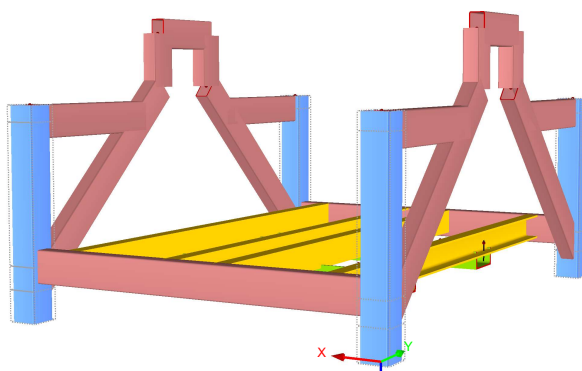


Statický posudek ocelové konstrukce

Boxy pro manipulaci s cívkami



Akce:	Statický výpočet ocelové konstrukce boxu pro manipulaci s cívkami
Objednatel:	ICE Industrial a.s. Štěpánská 621/34, 110 00 Praha 1 DIČ: CZ29158541 Ing. Dalibor Kunc dalibor.kunc@ice.cz
	
Zpracovatel:	MILDR Engineering s.r.o. Zeyerova 1, 702 00 Ostrava DIČ – CZ17513251 Ing. Jakub Flodr, Ph.D. info@mildr-engineering.com
	
Vypracoval:	Ing. Jakub Flodr, Ph.D.
Autorizoval:	Ing. Jakub Flodr, Ph.D. ČKAIT - 1104301
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Datum:	říjen 2025
Počet stran:	182 stran

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MODELU

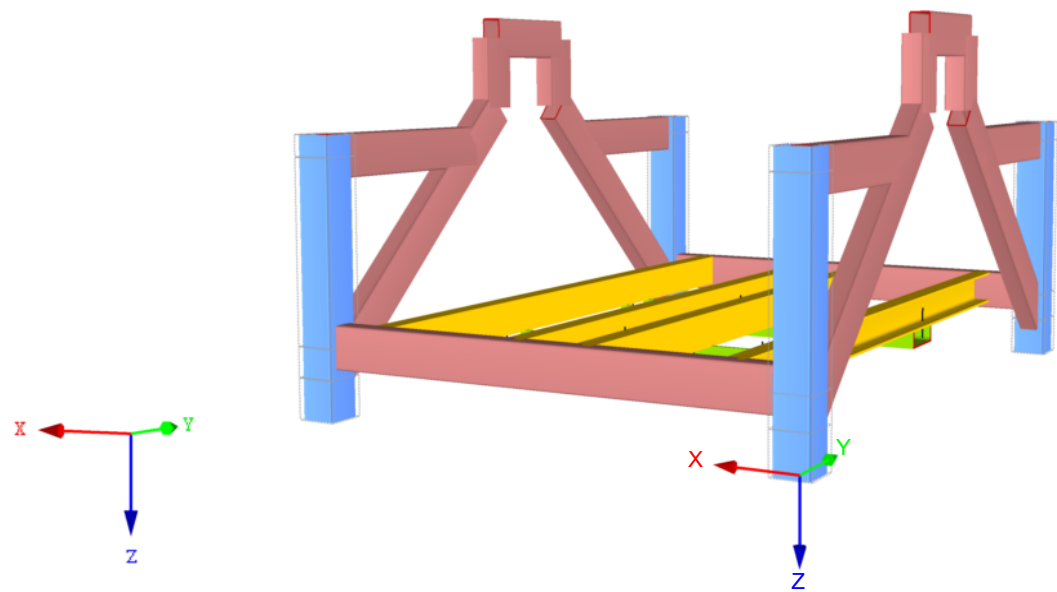
	Obecné	Název modelu	:	Boxy pro manipulaci s cívkami_optimalizace
		Typ modelu	:	3D
		Kladný směr globální osy Z	:	Dolů
		Klasifikace zatěžovacích stavů a kombinací	:	Podle normy: EN 1990 Národní příloha: ČSN - Česká Republika
	Možnosti	<input type="checkbox"/> RF-FORM-FINDING - Hledání počátečních rovnovážných tvarů membránových a lanových konstrukcí		
		<input type="checkbox"/> RF-CUTTING-PATTERN		
		<input type="checkbox"/> Analýza potrubí		
		<input type="checkbox"/> Použít pravidlo CQC		
		<input type="checkbox"/> Umožnit CAD/BIM model		
		Tíhové zrychlení g	:	10.00 m/s²

NASTAVENÍ SÍTĚ PRVKŮ

	Obecné	Požadovaná délka konečných prvků	l_{FE}	:	500.0 mm
		Maximální vzdálenost mezi uzlem a linií pro integrování do linie	ϵ	:	1.0 mm
		Maximální počet uzlů sítě KP v tisících		:	500
	Pruty	Počet dělení lanových prutů, prutů s pružným podložím, s náběhy nebo plastickými vlastnostmi:		:	10
	Plochy	Maximální poměr diagonál obdélníku KP	Δ_D	:	1.8
		Maximální přípustný odklon 2 prvků sítě od roviny	α	:	0.50 °
		Tvar konečných prvků:		:	Trojúhelníky a čtyřúhelníky <input checked="" type="checkbox"/> Generovat stejné čtverce, kde je to možné

MODEL

Perspektiva



Datum: 08.10.2025

Projekt: ICE Industrial Services a.s.

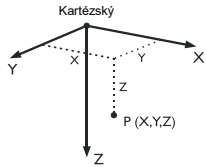
Model: Boxy pro manipulaci s cívkami_optimalizace

Strana: 5/123

MILDR Engineering s.r.o.

Ing. Jakub Flodr, Ph.D.

Oddíl: 1



1.1 UZLY

Uzel č.	Typ uzlu	Vztažný uzel	Souřadný systém	Souřadnice uzlu			Komentář
				X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	
1	Standard	-	Kartézský	0.0	0.0	0.0	Podepřený
2	Standard	-	Kartézský	0.0	0.0	-770.0	
3	Standard	-	Kartézský	0.0	1890.0	0.0	Podepřený
4	Standard	-	Kartézský	0.0	1890.0	-770.0	
5	Standard	-	Kartézský	1380.0	0.0	0.0	Podepřený
6	Standard	-	Kartézský	1380.0	0.0	-770.0	
7	Standard	-	Kartézský	1380.0	1890.0	0.0	Podepřený
8	Standard	-	Kartézský	1380.0	1890.0	-770.0	
9	Standard	-	Kartézský	0.0	1890.0	-200.0	
10	Standard	-	Kartézský	1380.0	1890.0	-200.0	
11	Standard	-	Kartézský	0.0	0.0	-200.0	
12	Standard	-	Kartézský	1380.0	0.0	-200.0	
13	Standard	-	Kartézský	0.0	1890.0	-710.0	
14	Standard	-	Kartézský	1380.0	1890.0	-710.0	
15	Standard	-	Kartézský	0.0	0.0	-710.0	Podepřený
16	Standard	-	Kartézský	0.0	0.0	-115.0	
17	Standard	-	Kartézský	0.0	1890.0	-115.0	
18	Standard	-	Kartézský	0.0	1244.7	-710.0	
19	Standard	-	Kartézský	0.0	645.3	-710.0	
20	Standard	-	Kartézský	180.0	1890.0	-200.0	
21	Standard	-	Kartézský	180.0	0.0	-200.0	
22	Standard	-	Kartézský	580.0	1890.0	-200.0	
23	Standard	-	Kartézský	580.0	0.0	-200.0	
24	Standard	-	Kartézský	1200.0	1890.0	-200.0	
25	Standard	-	Kartézský	1200.0	0.0	-200.0	
26	Standard	-	Kartézský	800.0	1890.0	-200.0	
27	Standard	-	Kartézský	0.0	945.0	-1040.0	Podepřený
28	Standard	-	Kartézský	0.0	1120.0	-1040.0	
29	Standard	-	Kartézský	0.0	770.0	-1040.0	
30	Standard	-	Kartézský	0.0	1120.0	-825.0	
31	Standard	-	Kartézský	0.0	770.0	-825.0	
32	Standard	-	Kartézský	800.0	0.0	-200.0	
33	Standard	-	Kartézský	1060.0	1890.0	-200.0	
34	Standard	-	Kartézský	1380.0	0.0	-710.0	Podepřený
35	Standard	-	Kartézský	1380.0	0.0	-115.0	
36	Standard	-	Kartézský	1380.0	1890.0	-115.0	
37	Standard	-	Kartézský	1380.0	1244.7	-710.0	
38	Standard	-	Kartézský	1380.0	645.3	-710.0	
39	Standard	-	Kartézský	1060.0	0.0	-200.0	
40	Standard	-	Kartézský	320.0	1890.0	-200.0	
41	Standard	-	Kartézský	320.0	0.0	-200.0	
43	Standard	-	Kartézský	1380.0	945.0	-1040.0	Podepřený
44	Standard	-	Kartézský	1380.0	1120.0	-1040.0	
45	Standard	-	Kartézský	1380.0	770.0	-1040.0	
46	Standard	-	Kartézský	1380.0	1120.0	-825.0	
47	Standard	-	Kartézský	1380.0	770.0	-825.0	
49	Standard	-	Kartézský	1200.0	1315.0	-200.0	Podepřený
50	Standard	-	Kartézský	1200.0	575.0	-200.0	Podepřený
51	Standard	-	Kartézský	180.0	1315.0	-200.0	Podepřený
52	Standard	-	Kartézský	180.0	575.0	-200.0	Podepřený
53	Standard	-	Kartézský	1010.0	1315.0	-200.0	Podepřený
54	Standard	-	Kartézský	1010.0	575.0	-200.0	Podepřený
55	Standard	-	Kartézský	370.0	1315.0	-200.0	Podepřený
56	Standard	-	Kartézský	370.0	575.0	-200.0	Podepřený
61	Standard	-	Kartézský	580.0	1315.0	-200.0	
62	Standard	-	Kartézský	580.0	575.0	-200.0	
65	Standard	-	Kartézský	800.0	1315.0	-200.0	
66	Standard	-	Kartézský	800.0	575.0	-200.0	

1.2 LINIE

Linie č.	Typ linie	Uzly č.	Délka linie		Komentář
			L [mm]		
1	Polylinie	1,16	115.0	Z	
2	Polylinie	3,17	115.0	Z	
3	Polylinie	5,35	115.0	Z	
4	Polylinie	7,36	115.0	Z	
5	Polylinie	10,24	180.0	X	
6	Polylinie	9,13	510.0	Z	
7	Polylinie	10,14	510.0	Z	
8	Polylinie	12,25	180.0	X	
9	Polylinie	11,15	510.0	Z	
10	Polylinie	12,34	510.0	Z	
11	Polylinie	17,9	85.0	Z	
12	Polylinie	13,4	60.0	Z	
13	Polylinie	14,8	60.0	Z	
14	Polylinie	15,2	60.0	Z	
15	Polylinie	16,11	85.0	Z	
16	Polylinie	20,9	180.0	X	
17	Polylinie	19,15	645.3	Y	
18	Polylinie	18,30	169.6	YZ	
19	Polylinie	19,31	169.6	YZ	
20	Polylinie	21,11	180.0	X	
21	Polylinie	22,40	260.0	X	
22	Polylinie	23,41	260.0	X	
23	Polylinie	13,18	645.3	Y	
24	Polylinie	28,27	175.0	Y	
25	Polylinie	27,29	175.0	Y	
26	Polylinie	28,30	215.0	Z	
27	Polylinie	29,31	215.0	Z	
28	Polylinie	17,18	877.7	YZ	
29	Polylinie	16,19	877.7	YZ	
30	Polylinie	20,51	575.0	Y	
31	Polylinie	22,61	575.0	Y	
32	Polylinie	24,33	140.0	X	
33	Polylinie	26,22	220.0	X	
34	Polylinie	25,39	140.0	X	
35	Polylinie	32,23	220.0	X	

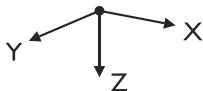
1.2 LINIE

Linie č.	Typ linie	Uzly č.	Délka linie L [mm]		Komentář
36	Polylinie	34,38	645.3	Y	
37	Polylinie	46,37	169.6	YZ	
38	Polylinie	47,38	169.6	YZ	
39	Polylinie	37,14	645.3	Y	
40	Polylinie	43,44	175.0	Y	
41	Polylinie	45,43	175.0	Y	
42	Polylinie	46,44	215.0	Z	
43	Polylinie	47,45	215.0	Z	
44	Polylinie	37,36	877.7	YZ	
45	Polylinie	38,35	877.7	YZ	
46	Polylinie	25,50	575.0	Y	
47	Polylinie	32,66	575.0	Y	
48	Polylinie	35,12	85.0	Z	
49	Polylinie	36,10	85.0	Z	
50	Polylinie	34,6	60.0	Z	
51	Polylinie	49,53	190.0	X	
52	Polylinie	51,52	740.0	Y	
53	Polylinie	49,24	575.0	Y	
54	Polylinie	50,54	190.0	X	
55	Polylinie	50,49	740.0	Y	
56	Polylinie	52,21	575.0	Y	
57	Polylinie	53,54	740.0	Y	
58	Polylinie	53,65	210.0	X	
59	Polylinie	54,66	210.0	X	
60	Polylinie	56,55	740.0	Y	
61	Polylinie	55,51	190.0	X	
62	Polylinie	56,52	190.0	X	
69	Polylinie	61,62	740.0	Y	
70	Polylinie	62,23	575.0	Y	
71	Polylinie	61,55	210.0	X	
72	Polylinie	62,56	210.0	X	
75	Polylinie	66,65	740.0	Y	
76	Polylinie	65,26	575.0	Y	
77	Polylinie	65,61	220.0	X	
78	Polylinie	66,62	220.0	X	
79	Polylinie	40,20	140.0	X	
80	Polylinie	41,21	140.0	X	
81	Polylinie	39,32	260.0	X	
82	Polylinie	33,26	260.0	X	

1.3 MATERIÁLY

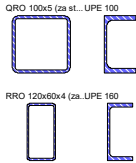
Mat. č.	Modul E [MPa]	Modul G [MPa]	Poissonův souč. ν [-]	Objem. tíha γ [kN/m³]	Souč. tepl. rozt. α [1/K]	Souč. spolehlivosti γ _M [-]	Materiálový model
1	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12 210000.000	80769.200	0.300	78.50	1.20E-05	1.00	Izotropní lineárně elastický
2	S350GD 1.0529 DIN EN 10346:2009-03 210000.000	80769.200	0.300	78.50	1.20E-05	1.00	Izotropní lineárně elastický

1.7 UZLOVÉ PODPORY

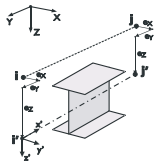


Podpora č.	Uzly č.	Osový systém	Sloup v Z	Podepření resp. vetknutí					
				u _x	u _y	u _z	φ _x	φ _y	φ _z
2	27,43	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	15,34	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	7	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	3	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	1	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	5	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	53	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	55	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	54	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	56	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	51	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	52	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	50	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	49	Globální X,Y,Z	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.13 PRŮŘEZY



Průřez č.	Mater. č.	I _T [mm ⁴]	I _y [mm ⁴]	I _z [mm ⁴]	Hlavní osy α [°]	Natočení α' [°]	Celkové rozměry [mm]	
		A [mm ²]	A _y [mm ²]	A _z [mm ²]			Šířka b	Výška h
1	QRO 100x5 (za studena) 1	4410000.0 1840.0	2710000.0 802.0	2710000.0 802.0	0.00	0.00	100.0	100.0
2	UPE 100 Feron - DIN 1026-2 1	20100.0 1250.0	2070000.0 489.8	382000.0 360.8	0.00	0.00	55.0	100.0
3	RRO 120x60x4 (za tepla) 1	2010000.0 1360.0	2490000.0 300.4	831000.0 855.0	0.00	0.00	60.0	120.0
4	UPE 160 1	52000.0 2170.0	9111000.0 686.3	1068000.0 745.0	0.00	0.00	70.0	160.0



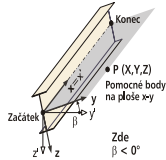
1.15/1 EXCENTRICITY PRUTU - ABSOLUTNÍ

Exc. č.	Vztažný systém	Začátek prutu - excentricita [mm]			Konec prutu - excentricita [mm]			Poloha kloubu na konci prutu	
		$e_{i,x}$	$e_{i,y}$	$e_{i,z}$	$e_{j,x}$	$e_{j,y}$	$e_{j,z}$	Začátek prutu	Konec prutu
1	Globální	0.0	0.0	85.0	0.0	0.0	85.0	na prutu	na prutu
2	Globální	0.0	0.0	-10.0	0.0	0.0	-10.0	na prutu	na prutu

1.15/2 EXCENTRICITY PRUTU - RELATIVNÍ

Exc. č.	Uspořádání průřezu		Příčné odsazení od průřezu jiného objektu				Axiál. odsazení od sousedního	
	Osa y	Osa z	Typ objektu	Objekt č.	Osa y	Osa z	začátku prutu	konce prutu
1	Střed	Střed	Žádná	0	Střed	Střed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Střed	Střed	Žádná	0	Střed	Střed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.17 PRUTY



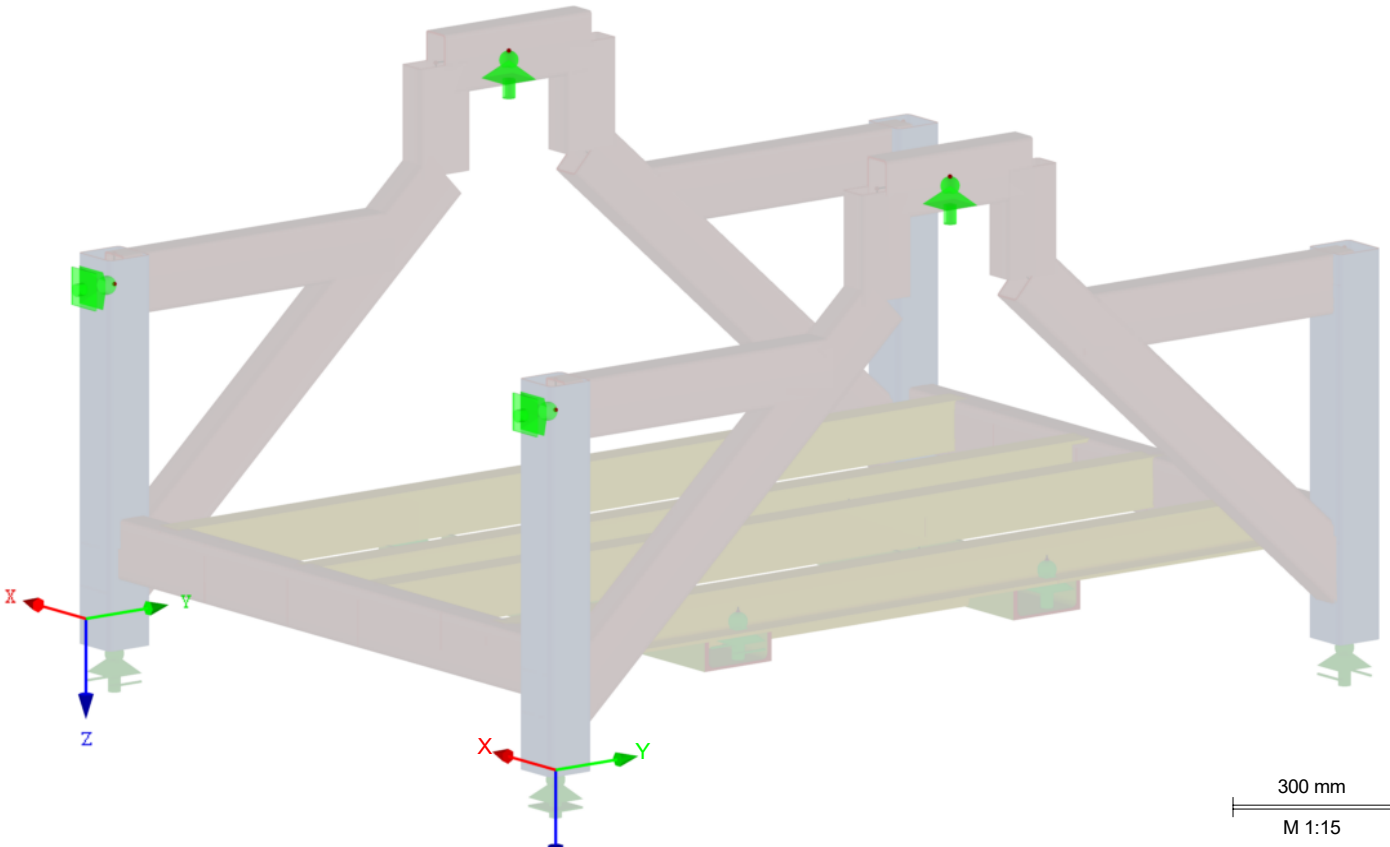
Prut č.	Linie č.	Typ prutu	Natočení prutu		Průřez		Kloub č.		Exc. č.	Dělení č.	Délka L [mm]	
			typ	β [°]	Počát.	Konec	Počát.	Konec				
1	1	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	115.0	Z
2	2	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	115.0	Z
3	3	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	115.0	Z
4	4	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	115.0	Z
5	5	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	180.0	X
6	6	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	510.0	Z
7	7	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	510.0	Z
8	8	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	180.0	X
9	9	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	510.0	Z
10	10	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	510.0	Z
11	11	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	85.0	Z
12	12	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	60.0	Z
13	13	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	60.0	Z
14	14	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	60.0	Z
15	15	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	85.0	Z
16	16	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	180.0	X
17	17	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	645.3	Y
18	18	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	169.6	YZ
19	19	Nosník	Úhel	180.00	3	3	-	-	-	-	169.6	YZ
20	20	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	180.0	X
21	21	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	260.0	X
22	22	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	260.0	X
23	23	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	645.3	Y
24	24	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	175.0	Y
25	25	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	175.0	Y
26	26	Nosník	Úhel	-90.00	3	3	-	-	-	-	215.0	Z
27	27	Nosník	Úhel	-90.00	3	3	-	-	-	-	215.0	Z
28	28	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	877.7	YZ
29	29	Nosník	Úhel	180.00	3	3	-	-	-	-	877.7	YZ
30	30	Nosník	Úhel	180.00	2	2	-	-	2	-	575.0	Y
31	31	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	-	2	-	575.0	Y
32	32	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	140.0	X
33	33	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	220.0	X
34	34	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	140.0	X
35	35	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	220.0	X
36	36	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	645.3	Y
37	37	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	169.6	YZ
38	38	Nosník	Úhel	180.00	3	3	-	-	-	-	169.6	YZ
39	39	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	645.3	Y
40	40	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	175.0	Y
41	41	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	175.0	Y
42	42	Nosník	Úhel	-90.00	3	3	-	-	-	-	215.0	Z
43	43	Nosník	Úhel	-90.00	3	3	-	-	-	-	215.0	Z
44	44	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	877.7	YZ
45	45	Nosník	Úhel	180.00	3	3	-	-	-	-	877.7	YZ
46	46	Nosník	Úhel	180.00	2	2	-	-	2	-	575.0	Y
47	47	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	-	2	-	575.0	Y
48	48	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	85.0	Z
49	49	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	85.0	Z
50	50	Nosník	Úhel	0.00	1	1	-	-	-	-	60.0	Z
51	51	Nosník	Úhel	-90.00	4	4	-	-	1	-	190.0	X
52	52	Nosník	Úhel	180.00	2	2	-	-	2	-	740.0	Y
53	53	Nosník	Úhel	180.00	2	2	-	-	2	-	575.0	Y
54	54	Nosník	Úhel	-90.00	4	4	-	-	1	-	190.0	X
55	55	Nosník	Úhel	180.00	2	2	-	-	2	-	740.0	Y
56	56	Nosník	Úhel	180.00	2	2	-	-	2	-	575.0	Y
57	57	Nosník	Úhel	-90.00	2	2	-	-	1	-	740.0	Y
58	58	Nosník	Úhel	-90.00	4	4	-	-	1	-	210.0	X
59	59	Nosník	Úhel	-90.00	4	4	-	-	1	-	210.0	X
60	60	Nosník	Úhel	-90.00	2	2	-	-	1	-	740.0	Y
61	61	Nosník	Úhel	-90.00	4	4	-	-	1	-	190.0	X
62	62	Nosník	Úhel	-90.00	4	4	-	-	1	-	190.0	X
69	69	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	-	2	-	740.0	Y
70	70	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	-	2	-	575.0	Y
71	71	Nosník	Úhel	-90.00	4	4	-	-	1	-	210.0	X
72	72	Nosník	Úhel	-90.00	4	4	-	-	1	-	210.0	X
75	75	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	-	2	-	740.0	Y
76	76	Nosník	Úhel	0.00	2	2	-	-	2	-	575.0	Y
77	77	Nosník	Úhel	-90.00	4	4	-	-	1	-	220.0	X
78	78	Nosník	Úhel	-90.00	4	4	-	-	1	-	220.0	X
79	79	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	140.0	X
80	80	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	140.0	X
81	82	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	260.0	X
82	81	Nosník	Úhel	0.00	3	3	-	-	-	-	260.0	X

1.21 SADY PRUTŮ

Sada č.	Sada prutů označení	Typ	Prut č.	Délka [mm]	Komentář
1	Sled prutů 1	Sled prutů	12,6,11,2	770.0	
2	Sled prutů 2	Sled prutů	14,9,15,1	770.0	
3	Sled prutů 3	Sled prutů	13,7,49,4	770.0	
4	Sled prutů 4	Sled prutů	50,10,48,3	770.0	

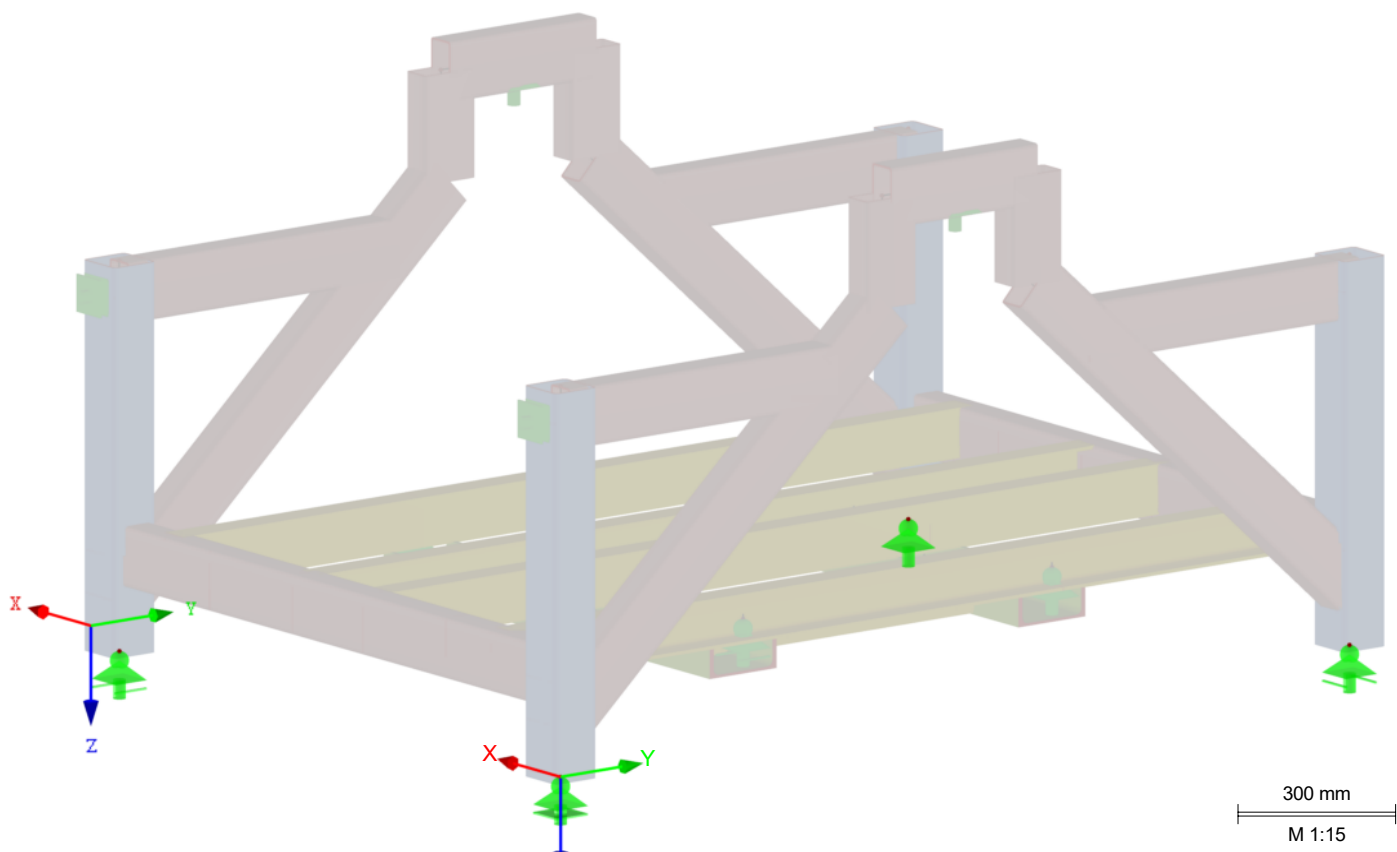
MODEL - POZICE 1

Izometrie



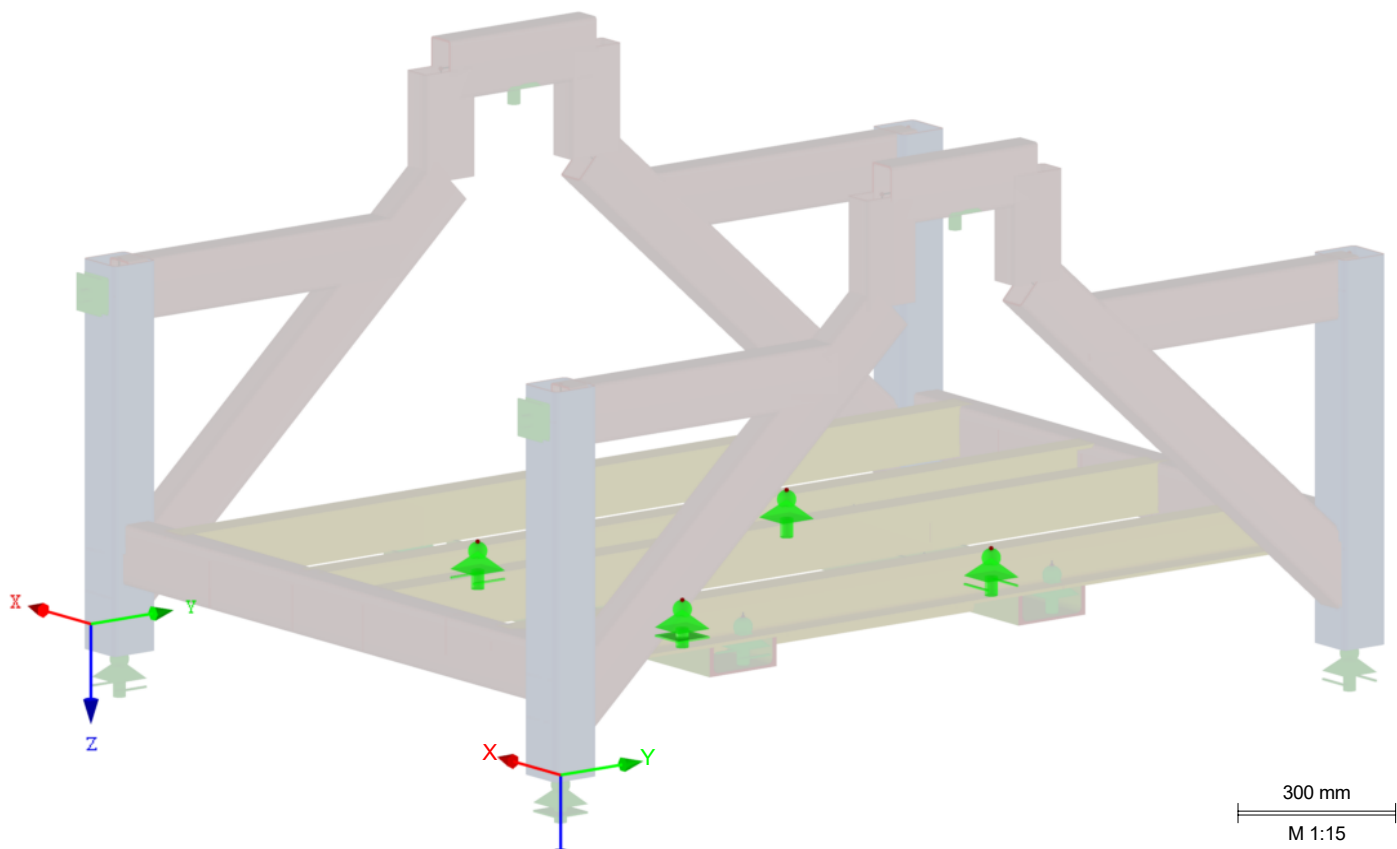
MODEL - POZICE 2

Izometrie



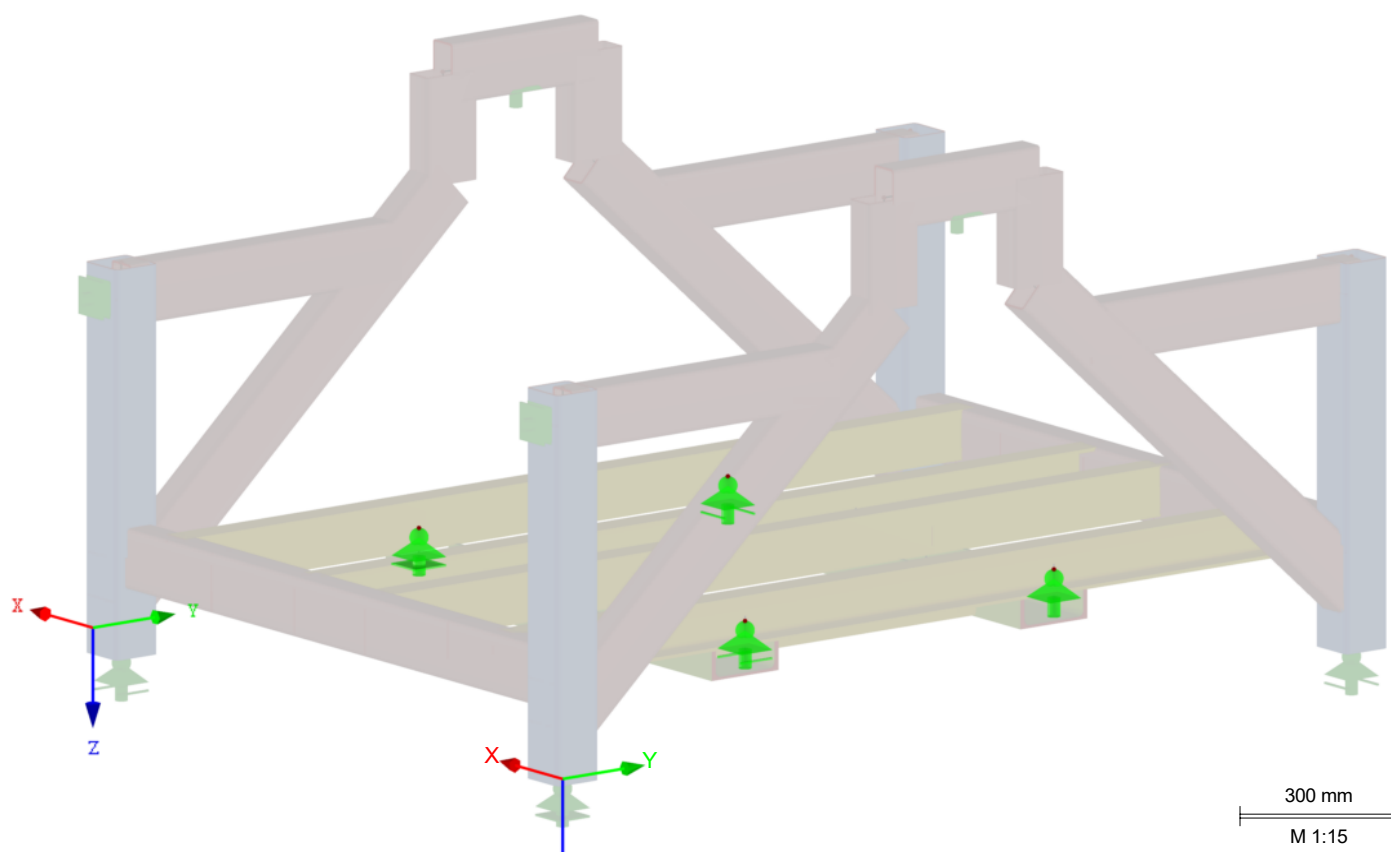
MODEL - POZICE 3

Izometrie



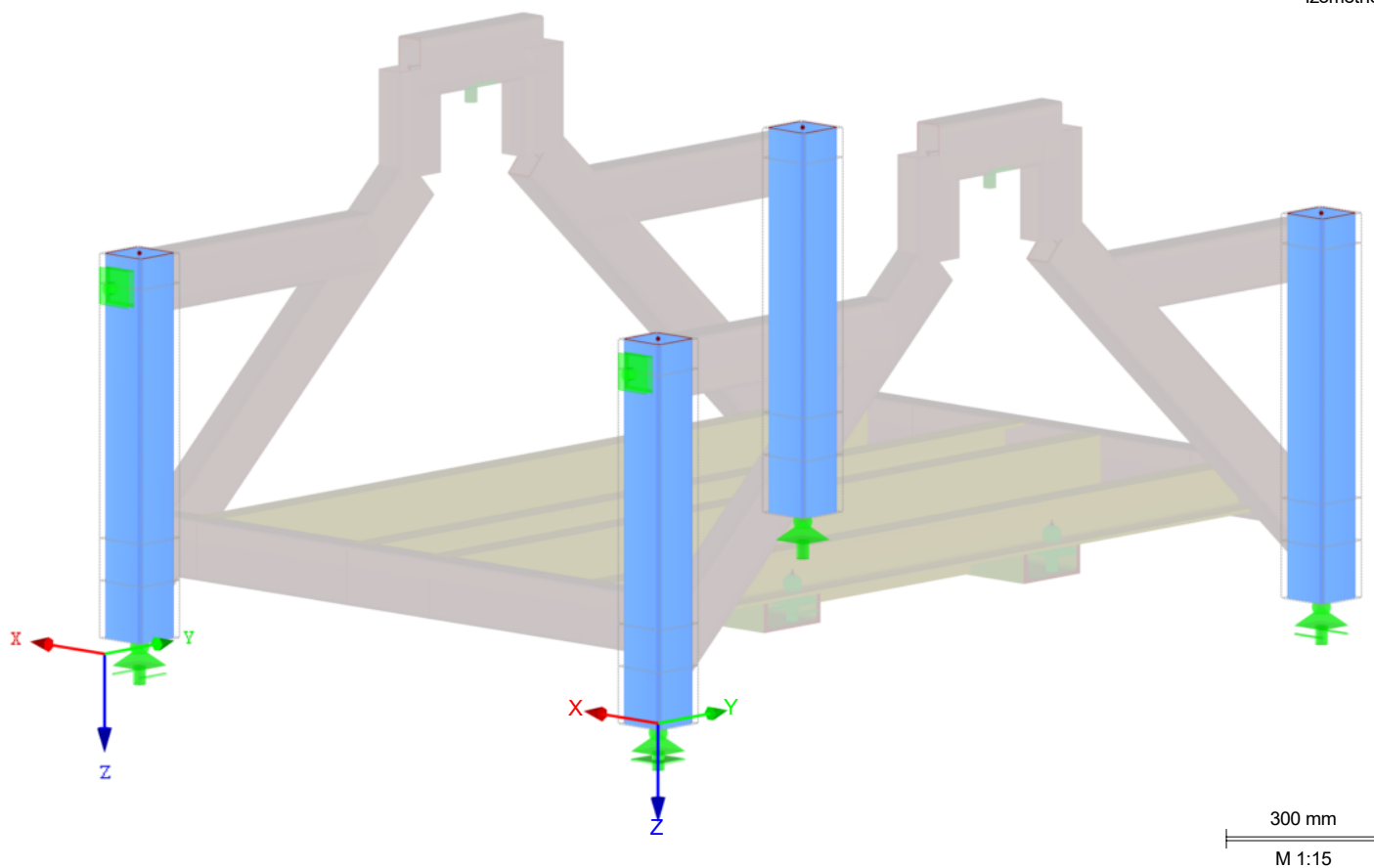
■ MODEL - POZICE 4

Izometrie



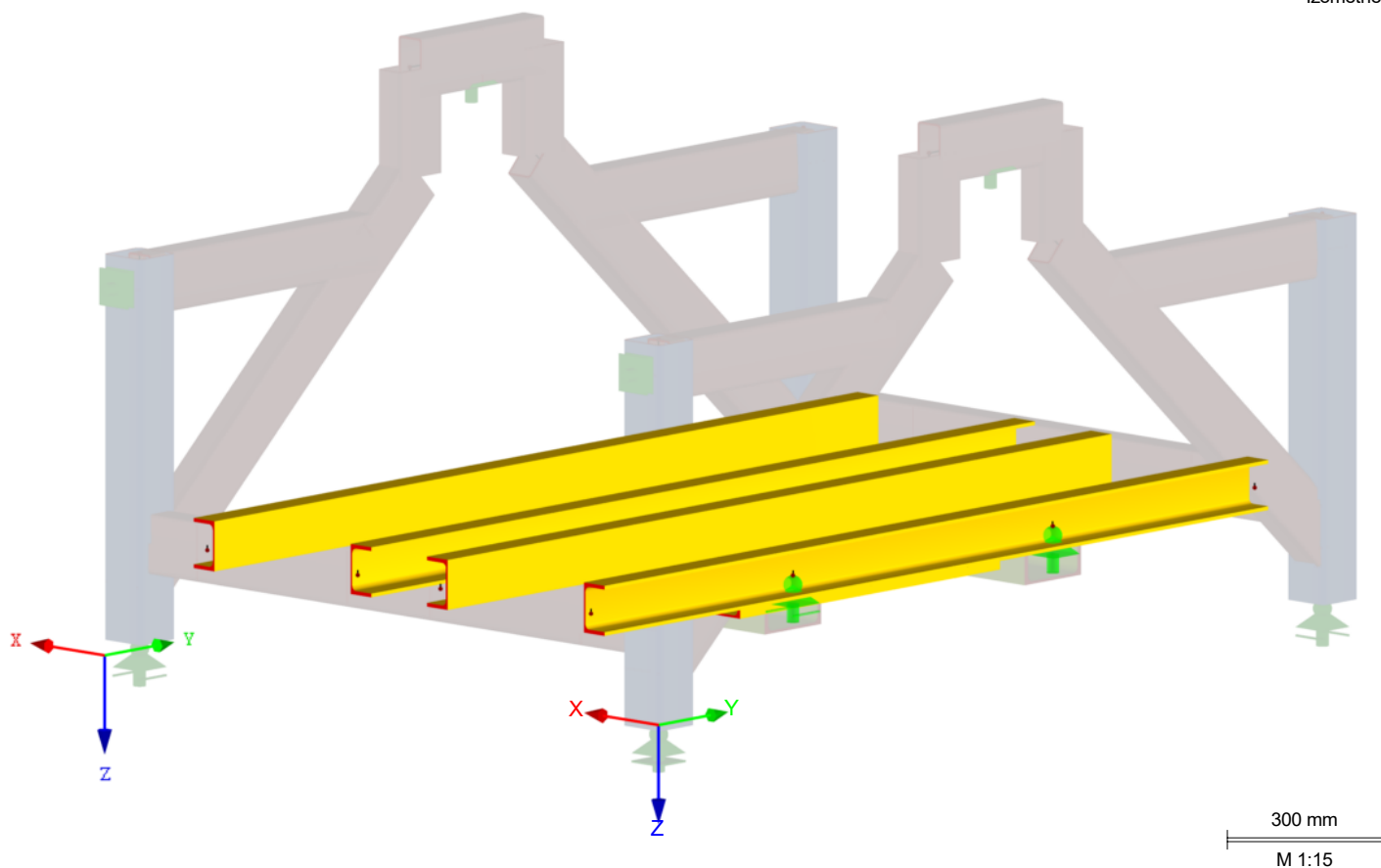
■ MODEL - QRO 100X5

Izometrie



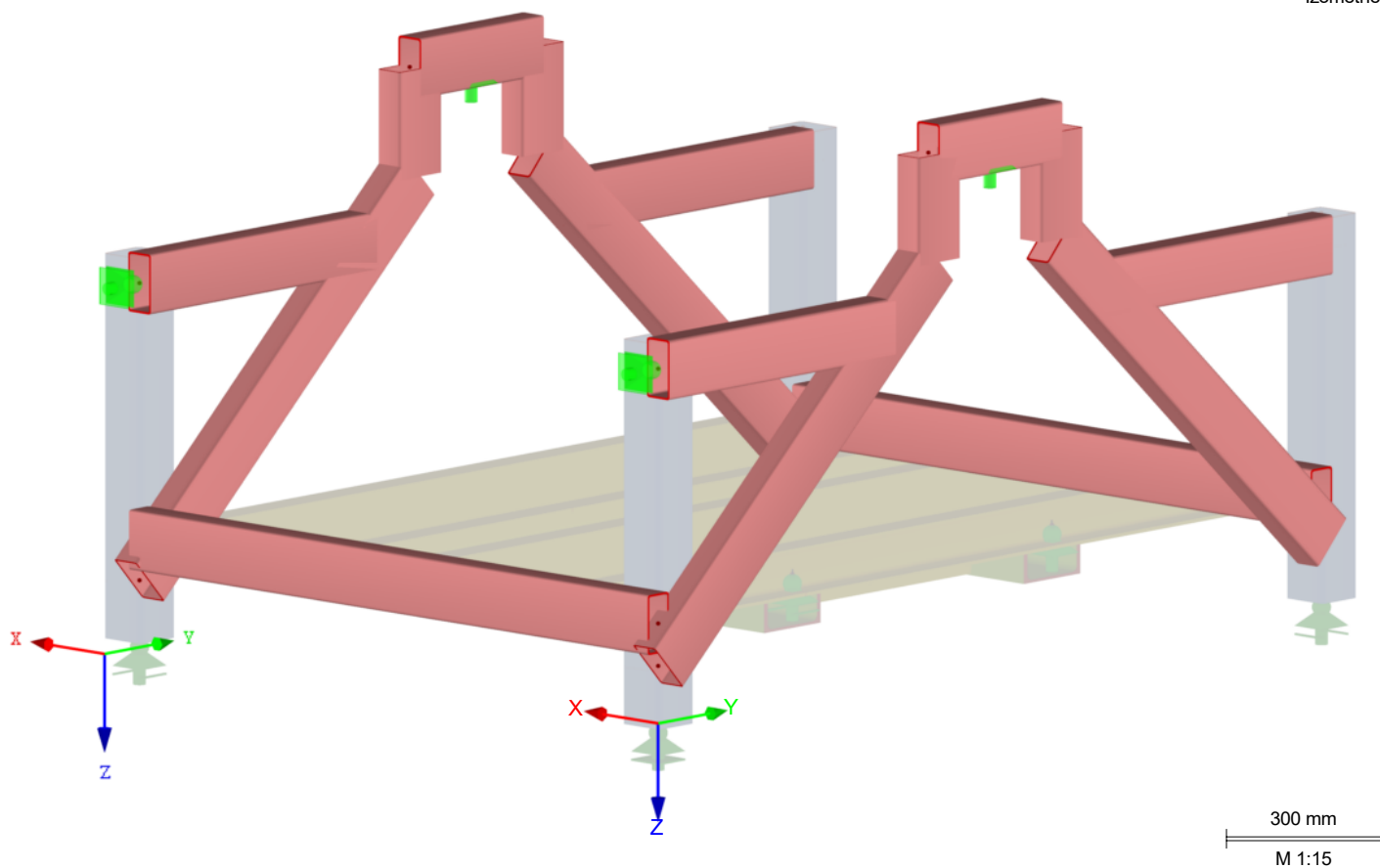
■ MODEL - UPE100

Izometrie



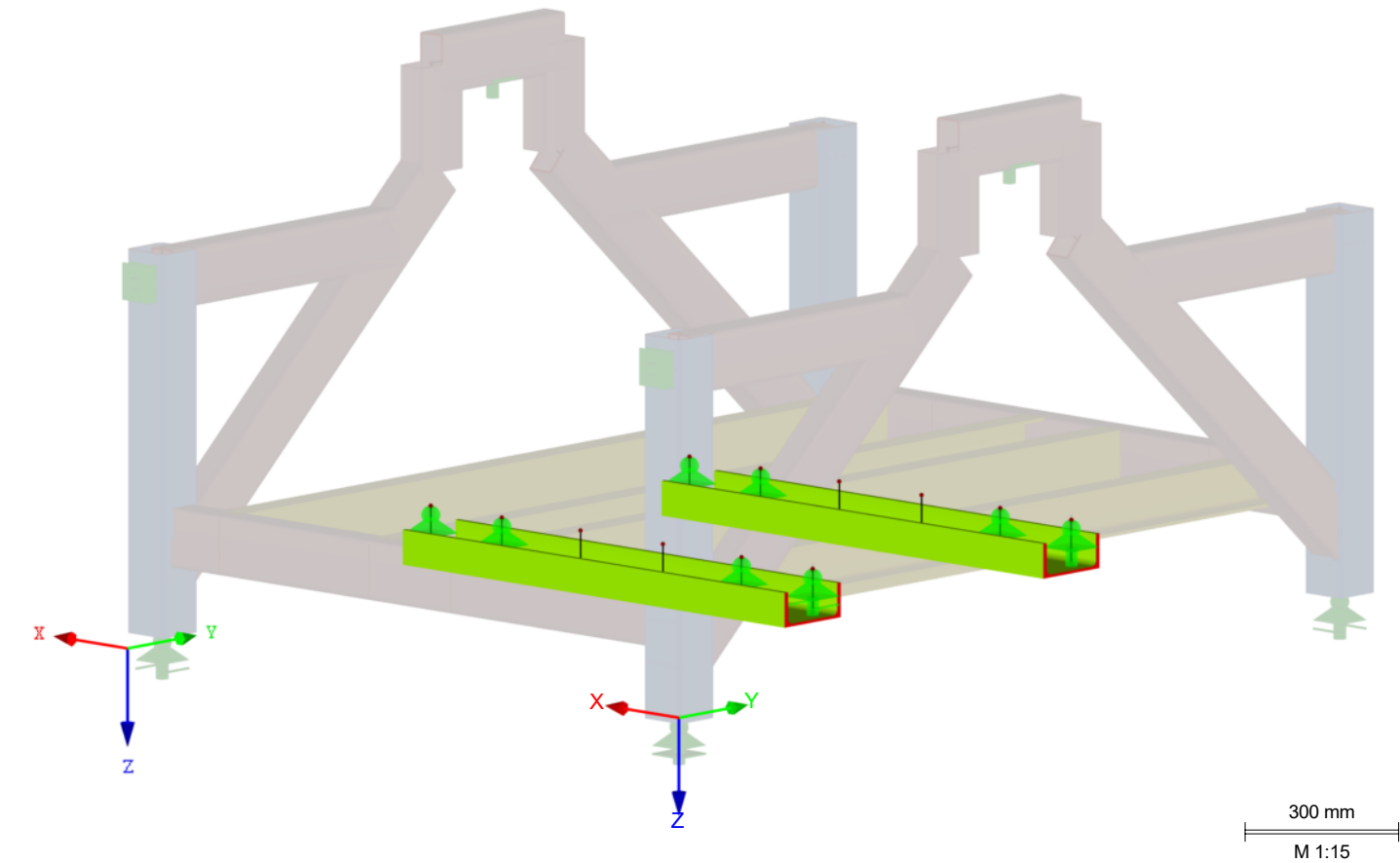
■ MODEL - RRO 120X60X4

Izometrie



MODEL - UPE160

Izometrie



2.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	EN 1990 ČSN Kategorie účinků	Vlastní tíha - Součinitel ve směru			
			Aktivní	X	Y	Z
ZS1	Vlastní tíha_1	Stálé	<input checked="" type="checkbox"/>	0.000	0.000	1.000
ZS2	Užitné_zatížení_1	Užitná zatížení - kategorie F: dopravní a parkovací plochy pro lehká vozidla s celkovou tíhou vozidla ≤ 30 kN	<input type="checkbox"/>			
ZS3	Vlastní tíha_2	Stálé	<input checked="" type="checkbox"/>	0.000	0.000	1.000
ZS4	Užitné_zatížení_2	Užitná zatížení - kategorie F: dopravní a parkovací plochy pro lehká vozidla s celkovou tíhou vozidla ≤ 30 kN	<input type="checkbox"/>			
ZS6	Užitné_zatížení_3	Užitná zatížení - kategorie F: dopravní a parkovací plochy pro lehká vozidla s celkovou tíhou vozidla ≤ 30 kN	<input type="checkbox"/>			
ZS7	IMP	Imperfekce	<input type="checkbox"/>			
ZS8	Vlastní tíha_4	Stálé	<input checked="" type="checkbox"/>	0.000	0.000	1.000
ZS9	Užitné_zatížení_4	Užitná zatížení - kategorie E: plochy pro skladování a průmyslovou činnost	<input type="checkbox"/>			
ZS10	Vlastní tíha_5	Stálé	<input checked="" type="checkbox"/>	0.000	0.000	1.000
ZS11	Užitné_zatížení_5	Užitná zatížení - kategorie E: plochy pro skladování a průmyslovou činnost	<input type="checkbox"/>			

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
ZS1	Vlastní tíha_1	Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input type="radio"/> Newton-Raphson
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, EI _y , EI _z , EA, GA _y , GA _z)
		Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
ZS2	Užitné_zatížení_1	Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input type="radio"/> Newton-Raphson
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic	
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, EI _y , EI _z , EA, GA _y , GA _z)
		Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
ZS3	Vlastní tíha_2	Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet)

2.1.1 ZATĚŽOVACÍ STAVY - PARAMETRY VÝPOČTU

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Parametry výpočtu	
		Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, E _I , E _I , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
ZS4	Užitné_zatížení_2	Způsob výpočtu Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, E _I , E _I , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
ZS6	Užitné_zatížení_3	Způsob výpočtu Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, E _I , E _I , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
ZS7	IMP	Způsob výpočtu Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, E _I , E _I , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
ZS8	Vlastní_tíha_4	Způsob výpočtu Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, E _I , E _I , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
ZS9	Užitné_zatížení_4	Způsob výpočtu Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, E _I , E _I , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
ZS10	Vlastní_tíha_5	Způsob výpočtu Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, E _I , E _I , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
ZS11	Užitné_zatížení_5	Způsob výpočtu Metoda pro řešení systému nelineárních algebraických rovnic Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="radio"/> Teorie I. řádu (geometrický lineární výpočet) <input checked="" type="radio"/> Newton-Raphson <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, E _I , E _I , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat

2.1.3 ZATĚŽOVACÍ STAVY - DEAKTIVOVAT

Zatěž. stav	Označení zatěž. stavu	Objects	Deactivate List
ZS1	Vlastní tíha_1	Uzlové podpory	1,3,5,7,49-56
ZS2	Užitné zatížení_1	Uzlové podpory	1,3,5,7,49-56
ZS3	Vlastní tíha_2	Uzlové podpory	15,27,34,43,49-56
ZS4	Užitné zatížení_2	Uzlové podpory	15,27,34,43,49-56
ZS6	Užitné zatížení_3	Uzlové podpory	15,27,34,43,49-56
ZS8	Vlastní tíha_4	Uzlové podpory	1,3,5,7,15,27,34,43,49-52
ZS9	Užitné zatížení_4	Uzlové podpory	1,3,5,7,15,27,34,43,49-52
ZS10	Vlastní tíha_5	Uzlové podpory	1,3,5,7,15,27,34,43,53-56
ZS11	Užitné zatížení_5	Uzlové podpory	1,3,5,7,15,27,34,43,53-56

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení		č.	Součinitel	Zatěžovací stav	
	NS	Označení				
KZ1	STR	MSÚ_1	1	1.35	ZS1	Vlastní tíha_1
			2	1.50	ZS2	Užitné zatížení_1
			3	1.00	ZS7	IMP
KZ2	S Ch	MSP_1	1	1.00	ZS1	Vlastní tíha_1
			2	1.00	ZS2	Užitné zatížení_1
KZ3	STR	MSÚ_2	1	1.35	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.50	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	1.00	ZS7	IMP
KZ4	S Ch	MSP_2	1	1.00	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.00	ZS4	Užitné zatížení_2
KZ5	STR	MSÚ_2_stohy	1	1.35	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.50	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	1.50	ZS6	Užitné zatížení_3
			4	1.00	ZS7	IMP
KZ6	S Ch	MSP_2_stohy	1	1.00	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.00	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	1.00	ZS6	Užitné zatížení_3
KZ7	STR	MSÚ_3_stohy	1	1.35	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.50	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	3.00	ZS6	Užitné zatížení_3

2.5 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Kombin. zatížení	Kombinace zatížení		č.	Součinitel	Zatěžovací stav	
	NS	Označení				
KZ8	S Ch	MSP_3_stohy	4	1.00	ZS7	IMP
			1	1.00	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.00	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	2.00	ZS6	Užitné zatížení_3
KZ9	STR	MSÚ_4_stohy	1	1.35	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.50	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	4.50	ZS6	Užitné zatížení_3
			4	1.00	ZS7	IMP
KZ10	S Ch	MSP_4_stohy	1	1.00	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.00	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	3.00	ZS6	Užitné zatížení_3
KZ11	STR	MSÚ_5_stohu	1	1.35	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.50	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	6.00	ZS6	Užitné zatížení_3
			4	1.00	ZS7	IMP
KZ12	S Ch	MSP_5_stohu	1	1.00	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.00	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	4.00	ZS6	Užitné zatížení_3
KZ13	STR	MSÚ_6_stohu	1	1.35	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.50	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	7.50	ZS6	Užitné zatížení_3
			4	1.00	ZS7	IMP
KZ14	S Ch	MSP_6_stohu	1	1.00	ZS3	Vlastní tíha_2
			2	1.00	ZS4	Užitné zatížení_2
			3	5.00	ZS6	Užitné zatížení_3
KZ19	STR	MSÚ_9	1	1.00	ZS7	IMP
			2	1.35	ZS8	Vlastní tíha_4
			3	1.50	ZS9	Užitné zatížení_4
KZ20	S Ch	MSP_9	1	1.00	ZS7	IMP
			2	1.00	ZS8	Vlastní tíha_4
			3	1.00	ZS9	Užitné zatížení_4
KZ21	STR	MSÚ_10	1	1.00	ZS7	IMP
			2	1.35	ZS10	Vlastní tíha_5
			3	1.50	ZS11	Užitné zatížení_5
KZ22	S Ch	MSP_10	1	1.00	ZS7	IMP
			2	1.00	ZS10	Vlastní tíha_5
			3	1.00	ZS11	Užitné zatížení_5

2.5.2 KOMBINACE ZATÍŽENÍ - PARAMETRY VÝPOČTU

Kombin. zatížení	Označení	Parametry výpočtu
KZ1	MSÚ_1	Způsob výpočtu : <input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému : <input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic
		Možnosti : <input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		: <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
KZ2	MSP_1	: <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		: <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: : <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílič souč. spolehlivosti γ_M)
		: <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z)
		: <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EI_y , EI_z , EA , GA_y , GA_z)
		Aktivovat speciální nastavení v tab.: : <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ3	MSÚ_2	Způsob výpočtu : <input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému : <input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic
		Možnosti : <input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky
		: <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro:
		<input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N
KZ4	MSP_2	: <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z
		: <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti: : <input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílič souč. spolehlivosti γ_M)
		: <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z)
		: <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , EI_y , EI_z , EA , GA_y , GA_z)
		Aktivovat speciální nastavení v tab.: : <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat

2.5.2 KOMBINACE ZATÍŽENÍ - PARAMETRY VÝPOČTU

Kombin. zatížení	Označení	Parametry výpočtu	
		Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ5	MSÚ_2_stohy	Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
		Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ6	MSP_2_stohy	Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
		Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ7	MSÚ_3_stohy	Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
		Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ8	MSP_3_stohy	Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
		Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ9	MSÚ_4_stohy	Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
		Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ10	MSP_4_stohy	Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ , El_y , El_z , EA , GA_y , GA_z)
		Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ11	MSÚ_5_stohu	Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V_y a V_z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M_y , M_z a M_T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (dílčí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J , I_y , I_z , A , A_y , A_z)

2.5.2 KOMBINACE ZATÍŽENÍ - PARAMETRY VÝPOČTU

Kombin. zatížení	Označení	Parametry výpočtu	
KZ12	MSP_5_stohu	Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, El _y , El _z , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
		Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V _y a V _z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M _y , M _z a M _T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díličí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, El _y , El _z , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ13	MSÚ_6_stohu	Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
		Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V _y a V _z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M _y , M _z a M _T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díličí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, El _y , El _z , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ14	MSP_6_stohu	Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
		Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V _y a V _z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M _y , M _z a M _T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díličí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, El _y , El _z , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ19	MSÚ_9	Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
		Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V _y a V _z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M _y , M _z a M _T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díličí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, El _y , El _z , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ20	MSP_9	Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
		Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V _y a V _z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M _y , M _z a M _T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díličí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, El _y , El _z , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ21	MSÚ_10	Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
		Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V _y a V _z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M _y , M _z a M _T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díličí souč. spolehlivosti γM) <input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I _y , I _z , A, A _y , A _z) <input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, El _y , El _z , EA, GA _y , GA _z) <input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
KZ22	MSP_10	Aktivovat speciální nastavení v tab.:	<input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat
		Způsob výpočtu	<input checked="" type="radio"/> Analýza podle II. řádu (P-Delta)
		Metoda pro řešení systému	<input checked="" type="radio"/> Picard
		nelineárních algebraických rovnic	
		Možnosti	<input checked="" type="checkbox"/> Zohlednit příznivé tahové účinky <input checked="" type="checkbox"/> Vztáhnout vnitřní síly na přetvořený systém pro: <input checked="" type="checkbox"/> Normálové síly N <input checked="" type="checkbox"/> Smykové síly V _y a V _z <input checked="" type="checkbox"/> Momenty M _y , M _z a M _T
		Aktivovat součinitele tuhosti:	<input checked="" type="checkbox"/> Materiály (díličí souč. spolehlivosti γM)

2.5.2 KOMBINACE ZATÍŽENÍ - PARAMETRY VÝPOČTU

Kombin. zatížení	Označení	Parametry výpočtu	
		<div><div><input checked="" type="checkbox"/> Průřezy (součinitel pro J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Pruty (faktor pro GJ, E_{Iy}, E_{Iz}, EA, GA_y, GA_z)</div><div>Aktivovat speciální nastavení v tab.:</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Deaktivovat</div></div>	

ZS2
 Užité_zatížení_1

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS2: Užité_zatížení_1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení		
							Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	30,31,46,47,52,53,55,56,69,70,75,76	Síla	Konstant.	ZL	Skutečná d.	p	2.385	kN/m
2	Pruty		Síla	Konstant.	XL	Skutečná d.	p	0.119	kN/m
3	Pruty		Síla	Konstant.	YL	Skutečná d.	p	0.119	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

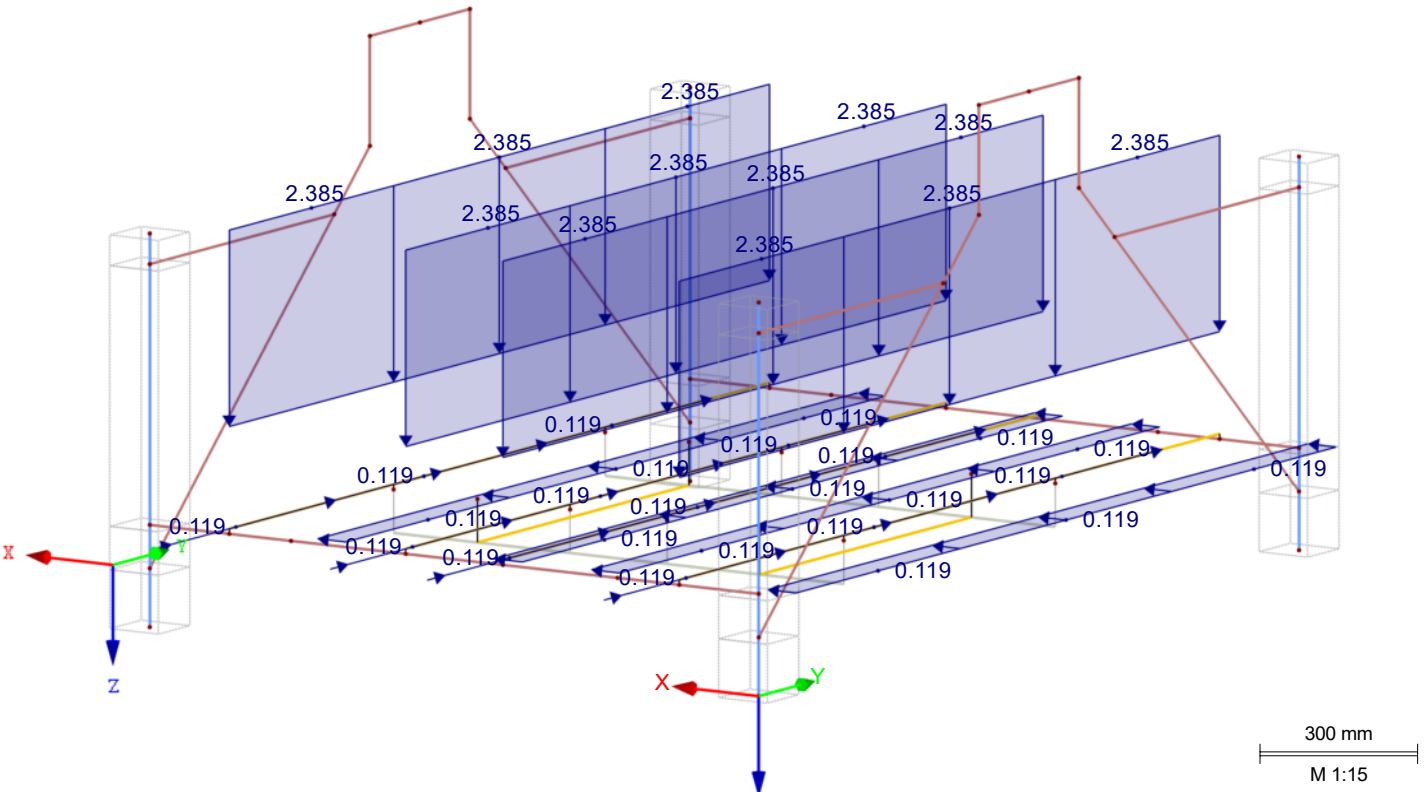
ZS2: Užité_zatížení_1

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení		Absolutní odsazení		Relativní odsazení		Relativní odsazení	
			Zač. prutu	Zač. prutu	Kon. prutu	Kon. prutu	Zač. prutu	Zač. prutu	Kon. prutu	Kon. prutu
			e _y [mm]	e _z [mm]	e _y [mm]	e _z [mm]	Osa y	Osa z	Osa y	Osa z
1	Pruty	30,31,46,47,52,53,55,56,69,70,75,76	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	30,31,46,47,52,53,55,56,69,70,75,76	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
3	Pruty	30,31,46,47,52,53,55,56,69,70,75,76	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS2: UŽITÉ_ZATÍŽENÍ_1

ZS2 : Užité_zatížení_1
 Zatížení [kN/m]

Izometrie



ZS4
 Užité_zatížení_2

3.2 ZATÍŽENÍ NA PRUT

ZS4: Užité_zatížení_2

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Zatížení typ	Zatížení průběh	Zatížení směr	Vztažná délka	Parametry zatížení		
							Symbol	Hodnota	Jednotka
1	Pruty	30,31,46,47,52,53,55,56,69,70,75,76	Síla	Konstant.	ZL	Skutečná d.	p	2.385	kN/m
2	Pruty	30,31,46,47,52,53,55,56,69,70,75,76	Síla	Konstant.	XL	Skutečná d.	p	0.119	kN/m
3	Pruty	30,31,46,47,52,53,55,56,69,70,75,76	Síla	Konstant.	YL	Skutečná d.	p	0.119	kN/m

3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

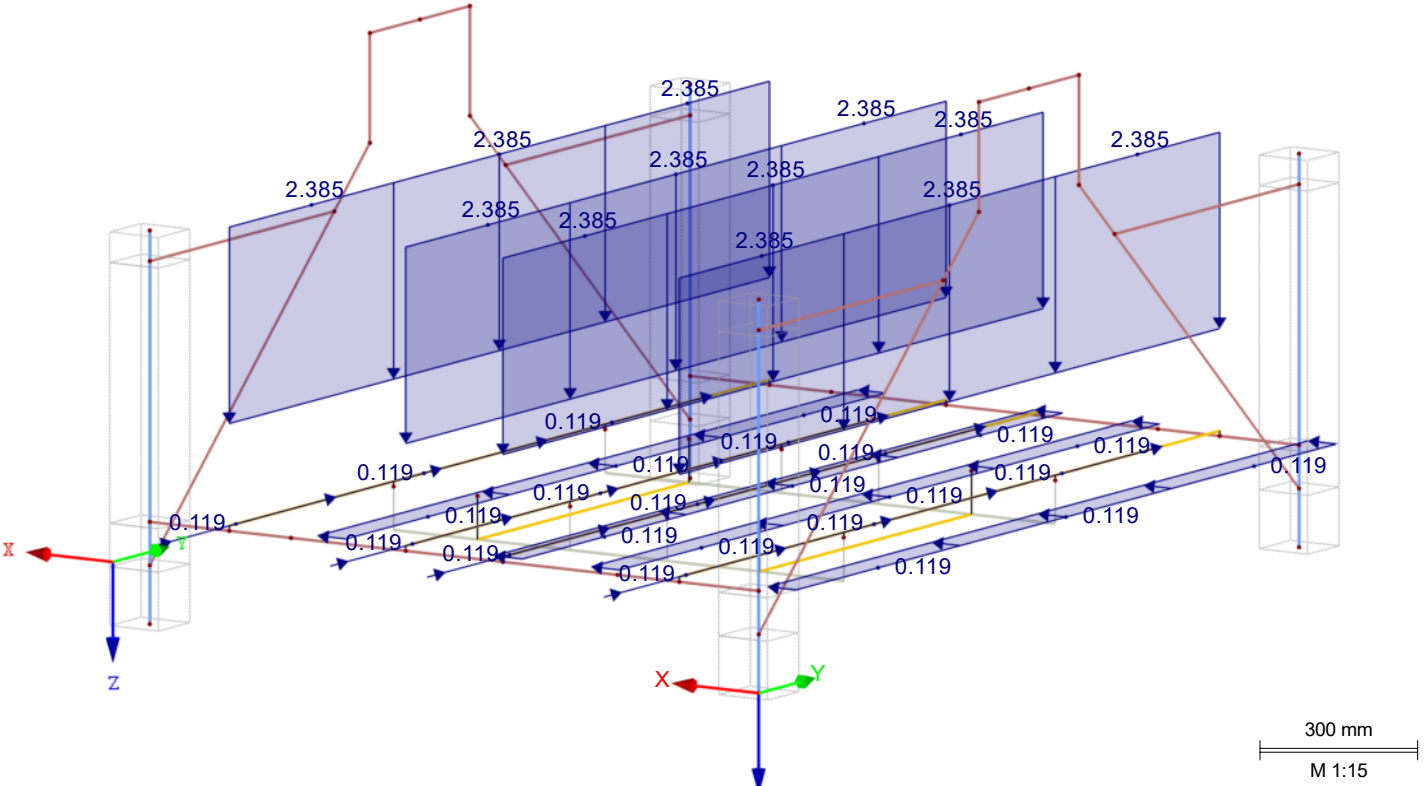
ZS4: Užité_zatížení_2

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení		Absolutní odsazení		Relativní odsazení		Relativní odsazení	
			Zač. prutu	Zač. prutu	Kon. prutu	Kon. prutu	Zač. prutu	Zač. prutu	Kon. prutu	Kon. prutu
			e _y [mm]	e _z [mm]	e _y [mm]	e _z [mm]	Osa y	Osa z	Osa y	Osa z
1	Pruty	30,31,46,47,52,53,55,56,69,70,75,76	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	30,31,46,47,52,53,55,56,69,70,75,76	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
3	Pruty	30,31,46,47,52,53,55,56,69,70,75,76	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS4: UŽITNÉ_ZATÍŽENÍ_2

ZS4 : Užité_zatížení_2
 Zatížení [kN/m]

Izometrie



3.1 ZATÍŽENÍ NA UZEL - PO KOMPONENTECH - SOUŘADNÝ SYSTÉM

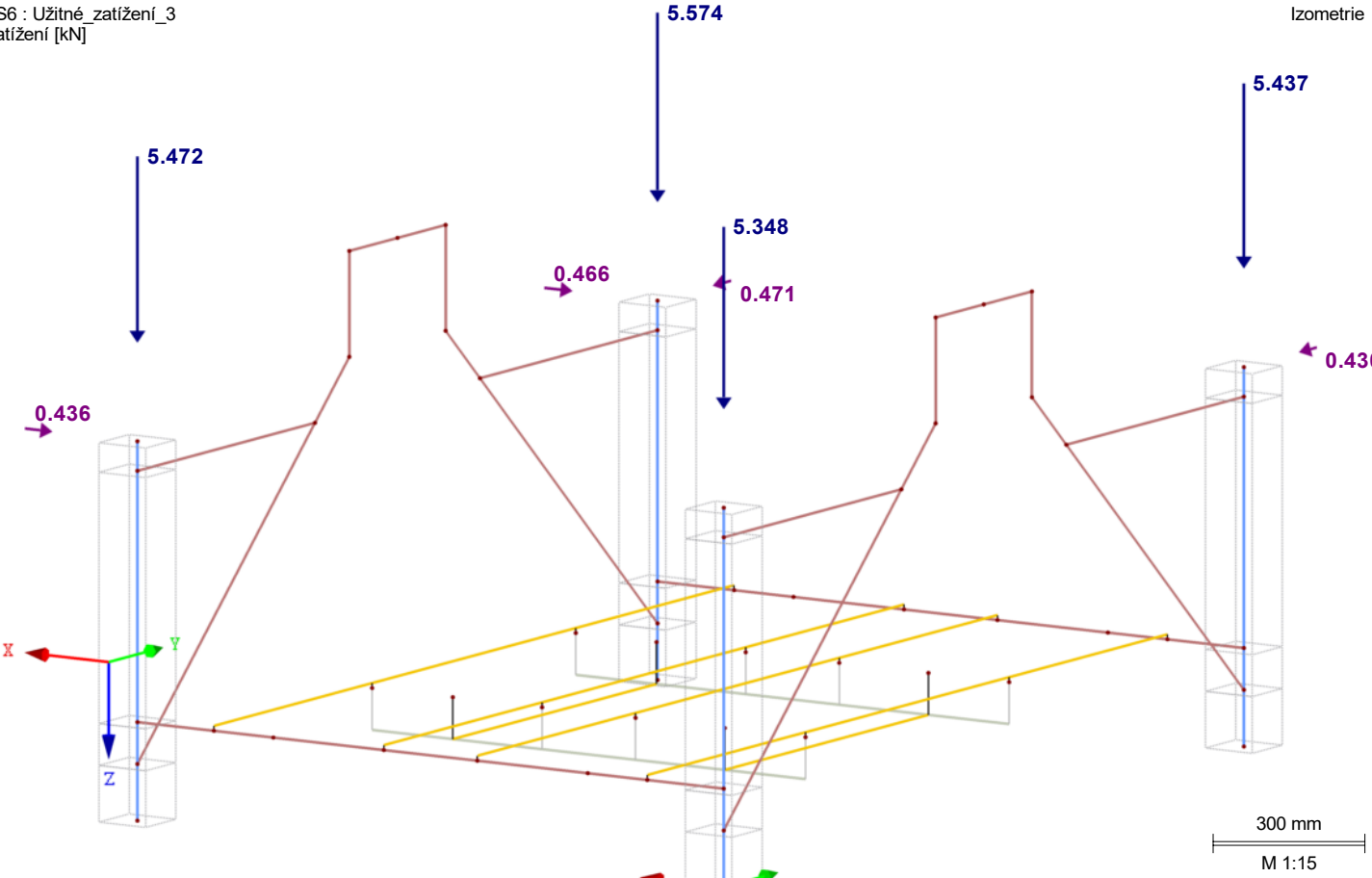
ZS6: Užité_zatížení_3

č.	Na uzlech č.	Souřadný systém	Síla [kN]			Moment [kNm]		
			P _x / P _u	P _y / P _v	P _z / P _w	M _x / M _u	M _y / M _v	M _z / M _w
1	8	0 Globální XYZ	-0.466	-0.471	5.574	0.000	0.000	0.000
2	6	0 Globální XYZ	-0.436	0.000	5.472	0.000	0.000	0.000
3	4	0 Globální XYZ	0.000	-0.430	5.437	0.000	0.000	0.000
4	2	0 Globální XYZ	0.000	0.000	5.348	0.000	0.000	0.000

ZS6
 Užité_zatížení_3

ZS6: UŽITNÉ_ZATÍŽENÍ_3

ZS6 : Užité_zatížení_3
Zatížení [kN]



ZS7
IMP

3.14 IMPERFEKCE

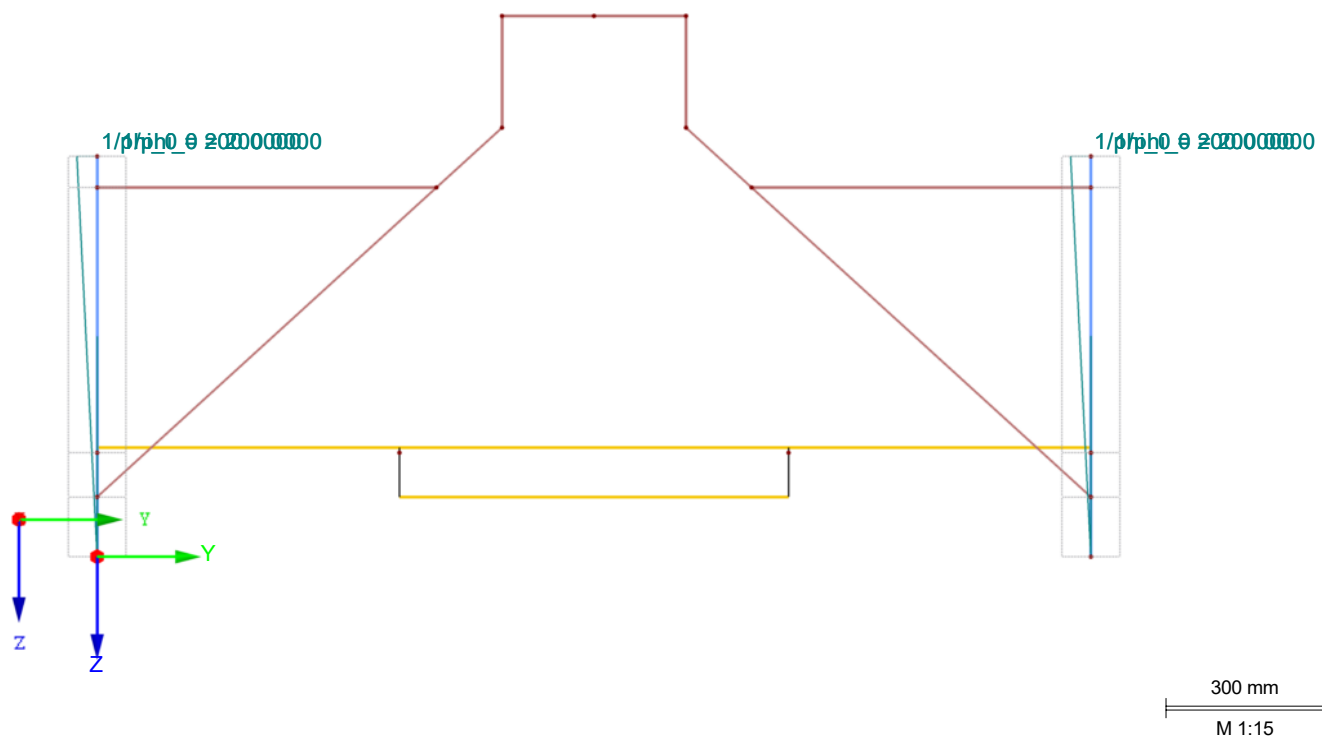
ZS7: IMP

č.	Vztaženo na	Na prutech č.	Směr	Pootočení 1/φ ₀ , δ [-,mm]	Zakřivení L/e ₀ , e ₀ [-,mm]	Použít e ₀ od ε ₀ [-]	Komentář
1	Sada prutů	1,2	z	200.0000	0.0000	-	
2	Sada prutů	3,4	z	-200.0000	0.0000	-	
3	Sada prutů	1,4	y	200.0000	0.0000	-	

- **ZS7: IMP**

ZS7 : IMP
Zatížení [-]

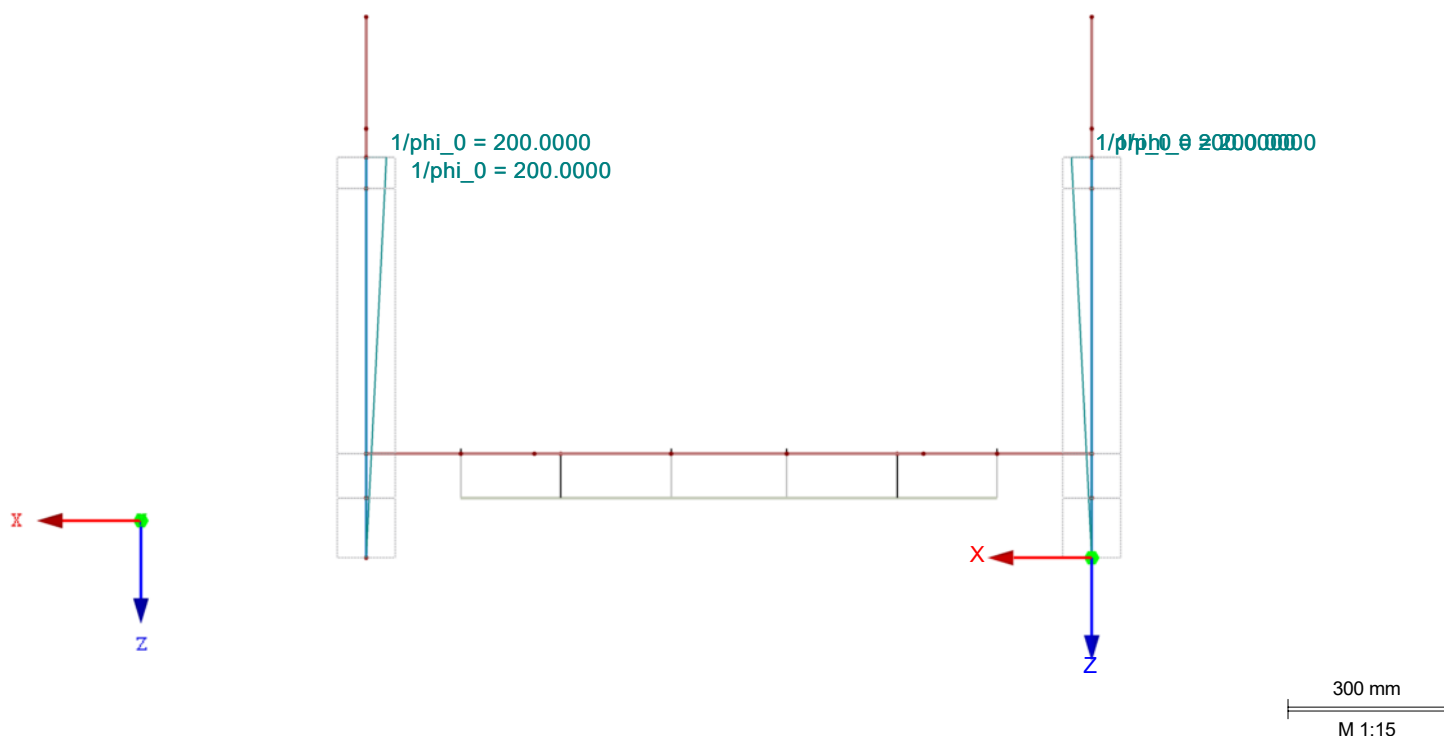
Ve směru X



■ ZS7: IMP

ZS7 : IMP
Zatížení [-]

Ve směru Y



3.2/1 ZATÍŽENÍ NA PRUTY - EXCENTRICITA ZATÍŽENÍ

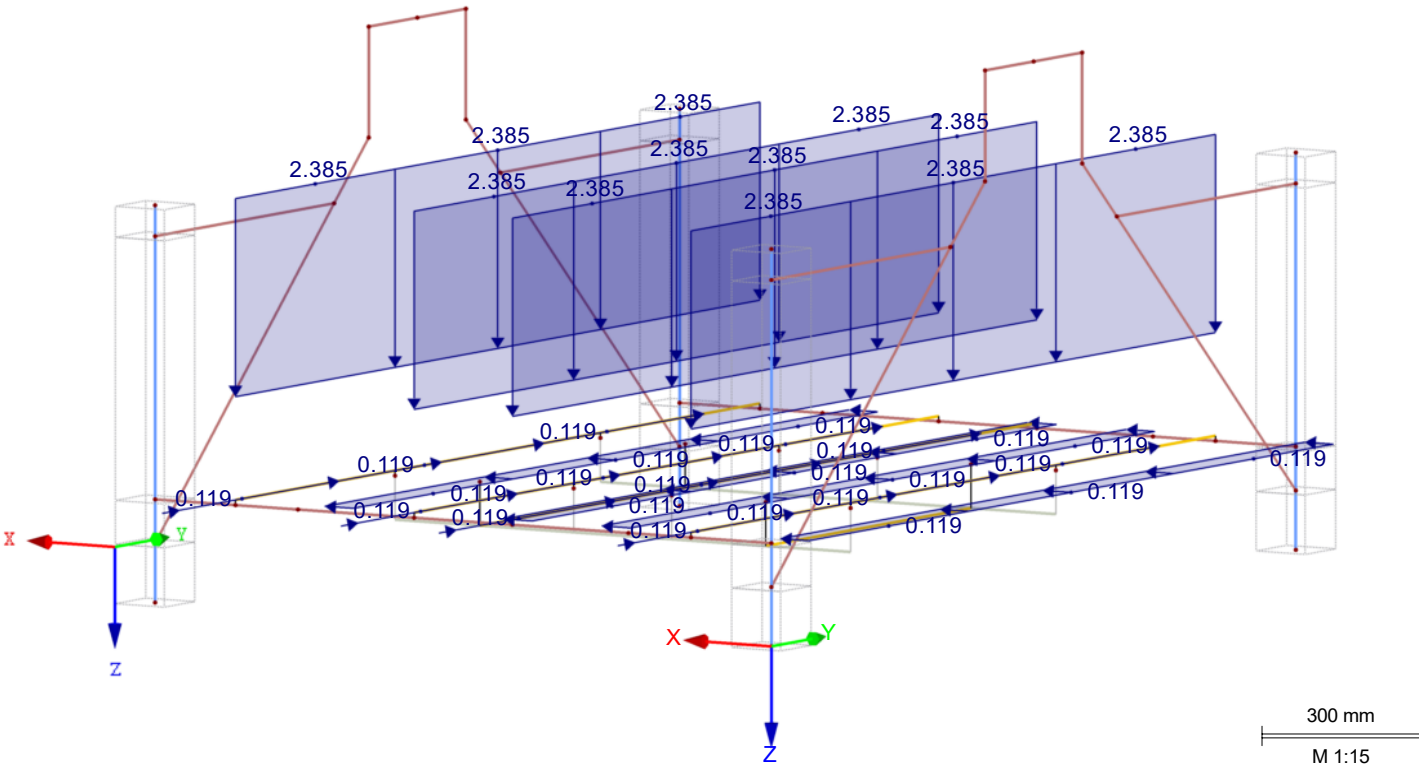
ZS11: Užité zatížení 5

č.	Vzataženo na	Na prutech č.	Absolutní odsazení		Absolutní odsazení		Relativní odsazení		Relativní odsazení	
			Zač. prutu e _y [mm]	Zač. prutu e _z [mm]	Kon. prutu e _y [mm]	Kon. prutu e _z [mm]	Zač. prutu Osa y	Zač. prutu Osa z	Kon. prutu Osa y	Kon. prutu Osa z
1	Pruty	30,31,46, 47,52,53, 55,56,69, 70,75,76	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
2	Pruty	30,31,46, 47,52,53, 55,56,69, 70,75,76	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed
3	Pruty	30,31,46, 47,52,53, 55,56,69, 70,75,76	0.0	0.0	0.0	0.0	Střed	Střed	Střed	Střed

ZS11: UŽITÉNÉ_ZATÍŽENÍ_5

ZS11 : Užité zatížení_5
Zatížení [kN/m]

Izometrie



4.0 VÝSLEDKY - SOUHRN

	Označení	Hodnota	Jedno	Komentář
Zatěžovací stav ZS1 - Vlastní tíha 1	Součet zatížení ve směru X	0.000	kN	
	Součet reakcí v X	0.000	kN	
	Součet zatížení ve směru Y	0.000	kN	
	Součet reakcí v Y	0.000	kN	
	Součet zatížení ve směru Z	2.863	kN	
	Součet reakcí v Z	2.863	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	0.000	kNm	V těžišti modelu (X:690.000, Y:945.000, Z:-353.369 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	0.0	mm	Prut č. 12, x: 60.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.0	mm	Prut č. 2, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.1	mm	Prut č. 69, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	0.1	mm	Prut č. 69, x: 370.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0000	rad	Prut č. 47, x: 82.1 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0001	rad	Prut č. 5, x: 135.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0001	rad	Prut č. 5, x: 67.5 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	I. řád		Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
	Redukce tuhosti			Průřezy, Pruty, Plochy
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	1		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	3.279E+2577		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Zatěžovací stav ZS2 - Užité zatížení 1	Součet zatížení ve směru X	0.902	kN	
	Součet reakcí v X	0.902	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	0.902	kN	
	Součet reakcí v Y	0.902	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	18.031	kN	
	Součet reakcí v Z	18.031	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.129	kNm	V těžišti modelu (X:690.000, Y:945.000, Z:-353.369 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.129	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	0.7	mm	Prut č. 12, x: 60.0 mm
	Max. posun ve směru Y	0.2	mm	Prut č. 1, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.9	mm	Prut č. 75, x: 277.5 mm
	Max. posun vektorový	1.0	mm	Prut č. 69, x: 462.5 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0008	rad	Prut č. 30, x: 246.4 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0008	rad	Prut č. 8, x: 67.5 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0006	rad	Prut č. 23, x: 430.2 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	I. řád		Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
	Redukce tuhosti			Průřezy, Pruty, Plochy
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	1		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	3.279E+2577		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Zatěžovací stav ZS3 - Vlastní tíha 2	Součet zatížení ve směru X	0.000	kN	
	Součet reakcí v X	0.000	kN	
	Součet zatížení ve směru Y	0.000	kN	
	Součet reakcí v Y	0.000	kN	
	Součet zatížení ve směru Z	2.863	kN	
	Součet reakcí v Z	2.863	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	0.000	kNm	V těžišti modelu (X:690.000, Y:945.000, Z:-353.369 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-0.1	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.0	mm	Prut č. 1, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.1	mm	Prut č. 69, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	0.1	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0001	rad	Prut č. 30, x: 164.3 mm
	Max. pootočení okolo Y	-0.0001	rad	Prut č. 28, x: 526.6 mm
	Max. pootočení okolo Z	0.0000	rad	Prut č. 5, x: 22.5 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	I. řád		Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
	Redukce tuhosti			Průřezy, Pruty, Plochy
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	1		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.337E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Zatěžovací stav ZS4 - Užité zatížení 2	Součet zatížení ve směru X	0.902	kN	
	Součet reakcí v X	0.902	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	0.902	kN	
	Součet reakcí v Y	0.902	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	18.031	kN	
	Součet reakcí v Z	18.031	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.129	kNm	V těžišti modelu (X:690.000, Y:945.000, Z:-353.369 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.129	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-1.2	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.1	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.9	mm	Prut č. 69, x: 370.0 mm

4.0 VÝSLEDKY - SOUHRN

	Označení	Hodnota	Jedno	Komentář
	Max. posun vektorový	1.2	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0008	rad	Prut č. 46, x: 191.7 mm
	Max. pootočení okolo Y	-0.0012	rad	Prut č. 29, x: 614.4 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0001	rad	Prut č. 56, x: 328.6 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	I. řád		Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
	Redukce tuhosti			Průřezy, Pruty, Plochy
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	1		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.337E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Zatěžovací stav ZS6 - Užité zatížení 3				
	Součet zatížení ve směru X	-0.902	kN	
	Součet reakcí v X	-0.902	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	-0.901	kN	
	Součet reakcí v Y	-0.901	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	21.831	kN	
	Součet reakcí v Z	21.831	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.195	kNm	V těžišti modelu (X:690.000, Y:945.000, Z:-353.369 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.196	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-0.4	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.0	mm	Prut č. 13, x: 60.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.1	mm	Prut č. 33, x: 0.0 mm
	Max. posun vektorový	0.4	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0001	rad	Prut č. 4, x: 0.0 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0004	rad	Prut č. 13, x: 60.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	0.0000	rad	Prut č. 39, x: 460.9 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	I. řád		Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
	Redukce tuhosti			Průřezy, Pruty, Plochy
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	1		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.337E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Zatěžovací stav ZS8 - Vlastní tíha 4				
	Součet zatížení ve směru X	0.000	kN	
	Součet reakcí v X	0.000	kN	
	Součet zatížení ve směru Y	0.000	kN	
	Součet reakcí v Y	0.000	kN	
	Součet zatížení ve směru Z	2.863	kN	
	Součet reakcí v Z	2.863	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	0.000	kNm	V těžišti modelu (X:690.000, Y:945.000, Z:-353.369 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-0.1	mm	Prut č. 24, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	0.0	mm	Prut č. 54, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.1	mm	Prut č. 24, x: 153.1 mm
	Max. posun vektorový	0.1	mm	Prut č. 24, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0001	rad	Prut č. 30, x: 191.7 mm
	Max. pootočení okolo Y	-0.0001	rad	Prut č. 10, x: 382.5 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0000	rad	Prut č. 30, x: 191.7 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	I. řád		Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
	Redukce tuhosti			Průřezy, Pruty, Plochy
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	1		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.302E+2575		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Zatěžovací stav ZS9 - Užité zatížení 4				
	Součet zatížení ve směru X	0.900	kN	
	Součet reakcí v X	0.900	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	0.900	kN	
	Součet reakcí v Y	0.900	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	18.031	kN	
	Součet reakcí v Z	18.031	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.129	kNm	V těžišti modelu (X:690.000, Y:945.000, Z:-353.369 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.129	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-0.0	mm	Prut č. 30, x: 575.0 mm
	Max. posun ve směru Y	0.0	mm	Prut č. 78, x: 110.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.2	mm	Prut č. 4, x: 0.0 mm
	Max. posun vektorový	0.2	mm	Prut č. 13, x: 60.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0003	rad	Prut č. 31, x: 164.3 mm
	Max. pootočení okolo Y	-0.0003	rad	Prut č. 51, x: 0.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0001	rad	Prut č. 30, x: 287.5 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	I. řád		Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
	Redukce tuhosti			Průřezy, Pruty, Plochy
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	1		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		

4.0 VÝSLEDKY - SOUHRN

	Označení	Hodnota	Jedno	Komentář
	Determinant matice tuhosti	4.302E+2575		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Zatěžovací stav ZS10 - Vlastní tíha 5				
	Součet zatížení ve směru X	0.000	kN	
	Součet reakcí v X	0.000	kN	
	Součet zatížení ve směru Y	0.000	kN	
	Součet reakcí v Y	0.000	kN	
	Součet zatížení ve směru Z	2.863	kN	
	Součet reakcí v Z	2.863	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	0.000	kNm	V těžišti modelu (X:690.000, Y:945.000, Z:-353.369 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-0.1	mm	Prut č. 24, x: 87.5 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.0	mm	Prut č. 51, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.1	mm	Prut č. 17, x: 322.6 mm
	Max. posun vektorový	0.1	mm	Prut č. 24, x: 0.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0001	rad	Prut č. 30, x: 246.4 mm
	Max. pootočení okolo Y	-0.0001	rad	Prut č. 52, x: 647.5 mm
	Max. pootočení okolo Z	0.0000	rad	Prut č. 30, x: 383.3 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	I. řád		Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
	Redukce tuhosti			Průřezy, Pruty, Plochy
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	1		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	3.006E+2576		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Zatěžovací stav ZS11 - Užité zatížení 5				
	Součet zatížení ve směru X	0.900	kN	
	Součet reakcí v X	0.900	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	0.900	kN	
	Součet reakcí v Y	0.900	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	18.031	kN	
	Součet reakcí v Z	18.031	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.129	kNm	V těžišti modelu (X:690.000, Y:945.000, Z:-353.369 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.129	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-0.2	mm	Prut č. 40, x: 21.9 mm
	Max. posun ve směru Y	0.0	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.3	mm	Prut č. 77, x: 110.0 mm
	Max. posun vektorový	0.3	mm	Prut č. 75, x: 370.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0004	rad	Prut č. 53, x: 287.5 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0008	rad	Prut č. 51, x: 23.8 mm
	Max. pootočení okolo Z	0.0002	rad	Prut č. 46, x: 287.5 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	I. řád		Teorie I. řádu (geometricky lineární výpočet)
	Redukce tuhosti			Průřezy, Pruty, Plochy
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	1		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	3.006E+2576		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ1 - MSU 1				
	Součet zatížení ve směru X	1.352	kN	
	Součet reakcí v X	1.352	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	1.352	kN	
	Součet reakcí v Y	1.352	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	30.912	kN	
	Součet reakcí v Z	30.912	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.2031	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.1779	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0011	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	1.0	mm	Prut č. 12, x: 60.0 mm
	Max. posun ve směru Y	0.4	mm	Prut č. 1, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	1.5	mm	Prut č. 75, x: 277.5 mm
	Max. posun vektorový	1.6	mm	Prut č. 69, x: 462.5 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0012	rad	Prut č. 30, x: 246.4 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0013	rad	Prut č. 8, x: 67.5 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0010	rad	Prut č. 23, x: 430.2 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, Vy, Vz, My, Mz, Mt
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	3		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	3.513E+2577		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ2 - MSP 1				
	Součet zatížení ve směru X	0.902	kN	
	Součet reakcí v X	0.902	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	0.902	kN	
	Součet reakcí v Y	0.902	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	20.894	kN	

4.0 VÝSLEDKY - SOUHRN

	Označení	Hodnota	Jedno	Komentář
	Součet reakcí v Z	20.894	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.1284	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.1223	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0005	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	0.7	mm	Prut č. 12, x: 60.0 mm
	Max. posun ve směru Y	0.3	mm	Prut č. 1, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	1.0	mm	Prut č. 75, x: 277.5 mm
	Max. posun vektorový	1.1	mm	Prut č. 69, x: 462.5 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0008	rad	Prut č. 30, x: 246.4 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0009	rad	Prut č. 8, x: 67.5 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0006	rad	Prut č. 23, x: 430.2 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	2		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	3.435E+2577		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ3 - MSU_2				
	Součet zatížení ve směru X	1.352	kN	
	Součet reakcí v X	1.352	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	1.352	kN	
	Součet reakcí v Y	1.352	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	30.912	kN	
	Součet reakcí v Z	30.912	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.2352	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.2070	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	-0.0004	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-2.0	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.1	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	1.4	mm	Prut č. 69, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	2.0	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0013	rad	Prut č. 46, x: 191.7 mm
	Max. pootočení okolo Y	-0.0020	rad	Prut č. 29, x: 614.4 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0002	rad	Prut č. 56, x: 328.6 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	3		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.315E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ4 - MSP_2				
	Součet zatížení ve směru X	0.902	kN	
	Součet reakcí v X	0.902	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	0.902	kN	
	Součet reakcí v Y	0.902	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	20.894	kN	
	Součet reakcí v Z	20.894	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.1305	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.1350	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	-0.0002	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-1.3	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.1	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	1.0	mm	Prut č. 69, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	1.3	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0009	rad	Prut č. 46, x: 191.7 mm
	Max. pootočení okolo Y	-0.0014	rad	Prut č. 29, x: 614.4 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0001	rad	Prut č. 56, x: 328.6 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	2		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.322E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ5 - MSU_2 stohy				
	Součet zatížení ve směru X	-0.001	kN	
	Součet reakcí v X	-0.001	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	0.001	kN	
	Součet reakcí v Y	0.001	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	63.658	kN	
	Součet reakcí v Z	63.658	kN	Odchylka 0.00%

4.0 VÝSLEDKY - SOUHRN

	Označení	Hodnota	Jedno	Komentář
	Výslednice reakcí okolo X	-0.6584	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.5237	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0003	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-2.6	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.2	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	1.5	mm	Prut č. 75, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	2.6	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0014	rad	Prut č. 53, x: 383.3 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0027	rad	Prut č. 50, x: 60.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0002	rad	Prut č. 56, x: 287.5 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	3		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.163E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ6 - MSP 2 stohy				
	Součet zatížení ve směru X	-0.000	kN	
	Součet reakcí v X	-0.000	kN	
	Součet zatížení ve směru Y	0.001	kN	
	Součet reakcí v Y	0.001	kN	Odchylka 0.01%
	Součet zatížení ve směru Z	42.725	kN	
	Součet reakcí v Z	42.725	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.3275	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.3407	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0001	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-1.7	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.1	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	1.0	mm	Prut č. 75, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	1.7	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0009	rad	Prut č. 46, x: 191.7 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0017	rad	Prut č. 50, x: 60.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0001	rad	Prut č. 8, x: 45.0 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	2		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.220E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ7 - MSU 3 stohy				
	Součet zatížení ve směru X	-1.354	kN	
	Součet reakcí v X	-1.354	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	-1.351	kN	
	Součet reakcí v Y	-1.351	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	96.405	kN	
	Součet reakcí v Z	96.405	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-1.0847	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.8546	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0016	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-3.2	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.2	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	1.6	mm	Prut č. 75, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	3.2	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0014	rad	Prut č. 53, x: 383.3 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0034	rad	Prut č. 13, x: 60.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0003	rad	Prut č. 8, x: 45.0 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	3		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.016E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ8 - MSP 3 stohy				
	Součet zatížení ve směru X	-0.902	kN	
	Součet reakcí v X	-0.902	kN	Odchylka -0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	-0.900	kN	
	Součet reakcí v Y	-0.900	kN	Odchylka -0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	64.556	kN	
	Součet reakcí v Z	64.556	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.5257	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)

4.0 VÝSLEDKY - SOUHRN

	Označení	Hodnota	Jedno	Komentář
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0059	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-4.4	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.4	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	1.9	mm	Prut č. 75, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	4.4	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0016	rad	Prut č. 53, x: 410.7 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0048	rad	Prut č. 13, x: 60.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0004	rad	Prut č. 8, x: 45.0 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	3		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	3.735E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ12 - MSP 5 stohu				
	Součet zatížení ve směru X	-2.706	kN	
	Součet reakcí v X	-2.707	kN	Odchylka -0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	-2.702	kN	
	Součet reakcí v Y	-2.702	kN	Odchylka -0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	108.218	kN	
	Součet reakcí v Z	108.218	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.9261	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.9943	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0025	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-2.8	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.2	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	1.2	mm	Prut č. 75, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	2.8	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0010	rad	Prut č. 53, x: 410.7 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0030	rad	Prut č. 13, x: 60.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0003	rad	Prut č. 8, x: 45.0 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	2		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	3.927E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ13 - MSÚ 6 stohu				
	Součet zatížení ve směru X	-5.413	kN	
	Součet reakcí v X	-5.413	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	-5.405	kN	
	Součet reakcí v Y	-5.405	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	194.644	kN	
	Součet reakcí v Z	194.644	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-2.3822	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	1.9359	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0090	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-5.1	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.4	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	2.0	mm	Prut č. 75, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	5.1	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0016	rad	Prut č. 53, x: 410.7 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0056	rad	Prut č. 13, x: 60.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0004	rad	Prut č. 8, x: 45.0 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	3		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	3.601E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ14 - MSP 6 stohu				
	Součet zatížení ve směru X	-3.608	kN	
	Součet reakcí v X	-3.609	kN	Odchylka -0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	-3.603	kN	
	Součet reakcí v Y	-3.603	kN	Odchylka -0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	130.049	kN	
	Součet reakcí v Z	130.049	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-1.1282	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	1.2245	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0037	kNm	V těžišti modelu

4.0 VÝSLEDKY - SOUHRN

	Označení	Hodnota	Jedno	Komentář
	Max. posun ve směru X	-3.2	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.3	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	1.3	mm	Prut č. 75, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	3.2	mm	Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0011	rad	Prut č. 53, x: 410.7 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0035	rad	Prut č. 13, x: 60.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0003	rad	Prut č. 8, x: 45.0 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	2		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	3.833E+2579		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ19 - MSÚ_9				
	Součet zatížení ve směru X	1.349	kN	
	Součet reakcí v X	1.349	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	1.349	kN	
	Součet reakcí v Y	1.349	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	30.912	kN	
	Součet reakcí v Z	30.912	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.1931	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.1941	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-0.1	mm	Prut č. 24, x: 131.3 mm
	Max. posun ve směru Y	0.0	mm	Prut č. 78, x: 110.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.4	mm	Prut č. 4, x: 0.0 mm
	Max. posun vektorový	0.4	mm	Prut č. 24, x: 87.5 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0005	rad	Prut č. 31, x: 164.3 mm
	Max. pootočení okolo Y	-0.0005	rad	Prut č. 51, x: 0.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0001	rad	Prut č. 30, x: 287.5 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	3		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.286E+2575		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ20 - MSP_9				
	Součet zatížení ve směru X	0.900	kN	
	Součet reakcí v X	0.900	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	0.900	kN	
	Součet reakcí v Y	0.900	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	20.894	kN	
	Součet reakcí v Z	20.894	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.1288	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.1293	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	0.0000	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-0.1	mm	Prut č. 24, x: 131.3 mm
	Max. posun ve směru Y	0.0	mm	Prut č. 78, x: 110.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.2	mm	Prut č. 4, x: 0.0 mm
	Max. posun vektorový	0.3	mm	Prut č. 24, x: 87.5 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0004	rad	Prut č. 31, x: 164.3 mm
	Max. pootočení okolo Y	-0.0004	rad	Prut č. 51, x: 0.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0001	rad	Prut č. 30, x: 287.5 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	3		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	4.290E+2575		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ21 - MSÚ_10				
	Součet zatížení ve směru X	1.349	kN	
	Součet reakcí v X	1.349	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Y	1.349	kN	
	Součet reakcí v Y	1.349	kN	Odchylka 0.00%
	Součet zatížení ve směru Z	30.912	kN	
	Součet reakcí v Z	30.912	kN	Odchylka 0.00%
	Výslednice reakcí okolo X	-0.1936	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.1972	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	-0.0001	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-0.3	mm	Prut č. 40, x: 21.9 mm

4.0 VÝSLEDKY - SOUHRN

	Označení	Hodnota	Jedno	Komentář
	Max. posun ve směru Y	0.1	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.5	mm	Prut č. 33, x: 110.0 mm
	Max. posun vektorový	0.5	mm	Prut č. 33, x: 110.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0007	rad	Prut č. 53, x: 328.6 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0013	rad	Prut č. 51, x: 23.8 mm
	Max. pootočení okolo Z	0.0003	rad	Prut č. 46, x: 287.5 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	3		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	2.996E+2576		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Kombinace zatížení KZ22 - MSP_10				
	Součet zatížení ve směru X	0.900	kN	Odchylka 0.00%
	Součet reakcí v X	0.900	kN	
	Součet zatížení ve směru Y	0.900	kN	Odchylka 0.00%
	Součet reakcí v Y	0.900	kN	
	Součet zatížení ve směru Z	20.894	kN	Odchylka 0.00%
	Součet reakcí v Z	20.894	kN	
	Výslednice reakcí okolo X	-0.1290	kNm	V těžišti modelu (X:690.0000, Y:945.0000, Z:-353.3690 mm)
	Výslednice reakcí okolo Y	0.1307	kNm	V těžišti modelu
	Výslednice reakcí okolo Z	-0.0001	kNm	V těžišti modelu
	Max. posun ve směru X	-0.2	mm	Prut č. 40, x: 21.9 mm
	Max. posun ve směru Y	0.0	mm	Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	0.3	mm	Prut č. 33, x: 110.0 mm
	Max. posun vektorový	0.3	mm	Prut č. 33, x: 110.0 mm
	Max. pootočení okolo X	0.0005	rad	Prut č. 53, x: 328.6 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0009	rad	Prut č. 51, x: 23.8 mm
	Max. pootočení okolo Z	0.0002	rad	Prut č. 46, x: 287.5 mm
	Maximální přetvoření prutu	0.00000	-	Prut č. 0, x: 0.0 mm
	Způsob výpočtu	II. řád		Teorie II. řádu (nelineární výpočet podle Timoshenka)
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...	<input checked="" type="checkbox"/>		N, V _y , V _z , M _y , M _z , M _T
	Redukce tuhosti			Materiály, Průřezy, Pruty, Plochy
	Zohlednit příznivé působení tahových sil	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Zpětné dělení výsledků součinitelem KZ	<input type="checkbox"/>		
	Počet přírůstků zatížení	1		
	Počet iterací	3		
	Maximální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	8.06E+09		
	Minimální hodnota prvku matice tuhosti na diagonále	1.784E+06		
	Determinant matice tuhosti	2.999E+2576		
	Nekonečná norma	1.644E+10		
Celkem				
	Max. posun ve směru X	-5.1	mm	KZ13, Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. posun ve směru Y	-0.4	mm	KZ13, Prut č. 3, x: 0.0 mm
	Max. posun ve směru Z	2.0	mm	KZ13, Prut č. 75, x: 370.0 mm
	Max. posun vektorový	5.1	mm	KZ13, Prut č. 40, x: 175.0 mm
	Max. pootočení okolo X	-0.0016	rad	KZ13, Prut č. 53, x: 410.7 mm
	Max. pootočení okolo Y	0.0056	rad	KZ13, Prut č. 13, x: 60.0 mm
	Max. pootočení okolo Z	-0.0010	rad	KZ1, Prut č. 23, x: 430.2 mm
	Ostatní nastavení:			
	Počet konečných prvků 1D	74		
	Počet konečných prvků 2D	0		
	Počet konečných prvků 3D	0		
	Počet uzlů sítě KP	58		
	Počet rovnic	348		
	Vnitřní síly vztažené na deformovaný systém pro...:			
	Maximální počet iterací	100		
	Počet dělení prutu pro průběhy výsledků	10		
	Dělení prutů typu lano, prutů s náběhem a na podloží	10		
	Počet dělení prutů pro hledání maximálních hodnot	10		
	Rozdělení sítě KP pro grafické výsledky	3		
	Procentuální počet iterací Picardovy metody v kombinaci s metodou Newton-Raphsonovou	5	%	
	Možnosti:			
	Aktivovat smykovou tuhost prutů (Ay, Az)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Aktivovat dělení prutů pro analýzu velkých deformací nebo poskritickou analýzu	<input type="checkbox"/>		
	Aktivovat zadané změny tuhosti	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Ignorovat rotační stupně volnosti	<input type="checkbox"/>		
	Kontrola kritických sil prutů	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Nesymetrický přímý řešič, pokud vyžadováno nelineárním modelem	<input type="checkbox"/>		
	Metoda pro systém rovnic	Přímá		
	Ohybová teorie desek	Mindlinova		
	Verze řešiče	64-bit		
	Přesnost a tolerance:			
	Změnit standardní nastavení	<input type="checkbox"/>		

4.1 UZLY - PODPOROVÉ SÍLY

Uzel č.	ZS/KZ	Podporové síly [kN]			Podporové momenty [kNm]			
		P _{x'}	P _{y'}	P _{z'}	M _{x'}	M _{y'}	M _{z'}	
1	ZS1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_1
	ZS2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_1
	ZS3	0.000	0.000	0.716	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_2
	ZS4	0.000	0.000	4.393	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_2
	ZS6	0.000	0.000	5.771	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_3
	ZS8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_4
	ZS9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_4
	ZS10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_5
	ZS11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_5
	KZ1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_1
	KZ2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_1
	KZ3	0.000	0.000	7.567	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2
	KZ4	0.000	0.000	5.110	0.000	0.000	0.000	MSP_2
	KZ5	0.000	0.000	16.259	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2_stohy
	KZ6	0.000	0.000	10.882	0.000	0.000	0.000	MSP_2_stohy
	KZ7	0.000	0.000	24.955	0.000	0.000	0.000	MSÚ_3_stohy
	KZ8	0.000	0.000	16.655	0.000	0.000	0.000	MSP_3_stohy
	KZ9	0.000	0.000	33.654	0.000	0.000	0.000	MSÚ_4_stohy
	KZ10	0.000	0.000	22.430	0.000	0.000	0.000	MSP_4_stohy
	KZ11	0.000	0.000	42.357	0.000	0.000	0.000	MSÚ_5_stohu
	KZ12	0.000	0.000	28.207	0.000	0.000	0.000	MSP_5_stohu
	KZ13	0.000	0.000	51.063	0.000	0.000	0.000	MSÚ_6_stohu
3	KZ14	0.000	0.000	33.985	0.000	0.000	0.000	MSP_6_stohu
	KZ19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_9
	KZ20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_9
	KZ21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_10
	KZ22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_10
	ZS1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_1
	ZS2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_1
	ZS3	0.000	0.000	0.716	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_2
	ZS4	0.000	0.427	4.485	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_2
	ZS6	0.000	-0.447	5.517	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_3
	ZS8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_4
	ZS9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_4
	ZS10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_5
	ZS11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_5
	KZ1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_1
	KZ2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_1
	KZ3	0.000	0.640	7.684	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2
	KZ4	0.000	0.427	5.201	0.000	0.000	0.000	MSP_2
	KZ5	0.000	-0.030	15.927	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2_stohy
	KZ6	0.000	-0.020	10.718	0.000	0.000	0.000	MSP_2_stohy
	KZ7	0.000	-0.701	24.174	0.000	0.000	0.000	MSÚ_3_stohy
	KZ8	0.000	-0.468	16.237	0.000	0.000	0.000	MSP_3_stohy
	KZ9	0.000	-1.371	32.424	0.000	0.000	0.000	MSÚ_4_stohy
5	KZ10	0.000	-0.915	21.758	0.000	0.000	0.000	MSP_4_stohy
	KZ11	0.000	-2.042	40.676	0.000	0.000	0.000	MSÚ_5_stohu
	KZ12	0.000	-1.362	27.279	0.000	0.000	0.000	MSP_5_stohu
	KZ13	0.000	-2.713	48.932	0.000	0.000	0.000	MSÚ_6_stohu
	KZ14	0.000	-1.809	32.802	0.000	0.000	0.000	MSP_6_stohu
	KZ19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_9
	KZ20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_9
	KZ21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_10
	KZ22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_10
	ZS1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_1
	ZS2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_1
	ZS3	0.000	0.000	0.716	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_2
	ZS4	0.433	0.000	4.522	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_2
	ZS6	-0.448	0.000	5.416	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_3
	ZS8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_4
	ZS9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_4
	ZS10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_5
	ZS11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_5
	KZ1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_1
	KZ2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_1
	KZ3	0.650	0.000	7.759	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2
	KZ4	0.433	0.000	5.237	0.000	0.000	0.000	MSP_2
	KZ5	-0.023	0.000	15.915	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2_stohy
	KZ6	-0.015	0.000	10.653	0.000	0.000	0.000	MSP_2_stohy
7	KZ7	-0.695	0.000	24.068	0.000	0.000	0.000	MSÚ_3_stohy
	KZ8	-0.464	0.000	16.067	0.000	0.000	0.000	MSP_3_stohy
	KZ9	-1.367	0.000	32.218	0.000	0.000	0.000	MSÚ_4_stohy
	KZ10	-0.912	0.000	21.479	0.000	0.000	0.000	MSP_4_stohy
	KZ11	-2.039	0.000	40.365	0.000	0.000	0.000	MSÚ_5_stohu
	KZ12	-1.360	0.000	26.891	0.000	0.000	0.000	MSP_5_stohu
	KZ13	-2.711	0.000	48.509	0.000	0.000	0.000	MSÚ_6_stohu
	KZ14	-1.809	0.000	32.301	0.000	0.000	0.000	MSP_6_stohu
	KZ19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_9
	KZ20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_9
	KZ21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_10
	KZ22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_10
	ZS1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_1
	ZS2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_1
	ZS3	0.000	0.000	0.716	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_2
	ZS4	0.468	0.475	4.631	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_2
	ZS6	-0.454	-0.454	5.127	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_3
	ZS8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_4
	ZS9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_4
	ZS10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_5
	ZS11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_5
	KZ1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_1
	KZ2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_1
	KZ3	0.702	0.712	7.902	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2
	KZ4	0.468	0.475	5.347	0.000	0.000	0.000	MSP_2
	KZ5	0.022	0.031	15.557	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2_stohy
	KZ6	0.015	0.021	10.473	0.000	0.000	0.000	MSP_2_stohy
	KZ7	-0.659	-0.650	23.208	0.000	0.000	0.000	MSÚ_3_stohy
	KZ8	-0.439	-0.433	15.597	0.000	0.000	0.000	MSP_3_stohy
	KZ9	-1.340	-1.331	30.856	0.000	0.000	0.000	MSÚ_4_stohy
	KZ10	-0.893	-0.887	20.720	0.000	0.000	0.000	MSP_4_stohy

■ 4.1 UZLY - PODPOROVÉ SÍLY

Uzel č.	ZS/KZ	Podporové síly [kN]			Podporové momenty [kNm]			
		P _{x'}	P _{y'}	P _{z'}	M _{x'}	M _{y'}	M _{z'}	
7	KZ11	-2.021	-2.011	38.500	0.000	0.000	0.000	MSÚ_5 stohu
	KZ12	-1.346	-1.340	25.841	0.000	0.000	0.000	MSP_5 stohu
	KZ13	-2.702	-2.692	46.140	0.000	0.000	0.000	MSÚ_6 stohu
	KZ14	-1.800	-1.794	30.961	0.000	0.000	0.000	MSP_6 stohu
	KZ19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_9
	KZ20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_9
	KZ21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_10
	KZ22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_10
15	ZS1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_1
	ZS2	0.000	1.086	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_1
	ZS3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_2
	ZS4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_2
	ZS6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_3
	ZS8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_4
	ZS9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_4
	ZS10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_5
	ZS11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_5
	KZ1	0.000	1.643	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_1
	KZ2	0.000	1.084	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_1
	KZ3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2
	KZ4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_2
	KZ5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2 stohy
	KZ6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_2 stohy
	KZ7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_3 stohy
	KZ8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_3 stohy
	KZ9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_4 stohy
	KZ10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_4 stohy
	KZ11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_5 stohu
	KZ12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_5 stohu
	KZ13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_6 stohu
	KZ14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_6 stohu
	KZ19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_9
	KZ20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_9
	KZ21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_10
	KZ22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_10
27	ZS1	0.112	0.000	1.432	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_1
	ZS2	1.578	-0.636	9.558	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_1
	ZS3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_2
	ZS4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_2
	ZS6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_3
	ZS8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_4
	ZS9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_4
	ZS10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_5
	ZS11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_5
	KZ1	2.521	-0.966	16.258	0.000	0.000	0.000	MSÚ_1
	KZ2	1.690	-0.634	10.984	0.000	0.000	0.000	MSP_1
	KZ3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2
	KZ4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_2
	KZ5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2 stohy
	KZ6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_2 stohy
	KZ7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_3 stohy
	KZ8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_3 stohy
	KZ9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_4 stohy
	KZ10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_4 stohy
	KZ11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_5 stohu
	KZ12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_5 stohu
	KZ13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_6 stohu
	KZ14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_6 stohu
	KZ19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_9
	KZ20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_9
	KZ21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_10
	KZ22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_10
34	ZS1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_1
	ZS2	0.000	1.181	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_1
	ZS3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_2
	ZS4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_2
	ZS6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_3
	ZS8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_4
	ZS9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_4
	ZS10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_5
	ZS11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_5
	KZ1	0.000	1.782	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_1
	KZ2	0.000	1.178	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_1
	KZ3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2
	KZ4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_2
	KZ5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2 stohy
	KZ6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_2 stohy
	KZ7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_3 stohy
	KZ8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_3 stohy
	KZ9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_4 stohy
	KZ10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_4 stohy
	KZ11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_5 stohu
	KZ12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_5 stohu
	KZ13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_6 stohu
	KZ14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_6 stohu
	KZ19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_9
	KZ20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_9
	KZ21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_10
	KZ22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_10
43	ZS1	-0.112	0.000	1.432	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_1
	ZS2	-0.677	-0.730	8.473	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_1
	ZS3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_2
	ZS4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_2
	ZS6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_3
	ZS8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_4
	ZS9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_4
	ZS10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_5
	ZS11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_5
	KZ1	-1.168	-1.106	14.654	0.000	0.000	0.000	MSÚ_1
	KZ2	-0.788	-0.728	9.910	0.000	0.000	0.000	MSP_1

4.1 UZLY - PODPOROVÉ SÍLY

Uzel č.	ZS/KZ	Podporové síly [kN]			Podporové momenty [kNm]			
		P _{x'}	P _{y'}	P _{z'}	M _{x'}	M _{y'}	M _{z'}	
55	KZ14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_6 stohu
	KZ19	0.000	0.674	7.727	0.000	0.000	0.000	MSÚ_9
	KZ20	0.000	0.449	5.223	0.000	0.000	0.000	MSP_9
	KZ21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_10
	KZ22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_10
56	ZS1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_1
	ZS2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_1
	ZS3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_2
	ZS4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_2
	ZS6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_3
	ZS8	0.000	0.000	0.716	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_4
	ZS9	0.000	0.000	4.494	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_4
	ZS10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Vlastní tíha_5
	ZS11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Užitné zatížení_5
	KZ1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_1
	KZ2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_1
	KZ3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2
	KZ4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_2
	KZ5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_2 stohy
	KZ6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_2 stohy
	KZ7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_3 stohy
	KZ8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_3 stohy
	KZ9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_4 stohy
	KZ10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_4 stohy
	KZ11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_5 stohu
	KZ12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_5 stohu
	KZ13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_6 stohu
	KZ14	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_6 stohu
	KZ19	0.000	0.000	7.708	0.000	0.000	0.000	MSÚ_9
	KZ20	0.000	0.000	5.210	0.000	0.000	0.000	MSP_9
	KZ21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSÚ_10
	KZ22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	MSP_10
Σ podp.	ZS1	0.000	0.000	2.863				
Σ zatíž.	ZS1	0.000	0.000	2.863				
Σ podp.	ZS2	0.902	0.902	18.031				
Σ zatíž.	ZS2	0.902	0.902	18.031				
Σ podp.	ZS3	0.000	0.000	2.863				
Σ zatíž.	ZS3	0.000	0.000	2.863				
Σ podp.	ZS4	0.902	0.902	18.031				
Σ zatíž.	ZS4	0.902	0.902	18.031				
Σ podp.	ZS6	-0.902	-0.901	21.831				
Σ zatíž.	ZS6	-0.902	-0.901	21.831				
Σ podp.	ZS8	0.000	0.000	2.863				
Σ zatíž.	ZS8	0.000	0.000	2.863				
Σ podp.	ZS9	0.900	0.900	18.031				
Σ zatíž.	ZS9	0.900	0.900	18.031				
Σ podp.	ZS10	0.000	0.000	2.863				
Σ zatíž.	ZS10	0.000	0.000	2.863				
Σ podp.	ZS11	0.900	0.900	18.031				
Σ zatíž.	ZS11	0.900	0.900	18.031				
Σ podp.	KZ1	1.352	1.352	30.912				
Σ podp.	KZ1	1.352	1.352	30.912				
Σ podp.	KZ2	0.902	0.902	20.894				
Σ podp.	KZ2	0.902	0.902	20.894				
Σ podp.	KZ3	1.352	1.352	30.912				
Σ podp.	KZ3	1.352	1.352	30.912				
Σ podp.	KZ4	0.902	0.902	20.894				
Σ podp.	KZ4	0.902	0.902	20.894				
Σ podp.	KZ5	-0.001	0.001	63.658				
Σ podp.	KZ5	-0.001	0.001	63.658				
Σ podp.	KZ6	0.000	0.001	42.725				
Σ podp.	KZ6	0.000	0.001	42.725				
Σ podp.	KZ7	-1.354	-1.351	96.405				
Σ podp.	KZ7	-1.354	-1.351	96.405				
Σ podp.	KZ8	-0.902	-0.900	64.556				
Σ podp.	KZ8	-0.902	-0.900	64.556				
Σ podp.	KZ9	-2.707	-2.702	129.151				
Σ podp.	KZ9	-2.707	-2.702	129.151				
Σ podp.	KZ10	-1.804	-1.801	86.387				
Σ podp.	KZ10	-1.804	-1.801	86.387				
Σ podp.	KZ11	-4.060	-4.054	161.898				
Σ podp.	KZ11	-4.060	-4.054	161.898				
Σ podp.	KZ12	-2.707	-2.702	108.218				
Σ podp.	KZ12	-2.706	-2.702	108.218				
Σ podp.	KZ13	-5.413	-5.405	194.644				
Σ podp.	KZ13	-5.413	-5.405	194.644				
Σ podp.	KZ14	-3.609	-3.603	130.049				
Σ podp.	KZ14	-3.608	-3.603	130.049				
Σ podp.	KZ19	1.349	1.349	30.912				
Σ podp.	KZ19	1.349	1.349	30.912				
Σ podp.	KZ20	0.900	0.900	20.894				
Σ podp.	KZ20	0.900	0.900	20.894				
Σ podp.	KZ21	1.349	1.349	30.912				
Σ podp.	KZ21	1.349	1.349	30.912				
Σ podp.	KZ22	0.900	0.900	20.894				
Σ podp.	KZ22	0.900	0.900	20.894				

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
1	Průřez č. 1: QRO 100x5 (za studena)									
	ZS1	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS2	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS3	1	0.0	-0.716	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
1	ZS3	16	115.0	-0.699	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS4	1	0.0	-4.393	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	-4.393	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS6	1	0.0	-5.771	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	-5.771	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS8	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS9	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS10	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS11	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ1	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
		16	115.0	0.022	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
	KZ2	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	0.017	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
	KZ3	1	0.0	-7.567	-0.036	0.053	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-7.567	-0.036	0.053	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-7.545	-0.036	0.053	0.000	0.006	0.004	
		16	115.0	-7.545	-0.036	0.053	0.000	0.006	0.004	
	KZ4	1	0.0	-5.110	0.001	0.007	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	-5.093	0.001	0.007	0.000	0.001	-0.000	
	KZ5	1	0.0	-16.259	-0.077	0.118	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-16.259	-0.077	0.118	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-16.237	-0.077	0.118	0.000	0.014	0.009	
		16	115.0	-16.237	-0.077	0.118	0.000	0.014	0.009	
	KZ6	1	0.0	-10.882	0.002	0.016	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	-10.865	0.002	0.016	0.000	0.002	-0.000	
	KZ7	1	0.0	-24.954	-0.118	0.188	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-24.954	-0.118	0.188	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-24.932	-0.118	0.188	0.000	0.022	0.014	
		16	115.0	-24.932	-0.118	0.188	0.000	0.022	0.014	
	KZ8	1	0.0	-16.655	0.003	0.027	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	-16.639	0.003	0.027	0.000	0.003	-0.000	
	KZ9	1	0.0	-33.653	-0.158	0.263	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-33.653	-0.158	0.263	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-33.631	-0.158	0.263	0.000	0.030	0.018	
		16	115.0	-33.631	-0.158	0.263	0.000	0.030	0.018	
	KZ10	1	0.0	-22.430	0.005	0.040	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	-22.414	0.005	0.040	0.000	0.005	-0.001	
	KZ11	1	0.0	-42.356	-0.198	0.343	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-42.356	-0.198	0.343	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-42.333	-0.198	0.343	0.000	0.039	0.023	
		16	115.0	-42.333	-0.198	0.343	0.000	0.039	0.023	
	KZ12	1	0.0	-28.207	0.007	0.055	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	-28.190	0.007	0.055	0.000	0.006	-0.001	
	KZ13	1	0.0	-51.062	-0.237	0.428	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-51.062	-0.237	0.428	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-51.039	-0.237	0.428	0.000	0.049	0.027	
		16	115.0	-51.039	-0.237	0.428	0.000	0.049	0.027	
	KZ14	1	0.0	-33.985	0.009	0.071	0.000	0.000	0.000	
		16	115.0	-33.969	0.009	0.071	0.000	0.008	-0.001	
	KZ19	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
		16	115.0	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
	KZ20	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
		16	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
	KZ21	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
		16	115.0	0.022	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
	KZ22	1	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.017	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
		16	115.0	0.017	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
2	ZS1	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS2	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS3	3	0.0	-0.716	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	-0.699	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS4	3	0.0	-4.485	0.427	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	-4.485	0.427	0.000	0.000	0.000	-0.049	
	ZS6	3	0.0	-5.517	-0.447	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	-5.517	-0.447	0.000	0.000	0.000	0.051	
	ZS8	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS9	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS10	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS11	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ1	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
		17	115.0	0.022	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
	KZ2	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	0.017	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
	KZ3	3	0.0	-7.684	0.600	0.054	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-7.684	0.600	0.054	-0.000	0.000	-0.000	
		17	115.0	-7.661	0.600	0.054	-0.000	0.006	-0.069	
			115.0	-7.661	0.600	0.054	-0.000	0.006	-0.069	
	KZ4	3	0.0	-5.201	0.426	0.007	0.000	0.000	0.000	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
2	KZ4	17	115.0	-5.184	0.426	0.007	-0.000	0.001	-0.049	
	KZ5	3	0.0	-15.927	-0.115	0.116	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-15.927	-0.115	0.116	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-15.905	-0.115	0.116	0.000	0.013	0.013	
		17	115.0	-15.905	-0.115	0.116	0.000	0.013	0.013	
	KZ6	3	0.0	-10.718	-0.023	0.016	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	-10.702	-0.023	0.016	0.000	0.002	0.003	
	KZ7	3	0.0	-24.173	-0.831	0.183	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-24.173	-0.831	0.183	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-24.151	-0.831	0.183	0.000	0.021	0.096	
		17	115.0	-24.151	-0.831	0.183	0.000	0.021	0.096	
	KZ8	3	0.0	-16.237	-0.472	0.027	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	-16.221	-0.472	0.027	0.000	0.003	0.054	
	KZ9	3	0.0	-32.422	-1.550	0.254	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-32.422	-1.550	0.254	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-32.400	-1.549	0.254	0.000	0.029	0.178	
		17	115.0	-32.400	-1.549	0.254	0.000	0.029	0.178	
	KZ10	3	0.0	-21.757	-0.922	0.039	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	-21.741	-0.921	0.039	0.000	0.004	0.106	
	KZ11	3	0.0	-40.674	-2.270	0.331	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-40.674	-2.270	0.331	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-40.652	-2.269	0.330	0.001	0.038	0.261	
		17	115.0	-40.652	-2.269	0.330	0.001	0.038	0.261	
	KZ12	3	0.0	-27.279	-1.372	0.053	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	-27.262	-1.372	0.053	0.000	0.006	0.158	
	KZ13	3	0.0	-48.928	-2.992	0.412	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-48.928	-2.992	0.412	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-48.906	-2.991	0.412	0.001	0.047	0.344	
		17	115.0	-48.906	-2.991	0.412	0.001	0.047	0.344	
	KZ14	3	0.0	-32.801	-1.824	0.069	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	-32.785	-1.823	0.069	0.000	0.008	0.210	
	KZ19	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	0.022	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ20	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.017	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		17	115.0	0.017	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ21	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
		17	115.0	0.022	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
	KZ22	3	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.017	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
		17	115.0	0.017	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
3	ZS1	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS2	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS3	5	0.0	-0.716	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	-0.699	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS4	5	0.0	-4.522	0.000	0.433	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	-4.522	0.000	0.433	0.000	0.050	0.000	
	ZS6	5	0.0	-5.416	0.000	-0.448	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	-5.416	0.000	-0.448	0.000	-0.052	0.000	
	ZS8	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS9	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS10	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS11	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ1	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
		35	115.0	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
	KZ2	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
	KZ3	5	0.0	-7.760	-0.037	0.596	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-7.760	-0.037	0.596	0.000	0.000	0.000	
			115.0	-7.738	-0.037	0.596	0.000	0.069	0.004	
		35	115.0	-7.738	-0.037	0.596	0.000	0.069	0.004	
	KZ4	5	0.0	-5.238	0.001	0.426	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	-5.221	0.001	0.426	0.000	0.049	-0.000	
	KZ5	5	0.0	-15.914	-0.075	-0.141	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-15.914	-0.075	-0.141	0.000	-0.000	0.000	
			115.0	-15.892	-0.075	-0.141	-0.000	-0.016	0.009	
		35	115.0	-15.892	-0.075	-0.141	-0.000	-0.016	0.009	
	KZ6	5	0.0	-10.653	0.002	-0.033	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	-10.636	0.002	-0.032	-0.000	-0.004	-0.000	
	KZ7	5	0.0	-24.065	-0.114	-0.887	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-24.065	-0.114	-0.887	-0.000	-0.000	0.000	
			115.0	-24.043	-0.113	-0.887	-0.000	-0.102	0.013	
		35	115.0	-24.043	-0.113	-0.887	-0.000	-0.102	0.013	
	KZ8	5	0.0	-16.066	0.003	-0.495	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	-16.049	0.003	-0.495	-0.000	-0.057	-0.000	
	KZ9	5	0.0	-32.212	-0.151	-1.642	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-32.212	-0.151	-1.642	-0.000	-0.000	0.000	
			115.0	-32.190	-0.151	-1.642	-0.000	-0.189	0.017	
		35	115.0	-32.190	-0.151	-1.642	-0.000	-0.189	0.017	
	KZ10	5	0.0	-21.477	0.005	-0.961	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	-21.460	0.005	-0.960	-0.000	-0.110	-0.001	
	KZ11	5	0.0	-40.356	-0.189	-2.406	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-40.356	-0.189	-2.406	-0.000	-0.000	0.000	
			115.0	-40.333	-0.189	-2.405	-0.000	-0.277	0.022	
		35	115.0	-40.333	-0.189	-2.405	-0.000	-0.277	0.022	
	KZ12	5	0.0	-26.887	0.006	-1.430	0.000	0.000	0.000	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
3	KZ12	35	115.0	-26.870	0.006	-1.429	-0.000	-0.164	-0.001	
	KZ13	5	0.0	-48.495	-0.226	-3.179	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-48.495	-0.226	-3.179	-0.000	-0.000	0.000	
			115.0	-48.473	-0.226	-3.177	-0.000	-0.366	0.026	
		35	115.0	-48.473	-0.226	-3.177	-0.000	-0.366	0.026	
	KZ14	5	0.0	-32.295	0.008	-1.903	0.000	0.000	0.000	
		35	115.0	-32.279	0.008	-1.902	-0.000	-0.219	-0.001	
	KZ19	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
		35	115.0	0.022	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
	KZ20	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.017	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
		35	115.0	0.017	0.000	-0.000	0.000	-0.000	-0.000	
	KZ21	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
		35	115.0	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
	KZ22	5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
		35	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	
4	ZS1	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS2	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS3	7	0.0	-0.716	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	-0.699	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS4	7	0.0	-4.631	0.475	0.468	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	-4.631	0.475	0.468	0.000	0.054	-0.055	
	ZS6	7	0.0	-5.127	-0.454	-0.454	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	-5.127	-0.454	-0.454	0.000	-0.052	0.052	
	ZS8	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS9	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS10	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS11	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ1	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	0.022	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ2	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	0.017	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ3	7	0.0	-7.903	0.671	0.648	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-7.903	0.671	0.648	0.000	0.000	-0.000	
			115.0	-7.881	0.671	0.648	0.000	0.075	-0.077	
		36	115.0	-7.881	0.671	0.648	0.000	0.075	-0.077	
	KZ4	7	0.0	-5.347	0.474	0.462	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	-5.331	0.474	0.462	0.000	0.053	-0.055	
	KZ5	7	0.0	-15.557	-0.052	-0.094	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-15.557	-0.052	-0.094	0.000	-0.000	0.000	
			115.0	-15.534	-0.052	-0.094	-0.000	-0.011	0.006	
		36	115.0	-15.534	-0.052	-0.094	-0.000	-0.011	0.006	
	KZ6	7	0.0	-10.473	0.019	-0.002	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	-10.456	0.019	-0.002	0.000	-0.000	-0.002	
	KZ7	7	0.0	-23.205	-0.776	-0.845	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-23.205	-0.776	-0.845	-0.000	-0.000	0.000	
			115.0	-23.183	-0.775	-0.845	-0.000	-0.097	0.089	
		36	115.0	-23.183	-0.775	-0.845	-0.000	-0.097	0.089	
	KZ8	7	0.0	-15.596	-0.437	-0.469	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	-15.579	-0.437	-0.469	-0.000	-0.054	0.050	
	KZ9	7	0.0	-30.850	-1.501	-1.605	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-30.850	-1.501	-1.605	-0.000	-0.000	0.000	
			115.0	-30.827	-1.500	-1.604	-0.001	-0.185	0.173	
		36	115.0	-30.827	-1.500	-1.604	-0.001	-0.185	0.173	
	KZ10	7	0.0	-20.718	-0.893	-0.940	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	-20.701	-0.893	-0.939	-0.000	-0.108	0.103	
	KZ11	7	0.0	-38.489	-2.228	-2.373	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-38.489	-2.228	-2.373	-0.000	-0.000	0.000	
			115.0	-38.467	-2.227	-2.372	-0.001	-0.273	0.256	
		36	115.0	-38.467	-2.227	-2.372	-0.001	-0.273	0.256	
	KZ12	7	0.0	-25.837	-1.350	-1.414	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	-25.821	-1.350	-1.413	-0.000	-0.163	0.155	
	KZ13	7	0.0	-46.124	-2.956	-3.151	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-46.124	-2.956	-3.151	-0.000	-0.000	0.000	
			115.0	-46.102	-2.954	-3.149	-0.001	-0.362	0.340	
		36	115.0	-46.102	-2.954	-3.149	-0.001	-0.363	0.340	
	KZ14	7	0.0	-30.955	-1.808	-1.892	0.000	0.000	0.000	
		36	115.0	-30.938	-1.807	-1.891	-0.001	-0.218	0.208	
	KZ19	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
		36	115.0	0.022	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
	KZ20	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.017	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
		36	115.0	0.017	-0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.000	
	KZ21	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.022	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ22	7	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			115.0	0.017	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
6	ZS1	9	0.0	-0.055	-0.018	-0.045	0.023	0.033	0.003	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
6	ZS1	13	510.0	0.019	-0.018	-0.045	0.023	0.010	0.012	
	ZS2	9	0.0	0.460	0.035	-0.662	0.291	0.481	0.113	
		13	510.0	0.460	0.035	-0.662	0.291	0.144	0.095	
	ZS3	9	0.0	-0.183	0.104	-0.001	-0.002	0.000	0.036	
		13	510.0	-0.110	0.104	-0.001	-0.002	-0.000	-0.017	
	ZS4	9	0.0	-0.299	0.784	-0.008	0.004	0.005	0.319	
		13	510.0	-0.299	0.784	-0.008	0.004	0.001	-0.081	
	ZS6	9	0.0	-5.479	0.098	-0.001	-0.003	0.000	0.039	
		13	510.0	-5.479	0.098	-0.001	-0.003	-0.000	-0.011	
	ZS8	9	0.0	-0.113	-0.069	-0.000	-0.001	0.000	-0.033	
		13	510.0	-0.039	-0.069	-0.000	-0.001	-0.000	0.002	
	ZS9	9	0.0	0.079	-0.198	0.000	0.000	-0.000	-0.080	
		13	510.0	0.079	-0.198	0.000	0.000	-0.000	0.021	
	ZS10	9	0.0	-0.103	-0.090	-0.000	-0.000	0.000	-0.042	
		13	510.0	-0.030	-0.090	-0.000	-0.000	-0.000	0.004	
	ZS11	9	0.0	0.138	-0.320	0.002	0.006	-0.000	-0.128	
		13	510.0	0.138	-0.320	0.002	0.006	0.001	0.035	
	KZ1	9	0.0	0.609	0.037	-1.051	0.466	0.763	0.176	
			0.0	0.609	0.037	-1.051	0.466	0.763	0.176	
			510.0	0.709	0.036	-1.051	0.466	0.228	0.157	
		13	510.0	0.709	0.036	-1.051	0.466	0.228	0.157	
	KZ2	9	0.0	0.403	0.019	-0.705	0.313	0.513	0.116	
		13	510.0	0.477	0.018	-0.705	0.313	0.153	0.107	
	KZ3	9	0.0	-0.702	1.328	-0.008	0.004	0.005	0.532	
			0.0	-0.702	1.328	-0.008	0.004	0.005	0.532	
			510.0	-0.602	1.328	-0.009	0.003	0.001	-0.145	
		13	510.0	-0.602	1.328	-0.009	0.003	0.001	-0.145	
	KZ4	9	0.0	-0.482	0.889	-0.008	0.002	0.005	0.355	
		13	510.0	-0.409	0.889	-0.008	0.002	0.000	-0.098	
	KZ5	9	0.0	-8.929	1.486	0.047	0.000	-0.026	0.594	
			0.0	-8.929	1.486	0.047	0.000	-0.026	0.594	
			510.0	-8.830	1.488	0.047	-0.001	-0.002	-0.165	
		13	510.0	-8.830	1.488	0.047	-0.001	-0.002	-0.165	
	KZ6	9	0.0	-5.961	0.987	-0.002	-0.001	0.001	0.395	
		13	510.0	-5.888	0.988	-0.002	-0.001	-0.000	-0.109	
	KZ7	9	0.0	-17.157	1.646	0.106	-0.003	-0.060	0.657	
			0.0	-17.157	1.646	0.106	-0.003	-0.060	0.657	
			510.0	-17.058	1.649	0.107	-0.005	-0.005	-0.184	
		13	510.0	-17.057	1.649	0.107	-0.005	-0.005	-0.184	
	KZ8	9	0.0	-11.441	1.086	0.006	-0.003	-0.004	0.435	
		13	510.0	-11.367	1.088	0.006	-0.004	-0.001	-0.120	
	KZ9	9	0.0	-25.386	1.806	0.170	-0.006	-0.096	0.720	
			0.0	-25.386	1.806	0.170	-0.006	-0.096	0.720	
			510.0	-25.286	1.812	0.171	-0.009	-0.009	-0.203	
		13	510.0	-25.286	1.812	0.171	-0.009	-0.009	-0.203	
	KZ10	9	0.0	-16.920	1.185	0.016	-0.006	-0.010	0.475	
		13	510.0	-16.846	1.188	0.016	-0.007	-0.001	-0.131	
	KZ11	9	0.0	-33.615	1.966	0.238	-0.009	-0.134	0.784	
			0.0	-33.615	1.966	0.238	-0.009	-0.134	0.784	
			510.0	-33.515	1.975	0.240	-0.013	-0.012	-0.223	
		13	510.0	-33.515	1.975	0.240	-0.013	-0.012	-0.223	
	KZ12	9	0.0	-22.400	1.284	0.027	-0.009	-0.016	0.515	
		13	510.0	-22.326	1.288	0.027	-0.010	-0.002	-0.142	
	KZ13	9	0.0	-41.844	2.127	0.311	-0.012	-0.176	0.848	
			0.0	-41.844	2.127	0.311	-0.012	-0.176	0.848	
			510.0	-41.744	2.139	0.314	-0.016	-0.016	-0.242	
		13	510.0	-41.744	2.139	0.314	-0.016	-0.016	-0.242	
	KZ14	9	0.0	-27.879	1.384	0.040	-0.011	-0.024	0.555	
		13	510.0	-27.805	1.389	0.040	-0.013	-0.003	-0.153	
	KZ19	9	0.0	-0.034	-0.390	-0.000	-0.001	0.000	-0.165	
			0.0	-0.034	-0.390	-0.000	-0.001	0.000	-0.165	
			510.0	0.066	-0.390	-0.000	-0.001	-0.000	0.035	
		13	510.0	0.066	-0.390	-0.000	-0.001	-0.000	0.035	
	KZ20	9	0.0	-0.034	-0.267	-0.000	-0.001	0.000	-0.113	
			0.0	-0.034	-0.267	-0.000	-0.001	0.000	-0.113	
			510.0	0.040	-0.267	-0.000	-0.001	-0.000	0.023	
		13	510.0	0.040	-0.267	-0.000	-0.001	-0.000	0.023	
	KZ21	9	0.0	0.068	-0.601	0.003	0.009	-0.001	-0.248	
			0.0	0.068	-0.601	0.003	0.009	-0.001	-0.248	
			510.0	0.168	-0.601	0.003	0.009	0.001	0.059	
		13	510.0	0.168	-0.601	0.003	0.009	0.001	0.059	
	KZ22	9	0.0	0.035	-0.409	0.002	0.006	-0.000	-0.169	
			0.0	0.035	-0.409	0.002	0.006	-0.000	-0.169	
			510.0	0.109	-0.409	0.002	0.006	0.001	0.040	
		13	510.0	0.109	-0.409	0.002	0.006	0.001	0.040	
7	ZS1	10	0.0	-0.055	-0.018	0.045	-0.023	-0.033	0.003	
		14	510.0	0.019	-0.018	0.045	-0.023	-0.010	0.012	
	ZS2	10	0.0	0.365	0.162	0.273	-0.146	-0.201	0.154	
		14	510.0	0.365	0.162	0.273	-0.146	-0.062	0.071	
	ZS3	10	0.0	-0.183	0.104	0.001	0.002	-0.000	0.036	
		14	510.0	-0.110	0.104	0.001	0.002	0.000	-0.017	
	ZS4	10	0.0	-0.295	0.772	0.013	-0.004	-0.007	0.314	
		14	510.0	-0.295	0.772	0.013	-0.004	-0.001	-0.080	
	ZS6	10	0.0	-5.619	0.100	-0.442	-0.004	0.245	0.039	
		14	510.0	-5.619	0.100	-0.442	-0.004	0.020	-0.012	
	ZS8	10	0.0	-0.113	-0.069	0.000	0.001	-0.000	-0.033	
		14	510.0	-0.039	-0.069	0.000	0.001	0.000	0.002	
	ZS9	10	0.0	0.081	-0.198	-0.000	-0.001	0.000	-0.080	
		14	510.0	0.081	-0.198	-0.000	-0.001	-0.000	0.022	
	ZS10	10	0.0	-0.103	-0.090	0.000	0.000	-0.000	-0.042	
		14	510.0	-0.030	-0.090	0.000	0.000	0.000	0.004	
	ZS11	10	0.0	0.140	-0.320	-0.002	-0.007	0.001	-0.128	
		14	510.0	0.140	-0.320	-0.002	-0.007	-0.001	0.036	
	KZ1	10	0.0	0.470	0.225	0.475	-0.253	-0.349	0.236	
			0.0	0.470	0.225	0.475	-0.253	-0.349	0.236	
			510.0	0.569	0.224	0.475	-0.253	-0.107	0.122	
		14	510.0	0.569	0.224	0.475	-0.253	-0.107	0.122	
	KZ2	10	0.0	0.310	0.145	0.319	-0.170	-0.235	0.156	
		14	510.0	0.383	0.145	0.319	-0.170	-0.072	0.083	
	KZ3	10	0.0	-0.697	1.309	0.016	-0.004	-0.009	0.524	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
7	KZ3	14	0.0	-0.697	1.309	0.016	-0.004	-0.009	0.524	
			510.0	-0.597	1.309	0.016	-0.003	-0.001	-0.143	
			510.0	-0.597	1.309	0.016	-0.003	-0.001	-0.143	
	KZ4	10	0.0	-0.479	0.876	0.013	-0.002	-0.007	0.350	
			510.0	-0.405	0.876	0.013	-0.002	-0.001	-0.096	
	KZ5	10	0.0	-9.133	1.470	-0.707	-0.011	0.392	0.586	
			0.0	-9.133	1.470	-0.707	-0.011	0.392	0.586	
			510.0	-9.033	1.472	-0.709	-0.009	0.031	-0.164	
	KZ6	10	510.0	-9.033	1.472	-0.709	-0.009	0.031	-0.164	
			0.0	-6.097	0.977	-0.437	-0.007	0.243	0.390	
			510.0	-6.024	0.978	-0.438	-0.006	0.019	-0.109	
	KZ7	10	0.0	-17.569	1.632	-1.439	-0.018	0.800	0.648	
			0.0	-17.569	1.632	-1.439	-0.018	0.800	0.648	
			510.0	-17.468	1.636	-1.445	-0.016	0.064	-0.186	
	KZ8	10	510.0	-17.468	1.636	-1.445	-0.016	0.064	-0.186	
			0.0	-11.716	1.078	-0.891	-0.011	0.495	0.429	
			510.0	-11.642	1.079	-0.894	-0.010	0.040	-0.121	
	KZ9	10	0.0	-26.004	1.794	-2.178	-0.026	1.213	0.711	
			0.0	-26.004	1.794	-2.178	-0.026	1.213	0.711	
			510.0	-25.903	1.800	-2.193	-0.022	0.097	-0.207	
	KZ10	10	510.0	-25.903	1.800	-2.193	-0.022	0.097	-0.207	
			0.0	-17.334	1.179	-1.349	-0.015	0.750	0.469	
			510.0	-17.260	1.181	-1.355	-0.013	0.060	-0.134	
	KZ11	10	0.0	-34.439	1.957	-2.926	-0.034	1.632	0.774	
			0.0	-34.439	1.957	-2.926	-0.034	1.632	0.774	
			510.0	-34.337	1.966	-2.953	-0.029	0.131	-0.229	
	KZ12	10	510.0	-34.337	1.966	-2.953	-0.029	0.130	-0.229	
			0.0	-22.952	1.280	-1.809	-0.020	1.007	0.508	
			510.0	-22.878	1.284	-1.820	-0.018	0.081	-0.146	
	KZ13	10	0.0	-42.874	2.121	-3.683	-0.042	2.058	0.837	
			0.0	-42.874	2.121	-3.683	-0.042	2.058	0.837	
			510.0	-42.770	2.132	-3.725	-0.036	0.165	-0.250	
	KZ14	10	510.0	-42.770	2.132	-3.725	-0.036	0.165	-0.250	
			0.0	-28.571	1.382	-2.273	-0.024	1.267	0.548	
			510.0	-28.495	1.387	-2.291	-0.022	0.101	-0.159	
	KZ19	10	0.0	-0.032	-0.391	-0.000	0.000	0.000	-0.165	
			0.0	-0.032	-0.391	-0.000	0.000	0.000	-0.165	
			510.0	0.068	-0.391	-0.000	0.000	0.000	0.035	
	KZ20	10	510.0	0.068	-0.391	-0.000	0.000	0.000	0.035	
			0.0	-0.033	-0.268	-0.000	0.000	0.000	-0.113	
			0.0	-0.033	-0.268	-0.000	0.000	0.000	-0.113	
	KZ21	10	510.0	0.041	-0.268	-0.000	0.000	0.000	0.023	
			510.0	0.041	-0.268	-0.000	0.000	0.000	0.023	
			0.0	0.070	-0.601	-0.003	-0.010	0.001	-0.248	
	KZ22	10	0.0	0.070	-0.601	-0.003	-0.010	0.001	-0.248	
			510.0	0.170	-0.601	-0.003	-0.010	-0.001	0.059	
			510.0	0.170	-0.601	-0.003	-0.010	-0.001	0.059	
	KZ22	10	0.0	0.036	-0.410	-0.002	-0.007	0.001	-0.169	
			0.0	0.036	-0.410	-0.002	-0.007	0.001	-0.169	
			510.0	0.110	-0.410	-0.002	-0.007	-0.001	0.040	
	ZS1	11	510.0	0.110	-0.410	-0.002	-0.007	-0.001	0.040	
			0.0	-0.055	0.018	-0.045	-0.023	0.033	-0.003	
			510.0	0.019	0.018	-0.045	-0.023	0.010	-0.012	
	ZS2	11	0.0	0.642	-0.059	-0.642	-0.275	0.468	-0.135	
			0.0	0.642	-0.059	-0.642	-0.275	0.140	-0.105	
			510.0	-0.183	-0.104	-0.001	0.002	0.000	-0.036	
	ZS3	11	510.0	-0.110	-0.104	-0.001	0.002	-0.000	0.017	
			0.0	-0.355	-0.893	0.005	0.009	-0.004	-0.361	
			510.0	-0.355	-0.893	0.005	0.009	-0.001	0.094	
	ZS4	11	0.0	-5.307	-0.010	-0.002	0.002	0.001	-0.017	
			0.0	-5.307	-0.010	-0.002	0.002	-0.000	-0.013	
			510.0	-0.113	0.069	-0.000	0.001	0.000	0.033	
	ZS8	11	510.0	-0.039	0.069	-0.000	0.001	-0.000	-0.002	
			0.0	0.079	0.196	0.000	-0.000	0.000	0.079	
			510.0	0.079	0.196	0.000	-0.000	0.000	-0.021	
	ZS10	11	0.0	-0.103	0.090	-0.000	0.000	0.000	0.042	
			0.0	-0.103	0.090	-0.000	0.000	-0.000	-0.004	
			510.0	-0.030	0.090	-0.000	0.000	-0.000	-0.004	
	ZS11	11	0.0	0.138	0.318	0.004	-0.005	-0.002	0.127	
			0.0	0.138	0.318	0.004	-0.005	0.000	-0.035	
			510.0	0.138	0.318	0.004	-0.005	0.000	-0.035	
	KZ1	11	0.0	0.890	-0.064	-1.023	-0.443	0.744	-0.206	
			0.0	0.890	-0.064	-1.023	-0.443	0.744	-0.206	
			510.0	0.890	-0.063	-1.023	-0.442	0.222	-0.174	
	KZ2	11	510.0	0.990	-0.063	-1.023	-0.442	0.222	-0.174	
			0.0	0.585	-0.043	-0.686	-0.297	0.499	-0.138	
			510.0	0.659	-0.042	-0.686	-0.297	0.150	-0.117	
	KZ3	11	0.0	-0.775	-1.472	0.011	0.014	-0.007	-0.587	
			0.0	-0.775	-1.472	0.011	0.014	-0.007	-0.587	
			510.0	-0.675	-1.472	0.011	0.016	-0.002	0.163	
	KZ4	11	510.0	-0.675	-1.472	0.011	0.016	-0.002	0.163	
			0.0	-0.538	-0.997	0.005	0.010	-0.004	-0.397	
			510.0	-0.465	-0.997	0.005	0.011	-0.001	0.111	
	KZ5	11	0.0	-8.730	-1.481	0.065	0.017	-0.037	-0.613	
			0.0	-8.730	-1.481	0.065	0.017	-0.037	-0.613	
			510.0	-8.631	-1.482	0.065	0.019	-0.004	0.143	
	KZ6	11	510.0	-8.631	-1.482	0.065	0.019	-0.004	0.143	
			0.0	-5.846	-1.007	0.011	0.012	-0.007	-0.415	
			510.0	-5.773	-1.008	0.011	0.013	-0.002	0.099	
	KZ7	11	0.0	-16.686	-1.490	0.122	0.020	-0.070	-0.639	
			0.0	-16.686	-1.490	0.122	0.020	-0.070	-0.639	
			510.0	-16.586	-1.494	0.122	0.022	-0.007	0.122	
	KZ8	11	510.0	-16.586	-1.494	0.122	0.022	-0.007	0.122	
			0.0	-11.154	-1.017	0.018	0.015	-0.012	-0.433	
			510.0	-11.081	-1.019	0.018	0.015	-0.002	0.086	
	KZ9	11	0.0	-24.642	-1.499	0.183	0.023	-0.105	-0.665	
			0.0	-24.642	-1.499	0.183	0.023	-0.105	-0.665	
			510.0	-24.542	-1.506	0.184	0.025	-0.011	0.102	
	KZ10	11	510.0	-24.542	-1.506	0.184	0.025	-0.011	0.102	
			0.0	-16.463	-1.027	0.027	0.017	-0.017	-0.451	
			510.0	-16.389	-1.030	0.027	0.018	-0.003	0.074	
	KZ11	11	0.0	-32.598	-1.509	0.249	0.025	-0.142	-0.692	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
9	KZ11	15	0.0	-32.598	-1.509	0.249	0.025	-0.142	-0.692	
			510.0	-32.498	-1.518	0.251	0.028	-0.014	0.082	
	KZ12	11	0.0	-32.498	-1.518	0.251	0.028	-0.014	0.082	
			510.0	-21.771	-1.038	0.038	0.019	-0.023	-0.469	
	KZ13	11	0.0	-21.697	-1.042	0.038	0.020	-0.004	0.062	
			510.0	-40.554	-1.520	0.319	0.028	-0.182	-0.718	
			0.0	-40.554	-1.520	0.319	0.028	-0.182	-0.718	
			510.0	-40.454	-1.532	0.323	0.031	-0.018	0.062	
	KZ14	11	0.0	-40.454	-1.532	0.323	0.031	-0.018	0.062	
			510.0	-27.079	-1.048	0.050	0.021	-0.030	-0.487	
	KZ19	11	0.0	-27.006	-1.054	0.050	0.023	-0.005	0.050	
			510.0	-0.035	0.387	-0.001	0.001	0.000	0.163	
			0.0	-0.035	0.387	-0.001	0.001	0.000	0.163	
			510.0	0.065	0.387	-0.001	0.001	-0.000	-0.034	
	KZ20	11	0.0	0.065	0.387	-0.001	0.001	-0.000	-0.034	
			510.0	-0.035	0.265	-0.000	0.000	0.000	0.112	
			0.0	-0.035	0.265	-0.000	0.000	0.000	0.112	
			510.0	0.039	0.265	-0.000	0.001	-0.000	-0.023	
	KZ21	11	0.0	0.039	0.265	-0.000	0.001	-0.000	-0.023	
			510.0	0.067	0.598	0.005	-0.007	-0.002	0.247	
10			0.0	0.067	0.598	0.005	-0.007	-0.002	0.247	
			510.0	0.167	0.598	0.005	-0.007	0.000	-0.059	
	KZ22	11	0.0	0.167	0.598	0.005	-0.007	0.000	-0.059	
			510.0	0.034	0.408	0.004	-0.005	-0.002	0.169	
			0.0	0.034	0.408	0.004	-0.005	-0.002	0.169	
			510.0	0.108	0.408	0.004	-0.005	0.000	-0.039	
	ZS1	15	0.0	0.108	0.408	0.004	-0.005	0.000	-0.039	
			510.0	-0.055	0.018	0.045	0.023	-0.033	-0.003	
			0.0	-0.055	0.018	0.045	0.023	-0.010	-0.012	
			510.0	0.019	0.018	0.045	0.023	-0.198	-0.170	
	ZS2	12	0.0	0.574	-0.168	0.266	0.137	-0.063	-0.085	
			510.0	0.574	-0.168	0.266	0.137	-0.002	-0.036	
	ZS3	12	0.0	-0.183	-0.104	0.001	-0.002	0.000	0.017	
			510.0	-0.110	-0.104	0.001	-0.002	0.001	-0.361	
	ZS4	12	0.0	-0.358	-0.893	-0.002	-0.010	0.001	0.095	
			510.0	-0.358	-0.893	-0.002	-0.010	0.001	-0.019	
	ZS6	12	0.0	-5.432	-0.013	-0.417	0.001	0.232	-0.012	
			510.0	-5.432	-0.013	-0.417	0.001	0.020	0.033	
	ZS8	12	0.0	-0.113	0.069	0.000	-0.001	-0.000	-0.002	
			510.0	-0.039	0.069	0.000	-0.001	0.000	0.079	
	ZS9	12	0.0	0.080	0.196	-0.000	0.001	-0.000	-0.021	
			510.0	0.080	0.196	-0.000	0.001	-0.000	0.042	
	ZS10	12	0.0	-0.103	0.090	0.000	-0.000	-0.000	-0.004	
			510.0	-0.030	0.090	0.000	-0.000	0.000	0.127	
	ZS11	12	0.0	0.139	0.319	-0.004	0.005	0.002	-0.035	
			510.0	0.139	0.319	-0.004	0.005	-0.000	-0.258	
	KZ1	12	0.0	0.789	-0.225	0.465	0.239	-0.345	-0.143	
			510.0	0.789	-0.225	0.465	0.239	-0.108	-0.143	
			0.0	0.889	-0.225	0.465	0.239	-0.108	-0.173	
			510.0	0.889	-0.225	0.465	0.239	-0.073	-0.096	
	KZ2	12	0.0	0.518	-0.151	0.312	0.161	0.004	-0.587	
			510.0	0.592	-0.150	0.312	0.161	0.004	-0.587	
	KZ3	12	0.0	-0.780	-1.472	-0.006	-0.016	0.004	0.163	
			510.0	-0.780	-1.472	-0.006	-0.016	0.001	0.163	
			0.0	-0.680	-1.472	-0.006	-0.018	0.001	-0.397	
			510.0	-0.680	-1.472	-0.006	-0.011	0.001	0.111	
	KZ4	12	0.0	-0.541	-0.997	-0.001	-0.012	0.001	-0.615	
			510.0	-0.468	-0.997	-0.001	-0.012	0.386	-0.615	
	KZ5	12	0.0	-8.920	-1.486	-0.690	-0.013	0.386	0.144	
			510.0	-8.920	-1.486	-0.690	-0.013	0.033	0.144	
			0.0	-8.820	-1.488	-0.692	-0.015	0.033	-0.416	
			510.0	-5.973	-1.011	-0.427	-0.010	0.021	0.099	
	KZ7	12	0.0	-5.899	-1.011	-0.427	-0.010	0.773	-0.644	
			510.0	-17.061	-1.501	-1.382	-0.010	0.773	-0.644	
			0.0	-17.061	-1.501	-1.382	-0.010	0.773	0.124	
			510.0	-16.960	-1.505	-1.388	-0.012	0.066	0.124	
	KZ8	12	0.0	-16.960	-1.505	-1.388	-0.012	0.478	-0.436	
			510.0	-11.405	-1.024	-0.856	-0.008	0.041	0.087	
	KZ9	12	0.0	-11.331	-1.026	-0.858	-0.009	1.165	-0.672	
			510.0	-25.200	-1.517	-2.082	-0.006	1.165	-0.672	
			0.0	-25.200	-1.517	-2.082	-0.006	0.099	0.104	
			510.0	-25.099	-1.523	-2.096	-0.009	0.099	0.104	
	KZ10	12	0.0	-25.099	-1.523	-2.096	-0.009	0.720	-0.455	
			510.0	-16.836	-1.038	-1.287	-0.006	0.061	0.075	
	KZ11	12	0.0	-16.762	-1.041	-1.293	-0.007	1.564	-0.701	
			510.0	-33.340	-1.533	-2.790	-0.002	1.564	-0.701	
			0.0	-33.340	-1.533	-2.790	-0.002	0.132	0.084	
			510.0	-33.238	-1.542	-2.815	-0.006	0.964	-0.475	
	KZ12	12	0.0	-33.238	-1.542	-2.815	-0.006	0.082	-0.731	
			510.0	-22.268	-1.052	-1.723	-0.004	1.968	-0.731	
	KZ13	12	0.0	-22.193	-1.056	-1.733	-0.006	1.968	0.065	
			510.0	-41.479	-1.550	-3.506	0.002	1.968	0.065	
			0.0	-41.479	-1.550	-3.506	0.002	1.210	-0.494	
			510.0	-41.376	-1.562	-3.545	-0.003	0.103	0.051	
	KZ14	12	0.0	-41.376	-1.562	-3.545	-0.003	0.000	0.163	
			510.0	-27.699	-1.066	-2.161	-0.002	-0.000	0.163	
	KZ19	12	0.0	-27.624	-1.071	-2.177	-0.004	-0.000	0.163	
			510.0	-0.033	0.388	0.000	0.000	-0.000	0.163	
			0.0	-0.033	0.388	0.000	0.000	-0.000	-0.034	
			510.0	0.066	0.388	0.000	0.000	-0.000	0.112	
	KZ20	12	0.0	0.066	0.388	0.000	0.000	-0.000	0.112	
			510.0	-0.033	0.266	0.000	-0.000	-0.000	-0.023	
			0.0	-0.033	0.266	0.000	-0.000	-0.000	-0.023	
			510.0	0.040	0.266	0.000	-0.000	-0.000	-0.023	
	KZ21	12	0.0	0.040	0.266	0.000	-0.000	-0.000	-0.023	
			510.0	0.069	0.599	-0.006	0.008	0.003	0.247	
			0.0	0.069	0.599	-0.006	0.008	0.003	0.247	
			510.0	0.169	0.599	-0.006	0.008	-0.000	-0.059	
	KZ22	12	0.0	0.169	0.599	-0.006	0.008	-0.000	-0.059	
			510.0	0.036	0.408	-0.004	0.005	0.002	0.169	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
10	KZ22		0.0	0.036	0.408	-0.004	0.005	0.002	0.169	
			510.0	0.109	0.408	-0.004	0.005	-0.000	-0.040	
11	ZS1	34	510.0	0.109	0.408	-0.004	0.005	-0.000	-0.040	
		17	0.0	-0.449	0.516	0.011	-0.016	-0.015	-0.005	
		9	85.0	-0.437	0.516	0.011	-0.016	-0.014	-0.049	
		17	0.0	-4.316	4.237	0.144	-0.179	-0.204	-0.122	
		9	85.0	-4.316	4.237	0.144	-0.179	-0.192	-0.482	
		17	0.0	-0.578	-0.068	-0.001	0.002	0.000	-0.003	
		9	85.0	-0.566	-0.068	-0.001	0.002	0.000	0.003	
		17	0.0	-4.742	0.566	0.006	-0.004	-0.003	-0.150	
		9	85.0	-4.742	0.566	0.006	-0.004	-0.002	-0.198	
		17	0.0	-5.726	-0.138	-0.002	0.004	0.001	0.043	
		9	85.0	-5.726	-0.138	-0.002	0.004	0.001	0.055	
		17	0.0	0.208	-0.111	-0.000	0.001	0.000	0.022	
		9	85.0	0.220	-0.111	-0.000	0.001	0.000	0.031	
		17	0.0	0.080	-0.045	0.000	-0.000	-0.000	0.028	
		9	85.0	0.080	-0.045	0.000	-0.000	-0.000	0.032	
		17	0.0	0.218	-0.119	-0.000	0.000	0.000	0.024	
		9	85.0	0.230	-0.119	-0.000	0.000	0.000	0.034	
		17	0.0	0.139	-0.096	0.003	-0.007	-0.002	0.043	
		9	85.0	0.139	-0.096	0.003	-0.007	-0.001	0.052	
		17	0.0	-7.077	7.012	0.278	-0.291	-0.327	-0.190	
			0.0	-7.077	7.012	0.278	-0.291	-0.327	-0.190	
			85.0	-7.061	7.012	0.279	-0.291	-0.303	-0.786	
		9	85.0	-7.061	7.012	0.279	-0.291	-0.303	-0.786	
		17	0.0	-4.762	4.750	0.160	-0.195	-0.219	-0.127	
		9	85.0	-4.750	4.750	0.161	-0.195	-0.205	-0.531	
		17	0.0	-7.899	0.728	0.062	-0.003	0.003	-0.227	
			0.0	-7.899	0.728	0.062	-0.003	0.003	-0.227	
			85.0	-7.882	0.728	0.062	-0.003	0.008	-0.289	
		9	85.0	-7.882	0.728	0.062	-0.003	0.008	-0.289	
		17	0.0	-5.320	0.497	0.012	-0.001	-0.001	-0.153	
		9	85.0	-5.308	0.497	0.012	-0.001	-0.000	-0.195	
		17	0.0	-16.497	0.525	0.121	0.004	0.014	-0.158	
			0.0	-16.497	0.525	0.121	0.004	0.014	-0.158	
			85.0	-16.480	0.525	0.121	0.004	0.024	-0.203	
		9	85.0	-16.480	0.525	0.121	0.004	0.024	-0.203	
		17	0.0	-11.047	0.357	0.019	0.002	0.001	-0.110	
		9	85.0	-11.035	0.357	0.019	0.002	0.002	-0.140	
		17	0.0	-25.098	0.322	0.184	0.010	0.025	-0.089	
			0.0	-25.098	0.322	0.184	0.010	0.025	-0.089	
			85.0	-25.081	0.321	0.184	0.010	0.041	-0.117	
		9	85.0	-25.081	0.321	0.184	0.010	0.041	-0.117	
		17	0.0	-16.776	0.218	0.027	0.006	0.003	-0.067	
		9	85.0	-16.763	0.217	0.027	0.006	0.005	-0.085	
		17	0.0	-33.703	0.117	0.251	0.017	0.037	-0.020	
			0.0	-33.703	0.117	0.251	0.017	0.037	-0.020	
			85.0	-33.687	0.117	0.251	0.017	0.059	-0.030	
		9	85.0	-33.687	0.117	0.251	0.017	0.059	-0.030	
		17	0.0	-22.505	0.077	0.037	0.010	0.006	-0.023	
		9	85.0	-22.493	0.077	0.037	0.010	0.009	-0.030	
		17	0.0	-42.312	-0.089	0.323	0.023	0.051	0.049	
			0.0	-42.312	-0.089	0.323	0.023	0.051	0.049	
			85.0	-42.295	-0.088	0.323	0.023	0.078	0.056	
		9	85.0	-42.295	-0.088	0.323	0.023	0.078	0.056	
		17	0.0	-28.237	-0.063	0.049	0.014	0.009	0.020	
		9	85.0	-28.225	-0.063	0.049	0.014	0.013	0.025	
		17	0.0	-50.924	-0.295	0.400	0.030	0.064	0.118	
			0.0	-50.924	-0.295	0.400	0.030	0.064	0.118	
			85.0	-50.908	-0.294	0.399	0.030	0.098	0.143	
		9	85.0	-50.908	-0.294	0.399	0.030	0.098	0.143	
		17	0.0	-33.970	-0.204	0.062	0.018	0.012	0.063	
		9	85.0	-33.958	-0.204	0.062	0.018	0.017	0.081	
		17	0.0	0.401	-0.217	-0.000	0.001	0.000	0.072	
			0.0	0.401	-0.217	-0.000	0.001	0.000	0.072	
			85.0	0.418	-0.217	-0.000	0.001	0.000	0.090	
		9	85.0	0.418	-0.217	-0.000	0.001	0.000	0.090	
		17	0.0	0.288	-0.156	-0.000	0.001	0.000	0.050	
			0.0	0.288	-0.156	-0.000	0.001	0.000	0.050	
			85.0	0.301	-0.156	-0.000	0.001	0.000	0.063	
		9	85.0	0.301	-0.156	-0.000	0.001	0.000	0.063	
		17	0.0	0.503	-0.305	0.005	-0.011	-0.002	0.098	
			0.0	0.503	-0.305	0.005	-0.011	-0.002	0.098	
			85.0	0.519	-0.305	0.005	-0.011	-0.002	0.124	
		9	85.0	0.519	-0.305	0.005	-0.011	-0.002	0.124	
		17	0.0	0.357	-0.215	0.003	-0.007	-0.002	0.068	
			0.0	0.357	-0.215	0.003	-0.007	-0.002	0.068	
			85.0	0.369	-0.215	0.003	-0.007	-0.001	0.086	
		9	85.0	0.369	-0.215	0.003	-0.007	-0.001	0.086	
12	ZS1	13	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		13	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		13	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		13	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		13	0.0	-5.437	-0.430	0.000	0.000	0.000	-0.026	
		4	60.0	-5.437	-0.430	0.000	0.000	0.000	0.000	
		13	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		13	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		13	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS11	13	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ1	13	0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
12	KZ1	4	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ2	13	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	-0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ3	13	0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ4	13	0.0	-0.009	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
		4	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ5	13	0.0	-8.167	-0.687	0.060	-0.000	-0.004	-0.041	
			0.0	-8.167	-0.687	0.060	-0.000	-0.004	-0.041	
			60.0	-8.155	-0.687	0.059	-0.000	-0.000	-0.000	
		4	60.0	-8.155	-0.687	0.059	0.000	0.000	0.000	
	KZ6	13	0.0	-5.446	-0.430	0.008	-0.000	-0.000	-0.026	
		4	60.0	-5.437	-0.430	0.008	0.000	0.000	0.000	
	KZ7	13	0.0	-16.322	-1.375	0.124	-0.000	-0.007	-0.083	
			0.0	-16.322	-1.375	0.124	-0.000	-0.007	-0.082	
			60.0	-16.310	-1.375	0.124	-0.000	-0.000	-0.000	
		4	60.0	-16.310	-1.375	0.124	0.000	0.000	0.000	
	KZ8	13	0.0	-10.883	-0.861	0.018	-0.000	-0.001	-0.052	
		4	60.0	-10.874	-0.861	0.018	0.000	0.000	0.000	
	KZ9	13	0.0	-24.477	-2.063	0.193	-0.000	-0.012	-0.124	
			0.0	-24.477	-2.063	0.193	-0.000	-0.012	-0.124	
			60.0	-24.466	-2.064	0.193	-0.000	-0.000	-0.000	
		4	60.0	-24.466	-2.064	0.193	0.000	0.000	0.000	
	KZ10	13	0.0	-16.319	-1.293	0.029	-0.000	-0.002	-0.078	
		4	60.0	-16.311	-1.293	0.029	0.000	0.000	0.000	
	KZ11	13	0.0	-32.632	-2.753	0.267	-0.001	-0.016	-0.165	
			0.0	-32.632	-2.753	0.267	-0.001	-0.016	-0.165	
			60.0	-32.620	-2.753	0.267	-0.000	-0.000	-0.000	
		4	60.0	-32.620	-2.753	0.267	0.000	0.000	0.000	
	KZ12	13	0.0	-21.756	-1.724	0.042	-0.000	-0.003	-0.103	
		4	60.0	-21.748	-1.724	0.042	0.000	0.000	0.000	
	KZ13	13	0.0	-40.787	-3.444	0.346	-0.001	-0.021	-0.207	
			0.0	-40.787	-3.444	0.346	-0.001	-0.021	-0.207	
			60.0	-40.775	-3.444	0.346	-0.000	-0.000	-0.000	
		4	60.0	-40.775	-3.444	0.346	0.000	0.000	0.000	
	KZ14	13	0.0	-27.193	-2.156	0.057	-0.000	-0.003	-0.129	
		4	60.0	-27.184	-2.157	0.057	0.000	0.000	0.000	
	KZ19	13	0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ20	13	0.0	-0.009	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			0.0	-0.009	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ21	13	0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ22	13	0.0	-0.009	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			0.0	-0.009	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		4	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
13	ZS1	14	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS2	14	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS3	14	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS4	14	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS6	14	0.0	-5.574	-0.471	-0.466	0.000	0.028	-0.028	
		8	60.0	-5.574	-0.471	-0.466	0.000	0.000	0.000	
	ZS8	14	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS9	14	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS10	14	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS11	14	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ1	14	0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ2	14	0.0	-0.009	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ3	14	0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ4	14	0.0	-0.009	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
		8	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ5	14	0.0	-8.371	-0.749	-0.763	0.000	0.046	-0.045	
			0.0	-8.371	-0.749	-0.763	0.000	0.046	-0.045	
			60.0	-8.359	-0.749	-0.763	0.000	0.000	-0.000	
		8	60.0	-8.359	-0.749	-0.763	0.000	0.000	0.000	
	KZ6	14	0.0	-5.582	-0.471	-0.476	0.000	0.029	-0.028	
		8	60.0	-5.573	-0.471	-0.476	0.000	0.000	0.000	
	KZ7	14	0.0	-16.728	-1.500	-1.538	0.000	0.092	-0.090	
			0.0	-16.728	-1.500	-1.538	0.000	0.092	-0.090	
			60.0	-16.717	-1.500	-1.538	0.000	0.000	-0.000	
		8	60.0	-16.717	-1.500	-1.538	0.000	0.000	0.000	
	KZ8	14	0.0	-11.155	-0.943	-0.956	0.000	0.057	-0.057	
		8	60.0	-11.146	-0.943	-0.956	0.000	0.000	0.000	
	KZ9	14	0.0	-25.085	-2.251	-2.325	0.001	0.140	-0.135	
			0.0	-25.085	-2.251	-2.325	0.001	0.140	-0.135	
			60.0	-25.073	-2.251	-2.325	0.000	0.000	-0.000	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
13	KZ9	8	60.0	-25.073	-2.251	-2.325	0.000	0.000	0.000	
	KZ10	14	0.0	-16.727	-1.416	-1.442	0.000	0.087	-0.085	
		8	60.0	-16.718	-1.416	-1.442	0.000	0.000	0.000	
	KZ11	14	0.0	-33.440	-3.003	-3.125	0.001	0.188	-0.180	
			0.0	-33.440	-3.003	-3.125	0.001	0.188	-0.180	
			60.0	-33.428	-3.004	-3.125	0.000	0.000	-0.000	
		8	60.0	-33.428	-3.004	-3.125	0.000	0.000	0.000	
	KZ12	14	0.0	-22.299	-1.888	-1.932	0.000	0.116	-0.113	
		8	60.0	-22.290	-1.888	-1.932	0.000	0.000	0.000	
	KZ13	14	0.0	-41.794	-3.757	-3.938	0.001	0.236	-0.226	
			0.0	-41.794	-3.757	-3.938	0.001	0.236	-0.226	
			60.0	-41.782	-3.757	-3.938	0.000	0.000	-0.000	
		8	60.0	-41.782	-3.757	-3.938	0.000	0.000	0.000	
	KZ14	14	0.0	-27.870	-2.361	-2.428	0.000	0.146	-0.142	
		8	60.0	-27.861	-2.362	-2.428	0.000	0.000	0.000	
	KZ19	14	0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ20	14	0.0	-0.009	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			0.0	-0.009	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ21	14	0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ22	14	0.0	-0.009	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			0.0	-0.009	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		8	60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS1	15	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS2	15	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS3	15	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS4	15	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS6	15	0.0	-5.348	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	-5.348	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS8	15	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS9	15	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS10	15	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS11	15	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ1	15	0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ2	15	0.0	-0.009	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
		2	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ3	15	0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ4	15	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	-0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ5	15	0.0	-8.034	-0.040	0.059	-0.000	-0.004	-0.002	
			0.0	-8.034	-0.040	0.059	-0.000	-0.004	-0.002	
			60.0	-8.022	-0.040	0.059	0.000	-0.000	-0.000	
		2	60.0	-8.022	-0.040	0.059	0.000	0.000	0.000	
	KZ6	15	0.0	-5.357	0.000	0.008	0.000	-0.000	0.000	
		2	60.0	-5.348	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	
	KZ7	15	0.0	-16.055	-0.079	0.122	-0.000	-0.007	-0.005	
			0.0	-16.055	-0.079	0.122	-0.000	-0.007	-0.005	
			60.0	-16.044	-0.079	0.122	0.000	-0.000	-0.000	
		2	60.0	-16.044	-0.079	0.122	0.000	0.000	0.000	
	KZ8	15	0.0	-10.705	0.001	0.018	0.000	-0.001	0.000	
		2	60.0	-10.696	0.001	0.018	0.000	0.000	0.000	
	KZ9	15	0.0	-24.077	-0.118	0.189	-0.000	-0.011	-0.007	
			0.0	-24.077	-0.118	0.189	-0.000	-0.011	-0.007	
			60.0	-24.066	-0.118	0.189	0.000	-0.000	-0.000	
		2	60.0	-24.066	-0.118	0.189	0.000	0.000	0.000	
	KZ10	15	0.0	-16.053	0.001	0.029	0.000	-0.002	0.000	
		2	60.0	-16.044	0.001	0.029	0.000	0.000	0.000	
	KZ11	15	0.0	-32.099	-0.158	0.262	-0.000	-0.016	-0.009	
			0.0	-32.099	-0.158	0.262	-0.000	-0.016	-0.009	
			60.0	-32.087	-0.158	0.262	-0.000	-0.000	-0.000	
		2	60.0	-32.087	-0.158	0.262	0.000	0.000	0.000	
	KZ12	15	0.0	-21.401	0.001	0.042	0.000	-0.002	0.000	
		2	60.0	-21.392	0.001	0.042	0.000	0.000	0.000	
	KZ13	15	0.0	-40.121	-0.197	0.339	-0.000	-0.020	-0.012	
			0.0	-40.121	-0.197	0.339	-0.000	-0.020	-0.012	
			60.0	-40.109	-0.197	0.339	-0.000	-0.000	-0.000	
		2	60.0	-40.109	-0.197	0.339	0.000	0.000	0.000	
	KZ14	15	0.0	-26.749	0.002	0.056	0.000	-0.003	0.000	
		2	60.0	-26.740	0.002	0.056	0.000	0.000	0.000	
	KZ19	15	0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ20	15	0.0	-0.009	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			0.0	-0.009	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ21	15	0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
14	KZ21		0.0	-0.012	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			0.0	-0.009	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
	KZ22	15	0.0	-0.009	-0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
			60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		2	60.0	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS1	16	0.0	-0.449	-0.516	0.011	0.016	-0.015	0.005	
			11	-0.437	-0.516	0.011	0.016	-0.014	0.049	
	ZS2	16	0.0	-4.141	-3.810	0.130	0.164	-0.196	0.163	
			11	-4.141	-3.810	0.130	0.164	-0.185	0.487	
	ZS3	16	0.0	-0.578	0.068	-0.001	-0.002	0.000	0.003	
			11	-0.566	0.068	-0.001	-0.002	0.000	-0.003	
	ZS4	16	0.0	-4.789	-0.248	-0.008	-0.009	0.004	0.128	
			11	-4.789	-0.248	-0.008	-0.009	0.003	0.149	
	ZS6	16	0.0	-5.564	0.210	-0.001	-0.003	0.001	0.004	
			11	-5.564	0.210	-0.001	-0.003	0.000	-0.014	
	ZS8	16	0.0	0.208	0.111	-0.000	-0.001	0.000	-0.022	
			11	0.220	0.111	-0.000	-0.001	0.000	-0.031	
	ZS9	16	0.0	0.078	0.043	0.000	0.000	-0.000	-0.028	
			11	0.078	0.043	0.000	0.000	-0.000	-0.032	
	ZS10	16	0.0	0.218	0.119	-0.000	-0.000	0.000	-0.024	
			11	0.230	0.119	-0.000	-0.000	0.000	-0.034	
	ZS11	16	0.0	0.137	0.094	0.002	0.006	-0.001	-0.043	
			11	0.137	0.094	0.002	0.006	-0.001	-0.051	
	KZ1	16	0.0	-6.808	-6.435	0.255	0.268	-0.314	0.251	
			85.0	-6.808	-6.435	0.255	0.268	-0.314	0.251	
			85.0	-6.792	-6.434	0.256	0.269	-0.292	0.798	
		11	85.0	-6.792	-6.434	0.256	0.269	-0.292	0.798	
	KZ2	16	0.0	-4.588	-4.324	0.146	0.180	-0.211	0.168	
			11	-4.576	-4.324	0.147	0.180	-0.198	0.535	
	KZ3	16	0.0	-7.961	-0.305	0.042	-0.017	0.012	0.197	
			85.0	-7.961	-0.305	0.042	-0.017	0.012	0.197	
			85.0	-7.944	-0.304	0.042	-0.017	0.016	0.223	
		11	85.0	-7.944	-0.304	0.042	-0.017	0.016	0.223	
	KZ4	16	0.0	-5.368	-0.179	-0.002	-0.012	0.005	0.130	
			11	-5.355	-0.178	-0.002	-0.012	0.005	0.145	
	KZ5	16	0.0	-16.304	0.019	0.102	-0.022	0.023	0.207	
			85.0	-16.304	0.019	0.102	-0.022	0.023	0.207	
			85.0	-16.287	0.019	0.102	-0.022	0.031	0.206	
		11	85.0	-16.287	0.019	0.102	-0.022	0.031	0.206	
	KZ6	16	0.0	-10.932	0.032	0.006	-0.015	0.007	0.134	
			11	-10.920	0.033	0.006	-0.015	0.007	0.131	
	KZ7	16	0.0	-24.650	0.343	0.166	-0.027	0.034	0.218	
			85.0	-24.650	0.343	0.166	-0.027	0.034	0.218	
			85.0	-24.634	0.343	0.166	-0.027	0.048	0.189	
		11	85.0	-24.634	0.343	0.166	-0.027	0.048	0.189	
	KZ8	16	0.0	-16.499	0.243	0.016	-0.018	0.009	0.137	
			11	-16.487	0.244	0.016	-0.018	0.010	0.117	
	KZ9	16	0.0	-33.000	0.667	0.235	-0.033	0.047	0.228	
			85.0	-33.000	0.667	0.235	-0.033	0.047	0.228	
			85.0	-32.983	0.668	0.234	-0.033	0.066	0.171	
		11	85.0	-32.983	0.668	0.234	-0.033	0.066	0.171	
	KZ10	16	0.0	-22.067	0.455	0.027	-0.021	0.011	0.141	
			11	-22.054	0.455	0.027	-0.021	0.014	0.102	
	KZ11	16	0.0	-41.353	0.992	0.308	-0.038	0.060	0.238	
			85.0	-41.353	0.992	0.308	-0.038	0.060	0.238	
			85.0	-41.337	0.994	0.308	-0.038	0.086	0.154	
		11	85.0	-41.337	0.994	0.308	-0.038	0.086	0.154	
	KZ12	16	0.0	-27.636	0.667	0.040	-0.024	0.014	0.145	
			11	-27.624	0.667	0.040	-0.024	0.018	0.088	
	KZ13	16	0.0	-49.710	1.318	0.387	-0.044	0.074	0.249	
			85.0	-49.710	1.318	0.387	-0.044	0.074	0.249	
			85.0	-49.693	1.320	0.386	-0.044	0.106	0.137	
		11	85.0	-49.693	1.320	0.386	-0.044	0.106	0.137	
	KZ14	16	0.0	-33.207	0.879	0.055	-0.027	0.017	0.148	
			11	-33.195	0.879	0.054	-0.028	0.022	0.074	
	KZ19	16	0.0	0.398	0.214	-0.000	-0.001	0.000	-0.072	
			85.0	0.398	0.214	-0.000	-0.001	0.000	-0.072	
			85.0	0.414	0.214	-0.000	-0.001	0.000	-0.090	
		11	85.0	0.414	0.214	-0.000	-0.001	0.000	-0.090	
	KZ20	16	0.0	0.286	0.154	-0.000	-0.001	0.000	-0.050	
			85.0	0.286	0.154	-0.000	-0.001	0.000	-0.050	
			85.0	0.298	0.154	-0.000	-0.001	0.000	-0.063	
		11	85.0	0.298	0.154	-0.000	-0.001	0.000	-0.063	
	KZ21	16	0.0	0.500	0.303	0.003	0.009	-0.001	-0.098	
			85.0	0.500	0.303	0.003	0.009	-0.001	-0.098	
			85.0	0.517	0.303	0.003	0.009	-0.001	-0.123	
		11	85.0	0.517	0.303	0.003	0.009	-0.001	-0.123	
	KZ22	16	0.0	0.355	0.214	0.002	0.006	-0.001	-0.067	
			85.0	0.355	0.214	0.002	0.006	-0.001	-0.067	
			85.0	0.367	0.214	0.002	0.006	-0.001	-0.086	
		11	85.0	0.367	0.214	0.002	0.006	-0.001	-0.086	
	ZS1	35	0.0	-0.449	-0.516	-0.011	-0.016	0.015	0.005	
			12	-0.437	-0.516	-0.011	-0.016	0.014	0.049	
	ZS2	35	0.0	-3.680	-3.301	-0.061	-0.092	0.088	0.172	
			12	-3.680	-3.301	-0.061	-0.092	0.083	0.452	
	ZS3	35	0.0	-0.578	0.068	0.001	0.002	-0.000	0.003	
			12	-0.566	0.068	0.001	0.002	-0.000	-0.003	
	ZS4	35	0.0	-4.925	-0.260	0.446	0.013	0.043	0.127	
			12	-4.925	-0.260	0.446	0.013	0.081	0.149	
	ZS6	35	0.0	-5.196	0.224	-0.428	0.010	-0.072	0.004	
			12	-5.196	0.224	-0.428	0.010	-0.108	-0.015	
	ZS8	35	0.0	0.208	0.111	0.000	0.001	-0.000	-0.022	
			12	0.220	0.111	0.000	0.001	-0.000	-0.031	
	ZS9	35	0.0	0.079	0.045	-0.000	-0.001	0.000	-0.028	
			12	0.079	0.045	-0.000	-0.001	0.000	-0.032	
	ZS10	35	0.0	0.218	0.119	0.000	0.000	-0.000	-0.024	
			12	0.230	0.119	0.000	0.000	-0.000	-0.034	
	ZS11	35	0.0	0.138	0.097	-0.003	-0.007	0.001	-0.043	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
48	ZS11	12	85.0	0.138	0.097	-0.003	-0.007	0.001	-0.051	
	KZ1	35	0.0	-6.127	-5.679	-0.144	-0.162	0.154	0.264	
			0.0	-6.127	-5.679	-0.144	-0.162	0.154	0.264	
			85.0	-6.111	-5.679	-0.145	-0.162	0.142	0.746	
		12	85.0	-6.111	-5.679	-0.145	-0.162	0.142	0.746	
	KZ2	35	0.0	-4.131	-3.820	-0.075	-0.109	0.104	0.176	
		12	85.0	-4.119	-3.820	-0.076	-0.109	0.098	0.501	
	KZ3	35	0.0	-8.165	-0.324	0.615	0.022	0.058	0.196	
			0.0	-8.165	-0.324	0.615	0.022	0.058	0.196	
			85.0	-8.149	-0.324	0.614	0.022	0.110	0.224	
		12	85.0	-8.149	-0.324	0.614	0.022	0.110	0.224	
	KZ4	35	0.0	-5.504	-0.191	0.440	0.015	0.042	0.130	
		12	85.0	-5.492	-0.191	0.440	0.015	0.079	0.146	
	KZ5	35	0.0	-15.953	0.023	-0.088	0.037	-0.060	0.207	
			0.0	-15.953	0.023	-0.088	0.037	-0.060	0.207	
			85.0	-15.936	0.024	-0.087	0.037	-0.067	0.205	
		12	85.0	-15.936	0.024	-0.087	0.037	-0.067	0.205	
	KZ6	35	0.0	-10.699	0.034	0.002	0.025	-0.031	0.134	
		12	85.0	-10.687	0.034	0.002	0.025	-0.031	0.131	
	KZ7	35	0.0	-23.737	0.371	-0.798	0.053	-0.179	0.218	
			0.0	-23.737	0.371	-0.798	0.053	-0.179	0.218	
			85.0	-23.721	0.372	-0.797	0.053	-0.247	0.187	
		12	85.0	-23.721	0.372	-0.797	0.053	-0.247	0.187	
	KZ8	35	0.0	-15.894	0.259	-0.439	0.035	-0.105	0.138	
		12	85.0	-15.881	0.259	-0.438	0.035	-0.143	0.116	
	KZ9	35	0.0	-31.518	0.720	-1.516	0.068	-0.300	0.230	
			0.0	-31.518	0.720	-1.516	0.068	-0.300	0.230	
			85.0	-31.502	0.721	-1.515	0.068	-0.428	0.168	
		12	85.0	-31.502	0.721	-1.515	0.068	-0.428	0.168	
	KZ10	35	0.0	-21.086	0.485	-0.883	0.045	-0.180	0.142	
		12	85.0	-21.074	0.485	-0.882	0.045	-0.255	0.101	
	KZ11	35	0.0	-39.295	1.069	-2.243	0.084	-0.422	0.241	
			0.0	-39.295	1.069	-2.243	0.084	-0.422	0.241	
			85.0	-39.279	1.070	-2.240	0.084	-0.613	0.150	
		12	85.0	-39.279	1.070	-2.240	0.084	-0.613	0.150	
	KZ12	35	0.0	-26.277	0.710	-1.331	0.054	-0.255	0.147	
		12	85.0	-26.265	0.711	-1.330	0.055	-0.368	0.086	
	KZ13	35	0.0	-47.069	1.419	-2.979	0.099	-0.546	0.252	
			0.0	-47.069	1.419	-2.979	0.099	-0.546	0.252	
			85.0	-47.052	1.420	-2.974	0.100	-0.799	0.132	
		12	85.0	-47.052	1.420	-2.974	0.100	-0.799	0.132	
	KZ14	35	0.0	-31.466	0.936	-1.782	0.064	-0.331	0.151	
		12	85.0	-31.454	0.937	-1.780	0.065	-0.482	0.071	
	KZ19	35	0.0	0.400	0.217	-0.000	-0.000	0.000	-0.071	
			0.0	0.400	0.217	-0.000	-0.000	0.000	-0.071	
			85.0	0.416	0.217	-0.000	-0.000	0.000	-0.090	
		12	85.0	0.416	0.217	-0.000	-0.000	0.000	-0.090	
	KZ20	35	0.0	0.287	0.156	0.000	0.000	0.000	-0.050	
			0.0	0.287	0.156	0.000	0.000	0.000	-0.050	
			85.0	0.299	0.156	0.000	0.000	0.000	-0.063	
		12	85.0	0.299	0.156	0.000	0.000	0.000	-0.063	
	KZ21	35	0.0	0.502	0.307	-0.004	-0.010	0.002	-0.097	
			0.0	0.502	0.307	-0.004	-0.010	0.002	-0.097	
			85.0	0.519	0.307	-0.004	-0.010	0.001	-0.123	
		12	85.0	0.519	0.307	-0.004	-0.010	0.001	-0.123	
	KZ22	35	0.0	0.357	0.216	-0.003	-0.007	0.001	-0.067	
			0.0	0.357	0.216	-0.003	-0.007	0.001	-0.067	
			85.0	0.369	0.216	-0.003	-0.007	0.001	-0.086	
		12	85.0	0.369	0.216	-0.003	-0.007	0.001	-0.086	
49	ZS1	36	0.0	-0.449	0.516	-0.011	0.016	0.015	-0.005	
		10	85.0	-0.437	0.516	-0.011	0.016	0.014	-0.049	
	ZS2	36	0.0	-3.855	3.746	-0.077	0.105	0.093	-0.129	
		10	85.0	-3.855	3.746	-0.077	0.105	0.086	-0.448	
	ZS3	36	0.0	-0.578	-0.068	0.001	-0.002	-0.000	-0.003	
		10	85.0	-0.566	-0.068	0.001	-0.002	-0.000	0.003	
	ZS4	36	0.0	-4.880	0.614	0.466	0.002	0.054	-0.152	
		10	85.0	-4.880	0.614	0.466	0.002	0.093	-0.204	
	ZS6	36	0.0	-5.351	-0.120	-0.431	-0.009	-0.073	0.045	
		10	85.0	-5.351	-0.120	-0.431	-0.009	-0.109	0.055	
	ZS8	36	0.0	0.208	-0.111	0.000	-0.001	-0.000	0.022	
		10	85.0	0.220	-0.111	0.000	-0.001	-0.000	0.031	
	ZS9	36	0.0	0.081	-0.047	-0.000	0.001	0.000	0.028	
		10	85.0	0.081	-0.047	-0.000	0.001	0.000	0.032	
	ZS10	36	0.0	0.218	-0.119	0.000	-0.000	-0.000	0.024	
		10	85.0	0.230	-0.119	0.000	-0.000	-0.000	0.034	
	ZS11	36	0.0	0.140	-0.099	-0.004	0.008	0.002	0.043	
		10	85.0	0.140	-0.099	-0.004	0.008	0.001	0.052	
	KZ1	36	0.0	-6.395	6.290	-0.170	0.180	0.161	-0.201	
			0.0	-6.395	6.290	-0.170	0.180	0.161	-0.201	
			85.0	-6.379	6.290	-0.170	0.181	0.146	-0.736	
		10	85.0	-6.379	6.290	-0.170	0.181	0.146	-0.736	
	KZ2	36	0.0	-4.306	4.264	-0.091	0.121	0.108	-0.134	
		10	85.0	-4.294	4.264	-0.092	0.121	0.100	-0.497	
	KZ3	36	0.0	-8.107	0.800	0.644	-0.000	0.074	-0.229	
			0.0	-8.107	0.800	0.644	-0.000	0.074	-0.229	
			85.0	-8.090	0.800	0.644	-0.000	0.129	-0.297	
		10	85.0	-8.090	0.800	0.644	-0.000	0.129	-0.297	
	KZ4	36	0.0	-5.459	0.545	0.460	-0.001	0.053	-0.155	
		10	85.0	-5.447	0.545	0.460	-0.001	0.092	-0.201	
	KZ5	36	0.0	-16.138	0.627	-0.063	-0.015	-0.045	-0.158	
			0.0	-16.138	0.627	-0.063	-0.015	-0.045	-0.158	
			85.0	-16.121	0.627	-0.063	-0.015	-0.050	-0.211	
		10	85.0	-16.121	0.627	-0.063	-0.015	-0.050	-0.211	
	KZ6	36	0.0	-10.809	0.424	0.019	-0.010	-0.022	-0.109	
		10	85.0	-10.797	0.424	0.019	-0.010	-0.020	-0.145	
	KZ7	36	0.0	-24.165	0.455	-0.779	-0.029	-0.165	-0.086	
			0.0	-24.165	0.455	-0.779	-0.029	-0.165	-0.086	
			85.0	-24.148	0.454	-0.778	-0.029	-0.231	-0.125	
		10	85.0	-24.148	0.454	-0.778	-0.029	-0.231	-0.125	
	KZ8	36	0.0	-16.157	0.303	-0.425	-0.019	-0.096	-0.064	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
49	KZ8	10	85.0	-16.145	0.303	-0.424	-0.019	-0.132	-0.090	
	KZ9	36	0.0	-32.188	0.281	-1.502	-0.044	-0.287	-0.014	
			0.0	-32.188	0.281	-1.502	-0.044	-0.287	-0.014	
			85.0	-32.172	0.281	-1.500	-0.044	-0.414	-0.038	
		10	85.0	-32.172	0.281	-1.500	-0.044	-0.414	-0.038	
	KZ10	36	0.0	-21.504	0.182	-0.872	-0.028	-0.171	-0.019	
		10	85.0	-21.492	0.182	-0.871	-0.028	-0.246	-0.034	
	KZ11	36	0.0	-40.208	0.108	-2.234	-0.059	-0.410	0.058	
			0.0	-40.208	0.108	-2.234	-0.059	-0.410	0.058	
			85.0	-40.192	0.108	-2.231	-0.059	-0.600	0.049	
		10	85.0	-40.192	0.108	-2.231	-0.059	-0.600	0.049	
	KZ12	36	0.0	-26.850	0.061	-1.323	-0.038	-0.247	0.026	
		10	85.0	-26.837	0.061	-1.321	-0.038	-0.360	0.021	
	KZ13	36	0.0	-48.224	-0.066	-2.974	-0.074	-0.535	0.130	
			0.0	-48.224	-0.066	-2.974	-0.074	-0.535	0.130	
			85.0	-48.208	-0.065	-2.969	-0.074	-0.787	0.135	
		10	85.0	-48.208	-0.065	-2.969	-0.074	-0.787	0.135	
	KZ14	36	0.0	-32.193	-0.061	-1.776	-0.047	-0.324	0.072	
		10	85.0	-32.181	-0.061	-1.774	-0.047	-0.475	0.077	
	KZ19	36	0.0	0.403	-0.220	0.000	-0.000	-0.000	0.072	
			0.0	0.403	-0.220	0.000	-0.000	-0.000	0.072	
			85.0	0.419	-0.220	0.000	-0.000	-0.000	0.090	
		10	85.0	0.419	-0.220	0.000	-0.000	-0.000	0.090	
	KZ20	36	0.0	0.289	-0.158	0.000	-0.000	-0.000	0.050	
			0.0	0.289	-0.158	0.000	-0.000	-0.000	0.050	
			85.0	0.302	-0.158	0.000	-0.000	-0.000	0.063	
		10	85.0	0.302	-0.158	0.000	-0.000	-0.000	0.063	
	KZ21	36	0.0	0.505	-0.309	-0.005	0.012	0.003	0.098	
			0.0	0.505	-0.309	-0.005	0.012	0.003	0.098	
			85.0	0.521	-0.309	-0.005	0.012	0.002	0.124	
		10	85.0	0.521	-0.309	-0.005	0.012	0.002	0.124	
	KZ22	36	0.0	0.358	-0.218	-0.004	0.008	0.002	0.067	
			0.0	0.358	-0.218	-0.004	0.008	0.002	0.067	
			85.0	0.371	-0.218	-0.004	0.008	0.001	0.086	
		10	85.0	0.371	-0.218	-0.004	0.008	0.001	0.086	
	ZS1	34	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS2	34	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS3	34	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS4	34	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS6	34	0.0	-5.472	0.000	-0.436	0.000	0.026	0.000	
		6	60.0	-5.472	0.000	-0.436	0.000	0.000	0.000	
	ZS8	34	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS9	34	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS10	34	0.0	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	ZS11	34	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ1	34	0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ2	34	0.0	-0.009	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
		6	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ3	34	0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ4	34	0.0	-0.009	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ5	34	0.0	-8.218	-0.041	-0.717	0.000	0.043	-0.002	
			0.0	-8.218	-0.041	-0.717	0.000	0.043	-0.002	
			60.0	-8.206	-0.041	-0.717	0.000	0.000	-0.000	
		6	60.0	-8.206	-0.041	-0.717	0.000	0.000	0.000	
	KZ6	34	0.0	-5.480	0.000	-0.445	0.000	0.027	0.000	
		6	60.0	-5.471	0.000	-0.445	0.000	0.000	0.000	
	KZ7	34	0.0	-16.423	-0.081	-1.445	0.000	0.087	-0.005	
			0.0	-16.423	-0.081	-1.445	0.000	0.087	-0.005	
			60.0	-16.411	-0.081	-1.445	0.000	0.000	-0.000	
		6	60.0	-16.411	-0.081	-1.445	0.000	0.000	0.000	
	KZ8	34	0.0	-10.951	0.001	-0.896	0.000	0.054	0.000	
		6	60.0	-10.942	0.001	-0.896	0.000	0.000	0.000	
	KZ9	34	0.0	-24.627	-0.122	-2.185	0.000	0.131	-0.007	
			0.0	-24.627	-0.122	-2.185	0.000	0.131	-0.007	
			60.0	-24.615	-0.122	-2.185	0.000	0.000	-0.000	
		6	60.0	-24.615	-0.122	-2.185	0.000	0.000	0.000	
	KZ10	34	0.0	-16.421	0.001	-1.350	0.000	0.081	0.000	
		6	60.0	-16.413	0.001	-1.350	0.000	0.000	0.000	
	KZ11	34	0.0	-32.830	-0.162	-2.936	0.000	0.176	-0.010	
			0.0	-32.830	-0.162	-2.936	0.000	0.176	-0.010	
			60.0	-32.818	-0.162	-2.936	0.000	0.000	-0.000	
		6	60.0	-32.818	-0.162	-2.936	0.000	0.000	0.000	
	KZ12	34	0.0	-21.891	0.001	-1.810	0.000	0.109	0.000	
		6	60.0	-21.883	0.001	-1.810	0.000	0.000	0.000	
	KZ13	34	0.0	-41.032	-0.203	-3.700	0.000	0.222	-0.012	
			0.0	-41.032	-0.203	-3.700	0.000	0.222	-0.012	
			60.0	-41.020	-0.203	-3.700	0.000	0.000	-0.000	
		6	60.0	-41.020	-0.203	-3.700	0.000	0.000	0.000	
	KZ14	34	0.0	-27.361	0.002	-2.274	0.000	0.136	0.000	
		6	60.0	-27.352	0.002	-2.274	0.000	0.000	0.000	
	KZ19	34	0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		6	60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
	KZ20	34	0.0	-0.009	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
50	KZ20		0.0	-0.009	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000		
	34		0.0	-0.012	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
		60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000		
	34		0.0	-0.009	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			0.0	-0.009	-0.000	-0.000	0.000	0.000	-0.000	
			60.0	-0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	
			6	60.0	0.000	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000
30	Průřez č. 2: UPE 100 Feron - DIN 1026-2									
	ZS1	20	0.0	-0.646	0.034	-0.200	-0.000	0.051	0.016	
		51	575.0	-0.646	0.034	-0.143	-0.000	-0.047	-0.004	
	ZS2	20	0.0	-4.836	0.025	-2.880	-0.001	0.599	0.055	
		51	575.0	-4.767	0.093	-1.508	-0.001	-0.662	0.021	
	ZS3	20	0.0	0.211	-0.039	-0.215	-0.000	0.035	-0.012	
		51	575.0	0.211	-0.039	-0.159	-0.000	-0.072	0.010	
	ZS4	20	0.0	0.121	-0.310	-3.045	-0.002	0.539	-0.070	
		51	575.0	0.190	-0.242	-1.674	-0.002	-0.817	0.088	
	ZS6	20	0.0	0.292	-0.043	-0.054	-0.000	-0.001	-0.015	
		51	575.0	0.292	-0.043	-0.054	-0.000	-0.032	0.010	
	ZS8	20	0.0	0.069	0.023	0.267	0.000	-0.060	0.004	
		51	575.0	0.069	0.023	0.323	0.000	0.109	-0.009	
	ZS9	20	0.0	-0.120	0.114	-0.022	-0.001	-0.073	0.038	
		51	575.0	-0.052	0.182	1.349	-0.001	0.309	-0.047	
	ZS10	20	0.0	0.015	-0.025	0.381	0.000	-0.093	-0.009	
		51	575.0	0.015	-0.025	0.437	0.000	0.142	0.005	
	ZS11	20	0.0	-0.419	-0.157	0.675	0.002	-0.274	-0.038	
		51	575.0	-0.350	-0.088	2.047	0.002	0.509	0.032	
	KZ1	20	0.0	-8.104	0.074	-4.593	-0.002	0.969	0.102	
		51	575.0	-8.004	0.184	-2.458	-0.001	-1.059	0.027	
	KZ2	20	0.0	-5.474	0.055	-3.081	-0.001	0.651	0.070	
		51	575.0	-5.406	0.127	-1.652	-0.001	-0.710	0.017	
	KZ3	20	0.0	0.473	-0.528	-4.861	-0.003	0.857	-0.124	
		51	575.0	0.572	-0.419	-2.729	-0.003	-1.325	0.147	
	KZ4	20	0.0	0.335	-0.354	-3.260	-0.002	0.575	-0.083	
		51	575.0	0.402	-0.282	-1.833	-0.002	-0.890	0.099	
	KZ5	20	0.0	0.914	-0.598	-4.959	-0.003	0.860	-0.148	
		51	575.0	1.013	-0.488	-2.827	-0.004	-1.378	0.164	
	KZ6	20	0.0	0.628	-0.398	-3.317	-0.002	0.574	-0.099	
		51	575.0	0.695	-0.326	-1.890	-0.003	-0.922	0.109	
	KZ7	20	0.0	1.356	-0.669	-5.058	-0.004	0.863	-0.171	
		51	575.0	1.454	-0.558	-2.927	-0.004	-1.433	0.181	
	KZ8	20	0.0	0.921	-0.443	-3.374	-0.003	0.575	-0.114	
		51	575.0	0.988	-0.371	-1.947	-0.003	-0.955	0.120	
	KZ9	20	0.0	1.799	-0.741	-5.160	-0.004	0.866	-0.195	
		51	575.0	1.897	-0.628	-3.029	-0.005	-1.488	0.197	
	KZ10	20	0.0	1.215	-0.488	-3.432	-0.003	0.575	-0.129	
		51	575.0	1.281	-0.415	-2.006	-0.003	-0.988	0.130	
	KZ11	20	0.0	2.243	-0.813	-5.265	-0.005	0.871	-0.219	
		51	575.0	2.342	-0.699	-3.134	-0.005	-1.544	0.214	
	KZ12	20	0.0	1.509	-0.534	-3.492	-0.003	0.575	-0.144	
		51	575.0	1.576	-0.460	-2.065	-0.003	-1.022	0.141	
	KZ13	20	0.0	2.689	-0.886	-5.371	-0.005	0.875	-0.243	
		51	575.0	2.787	-0.771	-3.241	-0.006	-1.600	0.232	
	KZ14	20	0.0	1.804	-0.579	-3.551	-0.003	0.576	-0.160	
		51	575.0	1.870	-0.506	-2.125	-0.004	-1.056	0.151	
	KZ19	20	0.0	-0.087	0.202	0.327	-0.001	-0.190	0.063	
		51	575.0	0.016	0.304	2.460	-0.001	0.612	-0.083	
	KZ20	20	0.0	-0.051	0.137	0.245	-0.001	-0.133	0.042	
		51	575.0	0.018	0.205	1.673	-0.001	0.419	-0.056	
	KZ21	20	0.0	-0.607	-0.268	1.527	0.003	-0.537	-0.069	
		51	575.0	-0.503	-0.160	3.660	0.003	0.955	0.054	
	KZ22	20	0.0	-0.403	-0.181	1.056	0.002	-0.367	-0.047	
		51	575.0	-0.334	-0.110	2.484	0.002	0.651	0.037	
31	ZS1	22	0.0	0.112	0.005	0.109	-0.000	-0.005	0.002	
		61	575.0	0.112	0.005	0.052	-0.000	0.041	-0.001	
	ZS2	22	0.0	0.518	0.137	1.630	-0.000	-0.043	0.032	
		61	575.0	0.587	0.068	0.259	-0.000	0.500	-0.027	
	ZS3	22	0.0	-0.038	0.003	0.093	-0.000	0.004	0.001	
		61	575.0	-0.038	0.003	0.037	-0.000	0.041	-0.001	
	ZS4	22	0.0	-0.016	0.161	1.466	-0.000	0.025	0.038	
		61	575.0	0.052	0.093	0.094	-0.000	0.474	-0.035	
	ZS6	22	0.0	-0.054	0.005	-0.050	-0.000	0.014	0.001	
		61	575.0	-0.054	0.005	-0.050	-0.000	-0.015	-0.002	
	ZS8	22	0.0	-0.028	-0.001	-0.141	0.000	0.005	-0.000	
		61	575.0	-0.028	-0.001	-0.197	0.000	-0.092	0.000	
	ZS9	22	0.0	-0.005	0.021	-0.024	0.000	0.038	-0.001	
		61	575.0	0.064	-0.047	-1.396	0.000	-0.370	0.006	
	ZS10	22	0.0	0.015	0.012	-0.027	0.000	-0.017	0.004	
		61	575.0	0.015	0.012	-0.083	0.000	-0.049	-0.003	
	ZS11	22	0.0	0.218	0.095	0.671	0.001	-0.096	0.022	
		61	575.0	0.286	0.027	-0.700	0.001	-0.104	-0.013	
	KZ1	22	0.0	0.928	0.214	2.593	-0.000	-0.071	0.051	
		61	575.0	1.028	0.110	0.460	-0.000	0.807	-0.042	
	KZ2	22	0.0	0.631	0.143	1.740	-0.000	-0.048	0.034	
		61	575.0	0.698	0.074	0.312	-0.000	0.542	-0.028	
	KZ3	22	0.0	-0.073	0.247	2.319	-0.001	0.044	0.058	
		61	575.0	0.027	0.143	0.186	-0.001	0.764	-0.054	
	KZ4	22	0.0	-0.054	0.165	1.558	-0.000	0.029	0.039	
		61	575.0	0.014	0.096	0.130	-0.000	0.514	-0.036	
	KZ5	22	0.0	-0.154	0.257	2.225	-0.001	0.069	0.060	
		61	575.0	-0.053	0.153	0.092	-0.001	0.735	-0.057	
	KZ6	22	0.0	-0.108	0.170	1.506	-0.000	0.043	0.040	
		61	575.0	-0.040	0.101	0.078	-0.001	0.499	-0.038	
	KZ7	22	0.0	-0.234	0.267	2.129	-0.001	0.094	0.062	
		61	575.0	-0.133	0.163	-0.004	-0.001	0.705	-0.061	
	KZ8	22	0.0	-0.162	0.176	1.452	-0.001	0.058	0.041	
		61	575.0	-0.094	0.107	0.025	-0.001	0.483	-0.040	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
31	KZ9	22	0.0	-0.314	0.277	2.031	-0.001	0.119	0.064	
		61	575.0	-0.213	0.173	-0.102	-0.001	0.674	-0.065	
	KZ10	22	0.0	-0.216	0.182	1.398	-0.001	0.073	0.042	
		61	575.0	-0.149	0.113	-0.030	-0.001	0.466	-0.042	
	KZ11	22	0.0	-0.394	0.288	1.931	-0.001	0.145	0.067	
		61	575.0	-0.293	0.183	-0.202	-0.001	0.642	-0.069	
	KZ12	22	0.0	-0.270	0.188	1.343	-0.001	0.088	0.044	
		61	575.0	-0.203	0.119	-0.085	-0.001	0.449	-0.044	
	KZ13	22	0.0	-0.475	0.298	1.829	-0.001	0.171	0.069	
		61	575.0	-0.374	0.194	-0.304	-0.001	0.610	-0.072	
	KZ14	22	0.0	-0.325	0.194	1.287	-0.001	0.103	0.045	
		61	575.0	-0.257	0.124	-0.141	-0.001	0.432	-0.047	
	KZ19	22	0.0	-0.045	0.031	-0.226	0.000	0.064	-0.003	
		61	575.0	0.058	-0.072	-2.360	0.000	-0.679	0.009	
	KZ20	22	0.0	-0.033	0.021	-0.165	0.000	0.043	-0.002	
		61	575.0	0.036	-0.048	-1.593	0.000	-0.462	0.006	
	KZ21	22	0.0	0.347	0.158	0.970	0.001	-0.167	0.038	
		61	575.0	0.449	0.055	-1.163	0.001	-0.222	-0.023	
	KZ22	22	0.0	0.233	0.107	0.644	0.001	-0.113	0.026	
		61	575.0	0.301	0.038	-0.784	0.001	-0.153	-0.016	
46	ZS1	25	0.0	-0.646	0.034	-0.200	-0.000	0.051	0.016	
		50	575.0	-0.646	0.034	-0.143	-0.000	-0.047	-0.004	
	ZS2	25	0.0	-3.765	0.215	-2.938	-0.001	0.619	0.097	
		50	575.0	-3.834	0.147	-1.567	-0.001	-0.676	-0.007	
	ZS3	25	0.0	0.211	-0.039	-0.215	-0.000	0.035	-0.012	
		50	575.0	0.211	-0.039	-0.159	-0.000	-0.072	0.010	
	ZS4	25	0.0	0.752	-0.162	-3.063	-0.002	0.532	-0.048	
		50	575.0	0.684	-0.231	-1.692	-0.002	-0.835	0.064	
	ZS6	25	0.0	0.291	-0.041	-0.079	-0.000	0.017	-0.014	
		50	575.0	0.291	-0.041	-0.079	-0.000	-0.029	0.010	
	ZS8	25	0.0	0.069	0.023	0.267	0.000	-0.060	0.004	
		50	575.0	0.069	0.023	0.323	0.000	0.109	-0.009	
	ZS9	25	0.0	-0.160	0.119	-0.021	-0.001	-0.072	0.027	
		50	575.0	-0.228	0.051	1.351	-0.001	0.310	-0.022	
	ZS10	25	0.0	0.015	-0.025	0.381	0.000	-0.093	-0.009	
		50	575.0	0.015	-0.025	0.437	0.000	0.142	0.005	
	ZS11	25	0.0	-0.503	-0.176	0.659	0.002	-0.273	-0.056	
		50	575.0	-0.571	-0.244	2.030	0.002	0.501	0.065	
	KZ1	25	0.0	-6.510	0.359	-4.681	-0.002	1.000	0.165	
		50	575.0	-6.615	0.264	-2.546	-0.002	-1.079	-0.015	
	KZ2	25	0.0	-4.408	0.245	-3.139	-0.001	0.671	0.112	
		50	575.0	-4.478	0.180	-1.711	-0.001	-0.724	-0.011	
	KZ3	25	0.0	1.421	-0.306	-4.890	-0.003	0.847	-0.091	
		50	575.0	1.314	-0.402	-2.758	-0.003	-1.351	0.112	
	KZ4	25	0.0	0.967	-0.205	-3.278	-0.002	0.567	-0.062	
		50	575.0	0.896	-0.271	-1.851	-0.002	-0.907	0.075	
	KZ5	25	0.0	1.861	-0.374	-5.029	-0.004	0.880	-0.114	
		50	575.0	1.755	-0.468	-2.897	-0.004	-1.399	0.127	
	KZ6	25	0.0	1.259	-0.248	-3.360	-0.003	0.585	-0.076	
		50	575.0	1.189	-0.313	-1.933	-0.003	-0.937	0.085	
	KZ7	25	0.0	2.303	-0.442	-5.170	-0.005	0.913	-0.136	
		50	575.0	2.196	-0.534	-3.039	-0.005	-1.447	0.143	
	KZ8	25	0.0	1.552	-0.291	-3.443	-0.003	0.603	-0.090	
		50	575.0	1.481	-0.355	-2.016	-0.003	-0.966	0.095	
	KZ9	25	0.0	2.746	-0.511	-5.314	-0.005	0.946	-0.159	
		50	575.0	2.639	-0.601	-3.183	-0.006	-1.496	0.160	
	KZ10	25	0.0	1.845	-0.334	-3.527	-0.003	0.621	-0.105	
		50	575.0	1.774	-0.398	-2.100	-0.004	-0.996	0.105	
	KZ11	25	0.0	3.190	-0.580	-5.460	-0.006	0.981	-0.181	
		50	575.0	3.082	-0.669	-3.330	-0.007	-1.546	0.176	
	KZ12	25	0.0	2.139	-0.378	-3.611	-0.004	0.640	-0.119	
		50	575.0	2.068	-0.440	-2.185	-0.004	-1.026	0.115	
	KZ13	25	0.0	3.634	-0.651	-5.609	-0.007	1.016	-0.204	
		50	575.0	3.527	-0.737	-3.479	-0.008	-1.596	0.192	
	KZ14	25	0.0	2.433	-0.421	-3.697	-0.004	0.659	-0.134	
		50	575.0	2.362	-0.483	-2.270	-0.005	-1.056	0.125	
	KZ19	25	0.0	-0.146	0.210	0.329	-0.001	-0.189	0.046	
		50	575.0	-0.249	0.106	2.462	-0.001	0.613	-0.045	
	KZ20	25	0.0	-0.091	0.142	0.246	-0.001	-0.132	0.031	
		50	575.0	-0.159	0.073	1.674	-0.001	0.420	-0.031	
	KZ21	25	0.0	-0.733	-0.297	1.503	0.003	-0.535	-0.096	
		50	575.0	-0.835	-0.395	3.636	0.003	0.942	0.103	
	KZ22	25	0.0	-0.487	-0.200	1.040	0.002	-0.366	-0.065	
		50	575.0	-0.555	-0.267	2.468	0.002	0.642	0.069	
47	ZS1	32	0.0	0.112	0.005	0.109	-0.000	-0.005	0.002	
		66	575.0	0.112	0.005	0.052	-0.000	0.041	-0.001	
	ZS2	32	0.0	0.748	-0.044	1.571	-0.000	-0.034	-0.004	
		66	575.0	0.679	0.024	0.199	-0.000	0.475	0.002	
	ZS3	32	0.0	-0.038	0.003	0.093	-0.000	0.004	0.001	
		66	575.0	-0.038	0.003	0.037	-0.000	0.041	-0.001	
	ZS4	32	0.0	-0.015	-0.064	1.443	-0.000	0.027	-0.012	
		66	575.0	-0.084	0.005	0.072	-0.000	0.463	0.005	
	ZS6	32	0.0	-0.060	0.007	-0.081	-0.000	0.018	0.002	
		66	575.0	-0.060	0.007	-0.081	-0.000	-0.028	-0.003	
	ZS8	32	0.0	-0.028	-0.001	-0.141	0.000	0.005	-0.000	
		66	575.0	-0.028	-0.001	-0.197	0.000	-0.092	0.000	
	ZS9	32	0.0	-0.019	0.024	-0.018	0.000	0.036	0.012	
		66	575.0	-0.087	0.093	-1.390	0.000	-0.368	-0.021	
	ZS10	32	0.0	0.015	0.012	-0.027	0.000	-0.017	0.004	
		66	575.0	0.015	0.012	-0.083	0.000	-0.049	-0.003	
	ZS11	32	0.0	0.258	0.101	0.663	0.001	-0.097	0.037	
		66	575.0	0.189	0.169	-0.708	0.001	-0.110	-0.041	
	KZ1	32	0.0	1.269	-0.059	2.504	-0.000	-0.059	-0.004	
		66	575.0	1.164	0.043	0.372	-0.000	0.768	0.001	
	KZ2	32	0.0	0.858	-0.039	1.680	-0.000	-0.040	-0.002	
		66	575.0	0.789	0.029	0.253	-0.000	0.516	0.001	
	KZ3	32	0.0	-0.072	-0.090	2.286	-0.001	0.047	-0.017	
		66	575.0	-0.177	0.012	0.152	-0.001	0.748	0.006	
	KZ4	32	0.0	-0.053	-0.060	1.536	-0.000	0.031	-0.011	
		66	575.0	-0.122	0.008	0.108	-0.000	0.504	0.004	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
47	KZ5	32	0.0	-0.161	-0.077	2.145	-0.001	0.078	-0.014	
		66	575.0	-0.266	0.024	0.012	-0.001	0.699	0.001	
	KZ6	32	0.0	-0.112	-0.053	1.452	-0.000	0.050	-0.010	
		66	575.0	-0.182	0.015	0.025	-0.000	0.475	0.001	
	KZ7	32	0.0	-0.250	-0.065	2.003	-0.001	0.110	-0.011	
		66	575.0	-0.355	0.037	-0.131	-0.001	0.648	-0.003	
	KZ8	32	0.0	-0.172	-0.045	1.368	-0.001	0.070	-0.008	
		66	575.0	-0.242	0.023	-0.060	-0.001	0.446	-0.001	
	KZ9	32	0.0	-0.339	-0.051	1.858	-0.001	0.142	-0.008	
		66	575.0	-0.443	0.050	-0.276	-0.001	0.597	-0.008	
	KZ10	32	0.0	-0.232	-0.037	1.282	-0.001	0.089	-0.006	
		66	575.0	-0.301	0.031	-0.145	-0.001	0.416	-0.004	
	KZ11	32	0.0	-0.427	-0.038	1.710	-0.001	0.174	-0.005	
		66	575.0	-0.532	0.064	-0.423	-0.001	0.544	-0.012	
	KZ12	32	0.0	-0.292	-0.029	1.196	-0.001	0.109	-0.004	
		66	575.0	-0.361	0.039	-0.232	-0.001	0.386	-0.007	
	KZ13	32	0.0	-0.516	-0.024	1.560	-0.001	0.207	-0.002	
		66	575.0	-0.621	0.078	-0.574	-0.001	0.491	-0.017	
	KZ14	32	0.0	-0.351	-0.021	1.108	-0.001	0.128	-0.002	
		66	575.0	-0.421	0.047	-0.319	-0.001	0.355	-0.010	
	KZ19	32	0.0	-0.066	0.035	-0.217	0.000	0.061	0.018	
		66	575.0	-0.168	0.138	-2.350	0.000	-0.677	-0.032	
	KZ20	32	0.0	-0.047	0.023	-0.159	0.000	0.041	0.012	
		66	575.0	-0.115	0.092	-1.587	0.000	-0.460	-0.021	
	KZ21	32	0.0	0.406	0.167	0.959	0.001	-0.169	0.060	
		66	575.0	0.304	0.269	-1.174	0.001	-0.231	-0.065	
52	KZ22	32	0.0	0.272	0.112	0.637	0.001	-0.115	0.040	
		66	575.0	0.204	0.180	-0.791	0.001	-0.159	-0.044	
	ZS1	51	0.0	-0.833	0.000	-0.036	0.000	-0.029	-0.001	
		52	740.0	-0.833	0.000	0.036	0.000	-0.029	-0.001	
	ZS2	51	0.0	-7.896	-0.035	-0.863	-0.000	-0.357	-0.011	
		52	740.0	-7.808	0.054	0.902	-0.000	-0.343	-0.018	
	ZS3	51	0.0	-0.164	0.000	-0.036	0.000	-0.036	-0.001	
		52	740.0	-0.164	0.000	0.036	0.000	-0.036	-0.001	
	ZS4	51	0.0	-4.063	-0.036	-0.874	-0.000	-0.405	-0.017	
		52	740.0	-3.975	0.052	0.891	-0.000	-0.398	-0.023	
	ZS6	51	0.0	0.140	-0.001	0.006	0.000	-0.017	-0.001	
		52	740.0	0.140	-0.001	0.006	0.000	-0.013	-0.001	
	ZS8	51	0.0	0.557	0.000	-0.036	0.000	0.062	0.001	
		52	740.0	0.557	0.000	0.036	0.000	0.062	0.001	
	ZS9	51	0.0	0.858	-0.047	-0.908	0.000	0.219	-0.006	
		52	740.0	0.946	0.041	0.857	0.000	0.200	-0.004	
	ZS10	51	0.0	0.593	0.000	-0.036	0.000	0.085	0.003	
		52	740.0	0.593	0.000	0.036	0.000	0.085	0.003	
	ZS11	51	0.0	0.913	-0.038	-0.877	-0.000	0.347	0.010	
		52	740.0	1.001	0.050	0.888	-0.000	0.351	0.006	
	KZ1	51	0.0	-12.968	-0.052	-1.352	-0.000	-0.576	-0.018	
		52	740.0	-12.836	0.080	1.410	-0.000	-0.555	-0.028	
	KZ2	51	0.0	-8.730	-0.035	-0.903	-0.000	-0.387	-0.012	
		52	740.0	-8.642	0.054	0.941	-0.000	-0.373	-0.019	
	KZ3	51	0.0	-6.323	-0.055	-1.363	-0.000	-0.657	-0.027	
		52	740.0	-6.190	0.078	1.391	0.000	-0.647	-0.036	
	KZ4	51	0.0	-4.228	-0.036	-0.912	-0.000	-0.441	-0.018	
		52	740.0	-4.140	0.052	0.929	0.000	-0.435	-0.024	
	KZ5	51	0.0	-6.130	-0.057	-1.353	-0.000	-0.687	-0.030	
		52	740.0	-5.998	0.076	1.401	0.000	-0.669	-0.037	
	KZ6	51	0.0	-4.091	-0.038	-0.906	-0.000	-0.459	-0.020	
		52	740.0	-4.002	0.051	0.936	0.000	-0.448	-0.025	
53	KZ7	51	0.0	-5.939	-0.059	-1.342	-0.000	-0.717	-0.032	
		52	740.0	-5.807	0.074	1.412	0.000	-0.691	-0.038	
	KZ8	51	0.0	-3.953	-0.039	-0.900	-0.000	-0.477	-0.021	
		52	740.0	-3.865	0.050	0.942	0.000	-0.461	-0.025	
	KZ9	51	0.0	-5.750	-0.061	-1.332	-0.000	-0.747	-0.034	
		52	740.0	-5.618	0.072	1.422	0.000	-0.713	-0.039	
	KZ10	51	0.0	-3.817	-0.040	-0.893	-0.000	-0.495	-0.023	
		52	740.0	-3.728	0.048	0.948	0.000	-0.474	-0.026	
	KZ11	51	0.0	-5.562	-0.063	-1.321	-0.000	-0.778	-0.037	
		52	740.0	-5.430	0.071	1.433	0.000	-0.736	-0.040	
	KZ12	51	0.0	-3.680	-0.042	-0.887	-0.000	-0.513	-0.024	
		52	740.0	-3.592	0.047	0.954	0.000	-0.488	-0.026	
	KZ13	51	0.0	-5.376	-0.065	-1.310	-0.000	-0.809	-0.039	
		52	740.0	-5.244	0.069	1.444	0.000	-0.760	-0.041	
	KZ14	51	0.0	-3.545	-0.043	-0.881	-0.000	-0.531	-0.026	
		52	740.0	-3.456	0.046	0.961	0.000	-0.502	-0.027	
	KZ19	51	0.0	2.039	-0.070	-1.411	0.000	0.412	-0.007	
		52	740.0	2.172	0.060	1.335	0.000	0.384	-0.004	
	KZ20	51	0.0	1.415	-0.047	-0.944	0.000	0.281	-0.005	
		52	740.0	1.503	0.040	0.894	0.000	0.262	-0.002	
	KZ21	51	0.0	2.170	-0.059	-1.365	-0.000	0.635	0.019	
		52	740.0	2.302	0.077	1.382	0.000	0.641	0.012	
	KZ22	51	0.0	1.506	-0.039	-0.913	-0.000	0.432	0.013	
		52	740.0	1.594	0.051	0.925	0.000	0.436	0.009	
	ZS1	49	0.0	-0.646	-0.034	0.143	0.000	-0.047	-0.004	
		24	575.0	-0.646	-0.034	0.200	0.000	0.051	0.016	
	ZS2	49	0.0	-4.213	-0.221	1.510	0.001	-0.664	-0.023	
		24	575.0	-4.281	-0.290	2.882	0.001	0.599	0.124	
	ZS3	49	0.0	0.211	0.039	0.159	0.000	-0.072	0.010	
		24	575.0	0.211	0.039	0.215	0.000	0.035	-0.012	
	ZS4	49	0.0	0.295	0.153	1.669	0.002	-0.814	0.048	
		24	575.0	0.226	0.084	3.040	0.002	0.540	-0.021	
	ZS6	49	0.0	0.279	0.036	0.058	0.000	-0.033	0.008	
		24	575.0	0.279	0.036	0.058	0.000	0.000	-0.013	
	ZS8	49	0.0	0.069	-0.023	-0.323	-0.000	0.109	-0.009	
		24	575.0	0.069	-0.023	-0.267	-0.000	-0.060	0.004	
	ZS9	49	0.0	-0.094	-0.049	-1.351	0.001	0.309	-0.021	
		24	575.0	-0.163	-0.117	0.021	0.001	-0.073	0.026	
	ZS10	49	0.0	0.015	0.025	-0.437	-0.000	0.142	0.005	
		24	575.0	0.015	0.025	-0.381	-0.000	-0.093	-0.009	
	ZS11	49	0.0	-0.394	0.228	-2.049	-0.002	0.509	0.060	
		24	575.0	-0.462	0.160	-0.678	-0.002	-0.275	-0.051	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
53	KZ1	49	0.0	-7.182	-0.376	2.461	0.002	-1.061	-0.039	
		24	575.0	-7.282	-0.471	4.596	0.002	0.969	0.205	
	KZ2	49	0.0	-4.856	-0.255	1.654	0.001	-0.712	-0.027	
		24	575.0	-4.923	-0.320	3.083	0.001	0.651	0.139	
	KZ3	49	0.0	0.730	0.285	2.721	0.003	-1.319	0.086	
		24	575.0	0.631	0.189	4.854	0.003	0.858	-0.050	
	KZ4	49	0.0	0.507	0.193	1.828	0.002	-0.886	0.058	
		24	575.0	0.440	0.128	3.255	0.002	0.576	-0.034	
	KZ5	49	0.0	1.153	0.344	2.826	0.004	-1.375	0.100	
		24	575.0	1.054	0.249	4.958	0.004	0.863	-0.070	
	KZ6	49	0.0	0.787	0.230	1.889	0.003	-0.920	0.066	
		24	575.0	0.721	0.165	3.316	0.003	0.577	-0.047	
	KZ7	49	0.0	1.576	0.403	2.932	0.005	-1.431	0.113	
		24	575.0	1.477	0.310	5.064	0.005	0.868	-0.091	
	KZ8	49	0.0	1.068	0.268	1.951	0.003	-0.954	0.075	
		24	575.0	1.001	0.203	3.378	0.003	0.578	-0.060	
	KZ9	49	0.0	2.000	0.463	3.041	0.006	-1.487	0.127	
		24	575.0	1.902	0.372	5.173	0.005	0.874	-0.111	
	KZ10	49	0.0	1.349	0.305	2.013	0.004	-0.988	0.083	
		24	575.0	1.282	0.242	3.441	0.004	0.580	-0.073	
	KZ11	49	0.0	2.425	0.523	3.153	0.007	-1.545	0.141	
		24	575.0	2.327	0.434	5.284	0.006	0.880	-0.132	
55	KZ12	49	0.0	1.630	0.343	2.077	0.004	-1.023	0.092	
		24	575.0	1.563	0.280	3.504	0.004	0.582	-0.086	
	KZ13	49	0.0	2.852	0.583	3.267	0.008	-1.603	0.155	
		24	575.0	2.754	0.497	5.397	0.007	0.887	-0.153	
	KZ14	49	0.0	1.912	0.381	2.142	0.005	-1.058	0.101	
		24	575.0	1.845	0.319	3.568	0.005	0.584	-0.100	
	KZ19	49	0.0	-0.047	-0.103	-2.462	0.001	0.612	-0.044	
		24	575.0	-0.150	-0.207	-0.329	0.001	-0.191	0.045	
	KZ20	49	0.0	-0.025	-0.071	-1.674	0.001	0.419	-0.030	
		24	575.0	-0.093	-0.140	-0.246	0.001	-0.133	0.031	
	KZ21	49	0.0	-0.569	0.370	-3.664	-0.003	0.955	0.096	
		24	575.0	-0.672	0.272	-1.530	-0.003	-0.538	-0.089	
	KZ22	49	0.0	-0.378	0.250	-2.486	-0.002	0.651	0.065	
		24	575.0	-0.447	0.184	-1.058	-0.002	-0.368	-0.060	
	ZS1	50	0.0	-0.833	0.000	-0.036	0.000	-0.029	-0.001	
		49	740.0	-0.833	0.000	0.036	0.000	-0.029	-0.001	
	ZS2	50	0.0	-7.181	0.037	-0.903	-0.000	-0.350	-0.009	
		49	740.0	-7.269	-0.051	0.862	-0.000	-0.366	-0.004	
	ZS3	50	0.0	-0.164	0.000	-0.036	0.000	-0.036	-0.001	
		49	740.0	-0.164	0.000	0.036	0.000	-0.036	-0.001	
	ZS4	50	0.0	-3.738	0.034	-0.892	0.000	-0.407	-0.015	
		49	740.0	-3.826	-0.055	0.873	0.000	-0.413	-0.007	
	ZS6	50	0.0	0.132	-0.000	-0.008	-0.000	-0.013	-0.001	
		49	740.0	0.132	-0.000	-0.008	-0.000	-0.019	-0.001	
	ZS8	50	0.0	0.557	0.000	-0.036	0.000	0.062	0.001	
		49	740.0	0.557	0.000	0.036	0.000	0.062	0.001	
	ZS9	50	0.0	0.873	0.047	-0.857	-0.000	0.203	0.008	
		49	740.0	0.785	-0.041	0.908	-0.000	0.222	0.005	
	ZS10	50	0.0	0.593	0.000	-0.036	0.000	0.085	0.003	
		49	740.0	0.593	0.000	0.036	0.000	0.085	0.003	
	ZS11	50	0.0	0.924	0.037	-0.889	0.000	0.354	0.017	
		49	740.0	0.836	-0.051	0.876	0.000	0.350	0.022	
56	KZ1	50	0.0	-11.902	0.056	-1.412	-0.000	-0.566	-0.014	
		49	740.0	-12.034	-0.077	1.349	0.000	-0.589	-0.006	
	KZ2	50	0.0	-8.017	0.037	-0.943	-0.000	-0.380	-0.009	
		49	740.0	-8.106	-0.051	0.901	-0.000	-0.395	-0.004	
	KZ3	50	0.0	-5.833	0.050	-1.391	-0.000	-0.659	-0.024	
		49	740.0	-5.966	-0.082	1.362	0.000	-0.670	-0.012	
	KZ4	50	0.0	-3.903	0.034	-0.930	-0.000	-0.443	-0.016	
		49	740.0	-3.991	-0.055	0.911	0.000	-0.450	-0.008	
	KZ5	50	0.0	-5.652	0.050	-1.404	-0.000	-0.682	-0.026	
		49	740.0	-5.784	-0.082	1.350	0.000	-0.702	-0.014	
	KZ6	50	0.0	-3.772	0.033	-0.938	-0.000	-0.456	-0.017	
		49	740.0	-3.860	-0.055	0.904	0.000	-0.469	-0.009	
	KZ7	50	0.0	-5.472	0.050	-1.417	-0.000	-0.705	-0.028	
		49	740.0	-5.604	-0.082	1.337	0.000	-0.734	-0.015	
	KZ8	50	0.0	-3.642	0.033	-0.945	-0.000	-0.470	-0.018	
		49	740.0	-3.730	-0.055	0.896	0.000	-0.488	-0.010	
	KZ9	50	0.0	-5.293	0.049	-1.430	-0.000	-0.728	-0.029	
		49	740.0	-5.426	-0.083	1.324	0.000	-0.767	-0.017	
	KZ10	50	0.0	-3.513	0.033	-0.953	-0.000	-0.484	-0.020	
		49	740.0	-3.601	-0.055	0.888	0.000	-0.508	-0.011	
	KZ11	50	0.0	-5.117	0.049	-1.443	-0.000	-0.752	-0.031	
		49	740.0	-5.250	-0.083	1.311	0.000	-0.800	-0.019	
	KZ12	50	0.0	-3.385	0.032	-0.961	-0.000	-0.498	-0.021	
		49	740.0	-3.473	-0.056	0.880	0.000	-0.528	-0.012	
56	KZ13	50	0.0	-4.943	0.049	-1.455	-0.000	-0.776	-0.033	
		49	740.0	-5.075	-0.083	1.298	0.000	-0.834	-0.021	
	KZ14	50	0.0	-3.257	0.032	-0.968	-0.000	-0.512	-0.022	
		49	740.0	-3.345	-0.056	0.873	0.000	-0.548	-0.013	
	KZ19	50	0.0	2.061	0.072	-1.335	-0.000	0.388	0.013	
		49	740.0	1.929	-0.062	1.411	-0.000	0.416	0.010	
	KZ20	50	0.0	1.430	0.048	-0.894	-0.000	0.265	0.009	
		49	740.0	1.342	-0.041	0.944	-0.000	0.284	0.007	
	KZ21	50	0.0	2.186	0.055	-1.383	-0.000	0.646	0.029	
		49	740.0	2.054	-0.074	1.364	0.000	0.640	0.036	
	KZ22	50	0.0	1.517	0.037	-0.925	-0.000	0.439	0.020	
		49	740.0	1.429	-0.050	0.913	0.000	0.435	0.025	
	ZS1	52	0.0	-0.646	-0.034	0.143	0.000	-0.047	-0.004	
		21	575.0	-0.646	-0.034	0.200	0.000	0.051	0.016	
	ZS2	52	0.0	-4.407	-0.028	1.558	0.001	-0.674	0.035	
		21	575.0	-4.338	0.041	2.929	0.001	0.616	0.031	
	ZS3	52	0.0	0.211	0.039	0.159	0.000	-0.072	0.010	
		21	575.0	0.211	0.039	0.215	0.000	0.035	-0.012	
	ZS4	52	0.0	0.535	0.302	1.692	0.002	-0.835	0.101	
		21	575.0	0.604	0.371	3.063	0.002	0.532	-0.093	
	ZS6	52	0.0	0.277	0.038	0.070	0.000	-0.026	0.009	
		21	575.0	0.277	0.038	0.070	0.000	0.014	-0.013	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
56	ZS8	52	0.0	0.069	-0.023	-0.323	-0.000	0.109	-0.009	
		21	575.0	0.069	-0.023	-0.267	-0.000	-0.060	0.004	
	ZS9	52	0.0	-0.186	-0.184	-1.350	0.001	0.310	-0.048	
		21	575.0	-0.118	-0.116	0.022	0.001	-0.072	0.038	
	ZS10	52	0.0	0.015	0.025	-0.437	-0.000	0.142	0.005	
		21	575.0	0.015	0.025	-0.381	-0.000	-0.093	-0.009	
	ZS11	52	0.0	-0.527	0.105	-2.028	-0.002	0.500	0.037	
		21	575.0	-0.459	0.173	-0.657	-0.002	-0.272	-0.043	
	KZ1	52	0.0	-7.463	-0.086	2.534	0.001	-1.076	0.048	
		21	575.0	-7.358	0.024	4.668	0.002	0.996	0.066	
	KZ2	52	0.0	-5.046	-0.062	1.702	0.001	-0.722	0.031	
		21	575.0	-4.976	0.010	3.131	0.001	0.668	0.046	
	KZ3	52	0.0	1.091	0.509	2.758	0.004	-1.351	0.166	
		21	575.0	1.198	0.619	4.889	0.003	0.847	-0.158	
	KZ4	52	0.0	0.748	0.342	1.851	0.002	-0.908	0.111	
		21	575.0	0.818	0.414	3.278	0.002	0.567	-0.106	
	KZ5	52	0.0	1.509	0.570	2.883	0.004	-1.395	0.180	
		21	575.0	1.616	0.681	5.015	0.003	0.875	-0.178	
	KZ6	52	0.0	1.025	0.381	1.924	0.003	-0.934	0.120	
		21	575.0	1.096	0.453	3.351	0.002	0.582	-0.119	
	KZ7	52	0.0	1.929	0.632	3.011	0.004	-1.439	0.195	
		21	575.0	2.036	0.744	5.142	0.004	0.904	-0.199	
	KZ8	52	0.0	1.304	0.420	1.997	0.003	-0.961	0.129	
		21	575.0	1.374	0.492	3.424	0.003	0.597	-0.133	
	KZ9	52	0.0	2.350	0.694	3.141	0.005	-1.484	0.209	
		21	575.0	2.457	0.807	5.272	0.004	0.934	-0.221	
	KZ10	52	0.0	1.582	0.459	2.072	0.003	-0.988	0.138	
		21	575.0	1.653	0.532	3.498	0.003	0.613	-0.146	
	KZ11	52	0.0	2.771	0.756	3.274	0.005	-1.530	0.224	
		21	575.0	2.879	0.871	5.404	0.005	0.964	-0.242	
	KZ12	52	0.0	1.861	0.498	2.147	0.003	-1.016	0.147	
		21	575.0	1.932	0.571	3.574	0.003	0.629	-0.160	
	KZ13	52	0.0	3.194	0.819	3.408	0.006	-1.576	0.239	
		21	575.0	3.301	0.935	5.538	0.005	0.995	-0.263	
	KZ14	52	0.0	2.141	0.537	2.223	0.004	-1.043	0.156	
		21	575.0	2.211	0.611	3.650	0.003	0.645	-0.173	
	KZ19	52	0.0	-0.185	-0.306	-2.461	0.001	0.613	-0.084	
		21	575.0	-0.083	-0.205	-0.328	0.001	-0.188	0.063	
	KZ20	52	0.0	-0.117	-0.207	-1.673	0.001	0.420	-0.057	
		21	575.0	-0.048	-0.139	-0.245	0.001	-0.132	0.043	
	KZ21	52	0.0	-0.769	0.185	-3.633	-0.003	0.942	0.061	
		21	575.0	-0.667	0.292	-1.500	-0.003	-0.534	-0.076	
	KZ22	52	0.0	-0.512	0.127	-2.466	-0.002	0.642	0.042	
		21	575.0	-0.444	0.197	-1.038	-0.002	-0.365	-0.052	
57	ZS1	53	0.0	0.433	-0.036	0.000	0.000	0.001	0.000	
		54	740.0	0.433	0.036	0.000	0.000	0.001	0.000	
	ZS2	53	0.0	6.493	0.000	0.034	-0.000	0.015	0.012	
		54	740.0	6.493	0.000	0.034	-0.000	0.040	0.011	
	ZS3	53	0.0	0.619	-0.036	0.000	0.000	0.004	0.000	
		54	740.0	0.619	0.036	0.000	0.000	0.004	0.000	
	ZS4	53	0.0	7.492	0.000	0.034	0.000	0.038	0.012	
		54	740.0	7.492	0.000	0.034	0.000	0.063	0.012	
	ZS6	53	0.0	0.046	0.000	0.003	-0.000	0.004	0.000	
		54	740.0	0.046	0.000	0.003	-0.000	0.007	0.000	
	ZS8	53	0.0	-0.942	-0.036	-0.000	0.000	-0.003	-0.002	
		54	740.0	-0.942	0.036	-0.000	0.000	-0.003	-0.002	
	ZS9	53	0.0	-2.513	0.048	-0.003	-0.000	0.003	0.030	
		54	740.0	-2.513	0.048	-0.003	-0.000	0.001	-0.005	
	ZS10	53	0.0	-0.858	-0.036	0.000	0.000	-0.012	-0.002	
		54	740.0	-0.858	0.036	0.000	0.000	-0.012	-0.002	
	ZS11	53	0.0	-1.864	-0.000	0.022	0.000	-0.060	-0.003	
		54	740.0	-1.864	-0.000	0.022	0.000	-0.044	-0.003	
	KZ1	53	0.0	10.345	-0.048	0.051	-0.000	0.023	0.017	
		54	740.0	10.345	0.048	0.052	-0.000	0.061	0.017	
	KZ2	53	0.0	6.936	-0.036	0.034	-0.000	0.015	0.012	
		54	740.0	6.936	0.036	0.034	-0.000	0.041	0.012	
	KZ3	53	0.0	12.072	-0.048	0.050	0.000	0.062	0.019	
		54	740.0	12.072	0.048	0.052	0.000	0.100	0.019	
	KZ4	53	0.0	8.112	-0.036	0.034	0.000	0.042	0.012	
		54	740.0	8.112	0.036	0.034	0.000	0.067	0.012	
	KZ5	53	0.0	12.129	-0.048	0.055	0.000	0.069	0.019	
		54	740.0	12.129	0.048	0.057	0.000	0.111	0.019	
	KZ6	53	0.0	8.156	-0.036	0.037	0.000	0.046	0.013	
		54	740.0	8.156	0.036	0.038	0.000	0.074	0.012	
	KZ7	53	0.0	12.184	-0.047	0.060	-0.000	0.077	0.019	
		54	740.0	12.184	0.048	0.063	0.000	0.122	0.019	
	KZ8	53	0.0	8.199	-0.036	0.041	0.000	0.050	0.013	
		54	740.0	8.199	0.036	0.041	0.000	0.080	0.012	
	KZ9	53	0.0	12.238	-0.047	0.066	-0.000	0.084	0.019	
		54	740.0	12.238	0.048	0.068	0.000	0.133	0.019	
	KZ10	53	0.0	8.242	-0.035	0.044	-0.000	0.054	0.013	
		54	740.0	8.242	0.036	0.045	0.000	0.087	0.013	
	KZ11	53	0.0	12.291	-0.047	0.071	-0.000	0.091	0.019	
		54	740.0	12.291	0.048	0.073	0.000	0.145	0.019	
	KZ12	53	0.0	8.284	-0.035	0.047	-0.000	0.058	0.013	
		54	740.0	8.284	0.036	0.049	0.000	0.094	0.013	
	KZ13	53	0.0	12.342	-0.047	0.076	-0.000	0.099	0.019	
		54	740.0	12.342	0.048	0.079	-0.000	0.156	0.019	
	KZ14	53	0.0	8.326	-0.035	0.051	-0.000	0.063	0.013	
		54	740.0	8.326	0.036	0.052	-0.000	0.101	0.013	
	KZ19	53	0.0	-5.041	0.022	-0.004	-0.000	0.001	0.042	
		54	740.0	-5.041	0.121	-0.004	-0.000	-0.002	-0.011	
	KZ20	53	0.0	-3.455	0.011	-0.003	-0.000	0.000	0.028	
		54	740.0	-3.455	0.084	-0.003	-0.000	-0.002	-0.008	
	KZ21	53	0.0	-3.955	-0.049	0.032	0.000	-0.107	-0.008	
		54	740.0	-3.955	0.049	0.033	0.000	-0.083	-0.008	
	KZ22	53	0.0	-2.722	-0.036	0.022	0.000	-0.072	-0.006	
		54	740.0	-2.722	0.036	0.022	0.000	-0.056	-0.006	
60	ZS1	56	0.0	0.433	-0.036	0.000	0.000	0.001	0.000	
		55	740.0	0.433	0.036	0.000	0.000	0.001	0.000	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
60	ZS2	56	0.0	6.331	-0.000	-0.024	-0.000	0.030	0.011	
		55	740.0	6.331	-0.000	-0.024	-0.000	0.012	0.011	
	ZS3	56	0.0	0.619	-0.036	0.000	0.000	0.004	0.000	
		55	740.0	0.619	0.036	0.000	0.000	0.004	0.000	
	ZS4	56	0.0	7.361	-0.000	-0.023	-0.000	0.053	0.012	
		55	740.0	7.361	-0.000	-0.023	-0.000	0.036	0.012	
	ZS6	56	0.0	0.062	-0.000	0.004	0.000	0.004	0.000	
		55	740.0	0.062	-0.000	0.004	0.000	0.006	0.000	
	ZS8	56	0.0	-0.942	-0.036	-0.000	0.000	-0.003	-0.002	
		55	740.0	-0.942	0.036	-0.000	0.000	-0.003	-0.002	
	ZS9	56	0.0	-2.474	-0.048	0.003	0.000	0.003	-0.005	
		55	740.0	-2.474	-0.048	0.003	0.000	0.005	0.030	
	ZS10	56	0.0	-0.858	-0.036	0.000	0.000	-0.012	-0.002	
		55	740.0	-0.858	0.036	0.000	0.000	-0.012	-0.002	
	ZS11	56	0.0	-1.832	0.000	-0.020	-0.000	-0.043	-0.003	
		55	740.0	-1.832	0.000	-0.020	-0.000	-0.058	-0.003	
	KZ1	56	0.0	10.104	-0.048	-0.037	-0.000	0.045	0.017	
		55	740.0	10.104	0.048	-0.036	-0.000	0.018	0.017	
	KZ2	56	0.0	6.774	-0.036	-0.025	-0.000	0.030	0.012	
		55	740.0	6.774	0.036	-0.024	-0.000	0.012	0.012	
	KZ3	56	0.0	11.877	-0.048	-0.036	-0.000	0.086	0.018	
		55	740.0	11.877	0.048	-0.035	-0.000	0.060	0.018	
	KZ4	56	0.0	7.981	-0.036	-0.024	-0.000	0.058	0.012	
		55	740.0	7.981	0.036	-0.023	-0.000	0.040	0.012	
	KZ5	56	0.0	11.957	-0.048	-0.031	-0.000	0.093	0.018	
		55	740.0	11.957	0.048	-0.029	-0.000	0.070	0.019	
	KZ6	56	0.0	8.041	-0.036	-0.020	-0.000	0.061	0.012	
		55	740.0	8.041	0.036	-0.020	-0.000	0.047	0.012	
	KZ7	56	0.0	12.037	-0.048	-0.026	-0.000	0.099	0.019	
		55	740.0	12.037	0.047	-0.024	0.000	0.081	0.019	
	KZ8	56	0.0	8.101	-0.036	-0.017	-0.000	0.065	0.012	
		55	740.0	8.101	0.036	-0.016	0.000	0.053	0.013	
	KZ9	56	0.0	12.116	-0.048	-0.021	-0.000	0.106	0.019	
		55	740.0	12.116	0.047	-0.018	0.000	0.092	0.019	
	KZ10	56	0.0	8.160	-0.036	-0.013	-0.000	0.069	0.012	
		55	740.0	8.160	0.035	-0.012	0.000	0.060	0.013	
	KZ11	56	0.0	12.193	-0.048	-0.015	0.000	0.113	0.019	
		55	740.0	12.193	0.047	-0.013	0.000	0.103	0.019	
	KZ12	56	0.0	8.219	-0.036	-0.010	-0.000	0.073	0.013	
		55	740.0	8.219	0.035	-0.009	0.000	0.066	0.013	
	KZ13	56	0.0	12.270	-0.048	-0.010	0.000	0.120	0.019	
		55	740.0	12.270	0.047	-0.007	0.000	0.114	0.019	
	KZ14	56	0.0	8.277	-0.036	-0.006	0.000	0.077	0.013	
		55	740.0	8.277	0.035	-0.005	0.000	0.073	0.013	
	KZ19	56	0.0	-4.983	-0.121	0.005	0.000	0.000	-0.011	
		55	740.0	-4.983	-0.022	0.005	0.000	0.004	0.042	
	KZ20	56	0.0	-3.416	-0.084	0.003	0.000	-0.000	-0.008	
		55	740.0	-3.416	-0.011	0.003	0.000	0.002	0.028	
	KZ21	56	0.0	-3.906	-0.049	-0.030	-0.000	-0.081	-0.008	
		55	740.0	-3.906	0.049	-0.029	-0.000	-0.103	-0.008	
	KZ22	56	0.0	-2.690	-0.036	-0.020	-0.000	-0.055	-0.006	
		55	740.0	-2.690	0.036	-0.019	-0.000	-0.070	-0.006	
69	ZS1	61	0.0	-0.134	0.000	0.036	0.000	0.018	-0.000	
		62	740.0	-0.134	0.000	-0.036	0.000	0.018	-0.000	
	ZS2	61	0.0	-2.734	0.040	0.892	-0.000	0.181	0.002	
		62	740.0	-2.645	-0.049	-0.873	-0.000	0.188	0.005	
	ZS3	61	0.0	-0.282	0.000	0.036	0.000	0.018	0.000	
		62	740.0	-0.282	0.000	-0.036	0.000	0.018	0.000	
	ZS4	61	0.0	-3.167	0.042	0.898	-0.000	0.164	0.004	
		62	740.0	-3.079	-0.046	-0.867	-0.000	0.175	0.006	
	ZS6	61	0.0	0.001	0.001	-0.004	0.000	-0.009	0.001	
		62	740.0	0.001	0.001	-0.004	0.000	-0.012	0.000	
	ZS8	61	0.0	0.426	0.000	0.036	0.000	-0.048	0.000	
		62	740.0	0.426	0.000	-0.036	0.000	-0.048	0.000	
	ZS9	61	0.0	1.218	0.043	0.911	-0.000	-0.256	0.007	
		62	740.0	1.306	-0.045	-0.854	-0.000	-0.235	0.007	
	ZS10	61	0.0	0.294	0.000	0.036	0.000	-0.022	-0.001	
		62	740.0	0.294	0.000	-0.036	0.000	-0.022	-0.001	
	ZS11	61	0.0	0.450	0.042	0.894	-0.000	-0.089	0.002	
		62	740.0	0.538	-0.046	-0.871	-0.000	-0.081	0.003	
	KZ1	61	0.0	-4.290	0.060	1.388	-0.000	0.295	0.003	
		62	740.0	-4.158	-0.073	-1.361	-0.000	0.305	0.008	
	KZ2	61	0.0	-2.872	0.040	0.929	-0.000	0.199	0.002	
		62	740.0	-2.784	-0.049	-0.910	-0.000	0.205	0.005	
	KZ3	61	0.0	-5.122	0.063	1.397	-0.000	0.269	0.007	
		62	740.0	-4.990	-0.070	-1.352	-0.000	0.286	0.009	
	KZ4	61	0.0	-3.448	0.042	0.935	-0.000	0.182	0.004	
		62	740.0	-3.360	-0.046	-0.905	-0.000	0.193	0.006	
	KZ5	61	0.0	-5.087	0.065	1.391	0.000	0.251	0.008	
		62	740.0	-4.954	-0.068	-1.358	-0.000	0.263	0.009	
	KZ6	61	0.0	-3.442	0.043	0.931	-0.000	0.172	0.005	
		62	740.0	-3.354	-0.045	-0.908	-0.000	0.181	0.006	
	KZ7	61	0.0	-5.048	0.067	1.384	0.000	0.233	0.009	
		62	740.0	-4.915	-0.067	-1.364	-0.000	0.240	0.009	
	KZ8	61	0.0	-3.435	0.044	0.927	0.000	0.162	0.006	
		62	740.0	-3.346	-0.044	-0.912	-0.000	0.168	0.006	
	KZ9	61	0.0	-5.006	0.068	1.378	0.000	0.214	0.010	
		62	740.0	-4.873	-0.065	-1.370	0.000	0.217	0.009	
	KZ10	61	0.0	-3.426	0.045	0.924	0.000	0.152	0.007	
		62	740.0	-3.338	-0.043	-0.915	0.000	0.155	0.006	
	KZ11	61	0.0	-4.960	0.070	1.372	0.000	0.195	0.012	
		62	740.0	-4.827	-0.064	-1.376	0.000	0.193	0.009	
	KZ12	61	0.0	-3.416	0.046	0.920	0.000	0.141	0.008	
		62	740.0	-3.328	-0.042	-0.919	0.000	0.141	0.006	
	KZ13	61	0.0	-4.910	0.072	1.366	0.000	0.175	0.013	
		62	740.0	-4.778	-0.062	-1.382	0.000	0.169	0.010	
	KZ14	61	0.0	-3.405	0.047	0.916	0.000	0.130	0.008	
		62	740.0	-3.317	-0.041	-0.923	0.000	0.128	0.006	
	KZ19	61	0.0	2.401	0.065	1.415	-0.000	-0.449	0.010	
		62	740.0	2.533	-0.067	-1.331	-0.000	-0.418	0.011	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
69	KZ20	61	0.0	1.644	0.043	0.947	-0.000	-0.304	0.007	
		62	740.0	1.732	-0.045	-0.891	-0.000	-0.283	0.007	
	KZ21	61	0.0	1.073	0.063	1.390	-0.000	-0.163	0.002	
		62	740.0	1.205	-0.070	-1.355	-0.000	-0.151	0.004	
	KZ22	61	0.0	0.745	0.042	0.930	-0.000	-0.111	0.001	
		62	740.0	0.833	-0.046	-0.907	-0.000	-0.103	0.003	
70	ZS1	62	0.0	0.112	-0.005	-0.052	0.000	0.041	-0.001	
		23	575.0	0.112	-0.005	-0.109	0.000	-0.005	0.002	
	ZS2	62	0.0	0.403	-0.077	-0.227	0.000	0.481	-0.029	
		23	575.0	0.471	-0.145	-1.598	0.000	-0.043	0.035	
	ZS3	62	0.0	-0.038	-0.003	-0.037	0.000	0.041	-0.001	
		23	575.0	-0.038	-0.003	-0.093	0.000	0.004	0.001	
	ZS4	62	0.0	-0.132	-0.094	-0.061	0.000	0.459	-0.035	
		23	575.0	-0.064	-0.163	-1.433	0.000	0.029	0.039	
	ZS6	62	0.0	-0.051	-0.001	0.048	0.000	-0.017	-0.001	
		23	575.0	-0.051	-0.001	0.048	0.000	0.010	-0.000	
	ZS8	62	0.0	-0.028	0.001	0.197	-0.000	-0.092	0.000	
		23	575.0	-0.028	0.001	0.141	-0.000	0.005	-0.000	
	ZS9	62	0.0	-0.076	0.047	1.394	-0.000	-0.370	0.006	
		23	575.0	-0.008	-0.021	0.023	-0.000	0.038	-0.001	
	ZS10	62	0.0	0.015	-0.012	0.083	-0.000	-0.049	-0.003	
		23	575.0	0.015	-0.012	0.027	-0.000	-0.017	0.004	
	ZS11	62	0.0	0.190	-0.035	0.718	-0.001	-0.113	-0.015	
		23	575.0	0.259	-0.103	-0.654	-0.001	-0.095	0.025	
	KZ1	62	0.0	0.752	-0.123	-0.412	0.000	0.778	-0.045	
		23	575.0	0.857	-0.227	-2.545	0.000	-0.072	0.055	
	KZ2	62	0.0	0.514	-0.082	-0.280	0.000	0.523	-0.030	
		23	575.0	0.583	-0.151	-1.707	0.000	-0.049	0.037	
	KZ3	62	0.0	-0.251	-0.145	-0.136	0.001	0.742	-0.054	
		23	575.0	-0.145	-0.249	-2.269	0.001	0.050	0.059	
	KZ4	62	0.0	-0.171	-0.097	-0.097	0.000	0.500	-0.036	
		23	575.0	-0.101	-0.166	-1.525	0.000	0.033	0.039	
	KZ5	62	0.0	-0.326	-0.148	-0.045	0.001	0.708	-0.056	
		23	575.0	-0.221	-0.252	-2.178	0.001	0.069	0.059	
	KZ6	62	0.0	-0.222	-0.098	-0.046	0.001	0.481	-0.037	
		23	575.0	-0.153	-0.167	-1.474	0.000	0.044	0.039	
	KZ7	62	0.0	-0.402	-0.151	0.048	0.001	0.674	-0.058	
		23	575.0	-0.297	-0.255	-2.085	0.001	0.088	0.059	
	KZ8	62	0.0	-0.273	-0.099	0.005	0.001	0.463	-0.038	
		23	575.0	-0.204	-0.168	-1.423	0.001	0.055	0.039	
	KZ9	62	0.0	-0.478	-0.154	0.143	0.001	0.639	-0.059	
		23	575.0	-0.373	-0.258	-1.990	0.001	0.108	0.059	
	KZ10	62	0.0	-0.325	-0.100	0.058	0.001	0.444	-0.038	
		23	575.0	-0.255	-0.169	-1.370	0.001	0.067	0.039	
	KZ11	62	0.0	-0.554	-0.157	0.240	0.001	0.603	-0.061	
		23	575.0	-0.449	-0.261	-1.893	0.001	0.128	0.059	
	KZ12	62	0.0	-0.376	-0.101	0.111	0.001	0.425	-0.039	
		23	575.0	-0.306	-0.170	-1.317	0.001	0.078	0.038	
	KZ13	62	0.0	-0.629	-0.160	0.340	0.001	0.567	-0.063	
		23	575.0	-0.525	-0.265	-1.793	0.001	0.149	0.059	
	KZ14	62	0.0	-0.427	-0.102	0.165	0.001	0.405	-0.040	
		23	575.0	-0.357	-0.171	-1.263	0.001	0.090	0.038	
	KZ19	62	0.0	-0.151	0.072	2.357	-0.000	-0.679	0.009	
		23	575.0	-0.049	-0.031	0.224	-0.000	0.063	-0.003	
	KZ20	62	0.0	-0.103	0.048	1.591	-0.000	-0.462	0.006	
		23	575.0	-0.035	-0.020	0.163	-0.000	0.043	-0.002	
	KZ21	62	0.0	0.305	-0.068	1.189	-0.001	-0.236	-0.027	
		23	575.0	0.407	-0.171	-0.945	-0.001	-0.165	0.042	
	KZ22	62	0.0	0.205	-0.046	0.801	-0.001	-0.162	-0.018	
		23	575.0	0.273	-0.115	-0.627	-0.001	-0.112	0.028	
75	ZS1	66	0.0	-0.134	0.000	0.036	0.000	0.018	-0.000	
		65	740.0	-0.134	0.000	-0.036	0.000	0.018	-0.000	
	ZS2	66	0.0	-2.349	-0.042	0.872	-0.000	0.183	-0.006	
		65	740.0	-2.437	0.046	-0.893	-0.000	0.175	-0.007	
	ZS3	66	0.0	-0.282	0.000	0.036	0.000	0.018	0.000	
		65	740.0	-0.282	0.000	-0.036	0.000	0.018	0.000	
	ZS4	66	0.0	-3.059	-0.039	0.866	0.000	0.177	-0.003	
		65	740.0	-3.147	0.049	-0.898	0.000	0.165	-0.006	
	ZS6	66	0.0	0.076	0.001	0.003	-0.000	-0.015	0.001	
		65	740.0	0.076	0.001	0.003	-0.000	-0.013	0.000	
	ZS8	66	0.0	0.426	0.000	0.036	0.000	-0.048	0.000	
		65	740.0	0.426	0.000	-0.036	0.000	-0.048	0.000	
	ZS9	66	0.0	1.284	-0.043	0.854	0.000	-0.235	-0.004	
		65	740.0	1.196	0.045	-0.911	0.000	-0.256	-0.005	
	ZS10	66	0.0	0.294	0.000	0.036	0.000	-0.022	-0.001	
		65	740.0	0.294	0.000	-0.036	0.000	-0.022	-0.001	
	ZS11	66	0.0	0.514	-0.041	0.871	0.000	-0.080	-0.008	
		65	740.0	0.426	0.047	-0.894	0.000	-0.089	-0.010	
	KZ1	66	0.0	-3.717	-0.063	1.359	-0.000	0.299	-0.009	
		65	740.0	-3.849	0.069	-1.390	-0.000	0.287	-0.011	
	KZ2	66	0.0	-2.488	-0.042	0.909	-0.000	0.201	-0.006	
		65	740.0	-2.576	0.046	-0.930	-0.000	0.193	-0.007	
	KZ3	66	0.0	-4.960	-0.059	1.351	0.000	0.288	-0.004	
		65	740.0	-5.092	0.073	-1.398	0.000	0.271	-0.010	
	KZ4	66	0.0	-3.340	-0.039	0.904	0.000	0.195	-0.003	
		65	740.0	-3.428	0.049	-0.936	0.000	0.183	-0.006	
	KZ5	66	0.0	-4.812	-0.058	1.356	-0.000	0.262	-0.003	
		65	740.0	-4.945	0.074	-1.393	0.000	0.248	-0.009	
	KZ6	66	0.0	-3.259	-0.038	0.907	0.000	0.179	-0.002	
		65	740.0	-3.347	0.050	-0.933	0.000	0.170	-0.006	
	KZ7	66	0.0	-4.660	-0.057	1.361	-0.000	0.235	-0.002	
		65	740.0	-4.793	0.075	-1.388	0.000	0.225	-0.009	
	KZ8	66	0.0	-3.177	-0.038	0.910	-0.000	0.164	-0.002	
		65	740.0	-3.265	0.050	-0.929	0.000	0.156	-0.006	
	KZ9	66	0.0	-4.504	-0.056	1.366	-0.000	0.207	-0.001	
		65	740.0	-4.636	0.076	-1.382	0.000	0.201	-0.009	
	KZ10	66	0.0	-3.093	-0.037	0.912	-0.000	0.148	-0.001	
		65	740.0	-3.181	0.051	-0.926	0.000	0.143	-0.006	
	KZ11	66	0.0	-4.343	-0.055	1.371	-0.000	0.179	-0.000	
		65	740.0	-4.476	0.077	-1.377	-0.000	0.177	-0.008	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
75	KZ12	66	0.0	-3.007	-0.036	0.915	-0.000	0.132	-0.000	
		65	740.0	-3.095	0.052	-0.923	-0.000	0.129	-0.006	
	KZ13	66	0.0	-4.178	-0.054	1.376	-0.000	0.150	0.001	
		65	740.0	-4.310	0.078	-1.372	-0.000	0.152	-0.008	
	KZ14	66	0.0	-2.919	-0.036	0.918	-0.000	0.116	0.000	
		65	740.0	-3.007	0.052	-0.920	-0.000	0.115	-0.006	
	KZ19	66	0.0	2.502	-0.065	1.331	0.000	-0.418	-0.006	
		65	740.0	2.370	0.067	-1.415	-0.000	-0.449	-0.007	
	KZ20	66	0.0	1.710	-0.043	0.891	0.000	-0.283	-0.004	
		65	740.0	1.622	0.045	-0.947	0.000	-0.304	-0.004	
	KZ21	66	0.0	1.168	-0.061	1.356	0.000	-0.150	-0.012	
		65	740.0	1.036	0.069	-1.390	0.000	-0.162	-0.015	
	KZ22	66	0.0	0.808	-0.041	0.907	0.000	-0.102	-0.008	
		65	740.0	0.720	0.046	-0.930	0.000	-0.110	-0.010	
76	ZS1	65	0.0	0.112	-0.005	-0.052	0.000	0.041	-0.001	
		26	575.0	0.112	-0.005	-0.109	0.000	-0.005	0.002	
	ZS2	65	0.0	0.881	-0.015	-0.232	0.000	0.494	0.005	
		26	575.0	0.813	0.053	-1.603	0.000	-0.033	-0.006	
	ZS3	65	0.0	-0.038	-0.003	-0.037	0.000	0.041	-0.001	
		26	575.0	-0.038	-0.003	-0.093	0.000	0.004	0.001	
	ZS4	65	0.0	0.113	0.011	-0.107	0.000	0.478	0.010	
		26	575.0	0.044	0.080	-1.478	0.000	0.023	-0.016	
	ZS6	65	0.0	-0.059	-0.002	0.083	0.000	-0.026	-0.001	
		26	575.0	-0.059	-0.002	0.083	0.000	0.022	0.000	
	ZS8	65	0.0	-0.028	0.001	0.197	-0.000	-0.092	0.000	
		26	575.0	-0.028	0.001	0.141	-0.000	0.005	-0.000	
	ZS9	65	0.0	0.052	-0.093	1.391	-0.000	-0.369	-0.021	
		26	575.0	-0.016	-0.024	0.020	-0.000	0.037	0.012	
	ZS10	65	0.0	0.015	-0.012	0.083	-0.000	-0.049	-0.003	
		26	575.0	0.015	-0.012	0.027	-0.000	-0.017	0.004	
	ZS11	65	0.0	0.286	-0.160	0.690	-0.001	-0.101	-0.038	
		26	575.0	0.217	-0.092	-0.681	-0.001	-0.099	0.034	
	KZ1	65	0.0	1.467	-0.029	-0.421	0.000	0.798	0.006	
		26	575.0	1.366	0.073	-2.553	0.000	-0.057	-0.007	
	KZ2	65	0.0	0.991	-0.020	-0.286	0.000	0.536	0.004	
		26	575.0	0.923	0.048	-1.713	0.000	-0.039	-0.004	
	KZ3	65	0.0	0.118	0.012	-0.204	0.001	0.771	0.013	
		26	575.0	0.017	0.114	-2.337	0.001	0.040	-0.024	
	KZ4	65	0.0	0.074	0.008	-0.143	0.000	0.519	0.009	
		26	575.0	0.007	0.076	-1.571	0.000	0.027	-0.016	
	KZ5	65	0.0	0.030	0.007	-0.060	0.001	0.725	0.011	
		26	575.0	-0.071	0.109	-2.193	0.001	0.078	-0.023	
	KZ6	65	0.0	0.015	0.006	-0.056	0.000	0.492	0.007	
		26	575.0	-0.052	0.074	-1.484	0.000	0.049	-0.015	
	KZ7	65	0.0	-0.059	0.002	0.087	0.001	0.679	0.009	
		26	575.0	-0.159	0.104	-2.046	0.001	0.116	-0.022	
	KZ8	65	0.0	-0.044	0.003	0.031	0.000	0.465	0.006	
		26	575.0	-0.112	0.071	-1.397	0.001	0.073	-0.015	
	KZ9	65	0.0	-0.147	-0.003	0.237	0.001	0.631	0.006	
		26	575.0	-0.248	0.099	-1.897	0.001	0.154	-0.021	
	KZ10	65	0.0	-0.104	0.001	0.119	0.001	0.438	0.005	
		26	575.0	-0.171	0.069	-1.309	0.001	0.096	-0.015	
	KZ11	65	0.0	-0.235	-0.009	0.389	0.001	0.583	0.004	
		26	575.0	-0.336	0.093	-1.745	0.001	0.193	-0.020	
	KZ12	65	0.0	-0.163	-0.002	0.208	0.001	0.410	0.004	
		26	575.0	-0.231	0.066	-1.220	0.001	0.119	-0.014	
	KZ13	65	0.0	-0.324	-0.014	0.543	0.001	0.533	0.002	
		26	575.0	-0.425	0.087	-1.590	0.001	0.232	-0.019	
	KZ14	65	0.0	-0.223	-0.005	0.299	0.001	0.382	0.003	
		26	575.0	-0.291	0.063	-1.129	0.001	0.143	-0.014	
	KZ19	65	0.0	0.041	-0.138	2.353	-0.000	-0.678	-0.032	
		26	575.0	-0.062	-0.035	0.220	-0.000	0.062	0.018	
	KZ20	65	0.0	0.025	-0.092	1.588	-0.000	-0.461	-0.021	
		26	575.0	-0.044	-0.024	0.160	-0.000	0.042	0.012	
	KZ21	65	0.0	0.448	-0.256	1.148	-0.001	-0.218	-0.062	
		26	575.0	0.346	-0.154	-0.985	-0.001	-0.171	0.056	
	KZ22	65	0.0	0.300	-0.172	0.774	-0.001	-0.150	-0.042	
		26	575.0	0.232	-0.104	-0.654	-0.001	-0.116	0.038	
5	Průřez č. 3: RRO 120x60x4 (za tepla)									
	ZS1	10	0.0	0.056	-0.534	0.382	0.052	-0.047	-0.039	
		24	180.0	0.056	-0.534	0.363	0.052	0.020	0.057	
	ZS2	10	0.0	0.350	-3.584	4.219	0.601	-0.287	-0.251	
		24	180.0	0.350	-3.584	4.219	0.601	0.473	0.394	
	ZS3	10	0.0	0.000	0.173	0.382	0.033	0.000	0.004	
		24	180.0	0.000	0.173	0.363	0.033	0.067	-0.027	
	ZS4	10	0.0	-0.453	0.157	4.585	0.518	-0.101	-0.005	
		24	180.0	-0.453	0.157	4.585	0.518	0.725	-0.034	
	ZS6	10	0.0	-0.011	0.220	-0.268	-0.016	0.354	0.005	
		24	180.0	-0.011	0.220	-0.268	-0.016	0.306	-0.034	
	ZS8	10	0.0	0.000	0.041	-0.334	-0.065	0.000	0.002	
		24	180.0	0.000	0.041	-0.353	-0.065	-0.062	-0.006	
	ZS9	10	0.0	-0.000	-0.151	-0.001	-0.112	0.000	-0.002	
		24	180.0	-0.000	-0.151	-0.001	-0.112	-0.000	0.026	
	ZS10	10	0.0	0.000	0.030	-0.334	-0.076	0.000	0.000	
		24	180.0	0.000	0.030	-0.353	-0.076	-0.062	-0.005	
	ZS11	10	0.0	0.001	-0.221	-0.001	-0.179	-0.001	-0.014	
		24	180.0	0.001	-0.221	-0.001	-0.179	-0.001	0.025	
	KZ1	10	0.0	0.613	-6.097	6.849	0.972	-0.495	-0.434	
		24	180.0	0.612	-6.090	6.829	0.972	0.736	0.663	
	KZ2	10	0.0	0.411	-4.119	4.603	0.653	-0.335	-0.292	
		24	180.0	0.410	-4.116	4.587	0.653	0.492	0.449	
	KZ3	10	0.0	-0.666	0.472	7.393	0.822	-0.138	-0.004	
		24	180.0	-0.667	0.479	7.367	0.822	1.191	-0.090	
	KZ4	10	0.0	-0.447	0.331	4.968	0.551	-0.099	-0.002	
		24	180.0	-0.448	0.334	4.948	0.551	0.793	-0.062	
	KZ5	10	0.0	-0.679	0.808	6.988	0.797	0.443	0.004	
		24	180.0	-0.682	0.814	6.961	0.797	1.698	-0.143	
	KZ6	10	0.0	-0.457	0.553	4.699	0.535	0.263	0.003	
		24	180.0	-0.458	0.555	4.680	0.535	1.107	-0.097	
	KZ7	10	0.0	-0.694	1.145	6.580	0.773	1.031	0.011	
		24	180.0	-0.694	1.145	6.580	0.773	1.031	0.011	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
5	KZ7	24	180.0	-0.698	1.150	6.552	0.772	2.213	-0.197	
	KZ8	10	0.0	-0.467	0.775	4.429	0.519	0.627	0.008	
		24	180.0	-0.469	0.777	4.409	0.519	1.423	-0.132	
	KZ9	10	0.0	-0.709	1.482	6.168	0.749	1.627	0.018	
		24	180.0	-0.714	1.487	6.140	0.748	2.735	-0.250	
	KZ10	10	0.0	-0.477	0.997	4.158	0.503	0.996	0.013	
		24	180.0	-0.479	0.999	4.138	0.503	1.742	-0.167	
	KZ11	10	0.0	-0.724	1.820	5.753	0.725	2.232	0.025	
		24	180.0	-0.730	1.824	5.725	0.724	3.265	-0.304	
	KZ12	10	0.0	-0.488	1.219	3.885	0.487	1.367	0.018	
		24	180.0	-0.490	1.221	3.865	0.487	2.064	-0.202	
	KZ13	10	0.0	-0.741	2.159	5.334	0.702	2.845	0.032	
		24	180.0	-0.747	2.163	5.306	0.700	3.803	-0.359	
	KZ14	10	0.0	-0.499	1.442	3.610	0.471	1.742	0.023	
		24	180.0	-0.502	1.444	3.590	0.471	2.390	-0.238	
	KZ19	10	0.0	-0.000	-0.170	-0.451	-0.255	0.000	0.000	
		24	180.0	-0.000	-0.170	-0.477	-0.255	-0.083	0.031	
	KZ20	10	0.0	-0.000	-0.110	-0.334	-0.177	0.000	0.000	
		24	180.0	-0.000	-0.109	-0.353	-0.177	-0.062	0.020	
	KZ21	10	0.0	0.002	-0.292	-0.451	-0.372	-0.001	-0.022	
		24	180.0	0.002	-0.292	-0.477	-0.372	-0.085	0.031	
	KZ22	10	0.0	0.001	-0.192	-0.334	-0.255	-0.001	-0.014	
8		24	180.0	0.001	-0.192	-0.353	-0.255	-0.063	0.020	
	ZS1	12	0.0	0.056	0.534	0.382	-0.052	-0.047	0.039	
		25	180.0	0.056	0.534	0.363	-0.052	0.020	-0.057	
	ZS2	12	0.0	0.327	3.133	4.254	-0.622	-0.281	0.229	
		25	180.0	0.327	3.133	4.254	-0.622	0.484	-0.335	
	ZS3	12	0.0	0.000	-0.173	0.382	-0.033	0.000	-0.004	
		25	180.0	0.000	-0.173	0.363	-0.033	0.067	0.027	
	ZS4	12	0.0	-0.448	-0.632	4.567	-0.510	-0.080	-0.023	
		25	180.0	-0.448	-0.632	4.567	-0.510	0.743	0.091	
	ZS6	12	0.0	0.011	-0.237	-0.235	-0.004	0.340	-0.008	
		25	180.0	0.011	-0.237	-0.235	-0.004	0.298	0.034	
	ZS8	12	0.0	0.000	-0.041	-0.334	0.065	0.000	-0.002	
		25	180.0	0.000	-0.041	-0.353	0.065	-0.062	0.006	
	ZS9	12	0.0	0.000	0.151	0.001	0.111	-0.000	0.002	
		25	180.0	0.000	0.151	0.001	0.111	0.000	-0.025	
	ZS10	12	0.0	0.000	-0.030	-0.334	0.076	0.000	-0.000	
		25	180.0	0.000	-0.030	-0.353	0.076	-0.062	0.005	
	ZS11	12	0.0	-0.001	0.221	0.001	0.178	0.001	0.012	
		25	180.0	-0.001	0.221	0.001	0.178	0.001	-0.028	
	KZ1	12	0.0	0.579	5.423	6.900	-1.004	-0.487	0.401	
		25	180.0	0.578	5.416	6.881	-1.005	0.753	-0.574	
16	KZ2	12	0.0	0.388	3.669	4.637	-0.674	-0.330	0.270	
		25	180.0	0.388	3.666	4.621	-0.674	0.503	-0.390	
	KZ3	12	0.0	-0.658	-1.185	7.369	-0.811	-0.106	-0.038	
		25	180.0	-0.659	-1.191	7.342	-0.811	1.218	0.176	
	KZ4	12	0.0	-0.442	-0.806	4.950	-0.543	-0.078	-0.026	
		25	180.0	-0.442	-0.809	4.930	-0.543	0.811	0.119	
	KZ5	12	0.0	-0.638	-1.545	7.016	-0.821	0.453	-0.050	
		25	180.0	-0.641	-1.552	6.989	-0.820	1.713	0.229	
	KZ6	12	0.0	-0.429	-1.045	4.714	-0.547	0.270	-0.035	
		25	180.0	-0.431	-1.047	4.694	-0.547	1.117	0.154	
	KZ7	12	0.0	-0.618	-1.907	6.660	-0.831	1.019	-0.062	
		25	180.0	-0.622	-1.913	6.632	-0.830	2.216	0.283	
	KZ8	12	0.0	-0.417	-1.284	4.476	-0.552	0.621	-0.043	
		25	180.0	-0.419	-1.286	4.456	-0.551	1.425	0.189	
	KZ9	12	0.0	-0.599	-2.270	6.301	-0.841	1.594	-0.074	
		25	180.0	-0.604	-2.275	6.273	-0.840	2.726	0.336	
	KZ10	12	0.0	-0.405	-1.523	4.238	-0.556	0.975	-0.051	
		25	180.0	-0.407	-1.525	4.217	-0.556	1.736	0.224	
	KZ11	12	0.0	-0.580	-2.633	5.939	-0.851	2.177	-0.086	
		25	180.0	-0.586	-2.639	5.910	-0.850	3.243	0.390	
	KZ12	12	0.0	-0.393	-1.762	3.997	-0.561	1.332	-0.059	
		25	180.0	-0.395	-1.765	3.977	-0.560	2.050	0.259	
16	KZ13	12	0.0	-0.560	-2.998	5.573	-0.862	2.768	-0.098	
		25	180.0	-0.567	-3.003	5.544	-0.860	3.768	0.444	
	KZ14	12	0.0	-0.381	-2.003	3.756	-0.566	1.693	-0.067	
		25	180.0	-0.384	-2.005	3.735	-0.565	2.367	0.295	
	KZ19	12	0.0	0.000	0.170	-0.449	0.253	-0.000	0.000	
		25	180.0	0.000	0.170	-0.475	0.253	-0.083	-0.031	
	KZ20	12	0.0	0.000	0.110	-0.333	0.175	-0.000	-0.000	
		25	180.0	0.000	0.109	-0.352	0.175	-0.062	-0.020	
	KZ21	12	0.0	-0.002	0.292	-0.449	0.370	0.001	0.018	
		25	180.0	-0.002	0.292	-0.476	0.370	-0.082	-0.035	
	KZ22	12	0.0	-0.001	0.192	-0.333	0.254	0.001	0.012	
		25	180.0	-0.001	0.192	-0.352	0.254	-0.061	-0.023	
	ZS1	20	0.0	0.056	0.534	-0.363	-0.052	0.020	0.057	
		9	180.0	0.056	0.534	-0.382	-0.052	-0.047	-0.039	
	ZS2	20	0.0	0.805	4.202	-4.775	-0.595	0.187	0.287	
		9	180.0	0.805	4.202	-4.775	-0.595	-0.673	-0.469	
	ZS3	20	0.0	0.000	-0.173	-0.363	-0.033	0.067	-0.027	
		9	180.0	0.000	-0.173	-0.382	-0.033	0.000	0.004	
	ZS4	20	0.0	0.013	-0.219	-4.444	-0.517	0.793	-0.047	
		9	180.0	0.013	-0.219	-4.444	-0.517	-0.007	-0.007	
	ZS6	20	0.0	-0.001	-0.237	-0.247	0.016	0.045	-0.036	
		9	180.0	-0.001	-0.237	-0.247	0.016	0.000	0.007	
	ZS8	20	0.0	0.000	-0.041	0.353	0.065	-0.062	-0.006	
		9	180.0	0.000	-0.041	0.334	0.065	0.000	0.002	
	ZS9	20	0.0	-0.000	0.153	0.001	0.112	-0.000	0.027	
		9	180.0	-0.000	0.153	0.001	0.112	0.000	-0.001	
	ZS10	20	0.0	0.000	-0.030	0.353	0.076	-0.062	-0.005	
		9	180.0	0.000	-0.030	0.334	0.076	0.000	0.000	
	ZS11	20	0.0	0.001	0.224	0.001	0.179	-0.001	0.027	
		9	180.0	0.001	0.224	0.001	0.179	-0.001	-0.013	
	KZ1	20	0.0	1.296	7.002	-7.651	-0.963	0.312	0.504	
		9	180.0	1.294	7.010	-7.669	-0.962	-1.066	-0.757	
	KZ2	20	0.0	0.866	4.727	-5.138	-0.647	0.208	0.343	
		9	180.0	0.865	4.731	-5.153	-0.647	-0.718	-0.509	
	KZ3	20	0.0	0.033	-0.570	-7.154	-0.820	1.293	-0.109	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
16	KZ3	9	180.0	0.035	-0.563	-7.181	-0.820	0.003	-0.007	
	KZ4	20	0.0	0.019	-0.395	-4.806	-0.550	0.862	-0.075	
		9	180.0	0.020	-0.392	-4.826	-0.551	-0.005	-0.004	
	KZ5	20	0.0	0.034	-0.930	-7.524	-0.797	1.407	-0.164	
		9	180.0	0.036	-0.923	-7.551	-0.797	0.050	0.003	
	KZ6	20	0.0	0.019	-0.633	-5.054	-0.535	0.913	-0.111	
		9	180.0	0.020	-0.630	-5.074	-0.535	0.002	0.003	
	KZ7	20	0.0	0.035	-1.291	-7.897	-0.773	1.525	-0.219	
		9	180.0	0.037	-1.285	-7.924	-0.774	0.101	0.013	
	KZ8	20	0.0	0.020	-0.872	-5.303	-0.520	0.966	-0.147	
		9	180.0	0.020	-0.869	-5.323	-0.520	0.010	0.010	
	KZ9	20	0.0	0.036	-1.654	-8.274	-0.750	1.646	-0.275	
		9	180.0	0.039	-1.647	-8.301	-0.751	0.155	0.023	
	KZ10	20	0.0	0.020	-1.111	-5.553	-0.504	1.020	-0.184	
		9	180.0	0.021	-1.108	-5.573	-0.505	0.019	0.016	
	KZ11	20	0.0	0.037	-2.018	-8.653	-0.727	1.772	-0.330	
		9	180.0	0.041	-2.011	-8.681	-0.728	0.212	0.033	
	KZ12	20	0.0	0.020	-1.351	-5.805	-0.489	1.076	-0.220	
		9	180.0	0.021	-1.347	-5.825	-0.489	0.029	0.023	
	KZ13	20	0.0	0.039	-2.383	-9.036	-0.704	1.903	-0.386	
		9	180.0	0.043	-2.376	-9.064	-0.705	0.274	0.042	
	KZ14	20	0.0	0.020	-1.591	-6.059	-0.474	1.133	-0.257	
		9	180.0	0.022	-1.588	-6.079	-0.474	0.041	0.029	
	KZ19	20	0.0	-0.000	0.173	0.477	0.255	-0.083	0.033	
		9	180.0	-0.000	0.174	0.451	0.255	0.000	0.002	
	KZ20	20	0.0	-0.000	0.112	0.353	0.176	-0.062	0.021	
		9	180.0	-0.000	0.112	0.334	0.176	0.000	0.001	
	KZ21	20	0.0	0.002	0.296	0.477	0.371	-0.085	0.033	
		9	180.0	0.002	0.296	0.451	0.372	-0.001	-0.020	
	KZ22	20	0.0	0.001	0.194	0.353	0.255	-0.063	0.022	
		9	180.0	0.001	0.194	0.334	0.255	-0.001	-0.013	
17	ZS1	19	0.0	0.018	0.045	0.096	0.010	-0.028	0.006	
		15	645.3	0.018	0.045	0.028	0.010	0.012	-0.023	
	ZS2	19	0.0	1.028	0.642	0.642	0.140	-0.309	0.140	
		15	645.3	1.028	0.642	0.642	0.140	0.105	-0.275	
	ZS3	19	0.0	-0.104	0.001	-0.032	-0.000	0.026	0.003	
		15	645.3	-0.104	0.001	-0.101	-0.000	-0.017	0.002	
	ZS4	19	0.0	-0.893	-0.005	-0.355	-0.001	0.135	0.005	
		15	645.3	-0.893	-0.005	-0.355	-0.001	-0.094	0.009	
	ZS6	19	0.0	-0.010	0.002	0.041	-0.000	-0.014	0.004	
		15	645.3	-0.010	0.002	0.041	-0.000	0.013	0.002	
	ZS8	19	0.0	0.069	0.000	0.038	-0.000	-0.001	0.001	
		15	645.3	0.069	0.000	-0.031	-0.000	0.002	0.001	
	ZS9	19	0.0	0.196	-0.000	0.079	0.000	-0.029	-0.000	
		15	645.3	0.196	-0.000	0.079	0.000	0.021	-0.000	
	ZS10	19	0.0	0.090	0.000	0.048	-0.000	-0.005	0.000	
		15	645.3	0.090	0.000	-0.021	-0.000	0.004	0.000	
	ZS11	19	0.0	0.318	-0.004	0.138	0.000	-0.054	-0.007	
		15	645.3	0.318	-0.004	0.138	0.000	0.035	-0.005	
	KZ1	19	0.0	1.580	1.021	1.095	0.222	-0.502	0.217	
		15	645.3	1.580	1.022	1.000	0.222	0.174	-0.442	
	KZ2	19	0.0	1.042	0.685	0.737	0.149	-0.336	0.145	
		15	645.3	1.042	0.686	0.667	0.150	0.117	-0.297	
	KZ3	19	0.0	-1.468	-0.008	-0.571	-0.002	0.235	0.011	
		15	645.3	-1.468	-0.008	-0.664	-0.002	-0.163	0.016	
	KZ4	19	0.0	-0.997	-0.005	-0.387	-0.001	0.161	0.008	
		15	645.3	-0.997	-0.005	-0.456	-0.001	-0.111	0.011	
	KZ5	19	0.0	-1.440	-0.003	-0.504	-0.001	0.210	0.017	
		15	645.3	-1.440	-0.003	-0.597	-0.001	-0.145	0.019	
	KZ6	19	0.0	-1.008	-0.003	-0.347	-0.001	0.147	0.011	
		15	645.3	-1.008	-0.003	-0.416	-0.001	-0.099	0.013	
	KZ7	19	0.0	-1.412	0.002	-0.438	-0.000	0.185	0.023	
		15	645.3	-1.412	0.002	-0.531	-0.000	-0.127	0.022	
	KZ8	19	0.0	-1.020	-0.001	-0.307	-0.001	0.134	0.015	
		15	645.3	-1.020	-0.001	-0.376	-0.001	-0.086	0.015	
	KZ9	19	0.0	-1.385	0.008	-0.372	0.001	0.161	0.030	
		15	645.3	-1.385	0.008	-0.465	0.001	-0.109	0.025	
	KZ10	19	0.0	-1.031	0.001	-0.267	-0.001	0.121	0.019	
		15	645.3	-1.031	0.001	-0.336	-0.001	-0.074	0.018	
	KZ11	19	0.0	-1.358	0.013	-0.306	0.002	0.136	0.036	
		15	645.3	-1.358	0.013	-0.399	0.002	-0.091	0.028	
	KZ12	19	0.0	-1.043	0.004	-0.228	-0.001	0.107	0.022	
		15	645.3	-1.043	0.004	-0.296	-0.001	-0.062	0.020	
	KZ13	19	0.0	-1.333	0.019	-0.240	0.003	0.112	0.043	
		15	645.3	-1.333	0.019	-0.333	0.002	-0.073	0.031	
	KZ14	19	0.0	-1.056	0.006	-0.188	-0.001	0.094	0.026	
		15	645.3	-1.056	0.006	-0.257	-0.001	-0.049	0.023	
	KZ19	19	0.0	0.387	0.001	0.169	-0.000	-0.045	0.001	
		15	645.3	0.387	0.001	0.076	-0.000	0.034	0.001	
	KZ20	19	0.0	0.265	0.000	0.117	-0.000	-0.030	0.001	
		15	645.3	0.265	0.000	0.048	-0.000	0.023	0.001	
	KZ21	19	0.0	0.598	-0.005	0.271	0.000	-0.087	-0.011	
		15	645.3	0.598	-0.005	0.178	0.000	0.059	-0.007	
	KZ22	19	0.0	0.408	-0.004	0.186	0.000	-0.058	-0.007	
18		15	645.3	0.408	-0.004	0.117	0.000	0.039	-0.005	
	ZS1	18	0.0	0.837	-0.056	-0.120	-0.011	-0.047	-0.015	
		30	169.6	0.850	-0.056	-0.134	-0.011	-0.069	-0.005	
	ZS2	18	0.0	6.326	-0.805	-0.662	-0.227	-0.343	-0.141	
		30	169.6	6.326	-0.805	-0.662	-0.227	-0.456	-0.004	
	ZS3	18	0.0	-0.167	0.000	-0.073	-0.003	0.036	0.003	
		30	169.6	-0.155	0.000	-0.086	-0.003	0.023	0.003	
	ZS4	18	0.0	-0.502	-0.013	-0.407	-0.001	0.129	0.001	
		30	169.6	-0.502	-0.013	-0.407	-0.001	0.060	0.004	
	ZS6	18	0.0	-0.048	0.001	-0.272	-0.004	0.099	0.005	
		30	169.6	-0.048	0.001	-0.272	-0.004	0.053	0.004	
	ZS8	18	0.0	-0.071	0.000	0.016	-0.001	0.005	0.001	
		30	169.6	-0.059	0.000	0.003	-0.001	0.007	0.001	
	ZS9	18	0.0	0.112	0.000	0.104	0.000	-0.033	-0.000	
		30	169.6	0.112	0.000	0.104	0.000	-0.016	-0.000	
	ZS10	18	0.0	-0.062	0.000	0.024	-0.000	-0.000	0.000	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
18	ZS10	30	169.6	-0.050	0.000	0.011	-0.000	0.003	0.000	
	ZS11	18	0.0	0.164	-0.001	0.152	0.008	-0.065	-0.009	
		30	169.6	0.164	-0.001	0.152	0.008	-0.039	-0.009	
	KZ1	18	0.0	10.606	-1.275	-1.158	-0.354	-0.575	-0.229	
		30	169.6	10.622	-1.274	-1.178	-0.354	-0.774	-0.013	
	KZ2	18	0.0	7.158	-0.857	-0.783	-0.237	-0.390	-0.155	
		30	169.6	7.170	-0.856	-0.797	-0.237	-0.524	-0.009	
	KZ3	18	0.0	-0.974	-0.020	-0.717	-0.005	0.246	0.006	
		30	169.6	-0.957	-0.020	-0.735	-0.005	0.123	0.009	
	KZ4	18	0.0	-0.670	-0.013	-0.480	-0.004	0.166	0.004	
		30	169.6	-0.657	-0.013	-0.494	-0.004	0.083	0.007	
	KZ5	18	0.0	-1.028	-0.019	-1.150	-0.011	0.405	0.013	
		30	169.6	-1.011	-0.019	-1.169	-0.011	0.208	0.016	
	KZ6	18	0.0	-0.719	-0.013	-0.753	-0.008	0.265	0.009	
		30	169.6	-0.706	-0.013	-0.766	-0.008	0.136	0.011	
	KZ7	18	0.0	-1.083	-0.018	-1.585	-0.018	0.565	0.020	
		30	169.6	-1.066	-0.018	-1.603	-0.018	0.294	0.023	
	KZ8	18	0.0	-0.768	-0.012	-1.026	-0.012	0.365	0.013	
		30	169.6	-0.756	-0.012	-1.039	-0.012	0.189	0.015	
	KZ9	18	0.0	-1.138	-0.018	-2.021	-0.024	0.724	0.026	
		30	169.6	-1.121	-0.018	-2.039	-0.025	0.380	0.029	
	KZ10	18	0.0	-0.817	-0.012	-1.299	-0.016	0.464	0.018	
		30	169.6	-0.805	-0.012	-1.312	-0.017	0.243	0.020	
	KZ11	18	0.0	-1.194	-0.017	-2.458	-0.030	0.885	0.033	
		30	169.6	-1.177	-0.017	-2.476	-0.031	0.466	0.036	
	KZ12	18	0.0	-0.867	-0.011	-1.572	-0.021	0.564	0.022	
		30	169.6	-0.855	-0.011	-1.586	-0.021	0.296	0.024	
	KZ13	18	0.0	-1.250	-0.016	-2.895	-0.037	1.045	0.040	
		30	169.6	-1.233	-0.016	-2.914	-0.038	0.552	0.043	
	KZ14	18	0.0	-0.917	-0.011	-1.846	-0.025	0.664	0.027	
		30	169.6	-0.904	-0.011	-1.860	-0.025	0.350	0.029	
	KZ19	18	0.0	0.072	0.000	0.178	-0.001	-0.043	0.001	
		30	169.6	0.089	0.000	0.160	-0.001	-0.014	0.001	
	KZ20	18	0.0	0.041	0.000	0.120	-0.001	-0.028	0.001	
		30	169.6	0.053	0.000	0.107	-0.001	-0.009	0.001	
	KZ21	18	0.0	0.162	-0.002	0.260	0.012	-0.097	-0.014	
		30	169.6	0.179	-0.002	0.242	0.012	-0.055	-0.014	
	KZ22	18	0.0	0.102	-0.001	0.176	0.008	-0.065	-0.009	
19		30	169.6	0.114	-0.001	0.163	0.008	-0.036	-0.009	
	ZS1	19	0.0	0.837	-0.056	0.120	0.011	0.047	-0.015	
		31	169.6	0.850	-0.056	0.134	0.011	0.069	-0.005	
	ZS2	19	0.0	6.798	-0.773	0.237	0.231	0.551	-0.131	
		31	169.6	6.798	-0.773	0.237	0.231	0.591	0.000	
	ZS3	19	0.0	-0.167	0.000	0.073	0.003	-0.036	0.003	
		31	169.6	-0.155	0.000	0.086	0.003	-0.023	0.003	
	ZS4	19	0.0	-0.446	0.013	0.467	0.007	-0.154	0.007	
		31	169.6	-0.446	0.013	0.467	0.007	-0.075	0.004	
	ZS6	19	0.0	-0.275	-0.001	0.026	0.004	0.001	0.004	
		31	169.6	-0.275	-0.001	0.026	0.004	0.005	0.005	
	ZS8	19	0.0	-0.071	0.000	-0.016	0.001	-0.005	0.001	
		31	169.6	-0.059	0.000	-0.003	0.001	-0.007	0.001	
	ZS9	19	0.0	0.113	-0.000	-0.103	-0.000	0.033	-0.001	
		31	169.6	0.113	-0.000	-0.103	-0.000	0.015	-0.001	
	ZS10	19	0.0	-0.062	0.000	-0.024	0.000	0.000	0.000	
		31	169.6	-0.050	0.000	-0.011	0.000	-0.003	0.000	
	ZS11	19	0.0	0.165	0.001	-0.151	-0.008	0.064	-0.008	
		31	169.6	0.165	0.001	-0.151	-0.008	0.039	-0.009	
	KZ1	19	0.0	11.326	-1.227	0.510	0.359	0.891	-0.215	
		31	169.6	11.342	-1.225	0.532	0.359	0.979	-0.007	
	KZ2	19	0.0	7.630	-0.825	0.358	0.241	0.597	-0.145	
		31	169.6	7.642	-0.824	0.373	0.241	0.659	-0.005	
	KZ3	19	0.0	-0.903	0.020	0.794	0.014	-0.278	0.014	
		31	169.6	-0.886	0.020	0.812	0.014	-0.141	0.011	
	KZ4	19	0.0	-0.614	0.013	0.541	0.009	-0.190	0.010	
		31	169.6	-0.602	0.013	0.554	0.009	-0.098	0.008	
	KZ5	19	0.0	-1.339	0.019	0.813	0.019	-0.268	0.021	
		31	169.6	-1.323	0.019	0.831	0.020	-0.128	0.018	
	KZ6	19	0.0	-0.890	0.013	0.568	0.013	-0.190	0.014	
		31	169.6	-0.877	0.013	0.581	0.013	-0.092	0.012	
	KZ7	19	0.0	-1.777	0.018	0.832	0.025	-0.258	0.028	
		31	169.6	-1.761	0.018	0.850	0.026	-0.115	0.025	
	KZ8	19	0.0	-1.165	0.012	0.594	0.017	-0.189	0.019	
		31	169.6	-1.153	0.012	0.608	0.017	-0.087	0.017	
	KZ9	19	0.0	-2.216	0.017	0.852	0.031	-0.248	0.034	
		31	169.6	-2.199	0.017	0.870	0.031	-0.102	0.031	
	KZ10	19	0.0	-1.442	0.012	0.622	0.021	-0.188	0.023	
		31	169.6	-1.429	0.012	0.635	0.021	-0.081	0.021	
	KZ11	19	0.0	-2.656	0.017	0.872	0.037	-0.238	0.041	
		31	169.6	-2.639	0.017	0.890	0.037	-0.089	0.038	
	KZ12	19	0.0	-1.719	0.011	0.649	0.025	-0.187	0.028	
		31	169.6	-1.706	0.011	0.662	0.025	-0.076	0.026	
	KZ13	19	0.0	-3.097	0.016	0.893	0.043	-0.229	0.048	
		31	169.6	-3.080	0.016	0.911	0.043	-0.076	0.045	
	KZ14	19	0.0	-1.996	0.010	0.676	0.029	-0.187	0.032	
		31	169.6	-1.983	0.010	0.690	0.029	-0.071	0.030	
20	KZ19	19	0.0	0.074	-0.000	-0.176	0.001	0.042	0.001	
		31	169.6	0.090	-0.000	-0.158	0.001	0.014	0.001	
	KZ20	19	0.0	0.042	-0.000	-0.119	0.001	0.028	0.001	
		31	169.6	0.054	-0.000	-0.106	0.001	0.009	0.001	
	KZ21	19	0.0	0.163	0.002	-0.259	-0.012	0.097	-0.013	
		31	169.6	0.180	0.002	-0.241	-0.012	0.054	-0.013	
	KZ22	19	0.0	0.103	0.001	-0.175	-0.008	0.064	-0.008	
		31	169.6	0.115	0.001	-0.162	-0.008	0.036	-0.009	
	ZS1	21	0.0	0.056	-0.534	-0.363	0.052	0.020	-0.057	
		11	180.0	0.056	-0.534	-0.382	0.052	-0.047	0.039	
	ZS2	21	0.0	0.773	-3.751	-4.782	0.622	0.208	-0.237	
		11	180.0	0.773	-3.751	-4.782	0.622	-0.653	0.439	
	ZS3	21	0.0	0.000	0.173	-0.363	0.033	0.067	0.027	
		11	180.0	0.000	0.173	-0.382	0.033	0.000	-0.004	
	ZS4	21	0.0	-0.013	0.645	-4.435	0.510	0.805	0.098	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
20	ZS4	11	180.0	-0.013	0.645	-4.435	0.510	0.007	-0.018	
	ZS6	21	0.0	0.001	0.220	-0.256	0.003	0.046	0.034	
		11	180.0	0.001	0.220	-0.256	0.003	-0.000	-0.006	
	ZS8	21	0.0	0.000	0.041	0.353	-0.065	-0.062	0.006	
		11	180.0	0.000	0.041	0.334	-0.065	0.000	-0.002	
	ZS9	21	0.0	0.000	-0.153	-0.001	-0.110	0.000	-0.027	
		11	180.0	0.000	-0.153	-0.001	-0.110	-0.000	0.001	
	ZS10	21	0.0	0.000	0.030	0.353	-0.076	-0.062	0.005	
		11	180.0	0.000	0.030	0.334	-0.076	0.000	-0.000	
	ZS11	21	0.0	-0.001	-0.224	-0.001	-0.178	0.001	-0.029	
		11	180.0	-0.001	-0.224	-0.001	-0.178	0.001	0.011	
	KZ1	21	0.0	1.247	-6.328	-7.663	1.005	0.345	-0.429	
		11	180.0	1.245	-6.336	-7.682	1.004	-1.036	0.711	
	KZ2	21	0.0	0.834	-4.277	-5.145	0.674	0.230	-0.293	
		11	180.0	0.833	-4.281	-5.161	0.674	-0.698	0.478	
	KZ3	21	0.0	-0.007	1.210	-7.142	0.810	1.311	0.187	
		11	180.0	-0.005	1.204	-7.169	0.811	0.023	-0.031	
	KZ4	21	0.0	-0.008	0.822	-4.797	0.543	0.873	0.126	
		11	180.0	-0.007	0.819	-4.817	0.543	0.008	-0.022	
	KZ5	21	0.0	-0.003	1.545	-7.530	0.819	1.427	0.239	
		11	180.0	-0.001	1.538	-7.557	0.819	0.069	-0.039	
	KZ6	21	0.0	-0.006	1.043	-5.054	0.546	0.926	0.161	
		11	180.0	-0.005	1.040	-5.074	0.546	0.014	-0.027	
	KZ7	21	0.0	0.001	1.880	-7.920	0.827	1.546	0.291	
		11	180.0	0.004	1.873	-7.948	0.828	0.118	-0.047	
	KZ8	21	0.0	-0.004	1.264	-5.312	0.550	0.980	0.195	
		11	180.0	-0.003	1.261	-5.332	0.550	0.022	-0.032	
	KZ9	21	0.0	0.006	2.217	-8.314	0.836	1.670	0.343	
		11	180.0	0.009	2.209	-8.342	0.837	0.171	-0.056	
	KZ10	21	0.0	-0.002	1.486	-5.572	0.553	1.035	0.229	
		11	180.0	-0.001	1.483	-5.592	0.553	0.031	-0.038	
	KZ11	21	0.0	0.011	2.555	-8.711	0.845	1.798	0.396	
		11	180.0	0.015	2.547	-8.739	0.846	0.228	-0.064	
	KZ12	21	0.0	0.000	1.708	-5.833	0.557	1.092	0.264	
		11	180.0	0.002	1.705	-5.853	0.557	0.041	-0.043	
	KZ13	21	0.0	0.017	2.894	-9.111	0.854	1.931	0.449	
		11	180.0	0.021	2.885	-9.139	0.855	0.288	-0.072	
	KZ14	21	0.0	0.003	1.931	-6.095	0.560	1.151	0.299	
		11	180.0	0.004	1.927	-6.115	0.561	0.052	-0.049	
	KZ19	21	0.0	0.000	-0.173	0.475	-0.253	-0.083	-0.033	
		11	180.0	0.000	-0.174	0.449	-0.253	-0.000	-0.001	
	KZ20	21	0.0	0.000	-0.112	0.352	-0.175	-0.062	-0.021	
		11	180.0	0.000	-0.112	0.333	-0.175	-0.000	-0.001	
	KZ21	21	0.0	-0.002	-0.296	0.476	-0.370	-0.082	-0.037	
		11	180.0	-0.002	-0.296	0.449	-0.370	0.001	0.016	
	KZ22	21	0.0	-0.001	-0.194	0.352	-0.254	-0.061	-0.024	
		11	180.0	-0.001	-0.194	0.333	-0.254	0.001	0.011	
21	ZS1	22	0.0	0.090	-0.112	-0.121	-0.007	0.077	-0.004	
		40	260.0	0.090	-0.112	-0.148	-0.007	0.042	0.025	
	ZS2	22	0.0	0.830	-0.634	-1.896	-0.044	0.944	-0.021	
		40	260.0	0.830	-0.634	-1.896	-0.044	0.451	0.144	
	ZS3	22	0.0	-0.039	0.038	-0.105	0.004	0.118	0.001	
		40	260.0	-0.039	0.038	-0.133	0.004	0.087	-0.009	
	ZS4	22	0.0	-0.297	-0.097	-1.399	0.023	1.354	-0.015	
		40	260.0	-0.297	-0.097	-1.399	0.023	0.990	0.010	
	ZS6	22	0.0	-0.044	0.055	-0.193	0.018	0.122	0.001	
		40	260.0	-0.044	0.055	-0.193	0.018	0.072	-0.013	
	ZS8	22	0.0	0.023	0.028	0.129	0.005	-0.105	0.001	
		40	260.0	0.023	0.028	0.101	0.005	-0.075	-0.006	
	ZS9	22	0.0	0.114	0.033	0.023	0.038	-0.011	0.002	
		40	260.0	0.114	0.033	0.023	0.038	-0.005	-0.006	
	ZS10	22	0.0	-0.025	-0.015	0.015	-0.017	-0.058	-0.002	
		40	260.0	-0.025	-0.015	-0.013	-0.017	-0.058	0.002	
	ZS11	22	0.0	-0.155	-0.195	-0.675	-0.099	0.272	-0.013	
		40	260.0	-0.155	-0.195	-0.675	-0.099	0.097	0.038	
	KZ1	22	0.0	1.368	-1.102	-3.001	-0.075	1.521	-0.039	
		40	260.0	1.370	-1.102	-3.038	-0.075	0.736	0.248	
	KZ2	22	0.0	0.921	-0.747	-2.014	-0.051	1.021	-0.026	
		40	260.0	0.921	-0.747	-2.042	-0.051	0.493	0.168	
	KZ3	22	0.0	-0.498	-0.096	-2.235	0.042	2.201	-0.024	
		40	260.0	-0.496	-0.097	-2.273	0.042	1.615	0.001	
	KZ4	22	0.0	-0.336	-0.060	-1.503	0.028	1.473	-0.015	
		40	260.0	-0.335	-0.060	-1.531	0.028	1.079	0.000	
	KZ5	22	0.0	-0.568	-0.016	-2.507	0.072	2.424	-0.023	
		40	260.0	-0.566	-0.016	-2.545	0.072	1.767	-0.019	
	KZ6	22	0.0	-0.381	-0.005	-1.694	0.046	1.601	-0.014	
		40	260.0	-0.379	-0.005	-1.722	0.046	1.157	-0.013	
	KZ7	22	0.0	-0.639	0.065	-2.780	0.103	2.651	-0.022	
		40	260.0	-0.636	0.065	-2.818	0.103	1.923	-0.039	
	KZ8	22	0.0	-0.426	0.050	-1.886	0.064	1.731	-0.014	
		40	260.0	-0.424	0.049	-1.914	0.064	1.237	-0.027	
	KZ9	22	0.0	-0.710	0.146	-3.054	0.134	2.883	-0.021	
		40	260.0	-0.706	0.145	-3.093	0.134	2.084	-0.059	
	KZ10	22	0.0	-0.471	0.104	-2.078	0.083	1.862	-0.013	
		40	260.0	-0.469	0.104	-2.106	0.083	1.318	-0.040	
	KZ11	22	0.0	-0.782	0.227	-3.330	0.166	3.120	-0.020	
		40	260.0	-0.778	0.226	-3.368	0.166	2.249	-0.080	
	KZ12	22	0.0	-0.516	0.159	-2.270	0.101	1.995	-0.012	
		40	260.0	-0.514	0.159	-2.299	0.101	1.401	-0.054	
	KZ13	22	0.0	-0.855	0.308	-3.606	0.198	3.361	-0.019	
		40	260.0	-0.850	0.307	-3.645	0.198	2.418	-0.100	
	KZ14	22	0.0	-0.562	0.214	-2.464	0.120	2.130	-0.011	
		40	260.0	-0.560	0.214	-2.492	0.120	1.486	-0.067	
	KZ19	22	0.0	0.202	0.086	0.208	0.064	-0.158	0.005	
		40	260.0	0.202	0.086	0.170	0.064	-0.109	-0.018	
	KZ20	22	0.0	0.137	0.060	0.151	0.043	-0.116	0.003	
		40	260.0	0.137	0.060	0.124	0.043	-0.080	-0.012	
	KZ21	22	0.0	-0.266	-0.312	-0.992	-0.171	0.330	-0.022	
		40	260.0	-0.266	-0.311	-1.030	-0.171	0.067	0.059	
	KZ22	22	0.0	-0.180	-0.209	-0.660	-0.116	0.214	-0.015	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
21 22	KZ22	40	260.0	-0.180	-0.209	-0.688	-0.116	0.039	0.040	
	ZS1	23	0.0	0.090	0.112	-0.121	0.007	0.077	0.004	
		41	260.0	0.090	0.112	-0.148	0.007	0.042	-0.025	
	ZS2	23	0.0	0.732	0.587	-1.853	0.049	0.949	0.029	
		41	260.0	0.732	0.587	-1.853	0.049	0.467	-0.124	
	ZS3	23	0.0	-0.039	-0.038	-0.105	-0.004	0.118	-0.001	
		41	260.0	-0.039	-0.038	-0.133	-0.004	0.087	0.009	
	ZS4	23	0.0	-0.384	0.041	-1.372	-0.028	1.355	0.022	
		41	260.0	-0.384	0.041	-1.372	-0.028	0.998	0.011	
	ZS6	23	0.0	-0.037	-0.057	-0.186	-0.014	0.121	-0.002	
		41	260.0	-0.037	-0.057	-0.186	-0.014	0.072	0.013	
	ZS8	23	0.0	0.023	-0.028	0.129	-0.005	-0.105	-0.001	
		41	260.0	0.023	-0.028	0.101	-0.005	-0.075	0.006	
	ZS9	23	0.0	0.116	-0.035	0.021	-0.038	-0.010	-0.003	
		41	260.0	0.116	-0.035	0.021	-0.038	-0.005	0.006	
	ZS10	23	0.0	-0.025	0.015	0.015	0.017	-0.058	0.002	
		41	260.0	-0.025	0.015	-0.013	0.017	-0.058	-0.002	
	ZS11	23	0.0	-0.174	0.235	-0.658	0.098	0.267	0.022	
		41	260.0	-0.174	0.235	-0.658	0.098	0.096	-0.039	
	KZ1	23	0.0	1.221	1.031	-2.937	0.082	1.529	0.050	
		41	260.0	1.223	1.030	-2.974	0.082	0.761	-0.218	
	KZ2	23	0.0	0.823	0.699	-1.972	0.056	1.026	0.033	
		41	260.0	0.824	0.699	-1.999	0.056	0.510	-0.149	
	KZ3	23	0.0	-0.629	0.012	-2.194	-0.049	2.203	0.034	
		41	260.0	-0.627	0.012	-2.232	-0.049	1.628	0.031	
	KZ4	23	0.0	-0.423	0.004	-1.476	-0.032	1.475	0.022	
		41	260.0	-0.422	0.004	-1.504	-0.032	1.087	0.021	
	KZ5	23	0.0	-0.688	-0.072	-2.456	-0.073	2.424	0.031	
		41	260.0	-0.685	-0.072	-2.494	-0.073	1.781	0.050	
	KZ6	23	0.0	-0.460	-0.053	-1.660	-0.047	1.601	0.020	
		41	260.0	-0.459	-0.053	-1.688	-0.047	1.166	0.034	
	KZ7	23	0.0	-0.747	-0.156	-2.719	-0.098	2.649	0.029	
		41	260.0	-0.744	-0.156	-2.757	-0.098	1.937	0.070	
	KZ8	23	0.0	-0.498	-0.110	-1.845	-0.062	1.729	0.018	
		41	260.0	-0.497	-0.110	-1.873	-0.062	1.246	0.047	
	KZ9	23	0.0	-0.806	-0.241	-2.983	-0.123	2.879	0.026	
		41	260.0	-0.803	-0.240	-3.021	-0.123	2.098	0.089	
	KZ10	23	0.0	-0.536	-0.167	-2.030	-0.076	1.859	0.016	
		41	260.0	-0.534	-0.167	-2.058	-0.076	1.327	0.060	
	KZ11	23	0.0	-0.866	-0.325	-3.248	-0.148	3.113	0.024	
		41	260.0	-0.862	-0.324	-3.286	-0.148	2.264	0.109	
	KZ12	23	0.0	-0.574	-0.224	-2.216	-0.091	1.990	0.015	
		41	260.0	-0.572	-0.224	-2.244	-0.091	1.410	0.073	
	KZ13	23	0.0	-0.926	-0.409	-3.513	-0.174	3.352	0.021	
		41	260.0	-0.921	-0.408	-3.552	-0.174	2.434	0.128	
	KZ14	23	0.0	-0.612	-0.281	-2.402	-0.107	2.123	0.013	
		41	260.0	-0.609	-0.280	-2.430	-0.107	1.495	0.086	
	KZ19	23	0.0	0.205	-0.090	0.205	-0.064	-0.157	-0.006	
		41	260.0	0.205	-0.091	0.168	-0.064	-0.109	0.018	
	KZ20	23	0.0	0.139	-0.063	0.150	-0.043	-0.115	-0.004	
		41	260.0	0.139	-0.063	0.122	-0.043	-0.080	0.013	
	KZ21	23	0.0	-0.294	0.372	-0.966	0.170	0.322	0.036	
		41	260.0	-0.294	0.372	-1.004	0.170	0.066	-0.061	
	KZ22	23	0.0	-0.199	0.250	-0.643	0.115	0.209	0.024	
		41	260.0	-0.199	0.250	-0.671	0.115	0.038	-0.041	
	ZS1	13	0.0	0.018	-0.045	-0.028	-0.010	0.012	-0.023	
		18	645.3	0.018	-0.045	-0.096	-0.010	-0.028	0.006	
	ZS2	13	0.0	-0.035	-0.662	-0.460	-0.144	0.095	-0.291	
		18	645.3	-0.035	-0.662	-0.460	-0.144	-0.201	0.136	
	ZS3	13	0.0	-0.104	-0.001	0.101	0.000	-0.017	0.002	
		18	645.3	-0.104	-0.001	0.032	0.000	0.026	0.003	
	ZS4	13	0.0	-0.784	-0.008	0.299	-0.001	-0.081	-0.004	
		18	645.3	-0.784	-0.008	0.299	-0.001	0.112	0.001	
	ZS6	13	0.0	-0.528	-0.001	0.042	0.000	0.015	0.003	
		18	645.3	-0.528	-0.001	0.042	0.000	0.042	0.004	
	ZS8	13	0.0	0.069	-0.000	0.031	0.000	0.002	0.001	
		18	645.3	0.069	-0.000	-0.038	0.000	-0.001	0.001	
	ZS9	13	0.0	0.198	0.000	-0.079	0.000	0.021	-0.000	
		18	645.3	0.198	0.000	-0.079	0.000	-0.030	-0.000	
	ZS10	13	0.0	0.090	-0.000	0.021	0.000	0.004	0.000	
		18	645.3	0.090	-0.000	-0.048	0.000	-0.005	0.000	
	ZS11	13	0.0	0.320	0.002	-0.138	-0.001	0.035	-0.006	
		18	645.3	0.320	0.002	-0.138	-0.001	-0.054	-0.007	
	KZ1	13	0.0	-0.036	-1.051	-0.720	-0.228	0.157	-0.466	
		18	645.3	-0.036	-1.050	-0.814	-0.228	-0.338	0.212	
	KZ2	13	0.0	-0.018	-0.705	-0.486	-0.153	0.107	-0.313	
		18	645.3	-0.018	-0.705	-0.555	-0.153	-0.229	0.142	
	KZ3	13	0.0	-1.331	-0.012	0.590	-0.001	-0.145	-0.003	
		18	645.3	-1.331	-0.012	0.497	-0.001	0.206	0.005	
	KZ4	13	0.0	-0.889	-0.008	0.400	-0.000	-0.098	-0.002	
		18	645.3	-0.889	-0.008	0.331	-0.000	0.138	0.004	
	KZ5	13	0.0	-2.178	-0.016	0.663	-0.001	-0.123	0.001	
		18	645.3	-2.179	-0.016	0.569	-0.001	0.274	0.012	
	KZ6	13	0.0	-1.419	-0.010	0.442	-0.000	-0.083	0.001	
		18	645.3	-1.419	-0.010	0.373	-0.000	0.180	0.008	
	KZ7	13	0.0	-3.028	-0.021	0.735	-0.002	-0.101	0.005	
		18	645.3	-3.028	-0.021	0.642	-0.002	0.343	0.018	
	KZ8	13	0.0	-1.949	-0.011	0.484	-0.000	-0.068	0.004	
		18	645.3	-1.949	-0.012	0.415	-0.000	0.222	0.012	
	KZ9	13	0.0	-3.879	-0.026	0.809	-0.003	-0.079	0.009	
		18	645.3	-3.879	-0.026	0.715	-0.003	0.412	0.025	
	KZ10	13	0.0	-2.480	-0.013	0.527	-0.000	-0.053	0.007	
		18	645.3	-2.480	-0.013	0.457	-0.000	0.264	0.016	
	KZ11	13	0.0	-4.732	-0.031	0.882	-0.004	-0.057	0.012	
		18	645.3	-4.733	-0.031	0.788	-0.004	0.482	0.032	
	KZ12	13	0.0	-3.013	-0.015	0.569	-0.000	-0.039	0.010	
		18	645.3	-3.013	-0.015	0.500	-0.000	0.306	0.020	
	KZ13	13	0.0	-5.588	-0.036	0.957	-0.005	-0.036	0.016	
		18	645.3	-5.588	-0.036	0.862	-0.005	0.551	0.039	
	KZ14	13	0.0	-3.545	-0.017	0.612	-0.000	-0.024	0.013	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
23	KZ14	18	645.3	-3.546	-0.017	0.543	-0.000	0.349	0.024	
	KZ19	13	0.0	0.390	-0.000	-0.078	0.000	0.035	0.001	
		18	645.3	0.390	-0.000	-0.171	0.000	-0.046	0.001	
	KZ20	13	0.0	0.267	-0.000	-0.049	0.000	0.023	0.001	
		18	645.3	0.267	-0.000	-0.118	0.000	-0.030	0.001	
24	KZ21	13	0.0	0.601	0.003	-0.179	-0.001	0.059	-0.009	
		18	645.3	0.601	0.003	-0.272	-0.001	-0.087	-0.011	
	KZ22	13	0.0	0.410	0.002	-0.118	-0.001	0.040	-0.006	
		18	645.3	0.410	0.002	-0.186	-0.001	-0.058	-0.007	
	ZS1	28	0.0	0.534	-0.056	-0.697	0.000	0.046	0.004	
		27	175.0	0.534	-0.056	-0.716	0.000	-0.077	0.014	
	ZS2	28	0.0	4.202	-0.805	-4.775	0.004	0.448	0.151	
		27	175.0	4.202	-0.805	-4.775	0.004	-0.388	0.292	
	ZS3	28	0.0	-0.173	0.000	0.019	0.000	-0.014	0.004	
		27	175.0	-0.173	0.000	0.000	0.000	-0.013	0.004	
	ZS4	28	0.0	-0.645	-0.013	0.041	0.005	-0.078	0.003	
		27	175.0	-0.645	-0.013	0.041	0.005	-0.071	0.005	
	ZS6	28	0.0	-0.220	0.001	-0.167	-0.000	0.006	0.006	
		27	175.0	-0.220	0.001	-0.167	-0.000	-0.023	0.006	
	ZS8	28	0.0	-0.041	0.000	0.019	0.000	-0.002	0.002	
		27	175.0	-0.041	0.000	0.000	0.000	-0.000	0.002	
	ZS9	28	0.0	0.153	0.000	0.001	0.000	0.017	-0.001	
		27	175.0	0.153	0.000	0.001	0.000	0.017	-0.001	
	ZS10	28	0.0	-0.030	0.000	0.019	0.000	-0.003	0.000	
		27	175.0	-0.030	0.000	0.000	0.000	-0.002	0.000	
	ZS11	28	0.0	0.224	-0.001	0.001	0.000	0.009	-0.012	
		27	175.0	0.224	-0.001	0.001	0.000	0.009	-0.012	
	KZ1	28	0.0	7.010	-1.275	-8.098	0.005	0.733	0.231	
		27	175.0	7.009	-1.277	-8.123	0.005	-0.686	0.454	
	KZ2	28	0.0	4.731	-0.857	-5.470	0.003	0.493	0.154	
		27	175.0	4.731	-0.858	-5.489	0.004	-0.466	0.304	
	KZ3	28	0.0	-1.202	-0.020	0.078	0.007	-0.135	0.011	
		27	175.0	-1.202	-0.020	0.053	0.007	-0.124	0.014	
	KZ4	28	0.0	-0.818	-0.013	0.060	0.005	-0.093	0.008	
		27	175.0	-0.818	-0.013	0.041	0.005	-0.084	0.010	
	KZ5	28	0.0	-1.536	-0.019	-0.205	0.007	-0.122	0.020	
		27	175.0	-1.536	-0.019	-0.230	0.007	-0.160	0.024	
	KZ6	28	0.0	-1.039	-0.013	-0.107	0.004	-0.087	0.014	
		27	175.0	-1.039	-0.013	-0.126	0.004	-0.107	0.016	
	KZ7	28	0.0	-1.871	-0.018	-0.487	0.006	-0.108	0.030	
		27	175.0	-1.871	-0.018	-0.512	0.006	-0.195	0.033	
	KZ8	28	0.0	-1.260	-0.012	-0.275	0.004	-0.081	0.020	
		27	175.0	-1.260	-0.012	-0.293	0.004	-0.131	0.022	
	KZ9	28	0.0	-2.206	-0.018	-0.770	0.006	-0.094	0.040	
		27	175.0	-2.207	-0.018	-0.795	0.006	-0.231	0.043	
	KZ10	28	0.0	-1.481	-0.012	-0.442	0.004	-0.076	0.026	
		27	175.0	-1.481	-0.012	-0.461	0.004	-0.155	0.029	
	KZ11	28	0.0	-2.543	-0.017	-1.054	0.005	-0.081	0.049	
		27	175.0	-2.543	-0.017	-1.079	0.005	-0.267	0.052	
	KZ12	28	0.0	-1.703	-0.011	-0.610	0.003	-0.070	0.033	
		27	175.0	-1.703	-0.011	-0.628	0.003	-0.178	0.035	
	KZ13	28	0.0	-2.881	-0.016	-1.338	0.005	-0.067	0.059	
		27	175.0	-2.881	-0.016	-1.363	0.005	-0.303	0.062	
	KZ14	28	0.0	-1.926	-0.011	-0.777	0.003	-0.064	0.039	
		27	175.0	-1.926	-0.011	-0.796	0.003	-0.202	0.041	
	KZ19	28	0.0	0.174	0.000	0.026	0.000	0.023	0.002	
		27	175.0	0.174	0.000	0.001	0.000	0.025	0.002	
	KZ20	28	0.0	0.112	0.000	0.019	0.000	0.015	0.001	
		27	175.0	0.112	0.000	0.001	0.000	0.017	0.001	
	KZ21	28	0.0	0.296	-0.002	0.026	0.000	0.009	-0.018	
		27	175.0	0.296	-0.002	0.001	0.000	0.011	-0.018	
	KZ22	28	0.0	0.194	-0.001	0.019	0.000	0.006	-0.012	
		27	175.0	0.194	-0.001	0.001	0.000	0.007	-0.012	
	ZS1	27	0.0	0.534	0.056	0.716	0.000	-0.077	0.014	
		29	175.0	0.534	0.056	0.697	0.000	0.046	0.004	
	ZS2	27	0.0	4.837	0.773	4.782	0.004	-0.388	0.292	
		29	175.0	4.837	0.773	4.782	0.004	0.449	0.156	
	ZS3	27	0.0	-0.173	0.000	0.000	0.000	-0.013	0.004	
		29	175.0	-0.173	0.000	-0.019	0.000	-0.014	0.004	
	ZS4	27	0.0	-0.645	-0.013	0.041	0.005	-0.071	0.005	
		29	175.0	-0.645	-0.013	0.041	0.005	-0.064	0.008	
	ZS6	27	0.0	-0.220	0.001	-0.167	-0.000	-0.023	0.006	
		29	175.0	-0.220	0.001	-0.167	-0.000	-0.053	0.006	
	ZS8	27	0.0	-0.041	0.000	0.000	0.000	-0.000	0.002	
		29	175.0	-0.041	0.000	-0.019	0.000	-0.002	0.002	
	ZS9	27	0.0	0.153	0.000	0.001	0.000	0.017	-0.001	
		29	175.0	0.153	0.000	0.001	0.000	0.018	-0.001	
	ZS10	27	0.0	-0.030	0.000	0.000	0.000	-0.002	0.000	
		29	175.0	-0.030	0.000	-0.019	0.000	-0.003	0.000	
	ZS11	27	0.0	0.224	-0.001	0.001	0.000	0.009	-0.012	
		29	175.0	0.224	-0.001	0.001	0.000	0.009	-0.012	
	KZ1	27	0.0	7.977	1.229	8.136	0.005	-0.686	0.454	
		29	175.0	7.977	1.226	8.111	0.005	0.736	0.240	
	KZ2	27	0.0	5.365	0.826	5.497	0.004	-0.466	0.304	
		29	175.0	5.365	0.824	5.478	0.004	0.495	0.160	
	KZ3	27	0.0	-1.202	-0.020	0.053	0.007	-0.124	0.014	
		29	175.0	-1.202	-0.020	0.027	0.007	-0.117	0.018	
	KZ4	27	0.0	-0.818	-0.013	0.041	0.005	-0.084	0.010	
		29	175.0	-0.818	-0.013	0.022	0.005	-0.078	0.012	
	KZ5	27	0.0	-1.536	-0.019	-0.230	0.007	-0.160	0.024	
		29	175.0	-1.536	-0.019	-0.255	0.007	-0.202	0.027	
	KZ6	27	0.0	-1.039	-0.013	-0.126	0.004	-0.107	0.016	
		29	175.0	-1.039	-0.013	-0.145	0.004	-0.131	0.018	
	KZ7	27	0.0	-1.871	-0.018	-0.512	0.006	-0.195	0.033	
		29	175.0	-1.871	-0.018	-0.537	0.006	-0.287	0.036	
	KZ8	27	0.0	-1.260	-0.012	-0.293	0.004	-0.131	0.022	
		29	175.0	-1.260	-0.012	-0.312	0.004	-0.184	0.024	
	KZ9	27	0.0	-2.207	-0.018	-0.795	0.006	-0.231	0.043	
		29	175.0	-2.207	-0.017	-0.820	0.006	-0.373	0.046	
	KZ10	27	0.0	-1.481	-0.012	-0.461	0.004	-0.155	0.029	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
25	KZ10	29	175.0	-1.481	-0.012	-0.479	0.004	-0.237	0.031	
	KZ11	27	0.0	-2.543	-0.017	-1.079	0.005	-0.267	0.052	
		29	175.0	-2.544	-0.017	-1.104	0.005	-0.458	0.055	
	KZ12	27	0.0	-1.703	-0.011	-0.628	0.003	-0.178	0.035	
		29	175.0	-1.703	-0.011	-0.647	0.003	-0.290	0.037	
	KZ13	27	0.0	-2.881	-0.016	-1.363	0.005	-0.303	0.062	
		29	175.0	-2.882	-0.016	-1.387	0.005	-0.544	0.065	
	KZ14	27	0.0	-1.926	-0.011	-0.796	0.003	-0.202	0.041	
		29	175.0	-1.926	-0.010	-0.815	0.003	-0.343	0.043	
	KZ19	27	0.0	0.174	0.000	0.001	0.000	0.025	0.002	
		29	175.0	0.174	0.000	-0.024	0.000	0.023	0.002	
	KZ20	27	0.0	0.112	0.000	0.001	0.000	0.017	0.001	
		29	175.0	0.112	0.000	-0.018	0.000	0.015	0.001	
	KZ21	27	0.0	0.296	-0.002	0.001	0.000	0.011	-0.018	
		29	175.0	0.296	-0.002	-0.024	0.000	0.009	-0.018	
	KZ22	27	0.0	0.194	-0.001	0.001	0.000	0.007	-0.012	
		29	175.0	0.194	-0.001	-0.018	0.000	0.006	-0.012	
26	ZS1	28	0.0	0.697	0.056	0.534	-0.004	-0.046	0.000	
		30	215.0	0.674	0.056	0.534	-0.004	0.069	-0.012	
	ZS2	28	0.0	4.775	0.805	4.202	-0.151	-0.448	0.004	
		30	215.0	4.775	0.805	4.202	-0.151	0.456	-0.170	
	ZS3	28	0.0	-0.019	0.000	-0.173	-0.004	0.014	0.000	
		30	215.0	-0.042	0.000	-0.173	-0.004	-0.023	0.000	
	ZS4	28	0.0	-0.041	0.013	-0.645	-0.003	0.078	0.005	
		30	215.0	-0.041	0.013	-0.645	-0.003	-0.060	0.002	
	ZS6	28	0.0	0.167	-0.001	-0.220	-0.006	-0.006	-0.000	
		30	215.0	0.167	-0.001	-0.220	-0.006	-0.053	-0.000	
	ZS8	28	0.0	-0.019	0.000	-0.041	-0.002	0.002	0.000	
		30	215.0	-0.042	0.000	-0.041	-0.002	-0.007	0.000	
	ZS9	28	0.0	-0.001	-0.000	0.153	0.001	-0.017	0.000	
		30	215.0	-0.001	-0.000	0.153	0.001	0.016	0.000	
	ZS10	28	0.0	-0.019	0.000	-0.030	-0.000	0.003	0.000	
		30	215.0	-0.042	0.000	-0.030	-0.000	-0.003	0.000	
	ZS11	28	0.0	-0.001	0.001	0.224	0.012	-0.009	0.000	
		30	215.0	-0.001	0.001	0.224	0.012	0.039	-0.000	
	KZ1	28	0.0	8.098	1.275	7.010	-0.231	-0.733	0.005	
		30	215.0	8.067	1.274	7.010	-0.230	0.774	-0.269	
	KZ2	28	0.0	5.470	0.857	4.731	-0.154	-0.493	0.003	
		30	215.0	5.447	0.856	4.731	-0.154	0.524	-0.181	
	KZ3	28	0.0	-0.078	0.020	-1.202	-0.011	0.135	0.007	
		30	215.0	-0.109	0.020	-1.202	-0.010	-0.123	0.003	
	KZ4	28	0.0	-0.060	0.013	-0.818	-0.008	0.093	0.005	
		30	215.0	-0.083	0.013	-0.818	-0.007	-0.083	0.002	
	KZ5	28	0.0	0.205	0.019	-1.536	-0.020	0.122	0.007	
		30	215.0	0.174	0.019	-1.536	-0.020	-0.208	0.002	
	KZ6	28	0.0	0.107	0.013	-1.039	-0.014	0.087	0.004	
		30	215.0	0.084	0.013	-1.039	-0.014	-0.136	0.002	
	KZ7	28	0.0	0.487	0.018	-1.871	-0.030	0.108	0.006	
		30	215.0	0.456	0.018	-1.871	-0.029	-0.294	0.002	
	KZ8	28	0.0	0.275	0.012	-1.260	-0.020	0.081	0.004	
		30	215.0	0.252	0.012	-1.260	-0.020	-0.189	0.001	
	KZ9	28	0.0	0.770	0.018	-2.206	-0.040	0.094	0.006	
		30	215.0	0.739	0.018	-2.207	-0.038	-0.380	0.002	
	KZ10	28	0.0	0.442	0.012	-1.481	-0.026	0.076	0.004	
		30	215.0	0.419	0.012	-1.481	-0.026	-0.243	0.001	
	KZ11	28	0.0	1.054	0.017	-2.543	-0.049	0.081	0.005	
		30	215.0	1.023	0.017	-2.544	-0.048	-0.466	0.001	
	KZ12	28	0.0	0.610	0.011	-1.703	-0.033	0.070	0.003	
		30	215.0	0.587	0.011	-1.703	-0.032	-0.296	0.001	
	KZ13	28	0.0	1.338	0.016	-2.881	-0.059	0.067	0.005	
		30	215.0	1.306	0.016	-2.882	-0.057	-0.552	0.001	
	KZ14	28	0.0	0.777	0.011	-1.926	-0.039	0.064	0.003	
		30	215.0	0.754	0.011	-1.926	-0.038	-0.350	0.001	
	KZ19	28	0.0	-0.026	-0.000	0.174	-0.002	-0.023	0.000	
		30	215.0	-0.057	-0.000	0.174	-0.002	0.014	0.000	
	KZ20	28	0.0	-0.019	-0.000	0.112	-0.001	-0.015	0.000	
		30	215.0	-0.042	-0.000	0.112	-0.001	0.009	0.000	
	KZ21	28	0.0	-0.026	0.002	0.296	0.018	-0.009	0.000	
		30	215.0	-0.057	0.002	0.296	0.018	0.055	-0.000	
	KZ22	28	0.0	-0.019	0.001	0.194	0.012	-0.006	0.000	
		30	215.0	-0.042	0.001	0.194	0.012	0.036	-0.000	
27	ZS1	29	0.0	0.697	0.056	-0.534	0.004	0.046	0.000	
		31	215.0	0.674	0.056	-0.534	0.004	-0.069	-0.012	
	ZS2	29	0.0	4.782	0.773	-4.837	0.156	0.449	-0.004	
		31	215.0	4.782	0.773	-4.837	0.156	-0.591	-0.170	
	ZS3	29	0.0	-0.019	-0.000	0.173	0.004	-0.014	0.000	
		31	215.0	-0.042	-0.000	0.173	0.004	0.023	0.000	
	ZS4	29	0.0	0.041	-0.013	0.645	0.008	-0.064	-0.005	
		31	215.0	0.041	-0.013	0.645	0.008	0.075	-0.002	
	ZS6	29	0.0	-0.167	0.001	0.220	0.006	-0.053	0.000	
		31	215.0	-0.167	0.001	0.220	0.006	-0.005	0.000	
	ZS8	29	0.0	-0.019	0.000	0.041	0.002	-0.002	0.000	
		31	215.0	-0.042	0.000	0.041	0.002	0.007	0.000	
	ZS9	29	0.0	0.001	0.000	-0.153	-0.001	0.018	-0.000	
		31	215.0	0.001	0.000	-0.153	-0.001	-0.015	-0.000	
	ZS10	29	0.0	-0.019	0.000	0.030	0.000	-0.003	0.000	
		31	215.0	-0.042	0.000	0.030	0.000	0.003	0.000	
	ZS11	29	0.0	0.001	-0.001	-0.224	-0.012	0.009	-0.000	
		31	215.0	0.001	-0.001	-0.224	-0.012	-0.039	0.000	
	KZ1	29	0.0	8.111	1.226	-7.977	0.240	0.736	-0.005	
		31	215.0	8.080	1.225	-7.978	0.238	-0.979	-0.269	
	KZ2	29	0.0	5.478	0.824	-5.365	0.160	0.495	-0.004	
		31	215.0	5.455	0.824	-5.365	0.159	-0.659	-0.181	
	KZ3	29	0.0	0.027	-0.020	1.202	0.018	-0.117	-0.007	
		31	215.0	-0.004	-0.020	1.202	0.017	0.141	-0.003	
	KZ4	29	0.0	0.022	-0.013	0.818	0.012	-0.078	-0.005	
		31	215.0	-0.001	-0.013	0.818	0.012	0.098	-0.002	
	KZ5	29	0.0	-0.255	-0.019	1.536	0.027	-0.202	-0.007	
		31	215.0	-0.286	-0.019	1.536	0.026	0.128	-0.002	
	KZ6	29	0.0	-0.145	-0.013	1.039	0.018	-0.131	-0.004	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
27	KZ6	31	215.0	-0.168	-0.013	1.039	0.018	0.092	-0.002	
	KZ7	29	0.0	-0.537	-0.018	1.871	0.036	-0.287	-0.006	
		31	215.0	-0.568	-0.018	1.871	0.035	0.115	-0.002	
	KZ8	29	0.0	-0.312	-0.012	1.260	0.024	-0.184	-0.004	
		31	215.0	-0.335	-0.012	1.260	0.024	0.087	-0.001	
	KZ9	29	0.0	-0.820	-0.017	2.207	0.046	-0.373	-0.006	
		31	215.0	-0.851	-0.017	2.207	0.044	0.102	-0.002	
	KZ10	29	0.0	-0.479	-0.012	1.481	0.031	-0.237	-0.004	
		31	215.0	-0.502	-0.012	1.481	0.030	0.081	-0.001	
	KZ11	29	0.0	-1.104	-0.017	2.544	0.055	-0.458	-0.005	
		31	215.0	-1.135	-0.017	2.544	0.054	0.089	-0.002	
	KZ12	29	0.0	-0.647	-0.011	1.703	0.037	-0.290	-0.003	
		31	215.0	-0.670	-0.011	1.703	0.036	0.076	-0.001	
	KZ13	29	0.0	-1.387	-0.016	2.882	0.065	-0.544	-0.005	
		31	215.0	-1.418	-0.016	2.882	0.063	0.076	-0.001	
	KZ14	29	0.0	-0.815	-0.010	1.926	0.043	-0.343	-0.003	
		31	215.0	-0.837	-0.010	1.926	0.042	0.071	-0.001	
	KZ19	29	0.0	-0.024	0.000	-0.174	0.002	0.023	-0.000	
		31	215.0	-0.055	0.000	-0.174	0.002	-0.014	-0.000	
	KZ20	29	0.0	-0.018	0.000	-0.112	0.001	0.015	-0.000	
		31	215.0	-0.041	0.000	-0.112	0.001	-0.009	-0.000	
	KZ21	29	0.0	-0.024	-0.002	-0.296	-0.018	0.009	-0.000	
		31	215.0	-0.055	-0.002	-0.296	-0.018	-0.054	0.000	
	KZ22	29	0.0	-0.018	-0.001	-0.194	-0.012	0.006	-0.000	
		31	215.0	-0.041	-0.001	-0.194	-0.012	-0.036	0.000	
28	ZS1	17	0.0	0.695	-0.011	0.007	-0.000	0.005	-0.022	
		18	877.7	0.759	-0.011	-0.061	-0.000	-0.019	-0.012	
	ZS2	17	0.0	6.040	-0.144	-0.301	-0.029	0.122	-0.270	
		18	877.7	6.040	-0.144	-0.301	-0.029	-0.142	-0.144	
	ZS3	17	0.0	-0.133	0.001	0.043	-0.001	0.003	0.002	
		18	877.7	-0.069	0.001	-0.026	-0.001	0.010	0.001	
	ZS4	17	0.0	0.277	-0.006	-0.095	0.001	0.101	-0.004	
		18	877.7	0.277	-0.006	-0.095	0.001	0.018	0.001	
	ZS6	17	0.0	0.368	0.002	0.056	-0.002	0.008	0.003	
		18	877.7	0.368	0.002	0.056	-0.002	0.057	0.002	
	ZS8	17	0.0	-0.211	0.000	0.066	-0.001	-0.022	0.001	
		18	877.7	-0.148	0.000	-0.003	-0.001	0.006	0.001	
	ZS9	17	0.0	-0.087	-0.000	0.028	0.000	-0.028	-0.000	
		18	877.7	-0.087	-0.000	0.028	0.000	-0.003	-0.000	
	ZS10	17	0.0	-0.224	0.000	0.067	-0.000	-0.024	0.000	
		18	877.7	-0.161	0.000	-0.001	-0.000	0.005	0.000	
	ZS11	17	0.0	-0.165	-0.003	0.037	0.004	-0.043	-0.006	
		18	877.7	-0.165	-0.003	0.037	0.004	-0.011	-0.003	
	KZ1	17	0.0	9.994	-0.242	-0.441	-0.043	0.190	-0.435	
		18	877.7	10.080	-0.226	-0.535	-0.043	-0.238	-0.230	
	KZ2	17	0.0	6.732	-0.160	-0.293	-0.029	0.127	-0.292	
		18	877.7	6.795	-0.153	-0.362	-0.029	-0.161	-0.155	
	KZ3	17	0.0	0.256	-0.008	-0.087	-0.001	0.158	-0.004	
		18	877.7	0.342	-0.008	-0.180	-0.001	0.041	0.003	
	KZ4	17	0.0	0.145	-0.005	-0.052	-0.001	0.104	-0.002	
		18	877.7	0.208	-0.005	-0.121	-0.001	0.028	0.002	
	KZ5	17	0.0	0.874	-0.002	0.000	-0.002	0.171	0.003	
		18	877.7	0.960	-0.003	-0.092	-0.002	0.131	0.005	
	KZ6	17	0.0	0.513	-0.003	0.003	-0.002	0.112	0.001	
		18	877.7	0.577	-0.003	-0.065	-0.002	0.085	0.003	
	KZ7	17	0.0	1.493	0.003	0.088	-0.004	0.185	0.010	
		18	877.7	1.578	0.003	-0.005	-0.004	0.221	0.008	
	KZ8	17	0.0	0.883	-0.000	0.059	-0.004	0.121	0.005	
		18	877.7	0.946	-0.001	-0.010	-0.004	0.143	0.005	
	KZ9	17	0.0	2.113	0.009	0.175	-0.005	0.199	0.017	
		18	877.7	2.199	0.008	0.083	-0.005	0.312	0.010	
	KZ10	17	0.0	1.253	0.002	0.115	-0.006	0.129	0.008	
		18	877.7	1.316	0.002	0.046	-0.006	0.200	0.007	
	KZ11	17	0.0	2.734	0.015	0.263	-0.006	0.213	0.025	
		18	877.7	2.820	0.014	0.171	-0.006	0.403	0.012	
	KZ12	17	0.0	1.623	0.004	0.171	-0.007	0.138	0.012	
		18	877.7	1.687	0.004	0.102	-0.007	0.258	0.008	
	KZ13	17	0.0	3.357	0.021	0.350	-0.007	0.227	0.033	
		18	877.7	3.442	0.020	0.259	-0.007	0.494	0.015	
	KZ14	17	0.0	1.994	0.007	0.226	-0.009	0.147	0.016	
		18	877.7	2.058	0.006	0.158	-0.009	0.315	0.010	
29	KZ19	17	0.0	-0.416	0.000	0.131	-0.000	-0.072	0.001	
		18	877.7	-0.330	0.000	0.038	-0.000	0.003	0.000	
	KZ20	17	0.0	-0.299	0.000	0.094	-0.000	-0.050	0.001	
		18	877.7	-0.235	0.000	0.025	-0.000	0.002	0.000	
	KZ21	17	0.0	-0.550	-0.005	0.146	0.006	-0.098	-0.009	
		18	877.7	-0.464	-0.005	0.053	0.006	-0.010	-0.005	
	KZ22	17	0.0	-0.389	-0.003	0.104	0.004	-0.068	-0.006	
		18	877.7	-0.326	-0.003	0.035	0.004	-0.006	-0.003	
	ZS1	16	0.0	0.695	-0.011	-0.007	0.000	-0.005	-0.022	
		19	877.7	0.759	-0.011	0.061	0.000	0.019	-0.012	
	ZS2	16	0.0	5.608	-0.130	0.461	0.033	-0.163	-0.253	
		19	877.7	5.608	-0.130	0.461	0.033	0.242	-0.139	
	ZS3	16	0.0	-0.133	0.001	-0.043	0.001	-0.003	0.002	
		19	877.7	-0.069	0.001	0.026	0.001	-0.010	0.001	
	ZS4	16	0.0	0.450	0.008	0.123	0.004	-0.128	0.009	
		19	877.7	0.450	0.008	0.123	0.004	-0.020	0.002	
	ZS6	16	0.0	-0.295	0.001	-0.010	0.002	-0.004	0.003	
		19	877.7	-0.295	0.001	-0.010	0.002	-0.013	0.002	
	ZS8	16	0.0	-0.211	0.000	-0.066	0.001	0.022	0.001	
		19	877.7	-0.148	0.000	0.003	0.001	-0.006	0.001	
	ZS9	16	0.0	-0.084	-0.000	-0.028	-0.000	0.028	-0.000	
		19	877.7	-0.084	-0.000	-0.028	-0.000	0.003	-0.000	
	ZS10	16	0.0	-0.224	0.000	-0.067	0.000	0.024	0.000	
		19	877.7	-0.161	0.000	0.001	0.000	-0.005	0.000	
	ZS11	16	0.0	-0.162	-0.002	-0.037	-0.003	0.043	-0.005	
		19	877.7	-0.162	-0.002	-0.037	-0.003	0.011	-0.003	
	KZ1	16	0.0	9.336	-0.221	0.683	0.049	-0.251	-0.410	
		19	877.7	9.422	-0.206	0.777	0.049	0.389	-0.223	
	KZ2	16	0.0	6.300	-0.146	0.454	0.033	-0.168	-0.275	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
29	KZ2	19	877.7	6.364	-0.139	0.523	0.033	0.260	-0.150	
	KZ3	16	0.0	0.478	0.013	0.125	0.007	-0.193	0.016	
		19	877.7	0.564	0.013	0.218	0.007	-0.043	0.005	
	KZ4	16	0.0	0.318	0.009	0.080	0.005	-0.130	0.011	
		19	877.7	0.382	0.009	0.149	0.005	-0.030	0.004	
	KZ5	16	0.0	-0.025	0.017	0.114	0.008	-0.199	0.022	
		19	877.7	0.061	0.017	0.207	0.008	-0.057	0.008	
	KZ6	16	0.0	0.023	0.010	0.070	0.006	-0.134	0.014	
		19	877.7	0.087	0.010	0.139	0.006	-0.042	0.005	
	KZ7	16	0.0	-0.528	0.021	0.104	0.009	-0.204	0.029	
		19	877.7	-0.443	0.021	0.197	0.010	-0.072	0.010	
	KZ8	16	0.0	-0.271	0.012	0.060	0.008	-0.138	0.017	
		19	877.7	-0.208	0.011	0.129	0.008	-0.055	0.007	
	KZ9	16	0.0	-1.032	0.025	0.093	0.010	-0.210	0.035	
		19	877.7	-0.946	0.025	0.187	0.010	-0.087	0.013	
	KZ10	16	0.0	-0.566	0.013	0.050	0.009	-0.142	0.020	
		19	877.7	-0.503	0.013	0.119	0.009	-0.068	0.009	
	KZ11	16	0.0	-1.536	0.030	0.083	0.011	-0.216	0.042	
		19	877.7	-1.450	0.030	0.176	0.011	-0.102	0.015	
	KZ12	16	0.0	-0.861	0.015	0.040	0.011	-0.145	0.023	
		19	877.7	-0.797	0.015	0.109	0.011	-0.080	0.010	
	KZ13	16	0.0	-2.040	0.035	0.072	0.012	-0.222	0.049	
		19	877.7	-1.954	0.035	0.166	0.012	-0.117	0.018	
	KZ14	16	0.0	-1.156	0.016	0.030	0.012	-0.149	0.026	
		19	877.7	-1.092	0.016	0.099	0.012	-0.093	0.012	
	KZ19	16	0.0	-0.412	0.000	-0.131	0.000	0.072	0.001	
		19	877.7	-0.326	0.000	-0.038	0.000	-0.003	0.000	
	KZ20	16	0.0	-0.296	0.000	-0.094	0.000	0.050	0.001	
		19	877.7	-0.232	0.000	-0.025	0.000	-0.002	0.000	
	KZ21	16	0.0	-0.546	-0.003	-0.146	-0.005	0.098	-0.008	
		19	877.7	-0.460	-0.003	-0.053	-0.005	0.010	-0.005	
	KZ22	16	0.0	-0.387	-0.002	-0.104	-0.003	0.067	-0.005	
		19	877.7	-0.323	-0.002	-0.035	-0.003	0.006	-0.003	
32	ZS1	24	0.0	0.090	0.112	0.163	0.007	0.020	0.041	
		33	140.0	0.090	0.112	0.148	0.007	0.042	0.025	
	ZS2	24	0.0	0.640	0.697	1.338	0.045	0.469	0.271	
		33	140.0	0.640	0.697	1.338	0.045	0.656	0.173	
	ZS3	24	0.0	-0.039	-0.038	0.148	-0.004	0.067	-0.014	
		33	140.0	-0.039	-0.038	0.133	-0.004	0.087	-0.009	
	ZS4	24	0.0	-0.538	-0.069	1.545	-0.024	0.723	-0.013	
		33	140.0	-0.538	-0.069	1.545	-0.024	0.940	-0.003	
	ZS6	24	0.0	-0.047	-0.059	-0.326	-0.020	0.306	-0.022	
		33	140.0	-0.047	-0.059	-0.326	-0.020	0.260	-0.013	
	ZS8	24	0.0	0.023	-0.028	-0.086	-0.005	-0.062	-0.010	
		33	140.0	0.023	-0.028	-0.101	-0.005	-0.075	-0.006	
	ZS9	24	0.0	0.117	0.012	-0.022	-0.037	-0.002	-0.001	
		33	140.0	0.117	0.012	-0.022	-0.037	-0.005	-0.002	
	ZS10	24	0.0	-0.025	0.015	0.028	0.017	-0.061	0.004	
		33	140.0	-0.025	0.015	0.013	0.017	-0.058	0.002	
	ZS11	24	0.0	-0.158	0.241	0.677	0.100	0.002	0.077	
		33	140.0	-0.158	0.241	0.677	0.100	0.097	0.043	
	KZ1	24	0.0	1.082	1.193	2.233	0.076	0.729	0.458	
		33	140.0	1.082	1.193	2.213	0.076	1.040	0.291	
	KZ2	24	0.0	0.730	0.808	1.504	0.052	0.487	0.310	
		33	140.0	0.730	0.808	1.489	0.052	0.697	0.197	
	KZ3	24	0.0	-0.856	-0.152	2.513	-0.043	1.189	-0.040	
		33	140.0	-0.857	-0.152	2.492	-0.043	1.540	-0.019	
	KZ4	24	0.0	-0.575	-0.106	1.693	-0.029	0.792	-0.028	
		33	140.0	-0.576	-0.106	1.678	-0.029	1.028	-0.013	
	KZ5	24	0.0	-0.932	-0.240	2.003	-0.077	1.697	-0.073	
		33	140.0	-0.933	-0.240	1.983	-0.077	1.976	-0.039	
	KZ6	24	0.0	-0.623	-0.165	1.363	-0.049	1.106	-0.050	
		33	140.0	-0.624	-0.165	1.348	-0.049	1.295	-0.027	
	KZ7	24	0.0	-1.008	-0.327	1.488	-0.110	2.211	-0.106	
		33	140.0	-1.009	-0.327	1.467	-0.110	2.418	-0.060	
	KZ8	24	0.0	-0.672	-0.224	1.031	-0.069	1.422	-0.072	
		33	140.0	-0.672	-0.224	1.016	-0.069	1.565	-0.040	
	KZ9	24	0.0	-1.085	-0.415	0.967	-0.145	2.733	-0.139	
		33	140.0	-1.086	-0.415	0.946	-0.145	2.867	-0.081	
	KZ10	24	0.0	-0.721	-0.283	0.697	-0.090	1.741	-0.094	
		33	140.0	-0.721	-0.283	0.682	-0.090	1.838	-0.054	
33	KZ11	24	0.0	-1.164	-0.503	0.441	-0.180	3.263	-0.172	
		33	140.0	-1.164	-0.503	0.419	-0.180	3.323	-0.102	
	KZ12	24	0.0	-0.770	-0.342	0.361	-0.110	2.063	-0.116	
		33	140.0	-0.771	-0.342	0.345	-0.110	2.113	-0.068	
	KZ13	24	0.0	-1.244	-0.591	-0.092	-0.215	3.801	-0.206	
		33	140.0	-1.244	-0.591	-0.113	-0.215	3.786	-0.122	
	KZ14	24	0.0	-0.820	-0.401	0.022	-0.131	2.388	-0.138	
		33	140.0	-0.820	-0.401	0.006	-0.131	2.390	-0.081	
	KZ19	24	0.0	0.207	-0.020	-0.149	-0.063	-0.087	-0.015	
		33	140.0	0.207	-0.020	-0.169	-0.063	-0.109	-0.012	
	KZ20	24	0.0	0.140	-0.016	-0.108	-0.042	-0.064	-0.011	
		33	140.0	0.140	-0.016	-0.123	-0.042	-0.080	-0.008	
	KZ21	24	0.0	-0.270	0.380	1.053	0.173	-0.079	0.120	
		33	140.0	-0.270	0.380	1.033	0.173	0.067	0.067	
	KZ22	24	0.0	-0.183	0.255	0.705	0.117	-0.059	0.080	
		33	140.0	-0.183	0.255	0.690	0.117	0.039	0.045	
33	ZS1	26	0.0	0.085	0.000	0.012	0.000	0.077	-0.002	
		22	220.0	0.085	0.000	-0.012	0.000	0.077	-0.002	
	ZS2	26	0.0	0.693	-0.116	-0.265	0.004	1.003	-0.014	
		22	220.0	0.693	-0.116	-0.265	0.004	0.945	0.011	
	ZS3	26	0.0	-0.042	0.000	0.012	0.000	0.118	0.002	
		22	220.0	-0.042	0.000	-0.012	0.000	0.118	0.002	
	ZS4	26	0.0	-0.458	-0.113	0.067	-0.002	1.340	-0.002	
		22	220.0	-0.458	-0.113	0.067	-0.002	1.355	0.023	
	ZS6	26	0.0	-0.049	0.001	-0.243	0.003	0.175	0.002	
33		22	220.0	-0.049	0.001	-0.243	0.003	0.122	0.002	
	ZS8	26	0.0	0.024	0.000	0.012	0.000	-0.105	0.001	
		22	220.0	0.024	0.000	-0.012	0.000	-0.105	0.001	
	ZS9	26	0.0	0.093	0.028	-0.002	-0.000	-0.010	0.007	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
33	ZS9	22	220.0	0.093	0.028	-0.002	-0.000	-0.011	0.001	
	ZS10	26	0.0	-0.036	0.000	0.012	0.000	-0.058	0.001	
		22	220.0	-0.036	0.000	-0.012	0.000	-0.058	0.001	
	ZS11	26	0.0	-0.250	0.023	-0.004	-0.001	0.275	0.015	
		22	220.0	-0.250	0.023	-0.004	-0.001	0.274	0.009	
	KZ1	26	0.0	1.154	-0.174	-0.377	0.006	1.609	-0.026	
		22	220.0	1.154	-0.174	-0.408	0.006	1.523	0.012	
	KZ2	26	0.0	0.778	-0.116	-0.251	0.004	1.080	-0.017	
		22	220.0	0.778	-0.116	-0.274	0.004	1.022	0.008	
	KZ3	26	0.0	-0.746	-0.170	0.117	-0.003	2.181	-0.003	
		22	220.0	-0.746	-0.170	0.084	-0.003	2.203	0.035	
	KZ4	26	0.0	-0.500	-0.113	0.079	-0.002	1.460	-0.001	
		22	220.0	-0.501	-0.113	0.055	-0.002	1.475	0.024	
	KZ5	26	0.0	-0.826	-0.169	-0.249	0.002	2.484	0.000	
		22	220.0	-0.825	-0.169	-0.282	0.002	2.426	0.038	
	KZ6	26	0.0	-0.551	-0.113	-0.164	0.001	1.641	0.001	
		22	220.0	-0.551	-0.113	-0.188	0.001	1.602	0.026	
	KZ7	26	0.0	-0.907	-0.169	-0.618	0.007	2.792	0.003	
		22	220.0	-0.906	-0.169	-0.651	0.007	2.653	0.040	
	KZ8	26	0.0	-0.602	-0.112	-0.409	0.005	1.824	0.003	
		22	220.0	-0.602	-0.112	-0.433	0.005	1.732	0.028	
	KZ9	26	0.0	-0.989	-0.168	-0.990	0.012	3.106	0.006	
		22	220.0	-0.988	-0.168	-1.023	0.012	2.885	0.043	
	KZ10	26	0.0	-0.653	-0.112	-0.656	0.008	2.010	0.005	
		22	220.0	-0.653	-0.112	-0.680	0.008	1.863	0.030	
	KZ11	26	0.0	-1.072	-0.167	-1.365	0.017	3.425	0.010	
		22	220.0	-1.070	-0.167	-1.398	0.017	3.121	0.046	
	KZ12	26	0.0	-0.705	-0.111	-0.903	0.011	2.197	0.007	
		22	220.0	-0.704	-0.111	-0.927	0.011	1.996	0.031	
	KZ13	26	0.0	-1.156	-0.166	-1.743	0.022	3.750	0.013	
		22	220.0	-1.153	-0.166	-1.777	0.022	3.363	0.049	
	KZ14	26	0.0	-0.757	-0.111	-1.152	0.014	2.387	0.009	
		22	220.0	-0.756	-0.111	-1.176	0.014	2.131	0.033	
	KZ19	26	0.0	0.171	0.042	0.013	-0.000	-0.157	0.011	
		22	220.0	0.171	0.042	-0.018	-0.000	-0.158	0.002	
	KZ20	26	0.0	0.116	0.028	0.010	-0.000	-0.115	0.008	
		22	220.0	0.116	0.028	-0.013	-0.000	-0.116	0.002	
	KZ21	26	0.0	-0.424	0.035	0.010	-0.001	0.334	0.024	
		22	220.0	-0.424	0.035	-0.022	-0.001	0.332	0.016	
	KZ22	26	0.0	-0.287	0.023	0.008	-0.001	0.217	0.016	
		22	220.0	-0.287	0.023	-0.016	-0.001	0.216	0.011	
34	ZS1	25	0.0	0.090	-0.112	0.163	-0.007	0.020	-0.041	
		39	140.0	0.090	-0.112	0.148	-0.007	0.042	-0.025	
	ZS2	25	0.0	0.542	-0.632	1.315	-0.041	0.481	-0.238	
		39	140.0	0.542	-0.632	1.315	-0.041	0.665	-0.149	
	ZS3	25	0.0	-0.039	0.038	0.148	0.004	0.067	0.014	
		39	140.0	-0.039	0.038	0.133	0.004	0.087	0.009	
	ZS4	25	0.0	-0.610	0.120	1.504	0.030	0.742	0.042	
		39	140.0	-0.610	0.120	1.504	0.030	0.953	0.026	
	ZS6	25	0.0	-0.030	0.054	-0.315	0.016	0.298	0.020	
		39	140.0	-0.030	0.054	-0.315	0.016	0.254	0.013	
	ZS8	25	0.0	0.023	0.028	-0.086	0.005	-0.062	0.010	
		39	140.0	0.023	0.028	-0.101	0.005	-0.075	0.006	
	ZS9	25	0.0	0.119	-0.009	-0.020	0.037	-0.002	0.001	
		39	140.0	0.119	-0.009	-0.020	0.037	-0.005	0.002	
	ZS10	25	0.0	-0.025	-0.015	0.028	-0.017	-0.061	-0.004	
		39	140.0	-0.025	-0.015	0.013	-0.017	-0.058	-0.002	
	ZS11	25	0.0	-0.177	-0.281	0.660	-0.099	0.005	-0.084	
		39	140.0	-0.177	-0.281	0.660	-0.099	0.097	-0.044	
	KZ1	25	0.0	0.937	-1.095	2.199	-0.070	0.747	-0.409	
		39	140.0	0.937	-1.094	2.179	-0.070	1.053	-0.256	
	KZ2	25	0.0	0.633	-0.742	1.482	-0.047	0.499	-0.278	
		39	140.0	0.633	-0.742	1.467	-0.047	0.706	-0.174	
	KZ3	25	0.0	-0.965	0.229	2.452	0.051	1.218	0.085	
		39	140.0	-0.966	0.229	2.431	0.051	1.560	0.052	
	KZ4	25	0.0	-0.648	0.157	1.652	0.034	0.811	0.057	
		39	140.0	-0.648	0.157	1.637	0.034	1.041	0.035	
	KZ5	25	0.0	-1.015	0.310	1.960	0.078	1.713	0.115	
		39	140.0	-1.016	0.310	1.939	0.078	1.986	0.072	
	KZ6	25	0.0	-0.679	0.211	1.334	0.050	1.116	0.078	
		39	140.0	-0.679	0.212	1.319	0.050	1.302	0.048	
	KZ7	25	0.0	-1.064	0.390	1.462	0.106	2.215	0.146	
		39	140.0	-1.065	0.390	1.441	0.106	2.419	0.092	
	KZ8	25	0.0	-0.710	0.266	1.013	0.067	1.424	0.099	
		39	140.0	-0.710	0.266	0.998	0.067	1.565	0.061	
	KZ9	25	0.0	-1.115	0.471	0.959	0.134	2.725	0.177	
		39	140.0	-1.116	0.471	0.937	0.134	2.858	0.111	
	KZ10	25	0.0	-0.741	0.320	0.691	0.084	1.735	0.119	
		39	140.0	-0.742	0.320	0.675	0.084	1.831	0.075	
	KZ11	25	0.0	-1.166	0.551	0.450	0.163	3.243	0.208	
		39	140.0	-1.166	0.551	0.428	0.163	3.304	0.131	
	KZ12	25	0.0	-0.773	0.374	0.366	0.101	2.049	0.140	
		39	140.0	-0.773	0.374	0.350	0.101	2.100	0.088	
	KZ13	25	0.0	-1.218	0.631	-0.065	0.192	3.768	0.239	
		39	140.0	-1.218	0.631	-0.086	0.192	3.757	0.151	
	KZ14	25	0.0	-0.805	0.428	0.038	0.118	2.366	0.161	
		39	140.0	-0.805	0.428	0.023	0.118	2.371	0.101	
	KZ19	25	0.0	0.210	0.024	-0.146	0.062	-0.087	0.015	
		39	140.0	0.210	0.024	-0.166	0.062	-0.108	0.012	
	KZ20	25	0.0	0.142	0.019	-0.106	0.042	-0.064	0.011	
		39	140.0	0.142	0.019	-0.121	0.042	-0.080	0.009	
	KZ21	25	0.0	-0.299	-0.441	1.027	-0.172	-0.076	-0.131	
		39	140.0	-0.298	-0.441	1.007	-0.172	0.067	-0.069	
	KZ22	25	0.0	-0.202	-0.296	0.688	-0.117	-0.057	-0.087	
		39	140.0	-0.202	-0.296	0.673	-0.117	0.039	-0.046	
35	ZS1	32	0.0	0.085	0.000	0.012	0.000	0.077	0.002	
		23	220.0	0.085	0.000	-0.012	0.000	0.077	0.002	
	ZS2	32	0.0	0.586	0.116	-0.255	0.001	1.006	0.019	
		23	220.0	0.586	0.116	-0.255	0.001	0.950	-0.006	
	ZS3	32	0.0	-0.042	0.000	0.012	0.000	0.118	-0.002	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
35	ZS3	23	220.0	-0.042	0.000	-0.012	0.000	0.118	-0.002	
	ZS4	32	0.0	-0.546	0.105	0.061	0.002	1.343	0.006	
		23	220.0	-0.546	0.105	0.061	0.002	1.356	-0.017	
	ZS6	32	0.0	-0.038	-0.006	-0.234	-0.003	0.172	-0.003	
		23	220.0	-0.038	-0.006	-0.234	-0.003	0.120	-0.002	
	ZS8	32	0.0	0.024	0.000	0.012	0.000	-0.105	-0.001	
		23	220.0	0.024	0.000	-0.012	0.000	-0.105	-0.001	
	ZS9	32	0.0	0.095	-0.028	-0.002	0.000	-0.010	-0.007	
		23	220.0	0.095	-0.028	-0.002	0.000	-0.010	-0.001	
	ZS10	32	0.0	-0.036	-0.000	0.012	-0.000	-0.058	-0.001	
		23	220.0	-0.036	-0.000	-0.012	-0.000	-0.058	-0.001	
	ZS11	32	0.0	-0.278	-0.023	-0.004	0.001	0.270	-0.008	
		23	220.0	-0.278	-0.023	-0.004	0.001	0.269	-0.003	
	KZ1	32	0.0	0.995	0.174	-0.362	0.001	1.614	0.033	
		23	220.0	0.995	0.174	-0.393	0.001	1.531	-0.006	
	KZ2	32	0.0	0.671	0.116	-0.241	0.001	1.083	0.022	
		23	220.0	0.671	0.116	-0.264	0.001	1.027	-0.004	
	KZ3	32	0.0	-0.878	0.157	0.108	0.003	2.185	0.009	
		23	220.0	-0.878	0.157	0.075	0.003	2.205	-0.025	
	KZ4	32	0.0	-0.589	0.105	0.073	0.002	1.462	0.006	
		23	220.0	-0.589	0.105	0.049	0.002	1.476	-0.017	
	KZ5	32	0.0	-0.940	0.149	-0.245	-0.002	2.483	0.005	
		23	220.0	-0.940	0.149	-0.278	-0.002	2.426	-0.028	
	KZ6	32	0.0	-0.627	0.099	-0.162	-0.001	1.640	0.003	
		23	220.0	-0.627	0.099	-0.186	-0.001	1.602	-0.019	
	KZ7	32	0.0	-1.003	0.141	-0.601	-0.006	2.787	0.001	
		23	220.0	-1.002	0.141	-0.634	-0.006	2.651	-0.030	
	KZ8	32	0.0	-0.666	0.094	-0.398	-0.004	1.820	0.000	
		23	220.0	-0.666	0.094	-0.422	-0.004	1.730	-0.021	
	KZ9	32	0.0	-1.066	0.132	-0.960	-0.011	3.095	-0.004	
		23	220.0	-1.064	0.132	-0.993	-0.011	2.880	-0.033	
	KZ10	32	0.0	-0.705	0.088	-0.636	-0.007	2.002	-0.003	
		23	220.0	-0.705	0.088	-0.660	-0.007	1.860	-0.022	
	KZ11	32	0.0	-1.129	0.124	-1.321	-0.016	3.409	-0.008	
		23	220.0	-1.127	0.124	-1.355	-0.016	3.115	-0.035	
	KZ12	32	0.0	-0.744	0.082	-0.874	-0.010	2.186	-0.006	
		23	220.0	-0.744	0.082	-0.899	-0.010	1.991	-0.024	
	KZ13	32	0.0	-1.193	0.115	-1.686	-0.020	3.728	-0.012	
		23	220.0	-1.190	0.115	-1.720	-0.020	3.354	-0.038	
	KZ14	32	0.0	-0.784	0.077	-1.115	-0.013	2.372	-0.009	
		23	220.0	-0.783	0.077	-1.139	-0.014	2.124	-0.025	
	KZ19	32	0.0	0.175	-0.042	0.013	0.000	-0.156	-0.012	
		23	220.0	0.175	-0.042	-0.018	0.000	-0.157	-0.003	
	KZ20	32	0.0	0.119	-0.028	0.010	0.000	-0.114	-0.008	
		23	220.0	0.119	-0.028	-0.013	0.000	-0.115	-0.002	
	KZ21	32	0.0	-0.465	-0.035	0.010	0.001	0.326	-0.014	
		23	220.0	-0.465	-0.035	-0.022	0.001	0.325	-0.006	
	KZ22	32	0.0	-0.314	-0.023	0.008	0.001	0.212	-0.010	
		23	220.0	-0.314	-0.023	-0.016	0.001	0.211	-0.004	
36	ZS1	34	0.0	0.018	-0.045	-0.028	-0.010	0.012	-0.023	
		38	645.3	0.018	-0.045	-0.096	-0.010	-0.028	0.006	
	ZS2	34	0.0	1.013	-0.266	-0.574	-0.063	0.085	-0.137	
		38	645.3	1.013	-0.266	-0.574	-0.063	-0.286	0.034	
	ZS3	34	0.0	-0.104	-0.001	0.101	0.000	-0.017	0.002	
		38	645.3	-0.104	-0.001	0.032	0.000	0.026	0.003	
	ZS4	34	0.0	-0.893	0.002	0.358	0.001	-0.095	0.010	
		38	645.3	-0.893	0.002	0.358	0.001	0.136	0.009	
	ZS6	34	0.0	-0.013	-0.019	-0.040	-0.007	0.012	-0.001	
		38	645.3	-0.013	-0.019	-0.040	-0.007	-0.014	0.011	
	ZS8	34	0.0	0.069	-0.000	0.031	0.000	0.002	0.001	
		38	645.3	0.069	-0.000	-0.038	0.000	-0.001	0.001	
	ZS9	34	0.0	0.196	0.000	-0.080	-0.000	0.021	-0.001	
		38	645.3	0.196	0.000	-0.080	-0.000	-0.030	-0.001	
	ZS10	34	0.0	0.090	-0.000	0.021	0.000	0.004	0.000	
		38	645.3	0.090	-0.000	-0.048	0.000	-0.005	0.000	
	ZS11	34	0.0	0.319	0.004	-0.139	-0.000	0.035	-0.005	
		38	645.3	0.319	0.004	-0.139	-0.000	-0.054	-0.008	
	KZ1	34	0.0	1.557	-0.465	-0.899	-0.108	0.143	-0.239	
		38	645.3	1.557	-0.464	-0.993	-0.109	-0.467	0.061	
	KZ2	34	0.0	1.028	-0.313	-0.600	-0.073	0.096	-0.161	
		38	645.3	1.028	-0.312	-0.669	-0.073	-0.313	0.041	
	KZ3	34	0.0	-1.468	0.002	0.668	0.001	-0.163	0.018	
		38	645.3	-1.468	0.002	0.575	0.001	0.238	0.016	
	KZ4	34	0.0	-0.997	0.001	0.459	0.001	-0.111	0.012	
		38	645.3	-0.997	0.001	0.390	0.001	0.163	0.011	
	KZ5	34	0.0	-1.444	-0.029	0.603	-0.010	-0.146	0.015	
		38	645.3	-1.444	-0.029	0.510	-0.010	0.213	0.033	
	KZ6	34	0.0	-1.012	-0.018	0.419	-0.006	-0.099	0.010	
		38	645.3	-1.012	-0.018	0.350	-0.006	0.149	0.022	
	KZ7	34	0.0	-1.421	-0.060	0.537	-0.021	-0.129	0.012	
		38	645.3	-1.421	-0.060	0.444	-0.021	0.188	0.051	
	KZ8	34	0.0	-1.026	-0.037	0.380	-0.013	-0.087	0.009	
		38	645.3	-1.026	-0.038	0.311	-0.013	0.136	0.033	
	KZ9	34	0.0	-1.399	-0.092	0.472	-0.032	-0.111	0.009	
		38	645.3	-1.399	-0.092	0.379	-0.033	0.164	0.068	
	KZ10	34	0.0	-1.041	-0.057	0.341	-0.020	-0.075	0.007	
		38	645.3	-1.042	-0.057	0.272	-0.020	0.122	0.044	
	KZ11	34	0.0	-1.378	-0.124	0.408	-0.044	-0.094	0.006	
		38	645.3	-1.378	-0.124	0.315	-0.044	0.139	0.086	
	KZ12	34	0.0	-1.057	-0.077	0.302	-0.027	-0.063	0.006	
		38	645.3	-1.057	-0.077	0.233	-0.027	0.109	0.055	
	KZ13	34	0.0	-1.357	-0.157	0.344	-0.056	-0.077	0.003	
		38	645.3	-1.357	-0.157	0.251	-0.056	0.115	0.104	
	KZ14	34	0.0	-1.073	-0.097	0.263	-0.034	-0.051	0.004	
		38	645.3	-1.073	-0.097	0.194	-0.034	0.096	0.067	
	KZ19	34	0.0	0.388	-0.000	-0.078	-0.000	0.034	-0.000	
		38	645.3	0.388	-0.000	-0.171	-0.000	-0.046	0.000	
	KZ20	34	0.0	0.266	-0.000	-0.049	-0.000	0.023	0.000	
		38	645.3	0.266	-0.000	-0.118	-0.000	-0.031	0.000	
	KZ21	34	0.0	0.599	0.006	-0.180	-0.000	0.059	-0.008	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
36	KZ21	38	645.3	0.599	0.006	-0.273	-0.000	-0.088	-0.012	
	KZ22	34	0.0	0.408	0.004	-0.118	-0.000	0.040	-0.005	
37		38	645.3	0.408	0.004	-0.187	-0.000	-0.059	-0.008	
	ZS1	46	0.0	0.850	0.056	0.134	0.011	-0.069	-0.005	
		37	169.6	0.837	0.056	0.120	0.011	-0.047	-0.015	
	ZS2	46	0.0	5.495	0.350	0.672	0.063	-0.408	-0.033	
		37	169.6	5.495	0.350	0.672	0.063	-0.294	-0.092	
	ZS3	46	0.0	-0.155	0.000	0.086	0.003	0.023	0.003	
		37	169.6	-0.167	0.000	0.073	0.003	0.036	0.003	
	ZS4	46	0.0	-0.496	0.015	0.395	0.002	0.063	0.006	
		37	169.6	-0.496	0.015	0.395	0.002	0.130	0.004	
	ZS6	46	0.0	-0.053	0.002	0.293	0.005	0.056	0.004	
		37	169.6	-0.053	0.002	0.293	0.005	0.106	0.004	
	ZS8	46	0.0	-0.059	0.000	-0.003	0.001	0.007	0.001	
		37	169.6	-0.071	0.000	-0.016	0.001	0.005	0.001	
	ZS9	46	0.0	0.110	-0.000	-0.103	-0.001	-0.017	-0.001	
		37	169.6	0.110	-0.000	-0.103	-0.001	-0.034	-0.001	
	ZS10	46	0.0	-0.050	0.000	-0.011	0.000	0.003	0.000	
		37	169.6	-0.062	0.000	-0.024	0.000	-0.000	0.000	
	ZS11	46	0.0	0.162	0.001	-0.150	-0.009	-0.041	-0.010	
		37	169.6	0.162	0.001	-0.150	-0.009	-0.066	-0.010	
	KZ1	46	0.0	9.393	0.603	1.193	0.112	-0.703	-0.055	
		37	169.6	9.376	0.604	1.173	0.112	-0.502	-0.158	
	KZ2	46	0.0	6.347	0.407	0.807	0.075	-0.476	-0.038	
		37	169.6	6.335	0.407	0.793	0.075	-0.341	-0.107	
	KZ3	46	0.0	-0.948	0.022	0.717	0.007	0.127	0.013	
		37	169.6	-0.964	0.022	0.699	0.007	0.247	0.010	
	KZ4	46	0.0	-0.651	0.015	0.482	0.005	0.086	0.009	
		37	169.6	-0.664	0.015	0.468	0.005	0.167	0.007	
	KZ5	46	0.0	-1.009	0.025	1.182	0.015	0.218	0.019	
		37	169.6	-1.026	0.025	1.164	0.015	0.417	0.015	
	KZ6	46	0.0	-0.705	0.017	0.775	0.011	0.143	0.013	
		37	169.6	-0.717	0.017	0.762	0.010	0.273	0.010	
	KZ7	46	0.0	-1.071	0.027	1.649	0.023	0.309	0.025	
		37	169.6	-1.088	0.027	1.630	0.023	0.587	0.021	
	KZ8	46	0.0	-0.759	0.018	1.069	0.016	0.199	0.017	
		37	169.6	-0.771	0.018	1.055	0.016	0.379	0.014	
	KZ9	46	0.0	-1.133	0.030	2.116	0.031	0.400	0.031	
		37	169.6	-1.150	0.030	2.098	0.030	0.758	0.026	
	KZ10	46	0.0	-0.813	0.020	1.363	0.021	0.256	0.021	
		37	169.6	-0.825	0.020	1.350	0.021	0.486	0.018	
	KZ11	46	0.0	-1.196	0.033	2.584	0.039	0.492	0.037	
		37	169.6	-1.213	0.033	2.566	0.038	0.928	0.032	
	KZ12	46	0.0	-0.867	0.022	1.658	0.026	0.313	0.025	
		37	169.6	-0.880	0.022	1.644	0.026	0.593	0.022	
	KZ13	46	0.0	-1.259	0.036	3.053	0.047	0.583	0.043	
		37	169.6	-1.276	0.036	3.035	0.045	1.100	0.037	
	KZ14	46	0.0	-0.922	0.023	1.953	0.032	0.370	0.029	
		37	169.6	-0.934	0.024	1.939	0.031	0.700	0.025	
	KZ19	46	0.0	0.087	-0.000	-0.158	0.000	-0.016	0.000	
		37	169.6	0.070	-0.000	-0.176	0.000	-0.045	0.000	
	KZ20	46	0.0	0.052	-0.000	-0.105	0.000	-0.010	0.000	
		37	169.6	0.040	-0.000	-0.119	0.000	-0.029	0.000	
	KZ21	46	0.0	0.176	0.002	-0.240	-0.014	-0.057	-0.015	
		37	169.6	0.159	0.002	-0.258	-0.014	-0.099	-0.015	
	KZ22	46	0.0	0.112	0.001	-0.161	-0.009	-0.038	-0.010	
		37	169.6	0.100	0.001	-0.174	-0.009	-0.066	-0.010	
38	ZS1	47	0.0	0.850	0.056	-0.134	-0.011	0.069	-0.005	
		38	169.6	0.837	0.056	-0.120	-0.011	0.047	-0.015	
	ZS2	47	0.0	6.055	0.327	-0.202	-0.072	0.559	-0.036	
		38	169.6	6.055	0.327	-0.202	-0.072	0.524	-0.091	
	ZS3	47	0.0	-0.155	0.000	-0.086	-0.003	-0.023	0.003	
		38	169.6	-0.167	0.000	-0.073	-0.003	-0.036	0.003	
	ZS4	47	0.0	-0.434	-0.015	-0.462	-0.009	-0.079	0.007	
		38	169.6	-0.434	-0.015	-0.462	-0.009	-0.158	0.009	
	ZS6	47	0.0	-0.296	-0.002	-0.029	-0.004	0.006	0.006	
		38	169.6	-0.296	-0.002	-0.029	-0.004	0.001	0.006	
	ZS8	47	0.0	-0.059	0.000	0.003	-0.001	-0.007	0.001	
		38	169.6	-0.071	0.000	0.016	-0.001	-0.005	0.001	
	ZS9	47	0.0	0.111	0.000	0.102	0.001	0.017	-0.001	
		38	169.6	0.111	0.000	0.102	0.001	0.034	-0.001	
	ZS10	47	0.0	-0.050	0.000	0.011	-0.000	-0.003	0.000	
		38	169.6	-0.062	0.000	0.024	-0.000	0.000	0.000	
	ZS11	47	0.0	0.163	-0.001	0.150	0.009	0.040	-0.010	
		38	169.6	0.163	-0.001	0.150	0.009	0.066	-0.009	
	KZ1	47	0.0	10.242	0.569	-0.481	-0.125	0.931	-0.060	
		38	169.6	10.225	0.571	-0.460	-0.125	0.852	-0.156	
	KZ2	47	0.0	6.905	0.384	-0.339	-0.084	0.627	-0.041	
		38	169.6	6.893	0.384	-0.324	-0.084	0.570	-0.106	
	KZ3	47	0.0	-0.867	-0.022	-0.804	-0.018	-0.148	0.014	
		38	169.6	-0.884	-0.022	-0.786	-0.018	-0.283	0.018	
	KZ4	47	0.0	-0.589	-0.015	-0.549	-0.012	-0.102	0.010	
		38	169.6	-0.601	-0.015	-0.536	-0.012	-0.194	0.012	
	KZ5	47	0.0	-1.336	-0.025	-0.827	-0.024	-0.134	0.023	
		38	169.6	-1.353	-0.025	-0.809	-0.024	-0.272	0.028	
	KZ6	47	0.0	-0.886	-0.017	-0.579	-0.016	-0.096	0.016	
		38	169.6	-0.898	-0.017	-0.565	-0.016	-0.193	0.019	
	KZ7	47	0.0	-1.806	-0.027	-0.851	-0.030	-0.119	0.032	
		38	169.6	-1.823	-0.027	-0.833	-0.030	-0.262	0.037	
	KZ8	47	0.0	-1.183	-0.018	-0.609	-0.020	-0.090	0.022	
		38	169.6	-1.195	-0.018	-0.595	-0.020	-0.192	0.025	
	KZ9	47	0.0	-2.277	-0.030	-0.876	-0.036	-0.105	0.041	
		38	169.6	-2.293	-0.030	-0.857	-0.035	-0.252	0.046	
	KZ10	47	0.0	-1.481	-0.020	-0.639	-0.024	-0.084	0.028	
		38	169.6	-1.493	-0.020	-0.625	-0.024	-0.191	0.031	
	KZ11	47	0.0	-2.749	-0.033	-0.900	-0.042	-0.091	0.050	
		38	169.6	-2.765	-0.032	-0.882	-0.041	-0.242	0.056	
	KZ12	47	0.0	-1.779	-0.022	-0.669	-0.028	-0.078	0.034	
		38	169.6	-1.791	-0.022	-0.656	-0.028	-0.190	0.037	
	KZ13	47	0.0	-3.221	-0.035	-0.925	-0.048	-0.076	0.060	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
38	KZ13	38	169.6	-3.238	-0.035	-0.907	-0.047	-0.232	0.065	
	KZ14	47	0.0	-2.077	-0.023	-0.700	-0.032	-0.071	0.040	
		38	169.6	-2.090	-0.023	-0.686	-0.032	-0.189	0.044	
	KZ19	47	0.0	0.088	0.000	0.156	-0.000	0.016	0.000	
		38	169.6	0.071	0.000	0.174	-0.000	0.044	-0.000	
	KZ20	47	0.0	0.053	0.000	0.104	-0.000	0.010	0.000	
		38	169.6	0.040	0.000	0.118	-0.000	0.029	0.000	
	KZ21	47	0.0	0.177	-0.002	0.239	0.013	0.057	-0.014	
		38	169.6	0.161	-0.002	0.257	0.013	0.099	-0.014	
	KZ22	47	0.0	0.113	-0.001	0.160	0.009	0.037	-0.010	
39		38	169.6	0.101	-0.001	0.173	0.009	0.066	-0.009	
	ZS1	37	0.0	0.018	0.045	0.096	0.010	-0.028	0.006	
		14	645.3	0.018	0.045	0.028	0.010	0.012	-0.023	
	ZS2	37	0.0	-0.162	0.273	0.365	0.062	-0.164	0.029	
		14	645.3	-0.162	0.273	0.365	0.062	0.071	-0.146	
	ZS3	37	0.0	-0.104	0.001	-0.032	-0.000	0.026	0.003	
		14	645.3	-0.104	0.001	-0.101	-0.000	-0.017	0.002	
	ZS4	37	0.0	-0.772	0.013	-0.295	0.001	0.111	0.004	
		14	645.3	-0.772	0.013	-0.295	0.001	-0.080	-0.004	
	ZS6	37	0.0	-0.571	0.024	-0.045	0.008	0.045	0.012	
		14	645.3	-0.571	0.024	-0.045	0.008	0.016	-0.004	
	ZS8	37	0.0	0.069	0.000	0.038	-0.000	-0.001	0.001	
		14	645.3	0.069	0.000	-0.031	-0.000	0.002	0.001	
	ZS9	37	0.0	0.198	-0.000	0.081	0.000	-0.030	-0.001	
		14	645.3	0.198	-0.000	0.081	0.000	0.022	-0.001	
	ZS10	37	0.0	0.090	0.000	0.048	-0.000	-0.005	0.000	
		14	645.3	0.090	0.000	-0.021	-0.000	0.004	0.000	
	ZS11	37	0.0	0.320	-0.002	0.140	0.001	-0.055	-0.008	
		14	645.3	0.320	-0.002	0.140	0.001	0.036	-0.007	
	KZ1	37	0.0	-0.224	0.475	0.674	0.107	-0.283	0.054	
		14	645.3	-0.224	0.475	0.581	0.107	0.122	-0.253	
	KZ2	37	0.0	-0.145	0.319	0.461	0.072	-0.193	0.036	
		14	645.3	-0.145	0.319	0.392	0.072	0.083	-0.170	
	KZ3	37	0.0	-1.312	0.020	-0.492	0.001	0.204	0.010	
		14	645.3	-1.312	0.019	-0.585	0.001	-0.143	-0.003	
	KZ4	37	0.0	-0.876	0.013	-0.328	0.001	0.137	0.007	
		14	645.3	-0.876	0.013	-0.396	0.001	-0.096	-0.002	
	KZ5	37	0.0	-2.225	0.058	-0.569	0.015	0.278	0.028	
		14	645.3	-2.225	0.058	-0.662	0.015	-0.119	-0.009	
	KZ6	37	0.0	-1.449	0.038	-0.373	0.009	0.182	0.019	
		14	645.3	-1.449	0.038	-0.442	0.009	-0.080	-0.006	
	KZ7	37	0.0	-3.140	0.097	-0.646	0.029	0.352	0.047	
		14	645.3	-3.139	0.097	-0.740	0.029	-0.096	-0.016	
	KZ8	37	0.0	-2.023	0.062	-0.418	0.018	0.228	0.030	
		14	645.3	-2.023	0.062	-0.487	0.018	-0.065	-0.010	
	KZ9	37	0.0	-4.056	0.137	-0.724	0.043	0.426	0.066	
		14	645.3	-4.056	0.137	-0.818	0.043	-0.072	-0.023	
	KZ10	37	0.0	-2.597	0.087	-0.464	0.027	0.273	0.042	
		14	645.3	-2.597	0.087	-0.533	0.027	-0.049	-0.014	
	KZ11	37	0.0	-4.974	0.177	-0.802	0.057	0.500	0.085	
		14	645.3	-4.974	0.177	-0.897	0.057	-0.048	-0.030	
	KZ12	37	0.0	-3.172	0.112	-0.510	0.035	0.319	0.054	
		14	645.3	-3.172	0.112	-0.579	0.035	-0.033	-0.018	
	KZ13	37	0.0	-5.894	0.218	-0.881	0.072	0.575	0.104	
		14	645.3	-5.894	0.218	-0.976	0.072	-0.025	-0.037	
	KZ14	37	0.0	-3.748	0.137	-0.556	0.044	0.364	0.066	
		14	645.3	-3.748	0.137	-0.625	0.044	-0.017	-0.022	
	KZ19	37	0.0	0.391	-0.000	0.172	-0.000	-0.046	0.000	
		14	645.3	0.391	-0.000	0.079	-0.000	0.035	0.000	
	KZ20	37	0.0	0.268	-0.000	0.119	-0.000	-0.031	0.000	
		14	645.3	0.268	-0.000	0.050	-0.000	0.023	0.000	
	KZ21	37	0.0	0.601	-0.003	0.274	0.001	-0.088	-0.012	
		14	645.3	0.601	-0.003	0.181	0.001	0.059	-0.010	
	KZ22	37	0.0	0.410	-0.002	0.188	0.001	-0.059	-0.008	
		14	645.3	0.410	-0.002	0.119	0.001	0.040	-0.007	
40	ZS1	43	0.0	0.534	0.056	0.716	0.000	-0.077	0.014	
		44	175.0	0.534	0.056	0.697	0.000	0.046	0.004	
	ZS2	43	0.0	3.584	0.350	4.219	-0.007	-0.376	0.079	
		44	175.0	3.584	0.350	4.219	-0.007	0.363	0.018	
	ZS3	43	0.0	-0.173	0.000	-0.000	0.000	-0.013	0.004	
		44	175.0	-0.173	0.000	-0.019	0.000	-0.014	0.004	
	ZS4	43	0.0	-0.632	0.015	-0.046	-0.006	-0.065	0.009	
		44	175.0	-0.632	0.015	-0.046	-0.006	-0.073	0.006	
	ZS6	43	0.0	-0.237	0.002	0.179	0.001	-0.026	0.007	
		44	175.0	-0.237	0.002	0.179	0.001	0.005	0.007	
	ZS8	43	0.0	-0.041	0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.002	
		44	175.0	-0.041	0.000	-0.019	0.000	-0.002	0.002	
	ZS9	43	0.0	0.151	-0.000	-0.001	-0.000	0.016	-0.002	
		44	175.0	0.151	-0.000	-0.001	-0.000	0.015	-0.002	
	ZS10	43	0.0	-0.030	0.000	-0.000	0.000	-0.002	0.000	
		44	175.0	-0.030	0.000	-0.019	0.000	-0.003	0.000	
	ZS11	43	0.0	0.221	0.001	-0.001	-0.000	0.007	-0.013	
		44	175.0	0.221	0.001	-0.001	-0.000	0.007	-0.013	
	KZ1	43	0.0	6.096	0.604	7.300	-0.010	-0.667	0.140	
		44	175.0	6.096	0.603	7.275	-0.010	0.608	0.035	
	KZ2	43	0.0	4.119	0.407	4.938	-0.007	-0.453	0.094	
		44	175.0	4.119	0.406	4.919	-0.007	0.409	0.023	
	KZ3	43	0.0	-1.183	0.022	-0.059	-0.008	-0.114	0.019	
		44	175.0	-1.183	0.022	-0.085	-0.008	-0.127	0.015	
	KZ4	43	0.0	-0.805	0.015	-0.046	-0.006	-0.078	0.013	
		44	175.0	-0.805	0.015	-0.064	-0.006	-0.087	0.011	
	KZ5	43	0.0	-1.543	0.025	0.241	-0.007	-0.154	0.030	
		44	175.0	-1.543	0.025	0.216	-0.007	-0.114	0.026	
	KZ6	43	0.0	-1.044	0.017	0.134	-0.005	-0.104	0.020	
		44	175.0	-1.044	0.017	0.115	-0.005	-0.082	0.017	
	KZ7	43	0.0	-1.905	0.027	0.542	-0.006	-0.193	0.041	
		44	175.0	-1.905	0.027	0.517	-0.006	-0.100	0.036	
	KZ8	43	0.0	-1.282	0.018	0.313	-0.004	-0.130	0.027	
		44	175.0	-1.282	0.018	0.294	-0.004	-0.076	0.024	
	KZ9	43	0.0	-2.267	0.030	0.844	-0.005	-0.233	0.051	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
40	KZ9	44	175.0	-2.267	0.030	0.819	-0.005	-0.087	0.046	
	KZ10	43	0.0	-1.522	0.020	0.493	-0.003	-0.156	0.034	
		44	175.0	-1.522	0.020	0.474	-0.003	-0.071	0.031	
	KZ11	43	0.0	-2.631	0.033	1.146	-0.004	-0.272	0.062	
		44	175.0	-2.631	0.033	1.121	-0.004	-0.074	0.057	
	KZ12	43	0.0	-1.761	0.022	0.672	-0.002	-0.182	0.041	
		44	175.0	-1.761	0.022	0.654	-0.002	-0.066	0.037	
	KZ13	43	0.0	-2.995	0.035	1.448	-0.002	-0.312	0.073	
		44	175.0	-2.995	0.036	1.423	-0.002	-0.061	0.067	
	KZ14	43	0.0	-2.001	0.023	0.852	-0.002	-0.208	0.048	
		44	175.0	-2.001	0.023	0.834	-0.002	-0.060	0.044	
	KZ19	43	0.0	0.171	-0.000	-0.001	-0.000	0.023	0.000	
		44	175.0	0.171	-0.000	-0.026	-0.000	0.020	0.000	
	KZ20	43	0.0	0.110	-0.000	-0.001	-0.000	0.015	0.000	
		44	175.0	0.110	-0.000	-0.019	-0.000	0.013	0.000	
	KZ21	43	0.0	0.292	0.002	-0.001	-0.000	0.008	-0.020	
		44	175.0	0.292	0.002	-0.026	-0.000	0.006	-0.020	
	KZ22	43	0.0	0.192	0.001	-0.001	-0.000	0.005	-0.013	
		44	175.0	0.192	0.001	-0.019	-0.000	0.004	-0.013	
41	ZS1	45	0.0	0.534	-0.056	-0.697	0.000	0.046	0.004	
		43	175.0	0.534	-0.056	-0.716	0.000	-0.077	0.014	
	ZS2	45	0.0	4.314	-0.327	-4.254	-0.007	0.369	0.022	
		43	175.0	4.314	-0.327	-4.254	-0.007	-0.376	0.079	
	ZS3	45	0.0	-0.173	0.000	0.019	0.000	-0.014	0.004	
		43	175.0	-0.173	0.000	-0.000	0.000	-0.013	0.004	
	ZS4	45	0.0	-0.632	0.015	-0.046	-0.006	-0.057	0.011	
		43	175.0	-0.632	0.015	-0.046	-0.006	-0.065	0.009	
	ZS6	45	0.0	-0.237	0.002	0.179	0.001	-0.057	0.007	
		43	175.0	-0.237	0.002	0.179	0.001	-0.026	0.007	
	ZS8	45	0.0	-0.041	0.000	0.019	0.000	-0.002	0.002	
		43	175.0	-0.041	0.000	-0.000	0.000	-0.000	0.002	
	ZS9	45	0.0	0.151	-0.000	-0.001	-0.000	0.016	-0.002	
		43	175.0	0.151	-0.000	-0.001	-0.000	0.016	-0.002	
	ZS10	45	0.0	-0.030	0.000	0.019	0.000	-0.003	0.000	
		43	175.0	-0.030	0.000	-0.000	0.000	-0.002	0.000	
	ZS11	45	0.0	0.221	0.001	-0.001	-0.000	0.007	-0.013	
		43	175.0	0.221	0.001	-0.001	-0.000	0.007	-0.013	
	KZ1	45	0.0	7.203	-0.569	-7.328	-0.010	0.617	0.040	
		43	175.0	7.203	-0.570	-7.353	-0.010	-0.667	0.140	
42	KZ2	45	0.0	4.847	-0.384	-4.953	-0.007	0.415	0.027	
		43	175.0	4.846	-0.384	-4.972	-0.007	-0.453	0.094	
	KZ3	45	0.0	-1.183	0.022	-0.034	-0.008	-0.106	0.023	
		43	175.0	-1.183	0.022	-0.059	-0.008	-0.114	0.019	
	KZ4	45	0.0	-0.805	0.015	-0.027	-0.006	-0.071	0.016	
		43	175.0	-0.805	0.015	-0.046	-0.006	-0.078	0.013	
	KZ5	45	0.0	-1.543	0.025	0.266	-0.007	-0.198	0.034	
		43	175.0	-1.543	0.025	0.241	-0.007	-0.154	0.030	
	KZ6	45	0.0	-1.044	0.017	0.152	-0.005	-0.129	0.023	
		43	175.0	-1.044	0.017	0.134	-0.005	-0.104	0.020	
	KZ7	45	0.0	-1.905	0.027	0.567	-0.006	-0.290	0.045	
		43	175.0	-1.905	0.027	0.542	-0.006	-0.193	0.041	
	KZ8	45	0.0	-1.282	0.018	0.332	-0.004	-0.186	0.030	
		43	175.0	-1.282	0.018	0.313	-0.004	-0.130	0.027	
	KZ9	45	0.0	-2.267	0.030	0.869	-0.005	-0.383	0.057	
		43	175.0	-2.267	0.030	0.844	-0.005	-0.233	0.051	
	KZ10	45	0.0	-1.522	0.020	0.511	-0.003	-0.244	0.038	
		43	175.0	-1.522	0.020	0.493	-0.003	-0.156	0.034	
	KZ11	45	0.0	-2.631	0.033	1.171	-0.004	-0.475	0.068	
		43	175.0	-2.631	0.033	1.146	-0.004	-0.272	0.062	
42	KZ12	45	0.0	-1.761	0.022	0.691	-0.002	-0.301	0.045	
		43	175.0	-1.761	0.022	0.672	-0.002	-0.182	0.041	
	KZ13	45	0.0	-2.995	0.035	1.473	-0.002	-0.568	0.079	
		43	175.0	-2.995	0.035	1.448	-0.002	-0.312	0.073	
	KZ14	45	0.0	-2.001	0.023	0.871	-0.002	-0.359	0.052	
		43	175.0	-2.001	0.023	0.852	-0.002	-0.208	0.048	
	KZ19	45	0.0	0.171	-0.000	0.024	-0.000	0.021	0.000	
		43	175.0	0.171	-0.000	-0.001	-0.000	0.023	0.000	
	KZ20	45	0.0	0.110	-0.000	0.018	-0.000	0.014	0.000	
		43	175.0	0.110	-0.000	-0.001	-0.000	0.015	0.000	
	KZ21	45	0.0	0.292	0.002	0.024	-0.000	0.006	-0.019	
		43	175.0	0.292	0.002	-0.001	-0.000	0.008	-0.020	
	KZ22	45	0.0	0.192	0.001	0.018	-0.000	0.004	-0.013	
		43	175.0	0.192	0.001	-0.001	-0.000	0.005	-0.013	
	ZS1	46	0.0	0.674	-0.056	-0.534	0.004	0.069	-0.012	
		44	215.0	0.697	-0.056	-0.534	0.004	-0.046	0.000	
	ZS2	46	0.0	4.219	-0.350	-3.584	0.018	0.408	-0.068	
		44	215.0	4.219	-0.350	-3.584	0.018	-0.363	0.007	
	ZS3	46	0.0	-0.042	-0.000	0.173	0.004	-0.023	0.000	
		44	215.0	-0.019	-0.000	0.173	0.004	0.014	0.000	
	ZS4	46	0.0	-0.046	-0.015	0.632	0.006	-0.063	0.002	
		44	215.0	-0.046	-0.015	0.632	0.006	0.073	0.006	
	ZS6	46	0.0	0.179	-0.002	0.237	0.007	-0.056	-0.001	
		44	215.0	0.179	-0.002	0.237	0.007	-0.005	-0.001	
	ZS8	46	0.0	-0.042	0.000	0.041	0.002	-0.007	0.000	
		44	215.0	-0.019	0.000	0.041	0.002	0.002	0.000	
	ZS9	46	0.0	-0.001	0.000	-0.151	-0.002	0.017	0.000	
		44	215.0	-0.001	0.000	-0.151	-0.002	-0.015	0.000	
	ZS10	46	0.0	-0.042	0.000	0.030	0.000	-0.003	0.000	
		44	215.0	-0.019	0.000	0.030	0.000	0.003	0.000	
	ZS11	46	0.0	-0.001	-0.001	-0.221	-0.013	0.041	-0.000	
		44	215.0	-0.001	-0.001	-0.221	-0.013	-0.007	0.000	
	KZ1	46	0.0	7.244	-0.603	-6.097	0.035	0.703	-0.120	
		44	215.0	7.275	-0.603	-6.096	0.035	-0.608	0.010	
	KZ2	46	0.0	4.896	-0.407	-4.119	0.023	0.476	-0.081	
		44	215.0	4.919	-0.406	-4.119	0.023	-0.409	0.007	
	KZ3	46	0.0	-0.116	-0.022	1.183	0.015	-0.127	0.004	
		44	215.0	-0.085	-0.022	1.183	0.015	0.127	0.008	
	KZ4	46	0.0	-0.087	-0.015	0.805	0.010	-0.086	0.002	
		44	215.0	-0.064	-0.015	0.805	0.011	0.087	0.006	
	KZ5	46	0.0	0.185	-0.025	1.543	0.025	-0.218	0.002	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
42	KZ5	44	215.0	0.216	-0.025	1.543	0.026	0.114	0.007	
	KZ6	46	0.0	0.092	-0.017	1.044	0.017	-0.143	0.001	
		44	215.0	0.115	-0.017	1.044	0.017	0.082	0.005	
	KZ7	46	0.0	0.486	-0.027	1.905	0.034	-0.309	0.000	
		44	215.0	0.517	-0.027	1.905	0.036	0.100	0.006	
	KZ8	46	0.0	0.271	-0.018	1.282	0.023	-0.199	0.000	
		44	215.0	0.294	-0.018	1.282	0.024	0.076	0.004	
	KZ9	46	0.0	0.788	-0.030	2.267	0.044	-0.400	-0.002	
		44	215.0	0.819	-0.030	2.267	0.046	0.087	0.005	
	KZ10	46	0.0	0.451	-0.020	1.522	0.030	-0.256	-0.001	
		44	215.0	0.474	-0.020	1.522	0.031	0.071	0.003	
	KZ11	46	0.0	1.089	-0.033	2.631	0.054	-0.492	-0.003	
		44	215.0	1.121	-0.033	2.631	0.057	0.074	0.004	
	KZ12	46	0.0	0.631	-0.022	1.761	0.036	-0.313	-0.002	
		44	215.0	0.654	-0.022	1.761	0.037	0.066	0.002	
	KZ13	46	0.0	1.391	-0.036	2.995	0.064	-0.583	-0.005	
		44	215.0	1.423	-0.036	2.995	0.067	0.061	0.002	
	KZ14	46	0.0	0.811	-0.023	2.001	0.043	-0.370	-0.003	
		44	215.0	0.834	-0.023	2.001	0.044	0.060	0.002	
	KZ19	46	0.0	-0.057	0.000	-0.171	0.000	0.016	0.000	
		44	215.0	-0.026	0.000	-0.171	0.000	-0.020	0.000	
	KZ20	46	0.0	-0.042	0.000	-0.110	0.000	0.010	0.000	
		44	215.0	-0.019	0.000	-0.110	0.000	-0.013	0.000	
	KZ21	46	0.0	-0.057	-0.002	-0.292	-0.020	0.057	-0.000	
		44	215.0	-0.026	-0.002	-0.292	-0.020	-0.006	0.000	
	KZ22	46	0.0	-0.042	-0.001	-0.192	-0.013	0.038	-0.000	
		44	215.0	-0.019	-0.001	-0.192	-0.013	-0.004	0.000	
43	ZS1	47	0.0	0.674	-0.056	0.534	-0.004	-0.069	-0.012	
		45	215.0	0.697	-0.056	0.534	-0.004	0.046	0.000	
	ZS2	47	0.0	4.254	-0.327	4.314	-0.022	-0.559	-0.077	
		45	215.0	4.254	-0.327	4.314	-0.022	0.369	-0.007	
	ZS3	47	0.0	-0.042	0.000	-0.173	-0.004	0.023	0.000	
		45	215.0	-0.019	0.000	-0.173	-0.004	-0.014	0.000	
	ZS4	47	0.0	0.046	0.015	-0.632	-0.011	0.079	-0.002	
		45	215.0	0.046	0.015	-0.632	-0.011	-0.057	-0.006	
	ZS6	47	0.0	-0.179	0.002	-0.237	-0.007	-0.006	0.001	
		45	215.0	-0.179	0.002	-0.237	-0.007	-0.057	0.001	
	ZS8	47	0.0	-0.042	0.000	-0.041	-0.002	0.007	0.000	
		45	215.0	-0.019	0.000	-0.041	-0.002	-0.002	0.000	
	ZS9	47	0.0	0.001	-0.000	0.151	0.002	-0.017	-0.000	
		45	215.0	0.001	-0.000	0.151	0.002	0.016	-0.000	
	ZS10	47	0.0	-0.042	0.000	-0.030	-0.000	0.003	0.000	
		45	215.0	-0.019	0.000	-0.030	-0.000	-0.003	0.000	
	ZS11	47	0.0	0.001	0.001	0.221	0.013	-0.040	0.000	
		45	215.0	0.001	0.001	0.221	0.013	0.007	-0.000	
	KZ1	47	0.0	7.296	-0.569	7.203	-0.041	-0.931	-0.133	
		45	215.0	7.328	-0.569	7.203	-0.040	0.617	-0.010	
	KZ2	47	0.0	4.930	-0.384	4.847	-0.027	-0.627	-0.089	
		45	215.0	4.953	-0.384	4.847	-0.027	0.415	-0.007	
	KZ3	47	0.0	0.003	0.022	-1.183	-0.023	0.148	-0.003	
		45	215.0	0.034	0.022	-1.183	-0.023	-0.106	-0.008	
	KZ4	47	0.0	0.004	0.015	-0.805	-0.016	0.102	-0.002	
		45	215.0	0.027	0.015	-0.805	-0.016	-0.071	-0.006	
	KZ5	47	0.0	-0.297	0.025	-1.543	-0.033	0.134	-0.002	
		45	215.0	-0.266	0.025	-1.543	-0.034	-0.198	-0.007	
	KZ6	47	0.0	-0.175	0.017	-1.044	-0.023	0.096	-0.001	
		45	215.0	-0.152	0.017	-1.044	-0.023	-0.129	-0.005	
	KZ7	47	0.0	-0.598	0.027	-1.905	-0.044	0.119	-0.000	
		45	215.0	-0.567	0.027	-1.905	-0.045	-0.290	-0.006	
	KZ8	47	0.0	-0.355	0.018	-1.282	-0.030	0.090	-0.000	
		45	215.0	-0.332	0.018	-1.282	-0.030	-0.186	-0.004	
	KZ9	47	0.0	-0.900	0.030	-2.267	-0.055	0.105	0.002	
		45	215.0	-0.869	0.030	-2.267	-0.057	-0.383	-0.005	
	KZ10	47	0.0	-0.534	0.020	-1.522	-0.037	0.084	0.001	
		45	215.0	-0.511	0.020	-1.522	-0.038	-0.244	-0.003	
44	KZ11	47	0.0	-1.201	0.033	-2.631	-0.065	0.091	0.003	
		45	215.0	-1.171	0.033	-2.631	-0.068	-0.475	-0.004	
	KZ12	47	0.0	-0.714	0.022	-1.761	-0.044	0.078	0.002	
		45	215.0	-0.691	0.022	-1.761	-0.045	-0.301	-0.002	
	KZ13	47	0.0	-1.503	0.035	-2.996	-0.076	0.076	0.005	
		45	215.0	-1.473	0.035	-2.995	-0.079	-0.568	-0.002	
	KZ14	47	0.0	-0.894	0.023	-2.001	-0.051	0.071	0.003	
		45	215.0	-0.871	0.023	-2.001	-0.052	-0.359	-0.002	
	KZ19	47	0.0	-0.055	-0.000	0.171	-0.000	-0.016	-0.000	
		45	215.0	-0.024	-0.000	0.171	-0.000	0.021	-0.000	
	KZ20	47	0.0	-0.041	-0.000	0.110	-0.000	-0.010	-0.000	
		45	215.0	-0.018	-0.000	0.110	-0.000	0.014	-0.000	
	KZ21	47	0.0	-0.055	0.002	0.292	0.019	-0.057	0.000	
		45	215.0	-0.024	0.002	0.292	0.019	0.006	-0.000	
	KZ22	47	0.0	-0.041	0.001	0.192	0.013	-0.037	0.000	
		45	215.0	-0.018	0.001	0.192	0.013	0.004	-0.000	
	ZS1	37	0.0	0.759	0.011	0.061	0.000	-0.019	-0.012	
		36	877.7	0.695	0.011	-0.007	0.000	0.005	-0.022	
	ZS2	37	0.0	5.367	0.077	0.294	-0.003	-0.129	-0.072	
		36	877.7	5.367	0.077	0.294	-0.003	0.129	-0.140	
	ZS3	37	0.0	-0.069	-0.001	0.026	0.001	0.010	0.001	
		36	877.7	-0.133	-0.001	-0.043	0.001	0.003	0.002	
	ZS4	37	0.0	0.272	0.002	0.089	-0.001	0.019	0.001	
		36	877.7	0.272	0.002	0.089	-0.001	0.097	-0.001	
	ZS6	37	0.0	0.397	-0.022	-0.062	-0.009	0.061	0.001	
		36	877.7	0.397	-0.022	-0.062	-0.009	0.007	0.020	
	ZS8	37	0.0	-0.148	-0.000	0.003	0.001	0.006	0.001	
		36	877.7	-0.211	-0.000	-0.066	0.001	-0.022	0.001	
	ZS9	37	0.0	-0.090	0.000	-0.028	-0.000	-0.004	-0.000	
		36	877.7	-0.090	0.000	-0.028	-0.000	-0.028	-0.001	
	ZS10	37	0.0	-0.161	-0.000	0.001	0.000	0.005	0.000	
		36	877.7	-0.224	-0.000	-0.067	0.000	-0.024	0.000	
	ZS11	37	0.0	-0.168	0.004	-0.036	-0.004	-0.012	-0.004	
		36	877.7	-0.168	0.004	-0.036	-0.004	-0.043	-0.007	
	KZ1	37	0.0	9.084	0.130	0.525	-0.003	-0.219	-0.124	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
44	KZ1	36	877.7	8.998	0.138	0.432	-0.004	0.201	-0.241	
	KZ2	37	0.0	6.128	0.088	0.356	-0.002	-0.148	-0.084	
		36	877.7	6.065	0.092	0.287	-0.003	0.134	-0.162	
	KZ3	37	0.0	0.334	0.003	0.171	0.000	0.043	0.003	
		36	877.7	0.248	0.002	0.078	-0.000	0.152	0.001	
	KZ4	37	0.0	0.203	0.001	0.115	0.000	0.029	0.002	
		36	877.7	0.139	0.001	0.046	0.000	0.100	0.001	
	KZ5	37	0.0	0.996	-0.033	0.074	-0.015	0.139	0.004	
		36	877.7	0.910	-0.034	-0.019	-0.015	0.164	0.034	
	KZ6	37	0.0	0.601	-0.021	0.053	-0.009	0.091	0.003	
		36	877.7	0.537	-0.021	-0.015	-0.009	0.107	0.022	
	KZ7	37	0.0	1.659	-0.070	-0.023	-0.030	0.235	0.006	
		36	877.7	1.573	-0.071	-0.115	-0.030	0.175	0.067	
	KZ8	37	0.0	0.999	-0.044	-0.008	-0.018	0.152	0.004	
		36	877.7	0.936	-0.044	-0.077	-0.018	0.114	0.043	
	KZ9	37	0.0	2.323	-0.107	-0.119	-0.046	0.332	0.007	
		36	877.7	2.237	-0.108	-0.211	-0.045	0.187	0.101	
	KZ10	37	0.0	1.398	-0.067	-0.070	-0.028	0.213	0.005	
		36	877.7	1.335	-0.067	-0.138	-0.028	0.122	0.064	
	KZ11	37	0.0	2.988	-0.144	-0.216	-0.062	0.428	0.008	
		36	877.7	2.902	-0.146	-0.308	-0.061	0.199	0.136	
	KZ12	37	0.0	1.798	-0.090	-0.131	-0.037	0.274	0.006	
45		36	877.7	1.734	-0.091	-0.200	-0.037	0.129	0.085	
	KZ13	37	0.0	3.654	-0.182	-0.313	-0.078	0.525	0.009	
		36	877.7	3.569	-0.185	-0.404	-0.077	0.210	0.170	
	KZ14	37	0.0	2.198	-0.114	-0.193	-0.047	0.336	0.006	
		36	877.7	2.134	-0.114	-0.261	-0.046	0.136	0.106	
	KZ19	37	0.0	-0.334	-0.000	-0.037	0.000	0.002	0.000	
		36	877.7	-0.420	-0.000	-0.130	0.000	-0.072	0.000	
	KZ20	37	0.0	-0.238	-0.000	-0.025	0.000	0.002	0.000	
		36	877.7	-0.301	-0.000	-0.093	0.000	-0.050	0.000	
	KZ21	37	0.0	-0.469	0.005	-0.052	-0.006	-0.011	-0.006	
		36	877.7	-0.554	0.005	-0.145	-0.006	-0.098	-0.010	
	KZ22	37	0.0	-0.329	0.004	-0.035	-0.004	-0.007	-0.004	
		36	877.7	-0.392	0.004	-0.103	-0.004	-0.067	-0.007	
	ZS1	38	0.0	0.759	0.011	-0.061	-0.000	0.019	-0.012	
		35	877.7	0.695	0.011	0.007	-0.000	-0.005	-0.022	
	ZS2	38	0.0	4.921	0.061	-0.468	-0.002	0.239	-0.074	
		35	877.7	4.921	0.061	-0.468	-0.002	-0.172	-0.128	
	ZS3	38	0.0	-0.069	-0.001	-0.026	-0.001	-0.010	0.001	
		35	877.7	-0.133	-0.001	0.043	-0.001	-0.003	0.002	
	ZS4	38	0.0	0.465	-0.013	-0.120	-0.004	-0.021	0.002	
		35	877.7	0.465	-0.013	-0.120	-0.004	-0.127	0.014	
	ZS6	38	0.0	-0.314	-0.020	0.009	0.008	-0.012	0.003	
		35	877.7	-0.314	-0.020	0.009	0.008	-0.004	0.021	
	ZS8	38	0.0	-0.148	-0.000	-0.003	-0.001	-0.006	0.001	
		35	877.7	-0.211	-0.000	0.066	-0.001	0.022	0.001	
79	ZS9	38	0.0	-0.087	0.000	0.027	0.001	0.004	-0.000	
		35	877.7	-0.087	0.000	0.027	0.001	0.028	-0.001	
	ZS10	38	0.0	-0.161	-0.000	-0.001	-0.000	-0.005	0.000	
		35	877.7	-0.224	-0.000	0.067	-0.000	0.024	0.000	
	ZS11	38	0.0	-0.165	0.003	0.036	0.004	0.012	-0.003	
		35	877.7	-0.165	0.003	0.036	0.004	0.043	-0.006	
	KZ1	38	0.0	8.408	0.106	-0.786	-0.004	0.384	-0.127	
		35	877.7	8.322	0.114	-0.692	-0.004	-0.264	-0.224	
	KZ2	38	0.0	5.684	0.072	-0.529	-0.003	0.257	-0.086	
		35	877.7	5.620	0.076	-0.460	-0.002	-0.176	-0.151	
	KZ3	38	0.0	0.585	-0.020	-0.214	-0.008	-0.045	0.005	
		35	877.7	0.500	-0.021	-0.121	-0.007	-0.192	0.023	
	KZ4	38	0.0	0.396	-0.014	-0.146	-0.005	-0.031	0.004	
		35	877.7	0.333	-0.014	-0.077	-0.005	-0.130	0.016	
	KZ5	38	0.0	0.054	-0.054	-0.205	0.006	-0.060	0.010	
		35	877.7	-0.031	-0.054	-0.112	0.006	-0.199	0.057	
	KZ6	38	0.0	0.083	-0.035	-0.137	0.003	-0.044	0.006	
		35	877.7	0.020	-0.035	-0.068	0.003	-0.134	0.037	
	KZ7	38	0.0	-0.477	-0.087	-0.196	0.020	-0.074	0.014	
		35	877.7	-0.562	-0.088	-0.103	0.021	-0.205	0.091	
	KZ8	38	0.0	-0.230	-0.056	-0.128	0.012	-0.056	0.009	
		35	877.7	-0.294	-0.056	-0.059	0.012	-0.138	0.058	
	KZ9	38	0.0	-1.008	-0.122	-0.188	0.035	-0.088	0.018	
		35	877.7	-1.093	-0.122	-0.095	0.035	-0.212	0.125	
79	KZ10	38	0.0	-0.543	-0.077	-0.119	0.021	-0.068	0.012	
		35	877.7	-0.607	-0.077	-0.050	0.021	-0.143	0.080	
	KZ11	38	0.0	-1.539	-0.157	-0.180	0.050	-0.103	0.022	
		35	877.7	-1.625	-0.157	-0.086	0.050	-0.219	0.160	
	KZ12	38	0.0	-0.856	-0.098	-0.110	0.029	-0.081	0.015	
		35	877.7	-0.920	-0.098	-0.041	0.030	-0.147	0.101	
	KZ13	38	0.0	-2.070	-0.192	-0.171	0.065	-0.117	0.027	
		35	877.7	-2.156	-0.192	-0.078	0.065	-0.226	0.195	
	KZ14	38	0.0	-1.170	-0.120	-0.101	0.038	-0.093	0.018	
		35	877.7	-1.233	-0.120	-0.032	0.038	-0.152	0.123	
	KZ19	38	0.0	-0.330	0.000	0.037	-0.000	-0.002	-0.000	
		35	877.7	-0.416	0.000	0.130	-0.000	0.071	-0.000	
	KZ20	38	0.0	-0.235	-0.000	0.024	-0.000	-0.002	0.000	
		35	877.7	-0.298	-0.000	0.093	-0.000	0.050	0.000	
	KZ21	38	0.0	-0.465	0.004	0.052	0.006	0.011	-0.005	
		35	877.7	-0.551	0.004	0.145	0.006	0.097	-0.008	
	KZ22	38	0.0	-0.326	0.003	0.034	0.004	0.007	-0.003	
		35	877.7	-0.390	0.003	0.103	0.004	0.067	-0.006	
	ZS1	40	0.0	0.090	-0.112	-0.148	-0.007	0.042	0.025	
79		20	140.0	0.090	-0.112	-0.163	-0.007	0.020	0.041	
	ZS2	40	0.0	0.830	-0.634	-1.896	-0.044	0.451	0.144	
		20	140.0	0.830	-0.634	-1.896	-0.044	0.185	0.232	
	ZS3	40	0.0	-0.039	0.038	-0.133	0.004	0.087	-0.009	
		20	140.0	-0.039	0.038	-0.148	0.004	0.067	-0.014	
	ZS4	40	0.0	-0.297	-0.097	-1.399	0.023	0.990	0.010	
		20	140.0	-0.297	-0.097	-1.399	0.023	0.794	0.024	
	ZS6	40	0.0	-0.044	0.055	-0.193	0.018	0.072	-0.013	
79		20	140.0	-0.044	0.055	-0.193	0.018	0.045	-0.021	
	ZS8	40	0.0	0.023	0.028	0.101	0.005	-0.075	-0.006	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
79	ZS8	20	140.0	0.023	0.028	0.086	0.005	-0.062	-0.010	
	ZS9	40	0.0	0.114	0.033	0.023	0.038	-0.005	-0.006	
		20	140.0	0.114	0.033	0.023	0.038	-0.002	-0.011	
	ZS10	40	0.0	-0.025	-0.015	-0.013	-0.017	-0.058	0.002	
		20	140.0	-0.025	-0.015	-0.028	-0.017	-0.061	0.004	
	ZS11	40	0.0	-0.155	-0.195	-0.675	-0.099	0.097	0.038	
		20	140.0	-0.155	-0.195	-0.675	-0.099	0.002	0.065	
	KZ1	40	0.0	1.370	-1.102	-3.038	-0.075	0.736	0.248	
		20	140.0	1.370	-1.102	-3.058	-0.075	0.310	0.402	
	KZ2	40	0.0	0.921	-0.747	-2.042	-0.051	0.493	0.168	
		20	140.0	0.921	-0.747	-2.057	-0.051	0.207	0.273	
	KZ3	40	0.0	-0.496	-0.097	-2.273	0.042	1.615	0.001	
		20	140.0	-0.495	-0.097	-2.293	0.042	1.296	0.015	
	KZ4	40	0.0	-0.335	-0.060	-1.531	0.028	1.079	0.000	
		20	140.0	-0.335	-0.060	-1.546	0.028	0.863	0.009	
	KZ5	40	0.0	-0.566	-0.016	-2.545	0.072	1.767	-0.019	
		20	140.0	-0.565	-0.016	-2.565	0.072	1.409	-0.017	
	KZ6	40	0.0	-0.379	-0.005	-1.722	0.046	1.157	-0.013	
		20	140.0	-0.379	-0.005	-1.737	0.046	0.915	-0.012	
	KZ7	40	0.0	-0.636	0.065	-2.818	0.103	1.923	-0.039	
		20	140.0	-0.634	0.064	-2.839	0.103	1.527	-0.048	
	KZ8	40	0.0	-0.424	0.049	-1.914	0.064	1.237	-0.027	
		20	140.0	-0.424	0.049	-1.929	0.064	0.968	-0.033	
	KZ9	40	0.0	-0.706	0.145	-3.093	0.134	2.084	-0.059	
		20	140.0	-0.705	0.145	-3.113	0.134	1.649	-0.080	
	KZ10	40	0.0	-0.469	0.104	-2.106	0.083	1.318	-0.040	
		20	140.0	-0.469	0.104	-2.121	0.083	1.022	-0.055	
	KZ11	40	0.0	-0.778	0.226	-3.368	0.166	2.249	-0.080	
		20	140.0	-0.776	0.226	-3.389	0.166	1.776	-0.111	
	KZ12	40	0.0	-0.514	0.159	-2.299	0.101	1.401	-0.054	
		20	140.0	-0.514	0.159	-2.314	0.101	1.078	-0.076	
	KZ13	40	0.0	-0.850	0.307	-3.645	0.198	2.418	-0.100	
		20	140.0	-0.848	0.306	-3.665	0.198	1.907	-0.143	
	KZ14	40	0.0	-0.560	0.214	-2.492	0.120	1.486	-0.067	
		20	140.0	-0.559	0.213	-2.507	0.120	1.136	-0.097	
	KZ19	40	0.0	0.202	0.086	0.170	0.064	-0.109	-0.018	
		20	140.0	0.202	0.086	0.150	0.064	-0.087	-0.030	
	KZ20	40	0.0	0.137	0.060	0.124	0.043	-0.080	-0.012	
		20	140.0	0.137	0.060	0.109	0.043	-0.064	-0.021	
	KZ21	40	0.0	-0.266	-0.311	-1.030	-0.171	0.067	0.059	
		20	140.0	-0.266	-0.311	-1.050	-0.171	-0.079	0.103	
	KZ22	40	0.0	-0.180	-0.209	-0.688	-0.116	0.039	0.040	
		20	140.0	-0.180	-0.209	-0.703	-0.116	-0.059	0.069	
80	ZS1	41	0.0	0.090	0.112	-0.148	0.007	0.042	-0.025	
		21	140.0	0.090	0.112	-0.163	0.007	0.020	-0.041	
	ZS2	41	0.0	0.732	0.587	-1.853	0.049	0.467	-0.124	
		21	140.0	0.732	0.587	-1.853	0.049	0.208	-0.206	
	ZS3	41	0.0	-0.039	-0.038	-0.133	-0.004	0.087	0.009	
		21	140.0	-0.039	-0.038	-0.148	-0.004	0.067	0.014	
	ZS4	41	0.0	-0.384	0.041	-1.372	-0.028	0.998	0.011	
		21	140.0	-0.384	0.041	-1.372	-0.028	0.806	0.005	
	ZS6	41	0.0	-0.037	-0.057	-0.186	-0.014	0.072	0.013	
		21	140.0	-0.037	-0.057	-0.186	-0.014	0.046	0.021	
	ZS8	41	0.0	0.023	-0.028	0.101	-0.005	-0.075	0.006	
		21	140.0	0.023	-0.028	0.086	-0.005	-0.062	0.010	
	ZS9	41	0.0	0.116	-0.035	0.021	-0.038	-0.005	0.006	
		21	140.0	0.116	-0.035	0.021	-0.038	-0.002	0.011	
	ZS10	41	0.0	-0.025	0.015	-0.013	0.017	-0.058	-0.002	
		21	140.0	-0.025	0.015	-0.028	0.017	-0.061	-0.004	
	ZS11	41	0.0	-0.174	0.235	-0.658	0.098	0.096	-0.039	
		21	140.0	-0.174	0.235	-0.658	0.098	0.004	-0.072	
	KZ1	41	0.0	1.223	1.030	-2.974	0.082	0.761	-0.218	
		21	140.0	1.223	1.031	-2.994	0.082	0.343	-0.363	
	KZ2	41	0.0	0.824	0.699	-1.999	0.056	0.510	-0.149	
		21	140.0	0.824	0.699	-2.014	0.056	0.229	-0.246	
	KZ3	41	0.0	-0.627	0.012	-2.232	-0.049	1.628	0.031	
		21	140.0	-0.626	0.012	-2.253	-0.049	1.314	0.029	
	KZ4	41	0.0	-0.422	0.004	-1.504	-0.032	1.087	0.021	
		21	140.0	-0.422	0.004	-1.519	-0.032	0.875	0.020	
	KZ5	41	0.0	-0.685	-0.072	-2.494	-0.073	1.781	0.050	
		21	140.0	-0.684	-0.072	-2.515	-0.073	1.430	0.060	
	KZ6	41	0.0	-0.459	-0.053	-1.688	-0.047	1.166	0.034	
		21	140.0	-0.459	-0.053	-1.703	-0.047	0.928	0.041	
	KZ7	41	0.0	-0.744	-0.156	-2.757	-0.098	1.937	0.070	
		21	140.0	-0.743	-0.156	-2.778	-0.098	1.550	0.091	
	KZ8	41	0.0	-0.497	-0.110	-1.873	-0.062	1.246	0.047	
		21	140.0	-0.496	-0.110	-1.888	-0.062	0.982	0.062	
	KZ9	41	0.0	-0.803	-0.240	-3.021	-0.123	2.098	0.089	
		21	140.0	-0.801	-0.240	-3.042	-0.123	1.674	0.123	
	KZ10	41	0.0	-0.534	-0.167	-2.058	-0.076	1.327	0.060	
		21	140.0	-0.533	-0.167	-2.073	-0.076	1.038	0.083	
	KZ11	41	0.0	-0.862	-0.324	-3.286	-0.148	2.264	0.109	
		21	140.0	-0.860	-0.324	-3.307	-0.148	1.802	0.154	
	KZ12	41	0.0	-0.572	-0.224	-2.244	-0.091	1.410	0.073	
		21	140.0	-0.571	-0.223	-2.259	-0.091	1.095	0.104	
	KZ13	41	0.0	-0.921	-0.408	-3.552	-0.174	2.434	0.128	
		21	140.0	-0.919	-0.407	-3.573	-0.174	1.935	0.186	
	KZ14	41	0.0	-0.609	-0.280	-2.430	-0.107	1.495	0.086	
		21	140.0	-0.609	-0.280	-2.445	-0.107	1.154	0.125	
	KZ19	41	0.0	0.205	-0.091	0.168	-0.064	-0.109	0.018	
		21	140.0	0.205	-0.091	0.148	-0.064	-0.086	0.031	
	KZ20	41	0.0	0.139	-0.063	0.122	-0.043	-0.080	0.013	
		21	140.0	0.139	-0.063	0.107	-0.043	-0.064	0.021	
	KZ21	41	0.0	-0.294	0.372	-1.004	0.170	0.066	-0.061	
		21	140.0	-0.294	0.372	-1.024	0.171	-0.076	-0.113	
	KZ22	41	0.0	-0.199	0.250	-0.671	0.115	0.038	-0.041	
81		21	140.0	-0.199	0.249	-0.686	0.115	-0.057	-0.076	
	ZS1	33	0.0	0.090	0.112	0.148	0.007	0.042	0.025	
		26	260.0	0.090	0.112	0.121	0.007	0.077	-0.004	
	ZS2	33	0.0	0.640	0.697	1.338	0.045	0.656	0.173	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
81	ZS2	26	260.0	0.640	0.697	1.338	0.045	1.004	-0.008	
	ZS3	33	0.0	-0.039	-0.038	0.133	-0.004	0.087	-0.009	
		26	260.0	-0.039	-0.038	0.105	-0.004	0.118	0.001	
	ZS4	33	0.0	-0.538	-0.069	1.545	-0.024	0.940	-0.003	
		26	260.0	-0.538	-0.069	1.545	-0.024	1.342	0.015	
	ZS6	33	0.0	-0.047	-0.059	-0.326	-0.020	0.260	-0.013	
		26	260.0	-0.047	-0.059	-0.326	-0.020	0.175	0.002	
	ZS8	33	0.0	0.023	-0.028	-0.101	-0.005	-0.075	-0.006	
		26	260.0	0.023	-0.028	-0.129	-0.005	-0.105	0.001	
	ZS9	33	0.0	0.117	0.012	-0.022	-0.037	-0.005	-0.002	
		26	260.0	0.117	0.012	-0.022	-0.037	-0.011	-0.005	
	ZS10	33	0.0	-0.025	0.015	0.013	0.017	-0.058	0.002	
		26	260.0	-0.025	0.015	-0.015	0.017	-0.058	-0.002	
	ZS11	33	0.0	-0.158	0.241	0.677	0.100	0.097	0.043	
		26	260.0	-0.158	0.241	0.677	0.100	0.273	-0.020	
	KZ1	33	0.0	1.082	1.193	2.213	0.076	1.040	0.291	
		26	260.0	1.081	1.193	2.176	0.076	1.610	-0.019	
	KZ2	33	0.0	0.730	0.808	1.489	0.052	0.697	0.197	
		26	260.0	0.730	0.808	1.462	0.052	1.080	-0.013	
	KZ3	33	0.0	-0.857	-0.152	2.492	-0.043	1.540	-0.019	
		26	260.0	-0.860	-0.153	2.454	-0.043	2.183	0.021	
	KZ4	33	0.0	-0.576	-0.106	1.678	-0.029	1.028	-0.013	
		26	260.0	-0.577	-0.106	1.650	-0.028	1.461	0.015	
	KZ5	33	0.0	-0.933	-0.240	1.983	-0.077	1.976	-0.039	
		26	260.0	-0.935	-0.240	1.944	-0.076	2.486	0.023	
	KZ6	33	0.0	-0.624	-0.165	1.348	-0.049	1.295	-0.027	
		26	260.0	-0.625	-0.165	1.320	-0.049	1.642	0.016	
	KZ7	33	0.0	-1.009	-0.327	1.467	-0.110	2.418	-0.060	
		26	260.0	-1.011	-0.328	1.428	-0.110	2.794	0.025	
	KZ8	33	0.0	-0.672	-0.224	1.016	-0.069	1.565	-0.040	
		26	260.0	-0.673	-0.224	0.988	-0.069	1.826	0.018	
	KZ9	33	0.0	-1.086	-0.415	0.946	-0.145	2.867	-0.081	
		26	260.0	-1.088	-0.416	0.907	-0.145	3.108	0.028	
	KZ10	33	0.0	-0.721	-0.283	0.682	-0.090	1.838	-0.054	
		26	260.0	-0.722	-0.283	0.653	-0.090	2.011	0.020	
	KZ11	33	0.0	-1.164	-0.503	0.419	-0.180	3.323	-0.102	
		26	260.0	-1.165	-0.503	0.380	-0.180	3.427	0.030	
	KZ12	33	0.0	-0.771	-0.342	0.345	-0.110	2.113	-0.068	
		26	260.0	-0.771	-0.342	0.317	-0.110	2.199	0.021	
	KZ13	33	0.0	-1.244	-0.591	-0.113	-0.215	3.786	-0.122	
		26	260.0	-1.243	-0.591	-0.153	-0.215	3.752	0.032	
	KZ14	33	0.0	-0.820	-0.401	0.006	-0.131	2.390	-0.081	
		26	260.0	-0.820	-0.401	-0.023	-0.131	2.388	0.023	
	KZ19	33	0.0	0.207	-0.020	-0.169	-0.063	-0.109	-0.012	
		26	260.0	0.207	-0.020	-0.206	-0.063	-0.158	-0.007	
	KZ20	33	0.0	0.140	-0.016	-0.123	-0.042	-0.080	-0.008	
		26	260.0	0.140	-0.016	-0.150	-0.042	-0.116	-0.004	
	KZ21	33	0.0	-0.270	0.380	1.033	0.173	0.067	0.067	
		26	260.0	-0.270	0.381	0.995	0.173	0.331	-0.032	
	KZ22	33	0.0	-0.183	0.255	0.690	0.117	0.039	0.045	
		26	260.0	-0.183	0.255	0.662	0.117	0.215	-0.022	
82	ZS1	39	0.0	0.090	-0.112	0.148	-0.007	0.042	-0.025	
		32	260.0	0.090	-0.112	0.121	-0.007	0.077	0.004	
	ZS2	39	0.0	0.542	-0.632	1.315	-0.041	0.665	-0.149	
		32	260.0	0.542	-0.632	1.315	-0.041	1.007	0.015	
	ZS3	39	0.0	-0.039	0.038	0.133	0.004	0.087	0.009	
		32	260.0	-0.039	0.038	0.105	0.004	0.118	-0.001	
	ZS4	39	0.0	-0.610	0.120	1.504	0.030	0.953	0.026	
		32	260.0	-0.610	0.120	1.504	0.030	1.344	-0.006	
	ZS6	39	0.0	-0.030	0.054	-0.315	0.016	0.254	0.013	
		32	260.0	-0.030	0.054	-0.315	0.016	0.172	-0.001	
	ZS8	39	0.0	0.023	0.028	-0.101	0.005	-0.075	0.006	
		32	260.0	0.023	0.028	-0.129	0.005	-0.105	-0.001	
	ZS9	39	0.0	0.119	-0.009	-0.020	0.037	-0.005	0.002	
		32	260.0	0.119	-0.009	-0.020	0.037	-0.010	0.005	
	ZS10	39	0.0	-0.025	-0.015	0.013	-0.017	-0.058	-0.002	
		32	260.0	-0.025	-0.015	-0.015	-0.017	-0.058	0.002	
	ZS11	39	0.0	-0.177	-0.281	0.660	-0.099	0.097	-0.044	
		32	260.0	-0.177	-0.281	0.660	-0.099	0.268	0.029	
	KZ1	39	0.0	0.937	-1.094	2.179	-0.070	1.053	-0.256	
		32	260.0	0.936	-1.095	2.142	-0.070	1.615	0.029	
	KZ2	39	0.0	0.633	-0.742	1.467	-0.047	0.706	-0.174	
		32	260.0	0.633	-0.742	1.439	-0.047	1.084	0.020	
	KZ3	39	0.0	-0.966	0.229	2.431	0.051	1.560	0.052	
		32	260.0	-0.969	0.230	2.393	0.051	2.187	-0.007	
	KZ4	39	0.0	-0.648	0.157	1.637	0.034	1.041	0.035	
		32	260.0	-0.649	0.158	1.609	0.034	1.463	-0.006	
	KZ5	39	0.0	-1.016	0.310	1.939	0.078	1.986	0.072	
		32	260.0	-1.018	0.310	1.900	0.078	2.485	-0.009	
	KZ6	39	0.0	-0.679	0.212	1.319	0.050	1.302	0.048	
		32	260.0	-0.680	0.212	1.290	0.050	1.641	-0.007	
	KZ7	39	0.0	-1.065	0.390	1.441	0.106	2.419	0.092	
		32	260.0	-1.067	0.391	1.402	0.106	2.788	-0.010	
	KZ8	39	0.0	-0.710	0.266	0.998	0.067	1.565	0.061	
		32	260.0	-0.711	0.266	0.970	0.067	1.821	-0.008	
	KZ9	39	0.0	-1.116	0.471	0.937	0.134	2.858	0.111	
		32	260.0	-1.117	0.471	0.898	0.134	3.097	-0.012	
	KZ10	39	0.0	-0.742	0.320	0.675	0.084	1.831	0.075	
		32	260.0	-0.742	0.320	0.647	0.084	2.003	-0.009	
	KZ11	39	0.0	-1.166	0.551	0.428	0.163	3.304	0.131	
		32	260.0	-1.167	0.551	0.389	0.163	3.410	-0.013	
	KZ12	39	0.0	-0.773	0.374	0.350	0.101	2.100	0.088	
		32	260.0	-0.774	0.374	0.322	0.101	2.187	-0.010	
	KZ13	39	0.0	-1.218	0.631	-0.086	0.192	3.757	0.151	
		32	260.0	-1.217	0.631	-0.126	0.192	3.729	-0.014	
	KZ14	39	0.0	-0.805	0.428	0.023	0.118	2.371	0.101	
		32	260.0	-0.805	0.428	-0.006	0.118	2.373	-0.011	
	KZ19	39	0.0	0.210	0.024	-0.166	0.062	-0.108	0.012	
		32	260.0	0.210	0.024	-0.204	0.062	-0.157	0.006	
	KZ20	39	0.0	0.142	0.019	-0.121	0.042	-0.080	0.009	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
82	KZ20	32	260.0	0.142	0.019	-0.149	0.042	-0.115	0.004	
	KZ21	39	0.0	-0.298	-0.441	1.007	-0.172	0.067	-0.069	
		32	260.0	-0.299	-0.441	0.969	-0.172	0.324	0.046	
	KZ22	39	0.0	-0.202	-0.296	0.673	-0.117	0.039	-0.046	
		32	260.0	-0.202	-0.296	0.645	-0.117	0.210	0.031	
Průřez č. 4: UPE 160										
51	ZS1	49	0.0	-0.034	-0.107	0.187	-0.000	0.003	0.003	
		53	190.0	-0.034	-0.075	0.187	-0.000	0.039	0.021	
	ZS2	49	0.0	-0.170	-0.648	3.056	-0.008	0.020	0.017	
		53	190.0	-0.170	-0.648	3.056	-0.008	0.600	0.140	
	ZS3	49	0.0	0.039	-0.123	0.375	-0.000	-0.011	-0.004	
		53	190.0	0.039	-0.090	0.375	-0.000	0.060	0.017	
	ZS4	49	0.0	0.208	-0.795	4.121	-0.009	-0.055	-0.018	
		53	190.0	0.208	-0.795	4.121	-0.009	0.728	0.133	
	ZS6	49	0.0	0.037	-0.066	0.146	-0.000	-0.009	-0.003	
		53	190.0	0.037	-0.066	0.146	-0.000	0.019	0.010	
	ZS8	49	0.0	-0.023	0.359	-0.488	0.001	0.010	0.002	
		53	190.0	-0.023	0.392	-0.488	0.001	-0.083	-0.069	
	ZS9	49	0.0	-0.008	2.258	-0.879	0.004	0.027	0.002	
		53	190.0	-0.008	2.258	-0.879	0.004	-0.140	-0.428	
	ZS10	49	0.0	0.025	-0.242	-0.578	0.002	-0.002	-0.003	
		53	190.0	0.025	-0.210	-0.578	0.002	-0.112	0.040	
	ZS11	49	0.0	0.279	-1.593	-1.682	0.004	-0.038	-0.028	
		53	190.0	0.279	-1.593	-1.682	0.004	-0.358	0.274	
	KZ1	49	0.0	-0.299	-1.112	4.852	-0.012	0.034	0.030	
		53	190.0	-0.299	-1.071	4.851	-0.012	0.955	0.238	
	KZ2	49	0.0	-0.204	-0.753	3.250	-0.008	0.023	0.020	
		53	190.0	-0.204	-0.722	3.249	-0.008	0.640	0.161	
	KZ3	49	0.0	0.367	-1.359	6.696	-0.013	-0.098	-0.032	
		53	190.0	0.367	-1.319	6.695	-0.014	1.174	0.223	
	KZ4	49	0.0	0.248	-0.916	4.498	-0.009	-0.066	-0.021	
		53	190.0	0.248	-0.886	4.498	-0.009	0.788	0.150	
	KZ5	49	0.0	0.426	-1.476	6.937	-0.014	-0.113	-0.036	
		53	190.0	0.425	-1.437	6.936	-0.015	1.205	0.241	
	KZ6	49	0.0	0.285	-0.985	4.648	-0.009	-0.076	-0.024	
		53	190.0	0.285	-0.955	4.647	-0.010	0.807	0.160	
	KZ7	49	0.0	0.485	-1.595	7.180	-0.014	-0.128	-0.041	
		53	190.0	0.485	-1.556	7.179	-0.015	1.236	0.259	
	KZ8	49	0.0	0.323	-1.055	4.798	-0.009	-0.085	-0.027	
		53	190.0	0.322	-1.024	4.798	-0.010	0.827	0.170	
	KZ9	49	0.0	0.545	-1.717	7.426	-0.015	-0.144	-0.046	
		53	190.0	0.545	-1.679	7.425	-0.016	1.267	0.277	
	KZ10	49	0.0	0.360	-1.125	4.950	-0.010	-0.094	-0.030	
		53	190.0	0.360	-1.095	4.949	-0.010	0.846	0.181	
	KZ11	49	0.0	0.606	-1.842	7.675	-0.015	-0.160	-0.051	
		53	190.0	0.605	-1.803	7.674	-0.016	1.298	0.296	
	KZ12	49	0.0	0.398	-1.197	5.103	-0.010	-0.104	-0.034	
		53	190.0	0.398	-1.167	5.102	-0.011	0.865	0.191	
	KZ13	49	0.0	0.667	-1.968	7.927	-0.016	-0.175	-0.056	
		53	190.0	0.666	-1.931	7.925	-0.017	1.330	0.315	
	KZ14	49	0.0	0.437	-1.269	5.257	-0.010	-0.114	-0.037	
		53	190.0	0.436	-1.239	5.256	-0.011	0.885	0.202	
	KZ19	49	0.0	-0.041	3.873	-1.976	0.008	0.054	0.005	
		53	190.0	-0.042	3.916	-1.978	0.008	-0.322	-0.735	
	KZ20	49	0.0	-0.030	2.618	-1.367	0.005	0.037	0.004	
		53	190.0	-0.030	2.650	-1.367	0.005	-0.223	-0.497	
	KZ21	49	0.0	0.455	-2.714	-3.304	0.009	-0.060	-0.046	
		53	190.0	0.454	-2.672	-3.303	0.009	-0.687	0.466	
	KZ22	49	0.0	0.305	-1.834	-2.260	0.006	-0.040	-0.031	
		53	190.0	0.305	-1.802	-2.260	0.006	-0.469	0.314	
54	ZS1	50	0.0	-0.034	-0.107	-0.187	0.000	-0.003	0.003	
		54	190.0	-0.034	-0.075	-0.187	0.000	-0.039	0.021	
	ZS2	50	0.0	-0.110	-0.664	-3.347	0.008	0.002	0.011	
		54	190.0	-0.110	-0.664	-3.347	0.008	-0.634	0.138	
	ZS3	50	0.0	0.039	-0.123	-0.375	0.000	0.011	-0.004	
		54	190.0	0.039	-0.090	-0.375	0.000	-0.060	0.017	
	ZS4	50	0.0	0.264	-0.800	-4.422	0.008	0.079	-0.023	
		54	190.0	0.264	-0.800	-4.422	0.008	-0.761	0.129	
	ZS6	50	0.0	0.041	-0.072	-0.159	0.000	0.011	-0.003	
		54	190.0	0.041	-0.072	-0.159	0.000	-0.019	0.010	
	ZS8	50	0.0	-0.023	0.359	0.488	-0.001	-0.010	0.002	
		54	190.0	-0.023	0.392	0.488	-0.001	0.083	-0.069	
	ZS9	50	0.0	-0.003	2.208	1.101	-0.002	-0.030	0.001	
		54	190.0	-0.003	2.208	1.101	-0.002	0.179	-0.418	
	ZS10	50	0.0	0.025	-0.242	0.578	-0.002	0.002	-0.003	
		54	190.0	0.025	-0.210	0.578	-0.002	0.112	0.040	
	ZS11	50	0.0	0.282	-1.587	1.495	-0.004	0.048	-0.029	
		54	190.0	0.282	-1.587	1.495	-0.004	0.332	0.273	
	KZ1	50	0.0	-0.208	-1.135	-5.287	0.012	-0.001	0.022	
		54	190.0	-0.208	-1.094	-5.286	0.012	-1.006	0.233	
	KZ2	50	0.0	-0.143	-0.768	-3.540	0.008	-0.001	0.015	
		54	190.0	-0.143	-0.737	-3.539	0.008	-0.674	0.158	
	KZ3	50	0.0	0.452	-1.366	-7.147	0.013	0.135	-0.039	
		54	190.0	0.452	-1.327	-7.146	0.014	-1.223	0.217	
	KZ4	50	0.0	0.304	-0.921	-4.799	0.009	0.091	-0.027	
		54	190.0	0.304	-0.891	-4.798	0.009	-0.821	0.146	
	KZ5	50	0.0	0.518	-1.493	-7.406	0.013	0.153	-0.045	
		54	190.0	0.518	-1.454	-7.405	0.014	-1.254	0.235	
	KZ6	50	0.0	0.346	-0.995	-4.961	0.009	0.102	-0.030	
		54	190.0	0.346	-0.965	-4.960	0.009	-0.840	0.156	
	KZ7	50	0.0	0.584	-1.622	-7.668	0.014	0.171	-0.050	
		54	190.0	0.584	-1.583	-7.667	0.015	-1.286	0.255	
	KZ8	50	0.0	0.388	-1.071	-5.124	0.009	0.113	-0.034	
		54	190.0	0.388	-1.040	-5.123	0.010	-0.860	0.167	
	KZ9	50	0.0	0.651	-1.754	-7.932	0.014	0.189	-0.056	
		54	190.0	0.650	-1.715	-7.931	0.015	-1.318	0.274	
	KZ10	50	0.0	0.430	-1.147	-5.288	0.010	0.124	-0.037	
		54	190.0	0.430	-1.117	-5.287	0.010	-0.880	0.178	
	KZ11	50	0.0	0.718	-1.887	-8.199	0.015	0.207	-0.061	
		54	190.0	0.717	-1.849	-8.198	0.016	-1.351	0.294	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
54	KZ12	50	0.0	0.473	-1.224	-5.453	0.010	0.136	-0.041	
		54	190.0	0.472	-1.194	-5.452	0.010	-0.900	0.189	
	KZ13	50	0.0	0.786	-2.024	-8.470	0.015	0.225	-0.067	
		54	190.0	0.785	-1.986	-8.468	0.017	-1.384	0.315	
	KZ14	50	0.0	0.515	-1.302	-5.619	0.010	0.147	-0.044	
		54	190.0	0.515	-1.272	-5.618	0.011	-0.920	0.201	
	KZ19	50	0.0	-0.034	3.798	2.310	-0.006	-0.058	0.005	
		54	190.0	-0.035	3.841	2.311	-0.005	0.381	-0.721	
	KZ20	50	0.0	-0.026	2.568	1.589	-0.004	-0.040	0.003	
		54	190.0	-0.026	2.600	1.589	-0.004	0.262	-0.488	
	KZ21	50	0.0	0.459	-2.707	3.024	-0.009	0.074	-0.047	
		54	190.0	0.459	-2.664	3.023	-0.009	0.649	0.464	
	KZ22	50	0.0	0.308	-1.829	2.073	-0.006	0.050	-0.031	
		54	190.0	0.308	-1.797	2.073	-0.006	0.444	0.313	
58	ZS1	53	0.0	-0.034	-0.038	-0.246	-0.000	0.038	0.021	
		65	210.0	-0.034	-0.003	-0.246	-0.000	-0.013	0.025	
	ZS2	53	0.0	-0.136	-0.649	-3.437	0.004	0.586	0.140	
		65	210.0	-0.136	-0.649	-3.437	0.004	-0.136	0.277	
	ZS3	53	0.0	0.039	-0.054	-0.244	-0.000	0.056	0.017	
		65	210.0	0.039	-0.018	-0.244	-0.000	0.005	0.024	
	ZS4	53	0.0	0.242	-0.795	-3.371	0.004	0.691	0.133	
		65	210.0	0.242	-0.795	-3.371	0.004	-0.017	0.300	
	ZS6	53	0.0	0.040	-0.066	0.101	-0.000	0.015	0.010	
		65	210.0	0.040	-0.066	0.101	-0.000	0.036	0.023	
	ZS8	53	0.0	-0.023	-0.288	0.454	-0.001	-0.080	-0.069	
		65	210.0	-0.023	-0.252	0.454	-0.001	0.016	-0.013	
	ZS9	53	0.0	-0.461	-2.311	1.183	-0.004	-0.144	-0.389	
		65	210.0	-0.461	-2.311	1.183	-0.004	0.105	0.096	
	ZS10	53	0.0	0.025	-0.174	0.280	-0.000	-0.100	0.040	
		65	210.0	0.025	-0.138	0.280	-0.000	-0.041	0.073	
	ZS11	53	0.0	0.301	-1.593	0.182	0.001	-0.297	0.274	
		65	210.0	0.301	-1.593	0.182	0.001	-0.259	0.609	
	KZ1	53	0.0	-0.248	-1.023	-5.493	0.005	0.932	0.238	
		65	210.0	-0.249	-0.976	-5.493	0.006	-0.221	0.448	
59	KZ2	53	0.0	-0.170	-0.686	-3.686	0.004	0.625	0.161	
		65	210.0	-0.170	-0.651	-3.686	0.004	-0.149	0.301	
	KZ3	53	0.0	0.417	-1.271	-5.377	0.005	1.112	0.223	
		65	210.0	0.417	-1.225	-5.377	0.005	-0.017	0.485	
	KZ4	53	0.0	0.281	-0.850	-3.614	0.003	0.747	0.150	
		65	210.0	0.281	-0.815	-3.614	0.004	-0.012	0.325	
	KZ5	53	0.0	0.481	-1.389	-5.193	0.004	1.135	0.241	
		65	210.0	0.481	-1.342	-5.193	0.005	0.045	0.527	
	KZ6	53	0.0	0.322	-0.919	-3.508	0.003	0.762	0.160	
		65	210.0	0.322	-0.884	-3.508	0.003	0.025	0.349	
	KZ7	53	0.0	0.545	-1.509	-5.005	0.004	1.159	0.259	
		65	210.0	0.545	-1.462	-5.005	0.004	0.108	0.571	
	KZ8	53	0.0	0.363	-0.989	-3.401	0.003	0.777	0.170	
		65	210.0	0.363	-0.954	-3.401	0.003	0.062	0.374	
	KZ9	53	0.0	0.610	-1.631	-4.813	0.003	1.183	0.277	
		65	210.0	0.610	-1.584	-4.813	0.004	0.172	0.615	
	KZ10	53	0.0	0.404	-1.060	-3.292	0.003	0.792	0.181	
		65	210.0	0.404	-1.024	-3.292	0.003	0.100	0.399	
	KZ11	53	0.0	0.676	-1.756	-4.617	0.003	1.207	0.296	
		65	210.0	0.675	-1.709	-4.616	0.004	0.238	0.660	
	KZ12	53	0.0	0.446	-1.131	-3.182	0.002	0.807	0.191	
		65	210.0	0.445	-1.096	-3.182	0.003	0.139	0.425	
59	KZ13	53	0.0	0.742	-1.884	-4.416	0.002	1.231	0.315	
		65	210.0	0.741	-1.836	-4.416	0.003	0.304	0.706	
	KZ14	53	0.0	0.487	-1.204	-3.070	0.002	0.822	0.202	
		65	210.0	0.487	-1.169	-3.070	0.002	0.178	0.451	
	KZ19	53	0.0	-0.723	-3.854	2.388	-0.008	-0.323	-0.677	
		65	210.0	-0.722	-3.807	2.387	-0.007	0.178	0.127	
	KZ20	53	0.0	-0.484	-2.598	1.637	-0.005	-0.223	-0.458	
		65	210.0	-0.484	-2.563	1.637	-0.005	0.121	0.083	
	KZ21	53	0.0	0.487	-2.623	0.652	0.001	-0.581	0.466	
		65	210.0	0.485	-2.575	0.652	0.001	-0.444	1.011	
	KZ22	53	0.0	0.326	-1.766	0.462	0.000	-0.397	0.314	
		65	210.0	0.326	-1.730	0.462	0.000	-0.300	0.682	
	ZS1	54	0.0	-0.034	-0.038	0.246	0.000	-0.038	0.021	
		66	210.0	-0.034	-0.003	0.246	0.000	0.013	0.025	
	ZS2	54	0.0	-0.144	-0.663	3.147	-0.004	-0.594	0.138	
		66	210.0	-0.144	-0.663	3.147	-0.004	0.067	0.277	
	ZS3	54	0.0	0.039	-0.054	0.244	0.000	-0.056	0.017	
		66	210.0	0.039	-0.018	0.244	0.000	-0.005	0.024	
	ZS4	54	0.0	0.230	-0.800	3.071	-0.004	-0.698	0.129	
		66	210.0	0.230	-0.800	3.071	-0.004	-0.053	0.297	
	ZS6	54	0.0	0.038	-0.072	-0.113	0.000	-0.013	0.010	
		66	210.0	0.038	-0.072	-0.113	0.000	-0.037	0.025	
	ZS8	54	0.0	-0.023	-0.288	-0.454	0.001	0.080	-0.069	
		66	210.0	-0.023	-0.252	-0.454	0.001	-0.016	-0.013	
	ZS9	54	0.0	-0.450	-2.253	-1.412	0.003	0.181	-0.380	
		66	210.0	-0.450	-2.253	-1.412	0.003	-0.116	0.093	
	ZS10	54	0.0	0.025	-0.174	-0.280	0.000	0.100	0.040	
		66	210.0	0.025	-0.138	-0.280	0.000	0.041	0.073	
	ZS11	54	0.0	0.260	-1.587	-0.369	-0.001	0.288	0.273	
		66	210.0	0.260	-1.587	-0.369	-0.001	0.210	0.606	
	KZ1	54	0.0	-0.260	-1.046	5.059	-0.005	-0.945	0.233	
		66	210.0	-0.260	-0.999	5.058	-0.006	0.117	0.448	
	KZ2	54	0.0	-0.178	-0.701	3.396	-0.004	-0.633	0.158	
		66	210.0	-0.178	-0.666	3.396	-0.004	0.080	0.301	
	KZ3	54	0.0	0.400	-1.279	4.926	-0.005	-1.123	0.217	
		66	210.0	0.400	-1.232	4.926	-0.005	-0.089	0.480	
	KZ4	54	0.0	0.270	-0.855	3.313	-0.003	-0.754	0.146	
		66	210.0	0.270	-0.820	3.313	-0.004	-0.058	0.321	
	KZ5	54	0.0	0.460	-1.406	4.724	-0.004	-1.143	0.235	
		66	210.0	0.460	-1.359	4.723	-0.005	-0.152	0.526	
	KZ6	54	0.0	0.308	-0.929	3.195	-0.003	-0.767	0.156	
		66	210.0	0.308	-0.894	3.195	-0.003	-0.096	0.348	
	KZ7	54	0.0	0.521	-1.536	4.517	-0.004	-1.164	0.255	
		66	210.0	0.521	-1.488	4.517	-0.005	-0.216	0.572	

■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
59	KZ8	54	0.0	0.346	-1.005	3.076	-0.003	-0.780	0.167	
		66	210.0	0.346	-0.969	3.076	-0.003	-0.134	0.374	
	KZ9	54	0.0	0.582	-1.667	4.307	-0.003	-1.185	0.274	
		66	210.0	0.582	-1.620	4.307	-0.004	-0.281	0.619	
	KZ10	54	0.0	0.385	-1.081	2.955	-0.003	-0.793	0.178	
		66	210.0	0.385	-1.046	2.955	-0.003	-0.173	0.401	
	KZ11	54	0.0	0.644	-1.801	4.092	-0.003	-1.206	0.294	
		66	210.0	0.643	-1.754	4.092	-0.004	-0.347	0.667	
	KZ12	54	0.0	0.424	-1.158	2.832	-0.002	-0.806	0.189	
		66	210.0	0.423	-1.123	2.832	-0.003	-0.212	0.429	
	KZ13	54	0.0	0.706	-1.938	3.873	-0.002	-1.228	0.315	
		66	210.0	0.706	-1.891	3.873	-0.003	-0.414	0.716	
	KZ14	54	0.0	0.463	-1.236	2.708	-0.002	-0.820	0.201	
		66	210.0	0.462	-1.201	2.708	-0.002	-0.251	0.456	
	KZ19	54	0.0	-0.707	-3.767	-2.730	0.006	0.378	-0.664	
		66	210.0	-0.706	-3.720	-2.729	0.006	-0.195	0.122	
	KZ20	54	0.0	-0.473	-2.540	-1.865	0.004	0.260	-0.449	
		66	210.0	-0.473	-2.505	-1.865	0.004	-0.131	0.080	
	KZ21	54	0.0	0.426	-2.615	-0.932	-0.001	0.566	0.464	
		66	210.0	0.424	-2.567	-0.932	-0.001	0.370	1.008	
	KZ22	54	0.0	0.286	-1.761	-0.649	-0.001	0.387	0.313	
		66	210.0	0.285	-1.725	-0.649	-0.000	0.251	0.679	
61	ZS1	55	0.0	-0.034	0.075	-0.187	0.000	0.039	0.021	
		51	190.0	-0.034	0.107	-0.187	0.000	0.003	0.003	
	ZS2	55	0.0	-0.128	0.645	-3.129	0.008	0.562	0.135	
		51	190.0	-0.128	0.645	-3.129	0.008	-0.032	0.013	
	ZS3	55	0.0	0.039	0.090	-0.375	0.000	0.060	0.017	
		51	190.0	0.039	0.123	-0.375	0.000	-0.011	-0.004	
	ZS4	55	0.0	0.206	0.800	-4.253	0.008	0.702	0.134	
		51	190.0	0.206	0.800	-4.253	0.008	-0.106	-0.018	
	ZS6	55	0.0	0.042	0.060	-0.152	0.000	0.017	0.008	
		51	190.0	0.042	0.060	-0.152	0.000	-0.012	-0.004	
	ZS8	55	0.0	-0.023	-0.392	0.488	-0.001	-0.083	-0.069	
		51	190.0	-0.023	-0.359	0.488	-0.001	0.010	0.002	
	ZS9	55	0.0	-0.230	-2.257	0.910	-0.004	-0.132	-0.406	
		51	190.0	-0.230	-2.257	0.910	-0.004	0.041	0.023	
	ZS10	55	0.0	0.025	0.210	0.578	-0.002	-0.112	0.040	
		51	190.0	0.025	0.242	0.578	-0.002	-0.002	-0.003	
	ZS11	55	0.0	0.503	1.586	1.710	-0.004	-0.347	0.256	
		51	190.0	0.503	1.586	1.710	-0.004	-0.022	-0.045	
	KZ1	55	0.0	-0.237	1.065	-4.963	0.012	0.899	0.230	
		51	190.0	-0.236	1.106	-4.964	0.012	-0.044	0.024	
	KZ2	55	0.0	-0.162	0.718	-3.323	0.008	0.602	0.156	
		51	190.0	-0.162	0.749	-3.324	0.008	-0.029	0.016	
	KZ3	55	0.0	0.363	1.326	-6.894	0.014	1.136	0.225	
		51	190.0	0.364	1.365	-6.895	0.013	-0.174	-0.031	
	KZ4	55	0.0	0.245	0.890	-4.630	0.009	0.763	0.151	
		51	190.0	0.246	0.921	-4.631	0.009	-0.117	-0.021	
	KZ5	55	0.0	0.431	1.434	-7.142	0.014	1.164	0.240	
		51	190.0	0.431	1.474	-7.143	0.013	-0.193	-0.037	
	KZ6	55	0.0	0.288	0.953	-4.785	0.009	0.780	0.159	
		51	190.0	0.289	0.984	-4.785	0.009	-0.129	-0.025	
	KZ7	55	0.0	0.498	1.546	-7.393	0.015	1.193	0.255	
		51	190.0	0.499	1.585	-7.394	0.014	-0.212	-0.043	
	KZ8	55	0.0	0.332	1.017	-4.941	0.010	0.798	0.168	
		51	190.0	0.332	1.048	-4.941	0.009	-0.141	-0.029	
	KZ9	55	0.0	0.567	1.659	-7.646	0.015	1.222	0.270	
		51	190.0	0.567	1.698	-7.647	0.014	-0.231	-0.049	
	KZ10	55	0.0	0.375	1.082	-5.097	0.010	0.816	0.176	
		51	190.0	0.375	1.112	-5.098	0.010	-0.153	-0.033	
	KZ11	55	0.0	0.635	1.775	-7.903	0.016	1.251	0.286	
		51	190.0	0.636	1.813	-7.904	0.015	-0.250	-0.055	
	KZ12	55	0.0	0.419	1.148	-5.255	0.010	0.834	0.185	
		51	190.0	0.419	1.178	-5.256	0.010	-0.165	-0.036	
	KZ13	55	0.0	0.705	1.893	-8.162	0.017	1.281	0.303	
		51	190.0	0.706	1.931	-8.163	0.015	-0.270	-0.061	
	KZ14	55	0.0	0.462	1.215	-5.415	0.011	0.852	0.193	
		51	190.0	0.463	1.244	-5.415	0.010	-0.177	-0.040	
	KZ19	55	0.0	-0.375	-3.914	2.025	-0.008	-0.309	-0.703	
		51	190.0	-0.374	-3.871	2.023	-0.008	0.075	0.037	
	KZ20	55	0.0	-0.252	-2.649	1.398	-0.005	-0.214	-0.475	
		51	190.0	-0.252	-2.617	1.398	-0.005	0.051	0.025	
	KZ21	55	0.0	0.791	2.662	3.346	-0.009	-0.671	0.439	
		51	190.0	0.792	2.705	3.347	-0.009	-0.036	-0.071	
	KZ22	55	0.0	0.529	1.796	2.289	-0.006	-0.459	0.296	
		51	190.0	0.530	1.828	2.289	-0.006	-0.024	-0.048	
62	ZS1	56	0.0	-0.034	0.075	0.187	-0.000	-0.039	0.021	
		52	190.0	-0.034	0.107	0.187	-0.000	-0.003	0.003	
	ZS2	56	0.0	-0.081	0.656	3.402	-0.007	-0.593	0.133	
		52	190.0	-0.081	0.656	3.402	-0.007	0.053	0.009	
	ZS3	56	0.0	0.039	0.090	0.375	-0.000	-0.060	0.017	
		52	190.0	0.039	0.123	0.375	-0.000	0.011	-0.004	
	ZS4	56	0.0	0.250	0.800	4.511	-0.008	-0.733	0.130	
		52	190.0	0.250	0.800	4.511	-0.008	0.124	-0.022	
	ZS6	56	0.0	0.039	0.064	0.137	-0.000	-0.017	0.009	
		52	190.0	0.039	0.064	0.137	-0.000	0.009	-0.003	
	ZS8	56	0.0	-0.023	-0.392	-0.488	0.001	0.083	-0.069	
		52	190.0	-0.023	-0.359	-0.488	0.001	-0.010	0.002	
	ZS9	56	0.0	-0.225	-2.207	-1.132	0.002	0.171	-0.397	
		52	190.0	-0.225	-2.207	-1.132	0.002	-0.044	0.022	
	ZS10	56	0.0	0.025	0.210	-0.578	0.002	0.112	0.040	
		52	190.0	0.025	0.242	-0.578	0.002	0.002	-0.003	
	ZS11	56	0.0	0.501	1.580	-1.529	0.004	0.322	0.255	
		52	190.0	0.501	1.580	-1.529	0.004	0.031	-0.045	
	KZ1	56	0.0	-0.167	1.083	5.372	-0.012	-0.945	0.227	
		52	190.0	-0.166	1.124	5.372	-0.011	0.076	0.017	
	KZ2	56	0.0	-0.115	0.730	3.596	-0.008	-0.633	0.154	
		52	190.0	-0.115	0.761	3.596	-0.008	0.050	0.012	
	KZ3	56	0.0	0.431	1.328	7.280	-0.014	-1.182	0.219	
		52	190.0	0.431	1.367	7.281	-0.013	0.201	-0.037	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
62	KZ4	56	0.0	0.290	0.891	4.887	-0.009	-0.793	0.147	
		52	190.0	0.290	0.922	4.888	-0.009	0.135	-0.025	
	KZ5	56	0.0	0.493	1.443	7.506	-0.014	-1.210	0.235	
		52	190.0	0.494	1.482	7.507	-0.013	0.217	-0.043	
	KZ6	56	0.0	0.330	0.958	5.027	-0.009	-0.811	0.156	
		52	190.0	0.330	0.988	5.028	-0.009	0.145	-0.029	
	KZ7	56	0.0	0.557	1.561	7.735	-0.015	-1.238	0.252	
		52	190.0	0.557	1.599	7.736	-0.014	0.232	-0.048	
	KZ8	56	0.0	0.370	1.025	5.168	-0.010	-0.828	0.165	
		52	190.0	0.370	1.055	5.169	-0.009	0.154	-0.032	
	KZ9	56	0.0	0.621	1.680	7.966	-0.015	-1.266	0.269	
		52	190.0	0.621	1.719	7.967	-0.014	0.247	-0.054	
	KZ10	56	0.0	0.410	1.094	5.310	-0.010	-0.845	0.175	
		52	190.0	0.410	1.124	5.310	-0.009	0.164	-0.036	
	KZ11	56	0.0	0.685	1.802	8.200	-0.016	-1.295	0.287	
		52	190.0	0.686	1.841	8.201	-0.015	0.263	-0.060	
	KZ12	56	0.0	0.450	1.163	5.453	-0.010	-0.863	0.184	
		52	190.0	0.451	1.193	5.453	-0.010	0.173	-0.039	
	KZ13	56	0.0	0.750	1.927	8.436	-0.017	-1.324	0.305	
		52	190.0	0.751	1.965	8.438	-0.015	0.279	-0.065	
	KZ14	56	0.0	0.491	1.233	5.597	-0.011	-0.881	0.194	
		52	190.0	0.491	1.263	5.597	-0.010	0.183	-0.043	
	KZ19	56	0.0	-0.368	-3.839	-2.358	0.005	0.368	-0.689	
		52	190.0	-0.367	-3.796	-2.357	0.005	-0.080	0.036	
	KZ20	56	0.0	-0.248	-2.599	-1.621	0.004	0.253	-0.466	
		52	190.0	-0.247	-2.567	-1.620	0.004	-0.055	0.024	
	KZ21	56	0.0	0.788	2.653	-3.073	0.009	0.633	0.437	
		52	190.0	0.788	2.696	-3.074	0.009	0.049	-0.071	
	KZ22	56	0.0	0.527	1.790	-2.107	0.006	0.433	0.296	
		52	190.0	0.527	1.822	-2.107	0.006	0.033	-0.048	
71	ZS1	61	0.0	-0.034	0.003	0.246	0.000	-0.013	0.025	
		55	210.0	-0.034	0.038	0.246	0.000	0.038	0.021	
	ZS2	61	0.0	-0.103	0.645	3.202	-0.004	-0.122	0.271	
		55	210.0	-0.103	0.645	3.202	-0.004	0.551	0.135	
	ZS3	61	0.0	0.039	0.018	0.244	0.000	0.005	0.024	
		55	210.0	0.039	0.054	0.244	0.000	0.056	0.017	
	ZS4	61	0.0	0.229	0.800	3.108	-0.004	0.014	0.302	
		55	210.0	0.229	0.800	3.108	-0.004	0.666	0.134	
	ZS6	61	0.0	0.039	0.060	-0.090	0.000	0.030	0.020	
		55	210.0	0.039	0.060	-0.090	0.000	0.011	0.008	
	ZS8	61	0.0	-0.023	0.252	-0.454	0.001	0.016	-0.013	
		55	210.0	-0.023	0.288	-0.454	0.001	-0.080	-0.069	
	ZS9	61	0.0	-0.233	2.298	-1.115	0.004	0.097	0.076	
		55	210.0	-0.233	2.298	-1.115	0.004	-0.137	-0.406	
	ZS10	61	0.0	0.025	0.138	-0.280	0.000	-0.041	0.073	
		55	210.0	0.025	0.174	-0.280	0.000	-0.100	0.040	
	ZS11	61	0.0	0.523	1.586	-0.121	-0.001	-0.264	0.589	
		55	210.0	0.523	1.586	-0.121	-0.001	-0.289	0.256	
	KZ1	61	0.0	-0.200	0.971	5.141	-0.006	-0.199	0.439	
		55	210.0	-0.200	1.018	5.141	-0.005	0.880	0.230	
	KZ2	61	0.0	-0.138	0.647	3.451	-0.004	-0.135	0.295	
		55	210.0	-0.138	0.682	3.451	-0.004	0.590	0.156	
	KZ3	61	0.0	0.398	1.231	4.982	-0.005	0.029	0.488	
		55	210.0	0.398	1.278	4.983	-0.005	1.075	0.225	
	KZ4	61	0.0	0.269	0.819	3.351	-0.004	0.019	0.327	
		55	210.0	0.269	0.855	3.351	-0.003	0.722	0.151	
	KZ5	61	0.0	0.460	1.340	4.815	-0.005	0.082	0.526	
		55	210.0	0.460	1.387	4.815	-0.004	1.093	0.240	
	KZ6	61	0.0	0.308	0.883	3.256	-0.003	0.050	0.348	
		55	210.0	0.308	0.918	3.256	-0.003	0.734	0.159	
	KZ7	61	0.0	0.522	1.451	4.644	-0.005	0.136	0.564	
		55	210.0	0.522	1.498	4.644	-0.004	1.112	0.255	
	KZ8	61	0.0	0.347	0.947	3.160	-0.003	0.081	0.370	
		55	210.0	0.348	0.982	3.160	-0.003	0.745	0.168	
	KZ9	61	0.0	0.585	1.565	4.469	-0.004	0.192	0.604	
		55	210.0	0.585	1.612	4.470	-0.003	1.130	0.270	
	KZ10	61	0.0	0.387	1.012	3.062	-0.003	0.113	0.392	
		55	210.0	0.387	1.047	3.062	-0.003	0.756	0.176	
	KZ11	61	0.0	0.648	1.681	4.290	-0.004	0.248	0.644	
		55	210.0	0.648	1.728	4.291	-0.003	1.149	0.286	
	KZ12	61	0.0	0.427	1.077	2.963	-0.003	0.146	0.415	
		55	210.0	0.427	1.113	2.963	-0.002	0.768	0.185	
	KZ13	61	0.0	0.712	1.799	4.107	-0.003	0.305	0.685	
		55	210.0	0.713	1.846	4.108	-0.003	1.167	0.303	
	KZ14	61	0.0	0.467	1.144	2.863	-0.003	0.178	0.437	
		55	210.0	0.467	1.179	2.863	-0.002	0.780	0.193	
	KZ19	61	0.0	-0.380	3.787	-2.284	0.008	0.167	0.098	
		55	210.0	-0.381	3.835	-2.286	0.008	-0.313	-0.703	
	KZ20	61	0.0	-0.256	2.550	-1.568	0.005	0.113	0.064	
		55	210.0	-0.256	2.585	-1.569	0.005	-0.217	-0.475	
	KZ21	61	0.0	0.819	2.566	-0.560	-0.001	-0.451	0.982	
		55	210.0	0.820	2.613	-0.560	-0.001	-0.569	0.439	
	KZ22	61	0.0	0.548	1.724	-0.401	-0.000	-0.305	0.662	
		55	210.0	0.549	1.760	-0.401	-0.000	-0.389	0.296	
72	ZS1	62	0.0	-0.034	0.003	-0.246	-0.000	0.013	0.025	
		56	210.0	-0.034	0.038	-0.246	-0.000	-0.038	0.021	
	ZS2	62	0.0	-0.106	0.656	-2.929	0.004	0.051	0.271	
		56	210.0	-0.106	0.656	-2.929	0.004	-0.564	0.133	
	ZS3	62	0.0	0.039	0.018	-0.244	-0.000	-0.005	0.024	
		56	210.0	0.039	0.054	-0.244	-0.000	-0.056	0.017	
	ZS4	62	0.0	0.226	0.800	-2.851	0.004	-0.081	0.298	
		56	210.0	0.226	0.800	-2.851	0.004	-0.680	0.130	
	ZS6	62	0.0	0.043	0.064	0.075	-0.000	-0.029	0.022	
		56	210.0	0.043	0.064	0.075	-0.000	-0.013	0.009	
	ZS8	62	0.0	-0.023	0.252	0.454	-0.001	-0.016	-0.013	
		56	210.0	-0.023	0.288	0.454	-0.001	0.080	-0.069	
	ZS9	62	0.0	-0.222	2.240	1.342	-0.003	-0.108	0.073	
		56	210.0	-0.222	2.240	1.342	-0.003	0.174	-0.397	
	ZS10	62	0.0	0.025	0.138	0.280	-0.000	0.041	0.073	
		56	210.0	0.025	0.174	0.280	-0.000	0.100	0.040	

4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
72	ZS11	62	0.0	0.481	1.580	0.303	0.001	0.215	0.587	
		56	210.0	0.481	1.580	0.303	0.001	0.279	0.255	
	KZ1	62	0.0	-0.204	0.988	-4.732	0.006	0.094	0.439	
		56	210.0	-0.204	1.035	-4.732	0.005	-0.900	0.227	
	KZ2	62	0.0	-0.140	0.659	-3.178	0.004	0.064	0.295	
		56	210.0	-0.140	0.694	-3.179	0.004	-0.603	0.154	
	KZ3	62	0.0	0.394	1.233	-4.596	0.005	-0.130	0.483	
		56	210.0	0.394	1.280	-4.596	0.005	-1.096	0.219	
	KZ4	62	0.0	0.266	0.820	-3.093	0.004	-0.086	0.323	
		56	210.0	0.266	0.855	-3.094	0.003	-0.736	0.147	
	KZ5	62	0.0	0.462	1.348	-4.451	0.005	-0.182	0.523	
		56	210.0	0.462	1.395	-4.451	0.004	-1.117	0.235	
	KZ6	62	0.0	0.309	0.887	-3.014	0.003	-0.116	0.346	
		56	210.0	0.309	0.922	-3.014	0.003	-0.749	0.156	
	KZ7	62	0.0	0.531	1.466	-4.302	0.005	-0.235	0.565	
		56	210.0	0.531	1.513	-4.302	0.004	-1.138	0.252	
	KZ8	62	0.0	0.353	0.954	-2.932	0.003	-0.147	0.370	
		56	210.0	0.353	0.989	-2.933	0.003	-0.763	0.165	
	KZ9	62	0.0	0.600	1.585	-4.149	0.004	-0.289	0.607	
		56	210.0	0.600	1.632	-4.150	0.003	-1.160	0.269	
	KZ10	62	0.0	0.397	1.023	-2.850	0.003	-0.178	0.393	
		56	210.0	0.397	1.058	-2.850	0.003	-0.776	0.175	
	KZ11	62	0.0	0.669	1.707	-3.993	0.004	-0.343	0.650	
		56	210.0	0.670	1.754	-3.993	0.003	-1.182	0.287	
	KZ12	62	0.0	0.441	1.092	-2.766	0.003	-0.209	0.417	
		56	210.0	0.441	1.127	-2.766	0.002	-0.790	0.184	
	KZ13	62	0.0	0.739	1.832	-3.833	0.003	-0.399	0.694	
		56	210.0	0.740	1.879	-3.833	0.002	-1.204	0.305	
	KZ14	62	0.0	0.485	1.162	-2.680	0.002	-0.241	0.442	
		56	210.0	0.485	1.197	-2.681	0.002	-0.804	0.194	
	KZ19	62	0.0	-0.364	3.700	2.625	-0.006	-0.183	0.093	
		56	210.0	-0.365	3.748	2.626	-0.006	0.368	-0.689	
	KZ20	62	0.0	-0.245	2.492	1.795	-0.004	-0.124	0.061	
		56	210.0	-0.246	2.527	1.796	-0.004	0.253	-0.466	
	KZ21	62	0.0	0.756	2.557	0.833	0.001	0.377	0.979	
		56	210.0	0.758	2.604	0.833	0.001	0.552	0.437	
	KZ22	62	0.0	0.506	1.718	0.583	0.000	0.256	0.660	
		56	210.0	0.507	1.754	0.583	0.001	0.378	0.296	
77	ZS1	65	0.0	-0.029	-0.019	0.000	0.000	-0.014	0.024	
		61	220.0	-0.029	0.019	0.000	0.000	-0.014	0.024	
	ZS2	65	0.0	-0.075	0.012	-0.119	0.000	-0.124	0.271	
		61	220.0	-0.075	0.012	-0.119	0.000	-0.150	0.268	
	ZS3	65	0.0	0.042	-0.019	0.000	0.000	0.004	0.024	
		61	220.0	0.042	0.019	0.000	0.000	0.004	0.024	
	ZS4	65	0.0	0.280	-0.003	-0.111	-0.000	-0.001	0.297	
		61	220.0	0.280	-0.003	-0.111	-0.000	-0.026	0.298	
	ZS6	65	0.0	0.043	0.014	-0.034	0.000	0.035	0.023	
		61	220.0	0.043	0.014	-0.034	0.000	0.027	0.020	
	ZS8	65	0.0	-0.024	-0.019	0.000	0.000	0.016	-0.012	
		61	220.0	-0.024	0.019	0.000	0.000	0.016	-0.012	
	ZS9	65	0.0	-0.323	-0.009	0.039	-0.000	0.088	0.083	
		61	220.0	-0.323	-0.009	0.039	-0.000	0.097	0.085	
	ZS10	65	0.0	0.036	-0.019	0.000	0.000	-0.043	0.072	
		61	220.0	0.036	0.019	0.000	0.000	-0.043	0.072	
	ZS11	65	0.0	0.508	-0.008	0.043	-0.000	-0.288	0.588	
		61	220.0	0.508	-0.008	0.043	-0.000	-0.278	0.590	
	KZ1	65	0.0	-0.151	-0.007	-0.178	0.000	-0.204	0.438	
		61	220.0	-0.151	0.043	-0.178	0.000	-0.244	0.435	
	KZ2	65	0.0	-0.104	-0.007	-0.119	0.000	-0.138	0.295	
		61	220.0	-0.104	0.031	-0.119	0.000	-0.164	0.292	
	KZ3	65	0.0	0.478	-0.030	-0.167	-0.000	0.006	0.480	
		61	220.0	0.478	0.020	-0.167	-0.000	-0.031	0.481	
	KZ4	65	0.0	0.322	-0.022	-0.111	-0.000	0.003	0.321	
		61	220.0	0.322	0.015	-0.111	-0.000	-0.022	0.322	
	KZ5	65	0.0	0.548	-0.009	-0.219	0.000	0.065	0.522	
		61	220.0	0.548	0.041	-0.219	0.000	0.017	0.518	
	KZ6	65	0.0	0.366	-0.008	-0.146	0.000	0.039	0.346	
		61	220.0	0.366	0.029	-0.146	0.000	0.007	0.343	
	KZ7	65	0.0	0.618	0.013	-0.271	0.000	0.126	0.564	
		61	220.0	0.618	0.063	-0.271	0.000	0.066	0.556	
	KZ8	65	0.0	0.410	0.006	-0.180	0.000	0.075	0.370	
		61	220.0	0.410	0.044	-0.180	0.000	0.035	0.365	
	KZ9	65	0.0	0.689	0.034	-0.323	0.000	0.188	0.608	
		61	220.0	0.689	0.085	-0.323	0.000	0.117	0.595	
	KZ10	65	0.0	0.454	0.021	-0.215	0.000	0.112	0.395	
		61	220.0	0.454	0.058	-0.215	0.000	0.064	0.386	
	KZ11	65	0.0	0.761	0.057	-0.376	0.000	0.250	0.652	
		61	220.0	0.761	0.107	-0.376	0.000	0.168	0.634	
	KZ12	65	0.0	0.499	0.035	-0.250	0.000	0.149	0.420	
		61	220.0	0.499	0.073	-0.250	0.000	0.094	0.408	
	KZ13	65	0.0	0.834	0.079	-0.430	0.000	0.314	0.698	
		61	220.0	0.834	0.129	-0.430	0.000	0.220	0.675	
	KZ14	65	0.0	0.544	0.050	-0.285	0.000	0.186	0.446	
		61	220.0	0.544	0.087	-0.285	0.000	0.123	0.431	
	KZ19	65	0.0	-0.517	-0.038	0.059	-0.000	0.153	0.107	
		61	220.0	-0.517	0.012	0.059	0.000	0.166	0.110	
	KZ20	65	0.0	-0.347	-0.027	0.039	-0.000	0.104	0.070	
		61	220.0	-0.347	0.010	0.039	-0.000	0.112	0.072	
	KZ21	65	0.0	0.810	-0.037	0.064	0.000	-0.490	0.979	
		61	220.0	0.810	0.013	0.064	-0.000	-0.476	0.982	
	KZ22	65	0.0	0.544	-0.027	0.043	0.000	-0.331	0.660	
		61	220.0	0.544	0.010	0.043	-0.000	-0.322	0.662	
78	ZS1	66	0.0	-0.029	-0.019	0.000	0.000	0.014	0.024	
		62	220.0	-0.029	0.019	0.000	0.000	0.014	0.024	
	ZS2	66	0.0	-0.077	0.009	0.119	-0.000	0.059	0.271	
		62	220.0	-0.077	0.009	0.119	-0.000	0.085	0.269	
	ZS3	66	0.0	0.042	-0.019	0.000	0.000	-0.004	0.024	
		62	220.0	0.042	0.019	0.000	0.000	-0.004	0.024	
	ZS4	66	0.0	0.274	-0.006	0.095	0.000	-0.061	0.293	
		62	220.0	0.274	-0.006	0.095	0.000	-0.040	0.294	

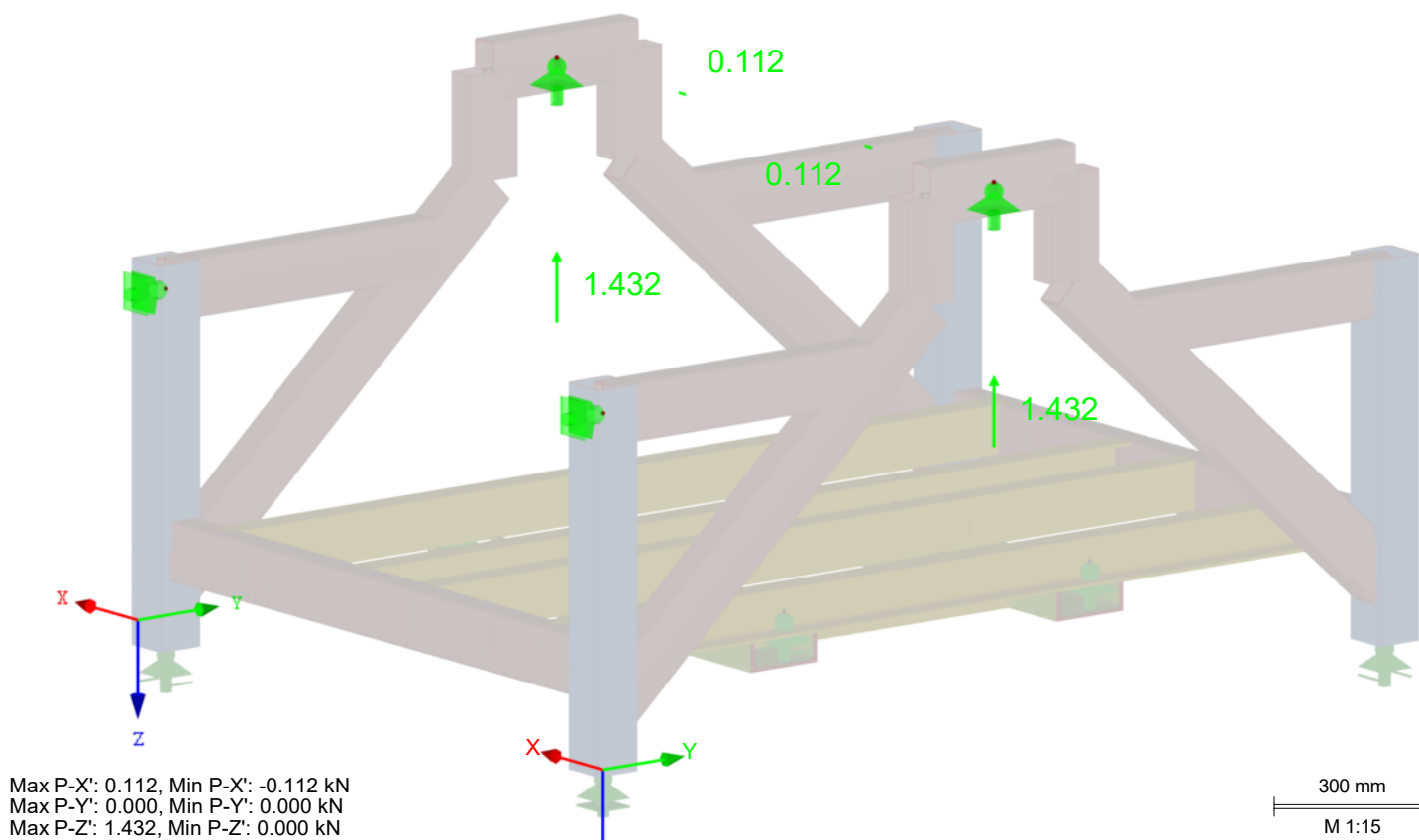
■ 4.12 PRŮŘEZY - VNITŘNÍ SÍLY

Prut č.	ZS/KZ	Uzel č.	Místo x [mm]	Síly [kN]			Momenty [kNm]			
				N	V _y	V _z	M _T	M _y	M _z	
78	ZS6	66	0.0	0.044	0.012	0.022	-0.000	-0.033	0.025	
		62	220.0	0.044	0.012	0.022	-0.000	-0.028	0.022	
	ZS8	66	0.0	-0.024	-0.019	0.000	0.000	-0.016	-0.012	
		62	220.0	-0.024	0.019	0.000	0.000	-0.016	-0.012	
	ZS9	66	0.0	-0.314	-0.009	-0.040	0.000	-0.098	0.080	
		62	220.0	-0.314	-0.009	-0.040	0.000	-0.107	0.082	
	ZS10	66	0.0	0.036	-0.019	0.000	0.000	0.043	0.072	
		62	220.0	0.036	0.019	0.000	0.000	0.043	0.072	
	ZS11	66	0.0	0.470	-0.008	-0.045	0.000	0.243	0.586	
		62	220.0	0.470	-0.008	-0.045	0.000	0.233	0.588	
	KZ1	66	0.0	-0.154	-0.011	0.178	-0.000	0.107	0.438	
		62	220.0	-0.154	0.039	0.178	0.000	0.147	0.435	
	KZ2	66	0.0	-0.106	-0.009	0.119	-0.000	0.073	0.295	
		62	220.0	-0.106	0.028	0.119	0.000	0.100	0.293	
	KZ3	66	0.0	0.470	-0.034	0.143	0.000	-0.099	0.474	
		62	220.0	0.470	0.017	0.143	0.000	-0.067	0.476	
	KZ4	66	0.0	0.317	-0.024	0.095	0.000	-0.065	0.317	
		62	220.0	0.317	0.013	0.095	0.000	-0.044	0.319	
	KZ5	66	0.0	0.542	-0.015	0.177	-0.000	-0.156	0.519	
		62	220.0	0.542	0.035	0.177	-0.000	-0.117	0.516	
	KZ6	66	0.0	0.362	-0.012	0.118	-0.000	-0.099	0.343	
		62	220.0	0.362	0.025	0.118	-0.000	-0.073	0.342	
	KZ7	66	0.0	0.615	0.003	0.211	-0.000	-0.215	0.564	
		62	220.0	0.615	0.053	0.211	-0.000	-0.169	0.558	
	KZ8	66	0.0	0.407	0.000	0.141	-0.000	-0.134	0.369	
		62	220.0	0.407	0.037	0.141	-0.000	-0.103	0.365	
	KZ9	66	0.0	0.688	0.022	0.246	-0.000	-0.275	0.610	
		62	220.0	0.688	0.072	0.246	-0.000	-0.220	0.600	
	KZ10	66	0.0	0.453	0.012	0.163	-0.000	-0.169	0.395	
		62	220.0	0.453	0.050	0.163	-0.000	-0.133	0.389	
	KZ11	66	0.0	0.762	0.040	0.281	-0.000	-0.335	0.657	
		62	220.0	0.762	0.090	0.281	-0.000	-0.273	0.642	
	KZ12	66	0.0	0.499	0.025	0.186	-0.000	-0.205	0.422	
		62	220.0	0.499	0.062	0.186	-0.000	-0.164	0.413	
	KZ13	66	0.0	0.837	0.059	0.316	-0.000	-0.397	0.705	
		62	220.0	0.837	0.109	0.316	-0.000	-0.327	0.686	
	KZ14	66	0.0	0.545	0.037	0.209	-0.000	-0.241	0.449	
		62	220.0	0.545	0.074	0.209	-0.000	-0.195	0.437	
	KZ19	66	0.0	-0.504	-0.038	-0.060	0.000	-0.169	0.103	
		62	220.0	-0.504	0.012	-0.060	-0.000	-0.182	0.106	
	KZ20	66	0.0	-0.338	-0.028	-0.040	0.000	-0.114	0.067	
		62	220.0	-0.338	0.010	-0.040	0.000	-0.123	0.069	
	KZ21	66	0.0	0.754	-0.037	-0.067	-0.000	0.423	0.975	
		62	220.0	0.754	0.013	-0.067	0.000	0.408	0.978	
	KZ22	66	0.0	0.506	-0.027	-0.045	-0.000	0.286	0.657	
		62	220.0	0.506	0.010	-0.045	0.000	0.276	0.659	

■ PODPOROVÉ REAKCE - POZICE 1

ZS1 : Vlastní tíha 1
Podporové reakce[kN]

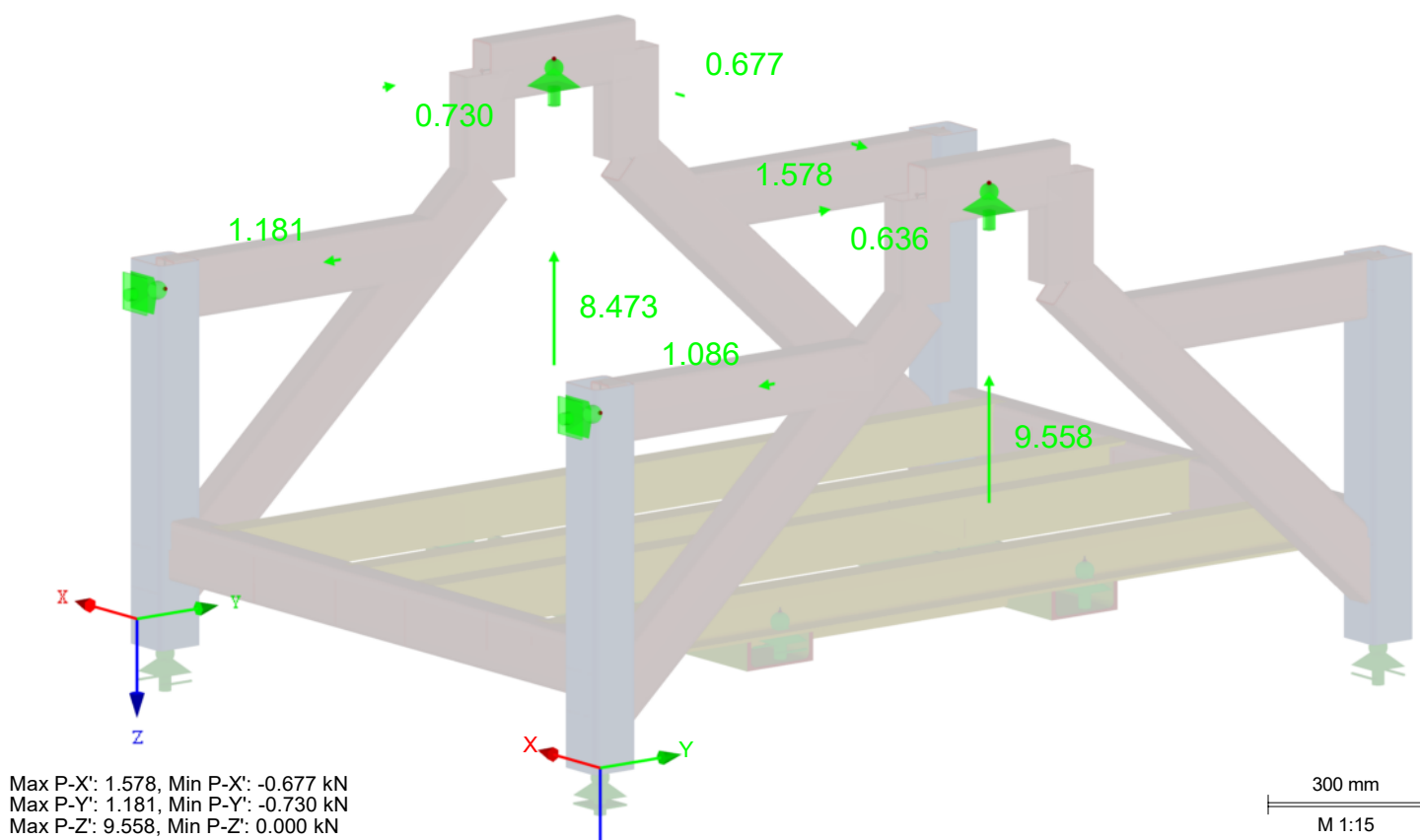
Izometrie



■ PODPOROVÉ REAKCE - POZICE 1

ZS2 : Užité zátížení_1
Podporové reakce[kN]

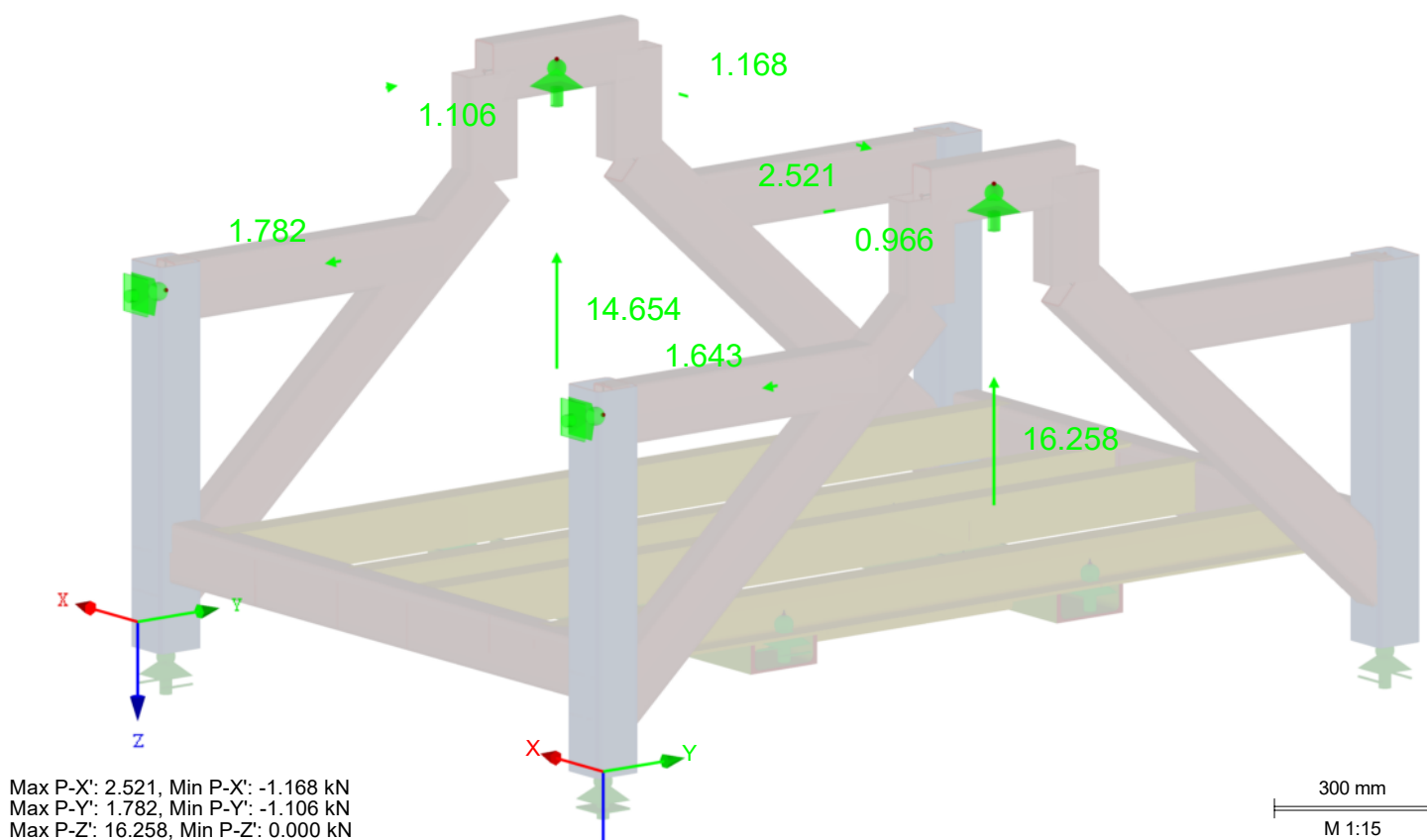
Izometrie



■ PODPOROVÉ REAKCE - POZICE 1

KZ1 : MSÚ_1
Podporové reakce[kN]

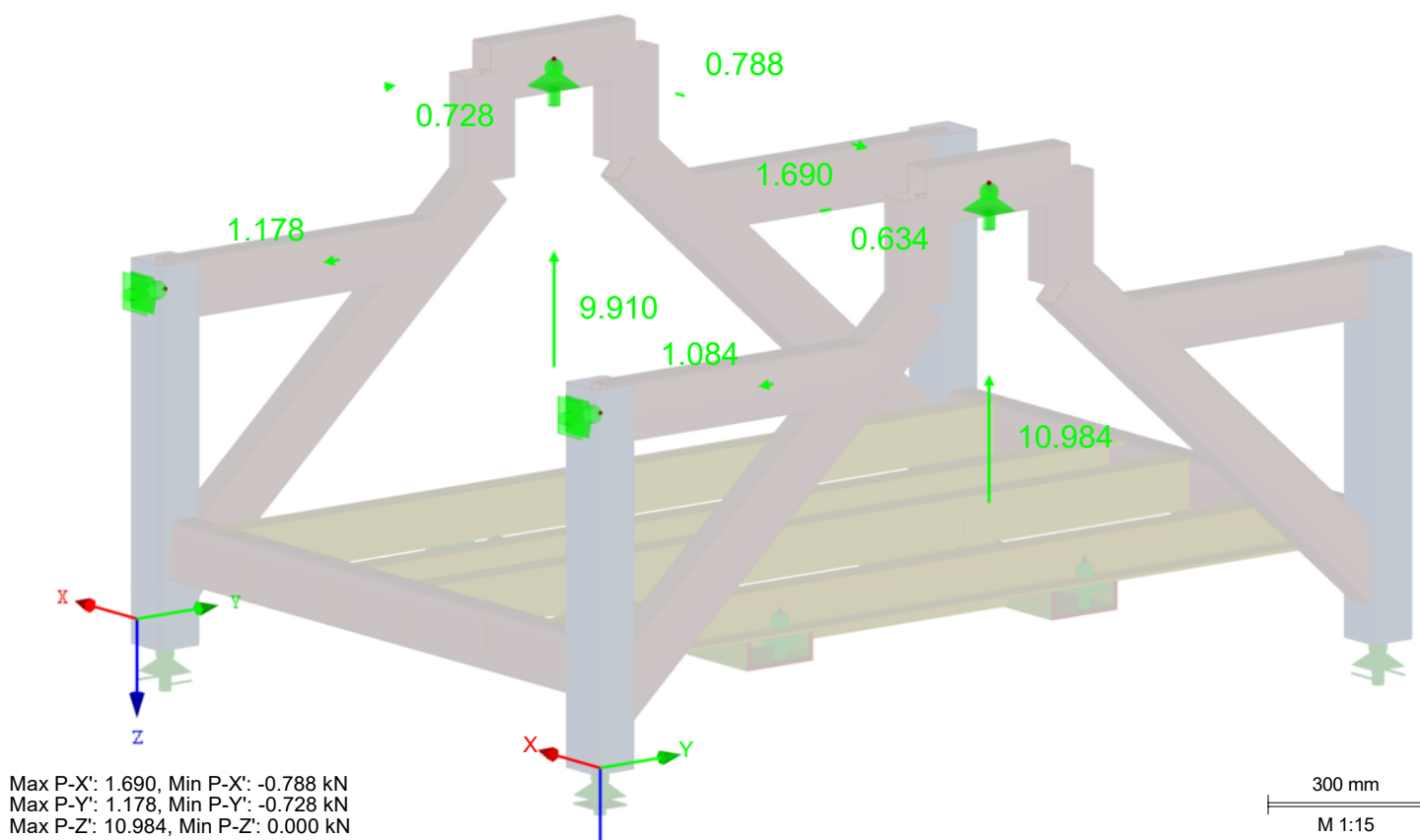
Izometrie



■ PODPOROVÉ REAKCE - POZICE 1

KZ2 : MSP_1
Podporové reakce[kN]

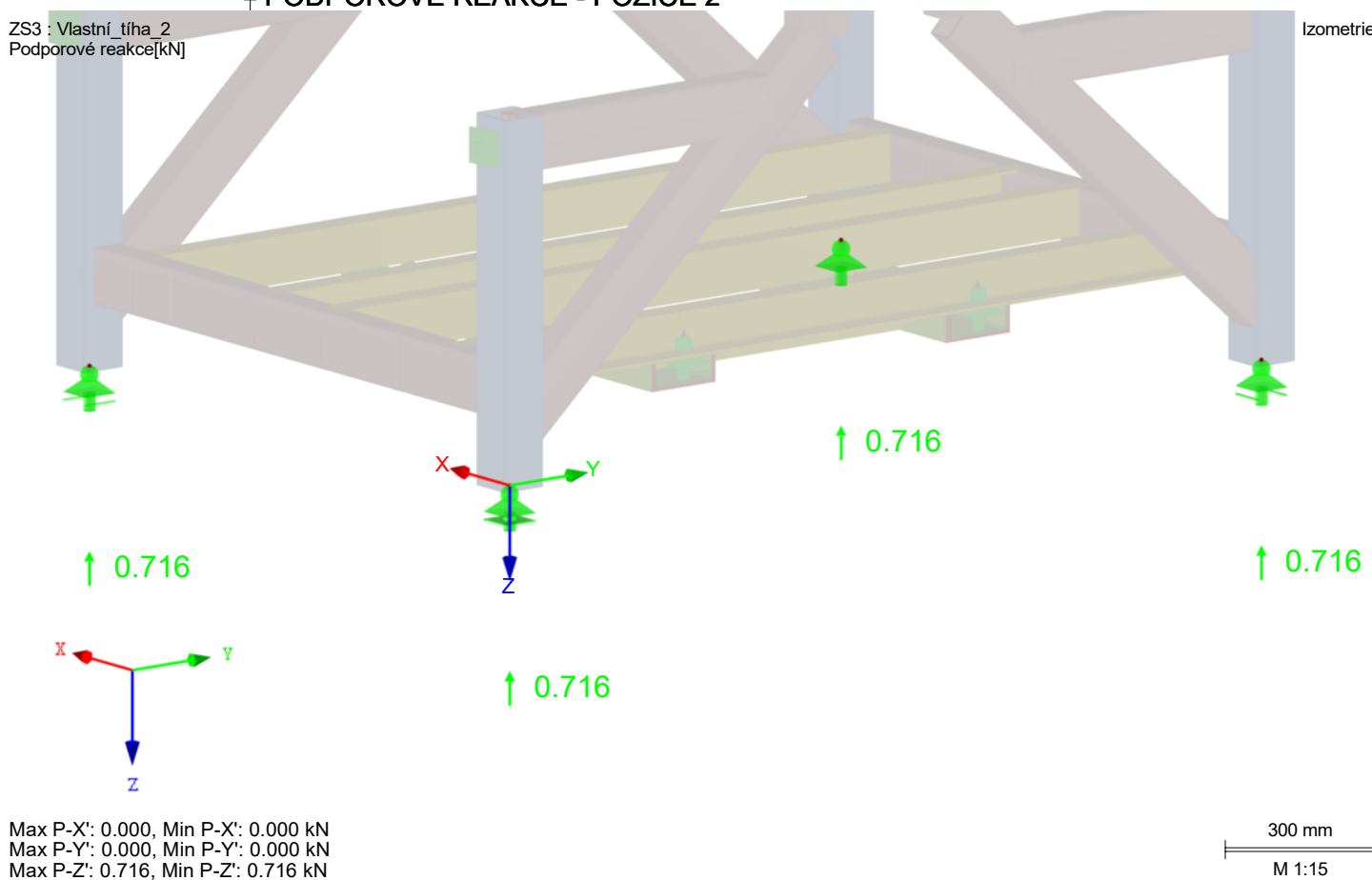
Izometrie



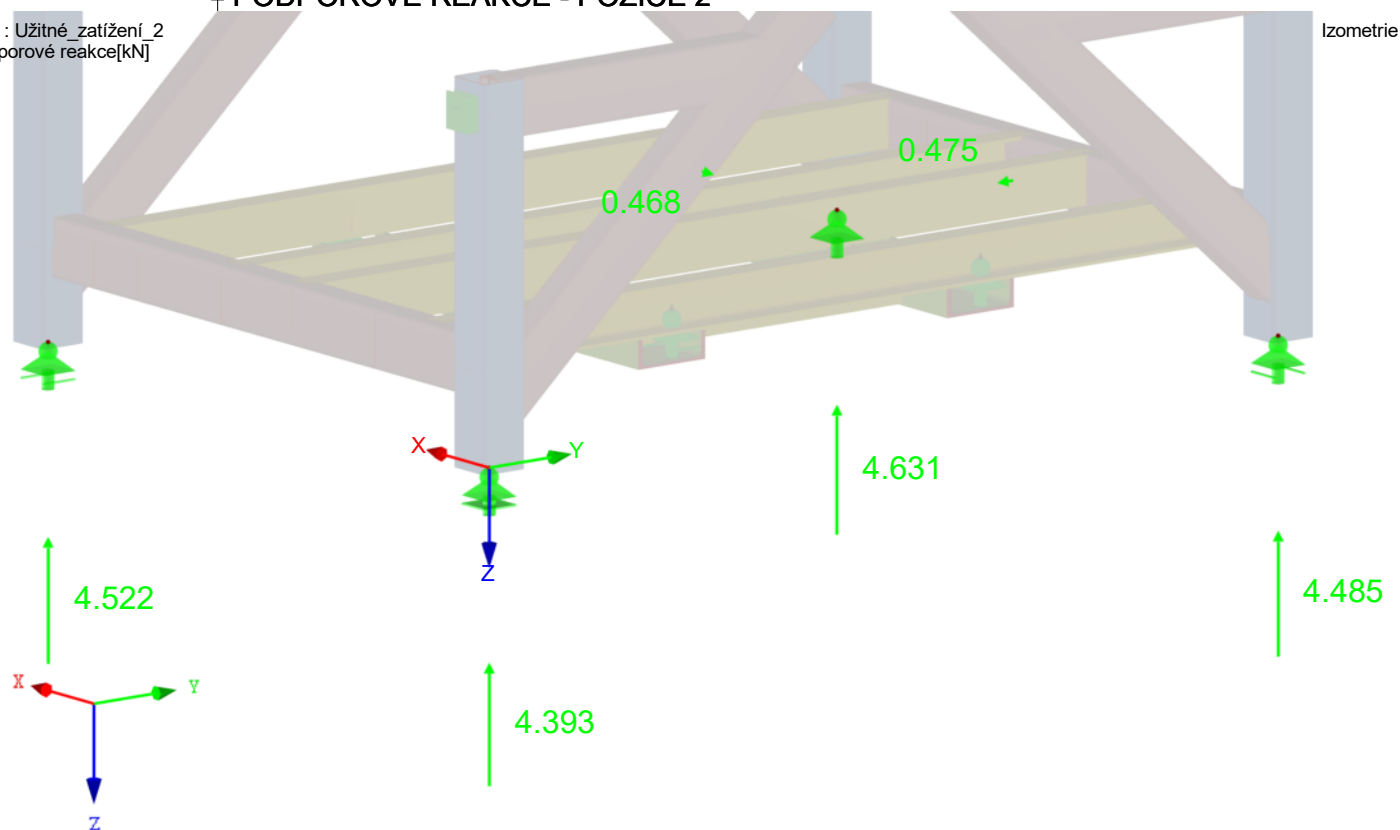
■ PODPOROVÉ REAKCE - POZICE 2

ZS3 : Vlastní tíha_2
Podporové reakce[kN]

Izometrie



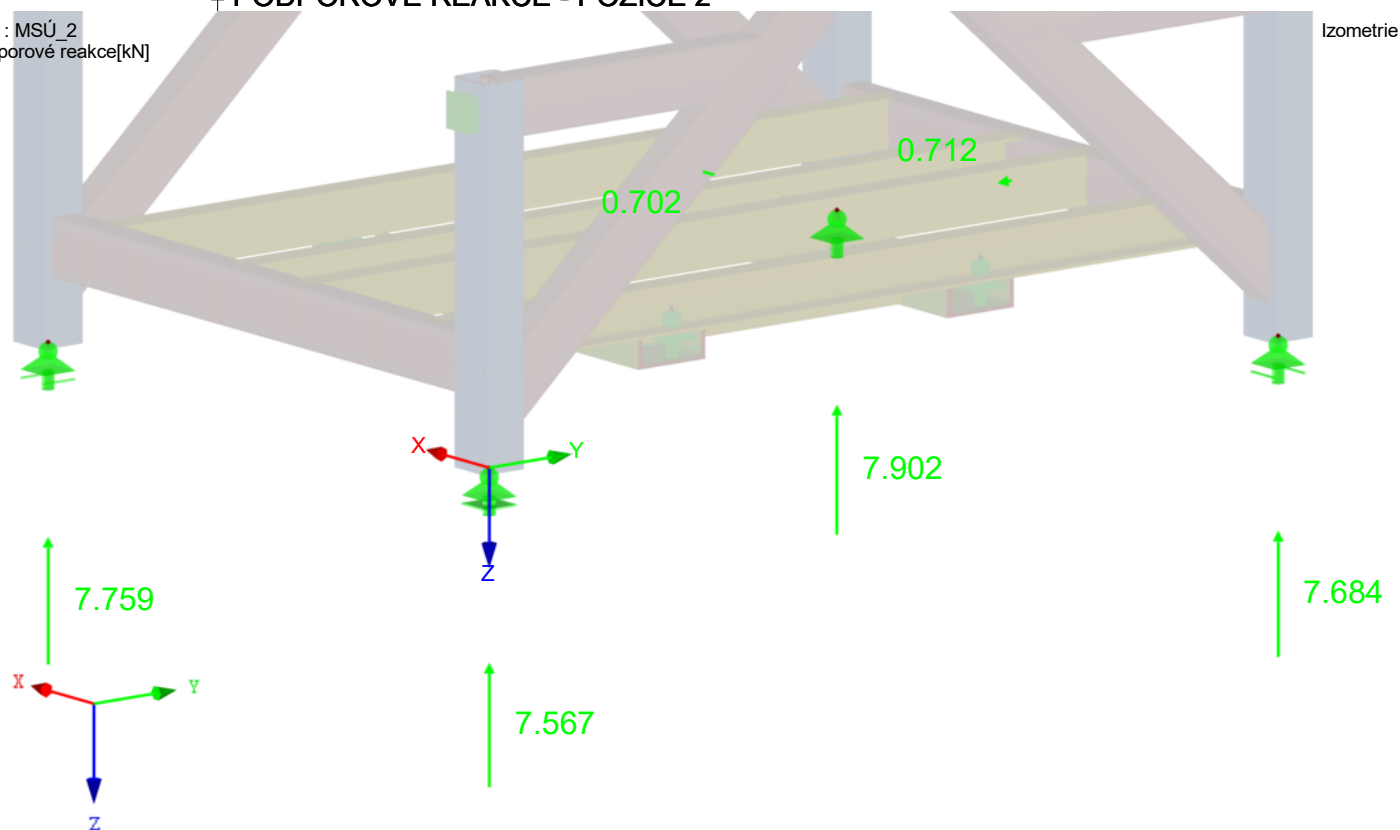
■ PODPOROVÉ REAKCE - POZICE 2

ZS4 : Užité zátížení_2
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.468, Min P-X': 0.000 kN
Max P-Y': 0.475, Min P-Y': 0.000 kN
Max P-Z': 4.631, Min P-Z': 4.393 kN

300 mm
M 1:15

■ PODPOROVÉ REAKCE - POZICE 2

KZ3 : MSÚ_2
Podporové reakce[kN]

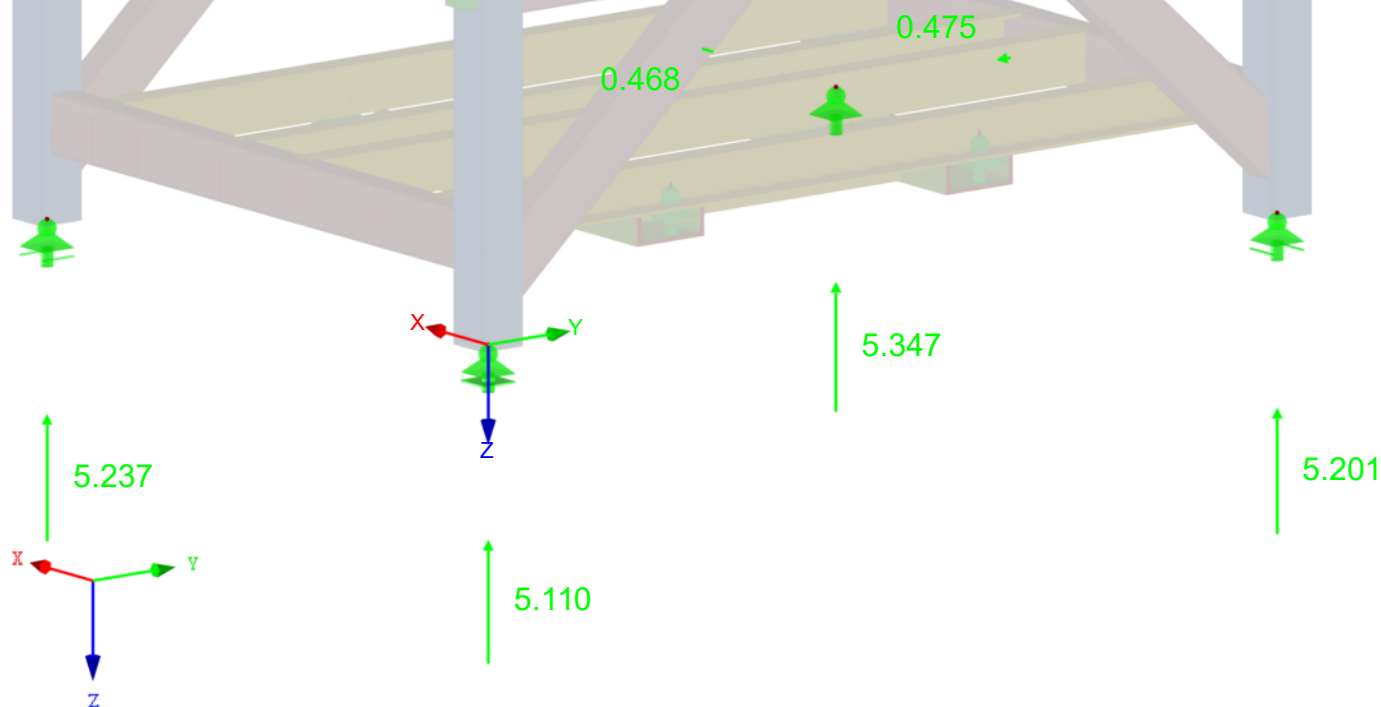
Max P-X': 0.702, Min P-X': 0.000 kN
Max P-Y': 0.712, Min P-Y': 0.000 kN
Max P-Z': 7.902, Min P-Z': 7.567 kN

300 mm
M 1:15

■ PODPOROVÉ REAKCE - POZICE 2

KZ4 : MSP_2
Podporové reakce[kN]

Izometrie



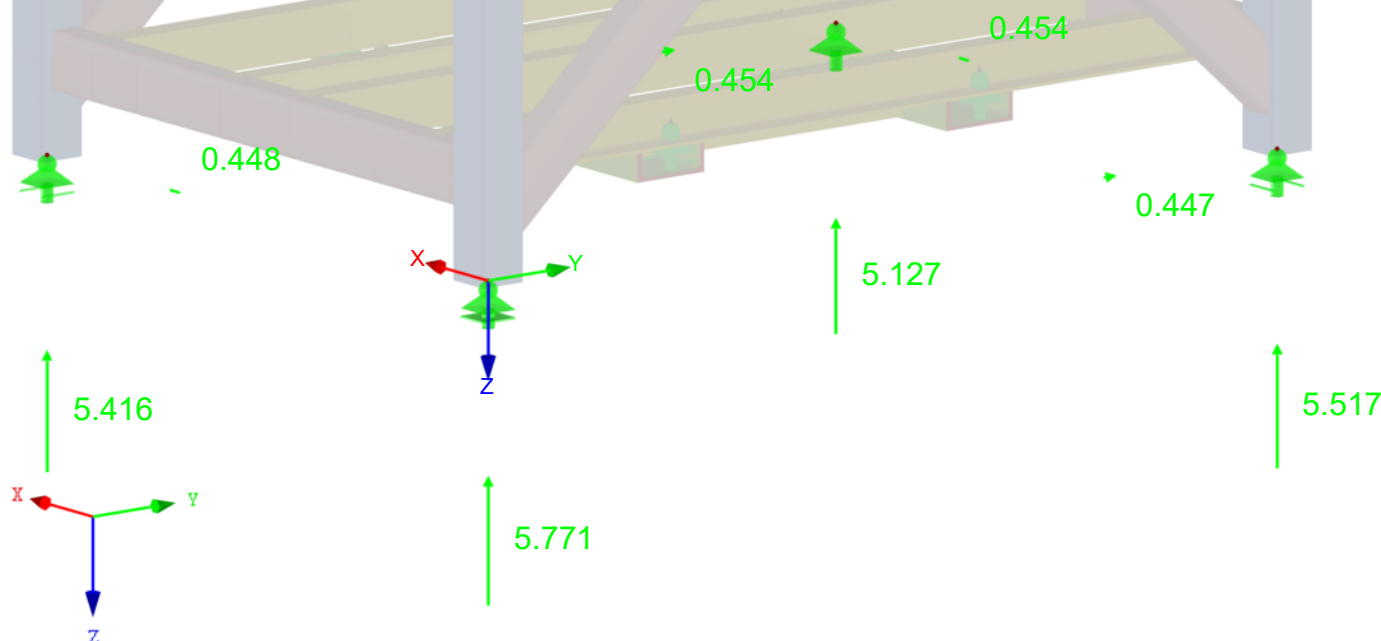
Max P-X': 0.468, Min P-X': 0.000 kN
Max P-Y': 0.475, Min P-Y': 0.000 kN
Max P-Z': 5.347, Min P-Z': 5.110 kN

300 mm
M 1:15

■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 2

ZS6 : Užité zátížení_3
Podporové reakce[kN]

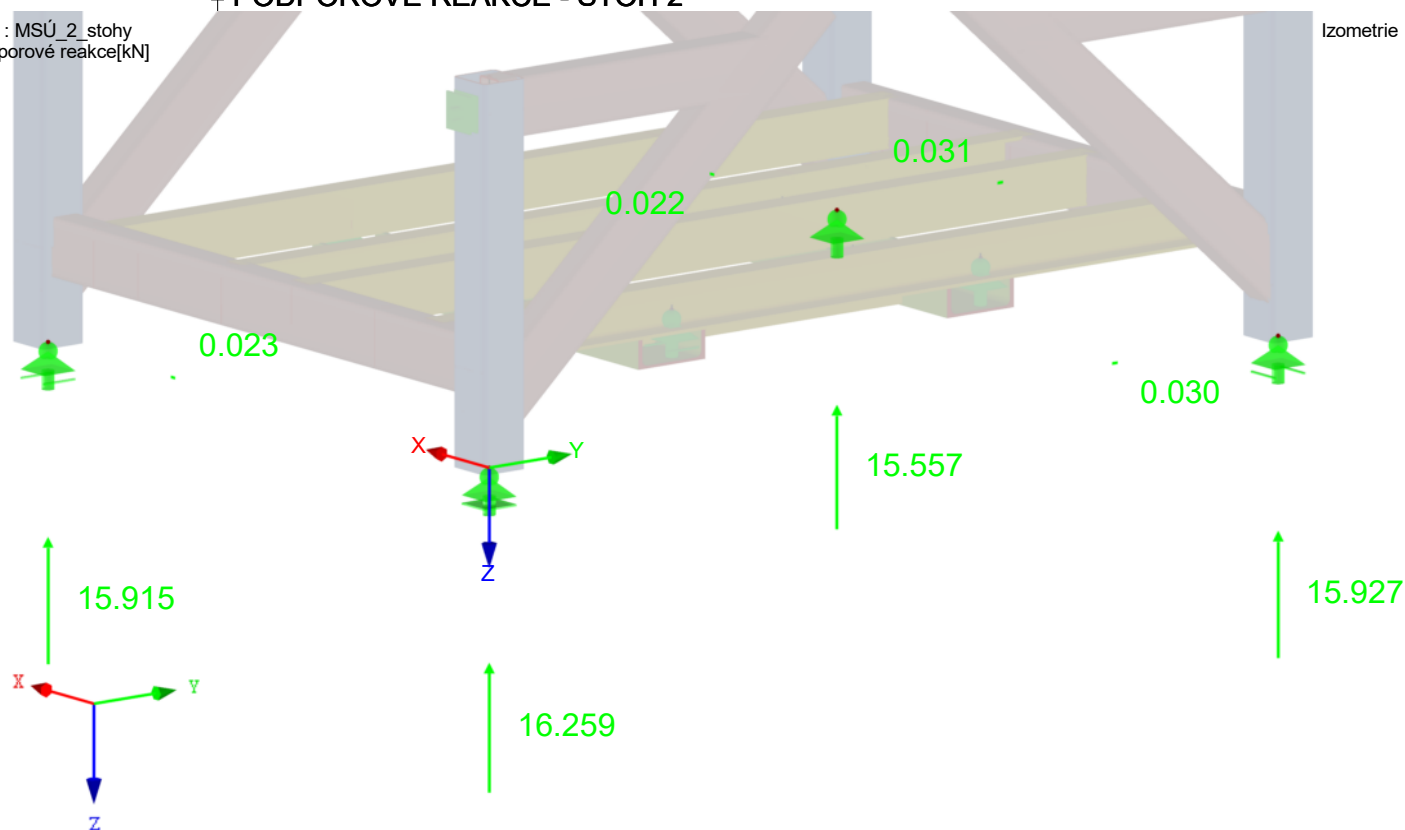
Izometrie



Max P-X': 0.000, Min P-X': -0.454 kN
Max P-Y': 0.000, Min P-Y': -0.454 kN
Max P-Z': 5.771, Min P-Z': 5.127 kN

300 mm
M 1:15

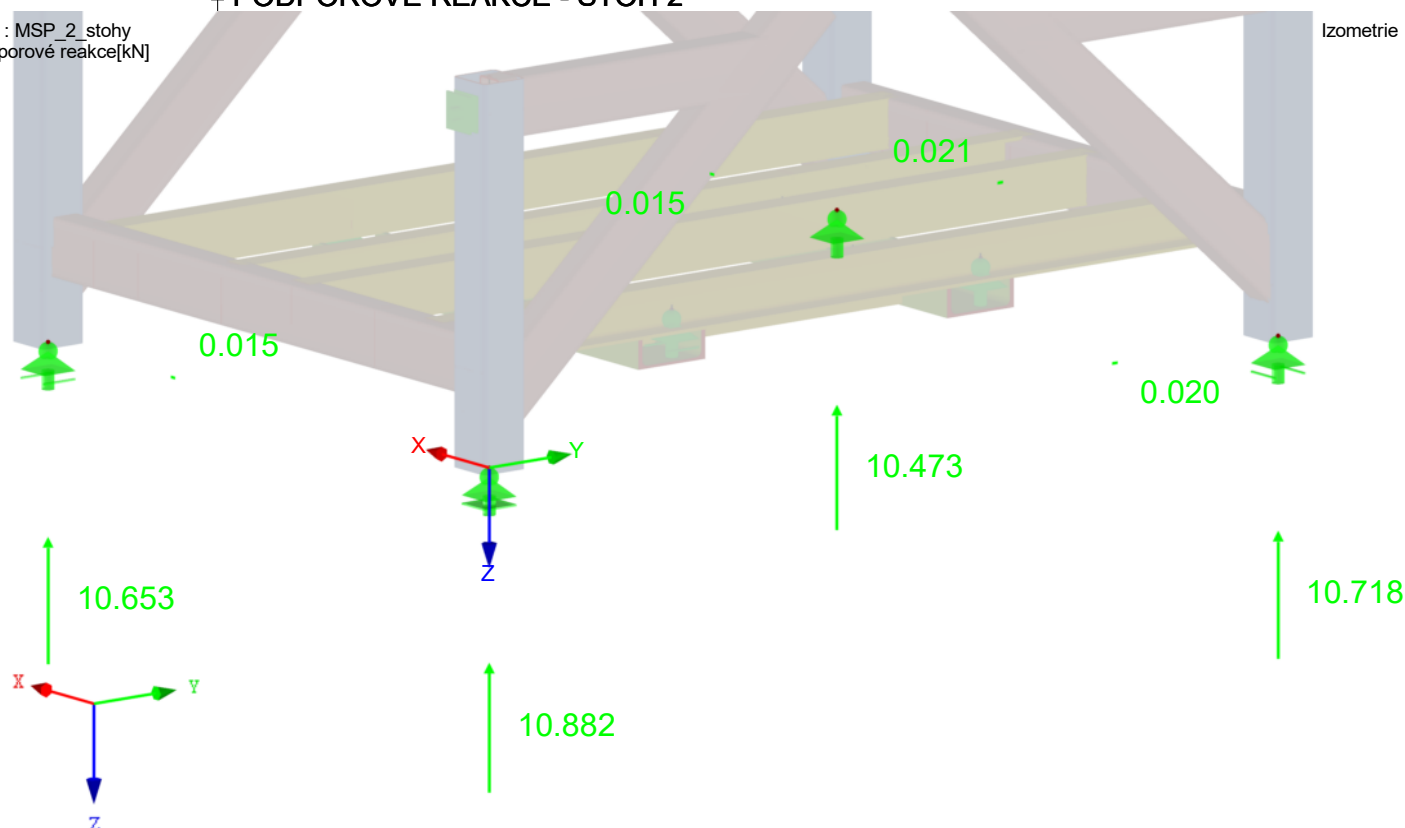
■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 2

KZ5 : MSÚ_2_stohy
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.022, Min P-X': -0.023 kN
Max P-Y': 0.031, Min P-Y': -0.030 kN
Max P-Z': 16.259, Min P-Z': 15.557 kN

300 mm
M 1:15

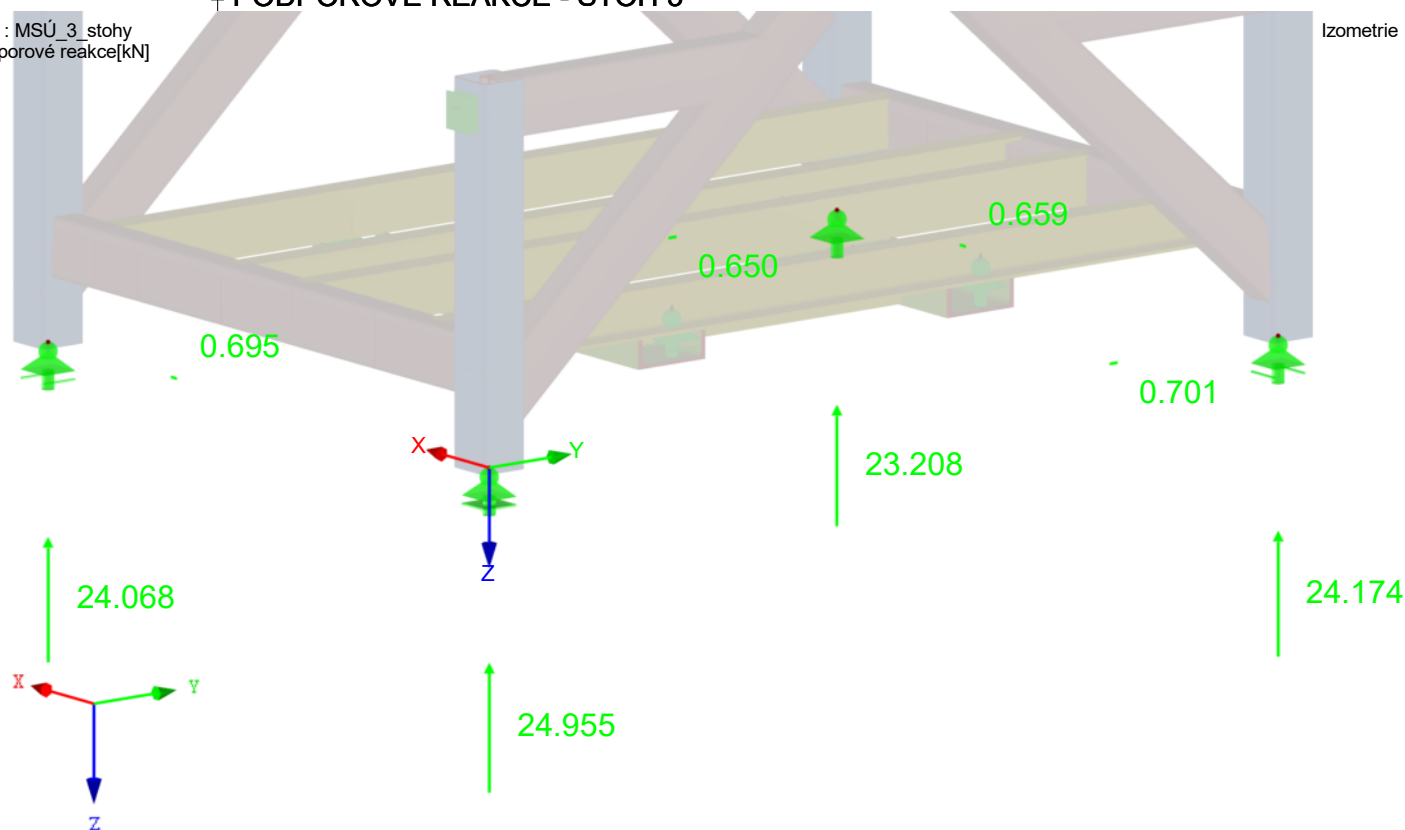
■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 2

KZ6 : MSP_2_stohy
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.015, Min P-X': -0.015 kN
Max P-Y': 0.021, Min P-Y': -0.020 kN
Max P-Z': 10.882, Min P-Z': 10.473 kN

300 mm
M 1:15

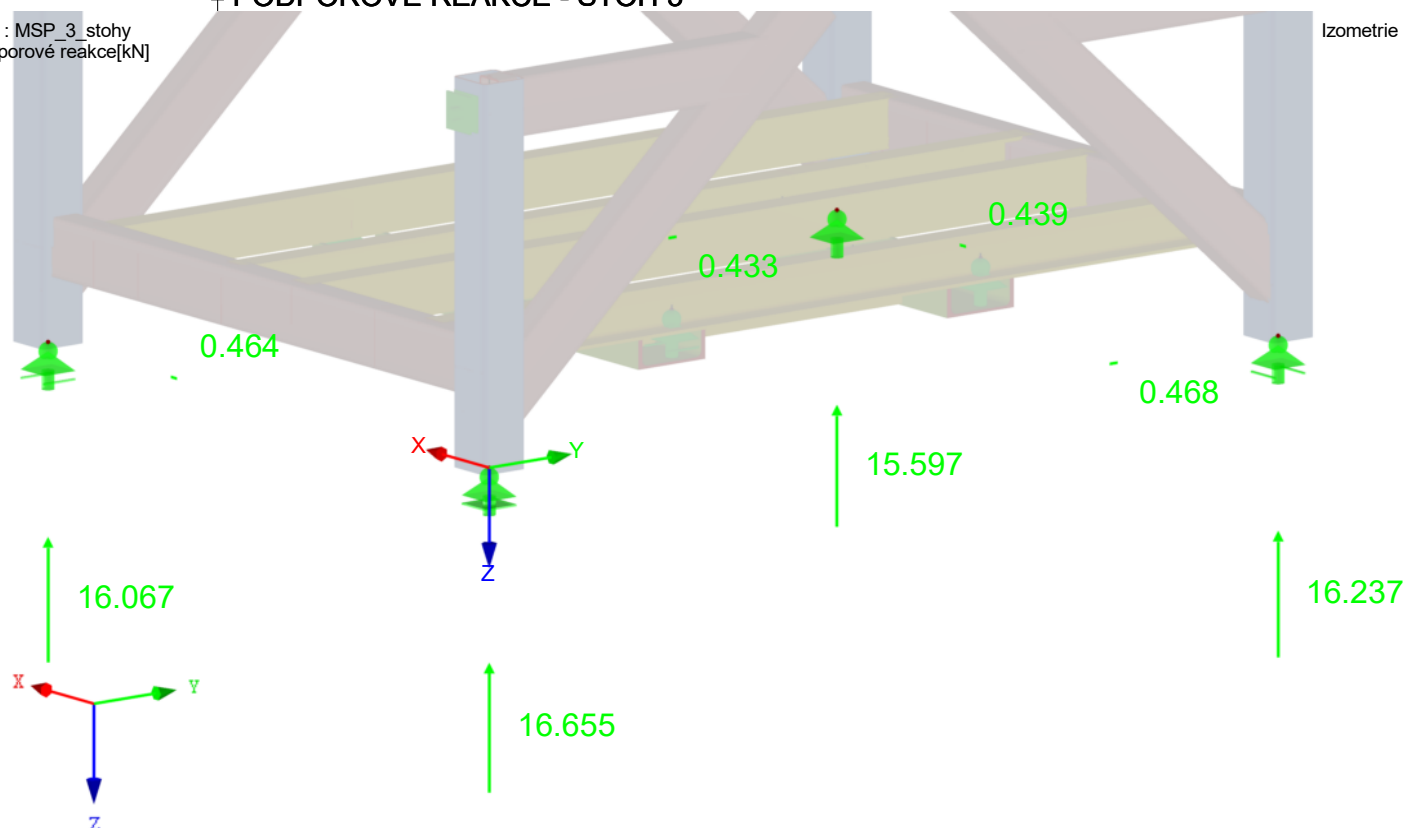
■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 3

KZ7 : MSÚ_3_stohy
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.000, Min P-X': -0.695 kN
Max P-Y': 0.000, Min P-Y': -0.701 kN
Max P-Z': 24.955, Min P-Z': 23.208 kN

300 mm
M 1:15

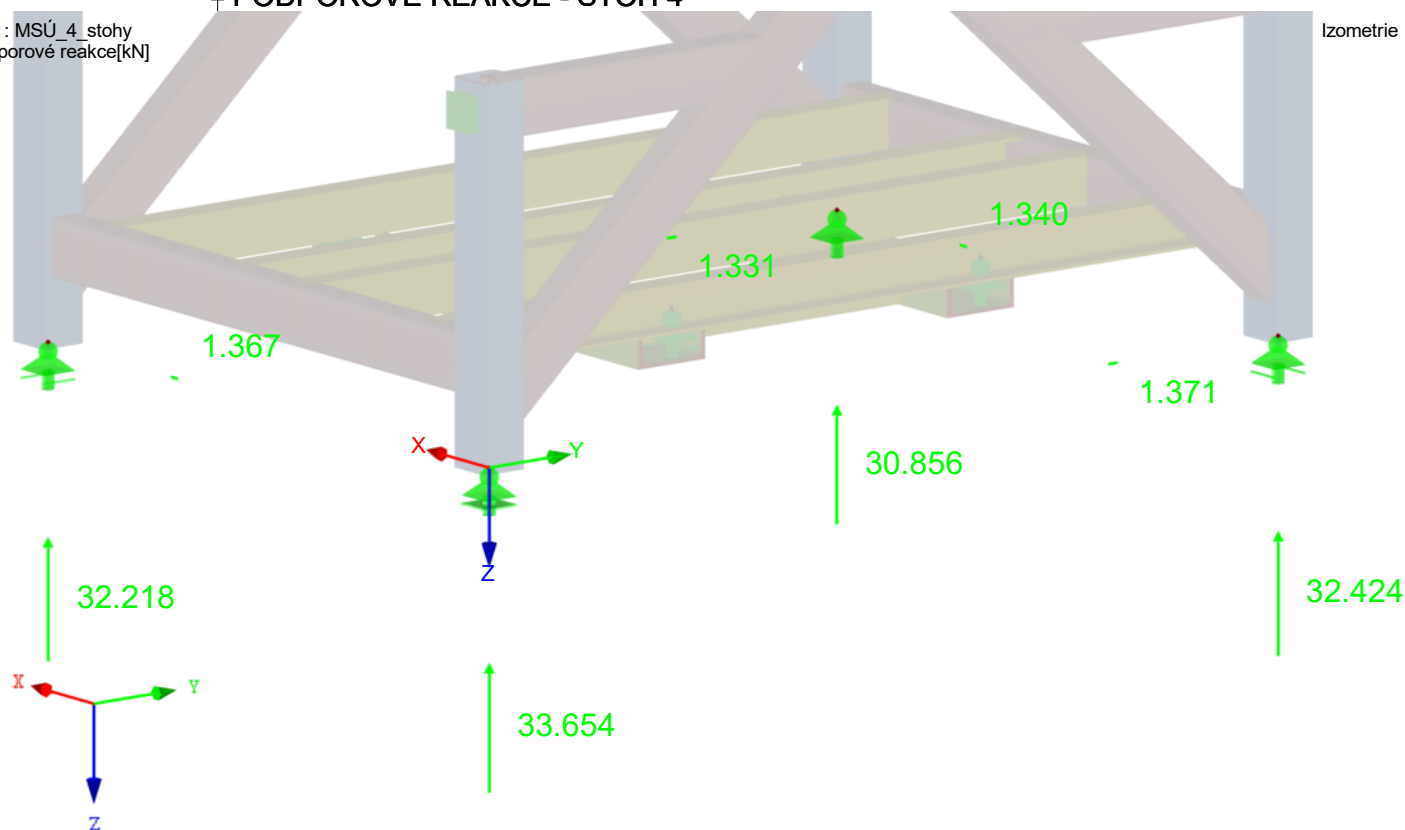
■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 3

KZ8 : MSP_3_stohy
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.000, Min P-X': -0.464 kN
Max P-Y': 0.000, Min P-Y': -0.468 kN
Max P-Z': 16.655, Min P-Z': 15.597 kN

300 mm
M 1:15

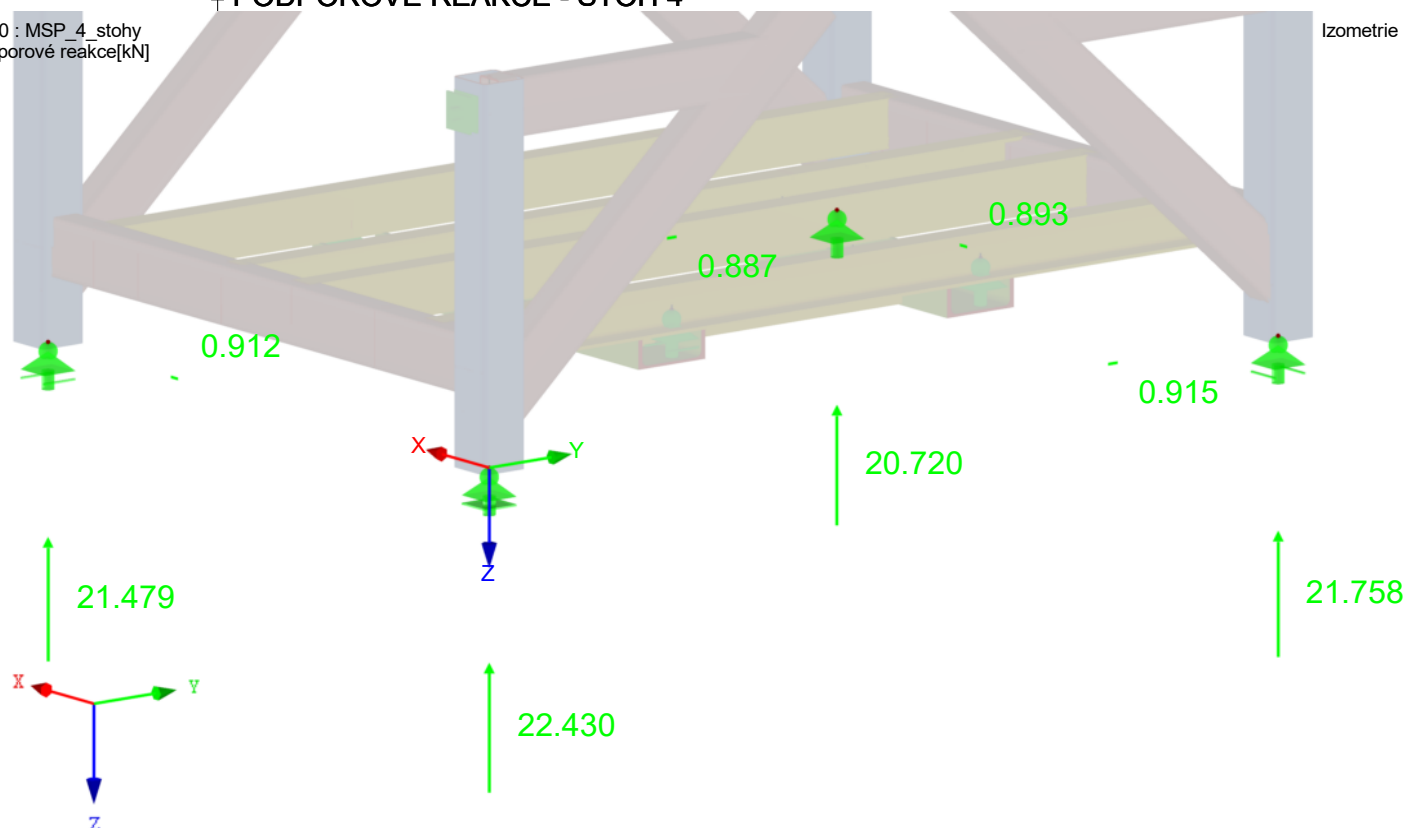
■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 4

KZ9 : MSÚ_4_stohy
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.000, Min P-X': -1.367 kN
Max P-Y': 0.000, Min P-Y': -1.371 kN
Max P-Z': 33.654, Min P-Z': 30.856 kN

300 mm
M 1:15

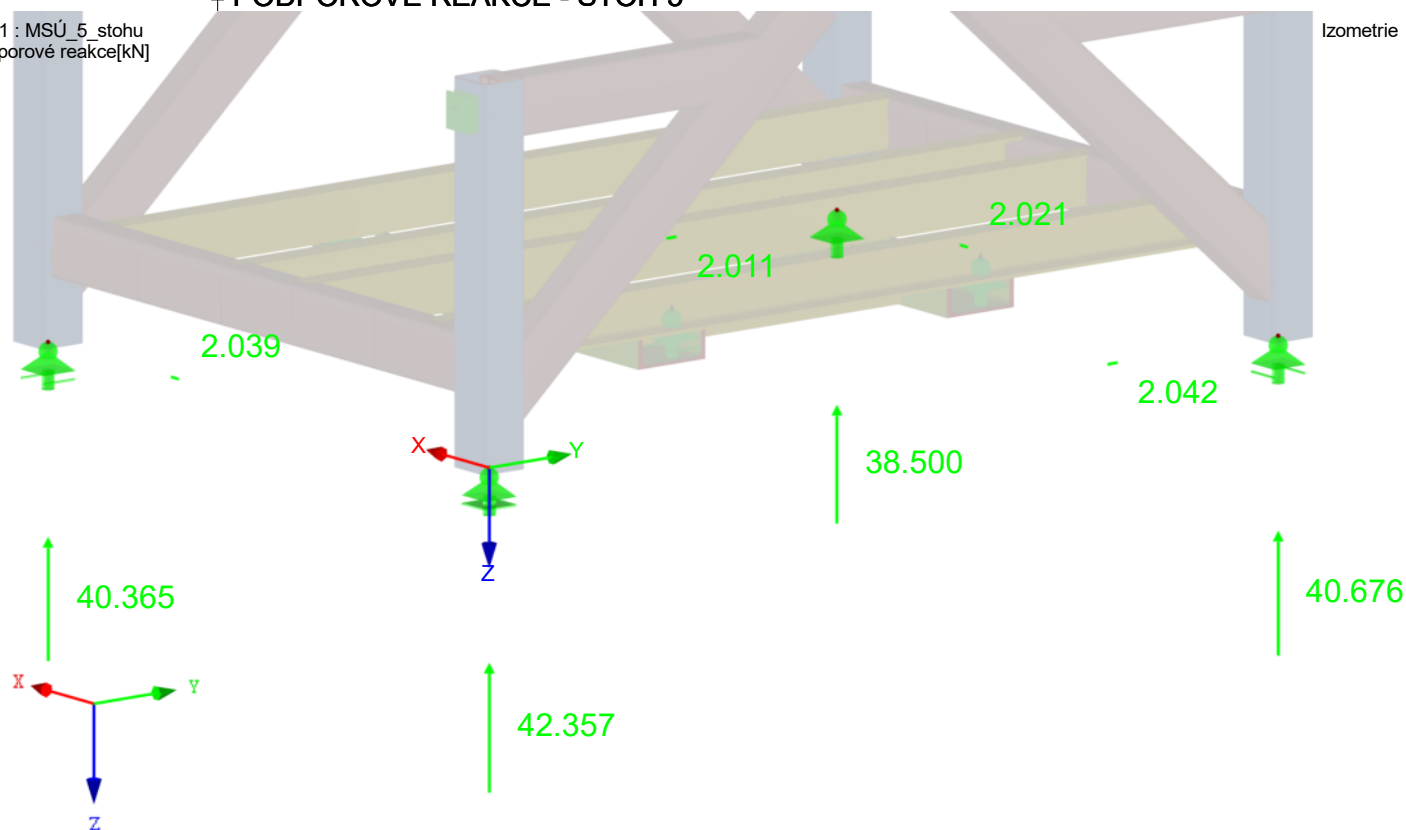
■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 4

KZ10 : MSP_4_stohy
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.000, Min P-X': -0.912 kN
Max P-Y': 0.000, Min P-Y': -0.915 kN
Max P-Z': 22.430, Min P-Z': 20.720 kN

300 mm
M 1:15

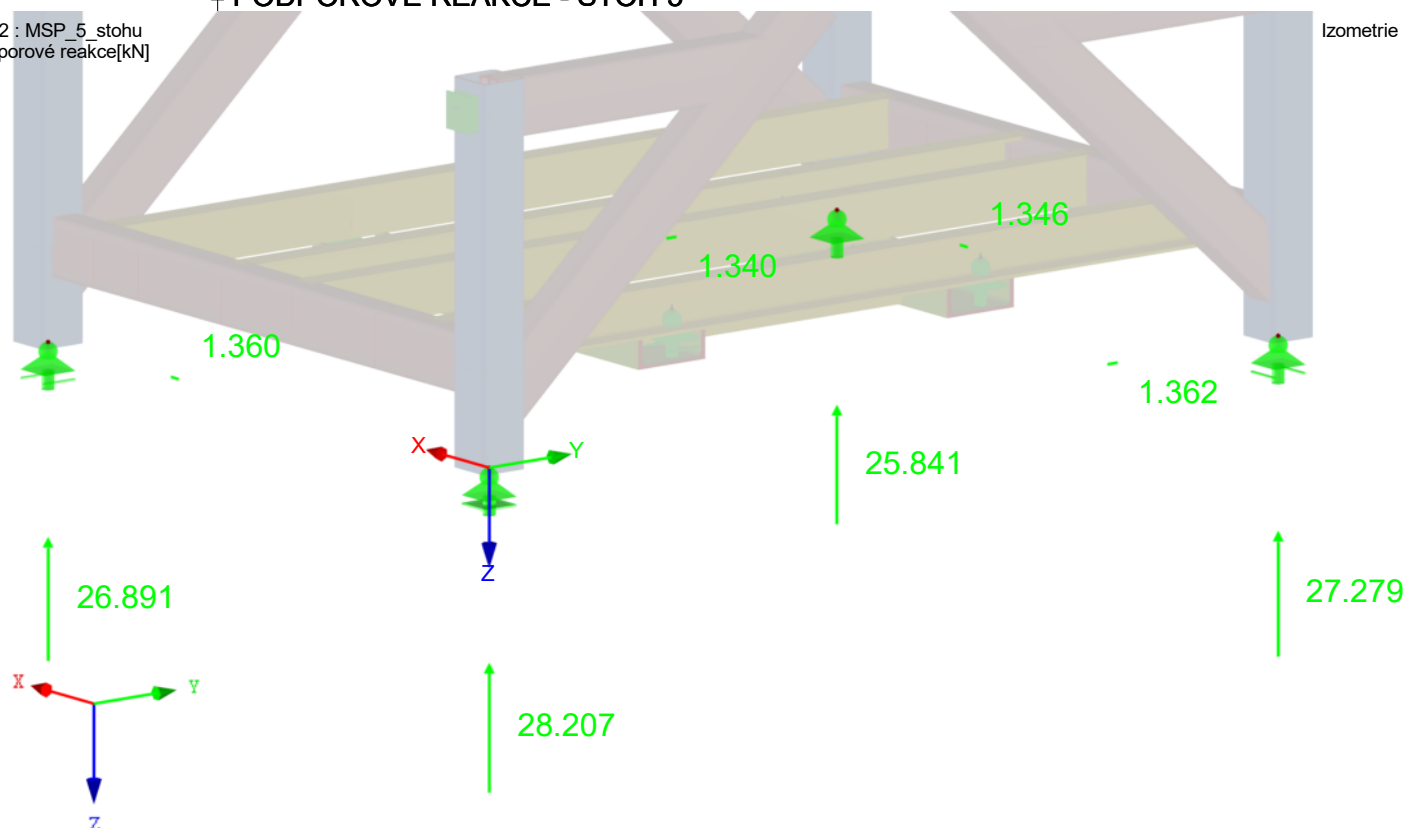
■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 5

KZ11 : MSÚ_5_stohu
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.000, Min P-X': -2.039 kN
Max P-Y': 0.000, Min P-Y': -2.042 kN
Max P-Z': 42.357, Min P-Z': 38.500 kN

300 mm
M 1:15

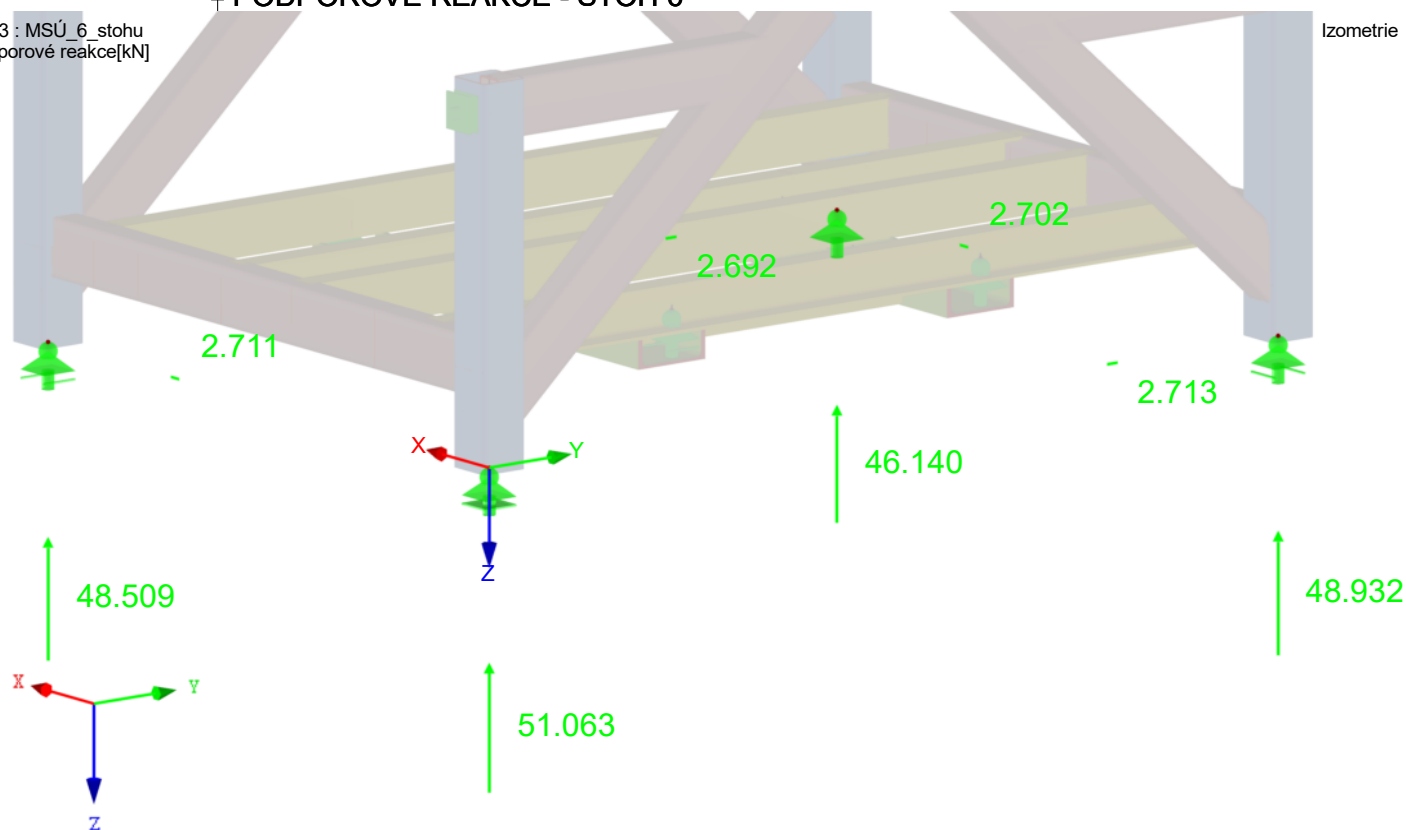
■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 5

KZ12 : MSP_5_stohu
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.000, Min P-X': -1.360 kN
Max P-Y': 0.000, Min P-Y': -1.362 kN
Max P-Z': 28.207, Min P-Z': 25.841 kN

300 mm
M 1:15

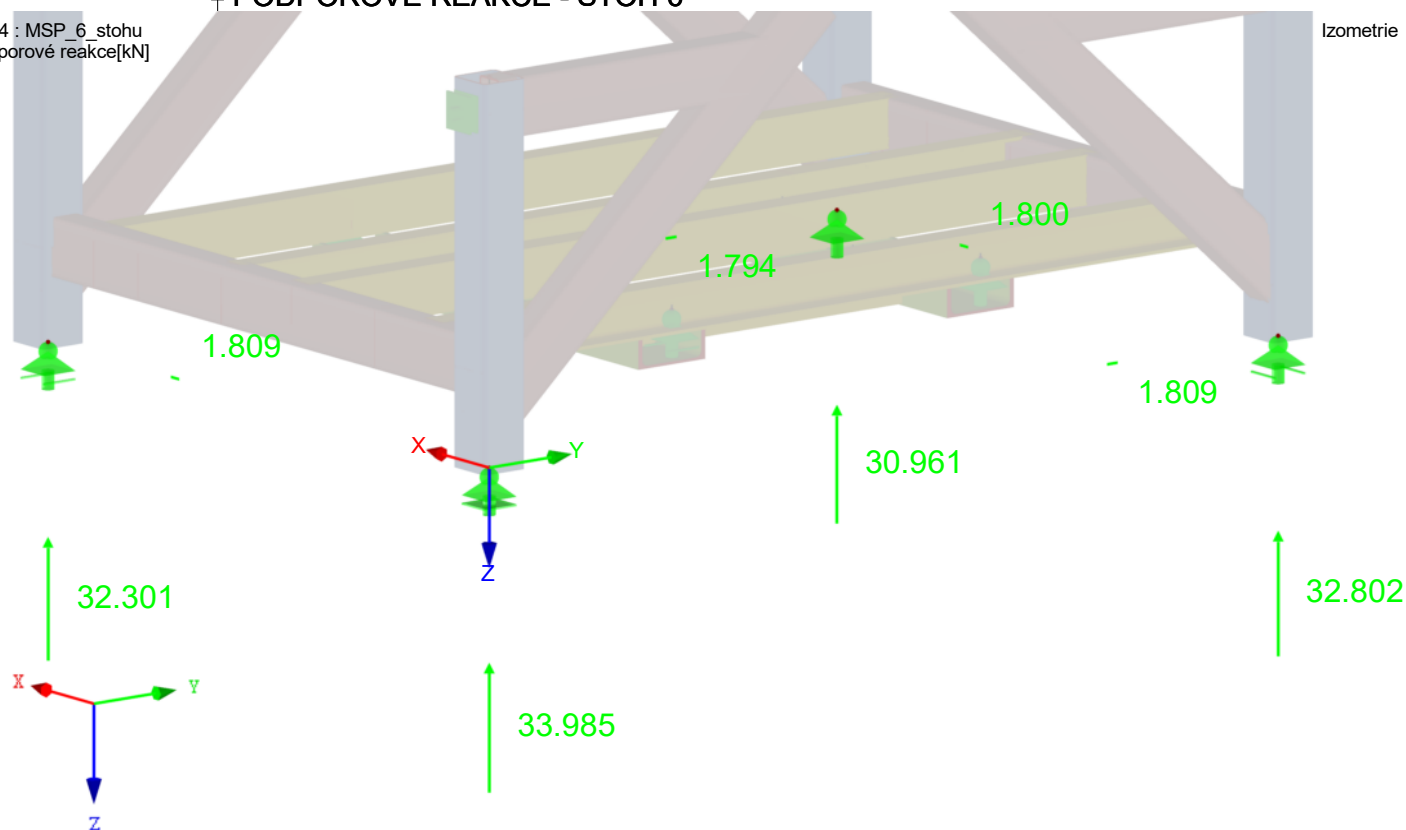
■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 6

KZ13 : MSÚ_6_stohu
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.000, Min P-X': -2.711 kN
Max P-Y': 0.000, Min P-Y': -2.713 kN
Max P-Z': 51.063, Min P-Z': 46.140 kN

300 mm
M 1:15

■ PODPOROVÉ REAKCE - STOH 6

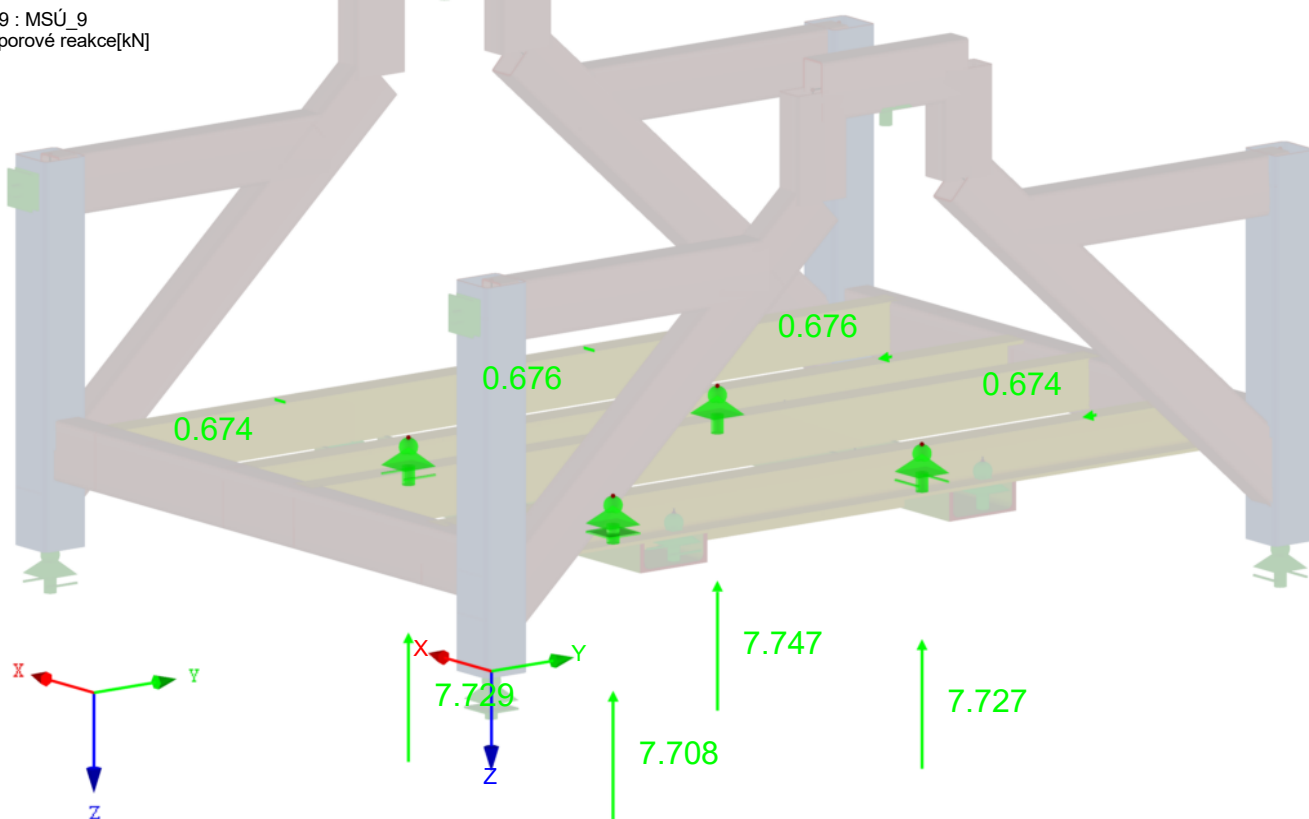
KZ14 : MSP_6_stohu
Podporové reakce[kN]

Max P-X': 0.000, Min P-X': -1.809 kN
Max P-Y': 0.000, Min P-Y': -1.809 kN
Max P-Z': 33.985, Min P-Z': 30.961 kN

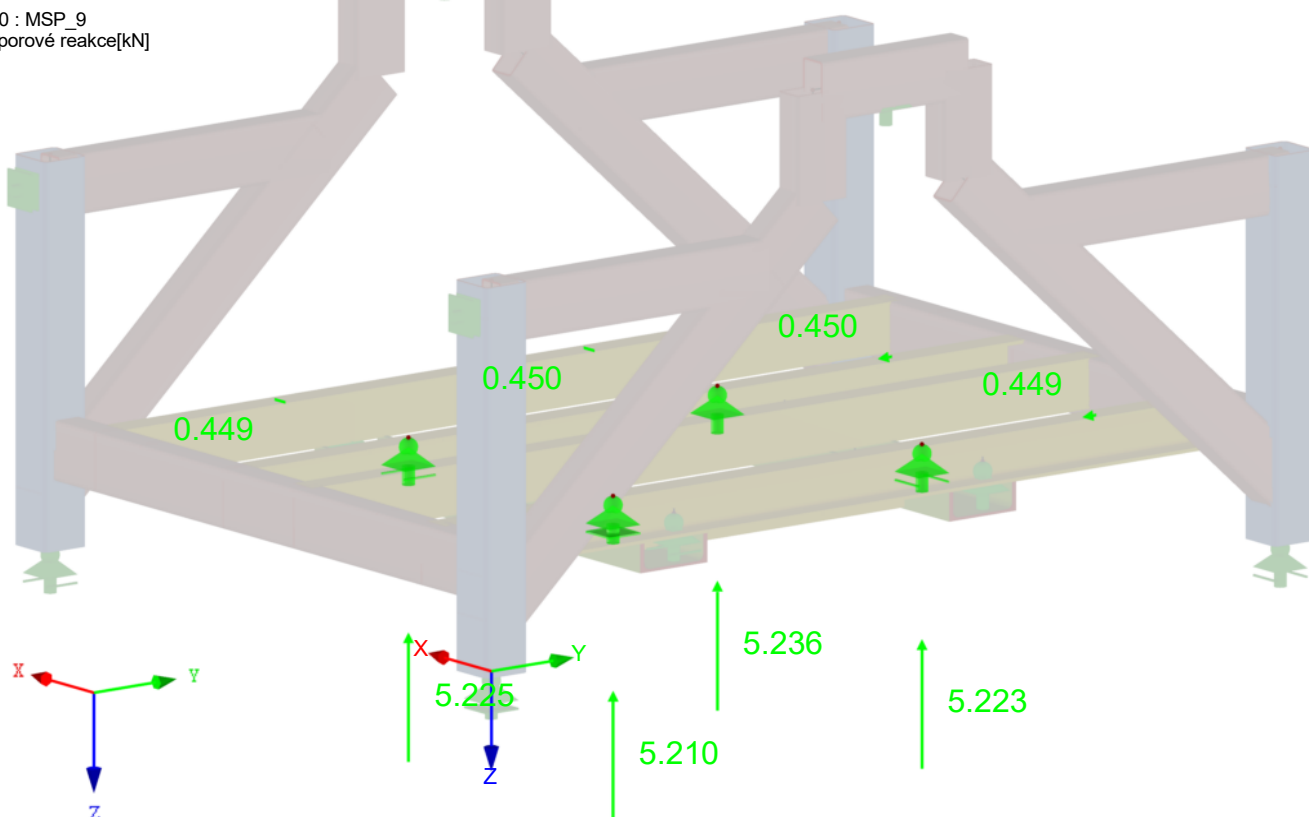
300 mm
M 1:15

■ **PODPOROVÉ REAKCE - VZV 1**KZ19 : MSÚ_9
Podporové reakce[kN]

Izometrie

300 mm
M 1:15■ **PODPOROVÉ REAKCE - VZV 1**KZ20 : MSP_9
Podporové reakce[kN]

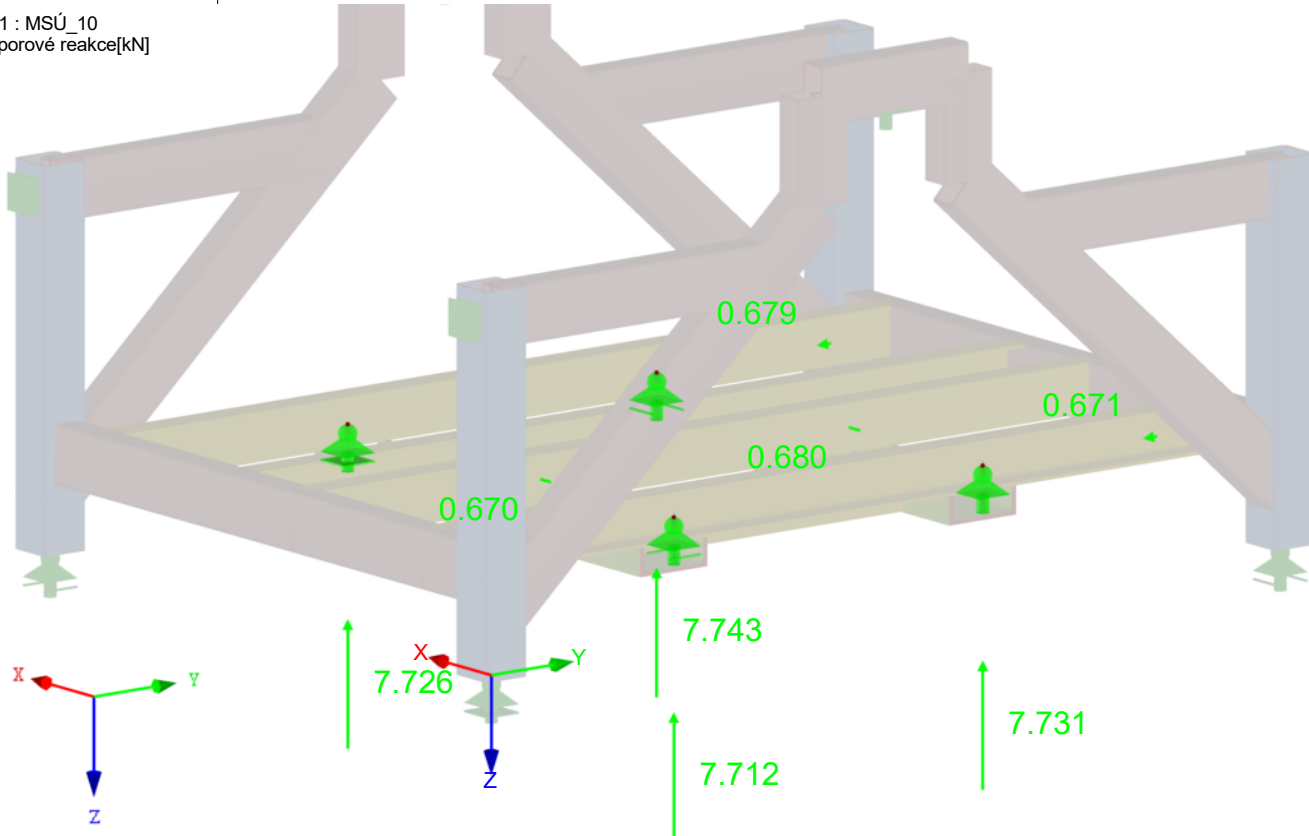
Izometrie

300 mm
M 1:15

■ PODPOROVÉ REAKCE - VZV 2

KZ21 : MSÚ_10
Podporové reakce[kN]

Izometrie

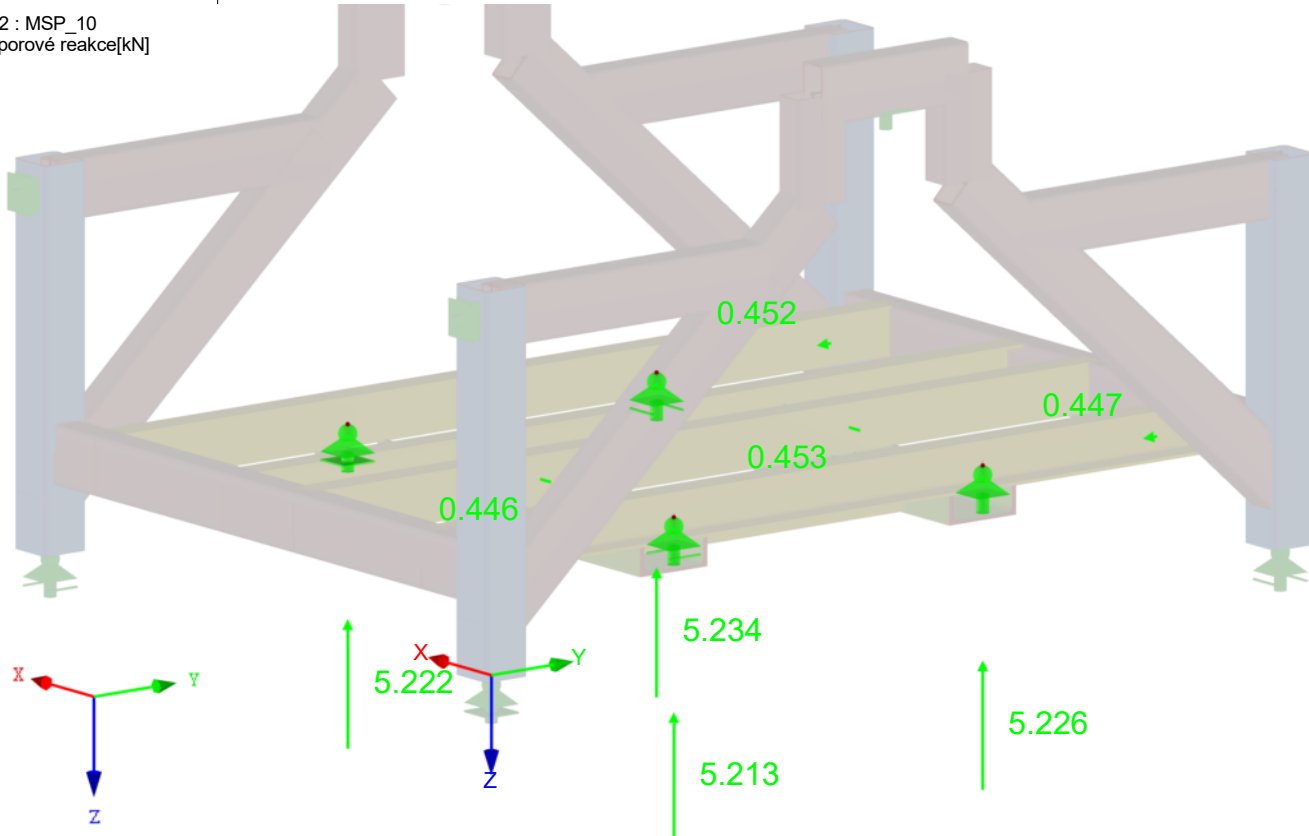


Max P-X': 0.680, Min P-X': 0.000 kN
Max P-Y': 0.679, Min P-Y': 0.000 kN
Max P-Z': 7.743, Min P-Z': 7.712 kN

■ PODPOROVÉ REAKCE - VZV 2

KZ22 : MSP_10
Podporové reakce[kN]

Izometrie



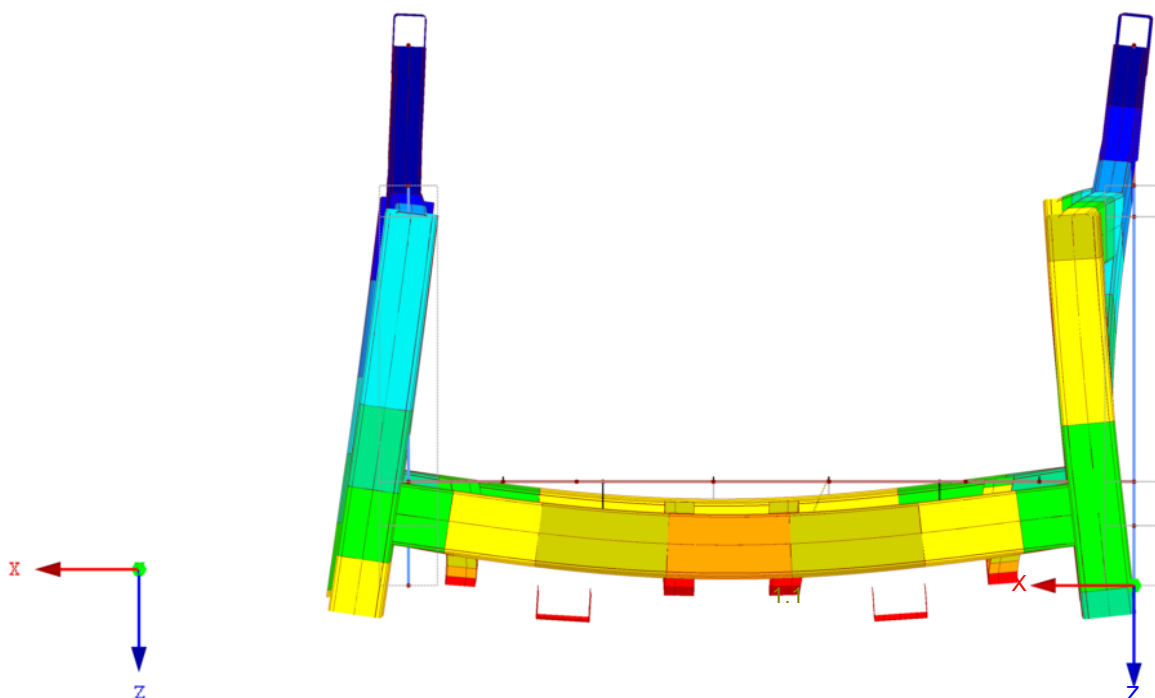
Max P-X': 0.453, Min P-X': 0.000 kN
Max P-Y': 0.452, Min P-Y': 0.000 kN
Max P-Z': 5.234, Min P-Z': 5.213 kN

■ GLOBÁLNÍ DEFORMACE U - POZICE 1

KZ2 : MSP_1

Globální deformace u [mm]

Ve směru Y



Součinitel pro deformace: 180.00

Max u: 1.1, Min u: 0.0 mm

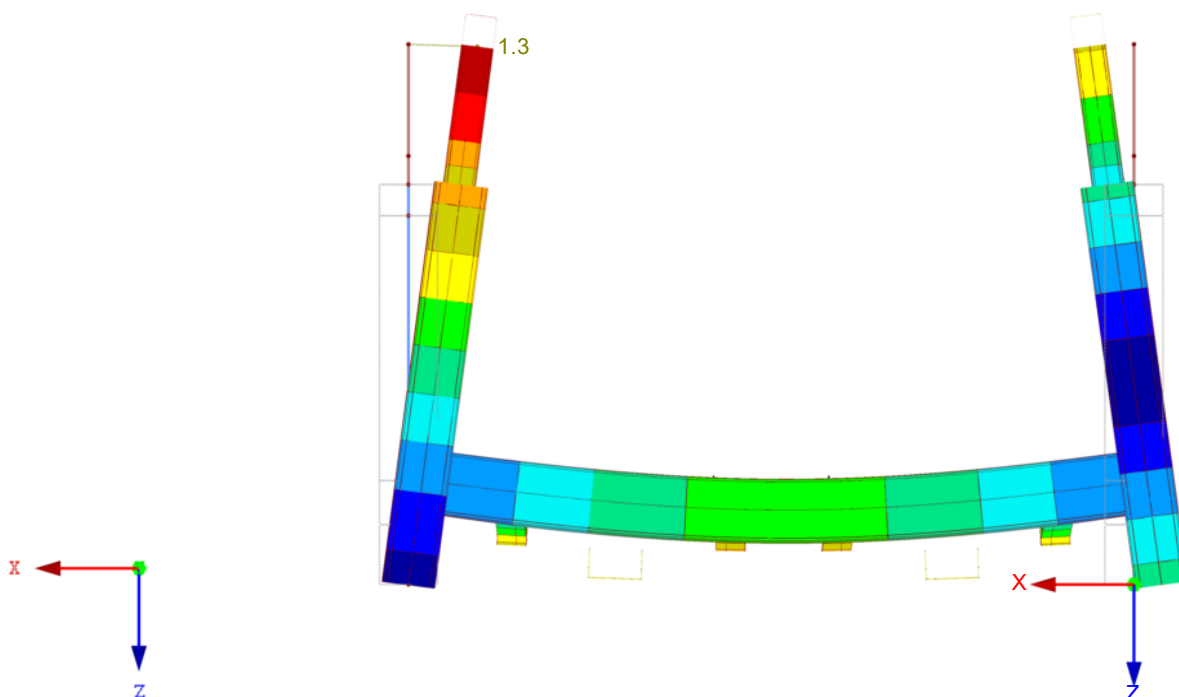
 $\text{delta_max} = 1,2 \text{ mm} < L/250 = 1260/250 = 5,04 \text{ mm} - \text{OK!}$ 300 mm
M 1:15

■ GLOBÁLNÍ DEFORMACE U - POZICE 2

KZ4 : MSP_2

Globální deformace u [mm]

Ve směru Y



Součinitel pro deformace: 100.00

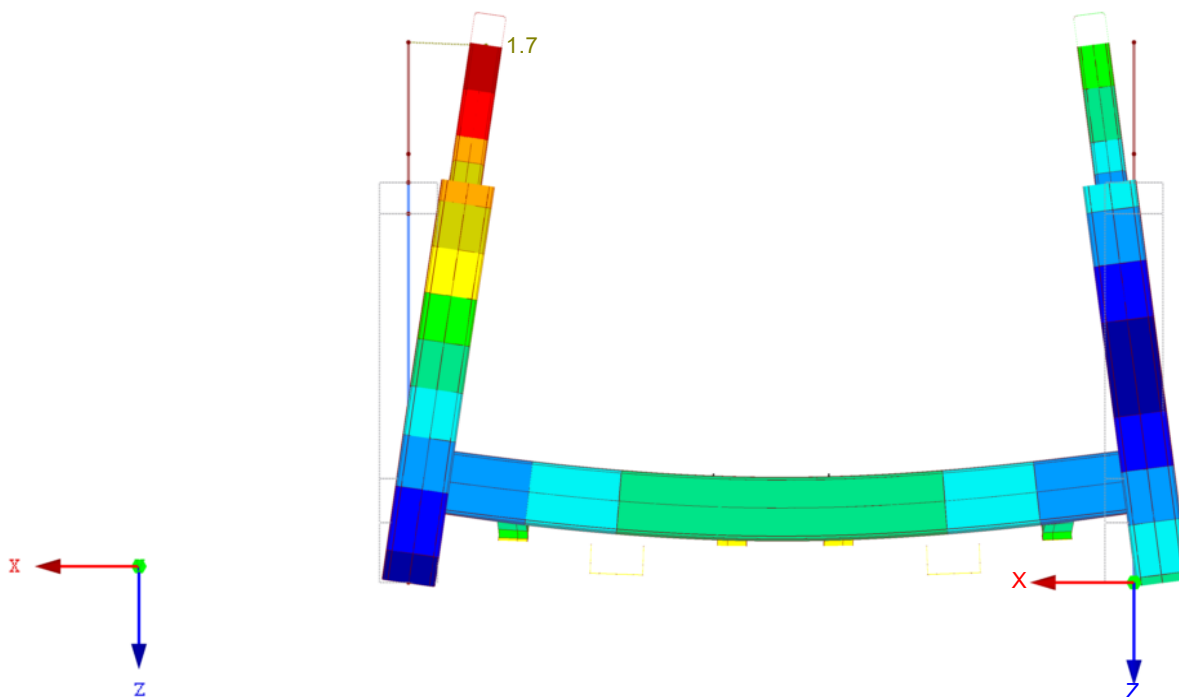
Max u: 1.3, Min u: 0.0 mm

 $\text{delta_max} = 1,4 \text{ mm} < L/150 = 770/150 = 5,13 \text{ mm} - \text{OK!}$ 300 mm
M 1:15

■ GLOBÁLNÍ DEFORMACE U - STOH 2

KZ6 : MSP_2_stohy
Globální deformace u [mm]

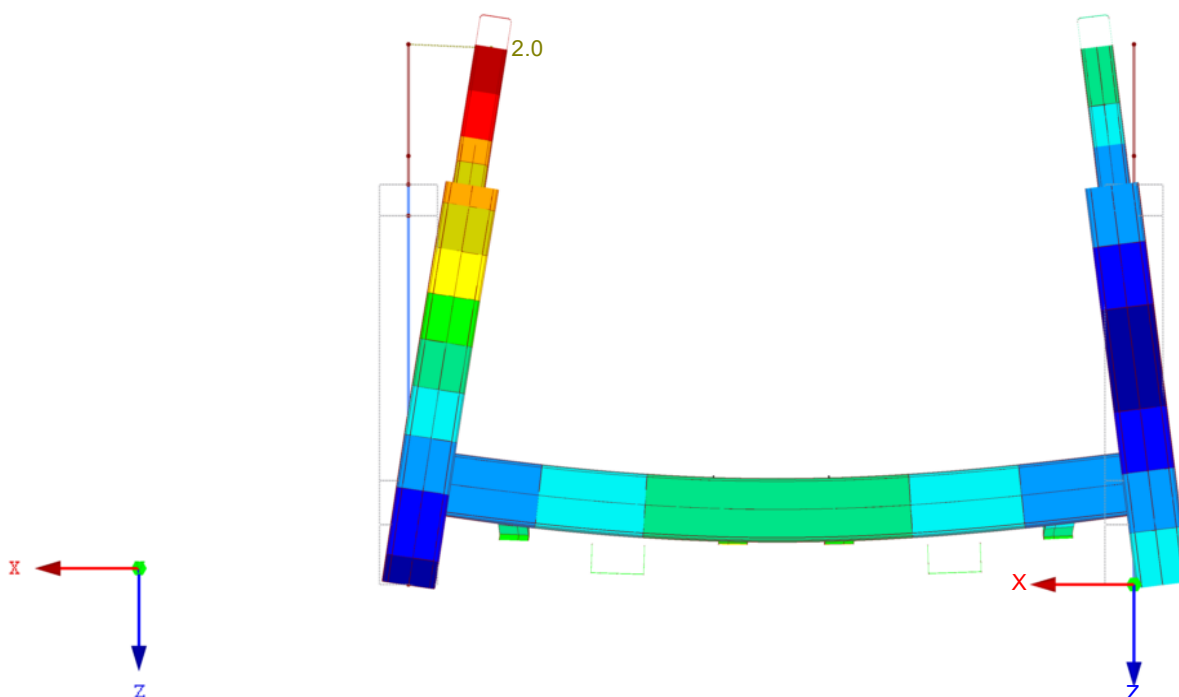
Ve směru Y

Součinitel pro deformace: 88.00
Max u: 1.7, Min u: 0.0 mm $\text{delta_max} = 1,7 \text{ mm} < L/150 = 770/150 = 5,13 \text{ mm} - \text{OK!}$ 300 mm
M 1:15

■ GLOBÁLNÍ DEFORMACE U - STOH 3

KZ8 : MSP_3_stohy
Globální deformace u [mm]

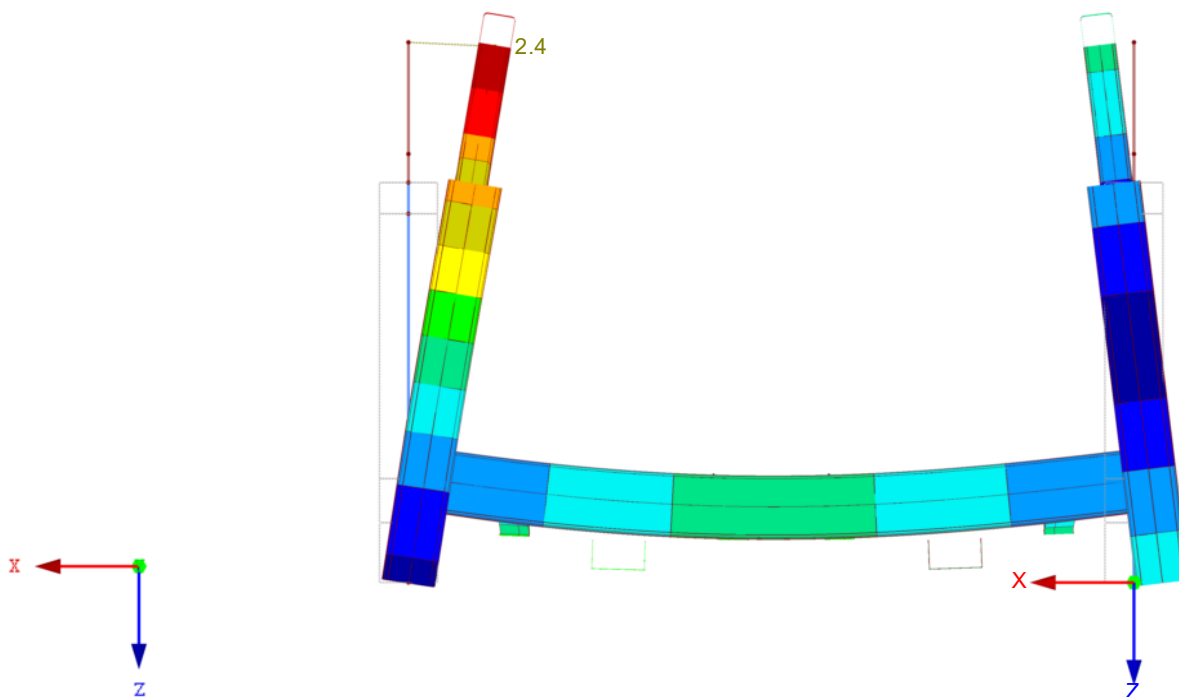
Ve směru Y

Součinitel pro deformace: 77.00
Max u: 2.0, Min u: 0.0 mm $\text{delta_max} = 2,1 \text{ mm} < L/150 = 770/150 = 5,13 \text{ mm} - \text{OK!}$ 300 mm
M 1:15

■ GLOBÁLNÍ DEFORMACE U - STOH 4

KZ10 : MSP_4_stohy
Globální deformace u [mm]

Ve směru Y

Součinitel pro deformace: 68.00
Max u: 2.4, Min u: 0.0 mm

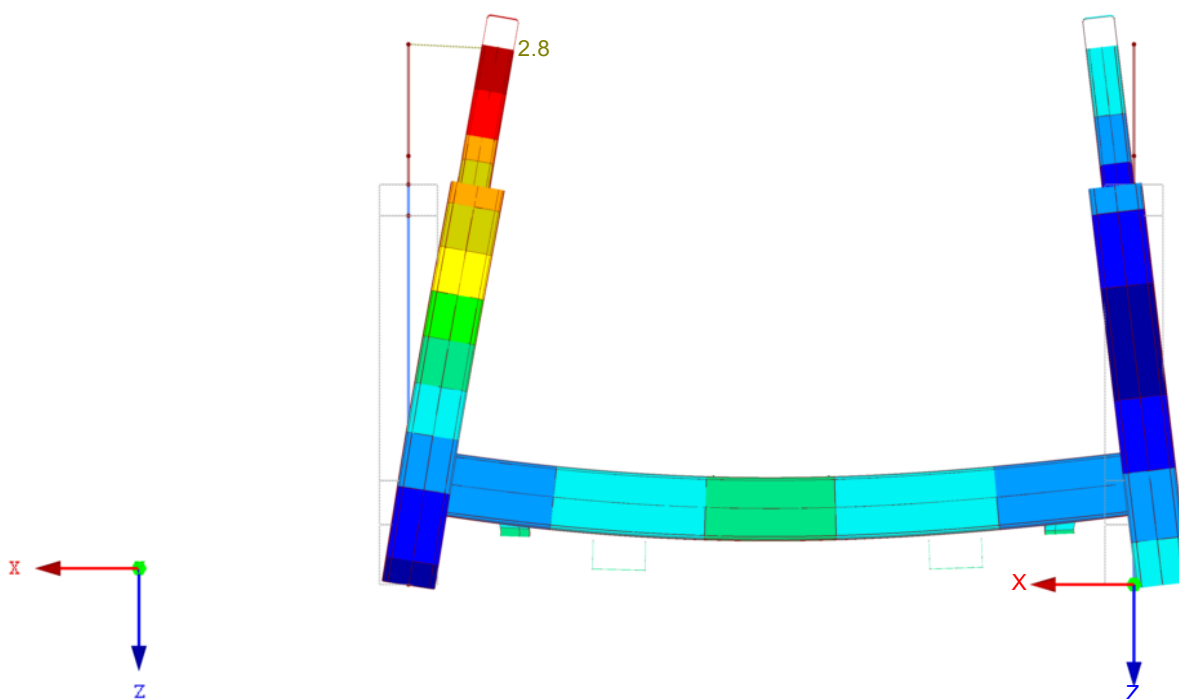
delta_max= 2,5 mm < L/150 = 770/150 = 5,13mm - OK!

300 mm
M 1:15

■ GLOBÁLNÍ DEFORMACE U - STOH 5

KZ12 : MSP_5_stohu
Globální deformace u [mm]

Ve směru Y

Součinitel pro deformace: 61.00
Max u: 2.8, Min u: 0.0 mm

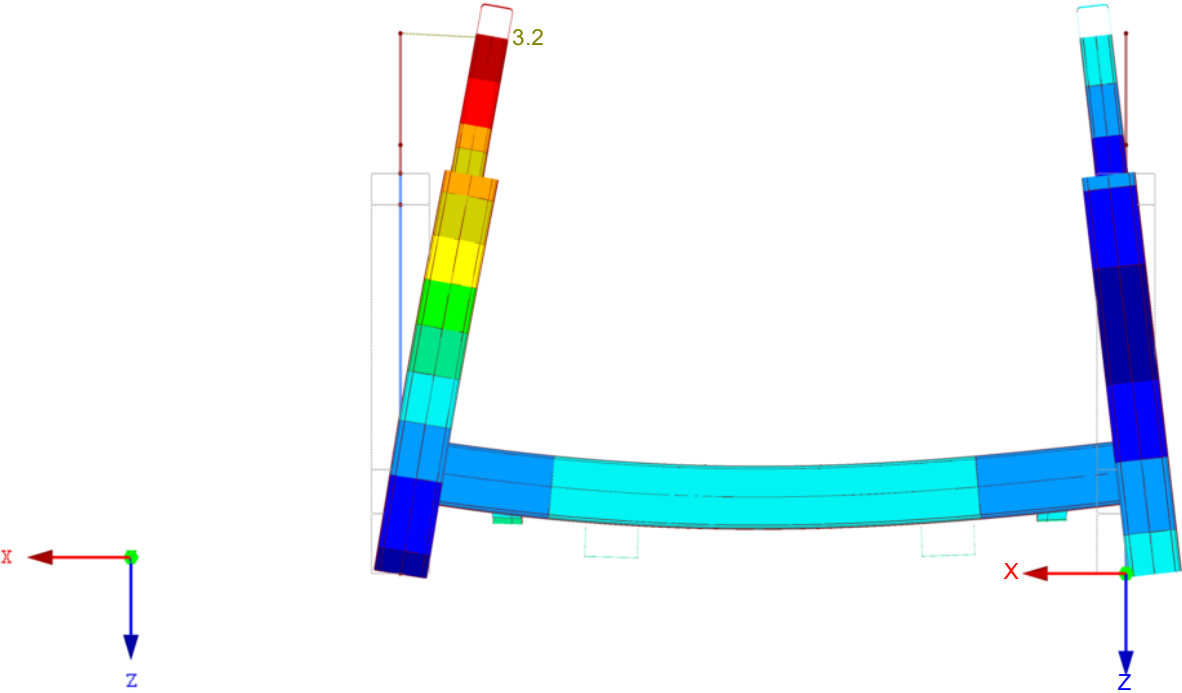
delta_max= 2,9 mm < L/150 = 770/150 = 5,13mm - OK!

300 mm
M 1:15

■ GLOBÁLNÍ DEFORMACE U - STOH 6

KZ14 : MSP_6_stohu
Globální deformace u [mm]

Ve směru Y

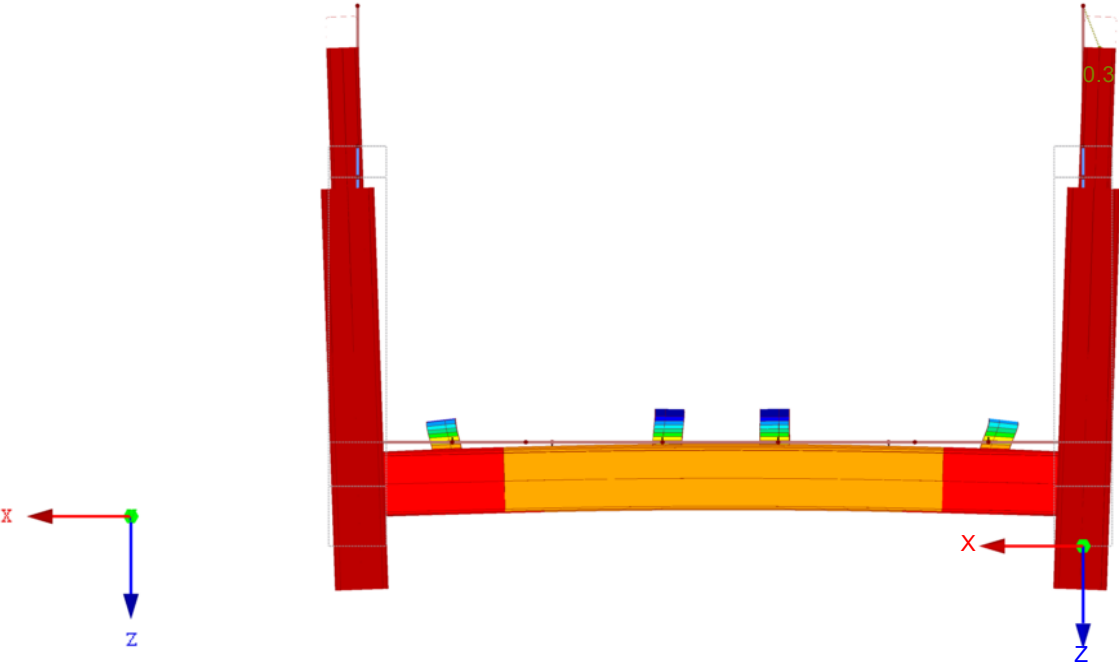


Součinitel pro deformace: 55.00
Max u: 3.2, Min u: 0.0 mm
delta_max= 3,3 mm < L/150 = 770/150 = 5,13mm - OK!

■ GLOBÁLNÍ DEFORMACE U - VZV 1

KZ20 : MSP_9
Globální deformace u [mm]

Ve směru Y



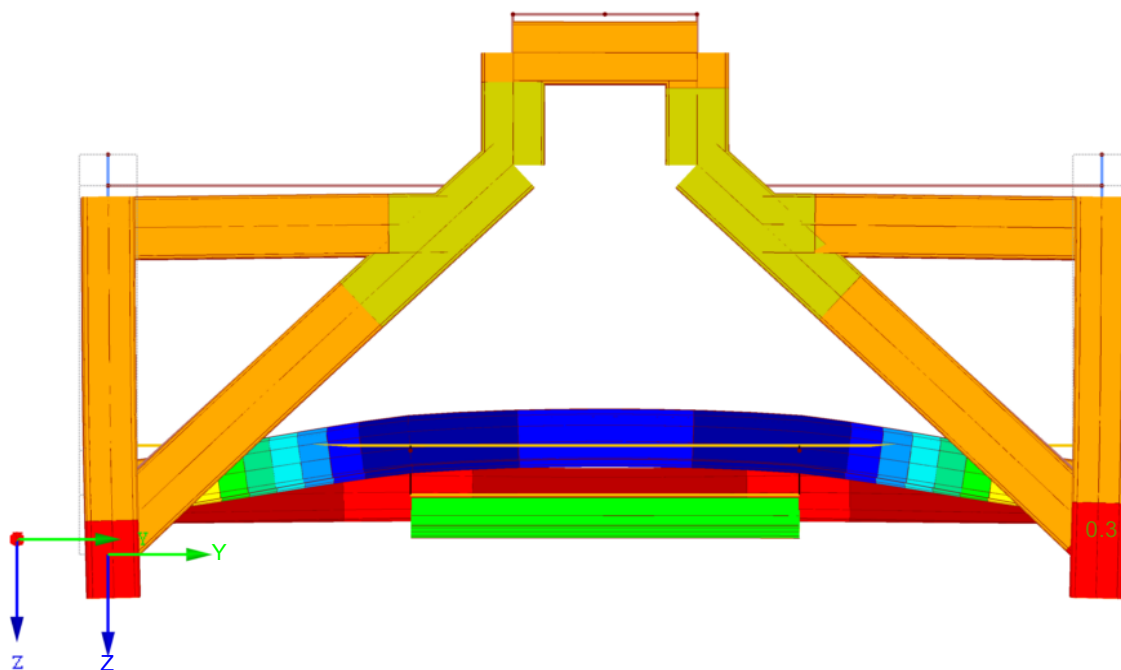
Součinitel pro deformace: 340.00
Max u: 0.3, Min u: 0.0 mm
ZANEDBATELNÉ DEFORMACE

■ GLOBÁLNÍ DEFORMACE U - VZV 2

KZ22 : MSP_10

Globální deformace u [mm]

Ve směru X



Součinitel pro deformace: 310.00
Max u: 0.3, Min u: 0.0 mm

ZANEDBATELNÉ DEFORMACE

300 mm
M 1:15

1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:	Všechny		
Kombinace zatížení k posouzení:	KZ1	MSÚ_1	

1.2 MATERIÁLY

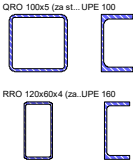
Mat. č.	Materiál - Označení	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Mez kluzu f_{yk} [MPa]	Ručně	Mezní napětí [MPa]		
					mezní σ_x	mezní τ	mezní σ_{eqv}
1	Ocel S 235	1.00	235.000	<input type="checkbox"/>	235.000	135.677	235.000

1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení	I_t [mm ⁴] A [mm ²]	I_y [mm ⁴] $\alpha_{pl,y}$	I_z [mm ⁴] $\alpha_{pl,z}$	Komentář
1	1	QRO 100x5 (za studena)	4410000.0 1840.0	2710000.0 1.19	2710000.0 1.19	
2	1	UPE 100 Feron - DIN 1026-2	20100.0 1250.0	2070000.0 1.09	382000.0 1.77	
3	1	RRO 120x60x4 (za tepla)	2010000.0 1360.0	2490000.0 1.25	831000.0 1.14	
4	1	UPE 160	52000.0 2170.0	9111000.0 1.07	1068000.0 1.80	

2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

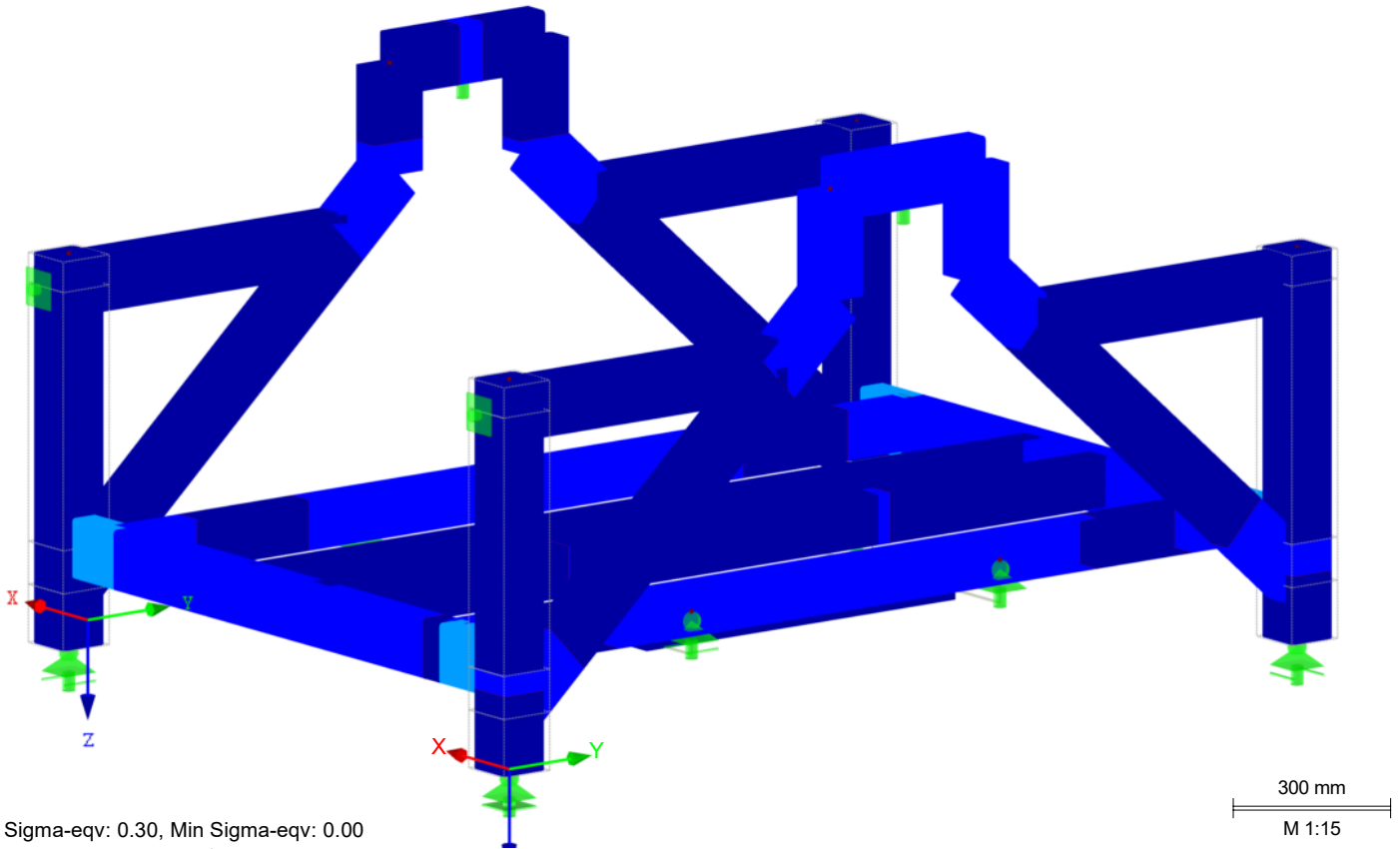
Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
1	QRO 100x5 (za studena)							
	11	85.0	9	KZ1	Sigma celkem	-22.816	235.000	0.10
	11	85.0	12	KZ1	Tau celkem	-11.923	135.677	0.09
	11	85.0	10	KZ1	Sigma-eqv	28.006	235.000	0.12
2	UPE 100 Feron - DIN 1026-2							
	53	575.0	1	KZ1	Sigma celkem	-48.487	235.000	0.21
	46	0.0	9	KZ1	Tau celkem	-12.553	135.677	0.09
	53	575.0	1	KZ1	Sigma-eqv	48.508	235.000	0.21
3	RRO 120x60x4 (za tepla)							
	16	180.0	2	KZ1	Sigma celkem	51.632	235.000	0.22
	16	180.0	13	KZ1	Tau celkem	-39.011	135.677	0.29
	16	180.0	10	KZ1	Sigma-eqv	70.831	235.000	0.30
4	UPE 160							
	58	210.0	6	KZ1	Sigma celkem	-21.877	235.000	0.09
	62	0.0	8	KZ1	Tau celkem	8.479	135.677	0.06
	58	210.0	6	KZ1	Sigma-eqv	21.954	235.000	0.09



■ VYUŽITÍ SIGMA-EQV - POZICE 1

RF-STEEL Members PŘ1

Izometrie



Max Sigma-eqv: 0.30, Min Sigma-eqv: 0.00

RF-STEEL Members

PŘ2

Obecná analýza napětí
ocelových prutů_POZICE 2

■ 1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:

Všechny

Kombinace zatížení k posouzení:

KZ3

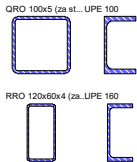
MSÚ_2

■ 1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Materiál - Označení	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Mez kluzu f_{yk} [MPa]	Ručně	Mezní napětí [MPa]		
					mezní σ_x	mezní τ	mezní σ_{eqv}
1	Ocel S 235	1.00	235.000	<input type="checkbox"/>	235.000	135.677	235.000

■ 1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení	I_t [mm ⁴] A [mm ²]	I_y [mm ⁴] $\alpha_{pl,y}$	I_z [mm ⁴] $\alpha_{pl,z}$	Komentář
1	1	QRO 100x5 (za studena)	4410000.0 1840.0	2710000.0 1.19	2710000.0 1.19	
2	1	UPE 100 Feron - DIN 1026-2	20100.0 1250.0	2070000.0 1.09	382000.0 1.77	
3	1	RRO 120x60x4 (za tepla)	2010000.0 1360.0	2490000.0 1.25	831000.0 1.14	
4	1	UPE 160	52000.0 2170.0	9111000.0 1.07	1068000.0 1.80	



■ 2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
1	QRO 100x5 (za studena)							
	49	85.0	6	KZ3	Sigma celkem	-11.796	235.000	0.05
	10	510.0	4	KZ3	Tau celkem	-1.968	135.677	0.01
	49	85.0	6	KZ3	Sigma-eqv	11.798	235.000	0.05
2	UPE 100 Feron - DIN 1026-2							
	56	0.0	6	KZ3	Sigma celkem	-47.358	235.000	0.20
	56	575.0	9	KZ3	Tau celkem	13.284	135.677	0.10
	56	0.0	6	KZ3	Sigma-eqv	47.414	235.000	0.20
3	RRO 120x60x4 (za tepla)							
	33	220.0	3	KZ3	Sigma celkem	-54.635	235.000	0.23
	5	0.0	16	KZ3	Tau celkem	27.067	135.677	0.20
	22	0.0	3	KZ3	Sigma-eqv	54.667	235.000	0.23

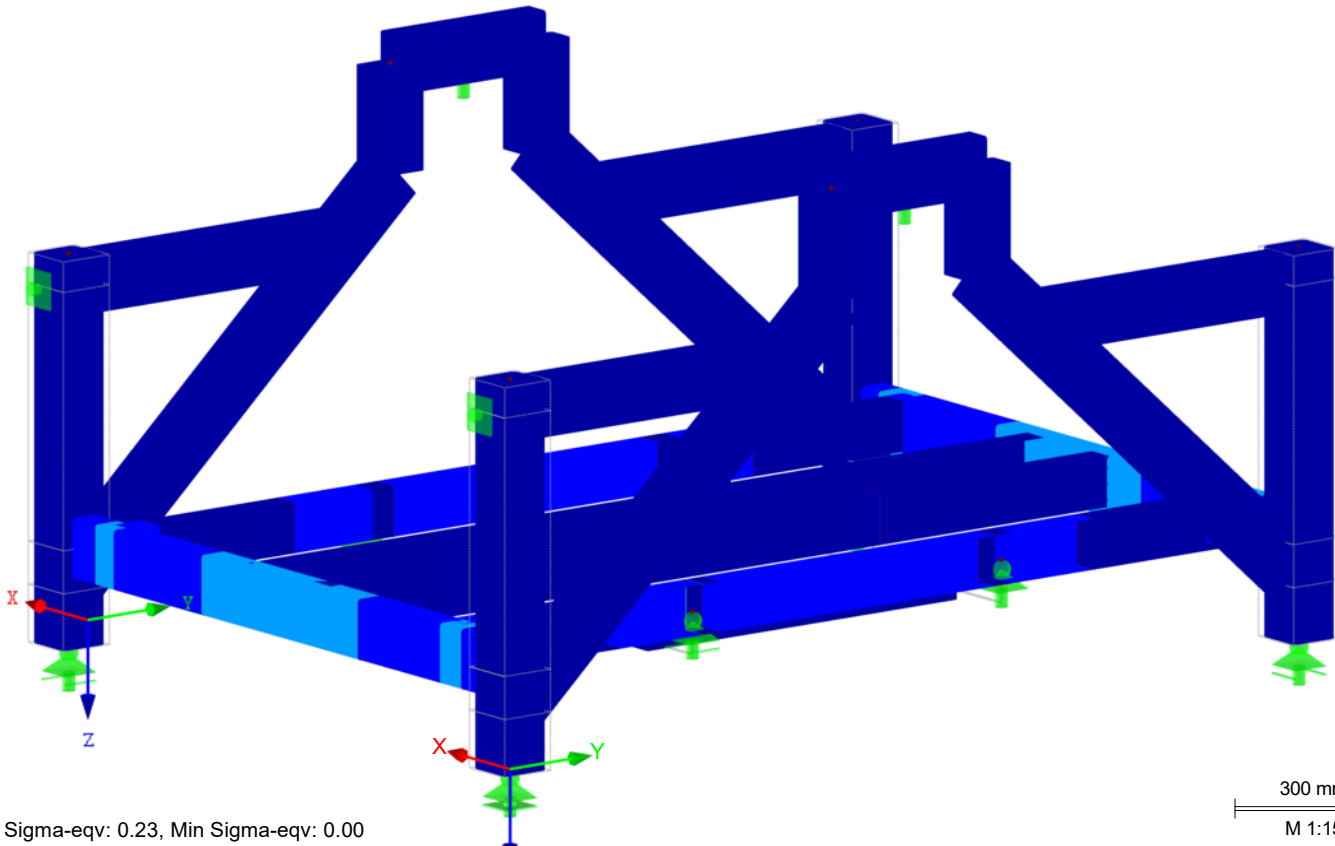
2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
4	UPE 160							
	72	0.0	6	KZ3	Sigma celkem	-22.341	235.000	0.10
	62	0.0	8	KZ3	Tau celkem	11.079	135.677	0.08
	72	0.0	6	KZ3	Sigma-equiv	22.407	235.000	0.10

VYUŽITÍ SIGMA-EQV - POZICE 2

RF-STEEL Members PŘ2

Izometrie



RF-STEEL Members
PŘ3
Obecná analýza napětí
ocelových prutů_STOH 2

1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

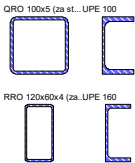
Pruty k posouzení:	Všechny
Kombinace zatížení k posouzení:	KZ5 MSÚ_2_stohy

1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Materiál - Označení	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Mez kluzu f_{yk} [MPa]	Ručně	Mezní napětí [MPa]		
					mezní σ_x	mezní τ	mezní σ_{eqv}
1	Ocel S 235	1.00	235.000	<input type="checkbox"/>	235.000	135.677	235.000

1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení	I_t [mm ⁴] A [mm ²]	I_y [mm ⁴] $\alpha_{pl,y}$	I_z [mm ⁴] $\alpha_{pl,z}$	Komentář
1	1	QRO 100x5 (za studena)	4410000.0 1840.0	2710000.0 1.19	2710000.0 1.19	
2	1	UPE 100 Ferona - DIN 1026-2	20100.0 1250.0	2070000.0 1.09	382000.0 1.77	
3	1	RRO 120x60x4 (za tepla)	2010000.0 1360.0	2490000.0 1.25	831000.0 1.14	
4	1	UPE 160	52000.0 2170.0	9111000.0 1.07	1068000.0 1.80	



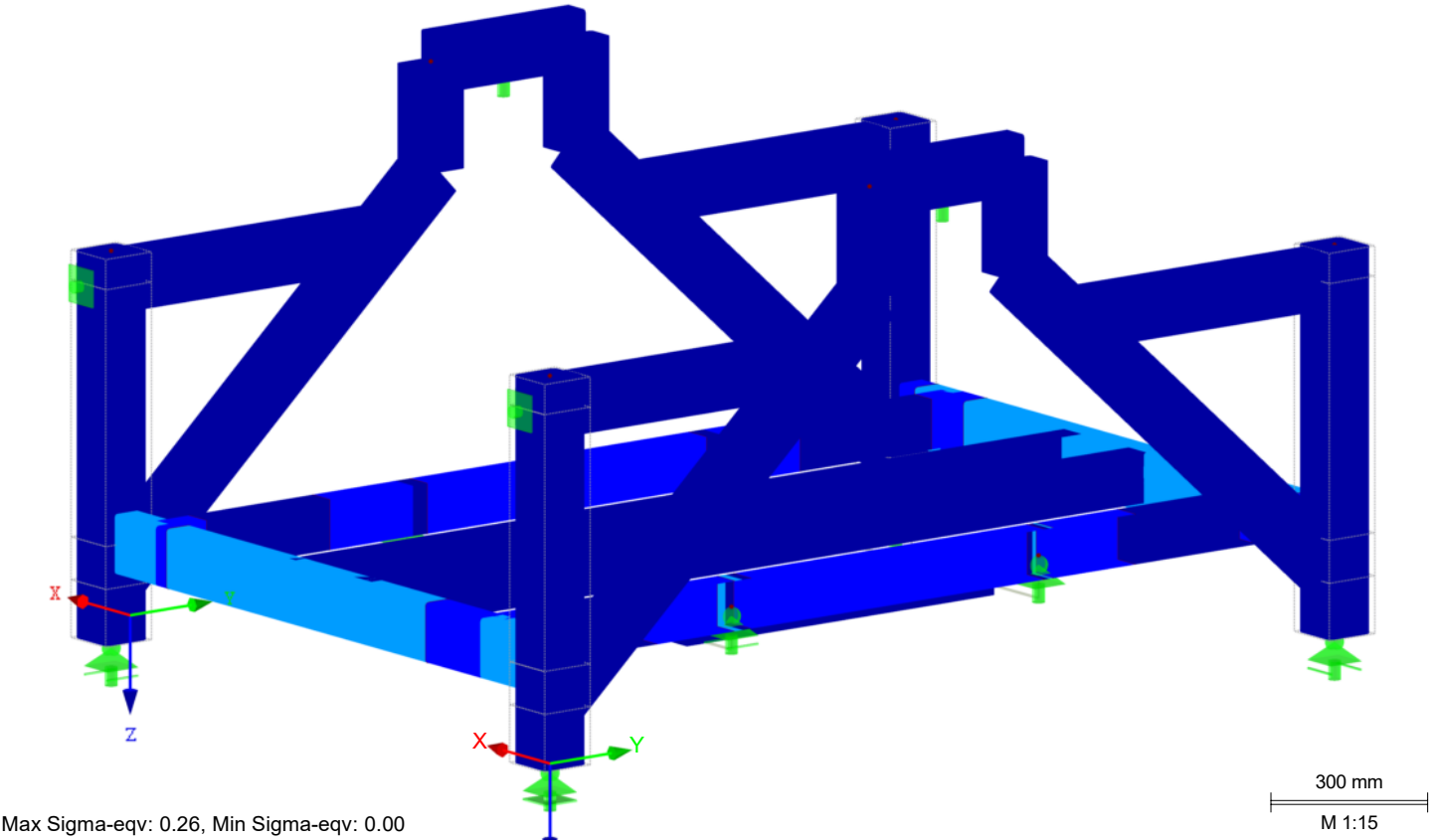
2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
1	QRO 100x5 (za studena)							
	10	0.0	6	KZ5	Sigma celkem	-22.233	235.000	0.09
	10	510.0	3	KZ5	Tau celkem	-2.000	135.677	0.01
	10	0.0	6	KZ5	Sigma-eqv	22.276	235.000	0.09
2	UPE 100 Feron - DIN 1026-2							
	56	0.0	6	KZ5	Sigma celkem	-49.429	235.000	0.21
	46	0.0	9	KZ5	Tau celkem	-13.805	135.677	0.10
	56	0.0	6	KZ5	Sigma-eqv	49.496	235.000	0.21
3	RRO 120x60x4 (za tepla)							
	81	260.0	3	KZ5	Sigma celkem	-61.259	235.000	0.26
	20	180.0	8	KZ5	Tau celkem	27.223	135.677	0.20
	81	260.0	3	KZ5	Sigma-eqv	61.285	235.000	0.26
4	UPE 160							
	72	0.0	6	KZ5	Sigma celkem	-24.561	235.000	0.10
	62	0.0	8	KZ5	Tau celkem	11.519	135.677	0.08
	72	0.0	6	KZ5	Sigma-eqv	24.613	235.000	0.10

VYUŽITÍ SIGMA-EQV - STOH 2

RF-STEEL Members PR3

Izometrie



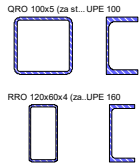
RF-STEEL Members
PR4
Obecná analýza napětí
ocelových prutů_STOH 3

1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:	Všechny	
Kombinace zatížení k posouzení:	KZ7	MSÚ_3_stohy

1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Materiál - Označení	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Mez kluzu f_{yk} [MPa]	Ručně	Mezní napětí [MPa]		
					mezní σ_x	mezní τ	mezní σ_{eqv}
1	Ocel S 235	1.00	235.000	<input type="checkbox"/>	235.000	135.677	235.000



1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení	I_t [mm ⁴] A [mm ²]	I_y [mm ⁴] $\alpha_{pl,y}$	I_z [mm ⁴] $\alpha_{pl,z}$	Komentář
1	1	QRO 100x5 (za studena)	4410000.0 1840.0	2710000.0 1.19	2710000.0 1.19	
2	1	UPE 100 Ferona - DIN 1026-2	20100.0 1250.0	2070000.0 1.09	382000.0 1.77	
3	1	RRO 120x60x4 (za tepla)	2010000.0 1360.0	2490000.0 1.25	831000.0 1.14	
4	1	UPE 160	52000.0 2170.0	9111000.0 1.07	1068000.0 1.80	

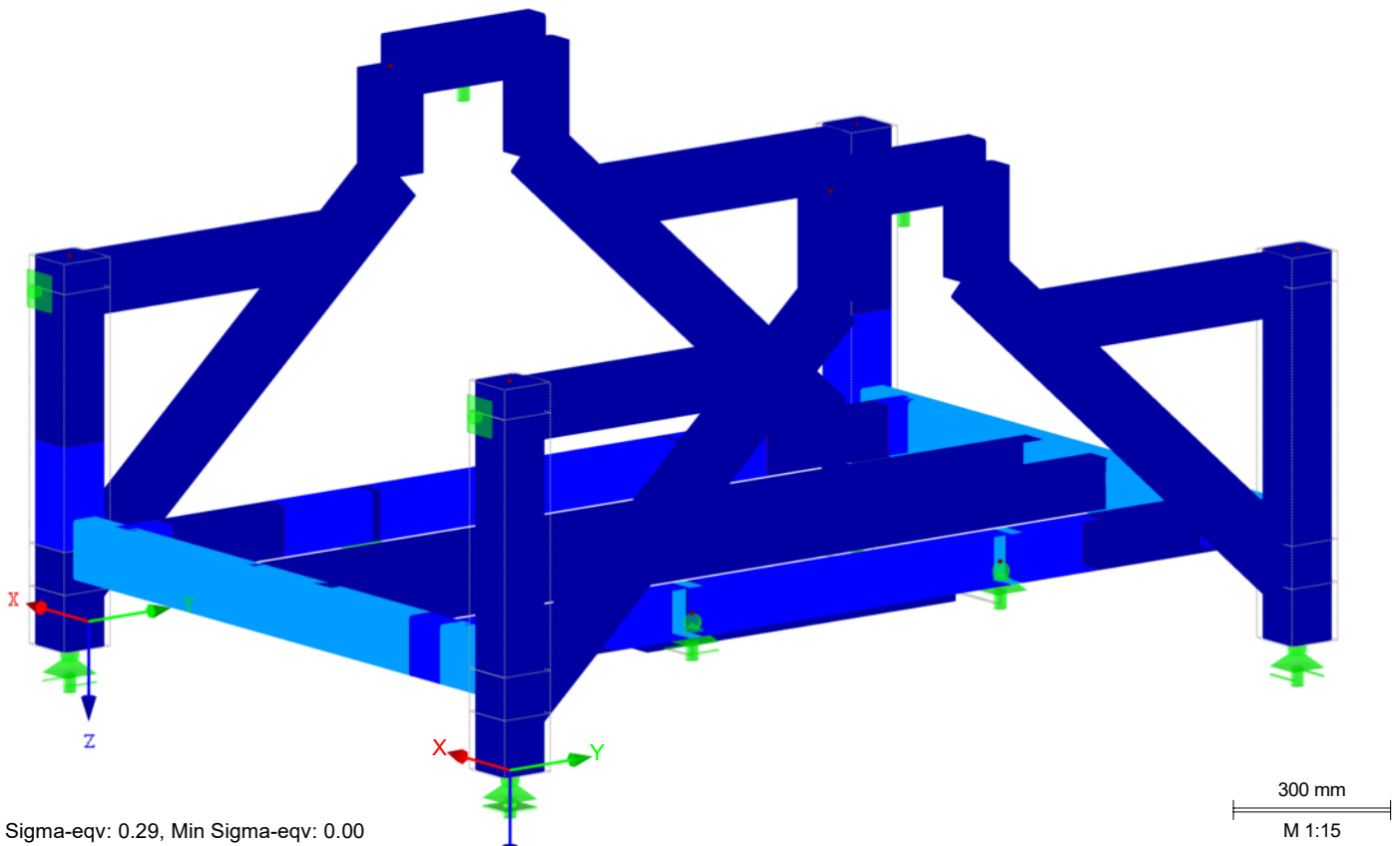
2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
1	QRO 100x5 (za studena)							
	7	0.0	2	KZ7	Sigma celkem	-34.700	235.000	0.15
	7	0.0	13	KZ7	Tau celkem	-2.697	135.677	0.02
	7	0.0	2	KZ7	Sigma-eqv	34.700	235.000	0.15
2	UPE 100 Ferona - DIN 1026-2							
	56	0.0	6	KZ7	Sigma celkem	-51.529	235.000	0.22
	46	0.0	9	KZ7	Tau celkem	-14.337	135.677	0.11
	56	0.0	6	KZ7	Sigma-eqv	51.609	235.000	0.22
3	RRO 120x60x4 (za tepla)							
	81	260.0	3	KZ7	Sigma celkem	-68.811	235.000	0.29
	20	180.0	8	KZ7	Tau celkem	27.914	135.677	0.21
	8	180.0	3	KZ7	Sigma-eqv	69.264	235.000	0.29
4	UPE 160							
	59	210.0	6	KZ7	Sigma celkem	-26.985	235.000	0.11
	62	0.0	8	KZ7	Tau celkem	11.966	135.677	0.09
	59	210.0	6	KZ7	Sigma-eqv	27.023	235.000	0.11

VYUŽITÍ SIGMA-EQV - STOH 3

RF-STEEL Members PŘ4

Izometrie



Max Sigma-eqv: 0.29, Min Sigma-eqv: 0.00

RF-STEEL Members
PŘ5
Obecná analýza napětí
ocelových prutů_STOH 4

1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:

Všechny

Kombinace zatížení k posouzení:

KZ9

MSÚ_4_stohy

1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Materiál - Označení	Souč. spolehlivosti $\gamma_M [-]$	Mez kluzu $f_{yk} [MPa]$	Ručně	Mezní napětí [MPa]		
					mezní σ_x	mezní τ	mezní σ_{eqv}
1	Ocel S 235	1.00	235.000	<input type="checkbox"/>	235.000	135.677	235.000

1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení	$I_t [mm^4]$ A [mm ²]	$I_y [mm^4]$ α_{ply}	$I_z [mm^4]$ $\alpha_{pl,z}$	Komentář
1	1	QRO 100x5 (za studena)	4410000.0 1840.0	2710000.0 1.19	2710000.0 1.19	
2	1	UPE 100 Feron - DIN 1026-2	20100.0 1250.0	2070000.0 1.09	382000.0 1.77	
3	1	RRO 120x60x4 (za tepla)	2010000.0 1360.0	2490000.0 1.25	831000.0 1.14	
4	1	UPE 160	52000.0 2170.0	9111000.0 1.07	1068000.0 1.80	

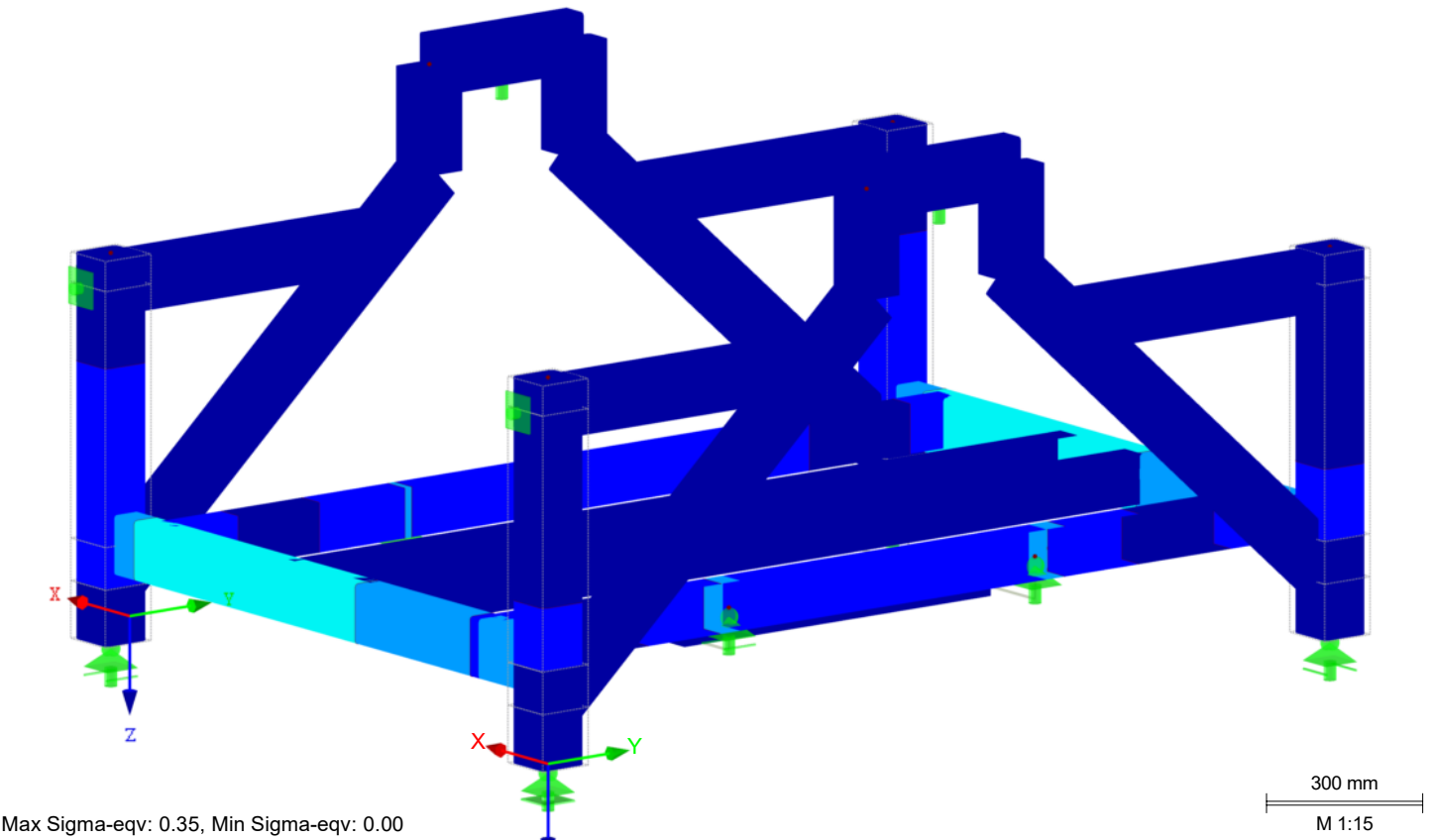
2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
1	QRO 100x5 (za studena)							
	7	0.0	2	KZ9	Sigma celkem	-47.547	235.000	0.20
	13	0.0	10	KZ9	Tau celkem	3.679	135.677	0.03
	7	0.0	2	KZ9	Sigma-eqv	47.560	235.000	0.20
2	UPE 100 Feron - DIN 1026-2							
	56	0.0	6	KZ9	Sigma celkem	-53.659	235.000	0.23
	46	0.0	9	KZ9	Tau celkem	-14.877	135.677	0.11
	56	0.0	6	KZ9	Sigma-eqv	53.754	235.000	0.23
3	RRO 120x60x4 (za tepla)							
	81	260.0	3	KZ9	Sigma celkem	-76.490	235.000	0.33
	20	180.0	8	KZ9	Tau celkem	28.613	135.677	0.21
	8	180.0	3	KZ9	Sigma-eqv	82.639	235.000	0.35
4	UPE 160							
	59	210.0	6	KZ9	Sigma celkem	-29.619	235.000	0.13
	54	190.0	8	KZ9	Tau celkem	-12.431	135.677	0.09
	59	210.0	6	KZ9	Sigma-eqv	29.646	235.000	0.13

VYUŽITÍ SIGMA-EQV - STOH 4

RF-STEEL Members PŘ5

Izometrie



Datum: 08.10.2025

RF-STEEL Members

PŘ6

Obecná analýza napětí
ocelových prutů_STOH 5

Projekt: ICE Industrial Services a.s.

MILDR Engineering s.r.o.

Model: Boxy pro manipulaci s cívkami_optimalizace

Ing. Jakub Flodr, Ph.D.

Strana: 103/123

Oddíl: 1

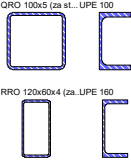
1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:	Všechny	
Kombinace zatížení k posouzení:	KZ11	MSÚ_5_stohu

1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Materiál - Označení	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Mez kluzu f_{yk} [MPa]	Ručně	Mezní napětí [MPa]		
					mezní σ_x	mezní τ	mezní σ_{eqv}
1	Ocel S 235	1.00	235.000	<input type="checkbox"/>	235.000	135.677	235.000

1.3.1 PRŮŘEZY



Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení	I_t [mm ⁴] A [mm ²]	I_y [mm ⁴] $\alpha_{pl,y}$	I_z [mm ⁴] $\alpha_{pl,z}$	Komentář
1	1	QRO 100x5 (za studena)	4410000.0 1840.0	2710000.0 1.19	2710000.0 1.19	
2	1	UPE 100 Feron - DIN 1026-2	20100.0 1250.0	2070000.0 1.09	382000.0 1.77	
3	1	RRO 120x60x4 (za tepla)	2010000.0 1360.0	2490000.0 1.25	831000.0 1.14	
4	1	UPE 160	52000.0 2170.0	9111000.0 1.07	1068000.0 1.80	

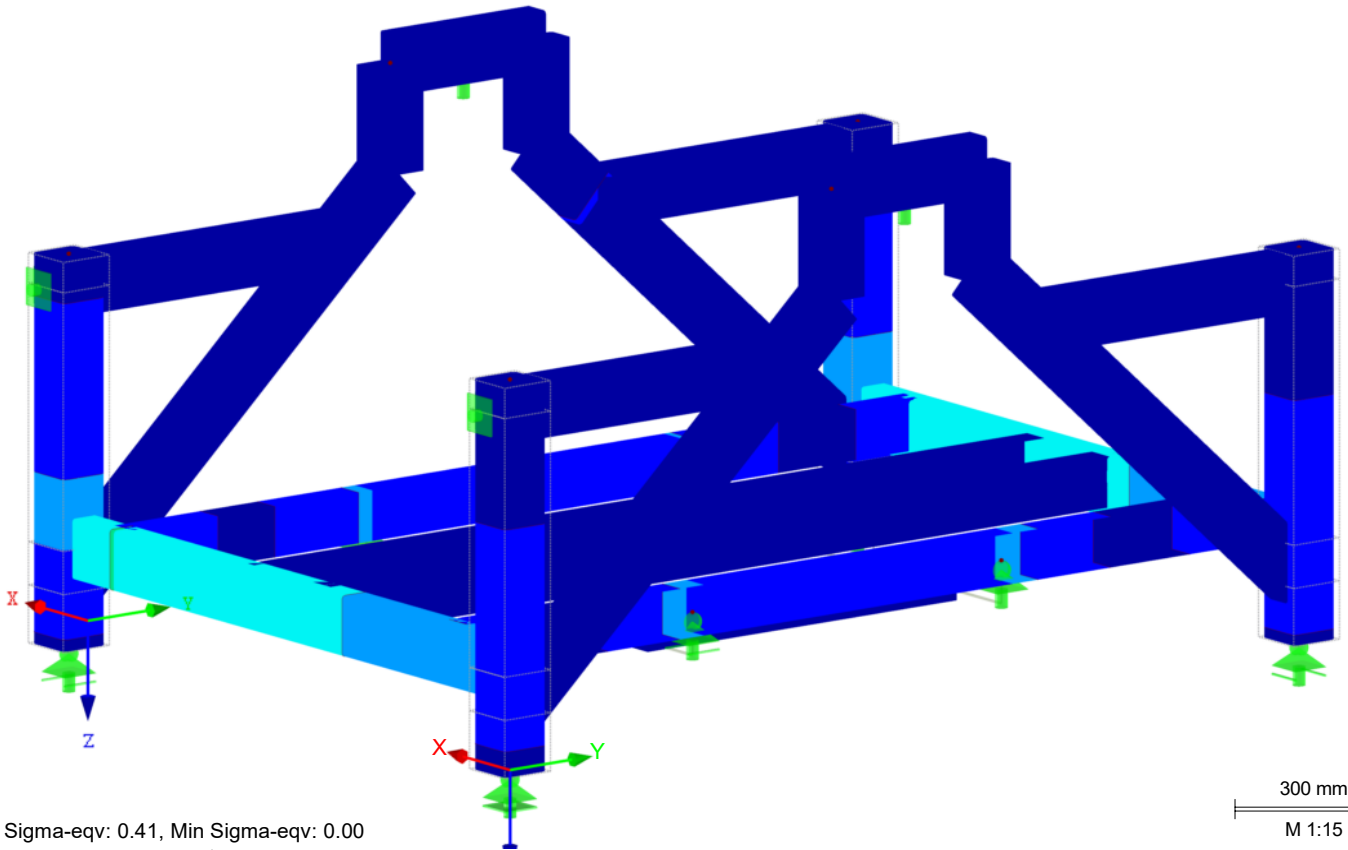
2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
1	QRO 100x5 (za studena)							
	7	0.0	2	KZ11	Sigma celkem	-60.506	235.000	0.26
	13	0.0	10	KZ11	Tau celkem	4.928	135.677	0.04
2	UPE 100 Feron - DIN 1026-2							
	7	0.0	2	KZ11	Sigma-eqv	60.541	235.000	0.26
	56	0.0	6	KZ11	Sigma celkem	-55.821	235.000	0.24
3	RRO 120x60x4 (za tepla)							
	46	0.0	9	KZ11	Tau celkem	-15.425	135.677	0.11
	56	0.0	6	KZ11	Sigma-eqv	55.930	235.000	0.24
4	UPE 160							
	8	180.0	3	KZ11	Sigma celkem	-89.837	235.000	0.38
	20	180.0	8	KZ11	Tau celkem	29.321	135.677	0.22
5	UPE 160							
	8	180.0	3	KZ11	Sigma-eqv	96.362	235.000	0.41
	59	210.0	6	KZ11	Sigma celkem	-32.303	235.000	0.14
6	UPE 160							
	54	190.0	8	KZ11	Tau celkem	-12.938	135.677	0.10
	59	210.0	6	KZ11	Sigma-eqv	32.322	235.000	0.14

VYUŽITÍ SIGMA-EQV - STOH 5

RF-STEEL Members PŘ6

Izometrie



Max Sigma-eqv: 0.41, Min Sigma-eqv: 0.00

RF-STEEL Members
PŘ7
Obecná analýza napětí
ocelových prutů_STOH 6

1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:	Všechny
Kombinace zatížení k posouzení:	KZ13 MSÚ_6_stohu

1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Materiál - Označení	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Mez kluzu f_{yk} [MPa]	Ručně	Mezní napětí [MPa]		
					mezní σ_x	mezní τ	mezní σ_{eqv}
1	Ocel S 235	1.00	235.000	<input type="checkbox"/>	235.000	135.677	235.000

1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení	I_t [mm ⁴] A [mm ²]	I_y [mm ⁴] α_{ply}	I_z [mm ⁴] $\alpha_{pl,z}$	Komentář
1	1	QRO 100x5 (za studena)	4410000.0 1840.0	2710000.0 1.19	2710000.0 1.19	
2	1	UPE 100 Ferona - DIN 1026-2	20100.0 1250.0	2070000.0 1.09	382000.0 1.77	
3	1	RRO 120x60x4 (za tepla)	2010000.0 1360.0	2490000.0 1.25	831000.0 1.14	
4	1	UPE 160	52000.0 2170.0	9111000.0 1.07	1068000.0 1.80	

2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
1	QRO 100x5 (za studena)							
	7	0.0	3	KZ13	Sigma celkem	-73.619	235.000	0.31
	13	0.0	10	KZ13	Tau celkem	6.189	135.677	0.05
	7	0.0	3	KZ13	Sigma-eqv	73.649	235.000	0.31
2	UPE 100 Ferona - DIN 1026-2							
	30	575.0	6	KZ13	Sigma celkem	-58.173	235.000	0.25
	46	0.0	9	KZ13	Tau celkem	-15.981	135.677	0.12
	30	575.0	6	KZ13	Sigma-eqv	58.299	235.000	0.25
3	RRO 120x60x4 (za tepla)							
	8	180.0	3	KZ13	Sigma celkem	-104.038	235.000	0.44
	20	180.0	8	KZ13	Tau celkem	30.039	135.677	0.22
	8	180.0	3	KZ13	Sigma-eqv	110.380	235.000	0.47

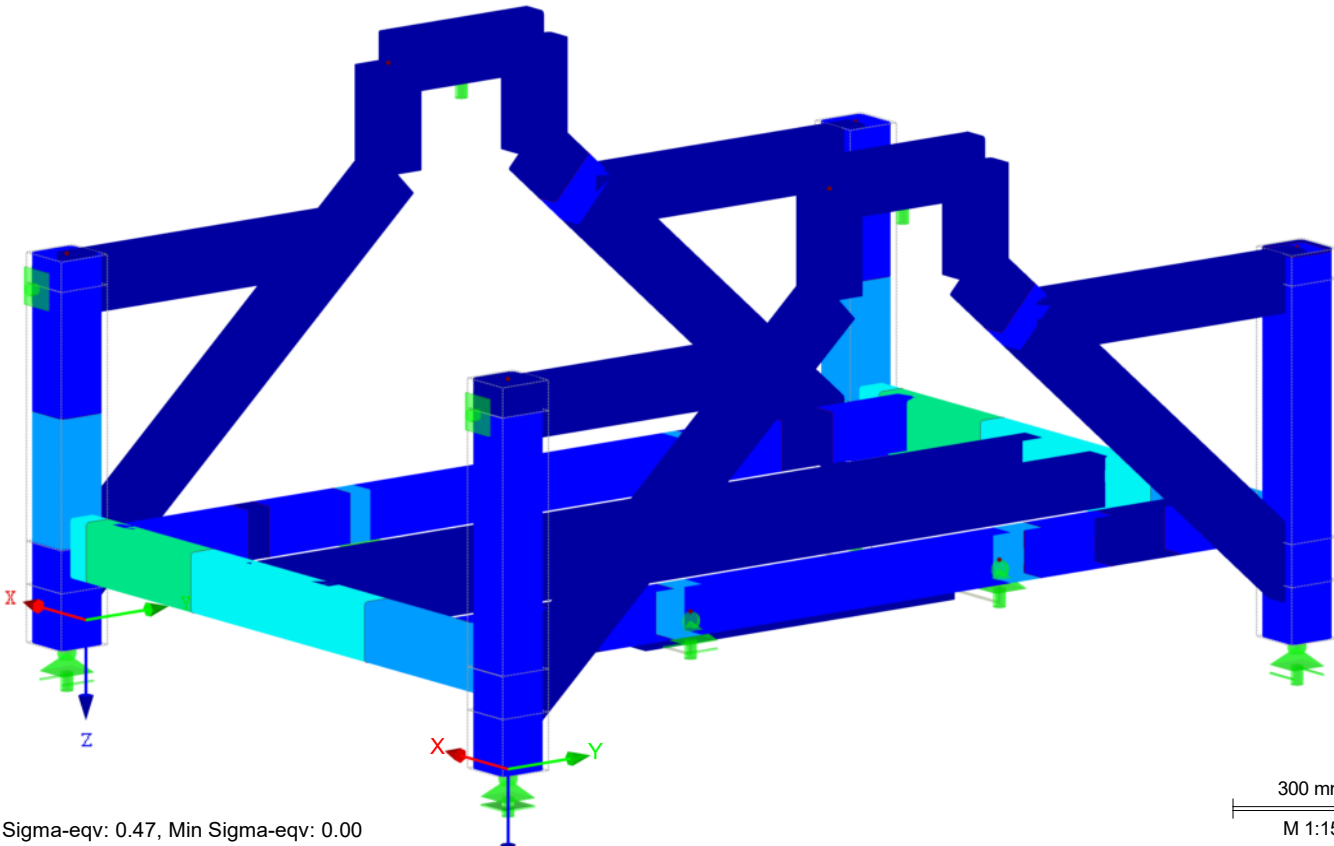
2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
4	UPE 160							
	59	210.0	6	KZ13	Sigma celkem	-35.039	235.000	0.15
	54	190.0	8	KZ13	Tau celkem	-13.452	135.677	0.10
	59	210.0	6	KZ13	Sigma-equiv	35.052	235.000	0.15

VYUŽITÍ SIGMA-EQV - STOH 6

RF-STEEL Members PŘ7

Izometrie



Max Sigma-equiv: 0.47, Min Sigma-equiv: 0.00

RF-STEEL Members
PŘ8
Obecná analýza napětí
ocelových prutů_VZV 1

1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

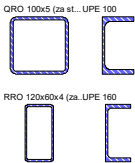
Pruty k posouzení:	Všechny
Kombinace zatížení k posouzení:	KZ19 MSÚ_9

1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Materiál - Označení	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Mez kluzu f_{yk} [MPa]	Ručně	Mezní napětí [MPa]		
					mezní σ_x	mezní τ	mezní σ_{eqv}
1	Ocel S 235	1.00	235.000	<input type="checkbox"/>	235.000	135.677	235.000

1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení	I_t [mm ⁴] A [mm ²]	I_y [mm ⁴] $\alpha_{pl,y}$	I_z [mm ⁴] $\alpha_{pl,z}$	Komentář
1	1	QRO 100x5 (za studena)	4410000.0 1840.0	2710000.0 1.19	2710000.0 1.19	
2	1	UPE 100 Ferona - DIN 1026-2	20100.0 1250.0	2070000.0 1.09	382000.0 1.77	
3	1	RRO 120x60x4 (za tepla)	2010000.0 1360.0	2490000.0 1.25	831000.0 1.14	
4	1	UPE 160	52000.0 2170.0	9111000.0 1.07	1068000.0 1.80	



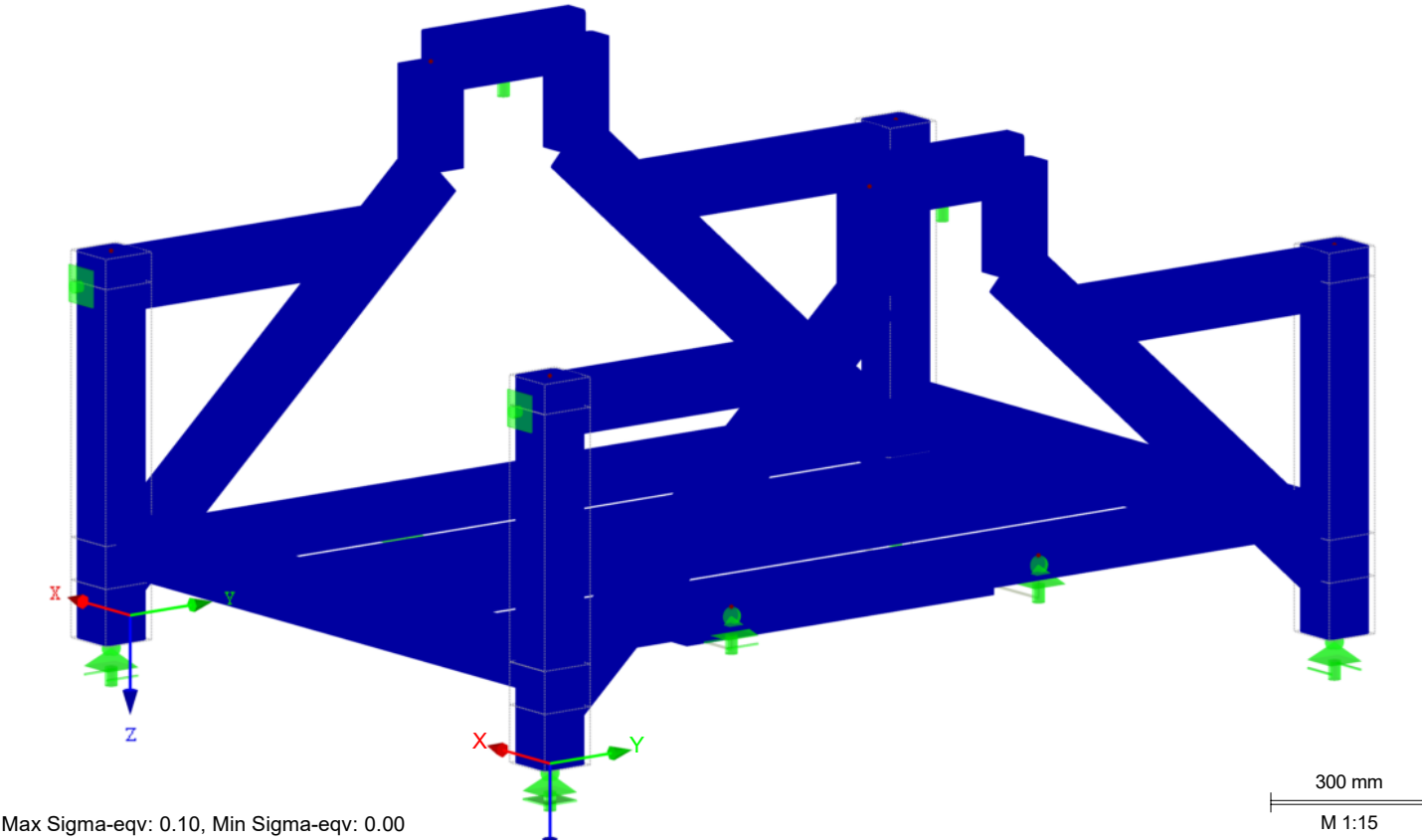
2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
1	QRO 100x5 (za studena)							
	7	0.0	7	KZ19	Sigma celkem	-3.057	235.000	0.01
	6	510.0	4	KZ19	Tau celkem	-0.475	135.677	0.00
	6	0.0	7	KZ19	Sigma-eqv	3.094	235.000	0.01
2	UPE 100 Ferona - DIN 1026-2							
	30	575.0	6	KZ19	Sigma celkem	22.551	235.000	0.10
	53	0.0	9	KZ19	Tau celkem	-6.595	135.677	0.05
	30	575.0	6	KZ19	Sigma-eqv	22.562	235.000	0.10
3	RRO 120x60x4 (za tepla)							
	33	0.0	5	KZ19	Sigma celkem	4.236	235.000	0.02
	16	0.0	1	KZ19	Tau celkem	6.078	135.677	0.04
	5	180.0	1	KZ19	Sigma-eqv	10.547	235.000	0.04
4	UPE 160							
	51	190.0	1	KZ19	Sigma celkem	35.346	235.000	0.15
	59	0.0	8	KZ19	Tau celkem	-7.776	135.677	0.06
	51	190.0	1	KZ19	Sigma-eqv	35.428	235.000	0.15

VYUŽITÍ SIGMA-EQV - VZV 1

RF-STEEL Members PR8

Izometrie



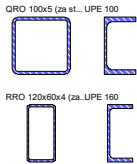
RF-STEEL Members
PR9
Obecná analýza napětí
ocelových prutů_VZV 2

1.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pruty k posouzení:	Všechny	
Kombinace zatížení k posouzení:	KZ21	MSÚ_10

1.2 MATERIÁLY

Mat. č.	Materiál - Označení	Souč. spolehlivosti γ_M [-]	Mez kluzu f_{yk} [MPa]	Ručně	Mezní napětí [MPa]		
					mezní σ_x	mezní τ	mezní σ_{eqv}
1	Ocel S 235	1.00	235.000	<input type="checkbox"/>	235.000	135.677	235.000



1.3.1 PRŮŘEZY

Průř. č.	Mat. č.	Průřez Označení	I_t [mm ⁴] A [mm ²]	I_y [mm ⁴] $\alpha_{pl,y}$	I_z [mm ⁴] $\alpha_{pl,z}$	Komentář
1	1	QRO 100x5 (za studena)	4410000.0 1840.0	2710000.0 1.19	2710000.0 1.19	
2	1	UPE 100 Ferona - DIN 1026-2	20100.0 1250.0	2070000.0 1.09	382000.0 1.77	
3	1	RRO 120x60x4 (za tepla)	2010000.0 1360.0	2490000.0 1.25	831000.0 1.14	
4	1	UPE 160	52000.0 2170.0	9111000.0 1.07	1068000.0 1.80	

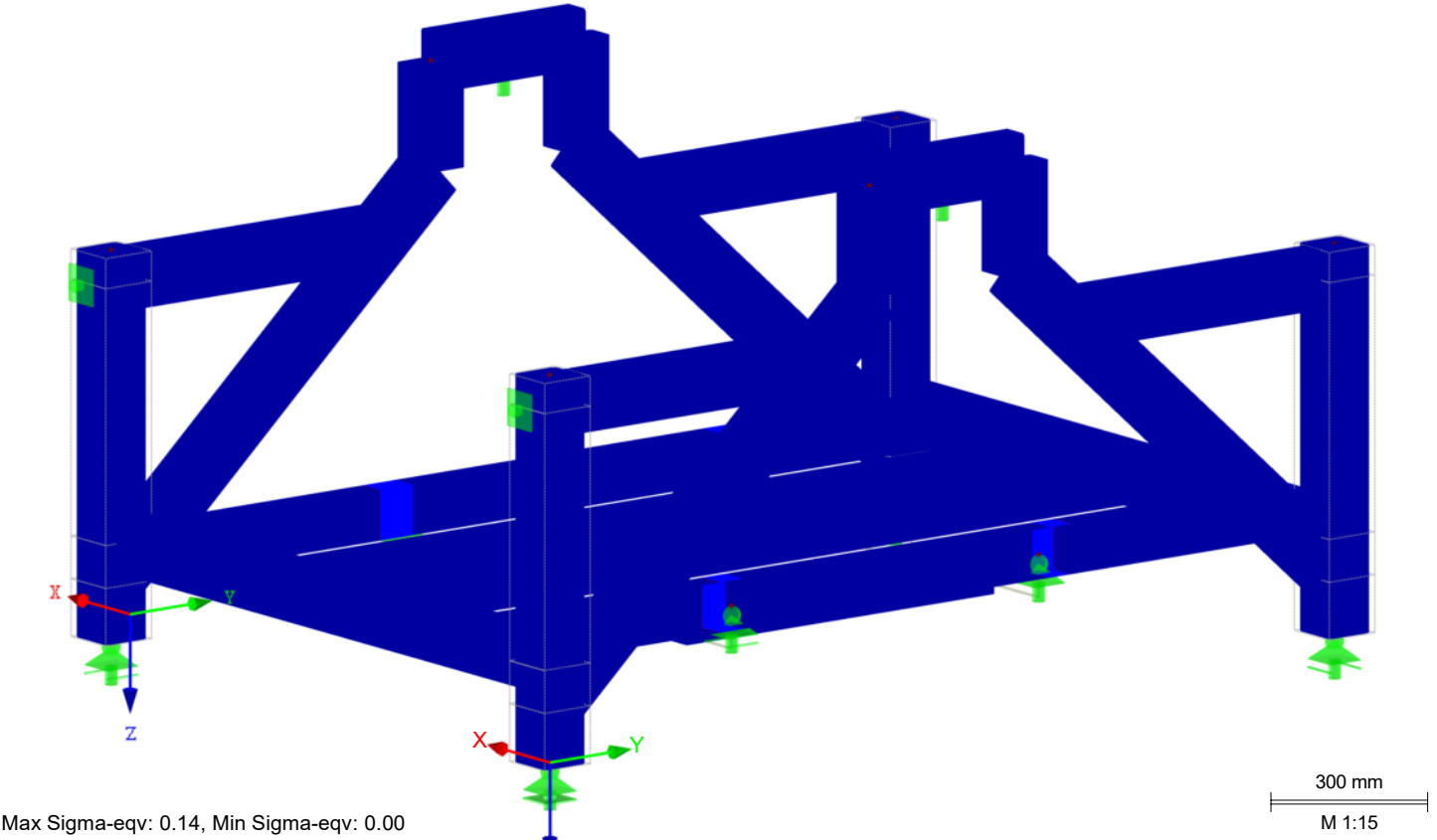
2.1 NAPĚTÍ PO PRŮŘEZECH

Průř. č.	Prut č.	Místo x [mm]	Nap. bod č.	Zatěž. stav	Typ napětí	Napětí [MPa]		Využití
						Návrh.	mezní	
1	QRO 100x5 (za studena)							
	10	0.0	9	KZ21	Sigma celkem	4.626	235.000	0.02
	7	510.0	4	KZ21	Tau celkem	-0.838	135.677	0.01
	7	0.0	1	KZ21	Sigma-eqv	4.693	235.000	0.02
2	UPE 100 Ferona - DIN 1026-2							
	46	575.0	1	KZ21	Sigma celkem	-33.101	235.000	0.14
	53	0.0	9	KZ21	Tau celkem	-10.169	135.677	0.07
	46	575.0	1	KZ21	Sigma-eqv	33.167	235.000	0.14
3	RRO 120x60x4 (za tepla)							
	82	260.0	2	KZ21	Sigma celkem	-9.350	235.000	0.04
	16	0.0	1	KZ21	Tau celkem	8.780	135.677	0.06
	16	0.0	3	KZ21	Sigma-eqv	15.230	235.000	0.06
4	UPE 160							
	58	210.0	6	KZ21	Sigma celkem	-48.466	235.000	0.21
	61	0.0	8	KZ21	Tau celkem	7.655	135.677	0.06
	58	210.0	6	KZ21	Sigma-eqv	48.467	235.000	0.21

VYUŽITÍ SIGMA-EQV - VZV 2

RF-STEEL Members PŘ9

Izometrie

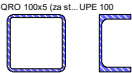


1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

	Pruty k posouzení:	Všechny	
	Sady prutů k posouzení:		
	Národní příloha:	ČSN	
	Posouzení mezního stavu únosnosti		
	Kombinace zatížení k posouzení:	KZ1 KZ3 KZ5 KZ7 KZ9 KZ11 KZ13 KZ19 KZ21	MSÚ_1 MSÚ_2 MSÚ_2_stohy MSÚ_3_stohy MSÚ_4_stohy MSÚ_5_stohu MSÚ_6_stohu MSÚ_9 MSÚ_10

1.2 MATERIÁLY

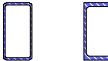
Materiál č.	Označení materiálu	Modul pruž. E [MPa]	Smykový modul G [MPa]	Poissonův součinitel ν [-]	Mez kluzu f _{yk} [MPa]	Max. tloušťka dílce t [mm]
1	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	210000.000	80769.200	0.300	235.000	40.0
					215.000	80.0
					215.000	100.0
					195.000	150.0
					185.000	200.0
					175.000	250.0
					165.000	400.0



1.3 PRŮŘEZY

Průř. č.	Materiál č.	Označení průřezu	Typ průřezu	Max. návrhové využití	Komentář
1	1	QRO 100x5 (za studena)	Dutý profil válcov.	0.29	
2	1	UPE 100 Ferona - DIN 1026-2	U-profil válcov.	0.21	
3	1	RRO 120x60x4 (za tepla)	Dutý profil válcov.	0.47	
4	1	UPE 160	U-profil válcov.	0.12	

RRO 120x60x4 (za... UPE 160)



1.5 VZPĚRNÉ DÉLKY - PRUTY

Prut č.	Vzpěr možný	Vzpěr okolo osy y		Vzpěr okolo osy z			Klopení					
		možný	k _{cr,y}	L _{cr,y} [mm]	možný	k _{cr,z}	L _{cr,z} [mm]	možné	k _z	k _w	L _w [mm]	L _T [mm]
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	115.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	115.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	115.0	115.0
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	115.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	115.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	115.0	115.0
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	115.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	115.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	115.0	115.0
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	115.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	115.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	115.0	115.0
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	180.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	180.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	180.0	180.0
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	510.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	510.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	510.0	510.0
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	510.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	510.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	510.0	510.0
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	180.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	180.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	180.0	180.0
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	510.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	510.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	510.0	510.0
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	510.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	510.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	510.0	510.0
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	85.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	85.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	85.0	85.0
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	60.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	60.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	60.0	60.0
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	60.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	60.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	60.0	60.0
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	60.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	60.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	60.0	60.0
15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	85.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	85.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	85.0	85.0
16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	180.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	180.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	180.0	180.0
17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	645.3	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	645.3	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	645.3	645.3
18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	169.6	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	169.6	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	169.6	169.6
19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	169.6	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	169.6	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	169.6	169.6
20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	180.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	180.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	180.0	180.0
21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	260.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	260.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	260.0	260.0
22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	260.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	260.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	260.0	260.0
23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	645.3	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	645.3	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	645.3	645.3
24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	175.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	175.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	175.0	175.0
25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	175.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	175.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	175.0	175.0
26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	215.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	215.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	215.0	215.0
27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	215.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	215.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	215.0	215.0
28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	877.7	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	877.7	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	877.7	877.7
29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	877.7	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	877.7	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	877.7	877.7
30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	575.0	575.0
31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	575.0	575.0
32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	140.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	140.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	140.0	140.0
33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	220.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	220.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	220.0	220.0
34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	140.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	140.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	140.0	140.0
35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	220.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	220.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	220.0	220.0
36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	645.3	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	645.3	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	645.3	645.3
37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	169.6	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	169.6	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	169.6	169.6
38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	169.6	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	169.6	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	169.6	169.6
39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	645.3	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	645.3	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	645.3	645.3
40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	175.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	175.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	175.0	175.0
41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	175.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	175.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	175.0	175.0
42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	215.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	215.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	215.0	215.0
43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	215.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	215.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	215.0	215.0
44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	877.7	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	877.7	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	877.7	877.7
45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	877.7	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	877.7	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	877.7	877.7
46	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	575.0	575.0
47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	575.0	575.0
48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	85.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	85.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	85.0	85.0
49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	85.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	85.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	85.0	85.0

1.5 VZPĚRNÉ DÉLKY - PRUTY

Prut č.	Vzpěr možný	Vzpěr okolo osy y			Vzpěr okolo osy z			Klopení				
		možný	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [mm]	možný	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [mm]	možné	k_z	k_w	L_w [mm]	L_T [mm]
50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	60.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	60.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	60.0	60.0
51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	190.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	190.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	190.0	190.0
52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	740.0	740.0
53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	575.0	575.0
54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	190.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	190.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	190.0	190.0
55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	740.0	740.0
56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	575.0	575.0
57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	740.0	740.0
58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	210.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	210.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	210.0	210.0
59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	210.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	210.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	210.0	210.0
60	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	740.0	740.0
61	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	190.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	190.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	190.0	190.0
62	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	190.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	190.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	190.0	190.0
69	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	740.0	740.0
70	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	575.0	575.0
71	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	210.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	210.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	210.0	210.0
72	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	210.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	210.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	210.0	210.0
75	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	740.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	740.0	740.0
76	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	575.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	575.0	575.0
77	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	220.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	220.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	220.0	220.0
78	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	220.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	220.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0	1.0	220.0	220.0
79	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	140.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	140.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	140.0	140.0
80	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	140.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	140.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	140.0	140.0
81	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	260.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	260.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	260.0	260.0
82	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	260.0	<input checked="" type="checkbox"/>	1.00	260.0	<input type="checkbox"/>	1.0	1.0	260.0	260.0

1.12 PARAMETRY - PRUTY

Prut č.	Označení	Parametr
1	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
2	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
3	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
4	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
5	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
6	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
7	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
8	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
9	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
10	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
11	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
12	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
13	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
14	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>

1.12 PARAMETRY - PRUTY

Prut č.	Označení	Parametr
15	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
16	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
17	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
18	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
19	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
20	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
21	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
22	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
23	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
24	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
25	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
26	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
27	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
28	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
29	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
30	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
31	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
32	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
33	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzni uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
34	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>

1.12 PARAMETRY - PRUTY

Prut č.	Označení	Parametr
35	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
36	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
37	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
38	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
39	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
40	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
41	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
42	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
43	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
44	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
45	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
46	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
47	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
48	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
49	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	1 - QRO 100x5 (za studena)
50	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	4 - UPE 160
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
51	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
52	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
53	Průřez	4 - UPE 160
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	
54	Smykové pole	<input type="checkbox"/>

1.12 PARAMETRY - PRUTY

Prut č.	Označení	Parametr
55	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
56	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
57	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
58	Průřez	4 - UPE 160
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
59	Průřez	4 - UPE 160
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
60	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
61	Průřez	4 - UPE 160
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
62	Průřez	4 - UPE 160
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
69	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
70	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
71	Průřez	4 - UPE 160
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
72	Průřez	4 - UPE 160
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
75	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
76	Průřez	2 - UPE 100 Feron - DIN 1026-2
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
77	Průřez	4 - UPE 160
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
78	Průřez	4 - UPE 160
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
79	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
80	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
81	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>
82	Průřez	3 - RRO 120x60x4 (za tepla)
	Smykové pole	<input type="checkbox"/>

■ 1.12 PARAMETRY - PRUTY

Prut č.	Označení	Parametr
	Torzní uložení	<input type="checkbox"/>
	Plocha průřezu pro posouzení napětí	<input type="checkbox"/>

■ 2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh	Rovnice č.	Označení
1	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	115.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ13	0.12	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ9	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	115.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	115.0	KZ13	0.12	≤ 1	ST373) Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
2	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	115.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ13	0.11	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ9	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	115.0	KZ9	0.01	≤ 1	CS201) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
3	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	115.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ13	0.11	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ3	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	115.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	115.0	KZ13	0.14	≤ 1	ST373) Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
4	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	115.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ13	0.11	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ3	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	115.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
5	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	115.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ13	0.11	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ3	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	115.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
6	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	115.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	115.0	KZ13	0.15	≤ 1	ST373) Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	180.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	180.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
7	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	180.0	KZ1	0.14	≤ 1	CS131) Posouzení průřezu - kroucení podle 6.2.7
	0.0	KZ3	0.07	≤ 1	CS132) Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	0.0	KZ1	0.11	≤ 1	CS137) Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	90.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS146) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS156) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	180.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
8	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	180.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS166) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	0.0	KZ7	0.08	≤ 1	CS186) Posouzení průřezu - ohyb, smyk, kroucení a osová síla podle 6.2.9.1
	180.0	KZ13	0.15	≤ 1	CS226) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk, kroucení a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	180.0	KZ13	0.45	≤ 1	CS271) Posouzení průřezu - normálové napětí a kroucení - elastické posouzení
	0.0	KZ13	0.10	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ3	0.04	≤ 1	CS116) Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
9	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	340.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ3	0.04	≤ 1	CS151) Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ5	0.04	≤ 1	CS201) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
10	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.16	≤ 1	ST373) Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	0.0	KZ13	0.10	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ3	0.03	≤ 1	CS116) Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	425.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	340.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
11	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ3	0.03	≤ 1	CS151) Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.04	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6
	0.0	KZ13	0.04	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6
	0.0	KZ13	0.04	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh		Rovnice č.	Označení
8	0.0	KZ13	0.29	≤ 1	ST373)	6.2.10 a 6.2.9 Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	180.0	KZ3	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	180.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	180.0	KZ1	0.14	≤ 1	CS131)	Posouzení průřezu - kroucení podle 6.2.7
	0.0	KZ3	0.07	≤ 1	CS132)	Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	0.0	KZ1	0.10	≤ 1	CS137)	Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	90.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS146)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS156)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	180.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	180.0	KZ13	0.15	≤ 1	CS166)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	180.0	KZ5	0.04	≤ 1	CS226)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk, kroucení a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	180.0	KZ13	0.47	≤ 1	CS271)	Posouzení průřezu - normálové napětí a kroucení - elastické posouzení
9	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)					
	510.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.09	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ3	0.04	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	340.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ3	0.04	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	170.0	KZ5	0.02	≤ 1	CS201)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.15	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
10	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)					
	510.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.10	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ3	0.04	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	425.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	340.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ3	0.04	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	425.0	KZ9	0.02	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ13	0.04	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.27	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
11	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)					
	0.0	KZ13	0.12	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	85.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.06	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	85.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	85.0	KZ9	0.00	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	85.0	KZ3	0.02	≤ 1	CS201)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	85.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	85.0	KZ13	0.13	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
12	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)					
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ13	0.09	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	30.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	30.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ11	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS201)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ13	0.11	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
13	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)					
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ13	0.10	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	30.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	30.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ5	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.13	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
14	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)					
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ13	0.09	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	30.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ11	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ13	0.09	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh	Rovnice č.	Označení
15	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)				
	0.0	KZ13	0.11	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	85.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS116) Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.05	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	85.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS151) Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	85.0	KZ3	0.01	≤ 1	CS201) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	85.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.14	≤ 1	ST373) Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
16	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	90.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	180.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ1	0.14	≤ 1	CS131) Posouzení průřezu - kroucení podle 6.2.7
	180.0	KZ13	0.08	≤ 1	CS132) Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	180.0	KZ1	0.13	≤ 1	CS137) Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	180.0	KZ7	0.01	≤ 1	CS146) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	180.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS156) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.05	≤ 1	CS166) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	180.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS226) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk, kroucení a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	180.0	KZ1	0.30	≤ 1	CS271) Posouzení průřezu - normálové napětí a kroucení - elastické posouzení
17	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	460.9	KZ21	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	276.5	KZ1	0.00	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ3	0.00	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	645.3	KZ1	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ3	0.02	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	460.9	KZ1	0.03	≤ 1	CS201) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	645.3	KZ1	0.01	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
18	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	169.6	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	169.6	KZ1	0.03	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	169.6	KZ13	0.02	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ1	0.05	≤ 1	CS131) Posouzení průřezu - kroucení podle 6.2.7
	169.6	KZ1	0.01	≤ 1	CS132) Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS137) Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	0.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ5	0.03	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	169.6	KZ1	0.06	≤ 1	CS186) Posouzení průřezu - ohyb, smyk, kroucení a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
19	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	169.6	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	169.6	KZ1	0.04	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	169.6	KZ13	0.01	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ1	0.05	≤ 1	CS131) Posouzení průřezu - kroucení podle 6.2.7
	169.6	KZ1	0.00	≤ 1	CS132) Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS137) Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	0.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ3	0.02	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	169.6	KZ1	0.08	≤ 1	CS186) Posouzení průřezu - ohyb, smyk, kroucení a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ5	0.00	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
20	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	90.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	180.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ1	0.14	≤ 1	CS131) Posouzení průřezu - kroucení podle 6.2.7
20	180.0	KZ13	0.08	≤ 1	CS132) Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh		Rovnice č.	Označení
21	180.0	KZ1	0.12	≤ 1	CS137)	Posouzení průřezu - kroucení a smyk podle 6.2.7(9)
	90.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS146)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	180.0	KZ3	0.00	≤ 1	CS156)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.06	≤ 1	CS166)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a kroucení podle 6.2.5 až 6.2.8
	180.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS226)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk, kroucení a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	180.0	KZ1	0.29	≤ 1	CS271)	Posouzení průřezu - normálové napětí a kroucení - elastické posouzení
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	260.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	173.3	KZ3	0.15	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	260.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
22	173.3	KZ3	0.15	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ7	0.08	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.12	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	260.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	86.7	KZ21	0.02	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	260.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	86.7	KZ21	0.02	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ3	0.06	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.12	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
23	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	184.4	KZ21	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	645.3	KZ13	0.02	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	645.3	KZ21	0.01	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	184.4	KZ1	0.04	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	645.3	KZ21	0.01	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	184.4	KZ1	0.04	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	645.3	KZ5	0.02	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	92.2	KZ11	0.00	≤ 1	CS201)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	645.3	KZ13	0.01	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	645.3	KZ13	0.07	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
24	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	87.5	KZ1	0.02	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	175.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	175.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	175.0	KZ1	0.07	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	175.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	175.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ3	0.01	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	87.5	KZ1	0.05	≤ 1	CS201)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	175.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
25	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	175.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	87.5	KZ1	0.02	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	175.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.07	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ3	0.01	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
26	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	215.0	KZ7	0.02	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	215.0	KZ1	0.06	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	215.0	KZ7	0.02	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh	Rovnice č.	Označení
27	0.0	KZ1	0.06	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	107.5	KZ1	0.02	≤ 1	CS201) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	215.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	215.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ7	0.02	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	215.0	KZ1	0.06	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
28	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ7	0.02	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ1	0.06	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	215.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	702.2	KZ21	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	877.7	KZ1	0.03	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ3	0.01	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	877.7	KZ1	0.00	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
29	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ3	0.01	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	877.7	KZ13	0.04	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	438.9	KZ1	0.04	≤ 1	CS201) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	438.9	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	877.7	KZ1	0.03	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	175.5	KZ3	0.01	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
30	877.7	KZ1	0.01	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	175.5	KZ3	0.01	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ7	0.00	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	877.7	KZ9	0.01	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	351.1	KZ1	0.04	≤ 1	CS201) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 2 - UPE 100 Feron a - DIN 1026-2				
	575.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
31	0.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	246.4	KZ3	0.02	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.07	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	246.4	KZ3	0.02	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	575.0	KZ3	0.16	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	246.4	KZ5	0.03	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	575.0	KZ13	0.20	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	575.0	KZ13	0.21	≤ 1	ST373) Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
32	Průřez č. 2 - UPE 100 Feron a - DIN 1026-2				
	575.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	246.4	KZ13	0.05	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	246.4	KZ13	0.05	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	575.0	KZ3	0.08	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	246.4	KZ1	0.05	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	575.0	KZ1	0.09	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
33	575.0	KZ19	0.06	≤ 1	ST332) Posouzení stability - klopení podle 6.3.2.1 a 6.3.2.2(4) - obecný případ
	575.0	KZ1	0.09	≤ 1	ST373) Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	140.0	KZ19	0.01	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	70.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS116) Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ3	0.02	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
33	140.0	KZ19	0.01	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	70.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS151) Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.15	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	220.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh		Rovnice č.	Označení
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	220.0	KZ19	0.01	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	220.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	220.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	220.0	KZ19	0.01	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.31	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	73.3	KZ13	0.13	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	140.0	KZ19	0.01	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	70.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
34	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	140.0	KZ19	0.01	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	70.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.15	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	220.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	73.3	KZ21	0.03	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	220.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	220.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
35	73.3	KZ21	0.03	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ13	0.31	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	73.3	KZ13	0.13	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	184.4	KZ21	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	368.7	KZ1	0.00	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	645.3	KZ3	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	645.3	KZ21	0.01	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	645.3	KZ1	0.01	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	645.3	KZ21	0.01	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ7	0.01	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	276.5	KZ13	0.01	≤ 1	CS201)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
36	645.3	KZ1	0.00	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	169.6	KZ13	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	169.6	KZ1	0.01	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	169.6	KZ21	0.00	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	169.6	KZ3	0.02	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	169.6	KZ13	0.02	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
37	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	169.6	KZ13	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	169.6	KZ1	0.01	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	169.6	KZ21	0.00	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	169.6	KZ3	0.02	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	169.6	KZ13	0.02	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
38	169.6	KZ13	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	169.6	KZ21	0.01	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	169.6	KZ1	0.01	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	169.6	KZ21	0.01	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ3	0.01	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	169.6	KZ13	0.04	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, J
	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	460.9	KZ21	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	92.2	KZ1	0.02	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
39	460.9	KZ1	0.02	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	645.3	KZ13	0.01	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	460.9	KZ1	0.01	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	92.2	KZ1	0.02	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	460.9	KZ1	0.02	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	645.3	KZ1	0.00	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ3	0.02	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.08	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, J

■ 2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh	Rovnice č.	Označení
					Johannes Naumes
40	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	87.5	KZ1	0.02	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	175.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS116) Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.06	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	175.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS151) Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
41	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	175.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	87.5	KZ1	0.02	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	175.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS116) Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	175.0	KZ1	0.06	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	175.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	175.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS151) Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	175.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
42	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	215.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	215.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ7	0.03	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.05	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ7	0.03	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	215.0	KZ1	0.05	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
43	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	215.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	215.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	215.0	KZ7	0.02	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.06	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	215.0	KZ7	0.02	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	215.0	KZ1	0.05	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
44	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	175.5	KZ21	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	877.7	KZ3	0.01	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	877.7	KZ13	0.00	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	877.7	KZ3	0.01	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ13	0.04	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	438.9	KZ1	0.02	≤ 1	CS201) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	87.8	KZ13	0.01	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
45	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	175.5	KZ21	0.00	≤ 1	CS100) Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	877.7	KZ13	0.01	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	438.9	KZ3	0.01	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.01	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	351.1	KZ13	0.00	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	438.9	KZ3	0.01	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	877.7	KZ7	0.00	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	526.6	KZ1	0.02	≤ 1	CS201) Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	877.7	KZ1	0.00	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
46	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2				
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	575.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ13	0.08	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	575.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	575.0	KZ19	0.07	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	492.9	KZ1	0.10	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	575.0	KZ13	0.19	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	575.0	KZ13	0.21	≤ 1	ST373) Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
47	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2				
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	575.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	575.0	KZ3	0.07	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh		Rovnice č.	Označení
	575.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	575.0	KZ3	0.07	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	575.0	KZ19	0.07	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	575.0	KZ1	0.08	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	492.9	KZ13	0.05	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	575.0	KZ1	0.07	≤ 1	ST332)	Posouzení stability - klopení podle 6.3.2.1 a 6.3.2.2(4) - obecný případ
	575.0	KZ21	0.04	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)					
48	0.0	KZ13	0.11	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	85.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.05	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ3	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	85.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	85.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	85.0	KZ13	0.17	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)					
49	0.0	KZ13	0.11	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	85.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.05	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ3	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	85.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	42.5	KZ9	0.02	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	85.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	85.0	KZ13	0.17	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
50	Průřez č. 1 - QRO 100x5 (za studena)					
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS100)	Zanedbatelné vnitřní síly
	0.0	KZ13	0.09	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	30.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ5	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ13	0.11	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 4 - UPE 160					
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
51	0.0	KZ13	0.06	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	190.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	190.0	KZ19	0.09	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	190.0	KZ19	0.09	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
	740.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
52	740.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ19	0.05	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	370.0	KZ13	0.10	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	740.0	KZ21	0.06	≤ 1	ST332)	Posouzení stability - klopení podle 6.3.2.1 a 6.3.2.2(4) - obecný případ
	370.0	KZ1	0.14	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
	0.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	575.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
53	575.0	KZ13	0.07	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ21	0.11	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	82.1	KZ1	0.10	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ13	0.19	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.20	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 4 - UPE 160					
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
54	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.06	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	190.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	190.0	KZ19	0.09	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	190.0	KZ19	0.09	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
55	0.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh		Rovnice č.	Označení
	740.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	740.0	KZ1	0.10	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	370.0	KZ13	0.11	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ21	0.06	≤ 1	ST332)	Posouzení stability - klopení podle 6.3.2.1 a 6.3.2.2(4) - obecný případ
	370.0	KZ13	0.14	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
	575.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
56	0.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	575.0	KZ13	0.08	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	575.0	KZ13	0.01	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ19	0.08	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.20	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.21	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
	0.0	KZ13	0.04	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
57	0.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ21	0.02	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ19	0.03	≤ 1	CS201)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	647.5	KZ13	0.02	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ19	0.03	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 4 - UPE 160					
	210.0	KZ5	0.06	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
58	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	210.0	KZ5	0.06	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	210.0	KZ21	0.12	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	210.0	KZ21	0.12	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 4 - UPE 160					
	0.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	210.0	KZ21	0.12	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
59	210.0	KZ21	0.12	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
	0.0	KZ13	0.04	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	647.5	KZ19	0.02	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	740.0	KZ21	0.02	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	740.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS201)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	370.0	KZ13	0.02	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	740.0	KZ19	0.03	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
60	Průřez č. 4 - UPE 160					
	190.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	190.0	KZ13	0.06	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	190.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ19	0.08	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ19	0.08	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 4 - UPE 160					
61	190.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	190.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	190.0	KZ13	0.06	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	190.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	190.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ19	0.08	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ19	0.08	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
62	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
	740.0	KZ19	0.01	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ3	0.02	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	370.0	KZ3	0.07	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ19	0.04	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ19	0.04	≤ 1	ST332)	Posouzení stability - klopení podle 6.3.2.1 a 6.3.2.2(4) - obecný případ
	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
69	740.0	KZ19	0.01	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ3	0.02	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	370.0	KZ3	0.07	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ19	0.04	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ19	0.04	≤ 1	ST332)	Posouzení stability - klopení podle 6.3.2.1 a 6.3.2.2(4) - obecný případ
	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
	740.0	KZ19	0.01	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh		Rovnice č.	Označení
70	370.0	KZ3	0.08	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
	575.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	82.1	KZ19	0.05	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	575.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	575.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	82.1	KZ19	0.05	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ3	0.08	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	328.6	KZ1	0.04	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ1	0.08	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	0.0	KZ19	0.06	≤ 1	ST332)	Posouzení stability - klopení podle 6.3.2.1 a 6.3.2.2(4) - obecný případ
	0.0	KZ1	0.09	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
71	Průřez č. 4 - UPE 160					
	0.0	KZ3	0.05	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	210.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	210.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ3	0.05	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ21	0.12	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ21	0.12	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
	Průřez č. 4 - UPE 160					
	210.0	KZ1	0.03	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
72	210.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ21	0.12	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ21	0.12	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
75	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
	0.0	KZ19	0.01	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	740.0	KZ3	0.02	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	740.0	KZ19	0.02	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	370.0	KZ3	0.07	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	277.5	KZ13	0.04	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
	740.0	KZ19	0.04	≤ 1	ST332)	Posouzení stability - klopení podle 6.3.2.1 a 6.3.2.2(4) - obecný případ
	370.0	KZ3	0.08	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
76	Průřez č. 2 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2					
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	164.3	KZ3	0.06	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	575.0	KZ1	0.04	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	164.3	KZ3	0.06	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ3	0.08	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ1	0.08	≤ 1	CS181)	Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ1	0.08	≤ 1	ST332)	Posouzení stability - klopení podle 6.3.2.1 a 6.3.2.2(4) - obecný případ
	0.0	KZ21	0.04	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
77	Průřez č. 4 - UPE 160					
	73.3	KZ5	0.05	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ19	0.00	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	73.3	KZ5	0.05	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	73.3	KZ21	0.12	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	73.3	KZ21	0.12	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
78	Průřez č. 4 - UPE 160					
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	0.0	KZ11	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	73.3	KZ21	0.12	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	73.3	KZ21	0.12	≤ 1	ST373)	Posouzení stability - ohyb a tlak podle 6.3.4, obecná metoda, Johannes Naumes
79	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)					
	140.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101)	Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102)	Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	0.0	KZ3	0.13	≤ 1	CS111)	Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	70.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS116)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	140.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121)	Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	140.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123)	Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126)	Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	0.0	KZ3	0.13	≤ 1	CS141)	Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	70.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS151)	Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ7	0.05	≤ 1	CS161)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.07	≤ 1	CS221)	Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6

2.4 POSOUZENÍ PO PRUTECH

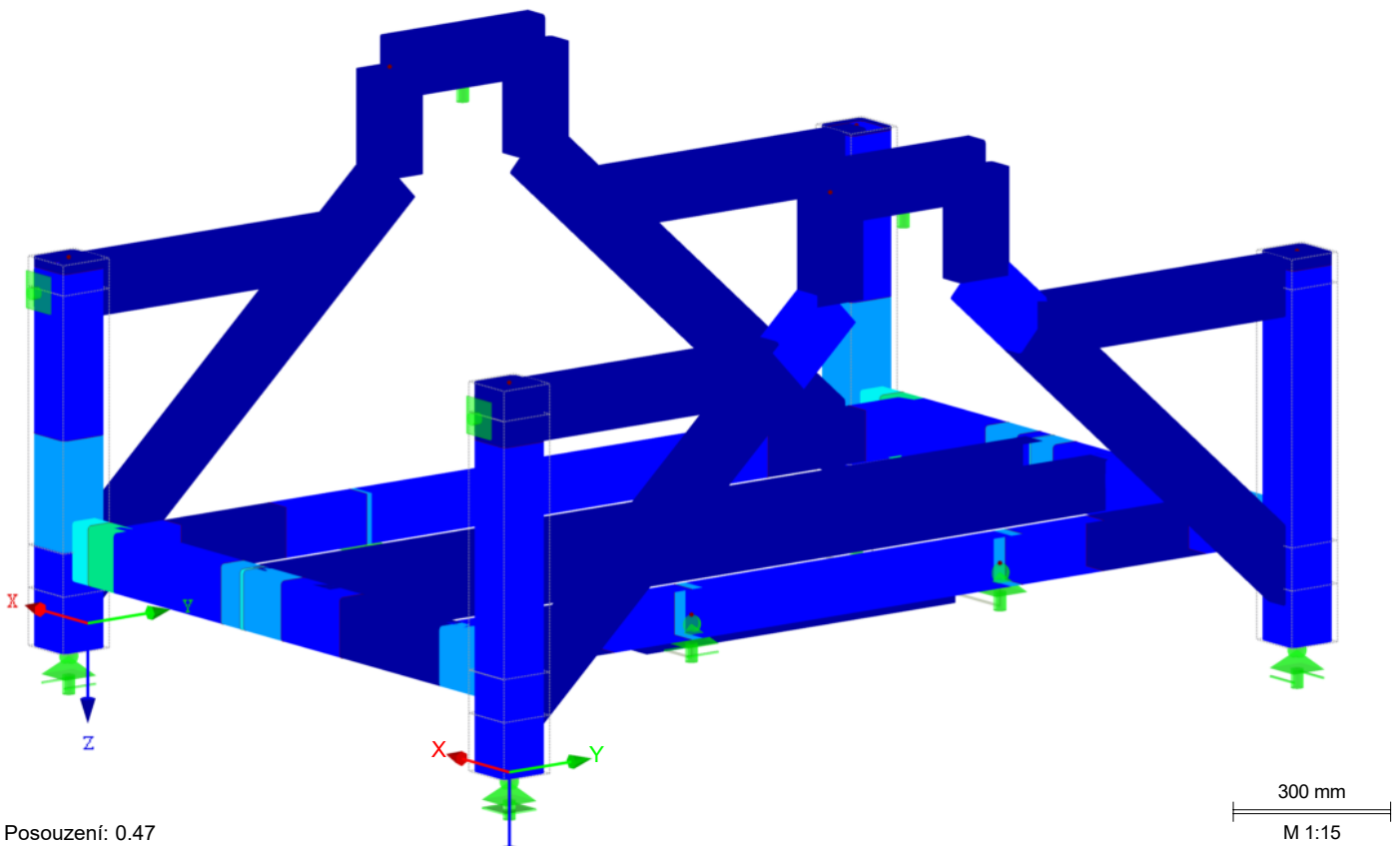
Prut č.	Místo x [mm]	ZS/KZ/ KV	Návrh	Rovnice č.	Označení
6.2.10 a 6.2.9					
80	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	140.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	70.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS116) Posouzení průřezu - ohyb okolo z podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	140.0	KZ13	0.03	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	140.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	70.0	KZ21	0.01	≤ 1	CS151) Posouzení průřezu - ohyb okolo z a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	0.0	KZ3	0.04	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	0.0	KZ13	0.07	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
81	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	173.3	KZ21	0.02	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ3	0.02	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	260.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	173.3	KZ21	0.02	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	260.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	173.3	KZ11	0.28	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ13	0.14	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9
82	Průřez č. 3 - RRO 120x60x4 (za tepla)				
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS101) Posouzení průřezu - tah podle 6.2.3
	0.0	KZ13	0.00	≤ 1	CS102) Posouzení průřezu - tlak podle 6.2.4
	173.3	KZ21	0.02	≤ 1	CS111) Posouzení průřezu - ohyb okolo y podle 6.2.5 - třída 1 nebo 2
	0.0	KZ3	0.02	≤ 1	CS121) Posouzení průřezu - smyk ve směru z podle 6.2.6
	260.0	KZ1	0.02	≤ 1	CS123) Posouzení průřezu - smyk ve směru y podle 6.2.6
	0.0	KZ1	0.00	≤ 1	CS126) Posouzení průřezu - smykové boulení podle 6.2.6(6)
	173.3	KZ21	0.02	≤ 1	CS141) Posouzení průřezu - ohyb a smyk podle 6.2.5 a 6.2.8
	260.0	KZ21	0.00	≤ 1	CS161) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb a smyk podle 6.2.6, 6.2.7 a 6.2.9
	260.0	KZ13	0.31	≤ 1	CS181) Posouzení průřezu - ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.9.1
	0.0	KZ13	0.14	≤ 1	CS221) Posouzení průřezu - dvouosý ohyb, smyk a osová síla podle 6.2.10 a 6.2.9

POSOUZENÍ DLE EC3 - VŠE

RF-STEEL EC3 PŘ1

Mezní stav únosnosti: Posouzení průřezu, Posouzení stability, Posouzení svaru, Posouzení tlaku, Posouzení plasticity

Izometrie



Max Posouzení: 0.47

Project: Boxy pro manipulaci s cívkami

Project no:

Author: JF



Project:	IdeaStatiCa-Boxy pro manipulaci s cívkami_optimalizace	
Project no:		
Author:	JF	

Project data

Project name Boxy pro manipulaci s cívkami
Project number
Project author JF
Project description Ověření únosnosti
Date 07.10.2025
Design code EN

Brief result

Group	Connection	Check status	Analysis	Details
Group 4	17	OK	100,0%	
Group 7	37	OK	100,0%	
Group 5	12	OK	100,0%	
Group 10	15	OK	100,0%	
Group 6	21	OK	100,0%	
Group 8	50	OK	100,0%	
Group 9	65	OK	100,0%	
Group 11	54	OK	100,0%	
Group 2	30	OK	100,0%	
Group 3	28	OK	100,0%	

Software info

Application IDEA StatiCa Checkbot
Version 25.0.1.960
Developed by IDEA StatiCa

Project data

Project name
Project number
Author
Description
Date 10/7/2025
Code EN

Material

Steel Ocel S 235 | DIN EN 1993-1-1:2010-12, S 355

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Project item 17

Design

Name	17
Description	
Analysis	Stress, strain/ loads in equilibrium

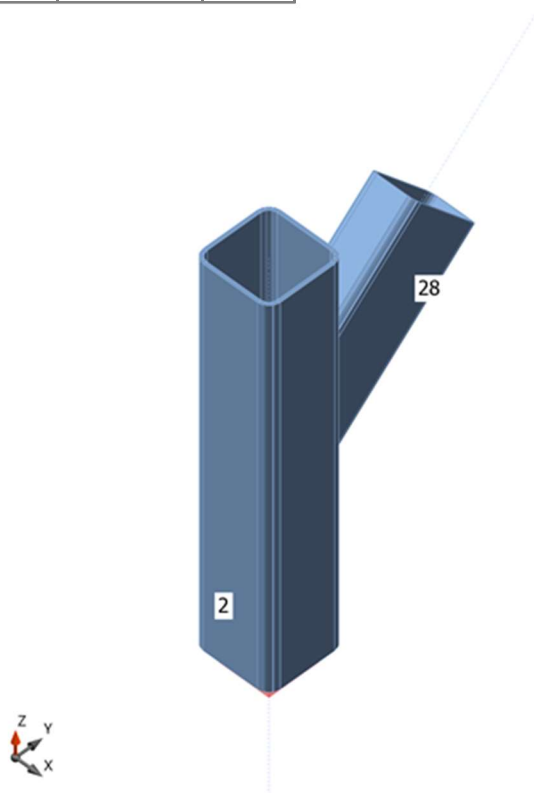
Members

Geometry

Name	Cross-section	β - Direction [°]	γ - Pitch [°]	α - Rotation [°]	Offset ex [mm]	Offset ey [mm]	Offset ez [mm]
2	6 - QRO 100x5 (za studena)	0.0	90.0	-180.0	0	0	0
28	17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	90.0	42.7	-180.0	0	0	0

Supports and forces

Name	Support	Forces in	X [mm]
2 / begin	N-Vy-Vz-Mx-My-Mz	Position	0
2 / end		Position	0
28 / end		Position	0



Cross-sections

Name	Material
6 - QRO 100x5 (za studena)	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

17 - RRO 120x60x4 (za tepla) | Ocel S 235 | DIN EN 1993-1-1:2010-12

Load effects (forces in equilibrium)

Name	Member	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	2 / Begin	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2 / End	-7.1	7.0	0.3	-0.3	-0.3	-0.2
	28 / End	10.0	-0.2	-0.4	0.0	0.2	-0.4
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	2 / Begin	40.7	2.3	-0.3	0.0	0.0	-0.3
	2 / End	-42.3	-0.1	0.3	0.0	0.1	0.0
	28 / End	2.7	0.0	0.3	0.0	0.2	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	2 / Begin	48.9	3.0	-0.4	0.0	0.0	-0.3
	2 / End	-50.9	-0.3	0.4	0.0	0.1	0.1
	28 / End	3.4	0.0	0.3	0.0	0.2	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	2 / Begin	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2 / End	0.4	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.1
	28 / End	-0.4	0.0	0.1	0.0	-0.1	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	2 / Begin	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2 / End	0.5	-0.3	0.0	0.0	0.0	0.1
	28 / End	-0.6	0.0	0.1	0.0	-0.1	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	2 / Begin	7.7	-0.6	-0.1	0.0	0.0	0.1
	2 / End	-7.9	0.7	0.1	0.0	0.0	-0.2
	28 / End	0.3	0.0	-0.1	0.0	0.2	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	2 / Begin	15.9	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
	2 / End	-16.5	0.5	0.1	0.0	0.0	-0.2
	28 / End	0.9	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	2 / Begin	24.2	0.8	-0.2	0.0	0.0	-0.1
	2 / End	-25.1	0.3	0.2	0.0	0.0	-0.1
	28 / End	1.5	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	2 / Begin	32.4	1.5	-0.3	0.0	0.0	-0.2
	2 / End	-33.7	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0
	28 / End	2.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0

Unbalanced forces

Name	X [kN]	Y [kN]	Z [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Check

Summary

Name	Value	Check status
Analysis	100.0%	OK
Plates	$0.0 < 5.0\%$	OK
Loc. deformation	$0.0 < 3\%$	OK
Welds	$20.2 < 100\%$	OK
Buckling	Not calculated	
GMNA	Not calculated	

Plates

Name	t_p [mm]	Loads	σ_{Ed} [MPa]	ϵ_{Pl} [%]	$\sigma_{c,Ed}$ [MPa]	Status
2	5.0	LC NL 1 MSÚ_1	97.3	0.0	0.0	OK
28	4.0	LC NL 1 MSÚ_1	76.8	0.0	0.0	OK

Design data

Material	f_y [MPa]	ϵ_{lim} [%]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	235.0	5.0

Symbol explanation

t_p	Plate thickness
σ_{Ed}	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Plastic strain
$\sigma_{c,Ed}$	Contact stress
f_y	Yield strength
ϵ_{lim}	Limit of plastic strain

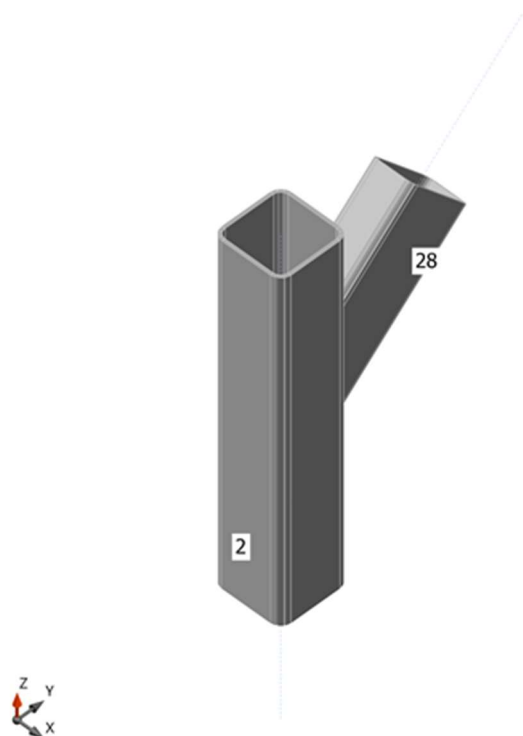
Loc. deformation

Name	d_0 [mm]	Loads	δ [mm]	δ_{lim} [mm]	δ/d_0 [%]	Check status
2	100	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	3	0.0	OK
28	60	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	2	0.0	OK

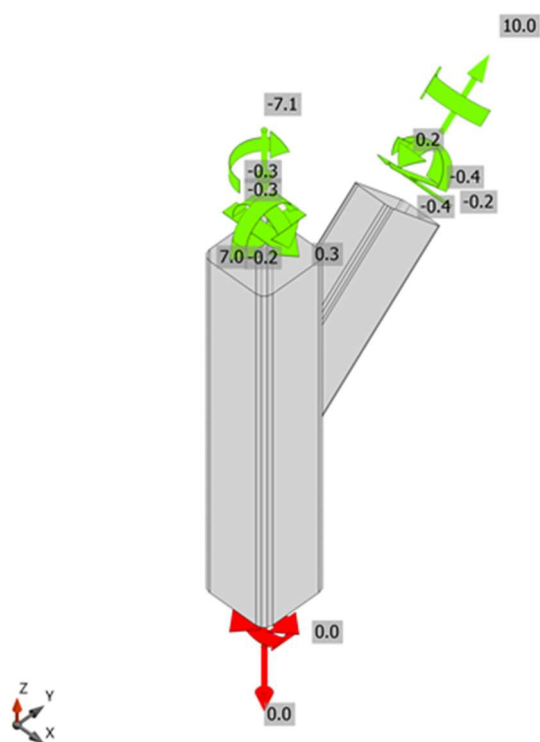
Symbol explanation

d_0	Cross-section size
δ	Local cross-section deformation
δ_{lim}	Allowed deformation

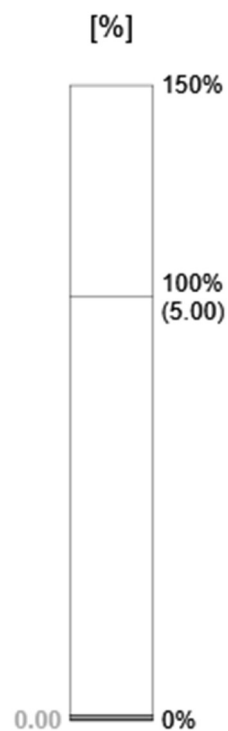
Project: Boxy pro manipulaci s civkami
 Project no:
 Author: JF



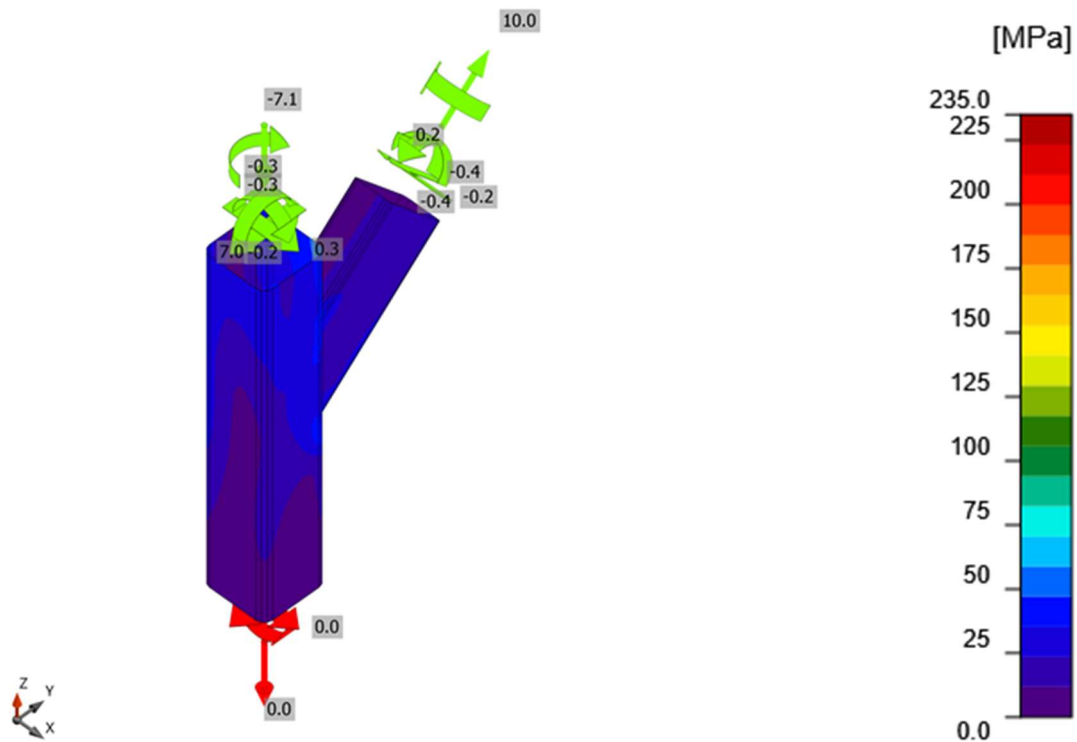
Overall check, LC NL 1 MSÚ_1



Strain check, LC NL 1 MSÚ_1



Project: Boxy pro manipulaci s civkami
 Project no:
 Author: JF



Equivalent stress, LC NL 1 MSÚ_1

Welds

Item	Edge	T_w [mm]	L [mm]	Loads	$\sigma_{w,Ed}$ [MPa]	ϵ_{PI} [%]	σ_{\perp} [MPa]	τ_{\perp} [MPa]	τ_{\parallel} [MPa]	Ut [%]	Ut _c [%]	Detailing	Status
2-w 4	28	▲ 4.0	409	LC NL 1 MSÚ_1	72.7	0.0	32.7	-14.5	-34.6	20.2	12.1	OK	OK

Design data

Material	f_u [MPa]	β_w [-]	$\sigma_{w,Rd}$ [MPa]	0.9σ [MPa]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	360.0	0.80	360.0	259.2

Symbol explanation

T_w	Throat thickness a
L	Length
$\sigma_{w,Ed}$	Equivalent stress
ϵ_{PI}	Strain
σ_{\perp}	Perpendicular stress
τ_{\perp}	Shear stress perpendicular to weld axis
τ_{\parallel}	Shear stress parallel to weld axis
Ut	Utilization
Ut _c	Weld capacity estimation
▲	Fillet weld
f_u	Ultimate strength of weld
β_w	Correlation factor EN 1993-1-8 – Tab. 4.1
$\sigma_{w,Rd}$	Equivalent stress resistance

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



0.9 σ Perpendicular stress resistance: $0.9 \cdot f_u / \gamma_{M2}$

Buckling

Buckling analysis was not calculated.

Code settings

Item	Value	Unit	Reference
Safety factor γ_{M0}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M1}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M2}	1.25	-	EN 1993-1-1 – 6.1, EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_{M3}	1.25	-	EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_c	1.50	-	EN 1992-1-1 – 2.4.2.4
Safety factor γ_{Inst}	1.20	-	EN 1992-4 – Table 4.1
Joint coefficient β_j	0.67	-	EN 1993-1-8 – 6.2.5(7)
Effective area - influence of mesh size	0.10	-	
Friction coefficient - concrete	0.25	-	EN 1993-1-8
Friction coefficient in slip-resistance	0.30	-	EN 1993-1-8 – Table 3.7
Limit plastic strain	0.05	-	EN 1993-1-5
Detailing	Yes		
Distance between bolts [d0]	2.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Distance between bolts and edge [d0]	1.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Concrete breakout resistance check	Both		
Cracked concrete	Yes		EN 1992-4
Local deformation check	Yes		
Local deformation limit	0.03	-	CIDECT DG 1, 3 – 1.1
Geometrical nonlinearity (GMNA)	Yes		Analysis with large deformations for hollow section joints
Braced system	No		EN 1993-1-8 – 5.2.2.5

Project data

Project name

Project number

Author

Description

Date 10/7/2025

Code EN

Material

Steel

Ocel S 235 | DIN EN 1993-1-1:2010-12, S 355

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Project item 37

Design

Name	37
Description	
Analysis	Stress, strain/ loads in equilibrium

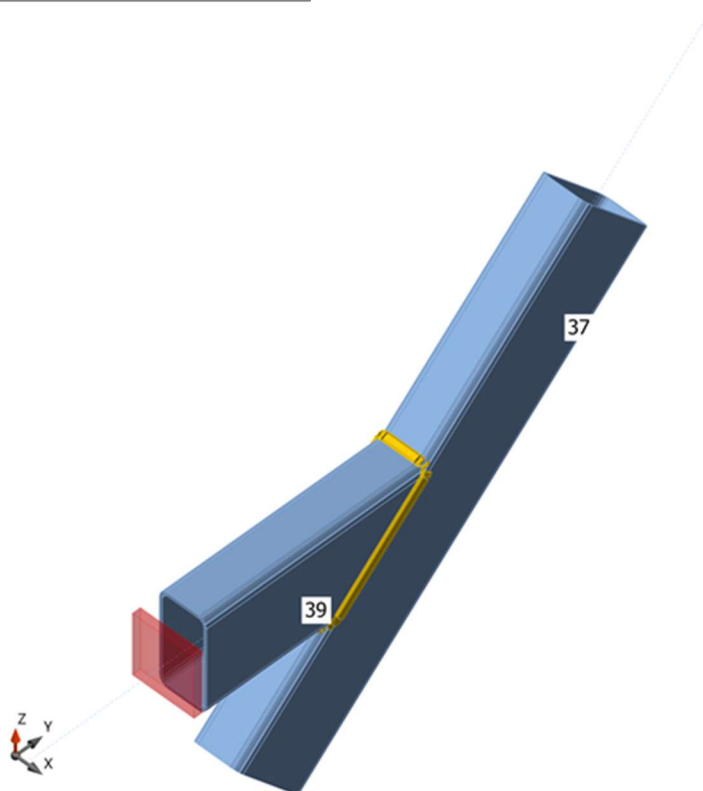
Members

Geometry

Name	Cross-section	β - Direction [°]	γ - Pitch [°]	α - Rotation [°]	Offset ex [mm]	Offset ey [mm]	Offset ez [mm]
39	17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	-90.0	0.0	-180.0	0	0	0
37	17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	-90.0	-42.7	-180.0	0	0	0

Supports and forces

Name	Support	Forces in	X [mm]
39 / end	N-Vy-Vz-Mx-My-Mz	Position	0
37 / begin		Position	0
37 / end		Position	0



Cross-sections

Name	Material
17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Load effects (forces in equilibrium)

Name	Member	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	39 / End	-0.2	0.5	0.7	0.1	-0.3	0.1
	37 / Begin	-9.4	-0.6	-1.2	-0.1	0.5	0.2
	37 / End	9.1	0.1	0.5	0.0	-0.2	-0.1
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	39 / End	-5.0	0.2	-0.8	0.1	0.5	0.1
	37 / Begin	1.2	0.0	-2.6	0.0	-0.9	0.0
	37 / End	3.0	-0.1	-0.2	-0.1	0.4	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	39 / End	-5.9	0.2	-0.9	0.1	0.6	0.1
	37 / Begin	1.3	0.0	-3.0	0.0	-1.1	0.0
	37 / End	3.7	-0.2	-0.3	-0.1	0.5	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	39 / End	0.4	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
	37 / Begin	-0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
	37 / End	-0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	39 / End	0.6	0.0	0.3	0.0	-0.1	0.0
	37 / Begin	-0.2	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0
	37 / End	-0.5	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	39 / End	-1.3	0.0	-0.5	0.0	0.2	0.0
	37 / Begin	1.0	0.0	-0.7	0.0	-0.2	0.0
	37 / End	0.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	39 / End	-2.2	0.1	-0.6	0.0	0.3	0.0
	37 / Begin	1.0	0.0	-1.2	0.0	-0.4	0.0
	37 / End	1.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	39 / End	-3.1	0.1	-0.6	0.0	0.4	0.0
	37 / Begin	1.1	0.0	-1.6	0.0	-0.6	0.0
	37 / End	1.7	-0.1	0.0	0.0	0.2	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	39 / End	-4.1	0.1	-0.7	0.0	0.4	0.1
	37 / Begin	1.1	0.0	-2.1	0.0	-0.8	0.0
	37 / End	2.3	-0.1	-0.1	0.0	0.3	0.0

Unbalanced forces

Name	X [kN]	Y [kN]	Z [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Check

Summary

Name	Value	Check status
Analysis	100.0%	OK

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Plates	$0.0 < 5.0\%$	OK
Loc. deformation	$0.0 < 3\%$	OK
Welds	$28.1 < 100\%$	OK
Buckling	Not calculated	
GMNA	Not calculated	

Plates

Name	t_p [mm]	Loads	σ_{Ed} [MPa]	ϵ_{Pl} [%]	$\sigma_{c,Ed}$ [MPa]	Status
39	4.0	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	58.4	0.0	0.0	OK
37	4.0	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	61.2	0.0	0.0	OK

Design data

Material	f_y [MPa]	ϵ_{lim} [%]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	235.0	5.0

Symbol explanation

t_p	Plate thickness
σ_{Ed}	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Plastic strain
$\sigma_{c,Ed}$	Contact stress
f_y	Yield strength
ϵ_{lim}	Limit of plastic strain

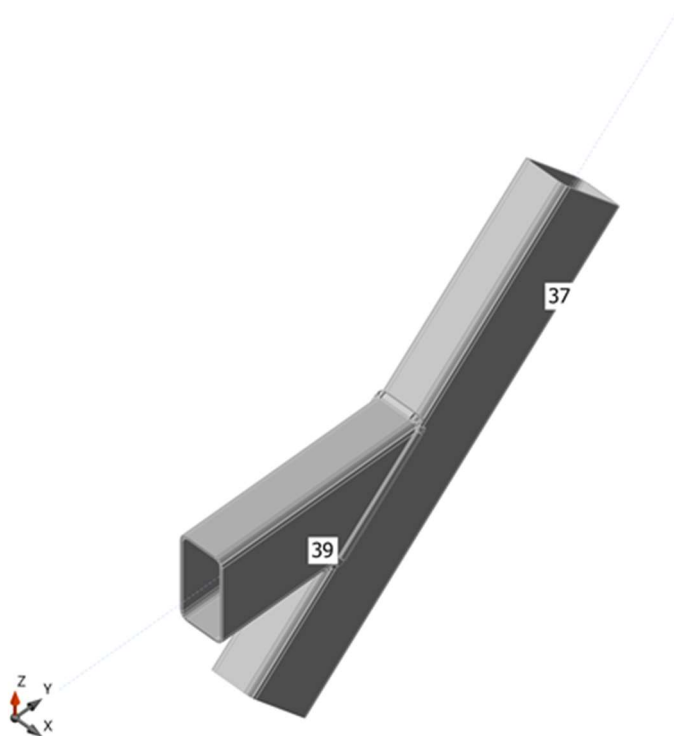
Loc. deformation

Name	d_0 [mm]	Loads	δ [mm]	δ_{lim} [mm]	δ/d_0 [%]	Check status
39	60	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	2	0.0	OK
37	60	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	2	0.0	OK

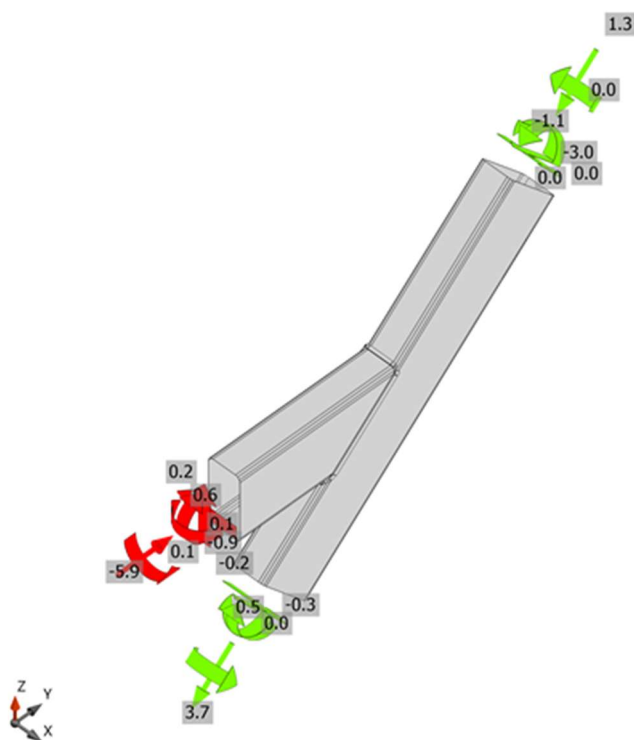
Symbol explanation

d_0	Cross-section size
δ	Local cross-section deformation
δ_{lim}	Allowed deformation

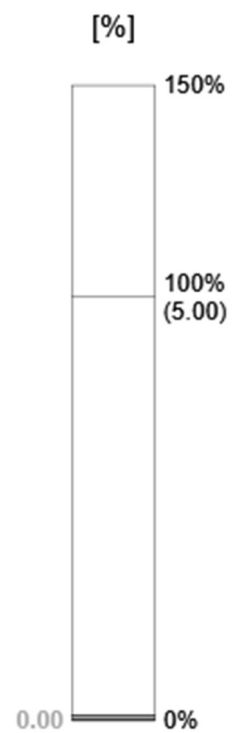
Project: Boxy pro manipulaci s civkami
 Project no:
 Author: JF



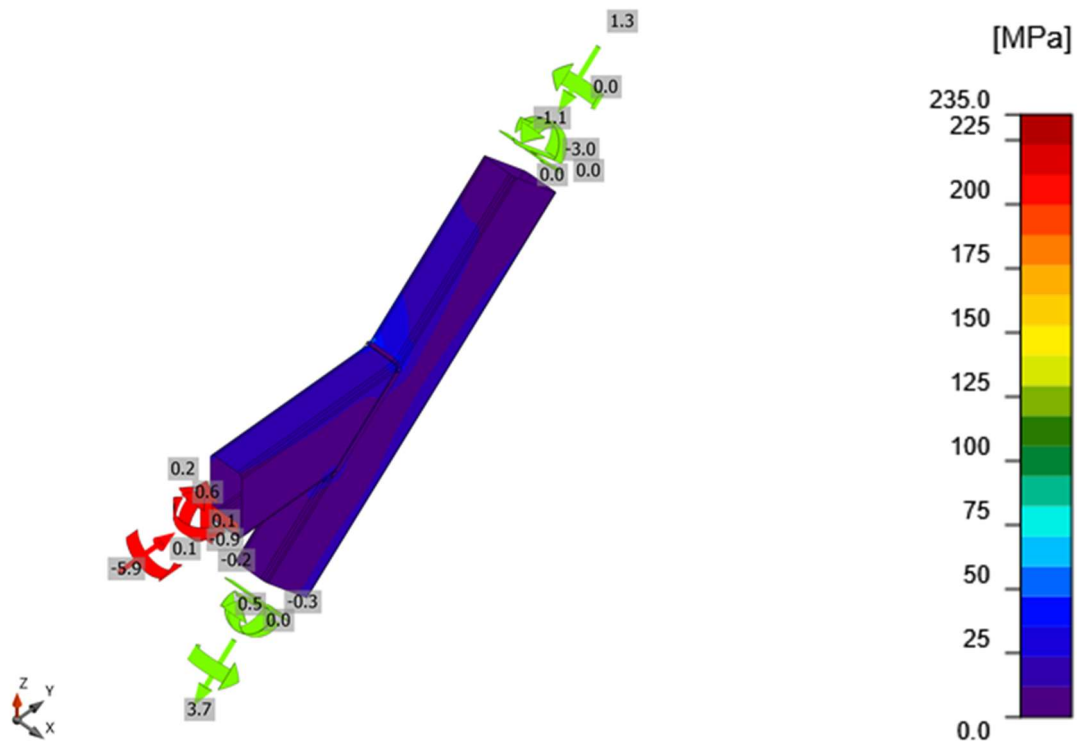
Overall check, LC NL 13 MSÚ_6_stohu



Strain check, LC NL 13 MSÚ_6_stohu



Project: Boxy pro manipulaci s civkami
Project no:
Author: JF



Equivalent stress, LC NL 13 MSÚ_6_stohu

Welds

Item	Edge	T_w [mm]	L [mm]	Loads	$\sigma_{w,Ed}$ [MPa]	ϵ_{Pl} [%]	σ_{\perp} [MPa]	τ_{\perp} [MPa]	τ_{\parallel} [MPa]	Ut [%]	Ut _c [%]	Detailing	Status
37-arc 2	39	4.0	430	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	101.3	0.0	3.9	-58.3	-4.7	28.1	15.7	OK	OK
		4.0	430	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	48.2	0.0	0.3	-14.5	-23.7	13.4	8.1	OK	OK

Design data

Material	f_u [MPa]	β_w [-]	$\sigma_{w,Rd}$ [MPa]	0.9σ [MPa]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	360.0	0.80	360.0	259.2

Symbol explanation

T_w	Throat thickness a
L	Length
$\sigma_{w,Ed}$	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Strain
σ_{\perp}	Perpendicular stress
τ_{\perp}	Shear stress perpendicular to weld axis
τ_{\parallel}	Shear stress parallel to weld axis
Ut	Utilization

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

U_{tc} Weld capacity estimation
▲ Fillet weld
f_u Ultimate strength of weld
β_w Correlation factor EN 1993-1-8 – Tab. 4.1
σ_{w,Rd} Equivalent stress resistance
0.9 σ Perpendicular stress resistance: 0.9*f_u/γ_{M2}

Buckling

Buckling analysis was not calculated.

Code settings

Item	Value	Unit	Reference
Safety factor γ _{M0}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ _{M1}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ _{M2}	1.25	-	EN 1993-1-1 – 6.1, EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ _{M3}	1.25	-	EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ _c	1.50	-	EN 1992-1-1 – 2.4.2.4
Safety factor γ _{Inst}	1.20	-	EN 1992-4 – Table 4.1
Joint coefficient β _j	0.67	-	EN 1993-1-8 – 6.2.5(7)
Effective area - influence of mesh size	0.10	-	
Friction coefficient - concrete	0.25	-	EN 1993-1-8
Friction coefficient in slip-resistance	0.30	-	EN 1993-1-8 – Table 3.7
Limit plastic strain	0.05	-	EN 1993-1-5
Detailing	Yes		
Distance between bolts [d0]	2.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Distance between bolts and edge [d0]	1.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Concrete breakout resistance check	Both		
Cracked concrete	Yes		EN 1992-4
Local deformation check	Yes		
Local deformation limit	0.03	-	CIDECT DG 1, 3 – 1.1
Geometrical nonlinearity (GMNA)	Yes		Analysis with large deformations for hollow section joints
Braced system	No		EN 1993-1-8 – 5.2.2.5

Project data

Project name Boxy pro manipulaci s civkami
Project number
Author JF
Description Ověření únosnosti
Date 10/7/2025
Code EN

Material

Steel Ocel S 235 | DIN EN 1993-1-1:2010-12, S 355

Project: Boxy pro manipulaci s civkami
 Project no:
 Author: JF

Project item 12

Design

Name 12
 Description
 Analysis Stress, strain/ loads in equilibrium

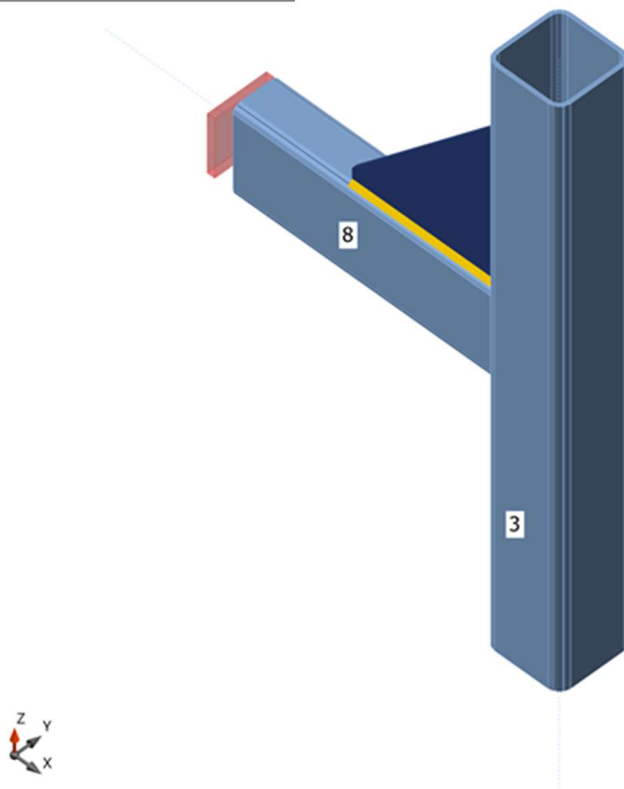
Members

Geometry

Name	Cross-section	β - Direction [°]	γ - Pitch [°]	α - Rotation [°]	Offset ex [mm]	Offset ey [mm]	Offset ez [mm]
3	6 - QRO 100x5 (za studena)	0.0	90.0	-180.0	0	0	0
8	17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	-180.0	0.0	-180.0	0	0	0

Supports and forces

Name	Support	Forces in	X [mm]
3 / begin		Position	0
3 / end		Position	0
8 / end	N-Vy-Vz-Mx-My-Mz	Position	0



Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Cross-sections

Name	Material
6 - QRO 100x5 (za studena)	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12
17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12

Load effects (forces in equilibrium)

Name	Member	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	3 / Begin	6.1	5.7	0.1	0.2	-0.1	-0.7
	3 / End	0.8	-0.2	0.5	0.2	-0.3	-0.3
	8 / End	0.6	5.4	6.9	-1.0	-0.5	0.4
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	3 / Begin	39.3	-1.1	2.2	-0.1	0.6	-0.1
	3 / End	-33.3	-1.5	-2.8	0.0	1.6	-0.7
	8 / End	-0.6	-2.6	5.9	-0.9	2.2	-0.1
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	3 / Begin	47.1	-1.4	3.0	-0.1	0.8	-0.1
	3 / End	-41.5	-1.5	-3.5	0.0	2.0	-0.7
	8 / End	-0.6	-3.0	5.6	-0.9	2.8	-0.1
LC NL 19 MSÚ_9	3 / Begin	-0.4	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.1
	3 / End	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.2
	8 / End	0.0	0.2	-0.4	0.3	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	3 / Begin	-0.5	-0.3	0.0	0.0	0.0	0.1
	3 / End	0.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.2
	8 / End	0.0	0.3	-0.4	0.4	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	3 / Begin	8.1	0.3	-0.6	0.0	-0.1	-0.2
	3 / End	-0.8	-1.5	0.0	0.0	0.0	-0.6
	8 / End	-0.7	-1.2	7.4	-0.8	-0.1	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	3 / Begin	15.9	0.0	0.1	0.0	0.1	-0.2
	3 / End	-8.9	-1.5	-0.7	0.0	0.4	-0.6
	8 / End	-0.6	-1.5	7.0	-0.8	0.5	-0.1
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	3 / Begin	23.7	-0.4	0.8	-0.1	0.2	-0.2
	3 / End	-17.1	-1.5	-1.4	0.0	0.8	-0.6
	8 / End	-0.6	-1.9	6.7	-0.8	1.0	-0.1
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	3 / Begin	31.5	-0.7	1.5	-0.1	0.4	-0.2
	3 / End	-25.2	-1.5	-2.1	0.0	1.2	-0.7
	8 / End	-0.6	-2.3	6.3	-0.8	1.6	-0.1

Unbalanced forces

Name	X [kN]	Y [kN]	Z [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Check

Summary

Name	Value	Check status
Analysis	100.0%	OK
Plates	$0.1 < 5.0\%$	OK
Loc. deformation	$0.2 < 3\%$	OK
Welds	$87.1 < 100\%$	OK
Buckling	Not calculated	
GMNA	Not calculated	

Plates

Name	t_p [mm]	Loads	σ_{Ed} [MPa]	ϵ_{Pl} [%]	$\sigma_{c,Ed}$ [MPa]	Status
3	5.0	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	235.1	0.0	0.0	OK
8	4.0	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	235.1	0.1	0.0	OK
RIB1	6.0	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	116.5	0.0	0.0	OK

Design data

Material	f_y [MPa]	ϵ_{lim} [%]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	235.0	5.0

Symbol explanation

t_p	Plate thickness
σ_{Ed}	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Plastic strain
$\sigma_{c,Ed}$	Contact stress
f_y	Yield strength
ϵ_{lim}	Limit of plastic strain

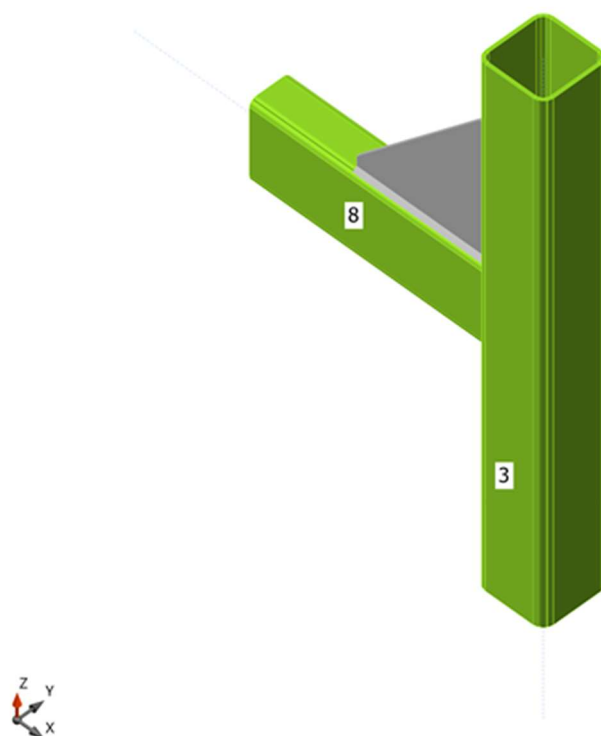
Loc. deformation

Name	d_0 [mm]	Loads	δ [mm]	δ_{lim} [mm]	δ/d_0 [%]	Check status
3	100	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0	3	0.2	OK
8	60	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	2	0.0	OK

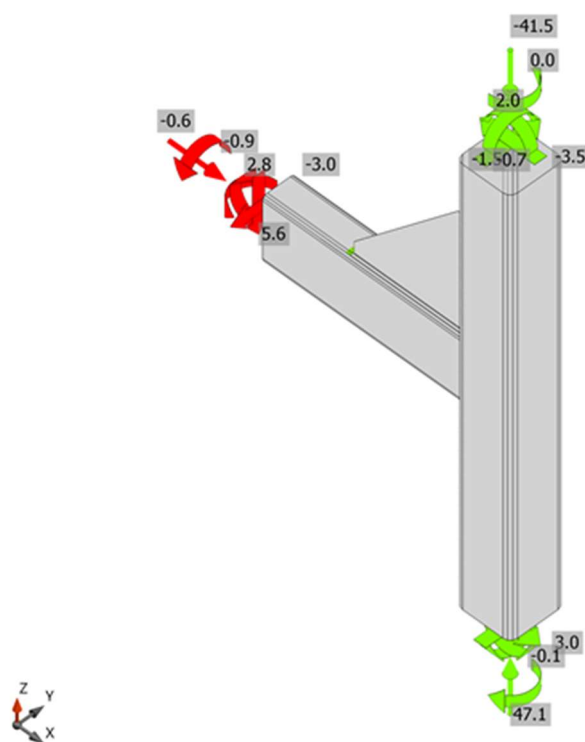
Symbol explanation

d_0	Cross-section size
δ	Local cross-section deformation
δ_{lim}	Allowed deformation

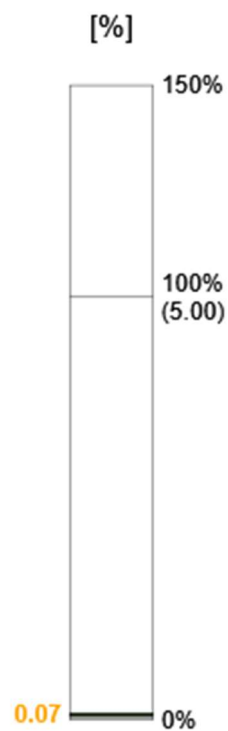
Project: Boxy pro manipulaci s civkami
Project no:
Author: JF



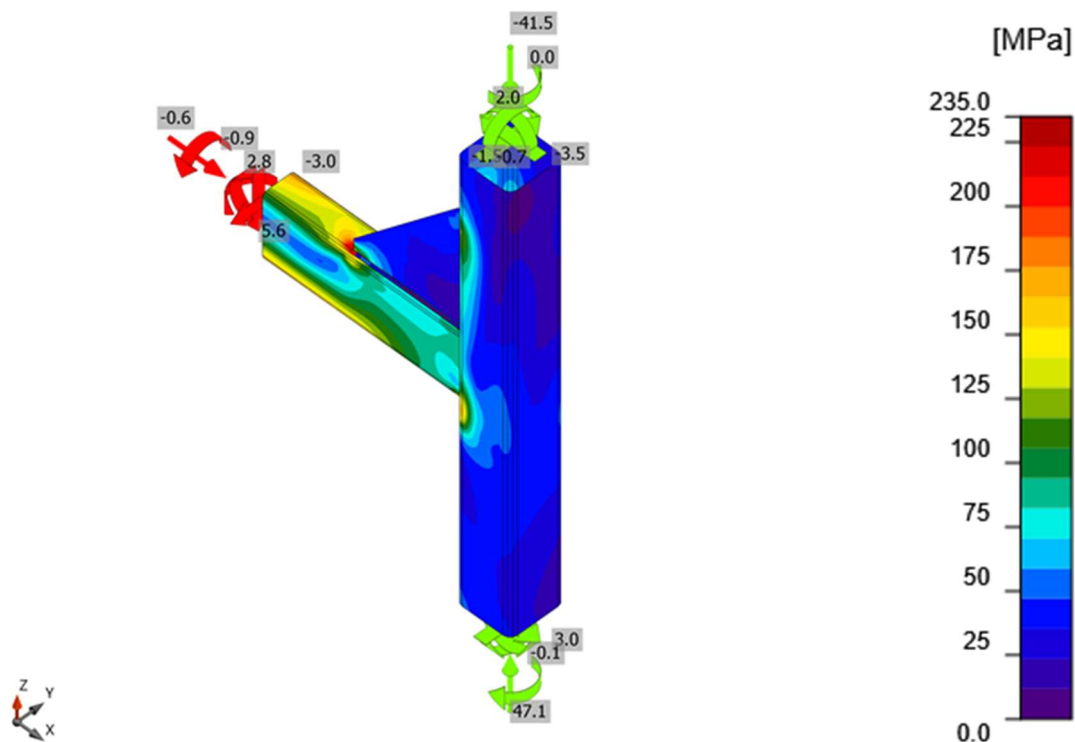
Overall check, LC NL 13 MSÚ_6_stohu



Strain check, LC NL 13 MSÚ_6_stohu



Project: Boxy pro manipulaci s civkami
Project no:
Author: JF



Equivalent stress, LC NL 13 MSÚ_6_stohu

Welds

Item	Edge	T_w [mm]	L [mm]	Loads	$\sigma_{w,Ed}$ [MPa]	ϵ_{pl} [%]	σ_{\perp} [MPa]	T_{\perp} [MPa]	T_{\parallel} [MPa]	U_t [%]	U_{tc} [%]	Detailing	Status
3-w 1	RIB1	4.0	199	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	157.0	0.0	-49.9	-53.4	67.3	43.6	23.1	OK	OK
		4.0	199	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	157.7	0.0	-53.9	50.4	-69.1	43.8	23.4	OK	OK
8-w 1	RIB1	4.0	199	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	203.8	0.0	-53.7	-47.6	-103.0	56.6	34.4	OK	OK
		4.0	199	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	178.7	0.0	-40.8	47.0	88.8	49.6	30.7	OK	OK
3-w 1	8	4.0	328	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	280.1	0.0	225.7	-82.5	-48.7	87.1	44.3	OK	OK

Design data

Material	f_u [MPa]	β_w [-]	$\sigma_{w,Rd}$ [MPa]	0.9σ [MPa]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	360.0	0.80	360.0	259.2

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Symbol explanation

T_w	Throat thickness a
L	Length
$\sigma_{w,Ed}$	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Strain
σ_{\perp}	Perpendicular stress
τ_{\perp}	Shear stress perpendicular to weld axis
τ_{\parallel}	Shear stress parallel to weld axis
Ut	Utilization
Ut _c	Weld capacity estimation
▲	Fillet weld
f _u	Ultimate strength of weld
β_w	Correlation factor EN 1993-1-8 – Tab. 4.1
$\sigma_{w,Rd}$	Equivalent stress resistance
0.9 σ	Perpendicular stress resistance: 0.9*f _u /γ _{M2}

Buckling

Buckling analysis was not calculated.

Code settings

Item	Value	Unit	Reference
Safety factor γ_{M0}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M1}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M2}	1.25	-	EN 1993-1-1 – 6.1, EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_{M3}	1.25	-	EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_c	1.50	-	EN 1992-1-1 – 2.4.2.4
Safety factor γ_{Inst}	1.20	-	EN 1992-4 – Table 4.1
Joint coefficient β_j	0.67	-	EN 1993-1-8 – 6.2.5(7)
Effective area - influence of mesh size	0.10	-	
Friction coefficient - concrete	0.25	-	EN 1993-1-8
Friction coefficient in slip-resistance	0.30	-	EN 1993-1-8 – Table 3.7
Limit plastic strain	0.05	-	EN 1993-1-5
Detailing	Yes		
Distance between bolts [d0]	2.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Distance between bolts and edge [d0]	1.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Concrete breakout resistance check	Both		
Cracked concrete	Yes		EN 1992-4
Local deformation check	Yes		
Local deformation limit	0.03	-	CIDECT DG 1, 3 – 1.1
Geometrical nonlinearity (GMNA)	Yes		Analysis with large deformations for hollow section joints
Braced system	No		EN 1993-1-8 – 5.2.2.5

Project data

Project name	Boxy pro manipulaci s civkami
Project number	
Author	JF
Description	Ověření únosnosti

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Date 10/7/2025

Code EN

Material

Steel Ocel S 235 | DIN EN 1993-1-1:2010-12, S 355

Project item 15

Design

Name 15

Description

Analysis Stress, strain/ loads in equilibrium

Members

Geometry

Name	Cross-section	β – Direction [°]	γ - Pitch [°]	α - Rotation [°]	Offset ex [mm]	Offset ey [mm]	Offset ez [mm]
1	6 - QRO 100x5 (za studena)	0.0	90.0	-180.0	0	0	0
17	17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	90.0	0.0	-180.0	0	0	0

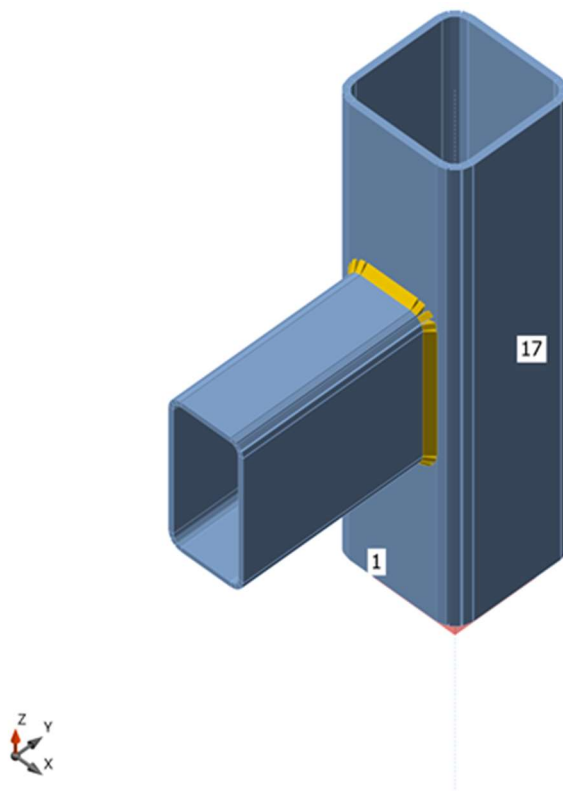
Supports and forces

Name	Support	Forces in	X [mm]
1 / begin	N-Vy-Vz-Mx-My-Mz	Position	0
1 / end		Position	0
17 / begin		Position	0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Cross-sections

Name	Material
6 - QRO 100x5 (za studena)	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12
17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12

Load effects (forces in equilibrium)

Name	Member	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	1 / Begin	-1.0	0.1	1.0	0.4	-0.2	0.2
	1 / End	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17 / Begin	-1.6	-1.0	-1.0	-0.2	-0.2	0.4
	17 / End	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	1 / Begin	32.5	1.5	-0.3	0.0	0.0	-0.1
	1 / End	-32.1	-0.2	0.3	0.0	0.0	0.0
	17 / Begin	1.4	0.0	0.4	0.0	0.1	0.0
	17 / End	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	1 / Begin	40.5	1.5	-0.3	0.0	0.0	-0.1
	1 / End	-40.1	-0.2	0.3	0.0	0.0	0.0
	17 / Begin	1.3	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0
	17 / End	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	1 / Begin	-0.1	-0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	1 / End	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17 / Begin	-0.4	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0
	17 / End	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	1 / Begin	-0.2	-0.6	0.0	0.0	0.0	0.1
	1 / End	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17 / Begin	-0.6	0.0	-0.2	0.0	-0.1	0.0
	17 / End	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	1 / Begin	0.7	1.5	0.0	0.0	0.0	-0.2
	1 / End	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

	17 / Begin	1.5	0.0	0.7	0.0	0.2	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	1 / Begin	8.6	1.5	-0.1	0.0	0.0	-0.1
	1 / End	-8.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
	17 / Begin	1.4	0.0	0.6	0.0	0.1	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	1 / Begin	16.6	1.5	-0.1	0.0	0.0	-0.1
	1 / End	-16.1	-0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
	17 / Begin	1.4	0.0	0.5	0.0	0.1	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	1 / Begin	24.5	1.5	-0.2	0.0	0.0	-0.1
	1 / End	-24.1	-0.1	0.2	0.0	0.0	0.0
	17 / Begin	1.4	0.0	0.5	0.0	0.1	0.0

Unbalanced forces

Name	X [kN]	Y [kN]	Z [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	0.0	-1.6	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Check

Summary

Name	Value	Check status
Analysis	100.0%	OK
Plates	0.0 < 5.0%	OK
Loc. deformation	0.0 < 3%	OK
Welds	31.0 < 100%	OK
Buckling	Not calculated	
GMNA	Not calculated	

Plates

Name	t _p [mm]	Loads	σ _{Ed} [MPa]	ε _{Pl} [%]	σ _{c,Ed} [MPa]	Status
1	5.0	LC NL 1 MSÚ_1	122.8	0.0	0.0	OK
17	4.0	LC NL 1 MSÚ_1	57.6	0.0	0.0	OK

Design data

Material	f _y [MPa]	ε _{lim} [%]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	235.0	5.0

Symbol explanation

t_p Plate thickness

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

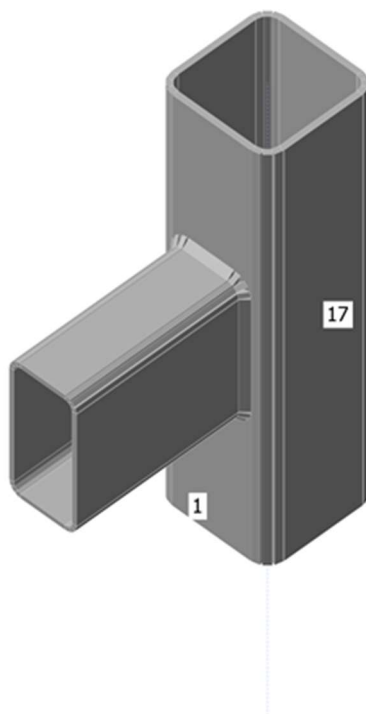
σ_{Ed} Equivalent stress
 ϵ_{Pl} Plastic strain
 $\sigma_{c,Ed}$ Contact stress
 f_y Yield strength
 ϵ_{lim} Limit of plastic strain

Loc. deformation

Name	d_0 [mm]	Loads	δ [mm]	δ_{lim} [mm]	δ/d_0 [%]	Check status
1	100	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	3	0.0	OK
17	60	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	2	0.0	OK

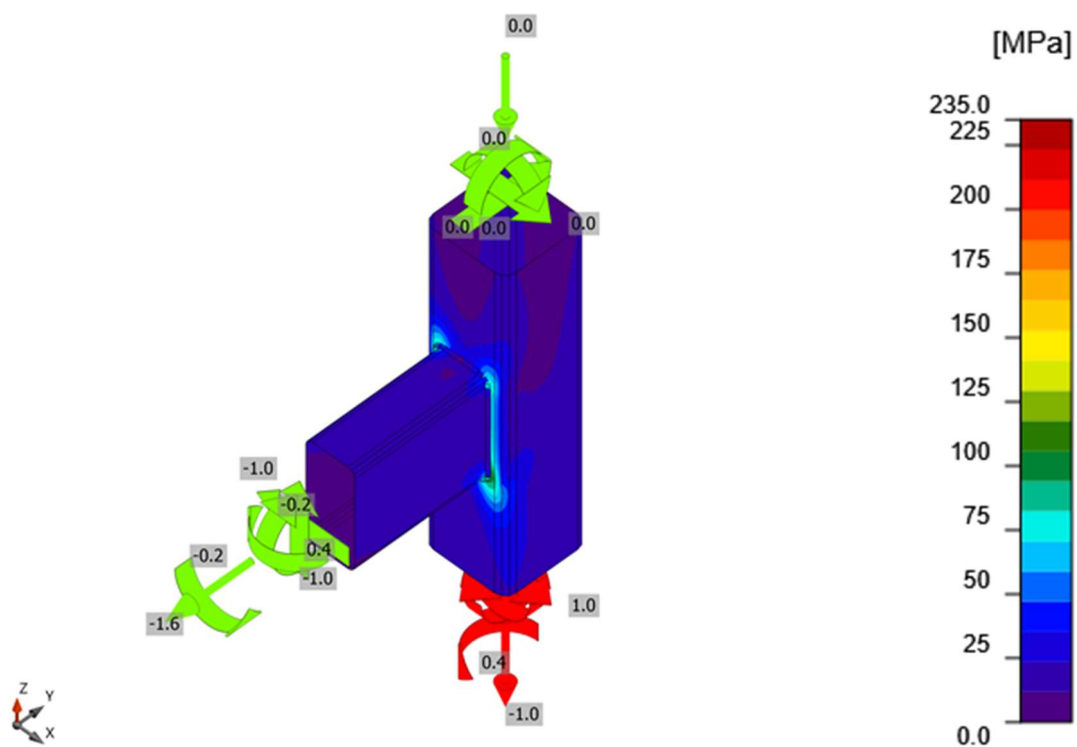
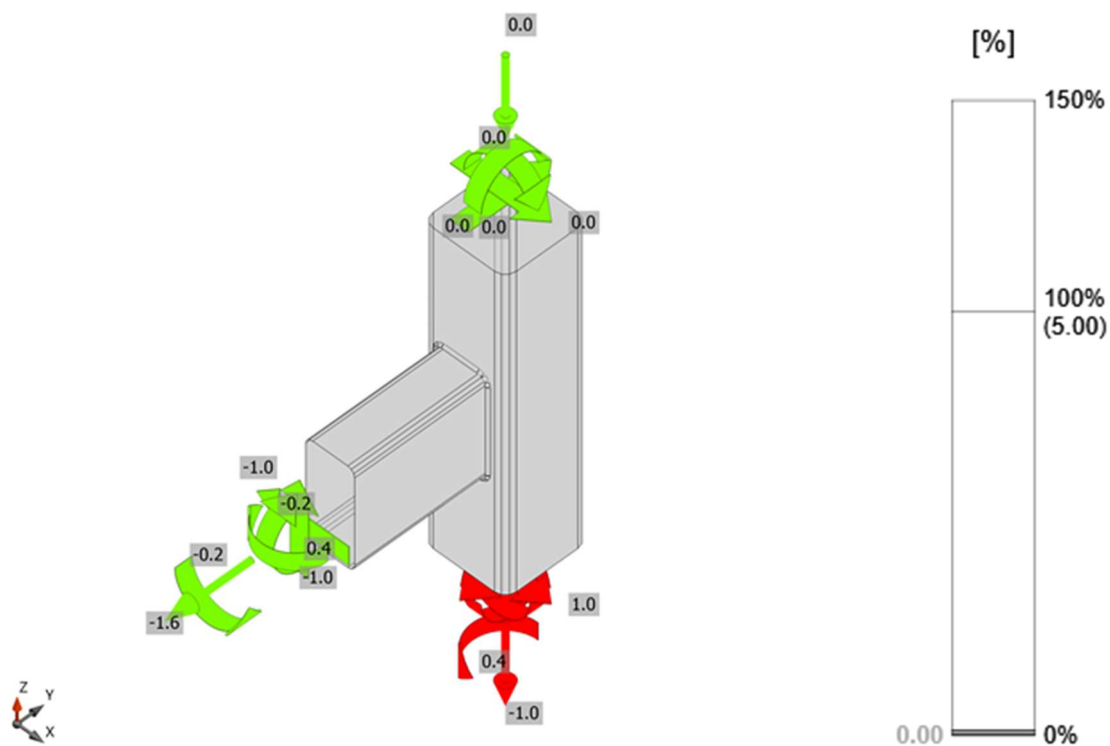
Symbol explanation

d_0 Cross-section size
 δ Local cross-section deformation
 δ_{lim} Allowed deformation



Overall check, LC NL 1 MSÚ_1

Project: Boxy pro manipulaci s civkami
Project no:
Author: JF



Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Welds

Item	Edge	T_w [mm]	L [mm]	Loads	$\sigma_{w,Ed}$ [MPa]	ϵ_{Pl} [%]	σ_{\perp} [MPa]	τ_{\perp} [MPa]	τ_{\parallel} [MPa]	Ut [%]	Ut _c [%]	Detailing	Status
1-W 2	17	▲ 4.0	328	LC NL 1 MSÚ_1	92.9	0.0	80.3	-26.8	3.7	31.0	15.9	OK	OK

Design data

Material	f_u [MPa]	β_w [-]	$\sigma_{w,Rd}$ [MPa]	0.9 σ [MPa]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	360.0	0.80	360.0	259.2

Symbol explanation

T_w	Throat thickness a
L	Length
$\sigma_{w,Ed}$	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Strain
σ_{\perp}	Perpendicular stress
τ_{\perp}	Shear stress perpendicular to weld axis
τ_{\parallel}	Shear stress parallel to weld axis
Ut	Utilization
Ut _c	Weld capacity estimation
▲	Fillet weld
f_u	Ultimate strength of weld
β_w	Correlation factor EN 1993-1-8 – Tab. 4.1
$\sigma_{w,Rd}$	Equivalent stress resistance
0.9 σ	Perpendicular stress resistance: 0.9*f _u /γ _{M2}

Buckling

Buckling analysis was not calculated.

Code settings

Item	Value	Unit	Reference
Safety factor γ_{M0}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M1}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M2}	1.25	-	EN 1993-1-1 – 6.1, EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_{M3}	1.25	-	EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_c	1.50	-	EN 1992-1-1 – 2.4.2.4
Safety factor γ_{Inst}	1.20	-	EN 1992-4 – Table 4.1
Joint coefficient β_j	0.67	-	EN 1993-1-8 – 6.2.5(7)
Effective area - influence of mesh size	0.10	-	
Friction coefficient - concrete	0.25	-	EN 1993-1-8
Friction coefficient in slip-resistance	0.30	-	EN 1993-1-8 – Table 3.7
Limit plastic strain	0.05	-	EN 1993-1-5
Detailing	Yes		
Distance between bolts [d0]	2.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Distance between bolts and edge [d0]	1.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Concrete breakout resistance check	Both		

Project: Boxy pro manipulaci s civkami
Project no:
Author: JF



Cracked concrete	Yes		EN 1992-4
Local deformation check	Yes		
Local deformation limit	0.03	-	CIDECT DG 1, 3 – 1.1
Geometrical nonlinearity (GMNA)	Yes		Analysis with large deformations for hollow section joints
Braced system	No		EN 1993-1-8 – 5.2.2.5

Project data

Project name Boxy pro manipulaci s civkami
Project number
Author JF
Description Ověření únosnosti
Date 10/7/2025
Code EN

Material

Steel Ocel S 235 | DIN EN 1993-1-1:2010-12, S 355

Project item 21

Design

Name 21
Description
Analysis Stress, strain/ loads in equilibrium

Members

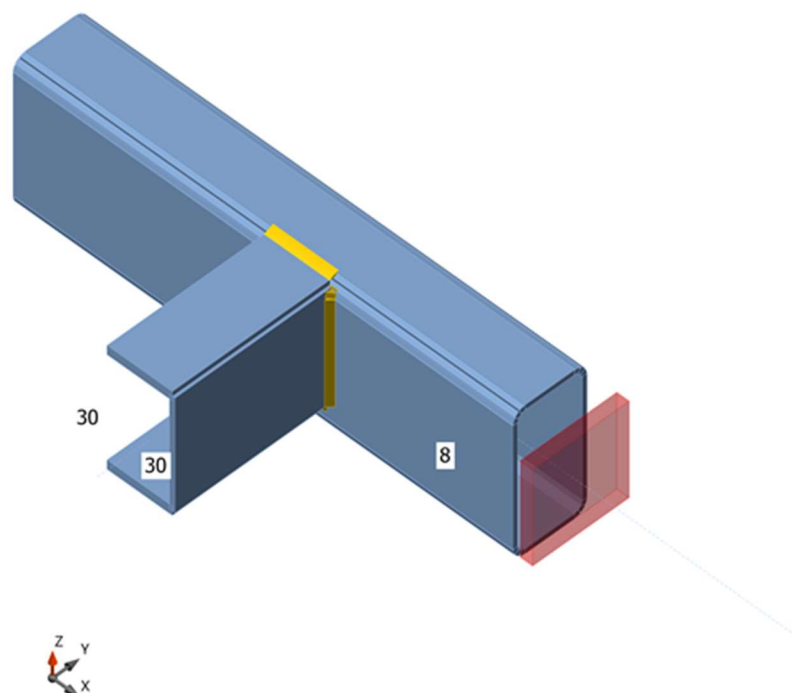
Geometry

Name	Cross-section	β – Direction [°]	γ - Pitch [°]	α - Rotation [°]	Offset ex [mm]	Offset ey [mm]	Offset ez [mm]
8	17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	-180.0	0.0	-180.0	0	0	0
30	91 - UPE 100 Ferona - DIN 1026-2	90.0	0.0	0.0	0	-35	10

Supports and forces

Name	Support	Forces in	X [mm]
8 / begin	N-Vy-Vz-Mx-My-Mz	Position	0
8 / end		Position	0
30 / begin		Position	0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami
Project no:
Author: JF



Cross-sections

Name	Material
17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12
91 - UPE 100 Feroná - DIN 1026-2	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12

Load effects (forces in equilibrium)

Name	Member	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	8 / Begin	-1.2	-1.0	3.0	-0.1	-0.3	0.4
	8 / End	1.2	-6.3	-7.7	1.0	0.3	-0.4
	30 / Begin	7.4	0.0	-4.7	0.0	-1.0	-0.1
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	8 / Begin	0.9	0.3	3.3	0.1	-1.8	-0.2
	8 / End	0.0	2.6	-8.7	0.8	1.8	0.4
	30 / Begin	-2.9	-0.9	-5.4	0.0	-1.0	0.2
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	8 / Begin	0.9	0.4	3.6	0.2	-1.9	-0.2
	8 / End	0.0	2.9	-9.1	0.9	1.9	0.4
	30 / Begin	-3.3	-0.9	-5.5	0.0	-1.0	0.3
LC NL 19 MSÚ_9	8 / Begin	-0.2	0.1	-0.1	0.1	0.1	0.0
	8 / End	0.0	-0.2	0.5	-0.3	-0.1	0.0
	30 / Begin	0.1	0.2	0.3	0.0	0.2	-0.1
LC NL 21 MSÚ_10	8 / Begin	0.3	-0.4	1.0	-0.2	0.1	0.1
	8 / End	0.0	-0.3	0.5	-0.4	-0.1	0.0
	30 / Begin	0.7	-0.3	1.5	0.0	0.5	0.1
LC NL 3 MSÚ_2	8 / Begin	0.6	0.0	2.3	0.0	-1.3	0.0
	8 / End	0.0	1.2	-7.1	0.8	1.3	0.2

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

	30 / Begin	-1.2	-0.6	-4.9	0.0	-0.8	0.2
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	8 / Begin	0.7	0.1	2.5	0.1	-1.4	-0.1
	8 / End	0.0	1.5	-7.5	0.8	1.4	0.2
	30 / Begin	-1.6	-0.7	-5.0	0.0	-0.9	0.2
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	8 / Begin	0.7	0.2	2.8	0.1	-1.5	-0.1
	8 / End	0.0	1.9	-7.9	0.8	1.5	0.3
	30 / Begin	-2.0	-0.7	-5.1	0.0	-0.9	0.2
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	8 / Begin	0.8	0.2	3.0	0.1	-1.7	-0.1
	8 / End	0.0	2.2	-8.3	0.8	1.7	0.3
	30 / Begin	-2.5	-0.8	-5.3	0.0	-0.9	0.2

Unbalanced forces

Name	X [kN]	Y [kN]	Z [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-0.1
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-0.1
LC NL 19 MSÚ_9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-0.1
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-0.1
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-0.1

Check

Summary

Name	Value	Check status
Analysis	100.0%	OK
Plates	0.5 < 5.0%	OK
Loc. deformation	0.5 < 3%	OK
Welds	97.5 < 100%	OK
Buckling	Not calculated	
GMNA	Not calculated	

Plates

Name	t _p [mm]	Loads	σ _{Ed} [MPa]	ε _{Pl} [%]	σ _{c,Ed} [MPa]	Status
8	4.0	LC NL 1 MSÚ_1	236.0	0.5	0.0	OK
30-bfl 1	7.5	LC NL 1 MSÚ_1	235.0	0.0	0.0	OK
30-tfl 1	7.5	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	173.2	0.0	0.0	OK
30-w 1	4.5	LC NL 1 MSÚ_1	196.9	0.0	0.0	OK

Design data

Material	f _y [MPa]	ε _{lim} [%]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	235.0	5.0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Symbol explanation

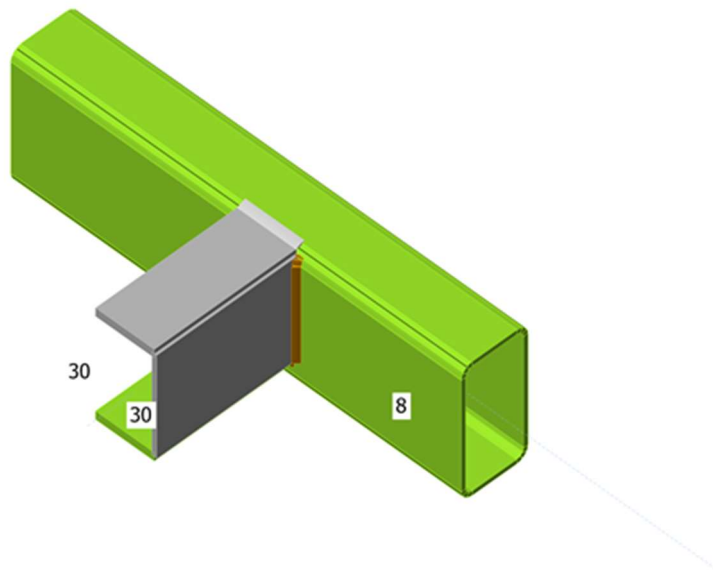
t_p	Plate thickness
σ_{Ed}	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Plastic strain
$\sigma_{c,Ed}$	Contact stress
f_y	Yield strength
ϵ_{lim}	Limit of plastic strain

Loc. deformation

Name	d_0 [mm]	Loads	δ [mm]	δ_{lim} [mm]	δ/d_0 [%]	Check status
8	60	LC NL 1 MSÚ_1	0	2	0.5	OK

Symbol explanation

d_0	Cross-section size
δ	Local cross-section deformation
δ_{lim}	Allowed deformation

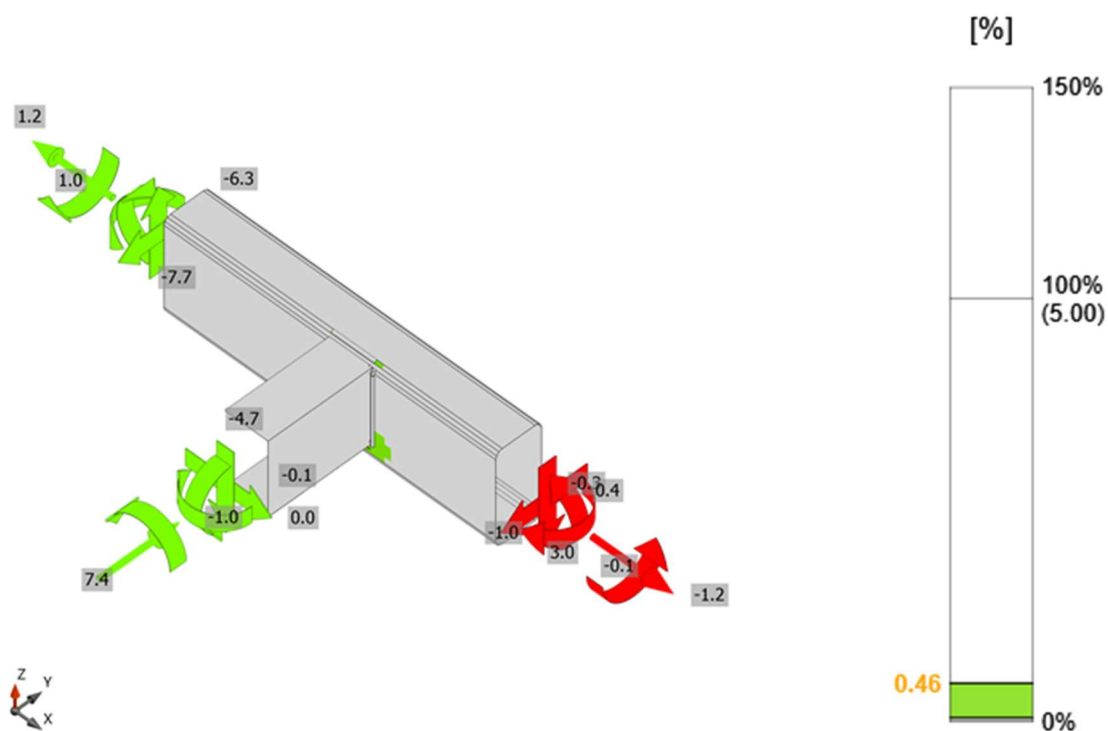


Overall check, LC NL 1 MSÚ_1

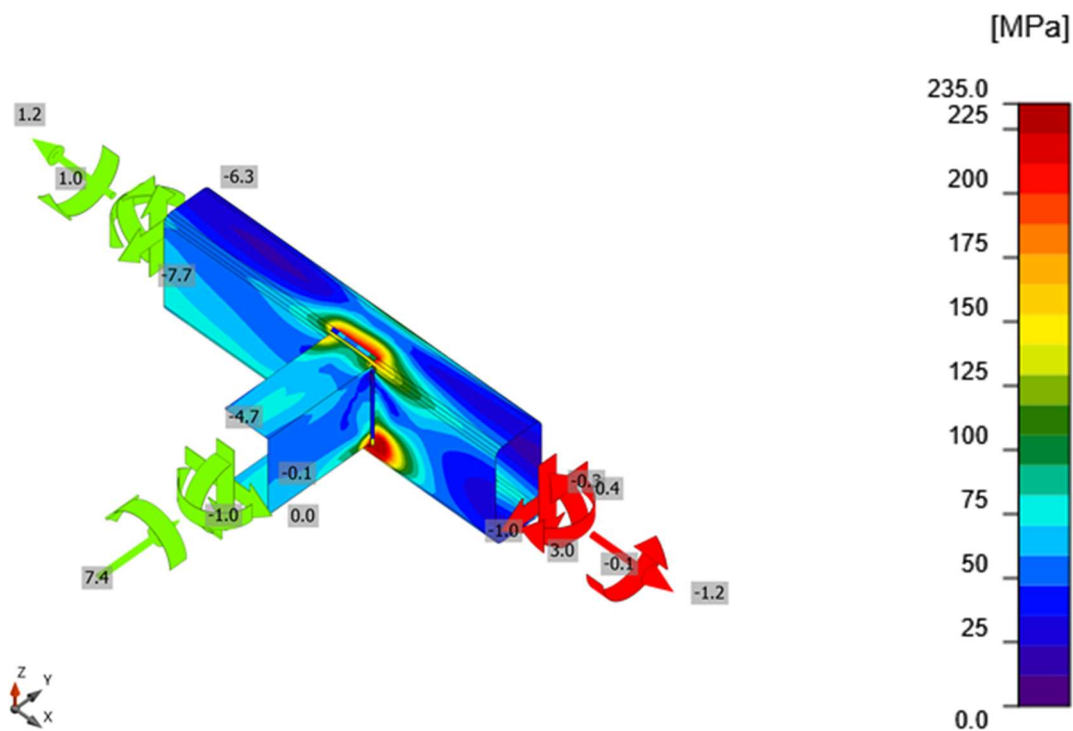
Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Strain check, LC NL 1 MSÚ_1



Equivalent stress, LC NL 1 MSÚ_1

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Welds

Item	Edge	T_w [mm]	L [mm]	Loads	$\sigma_{w,Ed}$ [MPa]	ϵ_{Pl} [%]	σ_{\perp} [MPa]	τ_{\perp} [MPa]	τ_{\parallel} [MPa]	Ut [%]	Ut _c [%]	Detailing	Status
8-w4	30	3.0	52	LC NL 1 MSÚ_1	310.0	0.0	108.9	-133.4	-101.5	86.1	57.4	OK	OK
8-arc11	30	3.0	52	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	109.5	0.0	41.3	57.3	-12.0	30.4	23.0	OK	OK
8-arc11	30	3.0	91	LC NL 1 MSÚ_1	350.9	0.0	11.4	82.9	184.8	97.5	56.0	OK	OK
		3.0	52	LC NL 1 MSÚ_1	333.4	0.1	-252.2	125.8	5.9	97.3	67.4	OK	OK
		3.0	52	LC NL 1 MSÚ_1	131.0	0.0	-40.6	-71.0	11.2	36.4	26.2	OK	OK
		3.0	91	LC NL 1 MSÚ_1	236.6	0.0	57.3	14.3	-131.8	65.7	38.2	OK	OK

Design data

Material	f_u [MPa]	β_w [-]	$\sigma_{w,Rd}$ [MPa]	0.9σ [MPa]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	360.0	0.80	360.0	259.2

Symbol explanation

T_w	Throat thickness a
L	Length
$\sigma_{w,Ed}$	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Strain
σ_{\perp}	Perpendicular stress
τ_{\perp}	Shear stress perpendicular to weld axis
τ_{\parallel}	Shear stress parallel to weld axis
Ut	Utilization
Ut _c	Weld capacity estimation
▲	Fillet weld
f_u	Ultimate strength of weld
β_w	Correlation factor EN 1993-1-8 – Tab. 4.1
$\sigma_{w,Rd}$	Equivalent stress resistance
0.9σ	Perpendicular stress resistance: $0.9 \cdot f_u / \gamma_{M2}$

Buckling

Buckling analysis was not calculated.

Code settings

Item	Value	Unit	Reference
------	-------	------	-----------

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Safety factor γ_{M0}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M1}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M2}	1.25	-	EN 1993-1-1 – 6.1, EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_{M3}	1.25	-	EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_c	1.50	-	EN 1992-1-1 – 2.4.2.4
Safety factor γ_{Inst}	1.20	-	EN 1992-4 – Table 4.1
Joint coefficient β_j	0.67	-	EN 1993-1-8 – 6.2.5(7)
Effective area - influence of mesh size	0.10	-	
Friction coefficient - concrete	0.25	-	EN 1993-1-8
Friction coefficient in slip-resistance	0.30	-	EN 1993-1-8 – Table 3.7
Limit plastic strain	0.05	-	EN 1993-1-5
Detailing	Yes		
Distance between bolts [d0]	2.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Distance between bolts and edge [d0]	1.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Concrete breakout resistance check	Both		
Cracked concrete	Yes		EN 1992-4
Local deformation check	Yes		
Local deformation limit	0.03	-	CIDECT DG 1, 3 – 1.1
Geometrical nonlinearity (GMNA)	Yes		Analysis with large deformations for hollow section joints
Braced system	No		EN 1993-1-8 – 5.2.2.5

Project data

Project name Boxy pro manipulaci s civkami
Project number
Author JF
Description Ověření únosnosti
Date 10/7/2025
Code EN

Material

Steel Ocel S 235 | DIN EN 1993-1-1:2010-12, S 355

Project item 50

Design

Name 50
Description
Analysis Stress, strain/ loads in equilibrium

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

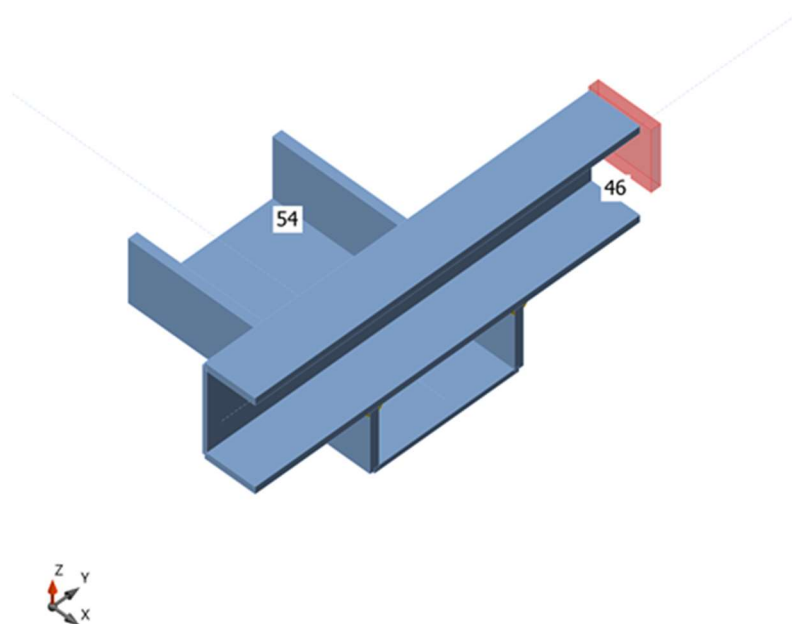
Members

Geometry

Name	Cross-section	β – Direction [°]	γ - Pitch [°]	α - Rotation [°]	Offset ex [mm]	Offset ey [mm]	Offset ez [mm]
46	91 - UPE 100 Feronia - DIN 1026-2	-90.0	0.0	0.0	0	-35	10
54	440 - UPE 160	-180.0	0.0	90.0	0	-85	0

Supports and forces

Name	Support	Forces in	X [mm]
46 / begin	N-Vy-Vz-Mx-My-Mz	Position	0
46 / end		Position	0
54 / end		Position	0



Cross-sections

Name	Material
91 - UPE 100 Feronia - DIN 1026-2	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12
440 - UPE 160	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12

Load effects (forces in equilibrium)

Name	Member	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	46 / Begin	6.6	-0.3	2.5	0.0	1.1	0.0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

	46 / End	-11.9	0.1	-1.4	0.0	-0.6	0.0
	54 / End	-0.2	-1.1	-5.3	0.0	0.0	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	46 / Begin	-3.1	0.7	3.3	0.0	1.5	-0.2
	46 / End	-5.1	0.0	-1.4	0.0	-0.8	0.0
	54 / End	0.7	-1.9	-8.2	0.0	0.2	-0.1
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	46 / Begin	-3.5	0.7	3.5	0.0	1.6	-0.2
	46 / End	-4.9	0.0	-1.5	0.0	-0.8	0.0
	54 / End	0.8	-2.0	-8.5	0.0	0.2	-0.1
LC NL 19 MSÚ_9	46 / Begin	0.2	-0.1	-2.5	0.0	-0.6	0.0
	46 / End	2.1	0.1	-1.3	0.0	0.4	0.0
	54 / End	0.0	3.8	2.3	0.0	-0.1	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	46 / Begin	0.8	0.4	-3.6	0.0	-0.9	-0.1
	46 / End	2.2	0.1	-1.4	0.0	0.6	0.0
	54 / End	0.5	-2.7	3.0	0.0	0.1	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	46 / Begin	-1.3	0.4	2.8	0.0	1.4	-0.1
	46 / End	-5.8	0.1	-1.4	0.0	-0.7	0.0
	54 / End	0.5	-1.4	-7.1	0.0	0.1	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	46 / Begin	-1.8	0.5	2.9	0.0	1.4	-0.1
	46 / End	-5.7	0.1	-1.4	0.0	-0.7	0.0
	54 / End	0.5	-1.5	-7.4	0.0	0.2	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	46 / Begin	-2.2	0.5	3.0	0.0	1.4	-0.1
	46 / End	-5.5	0.0	-1.4	0.0	-0.7	0.0
	54 / End	0.6	-1.6	-7.7	0.0	0.2	-0.1
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	46 / Begin	-2.6	0.6	3.2	0.0	1.5	-0.2
	46 / End	-5.3	0.0	-1.4	0.0	-0.7	0.0
	54 / End	0.7	-1.8	-7.9	0.0	0.2	-0.1

Unbalanced forces

Name	X [kN]	Y [kN]	Z [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-0.3
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-0.3
LC NL 19 MSÚ_9	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.1
LC NL 21 MSÚ_10	0.0	0.0	-7.7	0.0	-0.2	0.1
LC NL 3 MSÚ_2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.3
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-0.3
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-0.3
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-0.3

Check

Summary

Name	Value	Check status
Analysis	100.0%	OK
Plates	0.0 < 5.0%	OK
Welds	85.4 < 100%	OK
Buckling	Not calculated	

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Plates

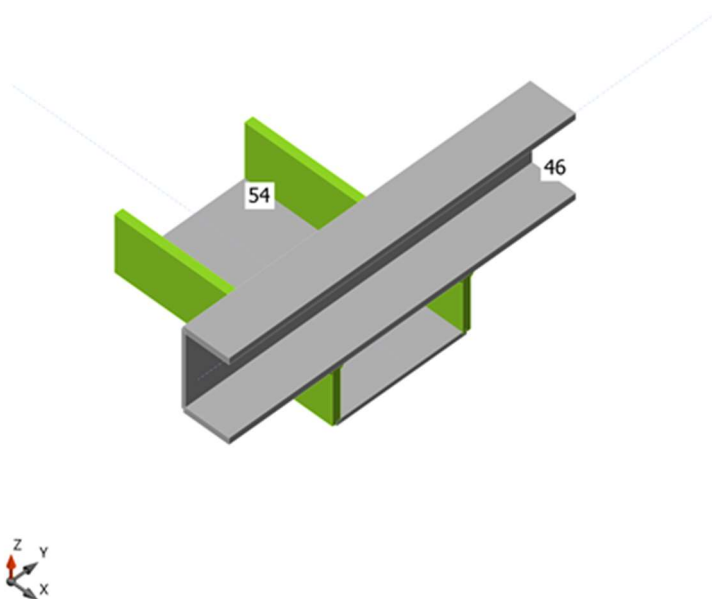
Name	t_p [mm]	Loads	σ_{Ed} [MPa]	ϵ_{Pl} [%]	$\sigma_{c,Ed}$ [MPa]	Status
46-bfl 1	7.5	LC NL 21 MSÚ_10	206.9	0.0	0.0	OK
46-tfl 1	7.5	LC NL 21 MSÚ_10	93.3	0.0	0.0	OK
46-w 1	4.5	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	203.3	0.0	0.0	OK
54-bfl 1	9.5	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	185.2	0.0	0.0	OK
54-tfl 1	9.5	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	194.6	0.0	0.0	OK
54-w 1	5.5	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	98.2	0.0	0.0	OK

Design data

Material	f_y [MPa]	ϵ_{lim} [%]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	235.0	5.0

Symbol explanation

t_p	Plate thickness
σ_{Ed}	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Plastic strain
$\sigma_{c,Ed}$	Contact stress
f_y	Yield strength
ϵ_{lim}	Limit of plastic strain

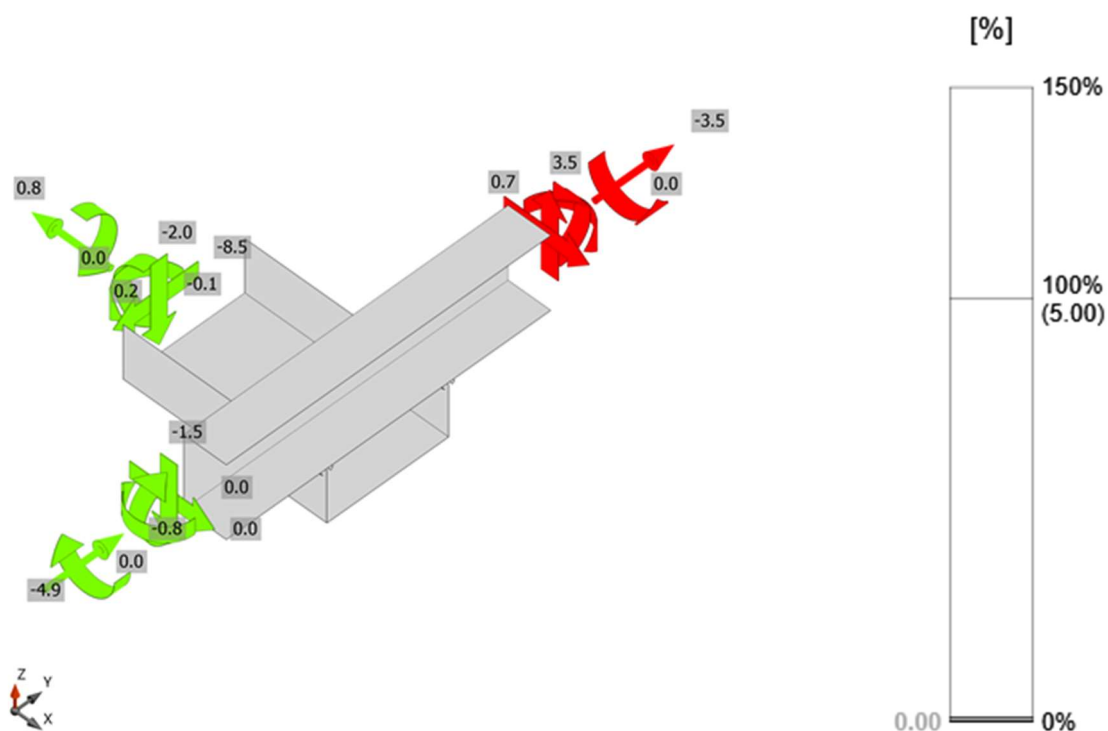


Overall check, LC NL 13 MSÚ_6_stohu

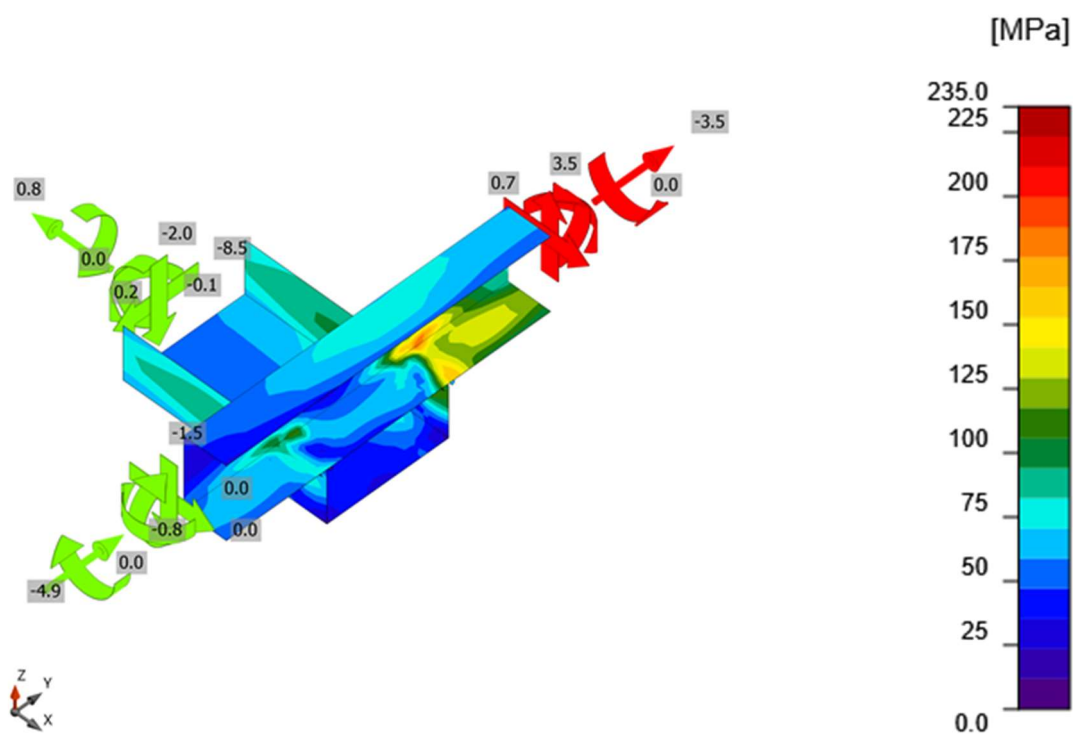
Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Strain check, LC NL 13 MSÚ_6_stohu



Equivalent stress, LC NL 13 MSÚ_6_stohu

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Welds

Item	Edge	T_w [mm]	L [mm]	Loads	$\sigma_{w,Ed}$ [MPa]	ϵ_{PI} [%]	σ_{\perp} [MPa]	τ_{\perp} [MPa]	τ_{\parallel} [MPa]	U_t [%]	U_{tc} [%]	Detailing	Status
46-bfl 1	54-bfl 1	4.0	52	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	268.8	0.0	162.3	82.0	-92.7	74.7	44.6	OK	OK
		4.0	52	LC NL 21 MSÚ_10	132.1	0.0	103.1	-45.6	13.8	39.8	24.2	OK	OK
46-bfl 1	54-tfl 1	4.0	52	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	199.3	0.0	114.6	29.8	-89.3	55.4	38.4	OK	OK
		4.0	52	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	307.4	0.0	-195.7	110.9	-80.3	85.4	52.6	OK	OK

Design data

Material	f_u [MPa]	β_w [-]	$\sigma_{w,Rd}$ [MPa]	0.9σ [MPa]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	360.0	0.80	360.0	259.2

Symbol explanation

T_w	Throat thickness a
L	Length
$\sigma_{w,Ed}$	Equivalent stress
ϵ_{PI}	Strain
σ_{\perp}	Perpendicular stress
τ_{\perp}	Shear stress perpendicular to weld axis
τ_{\parallel}	Shear stress parallel to weld axis
U_t	Utilization
U_{tc}	Weld capacity estimation
▲	Fillet weld
f_u	Ultimate strength of weld
β_w	Correlation factor EN 1993-1-8 – Tab. 4.1
$\sigma_{w,Rd}$	Equivalent stress resistance
0.9σ	Perpendicular stress resistance: $0.9 \cdot f_u / \gamma_{M2}$

Buckling

Buckling analysis was not calculated.

Code settings

Item	Value	Unit	Reference
Safety factor γ_{M0}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M1}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M2}	1.25	-	EN 1993-1-1 – 6.1, EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_{M3}	1.25	-	EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_c	1.50	-	EN 1992-1-1 – 2.4.2.4

Project: Boxy pro manipulaci s civkami
Project no:
Author: JF



Safety factor γ_{Inst}	1.20	-	EN 1992-4 – Table 4.1
Joint coefficient β_j	0.67	-	EN 1993-1-8 – 6.2.5(7)
Effective area - influence of mesh size	0.10	-	
Friction coefficient - concrete	0.25	-	EN 1993-1-8
Friction coefficient in slip-resistance	0.30	-	EN 1993-1-8 – Table 3.7
Limit plastic strain	0.05	-	EN 1993-1-5
Detailing	Yes		
Distance between bolts [d0]	2.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Distance between bolts and edge [d0]	1.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Concrete breakout resistance check	Both		
Cracked concrete	Yes		EN 1992-4
Local deformation check	Yes		
Local deformation limit	0.03	-	CIDECT DG 1, 3 – 1.1
Geometrical nonlinearity (GMNA)	Yes		Analysis with large deformations for hollow section joints
Braced system	No		EN 1993-1-8 – 5.2.2.5

Project data

Project name Boxy pro manipulaci s civkami
Project number
Author JF
Description Ověření únosnosti
Date 10/7/2025
Code EN

Material

Steel Ocel S 235 | DIN EN 1993-1-1:2010-12, S 355

Project item 65

Design

Name 65
Description
Analysis Stress, strain/ loads in equilibrium

Members

Geometry

Name	Cross-section	β – Direction [°]	γ - Pitch [°]	α - Rotation [°]	Offset ex [mm]	Offset ey [mm]	Offset ez [mm]
47	91 - UPE 100 Feronia - DIN 1026-2	-90.0	0.0	-180.0	0	0	-10
51	440 - UPE 160	-180.0	0.0	90.0	0	-85	0

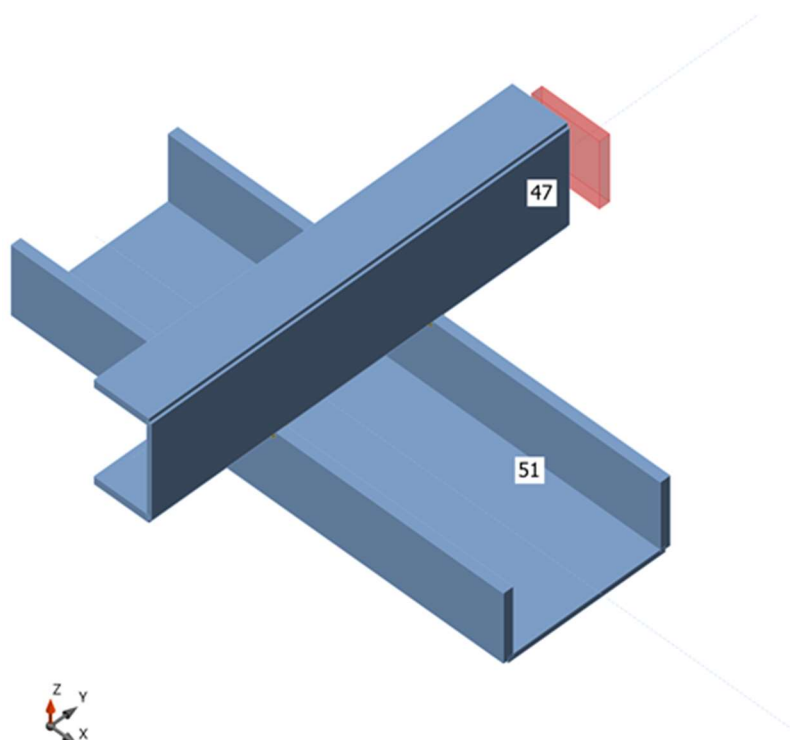
Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Supports and forces

Name	Support	Forces in	X [mm]
47 / begin	N-Vy-Vz-Mx-My-Mz	Position	0
47 / end		Position	0
51 / begin		Position	0
51 / end		Position	0



Cross-sections

Name	Material
91 - UPE 100 Feroná - DIN 1026-2	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12
440 - UPE 160	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12

Load effects (forces in equilibrium)

Name	Member	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	47 / Begin	3.8	-0.1	1.4	0.0	-0.3	0.0
	47 / End	1.5	0.0	-0.4	0.0	0.8	0.0
	51 / Begin	0.2	1.0	5.5	0.0	0.2	-0.4
	51 / End	-0.2	0.0	-0.2	0.0	-0.2	0.4
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	47 / Begin	4.5	-0.1	1.4	0.0	-0.2	0.0
	47 / End	-0.2	0.0	0.4	0.0	0.6	0.0
	51 / Begin	-0.7	1.7	4.6	0.0	-0.2	-0.7
	51 / End	0.8	0.1	-0.4	0.0	0.3	0.7
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	47 / Begin	4.3	-0.1	1.4	0.0	-0.2	0.0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

	47 / End	-0.3	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0
	51 / Begin	-0.7	1.8	4.4	0.0	-0.3	-0.7
	51 / End	0.8	0.1	-0.4	0.0	0.3	0.7
LC NL 19 MSÚ_9	47 / Begin	-2.4	-0.1	1.4	0.0	0.4	0.0
	47 / End	0.0	-0.1	2.4	0.0	-0.7	0.0
	51 / Begin	0.7	3.8	-2.4	0.0	-0.2	-0.1
	51 / End	-0.5	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1
LC NL 21 MSÚ_10	47 / Begin	-1.0	-0.1	1.4	0.0	0.2	0.0
	47 / End	0.4	-0.3	1.1	0.0	-0.2	-0.1
	51 / Begin	-0.5	2.6	-0.7	0.0	0.4	-1.0
	51 / End	0.8	0.0	0.1	0.0	-0.5	1.0
LC NL 3 MSÚ_2	47 / Begin	5.1	-0.1	1.4	0.0	-0.3	0.0
	47 / End	0.1	0.0	-0.2	0.0	0.8	0.0
	51 / Begin	-0.4	1.2	5.4	0.0	0.0	-0.5
	51 / End	0.5	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.5
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	47 / Begin	4.9	-0.1	1.4	0.0	-0.2	0.0
	47 / End	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.7	0.0
	51 / Begin	-0.5	1.3	5.2	0.0	0.0	-0.5
	51 / End	0.5	0.0	-0.2	0.0	0.1	0.5
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	47 / Begin	4.8	-0.1	1.4	0.0	-0.2	0.0
	47 / End	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.7	0.0
	51 / Begin	-0.5	1.5	5.0	0.0	-0.1	-0.6
	51 / End	0.6	0.0	-0.3	0.0	0.1	0.6
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	47 / Begin	4.6	-0.1	1.4	0.0	-0.2	0.0
	47 / End	-0.1	0.0	0.2	0.0	0.6	0.0
	51 / Begin	-0.6	1.6	4.8	0.0	-0.2	-0.6
	51 / End	0.7	0.0	-0.3	0.0	0.2	0.6

Unbalanced forces

Name	X [kN]	Y [kN]	Z [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Check

Summary

Name	Value	Check status
Analysis	100.0%	OK
Plates	0.0 < 5.0%	OK
Welds	46.3 < 100%	OK
Buckling	Not calculated	

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Plates

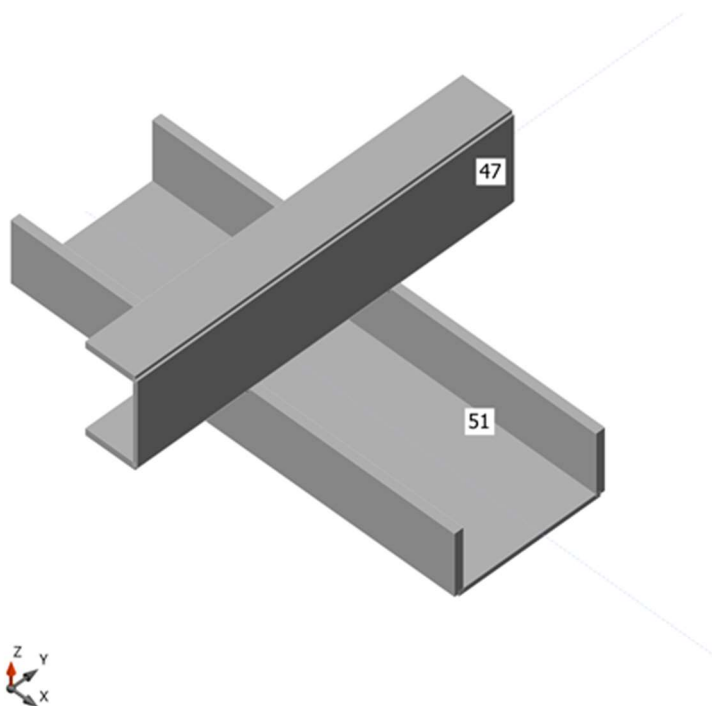
Name	t_p [mm]	Loads	σ_{Ed} [MPa]	ϵ_{Pl} [%]	$\sigma_{c,Ed}$ [MPa]	Status
47-bfl 1	7.5	LC NL 19 MSÚ_9	30.7	0.0	0.0	OK
47-tfl 1	7.5	LC NL 1 MSÚ_1	68.9	0.0	0.0	OK
47-w 1	4.5	LC NL 3 MSÚ_2	65.4	0.0	0.0	OK
51-bfl 1	9.5	LC NL 1 MSÚ_1	154.0	0.0	0.0	OK
51-tfl 1	9.5	LC NL 1 MSÚ_1	124.3	0.0	0.0	OK
51-w 1	5.5	LC NL 1 MSÚ_1	63.5	0.0	0.0	OK

Design data

Material	f_y [MPa]	ϵ_{lim} [%]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	235.0	5.0

Symbol explanation

t_p	Plate thickness
σ_{Ed}	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Plastic strain
$\sigma_{c,Ed}$	Contact stress
f_y	Yield strength
ϵ_{lim}	Limit of plastic strain

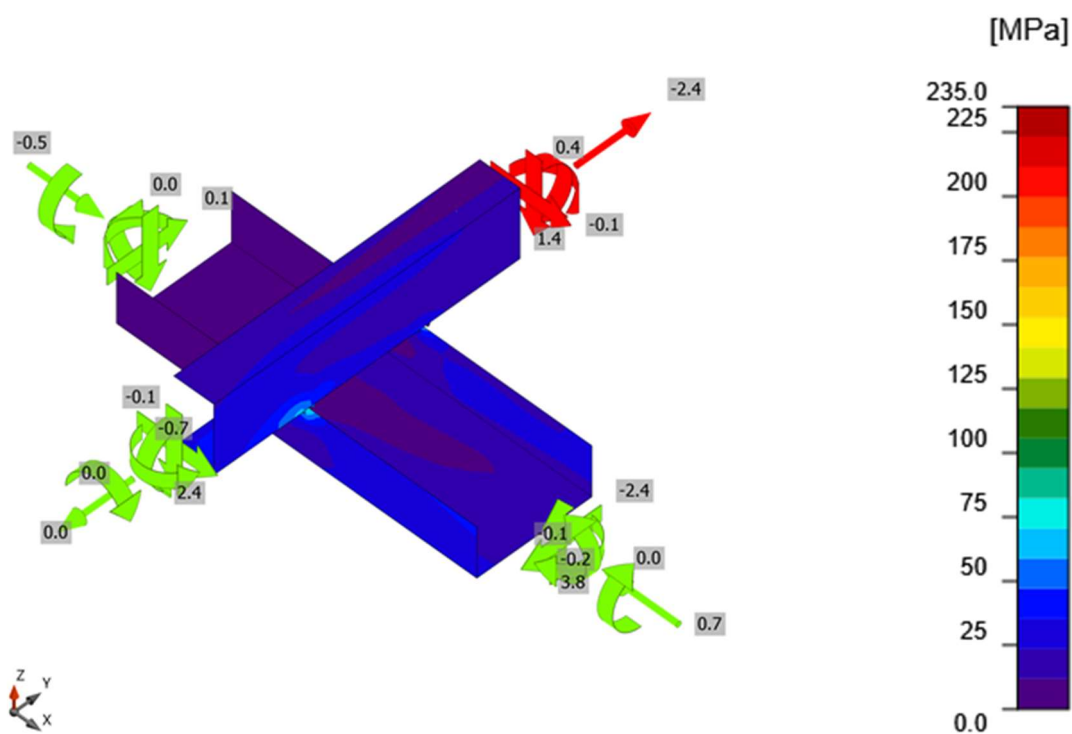
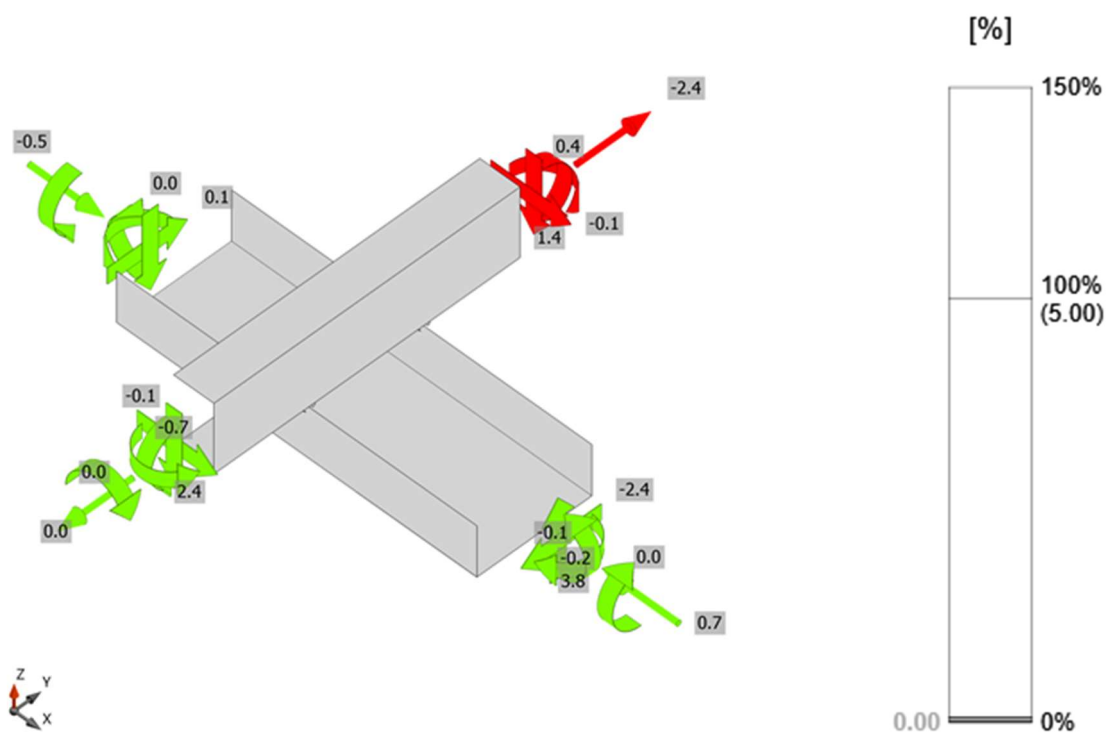


Overall check, LC NL 19 MSÚ_9

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Welds

Item	Edge	T _w [mm]	L [mm]	Loads	σ _{w,Ed} [MPa]	ε _{Pl} [%]	σ _⊥ [MPa]	τ _⊥ [MPa]	τ [MPa]	U _t [%]	U _{t,c} [%]	Detailing	Status
47-tfl 1	51-bfl 1	▲ 4.0 ▲	52	LC NL 1 MSÚ_1	166.7	0.0	-94.6	-47.6	-63.3	46.3	26.0	OK	OK
		▲ 4.0 ▲	52	LC NL 1 MSÚ_1	78.1	0.0	-5.4	-20.2	-40.2	25.8	18.1	OK	OK
47-tfl 1	51-tfl 1	▲ 4.0 ▲	52	LC NL 3 MSÚ_2	108.0	0.0	-75.2	-29.6	-33.6	30.0	19.1	OK	OK
		▲ 4.0 ▲	52	LC NL 1 MSÚ_1	129.9	0.0	81.2	-35.2	-46.7	36.1	20.7	OK	OK

Design data

Material	f _u [MPa]	β _w [-]	σ _{w,Rd} [MPa]	0.9 σ [MPa]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	360.0	0.80	360.0	259.2

Symbol explanation

T _w	Throat thickness a
L	Length
σ _{w,Ed}	Equivalent stress
ε _{Pl}	Strain
σ _⊥	Perpendicular stress
τ _⊥	Shear stress perpendicular to weld axis
τ	Shear stress parallel to weld axis
U _t	Utilization
U _{t,c}	Weld capacity estimation
▲	Fillet weld
f _u	Ultimate strength of weld
β _w	Correlation factor EN 1993-1-8 – Tab. 4.1
σ _{w,Rd}	Equivalent stress resistance
0.9 σ	Perpendicular stress resistance: 0.9*f _u /γ _{M2}

Buckling

Buckling analysis was not calculated.

Code settings

Item	Value	Unit	Reference
Safety factor γ _{M0}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ _{M1}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ _{M2}	1.25	-	EN 1993-1-1 – 6.1, EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ _{M3}	1.25	-	EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ _c	1.50	-	EN 1992-1-1 – 2.4.2.4
Safety factor γ _{Inst}	1.20	-	EN 1992-4 – Table 4.1
Joint coefficient β _j	0.67	-	EN 1993-1-8 – 6.2.5(7)
Effective area - influence of mesh size	0.10	-	
Friction coefficient - concrete	0.25	-	EN 1993-1-8
Friction coefficient in slip-resistance	0.30	-	EN 1993-1-8 – Table 3.7

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Limit plastic strain	0.05	-	EN 1993-1-5
Detailing	Yes		
Distance between bolts [d0]	2.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Distance between bolts and edge [d0]	1.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Concrete breakout resistance check	Both		
Cracked concrete	Yes		EN 1992-4
Local deformation check	Yes		
Local deformation limit	0.03	-	CIDECT DG 1, 3 – 1.1
Geometrical nonlinearity (GMNA)	Yes		Analysis with large deformations for hollow section joints
Braced system	No		EN 1993-1-8 – 5.2.2.5

Project data

Project name	Boxy pro manipulaci s civkami
Project number	
Author	JF
Description	Ověření únosnosti
Date	10/7/2025
Code	EN

Material

Steel	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12, S 355
-------	---

Project item 54

Design

Name	54
Description	
Analysis	Stress, strain/ loads in equilibrium

Members

Geometry

Name	Cross-section	β – Direction [°]	γ - Pitch [°]	α - Rotation [°]	Offset ex [mm]	Offset ey [mm]	Offset ez [mm]
54	440 - UPE 160	-180.0	0.0	90.0	0	-85	0
57	91 - UPE 100 Feronia - DIN 1026-2	90.0	0.0	90.0	0	-85	0

Supports and forces

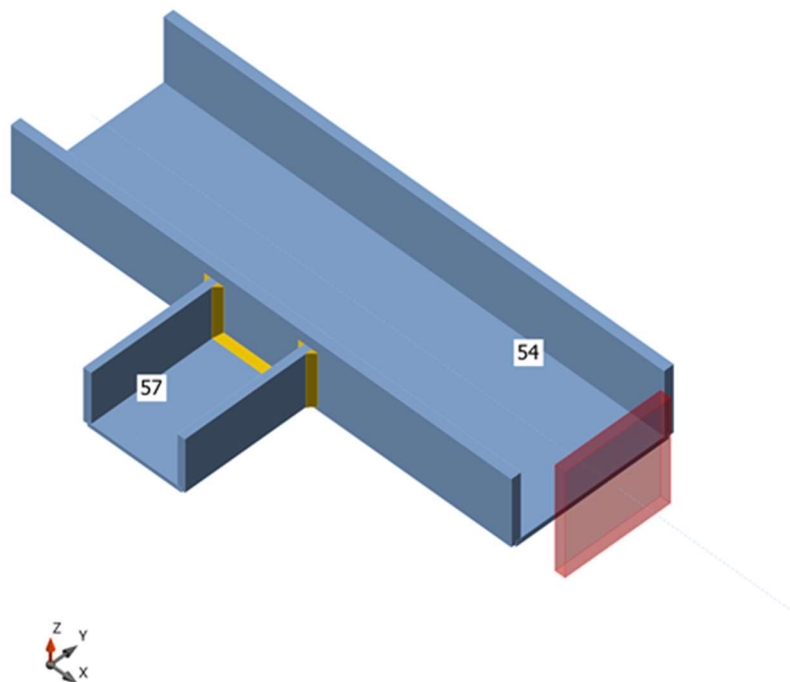
Name	Support	Forces in	X [mm]
------	---------	-----------	-----------

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

54 / begin	N-Vy-Vz-Mx-My-Mz	Position	0
54 / end		Position	0
57 / begin		Position	0



Cross-sections

Name	Material
440 - UPE 160	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12
91 - UPE 100 Feroná - DIN 1026-2	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12

Load effects (forces in equilibrium)

Name	Member	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	54 / Begin	0.2	1.1	5.3	0.0	1.0	-0.2
	54 / End	-0.3	-1.0	5.1	0.0	-0.9	0.2
	57 / Begin	-10.3	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	54 / Begin	-0.7	1.8	8.2	0.0	1.4	-0.3
	54 / End	0.6	-1.8	4.1	0.0	-1.2	0.3
	57 / Begin	-12.3	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	54 / Begin	-0.8	2.0	8.5	0.0	1.4	-0.3
	54 / End	0.7	-1.9	3.9	0.0	-1.2	0.3
	57 / Begin	-12.3	0.0	-0.1	0.0	-0.2	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	54 / Begin	0.0	-3.8	-2.3	0.0	-0.4	0.7
	54 / End	-0.7	-3.8	-2.7	0.0	0.4	-0.7
	57 / Begin	5.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	54 / Begin	-0.5	2.7	-3.0	0.0	-0.6	-0.5
	54 / End	0.4	-2.6	-0.9	0.0	0.6	0.5

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

	57 / Begin	4.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	54 / Begin	-0.5	1.3	7.1	0.0	1.2	-0.2
	54 / End	0.4	-1.3	4.9	0.0	-1.1	0.2
	57 / Begin	-12.1	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	54 / Begin	-0.5	1.5	7.4	0.0	1.3	-0.2
	54 / End	0.5	-1.4	4.7	0.0	-1.1	0.2
	57 / Begin	-12.1	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	54 / Begin	-0.6	1.6	7.7	0.0	1.3	-0.3
	54 / End	0.5	-1.5	4.5	0.0	-1.2	0.3
	57 / Begin	-12.2	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	54 / Begin	-0.7	1.7	7.9	0.0	1.3	-0.3
	54 / End	0.6	-1.7	4.3	0.0	-1.2	0.3
	57 / Begin	-12.2	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.0

Unbalanced forces

Name	X [kN]	Y [kN]	Z [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	0.7	0.0	-7.7	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Check

Summary

Name	Value	Check status
Analysis	100.0%	OK
Plates	0.0 < 5.0%	OK
Welds	18.6 < 100%	OK
Buckling	Not calculated	

Plates

Name	t _p [mm]	Loads	σ _{Ed} [MPa]	ε _{pl} [%]	σ _{c,Ed} [MPa]	Status
54-bfl 1	9.5	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	116.3	0.0	0.0	OK
54-tfl 1	9.5	LC NL 19 MSÚ_9	50.6	0.0	0.0	OK
54-w 1	5.5	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	115.8	0.0	0.0	OK
57-bfl 1	7.5	LC NL 3 MSÚ_2	51.0	0.0	0.0	OK
57-tfl 1	7.5	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	66.1	0.0	0.0	OK
57-w 1	4.5	LC NL 13 MSÚ_6_stohu	71.4	0.0	0.0	OK

Design data

Material	f _y [MPa]	ε _{lim} [%]
----------	----------------------	----------------------

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

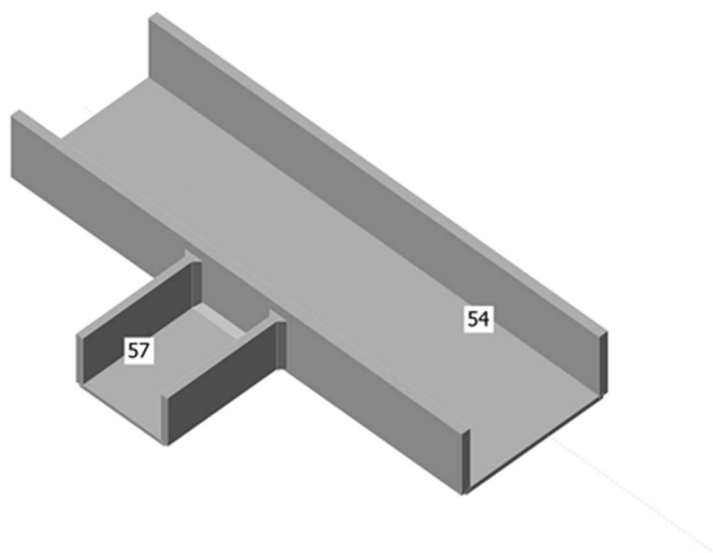
Project no:

Author: JF

Ocel S 235	DIN EN 1993-1-1:2010-12	235.0	5.0
------------	-------------------------	-------	-----

Symbol explanation

t_p	Plate thickness
σ_{Ed}	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Plastic strain
$\sigma_{c,Ed}$	Contact stress
f_y	Yield strength
ϵ_{lim}	Limit of plastic strain

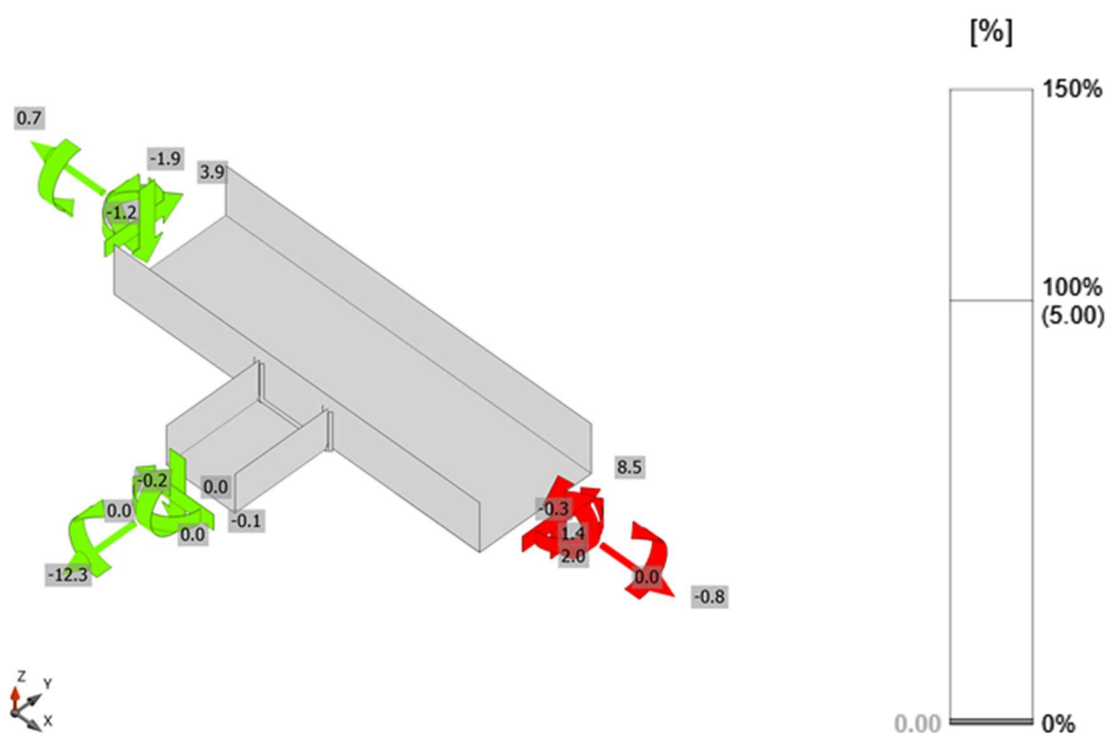


Overall check, LC NL 13 MSÚ_6_stohu

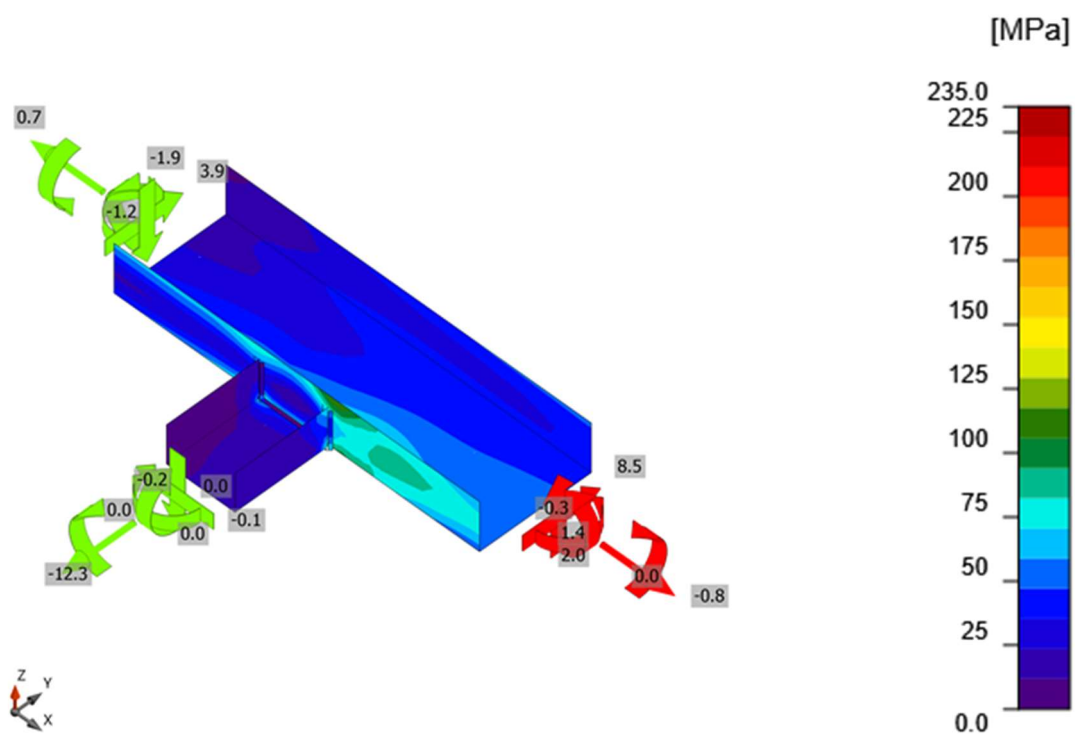
Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Strain check, LC NL 13 MSÚ_6_stohu



Equivalent stress, LC NL 13 MSÚ_6_stohu

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Welds

Item	Edge	T_w [mm]	L [mm]	Loads	$\sigma_{w,Ed}$ [MPa]	ϵ_{PI} [%]	σ_{\perp} [MPa]	τ_{\perp} [MPa]	τ_{\parallel} [MPa]	Ut [%]	Ut _c [%]	Detailing	Status
54-bfl 1	57-bfl 1	4.0	52	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	50.8	0.0	-3.0	22.9	18.2	14.1	9.4	OK	OK
		4.0	52	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	49.2	0.0	37.1	-11.2	14.9	14.3	10.2	OK	OK
54-bfl 1	57-tfl 1	4.0	52	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	65.7	0.0	44.8	18.7	-20.4	18.2	14.5	OK	OK
		4.0	52	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	66.8	0.0	0.3	-26.4	-28.2	18.6	13.1	OK	OK
54-bfl 1	57-w 1	4.0	92	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	30.7	0.0	13.2	7.5	-14.2	8.5	7.3	OK	OK
		4.0	92	LC NL 13 MSÚ_6_stoh u	22.6	0.0	1.3	-7.0	11.0	6.3	6.3	OK	OK

Design data

Material	f_u [MPa]	β_w [-]	$\sigma_{w,Rd}$ [MPa]	0.9σ [MPa]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	360.0	0.80	360.0	259.2

Symbol explanation

T_w	Throat thickness a
L	Length
$\sigma_{w,Ed}$	Equivalent stress
ϵ_{PI}	Strain
σ_{\perp}	Perpendicular stress
τ_{\perp}	Shear stress perpendicular to weld axis
τ_{\parallel}	Shear stress parallel to weld axis
Ut	Utilization
Ut _c	Weld capacity estimation
▲	Fillet weld
f_u	Ultimate strength of weld
β_w	Correlation factor EN 1993-1-8 – Tab. 4.1
$\sigma_{w,Rd}$	Equivalent stress resistance
0.9σ	Perpendicular stress resistance: $0.9 \cdot f_u / \gamma_{M2}$

Buckling

Buckling analysis was not calculated.

Code settings

Item	Value	Unit	Reference
------	-------	------	-----------

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Safety factor γ_{M0}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M1}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M2}	1.25	-	EN 1993-1-1 – 6.1, EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_{M3}	1.25	-	EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_c	1.50	-	EN 1992-1-1 – 2.4.2.4
Safety factor γ_{Inst}	1.20	-	EN 1992-4 – Table 4.1
Joint coefficient β_j	0.67	-	EN 1993-1-8 – 6.2.5(7)
Effective area - influence of mesh size	0.10	-	
Friction coefficient - concrete	0.25	-	EN 1993-1-8
Friction coefficient in slip-resistance	0.30	-	EN 1993-1-8 – Table 3.7
Limit plastic strain	0.05	-	EN 1993-1-5
Detailing	Yes		
Distance between bolts [d0]	2.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Distance between bolts and edge [d0]	1.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Concrete breakout resistance check	Both		
Cracked concrete	Yes		EN 1992-4
Local deformation check	Yes		
Local deformation limit	0.03	-	CIDECT DG 1, 3 – 1.1
Geometrical nonlinearity (GMNA)	Yes		Analysis with large deformations for hollow section joints
Braced system	No		EN 1993-1-8 – 5.2.2.5

Project data

Project name Boxy pro manipulaci s civkami
Project number
Author JF
Description Ověření únosnosti
Date 10/7/2025
Code EN

Material

Steel Ocel S 235 | DIN EN 1993-1-1:2010-12, S 355

Project item 30

Design

Name 30
Description
Analysis Stress, strain/ loads in equilibrium

Members

Geometry

Name	Cross-section	β – Direction	γ - Pitch	α - Rotation	Offset ex	Offset ey	Offset ez
------	---------------	---------------------	------------------	---------------------	-----------	-----------	-----------

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

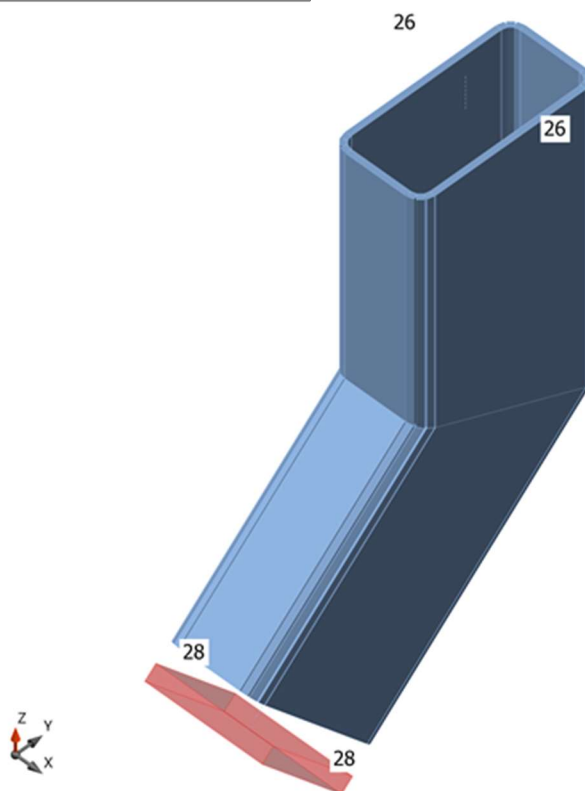
Project no:

Author: JF

		[°]	[°]	[°]	[mm]	[mm]	[mm]
28	17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	90.0	42.7	-180.0	0	0	0
26	17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	0.0	-90.0	90.0	0	0	0

Supports and forces

Name	Support	Forces in	X [mm]
28 / begin	N-Vy-Vz-Mx-My-Mz	Position	0
26 / begin		Position	0



Cross-sections

Name	Material
17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12

Load effects (forces in equilibrium)

Name	Member	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	28 / Begin	-10.6	1.3	1.2	0.4	0.8	0.0
	26 / Begin	-8.1	-1.3	-7.0	0.2	-0.8	0.3
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	28 / Begin	1.2	0.0	2.5	0.0	-0.5	0.0
	26 / Begin	-1.0	0.0	2.5	0.0	0.5	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	28 / Begin	1.2	0.0	2.9	0.0	-0.6	0.0
	26 / Begin	-1.3	0.0	2.9	0.1	0.6	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	28 / Begin	-0.1	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0
	26 / Begin	0.1	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	28 / Begin	-0.2	0.0	-0.2	0.0	0.1	0.0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

	26 / Begin	0.1	0.0	-0.3	0.0	-0.1	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	28 / Begin	1.0	0.0	0.7	0.0	-0.1	0.0
	26 / Begin	0.1	0.0	1.2	0.0	0.1	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	28 / Begin	1.0	0.0	1.2	0.0	-0.2	0.0
	26 / Begin	-0.2	0.0	1.5	0.0	0.2	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	28 / Begin	1.1	0.0	1.6	0.0	-0.3	0.0
	26 / Begin	-0.5	0.0	1.9	0.0	0.3	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	28 / Begin	1.1	0.0	2.0	0.0	-0.4	0.0
	26 / Begin	-0.7	0.0	2.2	0.0	0.4	0.0

Unbalanced forces

Name	X [kN]	Y [kN]	Z [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Check

Summary

Name	Value	Check status
Analysis	100.0%	OK
Plates	0.0 < 5.0%	OK
Loc. deformation	0.0 < 3%	OK
Welds	0.0 < 100%	OK
Buckling	Not calculated	
GMNA	Not calculated	

Plates

Name	t _p [mm]	Loads	σ _{Ed} [MPa]	ε _{Pl} [%]	σ _{c,Ed} [MPa]	Status
28	4.0	LC NL 1 MSÚ_1	69.0	0.0	0.0	OK
26	4.0	LC NL 1 MSÚ_1	79.9	0.0	0.0	OK

Design data

Material	f _y [MPa]	ε _{lim} [%]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	235.0	5.0

Symbol explanation

t_p Plate thickness
σ_{Ed} Equivalent stress

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

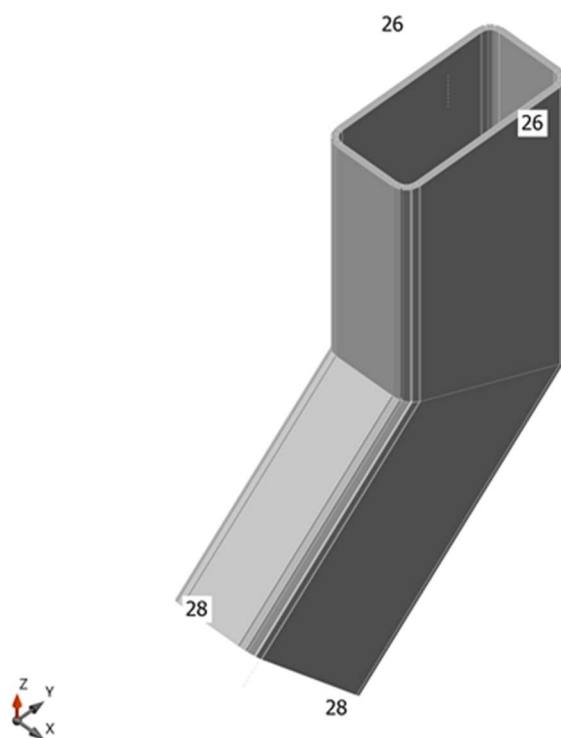
ϵ_{Pl} Plastic strain
 $\sigma_{c,Ed}$ Contact stress
 f_y Yield strength
 ϵ_{lim} Limit of plastic strain

Loc. deformation

Name	d_0 [mm]	Loads	δ [mm]	δ_{lim} [mm]	δ/d_0 [%]	Check status
28	60	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	2	0.0	OK
26	60	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	2	0.0	OK

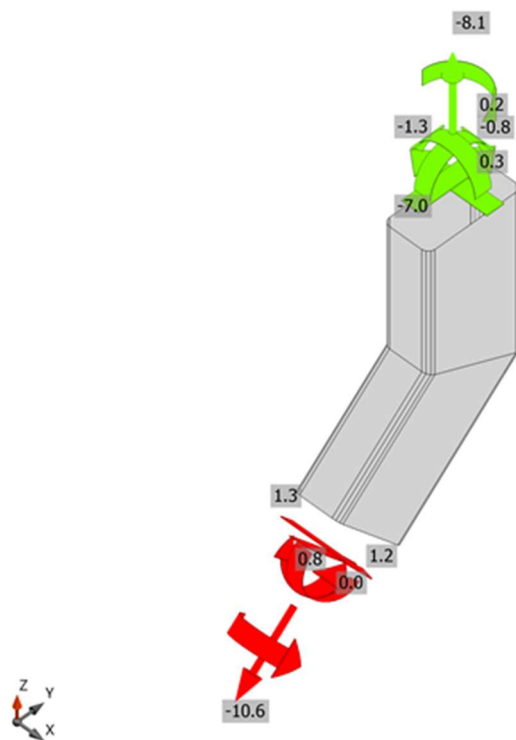
Symbol explanation

d_0 Cross-section size
 δ Local cross-section deformation
 δ_{lim} Allowed deformation

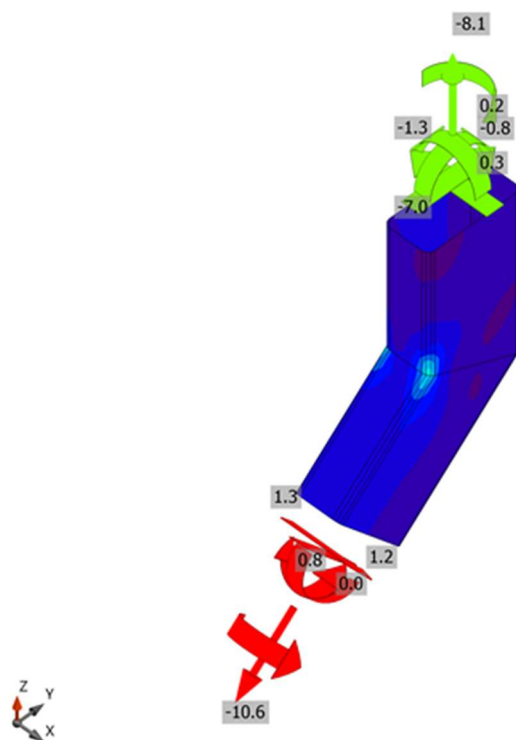
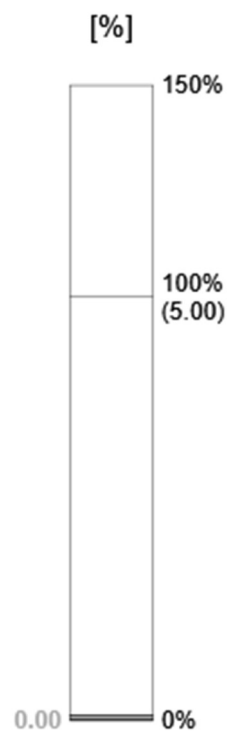


Overall check, LC NL 1 MSÚ_1

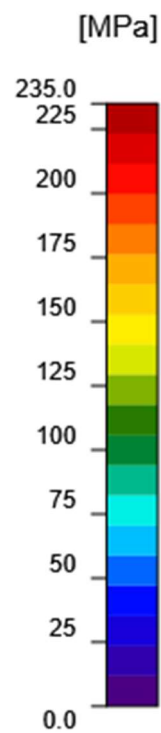
Project: Boxy pro manipulaci s civkami
Project no:
Author: JF



Strain check, LC NL 1 MSÚ_1



Equivalent stress, LC NL 1 MSÚ_1



Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Welds

Item	Edge	T_w [mm]	L [mm]	Loads	$\sigma_{w,Ed}$ [MPa]	ϵ_{Pl} [%]	σ_{\perp} [MPa]	τ_{\perp} [MPa]	τ_{\parallel} [MPa]	U_t [%]	U_{t_c} [%]	Detailing	Status
28-w 1	26-w 3	-	350	-	-	-	-	-	-	-	-	OK	OK

Design data

Material	f_u [MPa]	β_w [-]	$\sigma_{w,Rd}$ [MPa]	0.9σ [MPa]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	0.0	-	-	-

Symbol explanation

T_w	Throat thickness a
L	Length
$\sigma_{w,Ed}$	Equivalent stress
ϵ_{Pl}	Strain
σ_{\perp}	Perpendicular stress
τ_{\perp}	Shear stress perpendicular to weld axis
τ_{\parallel}	Shear stress parallel to weld axis
U_t	Utilization
U_{t_c}	Weld capacity estimation
f_u	Ultimate strength of weld
β_w	Correlation factor EN 1993-1-8 – Tab. 4.1
$\sigma_{w,Rd}$	Equivalent stress resistance
0.9σ	Perpendicular stress resistance: $0.9 \cdot f_u / \gamma_{M2}$

Buckling

Buckling analysis was not calculated.

Code settings

Item	Value	Unit	Reference
Safety factor γ_{M0}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M1}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ_{M2}	1.25	-	EN 1993-1-1 – 6.1, EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_{M3}	1.25	-	EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ_c	1.50	-	EN 1992-1-1 – 2.4.2.4
Safety factor γ_{Inst}	1.20	-	EN 1992-4 – Table 4.1
Joint coefficient β_j	0.67	-	EN 1993-1-8 – 6.2.5(7)
Effective area - influence of mesh size	0.10	-	
Friction coefficient - concrete	0.25	-	EN 1993-1-8
Friction coefficient in slip-resistance	0.30	-	EN 1993-1-8 – Table 3.7
Limit plastic strain	0.05	-	EN 1993-1-5
Detailing	Yes		
Distance between bolts $[d_0]$	2.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Distance between bolts and edge $[d_0]$	1.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Concrete breakout resistance check	Both		
Cracked concrete	Yes		EN 1992-4
Local deformation check	Yes		

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Local deformation limit	0.03	-	CIDECT DG 1, 3 – 1.1
Geometrical nonlinearity (GMNA)	Yes		Analysis with large deformations for hollow section joints
Braced system	No		EN 1993-1-8 – 5.2.2.5

Project data

Project name	Boxy pro manipulaci s civkami
Project number	
Author	JF
Description	Ověření únosnosti
Date	10/7/2025
Code	EN

Material

Steel	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12, S 355
-------	---

Project item 28

Design

Name	28
Description	
Analysis	Stress, strain/ loads in equilibrium

Members

Geometry

Name	Cross-section	β – Direction [°]	γ - Pitch [°]	α - Rotation [°]	Offset ex [mm]	Offset ey [mm]	Offset ez [mm]
26	17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	0.0	-90.0	90.0	0	0	0
24	17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	90.0	0.0	-180.0	0	0	0

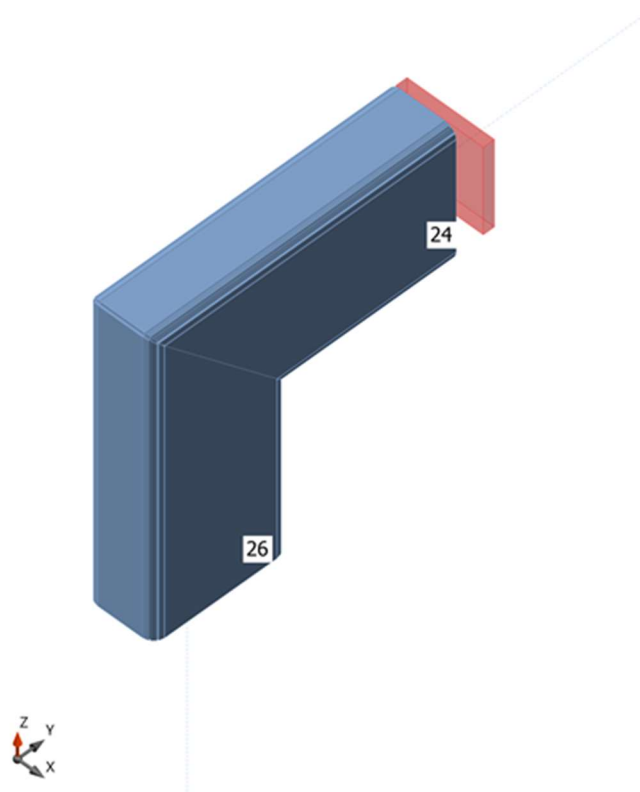
Supports and forces

Name	Support	Forces in	X [mm]
26 / end		Position	0
24 / end	N-Vy-Vz-Mx-My-Mz	Position	0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Cross-sections

Name	Material
17 - RRO 120x60x4 (za tepla)	Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12

Load effects (forces in equilibrium)

Name	Member	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	26 / End	8.1	1.3	7.0	-0.2	-0.7	0.0
	24 / End	7.0	-1.3	-8.1	0.0	0.7	0.2
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	26 / End	1.1	0.0	-2.5	0.0	0.1	0.0
	24 / End	-2.5	0.0	-1.1	0.0	-0.1	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	26 / End	1.3	0.0	-2.9	-0.1	0.1	0.0
	24 / End	-2.9	0.0	-1.3	0.0	-0.1	0.1
LC NL 19 MSÚ_9	26 / End	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
	24 / End	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	26 / End	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
	24 / End	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	26 / End	-0.1	0.0	-1.2	0.0	0.1	0.0
	24 / End	-1.2	0.0	0.1	0.0	-0.1	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	26 / End	0.2	0.0	-1.5	0.0	0.1	0.0
	24 / End	-1.5	0.0	-0.2	0.0	-0.1	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	26 / End	0.5	0.0	-1.9	0.0	0.1	0.0
	24 / End	-1.9	0.0	-0.5	0.0	-0.1	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	26 / End	0.8	0.0	-2.2	0.0	0.1	0.0
	24 / End	-2.2	0.0	-0.8	0.0	-0.1	0.0

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Unbalanced forces

Name	X [kN]	Y [kN]	Z [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC NL 1 MSÚ_1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 11 MSÚ_5_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 13 MSÚ_6_stohu	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 19 MSÚ_9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 21 MSÚ_10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 3 MSÚ_2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 5 MSÚ_2_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 7 MSÚ_3_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Check

Summary

Name	Value	Check status
Analysis	100.0%	OK
Plates	0.0 < 5.0%	OK
Loc. deformation	0.0 < 3%	OK
Welds	0.0 < 100%	OK
Buckling	Not calculated	
GMNA	Not calculated	

Plates

Name	t _p [mm]	Loads	σ _{Ed} [MPa]	ε _{Pl} [%]	σ _{c,Ed} [MPa]	Status
26	4.0	LC NL 1 MSÚ_1	120.4	0.0	0.0	OK
24	4.0	LC NL 1 MSÚ_1	123.5	0.0	0.0	OK

Design data

Material	f _y [MPa]	ε _{lim} [%]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	235.0	5.0

Symbol explanation

t _p	Plate thickness
σ _{Ed}	Equivalent stress
ε _{Pl}	Plastic strain
σ _{c,Ed}	Contact stress
f _y	Yield strength
ε _{lim}	Limit of plastic strain

Loc. deformation

Name	d ₀ [mm]	Loads	δ [mm]	δ _{lim} [mm]	δ/d ₀ [%]	Check status
26	60	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	2	0.0	OK
24	60	LC NL 9 MSÚ_4_stohy	0	2	0.0	OK

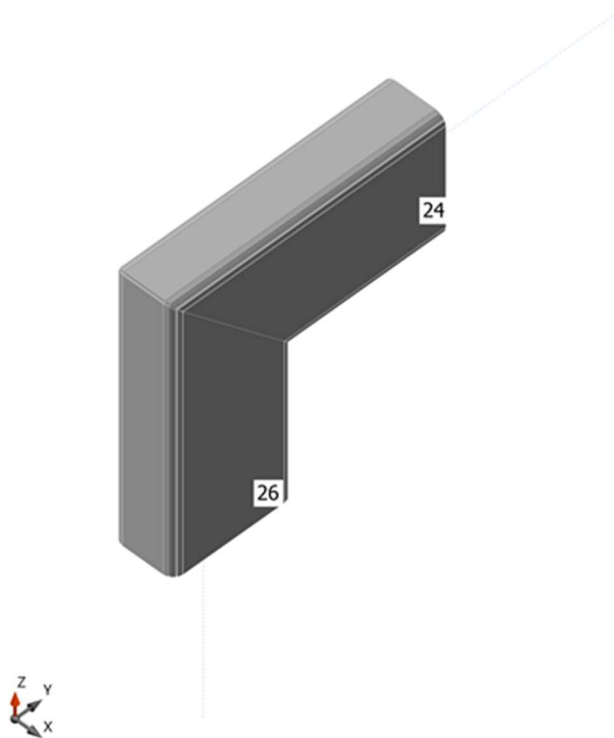
Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

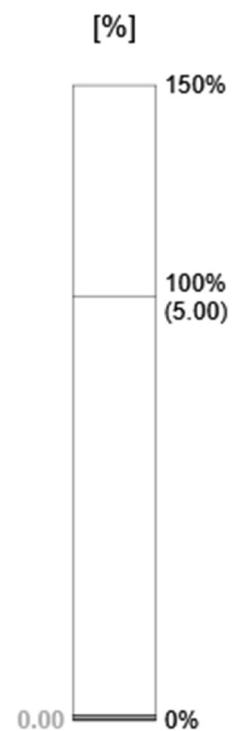
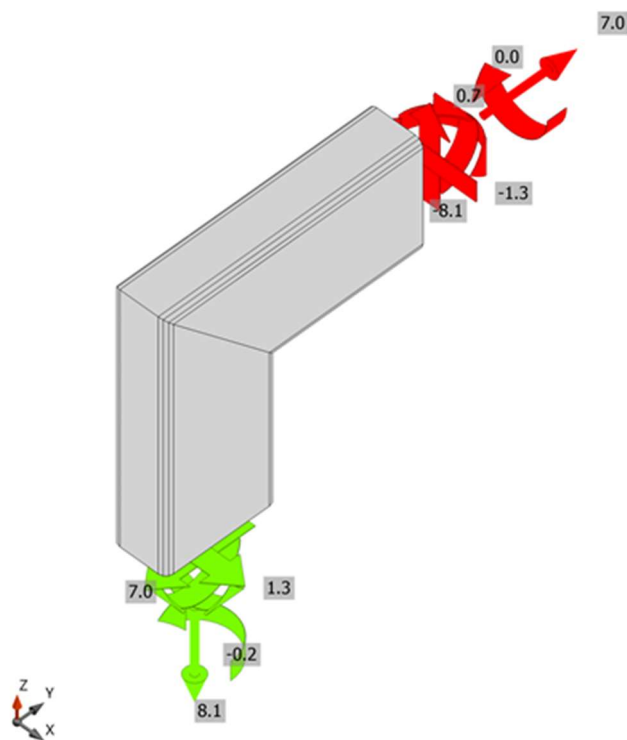
Symbol explanation

d_0 Cross-section size
 δ Local cross-section deformation
 δ_{lim} Allowed deformation

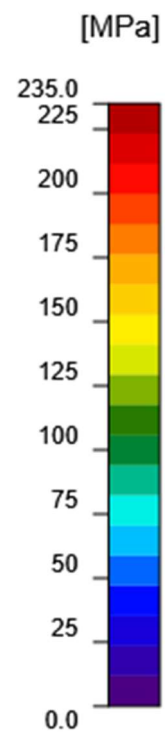
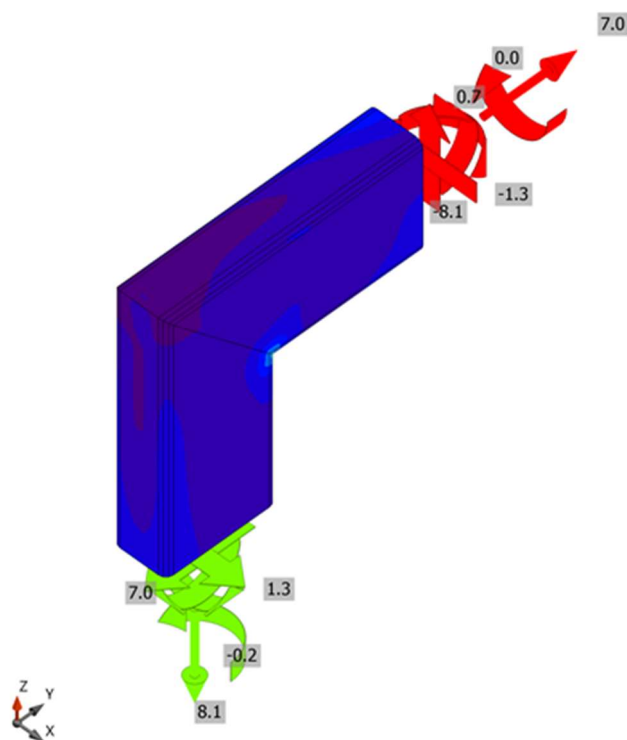


Overall check, LC NL 1 MSÚ_1

Project: Boxy pro manipulaci s civkami
Project no:
Author: JF



Strain check, LC NL 1 MSÚ_1



Equivalent stress, LC NL 1 MSÚ_1

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF

Welds

Item	Edge	T _w [mm]	L [mm]	Loads	σ _{w,Ed} [MPa]	ε _{Pl} [%]	σ _⊥ [MPa]	τ _⊥ [MPa]	τ [MPa]	U _t [%]	U _{t,c} [%]	Detailing	Status
26-w 1	24-w 3	-	423	-	-	-	-	-	-	-	-	OK	OK

Design data

Material	f _u [MPa]	β _w [-]	σ _{w,Rd} [MPa]	0.9 σ [MPa]
Ocel S 235 DIN EN 1993-1-1:2010-12	0.0	-	-	-

Symbol explanation

T _w	Throat thickness a
L	Length
σ _{w,Ed}	Equivalent stress
ε _{Pl}	Strain
σ _⊥	Perpendicular stress
τ _⊥	Shear stress perpendicular to weld axis
τ	Shear stress parallel to weld axis
U _t	Utilization
U _{t,c}	Weld capacity estimation
f _u	Ultimate strength of weld
β _w	Correlation factor EN 1993-1-8 – Tab. 4.1
σ _{w,Rd}	Equivalent stress resistance
0.9 σ	Perpendicular stress resistance: 0.9*f _u /γ _{M2}

Buckling

Buckling analysis was not calculated.

Code settings

Item	Value	Unit	Reference
Safety factor γ _{M0}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ _{M1}	1.00	-	EN 1993-1-1 – 6.1
Safety factor γ _{M2}	1.25	-	EN 1993-1-1 – 6.1, EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ _{M3}	1.25	-	EN 1993-1-8 – Table 2.1
Safety factor γ _c	1.50	-	EN 1992-1-1 – 2.4.2.4
Safety factor γ _{Inst}	1.20	-	EN 1992-4 – Table 4.1
Joint coefficient β _j	0.67	-	EN 1993-1-8 – 6.2.5(7)
Effective area - influence of mesh size	0.10	-	
Friction coefficient - concrete	0.25	-	EN 1993-1-8
Friction coefficient in slip-resistance	0.30	-	EN 1993-1-8 – Table 3.7
Limit plastic strain	0.05	-	EN 1993-1-5
Detailing	Yes		
Distance between bolts [d0]	2.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Distance between bolts and edge [d0]	1.20	-	EN 1993-1-8 – Table 3.3
Concrete breakout resistance check	Both		
Cracked concrete	Yes		EN 1992-4
Local deformation check	Yes		

Project: Boxy pro manipulaci s civkami

Project no:

Author: JF



Local deformation limit	0.03	-	CIDECT DG 1, 3 – 1.1
Geometrical nonlinearity (GMNA)	Yes		Analysis with large deformations for hollow section joints
Braced system	No		EN 1993-1-8 – 5.2.2.5