

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

CONSTRUCTIEVE BEREKENING

PROJECT

**Nieuwbouw Rijhal a.d. Langeweg 3 te
Oudenbosch**

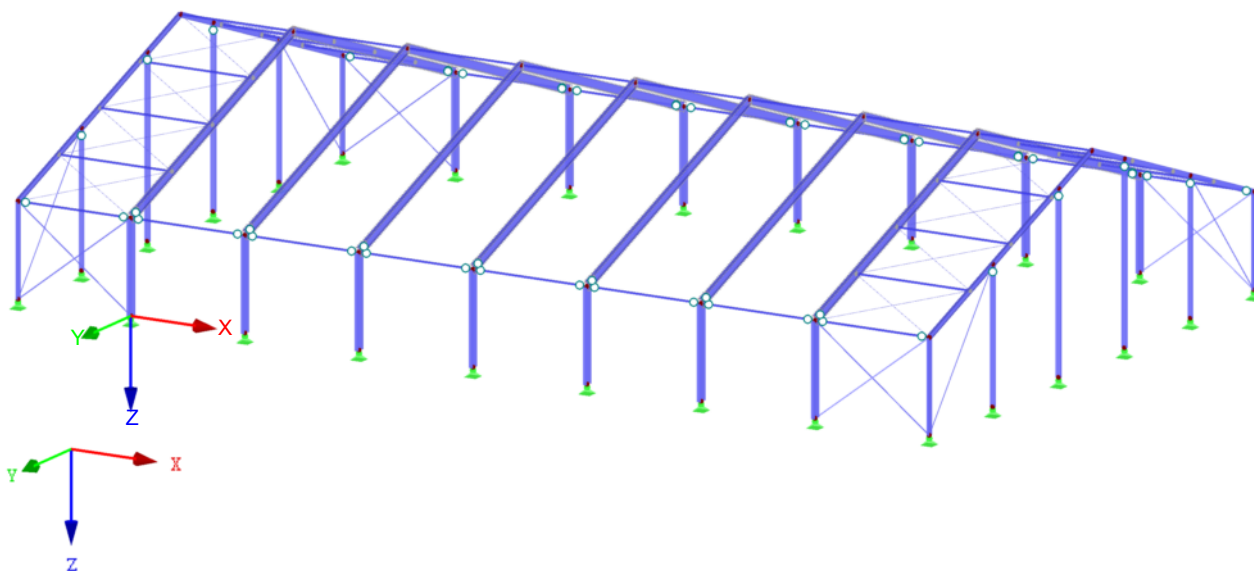
KLANT

**P Hoogerwaard
Langeweg 3
4731 TS Oudenbosch**

AUTEUR

**Adviesbureau van Meijl-Verhaegh
Lambertusstraat 13B
5712 CS Someren-Eind**

Isometrisch



Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

INHOUD

1	Algemene Gegevens Model	2	Grafisch	X-richting	
1.1	Model	3	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG1: permanent, in	82
1.1.1	Knopen	3	Grafisch	X-richting	
1.2	Knopen van Type 'Op Lijn'	4	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG1: permanent, in	83
1.3	Lijnen	4	Grafisch	X-richting	
1.7	Materialen	6	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG1: permanent, in	84
1.13	Steunpunten	6	Grafisch	X-richting	
1.14	Doorsnedes	6	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG2: Sneeuw A, in	85
1.17	Staafeindschamieren	7	Grafisch	X-richting	
1.21	Staven	7	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG2: Sneeuw A, in	86
Grafisch	Staafterverzamelings	9	Grafisch	X-richting	
Grafisch	Model, Isometrisch	10	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG2: Sneeuw A, in	87
Grafisch	as 1, in X-richting	11	Grafisch	X-richting	
Grafisch	as 2, in X-richting	12	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG2: Sneeuw A, Tegen	88
Grafisch	as 3, in X-richting	13	Grafisch	X-richting in	
Grafisch	as 4, Tegen X-richting in	14	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG2: Sneeuw A, in	89
Grafisch	as 5, in X-richting	15	Grafisch	X-richting	
Grafisch	as 6, in X-richting	16	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG2: Sneeuw A, in	90
Grafisch	as 7, in X-richting	17	Grafisch	X-richting	
Grafisch	as 8, in X-richting	18	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG2: Sneeuw A, in	91
Grafisch	as 9, in X-richting	19	Grafisch	X-richting	
Grafisch	as A, in Y-richting	20	Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG2: Sneeuw A, in	92
Grafisch	as B, in Y-richting	21	Grafisch	X-richting	
2	Belastingsgevallen - en combinaties		Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG2: Sneeuw A, in	93
2.1	Belastingsgevallen	22		X-richting	
2.1.1	Belastingsgevallen - Berekeningsparameters	22		Resultaten - Resultaatcombinaties	
2.2	Acties	23	4.1	Knopen - Reactiekrachten	94
2.3	Combinatieregels	23	Grafisch	Snedekrachten M_y , RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend	96
2.4	Actiecombinaties	24		/ tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, in X-richting	
2.5	Belastingscombinaties	24	Grafisch	Snedekrachten M_y , RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend	97
2.5.2	Belastingscombinaties - Berekeningsparameters	26		/ tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, in X-richting	
2.7	Resultaatcombinaties	35	Grafisch	Snedekrachten M_y , RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend	98
3	Belastingen			/ tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, in X-richting	
Grafisch	BG1 - permanent - 3.15 Gegeneerde Lasten	36	Grafisch	Snedekrachten M_y , RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend	99
Grafisch	BG1 - BG1: permanent, Isometrisch	37	Grafisch	/ tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, Tegen X-richting in	
Grafisch	BG2 - Sneeuw A - 3.15 Gegeneerde Lasten	38	Grafisch	Snedekrachten M_y , RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend	100
Grafisch	BG2 - BG2: Sneeuw A, Isometrisch	39	Grafisch	/ tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, in X-richting	
Grafisch	BG3 - Sneeuw B - 3.15 Gegeneerde Lasten	40	Grafisch	Snedekrachten M_y , RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend	101
Grafisch	BG3 - BG3: Sneeuw B, Isometrisch	41	Grafisch	/ tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, in X-richting	
Grafisch	BG4 - Sneeuw C - 3.15 Gegeneerde Lasten	42	Grafisch	Snedekrachten M_y , RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend	102
Grafisch	BG4 - BG4: Sneeuw C, Isometrisch	43	Grafisch	/ tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, in X-richting	
Grafisch	BG5 - Wind loodrecht kopgevels - 3.15	44	Grafisch	Snedekrachten M_y , RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend	103
Grafisch	Gegeneerde Lasten	44	Grafisch	/ tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, in X-richting	
Grafisch	BG5 - BG5: Wind loodrecht kopgevels,	46	Grafisch	Snedekrachten M_y , RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend	104
Grafisch	Isometrisch	46		/ tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, in X-richting	
Grafisch	BG6 - Wind loodrecht kopgevels B - 3.15	47		RF-STEEL EC3	
Grafisch	Gegeneerde Lasten	47		BG1 - Kolommen portalen	
Grafisch	BG6 - BG6: Wind loodrecht kopgevels B,	49	1.1	Algemene gegevens	105
Grafisch	Isometrisch	49	1.2	Materialen	105
Grafisch	BG7 - Wind loodrecht langsgewel - A - 3.15	50	1.3	Doorsnedes	105
Grafisch	Gegeneerde Lasten	50	1.5	Kniklengtes - Staven	105
Grafisch	BG7 - BG7: Wind loodrecht langsgewel - A,	52	1.12	Parameters - Staven	105
Grafisch	Isometrisch	52		BG2 - dakliggers portalen	
Grafisch	BG8 - Wind loodrecht langsgewel B - 3.15	53	1.1	Algemene gegevens	106
Grafisch	Gegeneerde Lasten	53	1.2	Materialen	106
Grafisch	BG8 - BG8: Wind loodrecht langsgewel B,	55	1.3	Doorsnedes	106
Grafisch	Isometrisch	55	1.6	Kniklengtes - Staafterverzamelings	106
Grafisch	BG9 - Wind loodrecht langsgewel C - 3.15	56	1.7	Steunpunten	107
Grafisch	Gegeneerde Lasten	56	1.13	Parameters - Staafterverzamelings	107
Grafisch	BG9 - BG9: Wind loodrecht langsgewel C,	58		BG3 - kopgevel kolommen	
Grafisch	Isometrisch	58	1.1	Algemene gegevens	108
Grafisch	BG10 - Wind loodrecht langsgewel D - 3.15	59	1.2	Materialen	108
Grafisch	Gegeneerde Lasten	59	1.3	Doorsnedes	108
Grafisch	BG10 - BG10: Wind loodrecht langsgewel D,	61	1.4	Zijdelingse verandering	108
Grafisch	Isometrisch	61	1.5	Kniklengtes - Staven	109
Grafisch	BG11 - overdruk - 3.15 Gegeneerde Lasten	62	1.12	Parameters - Staven	109
Grafisch	BG11 - BG11: overdruk, Isometrisch	64		BG4 - dakliggers kopgevel	
Grafisch	BG12 - ondedruk - 3.15 Gegeneerde Lasten	65	1.1	Algemene gegevens	109
Grafisch	BG12 - BG12: ondedruk, Isometrisch	67	1.2	Materialen	110
4	Resultaten - Belastingsgevallen,		1.3	Doorsnedes	110
4.0	-combinaties		1.5	Kniklengtes - Staven	110
4.1	Resultaten - Opsomming	68	1.12	Parameters - Staven	110
Grafisch	Knopen - Reactiekrachten	72		BG5 - Koppelkokers	
Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG1: permanent, in	76	1.1	Algemene gegevens	111
Grafisch	X-richting	76	1.2	Materialen	111
Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG1: permanent, in	77	1.3	Doorsnedes	111
Grafisch	X-richting	77	1.5	Kniklengtes - Staven	111
Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG1: permanent, in	78	1.12	Parameters - Staven	111
Grafisch	X-richting	78		BG6 - stabiliteit	
Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG1: permanent, Tegen	79	1.1	Algemene gegevens	112
Grafisch	X-richting in	79	1.2	Materialen	112
Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG1: permanent, in	80	1.3	Doorsnedes	112
Grafisch	X-richting	80	1.5	Kniklengtes - Staven	113
Grafisch	Lokale vervormingen u_z , BG1: permanent, in	81	1.12	Parameters - Staven	114

ALGEMENE GEGEVENS MODEL

Algemeen	Modelnaam	: 18-346V1
	Modelomschrijving	: Rijhal
	Projectnaam	: 18-346
	Projectomschrijving	: 18-346V1
	Modeltype	: 3D

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

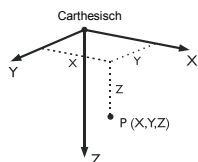
Datum: 11-12-2018

■ ALGEMENE GEGEVENS MODEL

		Positieve richting van globale z-as	:	Naar beneden
		Classificatie van belastingsgevallen en combinaties	:	Volgens norm: EN 1990 Nationale Bijlage: NEN:2011 - Nederland
		☒ Combinaties automatisch aanmaken	:	☒ Belastingcombinaties
	Opties	☐ RF-FORM-FINDING - Vind aanvangsevenwichtsvormen van membranen en kabelconstructies		
		☐ RF-CUTTING-PATTERN		
		☐ Leidingwerk berekening		
		☐ Gebruik CQC regel		
		☐ CAD/BIM model mogelijk maken		
		Standaard zwaartekracht	:	10.00 m/s ²
		g		

■ EE-NETINSTELLINGEN

	Algemeen	Doellengte van eindige elementen	l _{FE}	:	0.500 m
		Max. afstand tussen een knoop en een lijn om in de lijn te integreren	ε	:	0.001 m
		Max. aantal netknoten (in duizenden)		:	500
	Staven	Aantal staafverdelingen van kabels, Elastische bedding, voutes of plastische karakteristiek		:	10
		☒ Stel staafverdelingen in voor grote vervorming of post-kritische berekening			
		☒ Gebruik staafverdeling door de knopen die op de staaf liggen			
	vlakken	Max. verh. van EE-rechthoekdiagonalen	Δ _D	:	1.800
		Max. uit-het-vlak hoek van twee EE uit het vlak	α	:	0.50 °
		Vorm van de eindige elementen		:	Driehoeken en schalen
					☒ Gelijke Vierhoeken genereren indien mogelijk



■ 1.1 KNOPEN

Knoop No.	Knooptype	Referentie knoop	Coördinaten Syteem	Knoopcoördinaten			Opm.
				X [m]	Y [m]	Z [m]	
1	Standaard	-	Carthesisch	0.000	0.000	0.000	
2	Standaard	-	Carthesisch	0.000	0.000	-3.850	
3	Standaard	-	Carthesisch	0.000	-24.640	0.000	
4	Standaard	-	Carthesisch	0.000	-24.640	-3.850	
5	Standaard	-	Carthesisch	0.000	-12.320	-8.330	
6	Standaard	-	Carthesisch	5.000	0.000	0.000	
7	Standaard	-	Carthesisch	5.000	0.000	-3.850	
8	Standaard	-	Carthesisch	5.000	-24.640	0.000	
9	Standaard	-	Carthesisch	5.000	-24.640	-3.850	
10	Standaard	-	Carthesisch	5.000	-12.320	-8.330	
11	Standaard	-	Carthesisch	10.000	0.000	0.000	
12	Standaard	-	Carthesisch	10.000	0.000	-3.850	
13	Standaard	-	Carthesisch	10.000	-24.640	0.000	
14	Standaard	-	Carthesisch	10.000	-24.640	-3.850	
15	Standaard	-	Carthesisch	10.000	-12.320	-8.330	
16	Standaard	-	Carthesisch	15.000	0.000	0.000	
17	Standaard	-	Carthesisch	15.000	0.000	-3.850	
18	Standaard	-	Carthesisch	15.000	-24.640	0.000	
19	Standaard	-	Carthesisch	15.000	-24.640	-3.850	
20	Standaard	-	Carthesisch	15.000	-12.320	-8.330	
21	Standaard	-	Carthesisch	20.000	0.000	0.000	
22	Standaard	-	Carthesisch	20.000	0.000	-3.850	
23	Standaard	-	Carthesisch	20.000	-24.640	0.000	
24	Standaard	-	Carthesisch	20.000	-24.640	-3.850	
25	Standaard	-	Carthesisch	20.000	-12.320	-8.330	
26	Standaard	-	Carthesisch	25.000	0.000	0.000	
27	Standaard	-	Carthesisch	25.000	0.000	-3.850	
28	Standaard	-	Carthesisch	25.000	-24.640	0.000	
29	Standaard	-	Carthesisch	25.000	-24.640	-3.850	
30	Standaard	-	Carthesisch	25.000	-12.320	-8.330	
31	Standaard	-	Carthesisch	30.000	0.000	0.000	
32	Standaard	-	Carthesisch	30.000	0.000	-3.850	
33	Standaard	-	Carthesisch	30.000	-24.640	0.000	
34	Standaard	-	Carthesisch	30.000	-24.640	-3.850	
35	Standaard	-	Carthesisch	30.000	-12.320	-8.330	
36	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	0.000	0.000	
37	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	0.000	-3.850	
38	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-24.640	0.000	
39	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-24.640	-3.850	
40	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-12.320	-8.330	
41	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-4.820	0.000	
42	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-4.820	-5.603	
43	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-9.820	0.000	
44	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-9.820	-7.421	
45	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-14.820	0.000	
46	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-14.820	-7.421	
47	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-19.820	0.000	
48	Standaard	-	Carthesisch	-4.945	-19.820	-5.603	
49	Standaard	-	Carthesisch	35.000	0.000	0.000	
50	Standaard	-	Carthesisch	35.000	0.000	-3.850	

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.1 KNOPEN

Knoop No.	Knooptype	Referentie knoop	Coördinaten Systeem	Knoopcoördinaten			Opm.
				X [m]	Y [m]	Z [m]	
51	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-24.640	0.000	
52	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-24.640	-3.850	
53	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-12.320	-8.330	
54	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-4.820	0.000	
55	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-4.820	-5.603	
56	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-9.820	0.000	
57	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-9.820	-7.421	
58	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-14.820	0.000	
59	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-14.820	-7.421	
60	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-19.820	0.000	
61	Standaard	-	Carthesisch	35.000	-19.820	-5.603	
62	Op Lijn	93	Carthesisch	0.000	-3.080	-4.970	
63	Op Lijn	93	Carthesisch	0.000	-6.160	-6.090	
64	Op Lijn	93	Carthesisch	0.000	-9.240	-7.210	
65	Op Lijn	4	Carthesisch	0.000	-15.400	-7.210	
66	Op Lijn	4	Carthesisch	0.000	-18.480	-6.090	
67	Op Lijn	4	Carthesisch	0.000	-21.560	-4.970	
68	Op Lijn	31	Carthesisch	-4.945	-3.080	-4.970	
69	Op Lijn	38	Carthesisch	-4.945	-6.160	-6.090	
70	Op Lijn	38	Carthesisch	-4.945	-9.240	-7.210	
72	Op Lijn	41	Carthesisch	-4.945	-21.560	-4.970	
73	Op Lijn	42	Carthesisch	-4.945	-18.481	-6.090	
74	Op Lijn	42	Carthesisch	-4.945	-15.400	-7.210	
75	Op Lijn	99	Carthesisch	30.000	-3.080	-4.970	
76	Op Lijn	99	Carthesisch	30.000	-6.160	-6.090	
77	Op Lijn	99	Carthesisch	30.000	-9.240	-7.210	
78	Op Lijn	28	Carthesisch	30.000	-15.400	-7.210	
79	Op Lijn	28	Carthesisch	30.000	-18.480	-6.090	
80	Op Lijn	28	Carthesisch	30.000	-21.560	-4.970	
81	Op Lijn	45	Carthesisch	35.000	-3.080	-4.970	
82	Op Lijn	55	Carthesisch	35.000	-21.560	-4.970	
83	Op Lijn	52	Carthesisch	35.000	-9.240	-7.210	
84	Op Lijn	56	Carthesisch	35.000	-15.400	-7.210	
85	Op Lijn	52	Carthesisch	35.000	-6.160	-6.090	
86	Op Lijn	56	Carthesisch	35.000	-18.480	-6.090	
87	Standaard	-	Carthesisch	0.000	-0.470	-4.021	
88	Standaard	-	Carthesisch	5.000	-0.470	-4.021	
89	Standaard	-	Carthesisch	10.000	-0.470	-4.021	
90	Standaard	-	Carthesisch	15.000	-0.470	-4.021	
91	Standaard	-	Carthesisch	20.000	-0.470	-4.021	
92	Standaard	-	Carthesisch	25.000	-0.470	-4.021	
93	Standaard	-	Carthesisch	30.000	-0.470	-4.021	
94	Standaard	-	Carthesisch	0.000	-24.170	-4.021	
95	Standaard	-	Carthesisch	5.000	-24.170	-4.021	
96	Standaard	-	Carthesisch	10.000	-24.170	-4.021	
97	Standaard	-	Carthesisch	15.000	-24.170	-4.021	
98	Standaard	-	Carthesisch	20.000	-24.170	-4.021	
99	Standaard	-	Carthesisch	25.000	-24.170	-4.021	
100	Standaard	-	Carthesisch	30.000	-24.170	-4.021	

1.1.1 KNOPEN VAN TYPE 'OP LIJN'

Knoop No.	Referentie lijn No.	Parameter δ [%]	Opm.
62	93	22.03	
63	93	48.02	
64	93	74.01	
65	4	25.99	
66	4	51.98	
67	4	77.97	
68	31	63.89	
69	38	26.80	
70	38	88.40	
72	41	36.11	
73	42	73.22	
74	42	11.60	
75	99	22.03	
76	99	48.02	
77	99	74.01	
78	28	25.99	
79	28	51.98	
80	28	77.97	
81	45	63.89	
82	55	36.11	
83	52	88.40	
84	56	11.60	
85	52	26.79	
86	56	73.21	

1.2 LIJNEN

Lijn No.	Lijntype	Knopen No.	Lijnlengte L [m]		Opm.
1	Polylijn	1,2	3.850	Z	
2	Polylijn	3,4	3.850	Z	
3	Polylijn	2,87	0.500	YZ	
4	Polylijn	5,94	12.609	YZ	
5	Polylijn	6,7	3.850	Z	
6	Polylijn	8,9	3.850	Z	
7	Polylijn	7,88	0.500	YZ	

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.2 LIJNEN

Lijn No.	Lijntype	Knopen No.	Lijnlengte L [m]		Opm.
8	Polylijn	10,95	12.609	YZ	
9	Polylijn	11,12	3.850	Z	
10	Polylijn	13,14	3.850	Z	
11	Polylijn	12,89	0.500	YZ	
12	Polylijn	15,96	12.609	YZ	
13	Polylijn	16,17	3.850	Z	
14	Polylijn	18,19	3.850	Z	
15	Polylijn	17,90	0.500	YZ	
16	Polylijn	20,97	12.609	YZ	
17	Polylijn	21,22	3.850	Z	
18	Polylijn	23,24	3.850	Z	
19	Polylijn	22,91	0.500	YZ	
20	Polylijn	25,98	12.609	YZ	
21	Polylijn	26,27	3.850	Z	
22	Polylijn	28,29	3.850	Z	
23	Polylijn	27,92	0.500	YZ	
24	Polylijn	30,99	12.609	YZ	
25	Polylijn	31,32	3.850	Z	
26	Polylijn	33,34	3.850	Z	
27	Polylijn	32,93	0.500	YZ	
28	Polylijn	35,100	12.609	YZ	
29	Polylijn	36,37	3.850	Z	
30	Polylijn	38,39	3.850	Z	
31	Polylijn	37,42	5.129	YZ	
32	Polylijn	40,46	2.660	YZ	
33	Polylijn	41,42	5.603	Z	
34	Polylijn	43,44	7.421	Z	
35	Polylijn	45,46	7.421	Z	
36	Polylijn	47,48	5.603	Z	
37	Polylijn	36,42	7.391	YZ	
38	Polylijn	42,44	5.320	YZ	
39	Polylijn	44,40	2.660	YZ	
40	Polylijn	48,38	7.391	YZ	
41	Polylijn	48,39	5.129	YZ	
42	Polylijn	46,48	5.320	YZ	
43	Polylijn	49,50	3.850	Z	
44	Polylijn	51,52	3.850	Z	
45	Polylijn	50,55	5.129	YZ	
46	Polylijn	53,59	2.660	YZ	
47	Polylijn	54,55	5.603	Z	
48	Polylijn	56,57	7.421	Z	
49	Polylijn	58,59	7.421	Z	
50	Polylijn	60,61	5.603	Z	
51	Polylijn	49,55	7.391	YZ	
52	Polylijn	55,57	5.320	YZ	
53	Polylijn	57,53	2.660	YZ	
54	Polylijn	61,51	7.391	YZ	
55	Polylijn	61,52	5.129	YZ	
56	Polylijn	59,61	5.320	YZ	
57	Polylijn	37,2	4.945	X	
58	Polylijn	39,4	4.945	X	
59	Polylijn	40,5	4.945	X	
60	Polylijn	72,67	4.945	X	
61	Polylijn	73,66	4.945	X	
62	Polylijn	74,65	4.945	X	
63	Polylijn	70,64	4.945	X	
64	Polylijn	69,63	4.945	X	
65	Polylijn	68,62	4.945	X	
66	Polylijn	34,52	5.000	X	
67	Polylijn	80,82	5.000	X	
68	Polylijn	79,86	5.000	X	
69	Polylijn	78,84	5.000	X	
70	Polylijn	35,53	5.000	X	
71	Polylijn	77,83	5.000	X	
72	Polylijn	76,85	5.000	X	
73	Polylijn	75,81	5.000	X	
74	Polylijn	32,50	5.000	X	
75	Polylijn	5,10	5.000	X	
76	Polylijn	10,15	5.000	X	
77	Polylijn	15,20	5.000	X	
78	Polylijn	20,25	5.000	X	
79	Polylijn	25,30	5.000	X	
80	Polylijn	30,35	5.000	X	
81	Polylijn	4,9	5.000	X	
82	Polylijn	9,14	5.000	X	
83	Polylijn	14,19	5.000	X	
84	Polylijn	19,24	5.000	X	
85	Polylijn	24,29	5.000	X	
86	Polylijn	29,34	5.000	X	
87	Polylijn	2,7	5.000	X	
88	Polylijn	7,12	5.000	X	
89	Polylijn	12,17	5.000	X	
90	Polylijn	17,22	5.000	X	
91	Polylijn	22,27	5.000	X	
92	Polylijn	27,32	5.000	X	
93	Polylijn	87,5	12.609	YZ	
94	Polylijn	88,10	12.609	YZ	
95	Polylijn	89,15	12.609	YZ	
96	Polylijn	90,20	12.609	YZ	
97	Polylijn	91,25	12.609	YZ	
98	Polylijn	92,30	12.609	YZ	
99	Polylijn	93,35	12.609	YZ	
100	Polylijn	94,4	0.500	YZ	
101	Polylijn	95,9	0.500	YZ	

Project: 18-346 Model: 18-346V1
18-346V1 Rijhal

Datum: 11-12-2018

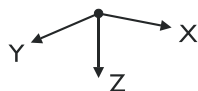
1.2 LIJNEN

Lijn No.	Lijntype	Knopen No.	Lijnlengte L [m]		Opm.
102	Polylijn	96,14	0.500	YZ	
103	Polylijn	97,19	0.500	YZ	
104	Polylijn	98,24	0.500	YZ	
105	Polylijn	99,29	0.500	YZ	
106	Polylijn	100,34	0.500	YZ	
107	Polylijn	36,2	6.267	XZ	
108	Polylijn	38,4	6.267	XZ	
109	Polylijn	32,49	6.311	XZ	
110	Polylijn	51,34	6.311	XZ	
111	Polylijn	72,4	5.932		
112	Polylijn	39,67	5.932		
113	Polylijn	73,67	5.932		
114	Polylijn	72,66	5.933		
115	Polylijn	74,66	5.933		
116	Polylijn	73,65	5.933		
117	Polylijn	40,65	5.932		
118	Polylijn	74,5	5.932		
119	Polylijn	70,5	5.932		
120	Polylijn	40,64	5.932		
121	Polylijn	70,63	5.933		
122	Polylijn	69,64	5.932		
123	Polylijn	69,62	5.933		
124	Polylijn	63,68	5.933		
125	Polylijn	68,2	5.932		
126	Polylijn	37,62	5.932		
127	Polylijn	32,81	5.978		
128	Polylijn	75,50	5.978		
129	Polylijn	75,85	5.978		
130	Polylijn	76,81	5.979		
131	Polylijn	76,83	5.978		
132	Polylijn	77,85	5.979		
133	Polylijn	77,53	5.978		
134	Polylijn	35,83	5.978		
135	Polylijn	35,84	5.978		
136	Polylijn	78,53	5.978		
137	Polylijn	78,86	5.979		
138	Polylijn	79,84	5.978		
139	Polylijn	79,82	5.979		
140	Polylijn	80,86	5.978		
141	Polylijn	80,52	5.978		
142	Polylijn	34,82	5.978		
143	Polylijn	37,1	6.267	XZ	
144	Polylijn	50,31	6.311	XZ	
145	Polylijn	52,33	6.311	XZ	
146	Polylijn	39,3	6.267	XZ	

1.3 MATERIELEN

Matl. No.	Modulus E [kN/cm²]	Modulus G [kN/cm²]	Coëff. v. Poisson ν [-]	Vol. gewicht γ [kN/m³]	Therm. uitz. α [1/°C]	Materiaalfactor γ_M [-]	Materiaal Model	
1	Staal S 235 JR DIN EN 10025-2:2004-11 21000.00		8076.92	0.300	78.50	1.20E-05	1.00	Isotroop Lineair Elastisch
2	Staal S 275 JR EN 10025-2:2004-11 21000.00		8076.92	0.300	78.50	1.20E-05	1.00	Isotroop Lineair Elastisch

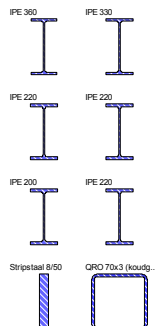
1.7 STEUNPUNTEN



Stnpnt. No.	Knopen No.	Assenstelsel	Kolom in Z	u _x	u _y	u _z	φ _x	φ _y	φ _z
1	1,3,6,8,11,13,16,18,21,23,26,28,31,33,36,38,41,43,45,47,49,51,54,56,58,60	Globaal X,Y,Z	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☒

1.13 DOORSNEDES

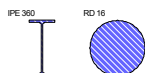
Sneden No.	Matl. No.	J [cm ⁴] A [cm ²]	I _y [cm ⁴] A _y [cm ²]	I _z [cm ⁴] A _z [cm ²]	Hoofdassen α [°]	Rotatie α' [°]	Globale maatvoering [mm]	
							Breedte b	Hoogte h
1	IPE 360 1	37.32 72.73	16270.00 36.05	1043.00 26.92	0.00	0.00	170.0	360.0
2	IPE 330 1	28.15 62.61	11770.00 30.72	788.10 23.15	0.00	0.00	160.0	330.0
3	IPE 220 1	9.07 33.37	2772.00 16.93	204.90 12.01	0.00	0.00	110.0	220.0
4	IPE 220 1	9.07 33.37	2772.00 16.93	204.90 12.01	0.00	0.00	110.0	220.0
5	IPE 200 1	6.98 28.48	1943.00 14.23	142.40 10.35	0.00	0.00	100.0	200.0
6	IPE 220							



Project: 18-346
18-346V1

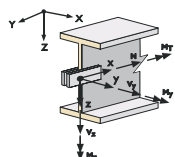
Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018



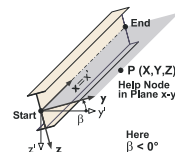
1.13 DOORSNEDES

Sneden No.	Matl. No.	J [cm ⁴] A [cm ²]	I _y [cm ⁴] A _y [cm ²]	I _z [cm ⁴] A _z [cm ²]	Hoofdassen α [°]	Rotatie α' [°]	Globale maatvoering [mm]	
							Breedte b	Hoogte h
7	1	9.07 33.37	2772.00 16.93	204.90 12.01	0.00	0.00	110.0	220.0
8	Stripstaal 8/50 1	0.77 4.00	8.33 3.33	0.21 3.33	0.00	0.00	8.0	50.0
9	QRO 70x3 (koudgevormd) 2	92.40 7.81	57.50 3.39	57.50 3.39	0.00	0.00	70.0	70.0
10	IPE 360 1	37.32 72.73	16270.00 36.05	1043.00 26.92	0.00	0.00	170.0	360.0
11	RD 16 1	0.64 2.01	0.32 1.69	0.32 1.69	0.00	0.00	16.0	16.0



1.14 STAAFEINDSCHARNIEREN

Vrijgave No.	Referentie Systeem	Normaal-/ Afschuifscharnier of Veer[kN/m]			Momentscharnier of veer[kNm/rad]			Opm.
		u _x	u _y	u _z	φ _x	φ _y	φ _z	
1	Lok. x,y,z	☐	☐	☐	☐	☒	☒	
2	Lok. x,y,z	☐	☐	☐	☐	36000.000	☐	



1.17 STAVEN

Stf. No.	Lijn No.	Staaft	Rotatie Type	β [°]	Doorsnede		Scharnier No.		Exc. No.	Deel No.	Lengte L [m]	
					Begin	Einde	Begin	Einde				
1	1	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
2	2	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
3	3	Ligger	Hoek	0.00	9	9	2	-	-	-	0.500	YZ
4	4	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
5	5	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
6	6	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
7	7	Ligger	Hoek	0.00	9	9	2	-	-	-	0.500	YZ
8	8	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
9	9	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
10	10	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
11	11	Ligger	Hoek	0.00	9	9	2	-	-	-	0.500	YZ
12	12	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
13	13	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
14	14	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
15	15	Ligger	Hoek	0.00	9	9	2	-	-	-	0.500	YZ
16	16	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
17	17	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
18	18	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
19	19	Ligger	Hoek	0.00	9	9	2	-	-	-	0.500	YZ
20	20	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
21	21	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
22	22	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
23	23	Ligger	Hoek	0.00	9	9	2	-	-	-	0.500	YZ
24	24	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
25	25	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
26	26	Ligger	Hoek	90.00	1	1	-	-	-	-	3.850	Z
27	27	Ligger	Hoek	0.00	9	9	2	-	-	-	0.500	YZ
28	28	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
29	29	Ligger	Hoek	90.00	3	3	-	-	-	-	3.850	Z
30	30	Ligger	Hoek	90.00	3	3	-	-	-	-	3.850	Z
31	31	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	5.129	YZ
32	32	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	2.660	YZ
33	33	Ligger	Hoek	0.00	5	5	-	1	-	-	5.603	Z
34	34	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	1	-	-	7.421	Z
35	35	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	1	-	-	7.421	Z
36	36	Ligger	Hoek	0.00	5	5	-	1	-	-	5.603	Z
37	37	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	7.391	YZ
38	38	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	5.320	YZ
39	39	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	2.660	YZ
40	40	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	7.391	YZ
41	41	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	5.129	YZ
42	42	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	5.320	YZ
43	43	Ligger	Hoek	90.00	3	3	-	-	-	-	3.850	Z
44	44	Ligger	Hoek	90.00	3	3	-	-	-	-	3.850	Z
45	45	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	5.129	YZ
46	46	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	2.660	YZ
47	47	Ligger	Hoek	0.00	5	5	-	1	-	-	5.603	Z
48	48	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	1	-	-	7.421	Z
49	49	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	1	-	-	7.421	Z
50	50	Ligger	Hoek	0.00	5	5	-	1	-	-	5.603	Z
51	51	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	7.391	YZ
52	52	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	5.320	YZ
53	53	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	2.660	YZ
54	54	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	7.391	YZ
55	55	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	5.129	YZ
56	56	Ligger	Hoek	0.00	4	4	-	-	-	-	5.320	YZ
57	57	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	4.945	X
58	58	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	4.945	X
59	59	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.945	X
60	60	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.945	X
61	61	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.945	X

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.17 STAVEN

Stf. No.	Lijn No.	Staaf	Rotatie		Doorsnede		Scharnier No.		Exc. No.	Deel No.	Lengte L [m]	
			Type	β [°]	Begin	Einde	Begin	Einde				
62	62	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.945	X
63	63	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.945	X
64	64	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.945	X
65	65	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.945	X
66	66	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
67	67	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
68	68	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
69	69	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
70	70	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
71	71	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
72	72	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
73	73	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
74	74	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
75	75	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
76	76	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
77	77	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
78	78	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
79	79	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
80	80	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	X
81	81	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
82	82	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
83	83	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
84	84	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
85	85	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
86	86	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
87	87	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
88	88	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
89	89	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
90	90	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
91	91	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
92	92	Ligger	Hoek	0.00	8	8	1	1	-	-	5.000	X
93	93	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
94	94	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
95	95	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
96	96	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
97	97	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
98	98	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
99	99	Ligger	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	12.609	YZ
100	100	Ligger	Hoek	0.00	9	9	-	2	-	-	0.500	YZ
101	101	Ligger	Hoek	0.00	9	9	-	2	-	-	0.500	YZ
102	102	Ligger	Hoek	0.00	9	9	-	2	-	-	0.500	YZ
103	103	Ligger	Hoek	0.00	9	9	-	2	-	-	0.500	YZ
104	104	Ligger	Hoek	0.00	9	9	-	2	-	-	0.500	YZ
105	105	Ligger	Hoek	0.00	9	9	-	2	-	-	0.500	YZ
106	106	Ligger	Hoek	0.00	9	9	-	2	-	-	0.500	YZ
107	107	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	6.267	XZ
108	108	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	6.267	XZ
109	109	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	6.311	XZ
110	110	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	6.311	XZ
111	111	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.932	
112	112	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.932	
113	113	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.932	
114	114	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.933	
115	115	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.933	
116	116	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.933	
117	117	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.932	
118	118	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.932	
119	119	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.932	
120	120	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.932	
121	121	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.933	
122	122	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.932	
123	123	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.933	
124	124	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.933	
125	125	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.932	
126	126	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.932	
127	127	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
128	128	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
129	129	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
130	130	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.979	
131	131	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
132	132	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.979	
133	133	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
134	134	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
135	135	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
136	136	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
137	137	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.979	
138	138	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
139	139	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.979	
140	140	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
141	141	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
142	142	Trek	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.978	
143	143	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	6.267	XZ
144	144	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	6.311	XZ
145	145	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	6.311	XZ
146	146	Trek	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	6.267	XZ

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

1.21 STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Staafverzameling Omschrijving	Type	Staaf No.	Lengte [m]	Opm.
1	dakligger 1	Doorg. staaf	28,106	13,109	
2	dakligger 2	Doorg. staaf	27,99	13,109	
3	dakligger 3	Doorg. staaf	24,105	13,109	
4	dakligger 4	Doorg. staaf	23,98	13,109	
5	dakligger 5	Doorg. staaf	20,104	13,109	
6	dakligger 6	Doorg. staaf	19,97	13,109	
7	dakligger 7	Doorg. staaf	16,103	13,109	
8	dakligger 8	Doorg. staaf	15,96	13,109	
9	dakligger 9	Doorg. staaf	12,102	13,109	
10	dakligger 10	Doorg. staaf	11,95	13,109	
11	dakligger 11	Doorg. staaf	8,101	13,109	
12	dakligger 12	Doorg. staaf	7,94	13,109	
13	dakligger 13	Doorg. staaf	4,100	13,109	
14	dakligger 14	Doorg. staaf	3,93	13,109	

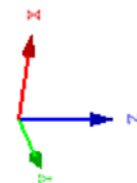
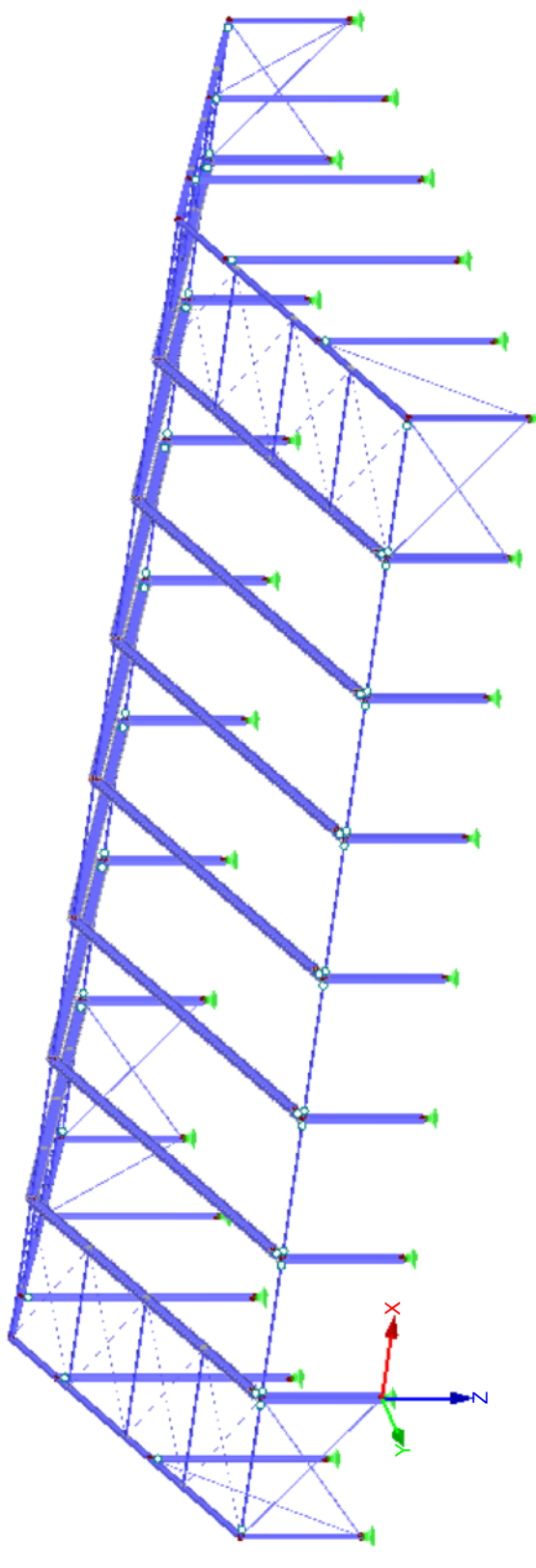
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ MODEL

Isometrisch

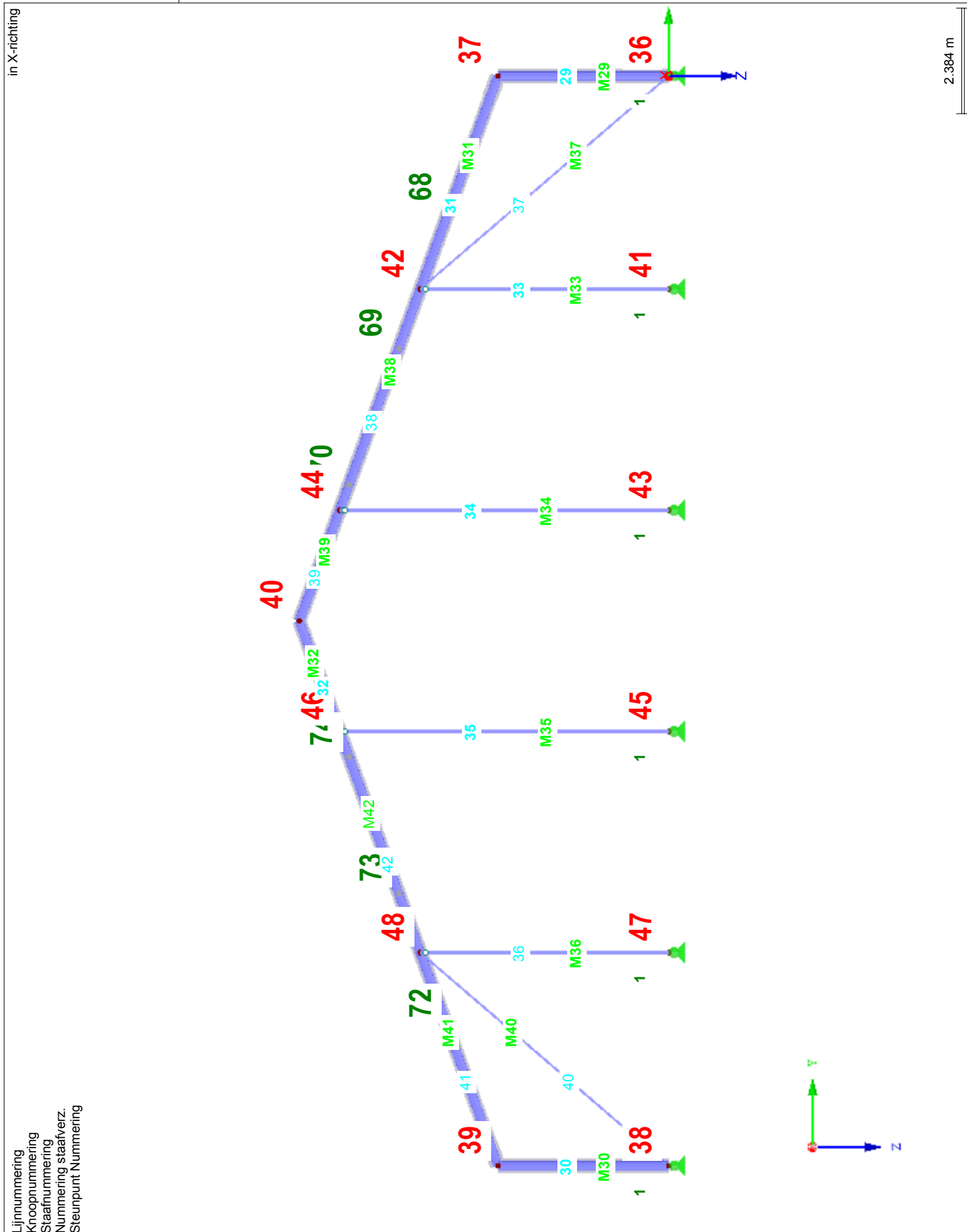


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ AS 1



Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

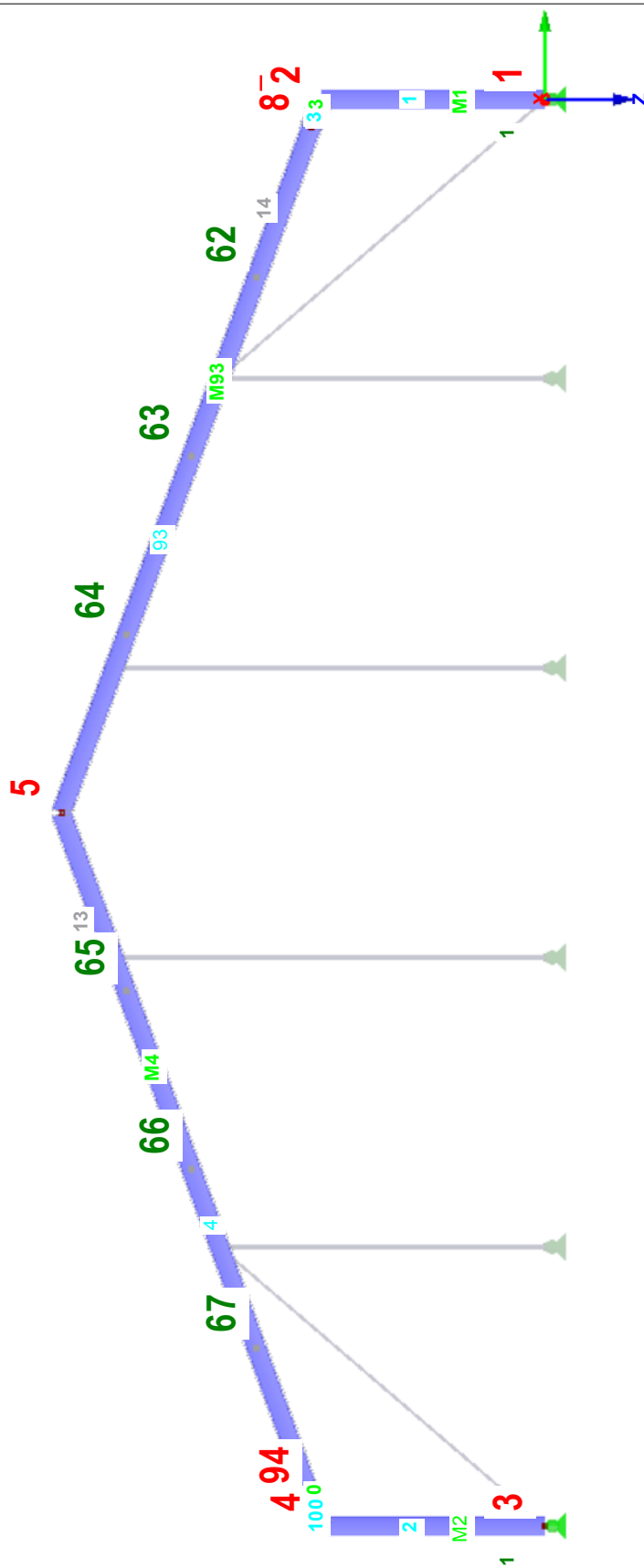
18-346V1

Rijhal

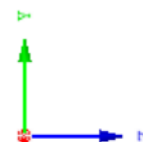
■ AS 2

in X-richting

Lijnnummering
Knoopnummering
Staaftnummering
Nummering staafverz.
Steunpunt Nummering



2.384 m



Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

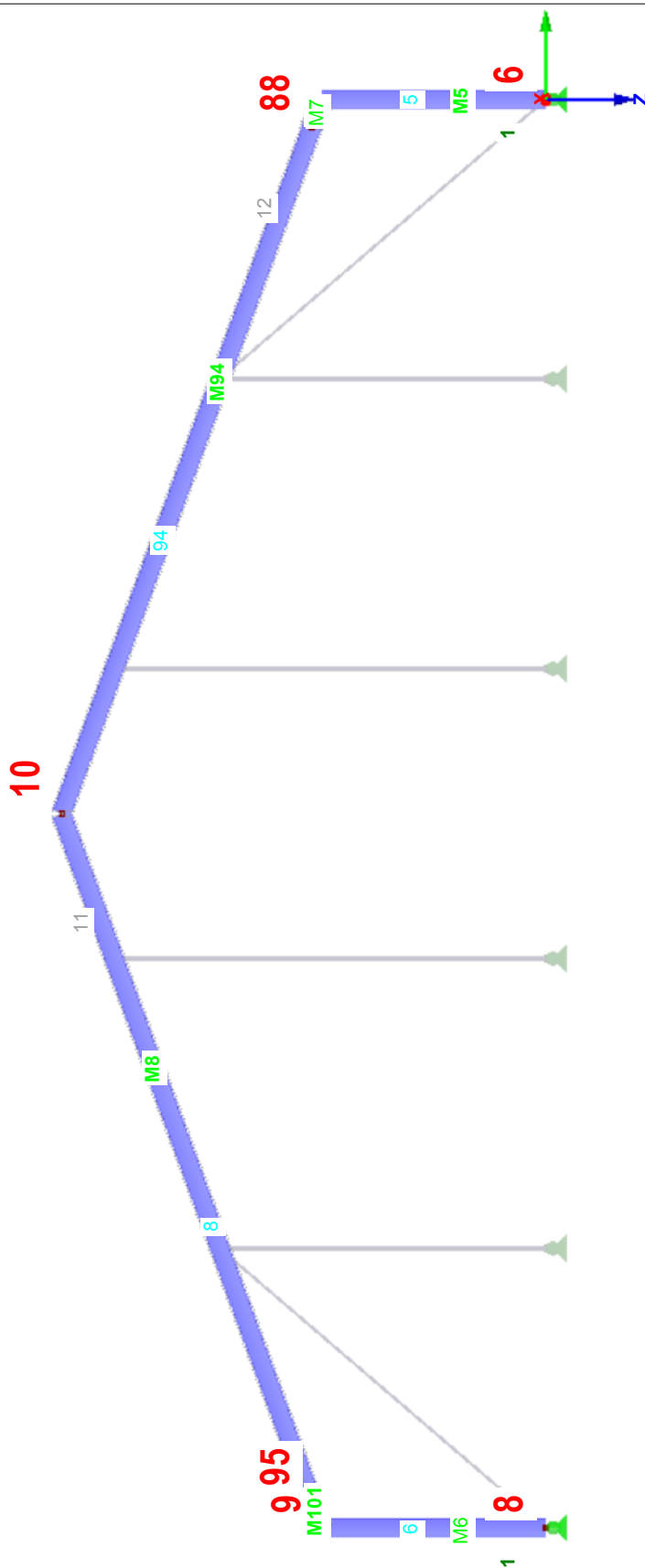
18-346V1

Rijhal

■ AS 3

in X-richting

Lijnnummering
Knoopnummering
Staaftnummering
Nummering staafverz.
Steunpunt Nummering



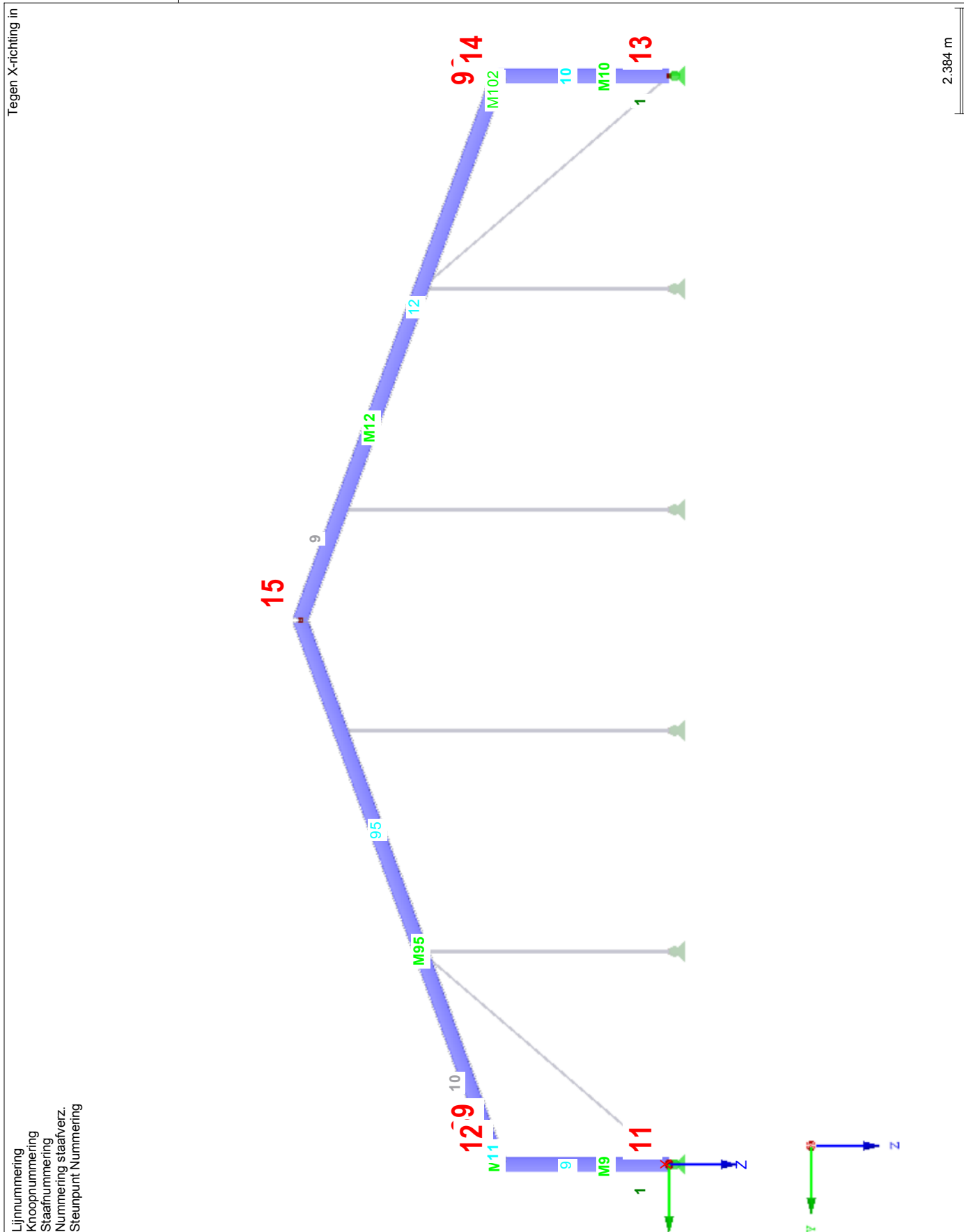
2.384 m

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ AS 4



Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

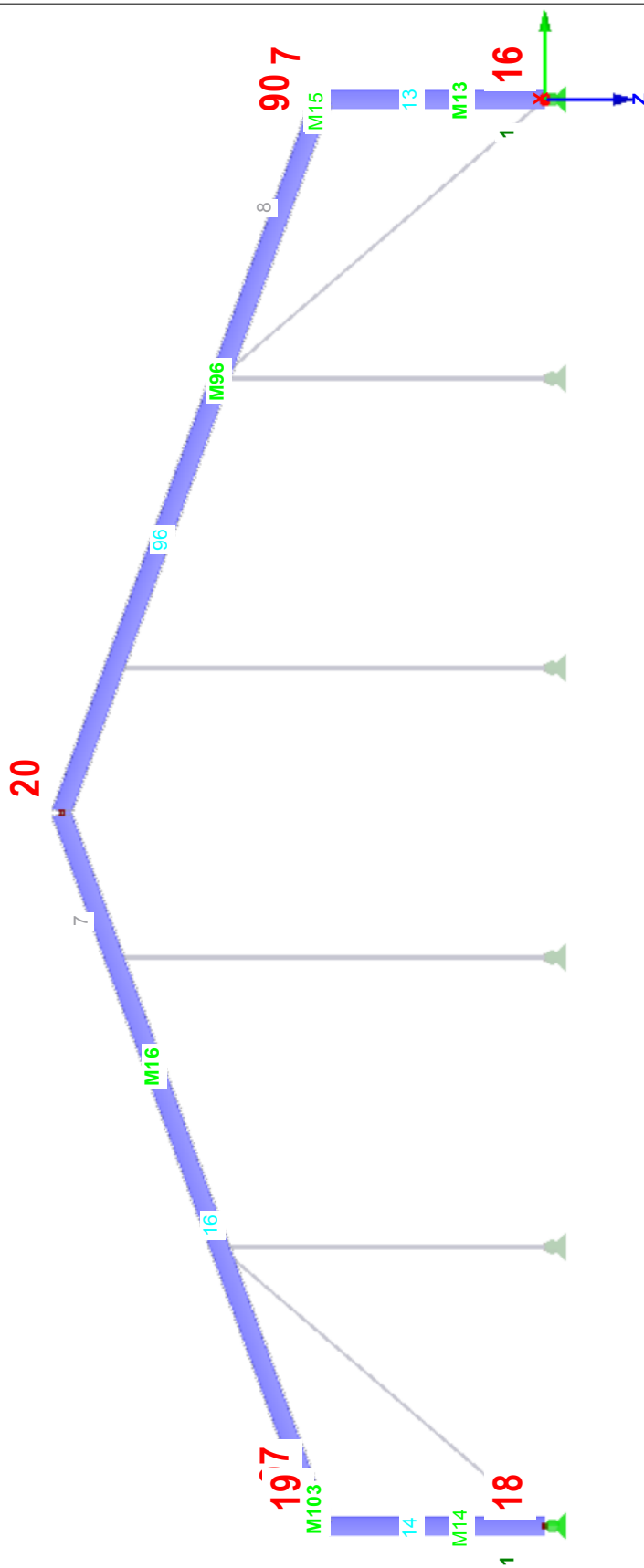
18-346V1

Rijhal

■ AS 5

in X-richting

Lijnnummering
Knoopnummering
Staaftnummering
Nummering staafverz.
Steunpunt Nummering



2.384 m

Project: 18-346

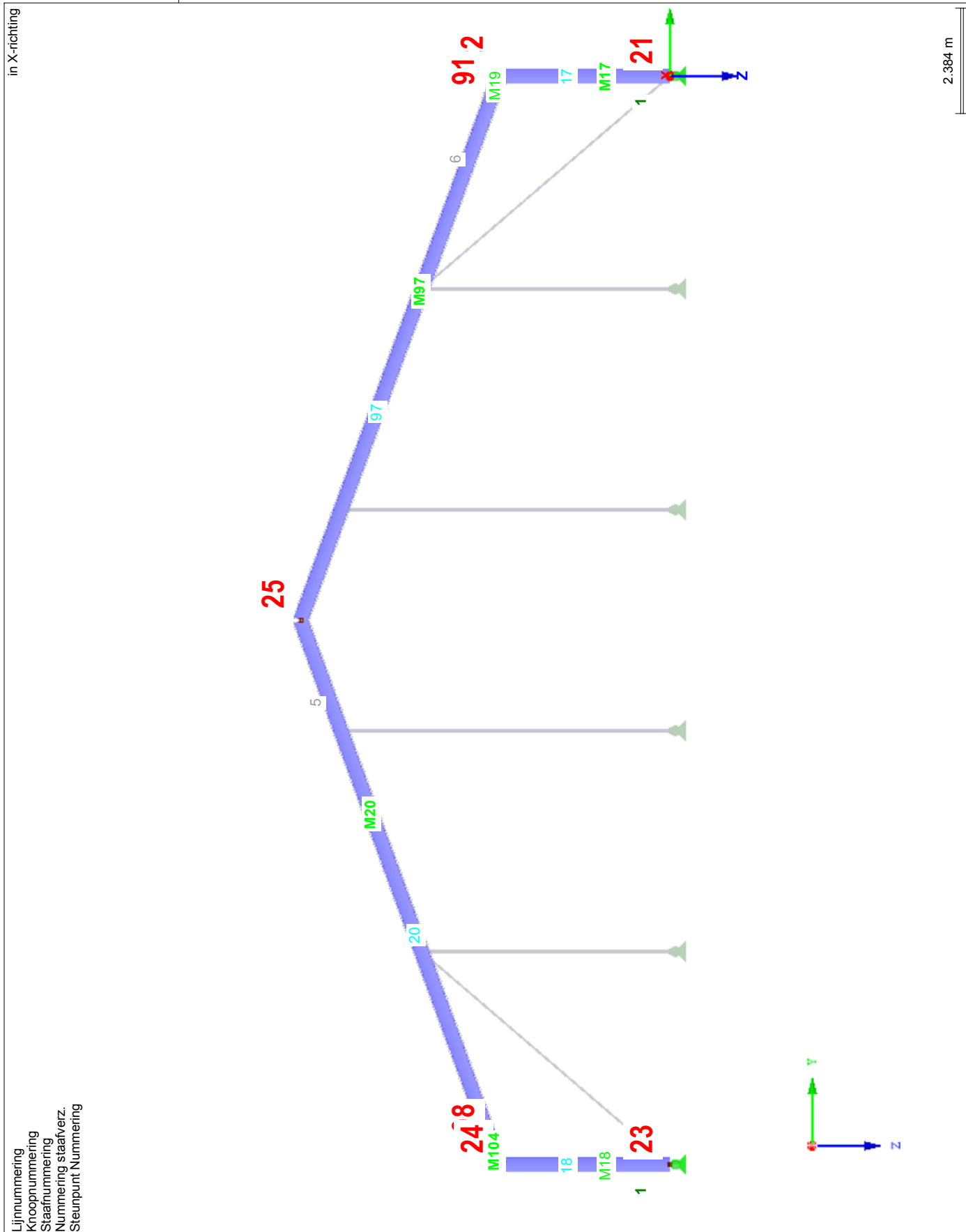
Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

■ AS 6



Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

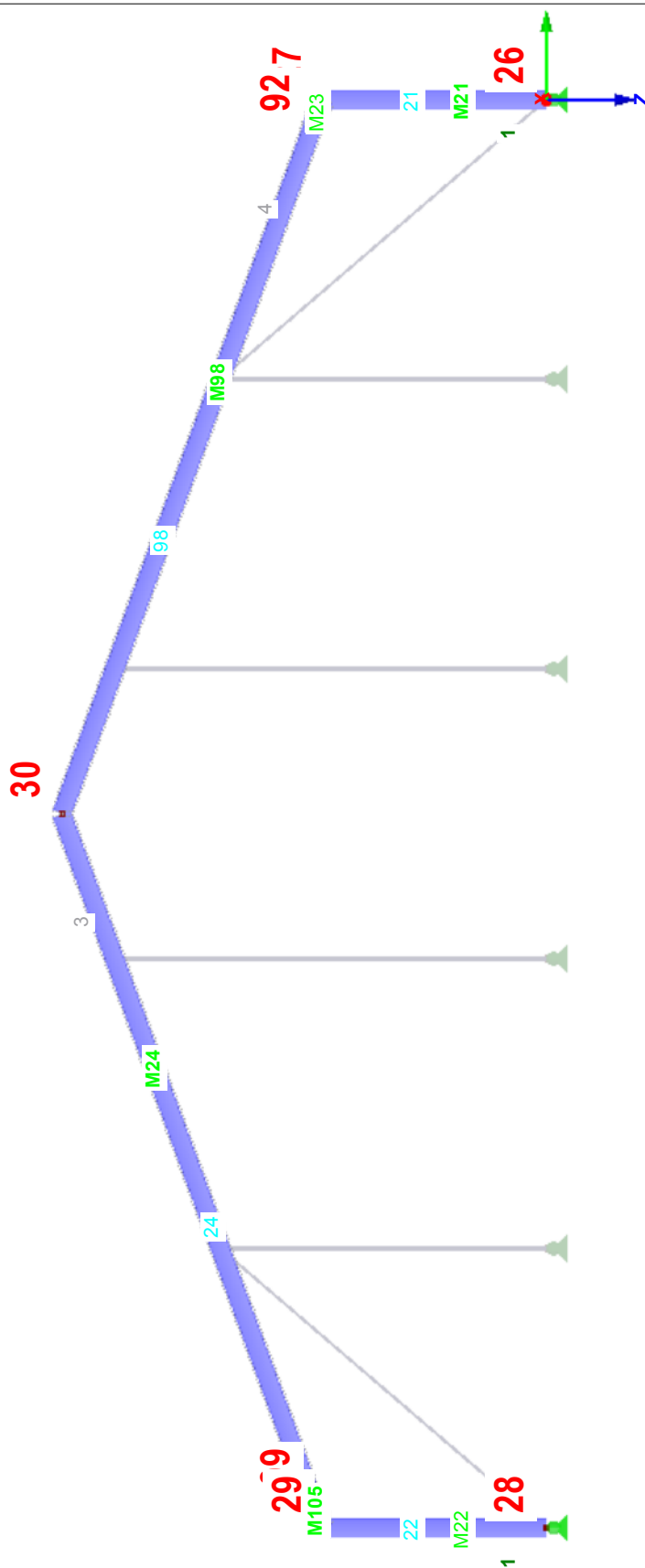
18-346V1

Rijhal

■ AS 7

in X-richting

Lijnnummering
Knoopnummering
Staaftnummering
Nummering staafverz.
Steunpunt Nummering



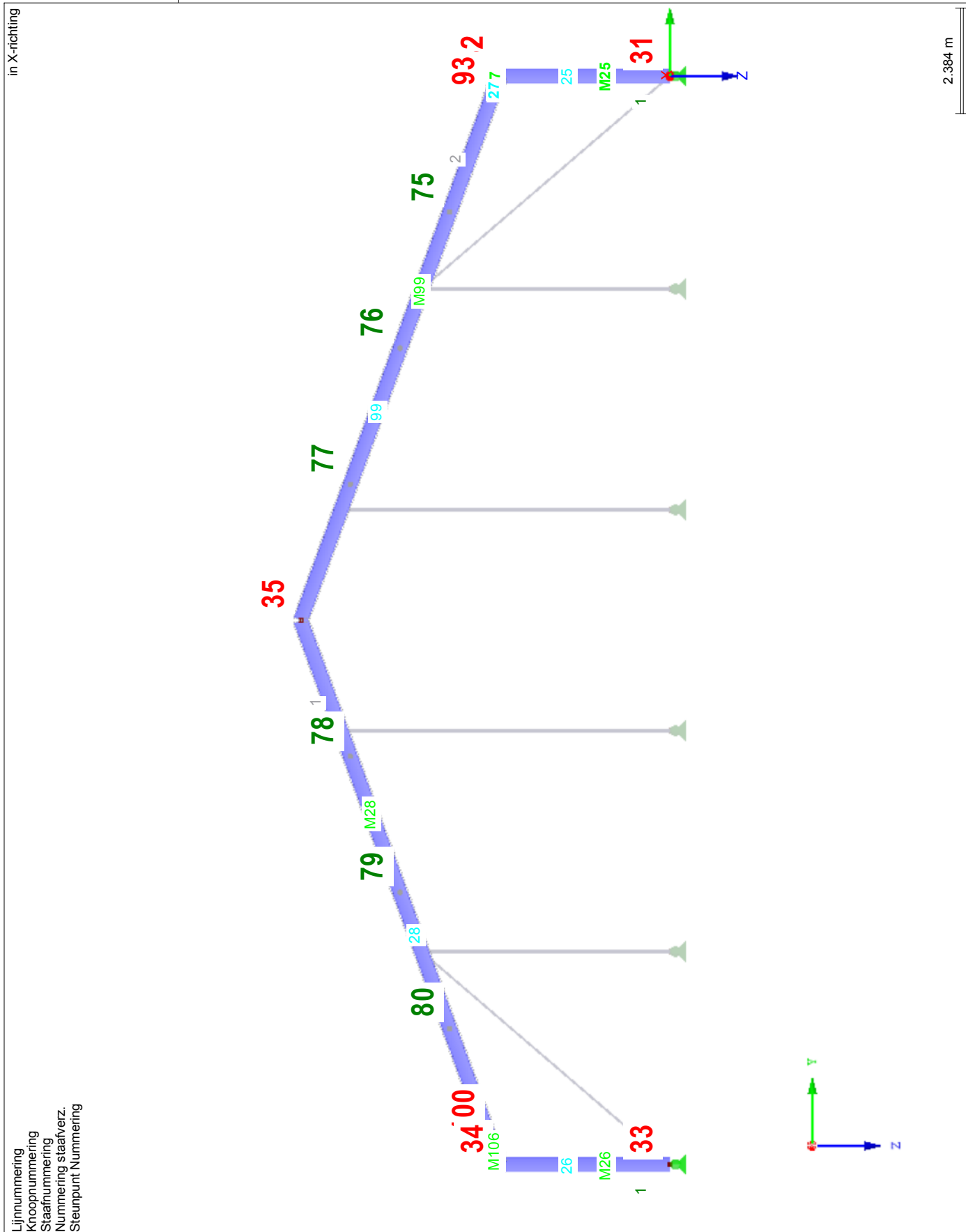
2.384 m

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ AS 8

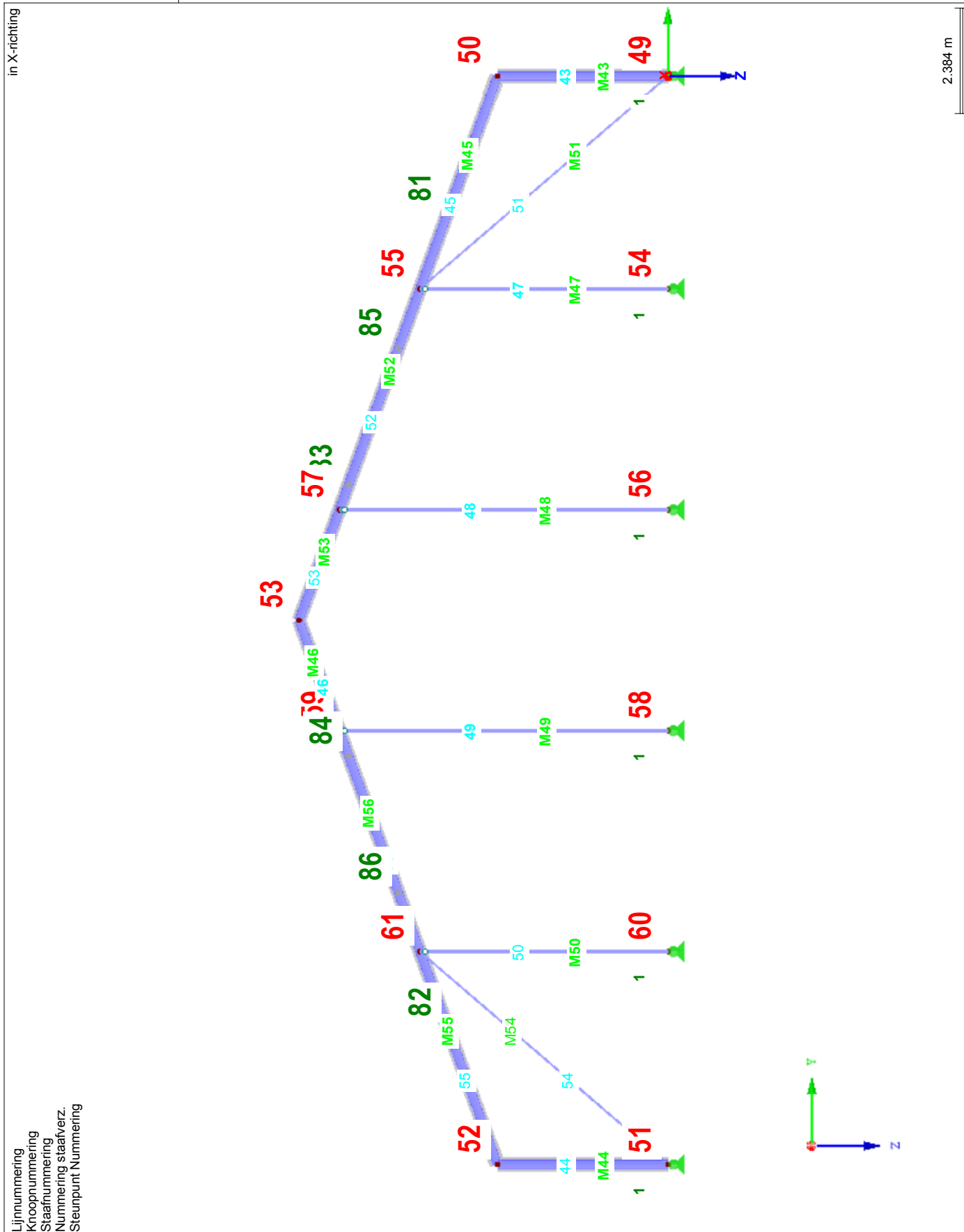


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ AS 9



Project: 18-346
18-346V1

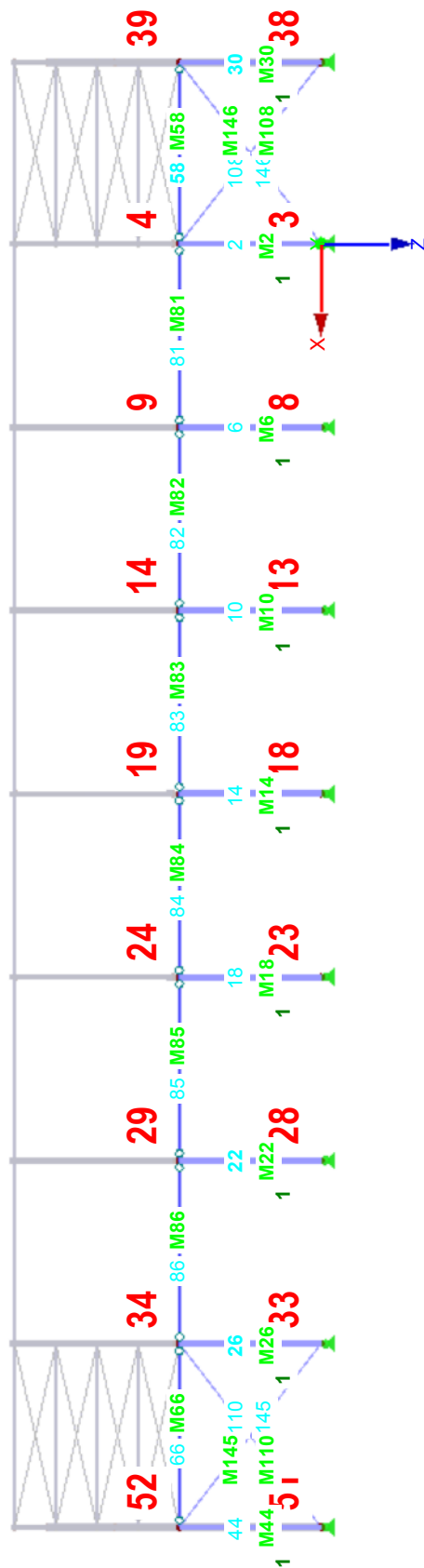
Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ AS A

in Y-righting

Lijnnummering
Knoopnummering
Staaftnummering
Nummering staaftverz.
Steunpunt Nummering



3.836 m

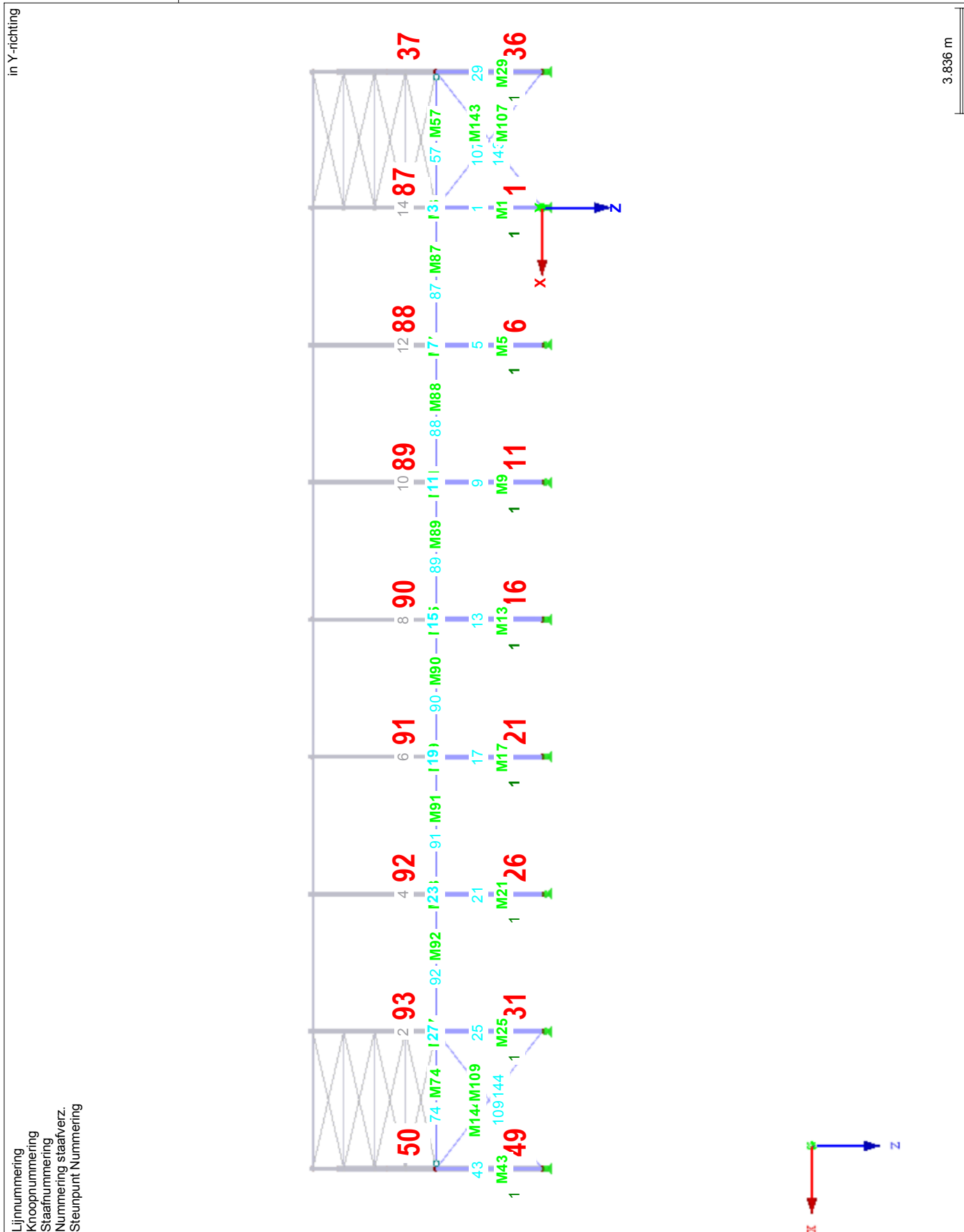


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ AS B



Project: 18-346 Model: 18-346V1
18-346V1 Rijhal

Datum: 11-12-2018

2.1 BELASTINGSGEVALLEN

Bel. Geval	BG omschrijving	EN 1990 NEN:2011	Eigen gewicht - Factor in richting			
		Actiecategorie	Actief	X	Y	Z
BG1	permanent	Blijvend	☒	0.000	0.000	1.000
BG2	Sneeuw A	Sneeuw ($H \leq 1000$ m a.s.l.)	☐			
BG3	Sneeuw B	Sneeuw ($H \leq 1000$ m a.s.l.)	☐			
BG4	Sneeuw C	Sneeuw ($H \leq 1000$ m a.s.l.)	☐			
BG5	Wind loodrecht kopgevels	Wind	☐			
BG6	Wind loodrecht kopgevels B	Wind	☐			
BG7	Wind loodrecht langsgevel - A	Wind	☐			
BG8	Wind loodrecht langsgevel B	Wind	☐			
BG9	Wind loodrecht langsgevel C	Wind	☐			
BG10	Wind loodrecht langsgevel D	Wind	☐			
BG11	overdruk	Wind	☐			
BG12	onedruk	Wind	☐			

2.1.1 BELASTINGSGEVALLEN - BEREKENINGSPARAMETERS

Bel. Geval	BG omschrijving	Berekeningsparameters	
BG1	permanent	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)
			: ☒ Staven (factor voor GJ, E _{I_y} , E _{I_z} , EA, GA _y , GA _z)
BG2	Sneeuw A	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Opties	: ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.750
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)
BG3	Sneeuw B	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Opties	: ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.750
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)
BG4	Sneeuw C	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Opties	: ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.750
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)
BG5	Wind loodrecht kopgevels	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Opties	: ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.836
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)
BG6	Wind loodrecht kopgevels B	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Opties	: ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.836
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)
BG7	Wind loodrecht langsgevel - A	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Opties	: ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.836
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)
BG8	Wind loodrecht langsgevel B	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Opties	: ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.836
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)
BG9	Wind loodrecht langsgevel C	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Opties	: ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.836
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)
BG10	Wind loodrecht langsgevel D	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Opties	: ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.836
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)
BG11	overdruk	Berekeningsmethode	: • Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: • Newton-Raphson
		Opties	: ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.836
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z)

Project: 18-346 Model: 18-346V1
18-346V1 Rijhal

Datum: 11-12-2018

2.1.1 BELASTINGSGEVALLEN - BEREKENINGSPARAMETERS

Bel. Geval	BG omschrijving	Berekeningsparameters
		Opties : ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.836 Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI _y , EI _z , EA, GA _y , GA _z)
BG12	ondedruk	Berekeningsmethode : ☒ Geometrisch lineaire berekening Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : ☒ Newton-Raphson Opties : ☒ Belasting met factor vermenigvuldigen: 0.836 Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI _y , EI _z , EA, GA _y , GA _z)

2.2 ACTIES

Actie	Actie Omschrijving	EN 1990 NEN:2011 Actiecategorie	Inwerkend	Belastingsgevallen in actie
A1 A2	Blijvend Sneeuw	Blijvend Sneeuw (H ≤ 1000 m a.s.l.)	Alternatief	BG1 permanent BG2 Sneeuw A BG3 Sneeuw B BG4 Sneeuw C
A3	Wind	Wind	Diverse	BG5 Wind loodrecht kopgevels BG6 Wind loodrecht kopgevels B BG7 Wind loodrecht langsevel - A BG8 Wind loodrecht langsevel B BG9 Wind loodrecht langsevel C BG10 Wind loodrecht langsevel D BG11 overdruk BG12 ondedruk

2.3 COMBINATIETEGELS

CE. No.	Omschrijving	EN 1990 NEN:2011 Ontwerpsituatie	Instellingen
CE1	UGT	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	Beschouw : ☒ Gunstige blijvende acties Nummern van gegenereerde combinaties : 1 ^e Nummer van gegenereerde: 1 - Belastingcombinaties 1 - Resultaatcombinaties Resultaatcombinaties : ☒ Genereer aanvullende of/of resultaatcombinatie (omhullende) ☒ Genereer aanvullend een verschillende of/of resultaatcombinatie voor elke combinatie-regel Gegeneerde belastingcombinaties Berekeningsmethode : Geometrisch lineaire berekening
CE2	BGT	BGT - Karakteristiek	Beschouw : ☐ Gunstige blijvende acties Nummern van gegenereerde combinaties : 1 ^e Nummer van gegenereerde: 1 - Belastingcombinaties 1 - Resultaatcombinaties Resultaatcombinaties : ☒ Genereer aanvullende of/of resultaatcombinatie (omhullende) ☒ Genereer aanvullend een verschillende of/of resultaatcombinatie voor elke combinatie-regel Gegeneerde belastingcombinaties Berekeningsmethode : Geometrisch lineaire berekening
CE3	BGT	BGT - Frequent	Beschouw : ☐ Gunstige blijvende acties Nummern van gegenereerde combinaties : 1 ^e Nummer van gegenereerde: 1 - Belastingcombinaties 1 - Resultaatcombinaties Resultaatcombinaties : ☒ Genereer aanvullende of/of resultaatcombinatie (omhullende) ☒ Genereer aanvullend een verschillende of/of resultaatcombinatie voor elke combinatie-regel Gegeneerde belastingcombinaties Berekeningsmethode : Geometrisch lineaire berekening
CE4	BGT	BGT - Quasi-blijvend	Beschouw : ☐ Gunstige blijvende acties Nummern van gegenereerde combinaties : 1 ^e Nummer van gegenereerde: 1 - Belastingcombinaties 1 - Resultaatcombinaties Resultaatcombinaties : ☒ Genereer aanvullende of/of resultaatcombinatie (omhullende) ☒ Genereer aanvullend een verschillende of/of resultaatcombinatie voor elke combinatie-regel Gegeneerde belastingcombinaties Berekeningsmethode : 2 ^e Orde berekening (P-Delta)

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

2.4 ACTIECOMBINATIES

Actie-Combin.	Actiecombinatie Omschrijving	EN 1990 NEN:2011 Ontwerpsituatie	No.	Factor	Actie	
AC1	1.22G	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.215	A1	Blijvend
AC2	1.22G + 0.00Qs	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.215	A1	Blijvend
AC3	1.22G + 0.00Qs + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	0.00	A2	Sneeuw
			1	1.215	A1	Blijvend
AC4	1.22G + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	0.00	A2	Sneeuw
			3	0.00	A3	Wind
			1	1.215	A1	Blijvend
AC5	0.90G	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	0.00	A3	Wind
AC6	0.90G + 0.00Qs	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
AC7	0.90G + 0.00Qs + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	0.00	A2	Sneeuw
			1	0.90	A1	Blijvend
AC8	0.90G + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	0.00	A2	Sneeuw
			3	0.00	A3	Wind
			1	0.90	A1	Blijvend
AC9	1.08G	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	0.00	A3	Wind
AC10	1.08G + 1.35Qs	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.0814	A1	Blijvend
AC11	1.08G + 1.35Qs + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	1.35	A2	Sneeuw
			1	1.0814	A1	Blijvend
AC12	1.08G + 1.35Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	1.35	A2	Sneeuw
			3	0.00	A3	Wind
			1	1.0814	A1	Blijvend
AC13	1.08G + 0.00Qs + 1.35Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	1.35	A3	Wind
			1	1.0814	A1	Blijvend
AC14	0.90G	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	0.00	A2	Sneeuw
			3	1.35	A3	Wind
			1	0.90	A1	Blijvend
AC15	0.90G + 1.35Qs	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
AC16	0.90G + 1.35Qs + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	1.35	A2	Sneeuw
			1	0.90	A1	Blijvend
AC17	0.90G + 1.35Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	1.35	A2	Sneeuw
			3	0.00	A3	Wind
			1	0.90	A1	Blijvend
AC18	0.90G + 0.00Qs + 1.35Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	2	1.35	A3	Wind
			1	0.90	A1	Blijvend
AC19	1.00G	BGT - Karakteristiek	2	0.00	A2	Sneeuw
			3	1.35	A3	Wind
			1	1.00	A1	Blijvend
AC20	1.00G + 1.00Qs	BGT - Karakteristiek	1	1.00	A1	Blijvend
			2	1.00	A2	Sneeuw
AC21	1.00G + 1.00Qs + 0.00Qw	BGT - Karakteristiek	1	1.00	A1	Blijvend
AC22	1.00G + 1.00Qw	BGT - Karakteristiek	2	1.00	A2	Sneeuw
			3	0.00	A3	Wind
			1	1.00	A1	Blijvend
AC23	1.00G + 0.00Qs + 1.00Qw	BGT - Karakteristiek	2	1.00	A3	Wind
			1	1.00	A1	Blijvend
			2	0.00	A2	Sneeuw
			3	1.00	A3	Wind

2.5 BELASTINGSCOMBINATIES

Last Combin.	OS	Belastingscombinatie Omschrijving	No.	Factor	Belastingsgeval	
BC1	S Ch	BG1	1	1.00	BG1	permanent
BC2	S Ch	BG1 + BG2	1	1.00	BG1	permanent
			2	1.00	BG2	Sneeuw A
BC3	S Ch	BG1 + BG3	1	1.00	BG1	permanent
BC4	S Ch	BG1 + BG4	2	1.00	BG3	Sneeuw B
			1	1.00	BG1	permanent
BC5	S Ch	BG1 + BG5	2	1.00	BG4	Sneeuw C
			1	1.00	BG1	permanent
BC6	S Ch	BG1 + BG5 + BG11	2	1.00	BG5	Wind loodrecht kopgevels
			1	1.00	BG1	permanent
			2	1.00	BG5	Wind loodrecht kopgevels
BC7	S Ch	BG1 + BG5 + BG12	3	1.00	BG11	overdruk
			1	1.00	BG1	permanent
			2	1.00	BG5	Wind loodrecht kopgevels
BC8	S Ch	BG1 + BG6	3	1.00	BG12	onedruk
			1	1.00	BG1	permanent
BC9	S Ch	BG1 + BG6 + BG11	2	1.00	BG6	Wind loodrecht kopgevels B
			1	1.00	BG1	permanent

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

2.5 BELASTINGSCOMBINATIES

Last Combin.	OS	Belastingscombinatie Omschrijving	No.	Factor	Belastingsgeval
BC10	S Ch	BG1 + BG6 + BG12	2	1.00	BG6
			3	1.00	BG11
			1	1.00	BG1
BC11	S Ch	BG1 + BG7	2	1.00	BG6
			3	1.00	BG12
			1	1.00	BG1
BC12	S Ch	BG1 + BG7 + BG11	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG7
			3	1.00	BG11
BC13	S Ch	BG1 + BG7 + BG12	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG7
			3	1.00	BG12
BC14	S Ch	BG1 + BG8	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG8
			3	1.00	BG11
BC15	S Ch	BG1 + BG8 + BG11	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG8
			3	1.00	BG11
BC16	S Ch	BG1 + BG8 + BG12	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG8
			3	1.00	BG12
BC17	S Ch	BG1 + BG9	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG9
			3	1.00	BG11
BC18	S Ch	BG1 + BG9 + BG11	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG9
			3	1.00	BG11
BC19	S Ch	BG1 + BG9 + BG12	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG9
			3	1.00	BG12
BC20	S Ch	BG1 + BG10	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG10
			3	1.00	BG11
BC21	S Ch	BG1 + BG10 + BG11	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG10
			3	1.00	BG11
BC22	S Ch	BG1 + BG10 + BG12	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG10
			3	1.00	BG12
BC23	S Ch	BG1 + BG11	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG11
			3	1.00	BG12
BC24	S Ch	BG1 + BG12	1	1.00	BG1
			2	1.00	BG12
			3	1.00	BG11
BC25	ULS'	1.22*BG1	1	1.22	BG1
			2	1.08	BG1
			3	1.35	BG2
BC26	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG2	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG2
			3	1.08	BG1
BC27	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG3	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG3
			3	1.08	BG1
BC28	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG4	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG4
			3	1.08	BG1
BC29	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG5	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG5
			3	1.08	BG1
BC30	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG11	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG5
			3	1.35	BG11
BC31	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG12	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG5
			3	1.35	BG12
BC32	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG6	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG6
			3	1.08	BG1
BC33	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG11	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG6
			3	1.35	BG11
BC34	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG12	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG6
			3	1.35	BG12
BC35	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG7	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG7
			3	1.08	BG1
BC36	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG11	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG7
			3	1.35	BG11
BC37	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG12	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG7
			3	1.35	BG12
BC38	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG8	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG8
			3	1.08	BG1
BC39	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG11	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG8
			3	1.35	BG11
BC40	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG12	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG8
			3	1.35	BG12
BC41	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG9	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG9
			3	1.08	BG1
BC42	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG11	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG9
			3	1.35	BG11
BC43	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG12	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG9
			3	1.35	BG12
BC44	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG10	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG10
			3	1.08	BG1
BC45	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG11	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG10
			3	1.35	BG11
BC46	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG12	1	1.08	BG1
			2	1.35	BG10
			3	1.35	BG11

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

2.5 BELASTINGSCOMBINATIES

Last Combin.	OS	Belastingscombinatie Omschrijving	No.	Factor	Belastingsgeval
BC47	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG11	2	1.35	BG10
			3	1.35	BG12
			1	1.08	BG1
BC48	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG12	2	1.35	BG11
			1	1.08	BG1
			2	1.35	BG12
BC49	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG5	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG5
			1	0.90	BG1
BC50	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG11	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG5
			3	1.35	BG11
BC51	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG12	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG5
			3	1.35	BG12
BC52	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG6	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG6
			1	0.90	BG1
BC53	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG11	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG6
			3	1.35	BG11
BC54	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG12	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG6
			3	1.35	BG12
BC55	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG7	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG7
			1	0.90	BG1
BC56	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG11	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG7
			3	1.35	BG11
BC57	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG12	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG7
			3	1.35	BG12
BC58	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG8	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG8
			1	0.90	BG1
BC59	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG11	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG8
			3	1.35	BG11
BC60	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG12	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG8
			3	1.35	BG12
BC61	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG9	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG9
			1	0.90	BG1
BC62	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG11	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG9
			3	1.35	BG11
BC63	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG12	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG9
			3	1.35	BG12
BC64	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG10	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG10
			1	0.90	BG1
BC65	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG11	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG10
			3	1.35	BG11
BC66	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG12	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG10
			3	1.35	BG12
BC67	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG11	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG11
			1	0.90	BG1
BC68	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG12	1	0.90	BG1
			2	1.35	BG12
			1	0.90	BG1

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters
BC1	BG1	Berekeningsmethode : 2 ^e Orde berekening (P-Delta)
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard
		Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: : ☒ Normalkrachten N : ☒ Dwarskrachten V _y en V _z : ☒ Momenten M _y , M _z en M _T
BC2	BG1 + BG2	Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ _M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI _y , EI _z , EA, GA _y , GA _z)
		Berekeningsmethode : 2 ^e Orde berekening (P-Delta)
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard
		Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: : ☒ Normalkrachten N : ☒ Dwarskrachten V _y en V _z : ☒ Momenten M _y , M _z en M _T
		Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ _M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI _y , EI _z , EA, GA _y , GA _z)

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters
BC3	BG1 + BG3	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC4	BG1 + BG4	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC5	BG1 + BG5	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC6	BG1 + BG5 + BG11	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC7	BG1 + BG5 + BG12	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC8	BG1 + BG6	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC9	BG1 + BG6 + BG11	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem b

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Riihal

■ 2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters
		beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC10	BG1 + BG6 + BG12	Berekeningsmethode: ☒ 2 ^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen: ☒ Picard Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC11	BG1 + BG7	Berekeningsmethode: ☒ 2 ^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen: ☒ Picard Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC12	BG1 + BG7 + BG11	Berekeningsmethode: ☒ 2 ^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen: ☒ Picard Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC13	BG1 + BG7 + BG12	Berekeningsmethode: ☒ 2 ^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen: ☒ Picard Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC14	BG1 + BG8	Berekeningsmethode: ☒ 2 ^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen: ☒ Picard Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC15	BG1 + BG8 + BG11	Berekeningsmethode: ☒ 2 ^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen: ☒ Picard Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)

Project: 18-346 Model: 18-346V1
18-346V1 Rijhal

Datum: 11-12-2018

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters
BC16	BG1 + BG8 + BG12	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC17	BG1 + BG9	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC18	BG1 + BG9 + BG11	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC19	BG1 + BG9 + BG12	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC20	BG1 + BG10	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC21	BG1 + BG10 + BG11	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: : ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC22	BG1 + BG10 + BG12	Berekeningsmethode : 2^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen : Picard Opties : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem b

Project: 18-346 Model: 18-346V1
18-346V1 Rijhal

Datum: 11-12-2018

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters
		beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
BC23	BG1 + BG11	Berekeningsmethode: ☒ 2 ^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen: ☒ Picard Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
BC24	BG1 + BG12	Berekeningsmethode: ☒ 2 ^e Orde berekening (P-Delta) Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen: ☒ Picard Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
BC25	1.22*BG1	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
BC26	1.08*BG1 + 1.35*BG2	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
BC27	1.08*BG1 + 1.35*BG3	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
BC28	1.08*BG1 + 1.35*BG4	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
BC29	1.08*BG1 + 1.35*BG5	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
BC30	1.08*BG1 + 1.35*BG5 + 1	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening

Project: 18-346 Model: 18-346V1
18-346V1 Rijhal

Datum: 11-12-2018

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters
	1.35*BG11	Opties ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC31	1.08*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC32	1.08*BG1 + 1.35*BG6	Berekeningsmethode ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC33	1.08*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC34	1.08*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC35	1.08*BG1 + 1.35*BG7	Berekeningsmethode ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC36	1.08*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, El_y, El_z, EA, GA_y, GA_z)
BC37	1.08*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M)

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters
BC38	1.08*BG1 + 1.35*BG8	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC39	1.08*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC40	1.08*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC41	1.08*BG1 + 1.35*BG9	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC42	1.08*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC43	1.08*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC44	1.08*BG1 + 1.35*BG10	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC45	1.08*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z

Project: 18-346 Model: 18-346V1
18-346V1 Rijhal

Datum: 11-12-2018

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters
		Activeer stijheidsfactor van: ☒ Momenten M_y, M_z en M_T ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC46	1.08*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC47	1.08*BG1 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC48	1.08*BG1 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC49	0.9*BG1 + 1.35*BG5	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC50	0.9*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC51	0.9*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC52	0.9*BG1 + 1.35*BG6	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC53	0.9*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening Opties: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M)

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters
BC54	0.9*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode: Opties ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z) ☒ Geometrisch lineaire berekening ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC55	0.9*BG1 + 1.35*BG7	Berekeningsmethode: Opties ☒ Geometrisch lineaire berekening ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC56	0.9*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode: Opties ☒ Geometrisch lineaire berekening ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC57	0.9*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode: Opties ☒ Geometrisch lineaire berekening ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC58	0.9*BG1 + 1.35*BG8	Berekeningsmethode: Opties ☒ Geometrisch lineaire berekening ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC59	0.9*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode: Opties ☒ Geometrisch lineaire berekening ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC60	0.9*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode: Opties ☒ Geometrisch lineaire berekening ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC61	0.9*BG1 + 1.35*BG9	Berekeningsmethode: Opties ☒ Geometrisch lineaire berekening ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T Activeer stijheidsfactor van: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC62	0.9*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode: ☒ Geometrisch lineaire berekening

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
		Opties	☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , EI_y , EI_z , EA , GA_y , GA_z)
BC63	0.9*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode	☒ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , EI_y , EI_z , EA , GA_y , GA_z)
BC64	0.9*BG1 + 1.35*BG10	Berekeningsmethode	☒ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , EI_y , EI_z , EA , GA_y , GA_z)
BC65	0.9*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode	☒ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , EI_y , EI_z , EA , GA_y , GA_z)
BC66	0.9*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode	☒ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , EI_y , EI_z , EA , GA_y , GA_z)
BC67	0.9*BG1 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode	☒ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , EI_y , EI_z , EA , GA_y , GA_z)
BC68	0.9*BG1 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode	☒ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y , M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	☒ Materialen (veiligheidsfactor γ_M) ☒ Doorsnedes (factor voor J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) ☒ Staven (factor voor GJ , EI_y , EI_z , EA , GA_y , GA_z)

2.7 RESULTAATCOMBINATIES

Resultaat Combin.	Omschrijving	Belasting
RC1	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	BC25/b of tot BC68
RC2	BGT - Karakteristiek	BC1/b of tot BC24

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

BG1
permanent

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG1: permanent

No.	Belastingomschrijving				
1	Van Vlaklasten via vlak				
	Vlaklastrichting	Globaal gerelateerd aan geprojecteerde vlak:	: ☒ ZP		
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak			
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd			
	Vlaklast grootte	☒ Constant	:	0.22 kN/m ²	
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen	:	37,40,53,50; 40,39,52,53	
		Aanwijzing	:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer	
	Verwijder invloed van	Enkele Liggers	:	57,58,59,60,61,62,63, 64,65,66,67,68,69,70, 71,72,73,74,75,76,77, 78,79,80,81,82,83,84, 85,86,87,88,89,90,91, 92,111,112,113,114, 115,116,117,118,119, 120,121,122,123,124, 125,126,127,128,129, 130,131,132,133,134, 135,136,137,138,139, 140,141,142	
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	:	0.000 kN
			Y	:	0.000 kN
			Z	:	216.534 kN
		ΣP Staven	X	:	0.000 kN
			Y	:	0.000 kN
			Z	:	216.534 kN
Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	:	-2667.700 kNm	
		Y	:	-3253.960 kNm	
		Z	:	0.000 kNm	
	ΣM Staven	X	:	-2667.700 kNm	
		Y	:	-3253.960 kNm	
		Z	:	0.000 kNm	
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	16		
	Σ cel vlak	:	984.245 m ²		
Converteren van Vlaklasten naar Staaf No.		:	3,4,7,8,11,12,15,16, 19,20,23,24,27,28,31, 32,38,39,41,42,45,46, 52,53,55,56,93-106		

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

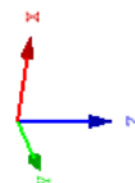
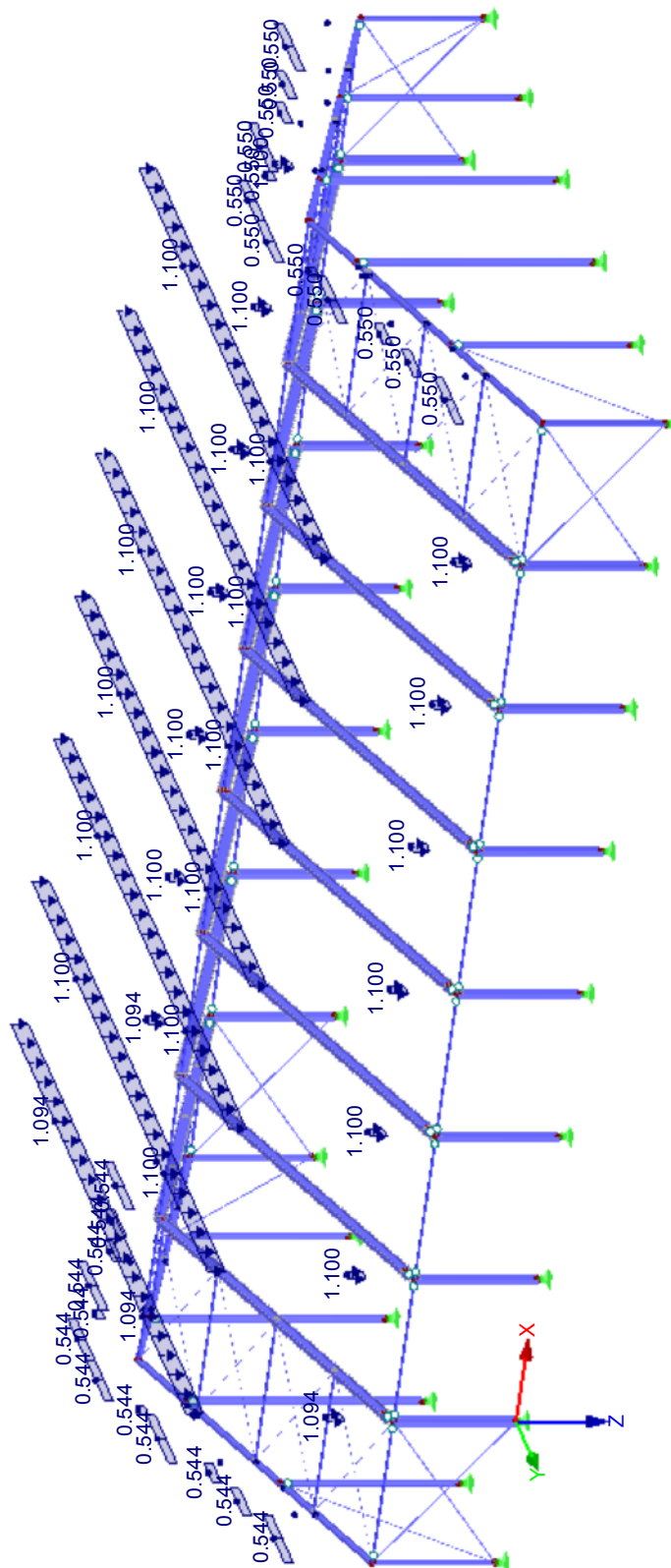
18-346V1

Rijhal

■ BG1: PERMANENT

Isometrisch

BG 1: permanent
Belastingen [kN/m²]



Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

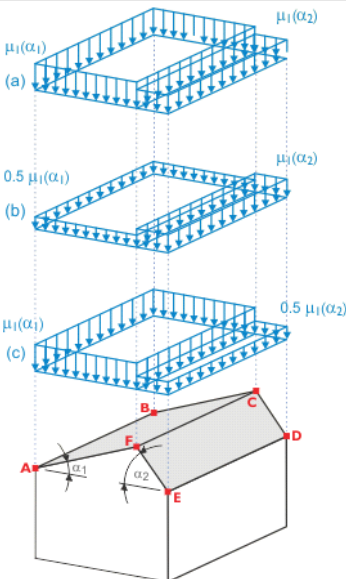
18-346V1

Rijhal

BG2
Sneeuw A

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG2: Sneeuw A

No.	Belastingomschrijving																																																								
1	Van sneeuwbelastingen (zadeldak)  Sneeuwbelastingsparameters <table> <tr> <td>Volgens de norm</td><td>: EN 1991-1-3</td></tr> <tr> <td>Nationale Bijlage</td><td>: Nederland</td></tr> <tr> <td>Sneeuwbelasting op de bodem</td><td>s_k : 0.70 kN/m²</td></tr> </table> Coëfficiënten <table> <tr> <td>Blootstelling</td><td>C_e : 1.00</td></tr> <tr> <td>Thermische coëfficiënt</td><td>C_t : 1.00</td></tr> </table> Dakgeometrie <table> <tr> <td>Knoop</td><td>A : 37</td></tr> <tr> <td></td><td>B : 40</td></tr> <tr> <td></td><td>C : 39</td></tr> <tr> <td></td><td>D : 52</td></tr> <tr> <td></td><td>E : 53</td></tr> <tr> <td></td><td>F : 50</td></tr> </table> BG genereren <table> <tr> <td>☒ BG s1,a</td><td>: BG2</td></tr> <tr> <td>☒ BG s1,b</td><td>: BG3</td></tr> <tr> <td>☒ BG s1,c</td><td>: BG4</td></tr> </table> Maak Last Type ☒ Staafbelastingen Lastverdelingstype ☒ Gecombineerd Verwijder invloed van Enkele Liggers 57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142 Genereer sneeuwbelastingen op staaf No. 3,4,7,8,11,12,15,16,19,20,23,24,27,28,31,32,38,39,41,42,45,46,52,53,55,56,93-106 Parameters <table> <tr> <td>A_R</td><td>: 1047.299 m²</td></tr> <tr> <td>α_1</td><td>: 20.0 °</td></tr> <tr> <td>α_2</td><td>: 20.0 °</td></tr> <tr> <td>S_k</td><td>: 0.70 kN/m²</td></tr> </table> Zijde met α_1 <table> <tr> <td>μ_1</td><td>: 0.800</td></tr> <tr> <td>s_1</td><td>: 0.56 kN/m²</td></tr> </table> Zijde met α_2 <table> <tr> <td>μ_1</td><td>: 0.800</td></tr> <tr> <td>s_1</td><td>: 0.56 kN/m²</td></tr> </table> Gegenererde totaalbelastingen <table> <tr> <td>ΣP vlakken</td><td>: 551.177 kN</td></tr> <tr> <td>ΣP</td><td>: 551.177 kN</td></tr> </table> Totale moment bij de oorsprong <table> <tr> <td>ΣM vlakken</td><td>: 10710.500 kNm</td></tr> <tr> <td>ΣM</td><td>: 10710.500 kNm</td></tr> </table> Cellen geselecteerd voor genereren <table> <tr> <td>Σ aantal cellen</td><td>: 16</td></tr> <tr> <td>Σ cel vlak</td><td>: 984.245 m²</td></tr> </table>	Volgens de norm	: EN 1991-1-3	Nationale Bijlage	: Nederland	Sneeuwbelasting op de bodem	s_k : 0.70 kN/m ²	Blootstelling	C_e : 1.00	Thermische coëfficiënt	C_t : 1.00	Knoop	A : 37		B : 40		C : 39		D : 52		E : 53		F : 50	☒ BG s1,a	: BG2	☒ BG s1,b	: BG3	☒ BG s1,c	: BG4	A_R	: 1047.299 m ²	α_1	: 20.0 °	α_2	: 20.0 °	S_k	: 0.70 kN/m ²	μ_1	: 0.800	s_1	: 0.56 kN/m ²	μ_1	: 0.800	s_1	: 0.56 kN/m ²	ΣP vlakken	: 551.177 kN	ΣP	: 551.177 kN	ΣM vlakken	: 10710.500 kNm	ΣM	: 10710.500 kNm	Σ aantal cellen	: 16	Σ cel vlak	: 984.245 m ²
Volgens de norm	: EN 1991-1-3																																																								
Nationale Bijlage	: Nederland																																																								
Sneeuwbelasting op de bodem	s_k : 0.70 kN/m ²																																																								
Blootstelling	C_e : 1.00																																																								
Thermische coëfficiënt	C_t : 1.00																																																								
Knoop	A : 37																																																								
	B : 40																																																								
	C : 39																																																								
	D : 52																																																								
	E : 53																																																								
	F : 50																																																								
☒ BG s1,a	: BG2																																																								
☒ BG s1,b	: BG3																																																								
☒ BG s1,c	: BG4																																																								
A_R	: 1047.299 m ²																																																								
α_1	: 20.0 °																																																								
α_2	: 20.0 °																																																								
S_k	: 0.70 kN/m ²																																																								
μ_1	: 0.800																																																								
s_1	: 0.56 kN/m ²																																																								
μ_1	: 0.800																																																								
s_1	: 0.56 kN/m ²																																																								
ΣP vlakken	: 551.177 kN																																																								
ΣP	: 551.177 kN																																																								
ΣM vlakken	: 10710.500 kNm																																																								
ΣM	: 10710.500 kNm																																																								
Σ aantal cellen	: 16																																																								
Σ cel vlak	: 984.245 m ²																																																								

Project: 18-346

Model: 18-346V1

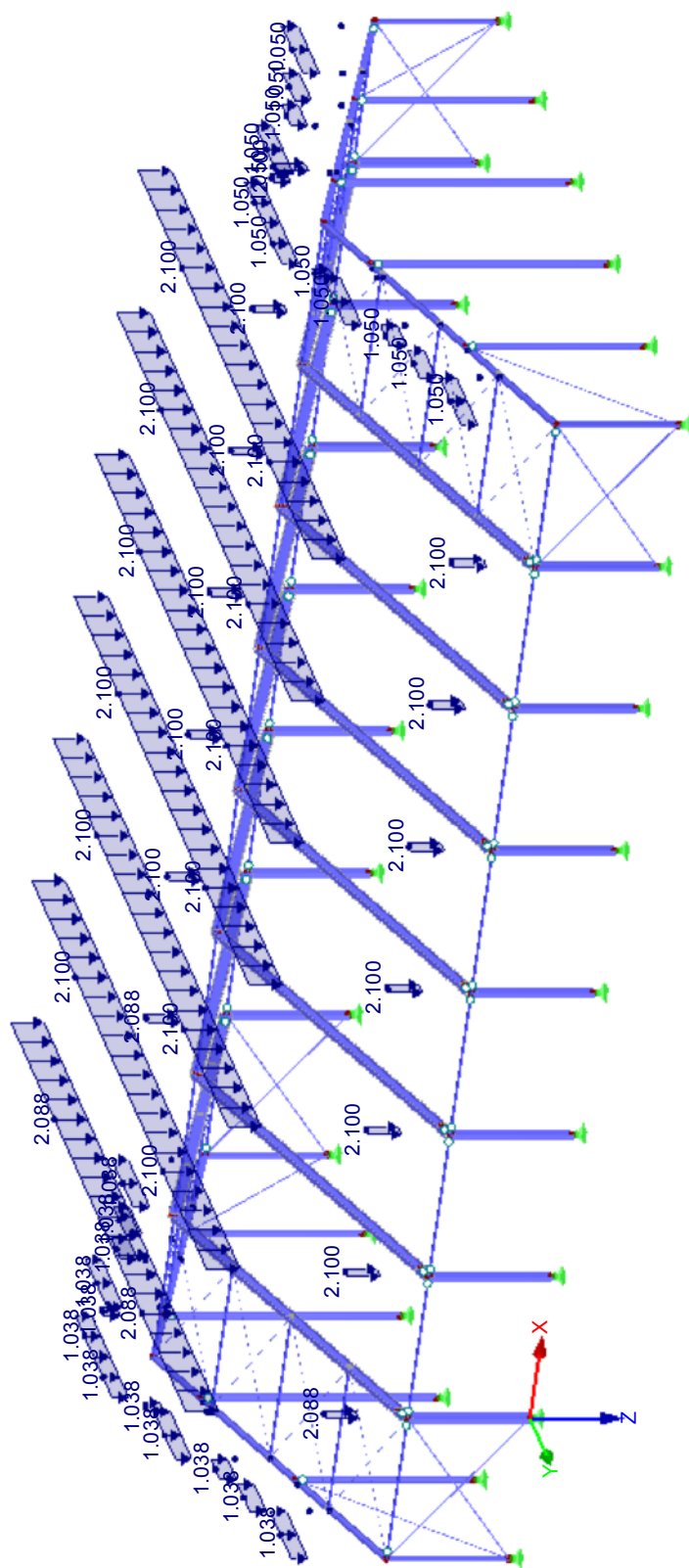
Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

■ BG2: SNEEUW A

Isometrisch



BG 2: Sneeuw A
Belastingen [kN/m²]
BG factor: 0.75

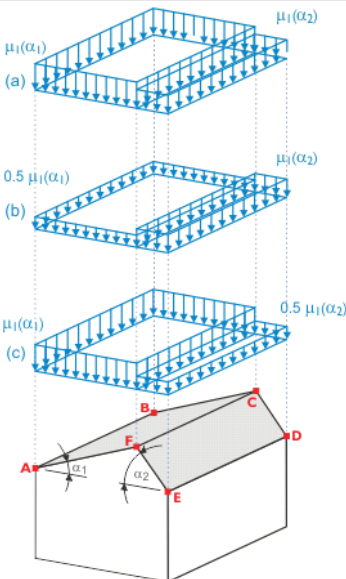
Project: 18-346 Model: 18-346V1
18-346V1 Rijhal

Datum: 11-12-2018

BG3
Sneeuw B

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG3: Sneeuw B

No.	Belastingomschrijving
1	Van sneeuwbelastingen (zadeldak)  Sneeuwbelastingsparameters Volgens de norm : EN 1991-1-3 Nationale Bijlage : Nederland Sneeuwbelasting op de bodem s_k : 0.70 kN/m² Coëfficiënten Blootstelling C_e : 1.00 Thermische coëfficiënt C_t : 1.00 Dakgeometrie Knoop A : 37 B : 40 C : 39 D : 52 E : 53 F : 50 BG genereren ☒ BG s1,a : BG2 ☒ BG s1,b : BG3 ☒ BG s1,c : BG4 Maak Last Type ☒ Staafbelastingen Lastverdelingstype ☒ Gecombineerd Verwijder invloed van Enkele Liggers : 57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142 Genereer sneeuwbelastingen op staaf No. : 3,4,7,8,11,12,15,16,19,20,23,24,27,28,31,32,38,39,41,42,45,46,52,53,55,56,93-106 Parameters A_R : 1047.299 m² α_1 : 20.0 ° α_2 : 20.0 ° S_k : 0.70 kN/m² Zijde met α_1 μ_1 : 0.800 s_1 : 0.28 kN/m² Zijde met α_2 μ_1 : 0.800 s_1 : 0.56 kN/m² Gegenereerde totaalbelastingen ΣP vlakken : 413.383 kN ΣP : 413.383 kN Totale moment bij de oorsprong ΣM vlakken : 8596.160 kNm ΣM : 8596.160 kNm Cellen geselecteerd voor genereren Σ aantal cellen : 16 Σ cel vlak : 984.245 m²

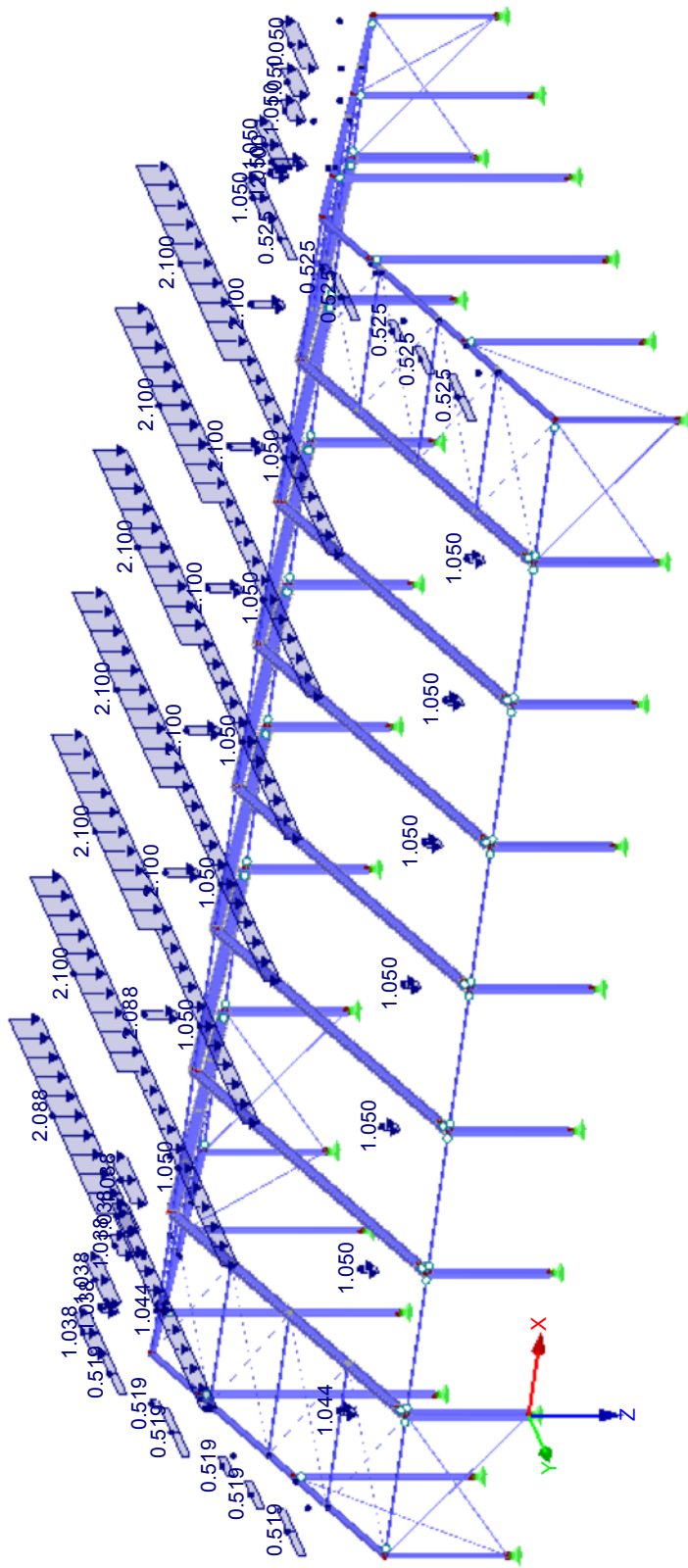
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

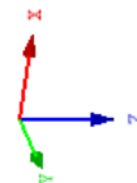
Datum: 11-12-2018

■ BG3: SNEEUW B

Isometrisch



BG 3: Sneeuw B
Belastingen [kN/m²]
BG factor: 0.75



Project: 18-346

Model: 18-346V1

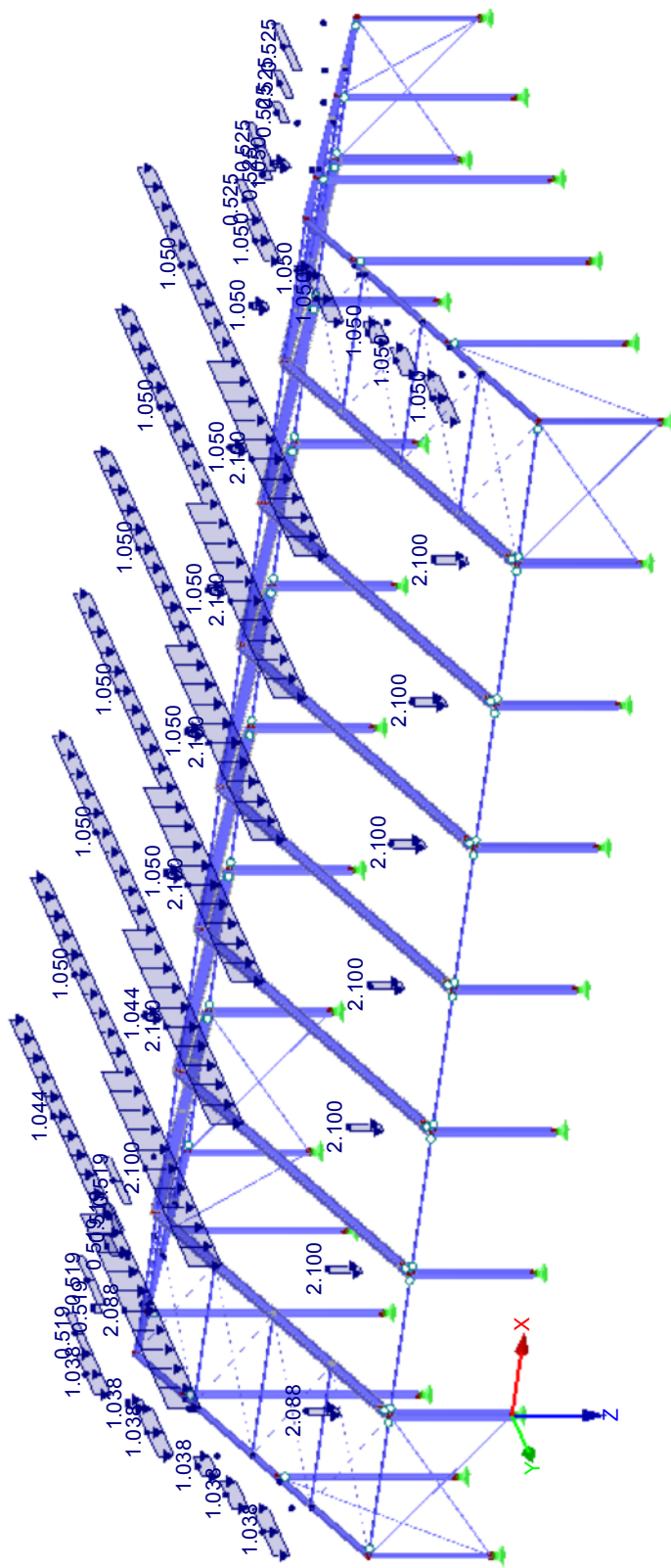
Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

■ BG4: SNEEUW C

Isometrisch



BG 4: Sneeuw C
Belastingen [kN/m²]
BG factor: 0.75

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

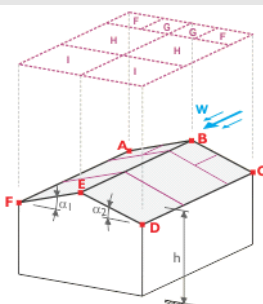
Rijhal

BG5

Wind loodrecht kopgevels

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG5: Wind loodrecht kopgevels

No.	Belastingomschrijving			
1	Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)			
				
Snelheidsdruk	Volgens de norm	:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage	:	Nederland	
	Windgebied	:	III	
	Terrein categorie	:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	v _{b,0}	:	24.5 m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	37
		B	:	40
		C	:	39
		D	:	52
		E	:	53
		F	:	50
BG genereren	☒ BG w+	:	BG5	
	☒ BG w-	:	BG6	
	☒ BG w+/-	:	BG11	
	☒ BG w-/+	:	BG12	
Stel wind in op een zijde	☒ A - B - C			
Maak Last Type	☒ Staafbelastingen			
Lastverdelingstype	☒ Constant			
Verwijder invloed van	Enkele Liggers	:	57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		:	3,4,7,8,11,12,15,16,19,20,23,24,27,28,31,32,38,39,41,42,45,46,52,53,55,56,93-106	
Afmetingen zadeldak	h	:	8.500	m
	b	:	24.640	m
	d	:	39.945	m
	e	:	17.000	m
	A	:	1047.299	m ²
	α 1	:	20.0	°
	α 2	:	20.0	°
	b _F	:	4.250	m
	d _F	:	1.700	m
	d _H	:	6.800	m
	d _I	:	31.445	m
	Θ	:	90.0	°
Gebied	Externe drukcoëfficiënt c _{pe, 10}		Externe Druk w _e [kN/m ²]	
F	0.000		0.00	
G	0.000		0.00	
H	0.000		0.00	
I	0.000		0.00	
Gegenereerde totaalbelastingen	Σ P _{vlakken}	:	0.000	kN
	Σ P	:	0.000	kN
Totale moment bij de oorsprong	Σ M _{vlakken}	:	0.000	kNm
	Σ M	:	0.000	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	80	
	Σ cel vlak	:	3864.466	m ²
2	Van Windbelastingen (Verticale Wand)			

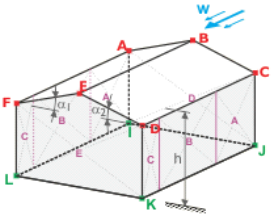
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG5: Wind loodrecht kopgevels

No.	Belastingomschrijving			
				
Snelheidsdruk	Volgens de norm	:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage	:	Nederland	
	Windgebied	:	III	
	Terrein categorie	:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5 m/s
Basisgeometrie	Knoop	I	:	36
		J	:	38
		K	:	51
		L	:	49
Daktype en geometrie	Type	:	☑ Zadeldak	
	Knoop	A	:	37
		B	:	40
		C	:	39
		D	:	52
		E	:	53
		F	:	50
BG genereren	☒ BG w	:	BG5	
Stel wind in op een zijde	☑ A - B - C			
Maak Last Type	☑ Staafbelastingen			
Lastverdelingstype	☑ Gecombineerd			
Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf	:	85	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		:	1,2,5,6,9,10,13,14,17,18,21,22,25,26,29-36,38,39,41-50,52,53,55,56	
Wandafmetingen	h	:	8.500	m
	b	:	24.640	m
	d	:	39.945	m
	e	:	17.000	m
	A	:	607.692	m ²
	d _A	:	3.400	m
	d _B	:	13.600	m
	d _C	:	22.945	m
Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$		Externe Druk w_e [kN/m ²]	
A	-1.200		-0.80	
B	-0.800		-0.53	
C	-0.500		-0.33	
D	0.800		0.53	
E	-0.500		-0.33	
Gegenereerde totaalbelastingen	ΣP Vlakken	:	129.292	kN
	ΣP	:	129.292	kN
Totale moment bij de oorsprong	ΣM Vlakken	:	1645.160	kNm
	ΣM	:	1650.670	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	58	
	Σ cel vlak	:	1222.845	m ²

Project: 18-346
18-346V1

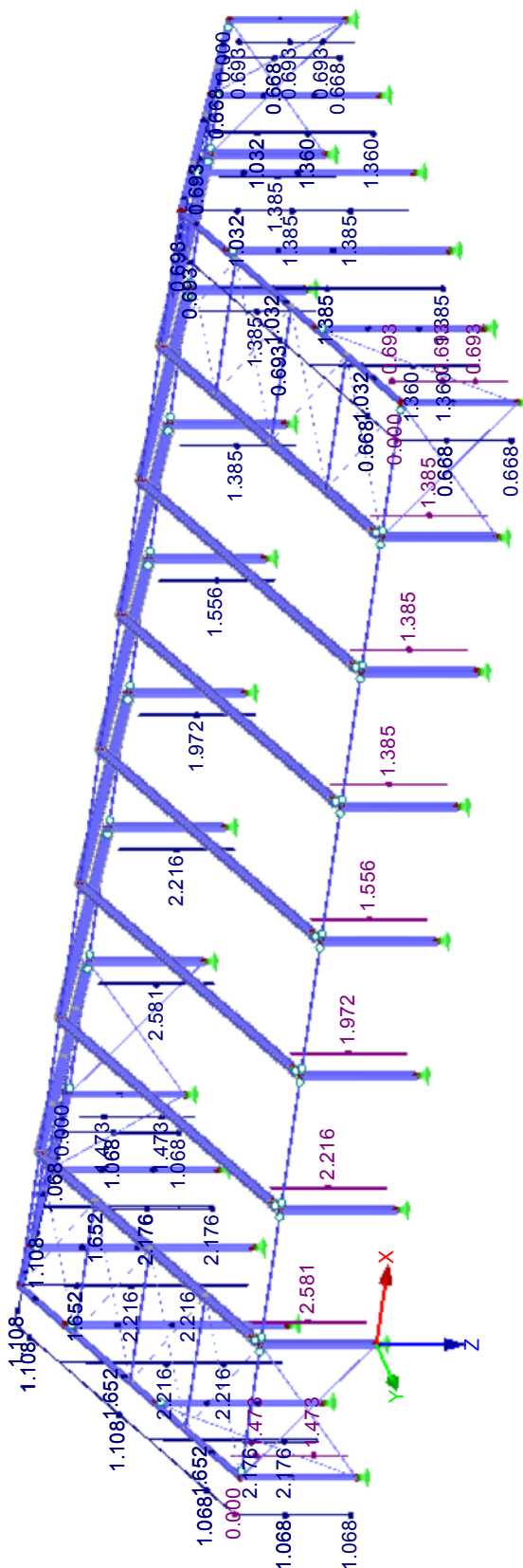
Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ BG5: WIND LOODRECHT KOPGEVELS

Isometrisch

BG 5: Wind loodrecht kopgevels
Belastingen [kN/m²]
BG factor: 0.836



Project: 18-346
18-346V1

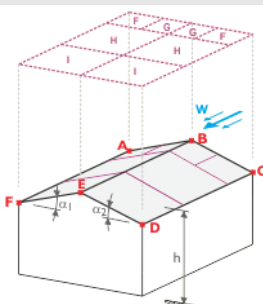
Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

BG6
Wind loodrecht kopgevels B

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG6: Wind loodrecht kopgevels B

No.	Belastingomschrijving			
1	Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)			
				
Snelheidsdruk	Volgens de norm	:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage	:	Nederland	
	Windgebied	:	III	
	Terrein categorie	:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5 m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	37
		B	:	40
		C	:	39
		D	:	52
		E	:	53
		F	:	50
BG genereren	☒ BG w+	:	BG5	
	☒ BG w-	:	BG6	
	☒ BG w+/-	:	BG11	
	☒ BG w-/+	:	BG12	
Stel wind in op een zijde	☒ A - B - C			
Maak Last Type	☒ Staafbelastingen			
Lastverdelingstype	☒ Constant			
Verwijder invloed van	Enkele Liggers	:	57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		:	3,4,7,8,11,12,15,16,19,20,23,24,27,28,31,32,38,39,41,42,45,46,52,53,55,56,93-106	
Afmetingen zadeldak	h	:	8.500	m
	b	:	24.640	m
	d	:	39.945	m
	e	:	17.000	m
	A	:	1047.299	m ²
	α_1	:	20.0	°
	α_2	:	20.0	°
	b_F	:	4.250	m
	d_F	:	1.700	m
	d_H	:	6.800	m
	d_I	:	31.445	m
	Θ	:	90.0	°
Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe, 10}$		Externe Druk w_e [kN/m ²]	
F	-1.234		-0.82	
G	-1.333		-0.88	
H	-0.666		-0.44	
I	-0.500		-0.33	
Gegenereerde totaalbelastingen	ΣP Vlakken	:	366.831	kN
	ΣP	:	366.831	kN
Totale moment bij de oorsprong	ΣM Vlakken	:	6602.640	kNm
	ΣM	:	6602.640	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	80	
	Σ cel vlak	:	3864.466	m ²
2	Van Windbelastingen (Verticale Wand)			

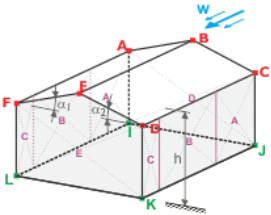
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG6: Wind loodrecht kopgevels B

No.	Belastingomschrijving			
				
Snelheidsdruk	Volgens de norm	:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage	:	Nederland	
	Windgebied	:	III	
	Terrein categorie	:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	v _{b,0}	:	24.5 m/s
Basisgeometrie	Knoop	I	:	36
		J	:	38
		K	:	51
		L	:	49
Daktype en geometrie	Type	:	⊕ Zadeldak	
	Knoop	A	:	37
		B	:	40
		C	:	39
		D	:	52
		E	:	53
		F	:	50
BG genereren	☒ BG w	:	BG6	
Stel wind in op een zijde	⊕ A - B - C	:		
Maak Last Type	⊕ Staafbelastingen	:		
Lastverdelingstype	⊕ Gecombineerd	:		
Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf	:	85	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		:	1,2,5,6,9,10,13,14,17, 18,21,22,25,26,29-36, 38,39,41-50,52,53,55, 56	
Wandafmetingen	h	:	8.500	m
	b	:	24.640	m
	d	:	39.945	m
	e	:	17.000	m
	A	:	607.692	m ²
	d _A	:	3.400	m
	d _B	:	13.600	m
	d _C	:	22.945	m
Gebied	Externe drukcoëfficiënt c _{pe, 10}		Externe Druk w _e [kN/m ²]	
A	-1.200		-0.80	
B	-0.800		-0.53	
C	-0.500		-0.33	
D	0.800		0.53	
E	-0.500		-0.33	
Gegenereerde totaalbelastingen	Σ P _{Vlakken}	:	129.292	kN
	Σ P	:	129.292	kN
Totale moment bij de oorsprong	Σ M _{Vlakken}	:	1645.160	kNm
	Σ M	:	1650.670	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	58	
	Σ cel vlak	:	1222.845	m ²

Project: 18-346
18-346V1

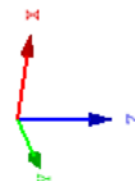
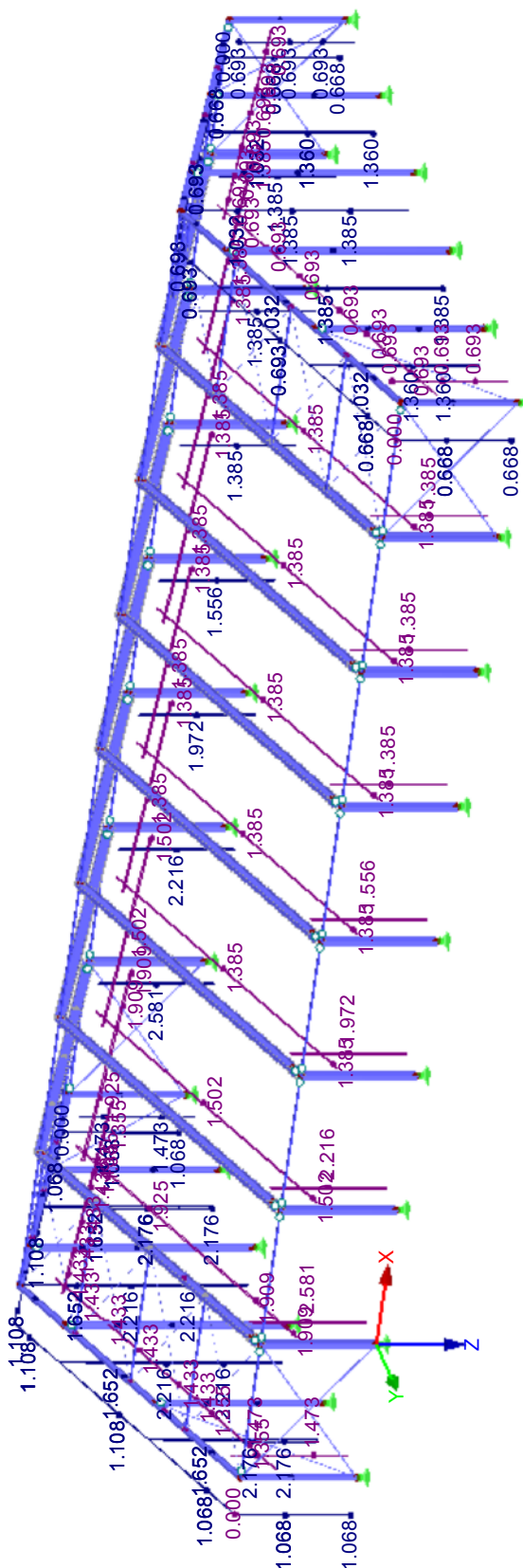
Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ BG6: WIND LOODRECHT KOPGEVELS B

Isometrisch

BG 6: Wind loodrecht kopgevels B
Belastingen [kN/m²]
BG factor: 0.836



Project: 18-346
18-346V1

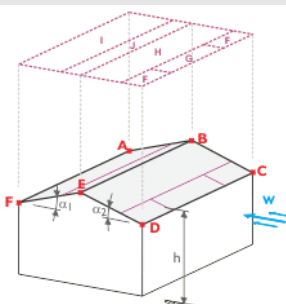
Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

BG7
Wind loodrecht langsgevel
- A

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG7: Wind loodrecht langsgevel - A

No.	Belastingomschrijving			
1	Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)			
				
Snelheidsdruk	Volgens de norm	:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage	:	Nederland	
	Windgebied	:	III	
	Terrein categorie	:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	v _{b,0}	:	24.5 m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	37
		B	:	40
		C	:	39
		D	:	52
		E	:	53
		F	:	50
BG genereren	☒ BG w+	:	BG7	
	☒ BG w-	:	BG8	
	☒ BG w+/-	:	BG9	
	☒ BG w-/+	:	BG10	
Stel wind in op een zijde	☒ C - D			
Maak Last Type	☒ Staafbelastingen			
Lastverdelingstype	☒ Constant			
Verwijder invloed van	Enkele Liggers	:	57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		:	3,4,7,8,11,12,15,16,19,20,23,24,27,28,31,32,38,39,41,42,45,46,52,53,55,56,93-106	
Afmetingen zadeldak	h	:	8.500	m
	b	:	39.945	m
	d	:	24.640	m
	e	:	17.000	m
	A	:	1047.299	m ²
	α ₁	:	20.0	°
	α ₂	:	20.0	°
	b _F	:	4.250	m
	d _F	:	1.700	m
	d _H	:	10.620	m
	d _I	:	10.620	m
	d _J	:	1.700	m
	Θ	:	0.0	°
Gebied	Externe drukcoëfficiënt c _{pe,10}		Externe Druk w _e [kN/m ²]	
F	0.366		0.24	
G	0.366		0.24	
H	0.266		0.18	
I	0.000		0.00	
J	0.000		0.00	
Gegenereerde totaalbelastingen	Σ P vlakken	:	97.245	kN
	Σ P	:	97.245	kN
Totale moment bij de oorsprong	Σ M vlakken	:	2103.850	kNm
	Σ M	:	2103.850	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	50	
	Σ cel vlak	:	1447.755	m ²
2	Van Windbelastingen (Verticale Wanden)			

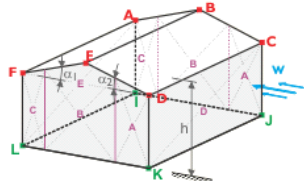
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG7: Wind loodrecht langsgevel - A

No.	Belastingomschrijving	
		
Snelheidsdruk	Volgens de norm	: EN 1991-1-4
	Nationale Bijlage	: Nederland
	Windgebied	: III
	Terrein categorie	: Categorie II
	Constructie hoogte	h : 8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	v _{b,0} : 24.5 m/s
Basisgeometrie	Knoop	I : 36
		J : 38
		K : 51
		L : 49
Daktype en geometrie	Type	: Zadeldak
	Knoop	A : 37
		B : 40
		C : 39
		D : 52
		E : 53
		F : 50
BG genereren	☒ BG w	: BG7
Stel wind in op een zijde	☒ C - D	
Maak Last Type	☒ Staafbelastingen	
Lastverdelingstype	☒ Gecombineerd	
Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf	: 85
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		: 1,2,5,6,9,10,13,14,17,18,21,22,25,26,29-36,38,39,41-50,52,53,55,56
Wandafmetingen	h	: 8.500 m
	b	: 39.945 m
	d	: 24.640 m
	e	: 17.000 m
	A	: 607.692 m ²
	d _A	: 3.400 m
	d _B	: 13.600 m
	d _C	: 7.640 m
Gebied	Externe drukcoëfficiënt c _{pe,10}	Externe Druk w _e [kN/m ²]
A	-1.200	-0.80
B	-0.800	-0.53
C	-0.500	-0.33
D	0.800	0.53
E	-0.500	-0.33
Gegenereerde totaalbelastingen	Σ P vlakken	: 132.506 kN
	Σ P	: 132.506 kN
Totale moment bij de oorsprong	Σ M vlakken	: 2007.510 kNm
	Σ M	: 2007.510 kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	: 36
	Σ cel vlak	: 858.137 m ²

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

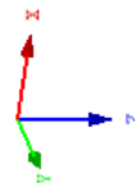
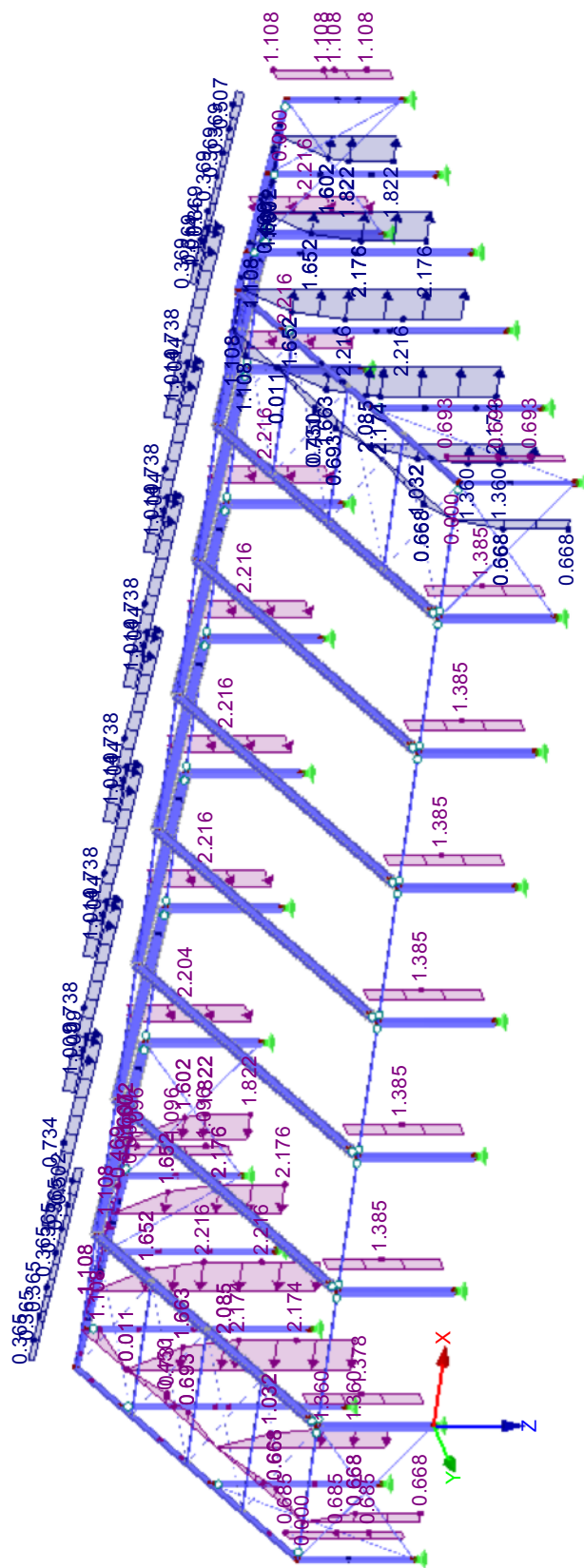
■ BG7: WIND LOODRECHT LANGSGEVEL - A

Isometrisch

BG 7: Wind loodrecht langsgewel - A

Belastingen [kN/m²]

BG factor: 0.836



Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

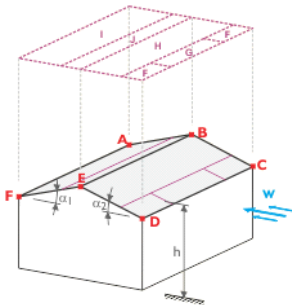
Rijhal

BG8

Wind loodrecht langsgevel
B

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG8: Wind loodrecht langsgevel B

No.	Belastingomschrijving			
1	Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)			
				
Snelheidsdruk	Volgens de norm	:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage	:	Nederland	
	Windgebied	:	III	
	Terrein categorie	:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5 m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	37
		B	:	40
		C	:	39
		D	:	52
		E	:	53
		F	:	50
BG genereren	☒ BG w+	:	BG7	
	☒ BG w-	:	BG8	
	☒ BG w+/-	:	BG9	
	☒ BG w-/+	:	BG10	
Stel wind in op een zijde	☒ C - D			
Maak Last Type	☒ Staafbelastingen			
Lastverdelingstype	☒ Constant			
Verwijder invloed van	Enkele Liggers	:	57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		:	3,4,7,8,11,12,15,16,19,20,23,24,27,28,31,32,38,39,41,42,45,46,52,53,55,56,93-106	
Afmetingen zadeldak	h	:	8.500	m
	b	:	39.945	m
	d	:	24.640	m
	e	:	17.000	m
	A	:	1047.299	m ²
	α_1	:	20.0	°
	α_2	:	20.0	°
	b_F	:	4.250	m
	d_F	:	1.700	m
	d_H	:	10.620	m
	d_I	:	10.620	m
	d_J	:	1.700	m
	Θ	:	0.0	°
Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$		Externe Druk w_e [kN/m ²]	
F	-0.767		-0.51	
G	-0.700		-0.46	
H	-0.267		-0.18	
I	-0.400		-0.27	
J	-0.834		-0.55	
Gegenereerde totaalbelastingen	ΣP Vlakken	:	257.635	kN
	ΣP	:	257.635	kN
Totale moment bij de oorsprong	ΣM Vlakken	:	5047.090	kNm
	ΣM	:	5047.090	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	50	
	Σ cel vlak	:	1447.755	m ²
2	Van Windbelastingen (Verticale Wanden)			

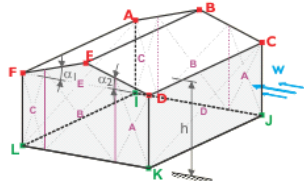
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG8: Wind loodrecht langsgevel B

No.	Belastingomschrijving	
		
Snelheidsdruk	Volgens de norm	: EN 1991-1-4
	Nationale Bijlage	: Nederland
	Windgebied	: III
	Terrein categorie	: Categorie II
	Constructie hoogte	h : 8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	v _{b,0} : 24.5 m/s
Basisgeometrie	Knoop	I : 36
		J : 38
		K : 51
		L : 49
Daktype en geometrie	Type	: Zadeldak
	Knoop	A : 37
		B : 40
		C : 39
		D : 52
		E : 53
		F : 50
BG genereren	☒ BG w	: BG8
Stel wind in op een zijde	☒ C - D	
Maak Last Type	☒ Staafbelastingen	
Lastverdelingstype	☒ Gecombineerd	
Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf	: 85
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		: 1,2,5,6,9,10,13,14,17,18,21,22,25,26,29-36,38,39,41-50,52,53,55,56
Wandafmetingen	h	: 8.500 m
	b	: 39.945 m
	d	: 24.640 m
	e	: 17.000 m
	A	: 607.692 m ²
	d _A	: 3.400 m
	d _B	: 13.600 m
	d _C	: 7.640 m
Gebied	Externe drukcoëfficiënt c _{pe,10}	Externe Druk w _e [kN/m ²]
A	-1.200	-0.80
B	-0.800	-0.53
C	-0.500	-0.33
D	0.800	0.53
E	-0.500	-0.33
Gegenereerde totaalbelastingen	Σ P vlakken	: 132.506 kN
	Σ P	: 132.506 kN
Totale moment bij de oorsprong	Σ M vlakken	: 2007.510 kNm
	Σ M	: 2007.510 kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	: 36
	Σ cel vlak	: 858.137 m ²

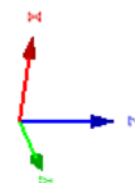
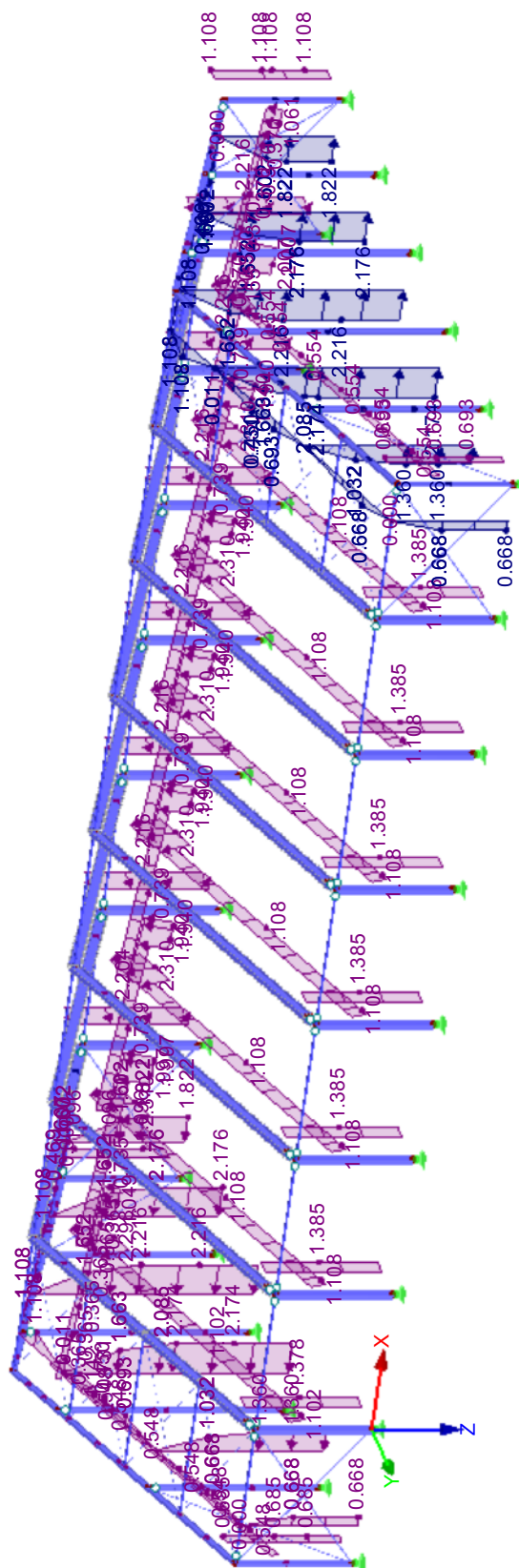
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ BG8: WIND LOODRECHT LANGSGEVEL B

Isometrisch



BG 8: Wind loodrecht langsgelvel B
Belastingen [kN/m²]
BG factor: 0.836

Project: 18-346
18-346V1

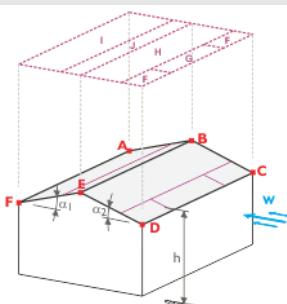
Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

BG9
Wind loodrecht langsgevel
C

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG9: Wind loodrecht langsgevel C

No.	Belastingomschrijving			
1	Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)			
				
Snelheidsdruk	Volgens de norm	:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage	:	Nederland	
	Windgebied	:	III	
	Terrein categorie	:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	v _{b,0}	:	24.5 m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	37
		B	:	40
		C	:	39
		D	:	52
		E	:	53
		F	:	50
BG genereren	☒ BG w+	:	BG7	
	☒ BG w-	:	BG8	
	☒ BG w+/-	:	BG9	
	☒ BG w-/+	:	BG10	
Stel wind in op een zijde	☒ C - D			
Maak Last Type	☒ Staafbelastingen			
Lastverdelingstype	☒ Constant			
Verwijder invloed van	Enkele Liggers	:	57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		:	3,4,7,8,11,12,15,16,19,20,23,24,27,28,31,32,38,39,41,42,45,46,52,53,55,56,93-106	
Afmetingen zadeldak	h	:	8.500	m
	b	:	39.945	m
	d	:	24.640	m
	e	:	17.000	m
	A	:	1047.299	m ²
	α ₁	:	20.0	°
	α ₂	:	20.0	°
	b _F	:	4.250	m
	d _F	:	1.700	m
	d _H	:	10.620	m
	d _I	:	10.620	m
	d _J	:	1.700	m
	Θ	:	0.0	°
Gebied	Externe drukcoëfficiënt c _{pe,10}		Externe Druk w _e [kN/m ²]	
F	-0.767		-0.51	
G	-0.700		-0.46	
H	-0.267		-0.18	
I	0.000		0.00	
J	0.000		0.00	
Gegenereerde totaalbelastingen	Σ P Vlakken	:	114.034	kN
	Σ P	:	114.034	kN
Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	:	2532.230	kNm
	Σ M	:	2532.220	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	50	
	Σ cel vlak	:	1447.755	m ²
2	Van Windbelastingen (Verticale Wanden)			

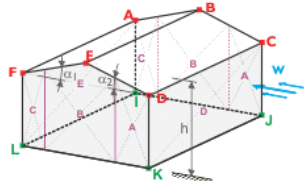
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG9: Wind loodrecht langsgevel C

No.	Belastingomschrijving	
		
Snelheidsdruk	Volgens de norm	: EN 1991-1-4
	Nationale Bijlage	: Nederland
	Windgebied	: III
	Terrein categorie	: Categorie II
	Constructie hoogte	h : 8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	v _{b,0} : 24.5 m/s
Basisgeometrie	Knoop	I : 36
		J : 38
		K : 51
		L : 49
Daktype en geometrie	Type	: Zadeldak
	Knoop	A : 37
		B : 40
		C : 39
		D : 52
		E : 53
		F : 50
BG genereren	☒ BG w	: BG9
Stel wind in op een zijde	☒ C - D	
Maak Last Type	☒ Staafbelastingen	
Lastverdelingstype	☒ Gecombineerd	
Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf	: 85
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		: 1,2,5,6,9,10,13,14,17,18,21,22,25,26,29-36,38,39,41-50,52,53,55,56
Wandafmetingen	h	: 8.500 m
	b	: 39.945 m
	d	: 24.640 m
	e	: 17.000 m
	A	: 607.692 m ²
	d _A	: 3.400 m
	d _B	: 13.600 m
	d _C	: 7.640 m
Gebied	Externe drukcoëfficiënt c _{pe,10}	Externe Druk w _e [kN/m ²]
A	-1.200	-0.80
B	-0.800	-0.53
C	-0.500	-0.33
D	0.800	0.53
E	-0.500	-0.33
Gegenereerde totaalbelastingen	Σ P vlakken	: 132.506 kN
	Σ P	: 132.506 kN
Totale moment bij de oorsprong	Σ M vlakken	: 2007.510 kNm
	Σ M	: 2007.510 kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	: 36
	Σ cel vlak	: 858.137 m ²

Project: 18-346
18-346V1

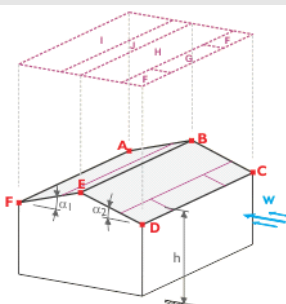
Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

BG10
Wind loodrecht langsgevel
D

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG10: Wind loodrecht langsgevel D

No.	Belastingomschrijving			
1	Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)			
				
Snelheidsdruk	Volgens de norm	:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage	:	Nederland	
	Windgebied	:	III	
	Terrein categorie	:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	v _{b,0}	:	24.5 m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	37
		B	:	40
		C	:	39
		D	:	52
		E	:	53
		F	:	50
BG genereren	☒ BG w+	:	BG7	
	☒ BG w-	:	BG8	
	☒ BG w+/-	:	BG9	
	☒ BG w-/+	:	BG10	
Stel wind in op een zijde	☒ C - D			
Maak Last Type	☒ Staafbelastingen			
Lastverdelingstype	☒ Constant			
Verwijder invloed van	Enkele Liggers	:	57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		:	3,4,7,8,11,12,15,16,19,20,23,24,27,28,31,32,38,39,41,42,45,46,52,53,55,56,93-106	
Afmetingen zadeldak	h	:	8.500	m
	b	:	39.945	m
	d	:	24.640	m
	e	:	17.000	m
	A	:	1047.299	m ²
	α ₁	:	20.0	°
	α ₂	:	20.0	°
	b _F	:	4.250	m
	d _F	:	1.700	m
	d _H	:	10.620	m
	d _I	:	10.620	m
	d _J	:	1.700	m
	Θ	:	0.0	°
Gebied	Externe drukcoëfficiënt c _{pe,10}		Externe Druk w _e [kN/m ²]	
F	0.366		0.24	
G	0.366		0.24	
H	0.266		0.18	
I	-0.400		-0.27	
J	-0.834		-0.55	
Gegenereerde totaalbelastingen	Σ P vlakken	:	105.543	kN
	Σ P	:	105.543	kN
Totale moment bij de oorsprong	Σ M vlakken	:	1592.210	kNm
	Σ M	:	1592.210	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	50	
	Σ cel vlak	:	1447.755	m ²
2	Van Windbelastingen (Verticale Wanden)			

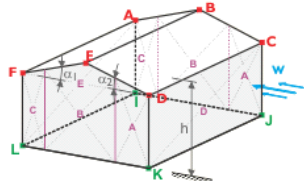
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG10: Wind loodrecht langsgevel D

No.	Belastingomschrijving	
		
Snelheidsdruk	Volgens de norm	: EN 1991-1-4
	Nationale Bijlage	: Nederland
	Windgebied	: III
	Terrein categorie	: Categorie II
	Constructie hoogte	h : 8.500 m
	Fundamentele windsnelheid	v _{b,0} : 24.5 m/s
Basisgeometrie	Knoop	I : 36
		J : 38
		K : 51
		L : 49
Daktype en geometrie	Type	: Zadeldak
	Knoop	A : 37
		B : 40
		C : 39
		D : 52
		E : 53
		F : 50
BG genereren	☒ BG w	: BG10
Stel wind in op een zijde	☒ C - D	
Maak Last Type	☒ Staafbelastingen	
Lastverdelingstype	☒ Gecombineerd	
Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf	: 85
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.		: 1,2,5,6,9,10,13,14,17,18,21,22,25,26,29-36,38,39,41-50,52,53,55,56
Wandafmetingen	h	: 8.500 m
	b	: 39.945 m
	d	: 24.640 m
	e	: 17.000 m
	A	: 607.692 m ²
	d _A	: 3.400 m
	d _B	: 13.600 m
	d _C	: 7.640 m
Gebied	Externe drukcoëfficiënt c _{pe,10}	Externe Druk w _e [kN/m ²]
A	-1.200	-0.80
B	-0.800	-0.53
C	-0.500	-0.33
D	0.800	0.53
E	-0.500	-0.33
Gegenereerde totaalbelastingen	Σ P vlakken	: 132.506 kN
	Σ P	: 132.506 kN
Totale moment bij de oorsprong	Σ M vlakken	: 2007.510 kNm
	Σ M	: 2007.510 kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	: 36
	Σ cel vlak	: 858.137 m ²

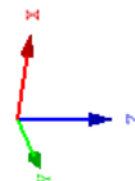
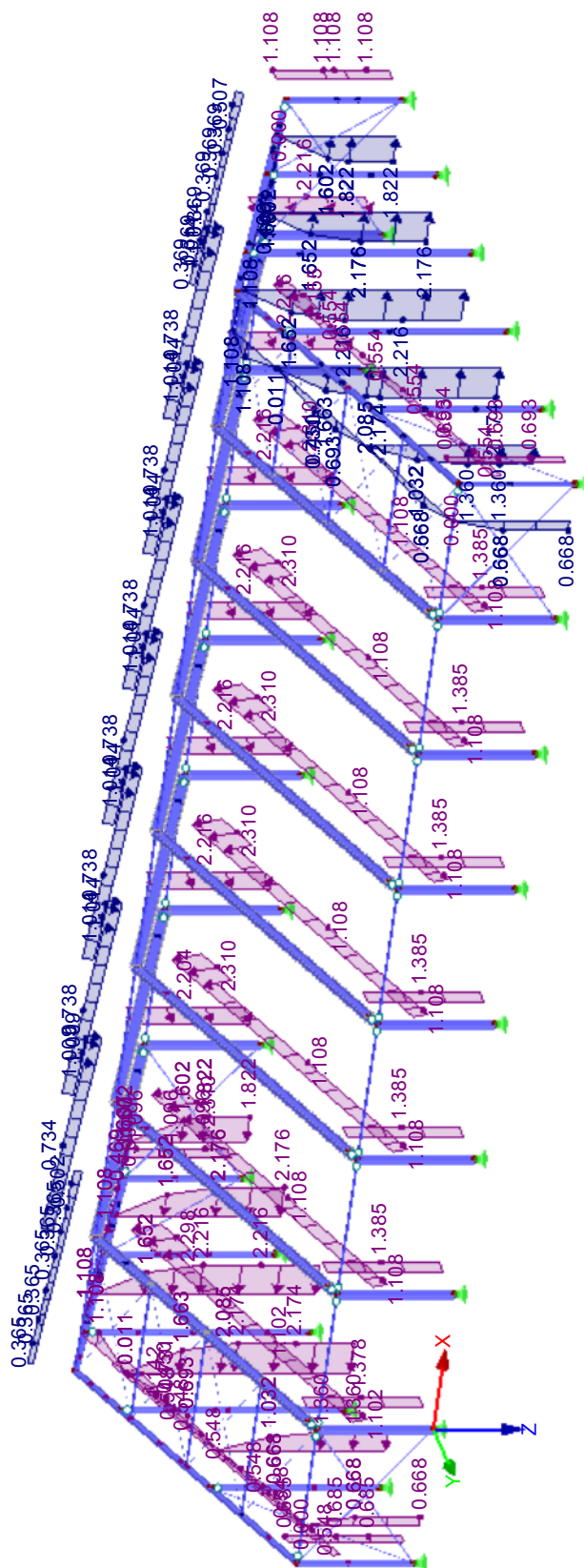
Project: 18-346
18-346V1
Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ BG10: WIND LOODRECHT LANGSGEVEL D

Isometrisch

BG 10: Wind loodrecht langsgevel D
Belastingen [kN/m²]
BG factor: 0.836



Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

BG11
overdruk

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG11: overdruk

No.	Belastingomschrijving			
1	Van Vlaklasten via vlak			
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak	:	☒ z
	Staaftbelastingrichting	Richting van genereerde staaftbelastingen:	:	☒ Globaal in X, Y, Z
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak	:	
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd	:	
	Vlaklast grootte	☒ Constant	:	0.13 kN/m ²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen	:	36,37,50,49; 49,50,53,52,51
		Aanwijzing	:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaft	:	89
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	: 19.507 kN
			Y	: 19.992 kN
			Z	: 0.000 kN
		Σ P Staven	X	: 19.507 kN
			Y	: 19.992 kN
			Z	: 0.000 kN
	Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	: 38.485 kNm
			Y	: -62.079 kNm
			Z	: 540.769 kNm
		Σ M Staven	X	: 38.486 kNm
			Y	: -62.079 kNm
			Z	: 540.769 kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	13
		Σ cel vlak	:	303.846 m ²
	Converteren van Vlaklasten naar Staaft No.		:	1,5,9,13,17,21,25,29, 43-50,52,53,55,56
2	Van Vlaklasten via vlak			
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak	:	☒ z
	Staaftbelastingrichting	Richting van genereerde staaftbelastingen:	:	☒ Globaal in X, Y, Z
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak	:	
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd	:	
	Vlaklast grootte	☒ Constant	:	-0.13 kN/m ²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen	:	51,52,39,38; 38,39,40,37,36
		Aanwijzing	:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaft	:	81
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	: -19.507 kN
			Y	: -19.992 kN
			Z	: 0.000 kN
		Σ P Staven	X	: -19.507 kN
			Y	: -19.992 kN
			Z	: 0.000 kN
	Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	: -38.485 kNm
			Y	: 62.079 kNm
			Z	: -540.769 kNm
		Σ M Staven	X	: -38.486 kNm
			Y	: 62.079 kNm
			Z	: -540.769 kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	13
		Σ cel vlak	:	303.846 m ²
	Converteren van Vlaklasten naar Staaft No.		:	2,6,10,14,18,22,26, 29-36,38,39,41,42,44
3	Van Vlaklasten via vlak			
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak	:	☒ z
	Staaftbelastingrichting	Richting van genereerde staaftbelastingen:	:	☒ Globaal in X, Y, Z
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak	:	
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd	:	
	Vlaklast grootte	☒ Constant	:	-0.13 kN/m ²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen	:	50,37,40,53; 53,40,39,52
		Aanwijzing	:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer
	Verwijder invloed van	Enkele Liggers	:	57,58,59,60,61,62,63, 64,65,66,67,68,69,70, 71,72,73,74,75,76,77, 78,79,80,81,82,83,84, 85,86,87,88,89,90,91, 92,111,112,113,114, 115,116,117,118,119, 120,121,122,123,124, 125,126,127,128,129, 130,131,132,133,134, 135,136,137,138,139, 140,141,142

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ 3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG11: overdruk

No.	Belastingomschrijving			
	Gegenereerde totale belastingen in richting	ΣP Vlakken	X	: 0.000 kN
			Y	: 0.000 kN
			Z	: -127.952 kN
		ΣP Staven	X	: 0.000 kN
			Y	: 0.000 kN
			Z	: -127.952 kN
	Totale moment bij de oorsprong	ΣM Vlakken	X	: 1576.370 kNm
			Y	: 1922.800 kNm
			Z	: 0.000 kNm
		ΣM Staven	X	: 1576.370 kNm
			Y	: 1922.800 kNm
			Z	: 0.000 kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	: 16	
Σ cel vlak		: 1047.299 m ²		
Converteren van Vlaklasten naar Staaf No.		: 3,4,7,8,11,12,15,16,19,20,23,24,27,28,31,32,38,39,41,42,45,46,52,53,55,56,93-106		

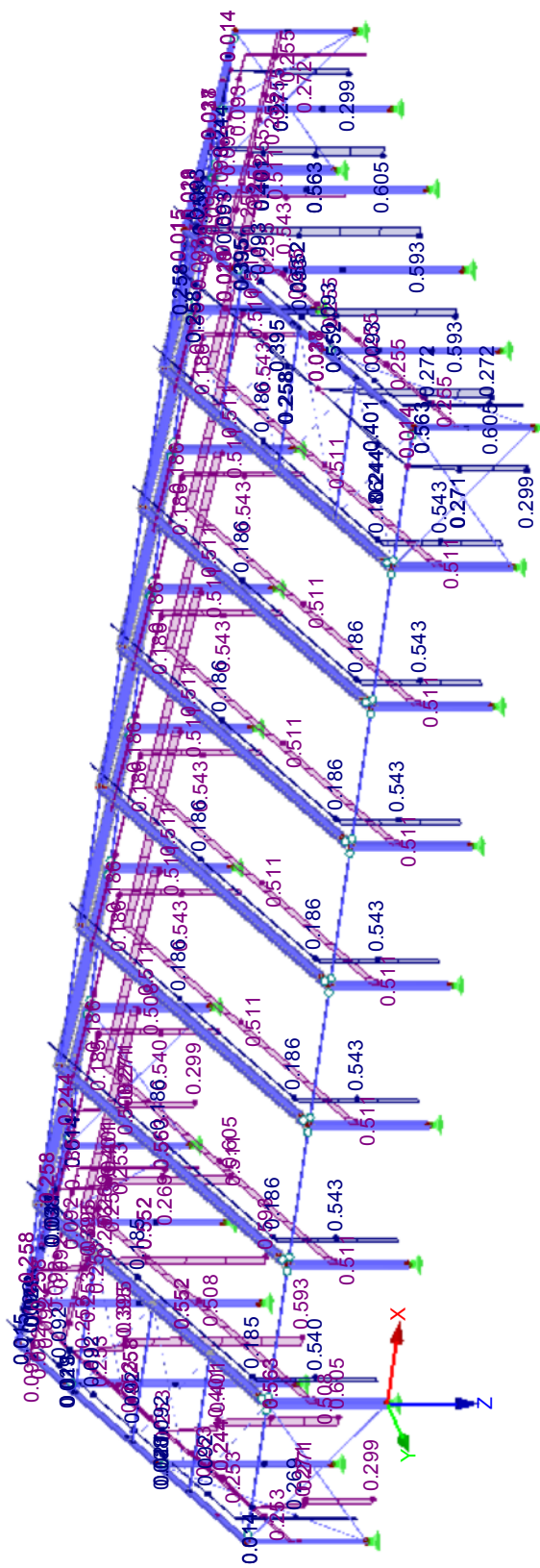
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ BG11: OVERDRUK

Isometrisch



BG 11: overdruk
Belastingen [kN/m^2]
BG factor: 0.836



Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

BG12
ondedruk

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG12: ondedruk

No.	Belastingomschrijving			
1	Van Vlaklasten via vlak			
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak	:	☒ z
	Staaftbelastingrichting	Richting van genereerde staaftbelastingen:	:	☒ Globaal in X, Y, Z
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak	:	
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd	:	
	Vlaklast grootte	☒ Constant	:	-0.20 kN/m ²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen	:	36,37,50,49; 49,50,53,52,51
		Aanwijzing	:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaft	:	89
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	-30.012 kN
			Y	-30.758 kN
			Z	0.000 kN
		Σ P Staven	X	-30.012 kN
			Y	-30.758 kN
			Z	0.000 kN
	Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	-59.208 kNm
			Y	95.506 kNm
			Z	-831.953 kNm
		Σ M Staven	X	-59.208 kNm
			Y	95.506 kNm
			Z	-831.952 kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	13
		Σ cel vlak	:	303.846 m ²
	Converteren van Vlaklasten naar Staaft No.		:	1,5,9,13,17,21,25,29, 43-50,52,53,55,56
2	Van Vlaklasten via vlak			
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak	:	☒ z
	Staaftbelastingrichting	Richting van genereerde staaftbelastingen:	:	☒ Globaal in X, Y, Z
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak	:	
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd	:	
	Vlaklast grootte	☒ Constant	:	0.20 kN/m ²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen	:	51,52,39,38; 38,39,40,37,36
		Aanwijzing	:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaft	:	81
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	30.012 kN
			Y	30.758 kN
			Z	0.000 kN
		Σ P Staven	X	30.012 kN
			Y	30.758 kN
			Z	0.000 kN
	Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	59.208 kNm
			Y	-95.506 kNm
			Z	831.953 kNm
		Σ M Staven	X	59.208 kNm
			Y	-95.506 kNm
			Z	831.952 kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	13
		Σ cel vlak	:	303.846 m ²
	Converteren van Vlaklasten naar Staaft No.		:	2,6,10,14,18,22,26, 29-36,38,39,41,42,44
3	Van Vlaklasten via vlak			
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak	:	☒ z
	Staaftbelastingrichting	Richting van genereerde staaftbelastingen:	:	☒ Globaal in X, Y, Z
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak	:	
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd	:	
	Vlaklast grootte	☒ Constant	:	0.20 kN/m ²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen	:	50,37,40,53; 53,40,39,52
		Aanwijzing	:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer
	Verwijder invloed van	Enkele Liggers	:	57,58,59,60,61,62,63, 64,65,66,67,68,69,70, 71,72,73,74,75,76,77, 78,79,80,81,82,83,84, 85,86,87,88,89,90,91, 92,111,112,113,114, 115,116,117,118,119, 120,121,122,123,124, 125,126,127,128,129, 130,131,132,133,134, 135,136,137,138,139, 140,141,142

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG12: ondedruk

No.	Belastingomschrijving			
	Gegenereerde totale belastingen in richting	ΣP Vlakken	X	: 0.000 kN
			Y	: 0.000 kN
			Z	: 196.849 kN
		ΣP Staven	X	: 0.000 kN
			Y	: 0.000 kN
			Z	: 196.849 kN
	Totale moment bij de oorsprong	ΣM Vlakken	X	: -2425.180 kNm
			Y	: -2958.150 kNm
			Z	: 0.000 kNm
		ΣM Staven	X	: -2425.180 kNm
			Y	: -2958.150 kNm
			Z	: 0.000 kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	16
		Σ cel vlak	:	1047.299 m ²
	Converteren van Vlaklasten naar Staaf No.		:	3,4,7,8,11,12,15,16, 19,20,23,24,27,28,31, 32,38,39,41,42,45,46, 52,53,55,56,93-106

Project: 18-346

18-346V1

Model: 18-346V1

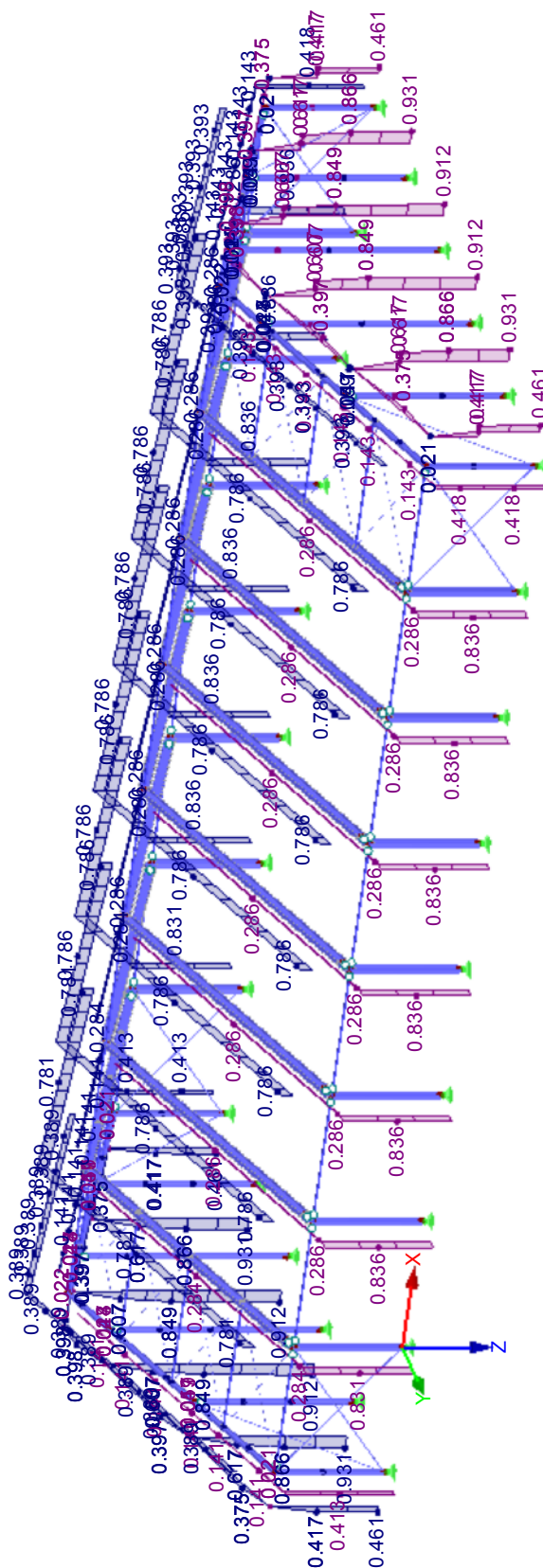
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ BG12: ONDEDRIK

Isometrisch

BG 12: ondedruk
Belastingen [kN/m²]
BG factor: 0.836



Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

4.0 RESULTATEN - OPSOMMING

	Omschrijving	Waarde	Eenhe	Opm.
Belastingsgeval BG1 - permanent				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	0.00	kN	
	Som van belastingen in Z	385.14	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	385.14	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	0.002	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
	Resultante van reacties om y-as	-3.600	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	-1.8	mm	Staaft No. 136, x: 5.978 m
	Max. verplaatsing in y-as	-12.6	mm	Staaft No. 104, x: 0.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	39.2	mm	Staaft No. 78, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing (vector)	39.2	mm	Staaft No. 79, x: 2.500 m
	Max. rotatie om x-as	-4.5	mrad	Staaft No. 97, x: 3.783 m
	Max. rotatie om y-as	-7.0	mrad	Staaft No. 75, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	-1.6	mrad	Staaft No. 81, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaft, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	1.944E+6662		
	Oneindige Norm	6.31E+12		
Belastingsgeval BG2 - Sneeuw A				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	0.00	kN	
	Som van belastingen in Z	413.38	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	413.38	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
	Resultante van reacties om y-as	-6.874	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	-2.3	mm	Staaft No. 136, x: 5.978 m
	Max. verplaatsing in y-as	-16.0	mm	Staaft No. 104, x: 0.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	44.6	mm	Staaft No. 97, x: 12.609 m
	Max. verplaatsing (vector)	44.6	mm	Staaft No. 98, x: 12.609 m
	Max. rotatie om x-as	-5.8	mrad	Staaft No. 97, x: 3.783 m
	Max. rotatie om y-as	-5.7	mrad	Staaft No. 75, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	-2.1	mrad	Staaft No. 81, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaft, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	1.944E+6662		
	Oneindige Norm	6.31E+12		
Belastingsgeval BG3 - Sneeuw B				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	0.00	kN	
	Som van belastingen in Z	310.03	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	310.03	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	-636.602	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
	Resultante van reacties om y-as	-5.156	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	-1.7	mm	Staaft No. 136, x: 5.978 m
	Max. verplaatsing in y-as	18.9	mm	Staaft No. 96, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing in z-as	35.8	mm	Staaft No. 16, x: 2.522 m
	Max. verplaatsing (vector)	36.6	mm	Staaft No. 20, x: 2.522 m
	Max. rotatie om x-as	5.8	mrad	Staaft No. 13, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	-4.2	mrad	Staaft No. 75, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	2.5	mrad	Staaft No. 87, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaft, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	4		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	9.569E+6663		
	Oneindige Norm	6.31E+12		
Belastingsgeval BG4 - Sneeuw C				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	0.00	kN	
	Som van belastingen in Z	310.03	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	310.03	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	636.603	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
	Resultante van reacties om y-as	-5.155	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

4.0 RESULTATEN - OPSOMMING

Omschrijving	Waarde	Eenhe	Opm.
Max. verplaatsing in x-as	-1.7	mm	Staaf No. 136, x: 5.978 m
Max. verplaatsing in y-as	-18.9	mm	Staaf No. 103, x: 0.000 m
Max. verplaatsing in z-as	35.8	mm	Staaf No. 96, x: 10.087 m
Max. verplaatsing (vector)	36.6	mm	Staaf No. 97, x: 10.087 m
Max. rotatie om x-as	-5.8	mrad	Staaf No. 14, x: 0.000 m
Max. rotatie om y-as	-4.2	mrad	Staaf No. 75, x: 0.000 m
Max. rotatie om z-as	-2.5	mrad	Staaf No. 81, x: 1.667 m
Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
Aantal belastingsincrementen	1		
Aantal iteraties	4		
Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
Stijfheidsmatrix determinant	9.569E+6663		
Oneindige Norm	6.31E+12		

Belastingsgeval BG5 - Wind loodrecht kopgevels

Som van belastingen in X	108.09	kN	
Som van de steunpuntreacties in X	108.09	kN	Afwijking 0.00%
Som van belastingen in Y	0.00	kN	
Som van de steunpuntreacties in Y	0.00	kN	
Som van belastingen in Z	0.00	kN	
Som van de steunpuntreacties in Z	0.00	kN	
Resultante van reacties om x-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
Resultante van reacties om y-as	170.489	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
Resultante van reacties om z-as	-0.001	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
Max. verplaatsing in x-as	38.6	mm	Staaf No. 39, x: 1.663 m
Max. verplaatsing in y-as	10.7	mm	Staaf No. 93, x: 0.000 m
Max. verplaatsing in z-as	29.2	mm	Staaf No. 119, x: 5.932 m
Max. verplaatsing (vector)	47.1	mm	Staaf No. 119, x: 5.932 m
Max. rotatie om x-as	-3.7	mrad	Staaf No. 93, x: 6.305 m
Max. rotatie om y-as	-10.5	mrad	Staaf No. 34, x: 0.000 m
Max. rotatie om z-as	7.2	mrad	Staaf No. 38, x: 4.703 m
Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
Aantal belastingsincrementen	1		
Aantal iteraties	3		
Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
Stijfheidsmatrix determinant	3.011E+6663		
Oneindige Norm	6.31E+12		

Belastingsgeval BG6 - Wind loodrecht kopgevels B

Som van belastingen in X	108.09	kN	
Som van de steunpuntreacties in X	108.09	kN	Afwijking 0.00%
Som van belastingen in Y	0.00	kN	
Som van de steunpuntreacties in Y	0.00	kN	
Som van belastingen in Z	-306.67	kN	
Som van de steunpuntreacties in Z	-306.67	kN	Afwijking 0.00%
Resultante van reacties om x-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
Resultante van reacties om y-as	-408.759	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
Resultante van reacties om z-as	-0.001	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
Max. verplaatsing in x-as	33.4	mm	Staaf No. 39, x: 1.330 m
Max. verplaatsing in y-as	10.7	mm	Staaf No. 106, x: 0.500 m
Max. verplaatsing in z-as	-29.8	mm	Staaf No. 135, x: 0.000 m
Max. verplaatsing (vector)	44.0	mm	Staaf No. 135, x: 0.000 m
Max. rotatie om x-as	4.0	mrad	Staaf No. 99, x: 4.416 m
Max. rotatie om y-as	-9.9	mrad	Staaf No. 34, x: 0.000 m
Max. rotatie om z-as	7.1	mrad	Staaf No. 38, x: 4.703 m
Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
Aantal belastingsincrementen	1		
Aantal iteraties	4		
Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
Stijfheidsmatrix determinant	3.001E+6663		
Oneindige Norm	6.31E+12		

Belastingsgeval BG7 - Wind loodrecht langsegevel - A

Som van belastingen in X	0.00	kN	
Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
Som van belastingen in Y	138.56	kN	
Som van de steunpuntreacties in Y	138.56	kN	Afwijking 0.00%
Som van belastingen in Z	76.40	kN	
Som van de steunpuntreacties in Z	76.40	kN	Afwijking 0.00%
Resultante van reacties om x-as	-793.271	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
Resultante van reacties om y-as	-1.270	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
Resultante van reacties om z-as	2.304	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
Max. verplaatsing in x-as	-16.3	mm	Staaf No. 35, x: 3.852 m
Max. verplaatsing in y-as	30.1	mm	Staaf No. 96, x: 5.044 m
Max. verplaatsing in z-as	17.7	mm	Staaf No. 16, x: 6.305 m
Max. verplaatsing (vector)	33.9	mm	Staaf No. 12, x: 6.305 m
Max. rotatie om x-as	7.5	mrad	Staaf No. 13, x: 0.000 m
Max. rotatie om y-as	12.8	mrad	Staaf No. 53, x: 2.660 m
Max. rotatie om z-as	6.8	mrad	Staaf No. 42, x: 0.000 m
Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
Aantal belastingsincrementen	1		

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

4.0 RESULTATEN - OPSOMMING

	Omschrijving	Waarde	Eenhe	Opm.
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	9.601E+6663		
	Oneindige Norm	6.31E+12		
Belastingsgeval BG8 - Wind loodrecht langsgevel B				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	123.80	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	123.80	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	-214.99	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	-214.99	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	-338.390	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
	Resultante van reacties om y-as	3.575	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	2.059	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	16.6	mm	Staaf No. 49, x: 3.852 m
	Max. verplaatsing in y-as	26.8	mm	Staaf No. 16, x: 11.300 m
	Max. verplaatsing in z-as	-25.8	mm	Staaf No. 96, x: 8.826 m
	Max. verplaatsing (vector)	32.6	mm	Staaf No. 97, x: 8.826 m
	Max. rotatie om x-as	7.7	mrad	Staaf No. 14, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	-12.4	mrad	Staaf No. 39, x: 2.660 m
	Max. rotatie om z-as	-6.8	mrad	Staaf No. 56, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	9.599E+6663		
	Oneindige Norm	6.31E+12		
Belastingsgeval BG9 - Wind loodrecht langsgevel C				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	78.20	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	78.20	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	-89.59	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	-89.59	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	282.825	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
	Resultante van reacties om y-as	1.490	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	1.300	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	16.4	mm	Staaf No. 49, x: 3.852 m
	Max. verplaatsing in y-as	-3.2	mm	Staaf No. 96, x: 1.261 m
	Max. verplaatsing in z-as	-9.7	mm	Staaf No. 16, x: 3.783 m
	Max. verplaatsing (vector)	16.4	mm	Staaf No. 49, x: 3.852 m
	Max. rotatie om x-as	-1.6	mrad	Staaf No. 16, x: 10.087 m
	Max. rotatie om y-as	-12.6	mrad	Staaf No. 39, x: 2.660 m
	Max. rotatie om z-as	-6.8	mrad	Staaf No. 56, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	6.103E+6664		
	Oneindige Norm	6.31E+12		
Belastingsgeval BG10 - Wind loodrecht langsgevel D				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	184.16	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	184.16	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	-48.99	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	-48.99	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	-1414.490	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
	Resultante van reacties om y-as	0.815	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	3.062	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	16.5	mm	Staaf No. 49, x: 3.852 m
	Max. verplaatsing in y-as	54.3	mm	Staaf No. 16, x: 7.566 m
	Max. verplaatsing in z-as	-31.4	mm	Staaf No. 96, x: 6.305 m
	Max. verplaatsing (vector)	60.2	mm	Staaf No. 97, x: 6.305 m
	Max. rotatie om x-as	12.8	mrad	Staaf No. 14, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	-12.6	mrad	Staaf No. 39, x: 2.660 m
	Max. rotatie om z-as	7.5	mrad	Staaf No. 81, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	9.576E+6663		
	Oneindige Norm	6.31E+12		
Belastingsgeval BG11 - overdruk				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

4.0 RESULTATEN - OPSOMMING

Omschrijving	Waarde	Eenhe	Opm.
Som van de steunpunctreacties in X	0.00	kN	
Som van belastingen in Y	0.00	kN	
Som van de steunpunctreacties in Y	0.00	kN	
Som van belastingen in Z	-106.97	kN	
Som van de steunpunctreacties in Z	-106.97	kN	Afwijking 0.00%
Resultante van reacties om x-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
Resultante van reacties om y-as	1.778	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
Resultante van reacties om z-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
Max. verplaatsing in x-as	4.2	mm	Staaf No. 49, x: 3.852 m
Max. verplaatsing in y-as	3.0	mm	Staaf No. 104, x: 0.500 m
Max. verplaatsing in z-as	-8.4	mm	Staaf No. 96, x: 12.609 m
Max. verplaatsing (vector)	8.4	mm	Staaf No. 98, x: 12.609 m
Max. rotatie om x-as	1.2	mrاد	Staaf No. 97, x: 3.783 m
Max. rotatie om y-as	-2.9	mrاد	Staaf No. 39, x: 2.660 m
Max. rotatie om z-as	-1.6	mrاد	Staaf No. 56, x: 0.000 m
Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
Aantal belastingsincrementen	1		
Aantal iteraties	4		
Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
Stijfheidsmatrix determinant	6.011E+6664		
Oneindige Norm	6.31E+12		

Belastingsgeval BG12 - ondedruk

Som van belastingen in X	0.00	kN	
Som van de steunpunctreacties in X	0.00	kN	
Som van belastingen in Y	0.00	kN	
Som van de steunpunctreacties in Y	0.00	kN	
Som van belastingen in Z	164.56	kN	
Som van de steunpunctreacties in Z	164.56	kN	Afwijking 0.00%
Resultante van reacties om x-as	0.001	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:15.011, Y:-12.320, Z:-4.926 m)
Resultante van reacties om y-as	-2.736	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
Resultante van reacties om z-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
Max. verplaatsing in x-as	-6.6	mm	Staaf No. 49, x: 3.852 m
Max. verplaatsing in y-as	-4.6	mm	Staaf No. 104, x: 0.500 m
Max. verplaatsing in z-as	12.8	mm	Staaf No. 97, x: 12.609 m
Max. verplaatsing (vector)	12.9	mm	Staaf No. 98, x: 12.609 m
Max. rotatie om x-as	-1.8	mrاد	Staaf No. 97, x: 3.783 m
Max. rotatie om y-as	4.6	mrاد	Staaf No. 39, x: 2.660 m
Max. rotatie om z-as	-2.5	mrاد	Staaf No. 52, x: 5.320 m
Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
Aantal belastingsincrementen	1		
Aantal iteraties	4		
Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	3.151E+12		
Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
Stijfheidsmatrix determinant	1.465E+6662		
Oneindige Norm	6.31E+12		

Samenvatting

Max. verplaatsing in x-as	38.6	mm	BG5, Staaf No. 39, x: 1.663 m
Max. verplaatsing in y-as	54.3	mm	BG10, Staaf No. 16, x: 7.566 m
Max. verplaatsing in z-as	44.6	mm	BG2, Staaf No. 97, x: 12.609 m
Max. verplaatsing (vector)	60.2	mm	BG10, Staaf No. 97, x: 6.305 m
Max. rotatie om x-as	12.8	mrاد	BG10, Staaf No. 14, x: 0.000 m
Max. rotatie om y-as	12.8	mrاد	BG7, Staaf No. 53, x: 2.660 m
Max. rotatie om z-as	7.5	mrاد	BG10, Staaf No. 81, x: 0.000 m

Andere instellingen:

Aantal 1D Eindige Elementen	224	
Aantal 2D Eindige Elementen	0	
Aantal 3D Eindige Elementen	0	
Aantal EE-netknopen	153	
Aantal vergelijkingen	918	
Max. aantal iteraties	100	
Aantal doorsnedes voor staafresultaten	10	
Verdeling van kabels/fundatie/verlopende staven	10	
Aantal staafverdelingen voor het zoeken naar max. waarden	10	
Onderverdelingen van EE-net voor grafische weergave resultaten	3	
Percentage van iteraties volgens de Picard-methode in combinatie met de Newton-Raphson methode	5	%
Zet Bezweken Staven AAN	☒	

Opties:

Afschuifstijfheid activeren voor Staven (Ay, Az)	☒	
Activeren van staafverdelingen voor grote vervorming of post-kritische berekening	☒	
Activeer ingevoerde stijfheidsmodificaties	☒	
Negeer rotatievrijheidsgraden	☐	
Controle van de kritische staafkrachten	☒	
Niet-symmetrische direct Solver als geëist door niet-lineair model	☐	
Oplossingsmethode voor de vergelijkingen	Direct	
Plaats-buigtheorie	Mindlin	
Solverversie	64-bit	

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

4.0 RESULTATEN - OPSOMMING

Precisie en Tolerantie: Wijzig standaardinstelling	☐	
Niet-lineaire effecten - Activeren: Bezwijkende staven t.g.v. staatype	☒	
Re-activeren van bezwijkende staven: Controleer vervorming van bezwijkende staven en re-actieveer indien van toepassing. Max. aantal van re-activeringen Aanvullende instellingen: Bezwijkende staven weer gebruiken met gereduceerde stijfheid Reductiefactor voor Stijfheid	☒ 3 1000	

4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

Knoop No.	BG/BC	Reactiekrachten [kN]			Reactiemomenten [kNm]			
		P _x	P _y	P _z	M _x	M _y	M _z	
1	BG1	-2.56	7.55	15.29	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	-3.15	9.26	15.50	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	-2.54	5.68	7.43	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	-2.15	8.30	15.93	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	0.01	13.16	18.31	0.00	0.00	0.03	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.02	4.02	2.06	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	-3.50	3.91	-3.16	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	-1.41	-1.83	-12.19	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	-1.84	2.26	-2.40	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	-3.07	-0.18	-12.96	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	-0.15	-1.16	-5.26	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	1.95	8.20	0.00	0.00	0.00	ondedruk
3	BG1	-2.56	-7.55	15.29	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	-3.15	-9.26	15.50	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	-2.15	-8.30	15.93	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	-2.54	-5.68	7.43	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	0.01	-13.16	18.31	0.00	0.00	-0.03	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.02	-4.02	2.06	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	-3.74	2.36	5.18	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	-2.05	8.75	-9.75	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	-3.78	7.77	-10.92	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	-2.01	3.35	6.35	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	-0.15	1.16	-5.26	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	-1.95	8.20	0.00	0.00	0.00	ondedruk
6	BG1	0.00	13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	5.85	0.00	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	-5.74	-18.50	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	10.42	4.22	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	-1.52	-12.07	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	0.95	-2.21	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	7.95	-5.64	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	-2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
8	BG1	0.00	-13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	-17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	-13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	-13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	-5.85	0.00	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	5.74	-18.50	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	6.92	5.35	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	17.04	-14.77	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	8.86	-8.94	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	15.11	-0.48	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	-4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
11	BG1	0.00	13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	5.21	0.00	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	-5.48	-17.07	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	10.42	4.22	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	-1.52	-12.07	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	0.95	-2.21	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	7.95	-5.64	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	-2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
13	BG1	0.00	-13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	-17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	-13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	-13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	-5.21	0.00	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	5.48	-17.07	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	6.92	5.35	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	17.04	-14.77	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	8.86	-8.94	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	15.10	-0.49	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	-4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
16	BG1	0.00	13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

Knoop No.	BG/BC	Reactiekrachten [kN]			Reactiemomenten [kNm]			
		P _x	P _y	P _z	M _x	M _y	M _z	
16	BG4	0.00	13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	4.11	0.00	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	-6.58	-17.07	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	10.42	4.22	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	-1.52	-12.07	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	0.95	-2.21	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	7.95	-5.64	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	-2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
	BG1	0.00	-13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	-17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	-13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
18	BG4	0.00	-13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	-4.11	0.00	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	6.58	-17.07	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	6.92	5.34	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	17.04	-14.77	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	8.86	-8.94	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	15.10	-0.49	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	-4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
	BG1	0.00	13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
21	BG4	0.00	13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	3.66	0.00	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	-7.03	-17.07	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	10.42	4.22	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	-1.52	-12.07	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	0.95	-2.21	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	7.95	-5.64	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	-2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
	BG1	0.00	-13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	-17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	-13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
23	BG4	0.00	-13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	-3.66	0.00	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	7.03	-17.07	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	6.92	5.34	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	17.04	-14.77	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	8.86	-8.94	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	15.10	-0.49	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	-4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
	BG1	0.00	13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
26	BG4	0.00	13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	3.66	0.00	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	-7.03	-17.07	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	10.42	4.21	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	-1.52	-12.07	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	0.95	-2.21	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	7.95	-5.65	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	-2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
	BG1	0.00	-13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	-17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	-13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
28	BG4	0.00	-13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	-3.66	0.00	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	7.03	-17.07	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	6.92	5.35	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	17.04	-14.77	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	8.86	-8.94	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	15.11	-0.48	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	-4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
	BG1	0.00	-13.65	22.69	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	-17.46	25.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	-13.09	22.64	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
31	BG4	0.00	-13.09	16.17	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	-3.66	0.00	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	0.00	7.03	-17.07	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	0.00	6.92	5.35	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	0.00	17.04	-14.77	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	0.00	8.86	-8.94	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	0.00	15.11	-0.48	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.00	2.76	-6.69	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	-4.24	10.30	0.00	0.00	0.00	ondedruk
	BG1	2.56	7.68	15.47	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	3.15	9.45	15.76	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	2.55	5.81	7.59	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
33	BG4	2.14	8.44	16.16	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	13.37	-4.44	-18.08	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	10.90	-9.50	-27.84	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	3.53	3.95	-3.14	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	1.44	-1.90	-12.32	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	1.84	2.26	-2.41	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	3.14	-0.20	-13.05	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.15	-1.20	-5.31	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	1.99	8.28	0.00	0.00	0.00	ondedruk
	BG1	2.56	-7.68	15.47	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	3.15	-9.45	15.76	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	2.14	-8.44	16.16	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
36	BG4	2.55	-5.81	7.59	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	13.37	4.44	-18.08	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	10.90	9.50	-27.84	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	3.71	2.36	5.29	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	2.02	8.87	-9.82	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	3.78	7.83	-10.95	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	1.95	3.41	6.42	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.15	1.20	-5.31	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.00	-1.99	8.28	0.00	0.00	0.00	ondedruk
	BG1	0.00	0.53	6.08	0.00	0.00	0.00	permanent

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

Knoop No.	BG/BC	Reactiekrachten [kN]			Reactiemomenten [kNm]			
		P _x	P _y	P _z	M _x	M _y	M _z	
36	BG2	0.00	0.64	5.59	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	0.70	4.16	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	-1.91	1.71	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	17.61	-1.37	-18.37	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	20.08	-5.11	-27.71	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	-1.21	1.92	3.19	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	-1.20	1.28	-0.65	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	-1.21	1.08	0.61	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	-1.21	2.05	1.85	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	-0.51	-0.42	-1.78	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.96	-0.53	1.45	0.00	0.00	0.00	ondedruk
38	BG1	0.00	-0.53	6.08	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	-0.64	5.59	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	1.91	1.71	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	-0.70	4.16	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	17.61	1.37	-18.37	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	20.08	5.11	-27.71	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	-3.19	17.64	-13.25	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	-3.19	14.81	-14.32	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	-3.19	3.40	0.38	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	-3.19	29.11	-28.03	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	-0.51	0.42	-1.78	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	0.96	0.53	1.45	0.00	0.00	0.00	ondedruk
41	BG1	0.00	0.00	4.25	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	0.00	3.20	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	0.00	0.56	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	0.00	5.78	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	5.62	0.00	4.37	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	5.62	0.00	-0.74	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	-3.51	0.00	-1.51	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	-3.51	0.00	-3.09	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	-3.51	0.00	0.45	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	-3.51	0.00	-5.00	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	-1.48	0.00	-0.74	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	2.27	0.00	1.99	0.00	0.00	0.00	ondedruk
43	BG1	0.00	0.00	13.85	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	0.00	14.24	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	0.00	12.09	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	7.83	0.00	-4.31	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	7.83	0.00	-14.58	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	-7.71	0.00	4.13	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	-7.71	0.00	-4.75	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	-7.71	0.00	-0.98	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	-7.71	0.00	0.40	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	-2.01	0.00	-2.19	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	3.09	0.00	3.69	0.00	0.00	0.00	ondedruk
45	BG1	0.00	0.00	13.85	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	0.00	14.24	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	0.00	12.09	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	7.83	0.00	-4.31	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	7.83	0.00	-14.58	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	-7.83	0.00	5.62	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	-7.83	0.00	-3.39	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	-7.83	0.00	-2.51	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	-7.83	0.00	4.77	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	-2.01	0.00	-2.19	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	3.09	0.00	3.69	0.00	0.00	0.00	ondedruk
47	BG1	0.00	0.00	4.25	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	0.00	3.20	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	0.00	5.78	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	0.00	0.56	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	5.62	0.00	4.37	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	5.62	0.00	-0.74	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	-5.62	0.00	14.04	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	-5.62	0.00	7.90	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	-5.62	0.00	-1.49	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	-5.62	0.00	23.49	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	-1.48	0.00	-0.74	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	2.27	0.00	1.99	0.00	0.00	0.00	ondedruk
49	BG1	0.00	0.53	6.07	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	0.64	5.58	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	0.70	4.15	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	-1.93	1.67	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	1.22	1.56	10.44	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	1.21	1.14	6.33	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	1.21	1.93	3.19	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	1.20	1.30	-0.66	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	1.21	1.11	0.60	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	1.21	2.07	1.86	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.51	-0.39	-1.78	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	-0.96	-0.53	1.46	0.00	0.00	0.00	ondedruk
51	BG1	0.00	-0.53	6.07	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	-0.64	5.58	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	1.93	1.67	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	-0.70	4.15	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	1.22	-1.56	10.44	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	1.21	-1.14	6.33	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	3.19	17.76	-13.41	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	3.19	14.91	-14.45	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	3.19	3.43	0.34	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	3.19	29.30	-28.26	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	0.51	0.39	-1.78	0.00	0.00	0.00	overdruk

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ 4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

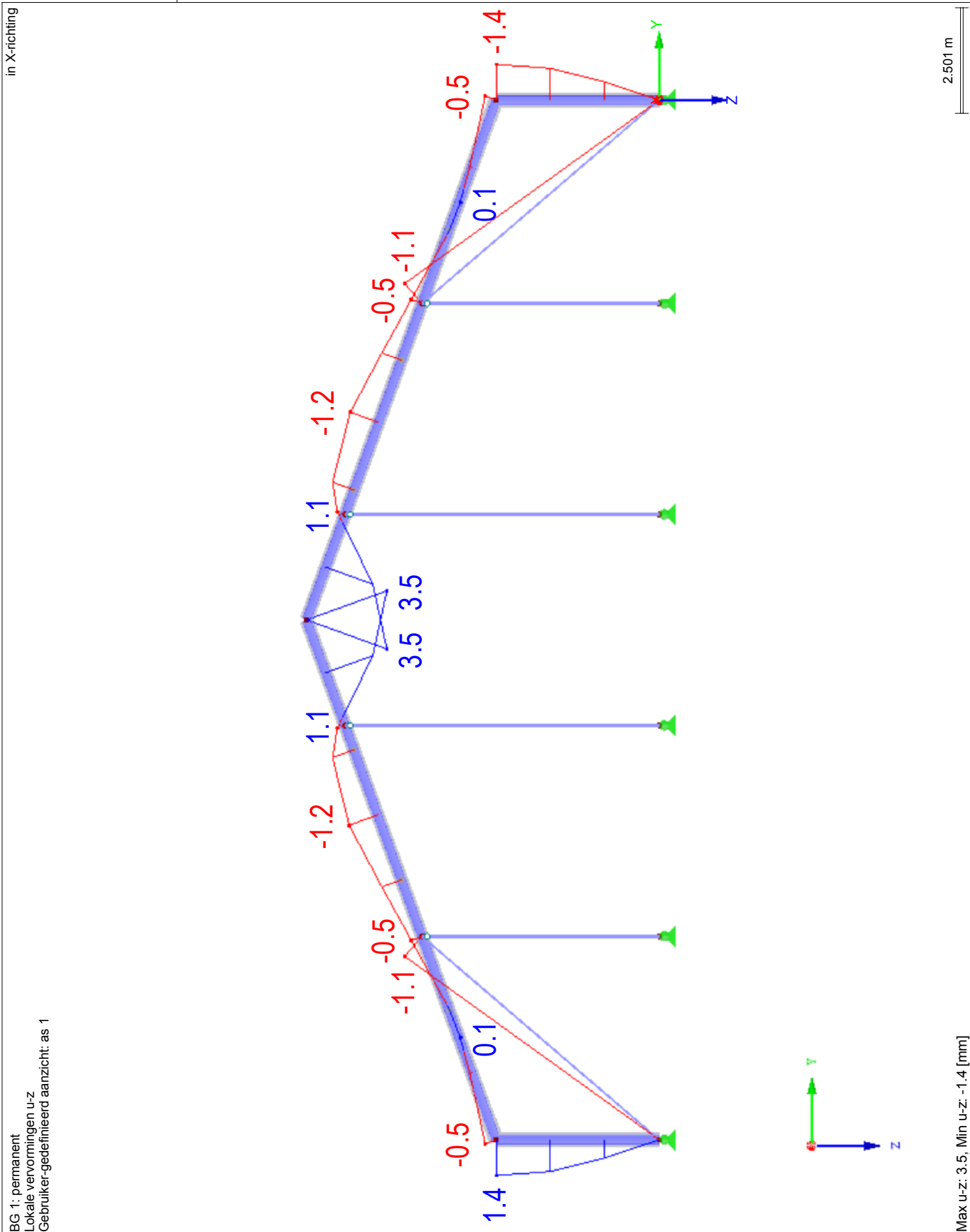
Knoop No.	BG/BC	Reactiekrachten [kN]			Reactiemomenten [kNm]			
		P _x	P _y	P _z	M _x	M _y	M _z	
51	BG12	-0.96	0.53	1.46	0.00	0.00	0.00	ondedruk
54	BG1	0.00	0.00	4.30	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	0.00	3.28	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	0.00	0.61	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	0.00	5.88	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	3.51	0.00	-2.15	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	3.51	0.00	-5.02	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	3.51	0.00	-1.51	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	3.51	0.00	-3.15	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	3.51	0.00	0.44	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	3.51	0.00	-5.06	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	1.48	0.00	-0.77	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	-2.27	0.00	2.03	0.00	0.00	0.00	ondedruk
56	BG1	0.00	0.00	13.80	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	0.00	14.19	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	0.00	12.08	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	4.89	0.00	9.80	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	4.89	0.00	0.94	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	7.71	0.00	4.14	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	7.71	0.00	-4.71	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	7.71	0.00	-0.97	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	7.71	0.00	0.42	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	2.01	0.00	-2.18	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	-3.09	0.00	3.68	0.00	0.00	0.00	ondedruk
58	BG1	0.00	0.00	13.80	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	0.00	14.19	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	0.00	12.08	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	4.89	0.00	9.80	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	4.89	0.00	0.94	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	7.83	0.00	5.65	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	7.83	0.00	-3.34	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	7.83	0.00	-2.51	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	7.83	0.00	4.84	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	2.01	0.00	-2.18	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	-3.09	0.00	3.68	0.00	0.00	0.00	ondedruk
60	BG1	0.00	0.00	4.30	0.00	0.00	0.00	permanent
	BG2	0.00	0.00	3.28	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.00	0.00	5.88	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.00	0.00	0.61	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	3.51	0.00	-2.15	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels
	BG6	3.51	0.00	-5.02	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht kopgevels B
	BG7	5.62	0.00	14.15	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel - A
	BG8	5.62	0.00	7.92	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel B
	BG9	5.62	0.00	-1.53	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel C
	BG10	5.62	0.00	23.64	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht langsgewel D
	BG11	1.48	0.00	-0.77	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG12	-2.27	0.00	2.03	0.00	0.00	0.00	ondedruk

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

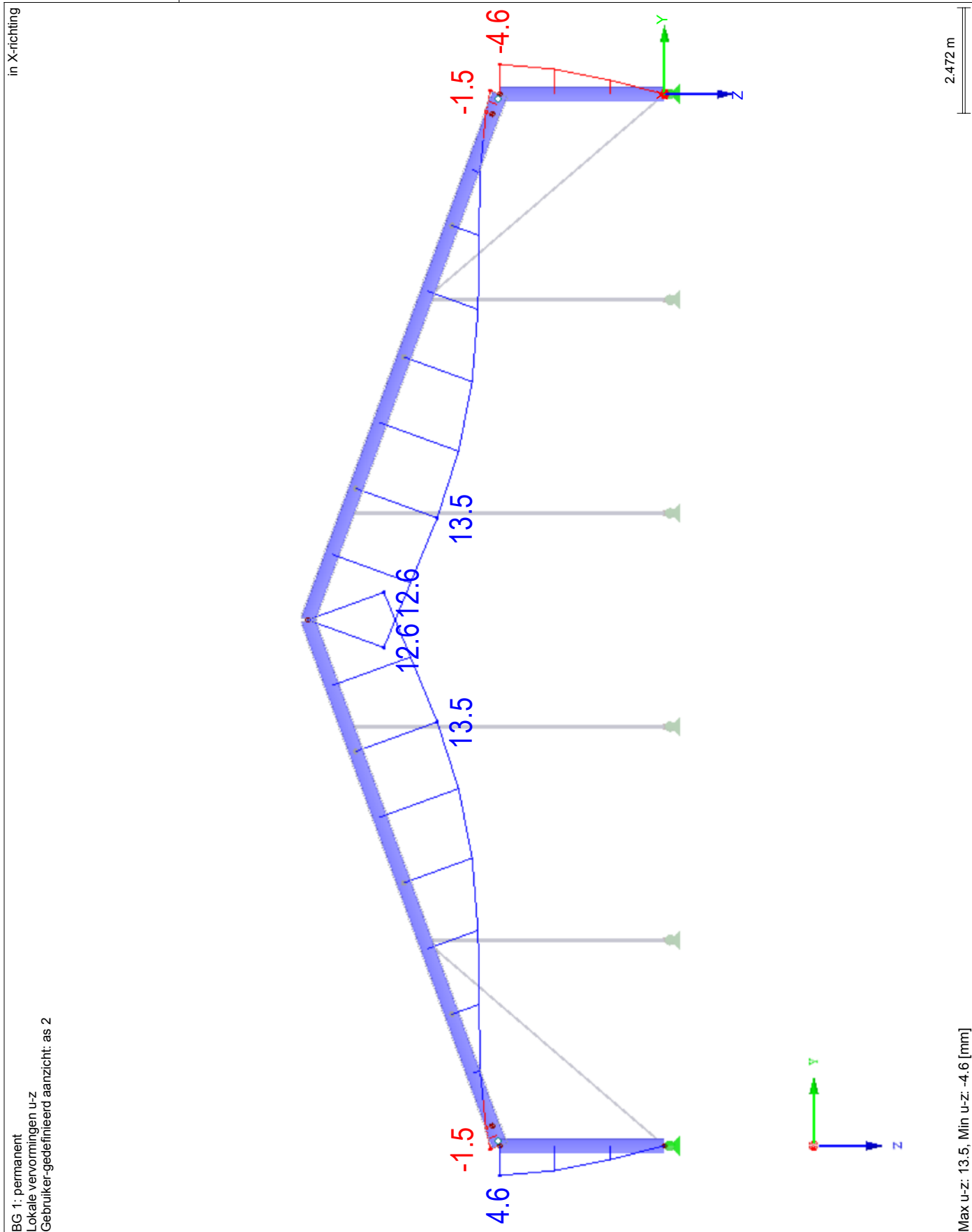


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

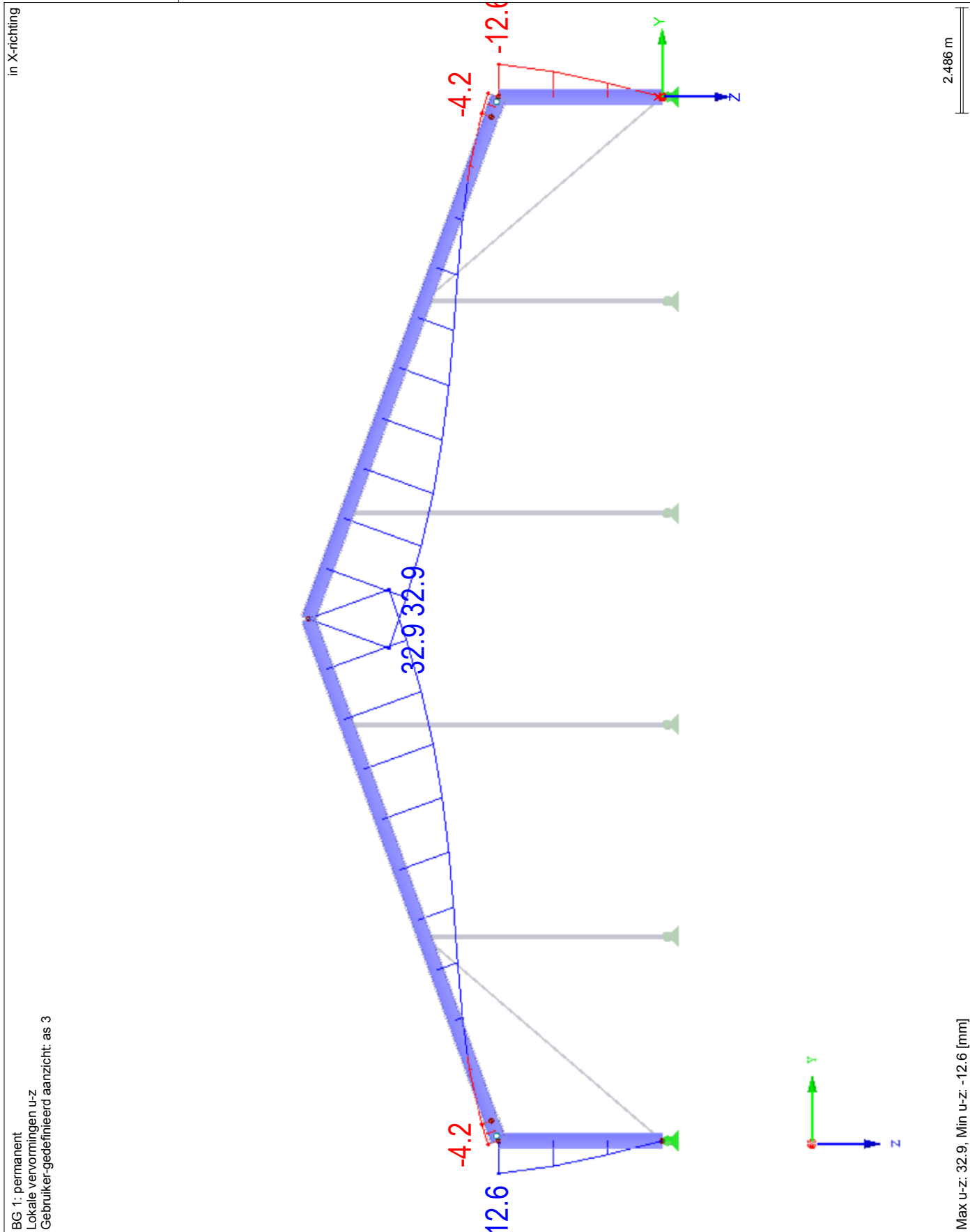


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

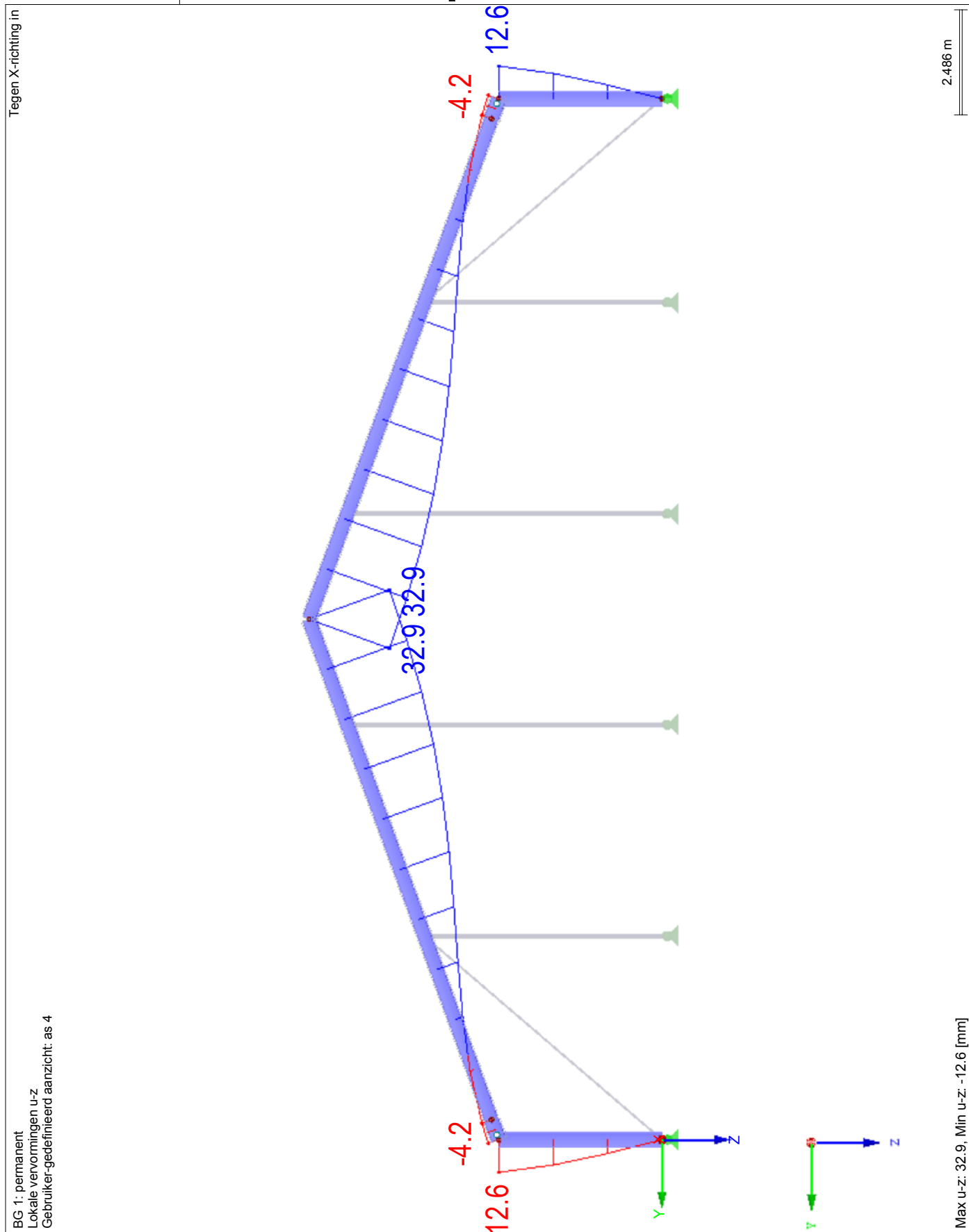


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

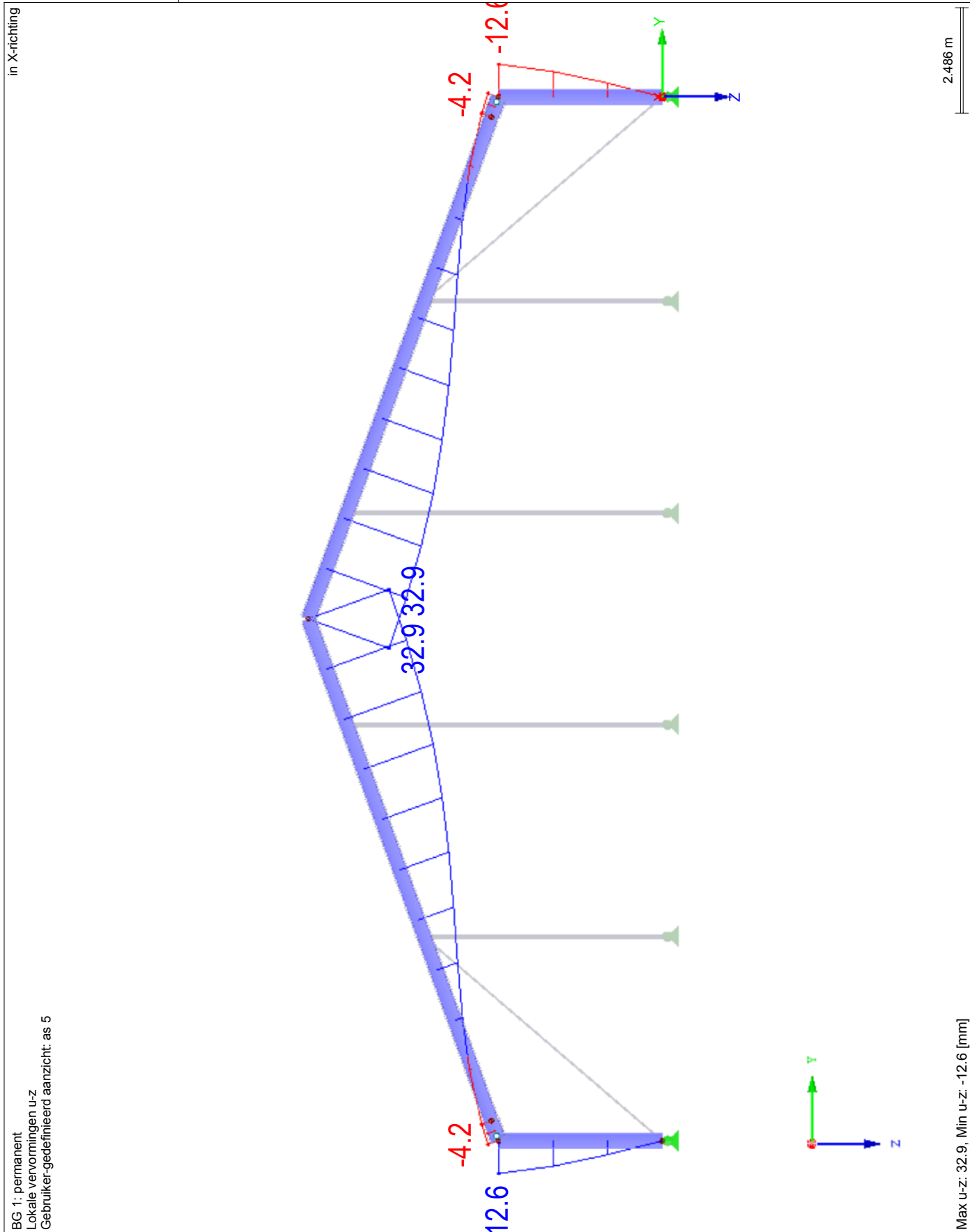


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

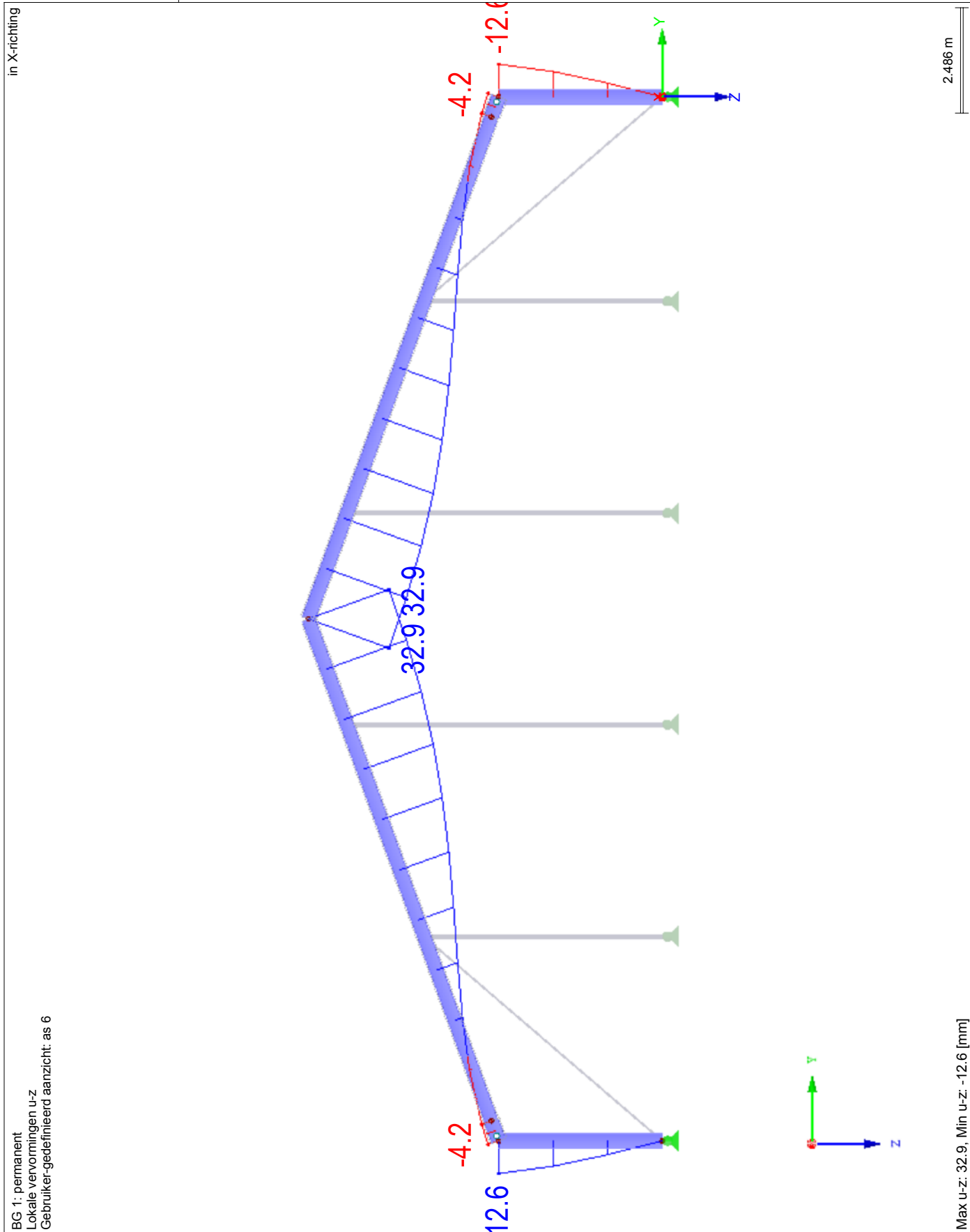


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

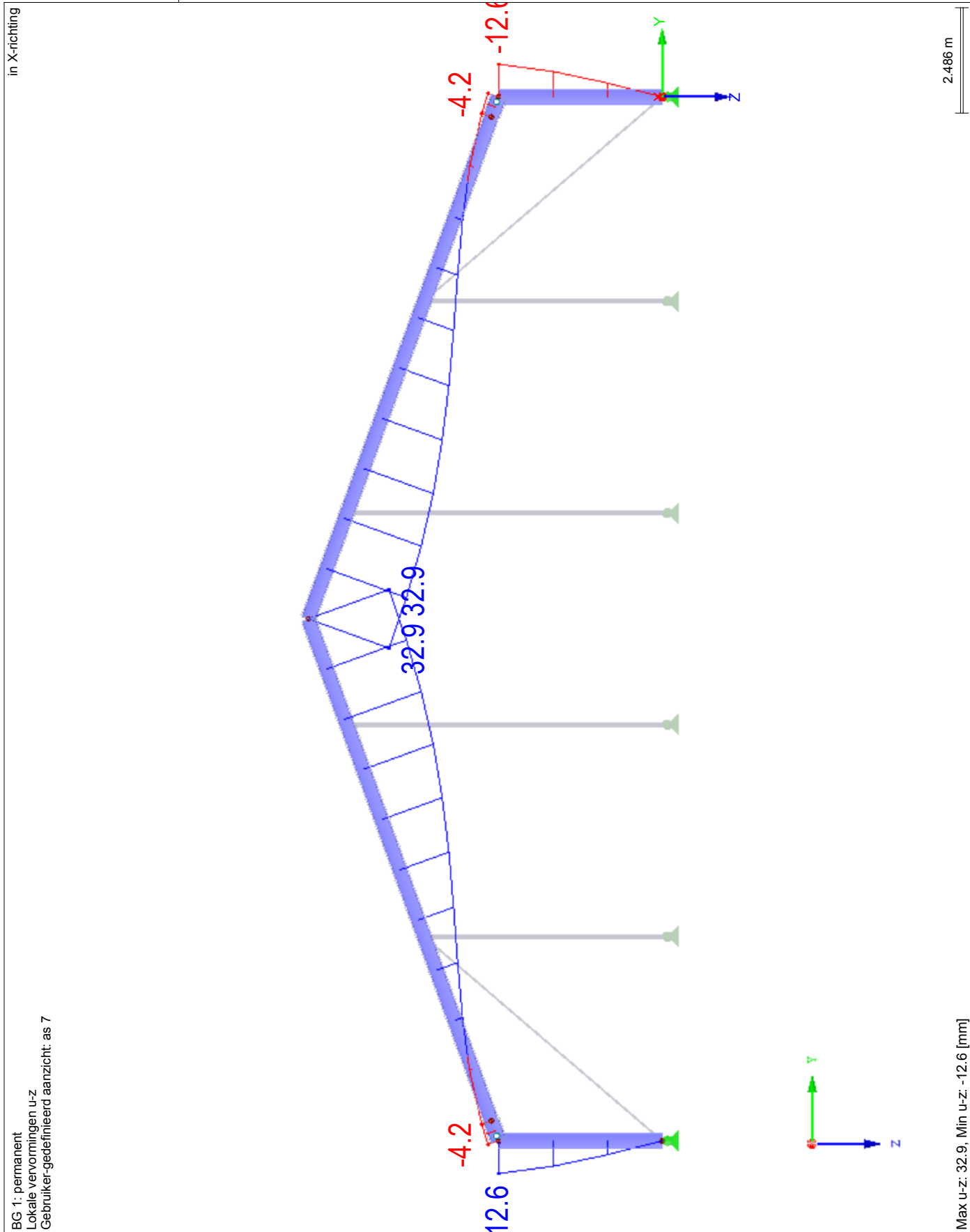


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

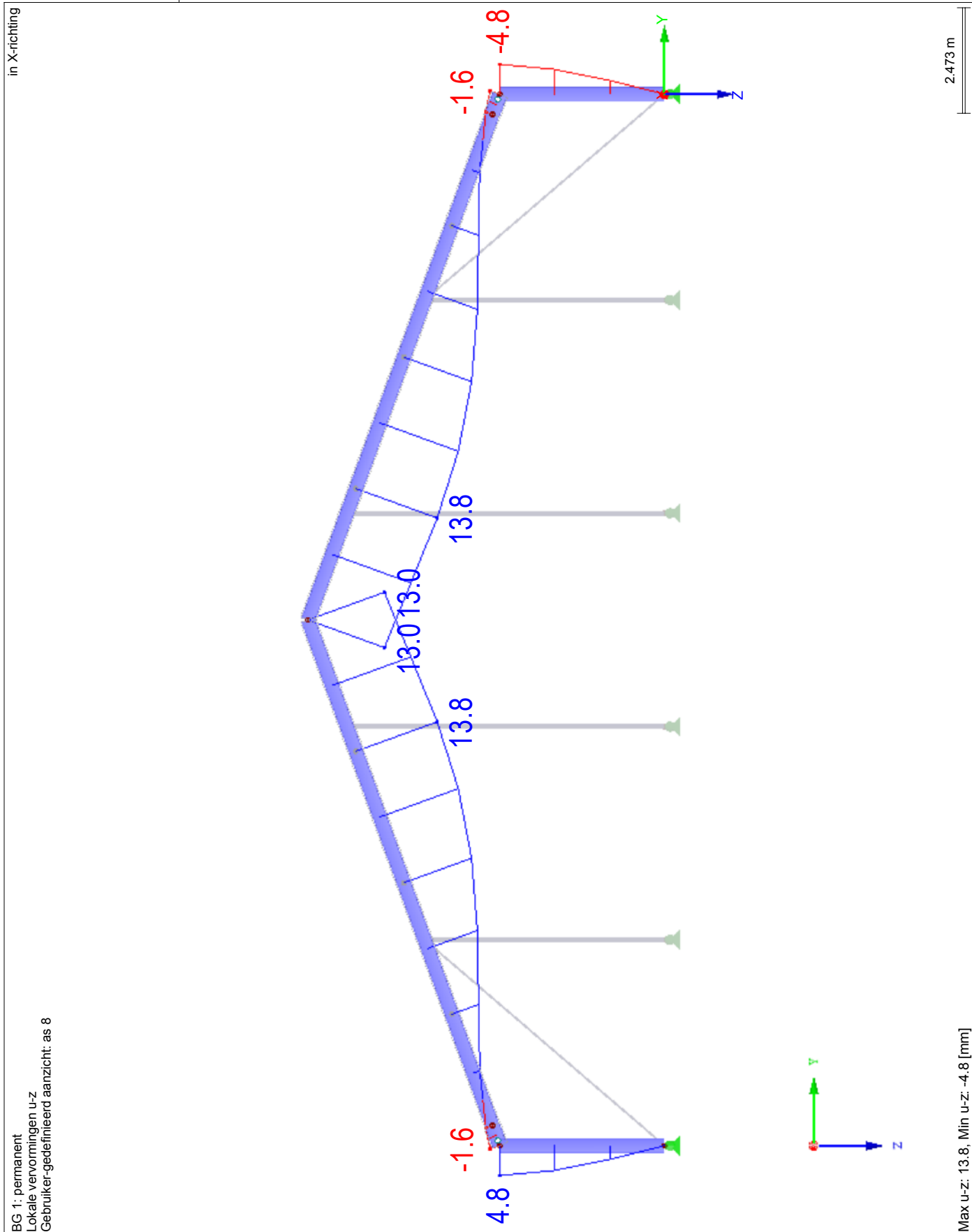


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

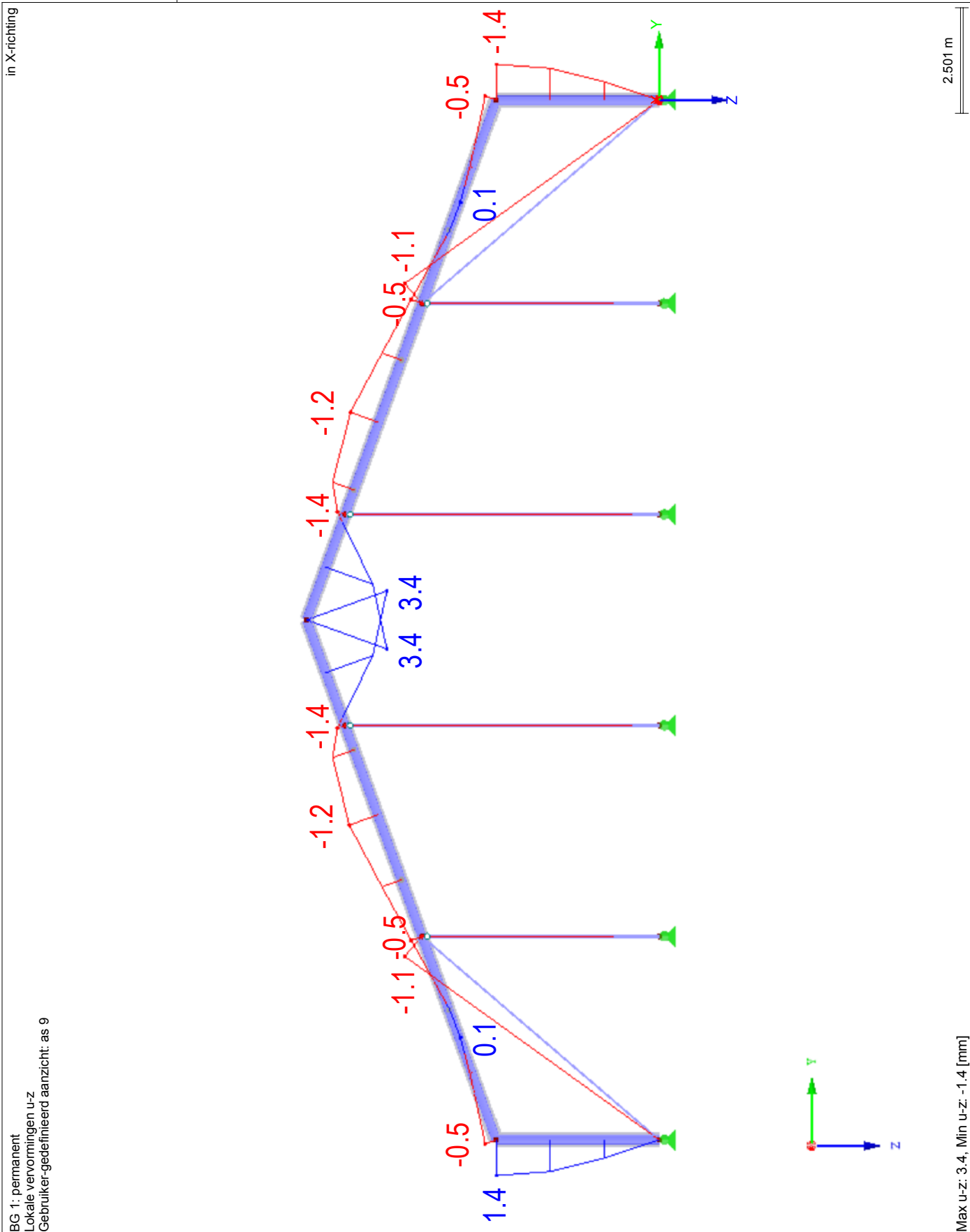


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

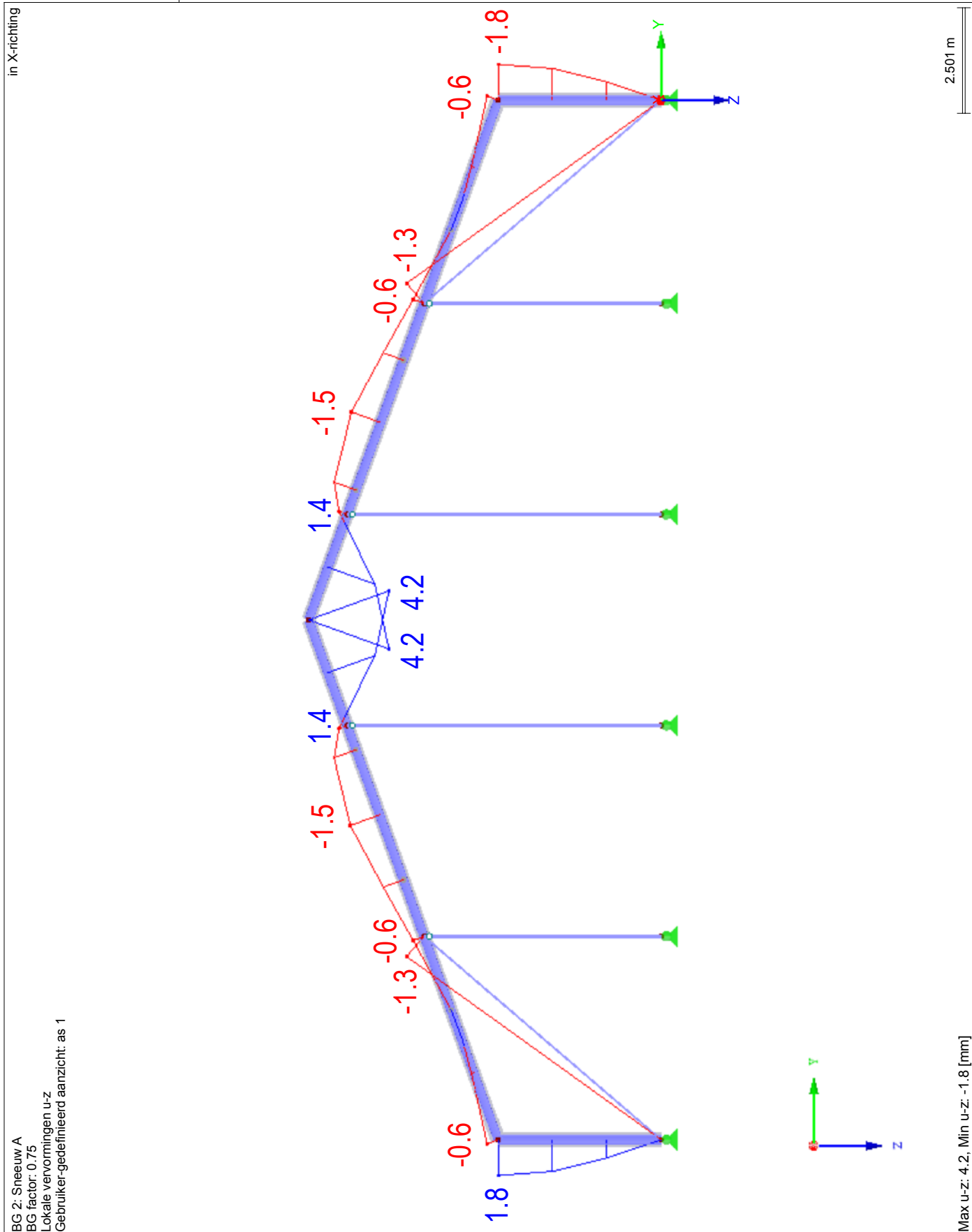


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**



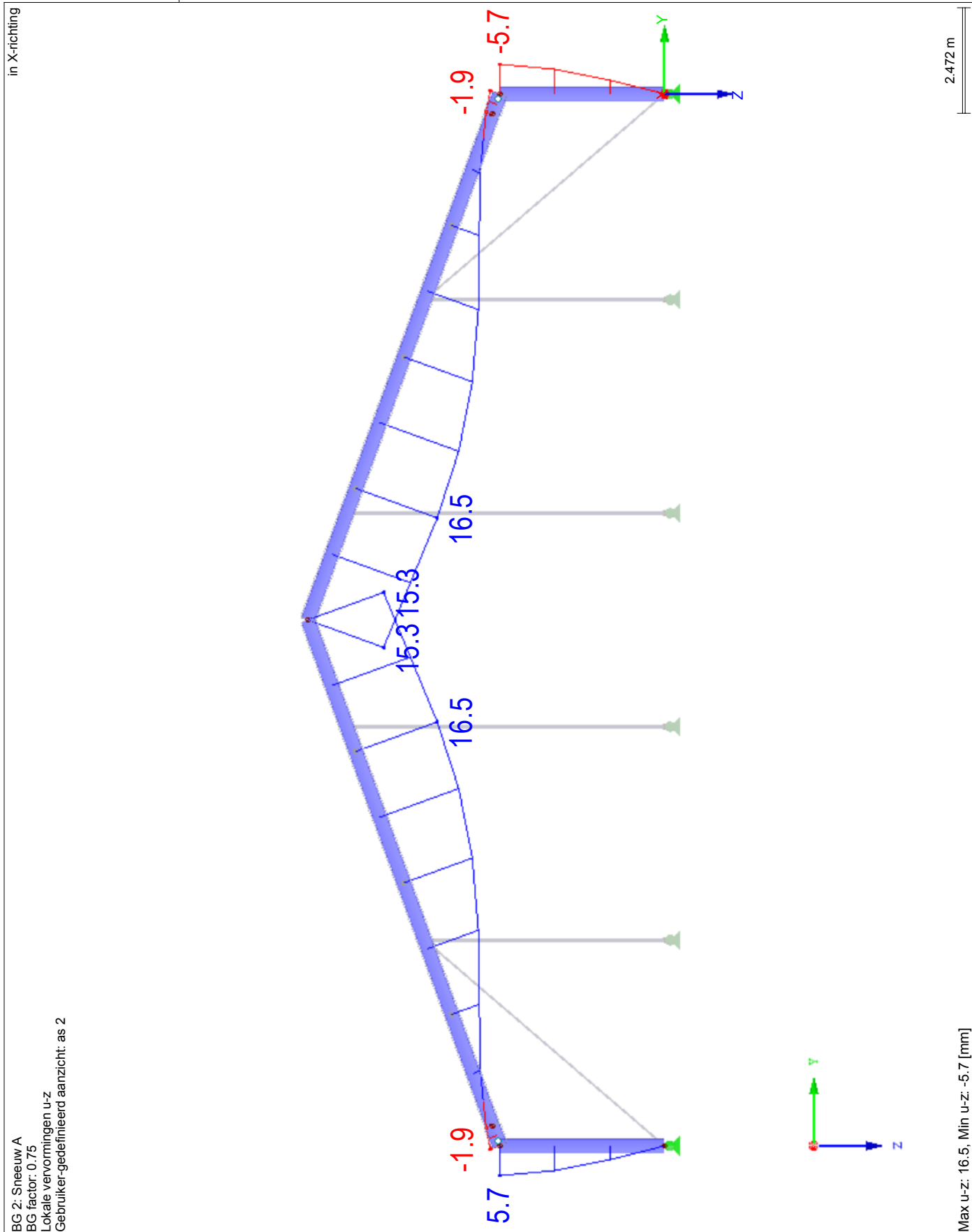
BG 2: Sneeuw A
BG factor: 0.75
Lokale vervormingen u_z
Gebruiker-gedefinieerd aanzicht: as 1

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

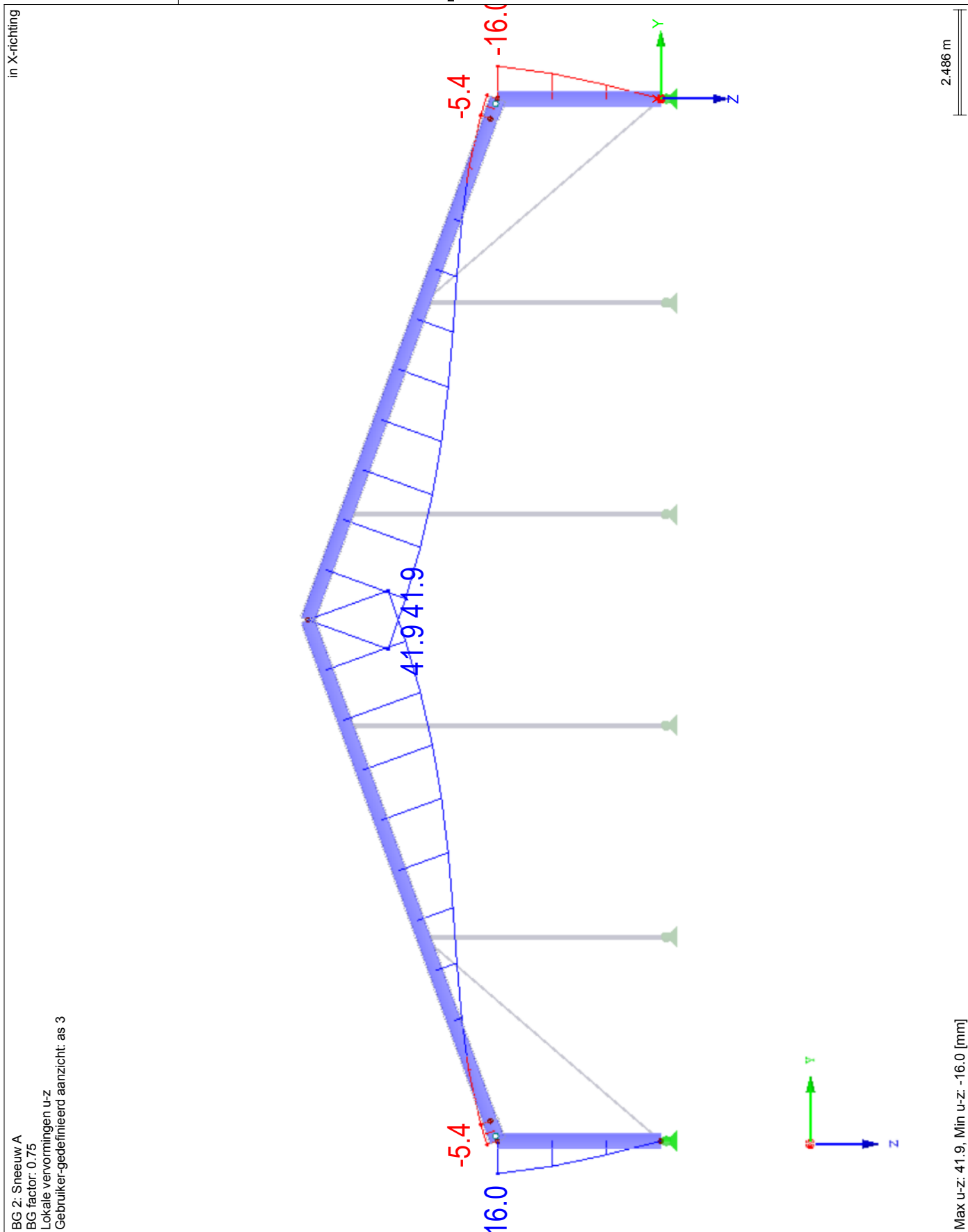


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

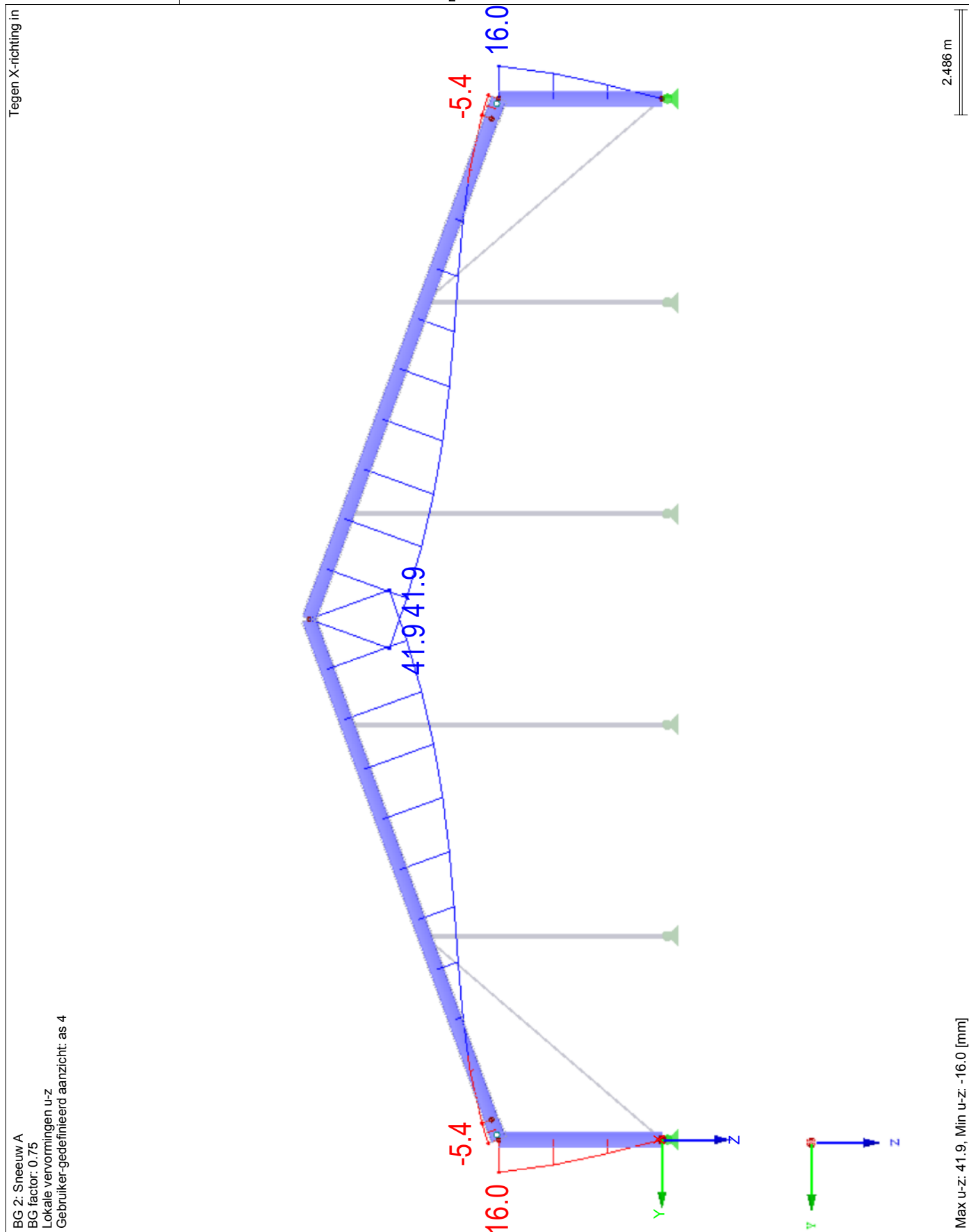


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

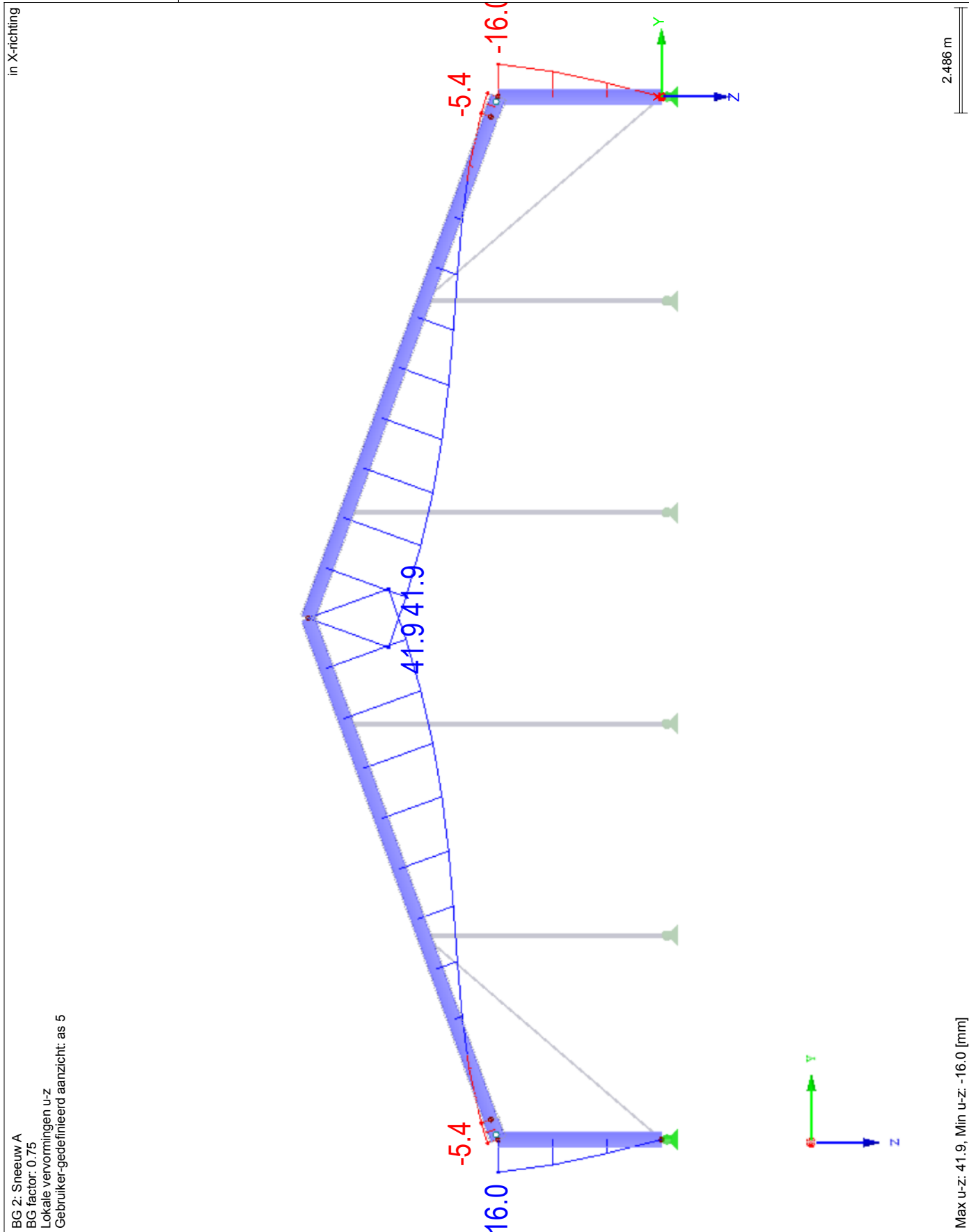


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

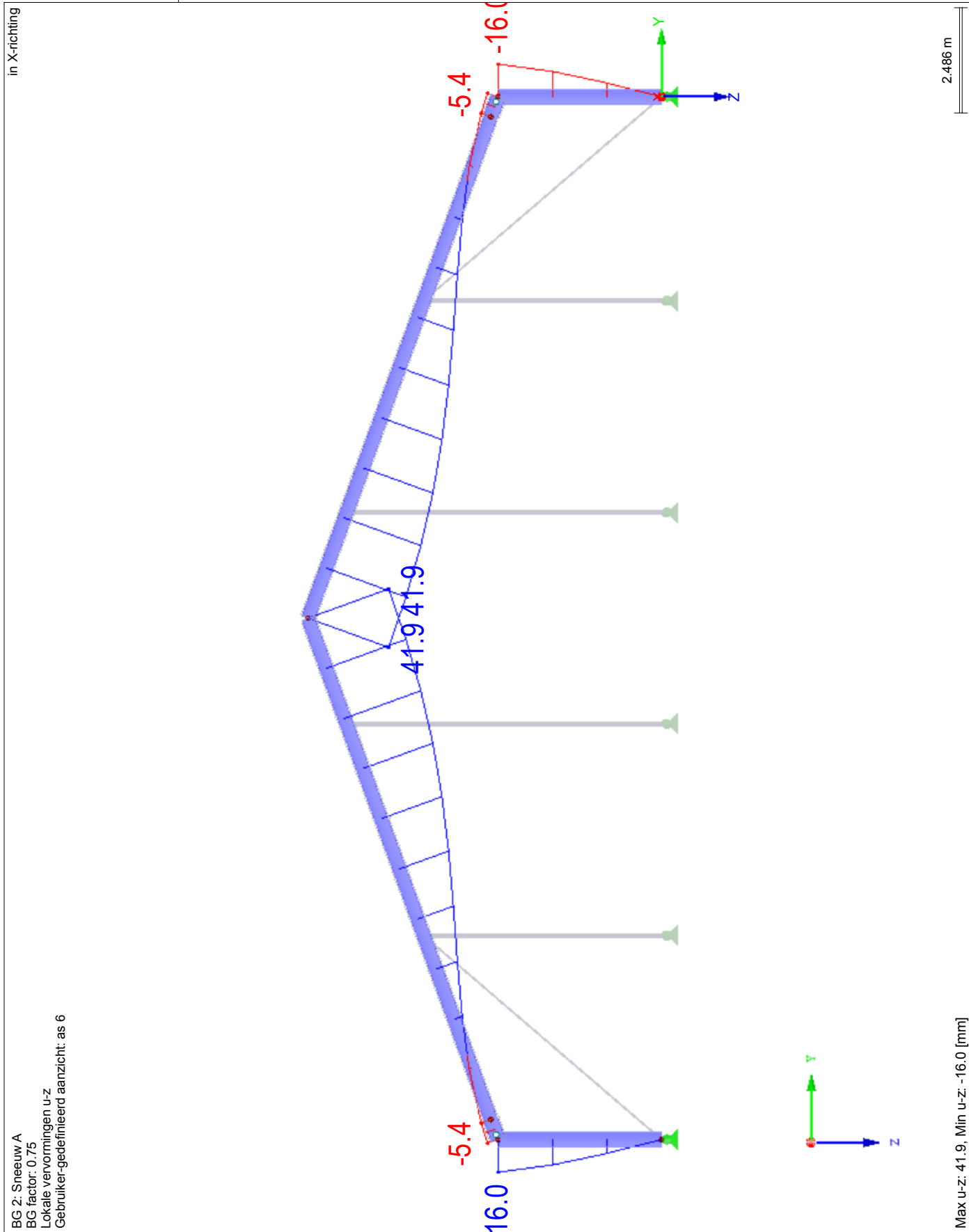


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

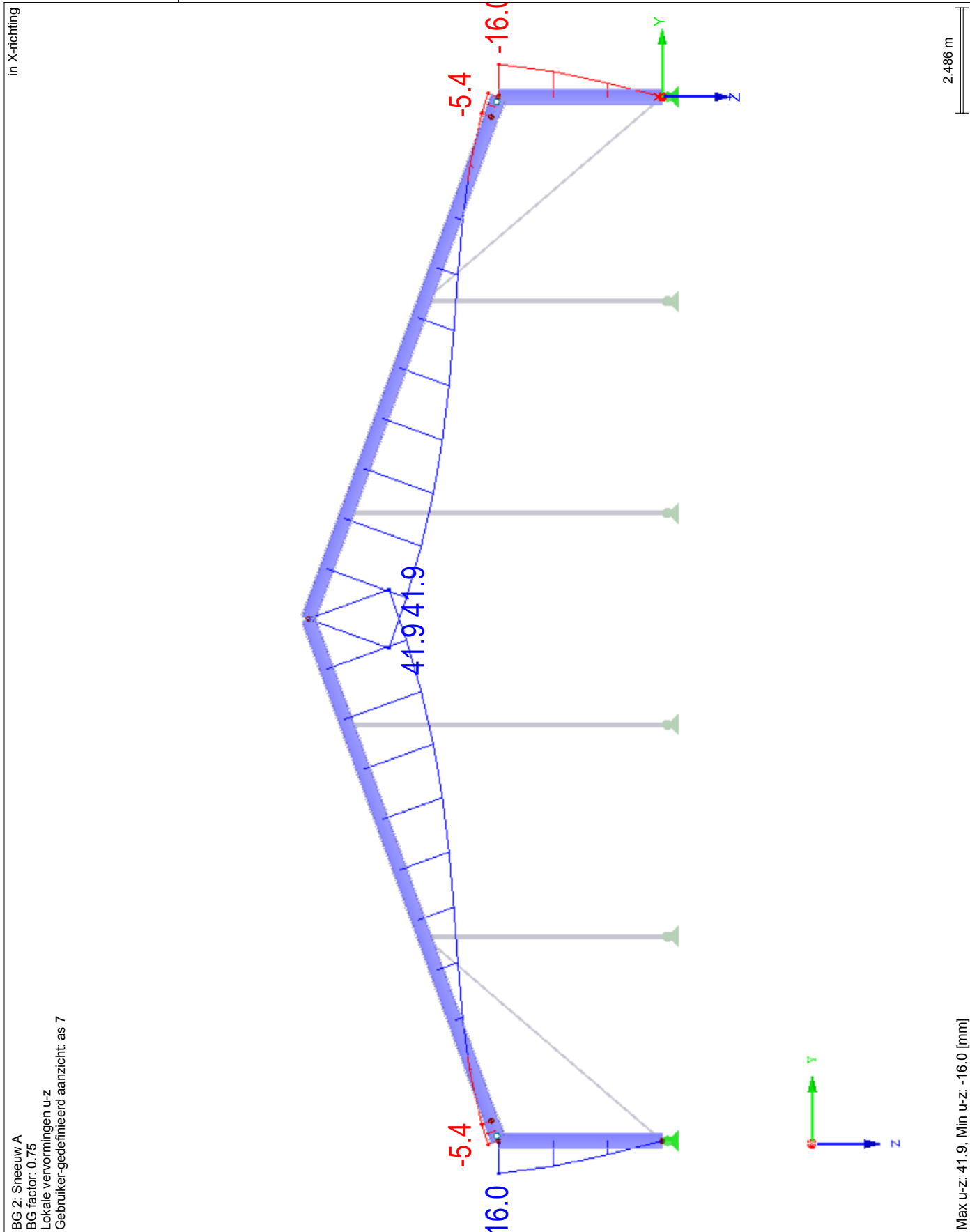


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

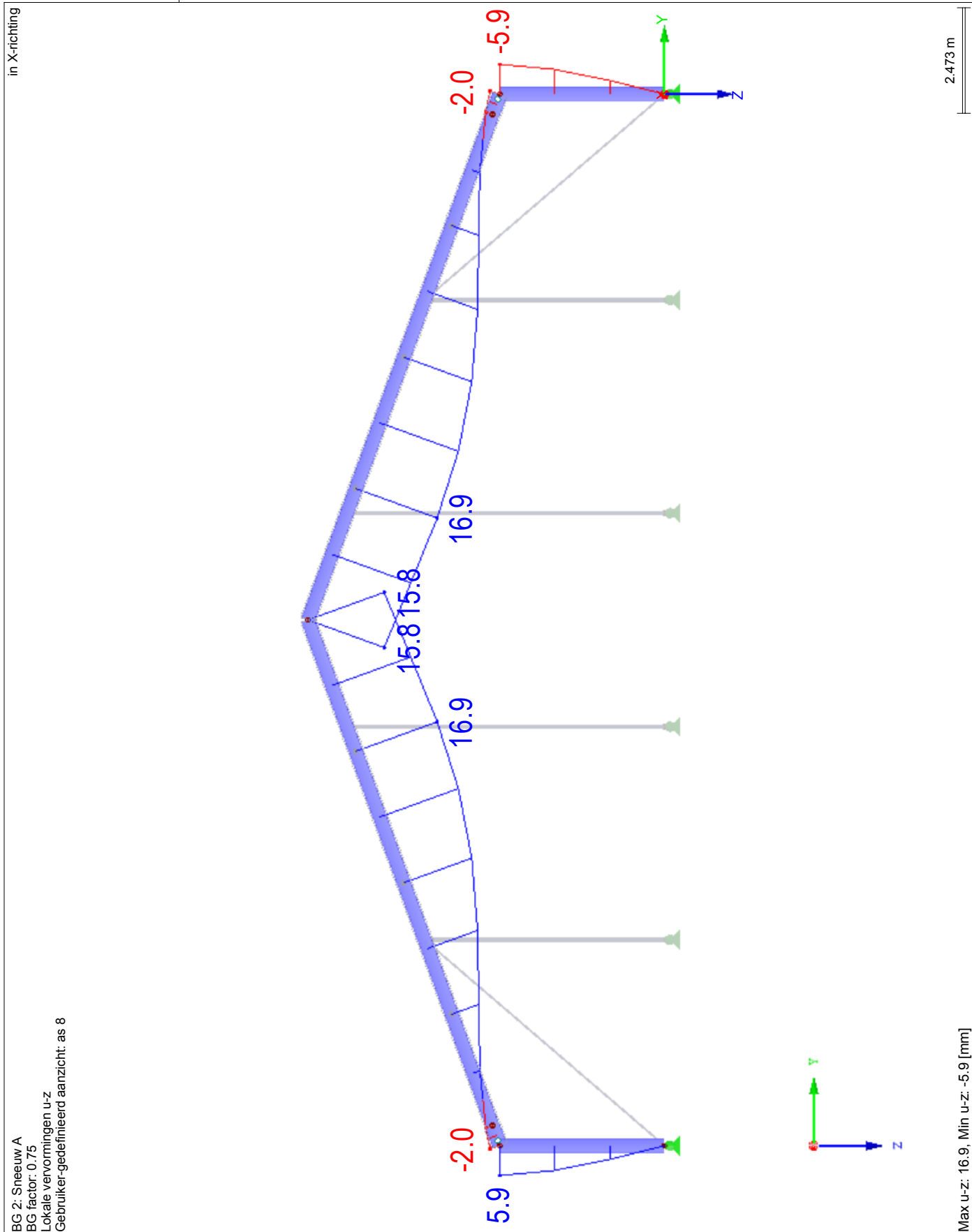


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**

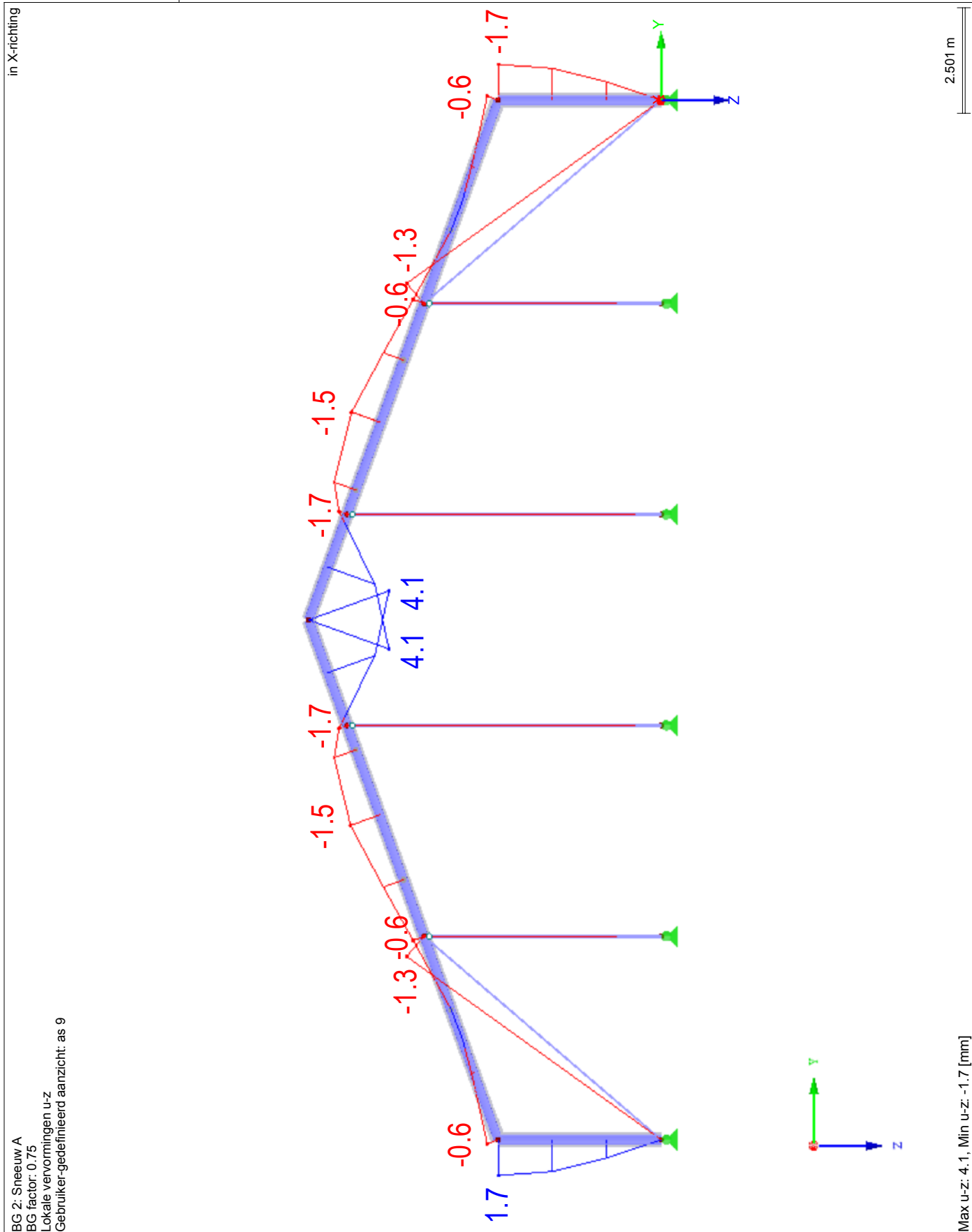


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **LOKALE VERVORMINGEN u_z**



BG 2: Sneeuw A
BG factor: 0.75
Lokale vervormingen u_z
Gebruiker-gedefinieerd aanzicht: as 9

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

Resultaatcombinaties

Knoop No.	RC		Reactiekrachten [kN]			Reactiemomenten [kNm]			
			P _x	P _y	P _z	M _x	M _y	M _z	
1	RC1	Max	0.02	28.48	52.07	0.00	0.00	0.04	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-7.75	2.82	-10.87	0.00	0.00	-0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
3	RC1	Max	0.02	7.01	52.07	0.00	0.00	0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-8.24	-28.48	-8.52	0.00	0.00	-0.04	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
6	RC1	Max	0.00	38.32	59.43	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.01	0.82	-13.59	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
8	RC1	Max	0.00	14.44	59.43	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.01	-38.32	-13.59	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
11	RC1	Max	0.00	38.31	59.43	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.01	1.17	-11.65	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
13	RC1	Max	0.00	14.44	59.43	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.01	-38.31	-11.65	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
16	RC1	Max	0.00	38.31	59.43	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.01	-0.31	-11.65	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
18	RC1	Max	0.00	14.44	59.43	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.01	-38.31	-11.65	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
21	RC1	Max	0.00	38.31	59.43	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.01	-0.92	-11.65	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
23	RC1	Max	0.00	14.44	59.43	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.01	-38.31	-11.65	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
26	RC1	Max	0.00	38.32	59.43	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.01	-0.92	-11.65	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
28	RC1	Max	0.00	14.44	59.43	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.01	-38.32	-11.65	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
31	RC1	Max	21.37	21.05	38.21	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	1.86	-7.71	-31.24	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
33	RC1	Max	21.37	7.71	38.21	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	1.86	-21.05	-31.24	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
36	RC1	Max	25.88	3.96	14.11	0.00	0.00	0.02	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-2.33	-2.23	-28.67	0.00	0.00	-0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
38	RC1	Max	25.88	38.45	14.11	0.00	0.00	0.02	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-5.01	-3.82	-32.80	0.00	0.00	-0.02	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
41	RC1	Max	10.65	0.00	11.81	0.00	0.00	0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-6.73	0.00	-4.82	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
43	RC1	Max	14.74	0.00	34.17	0.00	0.00	0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-13.12	0.00	-12.04	0.00	0.00	-0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
45	RC1	Max	14.74	0.00	34.17	0.00	0.00	0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-13.28	0.00	-12.04	0.00	0.00	-0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
47	RC1	Max	10.65	0.00	38.11	0.00	0.00	0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-9.58	0.00	-1.57	0.00	0.00	-0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
49	RC1	Max	2.34	3.99	22.80	0.00	0.00	0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-1.06	-1.15	3.55	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
51	RC1	Max	5.01	38.73	22.80	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-1.06	-3.14	-33.15	0.00	0.00	-0.02	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
54	RC1	Max	6.73	0.00	12.01	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-3.07	0.00	-4.87	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
56	RC1	Max	13.12	0.00	34.06	0.00	0.00	0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ 4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

Resultaatcombinaties

Knoop No.	RC		Reactiekrachten [kN]			Reactiemomenten [kNm]			
			P _x	P _y	P _z	M _x	M _y	M _z	
56		Min	-4.17	0.00	2.76	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
58	RC1	Max	13.28	0.00	34.06	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-4.17	0.00	4.51	0.00	0.00	-0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
60	RC1	Max	9.58	0.00	38.43	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-3.07	0.00	-4.70	0.00	0.00	-0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

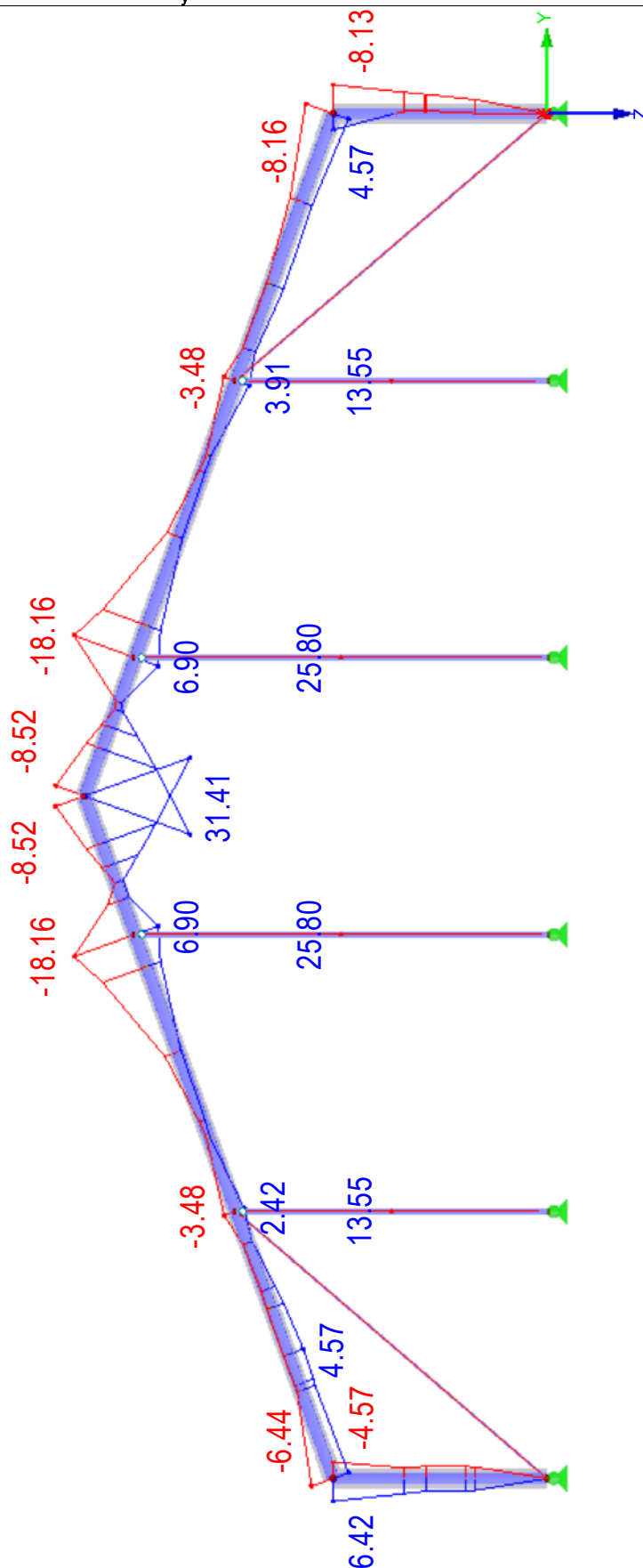
Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

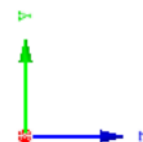
Datum: 11-12-2018

■ **SNEDEKRACHTEN M_y**

in X-richting



2.429 m



Max M_y : 31.41, Min M_y : -23.29 [kNm]

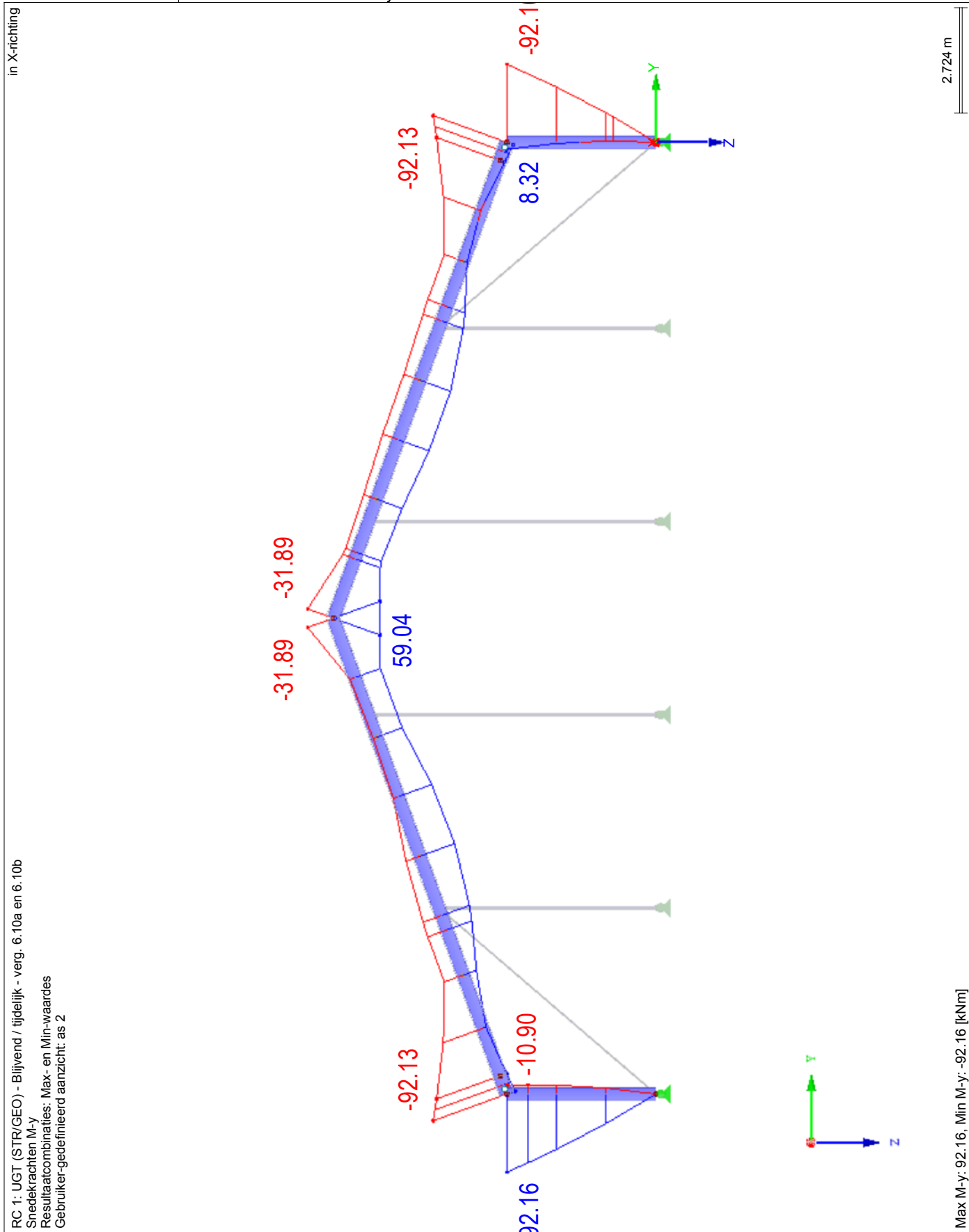
RC 1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
Snedekrachten M_y
Resultaatcombinaties: Max- en Min-waardes
Gebruiker-gedefinieerd aanzicht: as 1

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ SNEDEKRACHTEN M_y



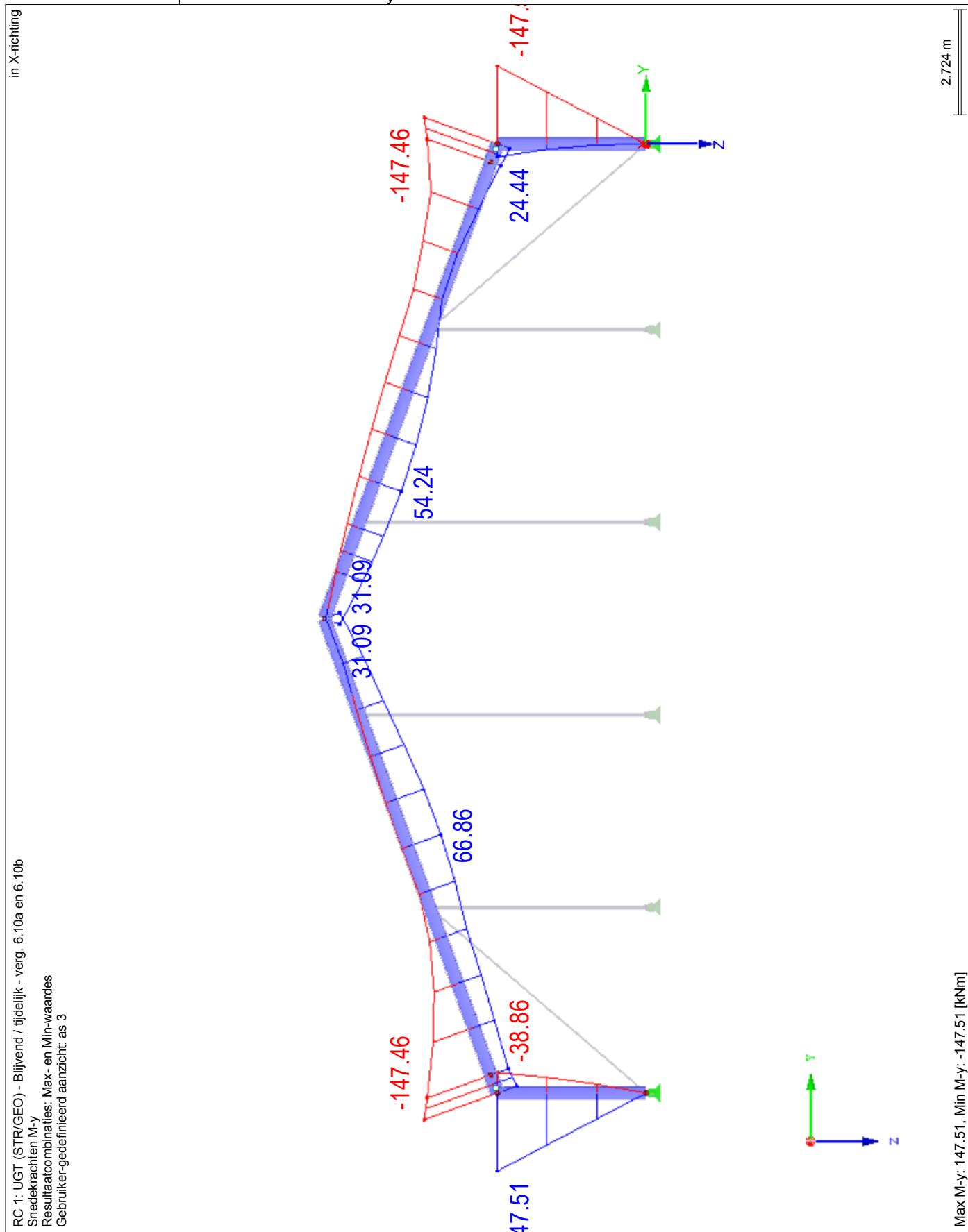
RC 1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
Snedekrachten M_y
Resultaatcombinaties: Max- en Min-waarden
Gebruiker-gedefinieerd aanzicht: as 2

Project: 18-346
18-346\

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ SNEDEKRACHTEN M_y

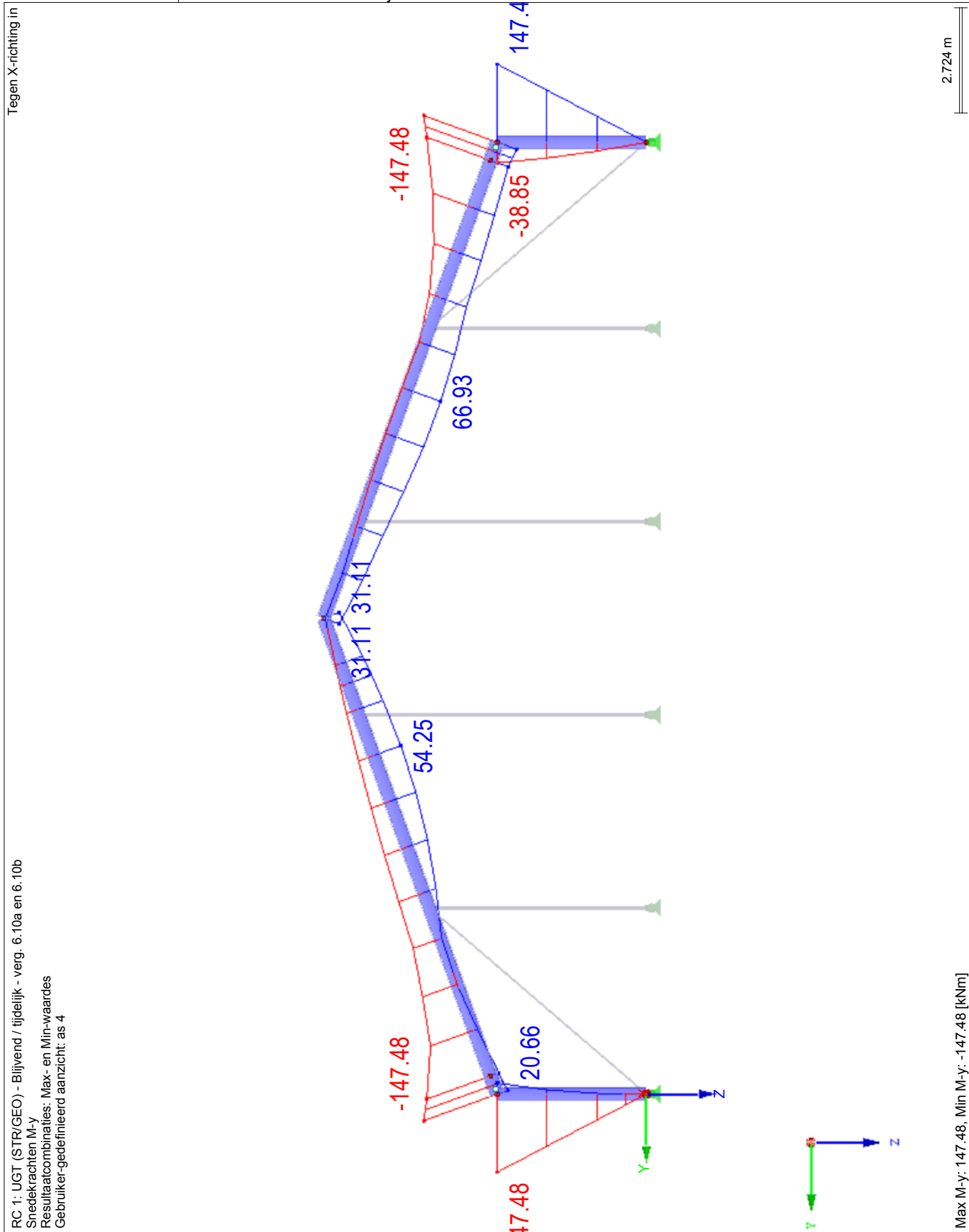


Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **SNEDEKRACHTEN M_y**



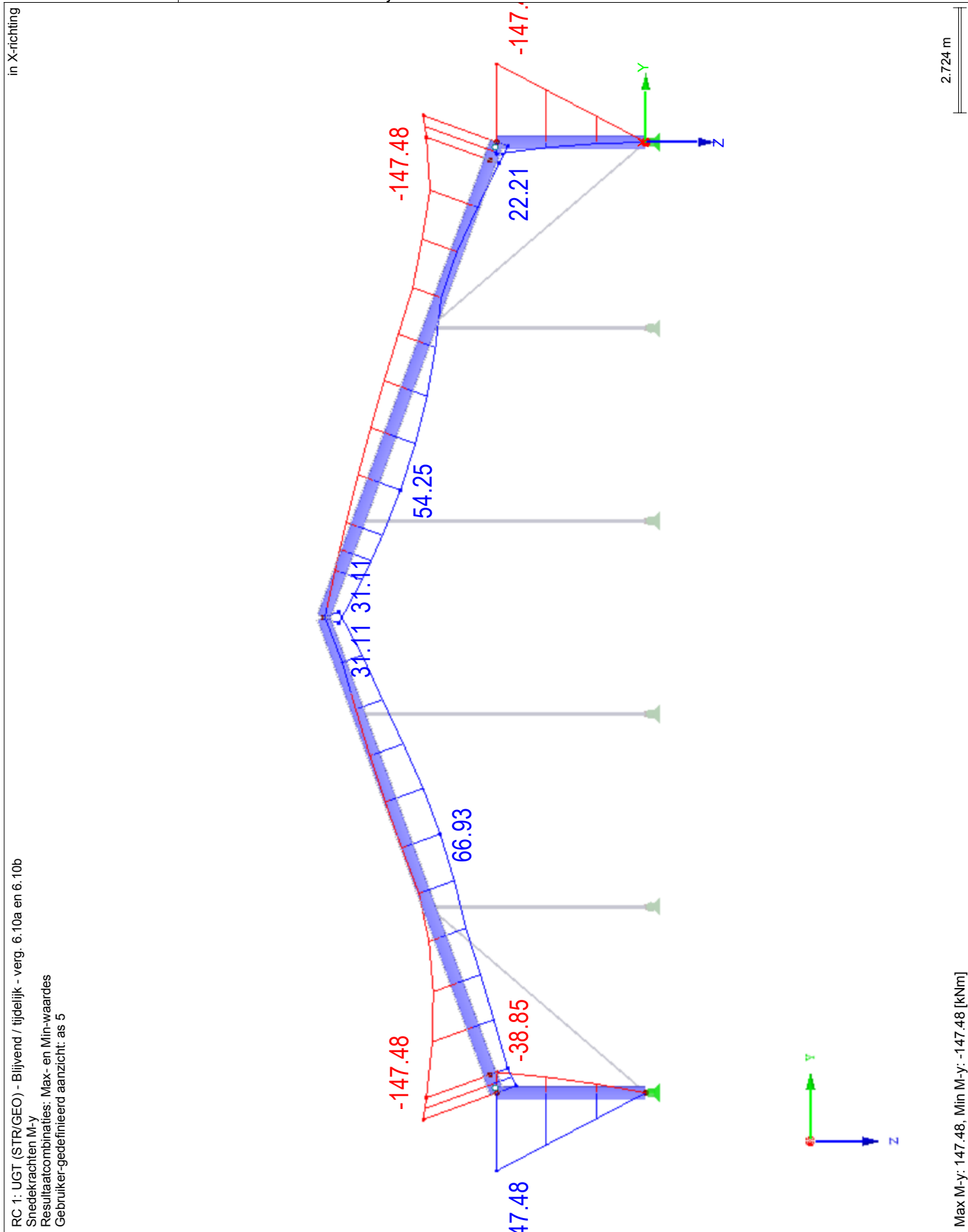
RC 1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
Snedekrachten M_y
Resultaatcombinaties: Max- en Min-waarden
Gebruiker-gedefinieerd aanzicht: as 4

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **SNEDEKRACHTEN M_y**



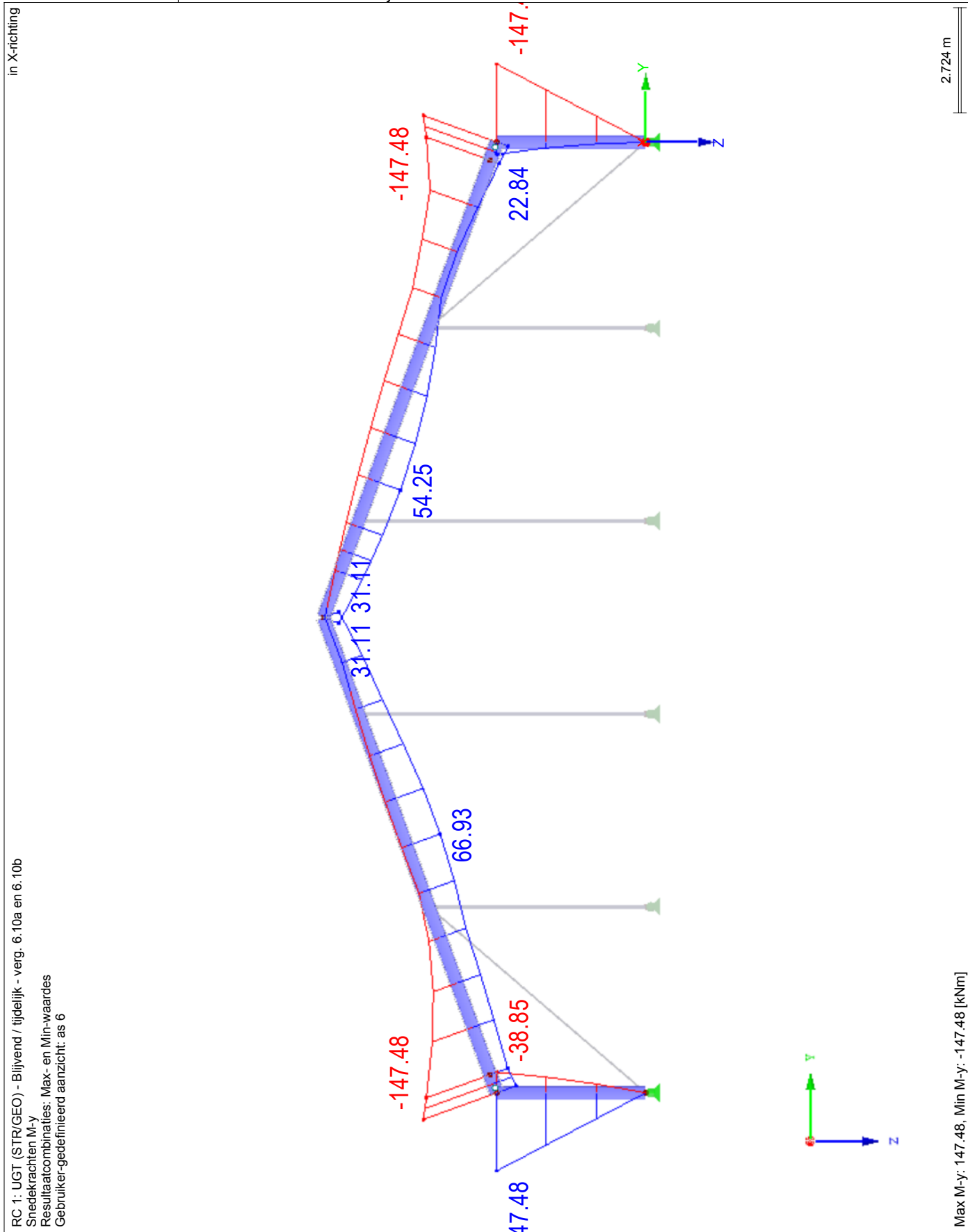
RC 1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
Snedekrachten M_y
Resultaatcombinaties: Max- en Min-waarden
Gebruiker-gedefinieerd aanzicht: as 5

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **SNEDEKRACHTEN M_y**



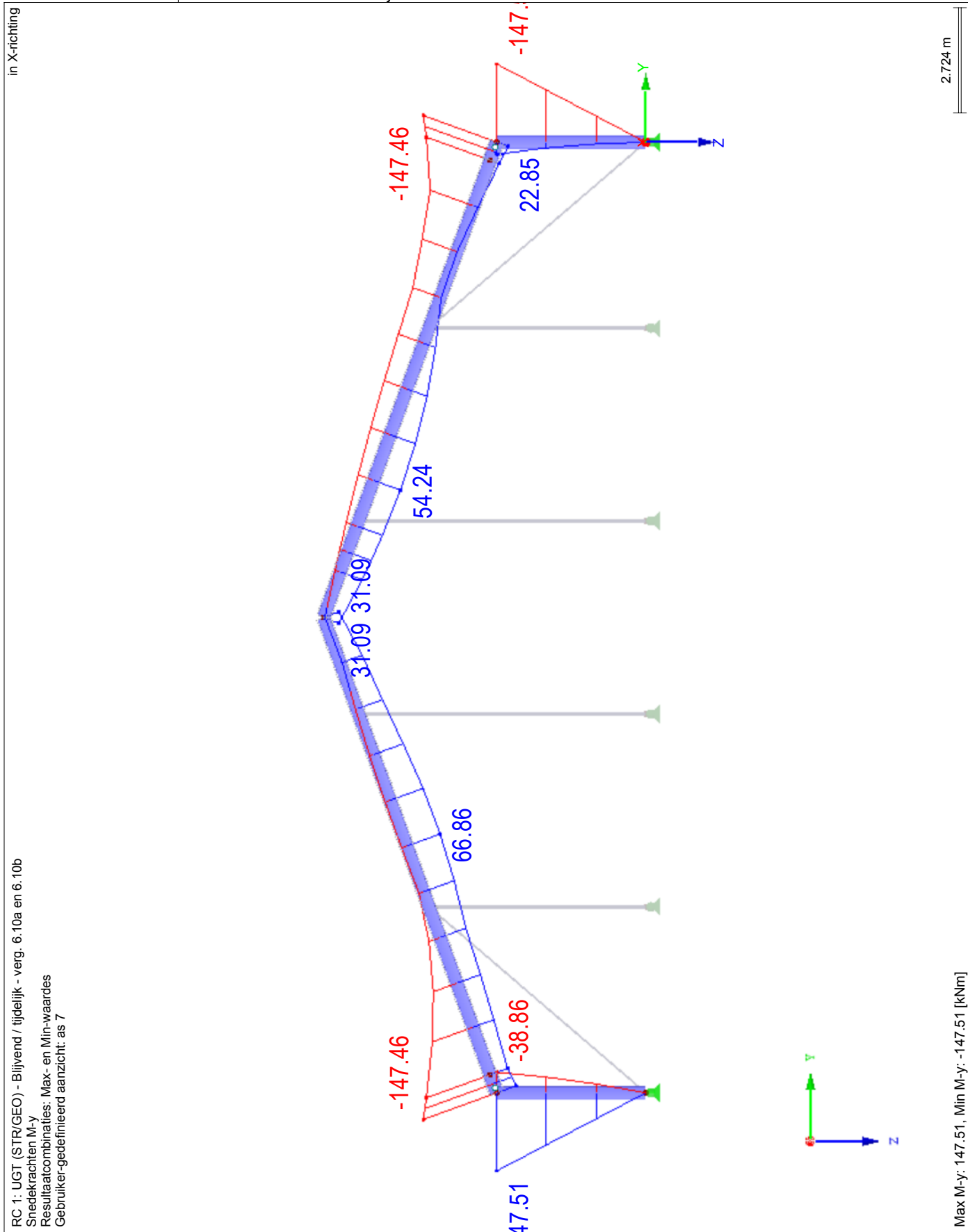
RC 1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
Snedekrachten M_y
Resultaatcombinaties: Max- en Min-waarden
Gebruiker-gedefinieerd aanzicht: as 6

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ SNEDEKRACHTEN M_y



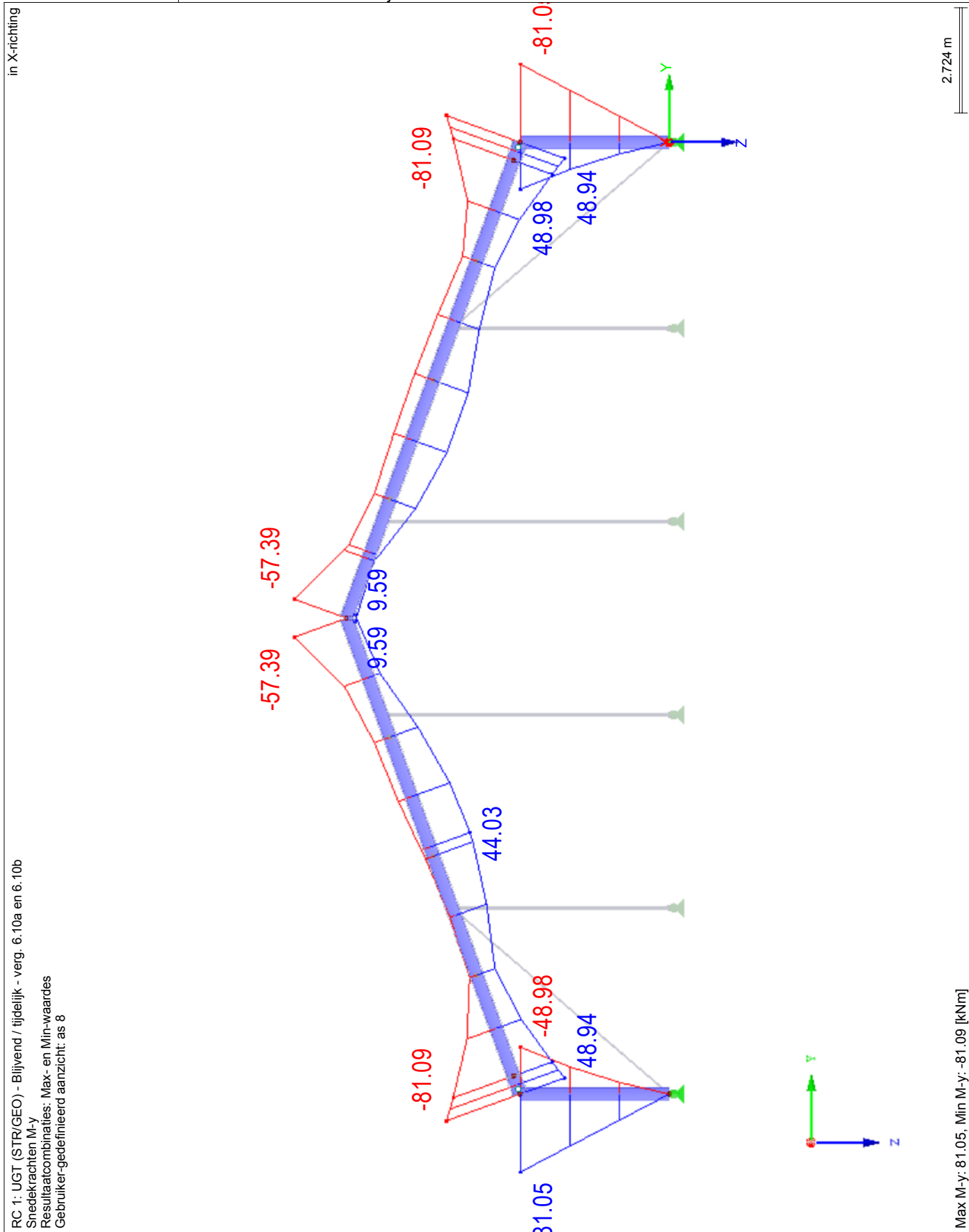
RC 1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
Snedekrachten M_y
Resultaatcombinaties: Max- en Min-waardes
Gebruiker-gedefinieerd aanzicht: as 7

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **SNEDEKRACHTEN M_y**



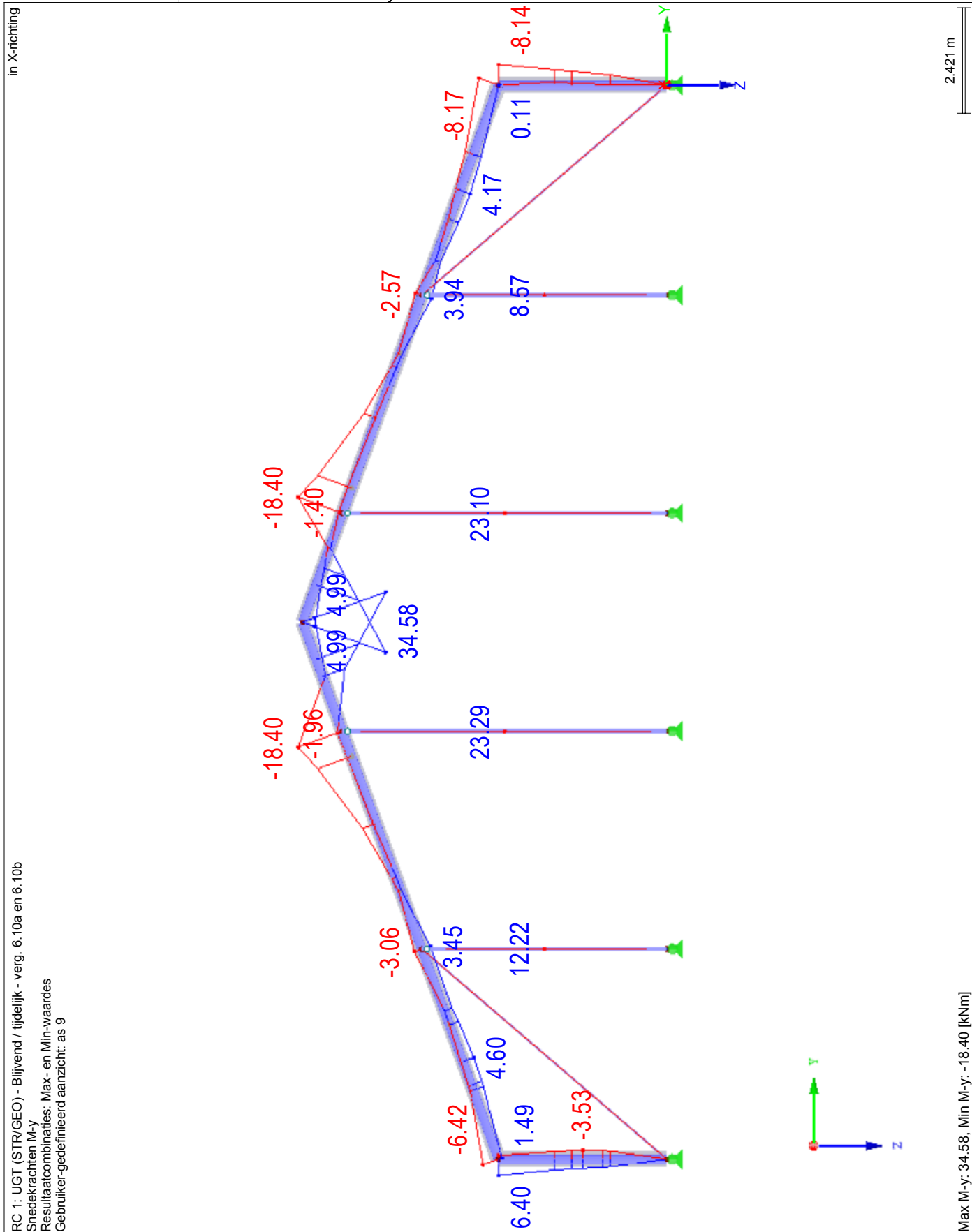
RC 1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
Snedekrachten M_y
Resultaatcombinaties: Max- en Min-waarden
Gebruiker-gedefinieerd aanzicht: as 8

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

■ **SNEDEKRACHTEN M_y**



RC 1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
Snedekrachten M_y
Resultaatcombinaties: Max- en Min-waarden
Gebruiker-gedefinieerd aanzicht: as 9

RF-STEEL EC3
CA1
Kolommen portalen

Project: 18-346
18-346V1
Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	1,2,5,6,9,10,13,14,17,18,21,22,25,26
Te ontwerpen staafverz.:	
Nationale bijlagen:	NEN
Ontwerp uiterste grenstoestand	
Te berekenen RC's:	RC1 UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm ²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm ²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm ²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR DIN EN 10025-2:2004-11	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0

1.3 DOORSNEDES

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Max Ontwerp Unity check	Commentaar
1	1	IPE 360	Gewalst I-profiel	0.68	

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf No.	Knik Mogelijk	Knik om y-as			Knik om z-as			Kip				
		Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
1	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
2	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
5	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
6	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
9	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
10	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
13	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
14	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
17	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
18	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
21	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
22	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
25	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850
26	☒	☒	2.50	9.625	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
1	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
2	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
5	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
6	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
9	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
10	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
13	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
14	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
17	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
18	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
21	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
22	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
25	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
26	Doorsnede	1 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐

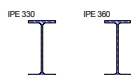
RF-STEEL EC3
CA2
dakliggers portalen

1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	1-14
Te ontwerpen staafverz.:	
Nationale bijlagen:	NEN
Ontwerp uiterste grenstoestand	RC1
Te berekenen RC's:	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm ²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm ²]	Coëff. van Poisson v [-]	Vloeispanning f _{yk} [kN/cm ²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR DIN EN 10025-2:2004-11	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0



1.3 DOORSNEDES

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Max Ontwerp Unity check	Commentaar
2	1	IPE 330	Gewalst I-profiel	0.81	
9	1	IPE 360	Gewalst I-profiel	0.65	

1.6 KNIKLENGTES - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Knik	Knik om y-as			Knik om z-as			Kip				
	Mogelijk	Mogelijk	k _{cr,y}	L _{cr,y} [m]	Mogelijk	k _{cr,z}	L _{cr,z} [m]	Mogelijk	k _z	k _w	L _w [m]	L _T [m]
1	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
2	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
3	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
4	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
5	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
6	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
7	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
8	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
9	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
10	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
11	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
12	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
13	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109
14	☒	☒	2.50	32.773	☒	0.25	3.277	☒	1.0	1.0	3.277	13.109

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.7 STEUNPUNTEN

No.	Knopen No.	Stn.pnt. Rotatie β [°]	Zijdelingse verhinderi u_y	Verhinderi φ_x φ_z	Welving Verhinderi ω	Excentriciteit e_x [mm] e_z [mm]	Commentaar
No. staafverzameling 1 - dakligger 1							
1	35	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	34	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 2 - dakligger 2							
1	32	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	35	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 3 - dakligger 3							
1	30	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	29	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 4 - dakligger 4							
1	27	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	30	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 5 - dakligger 5							
1	25	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	24	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 6 - dakligger 6							
1	22	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	25	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 7 - dakligger 7							
1	20	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	19	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 8 - dakligger 8							
1	17	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	20	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 9 - dakligger 9							
1	15	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	14	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 10 - dakligger 10							
1	12	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	15	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 11 - dakligger 11							
1	10	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	9	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 12 - dakligger 12							
1	7	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	10	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 13 - dakligger 13							
1	5	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	4	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
No. staafverzameling 14 - dakligger 14							
1	2	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	
2	5	0.00	☒	☒ ☐	☐	0.0 0.0	

1.13 PARAMETERS - STAAFVERZAMELINGEN

Staaferz No.	Omschrijving	Parameter
1	Staaferzameling	dakligger 1
	Staafer 28 - Doorsnede	2 - IPE 330
	Staafer 106 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderi	☐
2	Staaferzameling	dakligger 2
	Staafer 27 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Staafer 99 - Doorsnede	2 - IPE 330
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderi	☐
3	Staaferzameling	dakligger 3
	Staafer 24 - Doorsnede	2 - IPE 330
	Staafer 105 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderi	☐
4	Staaferzameling	dakligger 4
	Staafer 23 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Staafer 98 - Doorsnede	2 - IPE 330
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderi	☐
5	Staaferzameling	dakligger 5
	Staafer 20 - Doorsnede	2 - IPE 330
	Staafer 104 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderi	☐
6	Staaferzameling	dakligger 6
	Staafer 19 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Staafer 97 - Doorsnede	2 - IPE 330
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderi	☐
7	Staaferzameling	dakligger 7
	Staafer 16 - Doorsnede	2 - IPE 330
	Staafer 103 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderi	☐
8	Staaferzameling	dakligger 8
	Staafer 15 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Staafer 96 - Doorsnede	2 - IPE 330

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

1.13 PARAMETERS - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Omschrijving	Parameter
9	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Staafverzameling	dakligger 9
	Staaf 12 - Doorsnede	2 - IPE 330
	Staaf 102 - Doorsnede	9 - IPE 360
10	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Staafverzameling	dakligger 10
	Staaf 11 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Staaf 95 - Doorsnede	2 - IPE 330
11	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Staafverzameling	dakligger 11
	Staaf 8 - Doorsnede	2 - IPE 330
	Staaf 101 - Doorsnede	9 - IPE 360
12	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Staafverzameling	dakligger 12
	Staaf 7 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Staaf 94 - Doorsnede	2 - IPE 330
13	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Staafverzameling	dakligger 13
	Staaf 4 - Doorsnede	2 - IPE 330
	Staaf 100 - Doorsnede	9 - IPE 360
14	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Staafverzameling	dakligger 14
	Staaf 3 - Doorsnede	9 - IPE 360
	Staaf 93 - Doorsnede	2 - IPE 330

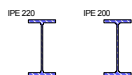
RF-STEEL EC3
CA3
kopgevel kolommen

1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	29,30,33-36,43,44,47-50
Te ontwerpen staafverz.:	
Nationale bijlagen:	NEN
Ontwerp uiterste grenstoestand	
Te berekenen RC's:	RC1 UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR DIN EN 10025-2:2004-11	21000.00	8076.92	0.300	23.50 22.50 21.50 19.50 18.50 17.50	16.0 40.0 100.0 150.0 200.0 250.0



1.3 DOORSNEDES

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Max Ontwerp Unity check	Commentaar
3	1	IPE 220	Gewalst I-profiel	0.42	
5	1	IPE 200	Gewalst I-profiel	0.92	
6	1	IPE 220	Gewalst I-profiel	0.54	

1.4 ZIJDELINGSE VERHINDERING

Staaf No.	Vasthouden Type	Lengte L [m]	Tussentijdse zijdelingse verandering [-]									
Aantal	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉			
34	Zijdelings en torsie (gaffel)	7.421	1	0.500								
35	Zijdelings en torsie (gaffel)	7.421	1	0.500								
48	Zijdelings en torsie (gaffel)	7.421	1	0.500								
49	Zijdelings en torsie (gaffel)	7.421	1	0.500								

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf No.	Knik Mogelijk	Mogelijk	Knik om y-as		Mogelijk	Knik om z-as		Mogelijk	Kip				
			$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]		$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]		k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]	
29	☒	☒	1.00	3.850	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850	
30	☒	☒	1.00	3.850	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850	
33	☒	☒	1.00	5.603	☒	1.00	5.603	☒	1.0	1.0	5.603	5.603	
34	☒	☒	1.00	7.421	☒	1.00	3.710	☒	1.0	1.0	3.710	3.710	
35	☒	☒	1.00	7.421	☒	1.00	3.710	☒	1.0	1.0	3.710	3.710	
36	☒	☒	1.00	5.603	☒	1.00	5.603	☒	1.0	1.0	5.603	5.603	
43	☒	☒	1.00	3.850	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850	
44	☒	☒	1.00	3.850	☒	1.00	3.850	☒	1.0	1.0	3.850	3.850	
47	☒	☒	1.00	5.603	☒	1.00	5.603	☒	1.0	1.0	5.603	5.603	
48	☒	☒	1.00	7.421	☒	1.00	3.710	☒	1.0	1.0	3.710	3.710	
49	☒	☒	1.00	7.421	☒	1.00	3.710	☒	1.0	1.0	3.710	3.710	
50	☒	☒	1.00	5.603	☒	1.00	5.603	☒	1.0	1.0	5.603	5.603	

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
29	Doorsnede	3 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
30	Doorsnede	3 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
33	Doorsnede	5 - IPE 200
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
34	Doorsnede	6 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
35	Doorsnede	6 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
36	Doorsnede	5 - IPE 200
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
43	Doorsnede	3 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
44	Doorsnede	3 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
47	Doorsnede	5 - IPE 200
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
48	Doorsnede	6 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
49	Doorsnede	6 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
50	Doorsnede	5 - IPE 200
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐

RF-STEEL EC3
CA4
dakliggers kopgevel

1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	31,32,38,39,41,42,45,46,52,53,55,56		
Te ontwerpen staafverz.:			
Nationale bijlagen:	NEN		
Ontwerp uiterste grenstoestand			
Te berekenen RC's:	RC1	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	

Project: 18-346

Model: 18-346V1

Datum: 11-12-2018

18-346V1

Rijhal

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm ²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm ²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm ²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR DIN EN 10025-2:2004-11	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0

1.3 DOORSNEDES

Sneede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Max Ontwerp Unity check	Commentaar
4	1	IPE 220	Gewalst I-profiel	0.57	

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf	Knik		Knik om y-as		Knik om z-as			Kip				
No.	Mogelijk	Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
31	☒	☒	1.00	5.129	☒	1.00	5.129	☒	1.0	1.0	5.129	5.129
32	☒	☒	1.00	2.660	☒	1.00	2.660	☒	1.0	1.0	2.660	2.660
38	☒	☒	1.00	5.320	☒	1.00	5.320	☒	1.0	1.0	5.320	5.320
39	☒	☒	1.00	2.660	☒	1.00	2.660	☒	1.0	1.0	2.660	2.660
41	☒	☒	1.00	5.129	☒	1.00	5.129	☒	1.0	1.0	5.129	5.129
42	☒	☒	1.00	5.320	☒	1.00	5.320	☒	1.0	1.0	5.320	5.320
45	☒	☒	1.00	5.129	☒	1.00	5.129	☒	1.0	1.0	5.129	5.129
46	☒	☒	1.00	2.660	☒	1.00	2.660	☒	1.0	1.0	2.660	2.660
52	☒	☒	1.00	5.320	☒	1.00	5.320	☒	1.0	1.0	5.320	5.320
53	☒	☒	1.00	2.660	☒	1.00	2.660	☒	1.0	1.0	2.660	2.660
55	☒	☒	1.00	5.129	☒	1.00	5.129	☒	1.0	1.0	5.129	5.129
56	☒	☒	1.00	5.320	☒	1.00	5.320	☒	1.0	1.0	5.320	5.320

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
31	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
32	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
38	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
39	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
41	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
42	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
45	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
46	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
52	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
53	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
55	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐

Project: 18-346 Model: 18-346V1
18-346V1 Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
56	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐

RF-STEEL EC3
CA5
Koppelkokers

1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	57,58,60-69,71-74
Te ontwerpen staafverz.:	
Nationale bijlagen:	NEN
Ontwerp uiterste grenstoestand	
Te berekenen RC's:	RC1 UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm²]	Max. Dikte t [mm]
2	Staal S 275 JR EN 10025-2:2004-11	21000.00	8076.92	0.300	27.50	3.0
					27.50	16.0
					26.50	40.0
					25.50	63.0
					24.50	80.0
					23.50	100.0
					22.50	150.0
					21.50	200.0

QRO 70x3 (koudg...



1.3 DOORSNEDES

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Max Ontwerp Unity check	Commentaar
8	2	QRO 70x3 (koudgevoormd)	Vierkant Gewalst	0.67	

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf No.	Knik	Knik om y-as			Knik om z-as			Kip				
	Mogelijk	Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
57	☒	☒	1.00	4.945	☒	1.00	4.945	☐	1.0	1.0	4.945	4.945
58	☒	☒	1.00	4.945	☒	1.00	4.945	☐	1.0	1.0	4.945	4.945
60	☒	☒	1.00	4.945	☒	1.00	4.945	☐	1.0	1.0	4.945	4.945
61	☒	☒	1.00	4.945	☒	1.00	4.945	☐	1.0	1.0	4.945	4.945
62	☒	☒	1.00	4.945	☒	1.00	4.945	☐	1.0	1.0	4.945	4.945
63	☒	☒	1.00	4.945	☒	1.00	4.945	☐	1.0	1.0	4.945	4.945
64	☒	☒	1.00	4.945	☒	1.00	4.945	☐	1.0	1.0	4.945	4.945
65	☒	☒	1.00	4.945	☒	1.00	4.945	☐	1.0	1.0	4.945	4.945
66	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
67	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
68	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
69	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
71	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
72	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
73	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
74	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
57	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
58	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
60	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
61	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
62	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
63	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
64	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
65	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
66	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
67	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
68	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
69	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
71	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
72	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
73	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐
74	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
	Doorsnede	8 - QRO 70x3 (koudgevoormd)
	Afschuifvlak	☐

RF-STEEL EC3
CA6
stabiliteit

1.1 ALGEMENE GEGEVENS

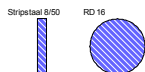
Te ontwerpen staven:	37,40,51,54,108-142,144-146
Te ontwerpen staafverz.:	
Nationale bijlagen:	NEN
Ontwerp uiterste grenstoestand	RC1
Te berekenen RC's:	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm ²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm ²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm ²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR DIN EN 10025-2:2004-11	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0

1.3 DOORSNEDES

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Max Ontwerp Unity check	Commentaar
7	1	Stripstaal 8/50	Platte staaf	0.58	
10	1	RD 16	Ronde staaf	0.63	



Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf No.	Knik		Knik om y-as		Knik om z-as		Kip					
	Mogelijk	Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
37	☐	☐	1.00	7.391	☐	1.00	7.391	☐	1.0	1.0	7.391	7.391
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
40	☐	☐	1.00	7.391	☐	1.00	7.391	☐	1.0	1.0	7.391	7.391
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
51	☐	☐	1.00	7.391	☐	1.00	7.391	☐	1.0	1.0	7.391	7.391
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
54	☐	☐	1.00	7.391	☐	1.00	7.391	☐	1.0	1.0	7.391	7.391
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
108	☐	☐	1.00	6.267	☐	1.00	6.267	☐	1.0	1.0	6.267	6.267
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
109	☐	☐	1.00	6.311	☐	1.00	6.311	☐	1.0	1.0	6.311	6.311
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
110	☐	☐	1.00	6.311	☐	1.00	6.311	☐	1.0	1.0	6.311	6.311
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
111	☐	☐	1.00	5.932	☐	1.00	5.932	☐	1.0	1.0	5.932	5.932
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
112	☐	☐	1.00	5.932	☐	1.00	5.932	☐	1.0	1.0	5.932	5.932
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
113	☐	☐	1.00	5.932	☐	1.00	5.932	☐	1.0	1.0	5.932	5.932
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
114	☐	☐	1.00	5.933	☐	1.00	5.933	☐	1.0	1.0	5.933	5.933
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
115	☐	☐	1.00	5.933	☐	1.00	5.933	☐	1.0	1.0	5.933	5.933
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
116	☐	☐	1.00	5.933	☐	1.00	5.933	☐	1.0	1.0	5.933	5.933
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
117	☐	☐	1.00	5.932	☐	1.00	5.932	☐	1.0	1.0	5.932	5.932
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
118	☐	☐	1.00	5.932	☐	1.00	5.932	☐	1.0	1.0	5.932	5.932
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
119	☐	☐	1.00	5.932	☐	1.00	5.932	☐	1.0	1.0	5.932	5.932
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
120	☐	☐	1.00	5.932	☐	1.00	5.932	☐	1.0	1.0	5.932	5.932
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
121	☐	☐	1.00	5.933	☐	1.00	5.933	☐	1.0	1.0	5.933	5.933
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
122	☐	☐	1.00	5.932	☐	1.00	5.932	☐	1.0	1.0	5.932	5.932
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
123	☐	☐	1.00	5.933	☐	1.00	5.933	☐	1.0	1.0	5.933	5.933
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
124	☐	☐	1.00	5.933	☐	1.00	5.933	☐	1.0	1.0	5.933	5.933
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
125	☐	☐	1.00	5.932	☐	1.00	5.932	☐	1.0	1.0	5.932	5.932
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
126	☐	☐	1.00	5.932	☐	1.00	5.932	☐	1.0	1.0	5.932	5.932
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
127	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
128	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
129	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
130	☐	☐	1.00	5.979	☐	1.00	5.979	☐	1.0	1.0	5.979	5.979
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
131	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
132	☐	☐	1.00	5.979	☐	1.00	5.979	☐	1.0	1.0	5.979	5.979
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
133	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
134	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
135	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
136	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
137	☐	☐	1.00	5.979	☐	1.00	5.979	☐	1.0	1.0	5.979	5.979
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
138	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
139	☐	☐	1.00	5.979	☐	1.00	5.979	☐	1.0	1.0	5.979	5.979
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
140	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
141	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
142	☐	☐	1.00	5.978	☐	1.00	5.978	☐	1.0	1.0	5.978	5.978
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
144	☐	☐	1.00	6.311	☐	1.00	6.311	☐	1.0	1.0	6.311	6.311
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
145	☐	☐	1.00	6.311	☐	1.00	6.311	☐	1.0	1.0	6.311	6.311
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
146	☐	☐	1.00	6.267	☐	1.00	6.267	☐	1.0	1.0	6.267	6.267
	Dit staatype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
37	Doorsnede	7 - Stripstaal 8/50
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
40	Doorsnede	7 - Stripstaal 8/50
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
51	Doorsnede	7 - Stripstaal 8/50
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
54	Doorsnede	7 - Stripstaal 8/50
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
108	Doorsnede	7 - Stripstaal 8/50
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
109	Doorsnede	7 - Stripstaal 8/50
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
110	Doorsnede	7 - Stripstaal 8/50
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
111	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
112	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
113	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
114	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
115	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
116	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
117	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
118	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
119	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
120	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
121	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
122	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
123	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
124	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
125	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
126	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
127	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
128	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
129	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
130	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
131	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
132	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
133	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
134	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
135	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
136	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
137	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
138	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
139	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
140	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberkening	☐
141	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐

Project: 18-346
18-346V1

Model: 18-346V1
Rijhal

Datum: 11-12-2018

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
142	Doorsnede	10 - RD 16
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
144	Doorsnede	7 - Stripstaal 8/50
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
145	Doorsnede	7 - Stripstaal 8/50
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
146	Doorsnede	7 - Stripstaal 8/50
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhinderend	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐