.58	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 3:QZgeProj.	Qs1	-1.58	-1.58	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

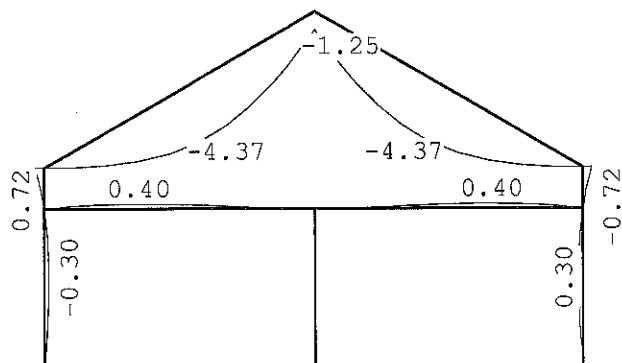
Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:12 Sneeuw A



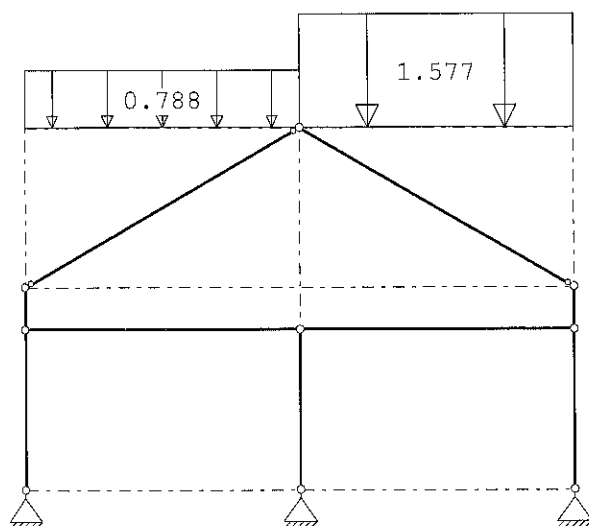
REACTIES

B.G:12 Sneeuw A

Kn.	X	Z	M
1	-0.88	8.49	
3	0.88	8.49	
5	0.00	-1.53	
	0.00	15.45	: Som van de reacties
	0.00	-15.45	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:13 Sneeuw B



STAAFBELASTINGEN

B.G:13 Sneeuw B

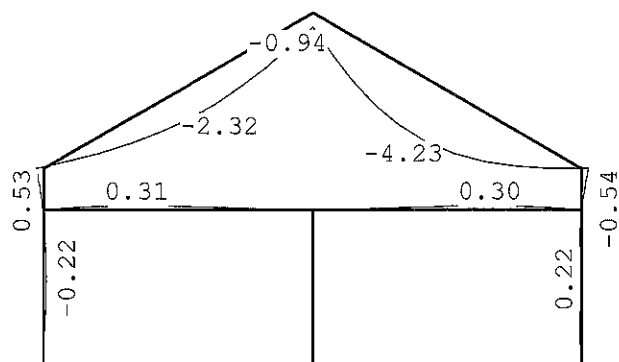
Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
8 3:QZgeProj.	Qs2	-0.79	-0.79	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 3:QZgeProj.	Qs1	-1.58	-1.58	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERPLAATSINGEN [mm]

B.G:13 Sneeuw B



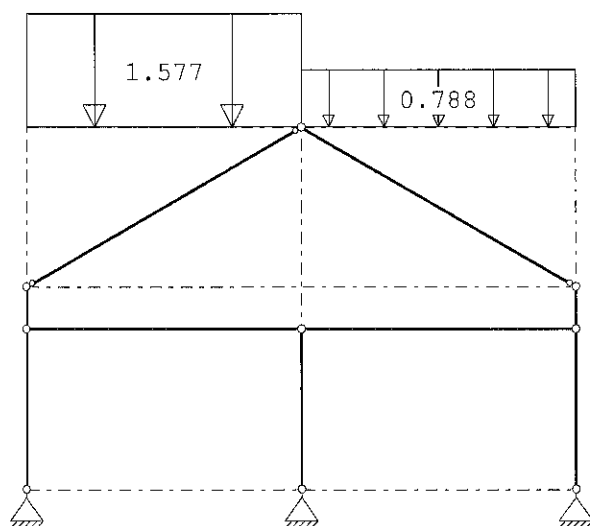
REACTIES

B.G:13 Sneeuw B

Kn.	X	Z	M
1	-0.66	5.40	
3	0.66	7.33	
5	0.00	-1.14	
	0.00	11.59	: Som van de reacties
	0.00	-11.59	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:14 Sneeuw C



STAAFBELASTINGEN

B.G:14 Sneeuw C

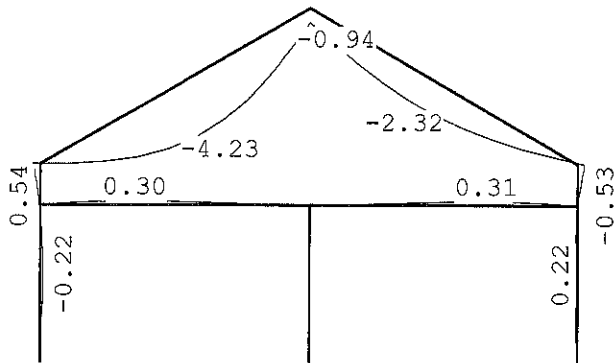
Staat	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
8	3:QZgeProj.	Qs1	-1.58	-1.58	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	3:QZgeProj.	Qs2	-0.79	-0.79	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERPLAATSINGEN [mm]

B.G:14 Sneeuw C



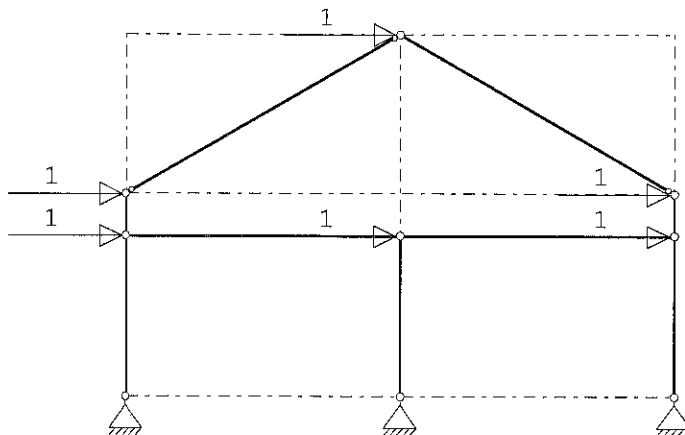
REACTIES

B.G:14 Sneeuw C

Kn.	X	Z	M
1	-0.66	7.33	
3	0.66	5.40	
5	0.00	-1.14	
	0.00	11.59	: Som van de reacties
	0.00	-11.59	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:15 Knik



KNOOPBELASTINGEN

B.G:15 Knik

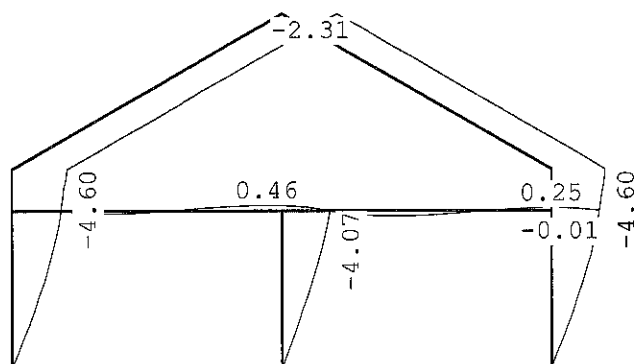
Last	Knoop	Richting	waarde	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	2	X	1.000			
2	4	X	1.000			
3	6	X	1.000			
4	7	X	1.000			
5	8	X	1.000			
6	9	X	1.000			

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:15 Knik

**REACTIES**

B.G:15 Knik

Kn.	X	Z	M
1	-1.21	-2.26	
3	-1.21	2.26	
5	-3.58	0.00	
	-6.00	0.00	: Som van de reacties
	6.00	0.00	: Som van de belastingen

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type				
1 Fund.	1.22	$G_{k,1}$		
2 Fund.	0.90	$G_{k,1}$		
3 Fund.	1.22	$G_{k,1}$	+	1.35 $\psi_0 Q_{k,2}$
4 Fund.	1.22	$G_{k,1}$	+	1.35 $\psi_0 Q_{k,3}$
5 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,2}$
6 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,3}$
7 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,4}$
8 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,5}$
9 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,6}$
10 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,7}$
11 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,8}$
12 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,9}$
13 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,10}$
14 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,11}$
15 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,12}$
16 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,13}$
17 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,14}$
18 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $\psi_0 Q_{k,2}$
19 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,2}$
20 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $\psi_0 Q_{k,3}$
21 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,3}$
22 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,4}$
23 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,5}$
24 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,6}$
25 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 $Q_{k,7}$

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspanst

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type									
26 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$				
27 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$				
28 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$				
29 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$				
30 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$				
31 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$				
32 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$				
33 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
34 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
35 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
36 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
37 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
38 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
39 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
40 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
41 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
42 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
43 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
44 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
45 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
46 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
47 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
48 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
49 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
50 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
51 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
52 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
53 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
54 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
55 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
56 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
57 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
58 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
59 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
60 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
61 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
62 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
63 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
64 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
65 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
66 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
67 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
68 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
69 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
70 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
71 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspannt

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type									
72 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
73 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
74 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
75 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
76 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
77 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,2}$				
78 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$				
79 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$				
80 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$				
81 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$				
82 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$				
83 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$				
84 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$				
85 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$				
86 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$				
87 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$				
88 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$				
89 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$				
90 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
91 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
92 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
93 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
94 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
95 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
96 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
97 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
98 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
99 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
100 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
101 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
102 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
103 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
104 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
105 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
106 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
107 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
108 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
109 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
110 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
111 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
112 Quas.	1.00	$G_{k,1}$							
113 Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_2	$Q_{k,2}$			
114 Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_2	$Q_{k,3}$			
115 Freq.	1.00	$G_{k,1}$							
116 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,2}$			
117 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,3}$			
118 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,4}$			

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspanst

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type									
119 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,5}$			
120 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,6}$			
121 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,7}$			
122 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,8}$			
123 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,9}$			
124 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,10}$			
125 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,11}$			
126 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,12}$			
127 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,13}$			
128 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,14}$			
129 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,4}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
130 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,4}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
131 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,5}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
132 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,5}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
133 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,6}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
134 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,6}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
135 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,7}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
136 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,7}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
137 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,8}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
138 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,8}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
139 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,9}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
140 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,9}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
141 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,10}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
142 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,10}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
143 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,11}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
144 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,11}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
145 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,12}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
146 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,12}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
147 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,13}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
148 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,13}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
149 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,14}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
150 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,14}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
151 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

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspannt

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

11 Geen
12 Geen
13 Geen
14 Geen
15 Geen
16 Geen
17 Geen
18 Alle staven de factor:0.90
19 Alle staven de factor:0.90
20 Alle staven de factor:0.90
21 Alle staven de factor:0.90
22 Alle staven de factor:0.90
23 Alle staven de factor:0.90
24 Alle staven de factor:0.90
25 Alle staven de factor:0.90
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 Geen
34 Geen
35 Geen
36 Geen
37 Geen
38 Geen
39 Geen
40 Geen
41 Geen
42 Geen
43 Geen
44 Geen
45 Geen
46 Geen
47 Geen
48 Geen
49 Geen
50 Geen
51 Geen
52 Geen
53 Geen
54 Geen
55 Alle staven de factor:0.90
56 Alle staven de factor:0.90
57 Alle staven de factor:0.90
58 Alle staven de factor:0.90
59 Alle staven de factor:0.90
60 Alle staven de factor:0.90
61 Alle staven de factor:0.90
62 Alle staven de factor:0.90
63 Alle staven de factor:0.90
64 Alle staven de factor:0.90
65 Alle staven de factor:0.90

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

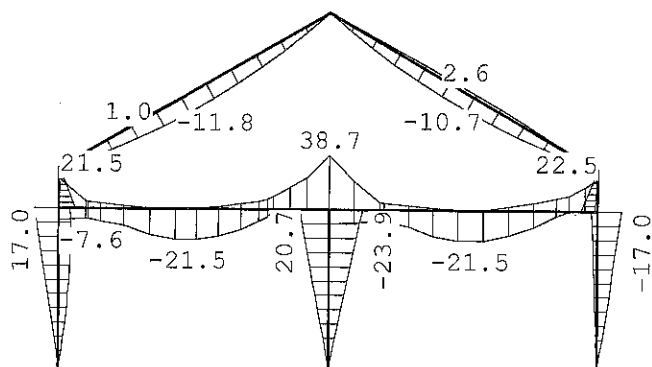
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

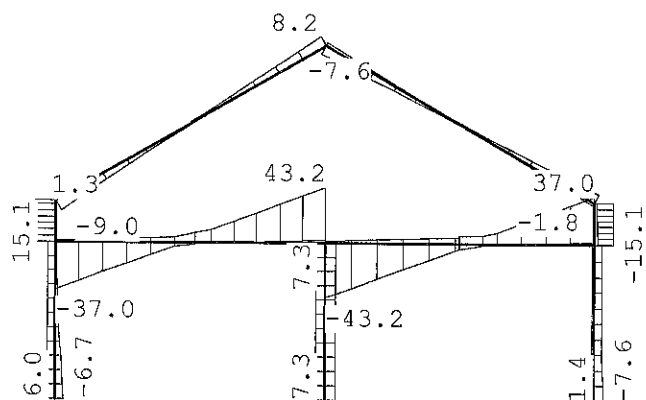
66 Alle staven de factor:0.90
67 Alle staven de factor:0.90
68 Alle staven de factor:0.90
69 Alle staven de factor:0.90
70 Alle staven de factor:0.90
71 Alle staven de factor:0.90
72 Alle staven de factor:0.90
73 Alle staven de factor:0.90
74 Alle staven de factor:0.90
75 Alle staven de factor:0.90
76 Alle staven de factor:0.90

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

Fundamentele combinatie

**DWARSKRACHTEN**

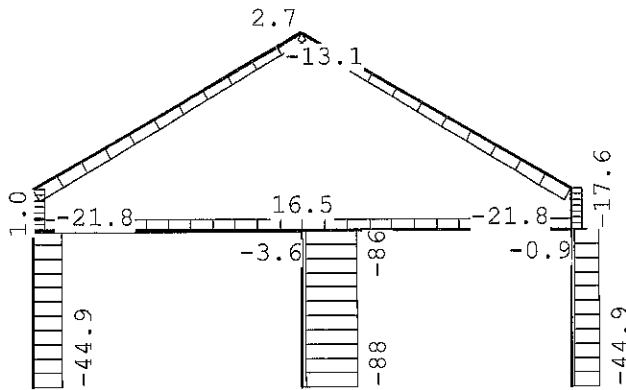
Fundamentele combinatie



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspanst

NORMAALKRACHTEN

Fundamentele combinatie



STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit:	Classificatie gehele constructie:	Ongeschoord
	Belastinggeval m.b.t. bepaling kniklengte:	15=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	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	IPE200	235	Gewalst	1
2	IPE300	235	Gewalst	1
3	HEA180	235	Gewalst	1
4	IPE200	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:

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

KNIKSTABILITEIT

KNIKSTABILITEIT				Extra		Extra	
Staafl	l_{sys} [m]	Classif. y sterke as	$l_{knik;y}$ [m]	aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik;z}$ [m]	aanp. z [kN]
1	2.850	Ongeschoord	6.526	0.0	Geschoord	2.850	0.0
2	2.850	Ongeschoord	6.526	0.0	Geschoord	2.850	0.0
3	2.850	Geschoord	2.850	0.0	Geschoord	2.850	0.0
4	0.750	Ongeschoord	4.252	0.0	Geschoord	0.750	0.0
5	4.900	Ongeschoord	6.448	0.0	Geschoord	4.900	0.0
6	4.900	Ongeschoord	6.448	0.0	Geschoord	4.900	0.0
7	0.750	Ongeschoord	4.252	0.0	Geschoord	0.750	0.0
8	5.658	Geschoord	5.658	0.0	Geschoord	5.658	0.0
9	5.658	Geschoord	5.658	0.0	Geschoord	5.658	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspan

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	1 gaffel	Kipsteunafstanden	
			[m]	[m]
1	1.0*h	boven:	2.85	2.850
		onder:	2.85	2.850
2	0.0*h	boven:	2.85	2.850
		onder:	2.85	2.850
3	1.0*h	boven:	2.85	2.850
		onder:	2.85	2.850
4	1.0*h	boven:	0.75	0.750
		onder:	0.75	0.750
5	1.0*h	boven:	4.90	4.900
		onder:	4.90	4.900
6	1.0*h	boven:	4.90	4.900
		onder:	4.90	4.900
7	0.0*h	boven:	0.75	0.750
		onder:	0.75	0.750
8	1.0*h	boven:	5.66	5.658
		onder:	5.66	5.658
9	1.0*h	boven:	5.66	5.658
		onder:	5.66	5.658

TOETSING SPANNINGEN

Staafl	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing		Opm.
nr.								U.C. [N/mm ²]		
1	1	5	2	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3 (6.62)	0.484	114	47
2	1	5	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3 (6.62)	0.484	114	47
3	2	35	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3 (6.62)	0.219	51	47
4	1	15	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1 T(6.46)	0.292	69	8,4
5	3	5	3	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2 (6.54)	0.633	149	
6	3	5	3	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2 (6.54)	0.633	149	
7	1	15	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1 T(6.46)	0.292	69	8,4
8	4	15	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3 (6.62)	0.729	171	47
9	4	15	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3 (6.62)	0.729	171	47

Opmerkingen:

- [4] Controle gedrukte T-rand houdt geen rekening met 2e-orde-wringing.
- [8] Controle van de gedrukte rand is toegepast (zonder buiging!).
- [47] Bij verlopende normaalkracht wordt de grootste drukkracht genomen.

TOETSING DOORBUIGING

Staafl	Soort	Mtg	Lengte	Overst		Zeeg	u _{tot}	BC Sit		u	Toelaatbaar	
			[m]	I	J	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	*1
5	Vloer	db	4.90	N	N	0.0	-6.3	77	2 Eind	-6.3	±19.6	0.004
		db						77	2 Bijk	-5.9	±14.7	0.003
6	Vloer	db	4.90	N	N	0.0	-6.3	77	1 Eind	-6.3	±19.6	0.004
		db						77	1 Bijk	-5.9	±14.7	0.003
8	Dak	db	5.66	N	N	0.0	-8.6	99	1 Eind	-8.6	-22.6	0.004
		db						99	1 Bijk	-5.0	-22.6	0.004
9	Dak	db	5.66	N	N	0.0	-7.8	107	3 Eind	-7.8	-22.6	0.004
		db						107	3 Bijk	-4.3	-22.6	0.004

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspan

TOETSING HORIZONTALE VERPLAATSING

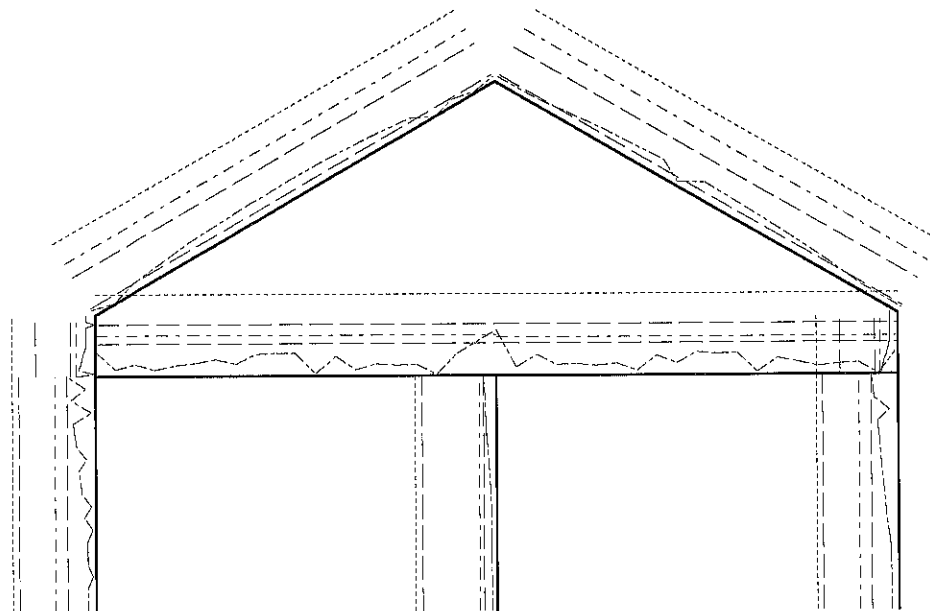
Staafl	BC	Sit	Lengte [m]	u_{eind} [mm]	Toelaatbaar	
					[mm]	[h/]
1	92	1	2.850	-8.7	9.5	300
2	90	1	2.850	-8.7	9.5	300
3	90	1	2.850	-8.7	9.5	300
4	92	2	0.750	-1.8	2.5	300
7	77	1	0.750	-1.8	2.5	300

TOETSING HOR. VERPLAATSING GLOBAAL

Er is een maximale horizontale verplaatsing van 0.0097 [m] gevonden bij knoop 2 en combinatie 92; belastingsituatie 3 (combinatietype 2). Bij een hoogte van 3.600 [m] levert dit $h / 371$ (toel.: $h / 300$).

UNITY-CHECK'S

OMHULLENDE VAN ALLES

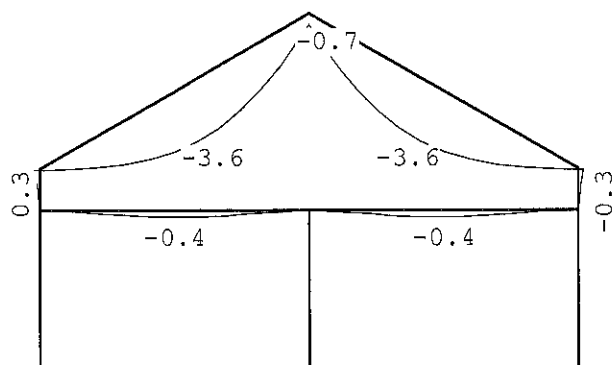


- Toelaatbare unity-check (1.0)
- Hoogste unity-check i.v.m. knikstabiliteit
- .-.-.-.- Unity-check i.v.m. kipstabiliteit
- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole
- Hoogste unity-check i.v.m. doorbuiging

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspant

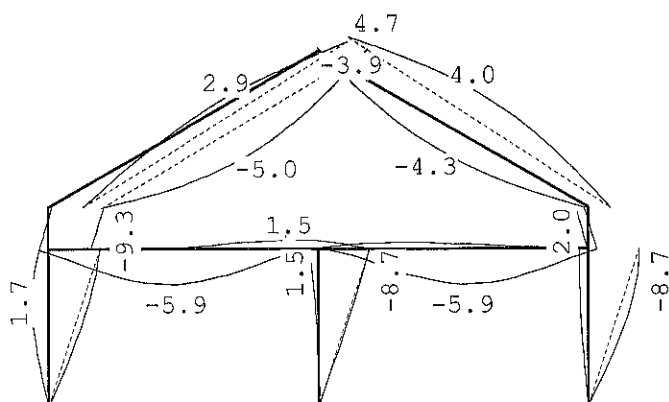
VERVORMINGEN w1

Blijvende combinatie



VERVORMINGEN w_{bij}

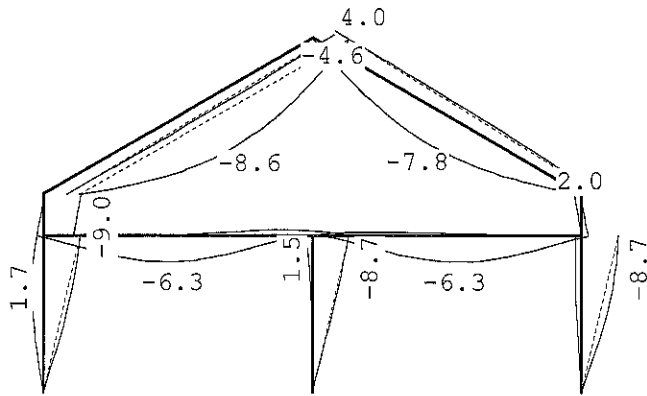
Karakteristieke combinatie



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERVORMINGEN Wmax

Karakteristieke combinatie



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

DOORBUIGINGEN

Karakteristieke combinatie

Nr.	staven	Zijde	positie	l_{rep} [mm]	w_1 [mm]	w_2 [mm]	-- w_{bij} -- [mm] [lrep/]	w_{tot} [mm]	w_c [mm]	-- w_{max} -- [mm] [lrep/]
6	5	Neg.	2.450	4900	-0.4		-5.9 836	-6.3		-6.3 777
6	5	Pos.	3.430	4900	-0.3		1.5 3246	1.2		1.2 4142
7	6	Neg.	2.450	4900	-0.4		-5.9 836	-6.3		-6.3 777
7	6	Pos.	1.960	4900	-0.4		1.1 4630	0.6		0.6 7678
8	8	Neg.	2.876	5658	-3.6		-5.0 1126	-8.6		-8.6 658
8	8	Pos.	2.829	5658	-3.6		3.0 1883	-0.6		-0.6 9764
9	9	Neg.	2.829	5658	-3.6		-4.3 1330	-7.8		-7.8 722
9	9	Pos.	2.829	5658	-3.6		4.1 1369	0.5		0.5 10322

HORIZONTALE VERPLAATSING

Karakteristieke combinatie

Nr.	staven	Zijde	h [mm]	w_1 [mm]	w_2 [mm]	w_3 [mm]	-- w_{tot} -- [mm] [h/]
1	1	Neg.	2850	0.0		-8.7	-8.7 328
1	1	Pos.	2850	0.0		1.5	1.5 1841
2	4	Neg.	750	0.3		-2.1	-1.8 418
3	2	Neg.	2850	-0.0		-8.7	-8.7 326
3	2	Pos.	2850	-0.0		1.5	1.5 1896
4	7	Pos.	750	-0.3		2.1	1.8 424
5	3	Neg.	2850			-8.7	-8.7 327
5	3	Pos.	2850			1.5	1.5 1850

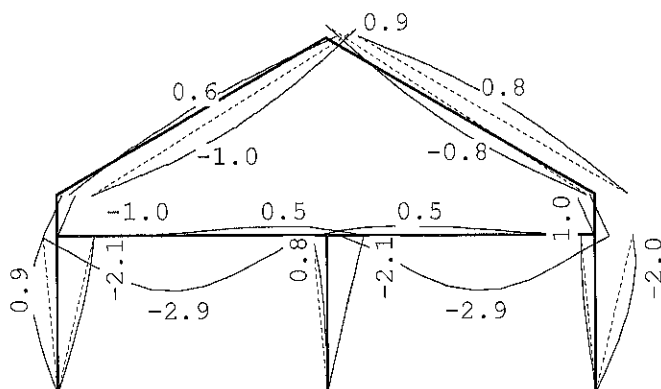
TOTALE HORIZONTALE VERPLAATSING

Karakteristieke combinatie

knoop	Zijde	h [mm]	w_1 [mm]	w_2 [mm]	w_3 [mm]	-- w_{tot} -- [mm] [h/]
4	Neg.	3600	-0.3		-1.4	-1.7 2122
4	Pos.	3600	0.3		9.4	9.7 371

VERVORMINGEN w_{bij}

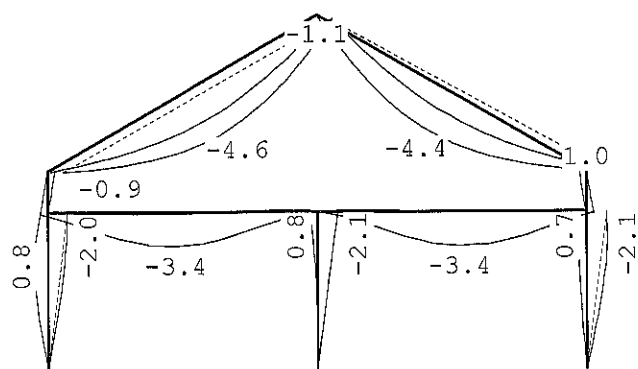
Frequente combinatie



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERVORMINGEN W_{max}

Frequente combinatie



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

DOORBUIGINGEN

Frequente combinatie

Nr.	staven	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	$--- w_{bij} ---$	w_{tot}	w_c	$--- w_{max} ---$
				[m]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
6	5	Neg.	2.450	4900	-0.4		-2.9	1671	-3.4	-3.4
6	5	Pos.	3.430	4900	-0.3		0.5	9522	0.2	0.2
7	6	Neg.	2.450	4900	-0.4		-2.9	1671	-3.4	-3.4
7	6	Pos.	1.960	4900	-0.4		0.5	9260	0.1	0.1
8	8	Neg.	2.412	5658	-3.5		-1.0	5702	-4.5	-4.5
8	8	Pos.	2.829	5658	-3.6		0.6	9288	-3.0	-3.0
9	9	Neg.	2.829	5658	-3.6		-0.9	6650	-4.4	-4.4
9	9	Pos.	2.829	5658	-3.6		0.8	6778	-2.7	-2.7

HORIZONTALE VERPLAATSING

Frequente combinatie

Nr.	staven	Zijde	h	w_1	w_2	w_3	$--- w_{tot} ---$
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[h/]
1	1	Neg.	2850	0.0		-2.1	-2.0
1	1	Pos.	2850	0.0		0.8	0.8
2	4	Neg.	750	0.3		-1.0	-0.7
3	2	Neg.	2850	-0.0		-2.0	-2.1
3	2	Pos.	2850	-0.0		0.8	0.7
4	7	Pos.	750	-0.3		1.0	0.7
5	3	Neg.	2850			-2.1	-2.1
5	3	Pos.	2850			0.8	0.8

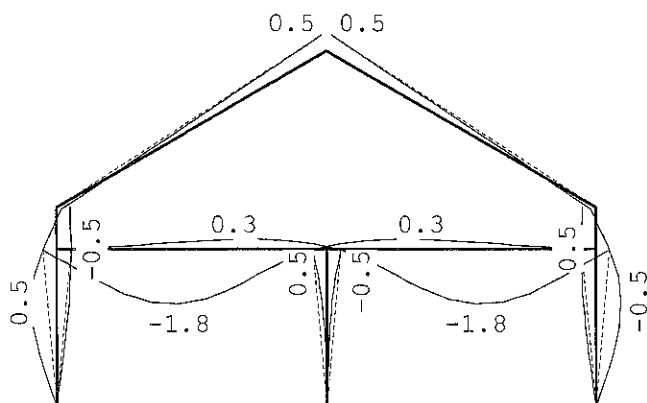
TOTALE HORIZONTALE VERPLAATSING

Frequente combinatie

knoop	Zijde	h	w_1	w_2	w_3	$--- w_{tot} ---$
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[h/]
7	Neg.	2850	-0.3		-0.4	-0.8
4	Pos.	3600	0.3		1.8	2.2

VERVORMINGEN w_{bij}

Quasi-blijvende combinatie

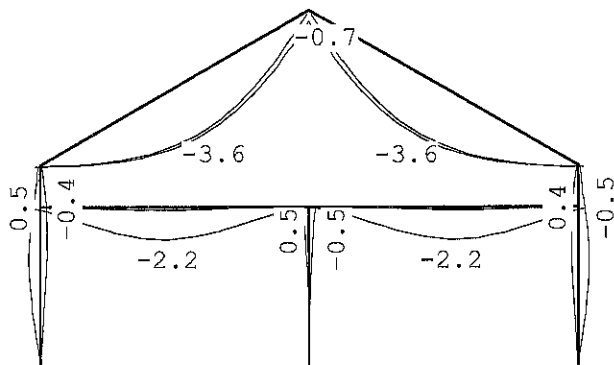


Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERVORMINGEN W_{max}

Quasi-blijvende combinatie



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

DOORBUIGINGEN

Quasi-blijvende combinatie

Nr.	staven	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	-- w_{bij} --	w_{tot}	w_c	-- w_{max} --
			[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
6	5	Neg.	2.450	4900	-0.4		-1.8 2786	-2.2		-2.2 2223
7	6	Neg.	2.450	4900	-0.4		-1.8 2786	-2.2		-2.2 2223
8	8	Neg.	2.829	5658	-3.6			-3.6		-3.6 1579
9	9	Neg.	2.829	5658	-3.6			-3.6		-3.6 1579



Bijlage B

:

computeruitdraai
stalen eindspant

7

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

Dimensies: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)

Datum....: 20/04/2016

Bestand...: D:\DATA\werken 2016\16.04.01 Schuur te Vorden WM\Bijlage B.rww

Belastingbreedte.: 1.900

Rekenmodel.....: 1e-orde-elastisch.

Theorie voor de bepaling van de krachtsverdeling:

Geometrisch lineair.

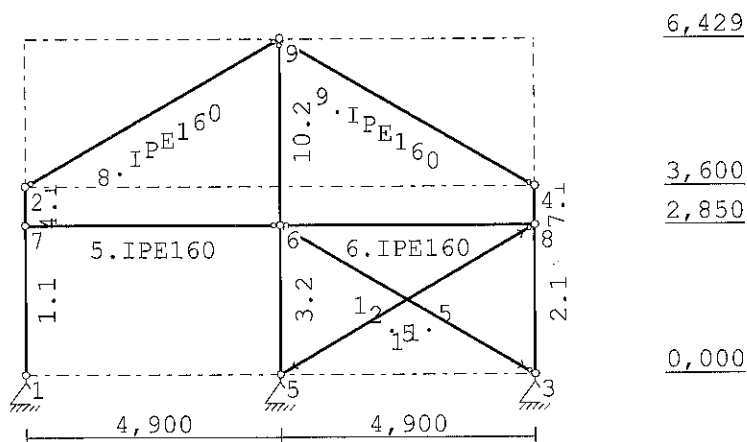
Fysisch lineair.

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	C2:2009	NB:2011(nl)

GEOMETRIE



STRAMIENLIJNEN

Nr.	X	Z-min	Z-max
1	0.000	0.000	6.429
2	4.900	0.000	6.429
3	9.800	0.000	6.429

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	0.000	0.000	9.800
2	2.850	0.000	9.800
3	3.600	0.000	9.800
4	6.429	0.000	9.800

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

MATERIALEN

Mt Omschrijving E-modulus[N/mm2] S.M. Pois. Uitz. coëff

1 S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-005
--------	--------	------	------	-------------

PROFIELEN [mm]

Prof. Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1 IPE160	1:S235	2.0090e+003	8.6900e+006	0.00
2 IPE160Z	1:S235	2.0090e+003	6.8300e+005	0.00
3 IPE160	1:S235	2.0090e+003	8.6900e+006	0.00
4 IPE160	1:S235	2.0090e+003	8.6900e+006	0.00
5 STRIP80*8	1:S235	6.4000e+002	3.4133e+003	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	82	160	80.0					
2	0:Normaal	82	160	41.0					
3	0:Normaal	82	160	80.0					
4	0:Normaal	82	160	80.0					
5	1:Trek	80	8	4.0					

KNOPEN

Knoop	X	Z	Knoop	X	Z
1	0.000	0.000	6	4.900	2.850
2	0.000	3.600	7	0.000	2.850
3	9.800	0.000	8	9.800	2.850
4	9.800	3.600	9	4.900	6.429
5	4.900	0.000			

STAVEN

St.	ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	7	1:IPE160	NDM	NDM	2.850	
2	3	8	1:IPE160	NDM	NDM	2.850	
3	5	6	2:IPE160Z	NDM	NDM	2.850	
4	7	2	1:IPE160	NDM	NDM	0.750	
5	7	6	3:IPE160	NDM	ND-	4.900	
6	6	8	3:IPE160	ND-	NDM	4.900	
7	8	4	1:IPE160	NDM	NDM	0.750	
8	2	9	4:IPE160	ND-	ND-	5.658	
9	9	4	4:IPE160	NDM	ND-	5.658	
10	6	9	2:IPE160Z	NDM	ND-	3.579	
11	5	8	5:STRIP80*8	NDM	ND-	5.669	
12	6	3	5:STRIP80*8	NDM	ND-	5.669	

VASTE STEUNPUNTEN

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

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

BELASTINGGENERATIE ALGEMEEN.

Betrouwbaarheidsklasse.....	1	Referentieperiode.....	15
Gebouwdiepte.....	15.00	Gebouwhoogte.....	6.43
Niveau aansl.terrein.....	0.00	E.g. scheid.w. [kN/m2]:	0.50

WIND

Terrein categorie ...[4.3.2]....		Onbebouwd
Windgebied	3	Vb,0 ..[4.2].....: 24.500
Referentie periode wind.....	15.00	Vb(p) ..[4.2].....: 22.397
K	[4.2].....: 0.280	n
Positie spant in het gebouw....	0.000	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

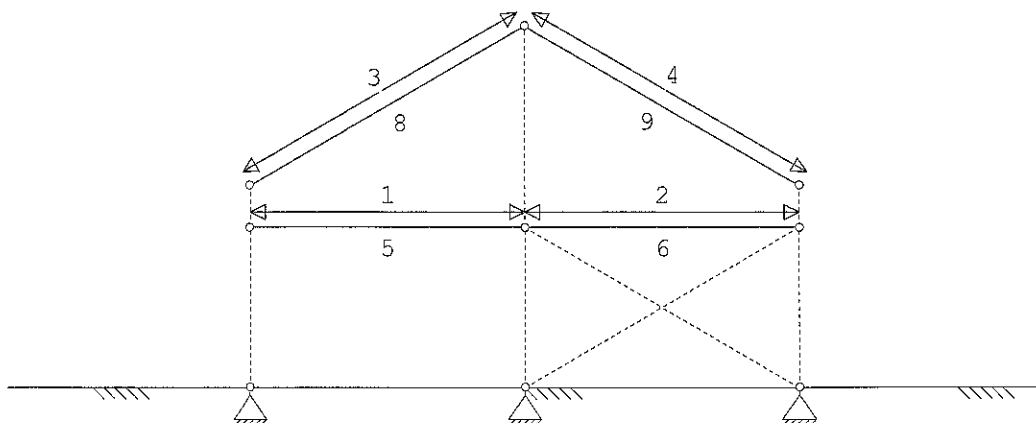
Sneeuwbelasting (sk) 50 jaar :	0.70
Sneeuwbelasting (sn) n jaar :	0.53

STAFTYPEN

Type	staven
1:Vloer.	: 5,6
4:Wand / kolom.	: 3,10
5:Linker gevel.	: 1,4
6:Rechter gevel.	: 2,7
7:Dak.	: 8,9
9:Open.	: 11,12

LASTVELDEN

Veranderlijke belastingen door personen



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

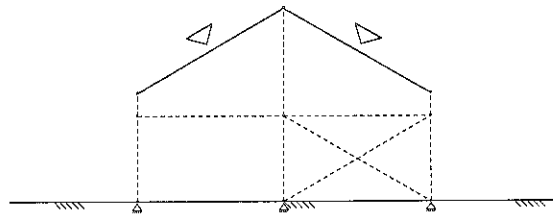
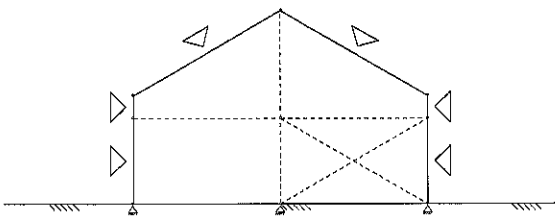
LASTVELDEN

Nr	Balk	Veld	Gebruiksfunctie	Psi-t
1	5-6	5-5	Vloer kantoor.... Tabel 6.2	0.93
2	5-6	6-6	Vloer kantoor.... Tabel 6.2	0.93
3	8-8	8-8	Dak niet toegankelijk voor dagelijks gebruik. Tabel 6.9	0.87
4	9-9	9-9	Dak niet toegankelijk voor dagelijks gebruik. Tabel 6.9	0.87

LASTVELDEN

Wind staven

Sneeuw staven



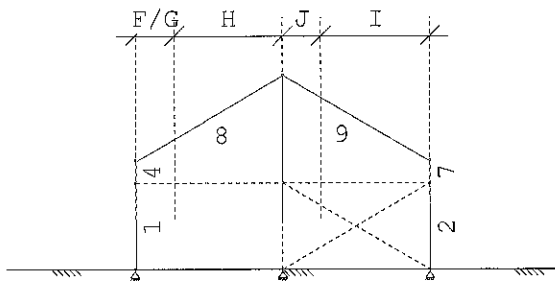
WIND DAKTYPES

Nr.	Staaft Type	reductie bij wind van links	reductie bij wind van Rechts	Cpe volgens art:
1	1-4 Gevel	1.000	1.000	7.2.2
2	8 Zadelldak	1.000	1.000	7.2.5
3	9 Zadelldak	1.000	1.000	7.2.5
4	7-2 Gevel	1.000	1.000	7.2.2

WIND ZONES

Wind van links

Wind van rechts



WIND VAN LINKS ZONES

Nr.	Staaft	Positie	Lengte	Zone
1	1-4	0.000	3.600	D
2	8	0.000	1.286	F/G
3	8	1.286	3.614	H
4	9	0.000	1.286	J
5	9	1.286	3.614	I
6	7-2	0.000	3.600	E

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspan

Wind indexen

Index	CsCd	Cpe/Cpi	qp	breedte	reductie	Qw	Zone	Hoek(en)
Qw1		0.300	0.498	1.900		-0.284		
Qw2		-0.300	0.498	1.900		0.284		
Qw3	1.00	0.800	0.498	1.900		-0.756	D	
Qw4	1.00	0.700	0.498	1.900		-0.662	F	30.0
Qw5	1.00	0.400	0.498	1.900		-0.378	H	30.0
Qw6	1.00	-0.500	0.498	1.900		0.473	J	30.0
Qw7	1.00	-0.400	0.498	1.900		0.378	I	30.0
Qw8	1.00	0.500	0.498	1.900		-0.473	E	
Qw9		-0.200	0.498	1.900		0.189		
Qw10		0.200	0.498	1.900		-0.189		
Qw11	1.00	-0.500	0.498	1.900		0.473	F	30.0
Qw12	1.00	-0.200	0.498	1.900		0.189	H	30.0

Sneeuw indexen

Index	art	μ	s_k	red.	posfac	breedte	Q_s	hoek
Qs1	5.3.3	0.800	0.53	1.00		1.900	0.799	30.0
Qs2	5.3.3	0.400	0.53	1.00		1.900	0.399	30.0

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
	1 Permanente belasting EGZ=-1.00	1
g	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)	2
g	3 Ver. bel. pers. ed. (F_rep)	3
g	4 Wind van links onderdruk A	7
g	5 Wind van links overdruk A	8
g	6 Wind van links onderdruk B	9
g	7 Wind van links overdruk B	10
g	8 Wind van links onderdruk C	37
g	9 Wind van links overdruk C	38
g	10 Wind van links onderdruk D	39
g	11 Wind van links overdruk D	40
g	12 Sneeuw A	22
g	13 Sneeuw B	23
g	14 Sneeuw C	33
	15 Knik	0 Onbekend

g = gegenereerd belastinggeval

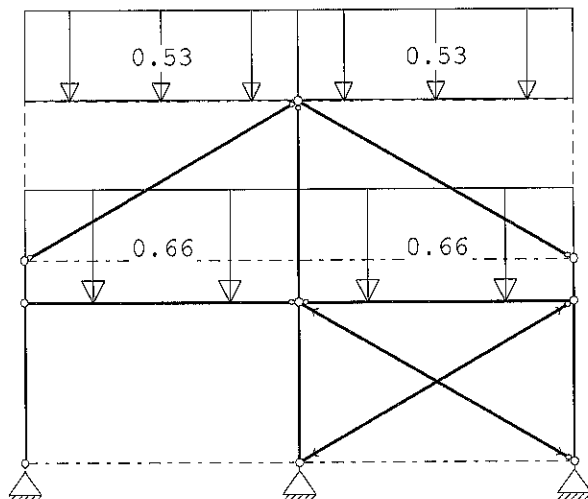
Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

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



STAAFBELASTINGEN

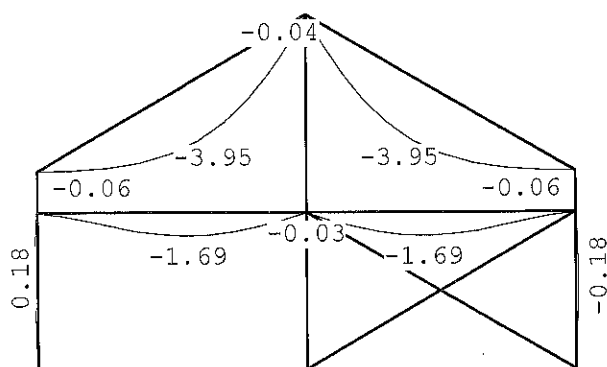
B.G:1 Permanente belasting

Staaft Type	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
5 1:QZLokaal	-0.66	-0.66	0.000	0.000			
6 1:QZLokaal	-0.66	-0.66	0.000	0.000			
8 3:QZgeProj.	-0.53	-0.53	0.000	0.000			
9 3:QZgeProj.	-0.53	-0.53	0.000	0.000			

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:1 Permanente belasting



REACTIES

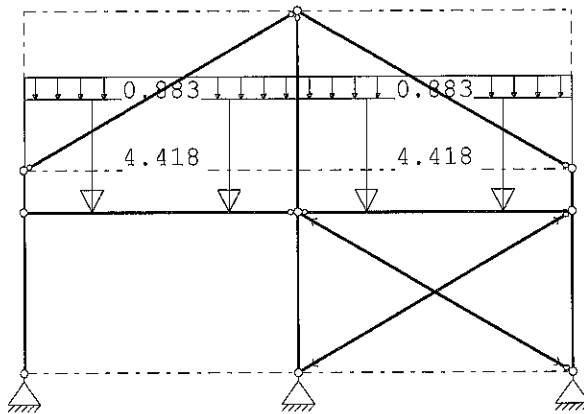
B.G:1 Permanente belasting

Kn.	X	Z	M
1	0.20	5.95	
3	-0.20	6.23	
5	0.00	5.53	
	0.00	17.71	: Som van de reacties
	0.00	-17.71	: Som van de belastingen

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspan

BELASTINGEN

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)



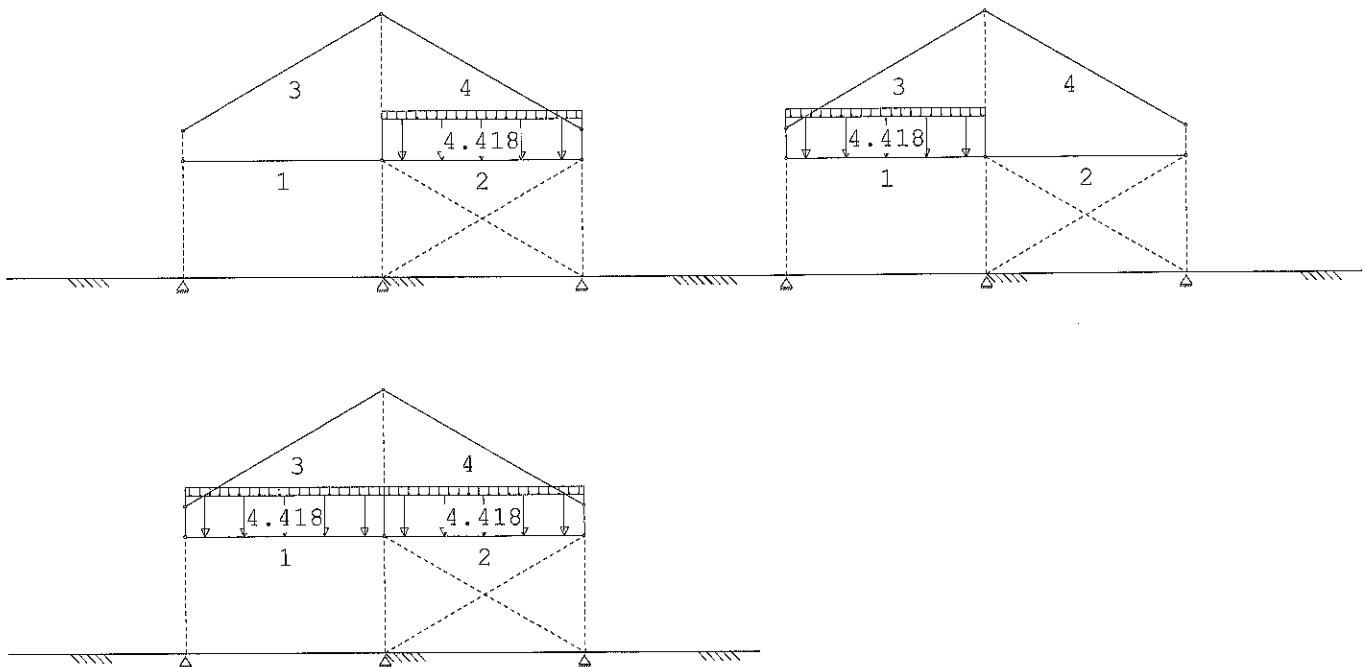
STAAFBELASTINGEN

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

Staaftype	Type	$q_1/p/m$	q_2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
5	3:QZgeProj.	-4.42	-4.42	0.000	0.000	0.5	0.5	0.3
5	3:QZgeProj.	-0.88	-0.88	0.000	0.000	0.5	0.5	0.3
6	3:QZgeProj.	-4.42	-4.42	0.000	0.000	0.5	0.5	0.3
6	3:QZgeProj.	-0.88	-0.88	0.000	0.000	0.5	0.5	0.3

VERANDERLIJKE BELASTING SITUATIES

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspan

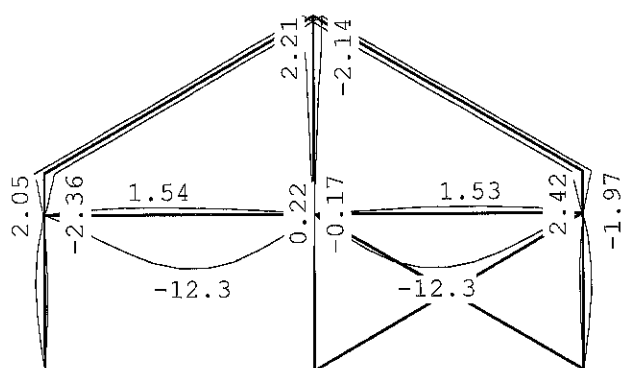
VERANDERLIJKE BELASTING SITUATIES

Nr Lastvelden extreem	Lastvelden momentaan
1 2-4	
2 1,3,4	
3 1-4	

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

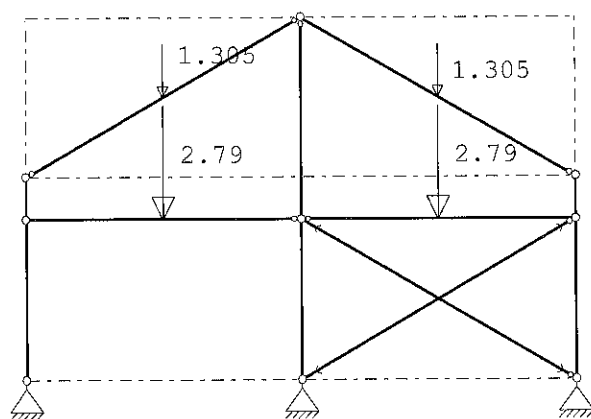
**REACTIES**

B.G:2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-1.05	2.43	4.12	23.23		
3	-1.22	1.07	6.17	23.23		
5	-3.49	-0.01	0.64	5.50		

BELASTINGEN

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)

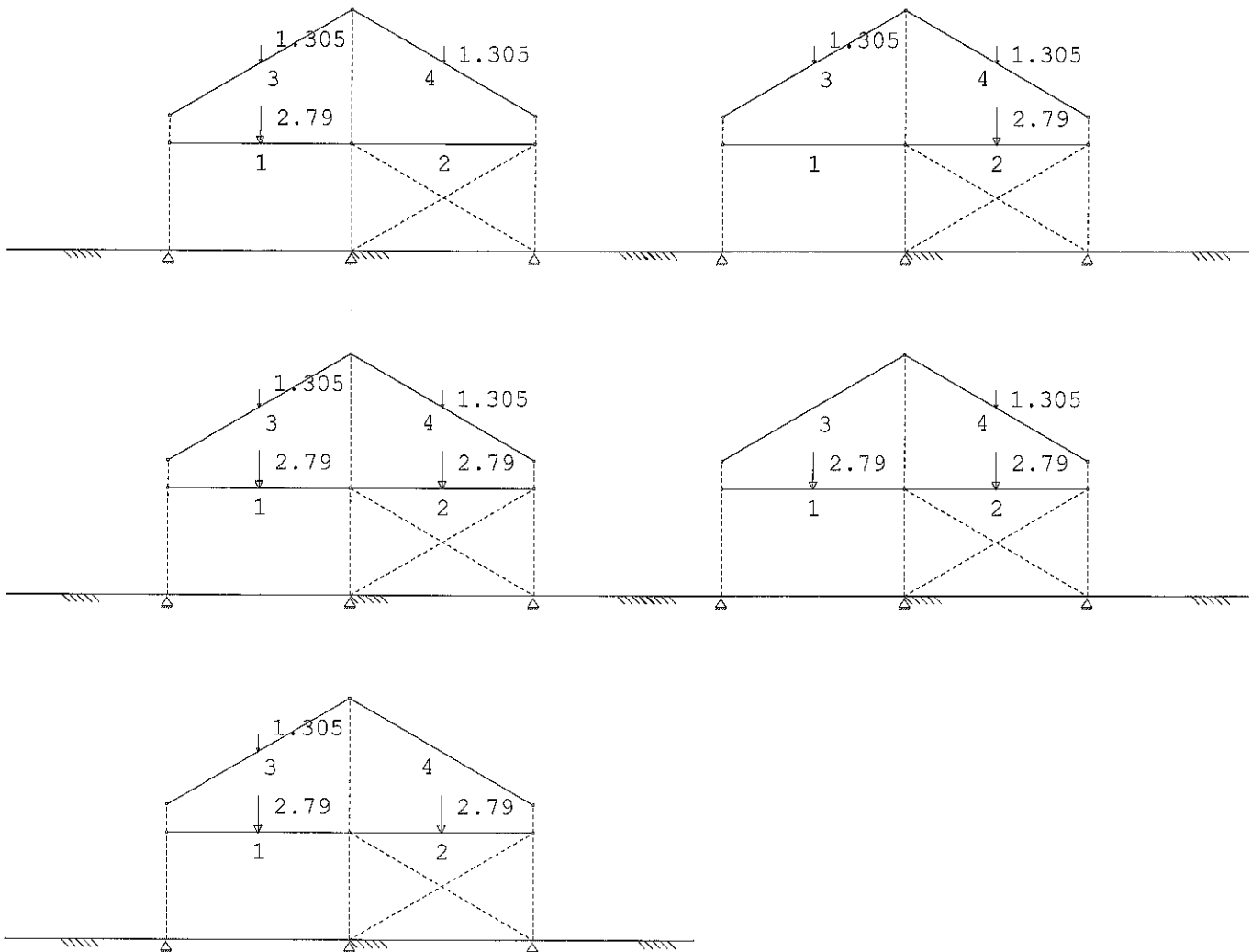
Staaf Type	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
5 10:PZGepro.j.	-2.79		2.450		0.5	0.5	0.3
6 10:PZGepro.j.	-2.79		2.450		0.5	0.5	0.3
8 10:PZGepro.j.	-1.30		2.829		0.0	0.0	0.0
9 10:PZGepro.j.	-1.30		2.829		0.0	0.0	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERANDERLIJKE BELASTING SITUATIES

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)



VERANDERLIJKE BELASTING SITUATIES

Nr Lastvelden extreem	Lastvelden momentaan
1 1, 3, 4	
2 2-4	
3 1-4	
4 1, 2, 4	
5 1-3	

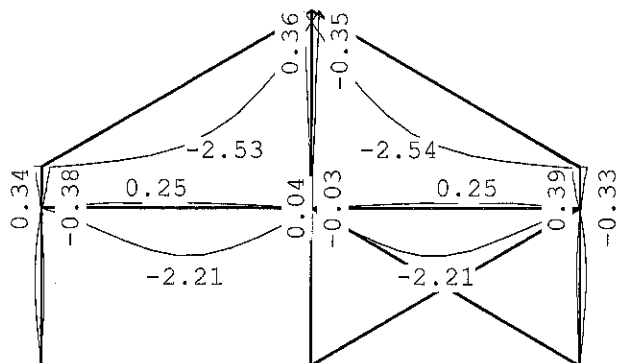
Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)



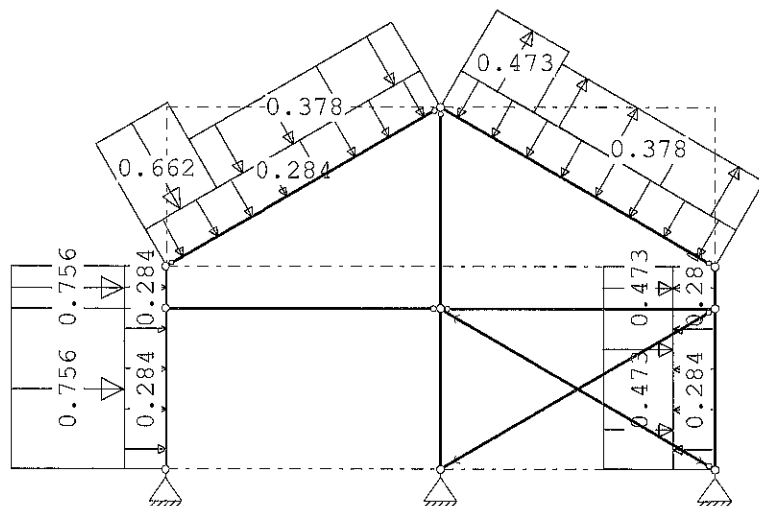
REACTIES

B.G:3 Ver. bel. pers. ed. (F-rep)

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-0.17	0.39	1.33	3.71		
3	-0.19	0.18	1.66	3.71		
5	-0.56	-0.00	0.14	1.34		

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk A



STAAFBELASTINGEN

B.G:4 Wind van links onderdruk A

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
1 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
8 1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	0.28	0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw2	0.28	0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw4	-0.66	-0.66	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw5	-0.38	-0.38	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw6	0.47	0.47	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw7	0.38	0.38	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspant

STAAFBELASTINGEN

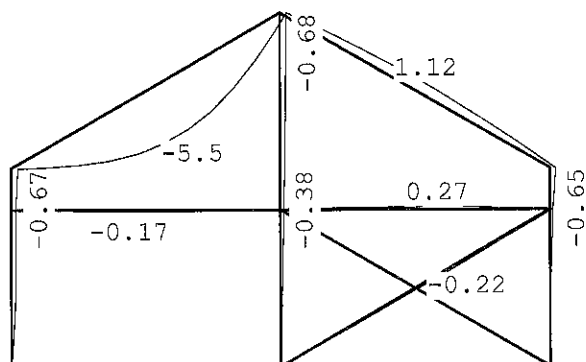
B.G:4 Wind van links onderdruk A

StAAF Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
7 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:4 Wind van links onderdruk A



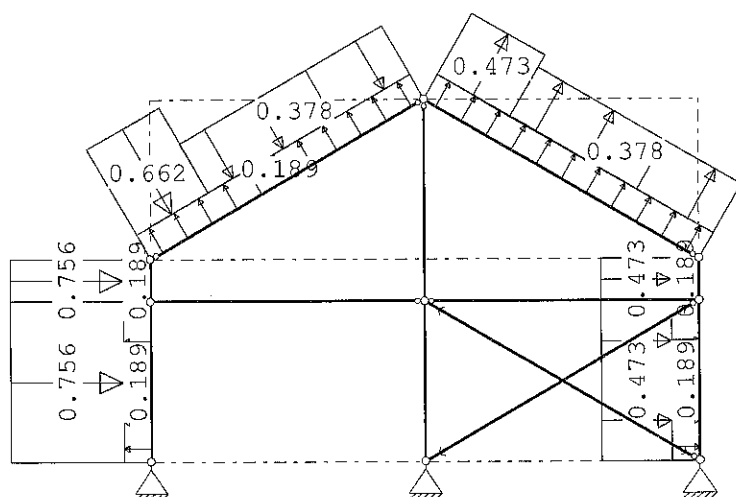
REACTIES

B.G:4 Wind van links onderdruk A

Kn.	X	Z	M
1	-1.10	1.79	
3	-0.08	3.68	
5	-5.67	-2.44	
	-6.84	3.02	: Som van de reacties
	6.84	-3.02	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:5 Wind van links overdruk A



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspannt

STAAFBELASTINGEN

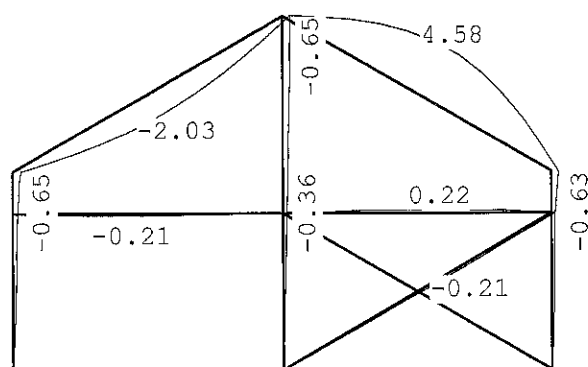
B.G:5 Wind van links overdruk A

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw10	-0.19	-0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw10	-0.19	-0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw4	-0.66	-0.66	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw5	-0.38	-0.38	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw6	0.47	0.47	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw7	0.38	0.38	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:5 Wind van links overdruk A

**REACTIES**

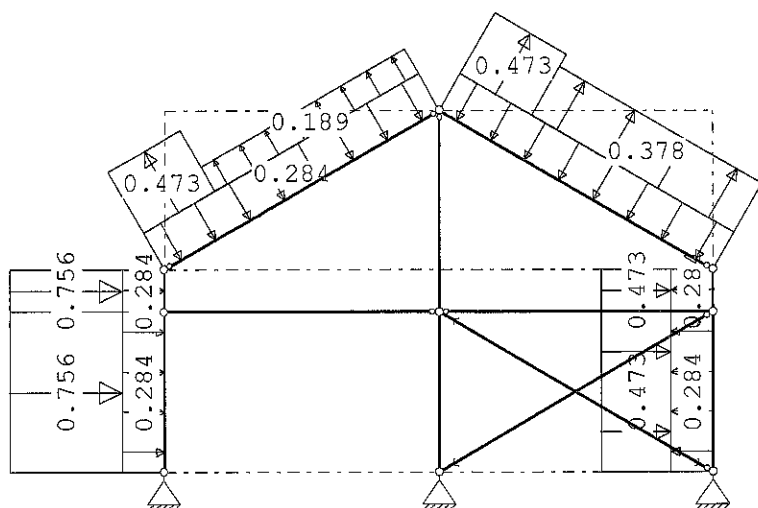
B.G:5 Wind van links overdruk A

Kn.	X	Z	M
1	-0.55	0.36	
3	-0.62	2.24	
5	-5.67	-4.21	
	-6.84	-1.61	: Som van de reacties
	6.84	1.61	: Som van de belastingen

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspan

BELASTINGEN

B.G:6 Wind van links onderdruk B

**STAAFBELASTINGEN**

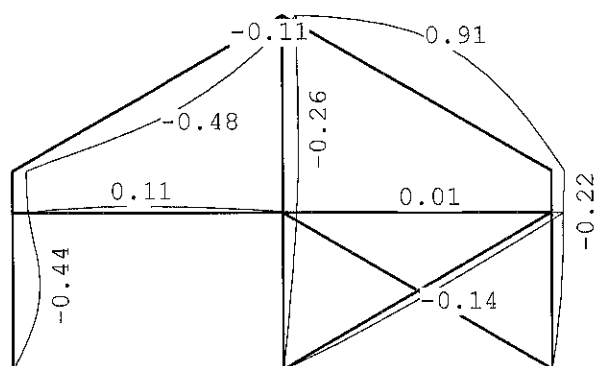
B.G:6 Wind van links onderdruk B

Staaftype	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 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
8 1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	0.28	0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw2	0.28	0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw11	0.47	0.47	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw12	0.19	0.19	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw6	0.47	0.47	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw7	0.38	0.38	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:6 Wind van links onderdruk B



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspanst

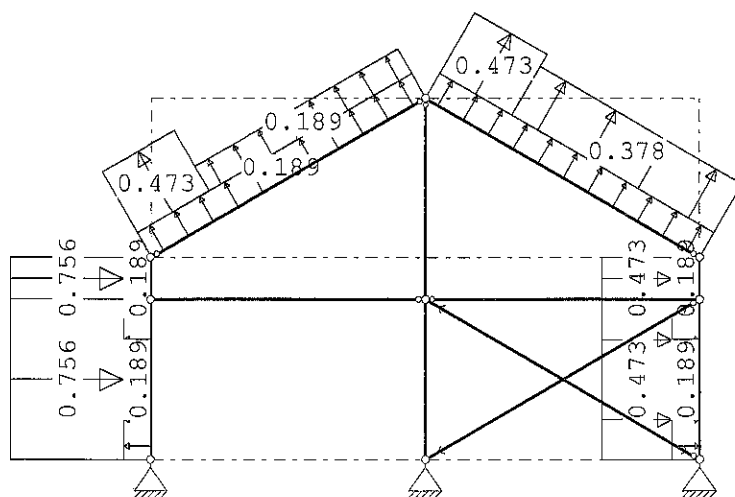
REACTIES

B.G:6 Wind van links onderdruk B

Kn.	X	Z	M
1	-1.25	-0.26	
3	-0.23	1.66	
5	-3.33	-1.89	
	-4.82	-0.49	: Som van de reacties
	4.82	0.49	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:7 Wind van links overdruk B

**STAAFBELASTINGEN**

B.G:7 Wind van links overdruk B

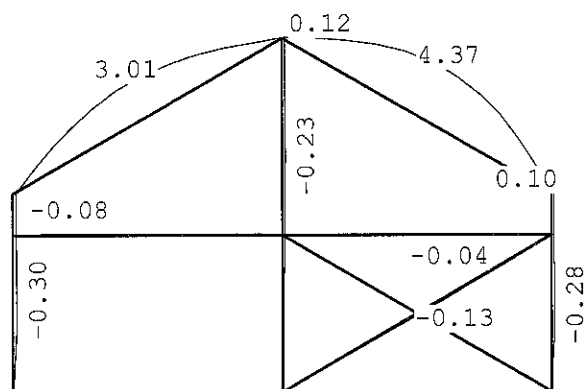
Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw10	-0.19	-0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw10	-0.19	-0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw11	0.47	0.47	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw12	0.19	0.19	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw6	0.47	0.47	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw7	0.38	0.38	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspant

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:7 Wind van links overdruk B



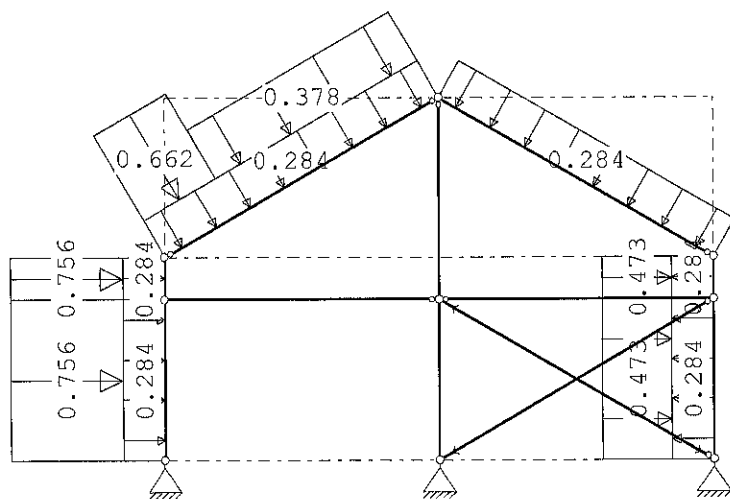
REACTIES

B.G:7 Wind van links overdruk B

Kn.	X	Z	M
1	-0.70	-1.70	
3	-0.78	0.23	
5	-3.34	-3.65	
	-4.82	-5.12	: Som van de reacties
	4.82	5.12	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk C



STAAFBELASTINGEN

B.G:8 Wind van links onderdruk C

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 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
8 1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	0.28	0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw2	0.28	0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw4	-0.66	-0.66	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw5	-0.38	-0.38	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

STAAFBELASTINGEN

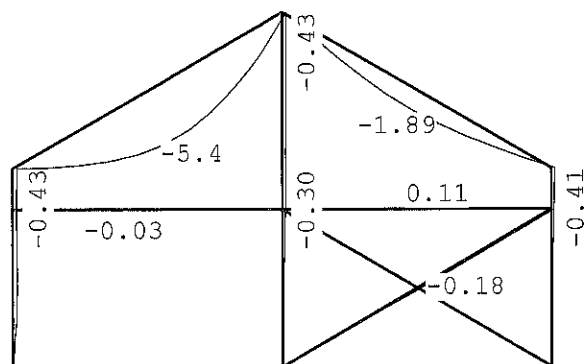
B.G:8 Wind van links onderdruk C

StAAF Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
7 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:8 Wind van links onderdruk C



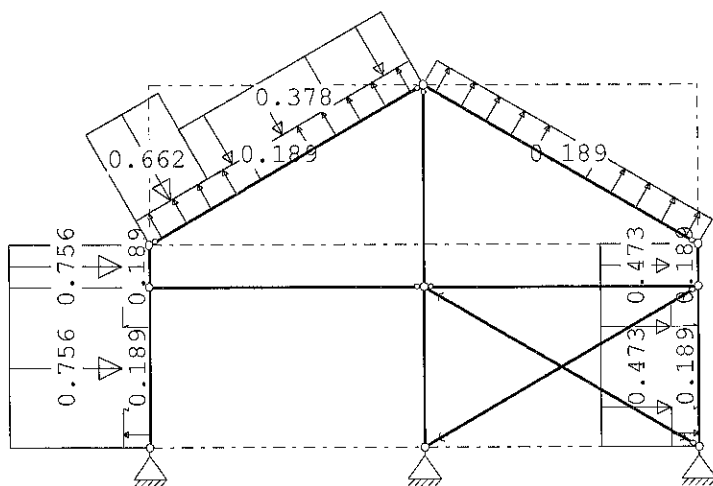
REACTIES

B.G:8 Wind van links onderdruk C

Kn.	X	Z	M
1	-1.18	2.14	
3	-0.17	3.78	
5	-4.35	-0.92	
	-5.70	5.00	: Som van de reacties
	5.70	-5.00	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:9 Wind van links overdruk C



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspant

STAAFBELASTINGEN

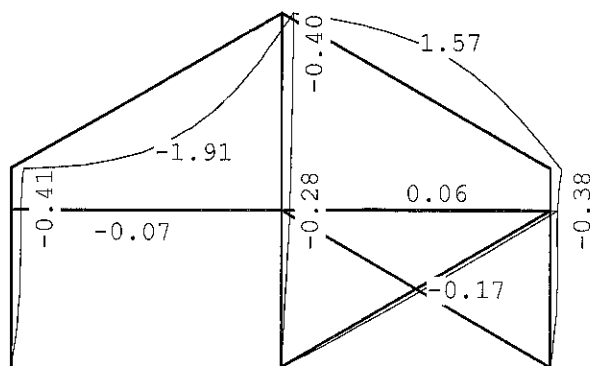
B.G:9 Wind van links overdruk C

Staafl	Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1	1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9	1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw10	-0.19	-0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw10	-0.19	-0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1	1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4	1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw4	-0.66	-0.66	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8	1:QZLokaal	Qw5	-0.38	-0.38	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2	1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:9 Wind van links overdruk C



REACTIES

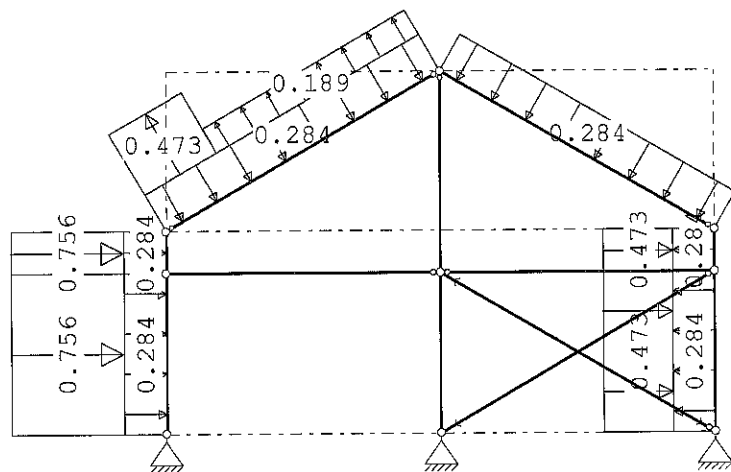
B.G:9 Wind van links overdruk C

Kn.	X	Z	M
1	-0.63	0.70	
3	-0.72	2.35	
5	-4.36	-2.69	
	-5.70	0.36	: Som van de reacties
	5.70	-0.36	: Som van de belastingen

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspant

BELASTINGEN

B.G:10 Wind van links onderdruk D

**STAAFBELASTINGEN**

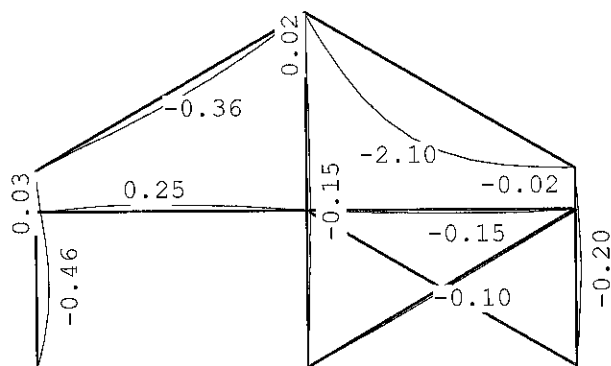
B.G:10 Wind van links onderdruk D

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 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
8 1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw1	-0.28	-0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw2	0.28	0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw2	0.28	0.28	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw11	0.47	0.47	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw12	0.19	0.19	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:10 Wind van links onderdruk D



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

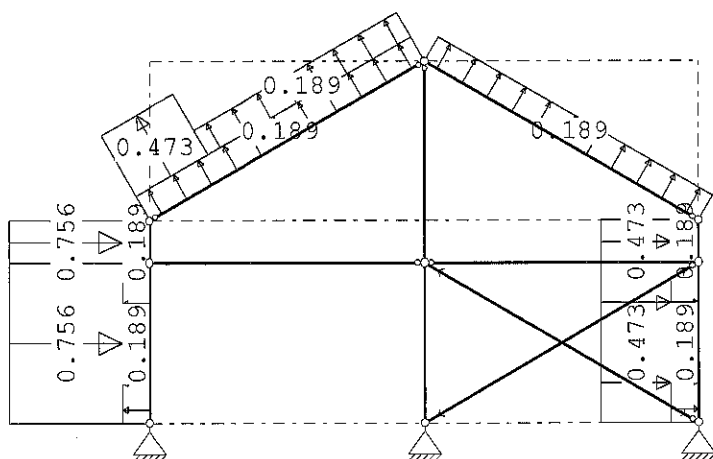
REACTIES

B.G:10 Wind van links onderdruk D

Kn.	X	Z	M
1	-1.33	0.08	
3	-0.33	1.77	
5	-2.02	-0.37	
	-3.68	1.49	: Som van de reacties
	3.68	-1.49	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:11 Wind van links overdruk D

**STAAFBELASTINGEN**

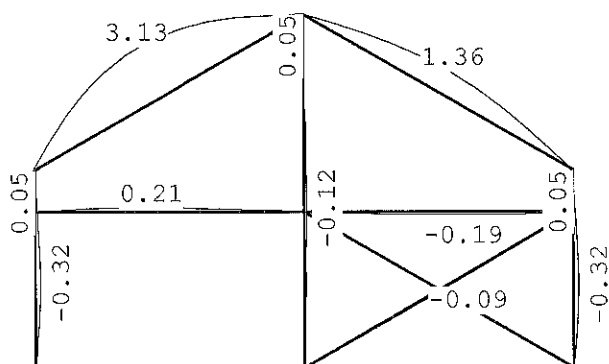
B.G:11 Wind van links overdruk D

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
1 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 1:QZLokaal	Qw9	0.19	0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw10	-0.19	-0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw10	-0.19	-0.19	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
1 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
4 1:QZLokaal	Qw3	-0.76	-0.76	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw11	0.47	0.47	0.000	4.173	0.0	0.2	0.0
8 1:QZLokaal	Qw12	0.19	0.19	1.485	0.000	0.0	0.2	0.0
7 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
2 1:QZLokaal	Qw8	-0.47	-0.47	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:11 Wind van links overdruk D



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspan

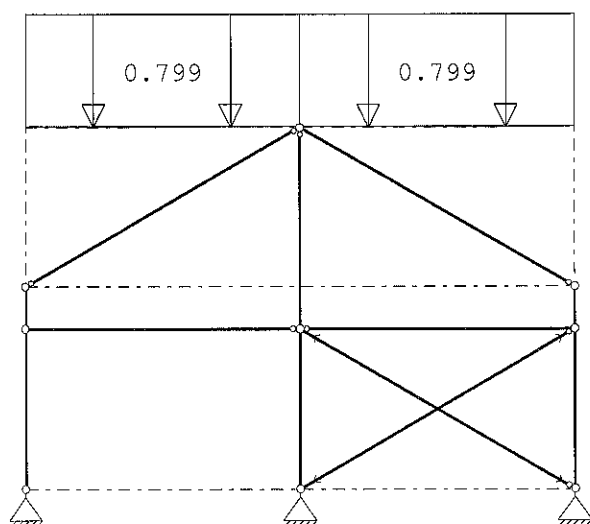
REACTIES

B.G:11 Wind van links overdruk D

Kn.	X	Z	M
1	-0.78	-1.35	
3	-0.87	0.34	
5	-2.02	-2.13	
	-3.68	-3.14	: Som van de reacties
	3.68	3.14	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:12 Sneeuw A



STAAFBELASTINGEN

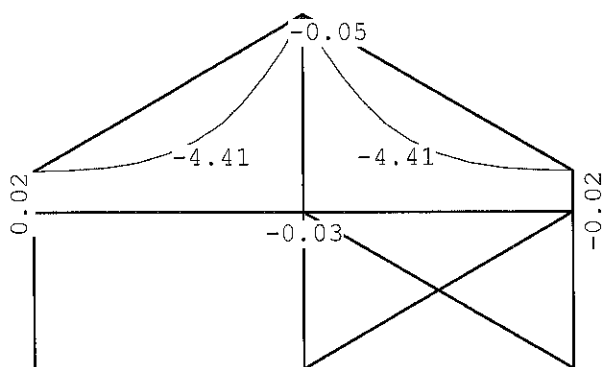
B.G:12 Sneeuw A

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
8 3:QZgeProj.	Qs1	-0.80	-0.80	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 3:QZgeProj.	Qs1	-0.80	-0.80	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:12 Sneeuw A



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

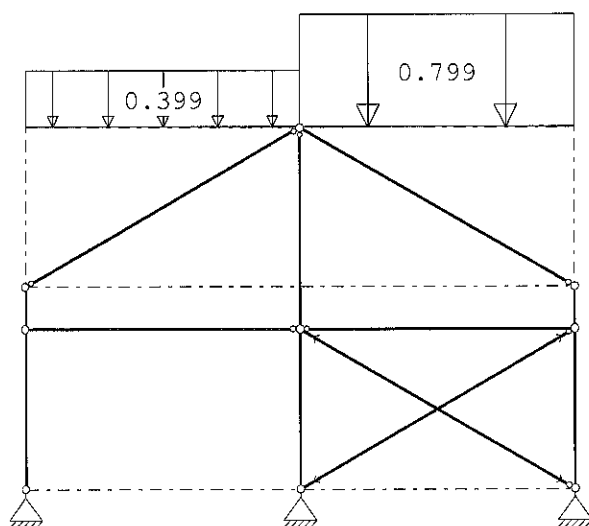
REACTIES

B.G:12 Sneeuw A

Kn.	X	Z	M
1	-0.01	2.01	
3	0.01	2.01	
5	0.00	3.81	
	0.00	7.83	: Som van de reacties
	0.00	-7.83	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:13 Sneeuw B



STAAFBELASTINGEN

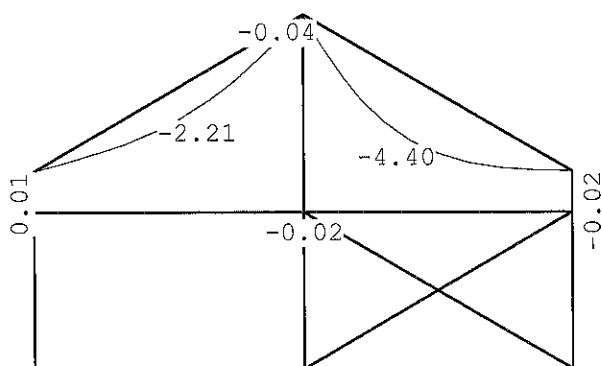
B.G:13 Sneeuw B

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	ψ_0	ψ_1	ψ_2
8 3:QZgeProj.	Qs2	-0.40	-0.40	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 3:QZgeProj.	Qs1	-0.80	-0.80	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:13 Sneeuw B



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

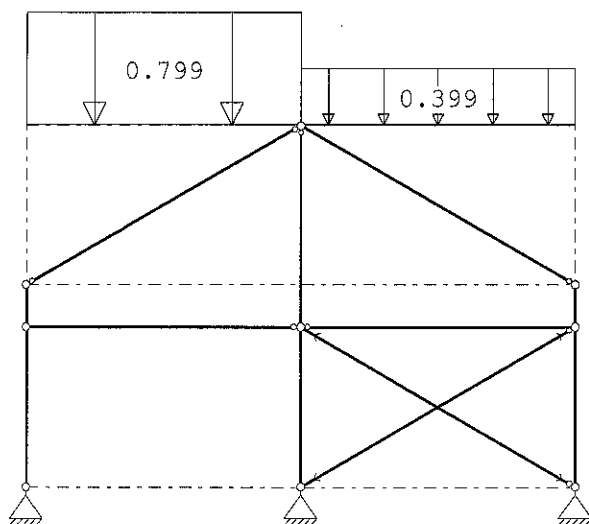
REACTIES

B.G:13 Sneeuw B

Kn.	X	Z	M
1	-0.01	1.02	
3	0.01	2.00	
5	0.00	2.86	
	0.00	5.87	: Som van de reacties
	0.00	-5.87	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:14 Sneeuw C



STAAFBELASTINGEN

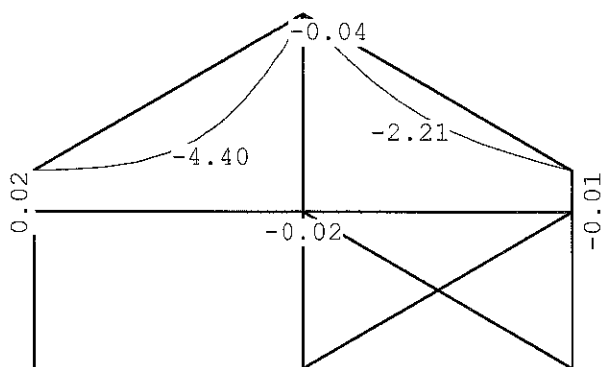
B.G:14 Sneeuw C

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
8 3:QZgeProj.	Qs1	-0.80	-0.80	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0
9 3:QZgeProj.	Qs2	-0.40	-0.40	0.000	0.000	0.0	0.2	0.0

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:14 Sneeuw C



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspant

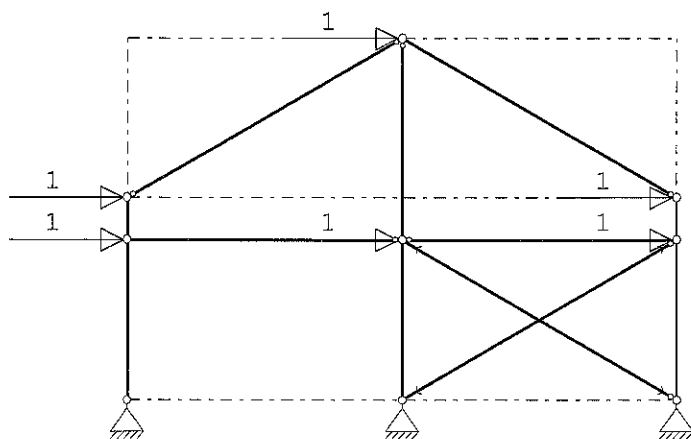
REACTIES

B.G:14 Sneeuw C

Kn.	X	Z	M
1	-0.01	2.00	
3	0.01	1.02	
5	-0.00	2.86	
	0.00	5.87	: Som van de reacties
	0.00	-5.87	: Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:15 Knik

**KNOOPBELASTINGEN**

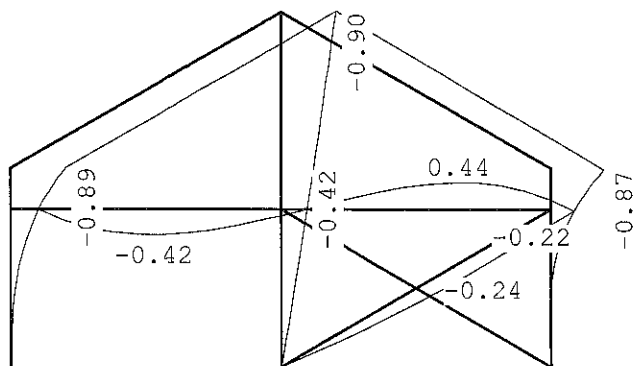
B.G:15 Knik

Last	Knoop	Richting	waarde	ψ_0	ψ_1	ψ_2
	1	2 X	1.000			
	2	4 X	1.000			
	3	6 X	1.000			
	4	7 X	1.000			
	5	8 X	1.000			
	6	9 X	1.000			

VERPLAATSINGEN

[mm]

B.G:15 Knik



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

REACTIES

B.G:15 Knik

Kn.	X	Z	M
1	0.19	-0.32	
3	0.24	4.20	
5	-6.43	-3.88	
	-6.00	0.00	: Som van de reacties
	6.00	0.00	: Som van de belastingen

BELASTINGCOMBINATIES

BC	Type					
1	Fund.	1.22	$G_{k,1}$			
2	Fund.	0.90	$G_{k,1}$			
3	Fund.	1.22	$G_{k,1}$	+	1.35 ψ_0	$Q_{k,2}$
4	Fund.	1.22	$G_{k,1}$	+	1.35 ψ_0	$Q_{k,3}$
5	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,2}$
6	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$
7	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$
8	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$
9	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$
10	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$
11	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$
12	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$
13	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$
14	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$
15	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$
16	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$
17	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$
18	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 ψ_0	$Q_{k,2}$
19	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,2}$
20	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35 ψ_0	$Q_{k,3}$
21	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,3}$
22	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$
23	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$
24	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$
25	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$
26	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$
27	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$
28	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$
29	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$
30	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$
31	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$
32	Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$
33	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$ + 1.35 ψ_0 $Q_{k,2}$
34	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$ + 1.35 ψ_0 $Q_{k,3}$
35	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$ + 1.35 ψ_0 $Q_{k,2}$
36	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$ + 1.35 ψ_0 $Q_{k,3}$
37	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$ + 1.35 ψ_0 $Q_{k,2}$
38	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$ + 1.35 ψ_0 $Q_{k,3}$
39	Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$ + 1.35 ψ_0 $Q_{k,2}$

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type									
40 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
41 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
42 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
43 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
44 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
45 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
46 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
47 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
48 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
49 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
50 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
51 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
52 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
53 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
54 Fund.	1.08	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
55 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
56 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,4}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
57 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
58 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,5}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
59 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
60 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,6}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
61 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
62 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,7}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
63 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
64 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,8}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
65 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
66 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,9}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
67 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
68 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,10}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
69 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
70 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,11}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
71 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
72 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,12}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
73 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
74 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,13}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
75 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,2}$
76 Fund.	0.90	$G_{k,1}$	+	1.35	$Q_{k,14}$	+	1.35	ψ_0	$Q_{k,3}$
77 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,2}$				
78 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,3}$				
79 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$				
80 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$				
81 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$				
82 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$				
83 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$				
84 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$				
85 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$				

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type									
86 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$				
87 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$				
88 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$				
89 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$				
90 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
91 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,4}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
92 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
93 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,5}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
94 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
95 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,6}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
96 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
97 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,7}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
98 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
99 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,8}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
100 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
101 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,9}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
102 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
103 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,10}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
104 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
105 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,11}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
106 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
107 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,12}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
108 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
109 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,13}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
110 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,2}$
111 Kar.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$Q_{k,14}$	+	1.00	ψ_0	$Q_{k,3}$
112 Quas.	1.00	$G_{k,1}$							
113 Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_2	$Q_{k,2}$			
114 Quas.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_2	$Q_{k,3}$			
115 Freq.	1.00	$G_{k,1}$							
116 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,2}$			
117 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,3}$			
118 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,4}$			
119 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,5}$			
120 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,6}$			
121 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,7}$			
122 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,8}$			
123 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,9}$			
124 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,10}$			
125 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,11}$			
126 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,12}$			
127 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,13}$			
128 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,14}$			
129 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,4}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
130 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,4}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$
131 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,5}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,2}$
132 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	ψ_1	$Q_{k,5}$	+	1.00	ψ_2 $Q_{k,3}$

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type									
133 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,6}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$	
134 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,6}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,3}$	
135 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,7}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$	
136 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,7}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,3}$	
137 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,8}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$	
138 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,8}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,3}$	
139 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,9}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$	
140 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,9}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,3}$	
141 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,10}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$	
142 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,10}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,3}$	
143 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,11}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$	
144 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,11}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,3}$	
145 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,12}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$	
146 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,12}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,3}$	
147 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,13}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$	
148 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,13}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,3}$	
149 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,14}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,2}$	
150 Freq.	1.00	$G_{k,1}$	+	1.00	$\psi_1 Q_{k,14}$	+	1.00	$\psi_2 Q_{k,3}$	
151 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	Alle staven de factor:0.90
19	Alle staven de factor:0.90
20	Alle staven de factor:0.90
21	Alle staven de factor:0.90
22	Alle staven de factor:0.90
23	Alle staven de factor:0.90
24	Alle staven de factor:0.90
25	Alle staven de factor:0.90
26	Alle staven de factor:0.90
27	Alle staven de factor:0.90

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspanst

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Staven met gunstige werking

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 Geen
34 Geen
35 Geen
36 Geen
37 Geen
38 Geen
39 Geen
40 Geen
41 Geen
42 Geen
43 Geen
44 Geen
45 Geen
46 Geen
47 Geen
48 Geen
49 Geen
50 Geen
51 Geen
52 Geen
53 Geen
54 Geen
55 Alle staven de factor:0.90
56 Alle staven de factor:0.90
57 Alle staven de factor:0.90
58 Alle staven de factor:0.90
59 Alle staven de factor:0.90
60 Alle staven de factor:0.90
61 Alle staven de factor:0.90
62 Alle staven de factor:0.90
63 Alle staven de factor:0.90
64 Alle staven de factor:0.90
65 Alle staven de factor:0.90
66 Alle staven de factor:0.90
67 Alle staven de factor:0.90
68 Alle staven de factor:0.90
69 Alle staven de factor:0.90
70 Alle staven de factor:0.90
71 Alle staven de factor:0.90
72 Alle staven de factor:0.90
73 Alle staven de factor:0.90
74 Alle staven de factor:0.90
75 Alle staven de factor:0.90
76 Alle staven de factor:0.90

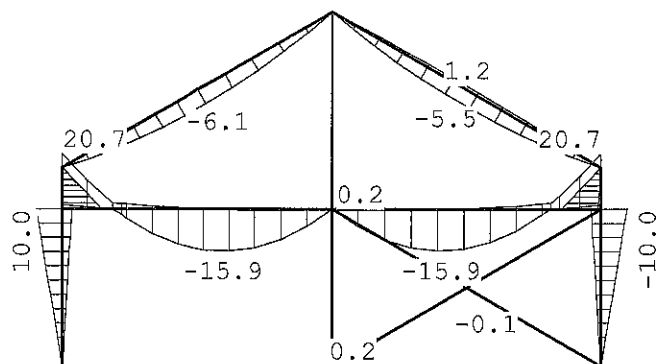
Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

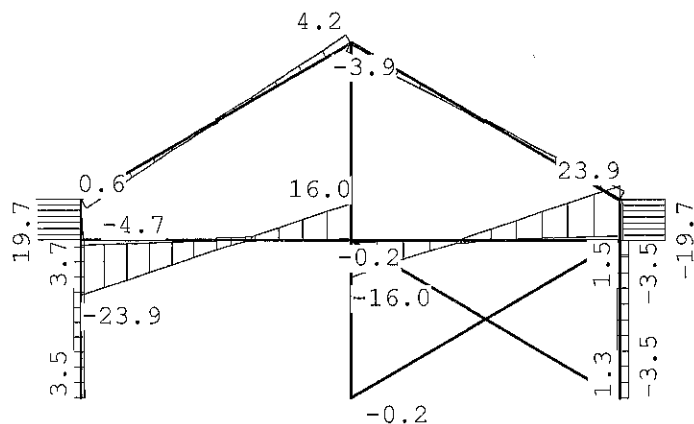
MOMENTEN

Fundamentele combinatie



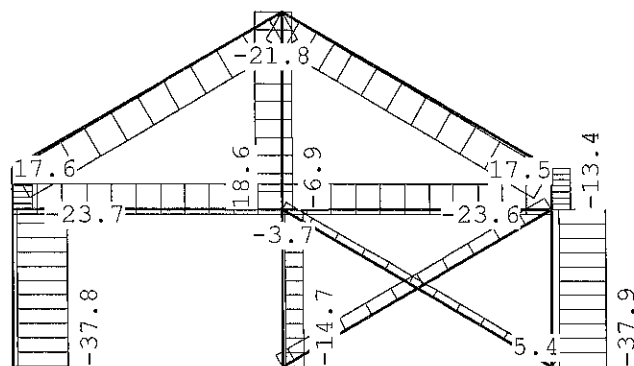
DWARSKRACHTEN

Fundamentele combinatie



NORMAALKRACHTEN

Fundamentele combinatie



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspan

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Ongeschoord
Belastinggeval m.b.t. bepaling kniklengte: 15=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	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	IPE160	235	Gewalst	1
2	IPE160Z	235	Gewalst	1
3	IPE160	235	Gewalst	1
4	IPE160	235	Gewalst	1
5	STRIP80*8	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		$l_{knik;z}$ [m]	Extra	
				aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as		aanp. z [kN]	
1	2.850	Ongeschoord	7.549	0.0	Geschoord	2.850	0.0	
2	2.850	Ongeschoord	7.329	0.0	Geschoord	2.850	0.0	
3	2.850	Geschoord	2.850	0.0	Geschoord	2.850	0.0	
4	0.750	Geschoord	0.750	0.0	Ongeschoord	0.750	0.0	
5	4.900	Ongeschoord	12.841	0.0	Geschoord	4.900	0.0	
6	4.900	Ongeschoord	12.875	0.0	Geschoord	4.900	0.0	
7	0.750	Ongeschoord	2.690	0.0	Geschoord	0.750	0.0	
8	5.658	Geschoord	5.658	0.0	Geschoord	5.658	0.0	
9	5.658	Geschoord	5.658	0.0	Geschoord	5.658	0.0	
10	3.579	Geschoord	3.579	0.0	Geschoord	3.579	0.0	
11	5.669	Geschoord	5.669	0.0	Geschoord	5.669	0.0	
12	5.669	Ongeschoord	11.292	0.0	Geschoord	5.669	0.0	

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aangr.	l gaffel [m]	Kipsteunafstanden [m]
1	1.0*h	boven: 2.85 onder: 2.85	1*2,85 1*2,85
2	0.0*h	boven: 2.85 onder: 2.85	2.850 2.850
3	1.0*h	boven: 2.85 onder: 2.85	2.850 2.850
4	1.0*h	boven: 0.75 onder: 0.75	0.750 0.750
5	1.0*h	boven: 4.90 onder: 4.90	7*,7 7*,7

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
Onderdeel: Bijlage A tussenspant

KIPSTABILITEIT

Staafl	Plts. aanr.	l gaffel	Kipsteunafstanden
		[m]	[m]
6	1.0*h	boven: 4.90	7*,7
		onder: 4.90	7*,7
7	0.0*h	boven: 0.75	0.750
		onder: 0.75	0.750
8	1.0*h	boven: 5.66	5.658
		onder: 5.66	5.658
9	1.0*h	boven: 5.66	5.658
		onder: 5.66	5.658
10	1.0*h	boven: 3.58	3.579
		onder: 3.58	3.579
11	1.0*h	boven: 5.67	5.669
		onder: 5.67	5.669
12	1.0*h	boven: 5.67	5.669
		onder: 5.67	5.669

TOETSING SPANNINGEN

Staafl	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing	Opm.
nr.									U.C. [N/mm ²]	
1	1	5	2	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.574	135
2	1	5	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.575	135
3	2	49	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.124	29
4	1	5	3	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.656	154
5	3	5	3	1	Begin	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.783	184
6	3	5	3	1	Einde	EN3-1-1	6.2.10	(6.31)	0.782	184
7	1	5	3	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	T(6.46)	0.656	154
8	4	41	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.861	202
9	4	49	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.3	(6.62)	0.836	196
10	2	15	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.1.1	(6.47z)	0.074	18
11	5	3	1	2	Begin	EN3-1-1	6.2.8	(6.29)	1.160	273
12	5	5	1	2	Begin	EN3-1-1	6.2.9.1	(6.32)	1.034	243

Opmerkingen:

- [4] Controle gedrukte T-rand houdt geen rekening met 2e-orde-wrining.
- [8] Controle van de gedrukte rand is toegepast (zonder buiging!).
- [47] Bij verlopende normaalkracht wordt de grootste drukkracht genomen.
- [76] Toetsing van kipstabiliteit voor dit profieltype is niet voorzien.

TOETSING DOORBUIGING

Staafl	Soort	Mtg	Lengte	Overst		Zeeg	u _{tot}	BC	Sit	u	Toelaatbaar	
			[m]	I	J	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	*1
5	Vloer	db	4.90	N	N	0.0	-15.3	77	2 Eind	-15.3	±19.6	0.004
		db							77	2 Bijk	-13.5	±14.7
6	Vloer	db	4.90	N	N	0.0	-15.3	77	1 Eind	-15.3	±19.6	0.004
		db							77	1 Bijk	-13.5	±14.7
8	Dak	db	5.66	N	N	0.0	-10.0	79	1 Eind	-10.0	-22.6	0.004
		db							79	1 Bijk	-5.7	-22.6
9	Dak	db	5.66	N	N	0.0	-9.1	87	1 Eind	-9.1	-22.6	0.004
		db							87	1 Bijk	-4.8	-22.6

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden
 Onderdeel: Bijlage A tussenspan

TOETSING HORIZONTALE VERPLAATSING

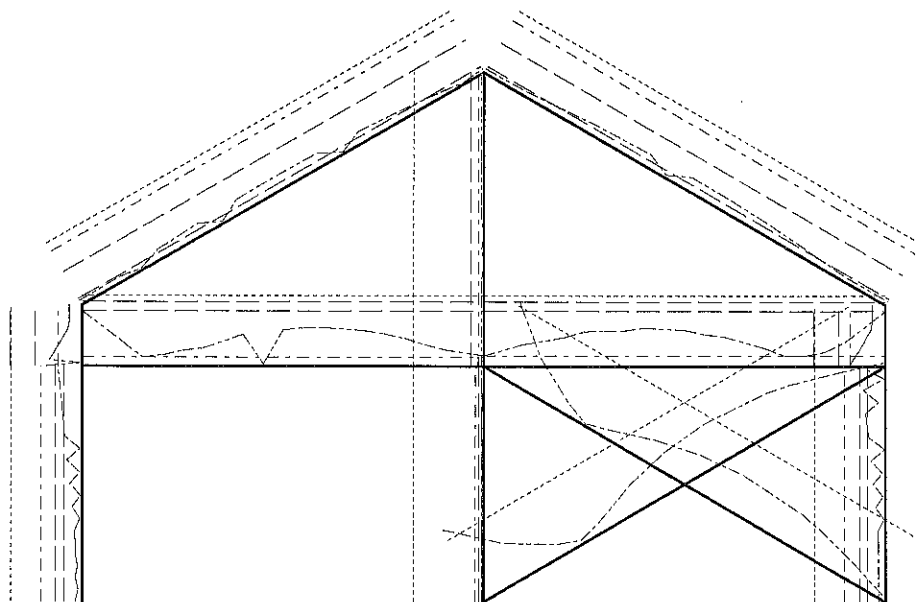
Staafl	BC	Sit	Lengte [m]	u_{eind} [mm]	Toelaatbaar [mm]	[h/]
1	77	2	2.850	2.4	9.5	300
2	77	1	2.850	-2.4	9.5	300
3	102	1	2.850	-0.6	9.5	300
4	77	2	0.750	-2.5	2.5	300
7	77	1	0.750	2.5	2.5	300
10	77	1	3.579	2.2	11.9	300

TOETSING HOR. VERPLAATSING GLOBAAL

Er is een maximale horizontale verplaatsing van -0.0027 [m] gevonden bij knoop 4 en combinatie 77; belastingsituatie 1 (combinatietype 2). Bij een hoogte van 3.600 [m] levert dit h / 1323 (toel.: h / 300).

UNITY-CHECK'S

OMHULLENDE VAN ALLES



----- Toelaatbare unity-check (1.0)

----- Hoogste unity-check i.v.m. knikstabiliteit

----- Unity-check i.v.m. kipstabiliteit

----- Hoogste unity-check i.v.m. doorsnedecontrole

----- Hoogste unity-check i.v.m. doorbuiging

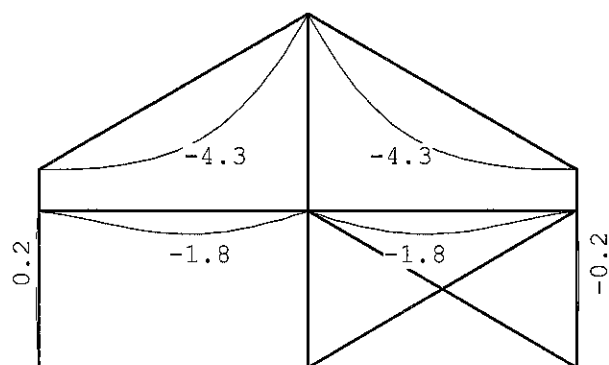
----- Unity-check te hoog (> 1.0)

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

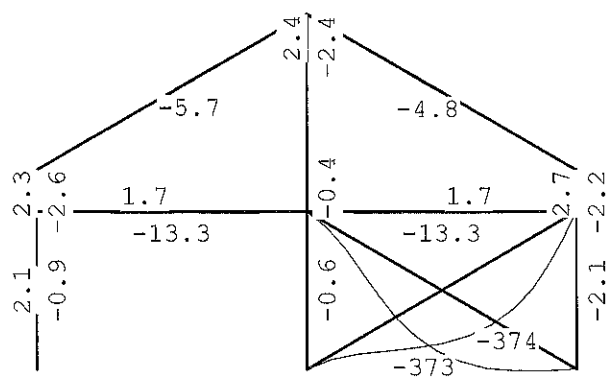
VERVORMINGEN w1

Blijvende combinatie



VERVORMINGEN wbij

Karakteristieke combinatie

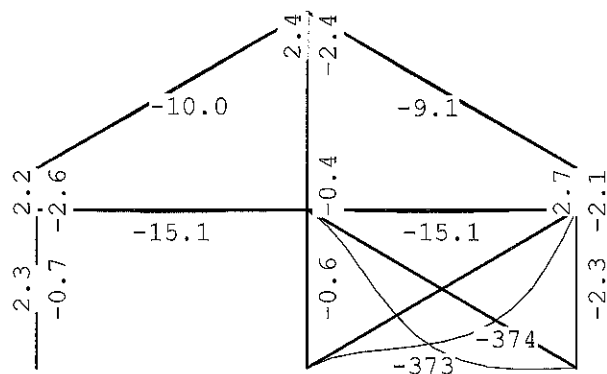


Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

VERVORMINGEN W_{max}

Karakteristieke combinatie



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

DOORBUIGINGEN

Karakteristieke combinatie

Nr.	staven	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	w_{bij}	w_{tot}	w_c	w_{max}
			[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
7	5	Neg.	2.450	4900	-1.8	-13.3	368	-15.1	-15.1	325
7	5	Pos.	1.960	4900	-1.6	1.7	2838	0.2	0.2	28002
8	6	Neg.	2.450	4900	-1.8	-13.3	368	-15.1	-15.1	325
8	6	Pos.	2.940	4900	-1.6	1.7	2864	0.2	0.2	30685
9	8	Neg.	2.876	5658	-4.3	-5.7	994	-10.0	-10.0	567
9	8	Pos.	2.829	5658	-4.3	3.4	1662	-0.9	-0.9	6342
10	9	Neg.	2.829	5658	-4.3	-4.8	1174	-9.1	-9.1	621
10	9	Pos.	2.829	5658	-4.3	4.7	1209	0.4	0.4	14683
11	11	Neg.	3.307	5669		-374	15	-374	-374	15
12	12	Neg.	3.307	5669		-373	15	-373	-373	15

HORIZONTALE VERPLAATSING

Karakteristieke combinatie

Nr.	staven	Zijde	h	w_1	w_2	w_3	w_{tot}
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[h/]
1	1	Pos.	2850	0.0		0.4	0.4 7537
2	4	Neg.	750	-0.1		-2.5	-2.5 298
2	4	Pos.	750	-0.1		1.9	1.9 403
4	7	Neg.	750	0.1		-1.9	-1.9 404
4	7	Pos.	750	0.1		2.5	2.5 295
6	10	Neg.	3579			-2.2	-2.2 1658
6	10	Pos.	3579			2.2	2.2 1636

Kolommen met een $W_{tot} < h/9999$ zijn niet afgedrukt**TOTALE HORIZONTALE VERPLAATSING**

Karakteristieke combinatie

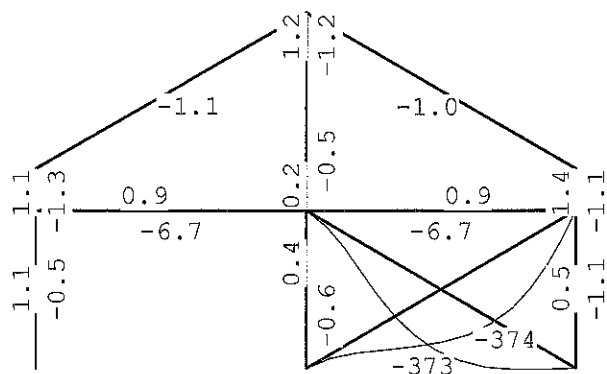
knoop	Zijde	h	w_1	w_2	w_3	w_{tot}
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[h/]
4	Neg.	3600	-0.0		-2.7	-2.7 1323
2	Pos.	3600	0.0		2.6	2.6 1364

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

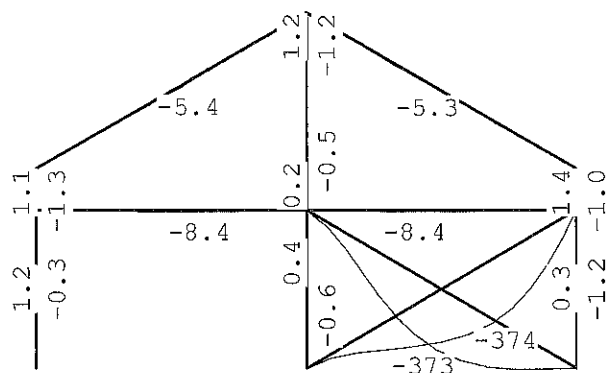
VERVORMINGEN Wbij

Frequente combinatie



VERVORMINGEN Wmax

Frequente combinatie



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspanst

DOORBUIGINGEN

Frequente combinatie

Nr.	staven	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	$--- w_{bij} ---$	w_{tot}	w_c	$--- w_{max} ---$
			[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
7	5	Neg.	2.450	4900	-1.8		-6.7 737	-8.4		-8.4 582
7	5	Pos.	1.960	4900	-1.6		0.9 5671	-0.7		-0.7 7128
8	6	Neg.	2.450	4900	-1.8		-6.7 736	-8.4		-8.4 581
8	6	Pos.	2.940	4900	-1.6		0.9 5727	-0.7		-0.7 7041
9	8	Neg.	2.876	5658	-4.3		-1.1 4926	-5.4		-5.4 1042
9	8	Pos.	2.829	5658	-4.3		0.7 8190	-3.6		-3.6 1569
10	9	Neg.	2.829	5658	-4.3		-1.0 5871	-5.3		-5.3 1076
10	9	Pos.	2.829	5658	-4.3		0.9 5979	-3.3		-3.3 1689
11	11	Neg.	3.307	5669			-374 15	-374		-374 15
12	12	Neg.	3.307	5669			-373 15	-373		-373 15

HORIZONTALE VERPLAATSING

Frequente combinatie

Nr.	staven	Zijde	h	w_1	w_2	w_3	$--- w_{tot} ---$
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[h/]
2	4	Neg.	750	-0.1		-1.2	-1.3 581
2	4	Pos.	750	-0.1		1.0	0.9 835
4	7	Neg.	750	0.1		-1.0	-0.9 837
4	7	Pos.	750	0.1		1.2	1.3 577
6	10	Neg.	3579			-1.1	-1.1 3317
6	10	Pos.	3579			1.1	1.1 3272

Kolommen met een $W_{tot} < h/9999$ zijn niet afgedrukt

TOTALE HORIZONTALE VERPLAATSING

Frequente combinatie

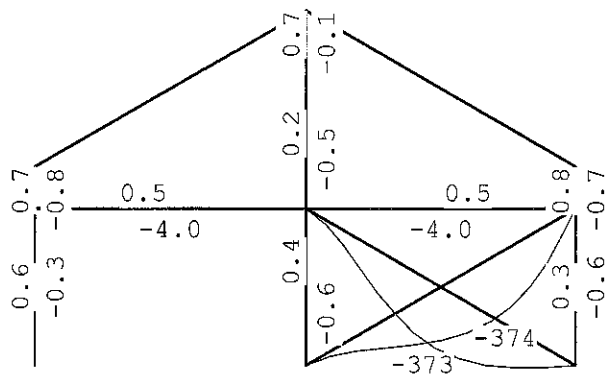
knoop	Zijde	h	w_1	w_2	w_3	$--- w_{tot} ---$
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[h/]
4	Neg.	3600	-0.0		-1.4	-1.4 2589
2	Pos.	3600	0.0		1.3	1.3 2682

Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspant

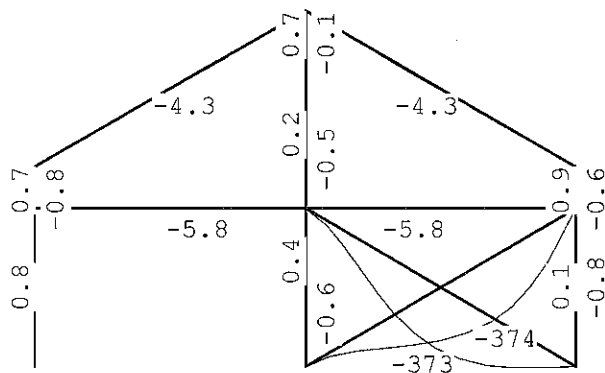
VERVORMINGEN W_{bij}

Quasi-blijvende combinatie



VERVORMINGEN W_{max}

Quasi-blijvende combinatie



Project...: 16.04.01 Schuur HT Rally Raid te Vorden

Onderdeel: Bijlage A tussenspan

DOORBUIGINGEN

Quasi-blijvende combinatie

Nr.	staven	Zijde	positie	l_{rep}	w_1	w_2	w_{bij}	w_{tot}	w_c	w_{max}
			[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]	[mm]	[mm]	[mm] [lrep/]
7	5	Neg.	2.450	4900	-1.8	-4.0	1228	-5.8	-5.8	850
7	5	Pos.	1.960	4900	-1.6	0.5	9439	-1.0	-1.0	4746
8	6	Neg.	2.450	4900	-1.8	-4.0	1226	-5.8	-5.8	849
8	6	Pos.	2.940	4900	-1.6	0.5	9546	-1.0	-1.0	4720
9	8	Neg.	2.829	5658	-4.3			-4.3	-4.3	1317
10	9	Neg.	2.829	5658	-4.3			-4.3	-4.3	1317
11	11	Neg.	3.307	5669		-374	15	-374	-374	15
12	12	Neg.	3.307	5669		-373	15	-373	-373	15



Overzichten

