

1. Obsah

1. Obsah	1
2. Sloupy	3
2.1. Jednotkový posudek	3
2.2. Posudek vybraného sloupu SL2	3
3. Táhla	6
3.1. Jednotkový posudek	6
3.2. Posudek vybraného táhla T4	6
4. Vzpěry	8
4.1. Jednotkový posudek	8
4.2. Posudek vybrané vzpěry Z63	8
5. Podélná ztužidla	11
5.1. Jednotkový posudek	11
5.2. Posudek vybraného podélného ztužidla Z140	11
6. Dolní pásy vazníku	14
6.1. Jednotkový posudek	14
6.2. Posudek oceli	15
7. Horní pásy vazníku	19
7.1. Jednotkový posudek	19
7.2. Posudek oceli	20
8. Svislice vazníku	23
8.1. Jednotkový posudek	23
8.2. Posudek vybrané svislice vazníku S22	25
9. Diagonála vazníku	27
9.1. Jednotkový posudek	27
9.2. Posudek vybrané diagonály vazníku D34	28
10. Dolní pásy vaznic	31
10.1. Jednotkový posudek	31
10.2. Posudek vybraného dolního pásu vaznice	32
11. Horní pásy vaznic	35
11.1. Jednotkový posudek	35
11.2. Posudek vybraného horního pásu vaznice	36
12. Svislice vaznic	39
12.1. Jednotkový posudek	39
12.2. Posudek vybrané svislice vaznice	46
13. Diagonály vaznic	48
13.1. Jednotkový posudek	48
13.2. Posudek vybrané diagonály vaznice	56
14. Stabilizační prvky vaznic	58
14.1. Jednotkový posudek	58
14.2. Posudek vybraného stabilizačního prvku vaznic	63
15. Podélná střešní ztužidla	65
15.1. Jednotkový posudek	65
15.2. Posudek vybraného podélného ztužidla Z24	66
16. Příčná střešní ztužidla	68
16.1. Jednotkový posudek	68
16.2. Posudek vybrané ho příčného ztužidla Z124	69

2. Sloupy

2.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
SL1	Sloup - RO355.6X25	S 235	2.CO1/25	4,500	0,50	0,50	0,50
SL2	Sloup - RO355.6X25	S 235	2.CO1/26	4,500	0,70	0,70	0,66
SL3	Sloup - RO355.6X25	S 235	4.CO1/1	4,500	0,74	0,74	0,68
SL4	Sloup - RO355.6X25	S 235	4.CO1/1	4,500	0,73	0,73	0,69
SL5	Sloup - RO355.6X25	S 235	4.CO1/1	4,500	0,73	0,73	0,68
SL6	Sloup - RO355.6X25	S 235	2.CO1/27	4,500	0,74	0,74	0,68
SL7	Sloup - RO355.6X25	S 235	2.CO1/28	4,500	0,70	0,70	0,66
SL8	Sloup - RO355.6X25	S 235	2.CO1/29	4,500	0,50	0,50	0,50

2.2. Posudek vybraného sloupu SL2

Lineární výpočet, Extrém : Prvek

Výběr : SL2

Kombinace : Sloup SL2.7 - pozor4

Prvek SL2	4,500 m	RO355.6X25	S 235	Sloup SL2.7 - p	0,69 -
-----------	---------	------------	-------	-----------------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	14,22
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 4.500 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-1807,93	kN
$V_{y,Ed}$	-85,01	kN
$V_{z,Ed}$	0,07	kN
T_{Ed}	1,23	kNm
$M_{y,Ed}$	0,34	kNm
$M_{z,Ed}$	-382,55	kNm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	2,6000e-02	m ²
$N_{c,Rd}$	6110,00	kN
Jedn. posudek	0,30	-

Posudek ohybového momentu for My

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

W _{pl,y}	2,6979e-03	m ³
M _{pl,y,Rd}	634,01	kNm
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek ohybového momentu for Mz

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

W _{pl,z}	2,6979e-03	m ³
M _{pl,z,Rd}	634,01	kNm
Jedn. posudek	0,60	-

Posudek smyku pro Vy

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
A _v	1,6552e-02	m ²
V _{pl,y,Rd}	2245,75	kN
Jedn. posudek	0,04	-

Posudek smyku pro Vz

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
A _v	1,6552e-02	m ²
V _{pl,z,Rd}	2245,75	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Tau _{t,Ed}	0,3	MPa
Tau _{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné

a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 9.1.2.6 a rovnice (6.31)

M _{výslednice}	382,55	kNm
V _{výslednice}	85,01	kN
MN _{Rd}	554,02	kNm
Jedn. posudek	0,69	-

Poznámka: Výsledné vnitřní síly se použijí pro trubkové průřezy

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické momentové únosnosti, jejich vliv na momentovou únosnost se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....**Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr**

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	14,22
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek pevnosti v rovinném vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	4.500	4.500	m
Součinitel vzpěru k	2.00	0.70	
Vzpěrná délka L _{cr}	9.000	3.150	m
Kritické Eulerovo zatížení N _{cr}	9129.75	74528.57	kN
Štíhlost	76.83	26.89	
Relativní štíhlost Lambda	0.82	0.29	
Mezní štíhlost Lambda ₀	0.20	0.20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce Alfa	0.21	0.21	
Redukční součinitel Chi	0.79	0.98	
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	4797.66	5991.88	kN

Tabulka hodnot		
A	2.6000e-02	m ²
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	4797.66	kN
Jedn. posudek	0.38	-

Posudek klopení

Pozn: Průřez se týká kruhové trubky, která není náchylná ke klopení.

Posudek na tlak s ohybem

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.3. a vzorce (6.61), (6.62)

Interakční metoda 2

Tabulka hodnot		
k _{yy}	1.110	
k _{yz}	0.357	
k _{zy}	0.666	
k _{zz}	0.595	
Delta M _y	0.00	kNm
Delta M _z	0.00	kNm
A	2.6000e-02	m ²
W _y	2.6979e-03	m ³
W _z	2.6979e-03	m ³
NR _k	6110.00	kN
M _{y,Rk}	634.01	kNm
M _{z,Rk}	634.01	kNm
M _{y,Ed}	0.34	kNm
M _{z,Ed}	-382.55	kNm
Interakční metoda 2		
Psi _y	0.000	
Psi _z	0.000	
C _{my}	0.900	
C _{mz}	0.600	
C _{mLT}	0.600	

Jedn. posudek (6.61) = 0.38 + 0.00 + 0.22 = 0.59

Jedn. posudek (6.62) = 0.30 + 0.00 + 0.36 = 0.66

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

3. Táhla

3.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
T1	Táhlo - RO355.6X10	S 235	1.CO4/33	18,207	0,50	0,17	0,50
T2	Táhlo - RO355.6X10	S 235	1.CO4/33	18,207	0,77	0,26	0,77
T3	Táhlo - RO355.6X10	S 235	1.CO4/2	18,207	0,85	0,29	0,85
T4	Táhlo - RO355.6X10	S 235	1.CO4/2	18,207	0,87	0,29	0,87
T5	Táhlo - RO355.6X10	S 235	1.CO4/2	18,207	0,87	0,29	0,87
T6	Táhlo - RO355.6X10	S 235	1.CO4/2	18,207	0,85	0,29	0,85
T7	Táhlo - RO355.6X10	S 235	1.CO4/34	18,207	0,77	0,26	0,77
T8	Táhlo - RO355.6X10	S 235	1.CO4/34	18,207	0,50	0,17	0,50

3.2. Posudek vybraného táhla T4

Lineární výpočet, Extrém : Prvek

Výběr : T4

Kombinace : Táhlo T4

Prvek T4	18,207 m	RO355.6X10	S 235	Táhlo T4/2	0,87 -
----------	----------	------------	-------	------------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu fy	235,0	MPa
Mezní pevnost fu	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	35,56
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 18.207 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N _i Ed	-747,58	kN
V _y ,Ed	0,00	kN
V _z ,Ed	0,00	kN
T _i ,Ed	0,00	kNm
M _y ,Ed	0,00	kNm
M _z ,Ed	0,00	kNm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	1,0900e-02	m ²
N _c ,Rd	2561,50	kN
Jedn. posudek	0,29	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	35,56
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek pevnosti v rovinném vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	18.207	18.207	m
Součinitel vzpěru k	1.00	1.00	
Vzpěrná délka L _{cr}	18.207	18.207	m
Kritické Eulerovo zatížení N _{cr}	1014.12	1014.17	kN
Štíhlost	149.25	149.25	
Relativní štíhlost Lambda	1.59	1.59	
Mezní štíhlost Lambda ₀	0.20	0.20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce Alfa	0.21	0.21	
Redukční součinitel Chi	0.34	0.34	
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	863.63	863.67	kN

Tabulka hodnot		
A	1.0900e-02	m ²
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	863.63	kN
Jedn. posudek	0.87	-

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

4. Vzpěry

4.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
Z57	Vzpěra - RO152.4X8	S 235	1.CO1/30	0,000	0,19	0,06	0,19
Z58	Vzpěra - RO152.4X8	S 235	1.CO1/31	0,000	0,73	0,29	0,73
Z59	Vzpěra - RO152.4X8	S 235	1.CO1/10	0,000	0,49	0,19	0,49
Z60	Vzpěra - RO152.4X8	S 235	1.CO1/31	0,000	0,47	0,18	0,47
Z61	Vzpěra - RO152.4X8	S 235	1.CO1/30	0,000	0,47	0,18	0,47
Z62	Vzpěra - RO152.4X8	S 235	1.CO1/32	0,000	0,49	0,19	0,49
Z63	Vzpěra - RO152.4X8	S 235	1.CO1/30	0,000	0,73	0,29	0,73
Z64	Vzpěra - RO152.4X8	S 235	1.CO1/31	0,000	0,19	0,06	0,19

4.2. Posudek vybrané vzpěry Z63

Lineární výpočet, Extrém : Prvek

Výběr : Z63

Kombinace : Vzpěra Z63

Prvek Z63	6,727 m	RO152.4X8	S 235	Vzpěra Z63/30	0,73 -
-----------	---------	-----------	-------	---------------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	19,05
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 0.000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-243,45	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,80	kN
T_{Ed}	0,07	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	3,6300e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	853,05	kN
Jedn. posudek	0,29	-

Posudek smyku pro Vz

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
Av	2,3109e-03	m ²
V _{pl,z,Rd}	313,54	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Tau,t,Ed	0,3	MPa
Tau,Rd	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné

a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....**Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr**

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	19,05
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek pevnosti v rovinném vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	6.727	6.727	m
Součinitel vzpěru k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka L _{cr}	6.727	6.727	m
Kritické Eulerovo zatížení N _{cr}	434.68	434.68	kN
Štíhlost	131,56	131,56	
Relativní štíhlost Lambda	1,40	1,40	
Mezní štíhlost Lambda ₀	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce Alfa	0,21	0,21	
Redukční součinitel Chi	0,42	0,42	
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	356.12	356.12	kN

Tabulka hodnot

A	3.6300e-03	m ²
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	356.12	kN
Jedn. posudek	0.68	-

Posudek na tlak s ohybem

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.3. a vzorce (6.61), (6.62)

Interakční metoda 2

Tabulka hodnot

k _{yy}	1,392	
k _{yz}	1,174	
k _{zy}	0,835	

Tabulka hodnot		
kzz	1,957	
Delta My	0.00	kNm
Delta Mz	0.00	kNm
A	3.6300e-03	m ²
Wy	1.6620e-04	m ³
Wz	1.6620e-04	m ³
NRk	853.05	kN
My,Rk	39.06	kNm
Mz,Rk	39.06	kNm
My,Ed	1.35	kNm
Mz,Ed	0.00	kNm
Interakční metoda 2		
Psi y	1,000	
Psi z	1,000	
Cmy	0,900	
Cmz	1,000	
CmLT	0,950	

Jedn. posudek (6.61) = $0.68 + 0.05 + 0.00 = 0.73$

Jedn. posudek (6.62) = $0.68 + 0.03 + 0.00 = 0.71$

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

5. Podélná ztužidla

5.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
Z139	Podélné ztužidlo - RO127X8	S 235	3.CO1/35	8,746	0,65	0,10	0,65
Z140	Podélné ztužidlo - RO127X8	S 235	4.CO1/36	8,746	0,84	0,13	0,84
Z141	Podélné ztužidlo - RO127X8	S 235	3.CO1/35	8,746	0,84	0,13	0,84
Z142	Podélné ztužidlo - RO127X8	S 235	4.CO1/36	8,746	0,66	0,10	0,66

5.2. Posudek vybraného podélného ztužidla Z140

Lineární výpočet, Extrém : Prvek

Výběr : Z140

Třída : Všechny MSU

Prvek Z140	8,746 m	RO127X8	S 235	4.CO1/36	0,84 -
------------	---------	---------	-------	----------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu fy	235,0	MPa
Mezní pevnost fu	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	15,88
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 8.746 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N,Ed	-94,09	kN
Vy,Ed	0,00	kN
Vz,Ed	-0,99	kN
T,Ed	0,00	kNm
My,Ed	0,00	kNm
Mz,Ed	0,00	kNm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	2,9900e-03	m ²
Nc,Rd	702,65	kN
Jedn. posudek	0,13	-

Posudek smyku pro Vz

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
Av	1,9035e-03	m ²

Vpl,z,Rd	258,26	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	15,88
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek pevnosti v rovinném vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	8.746	8.746	m
Součinitel vzpěru k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka Lcr	8.746	8.746	m
Kritické Eulerovo zatížení Ncr	144.13	144.13	kN
Štíhlost	207,35	207,35	
Relativní štíhlost Lambda	2,21	2,21	
Mezní štíhlost Lambda,0	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce Alfa	0,21	0,21	
Redukční součinitel Chi	0,19	0,19	
Únosnost na vzpěr Nb,Rd	130.30	130.30	kN

Upozornění : štíhlost 207,35 je větší než 200,00 !

Tabulka hodnot		
A	2.9900e-03	m ²
Únosnost na vzpěr Nb,Rd	130.30	kN
Jedn. posudek	0.72	-

Posudek na tlak s ohybem

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.3. a vzorce (6.61), (6.62)

Interakční metoda 2

Tabulka hodnot		
kyy	1,420	
kyz	1,207	
kzy	0,852	
kzz	2,011	
Delta My	0.00	kNm
Delta Mz	0.00	kNm
A	2.9900e-03	m ²
Wy	1.1181e-04	m ³
Wz	1.1181e-04	m ³
NRk	702.65	kN
My,Rk	26.28	kNm
Mz,Rk	26.28	kNm
My,Ed	2.17	kNm

Tabulka hodnot		
Mz,Ed	0.00	kNm
Interakční metoda 2		
Psi y	1,000	
Psi z	1,000	
Cmy	0,900	
Cmz	1,000	
CmLT	0,950	

Jedn. posudek (6.61) = $0.72 + 0.12 + 0.00 = 0.84$

Jedn. posudek (6.62) = $0.72 + 0.07 + 0.00 = 0.79$

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

6. Dolní pásy vazníku

6.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
B3	SV - přední část - Lw	S 235	1.CO4/33	7,552	0,76	0,76	0,00
B9	DV - před náběhem - Iwn	S 355	1.CO1/10	5,005	0,54	0,29	0,54
B10	DV - náběh L - Iwn	S 355	4.CO1/1	5,000	0,98	0,63	0,98
B11	DV - náběh P - Iwn	S 355	4.CO1/1	0,000	0,99	0,64	0,99
B12	SV - koncová část - Lw	S 235	4.CO1/1	2,509	0,71	0,35	0,71
B13	SV - přední část - Lw	S 235	1.CO4/33	7,552	0,74	0,74	0,00
B14	DV - před náběhem - Iwn	S 355	1.CO1/31	5,005	0,55	0,29	0,55
B15	DV - náběh L - Iwn	S 355	1.CO1/10	5,000	0,95	0,61	0,95
B16	DV - náběh P - Iwn	S 355	1.CO1/10	0,000	0,97	0,62	0,97
B17	SV - koncová část - Lw	S 235	1.CO1/10	2,509	0,66	0,32	0,66
B18	SV - přední část - Lw	S 235	1.CO4/33	7,552	0,38	0,38	0,00
B19	DV - před náběhem - Iwn	S 355	1.CO1/31	5,005	0,30	0,16	0,30
B20	DV - náběh L - Iwn	S 355	2.CO1/25	5,000	0,66	0,41	0,66
B21	DV - náběh P - Iwn	S 355	2.CO1/25	0,000	0,68	0,42	0,68
B22	SV - koncová část - Lw	S 235	2.CO1/25	2,509	0,48	0,23	0,48
B23	SV - přední část - Lw	S 235	1.CO4/2	7,552	0,76	0,76	0,00
B24	DV - před náběhem - Iwn	S 355	4.CO1/1	5,005	0,52	0,27	0,52
B25	DV - náběh L - Iwn	S 355	4.CO1/1	5,000	0,97	0,61	0,97
B26	DV - náběh P - Iwn	S 355	4.CO1/1	0,000	0,97	0,62	0,97
B27	SV - koncová část - Lw	S 235	4.CO1/1	2,509	0,69	0,33	0,69
B28	SV - přední část - Lw	S 235	1.CO4/34	7,552	0,76	0,76	0,00
B29	DV - před náběhem - Iwn	S 355	1.CO1/32	5,005	0,54	0,29	0,54
B30	DV - náběh L - Iwn	S 355	3.CO1/37	5,000	0,97	0,62	0,97
B31	DV - náběh P - Iwn	S 355	3.CO1/37	0,000	0,98	0,63	0,98
B32	SV - koncová část - Lw	S 235	3.CO1/37	2,509	0,71	0,34	0,71
B33	SV - přední část - Lw	S 235	1.CO4/34	7,552	0,74	0,74	0,00
B34	DV - před náběhem - Iwn	S 355	1.CO1/30	5,005	0,55	0,29	0,55
B35	DV - náběh L - Iwn	S 355	1.CO1/32	5,000	0,95	0,61	0,95
B36	DV - náběh P - Iwn	S 355	1.CO1/32	0,000	0,97	0,62	0,97
B37	SV - koncová část - Lw	S 235	1.CO1/32	2,509	0,66	0,32	0,66
B38	SV - přední část - Lw	S 235	1.CO4/34	7,552	0,38	0,38	0,00
B39	DV - před náběhem - Iwn	S 355	1.CO1/30	5,005	0,30	0,16	0,30
B40	DV - náběh L - Iwn	S 355	2.CO1/29	5,000	0,66	0,41	0,66
B41	DV - náběh P - Iwn	S 355	2.CO1/29	0,000	0,68	0,42	0,68
B42	SV - koncová část - Lw	S 235	2.CO1/29	2,509	0,48	0,23	0,48
B48	SV - přední část - Lw	S 235	1.CO4/2	7,552	0,76	0,76	0,00
B49	DV - před náběhem - Iwn	S 355	3.CO1/37	5,005	0,53	0,27	0,53
B50	DV - náběh L - Iwn	S 355	4.CO1/1	5,000	0,97	0,61	0,97
B51	DV - náběh P - Iwn	S 355	4.CO1/1	0,000	0,98	0,62	0,98
B52	SV - koncová část - Lw	S 235	4.CO1/1	2,509	0,69	0,32	0,69

6.2. Posudek oceli

Prvek B11	5,005 m	Iwn	S 355	Dolní pás vazní	0,99 -
-----------	---------	-----	-------	-----------------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	355,0	MPa
Mezní pevnost f_u	490,0	MPa
Výroba	Svařované	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro vnitřní tlačené části

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	12,09
Třída 1 limit	46,03
Třída 2 limit	53,00
Třída 3 limit	73,68

=> vnitřní tlačené části třída 1

Klasifikace pro vnější pásnice

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	5,59
Třída 1 limit	7,32
Třída 2 limit	8,14
Třída 3 limit	11,21

=> vnější pásnice třída 1

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 0.000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-2593,02	kN
$V_{y,Ed}$	3,21	kN
$V_{z,Ed}$	119,52	kN
T_{Ed}	0,24	kNm
$M_{y,Ed}$	-298,02	kNm
$M_{z,Ed}$	-10,77	kNm

Vlastnosti průřezu

A	2,485760e+004 mm ²		
A_y/A	0,392	A_z/A	0,350
I_y	4,278737e+008 mm ⁴	I_z	1,592402e+008 mm ⁴
I_{yz}	-7,935640e-008 mm ⁴	I_t	2,052000e+007 mm ⁴
I_w	0,000000e+000 mm ⁶		
W_{ely}	1,433262e+006 mm ³	W_{elz}	8,166165e+005 mm ³
W_{ply}	2,593501e+006 mm ³	W_{plz}	1,315821e+006 mm ³
e_y	120,27 mm	e_z	195,00 mm
e_d	0,00 mm	e_z	-71,72 mm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	2,4858e-02	m ²
$N_{c,Rd}$	8824,45	kN

Jedn. posudek	0,29	-
---------------	------	---

Posudek ohybového momentu for My

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Wpl,y	2,5935e-03	m ³
Mpl,y,Rd	920,69	kNm
Jedn. posudek	0,32	-

Posudek ohybového momentu for Mz

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Wpl,z	1,3158e-03	m ³
Mpl,z,Rd	467,12	kNm
Jedn. posudek	0,02	-

Posudek smyku pro Vy

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
Av	1,2480e-02	m ²
Vpl,y,Rd	2557,89	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek smyku pro Vz

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
Av	1,4853e-02	m ²
Vpl,z,Rd	3044,29	kN
Jedn. posudek	0,04	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Tau,t,Ed	0,9	MPa
Tau,Rd	205,0	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 1.2.6 a rovnice (6.2)

Npl,Rd	8824,45	kN
Mpl,y,Rd	920,69	kNm
Mpl,z,Rd	467,12	kNm

Jednotkový posudek (6.2) = 0,29 + 0,32 + 0,02 = 0,64 -

Poznámka: Nepoužijí se žádné interakční rovnice podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1.

Proto se posuzuje plastický lineární součet podle EN 1993-1-1 článku 6.2.1(7).

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické momentové únosnosti, jejich vliv na momentovou únosnost se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Poznámka: Pro tento průřez je klasifikace pro návrh průřezu použita také pro návrh ztráty stability dílce.
=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek pevnosti v rovinném vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	

Systémová délka L	2.502	5.005	m
Součinitel vzpěru k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka Lcr	2.502	5.005	m
Kritické Eulerovo zatížení Ncr	141621.97	13176.74	kN
Štíhlost	19,07	62,53	
Relativní štíhlost Lambda	0,25	0,82	
Mezní štíhlost Lambda,0	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	b	c	
Imperfekce Alfa	0,34	0,49	
Redukční součinitel Chi	0,98	0,65	
Únosnost na vzpěr Nb,Rd	8668.67	5741.49	kN

Tabulka hodnot		
A	2.4858e-02	m ²
Únosnost na vzpěr Nb,Rd	5741.49	kN
Jedn. posudek	0.45	-

Posudek prostorového vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Tabulka hodnot		
Vzpěrná délka pro prostorový vzpěr	5.005	m
Ncr,T	57621.87	kN
Ncr,TF	12551.60	kN
Relativní štíhlost Lambda,T	0,84	
Mezní štíhlost Lambda,0	0,20	
Vzpěr. křivka	c	
Imperfekce Alfa	0,49	
A	2.4858e-02	m ²
Redukční součinitel Chi	0,64	
Únosnost na vzpěr Nb,Rd	5630.18	kN
Jedn. posudek	0.46	-

Posudek klopení

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.2.1. a vzorce (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Art. 6.3.2.2.	
Wy	1.4333e-03	m ³
Pružný kritický moment Mcr	17843.23	kNm
Relativní štíhlost Lambda,LT	0,17	
Mezní štíhlost Lambda,LT,0	0,40	

Parametry Mcr		
Délka klopení	5.005	m
k	1,00	
kw	1,00	
C1	3,17	
C2	0,54	
C3	0,41	

Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Posudek na tlak s ohybem

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.3. a vzorce (6.61), (6.62)

Interakční metoda 2

Tabulka hodnot		
kyy	0,940	
kyz	0,494	
kzy	0,877	
kzz	0,494	
Delta My	0.00	kNm
Delta Mz	0.00	kNm
A	2.4858e-02	m ²
Wy	1.4333e-03	m ³
Wz	8.1662e-04	m ³
NRk	8824.45	kN
My,Rk	508.81	kNm
Mz,Rk	289.90	kNm
My,Ed	-298.02	kNm
Mz,Ed	10.77	kNm
Interakční metoda 2		
Psi y	-0,094	
Psi z	-0,461	
Cmy	0,900	
Cmz	0,404	
CmLT	0,400	

Jedn. posudek (6.61) = $0.30 + 0.55 + 0.02 = 0.87$

Jedn. posudek (6.62) = $0.46 + 0.51 + 0.02 = 0.99$

Posudek boulení

v poli vzpěru 1

Podle článku EN 1993-1-5 : 5. & 7.1. a vzorce (5.10) & (7.1)

Tabulka hodnot	
hw/t	12,088

Štíhlost stojiny je taková, že není potřeba posudek ztráty stability smykem.

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7. Horní pásy vazníku

7.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VH1	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/31	7,500	0,83	0,36	0,83
VH2	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/31	7,500	0,81	0,40	0,81
VH3	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/31	7,500	0,91	0,35	0,91
VH4	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/38	9,375	0,84	0,35	0,84
VH5	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/31	5,625	0,94	0,37	0,94
VH6	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	9,375	0,72	0,27	0,72
VH7	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/25	3,750	0,76	0,23	0,76
VH8	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/39	5,625	0,57	0,26	0,57
VH9	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/40	5,625	0,51	0,25	0,51
VH10	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/40	5,625	0,46	0,19	0,46
VH11	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	4.CO1/40	9,375	0,33	0,19	0,33
VH12	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO2/41	0,000	0,25	0,09	0,25
VH13	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	4.CO1/40	7,500	0,52	0,21	0,52
VH14	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	4.CO1/39	9,375	0,46	0,15	0,46
VH15	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/40	7,500	0,54	0,24	0,54
VH16	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/40	7,500	0,45	0,21	0,45
VH17	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/40	5,625	0,43	0,17	0,43
VH18	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/10	13,125	0,35	0,24	0,35
VH19	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/27	13,125	0,30	0,23	0,30
VH20	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	4.CO1/39	7,500	0,50	0,20	0,50
VH21	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	4.CO1/39	7,500	0,52	0,17	0,52
VH22	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/35	9,375	0,34	0,14	0,34
VH23	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/42	9,375	0,32	0,20	0,32
VH24	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/43	1,875	0,25	0,20	0,25
VH25	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/42	9,375	0,31	0,19	0,31
VH26	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	4.CO1/1	3,750	0,29	0,17	0,29
VH27	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	3.CO1/44	1,875	0,42	0,29	0,42
VH28	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	3.CO1/35	5,625	0,35	0,14	0,35
VH29	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/45	7,500	0,54	0,24	0,54
VH30	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/45	7,500	0,46	0,21	0,46
VH31	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/45	9,375	0,41	0,16	0,41
VH32	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/32	1,875	0,35	0,24	0,35
VH33	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/27	1,875	0,31	0,23	0,31
VH34	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	3.CO1/46	7,500	0,50	0,21	0,50
VH35	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	3.CO1/46	7,500	0,53	0,17	0,53
VH36	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/46	9,375	0,59	0,26	0,59
VH37	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/45	9,375	0,51	0,25	0,51
VH38	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/43	5,625	0,46	0,18	0,46
VH39	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	4.CO1/43	9,375	0,31	0,19	0,31
VH40	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO2/47	13,125	0,24	0,09	0,24
VH41	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	3.CO1/45	7,500	0,52	0,21	0,52
VH42	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	3.CO1/46	7,500	0,47	0,15	0,47
VH43	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/30	7,500	0,83	0,36	0,83
VH44	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/30	7,500	0,81	0,40	0,81
VH45	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/30	7,500	0,91	0,35	0,91
VH46	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/30	9,375	0,83	0,34	0,83
VH47	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/30	7,500	0,95	0,37	0,95
VH48	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	5,625	0,70	0,27	0,70

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VH49	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/29	9,375	0,76	0,23	0,76

7.2. Posudek oceli

Prvek H15	5,000 m	Tw	S 355	Horní pás vazní	0,60 -
-----------	---------	----	-------	-----------------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu fy	355,0	MPa
Mezní pevnost fu	490,0	MPa
Výroba	Svařované	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro vnější pásnice

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	5,25
Třída 1 limit	7,32
Třída 2 limit	8,14
Třída 3 limit	11,20

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 5.000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N,Ed	2184,75	kN
Vy,Ed	-2,27	kN
Vz,Ed	-59,99	kN
T,Ed	-0,01	kNm
My,Ed	-153,59	kNm
Mz,Ed	-8,52	kNm

Vlastnosti průřezu

A	1,980000e+004 mm ²		
Ay/A	0,529	Az/A	0,463
Iy	2,259050e+008 mm ⁴	Iz	1,033678e+008 mm ⁴
Iyz	3,876764e-007 mm ⁴	It	6,075000e+006 mm ⁴
Iw	1,162923e-020 mm ⁶		
Wely	9,121195e+005 mm ³	Welz	5,992337e+005 mm ³
Wply	1,643038e+006 mm ³	Wplz	9,635625e+005 mm ³
cy	247,67 mm	cz	172,50 mm
dy	-0,00 mm	dz	80,67 mm

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.3 a rovnice (6,5)

A	1,9800e-02	m ²
Npl,Rd	7029,00	kN
Nu,Rd	6985,44	kN
Nt,Rd	6985,44	kN
Jedn. posudek	0,31	-

Posudek ohybového momentu for My

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Wpl,y	1,6430e-03	m ³
Mpl,y,Rd	583,28	kNm
Jedn. posudek	0,26	-

Posudek ohybového momentu for Mz

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

Wpl,z	9,6356e-04	m ³
Mpl,z,Rd	342,06	kNm
Jedn. posudek	0,02	-

Posudek smyku pro Vy

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
Av	1,0350e-02	m ²
Vpl,y,Rd	2121,33	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek smyku pro Vz

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
Av	9,9000e-03	m ²
Vpl,z,Rd	2029,10	kN
Jedn. posudek	0,03	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Tau,t,Ed	0,0	MPa
Tau,Rd	205,0	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné

a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 1.2.6 a rovnice (6.2)

Npl,Rd	7029,00	kN
Mpl,y,Rd	583,28	kNm
Mpl,z,Rd	342,06	kNm

Jednotkový posudek (6.2) = 0,31 + 0,26 + 0,02 = 0,60 -

Poznámka: Nepoužijí se žádné interakční rovnice podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1.

Proto se posuzuje plastický lineární součet podle EN 1993-1-1 článku 6.2.1(7).

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické momentové únosnosti, jejich vliv na momentovou únosnost se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....**Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr**

Poznámka: Pro tento průřez je klasifikace pro návrh průřezu použita také pro návrh ztráty stability dílce.

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek klopení

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.2.1. a vzorce (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Art. 6.3.2.2.	
Wy	9.1212e-04	m ³

Parametry klopení		
Pružný kritický moment M_{cr}	5669.63	kNm
Relativní štíhlost Λ_{LT}	0,24	
Mezní štíhlost $\Lambda_{LT,0}$	0,40	

Parametry M_{cr}		
Délka klopení	5.000	m
k	1,00	
k_w	1,00	
C1	2,76	
C2	0,28	
C3	1,00	

Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

8. Svislice vazníku

8.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
S1	Vazník - S1 - Tw	S 235	1.CO1/31	0,000	0,04	0,03	0,04
S2	Vazník - S2 - CFCHS114.3X4	S 235	4.CO1/39	0,731	0,26	0,26	0,21
S3	Vazník - S3 - CFCHS133X4	S 235	4.CO1/39	0,000	0,46	0,29	0,46
S4	Vazník - S4 - CFCHS168.3X4	S 235	4.CO1/39	1,175	0,36	0,36	0,36
S5	Vazník - S5 - CFCHS168.3X5	S 235	1.CO1/31	0,000	0,55	0,46	0,55
S6	Vazník - S6 - CFCHS168.3X6	S 235	1.CO1/31	0,000	0,50	0,41	0,50
S7	Vazník - S7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/31	0,000	0,57	0,46	0,57
S8	Vazník - S8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/25	0,000	0,58	0,47	0,58
S9	Vazník - S9 - CFCHS219.1X12.5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,55	0,52	0,55
S10	Vazník - S10 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/31	0,000	0,47	0,41	0,47
S11	Vazník - S11 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/31	0,000	0,48	0,43	0,48
S12	Vazník - S12 - CFCHS193.7X6	S 235	2.CO1/25	0,000	0,47	0,44	0,47
S13	Vazník - S13 - Tw	S 235	2.CO1/11	0,000	0,04	0,02	0,04
S14	Vazník - S1 - Tw	S 235	1.CO1/31	0,000	0,08	0,08	0,08
S15	Vazník - S2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/48	0,000	0,29	0,26	0,29
S16	Vazník - S3 - CFCHS133X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,80	0,69	0,80
S17	Vazník - S4 - CFCHS168.3X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,62	0,55	0,62
S18	Vazník - S5 - CFCHS168.3X5	S 235	1.CO1/10	0,000	0,88	0,74	0,88
S19	Vazník - S6 - CFCHS168.3X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,80	0,66	0,80
S20	Vazník - S7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/10	0,000	0,90	0,72	0,90
S21	Vazník - S8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/26	0,000	0,78	0,63	0,78
S22	Vazník - S9 - CFCHS219.1X12.5	S 235	1.CO1/10	0,000	0,81	0,76	0,81
S23	Vazník - S10 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/10	0,000	0,74	0,65	0,74
S24	Vazník - S11 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/10	0,000	0,77	0,69	0,77
S25	Vazník - S12 - CFCHS193.7X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,66	0,61	0,66
S26	Vazník - S13 - Tw	S 235	2.CO1/25	0,000	0,10	0,07	0,10
S27	Vazník - S1 - Tw	S 235	3.CO1/48	0,000	0,09	0,09	0,00
S28	Vazník - S2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/48	0,000	0,32	0,29	0,32
S29	Vazník - S3 - CFCHS133X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,80	0,69	0,80
S30	Vazník - S4 - CFCHS168.3X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,62	0,55	0,62
S31	Vazník - S5 - CFCHS168.3X5	S 235	1.CO1/10	0,000	0,86	0,73	0,86
S32	Vazník - S6 - CFCHS168.3X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,78	0,65	0,78
S33	Vazník - S7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/10	0,000	0,85	0,68	0,85
S34	Vazník - S8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/27	0,000	0,79	0,64	0,79
S35	Vazník - S9 - CFCHS219.1X12.5	S 235	4.CO1/1	0,000	0,80	0,75	0,80
S36	Vazník - S10 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/42	0,000	0,74	0,65	0,74
S37	Vazník - S11 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/42	0,000	0,77	0,69	0,77
S38	Vazník - S12 - CFCHS193.7X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,70	0,65	0,70
S39	Vazník - S13 - Tw	S 235	2.CO1/25	0,000	0,09	0,06	0,09
S40	Vazník - S1 - Tw	S 235	3.CO1/35	0,000	0,09	0,09	0,00
S41	Vazník - S2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/35	0,000	0,31	0,28	0,31
S42	Vazník - S3 - CFCHS133X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,78	0,67	0,78
S43	Vazník - S4 - CFCHS168.3X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,60	0,53	0,60
S44	Vazník - S5 - CFCHS168.3X5	S 235	1.CO4/2	2,696	0,84	0,84	0,00
S45	Vazník - S6 - CFCHS168.3X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,76	0,63	0,76
S46	Vazník - S7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/42	0,000	0,83	0,67	0,83
S47	Vazník - S8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/27	0,000	0,79	0,64	0,79
S48	Vazník - S9 - CFCHS219.1X12.5	S 235	4.CO1/1	0,000	0,80	0,75	0,80

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
S49	Vaznik - S10 - CFCHS193.7X8	S 235	4.CO1/1	0,000	0,73	0,64	0,73
S50	Vaznik - S11 - CFCHS193.7X8	S 235	4.CO1/1	0,000	0,76	0,68	0,76
S51	Vaznik - S12 - CFCHS193.7X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,70	0,64	0,70
S52	Vaznik - S13 - Tw	S 235	2.CO1/11	0,000	0,09	0,06	0,09
S53	Vaznik - S1 - Tw	S 235	3.CO1/35	0,000	0,09	0,09	0,00
S54	Vaznik - S2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/35	0,000	0,31	0,28	0,31
S55	Vaznik - S3 - CFCHS133X4	S 235	3.CO1/35	0,000	0,79	0,68	0,79
S56	Vaznik - S4 - CFCHS168.3X4	S 235	3.CO1/35	0,000	0,61	0,54	0,61
S57	Vaznik - S5 - CFCHS168.3X5	S 235	1.CO4/2	2,696	0,84	0,84	0,00
S58	Vaznik - S6 - CFCHS168.3X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,76	0,63	0,76
S59	Vaznik - S7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/42	0,000	0,83	0,67	0,83
S60	Vaznik - S8 - CFCHS168.3X8	S 235	4.CO1/1	0,000	0,79	0,64	0,79
S61	Vaznik - S9 - CFCHS219.1X12.5	S 235	4.CO1/1	0,000	0,80	0,75	0,80
S62	Vaznik - S10 - CFCHS193.7X8	S 235	4.CO1/1	0,000	0,73	0,64	0,73
S63	Vaznik - S11 - CFCHS193.7X8	S 235	4.CO1/1	0,000	0,76	0,68	0,76
S64	Vaznik - S12 - CFCHS193.7X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,70	0,65	0,70
S65	Vaznik - S13 - Tw	S 235	2.CO1/11	0,000	0,09	0,06	0,09
S66	Vaznik - S1 - Tw	S 235	3.CO1/46	0,000	0,09	0,09	0,00
S67	Vaznik - S2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/46	0,000	0,32	0,29	0,32
S68	Vaznik - S3 - CFCHS133X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,80	0,69	0,80
S69	Vaznik - S4 - CFCHS168.3X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,62	0,55	0,62
S70	Vaznik - S5 - CFCHS168.3X5	S 235	1.CO1/32	0,000	0,86	0,73	0,86
S71	Vaznik - S6 - CFCHS168.3X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,78	0,65	0,78
S72	Vaznik - S7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/32	0,000	0,85	0,68	0,85
S73	Vaznik - S8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/27	0,000	0,79	0,64	0,79
S74	Vaznik - S9 - CFCHS219.1X12.5	S 235	1.CO1/42	0,000	0,80	0,75	0,80
S75	Vaznik - S10 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/42	0,000	0,74	0,65	0,74
S76	Vaznik - S11 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/42	0,000	0,77	0,69	0,77
S77	Vaznik - S12 - CFCHS193.7X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,70	0,65	0,70
S78	Vaznik - S13 - Tw	S 235	2.CO1/29	0,000	0,09	0,06	0,09
S79	Vaznik - S1 - Tw	S 235	1.CO1/30	0,000	0,08	0,08	0,08
S80	Vaznik - S2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/46	0,000	0,30	0,27	0,30
S81	Vaznik - S3 - CFCHS133X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,80	0,69	0,80
S82	Vaznik - S4 - CFCHS168.3X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,62	0,55	0,62
S83	Vaznik - S5 - CFCHS168.3X5	S 235	1.CO1/32	0,000	0,88	0,74	0,88
S84	Vaznik - S6 - CFCHS168.3X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,80	0,66	0,80
S85	Vaznik - S7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/32	0,000	0,90	0,72	0,90
S86	Vaznik - S8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/28	0,000	0,78	0,63	0,78
S87	Vaznik - S9 - CFCHS219.1X12.5	S 235	1.CO1/32	0,000	0,81	0,76	0,81
S88	Vaznik - S10 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/32	0,000	0,74	0,65	0,74
S89	Vaznik - S11 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/32	0,000	0,77	0,69	0,77
S90	Vaznik - S12 - CFCHS193.7X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,66	0,61	0,66
S91	Vaznik - S13 - Tw	S 235	2.CO1/29	0,000	0,10	0,07	0,10
S92	Vaznik - S1 - Tw	S 235	1.CO1/30	0,000	0,04	0,03	0,04
S93	Vaznik - S2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/46	0,731	0,14	0,14	0,13
S94	Vaznik - S3 - CFCHS133X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,43	0,37	0,43
S95	Vaznik - S4 - CFCHS168.3X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,34	0,30	0,34
S96	Vaznik - S5 - CFCHS168.3X5	S 235	1.CO1/30	0,000	0,55	0,46	0,55
S97	Vaznik - S6 - CFCHS168.3X6	S 235	1.CO1/30	0,000	0,50	0,41	0,50
S98	Vaznik - S7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/30	0,000	0,57	0,46	0,57
S99	Vaznik - S8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/29	0,000	0,58	0,47	0,58

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
S100	Vazník - S9 - CFCHS219.1X12.5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,55	0,52	0,55
S101	Vazník - S10 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/30	0,000	0,47	0,41	0,47
S102	Vazník - S11 - CFCHS193.7X8	S 235	1.CO1/30	0,000	0,48	0,43	0,48
S103	Vazník - S12 - CFCHS193.7X6	S 235	2.CO1/29	0,000	0,47	0,44	0,47
S104	Vazník - S13 - Tw	S 235	2.CO1/11	0,000	0,04	0,02	0,04

8.2. Posudek vybrané svislice vazníku S22

Lineární výpočet, Extrém : Prvek

Výběr : S22

Kombinace : Svislice vazník

Prvek S22	3,000 m	CFCHS219.1X12.5	S 235	Svislice vazník	0,80 -
-----------	---------	-----------------	-------	-----------------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu fy	235,0	MPa
Mezní pevnost fu	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU::...

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	17,53
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 0.000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N _{Ed}	-1442,36	kN
V _{y,Ed}	0,00	kN
V _{z,Ed}	0,00	kN
T _{Ed}	-0,10	kNm
M _{y,Ed}	0,00	kNm
M _{z,Ed}	0,00	kNm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	8,1130e-03	m ²
N _{c,Rd}	1906,56	kN
Jedn. posudek	0,76	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Tau _{t,Ed}	0,1	MPa
Tau _{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné

a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	17,53
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek pevnosti v rovinném vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	3.000	3.000	m
Součinitel vzpěru k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka Lcr	3.000	3.000	m
Kritické Eulerovo zatížení Ncr	10005.17	10005.17	kN
Štíhlost	41,00	41,00	
Relativní štíhlost Lambda	0,44	0,44	
Mezní štíhlost Lambda,0	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce Alfa	0,21	0,21	
Redukční součinitel Chi	0,94	0,94	
Únosnost na vzpěr Nb,Rd	1797.70	1797.70	kN

Tabulka hodnot		
A	8.1130e-03	m ²
Únosnost na vzpěr Nb,Rd	1797.70	kN
Jedn. posudek	0.80	-

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

9. Diagonála vazníku

9.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
D1	Vazník - D1 - CFCHS114.3X4	S 235	1.CO1/31	1,373	0,28	0,28	0,00
D2	Vazník - D2 - CFCHS114.3X4	S 235	1.CO1/31	1,505	0,23	0,23	0,00
D3	Vazník - D3 - CFCHS133X5	S 235	1.CO1/31	1,643	0,43	0,43	0,00
D4	Vazník - D4 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/33	0,000	0,48	0,35	0,48
D5	Vazník - D5 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/33	0,000	0,45	0,32	0,45
D6	Vazník - D6 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/33	0,000	0,50	0,35	0,50
D7	Vazník - D7 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/25	1,953	0,67	0,67	0,00
D8	Vazník - D8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/25	1,953	0,52	0,52	0,00
D9	Vazník - D9 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/31	1,911	0,49	0,49	0,00
D10	Vazník - D10 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO1/31	3,658	0,52	0,52	0,00
D11	Vazník - D11 - CFCHS193.7X10	S 235	2.CO1/25	1,713	0,39	0,39	0,00
D12	Vazník - D12 - CFCHS193.7X10	S 235	2.CO1/25	1,574	0,50	0,50	0,00
D13	Vazník - D1 - CFCHS114.3X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,65	0,44	0,65
D14	Vazník - D2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/48	1,505	0,46	0,46	0,00
D15	Vazník - D3 - CFCHS133X5	S 235	1.CO1/31	1,643	0,80	0,80	0,00
D16	Vazník - D4 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/33	0,000	0,91	0,67	0,91
D17	Vazník - D5 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/33	0,000	0,80	0,57	0,80
D18	Vazník - D6 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/33	0,000	0,89	0,63	0,89
D19	Vazník - D7 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/26	1,953	0,89	0,89	0,00
D20	Vazník - D8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/26	1,953	0,67	0,67	0,00
D21	Vazník - D9 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/10	1,911	0,78	0,78	0,00
D22	Vazník - D10 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO1/10	3,658	0,81	0,81	0,00
D23	Vazník - D11 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/33	0,000	0,59	0,47	0,59
D24	Vazník - D12 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/33	0,000	0,77	0,64	0,77
D25	Vazník - D1 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/48	1,373	0,70	0,70	0,00
D26	Vazník - D2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/48	1,505	0,50	0,50	0,00
D27	Vazník - D3 - CFCHS133X5	S 235	1.CO1/31	1,643	0,80	0,80	0,00
D28	Vazník - D4 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/33	0,000	0,94	0,69	0,94
D29	Vazník - D5 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/33	0,000	0,86	0,61	0,86
D30	Vazník - D6 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/33	0,000	0,96	0,68	0,96
D31	Vazník - D7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/2	0,000	0,98	0,68	0,98
D32	Vazník - D8 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/2	0,000	0,73	0,50	0,73
D33	Vazník - D9 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/10	1,911	0,78	0,78	0,00
D34	Vazník - D10 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO1/42	3,658	0,82	0,82	0,00
D35	Vazník - D11 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,66	0,53	0,66
D36	Vazník - D12 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,87	0,72	0,87
D37	Vazník - D1 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/35	1,373	0,68	0,68	0,00
D38	Vazník - D2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/35	1,505	0,48	0,48	0,00
D39	Vazník - D3 - CFCHS133X5	S 235	3.CO1/35	1,643	0,77	0,77	0,00
D40	Vazník - D4 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,94	0,69	0,94
D41	Vazník - D5 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,86	0,61	0,86
D42	Vazník - D6 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/2	0,000	0,96	0,68	0,96
D43	Vazník - D7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/2	0,000	0,99	0,69	0,99
D44	Vazník - D8 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/2	0,000	0,74	0,51	0,74
D45	Vazník - D9 - CFCHS168.3X8	S 235	4.CO1/1	1,911	0,77	0,77	0,00
D46	Vazník - D10 - CFCHS193.7X10	S 235	4.CO1/1	3,658	0,81	0,81	0,00
D47	Vazník - D11 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,67	0,54	0,67
D48	Vazník - D12 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,88	0,73	0,88

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
D49	Vazník - D1 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/35	1,373	0,69	0,69	0,00
D50	Vazník - D2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/35	1,505	0,49	0,49	0,00
D51	Vazník - D3 - CFCHS133X5	S 235	3.CO1/35	1,643	0,78	0,78	0,00
D52	Vazník - D4 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,94	0,69	0,94
D53	Vazník - D5 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,86	0,61	0,86
D54	Vazník - D6 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/2	0,000	0,96	0,68	0,96
D55	Vazník - D7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/2	0,000	0,99	0,69	0,99
D56	Vazník - D8 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/2	0,000	0,74	0,51	0,74
D57	Vazník - D9 - CFCHS168.3X8	S 235	4.CO1/1	1,911	0,77	0,77	0,00
D58	Vazník - D10 - CFCHS193.7X10	S 235	4.CO1/1	3,658	0,81	0,81	0,00
D59	Vazník - D11 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,67	0,54	0,67
D60	Vazník - D12 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,88	0,73	0,88
D61	Vazník - D1 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/46	1,373	0,70	0,70	0,00
D62	Vazník - D2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/46	1,505	0,49	0,49	0,00
D63	Vazník - D3 - CFCHS133X5	S 235	1.CO1/30	1,643	0,80	0,80	0,00
D64	Vazník - D4 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/34	0,000	0,94	0,69	0,94
D65	Vazník - D5 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/34	0,000	0,86	0,61	0,86
D66	Vazník - D6 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/34	0,000	0,96	0,68	0,96
D67	Vazník - D7 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/2	0,000	0,98	0,68	0,98
D68	Vazník - D8 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/2	0,000	0,73	0,50	0,73
D69	Vazník - D9 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/32	1,911	0,78	0,78	0,00
D70	Vazník - D10 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO1/42	3,658	0,82	0,82	0,00
D71	Vazník - D11 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,66	0,53	0,66
D72	Vazník - D12 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/2	0,000	0,87	0,72	0,87
D73	Vazník - D1 - CFCHS114.3X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,65	0,44	0,65
D74	Vazník - D2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/46	1,505	0,46	0,46	0,00
D75	Vazník - D3 - CFCHS133X5	S 235	1.CO1/30	1,643	0,80	0,80	0,00
D76	Vazník - D4 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/34	0,000	0,91	0,67	0,91
D77	Vazník - D5 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/34	0,000	0,80	0,57	0,80
D78	Vazník - D6 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/34	0,000	0,89	0,63	0,89
D79	Vazník - D7 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/28	1,953	0,89	0,89	0,00
D80	Vazník - D8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/28	1,953	0,67	0,67	0,00
D81	Vazník - D9 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/32	1,911	0,78	0,78	0,00
D82	Vazník - D10 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO1/32	3,658	0,81	0,81	0,00
D83	Vazník - D11 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/34	0,000	0,59	0,47	0,59
D84	Vazník - D12 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO4/34	0,000	0,77	0,64	0,77
D85	Vazník - D1 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/46	1,373	0,34	0,34	0,00
D86	Vazník - D2 - CFCHS114.3X4	S 235	3.CO1/46	1,505	0,36	0,36	0,00
D87	Vazník - D3 - CFCHS133X5	S 235	3.CO1/46	1,643	0,46	0,46	0,00
D88	Vazník - D4 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/34	0,000	0,48	0,35	0,48
D89	Vazník - D5 - CFCHS168.3X10	S 235	1.CO4/34	0,000	0,45	0,32	0,45
D90	Vazník - D6 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO4/34	0,000	0,50	0,35	0,50
D91	Vazník - D7 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/29	1,953	0,67	0,67	0,00
D92	Vazník - D8 - CFCHS168.3X8	S 235	2.CO1/29	1,953	0,52	0,52	0,00
D93	Vazník - D9 - CFCHS168.3X8	S 235	1.CO1/30	1,911	0,49	0,49	0,00
D94	Vazník - D10 - CFCHS193.7X10	S 235	1.CO1/30	3,658	0,52	0,52	0,00
D95	Vazník - D11 - CFCHS193.7X10	S 235	2.CO1/29	1,713	0,39	0,39	0,00
D96	Vazník - D12 - CFCHS193.7X10	S 235	2.CO1/29	1,574	0,50	0,50	0,00

9.2. Posudek vybrané diagonály vazníku D34

Lineární výpočet, Extrém : Prvek

Výběr : D34

Kombinace : Diagonála vazníku

Prvek D34	3,658 m	CFCHS193.7X10	S 235	Diagonála vazní	0,62 -
-----------	---------	---------------	-------	-----------------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU::...

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	19,37
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 3.658 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	840,29	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	-0,64	kN
T_{Ed}	-0,02	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.3 a rovnice (6,5)

A	5,7710e-03	m ²
$N_{pl,Rd}$	1356,18	kN
$N_{u,Rd}$	1495,84	kN
$N_{t,Rd}$	1356,18	kN
Jedn. posudek	0,62	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
A_v	3,6739e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	498,47	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

$\tau_{u,t,Ed}$	0,0	MPa
$\tau_{u,Rd}$	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné

a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	19,37
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

10. Dolní pásy vaznic

10.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VB1	Vaznice 1 - VB1 - RRK100/100/6	S 235	2.CO2/41	7,500	0,66	0,22	0,66
VB2	Vaznice 2 - VB2 - RRK100/100/6	S 235	2.CO2/41	7,500	0,80	0,21	0,80
VB3	Vaznice 3 - VB3 - RRK100/100/6	S 235	2.CO2/41	7,500	0,64	0,21	0,64
VB4	Vaznice 4 - VB4 - RRK100/100/5	S 235	2.CO2/41	7,500	0,65	0,22	0,65
VB5	Vaznice 5 - VB5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO2/41	7,500	0,59	0,22	0,59
VB6	Vaznice 6 - VB6 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/31	13,125	0,81	0,32	0,81
VB7	Vaznice 7 - VB7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/25	13,125	0,96	0,24	0,96
VB8	Vaznice 1 - VB1 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	0,000	0,74	0,29	0,74
VB9	Vaznice 2 - VB2 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	0,000	0,65	0,21	0,65
VB10	Vaznice 3 - VB3 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	1,875	0,48	0,17	0,48
VB11	Vaznice 4 - VB4 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	13,125	0,43	0,18	0,43
VB12	Vaznice 5 - VB5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,53	0,16	0,53
VB13	Vaznice 6 - VB6 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/31	0,000	0,84	0,32	0,84
VB14	Vaznice 7 - VB7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/25	0,000	0,94	0,24	0,94
VB15	Vaznice 1 - VB1 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	0,000	0,72	0,28	0,72
VB16	Vaznice 2 - VB2 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	0,000	0,69	0,23	0,69
VB17	Vaznice 3 - VB3 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	1,875	0,52	0,17	0,52
VB18	Vaznice 4 - VB4 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	13,125	0,49	0,18	0,49
VB19	Vaznice 5 - VB5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO2/41	7,500	0,42	0,20	0,42
VB20	Vaznice 6 - VB6 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/31	0,000	0,73	0,27	0,73
VB21	Vaznice 7 - VB7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/25	1,875	0,85	0,23	0,85
VB22	Vaznice 1 - VB1 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	0,000	0,72	0,28	0,72
VB23	Vaznice 2 - VB2 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	0,000	0,69	0,23	0,69
VB24	Vaznice 3 - VB3 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	1,875	0,51	0,17	0,51
VB25	Vaznice 4 - VB4 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	1,875	0,53	0,18	0,53
VB26	Vaznice 5 - VB5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,53	0,16	0,53
VB27	Vaznice 6 - VB6 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/38	0,000	0,65	0,23	0,65
VB28	Vaznice 7 - VB7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/11	13,125	0,77	0,23	0,77
VB29	Vaznice 1 - VB1 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	0,000	0,74	0,29	0,74
VB30	Vaznice 2 - VB2 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	13,125	0,66	0,23	0,66
VB31	Vaznice 3 - VB3 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	13,125	0,48	0,17	0,48
VB32	Vaznice 4 - VB4 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	1,875	0,52	0,18	0,52
VB33	Vaznice 5 - VB5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	1,875	0,43	0,15	0,43
VB34	Vaznice 6 - VB6 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/32	13,125	0,71	0,30	0,71
VB35	Vaznice 7 - VB7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/29	13,125	0,85	0,23	0,85
VB36	Vaznice 1 - VB1 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/38	13,125	0,69	0,31	0,69
VB37	Vaznice 2 - VB2 - RRK100/100/6	S 235	2.CO1/11	13,125	0,61	0,21	0,61
VB38	Vaznice 3 - VB3 - RRK100/100/6	S 235	1.CO4/51	0,000	0,48	0,15	0,48
VB39	Vaznice 4 - VB4 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	1,875	0,46	0,18	0,46
VB40	Vaznice 5 - VB5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,52	0,15	0,52
VB41	Vaznice 6 - VB6 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/30	13,125	0,81	0,32	0,81
VB42	Vaznice 7 - VB7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/29	13,125	0,94	0,24	0,94
VB43	Vaznice 1 - VB1 - RRK100/100/6	S 235	2.CO2/47	7,500	0,67	0,22	0,67
VB44	Vaznice 2 - VB2 - RRK100/100/6	S 235	2.CO2/47	5,625	0,81	0,21	0,81
VB45	Vaznice 3 - VB3 - RRK100/100/6	S 235	2.CO2/47	7,500	0,64	0,21	0,64
VB46	Vaznice 4 - VB4 - RRK100/100/5	S 235	2.CO2/47	7,500	0,64	0,22	0,64
VB47	Vaznice 5 - VB5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO2/47	7,500	0,56	0,22	0,56
VB48	Vaznice 6 - VB6 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/30	0,000	0,85	0,32	0,85

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VB49	Vaznice 7 - VB7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/29	1,875	0,96	0,24	0,96

10.2. Posudek vybraného dolního pásu vaznice

Lineární výpočet, Extrém : Prvek

Výběr : VB22

Kombinace : Dolní pás vaznice VB1

Prvek VB22	15,000 m	RRK100/100/6	S 235	Dolní pás vazni	0,58 -
------------	----------	--------------	-------	-----------------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro vnitřní tlačené části

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	13,67
Třída 1 limit	33,00
Třída 2 limit	38,00
Třída 3 limit	43,68

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 1.875 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-174,17	kN
$V_{y,Ed}$	-0,14	kN
$V_{z,Ed}$	-0,77	kN
T_{Ed}	0,01	kNm
$M_{y,Ed}$	-0,36	kNm
$M_{z,Ed}$	-0,27	kNm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	2,1630e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	508,31	kN
Jedn. posudek	0,34	-

Posudek ohybového momentu for M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

$W_{pl,y}$	7,5100e-05	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	17,65	kNm
Jedn. posudek	0,02	-

Posudek ohybového momentu for M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

$W_{pl,z}$	7,5100e-05	m ³
$M_{pl,z,Rd}$	17,65	kNm
Jedn. posudek	0,02	-

Posudek smyku pro Vy

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
Av	1,0815e-03	m ²
Vpl,y,Rd	146,74	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek smyku pro Vz

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
Av	1,0815e-03	m ²
Vpl,z,Rd	146,74	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Tau,t,Ed	0,1	MPa
Tau,Rd	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné

a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 9.1.2.6 a rovnice (6.41)

MN,y,Rd	14,92	kNm
Alfa	1,91	
MN,z,Rd	14,92	kNm
Beta	1,91	

Jednotkový posudek (6.41) = 0,00 + 0,00 = 0,00 -

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické momentové únosnosti, jejich vliv na momentovou únosnost se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....**Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr**

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace pro vnitřní tlačené části

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	13,67
Třída 1 limit	33,00
Třída 2 limit	38,00
Třída 3 limit	42,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek pevnosti v rovinném vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	1.875	3.750	m
Součinitel vzpěru k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka Lcr	1.875	3.750	m
Kritické Eulerovo zatížení Ncr	1833.48	458.37	kN
Štíhlost	49,45	98,90	

Relativní štíhlost Λ	0,53	1,05	
Mezní štíhlost Λ_{0}	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce α	0,21	0,21	
Redukční součinitel χ	0,92	0,63	
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	465.52	319.46	kN

Tabulka hodnot		
A	2.1630e-03	m ²
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	319.46	kN
Jedn. posudek	0.55	-

Posudek klopení

Pozn: Průřez se týká obdélníkové trubky ' $h / b < 10 / \Lambda_{red,z}$ '.
Tento průřez není náchylný ke klopení.

Posudek na tlak s ohybem

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.3. a vzorce (6.61), (6.62)
Interakční metoda 2

Tabulka hodnot		
k_{yy}	1,010	
k_{yz}	0,726	
k_{zy}	0,606	
k_{zz}	1,210	
Delta M_y	0.00	kNm
Delta M_z	0.00	kNm
A	2.1630e-03	m ²
W_y	7.5100e-05	m ³
W_z	7.5100e-05	m ³
N_{Rk}	508.31	kN
$M_{y,Rk}$	17.65	kNm
$M_{z,Rk}$	17.65	kNm
$M_{y,Ed}$	-0.36	kNm
$M_{z,Ed}$	-0.34	kNm
Interakční metoda 2		
Ψ_y	0,000	
Ψ_z	0,000	
C_{my}	0,900	
C_{mz}	0,842	
C_{mLT}	0,876	

Jedn. posudek (6.61) = 0.37 + 0.02 + 0.01 = 0.41

Jedn. posudek (6.62) = 0.55 + 0.01 + 0.02 = 0.58

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

11. Horní pásy vaznic

11.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VH1	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/31	7,500	0,83	0,36	0,83
VH2	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/31	7,500	0,81	0,40	0,81
VH3	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/31	7,500	0,91	0,35	0,91
VH4	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/38	9,375	0,84	0,35	0,84
VH5	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/31	5,625	0,94	0,37	0,94
VH6	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	9,375	0,72	0,27	0,72
VH7	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/25	3,750	0,76	0,23	0,76
VH8	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/39	5,625	0,57	0,26	0,57
VH9	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/40	5,625	0,51	0,25	0,51
VH10	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/40	5,625	0,46	0,19	0,46
VH11	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	4.CO1/40	9,375	0,33	0,19	0,33
VH12	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO2/41	0,000	0,25	0,09	0,25
VH13	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	4.CO1/40	7,500	0,52	0,21	0,52
VH14	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	4.CO1/39	9,375	0,46	0,15	0,46
VH15	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/40	7,500	0,54	0,24	0,54
VH16	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/40	7,500	0,45	0,21	0,45
VH17	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/40	5,625	0,43	0,17	0,43
VH18	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/10	13,125	0,35	0,24	0,35
VH19	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/27	13,125	0,30	0,23	0,30
VH20	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	4.CO1/39	7,500	0,50	0,20	0,50
VH21	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	4.CO1/39	7,500	0,52	0,17	0,52
VH22	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/35	9,375	0,34	0,14	0,34
VH23	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/42	9,375	0,32	0,20	0,32
VH24	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/43	1,875	0,25	0,20	0,25
VH25	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/42	9,375	0,31	0,19	0,31
VH26	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	4.CO1/1	3,750	0,29	0,17	0,29
VH27	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	3.CO1/44	1,875	0,42	0,29	0,42
VH28	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	3.CO1/35	5,625	0,35	0,14	0,35
VH29	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/45	7,500	0,54	0,24	0,54
VH30	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/45	7,500	0,46	0,21	0,46
VH31	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/45	9,375	0,41	0,16	0,41
VH32	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/32	1,875	0,35	0,24	0,35
VH33	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/27	1,875	0,31	0,23	0,31
VH34	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	3.CO1/46	7,500	0,50	0,21	0,50
VH35	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	3.CO1/46	7,500	0,53	0,17	0,53
VH36	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/46	9,375	0,59	0,26	0,59
VH37	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	3.CO1/45	9,375	0,51	0,25	0,51
VH38	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	4.CO1/43	5,625	0,46	0,18	0,46
VH39	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	4.CO1/43	9,375	0,31	0,19	0,31
VH40	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	2.CO2/47	13,125	0,24	0,09	0,24
VH41	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	3.CO1/45	7,500	0,52	0,21	0,52
VH42	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	3.CO1/46	7,500	0,47	0,15	0,47
VH43	Vaznice 1 - VH1 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/30	7,500	0,83	0,36	0,83
VH44	Vaznice 2 - VH2 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/30	7,500	0,81	0,40	0,81
VH45	Vaznice 3 - VH3 - RRK100/100/6	S 235	1.CO1/30	7,500	0,91	0,35	0,91
VH46	Vaznice 4 - VH4 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/30	9,375	0,83	0,34	0,83
VH47	Vaznice 5 - VH5 - RRK100/100/5	S 235	1.CO1/30	7,500	0,95	0,37	0,95
VH48	Vaznice 6 - VH6 - RRK100/100/5	S 235	2.CO1/11	5,625	0,70	0,27	0,70

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VH49	Vaznice 7 - VH7 - RRK100/80/6	S 235	2.CO1/29	9,375	0,76	0,23	0,76

11.2. Posudek vybraného horního pásu vaznice

Lineární výpočet, Extrém : Prvek

Výběr : VH44

Kombinace : Horní pás vaznice VH44

Prvek VH44	15,000 m	RRK100/100/6	S 235	Horní pás vazni	0,81 -
------------	----------	--------------	-------	-----------------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro vnitřní tlačené části

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	13,67
Třída 1 limit	33,00
Třída 2 limit	38,00
Třída 3 limit	55,43

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 7.500 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-200,86	kN
$V_{y,Ed}$	0,37	kN
$V_{z,Ed}$	14,22	kN
T_{Ed}	0,09	kNm
$M_{y,Ed}$	-3,83	kNm
$M_{z,Ed}$	-0,36	kNm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	2,1630e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	508,31	kN
Jedn. posudek	0,40	-

Posudek ohybového momentu for M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

$W_{pl,y}$	7,5100e-05	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	17,65	kNm
Jedn. posudek	0,22	-

Posudek ohybového momentu for M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.13)

$W_{pl,z}$	7,5100e-05	m ³
$M_{pl,z,Rd}$	17,65	kNm
Jedn. posudek	0,02	-

Posudek smyku pro Vy

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
Av	1,0815e-03	m ²
Vpl,y,Rd	146,74	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek smyku pro Vz

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
Av	1,0815e-03	m ²
Vpl,z,Rd	146,74	kN
Jedn. posudek	0,10	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Tau,t,Ed	0,8	MPa
Tau,Rd	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,01	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné

a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 9.1.2.6 a rovnice (6.41)

MN,y,Rd	13,73	kNm
Alfa	2,02	
MN,z,Rd	13,73	kNm
Beta	2,02	

Jednotkový posudek (6.41) = 0,08 + 0,00 = 0,08 -

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické momentové únosnosti, jejich vliv na momentovou únosnost se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....**Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr**

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 7,500 m

Klasifikace pro vnitřní tlačené části

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	13,67
Třída 1 limit	33,00
Třída 2 limit	38,00
Třída 3 limit	55,43

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek pevnosti v rovinném vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	1.875	3.750	m
Součinitel vzpěru k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka Lcr	1.875	3.750	m
Kritické Eulerovo zatížení Ncr	1833.48	458.37	kN
Štíhlost	49,45	98,90	

Relativní štíhlost Λ	0,53	1,05	
Mezní štíhlost Λ_{0}	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce α	0,21	0,21	
Redukční součinitel χ	0,92	0,63	
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	465.52	319.46	kN

Tabulka hodnot		
A	2.1630e-03	m ²
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	319.46	kN
Jedn. posudek	0.63	-

Posudek klopení

Pozn: Průřez se týká obdélníkové trubky ' $h / b < 10 / \Lambda_{red,z}$ '.
Tento průřez není náchylný ke klopení.

Posudek na tlak s ohybem

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.3. a vzorce (6.61), (6.62)
Interakční metoda 2

Tabulka hodnot		
k_{yy}	1,027	
k_{yz}	0,494	
k_{zy}	0,616	
k_{zz}	0,823	
Delta M_y	0.00	kNm
Delta M_z	0.00	kNm
A	2.1630e-03	m ²
W_y	7.5100e-05	m ³
W_z	7.5100e-05	m ³
N_{Rk}	508.31	kN
$M_{y,Rk}$	17.65	kNm
$M_{z,Rk}$	17.65	kNm
$M_{y,Ed}$	-4.24	kNm
$M_{z,Ed}$	0.75	kNm
Interakční metoda 2		
Ψ_y	0,903	
Ψ_z	-0,487	
C_{my}	0,900	
C_{mz}	0,547	
C_{mLT}	0,447	

Jedn. posudek (6.61) = 0.43 + 0.25 + 0.02 = 0.70

Jedn. posudek (6.62) = 0.63 + 0.15 + 0.03 = 0.81

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

12. Svislice vaznic

12.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VS1	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,55	0,55	0,00
VS2	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,36	0,36	0,00
VS3	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO2/41	0,000	0,17	0,17	0,00
VS4	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	1.CO1/31	0,000	0,06	0,05	0,06
VS5	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,21	0,21	0,00
VS6	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,38	0,38	0,00
VS7	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,55	0,55	0,23
VS8	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,77	0,52	0,77
VS9	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,51	0,35	0,51
VS10	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,28	0,19	0,28
VS11	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,21	0,14	0,21
VS12	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,39	0,26	0,39
VS13	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,59	0,40	0,59
VS14	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,80	0,54	0,80
VS15	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,85	0,51	0,85
VS16	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,57	0,34	0,57
VS17	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,31	0,19	0,31
VS18	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,23	0,13	0,23
VS19	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,43	0,25	0,43
VS20	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,62	0,37	0,62
VS21	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,76	0,45	0,76
VS22	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,91	0,48	0,91
VS23	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,59	0,31	0,59
VS24	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,30	0,17	0,30
VS25	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,26	0,13	0,26
VS26	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,53	0,27	0,53
VS27	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,74	0,39	0,74
VS28	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/31	0,000	0,90	0,47	0,90
VS29	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/31	0,000	0,90	0,38	0,90
VS30	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/31	0,000	0,57	0,24	0,57
VS31	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/31	0,000	0,29	0,13	0,29
VS32	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/31	0,000	0,27	0,11	0,27
VS33	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,58	0,23	0,58
VS34	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,80	0,33	0,80
VS35	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,97	0,40	0,97
VS36	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,48	0,33	0,48
VS37	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,29	0,21	0,29
VS38	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,11	0,09	0,11
VS39	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/31	0,000	0,16	0,09	0,16
VS40	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/31	0,000	0,39	0,24	0,39
VS41	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/31	0,000	0,54	0,34	0,54
VS42	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/31	0,000	0,69	0,45	0,69
VS43	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,42	0,25	0,42
VS44	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,30	0,17	0,30
VS45	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO2/52	0,000	0,17	0,09	0,17
VS46	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,18	0,05	0,18
VS47	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,34	0,12	0,34
VS48	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,43	0,18	0,43

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VS49	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,53	0,24	0,53
VS50	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,17	0,17	0,00
VS51	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	1.CO1/38	0,000	0,06	0,05	0,06
VS52	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,18	0,18	0,00
VS53	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,34	0,00
VS54	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,51	0,51	0,22
VS55	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,40	0,27	0,40
VS56	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	4.CO1/40	0,000	0,22	0,14	0,22
VS57	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,17	0,11	0,17
VS58	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,35	0,23	0,35
VS59	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,53	0,36	0,53
VS60	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,74	0,50	0,74
VS61	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/40	0,000	0,33	0,18	0,33
VS62	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/40	0,000	0,18	0,10	0,18
VS63	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,14	0,08	0,14
VS64	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,28	0,16	0,28
VS65	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,42	0,25	0,42
VS66	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,60	0,35	0,60
VS67	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,40	0,21	0,40
VS68	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,23	0,12	0,23
VS69	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,15	0,08	0,15
VS70	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,26	0,13	0,26
VS71	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,43	0,22	0,43
VS72	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,62	0,32	0,62
VS73	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,44	0,19	0,44
VS74	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,27	0,11	0,27
VS75	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,16	0,06	0,16
VS76	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,26	0,10	0,26
VS77	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,43	0,17	0,43
VS78	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,63	0,25	0,63
VS79	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,52	0,35	0,52
VS80	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,36	0,24	0,36
VS81	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,22	0,14	0,22
VS82	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,13	0,08	0,13
VS83	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/40	0,000	0,20	0,12	0,20
VS84	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/40	0,000	0,34	0,20	0,34
VS85	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,49	0,31	0,49
VS86	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,45	0,21	0,45
VS87	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,35	0,15	0,35
VS88	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,26	0,09	0,26
VS89	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,17	0,05	0,17
VS90	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,24	0,09	0,24
VS91	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,33	0,15	0,33
VS92	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,43	0,21	0,43
VS93	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,50	0,50	0,19
VS94	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,34	0,00
VS95	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,61	0,40	0,61
VS96	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/40	0,000	0,50	0,28	0,50
VS97	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,59	0,31	0,59
VS98	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,64	0,27	0,64
VS99	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,17	0,17	0,00

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VS100	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	1.CO1/38	0,000	0,06	0,05	0,06
VS101	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,18	0,18	0,00
VS102	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,34	0,00
VS103	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,49	0,49	0,20
VS104	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,47	0,31	0,47
VS105	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,29	0,18	0,29
VS106	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,18	0,11	0,18
VS107	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,29	0,18	0,29
VS108	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,48	0,32	0,48
VS109	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,70	0,46	0,70
VS110	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,38	0,22	0,38
VS111	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,23	0,13	0,23
VS112	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,14	0,08	0,14
VS113	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,24	0,14	0,24
VS114	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,40	0,23	0,40
VS115	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,57	0,32	0,57
VS116	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,41	0,21	0,41
VS117	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,24	0,12	0,24
VS118	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/40	0,000	0,16	0,08	0,16
VS119	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,27	0,14	0,27
VS120	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,45	0,23	0,45
VS121	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,64	0,32	0,64
VS122	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,41	0,17	0,41
VS123	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	3.CO1/44	0,000	0,24	0,10	0,24
VS124	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,18	0,07	0,18
VS125	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,32	0,13	0,32
VS126	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,51	0,20	0,51
VS127	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,71	0,28	0,71
VS128	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,53	0,33	0,53
VS129	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,37	0,23	0,37
VS130	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,23	0,14	0,23
VS131	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,13	0,08	0,13
VS132	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,19	0,13	0,19
VS133	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,34	0,23	0,34
VS134	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,49	0,34	0,49
VS135	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,45	0,21	0,45
VS136	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,35	0,16	0,35
VS137	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,26	0,09	0,26
VS138	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,21	0,05	0,21
VS139	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,24	0,09	0,24
VS140	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,16	0,34
VS141	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,44	0,21	0,44
VS142	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,51	0,51	0,21
VS143	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/25	0,000	0,34	0,34	0,00
VS144	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,69	0,45	0,69
VS145	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,55	0,32	0,55
VS146	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,60	0,31	0,60
VS147	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,61	0,25	0,61
VS148	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,17	0,17	0,00
VS149	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	1.CO1/38	0,000	0,06	0,05	0,06
VS150	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,17	0,17	0,00

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VS151	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,34	0,00
VS152	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,50	0,50	0,20
VS153	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,45	0,30	0,45
VS154	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,27	0,18	0,27
VS155	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,17	0,11	0,17
VS156	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,27	0,18	0,27
VS157	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,45	0,30	0,45
VS158	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,67	0,46	0,67
VS159	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,36	0,21	0,36
VS160	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/43	0,000	0,23	0,13	0,23
VS161	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,13	0,08	0,13
VS162	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	0,000	0,22	0,13	0,22
VS163	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,36	0,21	0,36
VS164	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,53	0,31	0,53
VS165	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,41	0,21	0,41
VS166	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,24	0,12	0,24
VS167	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,15	0,08	0,15
VS168	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,24	0,12	0,24
VS169	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,41	0,21	0,41
VS170	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,60	0,31	0,60
VS171	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	3.CO1/37	0,000	0,42	0,17	0,42
VS172	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	3.CO1/37	0,000	0,26	0,10	0,26
VS173	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,16	0,06	0,16
VS174	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,28	0,11	0,28
VS175	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,45	0,18	0,45
VS176	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/1	0,000	0,65	0,26	0,65
VS177	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,50	0,32	0,50
VS178	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,34	0,23	0,34
VS179	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,20	0,13	0,20
VS180	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,13	0,08	0,13
VS181	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,20	0,13	0,20
VS182	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,34	0,23	0,34
VS183	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,50	0,32	0,50
VS184	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,44	0,21	0,44
VS185	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,16	0,34
VS186	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,25	0,09	0,25
VS187	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,20	0,05	0,20
VS188	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,25	0,09	0,25
VS189	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,16	0,34
VS190	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,44	0,21	0,44
VS191	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,50	0,50	0,20
VS192	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,34	0,00
VS193	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,67	0,46	0,67
VS194	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,53	0,30	0,53
VS195	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,60	0,31	0,60
VS196	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,62	0,26	0,62
VS197	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,18	0,18	0,00
VS198	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	1.CO1/38	0,000	0,06	0,05	0,06
VS199	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,17	0,17	0,00
VS200	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,34	0,34	0,00
VS201	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,51	0,51	0,21

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VS202	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,48	0,32	0,48
VS203	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	3.CO1/37	0,000	0,29	0,19	0,29
VS204	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,18	0,11	0,18
VS205	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,29	0,18	0,29
VS206	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,47	0,31	0,47
VS207	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,69	0,45	0,69
VS208	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,39	0,23	0,39
VS209	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,24	0,14	0,24
VS210	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,14	0,08	0,14
VS211	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,23	0,13	0,23
VS212	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,38	0,22	0,38
VS213	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,55	0,32	0,55
VS214	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,45	0,23	0,45
VS215	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,27	0,13	0,27
VS216	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,16	0,08	0,16
VS217	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,24	0,12	0,24
VS218	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,41	0,21	0,41
VS219	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,60	0,31	0,60
VS220	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	3.CO1/37	0,000	0,48	0,19	0,48
VS221	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	3.CO1/37	0,000	0,30	0,12	0,30
VS222	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,17	0,07	0,17
VS223	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/43	0,000	0,26	0,10	0,26
VS224	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/43	0,000	0,43	0,17	0,43
VS225	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	4.CO1/43	0,000	0,63	0,25	0,63
VS226	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,49	0,34	0,49
VS227	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,34	0,23	0,34
VS228	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,19	0,13	0,19
VS229	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,13	0,08	0,13
VS230	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,23	0,14	0,23
VS231	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,37	0,23	0,37
VS232	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,53	0,33	0,53
VS233	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,44	0,21	0,44
VS234	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,16	0,34
VS235	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,24	0,09	0,24
VS236	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,21	0,05	0,21
VS237	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,26	0,09	0,26
VS238	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,35	0,16	0,35
VS239	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,45	0,21	0,45
VS240	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,49	0,49	0,20
VS241	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,34	0,00
VS242	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,70	0,46	0,70
VS243	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,56	0,33	0,56
VS244	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,64	0,33	0,64
VS245	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,68	0,28	0,68
VS246	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,18	0,18	0,00
VS247	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	1.CO1/38	0,000	0,06	0,05	0,06
VS248	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,17	0,17	0,00
VS249	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,34	0,00
VS250	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,50	0,50	0,19
VS251	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,53	0,36	0,53
VS252	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,35	0,23	0,35

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VS253	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,17	0,11	0,17
VS254	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	3.CO1/45	0,000	0,22	0,14	0,22
VS255	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,40	0,27	0,40
VS256	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,61	0,40	0,61
VS257	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,42	0,25	0,42
VS258	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,28	0,16	0,28
VS259	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,14	0,08	0,14
VS260	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO4/53	0,000	0,17	0,10	0,17
VS261	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,32	0,19	0,32
VS262	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,49	0,29	0,49
VS263	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,43	0,22	0,43
VS264	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,26	0,13	0,26
VS265	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,15	0,08	0,15
VS266	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,23	0,12	0,23
VS267	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,40	0,21	0,40
VS268	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	0,000	0,59	0,31	0,59
VS269	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,42	0,18	0,42
VS270	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,25	0,10	0,25
VS271	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,16	0,06	0,16
VS272	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,27	0,11	0,27
VS273	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,44	0,19	0,44
VS274	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,64	0,27	0,64
VS275	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	3.CO1/45	0,000	0,49	0,30	0,49
VS276	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	3.CO1/45	0,000	0,34	0,20	0,34
VS277	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	3.CO1/45	0,000	0,21	0,12	0,21
VS278	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,13	0,08	0,13
VS279	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,22	0,14	0,22
VS280	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,36	0,24	0,36
VS281	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,52	0,35	0,52
VS282	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,43	0,21	0,43
VS283	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,33	0,15	0,33
VS284	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,24	0,09	0,24
VS285	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,17	0,05	0,17
VS286	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,26	0,09	0,26
VS287	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,35	0,15	0,35
VS288	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,45	0,21	0,45
VS289	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,51	0,51	0,22
VS290	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,34	0,34	0,00
VS291	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,74	0,50	0,74
VS292	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/42	0,000	0,60	0,35	0,60
VS293	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	4.CO1/1	0,000	0,62	0,31	0,62
VS294	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/42	0,000	0,62	0,26	0,62
VS295	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,21	0,21	0,00
VS296	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	1.CO1/30	0,000	0,06	0,05	0,06
VS297	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO2/47	0,000	0,17	0,17	0,00
VS298	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,36	0,36	0,00
VS299	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,55	0,55	0,00
VS300	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,59	0,40	0,59
VS301	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,39	0,26	0,39
VS302	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,21	0,14	0,21
VS303	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,28	0,19	0,28

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VS304	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,51	0,35	0,51
VS305	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,77	0,52	0,77
VS306	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,62	0,37	0,62
VS307	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,43	0,25	0,43
VS308	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,23	0,13	0,23
VS309	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,31	0,19	0,31
VS310	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,57	0,34	0,57
VS311	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,85	0,51	0,85
VS312	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,74	0,39	0,74
VS313	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,53	0,27	0,53
VS314	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,26	0,13	0,26
VS315	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,30	0,17	0,30
VS316	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,59	0,31	0,59
VS317	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,91	0,48	0,91
VS318	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,80	0,33	0,80
VS319	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,58	0,23	0,58
VS320	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/30	0,000	0,27	0,11	0,27
VS321	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/30	0,000	0,29	0,13	0,29
VS322	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/30	0,000	0,57	0,25	0,57
VS323	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/30	0,000	0,90	0,38	0,90
VS324	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/30	0,000	0,70	0,45	0,70
VS325	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/30	0,000	0,54	0,34	0,54
VS326	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/30	0,000	0,39	0,24	0,39
VS327	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/30	0,000	0,16	0,10	0,16
VS328	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,11	0,09	0,11
VS329	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,29	0,21	0,29
VS330	Vaznice 6 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,48	0,33	0,48
VS331	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,53	0,24	0,53
VS332	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,43	0,18	0,43
VS333	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,34	0,12	0,34
VS334	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,18	0,05	0,18
VS335	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO2/52	0,000	0,17	0,09	0,17
VS336	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,30	0,17	0,30
VS337	Vaznice 7 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/11	0,000	0,43	0,25	0,43
VS338	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,55	0,55	0,23
VS339	Vaznice 1 - svislice - RRK80/50/5	S 235	2.CO1/29	0,000	0,38	0,38	0,00
VS340	Vaznice 2 - svislice - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,80	0,54	0,80
VS341	Vaznice 3 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/38	0,000	0,76	0,45	0,76
VS342	Vaznice 4 - svislice - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/30	0,000	0,90	0,47	0,90
VS343	Vaznice 5 - svislice - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/38	0,000	0,97	0,40	0,97

12.2. Posudek vybrané svislice vaznice

Lineární výpočet, Extrém : Prvek

Výběr : VS324

Třída : Všechny MSU

Prvek VS324	2,560 m	CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/30	0,70 -
-------------	---------	-------------	-------	----------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	12,68
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 0.000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-129,29	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,00	kN
T_{Ed}	0,90	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	1,3210e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	310,44	kN
Jedn. posudek	0,42	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

$\tau_{u,t,Ed}$	22,6	MPa
$\tau_{u,Rd}$	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,17	-

Posudek na kombinaci ohybu, osové a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.1(5) a rovnice (6.1)

Elastický posudek		
Vlákno	15	
$\sigma_{N,Ed}$	97,9	MPa
$\sigma_{M_y,Ed}$	0,0	MPa
$\sigma_{M_z,Ed}$	0,0	MPa
$\sigma_{tot,Ed}$	97,9	MPa

Elastický posudek		
Tau,Vy,Ed	0,0	MPa
Tau,Vz,Ed	0,0	MPa
Tau,t,Ed	22,6	MPa
Tau,tot,Ed	22,6	MPa
Sigma,von Mises,Ed	105,4	MPa
Jedn. posudek	0,45	-

Poznámka: Protože neexistuje žádná smyková síla, vliv krouticího momentu nelze pro plastickou interakci zohlednit. Proto se posuzuje podmínka pružné meze kluzu podle EN 1993-1-1 článku 6.2.1(5).

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	12,68
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek pevnosti v rovinném vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	2.560	2.560	m
Součinitel vzpěru k	1,00	1,00	
Vzpěrná délka Lcr	2.560	2.560	m
Kritické Eulerovo zatížení Ncr	258.60	258.60	kN
Štíhlost	102,89	102,89	
Relativní štíhlost Lambda	1,10	1,10	
Mezní štíhlost Lambda,0	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce Alfa	0,21	0,21	
Redukční součinitel Chi	0,60	0,60	
Únosnost na vzpěr Nb,Rd	185.95	185.95	kN

Tabulka hodnot		
A	1.3210e-03	m ²
Únosnost na vzpěr Nb,Rd	185.95	kN
Jedn. posudek	0.70	-

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

13. Diagonály vaznic

13.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VD1	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,56	0,35	0,56
VD2	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,36	0,22	0,36
VD3	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,19	0,11	0,19
VD4	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO4/54	1,044	0,04	0,04	0,03
VD5	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,18	0,11	0,18
VD6	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,36	0,22	0,36
VD7	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,53	0,33	0,53
VD8	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,74	0,46	0,74
VD9	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,93	0,43	0,93
VD10	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,62	0,29	0,62
VD11	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,37	0,17	0,37
VD12	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO4/33	0,000	0,13	0,06	0,13
VD13	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,19	0,09	0,19
VD14	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,47	0,21	0,47
VD15	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,71	0,33	0,71
VD16	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,98	0,45	0,98
VD17	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,96	0,35	0,96
VD18	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,65	0,24	0,65
VD19	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,40	0,14	0,40
VD20	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO4/33	0,000	0,18	0,06	0,18
VD21	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,17	0,06	0,17
VD22	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,45	0,16	0,45
VD23	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,67	0,24	0,67
VD24	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,88	0,32	0,88
VD25	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,65	0,28	0,65
VD26	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,43	0,18	0,43
VD27	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,25	0,10	0,25
VD28	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO4/54	0,000	0,08	0,03	0,08
VD29	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,17	0,07	0,17
VD30	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,37	0,15	0,37
VD31	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,53	0,22	0,53
VD32	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,68	0,29	0,68
VD33	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,76	0,25	0,76
VD34	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,48	0,16	0,48
VD35	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,28	0,09	0,28
VD36	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO4/54	0,000	0,10	0,03	0,10
VD37	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,23	0,07	0,23
VD38	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,49	0,15	0,49
VD39	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,68	0,22	0,68
VD40	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,87	0,28	0,87
VD41	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,50	0,22	0,50
VD42	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,30	0,13	0,30
VD43	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,13	0,05	0,13
VD44	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/10	0,000	0,11	0,04	0,11
VD45	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,24	0,10	0,24
VD46	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,43	0,18	0,43
VD47	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,58	0,25	0,58
VD48	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,75	0,32	0,75

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VD49	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,58	0,22	0,58
VD50	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,34	0,13	0,34
VD51	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,14	0,05	0,14
VD52	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	3.CO1/44	0,000	0,14	0,05	0,14
VD53	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,31	0,11	0,31
VD54	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,52	0,18	0,52
VD55	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,72	0,26	0,72
VD56	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,97	0,35	0,97
VD57	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,25	0,15	0,25
VD58	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	4.CO1/40	1,044	0,07	0,07	0,00
VD59	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	3.CO1/35	1,044	0,14	0,14	0,00
VD60	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,31	0,18	0,31
VD61	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,48	0,29	0,48
VD62	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,69	0,42	0,69
VD63	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,51	0,24	0,51
VD64	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,29	0,13	0,29
VD65	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO4/9	1,372	0,07	0,07	0,00
VD66	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,22	0,10	0,22
VD67	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,45	0,21	0,45
VD68	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,68	0,31	0,68
VD69	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,95	0,44	0,95
VD70	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,40	0,15	0,40
VD71	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,22	0,08	0,22
VD72	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO4/9	1,642	0,07	0,07	0,00
VD73	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,20	0,07	0,20
VD74	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,39	0,14	0,39
VD75	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,57	0,21	0,57
VD76	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,79	0,29	0,79
VD77	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,33	0,14	0,33
VD78	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,20	0,08	0,20
VD79	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/10	1,769	0,06	0,06	0,00
VD80	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,10	0,04	0,10
VD81	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,24	0,10	0,24
VD82	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,37	0,16	0,37
VD83	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,52	0,23	0,52
VD84	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,44	0,14	0,44
VD85	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,28	0,09	0,28
VD86	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,11	0,03	0,11
VD87	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,10	0,03	0,10
VD88	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,27	0,08	0,27
VD89	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,43	0,14	0,43
VD90	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,62	0,21	0,62
VD91	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,57	0,24	0,57
VD92	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,40	0,17	0,40
VD93	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,25	0,11	0,25
VD94	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,10	0,04	0,10
VD95	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,07	0,03	0,07
VD96	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,23	0,10	0,23
VD97	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,37	0,16	0,37
VD98	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,55	0,23	0,55
VD99	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,81	0,29	0,81

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VD100	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,56	0,20	0,56
VD101	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,36	0,13	0,36
VD102	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,14	0,05	0,14
VD103	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,09	0,03	0,09
VD104	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,31	0,11	0,31
VD105	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,51	0,18	0,51
VD106	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,76	0,28	0,76
VD107	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,63	0,39	0,63
VD108	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,42	0,26	0,42
VD109	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,78	0,37	0,78
VD110	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,61	0,24	0,61
VD111	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,49	0,22	0,49
VD112	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,63	0,21	0,63
VD113	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,29	0,17	0,29
VD114	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	3.CO1/44	1,044	0,11	0,11	0,00
VD115	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	4.CO1/36	1,044	0,10	0,10	0,00
VD116	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,28	0,17	0,28
VD117	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,45	0,27	0,45
VD118	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,66	0,41	0,66
VD119	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,59	0,27	0,59
VD120	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,37	0,17	0,37
VD121	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,13	0,06	0,13
VD122	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,15	0,07	0,15
VD123	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,39	0,18	0,39
VD124	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,61	0,28	0,61
VD125	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,87	0,41	0,87
VD126	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,47	0,18	0,47
VD127	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,29	0,10	0,29
VD128	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,10	0,04	0,10
VD129	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,13	0,05	0,13
VD130	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,32	0,11	0,32
VD131	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,51	0,19	0,51
VD132	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,72	0,27	0,72
VD133	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,34	0,14	0,34
VD134	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,21	0,08	0,21
VD135	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO4/56	1,769	0,07	0,07	0,00
VD136	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,10	0,04	0,10
VD137	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,24	0,10	0,24
VD138	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,37	0,16	0,37
VD139	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,53	0,23	0,53
VD140	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,40	0,13	0,40
VD141	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,24	0,07	0,24
VD142	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	4.CO2/57	0,000	0,09	0,02	0,09
VD143	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,13	0,04	0,13
VD144	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,30	0,09	0,30
VD145	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,47	0,15	0,47
VD146	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,66	0,22	0,66
VD147	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,58	0,25	0,58
VD148	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,40	0,17	0,40
VD149	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,26	0,11	0,26
VD150	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/49	0,000	0,11	0,04	0,11

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VD151	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,07	0,03	0,07
VD152	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,23	0,10	0,23
VD153	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,37	0,16	0,37
VD154	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,55	0,23	0,55
VD155	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,80	0,29	0,80
VD156	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,56	0,20	0,56
VD157	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,35	0,12	0,35
VD158	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,14	0,05	0,14
VD159	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,10	0,03	0,10
VD160	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,32	0,11	0,32
VD161	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,52	0,19	0,52
VD162	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,76	0,28	0,76
VD163	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,67	0,41	0,67
VD164	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,46	0,28	0,46
VD165	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,86	0,40	0,86
VD166	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,69	0,26	0,69
VD167	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,49	0,22	0,49
VD168	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,59	0,20	0,59
VD169	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,28	0,17	0,28
VD170	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	4.CO1/43	1,044	0,14	0,14	0,00
VD171	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	3.CO1/44	1,044	0,14	0,14	0,00
VD172	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,28	0,17	0,28
VD173	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,45	0,27	0,45
VD174	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,66	0,41	0,66
VD175	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,59	0,27	0,59
VD176	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,37	0,17	0,37
VD177	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/58	0,000	0,24	0,11	0,24
VD178	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/59	0,000	0,24	0,11	0,24
VD179	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,37	0,17	0,37
VD180	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,59	0,27	0,59
VD181	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,85	0,40	0,85
VD182	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,47	0,18	0,47
VD183	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,31	0,11	0,31
VD184	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/58	0,000	0,26	0,09	0,26
VD185	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/59	0,000	0,26	0,09	0,26
VD186	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/49	0,000	0,31	0,11	0,31
VD187	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,47	0,18	0,47
VD188	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,69	0,26	0,69
VD189	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,35	0,15	0,35
VD190	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,22	0,09	0,22
VD191	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/58	0,000	0,14	0,05	0,14
VD192	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/59	0,000	0,14	0,05	0,14
VD193	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,22	0,09	0,22
VD194	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,35	0,15	0,35
VD195	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,50	0,22	0,50
VD196	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,42	0,14	0,42
VD197	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,26	0,08	0,26
VD198	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	4.CO2/60	0,000	0,15	0,04	0,15
VD199	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	3.CO2/61	0,000	0,15	0,04	0,15
VD200	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,26	0,08	0,26
VD201	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,42	0,14	0,42

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VD202	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,61	0,21	0,61
VD203	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,55	0,24	0,55
VD204	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,38	0,16	0,38
VD205	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,24	0,10	0,24
VD206	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,08	0,03	0,08
VD207	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,08	0,03	0,08
VD208	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,24	0,10	0,24
VD209	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,38	0,16	0,38
VD210	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,55	0,24	0,55
VD211	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,78	0,28	0,78
VD212	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,53	0,19	0,53
VD213	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,33	0,12	0,33
VD214	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,12	0,04	0,12
VD215	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/49	0,000	0,12	0,04	0,12
VD216	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,33	0,12	0,33
VD217	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,53	0,19	0,53
VD218	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,78	0,28	0,78
VD219	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,66	0,41	0,66
VD220	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,45	0,27	0,45
VD221	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,85	0,40	0,85
VD222	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,69	0,26	0,69
VD223	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,50	0,22	0,50
VD224	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,61	0,21	0,61
VD225	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,28	0,17	0,28
VD226	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	3.CO1/35	1,044	0,10	0,10	0,00
VD227	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	4.CO1/43	1,044	0,11	0,11	0,00
VD228	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,29	0,17	0,29
VD229	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,46	0,28	0,46
VD230	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,67	0,41	0,67
VD231	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,61	0,28	0,61
VD232	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,39	0,18	0,39
VD233	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,15	0,07	0,15
VD234	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,13	0,06	0,13
VD235	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,37	0,17	0,37
VD236	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,59	0,27	0,59
VD237	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,86	0,40	0,86
VD238	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,51	0,19	0,51
VD239	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,32	0,11	0,32
VD240	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,13	0,05	0,13
VD241	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,10	0,04	0,10
VD242	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,29	0,10	0,29
VD243	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,47	0,18	0,47
VD244	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,69	0,26	0,69
VD245	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,37	0,16	0,37
VD246	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,24	0,10	0,24
VD247	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,10	0,04	0,10
VD248	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO4/53	1,769	0,07	0,07	0,00
VD249	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,21	0,08	0,21
VD250	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,34	0,14	0,34
VD251	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,49	0,22	0,49
VD252	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,47	0,15	0,47

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VD253	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,30	0,09	0,30
VD254	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,13	0,04	0,13
VD255	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	3.CO2/62	0,000	0,09	0,02	0,09
VD256	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,24	0,07	0,24
VD257	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,40	0,13	0,40
VD258	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,59	0,20	0,59
VD259	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,55	0,23	0,55
VD260	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,37	0,16	0,37
VD261	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,23	0,10	0,23
VD262	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,07	0,03	0,07
VD263	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,11	0,04	0,11
VD264	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,26	0,11	0,26
VD265	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,40	0,17	0,40
VD266	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,58	0,25	0,58
VD267	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,76	0,28	0,76
VD268	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,52	0,19	0,52
VD269	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,32	0,11	0,32
VD270	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,10	0,03	0,10
VD271	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,14	0,05	0,14
VD272	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,35	0,12	0,35
VD273	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,56	0,20	0,56
VD274	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,80	0,29	0,80
VD275	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,66	0,41	0,66
VD276	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,45	0,27	0,45
VD277	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,87	0,41	0,87
VD278	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,72	0,27	0,72
VD279	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,53	0,23	0,53
VD280	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,66	0,22	0,66
VD281	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,31	0,18	0,31
VD282	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	4.CO1/36	1,044	0,13	0,13	0,00
VD283	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	3.CO1/45	1,044	0,07	0,07	0,00
VD284	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,25	0,15	0,25
VD285	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,42	0,26	0,42
VD286	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,63	0,39	0,63
VD287	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,68	0,31	0,68
VD288	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,45	0,21	0,45
VD289	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,22	0,10	0,22
VD290	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO4/54	1,372	0,07	0,07	0,00
VD291	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,29	0,13	0,29
VD292	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,51	0,24	0,51
VD293	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,78	0,37	0,78
VD294	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,57	0,21	0,57
VD295	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,39	0,14	0,39
VD296	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,20	0,07	0,20
VD297	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO4/54	1,642	0,07	0,07	0,00
VD298	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,22	0,08	0,22
VD299	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,40	0,15	0,40
VD300	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,61	0,24	0,61
VD301	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,37	0,16	0,37
VD302	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,24	0,10	0,24
VD303	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,10	0,04	0,10

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VD304	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO1/32	1,769	0,06	0,06	0,00
VD305	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,20	0,08	0,20
VD306	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,33	0,14	0,33
VD307	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,49	0,22	0,49
VD308	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,43	0,14	0,43
VD309	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,27	0,08	0,27
VD310	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,10	0,03	0,10
VD311	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,11	0,03	0,11
VD312	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,28	0,09	0,28
VD313	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,44	0,14	0,44
VD314	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,63	0,21	0,63
VD315	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,55	0,23	0,55
VD316	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,37	0,16	0,37
VD317	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,23	0,10	0,23
VD318	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,07	0,03	0,07
VD319	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,10	0,04	0,10
VD320	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,25	0,11	0,25
VD321	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,40	0,17	0,40
VD322	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,57	0,24	0,57
VD323	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,76	0,28	0,76
VD324	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,51	0,18	0,51
VD325	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,31	0,11	0,31
VD326	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,09	0,03	0,09
VD327	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,14	0,05	0,14
VD328	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,36	0,13	0,36
VD329	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,56	0,20	0,56
VD330	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,81	0,29	0,81
VD331	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,69	0,42	0,69
VD332	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,48	0,29	0,48
VD333	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,95	0,44	0,95
VD334	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,79	0,29	0,79
VD335	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,52	0,23	0,52
VD336	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,62	0,21	0,62
VD337	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,36	0,22	0,36
VD338	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,18	0,11	0,18
VD339	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO4/9	1,044	0,04	0,04	0,03
VD340	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,19	0,11	0,19
VD341	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,36	0,22	0,36
VD342	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,56	0,35	0,56
VD343	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,71	0,33	0,71
VD344	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,47	0,21	0,47
VD345	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,19	0,09	0,19
VD346	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO4/34	0,000	0,13	0,06	0,13
VD347	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,37	0,17	0,37
VD348	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,62	0,29	0,62
VD349	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,93	0,43	0,93
VD350	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,67	0,24	0,67
VD351	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,45	0,16	0,45
VD352	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,17	0,06	0,17
VD353	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO4/34	0,000	0,18	0,06	0,18
VD354	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,40	0,14	0,40

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
VD355	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,65	0,24	0,65
VD356	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,96	0,35	0,96
VD357	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,53	0,22	0,53
VD358	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,37	0,15	0,37
VD359	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,17	0,07	0,17
VD360	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO4/9	0,000	0,08	0,03	0,08
VD361	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,25	0,10	0,25
VD362	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,43	0,18	0,43
VD363	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/50	0,000	0,65	0,28	0,65
VD364	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,68	0,22	0,68
VD365	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,49	0,15	0,49
VD366	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,23	0,07	0,23
VD367	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO4/9	0,000	0,10	0,03	0,10
VD368	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,28	0,09	0,28
VD369	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,48	0,16	0,48
VD370	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,76	0,25	0,76
VD371	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,75	0,32	0,75
VD372	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,58	0,25	0,58
VD373	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,42	0,18	0,42
VD374	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/50	0,000	0,24	0,10	0,24
VD375	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/32	0,000	0,11	0,04	0,11
VD376	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,13	0,05	0,13
VD377	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,30	0,13	0,30
VD378	Vaznice 6 - diagonála - CFCHS76.1X6	S 235	1.CO2/55	0,000	0,50	0,22	0,50
VD379	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,97	0,35	0,97
VD380	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,72	0,26	0,72
VD381	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,52	0,18	0,52
VD382	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/50	0,000	0,31	0,11	0,31
VD383	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	4.CO1/43	0,000	0,14	0,05	0,14
VD384	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,14	0,05	0,14
VD385	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,34	0,13	0,34
VD386	Vaznice 7 - diagonála - CFCHS60.3X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,58	0,22	0,58
VD387	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,74	0,46	0,74
VD388	Vaznice 1 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,53	0,33	0,53
VD389	Vaznice 2 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,98	0,45	0,98
VD390	Vaznice 3 - diagonála - CFCHS76.1X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,88	0,32	0,88
VD391	Vaznice 4 - diagonála - CFCHS88.9X4	S 235	1.CO2/55	0,000	0,68	0,29	0,68
VD392	Vaznice 5 - diagonála - CFCHS76.1X5	S 235	1.CO2/55	0,000	0,87	0,28	0,87

13.2. Posudek vybrané diagonály vaznice

Lineární výpočet, Extrém : Prvek

Výběr : VD371

Kombinace : 1.CO1

Prvek VD371	3,173 m	CFCHS76.1X6	S 235	1.CO1/30	0,53 -
-------------	---------	-------------	-------	----------	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	12,68
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 3.173 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
$N_{y,Ed}$	163,14	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	-0,11	kN
$T_{y,Ed}$	0,54	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.3 a rovnice (6.5)

A	1,3210e-03	m ²
$N_{pl,Rd}$	310,44	kN
$N_{u,Rd}$	342,40	kN
$N_{t,Rd}$	310,44	kN
Jedn. posudek	0,53	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
A_v	8,4097e-04	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	114,10	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

$\tau_{u,t,Ed}$	13,7	MPa
$\tau_{u,Rd}$	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,10	-

Kombinovaný posudek smyku a kroucení pro Vz a Tau,t,Rd

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 & 6.2.7 a rovnice (6.25), (6.28)

Vpl,T,z,Rd	102,59	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....**Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr**

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace pro trubkovité průřezy

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.3 list 2

Maximální poměr šířky a tloušťky	12,68
Třída 1 limit	50,00
Třída 2 limit	70,00
Třída 3 limit	90,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

14. Stabilizační prvky vaznic

14.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
ST1	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	5,019	0,45	0,04	0,45
ST2	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	5,005	0,39	0,03	0,39
ST3	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	2,500	0,32	0,07	0,32
ST4	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	0,000	0,27	0,02	0,27
ST5	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	0,000	0,21	0,01	0,21
ST6	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	0,000	0,24	0,02	0,24
ST7	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/3	5,019	0,29	0,02	0,29
ST8	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/3	5,005	0,25	0,02	0,25
ST9	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/3	2,500	0,21	0,06	0,21
ST10	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/3	0,000	0,18	0,01	0,18
ST11	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/4	0,000	0,16	0,01	0,16
ST12	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/4	0,000	0,19	0,01	0,19
ST13	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	5,019	0,35	0,03	0,35
ST14	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	5,005	0,31	0,02	0,31
ST15	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	2,500	0,26	0,07	0,26
ST16	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	0,000	0,23	0,01	0,23
ST17	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	0,000	0,20	0,01	0,20
ST18	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	0,000	0,23	0,02	0,23
ST19	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	2.CO2/3	0,000	0,24	0,06	0,24
ST20	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	4.CO2/5	0,000	0,27	0,07	0,27
ST21	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	4.CO1/6	0,000	0,74	0,20	0,74
ST22	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	4.CO1/6	5,001	0,26	0,06	0,26
ST23	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/7	5,007	0,23	0,05	0,23
ST24	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO2/8	5,019	0,16	0,04	0,16
ST25	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/9	0,000	0,37	0,03	0,37
ST26	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/8	0,000	0,63	0,05	0,63
ST27	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	2,500	0,40	0,07	0,40
ST28	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	5,001	0,35	0,03	0,35
ST29	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	5,007	0,31	0,02	0,31
ST30	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	5,019	0,27	0,02	0,27
ST31	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/10	0,000	0,38	0,03	0,38
ST32	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO4/11	0,000	0,43	0,03	0,43
ST33	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/4	2,500	0,34	0,07	0,34
ST34	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/12	5,001	0,30	0,02	0,30
ST35	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/4	5,007	0,29	0,02	0,29
ST36	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/4	5,019	0,27	0,02	0,27
ST37	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	5,019	0,35	0,03	0,35
ST38	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	5,005	0,31	0,02	0,31
ST39	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	2,500	0,26	0,07	0,26
ST40	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	0,000	0,23	0,01	0,23
ST41	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	0,000	0,20	0,01	0,20
ST42	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	0,000	0,23	0,02	0,23
ST43	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	5,019	0,28	0,02	0,28
ST44	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	5,005	0,24	0,02	0,24
ST45	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	2,500	0,21	0,06	0,21
ST46	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/3	0,000	0,18	0,01	0,18
ST47	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/4	0,000	0,17	0,01	0,17
ST48	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/4	0,000	0,19	0,01	0,19

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
ST49	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,019	0,35	0,03	0,35
ST50	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,005	0,31	0,02	0,31
ST51	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	2,500	0,26	0,07	0,26
ST52	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	0,000	0,22	0,01	0,22
ST53	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	0,000	0,20	0,01	0,20
ST54	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	0,000	0,23	0,02	0,23
ST55	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/9	0,000	0,39	0,03	0,39
ST56	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,73	0,06	0,73
ST57	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/12	2,500	0,34	0,07	0,34
ST58	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/12	5,001	0,30	0,02	0,30
ST59	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/4	5,007	0,29	0,02	0,29
ST60	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/4	5,019	0,27	0,02	0,27
ST61	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/1	0,000	0,36	0,03	0,36
ST62	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/8	0,000	0,34	0,03	0,34
ST63	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	2,500	0,41	0,07	0,41
ST64	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	5,001	0,36	0,03	0,36
ST65	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	5,007	0,32	0,02	0,32
ST66	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	5,019	0,28	0,02	0,28
ST67	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/9	0,000	0,39	0,03	0,39
ST68	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,68	0,06	0,68
ST69	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	2,500	0,34	0,07	0,34
ST70	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/12	5,001	0,31	0,02	0,31
ST71	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/12	5,007	0,29	0,02	0,29
ST72	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/4	5,019	0,27	0,02	0,27
ST73	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,019	0,35	0,03	0,35
ST74	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,005	0,31	0,02	0,31
ST75	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	2,500	0,26	0,07	0,26
ST76	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	0,000	0,22	0,01	0,22
ST77	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,20	0,01	0,20
ST78	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/2	0,000	0,23	0,02	0,23
ST79	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	5,019	0,28	0,02	0,28
ST80	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	5,005	0,24	0,02	0,24
ST81	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	2,500	0,21	0,06	0,21
ST82	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	0,000	0,18	0,01	0,18
ST83	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	0,000	0,17	0,01	0,17
ST84	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/17	0,000	0,19	0,01	0,19
ST85	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,019	0,35	0,03	0,35
ST86	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,005	0,31	0,02	0,31
ST87	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	2,500	0,26	0,07	0,26
ST88	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	0,000	0,22	0,01	0,22
ST89	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,20	0,01	0,20
ST90	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,23	0,01	0,23
ST91	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/9	0,000	0,39	0,03	0,39
ST92	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,69	0,06	0,69
ST93	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	2,500	0,35	0,07	0,35
ST94	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	5,001	0,31	0,02	0,31
ST95	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	5,007	0,29	0,02	0,29
ST96	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/17	5,019	0,27	0,02	0,27
ST97	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	2.CO2/9	0,000	0,17	0,04	0,17
ST98	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	3.CO2/18	0,000	0,28	0,07	0,28
ST99	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	3.CO2/19	0,000	0,36	0,09	0,36

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
ST100	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	3.CO2/19	5,001	0,36	0,09	0,36
ST101	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/12	5,007	0,16	0,03	0,16
ST102	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/12	5,019	0,15	0,03	0,15
ST103	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	2.CO2/9	0,000	0,11	0,02	0,11
ST104	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/20	0,000	0,21	0,05	0,21
ST105	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/20	0,000	0,49	0,13	0,49
ST106	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/20	5,001	0,31	0,08	0,31
ST107	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/20	5,007	0,31	0,08	0,31
ST108	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO2/21	5,019	0,08	0,01	0,08
ST109	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,019	0,35	0,03	0,35
ST110	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,005	0,31	0,02	0,31
ST111	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	2,500	0,26	0,07	0,26
ST112	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	0,000	0,22	0,01	0,22
ST113	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,20	0,01	0,20
ST114	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,23	0,01	0,23
ST115	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	5,019	0,28	0,02	0,28
ST116	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	5,005	0,24	0,02	0,24
ST117	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	2,500	0,21	0,06	0,21
ST118	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	0,000	0,18	0,01	0,18
ST119	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	0,000	0,17	0,01	0,17
ST120	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/17	0,000	0,19	0,01	0,19
ST121	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,019	0,35	0,03	0,35
ST122	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,005	0,31	0,02	0,31
ST123	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	2,500	0,26	0,07	0,26
ST124	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	0,000	0,22	0,01	0,22
ST125	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,20	0,01	0,20
ST126	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,23	0,01	0,23
ST127	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/10	0,000	0,39	0,03	0,39
ST128	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,60	0,05	0,60
ST129	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	2,500	0,34	0,07	0,34
ST130	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	5,001	0,31	0,02	0,31
ST131	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	5,007	0,29	0,02	0,29
ST132	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/17	5,019	0,27	0,02	0,27
ST133	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	0,000	0,36	0,03	0,36
ST134	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/21	0,000	0,36	0,03	0,36
ST135	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	2,500	0,40	0,07	0,40
ST136	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	5,001	0,36	0,03	0,36
ST137	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	5,007	0,32	0,02	0,32
ST138	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	5,019	0,28	0,02	0,28
ST139	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/10	0,000	0,39	0,03	0,39
ST140	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,60	0,05	0,60
ST141	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	2,500	0,34	0,07	0,34
ST142	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	5,001	0,31	0,02	0,31
ST143	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	5,007	0,29	0,02	0,29
ST144	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/17	5,019	0,27	0,02	0,27
ST145	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,019	0,35	0,03	0,35
ST146	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,005	0,31	0,02	0,31
ST147	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	2,500	0,26	0,07	0,26
ST148	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	0,000	0,22	0,01	0,22
ST149	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,20	0,01	0,20
ST150	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,23	0,01	0,23

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
ST151	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	5,019	0,28	0,02	0,28
ST152	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	5,005	0,24	0,02	0,24
ST153	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	2,500	0,21	0,06	0,21
ST154	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	0,000	0,18	0,01	0,18
ST155	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	0,000	0,17	0,01	0,17
ST156	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/17	0,000	0,19	0,01	0,19
ST157	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,019	0,35	0,03	0,35
ST158	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,005	0,31	0,02	0,31
ST159	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	2,500	0,26	0,07	0,26
ST160	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	0,000	0,22	0,01	0,22
ST161	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,20	0,01	0,20
ST162	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	0,000	0,23	0,02	0,23
ST163	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	2.CO2/23	0,000	0,11	0,02	0,11
ST164	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/20	0,000	0,21	0,05	0,21
ST165	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/20	0,000	0,49	0,13	0,49
ST166	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/20	5,001	0,31	0,08	0,31
ST167	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/20	5,007	0,31	0,08	0,31
ST168	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO2/21	5,019	0,08	0,01	0,08
ST169	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	2.CO2/23	0,000	0,17	0,04	0,17
ST170	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	4.CO2/24	0,000	0,28	0,07	0,28
ST171	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	4.CO2/25	0,000	0,36	0,09	0,36
ST172	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	4.CO2/25	5,001	0,36	0,09	0,36
ST173	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/26	5,007	0,16	0,03	0,16
ST174	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/26	5,019	0,15	0,03	0,15
ST175	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/23	0,000	0,39	0,03	0,39
ST176	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,69	0,06	0,69
ST177	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	2,500	0,35	0,07	0,35
ST178	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	5,001	0,31	0,02	0,31
ST179	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	5,007	0,29	0,02	0,29
ST180	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/17	5,019	0,27	0,02	0,27
ST181	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,019	0,35	0,03	0,35
ST182	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/14	5,005	0,31	0,02	0,31
ST183	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	2,500	0,26	0,07	0,26
ST184	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	0,000	0,22	0,01	0,22
ST185	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	0,000	0,20	0,01	0,20
ST186	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	0,000	0,23	0,02	0,23
ST187	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	5,019	0,28	0,02	0,28
ST188	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	5,005	0,24	0,02	0,24
ST189	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/13	2,500	0,21	0,06	0,21
ST190	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/28	0,000	0,18	0,01	0,18
ST191	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/29	0,000	0,17	0,01	0,17
ST192	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/29	0,000	0,19	0,01	0,19
ST193	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	5,019	0,35	0,03	0,35
ST194	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	5,005	0,31	0,02	0,31
ST195	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	2,500	0,26	0,07	0,26
ST196	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	0,000	0,23	0,01	0,23
ST197	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	0,000	0,20	0,01	0,20
ST198	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	0,000	0,23	0,02	0,23
ST199	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/23	0,000	0,39	0,03	0,39
ST200	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,68	0,06	0,68
ST201	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/16	2,500	0,34	0,07	0,34

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
ST202	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/26	5,001	0,31	0,02	0,31
ST203	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/26	5,007	0,29	0,02	0,29
ST204	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/29	5,019	0,27	0,02	0,27
ST205	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	0,000	0,36	0,03	0,36
ST206	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/30	0,000	0,34	0,03	0,34
ST207	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	2,500	0,41	0,07	0,41
ST208	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	5,001	0,36	0,03	0,36
ST209	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	5,007	0,32	0,02	0,32
ST210	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	5,019	0,28	0,02	0,28
ST211	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/23	0,000	0,39	0,03	0,39
ST212	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/15	0,000	0,73	0,06	0,73
ST213	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/26	2,500	0,34	0,07	0,34
ST214	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/26	5,001	0,30	0,02	0,30
ST215	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/29	5,007	0,29	0,02	0,29
ST216	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/29	5,019	0,27	0,02	0,27
ST217	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	5,019	0,35	0,03	0,35
ST218	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	5,005	0,31	0,02	0,31
ST219	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	2,500	0,26	0,07	0,26
ST220	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	0,000	0,23	0,01	0,23
ST221	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	0,000	0,20	0,01	0,20
ST222	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	0,000	0,23	0,02	0,23
ST223	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/28	5,019	0,29	0,02	0,29
ST224	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/28	5,005	0,25	0,02	0,25
ST225	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/28	2,500	0,21	0,06	0,21
ST226	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/28	0,000	0,18	0,01	0,18
ST227	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/29	0,000	0,16	0,01	0,16
ST228	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/29	0,000	0,18	0,01	0,18
ST229	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	5,019	0,45	0,04	0,45
ST230	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	5,005	0,39	0,03	0,39
ST231	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	2,500	0,32	0,07	0,32
ST232	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO1/27	0,000	0,27	0,02	0,27
ST233	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	0,000	0,21	0,01	0,21
ST234	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	0,000	0,25	0,02	0,25
ST235	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/10	0,000	0,38	0,03	0,38
ST236	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO4/31	0,000	0,43	0,03	0,43
ST237	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/29	2,500	0,34	0,07	0,34
ST238	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO4/26	5,001	0,31	0,02	0,31
ST239	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/29	5,007	0,29	0,02	0,29
ST240	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/29	5,019	0,28	0,02	0,28
ST241	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	2.CO2/23	0,000	0,37	0,03	0,37
ST242	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO2/30	0,000	0,63	0,05	0,63
ST243	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	2,500	0,40	0,07	0,40
ST244	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	5,001	0,35	0,03	0,35
ST245	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	5,007	0,31	0,02	0,31
ST246	Stab. prvek - RRK50/50/5	S 235	1.CO1/22	5,019	0,27	0,02	0,27
ST247	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	2.CO2/28	0,000	0,24	0,06	0,24
ST248	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	3.CO2/32	0,000	0,27	0,07	0,27
ST249	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	3.CO1/33	0,000	0,72	0,19	0,72
ST250	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	3.CO1/33	5,001	0,26	0,06	0,26
ST251	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO4/34	5,007	0,23	0,06	0,23
ST252	Stab. prvek u ztužidla - RRK80/80/4	S 235	1.CO2/30	5,019	0,16	0,04	0,16

14.2. Posudek vybraného stabilizačního prvku vaznic

Prvek ST21	5,000 m	RRK80/80/4	S 235	Stabilizační pr	0,74 -
------------	---------	------------	-------	-----------------	--------

Dílič souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Klasifikace pro vnitřní tlačené části

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	17,00
Třída 1 limit	33,00
Třída 2 limit	38,00
Třída 3 limit	42,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh průřezu

Kritický posudek v místě 0.000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-54,43	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	0,26	kN
T_{Ed}	0,02	kNm
$M_{y,Ed}$	0,00	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Posudek na tlak

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.4 a rovnice (6.9)

A	1,1750e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	276,13	kN
Jedn. posudek	0,20	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
A_v	5,8750e-04	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	79,71	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

$\tau_{u,t,Ed}$	0,5	MPa
$\tau_{u,Rd}$	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné

a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace pro vnitřní tlačené části

Podle EN 1993-1-1 tabulka 5.2 list 1

Maximální poměr šířky a tloušťky	17,00
Třída 1 limit	33,00
Třída 2 limit	38,00
Třída 3 limit	42,00

=> průřez klasifikován jako třída 1 pro návrh dílce na vzpěr

Posudek pevnosti v rovinném vzpěru

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.1.1. a vzorce (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	posuvné	neposuvné	
Systémová délka L	5.000	5.000	m
Součinitel vzpěru k	1.00	1.00	
Vzpěrná délka L _{cr}	5.000	5.000	m
Kritické Eulerovo zatížení N _{cr}	92.02	92.02	kN
Štíhlost	162.68	162.68	
Relativní štíhlost Lambda	1.73	1.73	
Mezní štíhlost Lambda ₀	0.20	0.20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce Alfa	0.21	0.21	
Redukční součinitel Chi	0.29	0.29	
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	79.96	79.96	kN

Tabulka hodnot		
A	1.1750e-03	m ²
Únosnost na vzpěr N _{b,Rd}	79.96	kN
Jedn. posudek	0.68	-

Posudek na tlak s ohybem

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.3. a vzorce (6.61), (6.62)

Interakční metoda 2

Tabulka hodnot		
k _{yy}	1.390	
k _{yz}	0.927	
k _{zy}	0.834	
k _{zz}	1.545	
Delta M _y	0.00	kNm
Delta M _z	0.00	kNm
A	1.1750e-03	m ²
W _y	3.3100e-05	m ³
W _z	3.3100e-05	m ³
NR _k	276.13	kN
M _{y,Rk}	7.78	kNm
M _{z,Rk}	7.78	kNm
M _{y,Ed}	0.32	kNm
M _{z,Ed}	0.00	kNm
Interakční metoda 2		
Psi _y	1.000	
Psi _z	1.000	
C _{my}	0.900	

Tabulka hodnot		
Cmz	1.000	
CmLT	0.950	

Jedn. posudek (6.61) = 0.68 + 0.06 + 0.00 = 0.74

Jedn. posudek (6.62) = 0.68 + 0.03 + 0.00 = 0.72

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

15. Podélná střešní ztužidla

15.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
Z1	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,75	0,75	0,00
Z2	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z3	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,254	0,50	0,00	0,50
Z4	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,77	0,77	0,00
Z5	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,254	0,50	0,00	0,50
Z6	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,79	0,79	0,00
Z7	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,254	0,50	0,00	0,50
Z8	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,78	0,78	0,00
Z9	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,60	0,60	0,00
Z10	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,57	0,57	0,00
Z11	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,53	0,53	0,00
Z12	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z13	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,53	0,53	0,00
Z14	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z15	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,61	0,61	0,00
Z16	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,58	0,58	0,00
Z17	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,53	0,53	0,00
Z18	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,66	0,66	0,00
Z19	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,254	0,50	0,01	0,50
Z20	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,61	0,61	0,00
Z21	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,80	0,80	0,00
Z22	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,01	0,50
Z23	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,89	0,89	0,00
Z24	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,01	0,50
Z25	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,57	0,57	0,00
Z26	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,60	0,60	0,00
Z27	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,254	0,50	0,00	0,50
Z28	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,52	0,52	0,00
Z29	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,254	0,50	0,00	0,50
Z30	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,53	0,53	0,00
Z31	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,59	0,59	0,00
Z32	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,61	0,61	0,00
Z33	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,65	0,65	0,00
Z34	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,57	0,57	0,00
Z35	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,52	0,52	0,00
Z36	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,01	0,50
Z37	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,254	0,50	0,01	0,50
Z38	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,64	0,64	0,00
Z39	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,52	0,52	0,00
Z40	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,66	0,66	0,00
Z41	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,58	0,58	0,00

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
Z42	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,62	0,62	0,00
Z43	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,254	0,50	0,00	0,50
Z44	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,54	0,54	0,00
Z45	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,254	0,50	0,00	0,50
Z46	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,54	0,54	0,00
Z47	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,58	0,58	0,00
Z48	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,61	0,61	0,00
Z49	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,70	0,70	0,00
Z50	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z51	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,70	0,70	0,00
Z52	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z53	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,70	0,70	0,00
Z54	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z55	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,55	0,55	0,00
Z56	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50

15.2. Posudek vybraného podélného ztužidla Z24

Prvek Z23	6,254 m	RD30	S 235	NC1	0,89 -
-----------	---------	------	-------	-----	--------

Dílčí souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

Varování: Redukce pevnosti ve funkci tloušťky není pro tento typ průřezu povolena.

....:POSUDEK PRŮŘEZU:....

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Varování: Klasifikace není pro tento typ průřezu podporována.

Průřez se posoudí jako pružný, třída 3.

Kritický posudek v místě 3.127 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N _{Ed}	63,89	kN
V _{y,Ed}	0,00	kN
V _{z,Ed}	0,00	kN
T _{Ed}	0,00	kNm
M _{y,Ed}	0,31	kNm
M _{z,Ed}	0,00	kNm

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.3 a rovnice (6,5)

A	7,0650e-04	m ²
N _{pl,Rd}	166,03	kN
N _{u,Rd}	183,12	kN
N _{t,Rd}	166,03	kN
Jedn. posudek	0,38	-

Posudek ohybového momentu for My

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.14)

W _{el,y,min}	2,5952e-06	m ³
M _{el,y,Rd}	0,61	kNm
Jedn. posudek	0,50	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Tau _{t,Ed}	0,6	MPa
Tau _{Rd}	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné

a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 9.2.2.6 a rovnice (6.42)

Normálová napětí		
Vlákno	1	
Sigma _{N,Ed}	-90,4	MPa
Sigma _{My,Ed}	-117,8	MPa
Sigma _{Mz,Ed}	0,0	MPa
Sigma _{tot,Ed}	-208,2	MPa
Jedn. posudek	0,89	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Posudek klopení

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.2.1. a vzorce (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Art. 6.3.2.2.	
Wy	2.5952e-06	m ³
Pružný kritický moment M _{cr}	4.11	kNm
Relativní štíhlost Lambda _{LT}	0,39	
Mezní štíhlost Lambda _{LT,0}	0,40	

Parametry M _{cr}		
Délka klopení	6.254	m
k	1,00	
k _w	1,00	
C ₁	1,13	
C ₂	0,45	
C ₃	0,53	

Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

16. Příčná střešní ztužidla

16.1. Jednotkový posudek

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
Z1	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,75	0,75	0,00
Z2	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z21	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,80	0,80	0,00
Z24	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,01	0,50
Z33	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,65	0,65	0,00
Z36	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,01	0,50
Z55	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,127	0,55	0,55	0,00
Z56	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z65	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,132	0,55	0,55	0,00
Z66	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,01	0,50
Z67	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z68	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,125	0,65	0,65	0,00
Z69	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,125	0,50	0,50	0,00
Z70	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,265	0,50	0,00	0,50
Z71	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,132	0,68	0,68	0,00
Z72	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,125	0,67	0,67	0,00
Z73	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z74	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,128	0,59	0,59	0,00
Z75	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,01	0,50
Z76	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,132	0,53	0,53	0,00
Z77	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,01	0,50
Z78	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,125	0,58	0,58	0,00
Z79	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,125	0,54	0,54	0,00
Z80	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,132	0,77	0,77	0,00
Z81	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,00	0,50
Z82	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,125	0,50	0,50	0,00
Z83	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,50	0,01	0,50
Z84	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	3,128	0,54	0,54	0,00
Z119	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,68	0,68	0,00
Z120	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,255	0,34	0,33	0,34
Z121	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,35	0,32	0,35
Z122	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,255	0,56	0,56	0,00
Z123	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,34	0,33	0,34
Z124	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,251	0,82	0,82	0,00
Z125	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,250	0,36	0,36	0,36
Z126	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,250	0,57	0,57	0,00
Z127	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,265	0,65	0,65	0,00
Z128	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,265	0,33	0,33	0,33
Z129	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,265	0,34	0,32	0,34
Z130	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,255	0,34	0,33	0,34
Z131	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,265	0,50	0,50	0,00
Z132	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	0,000	0,37	0,37	0,00
Z133	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,251	0,40	0,40	0,00
Z134	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,251	0,50	0,50	0,00
Z135	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,250	0,35	0,34	0,35
Z136	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,250	0,61	0,61	0,00
Z137	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,265	0,33	0,33	0,33
Z138	Ztužidlo - RD30	S 235	NC1	6,265	0,48	0,48	0,00

16.2. Posudek vybrané ho příčného ztužidla Z124

Prvek Z124	6,251 m	RD30	S 235	NC1	0,82 -
------------	---------	------	-------	-----	--------

Dílní souč. spolehlivosti	
Gamma M0 pro únosnost průřezu	1,00
Gamma M1 pro únosnost na nestabilitu	1,00
Gamma M2 pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	235,0	MPa
Mezní pevnost f_u	360,0	MPa
Výroba	Válcovaný	

Varování: Redukce pevnosti ve funkci tloušťky není pro tento typ průřezu povolena.

....:POSUDEK PRŮŘEZU::...

Klasifikace pro návrh průřezu

Podle EN 1993-1-3 článku 5.5.2

Varování: Klasifikace není pro tento typ průřezu podporována.

Průřez se posoudí jako pružný, třída 3.

Kritický posudek v místě 6.251 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	79,65	kN
$V_{y,Ed}$	0,00	kN
$V_{z,Ed}$	-0,20	kN
T_{Ed}	0,00	kNm
$M_{y,Ed}$	-0,21	kNm
$M_{z,Ed}$	0,00	kNm

Posudek na tah

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.3 a rovnice (6,5)

A	7,0650e-04	m ²
$N_{pl,Rd}$	166,03	kN
$N_{u,Rd}$	183,12	kN
$N_{t,Rd}$	166,03	kN
Jedn. posudek	0,48	-

Posudek ohybového momentu for M_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.14)

$W_{el,y,min}$	2,5952e-06	m ³
$M_{el,y,Rd}$	0,61	kNm
Jedn. posudek	0,34	-

Posudek ohybového momentu for M_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.5 a rovnice (6.12), (6.14)

$W_{el,z,min}$	2,5952e-06	m ³
$M_{el,z,Rd}$	0,61	kNm
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek smyku pro V_y

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

Eta	1,20	
A_v	7,0650e-04	m ²
$V_{pl,y,Rd}$	95,86	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek smyku pro V_z

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 a rovnice (6.17)

;

Eta	1,20	
Av	7,0650e-04	m ²
Vpl,z,Rd	95,86	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek kroucení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.7 a rovnice (6.23)

Tau,t,Ed	0,3	MPa
Tau,Rd	135,7	MPa
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Jednotkový posudek pro kroucení je menší než limitní hodnota 0,05. Kroucení se proto považuje za nevýznamné

a je v kombinovaných posudcích zanedbáno.

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 9.2.2.6 a rovnice (6.42)

Normálová napětí		
Vlákno	11	
Sigma,N,Ed	-112,7	MPa
Sigma,My,Ed	-79,4	MPa
Sigma,Mz,Ed	0,0	MPa
Sigma,tot,Ed	-192,1	MPa
Jedn. posudek	0,82	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

....:POSUDEK STABILITY:....

Posudek klopení

Podle článku EN 1993-1-1 : 6.3.2.1. a vzorce (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Art. 6.3.2.2.	
Wy	2.5952e-06	m ³
Pružný kritický moment M _{cr}	9.49	kNm
Relativní štíhlost Lambda,LT	0.25	
Mezní štíhlost Lambda,LT,0	0.40	

Parametry M _{cr}		
Délka klopení	6.251	m
k	1.00	
kw	1.00	
C1	2.60	
C2	1.55	
C3	0.41	

Štíhlost nebo ohybový moment umožňují ignorovat účinky klopení podle EN 1993-1-1 článek 6.3.2.2(4)

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.