

Prierezy

Zat'azovacie stavy

Zat'azovacie skupiny

Názov	Zaťaženie	Špecifikácia	koef. 2
LG1	Stále		
LG2 s.	Premenné	Štandard	Sneh
LG3 v.	Premenné	Výberová	Vietor

Kombinácie

Názov	Popis	Typ	Zaťažovacie stavy	Súč. [-]
CO1	únosnosť	EC - únosnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC3 - sneh LC4 - vietor I. LC5 - vietor II.	1.00 1.00 1.00 1.20 1.20
CO2		Obálka - únosnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále	1.35 1.35
CO3		Obálka - únosnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále	1.00 1.00
CO4		Obálka - únosnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC3 - sneh	1.35 1.35 1.50
CO5		Obálka - únosnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC3 - sneh	1.00 1.00 1.50
CO6		Obálka - únosnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC4 - vietor I. LC5 - vietor II.	1.35 1.35 1.80 1.80
CO7		Obálka - únosnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC4 - vietor I. LC5 - vietor II.	1.00 1.00 1.80 1.80
CO8		Obálka - únosnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC3 - sneh LC4 - vietor I. LC5 - vietor II.	1.35 1.35 1.35 1.62 1.62
CO9		Obálka - únosnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC3 - sneh LC4 - vietor I. LC5 - vietor II.	1.00 1.00 1.35 1.62 1.62
CO10	použ.	EC - použiteľnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC3 - sneh LC4 - vietor I. LC5 - vietor II.	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00
CO11		Obálka - použiteľnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále	1.00 1.00
CO12		Obálka - použiteľnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC3 - sneh	1.00 1.00 1.00
CO13		Obálka - použiteľnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC4 - vietor I. LC5 - vietor II.	1.00 1.00 1.00 1.00
CO14		Obálka - použiteľnosť	LC1 - vl. tiaž LC2 - stále LC3 - sneh LC4 - vietor I. LC5 - vietor II.	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00

Triedy výsledkov

Názov	Výpis
Všetky MSÚ	CO1 CO2 CO3 CO4 CO5 CO6 CO7 CO8 CO9

Kľúč kombinácií

Názov	Popis kombinácií
1	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.50
2	LC1*1.00 +LC2*1.00 +LC5*1.80
3	LC1*1.00 +LC2*1.00 +LC3*1.00
4	LC1*1.00 +LC2*1.00 +LC5*1.00
5	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC5*1.80
6	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC4*1.80
7	LC1*1.00 +LC2*1.00 +LC3*1.50
8	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.62
9	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC5*1.62
10	LC1*1.00 +LC2*1.00 +LC4*1.80

Vnútročné sily na prvku

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Systém : Hlavné, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS1 - HEB200

Prút	Stav	dx [mm]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B4	CO1/1	0.000	-41.60	0.00	-2.87	0.00	-65.38	0.00
B4	CO1/2	2296.370	32.80	0.00	-13.18	0.00	79.58	0.00
B1	CO1/2	3050.001	-26.67	-3.27	-53.85	0.66	8.78	0.20
B7	CO1/2	3050.001	-26.67	3.27	-53.85	-0.66	8.78	-0.20
B4	CO1/2	2296.371	-28.04	0.00	-70.36	0.00	63.04	0.00
B4	CO1/1	3050.001	27.88	0.00	63.11	0.00	-10.66	0.00
B4	CO1/1	2296.370	-39.28	0.00	-2.88	0.00	-72.00	0.00
B4	CO1/2	0.000	31.08	0.00	-26.88	0.00	113.95	0.00
B1	CO1/2	3300.000	-26.52	-3.27	-53.85	0.66	-4.68	-0.62
B7	CO1/2	3300.000	-26.52	3.27	-53.85	-0.66	-4.68	0.62

Napätie

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS1 - HEB200

Prút	Stav	dx [mm]	Normál - [MPa]	Normál + [MPa]	Šmyk [MPa]	von Mises [MPa]	Únava [MPa]	Kappa [-]
B4	CO1	0.000	-196.1	204.0	16.9	204.1	324.1	-0.59
B4	CO1	3175.010	-7.9	8.5	39.5	68.5	16.4	-0.94
B1	CO1	3175.010	-8.1	7.1	38.1	66.1	15.1	-0.88
B7	CO1	300.000	-154.5	160.0	7.2	160.1	272.2	-0.70
B4	CO1	2296.367	-114.3	107.1	44.0	116.0	218.2	-0.91
B1	CO1	3174.990	-8.1	7.1	38.1	66.1	15.1	-0.88
B4	CO1	2899.273	-39.7	38.6	44.0	76.6	78.3	-0.97
B1	CO1	0.000	-162.9	168.4	13.1	168.6	281.0	-0.67

Posudok ocele

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS1 - HEB200

Posúdenie EC3

Prút B4	HEB200	S 235	CO1/2	0.83
---------	--------	-------	-------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
31.08	-0.00	-26.88	0.00	113.95	0.00

Kritický posudok v mieste 0.00 m

LTB		
LTB dĺžka	0.30	m
k	1.00	
kw	1.00	
C1	1.03	
C2	0.00	
C3	1.00	

zaťaženie v ťažisku

POSUDOK ÚNOSNOSTI	
N	0.02 < 1
Vz	0.09 < 1
M	0.83 < 1

Stabilitný posudok	
LTB	0.83 < 1
Tlak + moment	0.83 < 1
Tlak + LTB	0.83 < 1

Deformácie na prvku

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO10

Prierez : CS1 - HEB200

Stav	Prút	dx [mm]	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
CO10/3	B4	2296.370	0.0	0.0	-10.1	0.0	9.0	0.0
CO10/4	B4	2296.370	0.0	0.0	11.3	0.0	-9.2	0.0
CO10/3	B1	3300.000	0.0	0.0	-18.3	-0.3	9.2	0.0
CO10/3	B7	3300.000	0.0	0.0	-18.3	0.3	9.2	0.0
CO10/3	B4	3300.000	0.0	0.0	-20.6	0.0	10.5	0.0
CO10/4	B4	3300.000	0.0	0.0	21.6	0.0	-10.3	0.0
CO10/4	B7	3050.000	0.0	0.0	15.9	-2.3	-8.6	0.0
CO10/4	B1	3050.000	0.0	0.0	15.9	2.3	-8.6	0.0
CO10/4	B4	3175.010	0.0	0.0	20.3	0.0	-10.3	0.0
CO10/3	B4	3175.010	0.0	0.0	-19.2	0.0	10.5	0.0
CO10/3	B1	3174.990	0.0	0.0	-17.1	-0.6	9.2	0.0
CO10/3	B7	3174.990	0.0	0.0	-17.1	0.6	9.2	0.0

Vnútročné sily na prvku

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Systém : Hlavné, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS2 - IPE140

Prút	Stav	dx [mm]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B11	CO1/2	0.000	-3.31	0.16	5.64	0.00	-0.88	-0.07
B11	CO1/1	0.000	3.20	0.23	-0.64	0.00	0.24	-0.11
B11	CO1/5	2660.000	-3.16	-0.23	-5.28	0.00	-0.41	-0.10
B11	CO1/5	2660.001	-3.16	0.23	5.28	0.00	-0.41	-0.10
B10	CO1/2	2660.000	-0.07	-0.17	-6.85	0.00	-3.53	-0.07
B10	CO1/2	2660.001	-0.07	0.17	6.85	0.00	-3.53	-0.07
B11	CO1/2	2660.001	-3.31	0.17	5.25	0.00	-0.35	-0.08
B10	CO1/6	2660.000	0.01	-0.23	6.85	0.00	3.54	-0.10
B11	CO1/5	1329.990	-3.16	0.00	0.17	0.00	2.98	0.05

Napätie

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS2 - IPE140

Prút	Stav	dx [mm]	Normál - [MPa]	Normál + [MPa]	Šmyk [MPa]	von Mises [MPa]	Únava [MPa]	Kappa [-]
B10	CO1	2660.000	-54.0	54.0	11.9	54.0	93.7	-0.74
B10	CO1	1995.000	-2.2	2.1	7.1	12.3	2.5	-0.15
B10	CO1	1064.000	-29.9	29.8	0.3	29.9	53.3	-0.78
B10	CO1	1862.000	-9.8	9.7	6.1	10.8	15.8	-0.61
B10	CO1	2660.000	-54.0	54.0	11.9	54.0	93.7	-0.74
B11	CO1	399.000	-16.9	14.8	7.4	16.9	29.5	-0.99
B10	CO1	0.000	-11.5	11.5	7.7	13.3	8.6	0.25

Posudok ocele

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS2 - IPE140

Posúdenie EC3

Prút B10	IPE140	S 235	CO1/5	0.27
----------	--------	-------	-------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-0.08	-0.23	-6.85	0.00	-3.53	-0.10

Kritický posudok v mieste 2.66 m

Parametre vzperu	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	122.06	100.52	
Redukovaná štíhlost	1.30	1.07	
Vzper. krivka	a	b	
Imperfekcie	0.21	0.34	
Redukčný súčiniteľ	0.47	0.55	
Dĺžka	5.32	2.66	m
Súčiniteľ vzperu (vzp.dĺžky)	1.32	0.63	
Vzperná dĺžka	7.01	1.66	m
Kritické Eulerovo zataženie	228.15	336.40	kN

LTB		
LTB dĺžka	2.66	m
k	1.00	
kw	1.00	
C1	1.54	
C2	0.73	
C3	2.64	

zataženie v ťažisku

POSUDOK ÚNOSNOSTI	
Vy	0.00 < 1
Vz	0.07 < 1
M	0.06 < 1

Stabilitný posudok	
Vzper	0.00 < 1
LTB	0.25 < 1
Tlak + moment	0.21 < 1
Tlak + LTB	0.27 < 1

Deformácie na prvku

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO10

Prierez : CS2 - IPE140

Stav	Prút	dx [mm]	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
CO10/3	B11	0.000	0.0	0.0	16.0	9.1	-1.0	0.0
CO10/3	B11	5320.000	0.0	0.0	16.0	9.1	1.0	0.0
CO10/3	B11	1330.010	0.0	-0.2	17.2	9.8	-0.8	0.0
CO10/4	B11	2660.000	0.0	0.0	-19.0	-10.3	0.0	0.0
CO10/4	B11	2394.000	0.0	0.0	-19.0	-10.1	0.0	0.2
CO10/3	B11	2660.000	0.0	0.0	17.9	10.5	0.0	0.0
CO10/4	B11	5187.000	0.0	0.0	-16.2	-8.7	-2.3	0.1
CO10/4	B11	133.000	0.0	0.0	-16.2	-8.7	2.3	-0.1
CO10/4	B11	3192.000	0.0	-0.1	-19.0	-10.0	-0.2	-0.2
CO10/4	B11	2128.000	0.0	-0.1	-19.0	-10.0	0.2	0.2

Vnútorne sily na prvku

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Systém : Hlavné, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS3 - IPE120

Prút	Stav	dx [mm]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B17	CO1/1	340.001	-3.11	-0.27	2.69	0.00	-1.06	0.03
B17	CO1/2	340.001	4.26	-0.27	-3.07	0.00	1.33	0.31
B14	CO1/1	3000.001	0.07	-0.55	2.98	0.00	0.05	0.36
B14	CO1/1	3000.000	0.07	0.55	-2.98	0.00	0.05	0.36
B12	CO1/2	340.001	-0.56	-0.30	-4.20	0.00	0.07	0.34
B12	CO1/2	5660.000	-0.56	0.30	4.20	0.00	0.07	0.34
B14	CO1/2	3000.001	-0.03	0.20	-3.06	0.00	-0.64	-0.32
B14	CO1/2	340.001	-0.03	-0.30	-3.64	0.00	0.14	0.35
B12	CO1/2	2069.000	-0.56	-0.23	0.05	0.00	-3.51	-0.12
B12	CO1/1	1936.000	0.00	0.21	0.11	0.00	2.87	-0.04
B14	CO1/2	3000.000	-0.03	-0.20	3.06	0.00	-0.64	-0.32
B13	CO1/1	3000.000	-0.08	0.55	-2.66	0.00	0.87	0.37

Napätie

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS3 - IPE120

Prút	Stav	dx [mm]	Normál - [MPa]	Normál + [MPa]	Šmyk [MPa]	von Mises [MPa]	Únava [MPa]	Kappa [-]
B12	CO1	2601.000	-86.8	85.9	3.4	86.8	152.4	-0.76
B16	CO1	6000.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.83
B12	CO1	340.000	-41.5	40.7	9.2	41.5	41.7	0.00
B12	CO1	3399.000	-86.8	85.9	3.4	86.8	152.4	-0.76
B12	CO1	3000.000	-82.3	81.5	5.5	82.3	156.5	-0.90
B15	CO1	4596.000	-43.3	43.1	1.5	43.3	86.4	-1.00
B15	CO1	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13
B12	CO1	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.30

Posudok ocele

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS3 - IPE120

Posúdenie EC3

Prút B12	IPE120	S 235	CO1/2	0.42
----------	--------	-------	-------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-0.56	-0.22	0.70	0.00	-3.41	-0.18

Kritický posudok v mieste 2.34 m

Parametre vzperu	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	100.04	150.30	
Redukovaná štíhlost	1.07	1.60	
Vzper. krivka	a	b	
Imperfekcie	0.21	0.34	
Redukčný súčiniteľ	0.62	0.31	
Dĺžka	6.00	2.66	m
Súčiniteľ vzperu (vzp.dĺžky)	0.82	0.82	
Vzperná dĺžka	4.91	2.18	m
Kritické Eulerovo zataženie	273.38	121.11	kN

LTB		
LTB dĺžka	2.66	m
k	1.00	
kw	1.00	
C1	1.55	
C2	0.21	
C3	2.64	

zataženie v ťažisku

POSUDOK ÚNOSNOSTI	
Vy	0.00 < 1
Vz	0.01 < 1
M	0.13 < 1

Stabilitný posudok	
Vzper	0.01 < 1
LTB	0.36 < 1
Tlak + moment	0.33 < 1
Tlak + LTB	0.42 < 1

Deformácie na prvku

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO10

Prierez : CS3 - IPE120

Stav	Prút	dx [mm]	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
CO10/4	B17	0.000	0.0	19.2	2.5	-8.7	-0.3	0.4
CO10/4	B17	5660.000	0.0	19.4	2.6	-8.7	0.3	-0.4
CO10/3	B12	3000.000	0.0	-23.4	-66.7	17.8	0.0	0.0

CO10/4	B12	3000.000	0.0	24.0	59.9	-15.2	0.0	0.0
CO10/3	B12	5660.000	0.0	-20.8	-58.0	15.5	-5.7	0.2
CO10/3	B12	340.000	0.0	-20.8	-58.0	15.5	5.7	-0.2
CO10/4	B14	4463.000	0.0	21.8	32.7	-13.4	2.2	-2.1
CO10/4	B14	1537.000	0.0	21.8	32.7	-13.4	-2.2	2.1

Vnúťorné sily na prvku

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Systém : Hlavné, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS4 - HEA180

Prút	Stav	dx [mm]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B5	CO1/1	0.000	-92.51	0.00	0.98	0.00	-14.73	0.00
B5	CO1/2	1651.430	83.87	0.00	-3.00	0.00	11.93	0.00
B9	CO1/2	79.561	0.29	-4.26	3.80	-0.48	-0.14	0.41
B2	CO1/2	79.561	0.29	4.26	3.80	0.48	-0.14	-0.41
B6	CO1/1	1270.100	68.56	0.00	-31.84	0.00	-26.51	0.00
B6	CO1/2	940.961	-63.75	0.00	31.04	0.00	15.33	0.00
B6	CO1/1	1270.101	-4.62	0.00	23.85	0.00	-40.08	0.00
B6	CO1/2	1270.101	1.44	0.00	-21.94	0.00	37.46	0.00
B2	CO1/2	90.881	-56.72	0.99	22.56	-0.04	-4.78	-1.10
B9	CO1/2	90.881	-56.72	-0.99	22.56	0.04	-4.78	1.10

Napätie

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS4 - HEA180

Prút	Stav	dx [mm]	Normál - [MPa]	Normál + [MPa]	Šmyk [MPa]	von Mises [MPa]	Únava [MPa]	Kappa [-]
B6	CO1	1270.097	-137.5	135.5	25.7	137.6	265.5	-0.93
B9	CO1	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.04
B2	CO1	4471.737	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07
B6	CO1	1270.097	-101.0	105.4	34.3	105.5	206.5	-0.96
B6	CO1	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.17
B5	CO1	688.096	-68.5	68.5	3.0	68.5	137.1	-1.00
B2	CO1	4429.156	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.74
B2	CO1	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.18

Posudok ocele

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Prierez : CS4 - HEA180

Posúdenie EC3

Prút B5	HEA180	S 235	CO1/1	0.68
---------	--------	-------	-------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-92.51	-0.00	0.98	-0.00	-14.73	0.00

Kritický posudok v mieste 0.00 m

Parametre vzperu	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	165.32	36.02	
Redukovaná štíhlost	1.76	0.38	
Vzper. krivka	b	c	
Imperfekcie	0.34	0.49	
Redukčný súčiniteľ	0.26	0.91	
Dĺžka	1.65	1.65	m
Súčiniteľ vzperu (vzp.dĺžky)	7.45	0.99	
Vzperná dĺžka	12.31	1.63	m
Kritické Eulerovo zataženie	343.52	7236.43	kN

LTB		
LTB dĺžka	1.65	m
k	1.00	
kw	1.00	
C1	1.04	
C2	0.00	
C3	1.00	

zataženie v ťažisku

POSUDOK ÚNOSNOSTI		
Vz	0.01	< 1
M	0.21	< 1

Stabilitný posudok	
Vzper	0.36 < 1
LTB	0.21 < 1
Tlak + moment	0.68 < 1
Tlak + LTB	0.32 < 1

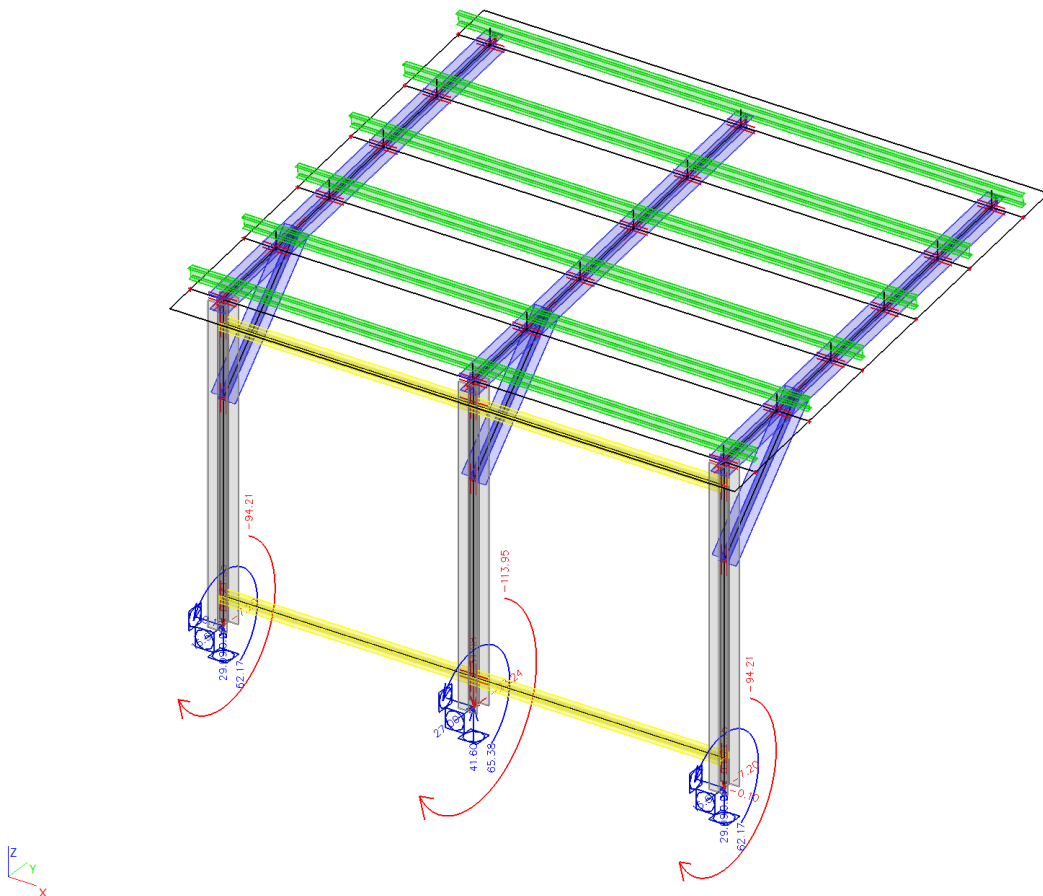
Deformácie na prvku

Lineárny výpočet, Extrém : Globálny, Výber : Všetko, Kombinácie : CO10

Prierez : CS4 - HEA180

Stav	Prút	dx [mm]	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
CO10/4	B6	1270.100	-21.5	0.0	15.3	0.0	-11.3	0.0
CO10/3	B6	1270.100	20.4	0.0	-15.4	0.0	12.0	0.0
CO10/3	B2	4471.740	18.2	-1.0	-59.0	-5.7	15.5	-0.2
CO10/3	B9	4471.740	18.2	1.0	-59.0	5.7	15.5	0.2
CO10/3	B6	4471.740	20.4	0.0	-67.8	0.0	17.8	0.0
CO10/4	B6	4471.740	-21.5	0.0	60.9	0.0	-15.2	0.0
CO10/3	B2	4386.600	18.2	-1.0	-57.6	-5.7	15.5	-0.2
CO10/3	B9	4386.600	18.2	1.0	-57.6	5.7	15.5	0.2
CO10/4	B6	4386.600	-21.5	0.0	59.6	0.0	-15.2	0.0
CO10/4	B9	0.000	-17.9	0.0	1.7	-0.3	-8.7	-0.4
CO10/4	B2	0.000	-17.9	0.0	1.7	0.3	-8.7	0.4

Reakcie



Reakcie

Lineárny výpočet, Extrém : Uzol, Výber : Všetko, Kombinácie : CO1

Podpera	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N13	CO1/7	0.05	-1.38	26.57	58.51	-0.04	0.00
Sn1/N13	CO1/6	0.10	-6.77	-5.02	-13.03	0.01	-0.22
Sn1/N13	CO1/8	0.08	-7.20	13.87	32.93	-0.01	-0.20
Sn1/N13	CO1/2	0.07	15.51	-21.35	-94.21	-0.05	0.22
Sn1/N13	CO1/1	0.07	-1.44	29.09	62.17	-0.05	0.00
Sn1/N13	CO1/9	0.08	12.80	1.45	-36.84	-0.07	0.20
Sn1/N13	CO1/10	0.08	-6.71	-7.55	-16.70	0.02	-0.22
Sn2/N7	CO1/1	0.00	2.87	41.60	65.38	0.00	0.00
Sn2/N7	CO1/2	0.00	26.88	-31.08	-113.95	0.00	0.00
Sn2/N7	CO1/10	0.00	-23.24	-15.49	-6.64	0.00	0.00
Sn2/N7	CO1/5	0.00	27.00	-27.94	-110.16	0.00	0.00
Sn3/N1	CO1/6	-0.10	-6.77	-5.02	-13.03	-0.01	0.22
Sn3/N1	CO1/7	-0.05	-1.38	26.57	58.51	0.04	0.00
Sn3/N1	CO1/8	-0.08	-7.20	13.87	32.93	0.01	0.20
Sn3/N1	CO1/2	-0.07	15.51	-21.35	-94.21	0.05	-0.22
Sn3/N1	CO1/1	-0.07	-1.44	29.09	62.17	0.05	0.00
Sn3/N1	CO1/10	-0.08	-6.71	-7.55	-16.70	-0.02	0.22
Sn3/N1	CO1/9	-0.08	12.80	1.45	-36.84	0.07	-0.20