

D 201

HL. PROJEKTANT ING. HURYTA	ZODP. PROJEKTANT ING. HURYTA	VYPRACOVAL ING. ŠMERDA	KONTROLOVAL ING. HURYTA	<div> HURYTA[®] s.r.o. STATIKA A PROJEKTOVÁNÍ STAVEB BRNO, STAŇKOVA 557/18a tel.: 541 420 711 e-mail: lhuryta@huryta.cz</div>	
MÍSTO STAVBY	BŘECLAV, U SLOVÁCKÉHO VESLAŘSKÉHO KLUBU				
INVESTOR	MĚSTO BŘECLAV, NÁM. T. G. MASARYKA 3, 690 81 BŘECLAV				
AKCE LÁVKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY PŘES DYJI V BŘECLAVI U SLOVÁCKÉHO VESLAŘSKÉHO KLUBU D.1.2.201 LÁVKA				DATUM	LEDEN 2024
				FORMÁT	160 A4
				STUPEŇ	SLOUČENÉ ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ POVOLENÍ
				ZAK. Č.	H15073
				MĚŘÍTKO	
VÝKRES STATICKÝ VÝPOČET NOSNÉ KONSTRUKCE				Č. SOUPRAVY	Č. VÝKRESU D.1.2.201.11

Statický výpočet ocelové konstrukce

1. Obsah

1. Obsah

2. Geometrie

- 2.1. Výpočtový model
- 2.2. Výpočtový model
- 2.3. Výpočtový model
- 2.4. Výpočtový model
- 2.5. Výpočtový model
- 2.6. Výpočtový model
- 2.7. Výpočtový model
- 2.8. Výpočtový model
- 2.9. Výpočtový model - Podpory
- 2.10. Výpočtový model - Uzly
- 2.11. Výpočtový model Průřezy
- 2.12. Výpočtový model Průřezy
- 2.13. Výpočtový model Průřezy
- 2.14. Výpočtový model Průřezy
- 2.15. Výpočtový model Průřezy
- 2.16. Výpočtový model Průřezy
- 2.17. Výpočtový model Průřezy
- 2.18. Výpočtový model Průřezy
- 2.19. Výpočtový model - Mostovka

3. Základní údaje

- 3.1. Vrstvy
- 3.2. Průřezy
- 3.3. Materiály
- 3.4. Uzly
- 3.5. Prvky
- 3.6. Zatěžovací panely
- 3.7. Klouby
- 3.8. Podpory v uzlech
- 3.9. Tuhá ramena
- 3.10. Náběhy
- 3.11. Nelinearity na prutu
- 3.12. 2D dílec - standardní MKP

4. Zatížení

- 4.1. Zatěžovací stavy
- 4.2. Skupiny zatížení
- 4.3. Nelineární kombinace
- 4.4. Skupiny hmot
- 4.5. Kombinace skupin hmot
- 4.6. Skupiny výsledků
- 4.7. Klíč kombinace
- 4.8. Zatížení teplotou
- 4.9. LC2 / Hodnota pro výpočet (SCIA automaticky)
- 4.10. LC3.1 / Hodnota pro výpočet
- 4.11. LC3.2 / Hodnota pro výpočet
- 4.12. LC3.3 / Hodnota pro výpočet
- 4.13. LC4.1 / Hodnota pro výpočet
- 4.14. LC4.2 / Hodnota pro výpočet
- 4.15. LC6.1 / Hodnota pro výpočet
- 4.16. LC6.1 / Hodnota pro výpočet
- 4.17. LC6.2 / Hodnota pro výpočet
- 4.18. LC6.3 / Hodnota pro výpočet
- 4.19. LC6.4 / Hodnota pro výpočet
- 4.20. LC6.5 / Hodnota pro výpočet
- 4.21. LC100 / Hodnota pro výpočet
- 4.22. LC200 / Hodnota pro výpočet
- 4.23. LC201 / Hodnota pro výpočet

5. Reakce

5.1. Reakce

- 5.2. Reakce
- 5.3. Reakce
- 5.4. Reakce
- 5.5. Výslednice
- 5.6. Výslednice
- 5.7. Výslednice
- 5.8. Výslednice
- 5.9. Výslednice
- 5.10. Výslednice
- 5.11. Výslednice
- 5.12. Výslednice
- 5.13. Výslednice
- 5.14. Výslednice
- 5.15. Výslednice
- 5.16. Výslednice
- 5.17. Reakce; R_z nelineární MSU
- 5.18. Reakce; R_y nelineární MSU
- 5.19. Reakce; R_x nelineární MSU

6. Vnitřní síly

- 6.1. Vnitřní síly na prutu
- 6.2. Vnitřní síly na prutu
- 6.3. Vnitřní síly na prutu
- 6.4. Vnitřní síly na prutu
- 6.5. Vnitřní síly na prutu
- 6.6. Vnitřní síly na prutu
- 6.7. Vnitřní síly na prutu
- 6.8. Vnitřní síly na prutu
- 6.9. Vnitřní síly na prutu
- 6.10. Vnitřní síly na prutu
- 6.11. Vnitřní síly na prutu
- 6.12. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.13. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.14. 1D vnitřní síly; V_z nelineární MSU
- 6.15. 1D vnitřní síly; V_y nelineární MSU
- 6.16. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU
- 6.17. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU
- 6.18. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.19. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.20. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU
- 6.21. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU
- 6.22. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.23. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU
- 6.24. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU
- 6.25. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.26. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.27. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.28. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.29. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU
- 6.30. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU
- 6.31. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.32. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU
- 6.33. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU
- 6.34. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU
- 6.35. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU
- 6.36. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU
- 6.37. 2D vnitřní síly; m_{xD+} nelineární MSU
- 6.38. 2D vnitřní síly; m_{xD-} nelineární MSU
- 6.39. 2D vnitřní síly; m_{yD+} nelineární MSU
- 6.40. 2D vnitřní síly; m_{yD-} nelineární MSU

7. Posouzení 1.MS - únosnost a stabilita

- 7.1. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993
- 7.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993
- 7.3. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993
- 7.4. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993
- 7.5. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993
- 7.6. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993
- 7.7. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993
- 7.8. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

- 7.9. Externí PDF
- 7.10. Externí PDF
- 7.11. Návrh lana
- 7.12. Vnitřní síly na prutu
- 7.13. Vnitřní síly na prutu
- 7.14. Vnitřní síly na prutu
- 7.15. Návrh závěsu
- 7.16. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek
- 7.17. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU
- 7.18. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU
- 7.19. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU
- 7.20. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU
- 7.21. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU
- 7.22. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU
- 7.23. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU

8. Posouzení 2.MS - použitelnost

- 8.1. Deformace na prutu
- 8.2. Posudek deformace
- 8.3. Deformace na prutu
- 8.4. Deformace na prutu
- 8.5. Deformace na prutu
- 8.6. Deformace na prutu
- 8.7. Deformace na prutu
- 8.8. Deformace na prutu
- 8.9. 1D deformace; u_z nelineární MSP
- 8.10. 1D deformace; u_y nelineární MSP
- 8.11. 2D přemístění; u_z nelineární MSP
- 8.12. 2D přemístění; u_z nelineární MSP
- 8.13. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSP
- 8.14. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSU
- 8.15. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSU
- 8.16. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSP
- 8.17. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSU
- 8.18. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSP
- 8.19. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSU
- 8.20. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSU
- 8.21. 3D přemístění; U_{total}
- 8.22. 3D přemístění; U_{total}
- 8.23. 3D přemístění; U_{total}
- 8.24. 3D přemístění; U_{total}
- 8.25. 3D přemístění; U_{total}
- 8.26. 3D přemístění; U_{total}
- 8.27. 3D přemístění; U_{total}
- 8.28. 3D přemístění; U_{total}
- 8.29. 3D přemístění; U_{total}
- 8.30. 3D přemístění; U_{total}
- 8.31. 3D přemístění; U_{total}
- 8.32. 3D přemístění; U_{total}
- 8.33. 3D přemístění; U_{total}
- 8.34. 3D přemístění; U_{total}
- 8.35. 3D přemístění; U_{total}

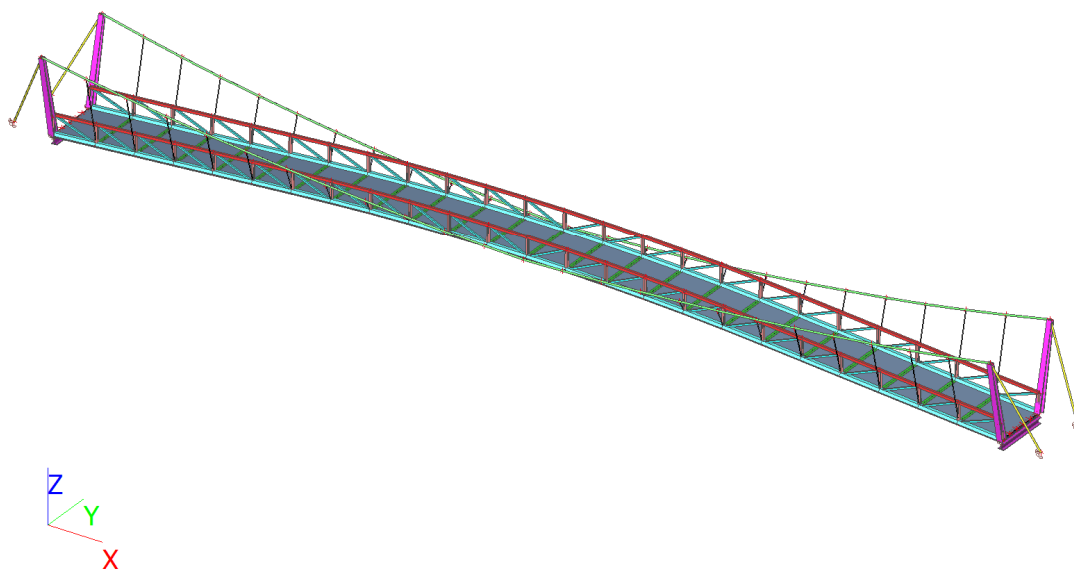
9. Dynamický výpočet

- 9.1. Poznámka
- 9.2. Skupiny hmot
- 9.3. Kombinace skupin hmot
- 9.4. Vlastní frekvence
- 9.5. Zrychlení uzlů
- 9.6. Zrychlení uzlů
- 9.7. Zrychlení uzlů
- 9.8. Zrychlení uzlů
- 9.9. Zrychlení uzlů
- 9.10. Zrychlení uzlů
- 9.11. Zrychlení uzlů
- 9.12. Zrychlení uzlů
- 9.13. Zrychlení uzlů
- 9.14. Zrychlení uzlů
- 9.15. Zrychlení uzlů
- 9.16. Zrychlení uzlů

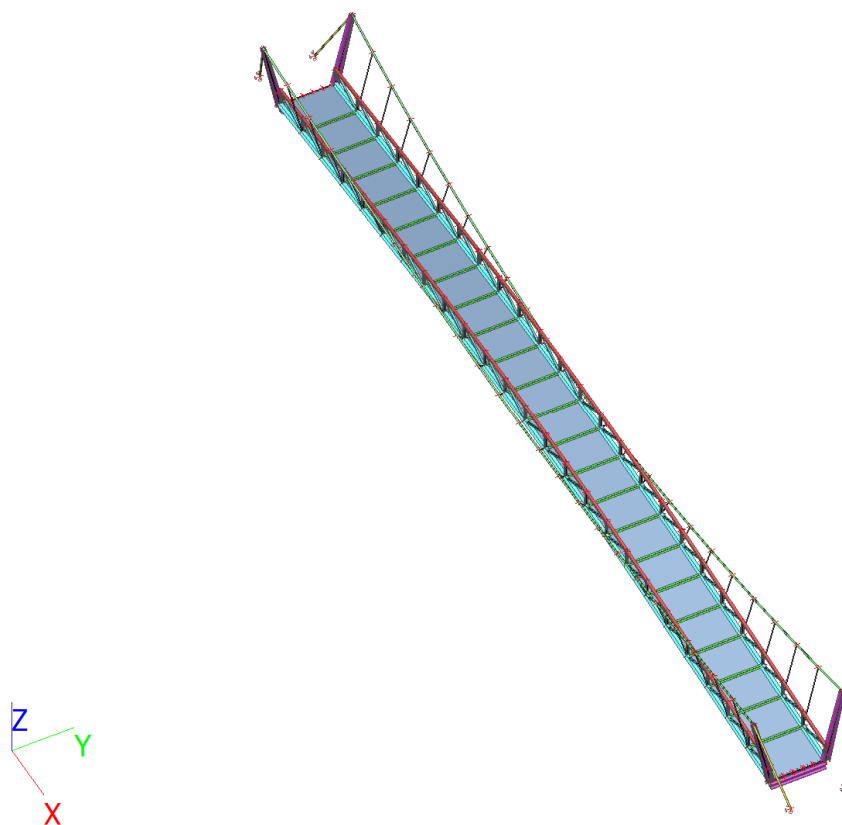
9.17. Zrychlení uzlů
9.18. Zrychlení uzlů
9.19. Zrychlení uzlů
9.20. Posudek zrychlení
9.21. Zrychlení uzlů; Az
9.22. Zrychlení uzlů; Az
9.23. Zrychlení uzlů; Az
9.24. Zrychlení uzlů; Az
9.25. Zrychlení uzlů; Az
9.26. Zrychlení uzlů; Az
9.27. Zrychlení uzlů; Az
9.28. Zrychlení uzlů; Az
9.29. Zrychlení uzlů; Az
9.30. Zrychlení uzlů; Az
9.31. Zrychlení uzlů; Az
9.32. Zrychlení uzlů; Az
9.33. Zrychlení uzlů; Az
9.34. Zrychlení uzlů; Az
9.35. Zrychlení uzlů; Az
9.36. Zrychlení uzlů; Ay
9.37. Zrychlení uzlů; Ay
9.38. Zrychlení uzlů; Ay
9.39. Zrychlení uzlů; Ay
9.40. Zrychlení uzlů; Ay
9.41. Zrychlení uzlů; Ay
9.42. Zrychlení uzlů; Ay
9.43. Zrychlení uzlů; Ay
9.44. Zrychlení uzlů; Ay
9.45. Zrychlení uzlů; Ay
9.46. Zrychlení uzlů; Ay
9.47. Zrychlení uzlů; Ay
9.48. Zrychlení uzlů; Ay
9.49. Zrychlení uzlů; Ay
9.50. Zrychlení uzlů; Ay

2. Geometrie

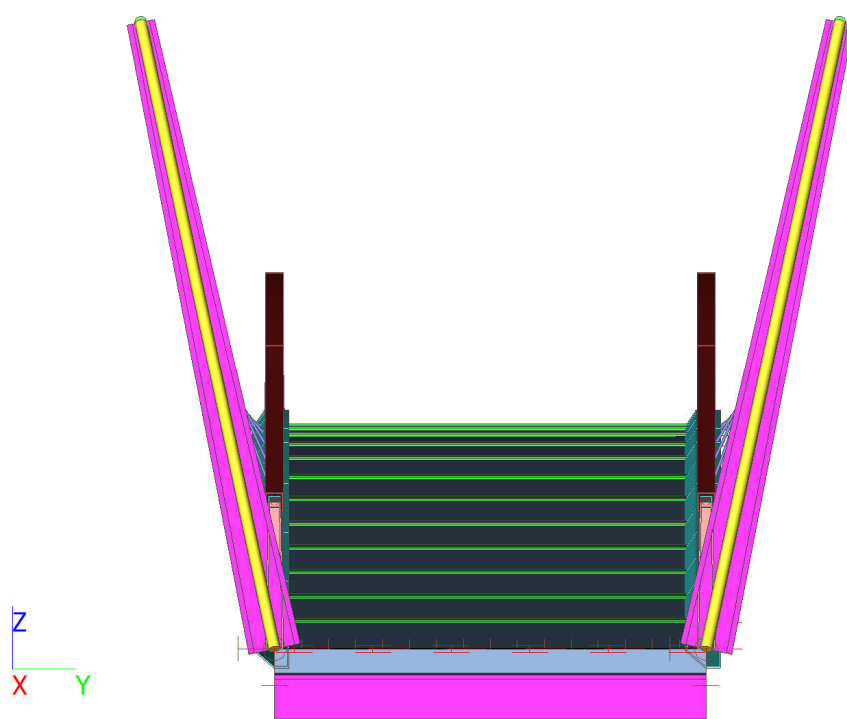
2.1. Výpočtový model



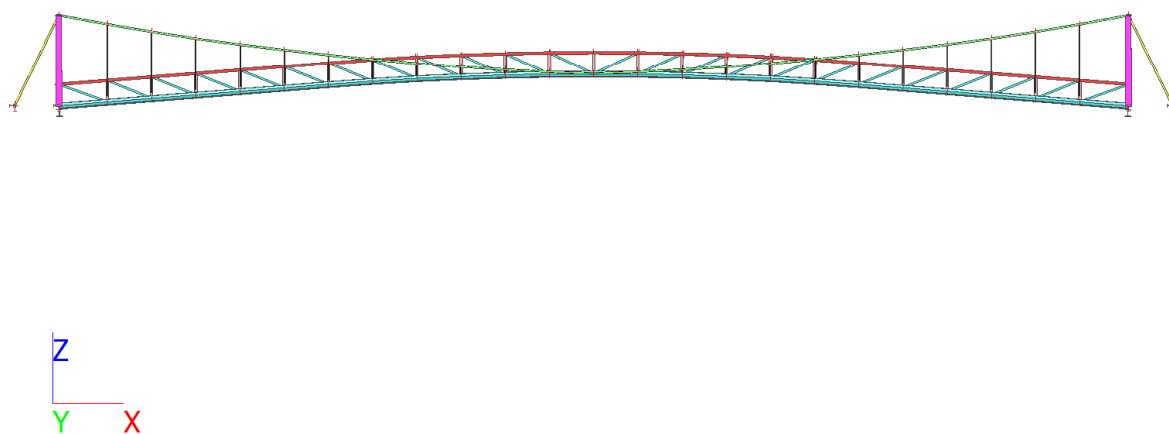
2.2. Výpočtový model



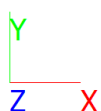
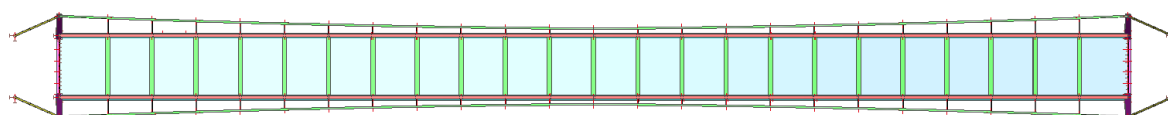
2.3. Výpočtový model



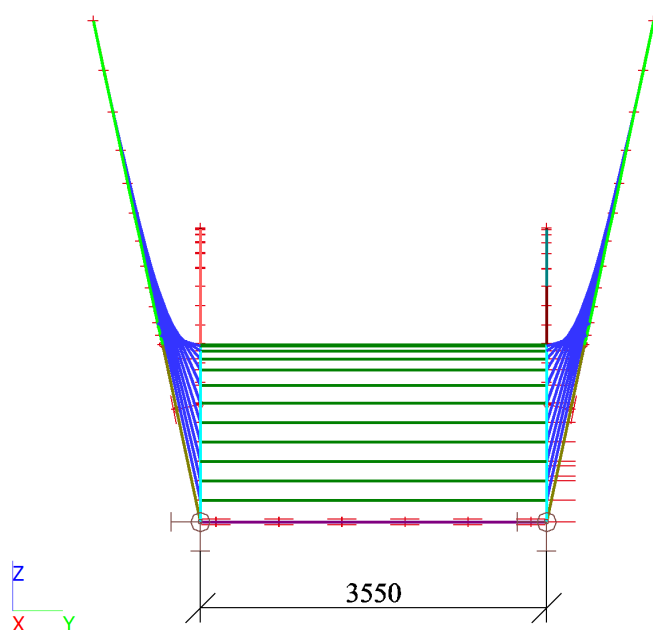
2.4. Výpočtový model



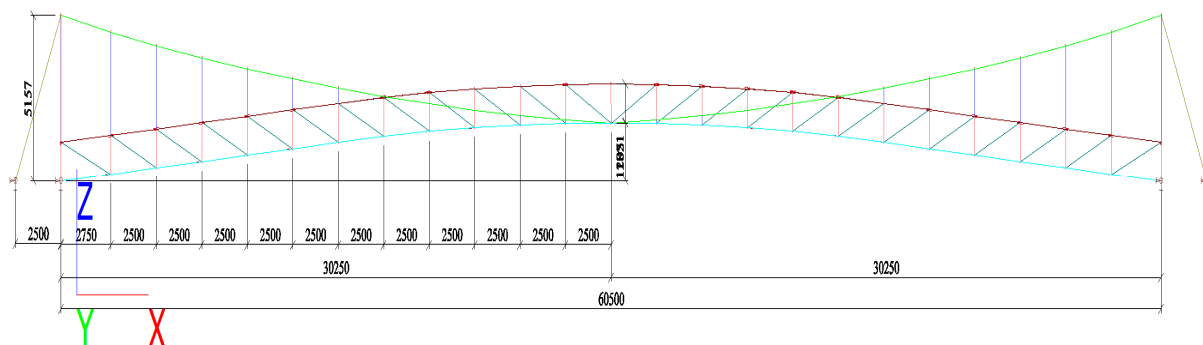
2.5. Výpočtový model



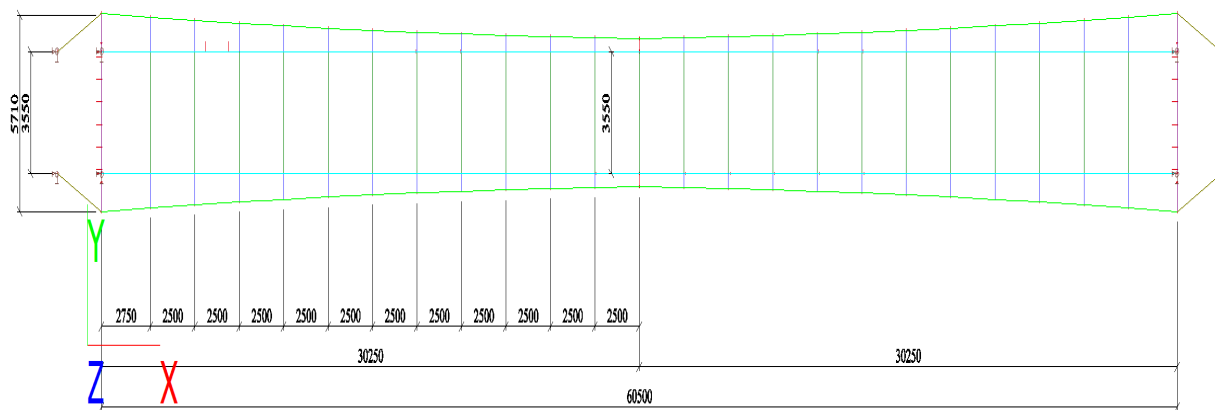
2.6. Výpočtový model



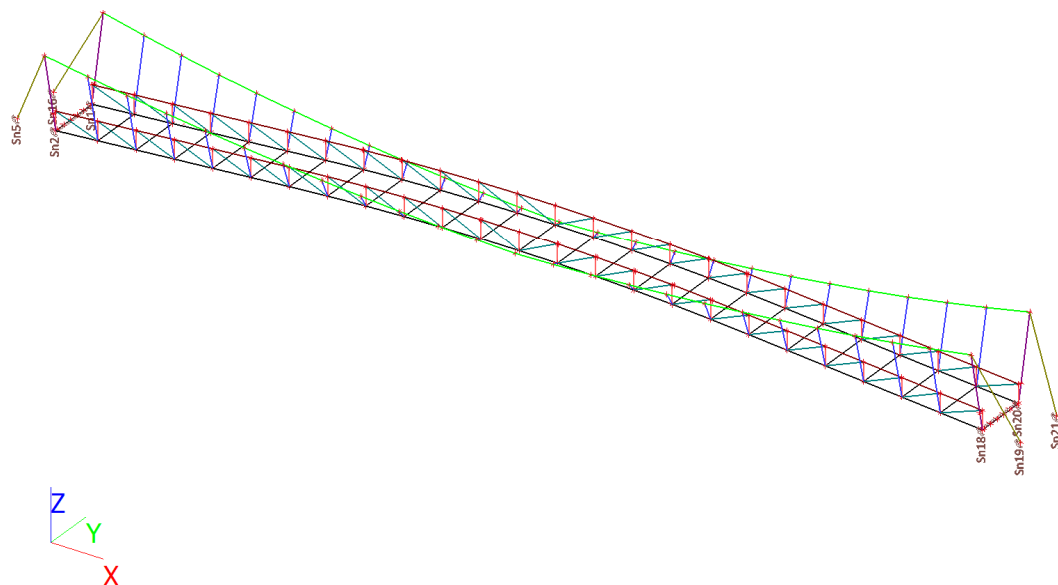
2.7. Výpočtový model



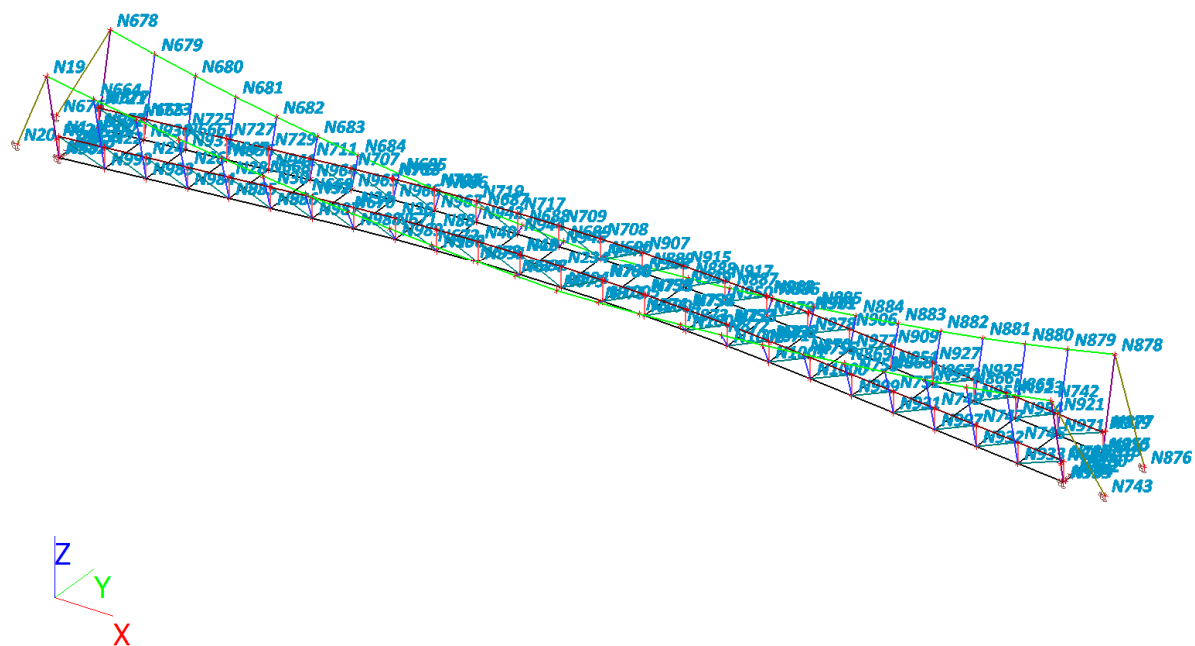
2.8. Výpočtový model



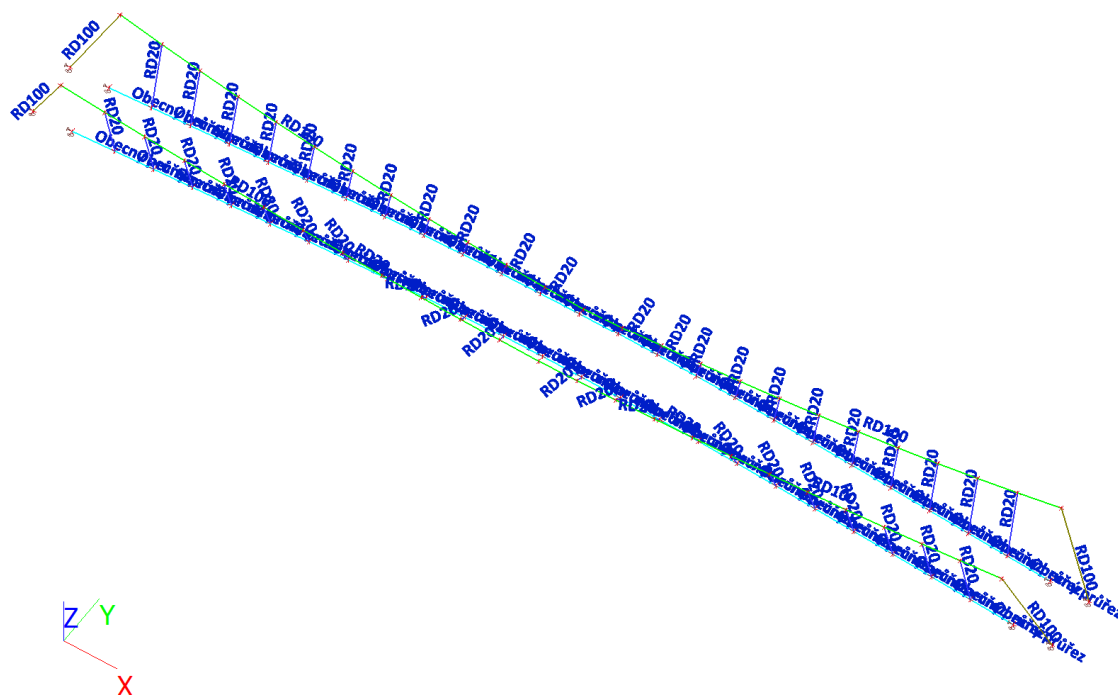
2.9. Výpočtový model - Podpory



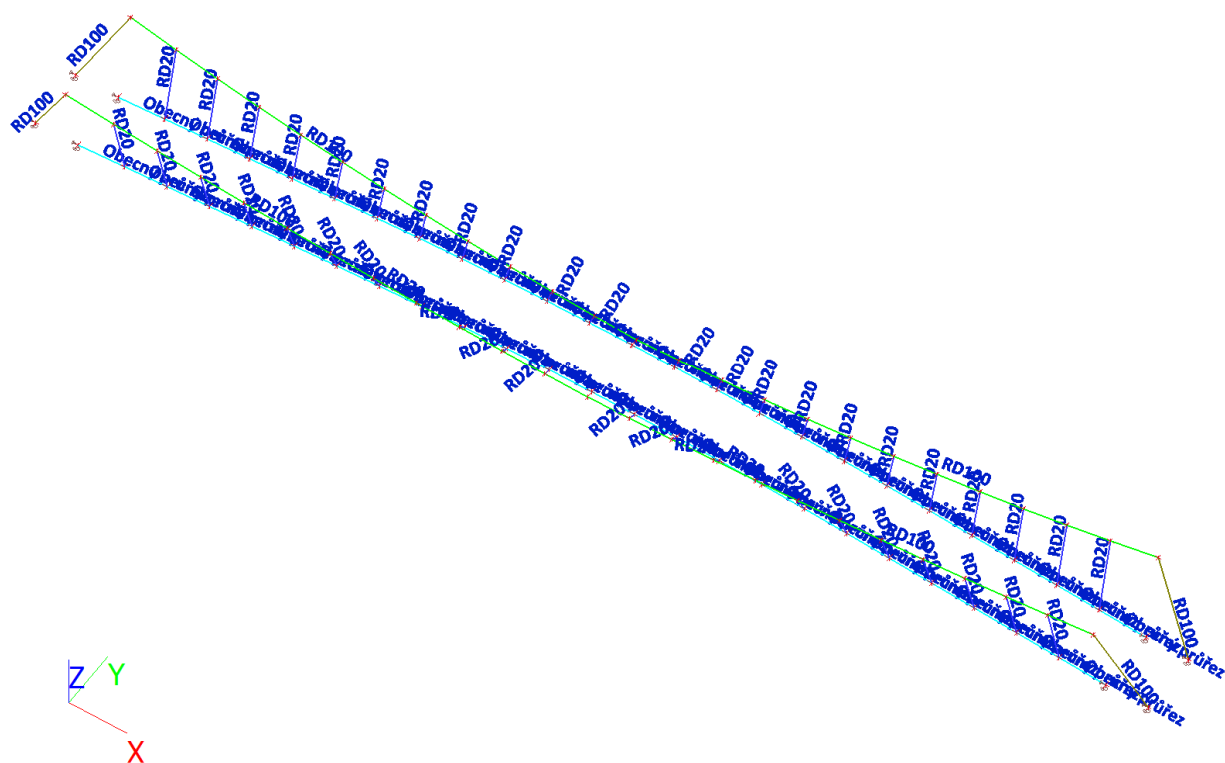
2.10. Výpočtový model - Uzly



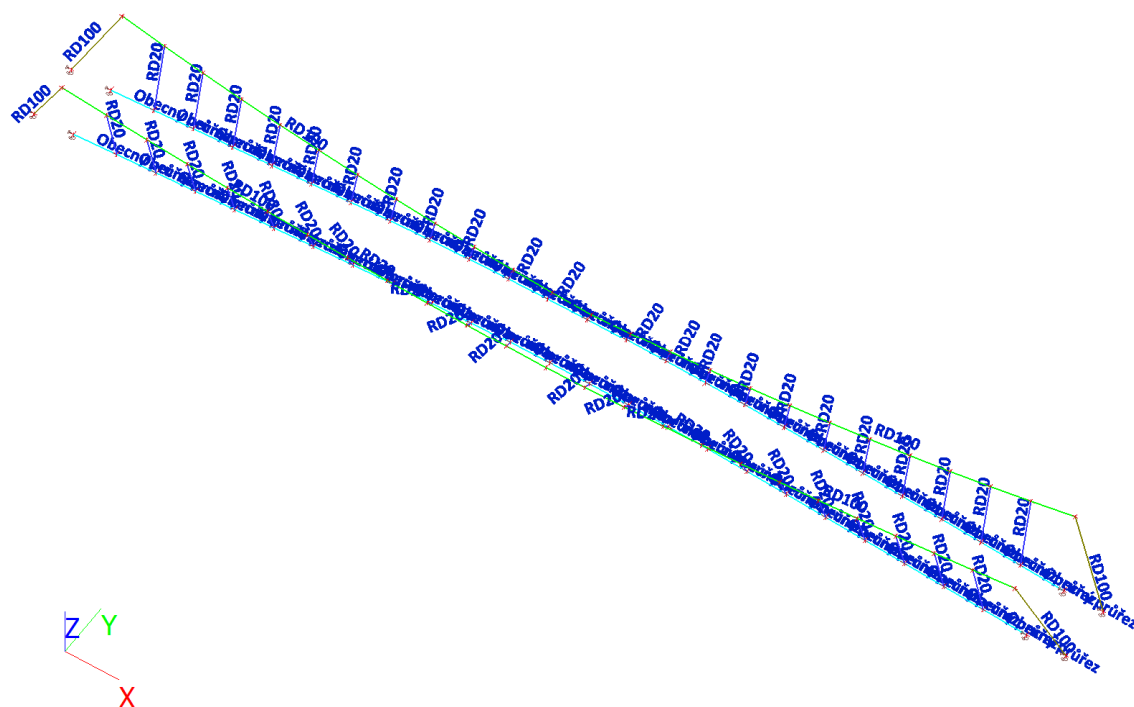
2.11. Výpočtový model Průřezy



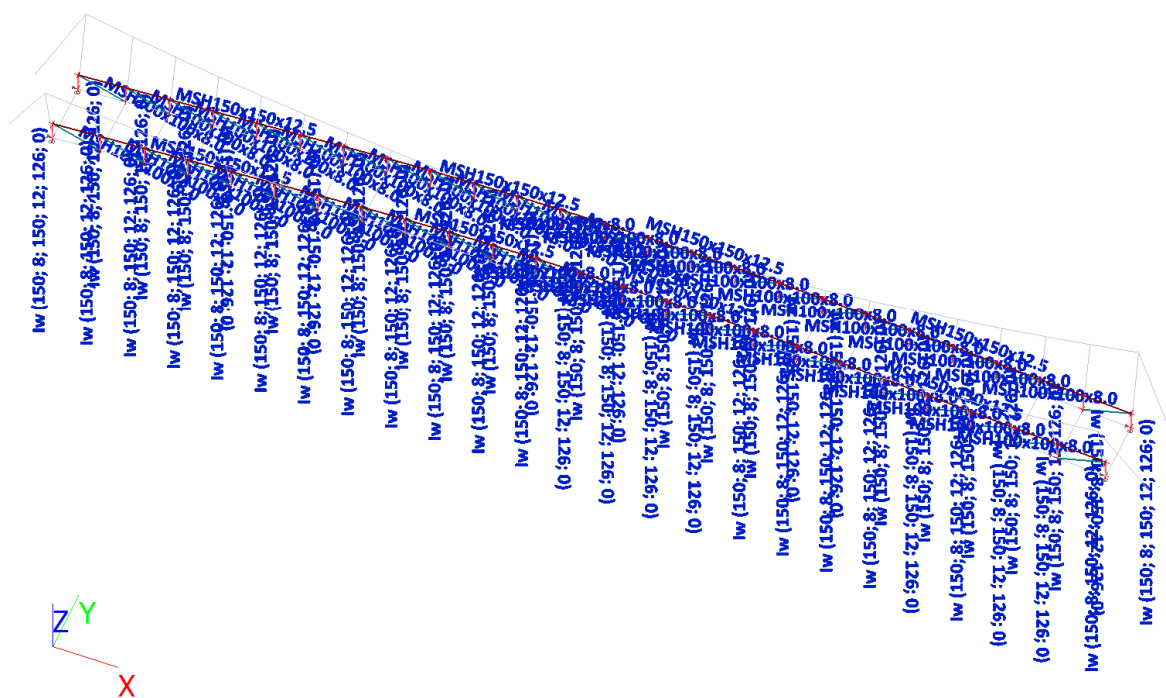
2.12. Výpočtový model Průřezy



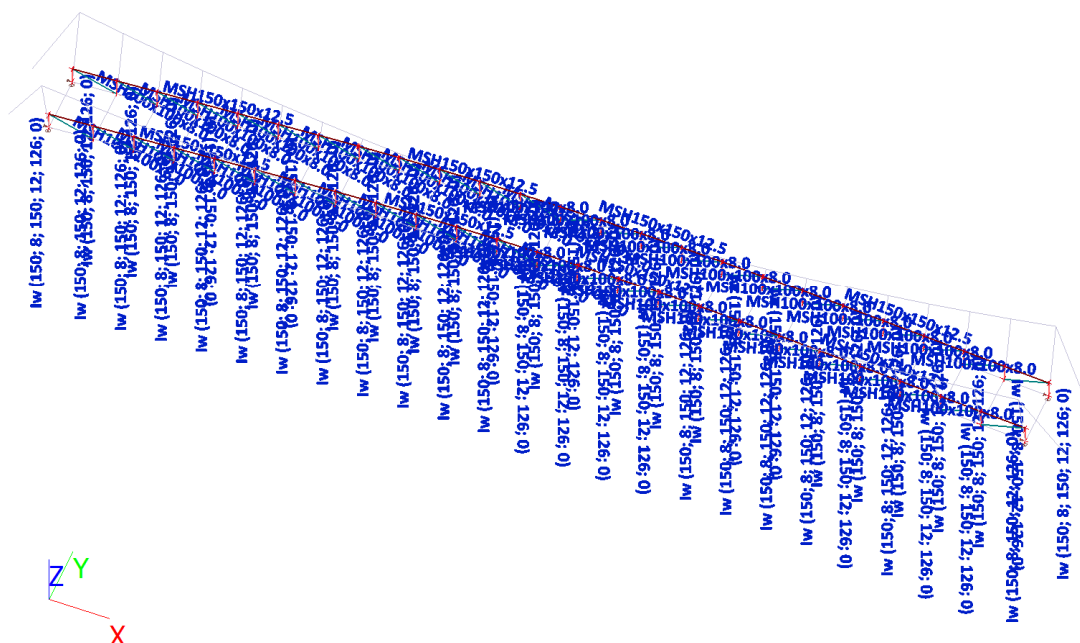
2.13. Výpočtový model Průřezy



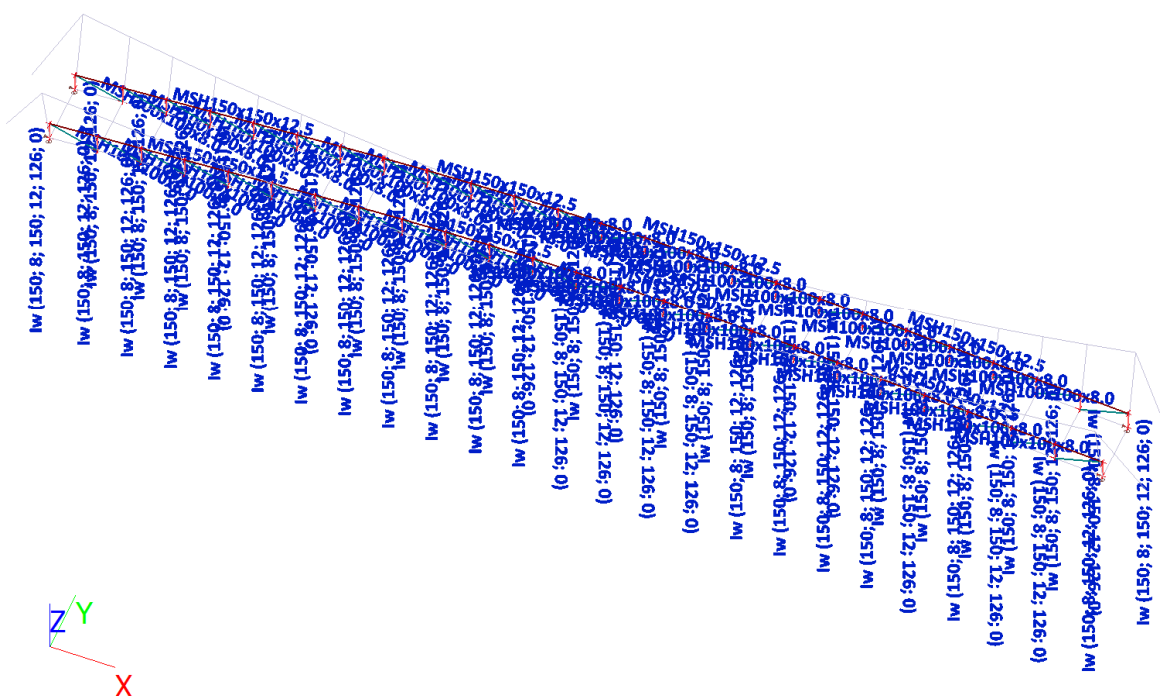
2.14. Výpočtový model Průřezy



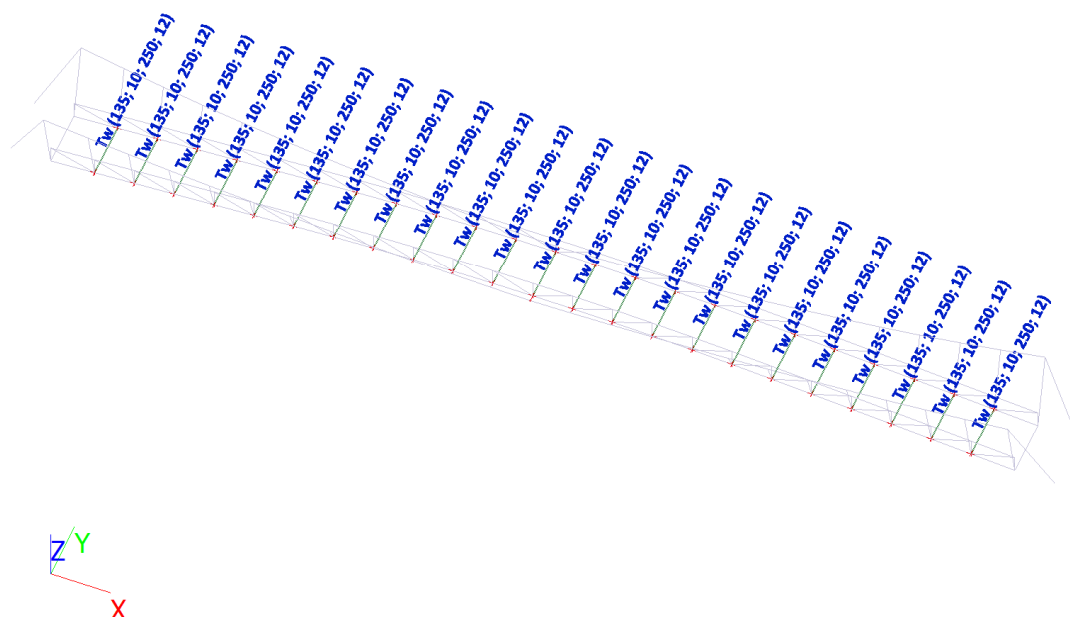
2.15. Výpočtový model Průřezy



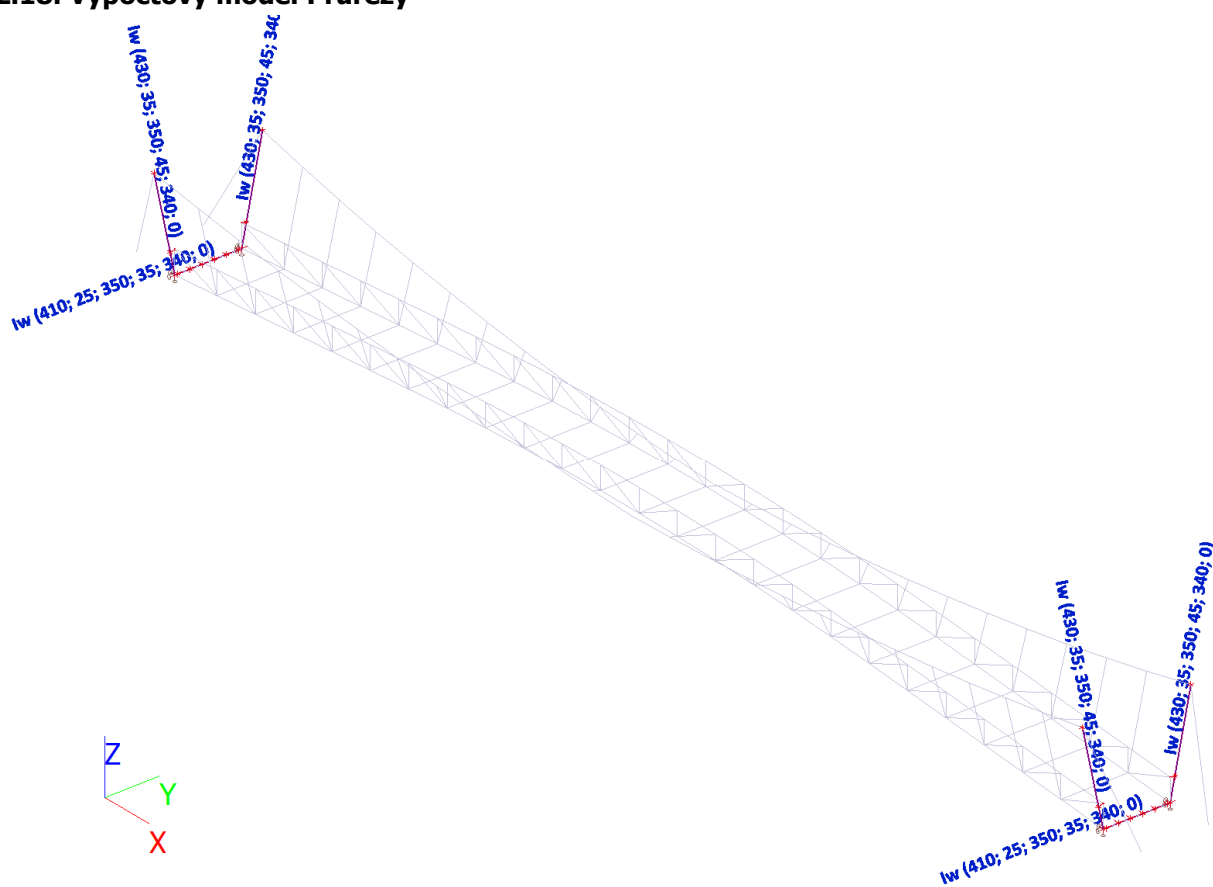
2.16. Výpočtový model Průřezy



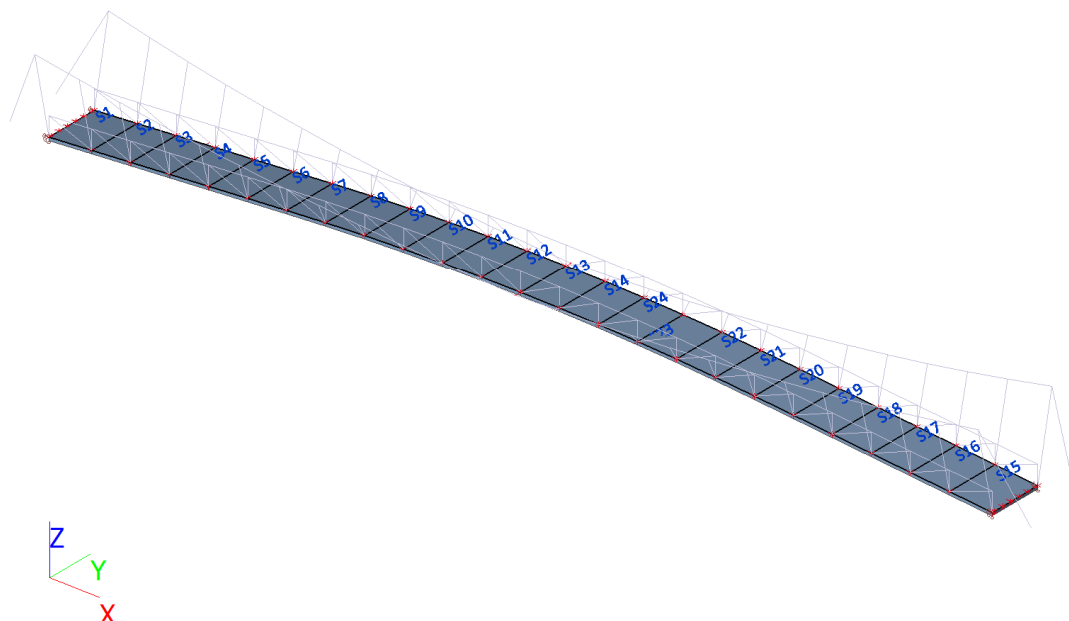
2.17. Výpočtový model Průřezy



2.18. Výpočtový model Průřezy









2.19. Výpočtový model - Mostovka




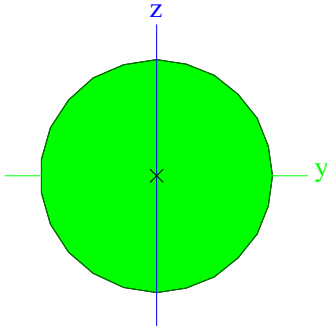
3. Základní údaje

3.1. Vrstvy


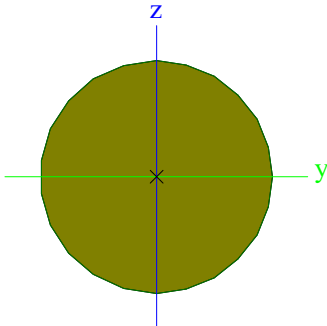
Jméno	Pouze konstrukční model	Barva
Lana	Ne	
Dolní pas	Ne	
Prihrada	Ne	
Nosniky	Ne	
Pomocne	Ne	
Zavesy	Ne	
Pylon	Ne	
Pricnik	Ne	
Pomocné	Ne	
Mostovka	Ne	

3.2. Průřezy

CS1.1_LANO		
Typ	RD100	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	Lano 1770MPa	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m²]	7,8500e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	7,0485e-03	7,0485e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	3,1333e-01	3,1414e-01
C _{Y,UCS} [mm], C _{Z,UCS} [mm]	50	50


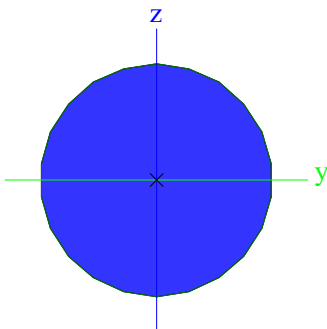
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	4,8059e-06	4,8059e-06
i_y [mm], i_z [mm]	25	25
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	9,6117e-05	9,6117e-05
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	1,6404e-04	1,6404e-04
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	2,08e+05	2,08e+05
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	2,08e+05	2,08e+05
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	9,8368e-06	6,1003e-19
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázek		

CS1.2_TAHLO


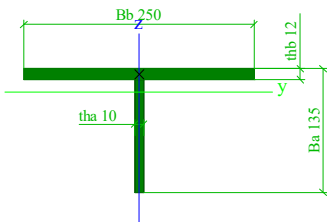
Typ	RD100	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	Lano 1770MPa	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m ²]	7,8500e-03	
A_y [m ²], A_z [m ²]	7,0686e-03	7,0686e-03
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	3,1333e-01	3,1414e-01
$C_{Y,UCS}$ [mm], $C_{Z,UCS}$ [mm]	50	50
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	4,8059e-06	4,8059e-06
i_y [mm], i_z [mm]	25	25
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	9,6117e-05	9,6117e-05
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	1,6404e-04	1,6404e-04
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	2,08e+05	2,08e+05
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	2,08e+05	2,08e+05
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	9,8200e-06	0,0000e+00
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázek		

CS1.3_ZAVES

Typ	RD20	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	S 355	
Výroba	válcovaný	


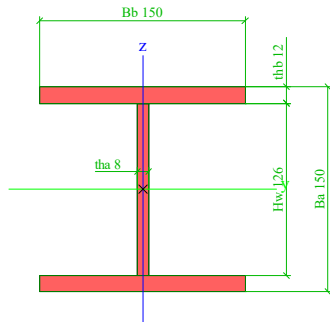
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m ²]	3,1400e-04	
A _y [m ²], A _z [m ²]	2,6403e-04	2,6403e-04
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	6,2666e-02	6,2829e-02
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	10	10
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	7,6894e-09	7,6894e-09
i _y [mm], i _z [mm]	5	5
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	7,6894e-07	7,6894e-07
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,3123e-06	1,3123e-06
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,73e+02	4,73e+02
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,73e+02	4,73e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	1,5738e-08	3,9042e-23
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		


CS2_PRICNIK

Typ	Tw	
Detailní	135; 10; 250; 12	
Kód tvaru	6 - T průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 355	
Výroba	svařovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m ²]	4,2300e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	2,7303e-03	1,1965e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	7,7000e-01	7,7000e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	125	109
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	5,5613e-06	1,5635e-05
i _y [mm], i _z [mm]	36	61
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	5,0848e-05	1,2508e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	9,0512e-05	1,9058e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,21e+04	3,21e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	6,77e+04	6,77e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	19
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	1,8700e-07	0,0000e+00
β _y [mm], β _z [mm]	-44	0
Obrázek		

CS3.1_PR_SL

Typ	Iw	
-----	----	--

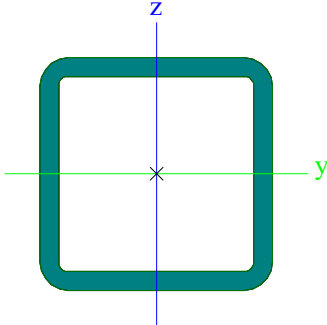
Detailní	150; 8; 150; 12; 126; 0	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 355	
Výroba	svařovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	b	c
A [m²]	4,6080e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	3,2516e-03	1,1932e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	8,8400e-01	8,8400e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	75
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	1,8516e-05	6,7554e-06
i _y [mm], i _z [mm]	63	38
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	2,4689e-04	9,0072e-05
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	2,8015e-04	1,3702e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	9,95e+04	9,95e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,86e+04	4,86e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	1,8219e-07	3,2033e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

CS3.2_PR_SL		
Typ	I _w	
Detailní	150; 8; 150; 12; 126; 0	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 355	
Výroba	svařovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	b	c
A [m²]	4,6080e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	3,2516e-03	1,1932e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	8,8400e-01	8,8400e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	75
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	1,8516e-05	6,7554e-06
i _y [mm], i _z [mm]	63	38
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	2,4689e-04	9,0072e-05
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	2,8015e-04	1,3702e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	9,95e+04	9,95e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,86e+04	4,86e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	1,8219e-07	3,2033e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0


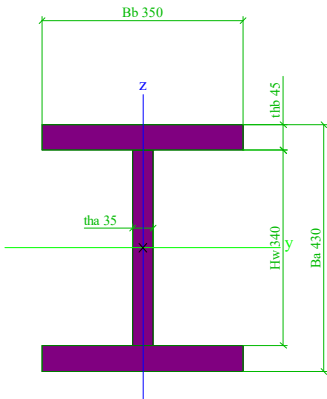
Obrázek		
---------	--	--

CS3.3_PR_HP		
Typ	MSH150x150x12.5	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 355	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	6,7100e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	3,3009e-03	3,3009e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	5,6800e-01	1,0569e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	75
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,0800e-05	2,0800e-05
i _y [mm], i _z [mm]	56	56
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	2,7700e-04	2,7700e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	3,4200e-04	3,4200e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,19e+05	1,19e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,19e+05	1,19e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	3,3700e-05	7,9102e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

CS3.4_PR_DG		
Typ	MSH100x100x8.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	2,8800e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,4160e-03	1,4160e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	3,7900e-01	7,0840e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	50	50
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	4,0000e-06	4,0000e-06
i _y [mm], i _z [mm]	37	37


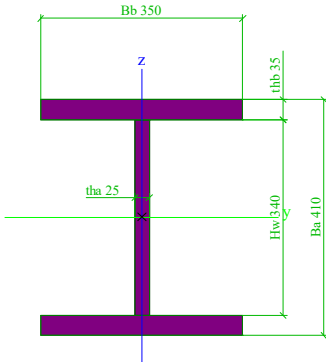

$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	7,9900e-05	7,9900e-05
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	9,8200e-05	9,8200e-05
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	2,27e+04	2,27e+04
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	2,27e+04	2,27e+04
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	6,4600e-06	6,6667e-09
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázek		

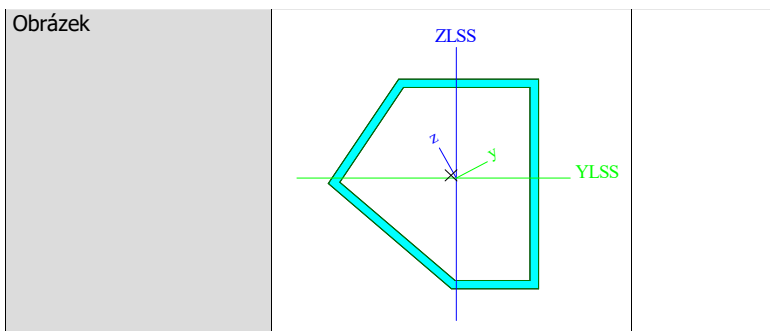
CS4.1_PYL_SL

Typ	Iw	
Detailní	430; 35; 350; 45; 340; 0	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 355	
Výroba	svařovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	d
A [m ²]	4,3400e-02	
A_y [m ²], A_z [m ²]	3,2785e-02	1,4885e-02
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	2,1900e+00	2,1900e+00
$C_{y,UCS}$ [mm], $C_{z,UCS}$ [mm]	175	215
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	1,2872e-03	3,2278e-04
i_y [mm], i_z [mm]	172	86
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	5,9871e-03	1,8444e-03
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	7,0752e-03	2,8604e-03
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	2,51e+06	2,51e+06
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	1,02e+06	1,02e+06
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	2,4220e-05	1,1784e-05
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázek		

CS4.2_PYL_PR

Typ	Iw	
Detailní	410; 25; 350; 35; 340; 0	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 355	




Výroba	svařovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	b	c
A [m²]	3,3000e-02	
A _y [m²], A _z [m²]	2,3114e-02	1,0165e-02
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	2,1700e+00	2,1700e+00
C _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	175	205
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	9,4571e-04	2,5055e-04
i _y [mm], i _z [mm]	169	87
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	4,6132e-03	1,4317e-03
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	5,3163e-03	2,1969e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,89e+06	1,89e+06
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	7,80e+05	7,80e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	1,1198e-05	8,7501e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		
CS5.1_DP_5ti stěn 12mm		
Typ	Obecný průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 355	
Výroba	svařovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	b	b
A [m²]	1,1883e-02	
A _y [m²], A _z [m²]	9,0420e-03	8,6981e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	1,0358e+00	1,9805e+00
C _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	32	7
I _{y,LCS} [m⁴], I _{z,LCS} [m⁴]	1,3277e-04	1,1910e-04
I _{yz,LCS} [m⁴]	-1,0299e-05	
α [deg]	28,22	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	1,3829e-04	1,1357e-04
i _y [mm], i _z [mm]	108	98
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	7,1159e-04	6,6249e-04
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,1346e-03	1,0318e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,03e+05	4,03e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	3,66e+05	3,66e+05
d _y [mm], d _z [mm]	-5	8
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	1,8961e-04	7,6765e-09
β _y [mm], β _z [mm]	-18	10




Vysvětlivky symbolů	
Kód tvaru	d - Průměr
A	Plocha
A_y	Smyková plocha ve směru hlavní osy y - Vypočteno 2D MKP analýzou
A_z	Smyková plocha ve směru hlavní osy z - Vypočteno 2D MKP analýzou
A_L	Obvodový povrch na jednotku délky
A_D	Vysýchající povrch na jednotku délky
C _{y,UCS}	Souřadnice těžiště ve směry osy Y zadávacího systému
C _{z,UCS}	Souřadnice těžiště ve směry osy Z zadávacího systému
$I_{y,LCS}$	Moment setrvačnosti kolem osy YLSS
$I_{z,LCS}$	Moment setrvačnosti kolem osy ZLSS
$I_{yz,LCS}$	Moment setrvačnosti I_{yz} v LSS
α	Úhel pootočení hlavní osy
I_y	Moment setrvačnosti kolem hlavní osy y
I_z	Moment setrvačnosti kolem hlavní osy z
i_y	Poloměr setrvačnosti kolem hlavní osy y
i_z	Poloměr setrvačnosti kolem hlavní osy z
$W_{el,y}$	Pružný modul průřezu k hlavní ose y
$W_{el,z}$	Pružný modul průřezu k hlavní ose z
$W_{pl,y}$	Plastický modul průřezu k hlavní ose y
$W_{pl,z}$	Plastický modul průřezu k hlavní ose z
$M_{pl,y,+}$	Plastický moment kolem hlavní osy y pro kladný moment M_y
$M_{pl,y,-}$	Plastický moment kolem hlavní osy y pro záporný moment M_y
$M_{pl,z,+}$	Plastický moment kolem hlavní osy z pro kladný moment M_z
$M_{pl,z,-}$	Plastický moment kolem hlavní osy z pro záporný moment M_z
d_y	Souřadnice středu smyku ve směru hlavní osy y měřená od těžiště - Vypočteno 2D MKP analýzou
d_z	Souřadnice středu smyku ve směru hlavní osy z měřená od těžiště - Vypočteno 2D MKP analýzou
I_t	Moment setrvačnosti v prostém kroucení - Vypočteno 2D MKP analýzou
I_w	Výsečový moment setrvačnosti - Vypočteno 2D MKP analýzou
β_y	Mono-symetrická konstanta kolem hlavní osy y
β_z	Mono-symetrická konstanta kolem hlavní osy z

3.3. Materiály

Ocel EC3

Jméno	ρ [kg/m ³]	E_{mod} [MPa]	μ	Dolní mez [mm]	Horní mez [mm]	F_y [MPa]	F_u [MPa]	Barva
		G_{mod} [MPa]	α [m/mK]					
S 235	7850,0	2,1000e+05	0.3	0	40	235,0	360,0	
		8,0769e+04	0,00	40	80	215,0	360,0	
S 355	7850,0	2,1000e+05	0.3	0	40	355,0	490,0	
		8,0769e+04	0,00	40	80	335,0	470,0	
Lano 1770MPa	7850,0	1,6000e+05	0.3	0	40	1250,0	1770,0	
		6,1538e+04	0,00	40	80	1250,0	1770,0	
				80	200	1250,0	1770,0	

Jméno	Typ	ρ [kg/m ³]	Hustota v čerstvém stavu [kg/m ³]	E_{mod} [MPa]	μ	α [m/mK]	$f_{c,k.28}$ [MPa]	Barva
C35/45	Beton	2500,0	2600,0	3,4100e+04	0.2	0,00	35,00	

Vysvětlivky symbolů

Hustota v čerstvém stavu	Hodnota hustoty v čerstvém stavu se použije pouze v případě, že je zadána sprážená deska a její vlastní tíha se zohledňuje.
--------------------------	---

3.4. Uzly

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N1	-30,250	-1,775	-0,612
N8	-7,500	-1,775	1,056
N10	-2,444	-1,775	1,192
N19	-30,250	-2,875	3,336
N20	-32,750	-1,775	-1,821
N22	-27,500	-1,775	-0,392
N24	-25,000	-1,775	-0,192
N26	-22,500	-1,775	0,008
N28	-20,000	-1,775	0,208
N30	-17,500	-1,775	0,408
N32	-15,000	-1,775	0,608
N34	-12,500	-1,775	0,790
N36	-10,000	-1,775	0,944
N38	-7,500	-1,775	1,056
N40	-5,000	-1,775	1,138
N42	-2,500	-1,775	1,191
N83	-20,000	-1,775	-1,001
N85	-17,500	-1,774	-0,801
N106	-7,500	-1,775	-0,150
N234	0,000	-1,775	1,205
N453	-30,250	-0,323	-1,821
N455	-30,250	-0,968	-1,821
N457	-30,250	-1,614	-1,821
N528	-30,250	0,323	-1,821
N530	-30,250	0,968	-1,821
N532	-30,250	1,614	-1,821
N623	-30,250	-2,022	-0,665
N664	-27,500	-2,766	2,825
N665	-25,000	-2,675	2,398
N666	-22,500	-2,591	2,005
N667	-20,000	-2,519	1,666
N668	-17,500	-2,453	1,361
N669	-15,000	-2,392	1,071
N670	-12,500	-2,337	0,814
N671	-10,000	-2,289	0,588
N672	-7,500	-2,247	0,394
N673	-5,000	-2,213	0,231
N674	-2,500	-2,185	0,100
N675	0,000	-2,163	0,000

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N676	-32,750	1,775	-1,821
N677	-30,250	2,022	-0,665
N678	-30,250	2,875	3,336
N679	-27,500	2,766	2,825
N680	-25,000	2,675	2,398
N681	-22,500	2,591	2,005
N682	-20,000	2,519	1,666
N683	-17,500	2,453	1,361
N684	-15,000	2,392	1,071
N685	-12,500	2,337	0,814
N686	-10,000	2,289	0,588
N687	-7,500	2,247	0,394
N688	-5,000	2,213	0,231
N689	-2,500	2,185	0,100
N690	0,000	2,163	0,000
N702	-12,570	1,775	0,786
N703	-10,056	1,775	0,942
N707	-15,000	1,775	0,608
N708	0,000	1,775	1,205
N709	-2,500	1,775	1,188
N711	-17,500	1,775	0,408
N713	-12,500	1,775	0,790
N715	-10,000	1,775	0,944
N717	-5,000	1,775	1,138
N719	-7,500	1,775	1,056
N721	-30,250	1,775	-0,612
N723	-27,500	1,775	-0,392
N725	-25,000	1,775	-0,192
N727	-22,500	1,775	0,008
N729	-20,000	1,775	0,208
N730	30,250	-1,775	-0,612
N732	12,640	-1,775	0,790
N733	10,126	-1,775	0,946
N734	7,610	-1,775	1,059
N735	5,098	-1,775	1,142
N736	2,584	-1,775	1,192
N742	30,250	-2,875	3,336
N743	32,750	-1,775	-1,821
N745	27,500	-1,775	-0,392
N747	25,000	-1,775	-0,192
N749	22,500	-1,775	0,008
N751	20,000	-1,775	0,208
N753	17,500	-1,775	0,408
N755	15,000	-1,775	0,608
N756	12,501	-1,775	0,799
N757	10,000	-1,775	0,952
N758	7,500	-1,775	1,062
N759	5,000	-1,775	1,144
N760	2,500	-1,775	1,193
N780	30,250	-0,323	-1,821
N782	30,250	-0,968	-1,821
N784	30,250	-1,614	-1,821
N816	30,250	0,323	-1,821
N818	30,250	0,968	-1,821
N820	30,250	1,614	-1,821
N852	30,250	-2,022	-0,665
N865	27,500	-2,766	2,825
N866	25,000	-2,675	2,398
N867	22,500	-2,591	2,005
N868	20,000	-2,519	1,666
N869	17,500	-2,453	1,361
N870	15,000	-2,392	1,071
N871	12,500	-2,337	0,814
N872	10,000	-2,289	0,588
N873	7,500	-2,247	0,394
N874	5,000	-2,213	0,231
N875	2,500	-2,185	0,100

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N876	32,750	1,775	-1,821
N877	30,250	2,022	-0,665
N878	30,250	2,875	3,336
N879	27,500	2,766	2,825
N880	25,000	2,675	2,398
N881	22,500	2,591	2,005
N882	20,000	2,519	1,666
N883	17,500	2,453	1,361
N884	15,000	2,392	1,071
N885	12,500	2,337	0,814
N886	10,000	2,289	0,588
N887	7,500	2,247	0,394
N888	5,000	2,213	0,231
N889	2,500	2,185	0,100
N901	12,570	1,775	0,786
N902	10,056	1,775	0,942
N906	15,000	1,775	0,608
N907	2,500	1,775	1,188
N909	17,500	1,775	0,408
N911	12,500	1,775	0,790
N913	10,000	1,775	0,944
N915	5,000	1,775	1,138
N917	7,500	1,775	1,056
N919	30,250	1,775	-0,612
N921	27,500	1,775	-0,392
N923	25,000	1,775	-0,192
N925	22,500	1,775	0,008
N927	20,000	1,775	0,208
N931	20,000	-1,775	-1,001
N932	25,000	-1,775	-1,401
N933	27,500	-1,775	-1,601
N935	30,250	-1,775	-1,821
N936	-27,500	1,775	-1,601
N937	-25,000	1,775	-1,401
N941	-20,000	1,775	-1,001
N942	-7,500	1,775	-0,150
N944	-5,000	1,775	-0,067
N945	-2,500	1,775	-0,017
N947	0,000	1,775	0,000
N948	2,500	1,775	-0,017
N949	5,000	1,775	-0,067
N950	7,500	1,775	-0,150
N951	17,500	1,775	-0,801
N952	20,000	1,775	-1,001
N953	22,500	1,775	-1,201
N954	25,000	1,775	-1,401
N955	30,250	1,775	-1,821
N956	-22,500	1,775	-1,201
N957	-30,250	1,775	-1,821
N964	-17,500	1,775	-0,801
N965	-15,000	1,775	-0,601
N966	-12,500	1,775	-0,417
N967	-10,000	1,775	-0,262
N971	27,500	1,775	-1,601
N977	15,000	1,775	-0,601
N978	12,500	1,775	-0,417
N979	10,000	1,775	-0,262
N982	-30,250	-1,775	-1,821
N983	-25,000	-1,775	-1,401
N984	-22,500	-1,775	-1,201
N985	-20,000	-1,775	-1,001
N986	-17,500	-1,775	-0,801
N987	-15,000	-1,775	-0,601
N988	-12,500	-1,775	-0,417
N989	-10,000	-1,775	-0,262
N990	-7,500	-1,775	-0,150
N991	-5,000	-1,775	-0,067

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N992	-2,500	-1,775	-0,017
N993	-27,500	-1,775	-1,601
N994	0,000	-1,775	0,000
N997	22,500	-1,775	-1,201
N999	17,500	-1,775	-0,801
N1000	15,000	-1,775	-0,601
N1001	12,500	-1,775	-0,417
N1002	10,000	-1,775	-0,262
N1003	7,500	-1,775	-0,150
N1004	5,000	-1,775	-0,067
N1005	2,500	-1,775	-0,017

3.5. Prvky

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B1	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	S 355	15,298	N1	N32	obecný (0)
B3	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	S 355	15,016	N32	N234	obecný (0)
B5	CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45; 340; 0)	S 355	5,273	N982	N19	obecný (0)
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	Lano 1770MPa	5,835	N19	N20	obecný (0)
B7	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,922	N1	N993	obecný (0)
B8	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N22	N983	obecný (0)
B9	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N24	N984	obecný (0)
B10	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N26	N985	obecný (0)
B11	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N28	N986	obecný (0)
B12	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N30	N987	obecný (0)
B13	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,702	N32	N988	obecný (0)
B14	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,712	N34	N989	obecný (0)
B15	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,729	N36	N990	obecný (0)
B16	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,740	N38	N991	obecný (0)
B17	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,754	N40	N992	obecný (0)
B18	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,770	N42	N994	obecný (0)
B20	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N22	N993	obecný (0)
B21	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N24	N983	obecný (0)
B22	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N26	N984	obecný (0)
B23	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N28	N985	obecný (0)
B24	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N30	N986	obecný (0)
B25	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N32	N987	obecný (0)
B26	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,207	N34	N988	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
	0)					
B27	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,206	N36	N989	obecný (0)
B28	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,205	N40	N991	obecný (0)
B29	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,205	N234	N994	obecný (0)
B30	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N1	N982	obecný (0)
B31	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	4,535	N993	N664	obecný (0)
B34	CS4.2_PYL_PR - Iw (410; 25; 350; 35; 340; 0)	S 355	3,550	N957	N982	žebro desky (92)
B35	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	3,904	N983	N665	obecný (0)
B36	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	3,308	N984	N666	obecný (0)
B37	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	2,768	N83	N667	obecný (0)
B38	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	2,265	N85	N668	obecný (0)
B39	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	1,782	N987	N669	obecný (0)
B50	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	1,354	N988	N670	obecný (0)
B53	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,993	N989	N671	obecný (0)
B59	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,206	N38	N990	obecný (0)
B60	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,721	N106	N672	obecný (0)
B64	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N42	N992	obecný (0)
B546	CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45; 340; 0)	S 355	5,273	N957	N678	obecný (0)
B547	CS1.2_TAHLO - RD100	Lano 1770MPa	5,835	N678	N676	obecný (0)
B558	CS1.1_LANO - RD100	Lano 1770MPa	30,473	N678	N690	obecný (0)
B561	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	4,535	N936	N679	obecný (0)
B562	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	3,904	N937	N680	obecný (0)
B563	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	3,308	N956	N681	obecný (0)
B564	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	2,768	N941	N682	obecný (0)
B565	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	2,265	N964	N683	obecný (0)
B566	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	1,782	N965	N684	obecný (0)
B567	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	1,354	N966	N685	obecný (0)
B568	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,993	N967	N686	obecný (0)
B569	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,721	N942	N687	obecný (0)
B571	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	S 355	15,016	N707	N708	obecný (0)
B572	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,205	N709	N945	obecný (0)
B573	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N711	N964	obecný (0)
B574	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N707	N965	obecný (0)
B575	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,207	N713	N966	obecný (0)
B576	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,206	N715	N967	obecný (0)
B577	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,205	N717	N944	obecný (0)
B578	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,205	N708	N947	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B579	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,206	N719	N942	obecný (0)
B580	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,768	N709	N947	obecný (0)
B581	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,922	N721	N936	obecný (0)
B582	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N723	N937	obecný (0)
B583	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N725	N956	obecný (0)
B584	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N727	N941	obecný (0)
B585	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N729	N964	obecný (0)
B586	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N711	N965	obecný (0)
B587	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,702	N707	N966	obecný (0)
B588	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,712	N713	N967	obecný (0)
B589	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,729	N715	N942	obecný (0)
B590	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,740	N719	N944	obecný (0)
B591	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,754	N717	N945	obecný (0)
B594	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N727	N956	obecný (0)
B595	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N723	N936	obecný (0)
B596	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N725	N937	obecný (0)
B597	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N729	N941	obecný (0)
B598	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N721	N957	obecný (0)
B599	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	S 355	15,298	N721	N707	obecný (0)
B600	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	S 355	15,298	N730	N755	obecný (0)
B602	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	S 355	15,017	N755	N234	obecný (0)
B604	CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45; 340; 0)	S 355	5,273	N935	N742	obecný (0)
B605	CS1.2_TAHLO - RD100	Lano 1770MPa	5,835	N742	N743	obecný (0)
B606	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,922	N730	N933	obecný (0)
B607	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N745	N932	obecný (0)
B608	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N747	N997	obecný (0)
B609	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N749	N931	obecný (0)
B610	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N751	N999	obecný (0)
B611	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N753	N1000	obecný (0)
B612	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,702	N755	N1001	obecný (0)
B613	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,716	N756	N1002	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B614	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,732	N757	N1003	obecný (0)
B615	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,743	N758	N1004	obecný (0)
B616	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,756	N759	N1005	obecný (0)
B617	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,770	N760	N994	obecný (0)
B618	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N745	N933	obecný (0)
B619	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N747	N932	obecný (0)
B620	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N749	N997	obecný (0)
B621	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N751	N931	obecný (0)
B622	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N753	N999	obecný (0)
B623	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N755	N1000	obecný (0)
B624	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,216	N756	N1001	obecný (0)
B625	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,214	N757	N1002	obecný (0)
B626	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,211	N759	N1004	obecný (0)
B627	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N730	N935	obecný (0)
B628	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	4,535	N933	N865	obecný (0)
B631	CS4.2_PYL_PR - Iw (410; 25; 350; 35; 340; 0)	S 355	3,550	N955	N935	žebro desky (92)
B632	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	3,904	N932	N866	obecný (0)
B633	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	3,308	N997	N867	obecný (0)
B634	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	2,768	N931	N868	obecný (0)
B635	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	2,265	N999	N869	obecný (0)
B636	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	1,782	N1000	N870	obecný (0)
B647	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	1,354	N1001	N871	obecný (0)
B649	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,993	N1002	N872	obecný (0)
B655	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,212	N758	N1003	obecný (0)
B656	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,721	N1003	N873	obecný (0)
B660	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,210	N760	N1005	obecný (0)
B760	CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45; 340; 0)	S 355	5,273	N955	N878	obecný (0)
B761	CS1.2_TAHLO - RD100	Lano 1770MPa	5,835	N878	N876	obecný (0)
B775	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	4,535	N971	N879	obecný (0)
B776	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	3,903	N954	N880	obecný (0)
B777	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	3,308	N953	N881	obecný (0)
B778	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	2,768	N952	N882	obecný (0)
B779	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	2,265	N951	N883	obecný (0)
B780	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	1,782	N977	N884	obecný (0)
B781	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	1,354	N978	N885	obecný (0)
B782	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,993	N979	N886	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B783	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,721	N950	N887	obecný (0)
B785	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	S 355	15,016	N906	N708	obecný (0)
B786	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,205	N907	N948	obecný (0)
B787	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N909	N951	obecný (0)
B788	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N906	N977	obecný (0)
B789	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,207	N911	N978	obecný (0)
B790	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,206	N913	N979	obecný (0)
B791	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,205	N915	N949	obecný (0)
B792	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,206	N917	N950	obecný (0)
B793	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,768	N907	N947	obecný (0)
B794	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,922	N919	N971	obecný (0)
B795	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N921	N954	obecný (0)
B796	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N923	N953	obecný (0)
B797	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N925	N952	obecný (0)
B798	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N927	N951	obecný (0)
B799	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,696	N909	N977	obecný (0)
B800	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,702	N906	N978	obecný (0)
B801	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,712	N911	N979	obecný (0)
B802	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,729	N913	N950	obecný (0)
B803	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,740	N917	N949	obecný (0)
B804	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	S 235	2,754	N915	N948	obecný (0)
B807	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N925	N953	obecný (0)
B808	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N921	N971	obecný (0)
B809	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N923	N954	obecný (0)
B810	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,208	N927	N952	obecný (0)
B811	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	1,209	N919	N955	obecný (0)
B812	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	S 355	15,298	N919	N906	obecný (0)
B813	CS1.1_LANO - RD100	Lano 1770MPa	30,473	N19	N675	obecný (0)
B814	CS1.1_LANO - RD100	Lano 1770MPa	30,473	N742	N675	obecný (0)
B815	CS1.1_LANO - RD100	Lano 1770MPa	30,473	N878	N690	obecný (0)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B836	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N993	N936	žebro desky (92)
B837	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,758	N982	N993	žebro desky (92)
B838	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N993	N983	žebro desky (92)
B839	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N983	N984	žebro desky (92)
B840	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N984	N985	žebro desky (92)
B841	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N985	N986	žebro desky (92)
B842	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N986	N987	žebro desky (92)
B843	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,507	N987	N988	žebro desky (92)
B844	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,505	N988	N989	žebro desky (92)
B845	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,503	N989	N990	žebro desky (92)
B846	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,501	N990	N991	žebro desky (92)
B847	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,501	N991	N992	žebro desky (92)
B848	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,500	N992	N994	žebro desky (92)
B849	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,500	N994	N1005	žebro desky (92)
B850	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,501	N1005	N1004	žebro desky (92)
B851	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N983	N937	žebro desky (92)
B852	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N985	N941	žebro desky (92)
B853	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N986	N964	žebro desky (92)
B854	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N987	N965	žebro desky (92)
B855	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N988	N966	žebro desky (92)
B856	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N989	N967	žebro desky (92)
B857	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N990	N942	žebro desky (92)
B858	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N991	N944	žebro desky (92)
B859	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N992	N945	žebro desky (92)
B860	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N994	N947	žebro desky (92)
B861	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N1005	N948	žebro desky (92)
B862	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N1004	N949	žebro desky (92)
B863	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N1003	N950	žebro desky (92)
B864	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N1002	N979	žebro desky (92)
B865	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N1001	N978	žebro desky (92)
B866	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N1000	N977	žebro desky (92)
B867	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N999	N951	žebro desky (92)
B868	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N931	N952	žebro desky (92)
B869	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N997	N953	žebro desky (92)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B870	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N932	N954	žebro desky (92)
B871	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N933	N971	žebro desky (92)
B893	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,501	N1004	N1003	žebro desky (92)
B894	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,503	N1003	N1002	žebro desky (92)
B895	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,505	N1002	N1001	žebro desky (92)
B896	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,507	N1001	N1000	žebro desky (92)
B897	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N1000	N999	žebro desky (92)
B898	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N999	N931	žebro desky (92)
B899	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N931	N997	žebro desky (92)
B900	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N997	N932	žebro desky (92)
B901	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N932	N933	žebro desky (92)
B902	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,758	N933	N935	žebro desky (92)
B903	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,758	N957	N936	žebro desky (92)
B904	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N936	N937	žebro desky (92)
B905	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N937	N956	žebro desky (92)
B906	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N956	N941	žebro desky (92)
B907	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N941	N964	žebro desky (92)
B908	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N964	N965	žebro desky (92)
B909	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,507	N965	N966	žebro desky (92)
B910	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,505	N966	N967	žebro desky (92)
B911	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,503	N967	N942	žebro desky (92)
B913	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,500	N944	N945	žebro desky (92)
B914	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,501	N942	N944	žebro desky (92)
B915	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,500	N945	N947	žebro desky (92)
B916	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,500	N947	N948	žebro desky (92)
B917	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,501	N948	N949	žebro desky (92)
B918	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,501	N949	N950	žebro desky (92)
B919	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,503	N950	N979	žebro desky (92)
B920	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,505	N979	N978	žebro desky (92)
B921	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,507	N978	N977	žebro desky (92)
B922	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N977	N951	žebro desky (92)
B923	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N951	N952	žebro desky (92)
B924	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N952	N953	žebro desky (92)
B925	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N953	N954	žebro desky (92)

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B926	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,508	N954	N971	žebro desky (92)
B927	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	S 355	2,758	N971	N955	žebro desky (92)
B928	CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)	S 355	3,550	N984	N956	žebro desky (92)
B929	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,530	N991	N673	obecný (0)
B930	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,426	N992	N674	obecný (0)
B931	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,530	N1004	N874	obecný (0)
B932	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,426	N1005	N875	obecný (0)
B933	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,530	N949	N888	obecný (0)
B934	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,426	N948	N889	obecný (0)
B935	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,426	N945	N689	obecný (0)
B936	CS1.3_ZAVES - RD20	S 355	0,530	N944	N688	obecný (0)

3.6. Zatěžovací panely

Prázdná tabulka

3.7. Klouby

Jméno	Dílec	Pozice	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H1	B902	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H2	B927	Konec	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H3	B837	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý
H4	B903	Začátek	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Volný	Tuhý

3.8. Podpory v uzlech

Jméno	Uzel	Systém	Typ	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Sn1	N957	GSS	Standard	Pružný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn2	N982	GSS	Standard	Pružný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn5	N20	GSS	Standard	Pružný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn16	N676	GSS	Standard	Pružný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn18	N935	GSS	Standard	Pružný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn19	N743	GSS	Standard	Pružný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn20	N955	GSS	Standard	Pružný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný
Sn21	N876	GSS	Standard	Pružný	Tuhý	Tuhý	Volný	Volný	Volný

3.9. Tuhá ramena

Jméno	Řídící	Závislý	Kloub na řídícím uzlu	Kloub na závislém uzlu
RA1	N1	N623	Ano	Ano
RA2	N721	N677	Ano	Ano
RA3	N730	N852	Ano	Ano
RA4	N919	N877	Ano	Ano
RA5	N994	N675	Ne	Ano
RA11	N947	N690	Ne	Ano

3.10. Náběhy

Jméno	Dílec	Průřez	Pozice	Zarovnání	DI.x	Souř.
H38	B29	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H39	B64	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H40	B28	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H41	B59	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H42	B27	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H43	B26	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12;	Začátek	střednice	1.000	Rela

Jméno	Dílec	Průřez	Pozice	Zarovnání	Dl.x	Souř.
		126; 0)				
H44	B25	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H45	B24	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H46	B23	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H47	B22	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H48	B21	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H49	B20	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H50	B30	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H51	B5	CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45; 340; 0)	Od konce - po celé délce	střednice		
H52	B546	CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45; 340; 0)	Od konce - po celé délce	střednice		
H53	B572	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H54	B573	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H55	B574	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H56	B575	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H57	B576	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H58	B577	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H59	B578	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H60	B579	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H61	B594	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H62	B595	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H63	B596	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H64	B597	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H65	B598	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H66	B604	CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45;	Od konce - po celé délce	střednice		

Jméno	Dílec	Průřez	Pozice	Zarovnání	Dl.x	Souř.
		340; 0)				
H67	B618	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H68	B619	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H69	B620	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H70	B621	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H71	B622	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H72	B623	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H73	B624	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H74	B625	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H75	B626	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H76	B627	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H77	B655	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H78	B660	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H79	B760	CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45; 340; 0)	Od konce - po celé délce	střednice		
H80	B786	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H81	B787	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H82	B788	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H83	B789	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H84	B790	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H85	B791	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H86	B792	CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H87	B807	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H88	B808	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H89	B809	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12;	Začátek	střednice	1.000	Rela

Jméno	Dílec	Průřez	Pozice	Zarovnání	DI.x	Souř.
		126; 0)				
H90	B810	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela
H91	B811	CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	Začátek	střednice	1.000	Rela

3.11. Nelinearity na prutu

Jméno	Dílec	Typ
BN1	B31	Vyloučení tlaku
BN2	B35	Vyloučení tlaku
BN3	B36	Vyloučení tlaku
BN4	B37	Vyloučení tlaku
BN5	B38	Vyloučení tlaku
BN6	B39	Vyloučení tlaku
BN7	B50	Vyloučení tlaku
BN8	B53	Vyloučení tlaku
BN9	B60	Vyloučení tlaku
BN47	B6	Vyloučení tlaku
BN48	B547	Vyloučení tlaku
BN50	B561	Vyloučení tlaku
BN51	B562	Vyloučení tlaku
BN52	B563	Vyloučení tlaku
BN53	B564	Vyloučení tlaku
BN54	B565	Vyloučení tlaku
BN55	B566	Vyloučení tlaku
BN56	B567	Vyloučení tlaku
BN57	B568	Vyloučení tlaku
BN58	B569	Vyloučení tlaku
BN60	B605	Vyloučení tlaku
BN61	B628	Vyloučení tlaku
BN62	B632	Vyloučení tlaku
BN63	B633	Vyloučení tlaku
BN64	B634	Vyloučení tlaku
BN65	B635	Vyloučení tlaku
BN66	B636	Vyloučení tlaku
BN67	B647	Vyloučení tlaku
BN68	B649	Vyloučení tlaku
BN69	B656	Vyloučení tlaku
BN72	B761	Vyloučení tlaku
BN74	B775	Vyloučení tlaku
BN75	B776	Vyloučení tlaku
BN76	B777	Vyloučení tlaku
BN77	B778	Vyloučení tlaku
BN78	B779	Vyloučení tlaku
BN79	B780	Vyloučení tlaku
BN80	B781	Vyloučení tlaku
BN81	B782	Vyloučení tlaku
BN82	B783	Vyloučení tlaku
BN84	B558	Vyloučení tlaku
BN85	B813	Vyloučení tlaku
BN86	B814	Vyloučení tlaku
BN87	B815	Vyloučení tlaku
BN88	B929	Vyloučení tlaku
BN89	B930	Vyloučení tlaku
BN90	B931	Vyloučení tlaku
BN91	B932	Vyloučení tlaku
BN92	B933	Vyloučení tlaku
BN93	B934	Vyloučení tlaku
BN94	B935	Vyloučení tlaku
BN95	B936	Vyloučení tlaku

3.12. 2D dílec - standardní MKP

Jméno	Typ prvku	Chování elementu	Vrstva	Typ	Materiál	Typ tloušťky	TL [mm]
S1	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200

Jméno	Typ prvku	Chování elementu	Vrstva	Typ	Materiál	Typ tloušťky	Tl. [mm]
S2	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S3	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S4	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S5	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S6	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S7	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S8	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S9	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S10	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S11	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S12	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S13	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S14	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S15	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S16	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S17	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S18	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S19	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S20	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S21	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S22	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S23	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200
S24	Standard	Standardní MKP	Mostovka	deska (90)	C35/45	konstantní	200

4. Zatížení

Lávka přes Dyji, Břeclav, JM kraj						
1. Nosná kce:	b_k	h_k	ρ_k	g_k	γ_F	g_{Sd}
	mm	mm	kg/m³	kN/m	-	kN/m
Vlastní tíha nosné ocelové konstrukce	1000	1000	0	0,00	1,35	0,00
				0,00	1,35	0,00
POZN. Vlastní tíha je vypočtena softwarem SCIA ESA automaticky						
2. Mostovka	b_k	h_k	ρ_k	g_k	γ_F	g_{Sd}
	mm	mm	kg/m²	kN/m²	-	kN/m²
Betonová deska tl.200-230mm	1000	200	2500,0	5,00	1,35	6,750
-	1000	1000	0	0,00	1,35	0,00
-	1000	1000	0	0,00	1,35	0,00
				5,00	1,35	6,75
POZN. Automaticky softwarem SCIA ESA						
3. Zábradlí	b_k	h_k	ρ_k	g_k	γ_F	g_{Sd}
	mm	mm	kg/m³	kN/m	-	kN/m
Zábradlí na mostě	1000	1000	25,0	0,25	1,35	0,34
-	1000	1000	0,0	0,00	1,35	0,00
				0,25	1,35	0,34
10. Nahodilé užité:				v_k	γ_F	v_{Sd}
rovnorné užité zatížení				kN/m	-	kN/m
500 kg / m ²	v _k	5,00	kN/m ²	5,00	1,50	7,50
	b _s	1,000	m	5,00	1,50	7,50

20. Nahodilé klimatické sníh:				s_k	γ_F	s_{Sd}
Břeclav				kN/m	-	kN/m
Charakteristická hodnota zatížení sněhem:	s ₀	0,00	kN/m ²	0,00	1,50	0,00
-	α	0,00	°			
Součinitel:	μ _{i,1}	1,00	-	1,00		1,00
Zatěžovací šířka :	b _s	1,00	m	0,00	1,50	0,00
Součinitel:	μ _{i,2}	0,00	-	0,00		0,00
Zatěžovací šířka :	b _s	1,00	m	0,00	1,50	0,00
Zatížení sněhem na lávce nerozhoduje, je menší než užité rovnoměrné zatížení						
21. Nahodilé zatížení větrem - krátkodobé (oblast II., terén kat.II), výška od +0,00 do 8,000m:				w_k	γ_F	w_{Sd}
				kN/m	-	kN/m
rychlost větru:	v _{b0}	25,00	m/s		1,50	
charakteristická střední rychlost větru:	v _m	24,11	m/s			
hustota větru:	ρ	1,25	kg/m ³			
referenční střední tlak větru:	q _b	0,39	MPa			
tvárový součinitel tlak větru (plný boční profil H=1,5m):	c _{f,x}	1,80	-	b/d,tot = 3,50/1,50 = 2,3		
-	c _{p,2}	0,00	-		sklon	
ocelové profily	c _f	2,00	-	0,00	0,00	+ tlak
-	c _f	0,00	-	0,00	0,00	- sání
-	c _{p,2}	0,00	-			
součinitel topografie:	c _t	1,00	-			
součinitel terénu(závisí na kategorii terénu):	k _r	0,19	-			
referenční výška (výška nad vodní hladinou):	z	8,00	m			
minimální výška:	z _{min}	2,00	m			
třetí výška:	z ₀	0,05	m			
součinitel turbulence:	I _v	0,20	-			
maximální charakteristický tlak:	q _p	864,19	kPa	0,86	MPa	
součinitel drsnosti:	c _r	0,964	-			
součinitel expozice:	c _e	2,21	-	kN/m		kN/m
zatěžovací plocha plný boční profil mostu:	b _w	1,50	m	2,33	1,50	3,50
-	b _w	0,00	m	0,00	1,50	0,00
zatěžovací plocha ocelový profil:	b _w	0,30	m	0,52	1,50	0,78
-	b _w	0,00	m	0,00	1,50	0,00
-	b _w	0,00	m	0,00	1,50	0,00
-	b _w	0,00	m	0,00	1,50	0,00
-	b _w	0,00	m	0,00	1,50	0,00
-	b _w	0,00	m	0,00	1,50	0,00

4.1. Zatěžovací stavy

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Směr	Působení	Řídící zat. stav
	Spec	Typ zatížení				
LC1	Vlastní tíha OK	Stálé Vlastní tíha	LG1	-Z		
LC2	Stálé - mostovka 0kg/m2	Stálé Standard	LG1			
LC3.1	Užitné rovnoměrné 500kg/m2 Standard	Proměnné Statické	LG2		Krátkodobé	Žádný
LC3.2	Užitné rovnoměrné 500kg/m2 1/2L Standard	Proměnné Statické	LG2		Krátkodobé	Žádný
LC3.3	Užitné rovnoměrné 500kg/m2 1/2P Standard	Proměnné Statické	LG2		Krátkodobé	Žádný
LC4.1	Vítr příčný Y+ Standard	Proměnné Statické	LG4		Krátkodobé	Žádný

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Směr	Působení	Řídící zat. stav
	Spec	Typ zatížení				
LC4.2	Vítr příčný Y-Standard	Proměnné Statické	LG4		Krátkodobé	Žádný
LC6.1	Mimořádné vozidlo 12t Standard	Proměnné Statické	LG3		Krátkodobé	Žádný
LC6.2	Mimořádné vozidlo 12t Standard	Proměnné Statické	LG3		Krátkodobé	Žádný
LC6.3	Mimořádné vozidlo 12t Standard	Proměnné Statické	LG3		Krátkodobé	Žádný
LC6.4	Mimořádné vozidlo 12t Standard	Proměnné Statické	LG3		Krátkodobé	Žádný
LC6.5	Mimořádné vozidlo 12t Standard	Proměnné Statické	LG3		Krátkodobé	Žádný
LC100	Předepnutí táhla	Stálé Standard	LG1			
LC200	Oteplení +45K Standard	Proměnné Statické	LG5		Krátkodobé	Žádný
LC201	Oteplení -42K Standard	Proměnné Statické	LG5		Krátkodobé	Žádný

4.2. Skupiny zatížení

Jméno	Zatížení	Vztah	Typ
LG1	Stálé		
LG2	Proměnné	Výběrová	Kat C : shromáždění
LG3	Proměnné	Výběrová	Kat G : vozidlo >30kN
LG4	Proměnné	Výběrová	Vítr
LG5	Proměnné	Výběrová	Teplota

4.3. Nelineární kombinace

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
NC_PR	Stálé	Únosnost	LC100 - Předepnutí táhla	1,00
NC_Otepl45K	Stálé	Únosnost	LC200 - Oteplení +45K	1,00
NC_Ochlaz42K	Stálé	Únosnost	LC201 - Oteplení -42K	1,00
NC00	Stálé-bez před	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
NC000	Stálé-bez před+Otepl45K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC200 - Oteplení +45K	1,50
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC0	Stálé+Otepl45K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,50
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC1.1	Stal+Vítr+Otepl45K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,50
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC1.2	Stal+Vítr+Ochlaz-42K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,50
NC2.1	Stal+Vítr+Užit+Otepl45K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.1 - Užitné rovnoměrné 500kg/m2	1,50
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,05

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,50
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC2.2	Stal+Vitr+Užit+Otepl45K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.2 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,50
			LC4.1 - Vitr příčný Y+	1,05
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,50
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC2.3	Stal+Vitr+Užit+Otepl45K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.3 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2P	1,50
			LC4.1 - Vitr příčný Y+	1,05
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,50
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC2.4	Stal+Vitr+Užit+Ochlaz-42K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.1 - Užité rovnoměrné 500kg/m2	1,50
			LC4.1 - Vitr příčný Y+	1,05
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,50
NC2.5	Stal+Vitr+Užit+Ochlaz-42K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.2 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,50
			LC4.1 - Vitr příčný Y+	1,05
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,50
NC2.6	Stal+Vitr+Užit+Ochlaz-42K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.2 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,50
			LC4.1 - Vitr příčný Y+	1,05
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,50
NC3.1	Stal+Vitr+Užit+Otepl45K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.1 - Užité rovnoměrné 500kg/m2	1,05
			LC4.1 - Vitr příčný Y+	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,50
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC3.2	Stal+Vitr+Užit+Ochlaz-42K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.1 - Užité rovnoměrné 500kg/m2	1,05
			LC4.1 - Vitr příčný Y+	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,50
NC4.1	Stal+Užit+Otepl45K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.1 - Užité rovnoměrné 500kg/m2	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,50
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC4.2	Stal+Užit+Otepl45K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.2 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,50
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC4.3	Stal+Užit+Otepl45K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.3 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2P	1,50

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,50
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC4.4	Stal+Užit+Ochlaz-42K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.1 - Užité rovnoměrné 500kg/m2	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,50
NC4.5	Stal+Užit+Ochlaz-42K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.2 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,50
NC4.6	Stal+Užit+Ochlaz-42K	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.3 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2P	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,50
NC5.1	Stal+Užit	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.1 - Užité rovnoměrné 500kg/m2	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC5.2	Stal+Užit	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.2 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC5.3	Stal+Užit	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC3.3 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2P	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC6.1	Stal+Mimoř 12t	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC6.1 - Mimořádné vozidlo 12t	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
NC6.2	Stal+Mimoř 12t	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC6.2 - Mimořádné vozidlo 12t	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
NC6.3	Stal+Mimoř 12t	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC6.3 - Mimořádné vozidlo 12t	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
NC6.4	Stal+Mimoř 12t	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC6.4 - Mimořádné vozidlo 12t	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
NC6.5	Stal+Mimoř 12t	Únosnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,35
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,35
			LC6.5 - Mimořádné vozidlo 12t	1,50
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
NC51.1	Stal+Větr+Otepl45K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC4.1 - Větr příčný Y+	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC51.2	Stal+Větr+Ochlaz-42K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,00
NC52.1	Stal+Vitr+Užit+Otepl45K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.1 - Užitné rovnoměrné 500kg/m2	1,00
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC52.2	Stal+Vitr+Užit+Otepl45K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.2 - Užitné rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,00
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC52.3	Stal+Vitr+Užit+Otepl45K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.3 - Užitné rovnoměrné 500kg/m2 1/2P	1,00
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC52.4	Stal+Vitr+Užit+Ochlaz-42K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.1 - Užitné rovnoměrné 500kg/m2	1,00
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,00
NC52.5	Stal+Vitr+Užit+Ochlaz-42K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.2 - Užitné rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,00
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,00
NC52.6	Stal+Vitr+Užit+Ochlaz-42K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.3 - Užitné rovnoměrné 500kg/m2 1/2P	1,00
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,00
NC53.1	Stal+Vitr+Užit+Otepl+45K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.1 - Užitné rovnoměrné 500kg/m2	1,00
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC53.2	Stal+Vitr+Užit+Ochlaz-42K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.1 - Užitné rovnoměrné 500kg/m2	1,00
			LC4.1 - Vítr příčný Y+	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,00
NC54.1	Stal+Užit+Otepl45K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.1 - Užitné rovnoměrné 500kg/m2	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC54.2	Stal+Užit+Otepl45K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.2 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC54.3	Stal+Užit+Otepl45K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.3 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2P	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	1,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC54.4	Stal+Užit+Ochlaz-42K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.1 - Užité rovnoměrné 500kg/m2	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,00
NC54.5	Stal+Užit+Ochlaz-42K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.2 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,00
NC54.6	Stal+Užit+Ochlaz-42K	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.3 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2P	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	1,00
NC55.1	Stal+Užit	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.1 - Užité rovnoměrné 500kg/m2	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC55.2	Stal+Užit	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.2 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2L	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC55.3	Stal+Užit	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC3.3 - Užité rovnoměrné 500kg/m2 1/2P	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
			LC200 - Oteplení +45K	0,00
			LC201 - Oteplení -42K	0,00
NC60.1	Stal+Mimoř 12t	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC6.1 - Mimořádné vozidlo 12t	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
NC60.2	Stal+Mimoř 12t	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC6.2 - Mimořádné vozidlo 12t	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
NC60.3	Stal+Mimoř 12t	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC6.3 - Mimořádné vozidlo 12t	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
NC60.4	Stal+Mimoř 12t	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC6.4 - Mimořádné vozidlo 12t	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00
NC60.5	Stal+Mimoř 12t	Použitelnost	LC1 - Vlastní tíha OK	1,00
			LC2 - Stálé - mostovka 0kg/m2	1,00
			LC6.5 - Mimořádné vozidlo 12t	1,00
			LC100 - Předepnutí táhla	1,00

4.4. Skupiny hmot

Jméno	Zatěžovací stav	Popis
MG1	LC1 - Vlastní tíha OK	Vlastní tíha OK

4.5. Kombinace skupin hmot

Jméno	Skupina hmot	Souč. [-]
CM1	MG1 - Vlastní tíha OK	1,00
CM1/1 - 0,7826		
CM1/2 - 0,7854		
CM1/3 - 0,7980		
CM1/4 - 0,8005		
CM1/5 - 1,3555		
CM1/6 - 1,4024		
CM1/7 - 1,6953		
CM1/8 - 1,7187		
CM1/9 - 1,7419		
CM1/10 - 1,7432		
CM1/11 - 2,3031		
CM1/12 - 2,8703		
CM1/13 - 2,8860		
CM1/14 - 2,9723		
CM1/15 - 2,9750		

4.6. Skupiny výsledků

Jméno	Výpis
Všechny MSU nelinear	NC0
	NC1.1
	NC1.2
	NC2.1
	NC2.2
	NC2.3
	NC2.4
	NC2.5
	NC2.6
	NC3.1
	NC3.2
	NC4.1
	NC4.2
	NC4.3
	NC4.4
	NC4.5
	NC4.6
	NC5.1
	NC5.2
	NC5.3
Všechny MSP nelinear	NC51.1
	NC51.2
	NC52.1
	NC52.2
	NC52.3
	NC52.4
	NC52.5
	NC52.6
	NC53.1
	NC53.2
	NC54.1
	NC54.2
	NC54.3
	NC54.4
	NC54.5
	NC54.6
	NC55.1
	NC55.2
	NC55.3
	NC60.1
	NC60.2

Jméno	Výpis
	NC60.3
	NC60.4
	NC60.5

4.7. Klíč kombinace

Klíč kombinace

4.8. Zatížení teplotou

Jméno	Dílec	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
LT1	B1	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT3	B3	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT5	B5	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT6	B6	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT7	B7	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT8	B8	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT9	B9	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT10	B10	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT11	B11	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT12	B12	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT13	B13	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT14	B14	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT15	B15	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT16	B16	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT17	B17	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT18	B18	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT20	B20	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT21	B21	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT22	B22	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT23	B23	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT24	B24	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT25	B25	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT26	B26	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT27	B27	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT28	B28	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT29	B29	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT30	B30	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT31	B31	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00

Jméno	Dílec	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
			1.000				
LT34	B34	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT35	B35	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT36	B36	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT37	B37	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT38	B38	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT39	B39	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT50	B50	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT52	B53	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT58	B59	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT59	B60	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT63	B64	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT412	B1	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT414	B3	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT416	B5	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT417	B6	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT418	B7	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT419	B8	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT420	B9	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT421	B10	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT422	B11	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT423	B12	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT424	B13	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT425	B14	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT426	B15	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT427	B16	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT428	B17	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT429	B18	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT431	B20	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT432	B21	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT433	B22	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT434	B23	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT435	B24	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT436	B25	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00

Jméno	Dílec	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
			1.000				
LT437	B26	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT438	B27	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT439	B28	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT440	B29	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT441	B30	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT442	B31	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT445	B34	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT446	B35	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT447	B36	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT448	B37	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT449	B38	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT450	B39	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT461	B50	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT463	B53	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT469	B59	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT470	B60	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT474	B64	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT818	B546	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT819	B546	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT820	B547	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT821	B547	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT824	B561	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT825	B561	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT826	B562	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT827	B562	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT828	B563	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT829	B563	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT830	B564	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT831	B564	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT832	B565	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT833	B565	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT834	B566	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT835	B566	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00

Jméno	Dílec	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
			1.000				
LT836	B567	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT837	B567	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT838	B568	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT839	B568	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT840	B569	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT841	B569	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT844	B571	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT845	B571	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT846	B572	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT847	B572	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT848	B573	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT849	B573	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT850	B574	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT851	B574	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT852	B575	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT853	B575	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT854	B576	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT855	B576	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT856	B577	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT857	B577	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT858	B578	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT859	B578	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT860	B579	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT861	B579	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT862	B580	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT863	B580	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT864	B581	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT865	B581	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT866	B582	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT867	B582	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT868	B583	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT869	B583	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT870	B584	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00

Jméno	Dílec	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
			1.000				
LT871	B584	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT872	B585	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT873	B585	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT874	B586	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT875	B586	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT876	B587	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT877	B587	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT878	B588	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT879	B588	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT880	B589	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT881	B589	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT882	B590	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT883	B590	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT884	B591	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT885	B591	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT890	B594	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT891	B594	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT892	B595	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT893	B595	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT894	B596	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT895	B596	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT896	B597	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT897	B597	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT898	B598	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT899	B598	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT900	B599	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT901	B599	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT902	B600	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT903	B600	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT906	B602	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT907	B602	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT910	B604	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT911	B604	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00

Jméno	Dílec	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
			1.000				
LT912	B605	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT913	B605	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT914	B606	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT915	B606	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT916	B607	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT917	B607	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT918	B608	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT919	B608	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT920	B609	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT921	B609	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT922	B610	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT923	B610	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT924	B611	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT925	B611	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT926	B612	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT927	B612	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT928	B613	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT929	B613	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT930	B614	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT931	B614	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT932	B615	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT933	B615	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT934	B616	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT935	B616	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT936	B617	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT937	B617	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT938	B618	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT939	B618	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT940	B619	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT941	B619	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT942	B620	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT943	B620	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT944	B621	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00

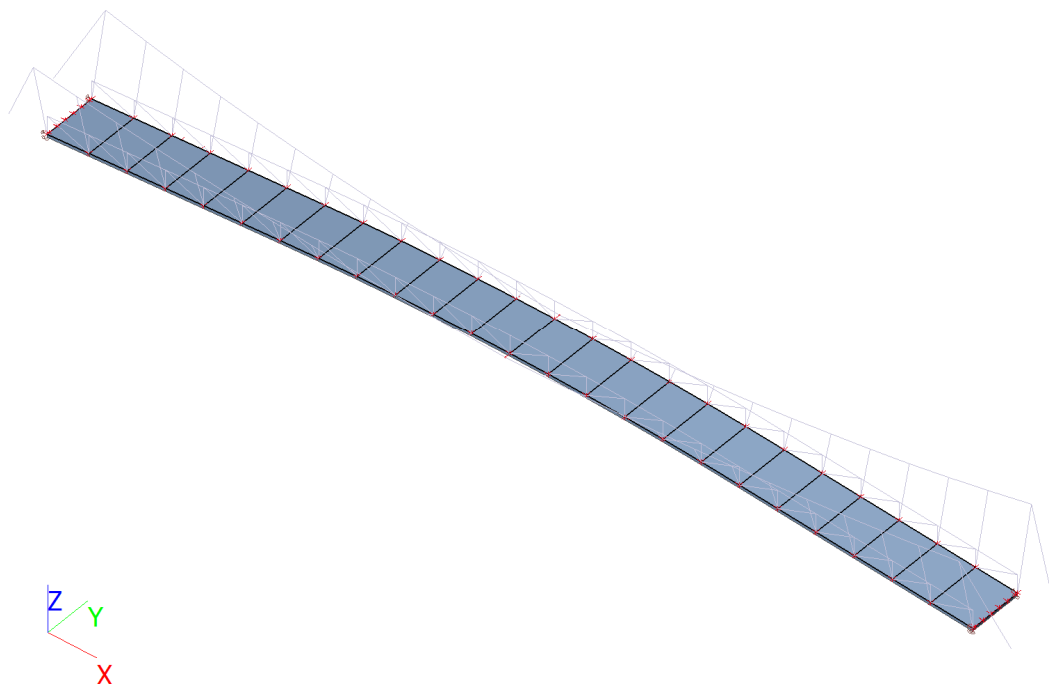
Jméno	Dílec	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
			1.000				
LT945	B621	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT946	B622	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT947	B622	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT948	B623	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT949	B623	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT950	B624	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT951	B624	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT952	B625	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT953	B625	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT954	B626	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT955	B626	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT956	B627	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT957	B627	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT958	B628	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT959	B628	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT964	B631	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT965	B631	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT966	B632	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT967	B632	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT968	B633	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT969	B633	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT970	B634	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT971	B634	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT972	B635	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT973	B635	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT974	B636	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT975	B636	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT996	B647	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT997	B647	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1000	B649	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1001	B649	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1012	B655	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1013	B655	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00

Jméno	Dílec	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
			1.000				
LT1014	B656	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1015	B656	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1022	B660	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1023	B660	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1198	B760	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1199	B760	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1200	B761	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1201	B761	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1204	B775	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1205	B775	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1206	B776	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1207	B776	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1208	B777	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1209	B777	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1210	B778	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1211	B778	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1212	B779	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1213	B779	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1214	B780	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1215	B780	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1216	B781	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1217	B781	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1218	B782	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1219	B782	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1220	B783	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1221	B783	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1224	B785	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1225	B785	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1226	B786	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1227	B786	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1228	B787	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1229	B787	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1230	B788	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00

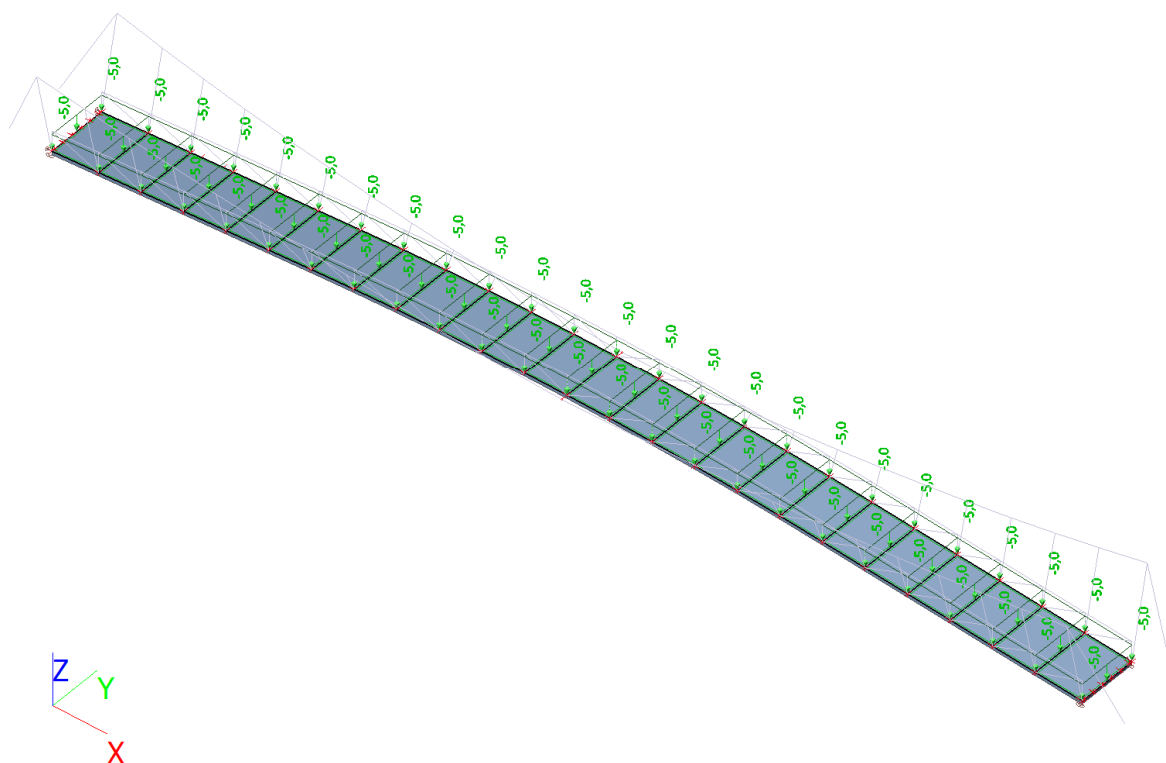
Jméno	Dílec	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
			1.000				
LT1231	B788	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1232	B789	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1233	B789	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1234	B790	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1235	B790	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1236	B791	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1237	B791	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1238	B792	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1239	B792	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1240	B793	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1241	B793	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1242	B794	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1243	B794	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1244	B795	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1245	B795	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1246	B796	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1247	B796	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1248	B797	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1249	B797	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1250	B798	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1251	B798	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1252	B799	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1253	B799	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1254	B800	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1255	B800	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1256	B801	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1257	B801	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1258	B802	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1259	B802	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1260	B803	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1261	B803	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1262	B804	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1263	B804	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00

Jméno	Dílec	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
			1.000				
LT1268	B807	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1269	B807	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1270	B808	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1271	B808	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1272	B809	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1273	B809	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1274	B810	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1275	B810	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1276	B811	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1277	B811	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1278	B812	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1279	B812	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1318	B929	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1319	B929	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1320	B930	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1321	B930	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1322	B931	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1323	B931	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1324	B932	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1325	B932	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1326	B933	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1327	B933	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1328	B934	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1329	B934	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1330	B935	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1331	B935	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				
LT1332	B936	LC200 - Oteplení +45K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	45,00
			1.000				
LT1333	B936	LC201 - Oteplení -42K	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	-42,00
			1.000				

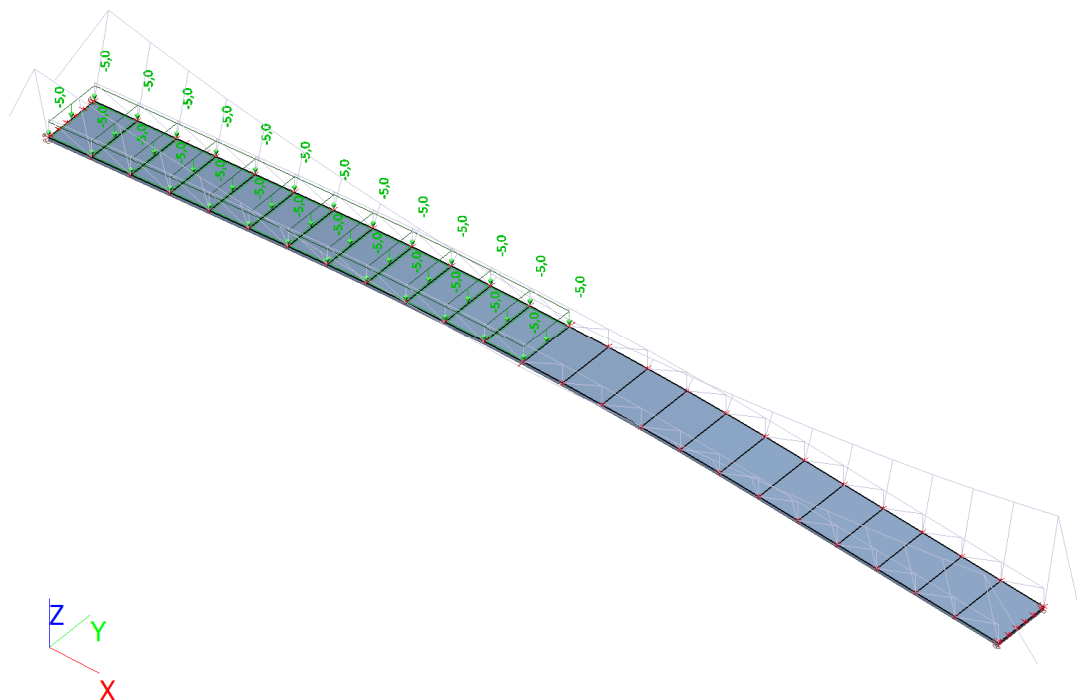
4.9. LC2 / Hodnota pro výpočet (SCIA automaticky)



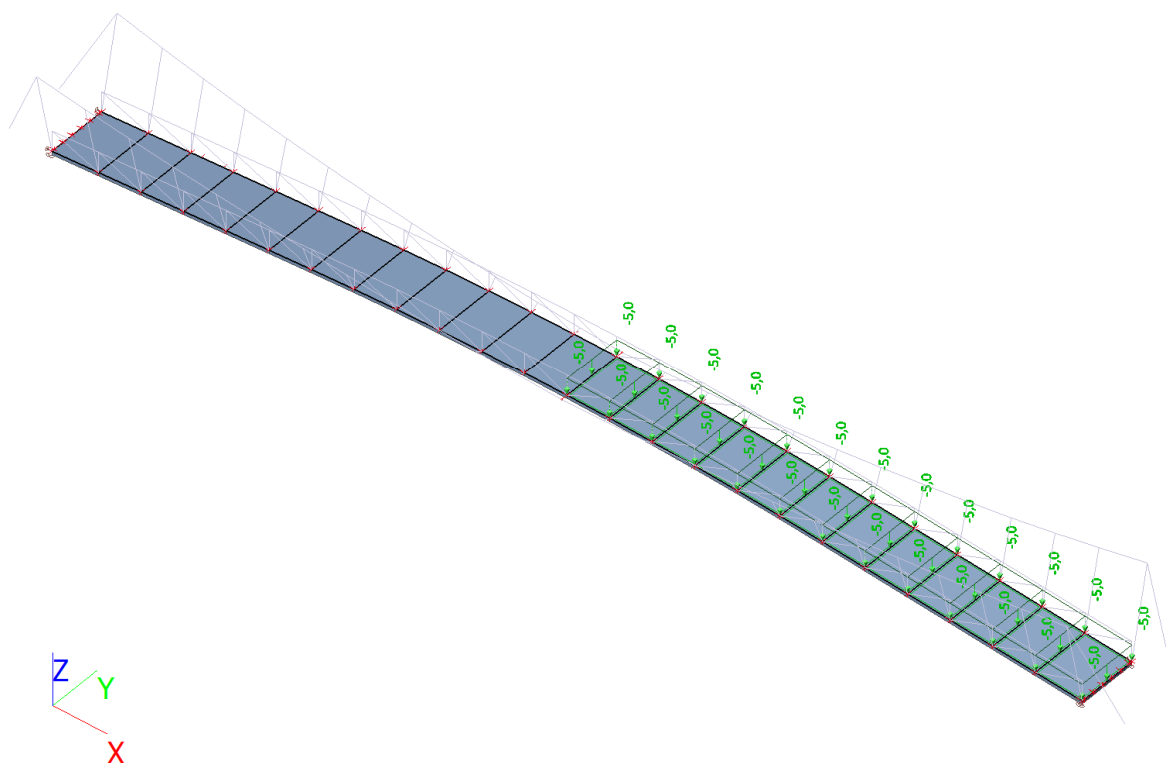
4.10. LC3.1 / Hodnota pro výpočet



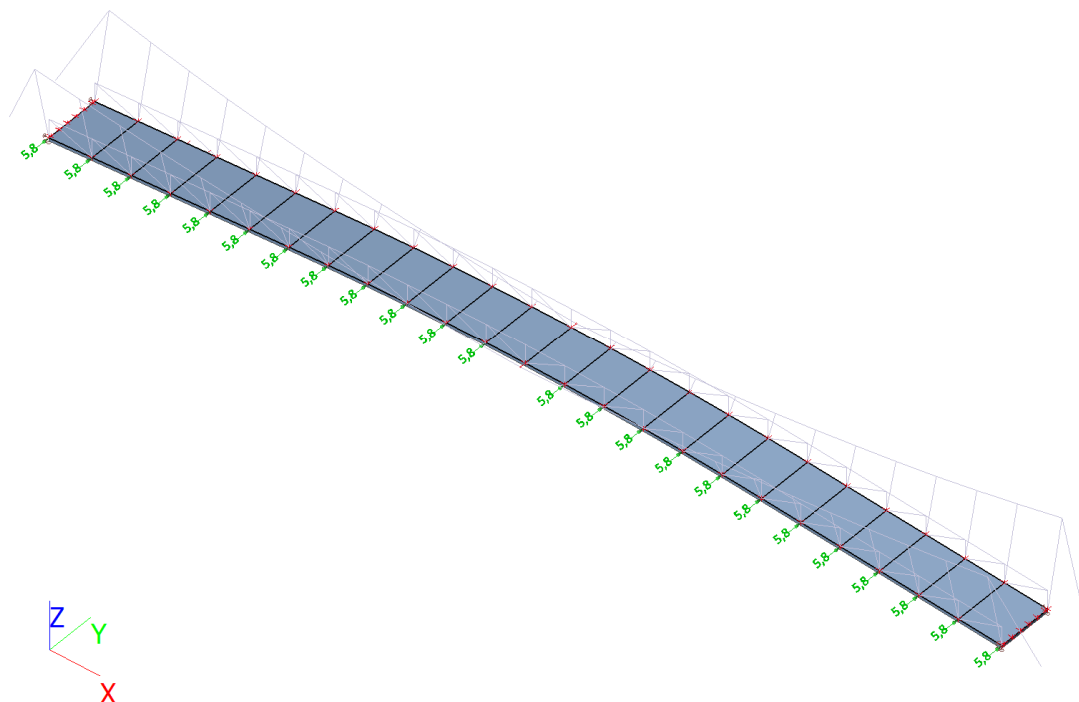
4.11. LC3.2 / Hodnota pro výpočet



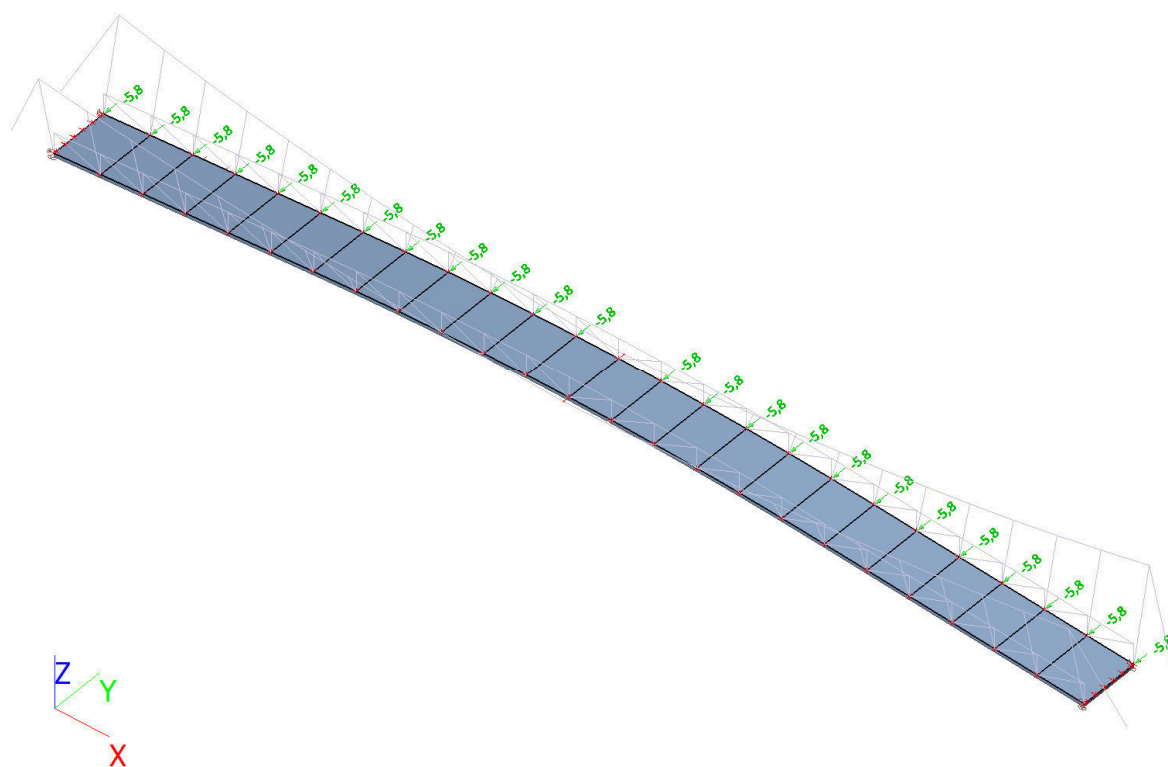
4.12. LC3.3 / Hodnota pro výpočet



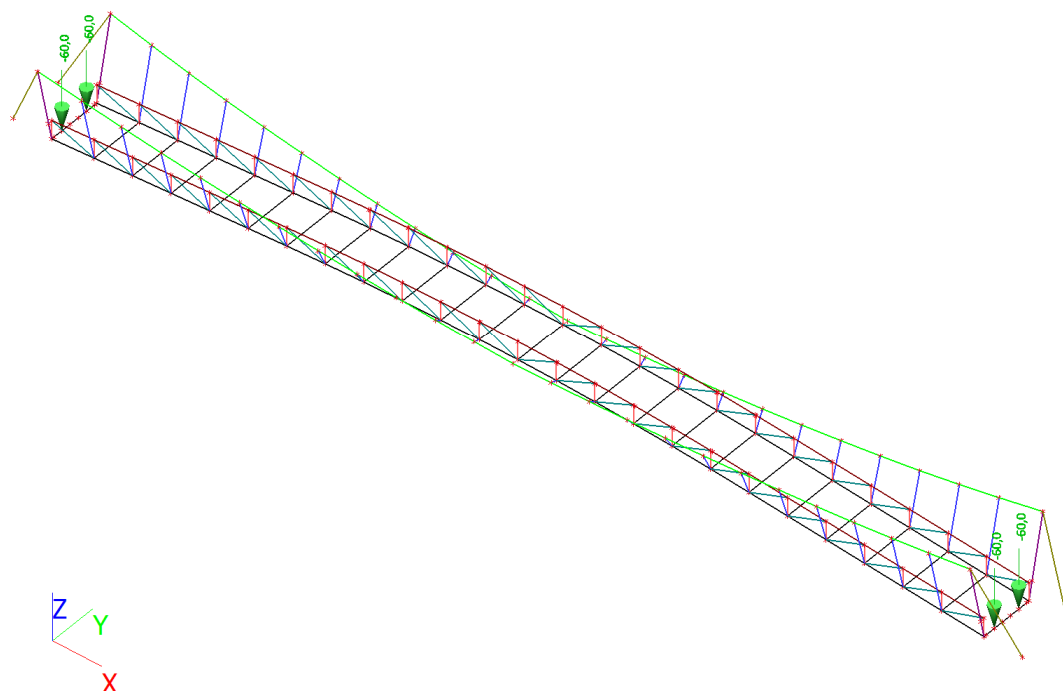
4.13. LC4.1 / Hodnota pro výpočet



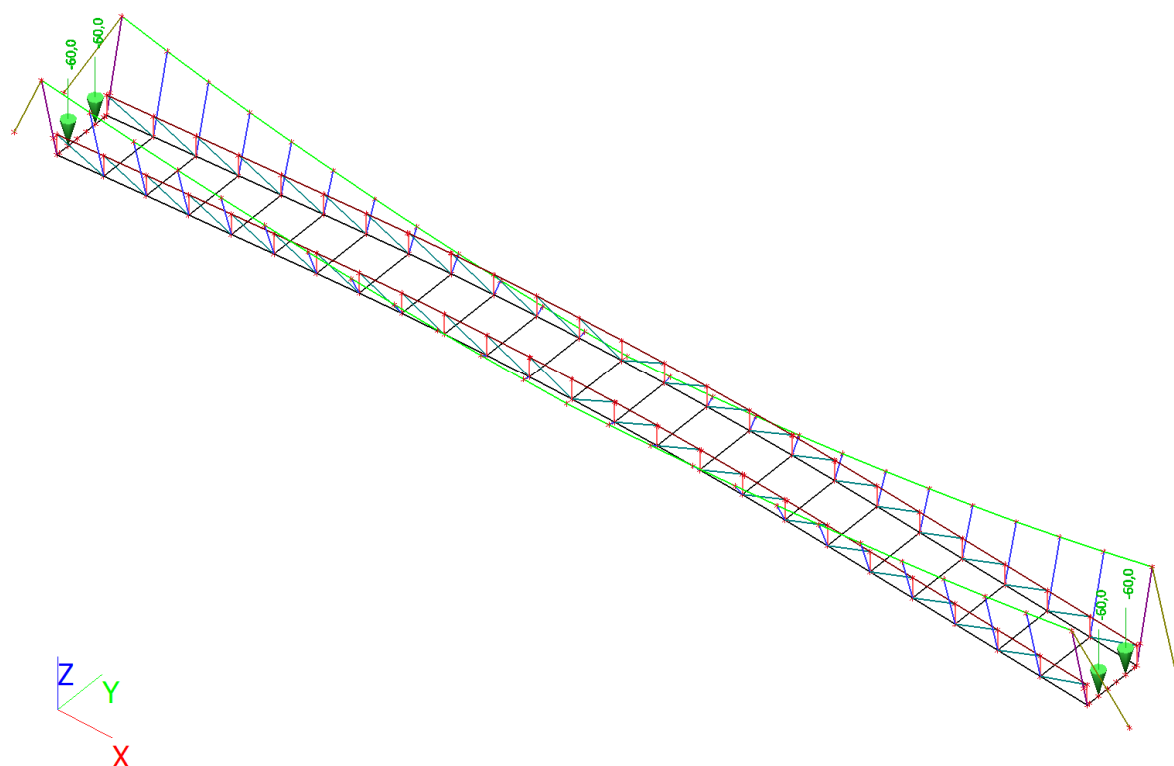
4.14. LC4.2 / Hodnota pro výpočet



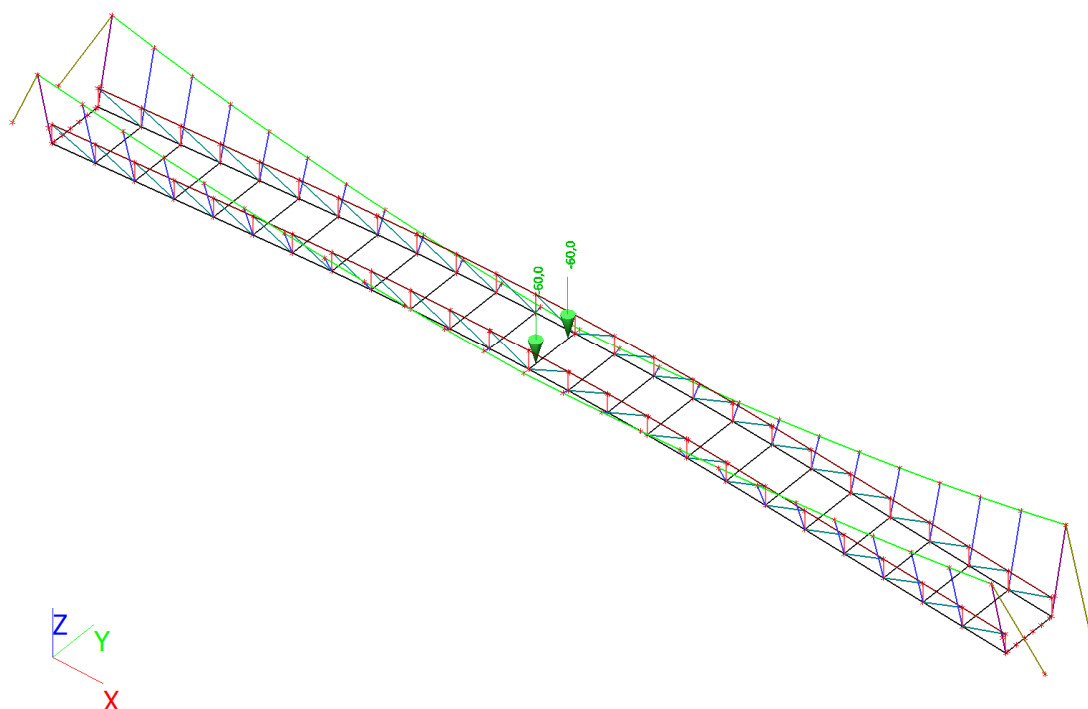
4.15. LC6.1 / Hodnota pro výpočet



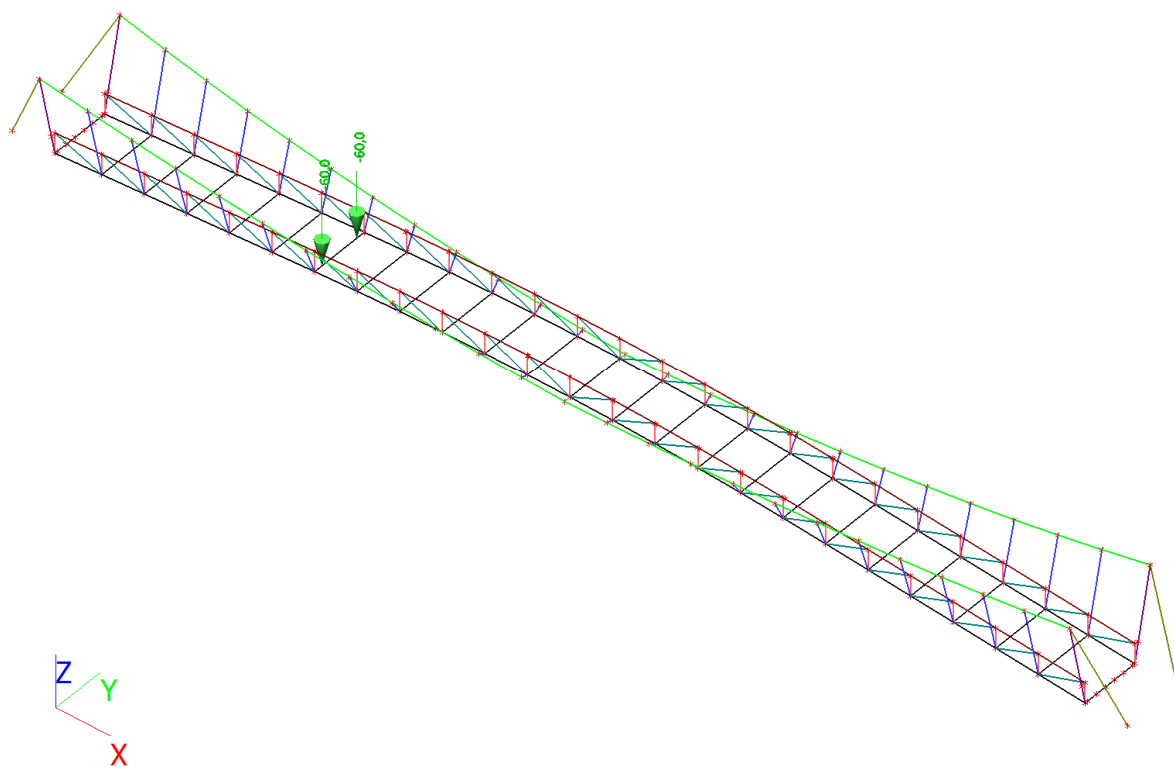
4.16. LC6.1 / Hodnota pro výpočet



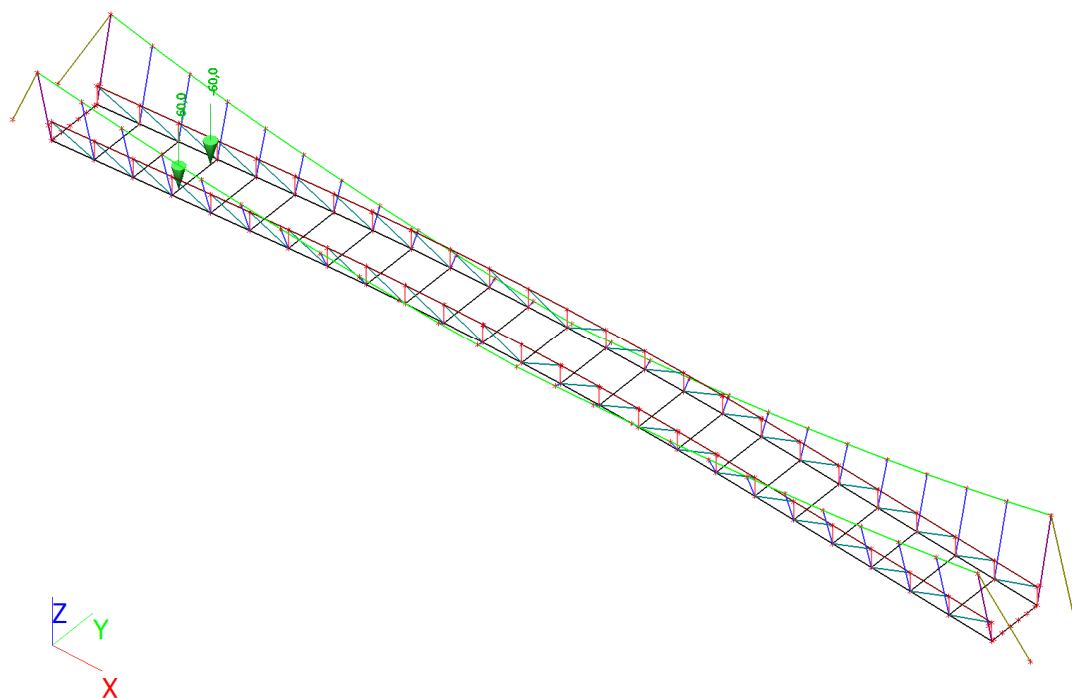
4.17. LC6.2 / Hodnota pro výpočet



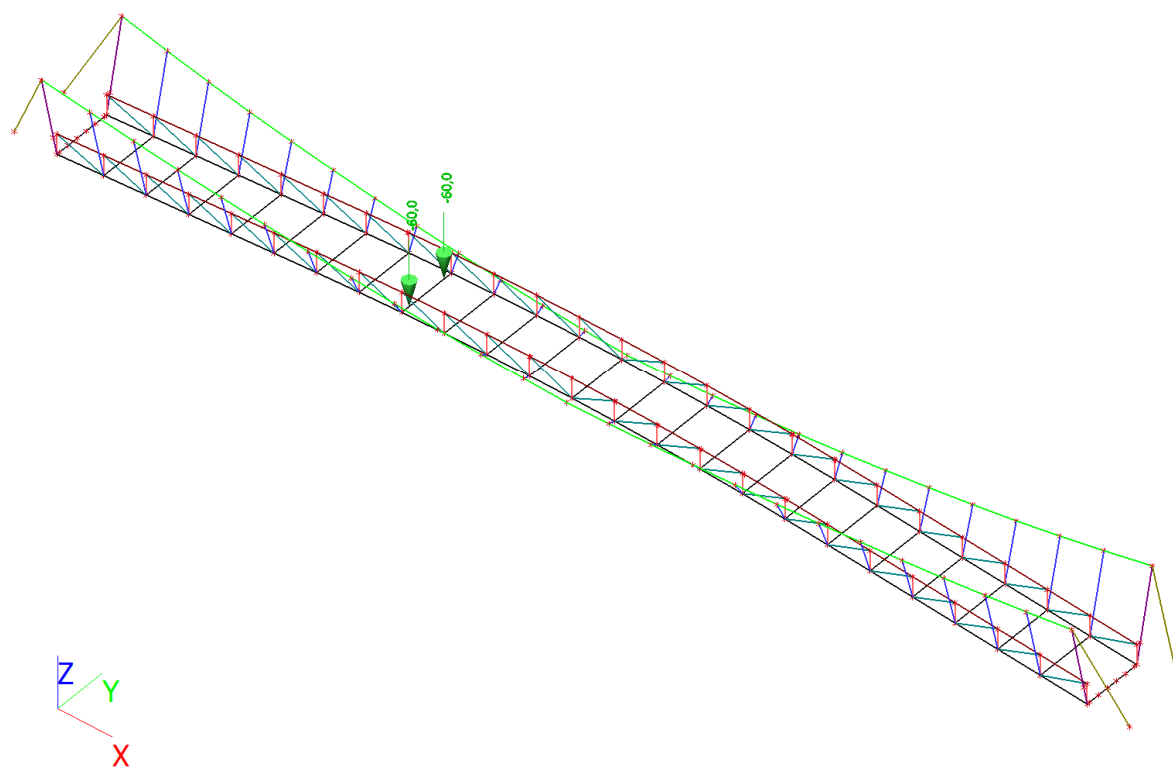
4.18. LC6.3 / Hodnota pro výpočet



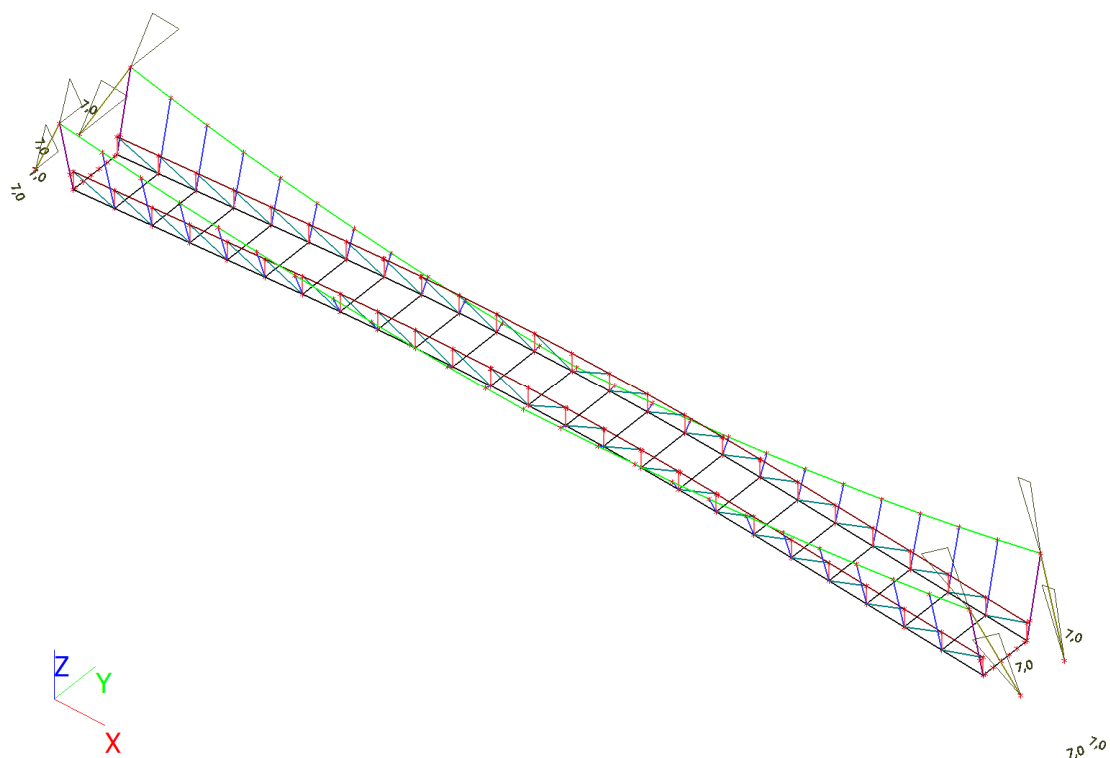
4.19. LC6.4 / Hodnota pro výpočet



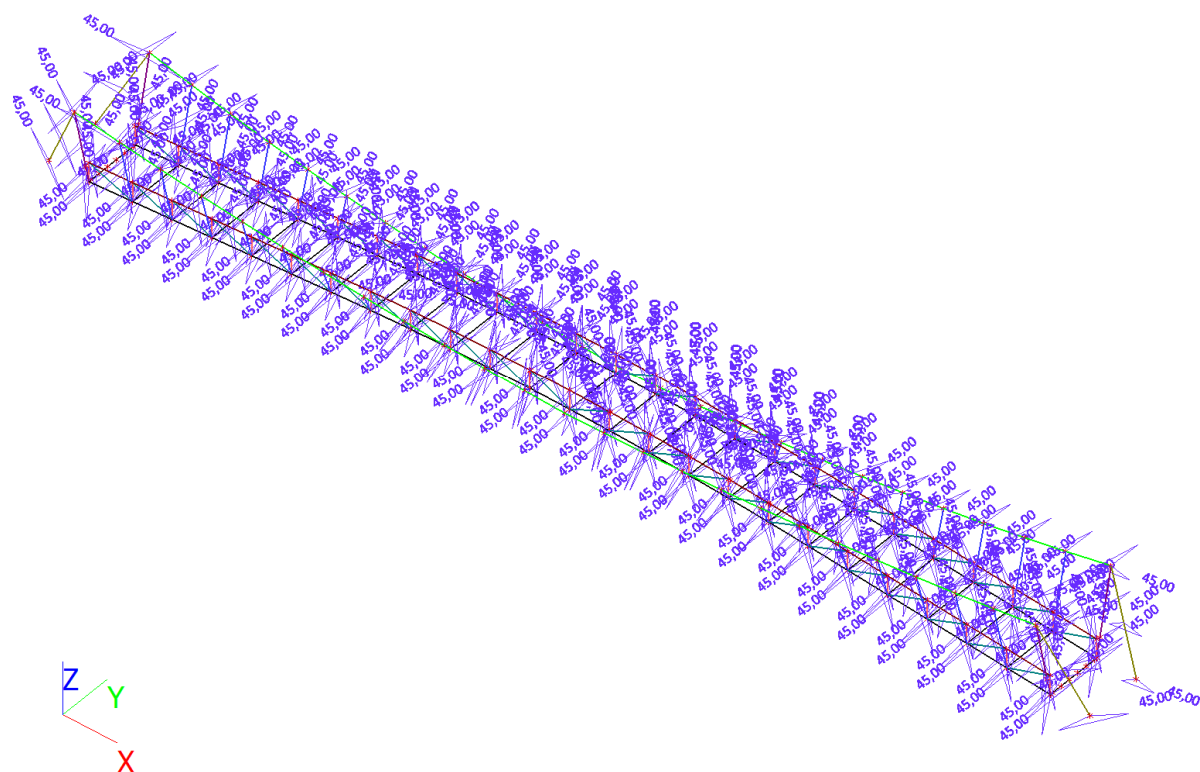
4.20. LC6.5 / Hodnota pro výpočet



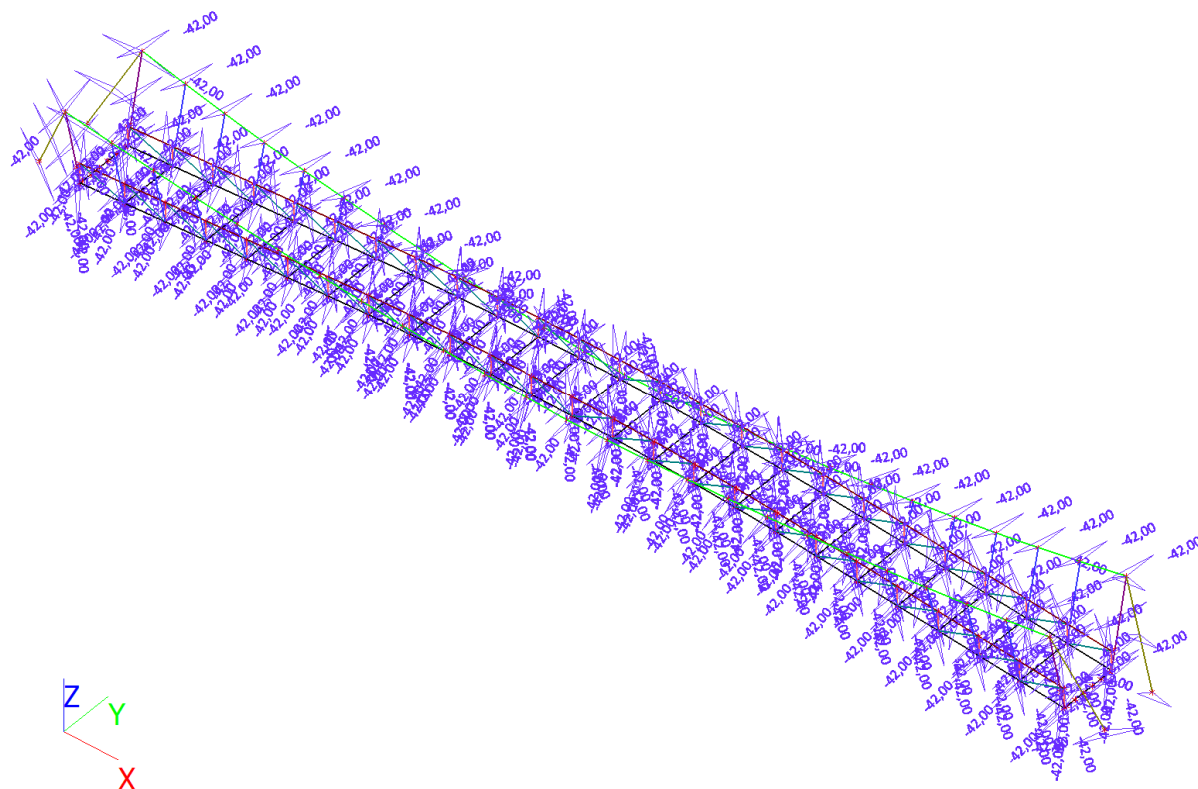
4.21. LC100 / Hodnota pro výpočet



4.22. LC200 / Hodnota pro výpočet



4.23. LC201 / Hodnota pro výpočet



5. Reakce

5.1. Reakce

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn20/N955	NC2.4	-3364,4	767,4	5897,6	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC2.4	3364,7	767,8	5898,2	0,0	0,0	0,0
Sn2/N982	NC1.2	761,1	-1178,2	4343,7	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC1.2	1205,4	1082,5	4493,2	0,0	0,0	0,0
Sn16/N676	NC2.4	-2390,9	-1073,5	-4972,5	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC0	338,9	25,2	3793,3	0,0	0,0	0,0

5.2. Reakce

Nelineární výpočet, Extrém : Uzel

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N957	NC0	338,9	25,2	3793,3	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC2.4	3364,7	767,8	5898,2	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC2.1	2623,3	-310,8	5229,5	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC1.2	1205,4	1082,5	4493,2	0,0	0,0	0,0
Sn2/N982	NC1.1	110,9	-90,6	3714,3	0,0	0,0	0,0
Sn2/N982	NC4.4	3205,0	-788,8	5847,0	0,0	0,0	0,0
Sn2/N982	NC1.2	761,1	-1178,2	4343,7	0,0	0,0	0,0
Sn2/N982	NC4.1	2459,1	289,8	5175,4	0,0	0,0	0,0

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn2/N982	NC0	338,5	-25,3	3793,5	0,0	0,0	0,0
Sn5/N20	NC4.4	-2377,7	1067,4	-4945,7	0,0	0,0	0,0
Sn5/N20	NC1.1	-1547,7	684,5	-3255,4	0,0	0,0	0,0
Sn5/N20	NC0	-1567,2	693,3	-3295,7	0,0	0,0	0,0
Sn16/N676	NC2.4	-2390,9	-1073,5	-4972,5	0,0	0,0	0,0
Sn16/N676	NC0	-1567,1	-693,3	-3295,6	0,0	0,0	0,0
Sn18/N935	NC4.4	-3204,6	-788,2	5846,2	0,0	0,0	0,0
Sn18/N935	NC1.1	-110,5	-90,2	3713,6	0,0	0,0	0,0
Sn18/N935	NC1.2	-761,2	-1177,8	4343,9	0,0	0,0	0,0
Sn18/N935	NC4.1	-2458,1	290,4	5173,5	0,0	0,0	0,0
Sn18/N935	NC0	-338,1	-24,8	3792,7	0,0	0,0	0,0
Sn19/N743	NC1.1	1547,3	684,3	-3254,6	0,0	0,0	0,0
Sn19/N743	NC4.4	2377,3	1067,3	-4944,8	0,0	0,0	0,0
Sn19/N743	NC0	1566,8	693,2	-3295,0	0,0	0,0	0,0
Sn20/N955	NC2.4	-3364,4	767,4	5897,6	0,0	0,0	0,0
Sn20/N955	NC0	-338,8	24,9	3793,0	0,0	0,0	0,0
Sn20/N955	NC2.1	-2623,1	-311,2	5228,8	0,0	0,0	0,0
Sn20/N955	NC1.2	-1205,4	1082,1	4493,1	0,0	0,0	0,0
Sn21/N876	NC0	1567,0	-693,3	-3295,4	0,0	0,0	0,0
Sn21/N876	NC2.4	2390,7	-1073,4	-4972,1	0,0	0,0	0,0

5.3. Reakce

Nelineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP nelinear

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn16/N676	NC52.4	-2011,6	-903,6	-4203,3	0,0	0,0	0,0
Sn21/N876	NC52.4	2011,5	-903,6	-4203,2	0,0	0,0	0,0
Sn2/N982	NC51.2	121,1	-1082,6	3854,8	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC51.2	415,3	1018,7	3955,5	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC52.4	1808,4	816,8	4865,2	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC51.1	3,7	292,2	3547,5	0,0	0,0	0,0

5.4. Reakce

Nelineární výpočet, Extrém : Uzel

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP nelinear

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N957	NC51.1	3,7	292,2	3547,5	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC52.4	1808,4	816,8	4865,2	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC52.1	1358,8	93,3	4439,8	0,0	0,0	0,0
Sn1/N957	NC51.2	415,3	1018,7	3955,5	0,0	0,0	0,0
Sn2/N982	NC51.1	-295,1	-356,1	3443,4	0,0	0,0	0,0
Sn2/N982	NC54.4	1658,7	-836,9	4815,5	0,0	0,0	0,0
Sn2/N982	NC51.2	121,1	-1082,6	3854,8	0,0	0,0	0,0
Sn2/N982	NC54.1	1206,4	-113,4	4388,3	0,0	0,0	0,0
Sn5/N20	NC54.4	-1999,1	898,0	-4177,7	0,0	0,0	0,0
Sn5/N20	NC51.1	-1473,1	655,0	-3100,6	0,0	0,0	0,0
Sn16/N676	NC52.4	-2011,6	-903,6	-4203,3	0,0	0,0	0,0
Sn16/N676	NC51.1	-1498,4	-666,4	-3153,0	0,0	0,0	0,0
Sn18/N935	NC54.4	-1658,6	-836,5	4815,2	0,0	0,0	0,0
Sn18/N935	NC51.1	295,3	-355,7	3443,1	0,0	0,0	0,0
Sn18/N935	NC51.2	-121,3	-1082,3	3855,1	0,0	0,0	0,0
Sn18/N935	NC54.1	-1205,9	-113,0	4387,3	0,0	0,0	0,0
Sn19/N743	NC51.1	1472,9	655,0	-3100,2	0,0	0,0	0,0
Sn19/N743	NC54.4	1998,9	897,9	-4177,4	0,0	0,0	0,0
Sn20/N955	NC52.4	-1808,3	816,4	4865,0	0,0	0,0	0,0
Sn20/N955	NC51.1	-3,7	291,9	3547,4	0,0	0,0	0,0
Sn20/N955	NC52.1	-1358,7	92,9	4439,4	0,0	0,0	0,0
Sn20/N955	NC51.2	-415,3	1018,4	3955,5	0,0	0,0	0,0
Sn21/N876	NC51.1	1498,4	-666,4	-3152,9	0,0	0,0	0,0

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn21/N876	NC52.4	2011,5	-903,6	-4203,2	0,0	0,0	0,0

5.5. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC1

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC1	0,0	0,0	1474,7	0,0	-0,2	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.6. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC2

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.7. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC3.1

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC3.1	0,0	0,0	1076,2	0,0	-0,1	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.8. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC3.2

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC3.2	0,0	0,0	538,1	0,0	8140,7	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.9. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC3.3

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC3.3	0,0	0,0	538,1	0,0	-8140,8	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.10. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC4.1

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC4.1	0,0	-150,5	0,0	169,8	0,0	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.11. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC4.2

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC4.2	0,0	150,3	0,0	-169,3	0,0	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.12. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC6.1

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC6.1	0,0	0,0	240,0	0,0	0,0	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.13. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC6.2

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC6.2	0,0	0,0	120,0	0,0	0,0	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.14. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC6.3

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC6.3	0,0	0,0	120,0	0,0	1800,0	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.15. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC6.4

Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC6.4	0,0	0,0	120,0	0,0	2700,0	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

5.16. Výslednice

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Zatěžovací stavy : LC6.5

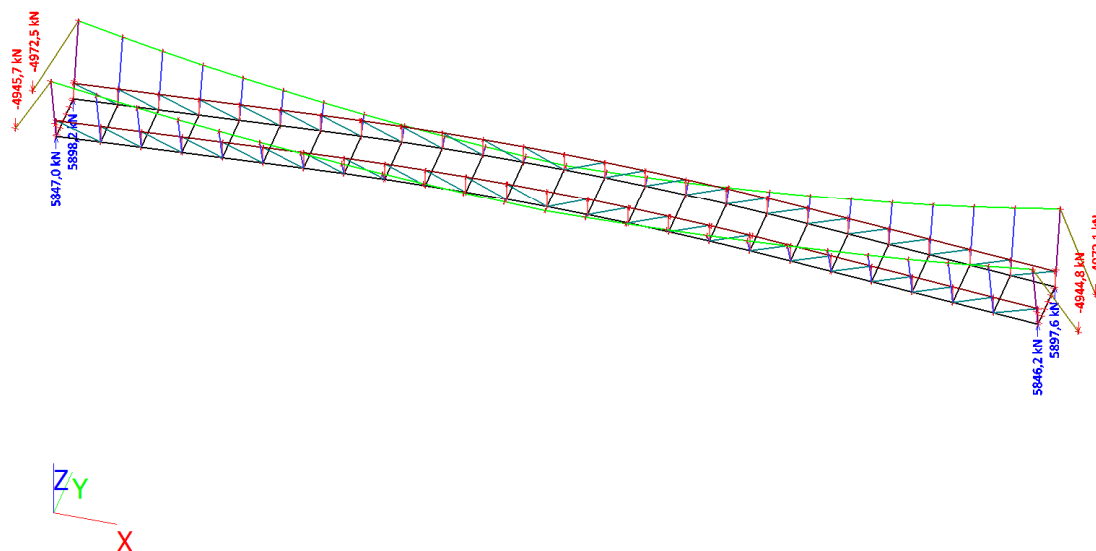
Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
LC6.5	0,0	0,0	120,0	0,0	1200,0	0,0

Těžiště :

X [m]	Y [m]	Z [m]
0,000	0,000	-1,821

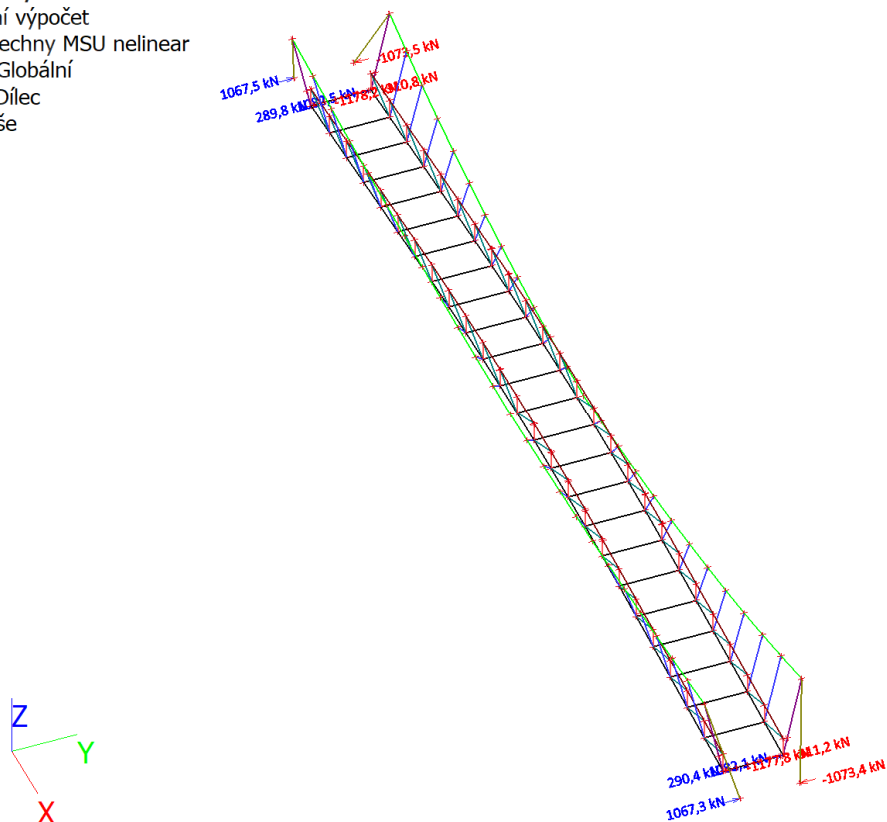
5.17. Reakce; R_z nelineární MSU

Hodnoty: R_z
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Systém: Globální
Extrém: Dílec
Výběr: Vše



5.18. Reakce; R_y nelineární MSU

Hodnoty: R_y
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Systém: Globální
Extrém: Dílec
Výběr: Vše



5.19. Reakce; R_x nelineární MSU

Hodnoty: **R_x**

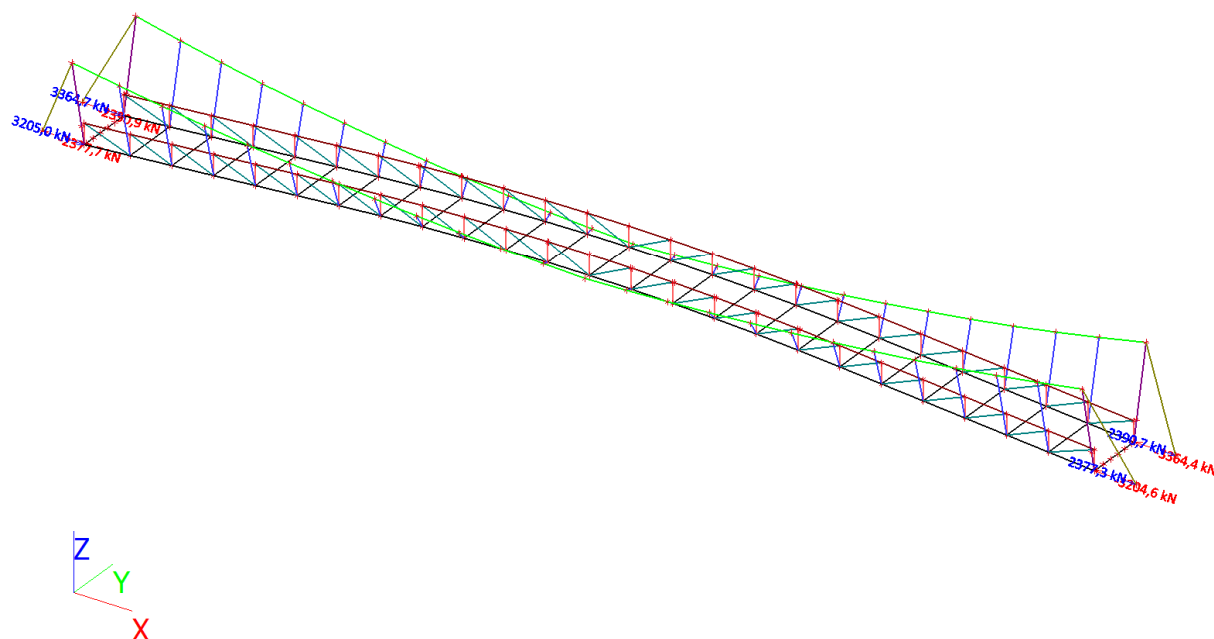
Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Systém: Globální

Extrém: Dílec

Výběr: Vše



6. Vnitřní síly

6.1. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS1.1_LANO - RD100

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B814	CS1.1_LANO - RD100	30,473	NC1.1	1561,4	0,4	21,1	-0,1	15,2	0,1
B558	CS1.1_LANO - RD100	0,933	NC2.4	2368,6	3,8	15,1	-1,6	-11,6	-2,9
B813	CS1.1_LANO - RD100	0,000	NC2.4	2344,0	-18,9	72,1	1,5	-45,1	11,9
B814	CS1.1_LANO - RD100	0,000	NC2.4	2343,5	18,9	72,0	-1,5	-45,0	-11,9
B814	CS1.1_LANO - RD100	27,971	NC2.4	2287,4	-1,0	-8,9	-0,9	-6,7	-2,1
B558	CS1.1_LANO - RD100	0,000	NC2.4	2367,6	18,2	73,4	-1,6	-45,7	-11,4
B558	CS1.1_LANO - RD100	20,454	NC2.4	2321,0	5,5	0,8	-2,6	0,5	3,5
B815	CS1.1_LANO - RD100	20,454	NC2.4	2320,8	-5,5	0,8	2,6	0,5	-3,5
B558	CS1.1_LANO - RD100	30,473	NC2.4	2309,5	-0,6	39,0	-0,2	23,5	-0,7

6.2. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS1.2_TAHLO - RD100

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B605	CS1.2_TAHLO - RD100	5,835	NC1.1	3668,1	-0,9	-1,8	0,0	0,0	0,0
B547	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC2.4	5625,1	3,0	-10,6	0,0	8,4	-2,2

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B605	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC3.1	4431,8	-4,2	-2,6	0,0	2,5	3,2
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC3.1	4433,4	4,2	-2,6	0,0	2,5	-3,2
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC2.6	5157,0	-1,0	-13,9	0,0	11,0	0,7
B761	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC2.1	4857,0	2,4	0,2	0,0	0,4	-1,8
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC1.2	4388,3	0,3	-12,3	0,0	10,0	-0,3
B605	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC1.2	4388,5	-0,3	-12,3	0,0	10,0	0,3
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	5,835	NC1.1	3669,0	0,9	-1,8	0,0	0,0	0,0
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC2.5	5157,0	-1,0	-13,9	0,0	11,0	0,7

6.3. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B860	CS2_PRICNIK - Tw	3,550	NC2.1	-157,5	0,2	3,1	0,0	3,0	0,0
B871	CS2_PRICNIK - Tw	3,550	NC2.4	45,0	4,8	-0,1	0,0	-0,3	0,6
B860	CS2_PRICNIK - Tw	0,000	NC4.5	-127,9	-21,1	-1,8	0,0	3,0	2,8
B860	CS2_PRICNIK - Tw	0,000	NC4.6	-127,9	21,3	-1,7	0,0	2,9	-2,9
B860	CS2_PRICNIK - Tw	0,000	NC4.1	-152,4	0,1	-3,1	0,0	3,0	-0,1
B860	CS2_PRICNIK - Tw	0,000	NC2.3	-131,7	20,9	-2,7	0,0	2,6	-2,9
B860	CS2_PRICNIK - Tw	0,000	NC2.6	-106,1	-14,2	-1,0	0,0	2,6	4,5
B871	CS2_PRICNIK - Tw	0,000	NC4.6	34,1	-7,2	0,0	0,0	-0,3	0,7
B860	CS2_PRICNIK - Tw	3,550	NC2.4	-148,4	0,1	2,2	0,0	3,4	-0,1
B836	CS2_PRICNIK - Tw	0,000	NC2.5	23,2	7,4	0,2	0,0	-0,1	-3,2

6.4. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS1.3_ZAVES - RD20

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B934	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC3.2	0,0	-0,9	3,7	0,0	-1,1	0,2
B563	CS1.3_ZAVES - RD20	3,007	NC2.4	52,3	-0,4	0,1	0,0	0,2	-0,2
B656	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC2.4	31,4	-1,5	-5,7	0,0	1,3	0,3
B60	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC2.4	31,4	1,5	-5,7	0,0	1,3	-0,3
B929	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC4.4	10,7	1,3	-6,3	0,0	1,7	-0,3
B936	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC2.4	9,8	1,3	6,3	0,0	-1,7	-0,3
B935	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC2.4	0,0	1,0	3,9	0,0	-1,2	-0,2
B934	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC2.4	0,0	-1,0	3,9	0,0	-1,2	0,2
B561	CS1.3_ZAVES - RD20	4,535	NC2.4	48,6	-1,3	0,2	0,0	0,1	-0,6
B775	CS1.3_ZAVES - RD20	4,535	NC2.4	48,6	1,3	0,2	0,0	0,1	0,6

6.5. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B573	CS3.1_PR_SL - Iw	1,208	NC2.2	-42,7	26,5	0,1	0,0	0,1	16,9
B64	CS3.1_PR_SL - Iw	0,000	NC4.2	193,4	-5,7	-1,1	0,0	0,2	3,1

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B24	CS3.1_PR_SL - Iw	0,604	NC2.1	-38,4	-26,8	0,0	0,0	-0,1	-0,8
B622	CS3.1_PR_SL - Iw	0,604	NC2.1	-38,0	26,9	0,0	0,0	-0,1	0,8
B28	CS3.1_PR_SL - Iw	1,205	NC4.5	126,5	16,3	-2,7	0,0	-2,1	10,1
B578	CS3.1_PR_SL - Iw	0,000	NC3.2	-16,5	0,0	3,6	0,0	0,3	0,0
B64	CS3.1_PR_SL - Iw	1,208	NC2.5	107,2	22,0	-2,0	-0,1	-2,1	13,8
B660	CS3.1_PR_SL - Iw	1,210	NC1.2	8,7	-18,4	-2,1	0,1	-2,2	-11,7
B786	CS3.1_PR_SL - Iw	1,205	NC2.5	-40,6	10,9	-2,4	0,0	-2,8	6,9
B578	CS3.1_PR_SL - Iw	1,205	NC2.4	-12,8	0,0	3,6	0,0	4,8	0,0
B24	CS3.1_PR_SL - Iw	1,208	NC2.1	-38,8	-26,7	0,0	0,1	-0,1	-17,0
B622	CS3.1_PR_SL - Iw	1,208	NC2.1	-38,4	26,8	0,0	-0,1	-0,1	17,0

6.6. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B598	CS3.2_PR_SL - Iw	1,209	NC2.1	-264,7	13,3	-2,1	0,0	-0,5	1,8
B30	CS3.2_PR_SL - Iw	0,121	NC1.2	30,9	54,8	1,8	0,0	-2,2	-13,2
B627	CS3.2_PR_SL - Iw	1,209	NC1.2	29,7	-55,2	1,8	-0,1	-0,3	-46,5
B30	CS3.2_PR_SL - Iw	1,209	NC1.2	29,7	55,2	1,7	0,1	-0,3	46,5
B811	CS3.2_PR_SL - Iw	1,088	NC3.1	-222,4	-11,6	-2,5	0,0	-0,3	-0,2
B627	CS3.2_PR_SL - Iw	0,725	NC3.2	-72,1	-49,9	1,9	-0,1	-1,3	-20,9
B598	CS3.2_PR_SL - Iw	1,209	NC2.5	-114,5	-50,6	0,3	-0,1	-0,9	-47,6
B811	CS3.2_PR_SL - Iw	1,209	NC4.6	-113,1	51,7	1,0	0,1	-0,6	48,5
B627	CS3.2_PR_SL - Iw	0,000	NC3.2	-71,7	-50,0	1,9	0,0	-2,6	15,4
B811	CS3.2_PR_SL - Iw	0,000	NC1.1	-126,7	-6,6	-2,4	0,0	2,4	8,0
B598	CS3.2_PR_SL - Iw	1,209	NC4.5	-113,1	-51,7	1,0	-0,1	-0,6	-48,5
B30	CS3.2_PR_SL - Iw	1,209	NC2.5	-111,6	52,9	1,6	0,1	-0,5	49,4

6.7. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B571	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	0,000	NC2.2	-1973,9	-0,1	5,6	0,4	-4,3	0,0
B602	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	14,079	NC1.2	756,5	1,4	-6,3	-0,2	-3,6	1,3
B785	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	15,016	NC2.5	385,1	-1,8	-5,2	0,3	-6,3	-2,8
B602	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	15,017	NC4.5	392,1	1,8	-5,1	-0,3	-6,3	2,9
B3	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	12,544	NC4.1	-1520,1	-1,1	-19,8	0,3	-1,8	0,8
B571	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	4,955	NC2.1	-1946,3	0,1	35,3	0,4	5,9	-0,2
B600	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	0,000	NC3.2	-133,1	0,7	-3,6	-2,1	12,4	-0,5
B1	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	0,000	NC3.2	-132,9	-0,7	-3,6	2,1	12,4	0,5
B812	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	0,000	NC2.1	-591,8	0,6	8,1	-1,6	-12,2	-0,5
B1	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	0,000	NC1.2	97,8	-0,7	-7,5	2,0	16,8	0,5
B3	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	15,016	NC2.4	14,9	-1,7	-5,9	0,3	-6,6	-3,2
B602	CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5	15,017	NC2.4	14,9	1,7	-5,9	-0,3	-6,6	3,2

6.8. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B580	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	2,768	NC2.2	-400,4	0,0	-0,2	-0,1	0,9	0,3
B581	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	0,000	NC2.1	614,2	0,4	1,6	0,2	-1,5	-0,6
B581	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	2,922	NC3.1	515,4	-0,5	0,0	0,3	0,1	-0,8
B794	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	2,922	NC3.1	515,3	0,5	0,0	-0,3	0,1	0,8
B7	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	0,000	NC2.5	288,1	0,1	-2,1	0,3	3,5	-0,5
B794	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	0,000	NC2.1	614,2	-0,4	1,6	-0,2	-1,5	0,6
B606	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	0,000	NC3.2	194,0	0,0	-1,6	-0,3	3,0	0,5
B7	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	0,000	NC3.2	193,8	0,0	-1,6	0,3	3,0	-0,5
B18	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	2,770	NC1.2	-41,4	-0,1	-1,3	0,2	-1,8	-0,6
B7	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	2,922	NC2.4	302,8	-0,5	-1,6	0,3	-1,1	-1,0
B606	CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0	2,922	NC2.4	303,0	0,5	-1,6	-0,3	-1,1	1,0

6.9. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45; 340; 0)

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B546	CS4.1_PYL_SL - Iw	0,000	NC2.4	-5615,6	-11,9	0,7	1,8	7,0	343,2
B604	CS4.1_PYL_SL - Iw	5,273	NC1.1	-3626,1	-13,8	-6,8	0,1	-2,9	-9,9
B546	CS4.1_PYL_SL - Iw	4,745	NC2.4	-5596,2	-109,6	-3,6	1,1	1,6	1,9
B760	CS4.1_PYL_SL - Iw	4,745	NC2.4	-5595,7	109,6	-3,6	-1,1	1,6	-1,9
B5	CS4.1_PYL_SL - Iw	1,182	NC1.2	-4364,0	32,1	-9,4	-1,0	29,8	-168,5
B760	CS4.1_PYL_SL - Iw	0,000	NC3.1	-4498,9	10,7	4,3	-0,1	1,5	-153,6
B760	CS4.1_PYL_SL - Iw	0,000	NC2.4	-5615,2	11,9	0,8	-1,8	7,0	-343,1
B5	CS4.1_PYL_SL - Iw	5,273	NC1.2	-4347,9	56,4	-8,7	-0,4	-3,4	34,7
B5	CS4.1_PYL_SL - Iw	0,000	NC1.2	-4369,3	17,3	-8,5	-1,0	40,3	-197,9

6.10. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS4.2_PYL_PR - Iw (410; 25; 350; 35; 340; 0)

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B631	CS4.2_PYL_PR - Iw	0,000	NC2.1	-1255,0	-25,3	-7,6	9,7	487,3	54,4
B34	CS4.2_PYL_PR - Iw	2,098	NC2.4	1587,5	-6,0	-8,4	-0,4	-301,2	19,0
B34	CS4.2_PYL_PR - Iw	3,550	NC2.4	87,6	-51,6	-46,1	13,2	61,0	-110,8
B631	CS4.2_PYL_PR - Iw	3,550	NC2.4	87,0	51,6	-46,2	-13,2	60,8	110,8
B631	CS4.2_PYL_PR - Iw	3,550	NC4.6	227,6	38,9	-66,0	-11,7	-12,8	92,4
B34	CS4.2_PYL_PR - Iw	0,000	NC1.2	405,0	17,1	78,3	-8,0	-106,4	-57,3
B34	CS4.2_PYL_PR - Iw	0,000	NC2.4	-9,8	39,2	66,1	-14,1	69,4	-105,5
B631	CS4.2_PYL_PR - Iw	0,000	NC2.4	-10,1	-39,1	66,0	14,1	69,5	105,5
B631	CS4.2_PYL_PR - Iw	0,807	NC1.2	1446,6	14,6	32,5	-1,5	-349,7	-27,5

6.11. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

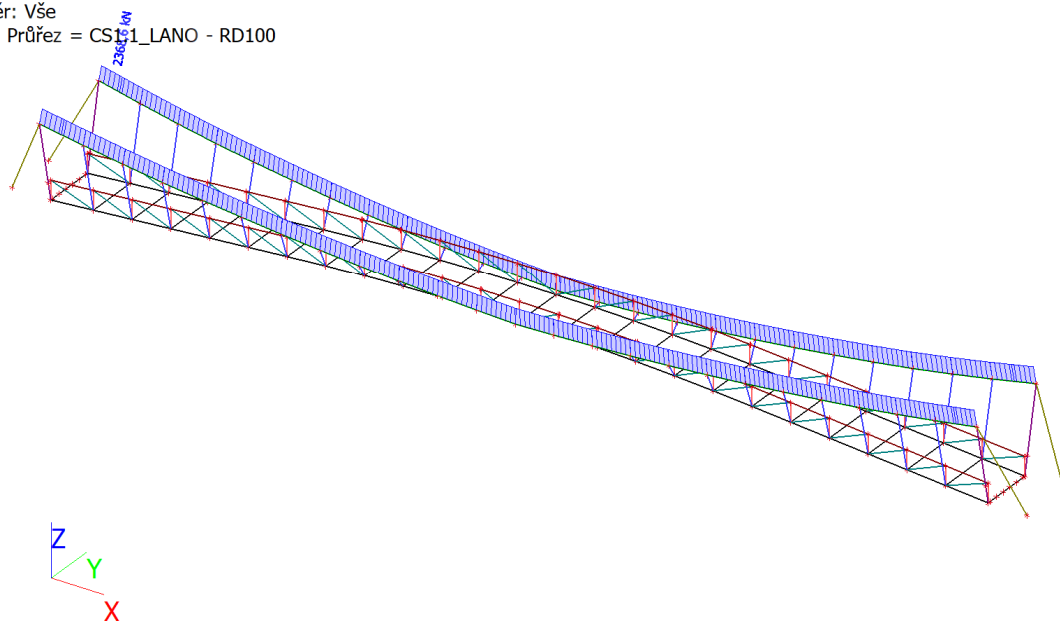
Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B837	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	1,839	NC4.4	-890,7	-37,7	23,3	10,4	-5,6	6,3
B837	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	0,000	NC1.2	944,3	25,4	28,0	26,5	9,4	-17,5
B848	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	2,500	NC2.5	-158,5	-66,1	-24,9	15,8	-41,9	-36,5
B849	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	0,000	NC4.6	-94,0	65,6	25,6	-15,9	-42,0	-36,2
B915	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	2,500	NC2.5	-31,8	18,4	-75,7	-16,0	-58,1	-8,7
B916	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	0,000	NC4.6	-96,3	-18,4	75,3	15,8	-58,1	-8,6
B902	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	2,758	NC3.2	360,4	-37,5	-20,8	-27,2	15,2	-28,3
B837	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	0,000	NC3.2	360,6	37,5	20,8	27,2	15,2	-28,3
B915	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	2,500	NC4.5	-96,0	18,5	-75,3	-15,7	-58,1	-8,6
B837	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	0,919	NC4.5	315,1	13,5	35,4	20,1	39,9	-0,3
B837	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	0,000	NC2.1	-371,5	46,7	0,3	-17,4	21,7	-40,8
B903	CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez	0,000	NC4.1	-492,8	-23,9	32,6	21,1	-21,1	39,2

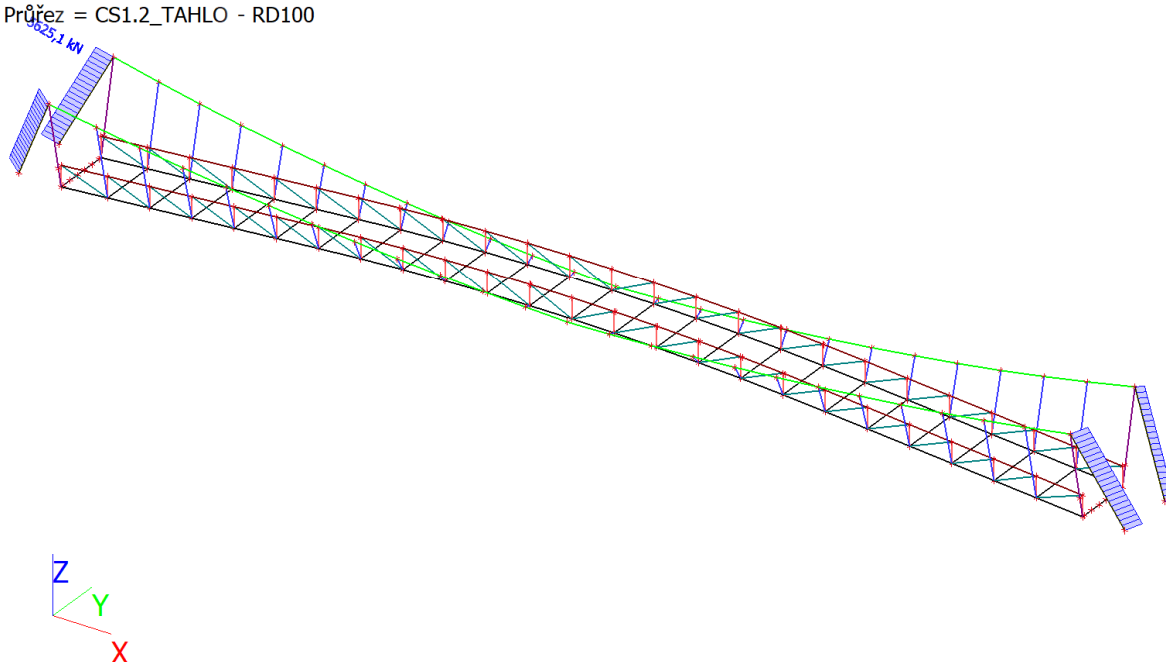
6.12. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: **N**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS1.1_LANO - RD100



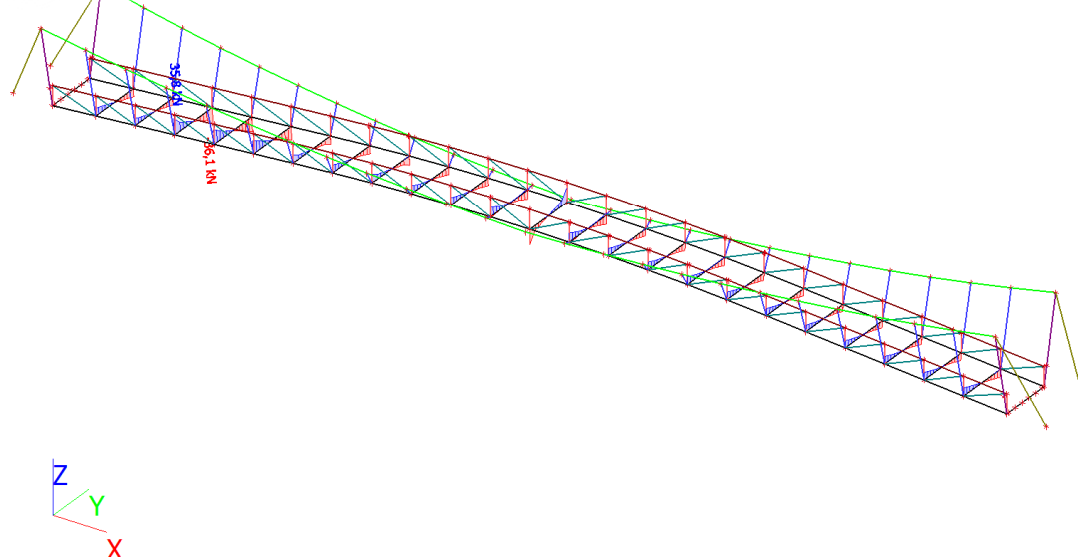
6.13. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: **N**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS1.2_TAHLO - RD100



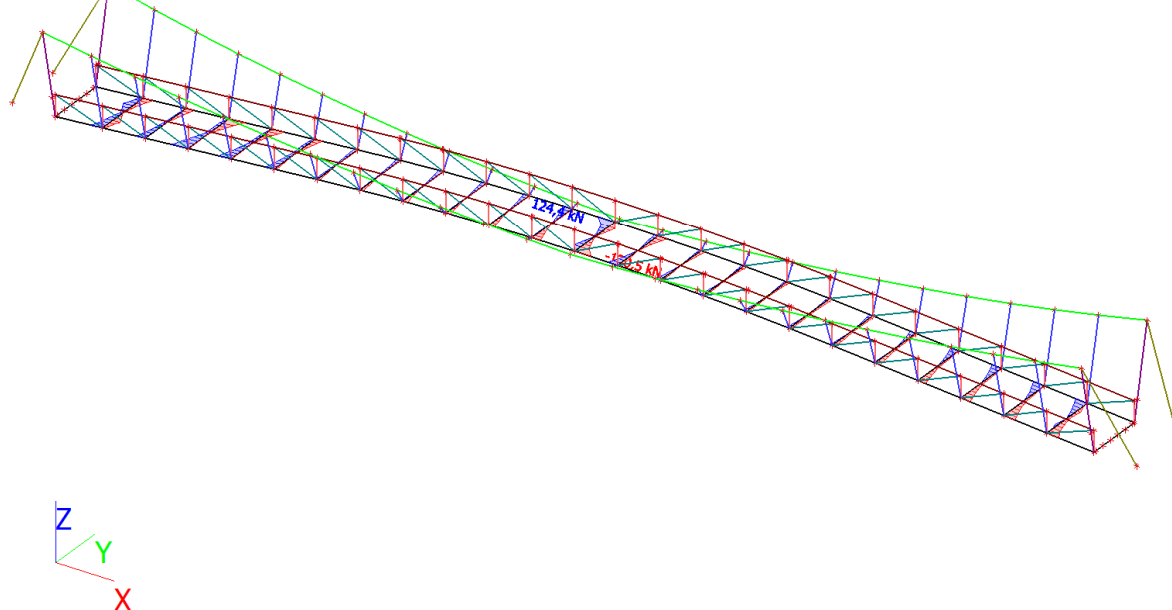
6.14. 1D vnitřní síly; V_z nelineární MSU

Hodnoty: V_z
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS2_PRICNIK - Tw
(135; 10; 250; 12)



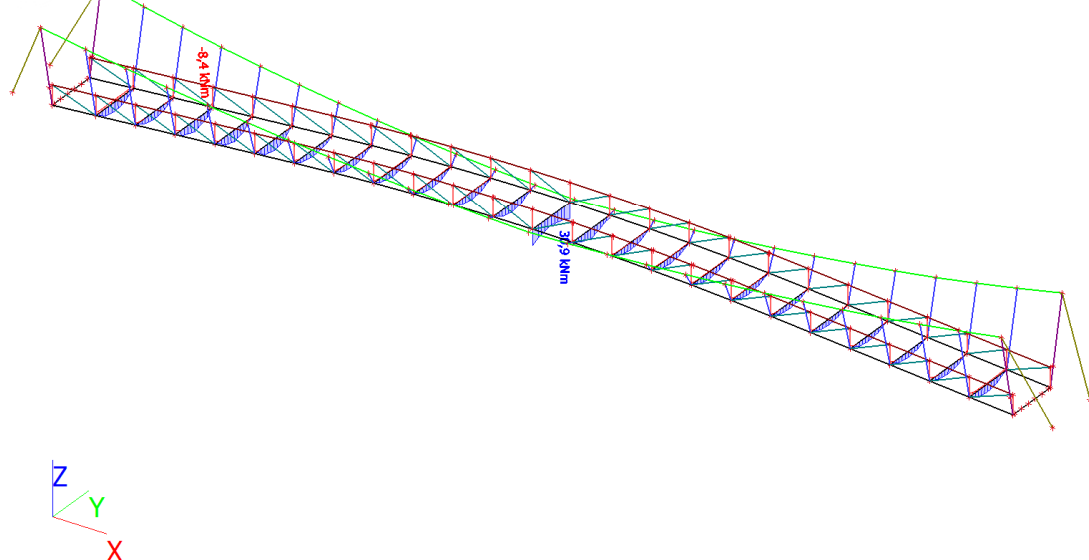
6.15. 1D vnitřní síly; V_y nelineární MSU

Hodnoty: V_y
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS2_PRICNIK - Tw
(135; 10; 250; 12)



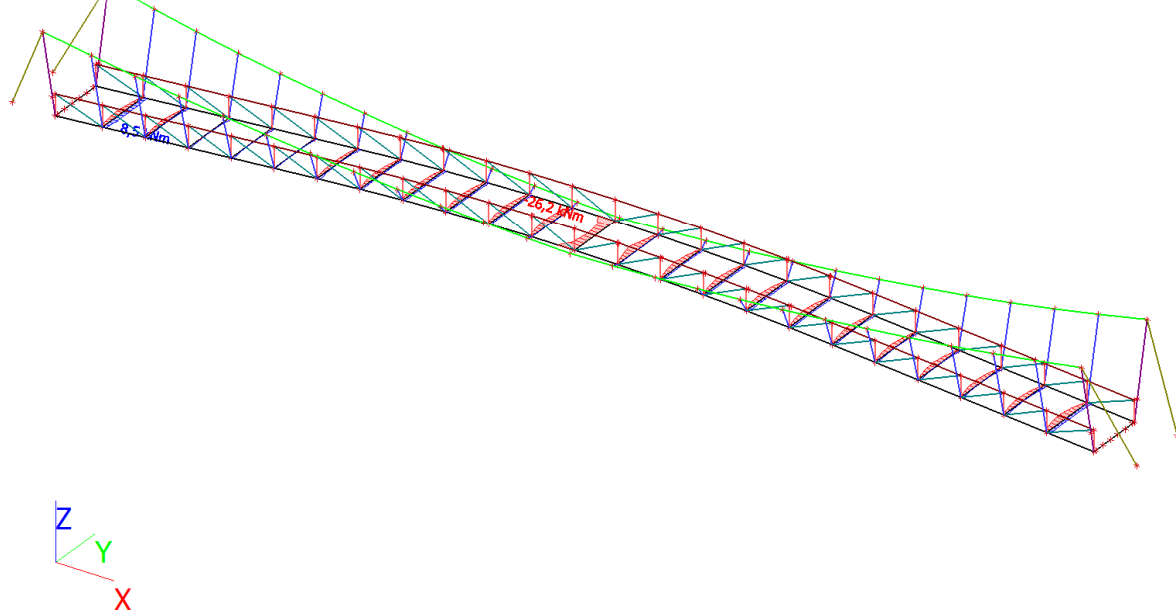
6.16. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU

Hodnoty: M_y
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS2_PRICNIK - Tw
(135; 10; 250; 12)



6.17. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU

Hodnoty: M_z
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS2_PRICNIK - Tw
(135; 10; 250; 12)



6.18. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: **N**

Nelineární výpočet

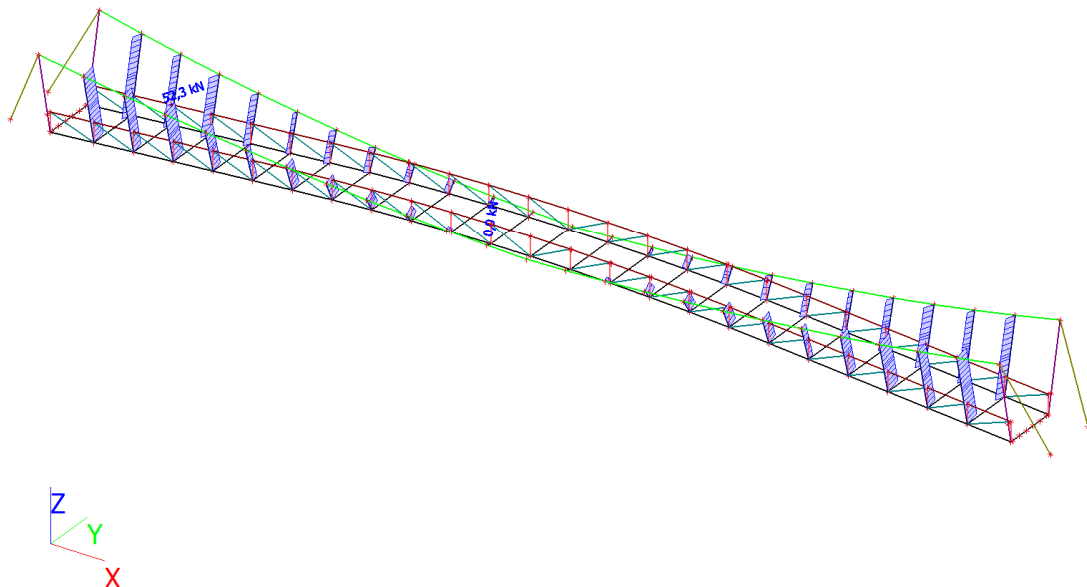
Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS1.3_ZAVES - RD20



6.19. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: **N**

Nelineární výpočet

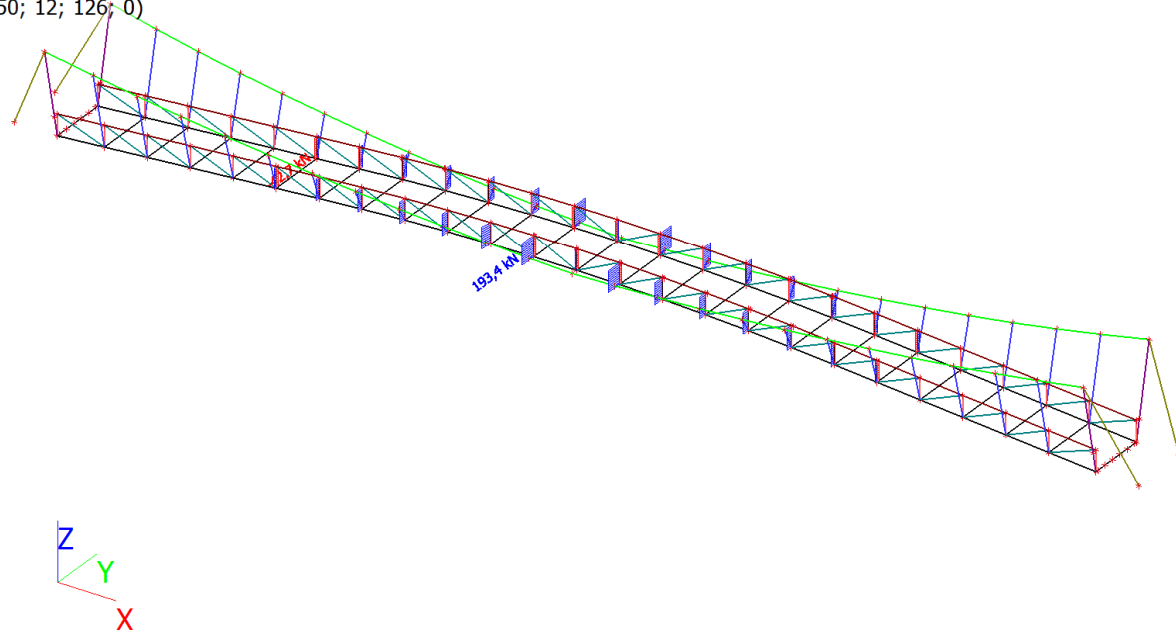
Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

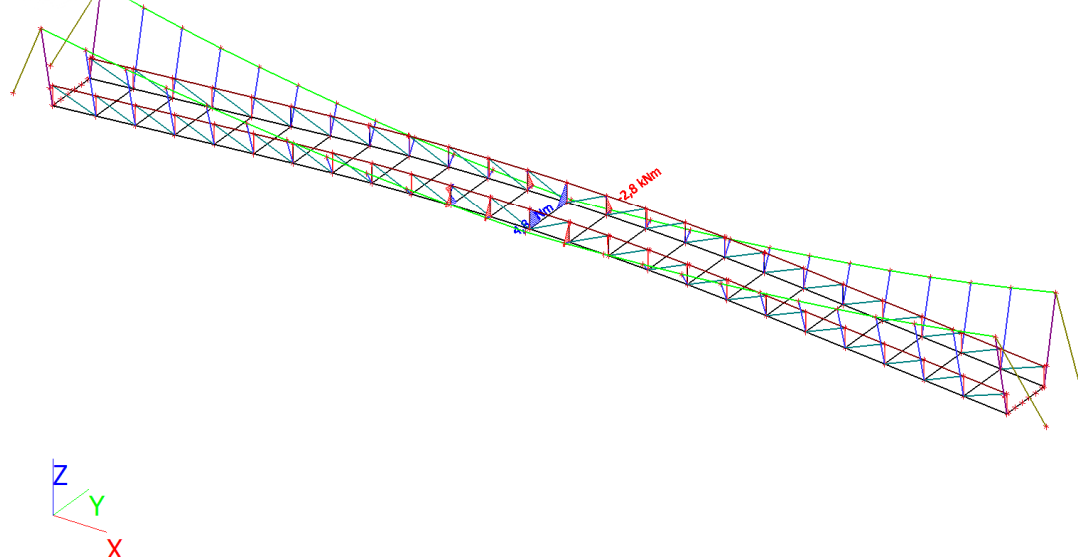
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS3.1_PR_SL - Iw (150;
8; 150; 12; 126; 0)



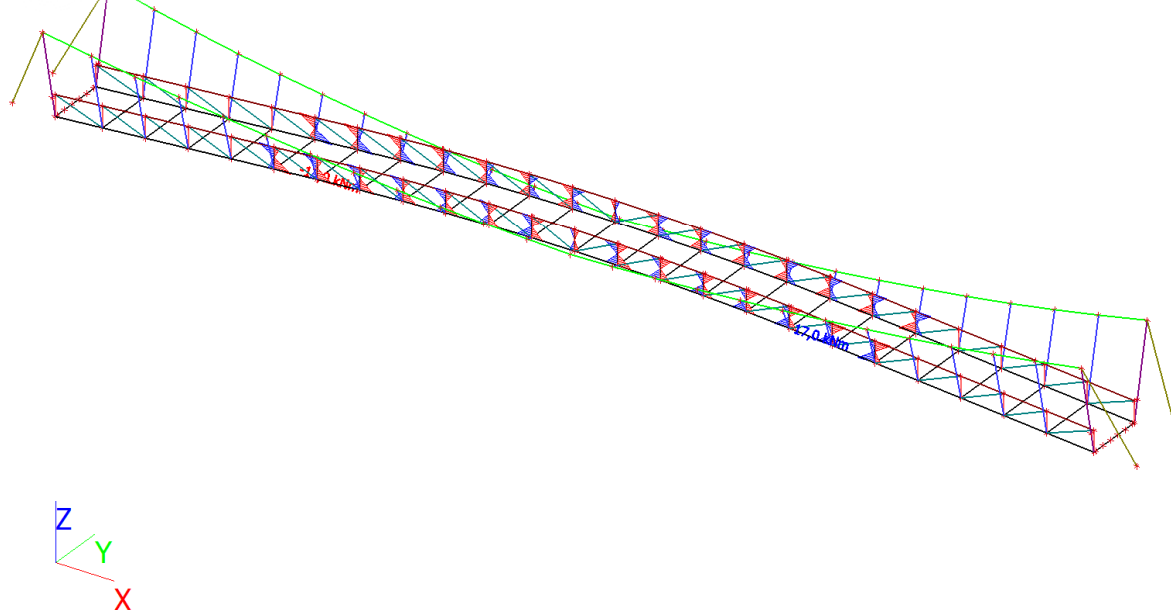
6.20. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU

Hodnoty: M_y
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.1_PR_SL - Iw (150;
8; 150; 12; 126; 0)



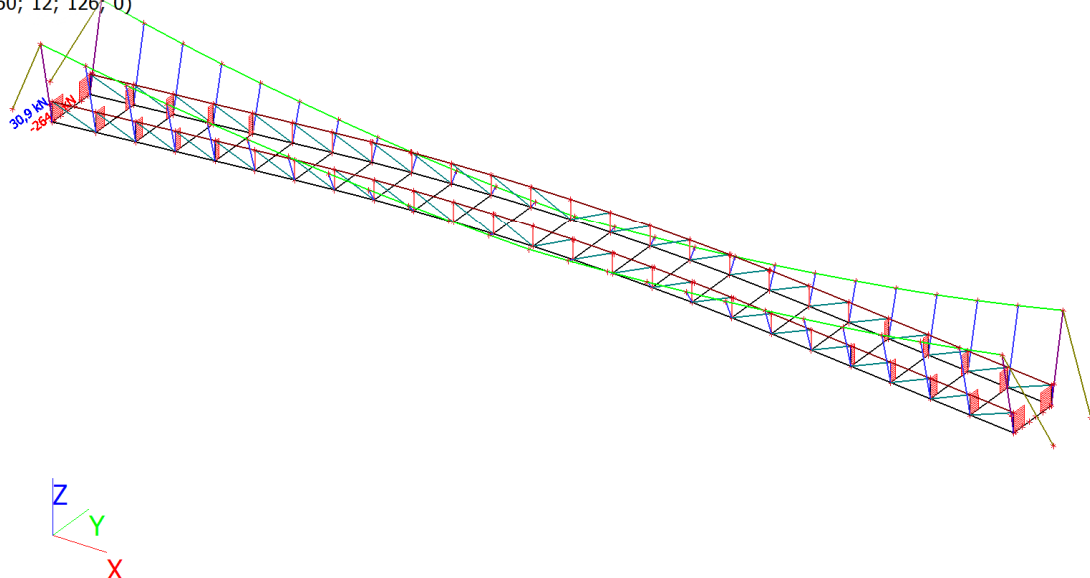
6.21. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU

Hodnoty: M_z
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.1_PR_SL - Iw (150;
8; 150; 12; 126; 0)



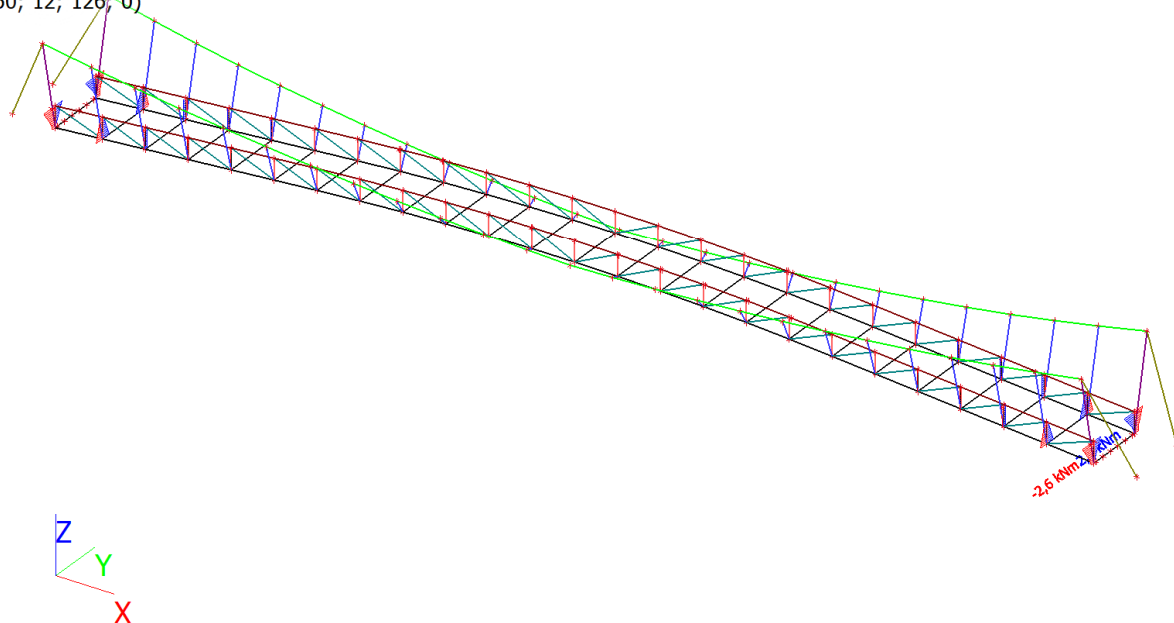
6.22. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: **N**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.2_PR_SL - Iw (150;
8; 150; 12; 126; 0)



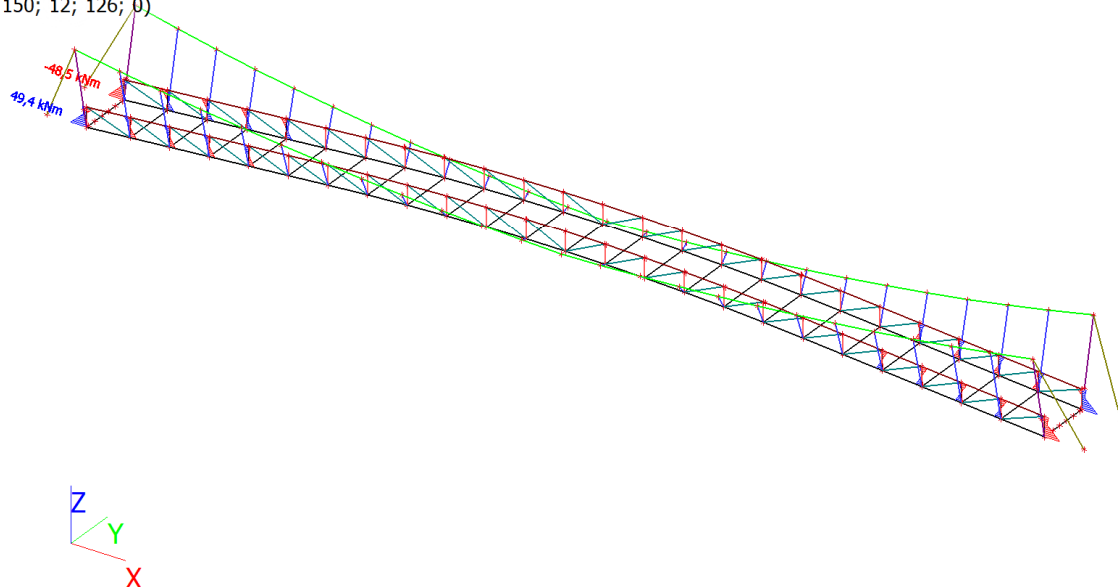
6.23. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU

Hodnoty: **M_y**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.2_PR_SL - Iw (150;
8; 150; 12; 126; 0)



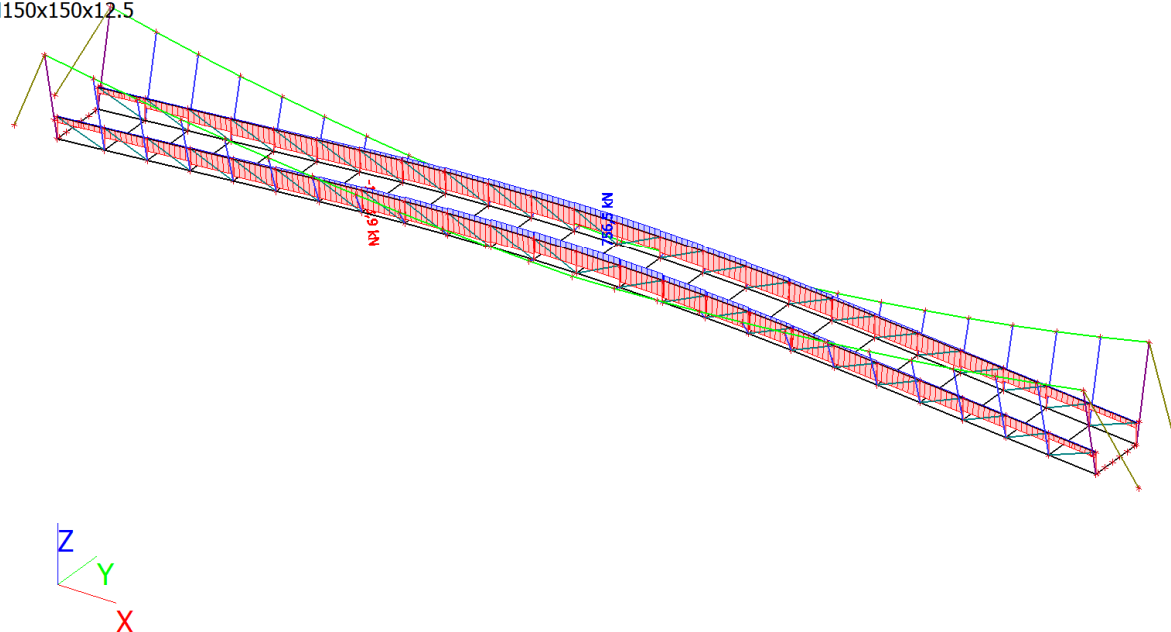
6.24. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU

Hodnoty: M_z
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.2_PR_SL - Iw (150;
8; 150; 12; 126; 0)



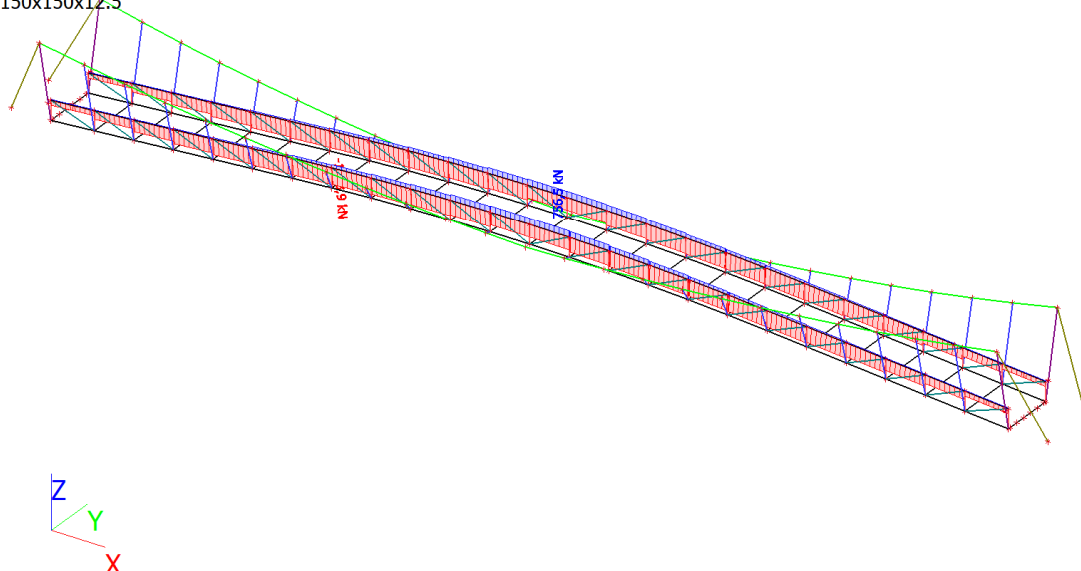
6.25. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: N
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.3_PR_HP -
MSH150x150x12.5



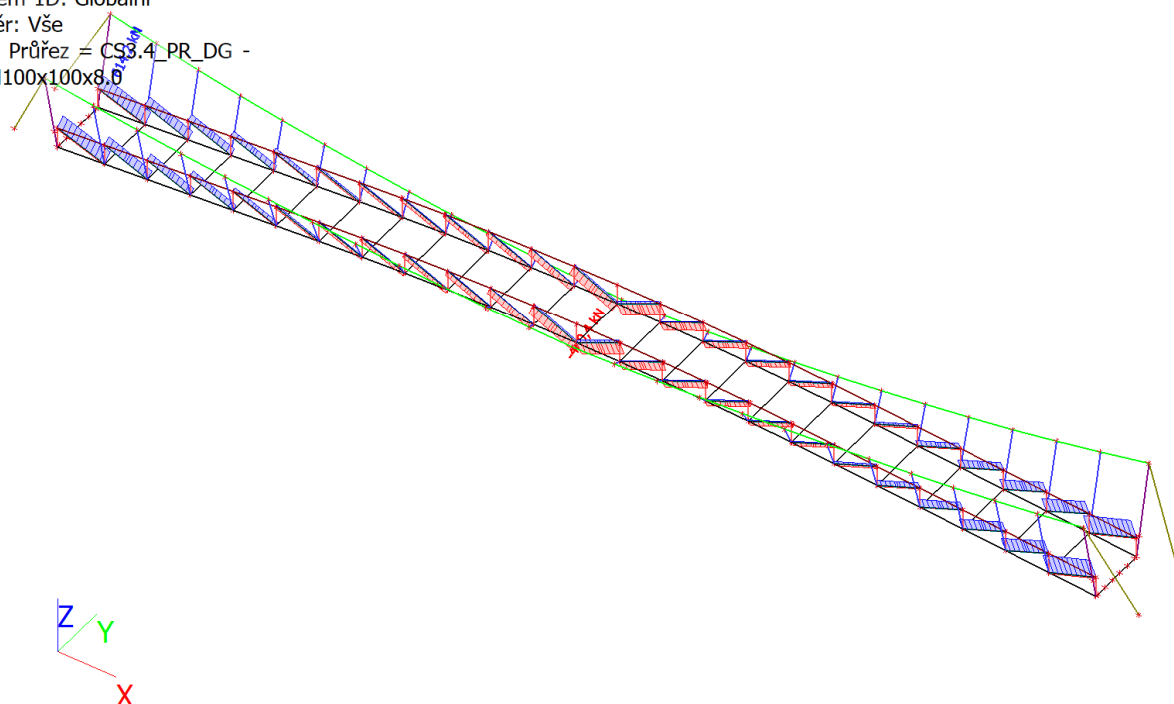
6.26. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: **N**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.3_PR_HP -
MSH150x150x12.5



6.27. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: **N**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.4_PR_DG -
MSH100x100x8.6



6.28. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: **N**

Nelineární výpočet

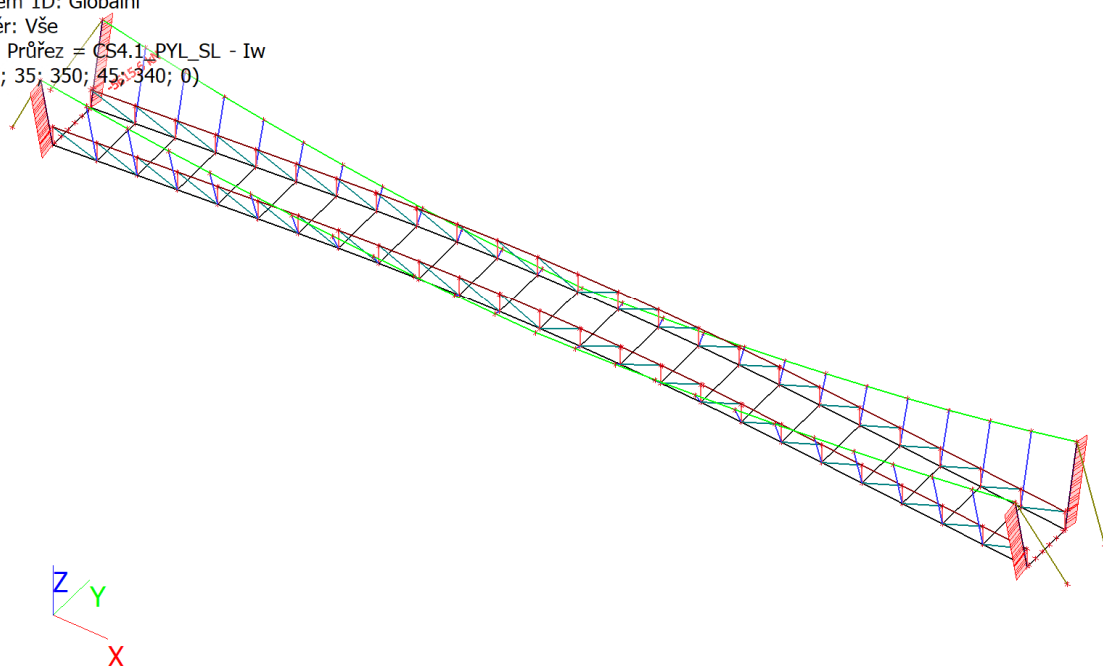
Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS4.1; PYL_SL - Iw
(430; 35; 350; 45; 340; 0)



6.29. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU

Hodnoty: **M_y**

Nelineární výpočet

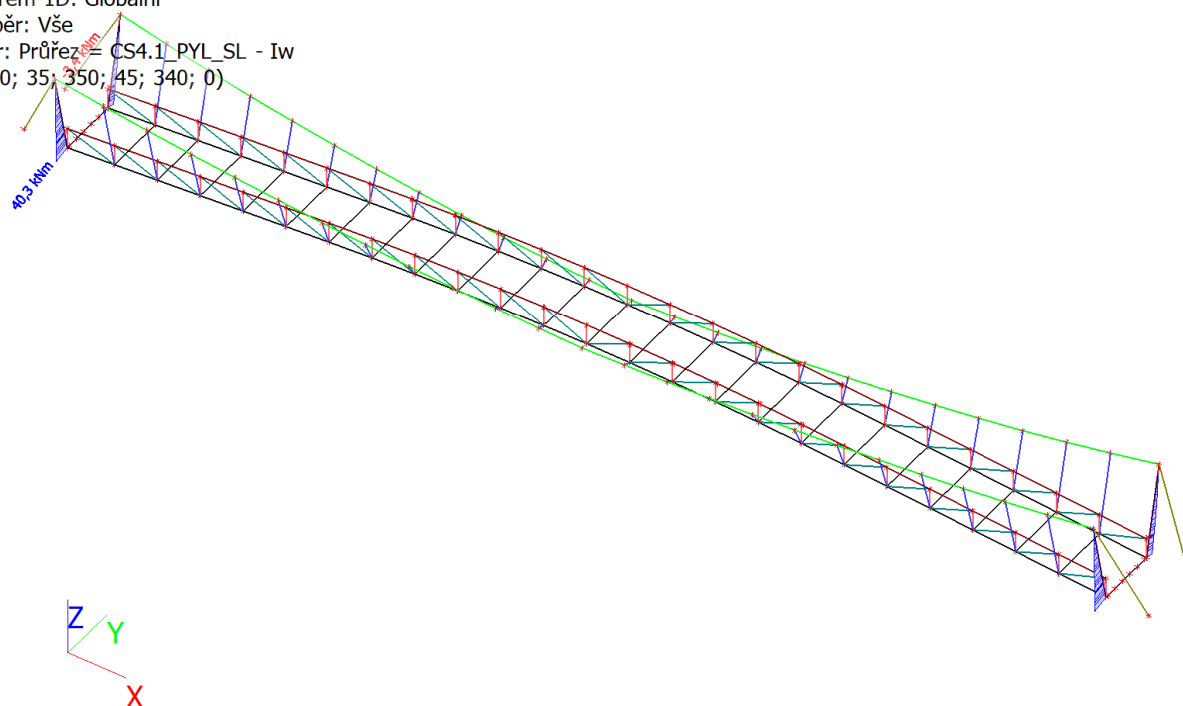
Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

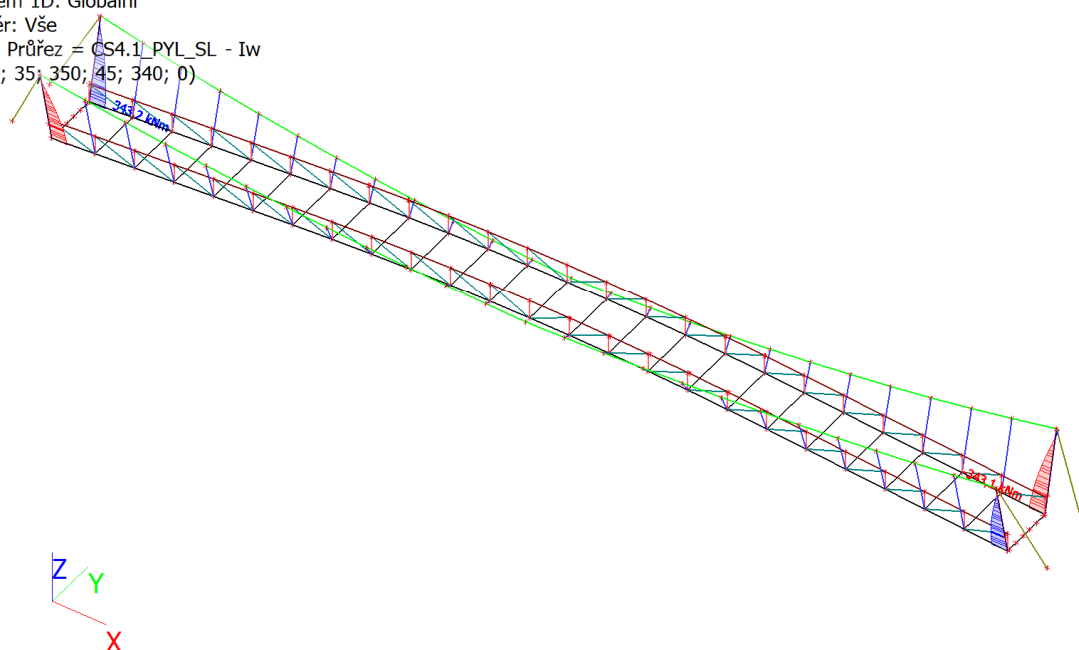
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS4.1; PYL_SL - Iw
(430; 35; 350; 45; 340; 0)



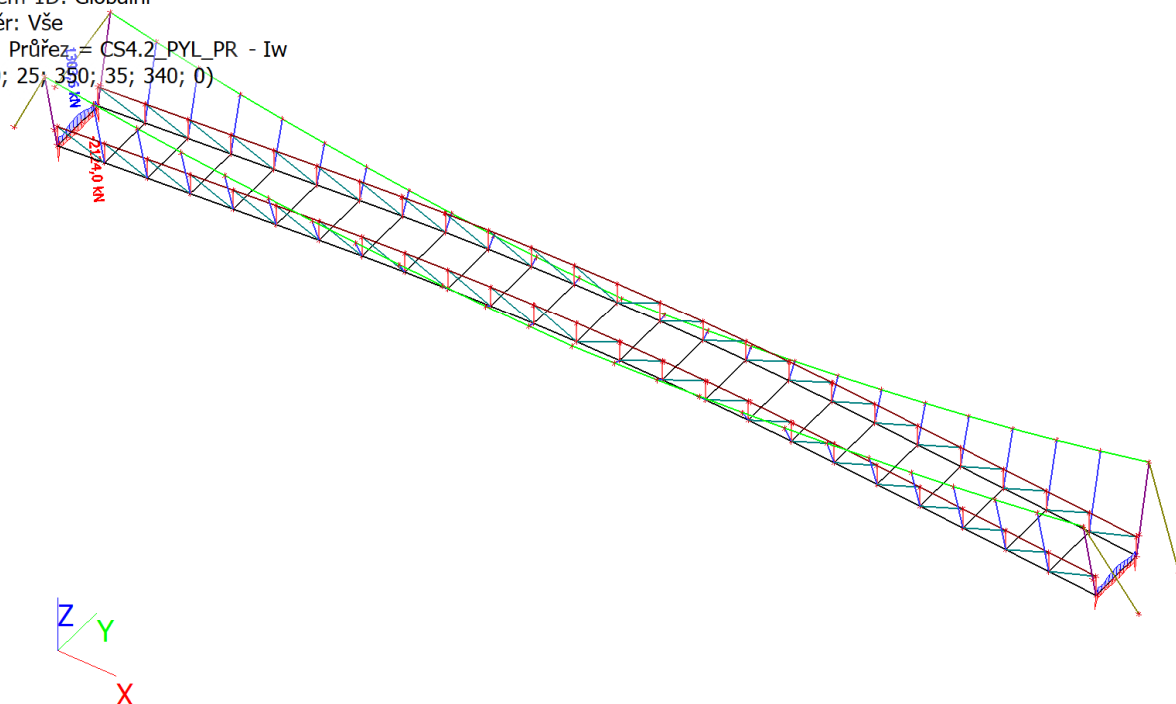
6.30. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU

Hodnoty: M_z
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS4.1_PYL_SL - Iw
(430; 35; 350; 45; 340; 0)



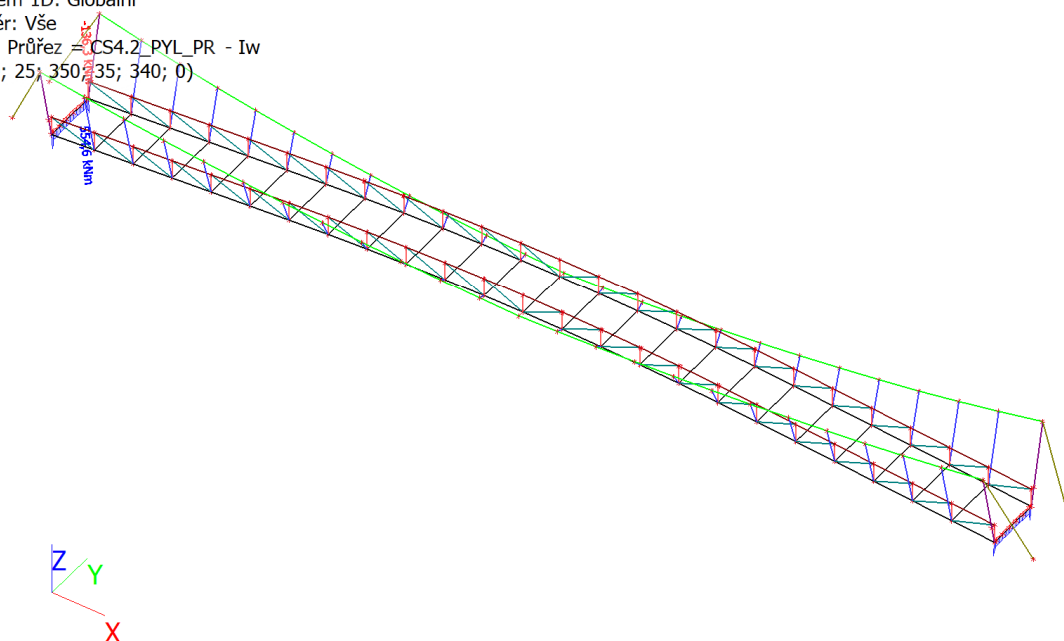
6.31. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: N
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS4.2_PYL_PR - Iw
(410; 25; 350; 35; 340; 0)



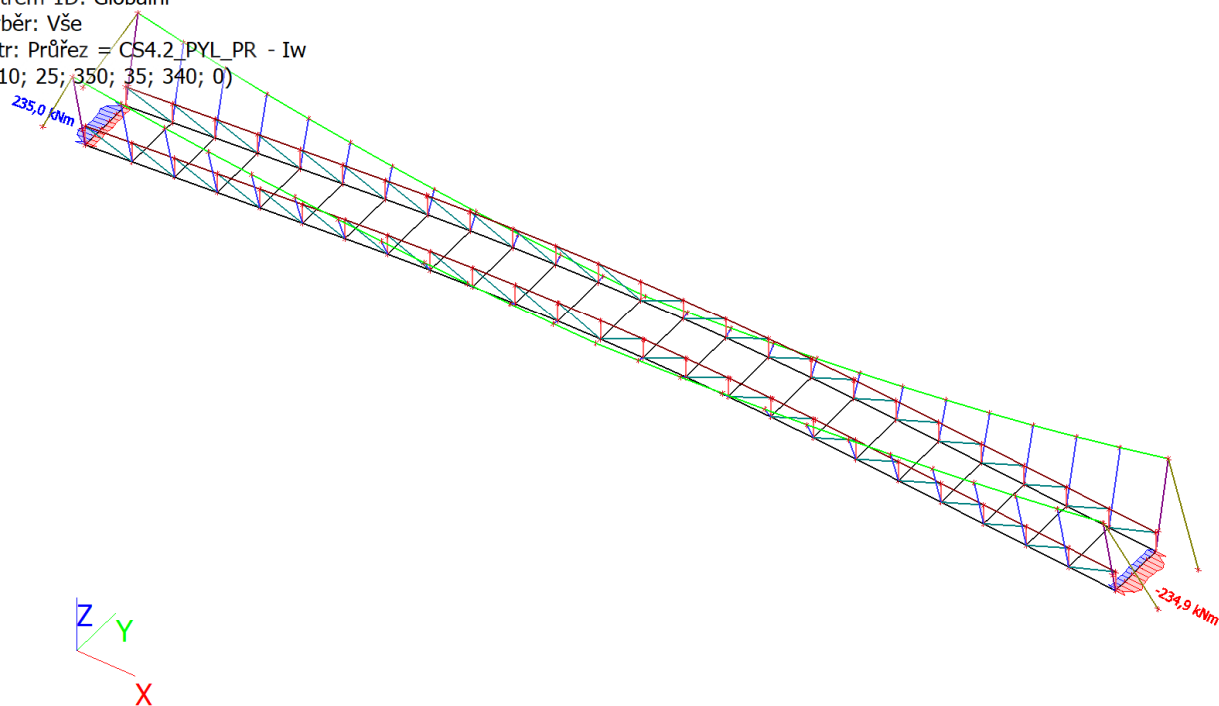
6.32. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU

Hodnoty: M_y
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS4.2_PYL_PR - Iw
(410; 25; 350; 35; 340; 0)



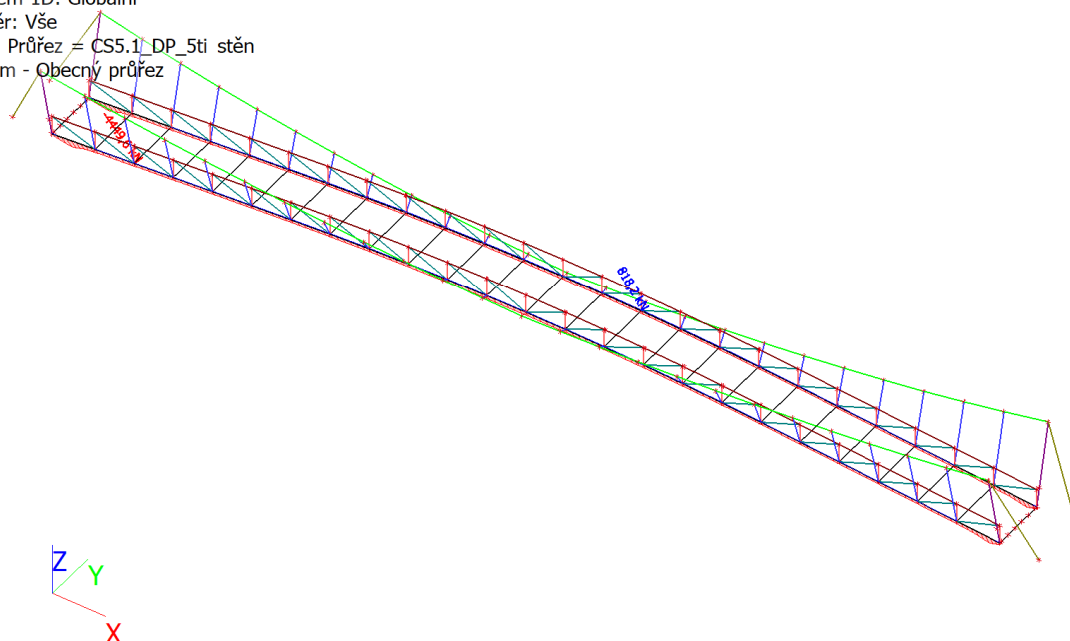
6.33. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU

Hodnoty: M_z
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS4.2_PYL_PR - Iw
(410; 25; 350; 35; 340; 0)



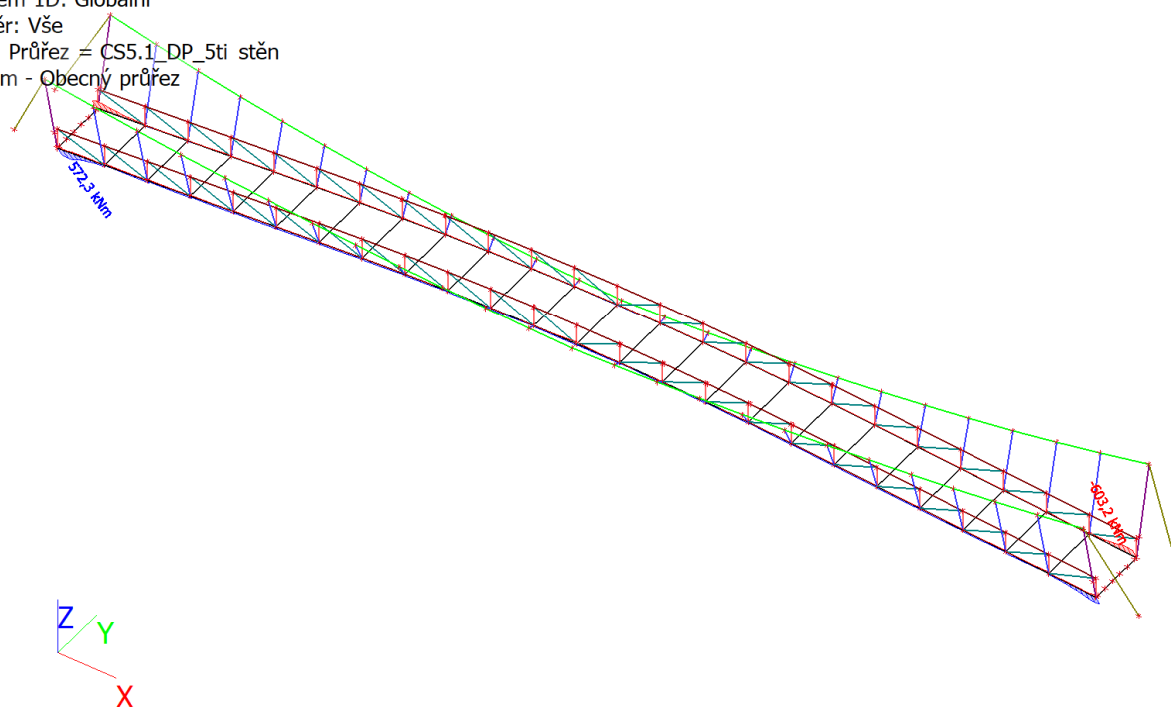
6.34. 1D vnitřní síly; N nelineární MSU

Hodnoty: **N**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS5.1 DP_5ti stěn
12mm - Obecný průřez



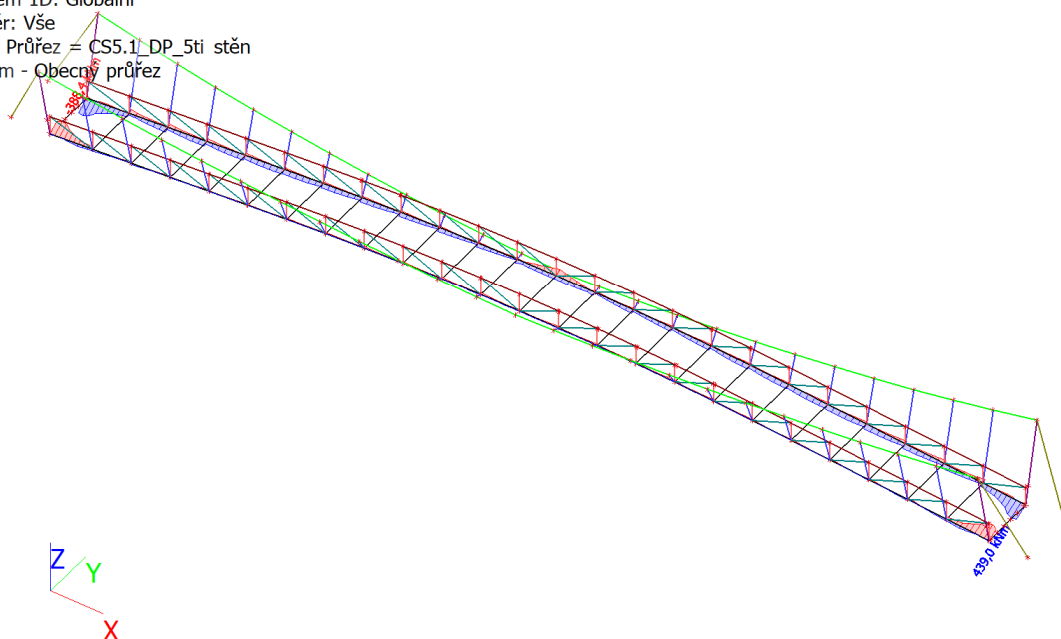
6.35. 1D vnitřní síly; M_y nelineární MSU

Hodnoty: **M_y**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS5.1 DP_5ti stěn
12mm - Obecný průřez



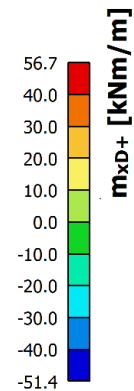
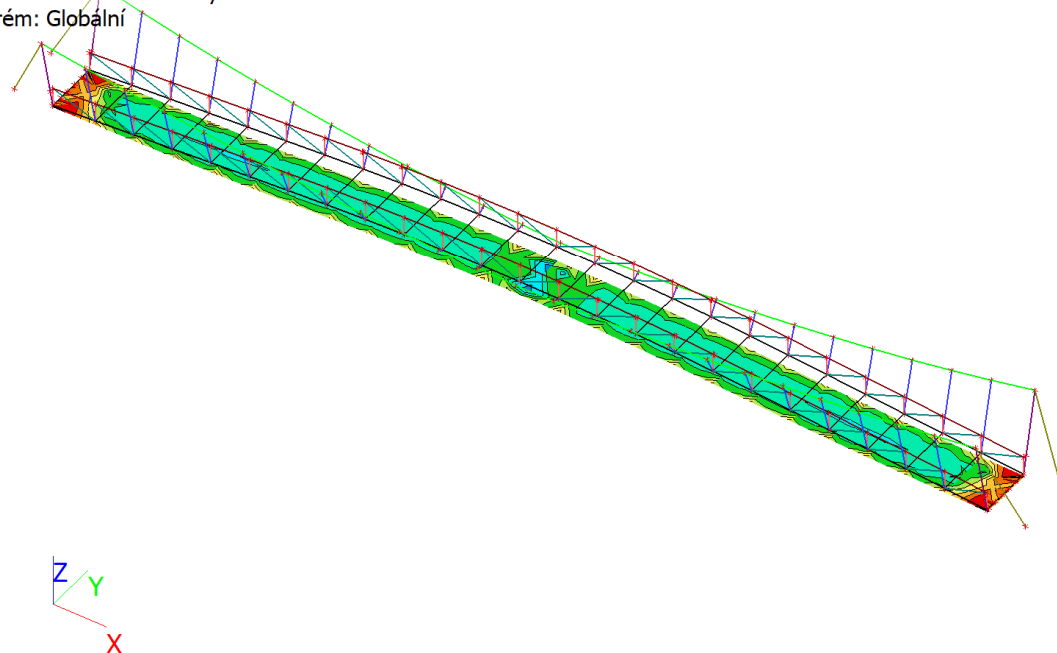
6.36. 1D vnitřní síly; M_z nelineární MSU

Hodnoty: M_z
 Nelineární výpočet
 Třída: Všechny MSU nelinear
 Souřadný systém: Hlavní
 Extrém 1D: Globální
 Výběr: Vše
 Filtr: Průřez = CS5.1 DP_5ti stěn
 12mm - Obecný průřez



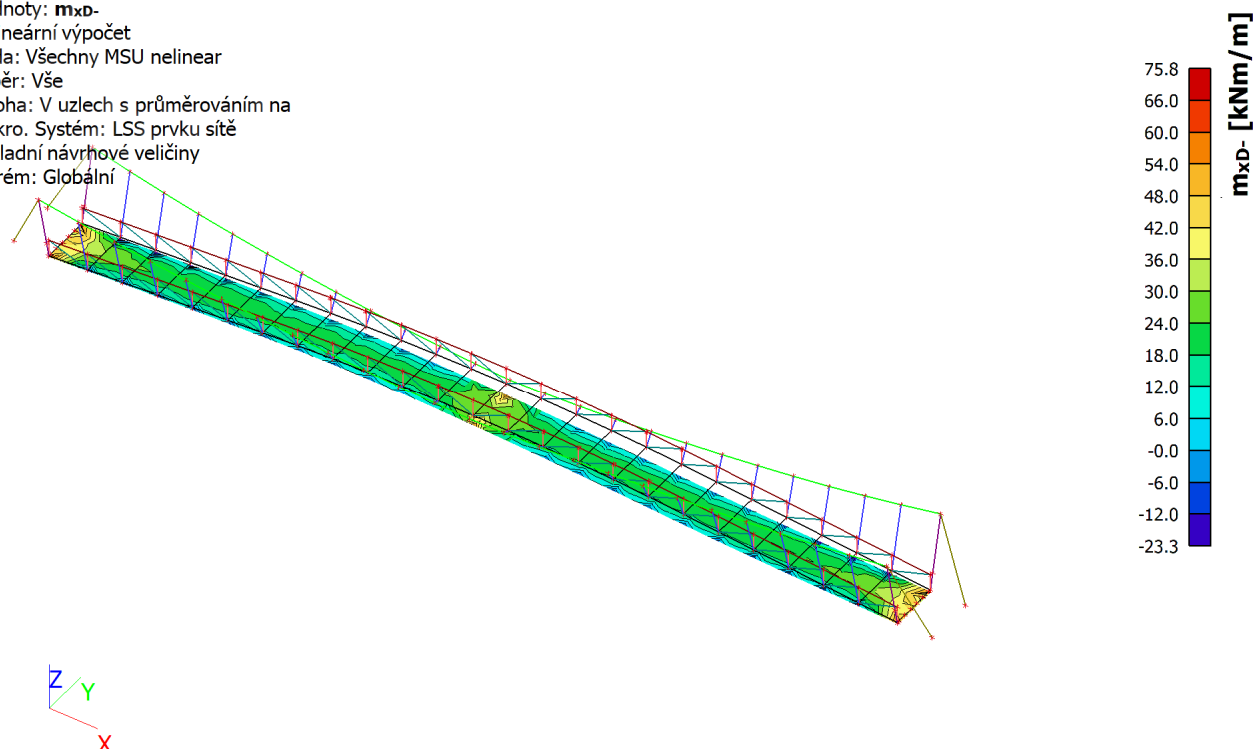
6.37. 2D vnitřní síly; m_{xD+} nelineární MSU

Hodnoty: m_{xD+}
 Nelineární výpočet
 Třída: Všechny MSU nelinear
 Výběr: Vše
 Poloha: V uzlech s průměrováním na makro. Systém: LSS prvku sítě
 Základní návrhové veličiny
 Extrém: Globální



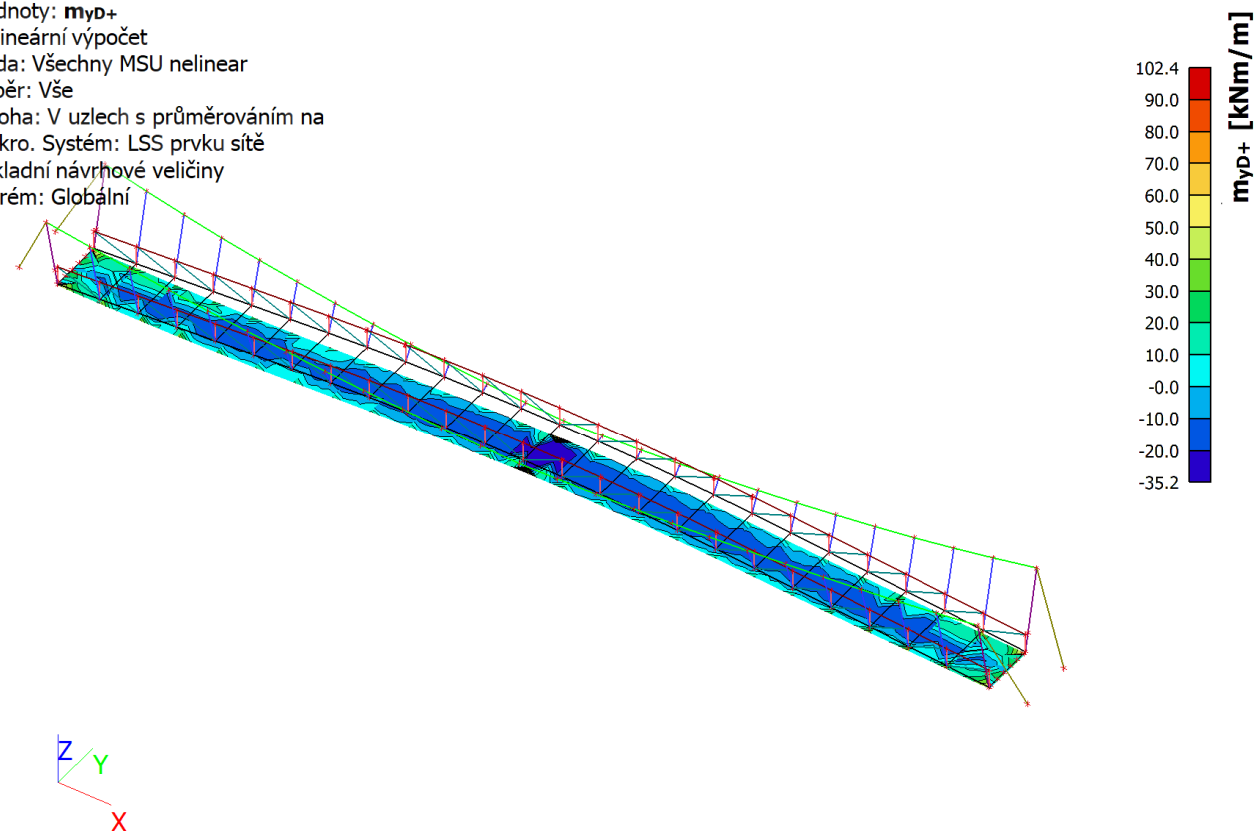
6.38. 2D vnitřní síly; m_{xD} - nelineární MSU

Hodnoty: m_{xD} -
 Nelineární výpočet
 Třída: Všechny MSU nelinear
 Výběr: Vše
 Poloha: V uzlech s průměrováním na
 makro. Systém: LSS prvku sítě
 Základní návrhové veličiny
 Extrém: Globální



6.39. 2D vnitřní síly; m_{yD+} nelineární MSU

Hodnoty: m_{yD+}
 Nelineární výpočet
 Třída: Všechny MSU nelinear
 Výběr: Vše
 Poloha: V uzlech s průměrováním na
 makro. Systém: LSS prvku sítě
 Základní návrhové veličiny
 Extrém: Globální



6.40. 2D vnitřní síly; m_{yD}- nelineární MSU

Hodnoty: m_{yD}-

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

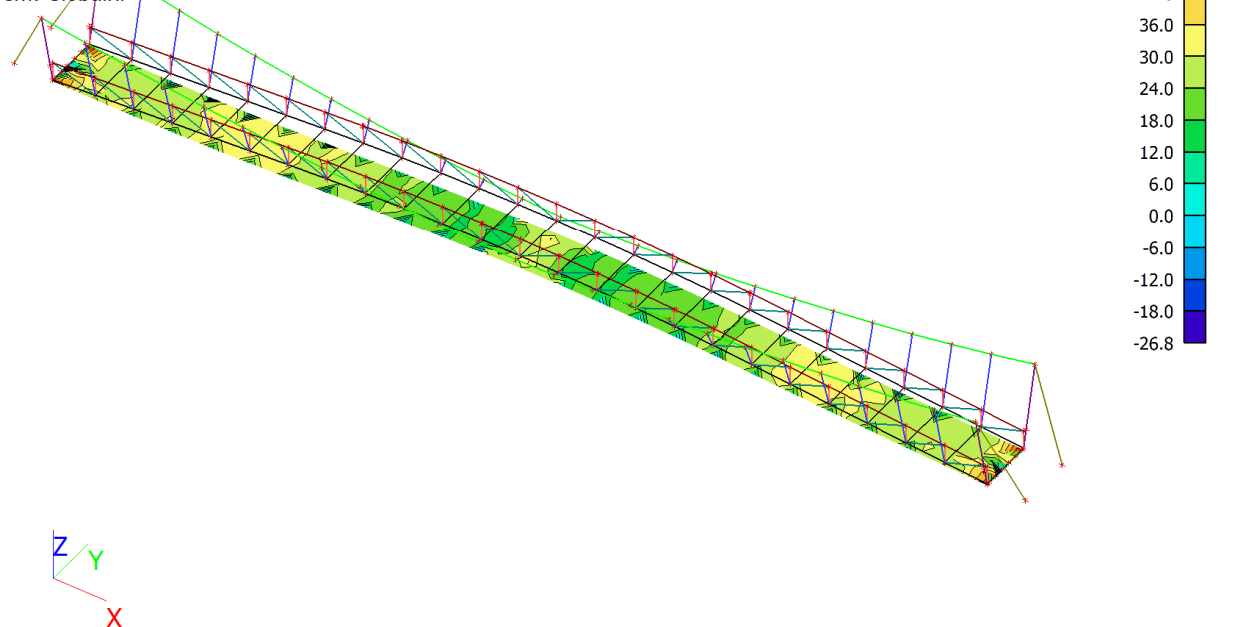
Výběr: Vše

Poloha: V uzlech s průměrováním na

makro. Systém: LSS prvku sítě

Základní návrhové veličiny

Extrém: Globální



7. Posouzení 1.MS - únosnost a stabilita

7.1. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Průřez

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)

Celkový posudek

Jméno	dx [m]	Stav	Průřez	Materiál	UC _{Celkový} [-]	UC _{Průřez} [-]	UC _{Stabilita} [-]
B860	3,550	NC2.6	CS2_PRICNIK - Tw	S 355	0,50	0,19	0,50

7.2. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B622	1,208 / 1,208 m	Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	Všechny MSU nelinear	0,35 -
------------	-----------------	---------------------------------	-------	-------------------------	--------

Klíč kombinace

Klíč kombinace
Všechny MSU nelinear / NC2.1

Díličí souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{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 ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 1,208 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-38,4	kN
$V_{y,Ed}$	26,8	kN
$V_{z,Ed}$	0,0	kN
T_{Ed}	-0,1	kNm
$M_{y,Ed}$	-0,1	kNm
$M_{z,Ed}$	17,0	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	SO	71	12	-1,237e+03	-1,802e+05								
3	SO	71	12	1,893e+04	1,979e+05	0,1	0,6	1,0	5,9	7,3	8,1	12,7	1
4	I	126	8	8,801e+03	7,860e+03	0,9		1,0	15,7	22,8	27,7	32,1	1
5	SO	71	12	1,790e+04	1,969e+05	0,1	0,6	1,0	5,9	7,3	8,1	12,7	1
7	SO	71	12	-2,267e+03	-1,812e+05								

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.

Průřez je klasifikován třídou 1

Vlastnosti průřezu			
A	4,6080e-03 m ²		
$A_{y/A}$	0,71	$A_{z/A}$	0,26
I_y	1,8516e-05 m ⁴	I_z	6,7554e-06 m ⁴
I_{yz}	2,3717e-20 m ⁴	I_t	1,8219e-07 m ⁴
I_w	3,2033e-08 m ⁶		
$W_{el,y}$	2,4689e-04 m ³	$W_{el,z}$	9,0072e-05 m ³
$W_{pl,y}$	2,8015e-04 m ³	$W_{pl,z}$	1,3702e-04 m ³
c_y	75 mm	c_z	75 mm
d_y	0 mm	d_z	0 mm

Rozměry			
Výška	150 mm	Šířka	150 mm
Tloušťka pásnice	12 mm	Tloušťka stojiny	8 mm
Poloměr	0 mm		

Posudek na tlak

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

A	4,6080e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	1635,8	kN
Jedn. posudek	0,02	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

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

$W_{pl,y}$	2,8015e-04	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	99,5	kNm
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

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

$W_{pl,z}$	1,3702e-04	m ³
$M_{pl,z,Rd}$	48,6	kNm
Jedn. posudek	0,35	-

Posudek smyku pro V_y

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

η	1,20	
A_v	3,6000e-03	m ²
$V_{pl,y,Rd}$	737,9	kN
Jedn. posudek	0,04	-

Posudek smyku pro V_z

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

η	1,20	
A_v	1,2096e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	247,9	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek kroucení

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

Vlákno	20	
T_{Ed}	3,9	MPa
T_{Rd}	205,0	MPa
Jedn. posudek	0,02	-

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 6.2.9.1 a rovnice (6.41)

$M_{pl,y,Rd}$	99,5	kNm
α	2,00	
$M_{pl,z,Rd}$	48,6	kNm
β	1,00	

Jednotkový posudek (6.41) = 0,00 + 0,35 = 0,35 -

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

Poznámka: Protože osová síla splňuje podmínku (6.33) i (6.34) z EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1(4) její vliv na momentovou únosnost kolem osy y-y se zanedbává.

Poznámka: Protože osová síla splňuje podmínku (6.35) z EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1(4) její vliv na momentovou únosnost kolem osy z-z 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 rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	neposuvné	neposuvné	
Systémová délka L	1,208	1,208	m
Součinitel vzpěru k	0,99	0,93	
Vzpěrná délka L_{cr}	1,192	1,128	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	17762,8	10998,0	kN
Štíhlost λ	18,81	29,47	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	0,25	0,39	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky rovinného vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Pro tento I průřez je únosnost na prostorový vzpěr vyšší než únosnost na rovinný vzpěr. Prostorový vzpěr proto není ve výstupu uveden.

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.3 a rovnice (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Alternativní případ	
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	2,8015e-04	m ³
Pružný kritický moment M_{cr}	834,1	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,LT}$	0,35	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	

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

Parametry M_{cr}		
Délka klopení L	1,208	m
Vliv pozice zatížení	bez vlivu	
Opravný součinitel k	1,00	
Opravný součinitel k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení C_1	1,10	
Součinitel momentu na klopení C_2	0,01	
Součinitel momentu na klopení C_3	1,00	
Vzdálenost středu smyku d_z	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie β_y	0	mm
Konstanta monosymetrie z_j	0	mm

Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	
Průřezová plocha A	4,6080e-03	m ²
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	2,8015e-04	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	1,3702e-04	m ³
Návrhová tlaková síla N_{Ed}	38,4	kN
Návrhový ohybový moment $M_{y,Ed}$	-0,1	kNm
Návrhový ohybový moment $M_{z,Ed}$	17,0	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N_{Rk}	1635,8	kN
Charakteristická momentová únosnost $M_{y,Rk}$	99,5	kNm
Charakteristická momentová únosnost $M_{z,Rk}$	48,6	kNm
Redukční součinitel χ_y	1,00	
Redukční součinitel χ_z	1,00	
Modifikovaný redukční součinitel $\chi_{LT,mod}$	1,00	
Interakční součinitel k_{yy}	1,00	
Interakční součinitel k_{yz}	0,40	

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční součinitel k_{xy}	0,52	
Interakční součinitel k_{zz}	0,59	

Poznámka: Protože tento dílec není prizmatický, použijí se skutečné momenty v průřezu namísto maximálních momentů.
Pro $C_{my,0}$ se maximální moment $M_{y,Ed}$ odvodí z nosníku B622 pozice 1,208 m.

Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	17762,8	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	10998,0	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	10973,4	kN
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	2,8015e-04	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	2,4689e-04	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	1,3702e-04	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,z}$	9,0072e-05	m ³
Moment setrvačnosti I_y	1,8516e-05	m ⁴
Moment setrvačnosti I_z	6,7554e-06	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I_t	1,8219e-07	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	-0,1	kNm
Maximální relativní průhyb δ_z	0,0	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	1,00	
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	Tabulka A.2 řádek 1 (lineární)	
Poměr koncových momentů ψ_z	-0,91	
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	0,60	
Součinitel μ_y	1,00	
Součinitel μ_z	1,00	
Součinitel ε_y	0,07	
Součinitel a_{LT}	0,99	
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	759,6	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,36	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,21	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	1,00	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mz}	0,60	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,00	
Součinitel b_{LT}	0,00	
Součinitel c_{LT}	0,00	
Součinitel d_{LT}	0,00	
Součinitel e_{LT}	0,01	
Součinitel w_y	1,13	
Součinitel w_z	1,50	
Součinitel n_{pl}	0,02	
Maximální relativní štíhlost $\lambda_{rel,max}$	0,39	
Součinitel C_{yy}	1,00	
Součinitel C_{yz}	1,02	
Součinitel C_{zy}	1,00	
Součinitel C_{zz}	1,02	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,02 + 0,00 + 0,14 = 0,17 -

Jednotkový posudek (6.62) = 0,02 + 0,00 + 0,21 = 0,23 -

Posudek ztráty stability od smyku

Podle EN 1993-1-5 článku 5 & 7.1 a rovnice (5.10) & (7.1)

Parametry ztráty stability od smyku		
Délka pole vzpěru a	1,208	m
Stojina	nevzdušený	
Výška stojiny h_w	126	mm
Tloušťka stojiny t	8	mm
Materiálový součinitel ε	0,81	
Součinitel smykové korekce η	1,20	

Ověření ztráty stability od smyku	
Štíhlost stojiny h_w/t	15,75
Limit štíhlosti stojiny	48,82

Poznámka: Štíhlost stojiny umožňuje ignorovat účinky smykové ztráty stability podle EN 1993-1-5 čl. 5.1(2).

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.3. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B30	1,209 / 1,209 m	Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)	S 355	Všechny MSU nelinear	1,02 -
-----------	-----------------	------------------------------	-------	----------------------	--------

Klíč kombinace
Všechny MSU nelinear / NC2.5

Dílčí souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{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 ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 1,209 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-111,6	kN
$V_{y,Ed}$	52,9	kN
$V_{z,Ed}$	1,6	kN
T_{Ed}	0,1	kNm
$M_{y,Ed}$	-0,5	kNm
$M_{z,Ed}$	49,4	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	SO	71	12	-3,174e+03	-5,223e+05								
3	SO	71	12	5,532e+04	5,744e+05	0,1	0,6	1,0	5,9	7,3	8,1	12,7	1
4	I	126	8	2,591e+04	2,253e+04	0,9		1,0	15,7	22,8	27,7	32,4	1
5	SO	71	12	5,162e+04	5,707e+05	0,1	0,6	1,0	5,9	7,3	8,1	12,7	1
7	SO	71	12	-6,875e+03	-5,260e+05								

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.

Průřez je klasifikován třídou 1

Vlastnosti průřezu			
A	4,6080e-03 m ²		
A_y/A	0,71	A_z/A	0,26
I_y	1,8516e-05 m ⁴	I_z	6,7554e-06 m ⁴
I_{yz}	1,3553e-20 m ⁴	I_t	1,8219e-07 m ⁴

Vlastnosti průřezu			
I_w	3,2033e-08 m ⁶		
$W_{el,y}$	2,4689e-04 m ³	$W_{el,z}$	9,0072e-05 m ³
$W_{pl,y}$	2,8015e-04 m ³	$W_{pl,z}$	1,3702e-04 m ³
c_y	75 mm	c_z	75 mm
d_y	0 mm	d_z	0 mm

Rozměry			
Výška	150 mm	Šířka	150 mm
Tloušťka pásnice	12 mm	Tloušťka stojiny	8 mm
Poloměr	0 mm		

Posudek na tlak

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

A	4,6080e-03	m ²
$N_{c,Rd}$	1635,8	kN
Jedn. posudek	0,07	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

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

$W_{pl,y}$	2,8015e-04	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	99,5	kNm
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

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

$W_{pl,z}$	1,3702e-04	m ³
$M_{pl,z,Rd}$	48,6	kNm
Jedn. posudek	1,02	-

Posudek smyku pro V_y

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

η	1,20	
A_w	3,6000e-03	m ²
$V_{pl,y,Rd}$	737,9	kN
Jedn. posudek	0,07	-

Posudek smyku pro V_z

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

η	1,20	
A_w	1,2096e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	247,9	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Posudek kroucení

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

Vlákno	20	
T_{Ed}	7,7	MPa
T_{Rd}	205,0	MPa
Jedn. posudek	0,04	-

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 6.2.9.1 a rovnice (6.41)

$M_{pl,y,Rd}$	99,5	kNm
α	2,00	

$M_{pl,z,Rd}$	48,6	kNm
β	1,00	

Jednotkový posudek (6.41) = 0,00 + 1,02 = **1,02** -

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

Poznámka: Protože osová síla splňuje podmínku (6.33) i (6.34) z EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1(4) její vliv na momentovou únosnost kolem osy y-y se zanedbává.

Poznámka: Protože osová síla splňuje podmínku (6.35) z EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1(4) její vliv na momentovou únosnost kolem osy z-z se zanedbává.

Prvek nesplňuje 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 rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	neposuvné	neposuvné	
Systémová délka L	1,209	1,209	m
Součinitel vzpěru k	0,75	0,74	
Vzpěrná délka L_{cr}	0,905	0,896	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	30847,2	17425,3	kN
Štíhlost λ	14,27	23,41	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	0,19	0,31	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky rovinného vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Pro tento I průřez je únosnost na prostorový vzpěr vyšší než únosnost na rovinný vzpěr. Prostorový vzpěr proto není ve výstupu uveden.

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.3 a rovnice (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Alternativní případ	
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	2,8015e-04	m ³
Pružný kritický moment M_{cr}	1189,9	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,LT}$	0,29	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	

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

Parametry M_{cr}		
Délka klopení L	1,209	m
Vliv pozice zatížení	bez vlivu	
Opravný součinitel k	1,00	
Opravný součinitel k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení C_1	1,57	
Součinitel momentu na klopení C_2	0,00	
Součinitel momentu na klopení C_3	1,00	
Vzdálenost středu smyku d_z	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie β_y	0	mm
Konstanta monosymetrie z_j	0	mm

Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	
Průřezová plocha A	4,6080e-03	m ²
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	2,8015e-04	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	1,3702e-04	m ³
Návrhová tlaková síla N_{Ed}	111,6	kN
Návrhový ohybový moment $M_{y,Ed}$	-0,5	kNm
Návrhový ohybový moment $M_{z,Ed}$	49,4	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N_{Rk}	1635,8	kN
Charakteristická momentová únosnost $M_{y,Rk}$	99,5	kNm
Charakteristická momentová únosnost $M_{z,Rk}$	48,6	kNm
Redukční součinitel χ_y	1,00	
Redukční součinitel χ_z	1,00	
Modifikovaný redukční součinitel $\chi_{LT,mod}$	1,00	
Interakční součinitel k_{yy}	0,86	
Interakční součinitel k_{yz}	0,47	
Interakční součinitel k_{zy}	0,45	
Interakční součinitel k_{zz}	0,68	

Poznámka: Protože tento dílec není prizmatický, použijí se skutečné momenty v průřezu namísto maximálních momentů.

Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	30847,2	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	17425,3	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	10967,4	kN
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	2,8015e-04	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	2,4689e-04	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	1,3702e-04	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,z}$	9,0072e-05	m ³
Moment setrvačnosti I_y	1,8516e-05	m ⁴
Moment setrvačnosti I_z	6,7554e-06	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I_t	1,8219e-07	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	Tabulka A.2 řádek 1 (lineární)	
Poměr koncových momentů ψ_y	0,21	
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	0,83	
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	Tabulka A.2 řádek 1 (lineární)	
Poměr koncových momentů ψ_z	-0,33	
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	0,72	
Součinitel μ_y	1,00	
Součinitel μ_z	1,00	
Součinitel ε_y	0,08	
Součinitel a_{LT}	0,99	
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	759,1	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,36	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,25	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	0,87	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mz}	0,72	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,00	
Součinitel b_{LT}	0,00	
Součinitel c_{LT}	0,00	
Součinitel d_{LT}	0,05	
Součinitel e_{LT}	0,03	
Součinitel w_y	1,13	
Součinitel w_z	1,50	
Součinitel n_{pl}	0,07	
Maximální relativní štíhlost $\lambda_{rel,max}$	0,31	
Součinitel C_{yy}	1,01	
Součinitel C_{yz}	1,06	
Součinitel C_{zy}	1,01	

Parametry interakční metody 1		
Součinitel C_{zz}	1,06	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,07 + 0,00 + 0,48 = 0,55 -
Jednotkový posudek (6.62) = 0,07 + 0,00 + 0,69 = 0,76 -

Posudek ztráty stability od smyku

Podle EN 1993-1-5 článku 5 & 7.1 a rovnice (5.10) & (7.1)

Parametry ztráty stability od smyku		
Délka pole vzpěru a	1,209	m
Stojina	nevyztužený	
Výška stojiny h_w	126	mm
Tloušťka stojiny t	8	mm
Materiálový součinitel ε	0,81	
Součinitel smykové korekce η	1,20	

Ověření ztráty stability od smyku	
Štíhlost stojiny h_w/t	15,75
Limit štíhlosti stojiny	48,82

Poznámka: Štíhlost stojiny umožňuje ignorovat účinky smykové ztráty stability podle EN 1993-1-5 čl. 5.1(2).

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.4. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B785	0,000 / 15,016 m	MSH150x150x12.5	S 355	Všechny MSU nelinear	0,98 -
------------	------------------	-----------------	-------	----------------------	--------

Klíč kombinace	
Všechny MSU nelinear / NC2.3	

Díčí souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

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

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 0,000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-1971,8	kN
$V_{y,Ed}$	0,1	kN
$V_{z,Ed}$	5,6	kN
T_{Ed}	-0,4	kNm
$M_{y,Ed}$	-4,3	kNm
$M_{z,Ed}$	0,0	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	I	112	13	3,128e+05	3,129e+05	1,0		1,0	9,0	22,8	27,7	30,9	1
3	I	112	13	3,103e+05	2,868e+05	0,9		1,0	9,0	22,8	27,7	31,8	1
5	I	112	13	2,842e+05	2,841e+05	1,0		1,0	9,0	22,8	27,7	30,9	1
7	I	112	13	2,867e+05	3,102e+05	0,9		1,0	9,0	22,8	27,7	31,8	1

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tlak

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

A	6,7100e-03	m ²
N _{c,Rd}	2382,1	kN
Jedn. posudek	0,83	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

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

W _{pl,y}	3,4200e-04	m ³
M _{pl,y,Rd}	121,4	kNm
Jedn. posudek	0,04	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

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

W _{pl,z}	3,4200e-04	m ³
M _{pl,z,Rd}	121,4	kNm
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek smyku pro V_y

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

η	1,20	
A _v	3,3550e-03	m ²
V _{pl,y,Rd}	687,6	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek smyku pro V_z

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

η	1,20	
A _v	3,3550e-03	m ²
V _{pl,z,Rd}	687,6	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Posudek kroucení

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

Vlákno	1	
T _{Ed}	0,9	MPa
T _{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 6.2.9.1 a rovnice (6.41)

$M_{N,y,Rd}$	26,8	kNm
a	6,00	
$M_{N,z,Rd}$	26,8	kNm
β	6,00	

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

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické smykové 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: 2,507 m

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	I	112	13	2,690e+05	2,700e+05	1,0		1,0	9,0	22,8	27,7	31,0	1
3	I	112	13	2,754e+05	3,227e+05	0,9		1,0	9,0	22,8	27,7	32,6	1
5	I	112	13	3,279e+05	3,269e+05	1,0		1,0	9,0	22,8	27,7	31,0	1
7	I	112	13	3,215e+05	2,742e+05	0,9		1,0	9,0	22,8	27,7	32,6	1

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčnic	neposuvné	neposuvné	
Systémová délka L	2,507	2,507	m
Součinitel vzpěru k	0,97	0,98	
Vzpěrná délka L_{cr}	2,439	2,447	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	7247,8	7201,7	kN
Štíhlost λ	43,80	43,94	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	0,57	0,58	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	a	a	
Imperfekce α	0,21	0,21	
Redukční součinitel χ	0,90	0,90	
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	2143,5	2141,9	kN

Posudek rovinného vzpěru		
Průřezová plocha A	6,7100e-03	m ²
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	2141,9	kN
Jedn. posudek	0,92	-

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Průřez se týká obdélníkové trubky, která není náchylná k prostorovému vzpěru.

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1

Poznámka: Průřez se týká obdélníkové trubky 'h / b < 10 / $\lambda_{rel,z}$ '.

Tento průřez není náchylný ke klopení.

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	
Průřezová plocha A	6,7100e-03	m ²
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	3,4200e-04	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	3,4200e-04	m ³
Návrhová tlaková síla N_{Ed}	1971,8	kN
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	8,6	kNm
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	0,2	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N_{Rk}	2382,1	kN
Charakteristická momentová únosnost $M_{y,Rk}$	121,4	kNm
Charakteristická momentová únosnost $M_{z,Rk}$	121,4	kNm
Redukční součinitel χ_y	0,90	
Redukční součinitel χ_z	0,90	
Redukční součinitel χ_{LT}	1,00	
Interakční součinitel k_{yy}	0,89	
Interakční součinitel k_{yz}	0,69	
Interakční součinitel k_{zy}	0,56	
Interakční součinitel k_{zz}	1,08	

Maximální moment $M_{y,Ed}$ je odvozen z nosníku B785 pozice 2,507 m.

Maximální moment $M_{z,Ed}$ je odvozen z nosníku B785 pozice 2,472 m.

Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	7247,8	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	7201,7	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	443249,2	kN
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	3,4200e-04	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	2,7700e-04	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	3,4200e-04	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,z}$	2,7700e-04	m ³
Moment setrvačnosti I_y	2,0800e-05	m ⁴
Moment setrvačnosti I_z	2,0800e-05	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I_t	3,3700e-05	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	8,6	kNm
Maximální relativní průhyb δ_z	-0,5	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	0,83	
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	0,2	kNm
Maximální relativní průhyb δ_y	0,0	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	0,96	
Součinitel μ_y	0,96	
Součinitel μ_z	0,96	
Součinitel ϵ_y	0,11	
Součinitel a_{LT}	0,00	
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	4342,0	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,17	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,30	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	0,83	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mz}	0,96	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,00	
Součinitel b_{LT}	0,00	
Součinitel c_{LT}	0,00	
Součinitel d_{LT}	0,00	
Součinitel e_{LT}	0,00	
Součinitel w_y	1,23	
Součinitel w_z	1,23	
Součinitel n_{pl}	0,83	
Maximální relativní štíhlost $\lambda_{rel,max}$	0,58	
Součinitel C_{yy}	1,23	
Součinitel C_{yz}	1,10	
Součinitel C_{zy}	1,17	
Součinitel C_{zz}	1,18	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,92 + 0,06 + 0,00 = 0,98 -

Jednotkový posudek (6.62) = 0,92 + 0,04 + 0,00 = 0,96 -

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.5. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS3.4_PR_DG - MSH100x100x8.0

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B581	0,000 / 2,922 m	MSH100x100x8.0	S 235	Všechny MSU nelinear	0,91 -
------------	-----------------	----------------	-------	----------------------	--------

Klíč kombinace
Všechny MSU nelinear / NC2.1

Dílčí souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{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 ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 0,000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	614,2	kN
$V_{y,Ed}$	0,4	kN
$V_{z,Ed}$	1,6	kN
T_{Ed}	0,2	kNm
$M_{y,Ed}$	-1,5	kNm
$M_{z,Ed}$	-0,6	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	I	76	8	-1,934e+05	-2,043e+05								
3	I	76	8	-2,086e+05	-2,381e+05								
5	I	76	8	-2,401e+05	-2,292e+05								
7	I	76	8	-2,249e+05	-1,954e+05								

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tah

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

A	2,8800e-03	m ²
$N_{pl,Rd}$	676,8	kN
$N_{u,Rd}$	746,5	kN
$N_{t,Rd}$	676,8	kN
Jedn. posudek	0,91	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

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

$W_{pl,y}$	9,8200e-05	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	23,1	kNm
Jedn. posudek	0,07	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

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

$W_{pl,z}$	9,8200e-05	m ³
$M_{pl,z,Rd}$	23,1	kNm
Jedn. posudek	0,02	-

Posudek smyku pro V_y

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

η	1,20	
A_w	1,4400e-03	m ²
$V_{pl,y,Rd}$	195,4	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek smyku pro V_z

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

η	1,20	
A_w	1,4400e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	195,4	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Posudek kroucení

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

Vlákno	1	
T_{Ed}	1,8	MPa
T_{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 6.2.9.1 a rovnice (6.41)

$M_{N,y,Rd}$	2,7	kNm
α	6,00	
$M_{N,z,Rd}$	2,7	kNm
β	6,00	

Jednotkový posudek (6.41) = 0,03 + 0,00 = 0,03 -

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické smykové 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 podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	I	76	8	-1,934e+05	-2,043e+05								
3	I	76	8	-2,086e+05	-2,381e+05								
5	I	76	8	-2,401e+05	-2,292e+05								
7	I	76	8	-2,249e+05	-1,954e+05								

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.
Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1

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

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.6. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45; 340; 0)

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B546	1,491 / 5,273 m	Iw (373; 35; 336; 45; 283; 0)	S 355	Všechny MSU nelinear	0,98 -
------------	-----------------	-------------------------------	-------	----------------------	--------

Klíč kombinace
Všechny MSU nelinear / NC2.4

Dílič souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	335,0	MPa
Mezní pevnost f_u	470,0	MPa
Výroba	Svařované	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 1,491 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-5609,1	kN
$V_{y,Ed}$	-54,7	kN
$V_{z,Ed}$	0,0	kN
T_{Ed}	1,7	kNm
$M_{y,Ed}$	7,3	kNm
$M_{z,Ed}$	293,3	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	SO	150	45	1,204e+05	-3,437e+04	-0,3	4,5	0,8	3,3	11,0	12,2	37,4	1

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
3	SO	150	45	1,564e+05	3,111e+05	0,5	0,5	1,0	3,3	7,5	8,4	12,2	1
4	I	283	35	1,385e+05	1,409e+05	1,0		1,0	8,1	23,5	28,5	32,0	1
5	SO	150	45	1,591e+05	3,138e+05	0,5	0,5	1,0	3,3	7,5	8,4	12,2	1
7	SO	150	45	1,231e+05	-3,167e+04	-0,3	4,1	0,8	3,3	10,6	11,8	35,7	1

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.
Průřez je klasifikován třídou 1

Vlastnosti průřezu			
A	4,0148e-02 m ²		
A _y /A	0,74	A _z /A	0,32
I _y	8,8673e-04 m ⁴	I _z	2,8516e-04 m ⁴
I _{yz}	1,0842e-18 m ⁴	I _t	2,2572e-05 m ⁴
I _w	7,5623e-06 m ⁶		
W _{el,y}	4,7489e-03 m ³	W _{el,z}	1,6981e-03 m ³
W _{pl,y}	5,6670e-03 m ³	W _{pl,z}	2,6249e-03 m ³
c _y	168 mm	c _z	187 mm
d _y	0 mm	d _z	0 mm

Posudek na tlak

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

A	4,0148e-02	m ²
N _{c,Rd}	13449,6	kN
Jedn. posudek	0,42	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

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

W _{pl,y}	5,6670e-03	m ³
M _{pl,y,Rd}	1898,5	kNm
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

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

W _{pl,z}	2,6249e-03	m ³
M _{pl,z,Rd}	879,3	kNm
Jedn. posudek	0,33	-

Posudek smyku pro V_y

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

η	1,20	
A _v	3,0228e-02	m ²
V _{pl,y,Rd}	5846,4	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Posudek smyku pro V_z

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

η	1,20	
A _v	1,1905e-02	m ²
V _{pl,z,Rd}	2302,5	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek kroucení

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

Vlákno	20	
T _{Ed}	3,5	MPa
T _{Rd}	193,4	MPa

Jedn. posudek	0,02	-
---------------	------	---

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 6.2.9.1 a rovnice (6.41)

$M_{N,y,Rd}$	1262,7	kNm
α	2,00	
$M_{N,z,Rd}$	834,5	kNm
β	2,09	

Jednotkový posudek (6.41) = 0,00 + 0,11 = 0,11 -

Poznámka: Protože smykové síly jsou menší než polovina plastické smykové 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 rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	neposuvné	neposuvné	
Systémová délka L	5,273	5,273	m
Součinitel vzpěru k	0,64	0,90	
Vzpěrná délka L_{cr}	3,376	4,755	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	161267,4	26139,8	kN
Štíhlost λ	22,72	56,42	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	0,29	0,72	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	
Vzpěr. křivka	c	d	
Imperfekce α	0,49	0,76	
Redukční součinitel χ	0,95	0,63	
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	12842,5	8498,7	kN

Posudek rovinného vzpěru		
Průřezová plocha A	4,0148e-02	m ²
Únosnost na vzpěr $N_{b,Rd}$	8498,7	kN
Jedn. posudek	0,66	-

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Pro tento I průřez je únosnost na prostorový vzpěr vyšší než únosnost na rovinný vzpěr. Prostorový vzpěr proto není ve výstupu uveden.

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.3 a rovnice (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Alternativní případ	
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	5,6670e-03	m ³
Pružný kritický moment M_{cr}	8381,3	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,LT}$	0,48	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	

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

Parametry M _{cr}		
Délka klopení L	5,273	m
Vliv pozice zatížení	bez vlivu	
Opravný součinitel k	1,00	
Opravný součinitel k _w	1,00	
Součinitel momentu na klopení C ₁	1,18	
Součinitel momentu na klopení C ₂	0,20	
Součinitel momentu na klopení C ₃	1,00	
Vzdálenost středu smyku d _z	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení z _g	0	mm
Konstanta monosymetrie β _y	0	mm
Konstanta monosymetrie z _j	0	mm

Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	
Průřezová plocha A	4,0148e-02	m ²
Plastický modul průřezu W _{pl,y}	5,6670e-03	m ³
Plastický modul průřezu W _{pl,z}	2,6249e-03	m ³
Návrhová tlaková síla N _{Ed}	5609,1	kN
Návrhový ohybový moment M _{y,Ed}	7,3	kNm
Návrhový ohybový moment M _{z,Ed}	293,3	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N _{Rk}	13449,6	kN
Charakteristická momentová únosnost M _{y,Rk}	1898,5	kNm
Charakteristická momentová únosnost M _{z,Rk}	879,3	kNm
Redukční součinitel χ _y	0,95	
Redukční součinitel χ _z	0,63	
Modifikovaný redukční součinitel χ _{LT,mod}	1,00	
Interakční součinitel k _{yy}	1,20	
Interakční součinitel k _{yz}	0,66	
Interakční součinitel k _{zy}	0,66	
Interakční součinitel k _{zz}	0,95	

Poznámka: Protože tento dílec není prizmatický, použijí se skutečné momenty v průřezu namísto maximálních momentů.

Pro C_{my,0} se maximální moment M_{y,Ed} odvodí z nosníku B546 pozice 0,703 m.

Pro C_{mz,0} se maximální moment M_{z,Ed} odvodí z nosníku B546 pozice 0,000 m.

Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení N _{cr,y}	161267,4	kN
Kritické Eulerovo zatížení N _{cr,z}	26139,8	kN
Pružné kritické zatížení N _{cr,T}	81772,4	kN
Plastický modul průřezu W _{pl,y}	5,6670e-03	m ³
Pružný modul průřezu W _{el,y}	4,7489e-03	m ³
Plastický modul průřezu W _{pl,z}	2,6249e-03	m ³
Pružný modul průřezu W _{el,z}	1,6981e-03	m ³
Moment setrvačnosti I _y	8,8673e-04	m ⁴
Moment setrvačnosti I _z	2,8516e-04	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I _t	2,2572e-05	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu C _{my,0}	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) M _{y,Ed}	7,3	kNm
Maximální relativní průhyb δ _z	-0,2	mm
Součinitel ekvivalentního momentu C _{my,0}	1,02	
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu C _{mz,0}	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) M _{z,Ed}	343,2	kNm
Maximální relativní průhyb δ _y	-12,6	mm
Součinitel ekvivalentního momentu C _{mz,0}	0,95	
Součinitel μ _y	1,00	
Součinitel μ _z	0,91	
Součinitel ε _y	0,01	
Součinitel α _{LT}	0,97	

Parametry interakční metody 1		
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	7123,3	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,52	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,20	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	1,01	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mz}	0,95	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,17	
Součinitel b_{LT}	0,00	
Součinitel c_{LT}	0,00	
Součinitel d_{LT}	0,00	
Součinitel e_{LT}	0,01	
Součinitel w_y	1,19	
Součinitel w_z	1,50	
Součinitel n_{pl}	0,42	
Maximální relativní štíhlost $\lambda_{rel,max}$	0,72	
Součinitel C_{yy}	1,02	
Součinitel C_{yz}	1,24	
Součinitel C_{zy}	0,91	
Součinitel C_{zz}	1,17	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,44 + 0,00 + 0,22 = 0,66 -

Jednotkový posudek (6.62) = 0,66 + 0,00 + 0,32 = 0,98 -

Posudek ztráty stability od smyku

Podle EN 1993-1-5 článku 5 & 7.1 a rovnice (5.10) & (7.1)

Parametry ztráty stability od smyku		
Délka pole vzpěru a	5,273	m
Stojina	nevyztužený	
Výška stojiny h_w	283	mm
Tloušťka stojiny t	35	mm
Materiálový součinitel ε	0,81	
Součinitel smykové korekce η	1,20	

Ověření ztráty stability od smyku	
Štíhlost stojiny h_w/t	8,10
Limit štíhlosti stojiny	48,82

Poznámka: Štíhlost stojiny umožňuje ignorovat účinky smykové ztráty stability podle EN 1993-1-5 čl. 5.1(2).

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.7. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS4.2_PYL_PR - Iw (410; 25; 350; 35; 340; 0)

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B631	0,000 / 3,550 m	Iw (410; 25; 350; 35; 340; 0)	S 355	Všechny MSU nelinear	0,39 -
------------	-----------------	-------------------------------	-------	----------------------	--------

Klíč kombinace	
Všechny MSU nelinear / NC2.1	

Dílič souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

Materiál		
Mez kluzu f_y	355,0	MPa

Materiál		
Mezní pevnost f_u	490,0	MPa
Výroba	Svařované	

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 0,000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-1255,0	kN
$V_{y,Ed}$	-25,3	kN
$V_{z,Ed}$	-7,6	kN
T_{Ed}	9,7	kNm
$M_{y,Ed}$	487,3	kNm
$M_{z,Ed}$	54,4	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	SO	163	35	-6,129e+04	-9,655e+04								
3	SO	163	35	-5,587e+04	-2,061e+04								
4	I	340	25	-4,957e+04	1,256e+05	-0,4		0,7	13,6	35,4	42,2	59,9	1
5	SO	163	35	1,374e+05	1,726e+05	0,8	0,4	1,0	4,6	7,3	8,1	11,4	1
7	SO	163	35	1,319e+05	9,667e+04	0,7	0,5	1,0	4,6	7,3	8,1	12,5	1

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek na tlak

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

A	3,3000e-02	m ²
$N_{c,Rd}$	11715,0	kN
Jedn. posudek	0,11	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

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

$W_{pl,y}$	5,3163e-03	m ³
$M_{pl,y,Rd}$	1887,3	kNm
Jedn. posudek	0,26	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

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

$W_{pl,z}$	2,1969e-03	m ³
$M_{pl,z,Rd}$	779,9	kNm
Jedn. posudek	0,07	-

Posudek smyku pro V_y

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

η	1,20	
A_v	2,4500e-02	m ²
$V_{pl,y,Rd}$	5021,5	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Posudek smyku pro V_z

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

η	1,20	
--------	------	--

A_v	1,0200e-02	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	2090,6	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek kroucení

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

Vlákno	11	
T_{Ed}	31,8	MPa
T_{Rd}	205,0	MPa
Jedn. posudek	0,16	-

Kombinovaný posudek smyku a kroucení pro V_y a $\tau_{t,Ed}$

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 & 6.2.7 a rovnice (6.25), (6.26)

$V_{pl,T,y,Rd}$	4699,6	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Kombinovaný posudek smyku a kroucení pro V_z a $\tau_{t,Ed}$

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.6 & 6.2.7 a rovnice (6.25), (6.26)

$V_{pl,T,z,Rd}$	1956,6	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Posudek na kombinaci ohybu, osově a smykové síly

Podle EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1 a rovnice (6.41)

$M_{pl,y,Rd}$	1887,3	kNm
α	2,00	
$M_{pl,z,Rd}$	779,9	kNm
β	1,00	

Jednotkový posudek (6.41) = 0,07 + 0,07 = 0,14 -

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

Poznámka: Protože osová síla splňuje podmínku (6.33) i (6.34) z EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1(4) její vliv na momentovou únosnost kolem osy y-y se zanedbává.

Poznámka: Protože osová síla splňuje podmínku (6.35) z EN 1993-1-1 článku 6.2.9.1(4) její vliv na momentovou únosnost kolem osy z-z se zanedbává.

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

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

Klasifikace pro návrh dílce na vzpěr

Rozhodující poloha pro klasifikaci stability: 0,000 m

Klasifikace podle EN 1993-1-1 článku 5.5.2

Klasifikace vnitřních a vyčnívajících částí podle EN 1993-1-1 tabulky 5.2 listu 1 & 2

Id	Typ	c [mm]	t [mm]	σ_1 [kN/m ²]	σ_2 [kN/m ²]	Ψ [-]	k_σ [-]	α [-]	c/t [-]	Třída 1 limit [-]	Třída 2 limit [-]	Třída 3 limit [-]	Třída
1	SO	163	35	-6,129e+04	-9,655e+04								
3	SO	163	35	-5,587e+04	-2,061e+04								
4	I	340	25	-4,957e+04	1,256e+05	-0,4		0,7	13,6	35,4	42,2	59,9	1
5	SO	163	35	1,374e+05	1,726e+05	0,8	0,4	1,0	4,6	7,3	8,1	11,4	1
7	SO	163	35	1,319e+05	9,667e+04	0,7	0,5	1,0	4,6	7,3	8,1	12,5	1

Poznámka: Limity klasifikace byly nastaveny podle Semi-Comp+.

Průřez je klasifikován třídou 1

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčnic	neposuvné	neposuvné	
Systémová délka L	3,550	0,161	m
Součinitel vzpěru k	0,59	1,00	
Vzpěrná délka L_{cr}	2,111	0,161	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	439778,0	20064789,4	kN
Štíhlost λ	12,47	1,85	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	0,16	0,02	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky rovinného vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Poznámka: Pro tento I průřez je únosnost na prostorový vzpěr vyšší než únosnost na rovinný vzpěr. Prostorový vzpěr proto není ve výstupu uveden.

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.3 a rovnice (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Alternativní případ	
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	5,3163e-03	m ³
Pružný kritický moment M_{cr}	4171873,5	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,LT}$	0,02	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,LT,0}$	0,40	

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

Parametry M_{cr}		
Délka klopení L	0,161	m
Vliv pozice zatížení	bez vlivu	
Opravný součinitel k	1,00	
Opravný součinitel k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení C_1	1,12	
Součinitel momentu na klopení C_2	0,00	
Součinitel momentu na klopení C_3	1,00	
Vzdálenost středu smyku d_z	0	mm
Vzdálenost polohy zatížení z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie β_y	0	mm
Konstanta monosymetrie z_j	0	mm

Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	
Průřezová plocha A	3,3000e-02	m ²
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	5,3163e-03	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	2,1969e-03	m ³
Návrhová tlaková síla N_{Ed}	1255,0	kN
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	487,3	kNm
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	54,4	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N_{Rk}	11715,0	kN
Charakteristická momentová únosnost $M_{y,Rk}$	1887,3	kNm
Charakteristická momentová únosnost $M_{z,Rk}$	779,9	kNm
Redukční součinitel χ_y	1,00	
Redukční součinitel χ_z	1,00	
Modifikovaný redukční součinitel $\chi_{LT,mod}$	1,00	
Interakční součinitel k_{yy}	0,97	
Interakční součinitel k_{yz}	0,47	
Interakční součinitel k_{zy}	0,51	
Interakční součinitel k_{zz}	0,69	

Maximální moment $M_{y,Ed}$ je odvozen z nosníku B631 pozice 0,000 m.
 Maximální moment $M_{z,Ed}$ je odvozen z nosníku B631 pozice 0,000 m.

Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	439778,0	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	20064789,4	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	19239408,7	kN
Plastický modul průřezu $W_{pl,y}$	5,3163e-03	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	4,6132e-03	m ³
Plastický modul průřezu $W_{pl,z}$	2,1969e-03	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,z}$	1,4317e-03	m ³
Moment setrvačnosti I_y	9,4571e-04	m ⁴
Moment setrvačnosti I_z	2,5055e-04	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I_t	1,1198e-05	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	487,3	kNm
Maximální relativní průhyb δ_z	-2,6	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	1,00	
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	Tabulka A.2 řádek 1 (lineární)	
Poměr koncových momentů ψ_z	-0,18	
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	0,75	
Součinitel μ_y	1,00	
Součinitel μ_z	1,00	
Součinitel ε_y	2,78	
Součinitel a_{LT}	0,99	
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	3729579,9	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,02	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,21	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	1,00	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mz}	0,75	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,00	
Součinitel b_{LT}	0,00	
Součinitel c_{LT}	0,00	
Součinitel d_{LT}	0,01	
Součinitel e_{LT}	0,10	
Součinitel w_y	1,15	
Součinitel w_z	1,50	
Součinitel η_{pl}	0,11	
Maximální relativní štíhlost $\lambda_{rel,max}$	0,16	
Součinitel C_{yy}	1,03	
Součinitel C_{yz}	1,11	
Součinitel C_{zy}	1,03	
Součinitel C_{zz}	1,10	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,11 + 0,25 + 0,03 = 0,39 -
 Jednotkový posudek (6.62) = 0,11 + 0,13 + 0,05 = 0,29 -

Posudek ztráty stability od smyku

Podle EN 1993-1-5 článku 5 & 7.1 a rovnice (5.10) & (7.1)

Parametry ztráty stability od smyku		
Délka pole vzpěru a	3,550	m
Stojina	nevyztužený	
Výška stojiny h_w	340	mm
Tloušťka stojiny t	25	mm
Materiálový součinitel ε	0,81	
Součinitel smykové korekce η	1,20	

Ověření ztráty stability od smyku	
Štíhlost stojiny h_w/t	13,60
Limit štíhlosti stojiny	48,82

Poznámka: Štíhlost stojiny umožňuje ignorovat účinky smykové ztráty stability podle EN 1993-1-5 čl. 5.1(2).

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.

7.8. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Souřadný systém: Hlavní

Extrém 1D: Globální

Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez

Posudek EN 1993-1-1

Národní příloha: Norma EN

Dílec B848	0,000 / 2,500 m	Obecný průřez	S 355	Všechny MSU nelinear	0,47 -
------------	-----------------	---------------	-------	----------------------	--------

Klíč kombinace
Všechny MSU nelinear / NC2.5

Dílčí souč. spolehlivosti	
γ_{M0} pro únosnost průřezu	1,00
γ_{M1} pro stabilitu	1,00
γ_{M2} pro únosnost čistého průřezu	1,25

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

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

....:POSUDEK ÚNOSNOSTI:....

Kritický posudek je na pozici 0,000 m

Vnitřní síly	Vypočtené	Jednotka
N_{Ed}	-619,9	kN
$V_{y,Ed}$	-2,7	kN
$V_{z,Ed}$	-19,6	kN
T_{Ed}	3,1	kNm
$M_{y,Ed}$	21,0	kNm
$M_{z,Ed}$	7,6	kNm

Klasifikace pro návrh průřezu

Varování: Klasifikace není pro tento typ průřezu podporována.

Průřez byl klasifikován jako třída 3.

Posudek na tlak

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

A	1,1883e-02	m ²
$N_{c,Rd}$	4218,6	kN
Jedn. posudek	0,15	-

Posudek ohybového momentu pro M_y

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

$W_{el,y,min}$	7,1159e-04	m ³
$M_{el,y,Rd}$	252,6	kNm
Jedn. posudek	0,08	-

Posudek ohybového momentu pro M_z

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

$W_{el,z,min}$	6,6249e-04	m ³
$M_{el,z,Rd}$	235,2	kNm
Jedn. posudek	0,03	-

Posudek smyku pro V_y

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

η	1,20	
A_v	9,0420e-03	m ²
$V_{pl,y,Rd}$	1853,2	kN
Jedn. posudek	0,00	-

Poznámka: Z průřezových charakteristik není získána žádná smyková plocha.

Posudek smyku pro V_z

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

η	1,20	
A_v	8,6981e-03	m ²
$V_{pl,z,Rd}$	1782,8	kN
Jedn. posudek	0,01	-

Poznámka: Z průřezových charakteristik není získána žádná smyková plocha.

Posudek kroucení

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

Vlákno	4	
T_{Ed}	2,2	MPa
T_{Rd}	205,0	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 6.2.9.2 a rovnice (6.42)

Normálová napětí		
Vlákno	9	
$\sigma_{N,Ed}$	52,2	MPa
$\sigma_{My,Ed}$	24,9	MPa
$\sigma_{Mz,Ed}$	-0,3	MPa
$\sigma_{tot,Ed}$	76,8	MPa
Jedn. posudek	0,22	-

Prvek splňuje podmínky posudku průřezu.

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

Posudek rovinného vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Parametry vzpěru	yy	zz	
Typ posuvných styčníků	neposuvné	neposuvné	
Systémová délka L	2,500	2,500	m
Součinitel vzpěru k	0,88	0,82	
Vzpěrná délka L_{cr}	2,202	2,048	m
Kritické Eulerovo zatížení N_{cr}	59139,1	56131,2	kN
Štíhlost λ	20,41	20,95	
Poměrná štíhlost λ_{rel}	0,27	0,27	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky rovinného vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek prostorového vzpěru

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.1.1 a rovnice (6.46)

Vzpěrná délka na prostorový vzpěr L_{cr}	2,500	m
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	719736,1	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,TF}$	56117,6	kN
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,T}$	0,27	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,20	

Poznámka: Štíhlost nebo velikost tlakové síly umožňují ignorovat účinky prostorového vzpěru podle EN 1993-1-1 článek 6.3.1.2(4)

Posudek klopení

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.2.1 & 6.3.2.2 a rovnice (6.54)

Parametry klopení		
Metoda pro křivku klopení	Obecný stav	
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	7,1159e-04	m ³
Pružný kritický moment M_{cr}	66647,3	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,LT}$	0,06	
Mezní štíhlost $\lambda_{rel,LT,0}$	0,20	

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

Parametry M_{cr}		
Délka klopení L	2,500	m
Vliv pozice zatížení	bez vlivu	
Opravný součinitel k	1,00	
Opravný součinitel k_w	1,00	
Součinitel momentu na klopení C_1	2,74	
Součinitel momentu na klopení C_2	0,11	
Součinitel momentu na klopení C_3	1,00	
Vzdálenost středu smyku d_z	8	mm
Vzdálenost polohy zatížení z_g	0	mm
Konstanta monosymetrie β_y	-18	mm
Konstanta monosymetrie z_j	9	mm

Poznámka: Parametry C se určí podle ECCS 119 2006 / Galea 2002

Posudek ohybu a osového tlaku

Podle EN 1993-1-1 článku 6.3.3 a rovnice (6.61), (6.62)

Parametry pro posudek ohybu a osového tlaku		
Interakční metoda	alternativní metoda 1	
Průřezová plocha A	1,1883e-02	m ²
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	7,1159e-04	m ³
Pružný modul průřezu $W_{el,z}$	6,6249e-04	m ³
Návrhová tlaková síla N_{Ed}	619,9	kN
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	-41,9	kNm
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	-36,5	kNm
Charakteristická tlaková únosnost N_{Rk}	4218,6	kN
Charakteristická momentová únosnost $M_{y,Rk}$	252,6	kNm
Charakteristická momentová únosnost $M_{z,Rk}$	235,2	kNm
Redukční součinitel χ_y	1,00	
Redukční součinitel χ_z	1,00	
Redukční součinitel χ_{LT}	1,00	
Interakční součinitel k_{yy}	1,00	
Interakční součinitel k_{yz}	1,00	
Interakční součinitel k_{zy}	1,00	
Interakční součinitel k_{zz}	1,00	

Maximální moment $M_{y,Ed}$ je odvozen z nosníku B848 pozice 2,500 m.

Maximální moment $M_{z,Ed}$ je odvozen z nosníku B848 pozice 2,500 m.

Parametry interakční metody 1


Parametry interakční metody 1		
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,y}$	59139,1	kN
Kritické Eulerovo zatížení $N_{cr,z}$	56131,2	kN
Pružné kritické zatížení $N_{cr,T}$	719736,1	kN
Pružný modul průřezu $W_{el,y}$	7,1159e-04	m ³
Moment setrvačnosti I_y	1,3829e-04	m ⁴
Moment setrvačnosti I_z	1,1357e-04	m ⁴
Moment setrvačnosti v prostém kroucení I_t	1,8961e-04	m ⁴
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{y,Ed}$	-41,9	kNm
Maximální relativní průhyb δ_z	0,2	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{my,0}$	0,99	
Metoda pro součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	Tabulka A.2 řádek 2 (obecná)	
Návrhový ohybový moment (maximum) $M_{z,Ed}$	-36,5	kNm
Maximální relativní průhyb δ_y	0,1	mm
Součinitel ekvivalentního momentu $C_{mz,0}$	0,99	
Součinitel μ_y	1,00	
Součinitel μ_z	1,00	
Součinitel ϵ_y	1,13	
Součinitel a_{LT}	0,00	
Kritický moment pro rovnoměrný ohyb $M_{cr,0}$	24360,8	kNm
Poměrná štíhlost $\lambda_{rel,0}$	0,10	
Limitní relativní štíhlost $\lambda_{rel,0,lim}$	0,33	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{my}	0,99	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mz}	0,99	
Součinitel ekvivalentního momentu C_{mLT}	1,00	

Jednotkový posudek (6.61) = 0,15 + 0,17 + 0,16 = 0,47 -

Jednotkový posudek (6.62) = 0,15 + 0,17 + 0,16 = 0,47 -

Prvek splňuje podmínky stabilitního posudku.













7.9. Externí PDF

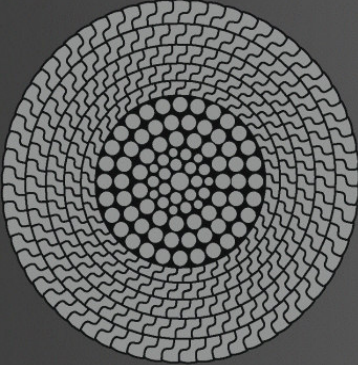



SWR
www.steelwirerope.com

FULL LOCKED COIL (FLC) GALVANISED

Full Locked Coil has a round parallel wire core, the exterior is fully locked due to z-shaped wires. All wires are arranged in a helical geometry. The structure is made of a combination of left hand and right hand lay to minimise torque.





Material	High-tensile non alloy steel wire to DiN EN 10264-2 (round wire) and to DiN EN 10264-3 (Z-shaped wire)
Modulus of Elasticity	160 kN/mm ² ± 10 kN/mm ²
Tolerance on Diameter	0% / +3%
Socketing	Spelter to DiN EN 13411-4 with Resin (e.g. WIRElock®) or Metal (e.g. Zamak)
Corrosion Protection	Inner layers: Hot dip galvanised wires and zinc rich blocking compound - (Trulub A11®). Outer two layers: Zn95Al5 coated Z-shaped wires (e.g. galfan®), no blocking compound.

Breaking Load Table

Nominal Diameter	Minimum Breaking Loads	Charact. Breaking Load	Design Load	Nom. Metallic Cross Section	Stiffness	Weight
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[mm ²]	[MN]	[kg/m]
25	596	596	397	438	70.1	3.6
30	858	858	572	633	101	5.3
35	1170	1170	780	859	137	7.1
40	1580	1580	1053	1104	177	9.2
45	2000	2000	1333	1411	226	12
50	2470	2470	1647	1740	278	14

✉ sales@steelwirerope.com

☎ +44 (0)1442 353005

Breaking Load Table Continued

Nominal Diameter	Minimum Breaking Loads	Charact. Breaking Load	Design Load	Nom. Metallic Cross Section	Stiffness	Weight
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[mm ²]	[MN]	[kg/m]
55	3020	3020	2013	2168	347	18
60	3590	3590	2393	2589	414	22
65	4220	4220	2813	2982	477	25
70	4890	4890	3260	3419	547	29
75	5620	5620	3747	3913	626	33
80	6390	6390	4260	4420	707	37
85	7210	7210	4807	4995	799	42
90	8090	8090	5393	5561	890	46
95	9110	9110	6073	6148	984	51
100	10100	10100	6733	6760	1082	56
105	11100	11100	7400	7650	1224	64
110	12200	12200	8133	8464	1354	71
115	13400	13400	8933	9114	1458	76
120	14500	14500	9667	9913	1586	83
125	15800	15800	10533	10701	1712	89
130	16200	16200	10800	11469	1835	96
135	17400	17400	1160W0	12368	1979	103

7.10. Externí PDF

Lightweight architecture – Cable and Rod Systems – PV Cable Systems – Full locked Cables

PFEIFER

Full Locked Cable - GALFAN

European technical assessment: Part of ETA-11/0160.

Material: Unalloyed quality steel

Corrosion protection: Inner layers: Hot dip galvanized with inner filling

Outer layers: GALFAN coated without inner filling

E modulus: 160 kN/mm²

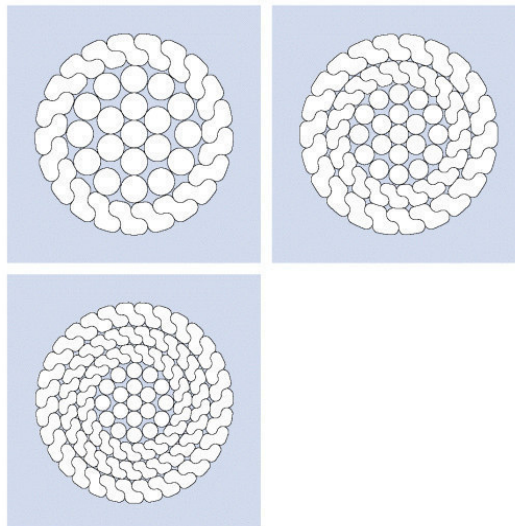
Tolerance E-Modulus: ± 10 kN/mm²

Tolerance nom. strand diameter: + 3 %

Design: construction: VVS-1 = 1, VVS-2 = 2, VVS-3 = 3 and more layers z-profiled wires

Subject to technical modifications!

Technical details: Due to prestressing and / or differing weather conditions inner filling may escape to the surface.



Size		PV 40	PV 60	PV 90	PV 115	PV 150	PV 195	PV 240	PV 300	PV 360	PV 420	PV 490	PV 560	PV 640
Cable construction		VVS-1	VVS-1	VVS-2	VVS-2	VVS-2	VVS-2	VVS-2	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3
Limit tension acc. EC3	$Z_{T,k}$	kN	270	414	611	780	1013	1287	1587	2013	2393	2813	3260	3747
Charact. breaking load acc. to EC3	$Z_{B,k}$	kN	405	621	916	1170	1520	1930	2380	3020	3590	4220	4890	5620
Nomin. strand diameter	$\varnothing D_c$	mm	21	26	31	35	40	45	50	55	60	65	70	75
Approx. metallic cross section		mm ²	281	430	634	808	1060	1340	1650	2090	2490	2920	3390	3890
Weight		kg/m	2.4	3.6	5.3	6.8	8.9	11.2	13.8	17.2	20.5	24.1	27.9	32.1

Size		PV 720	PV 810	PV 910	PV 1010	PV 1110	PV 1220	PV 1340	PV 1450	PV 1580	PV 1730	PV 1860	PV 2000
Cable construction		VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3	VVS-3
Limit tension acc. EC3	$Z_{T,k}$	kN	4807	5393	6073	6733	7400	8133	8933	9667	10533	11533	12400
Charact. breaking load acc. to EC3	$Z_{B,k}$	kN	7210	8090	9110	10100	11100	12200	13400	14500	15800	17300	18600
Nomin. strand diameter	$\varnothing D_c$	mm	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135
Approx. metallic cross section		mm ²	4990	5600	6310	6990	7710	8460	9240	10100	10900	11900	12900
Weight		kg/m	41.1	46.2	52	57.6	63.5	69.7	76.2	83.2	89.8	96.7	104.8

7.11. Návrh lana

Navržené lano PV1010

$Z, R_d = 6733 \text{ kN (EC3)} > N, S_d \text{ max} = 5625 \text{ kN}$

$D = 100 \text{ mm}$

7.12. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS1.1_LANO - RD100

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B814	CS1.1_LANO - RD100	30,473	NC1.1	1561,4	0,4	21,1	-0,1	15,2	0,1
B558	CS1.1_LANO - RD100	0,933	NC2.4	2368,6	3,8	15,1	-1,6	-11,6	-2,9
B813	CS1.1_LANO - RD100	0,000	NC2.4	2344,0	-18,9	72,1	1,5	-45,1	11,9
B814	CS1.1_LANO - RD100	0,000	NC2.4	2343,5	18,9	72,0	-1,5	-45,0	-11,9
B814	CS1.1_LANO - RD100	27,971	NC2.4	2287,4	-1,0	-8,9	-0,9	-6,7	-2,1
B558	CS1.1_LANO - RD100	0,000	NC2.4	2367,6	18,2	73,4	-1,6	-45,7	-11,4
B558	CS1.1_LANO - RD100	20,454	NC2.4	2321,0	5,5	0,8	-2,6	0,5	3,5
B815	CS1.1_LANO - RD100	20,454	NC2.4	2320,8	-5,5	0,8	2,6	0,5	-3,5
B558	CS1.1_LANO - RD100	30,473	NC2.4	2309,5	-0,6	39,0	-0,2	23,5	-0,7

7.13. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS1.2_TAHLO - RD100

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B605	CS1.2_TAHLO - RD100	5,835	NC1.1	3668,1	-0,9	-1,8	0,0	0,0	0,0
B547	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC2.4	5625,1	3,0	-10,6	0,0	8,4	-2,2
B605	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC3.1	4431,8	-4,2	-2,6	0,0	2,5	3,2
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC3.1	4433,4	4,2	-2,6	0,0	2,5	-3,2
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC2.6	5157,0	-1,0	-13,9	0,0	11,0	0,7
B761	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC2.1	4857,0	2,4	0,2	0,0	0,4	-1,8
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC1.2	4388,3	0,3	-12,3	0,0	10,0	-0,3
B605	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC1.2	4388,5	-0,3	-12,3	0,0	10,0	0,3
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	5,835	NC1.1	3669,0	0,9	-1,8	0,0	0,0	0,0
B6	CS1.2_TAHLO - RD100	0,000	NC2.5	5157,0	-1,0	-13,9	0,0	11,0	0,7

7.14. Vnitřní síly na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSU nelinear

Průřez : CS1.3_ZAVES - RD20

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B934	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC3.2	0,0	-0,9	3,7	0,0	-1,1	0,2
B563	CS1.3_ZAVES - RD20	3,007	NC2.4	52,3	-0,4	0,1	0,0	0,2	-0,2
B656	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC2.4	31,4	-1,5	-5,7	0,0	1,3	0,3
B60	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC2.4	31,4	1,5	-5,7	0,0	1,3	-0,3
B929	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC4.4	10,7	1,3	-6,3	0,0	1,7	-0,3

Dílec	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B936	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC2.4	9,8	1,3	6,3	0,0	-1,7	-0,3
B935	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC2.4	0,0	1,0	3,9	0,0	-1,2	-0,2
B934	CS1.3_ZAVES - RD20	0,000	NC2.4	0,0	-1,0	3,9	0,0	-1,2	0,2
B561	CS1.3_ZAVES - RD20	4,535	NC2.4	48,6	-1,3	0,2	0,0	0,1	-0,6
B775	CS1.3_ZAVES - RD20	4,535	NC2.4	48,6	1,3	0,2	0,0	0,1	0,6

7.15. Návrh závěsu

Navržen závěs z ocelové kulatiny průměru 20mm z oceli S355.

Průměr $d=20\text{mm}$

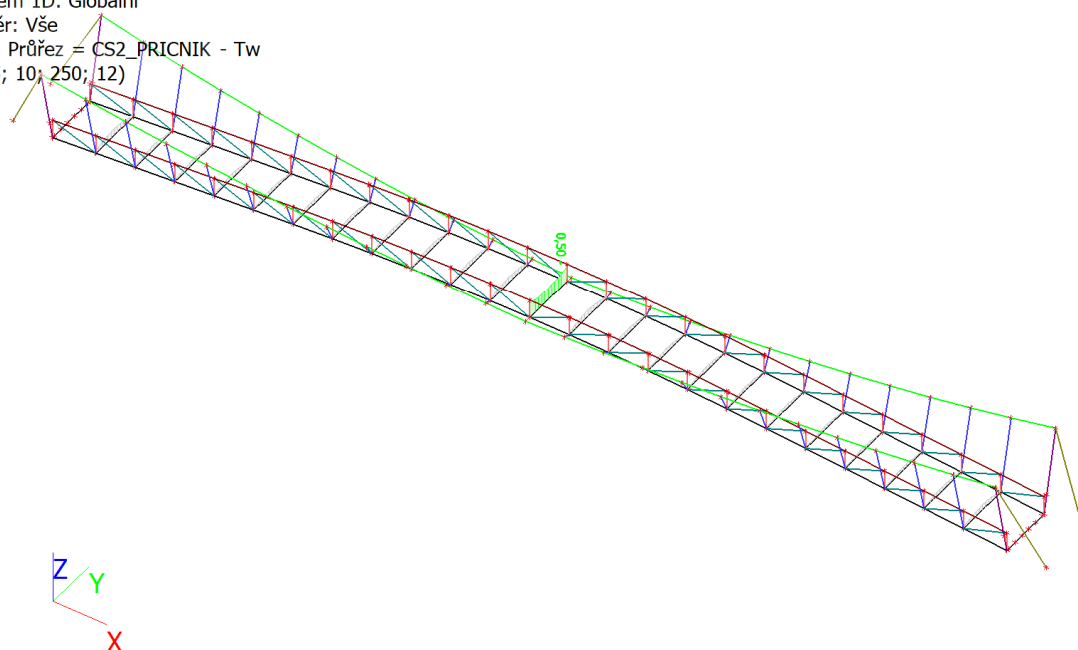
Plocha $A=314\text{mm}^2$

S355 : $f_{y,k}=355\text{MPa}$ $\gamma_M = 1,15$ $f_{y,d} = 309\text{MPa}$

Tahová únosnost závěsu : $N_{Rd} = A \times f_{y,d} = 314 \times 309 = 97026 \text{ N} = 97,03\text{kN} > N_{Sd} = 52,3\text{kN} \dots \text{Vyhoví.}$

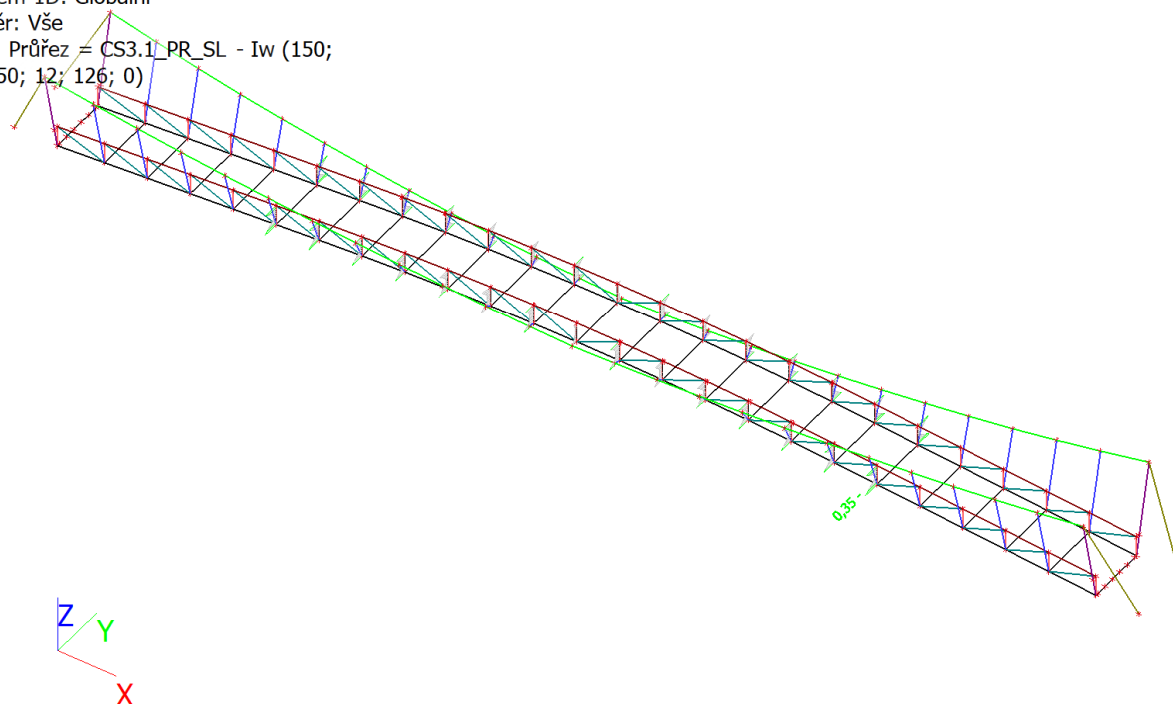
7.16. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek

Hodnoty: **UC_{celkový}**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS2_PRICNIK - Tw
(135; 10; 250; 12)



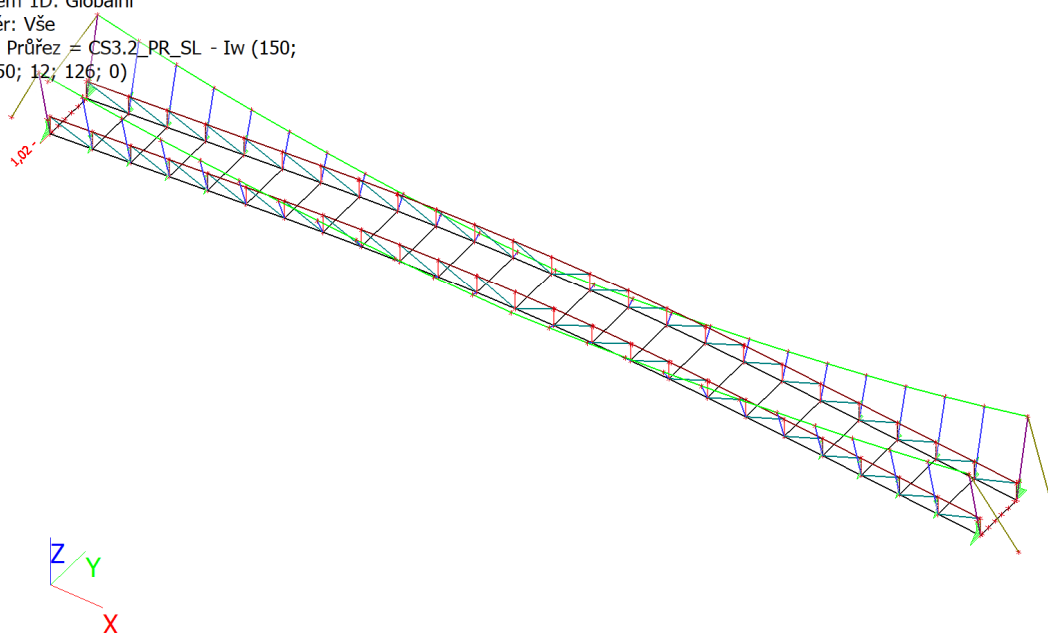
7.17. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU

Hodnoty: **UC_{celkový}**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.1_PR_SL - Iw (150;
8; 150; 12; 126; 0)



7.18. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU

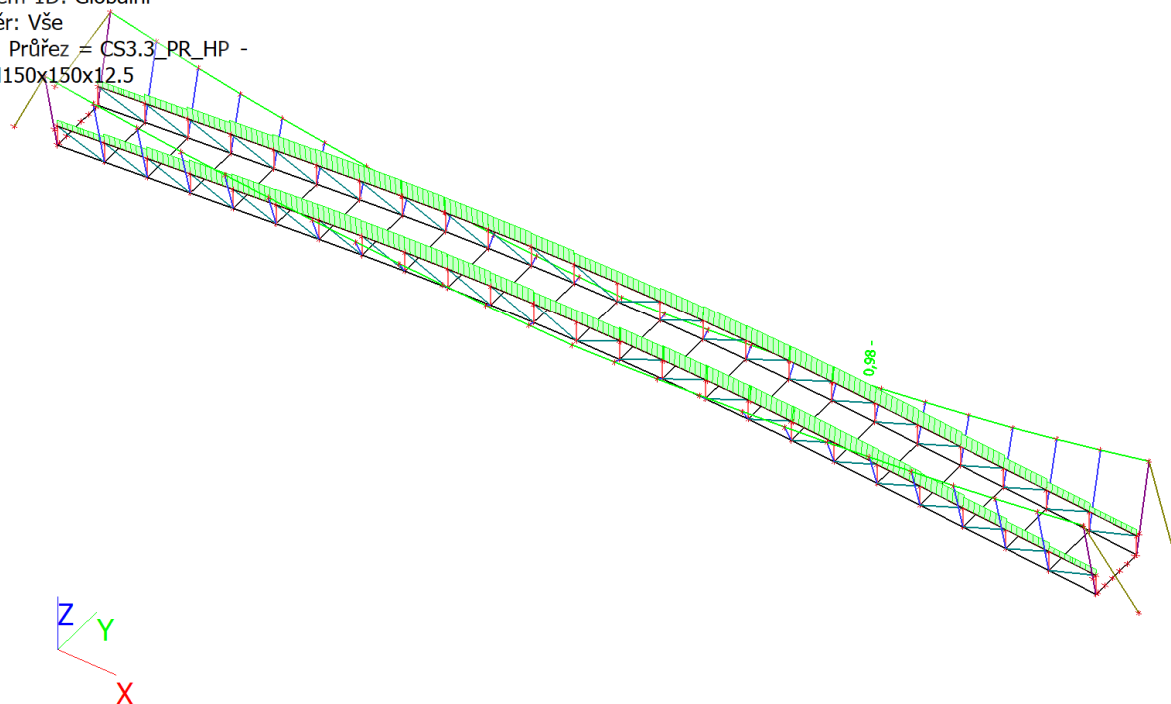
Hodnoty: **UC_{Celkový}**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.2_PR_SL - Iw (150;
8; 150; 12; 126; 0)



POZN. Posudek 1.02 považuji za vyhovující.

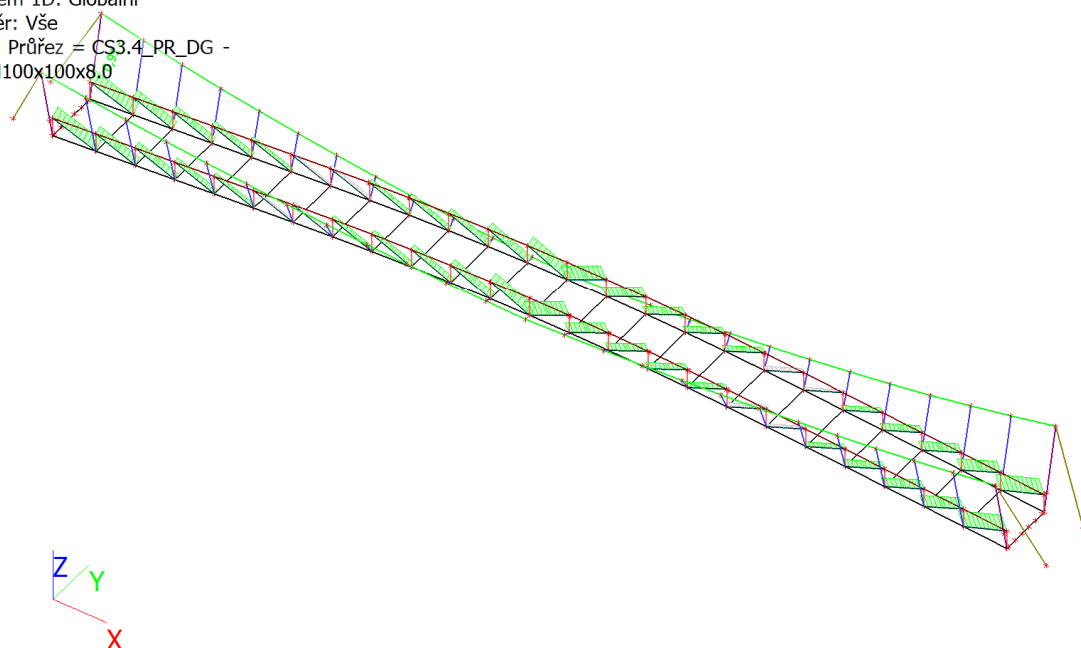
7.19. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU

Hodnoty: **UC_{Celkový}**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.3_PR_HP -
MSH150x150x12.5



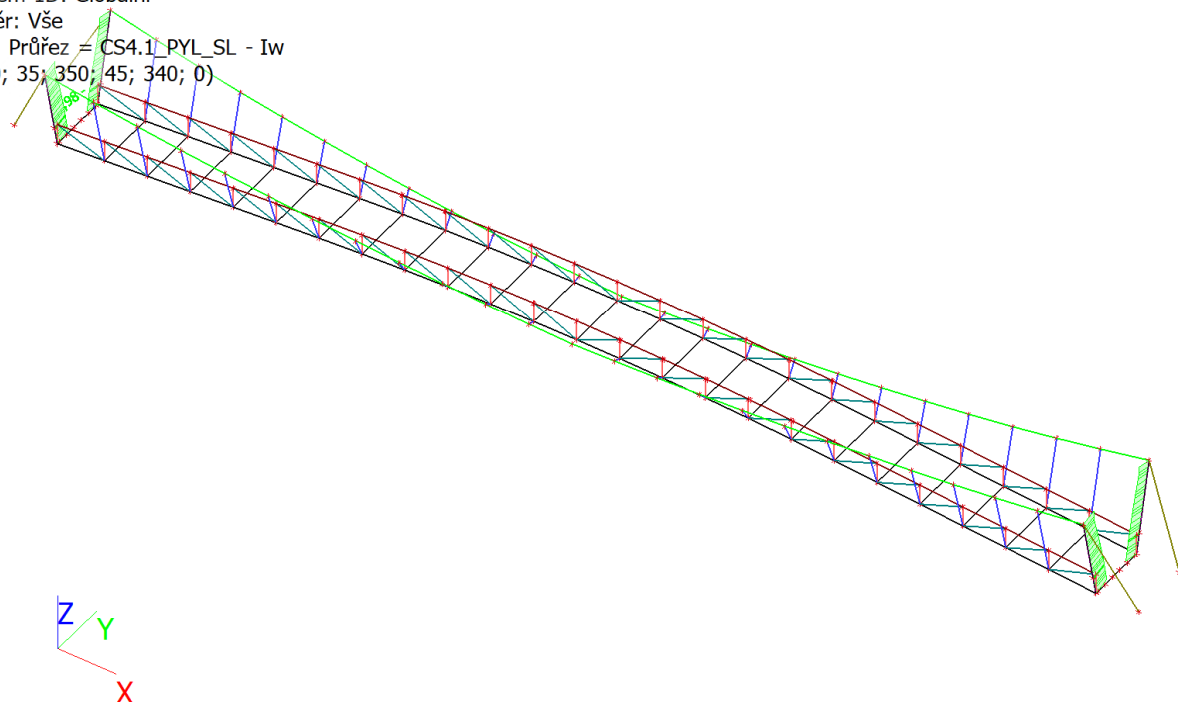
7.20. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU

Hodnoty: **UC_{celkový}**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS3.4_PR_DG -
MSH100x100x8,0



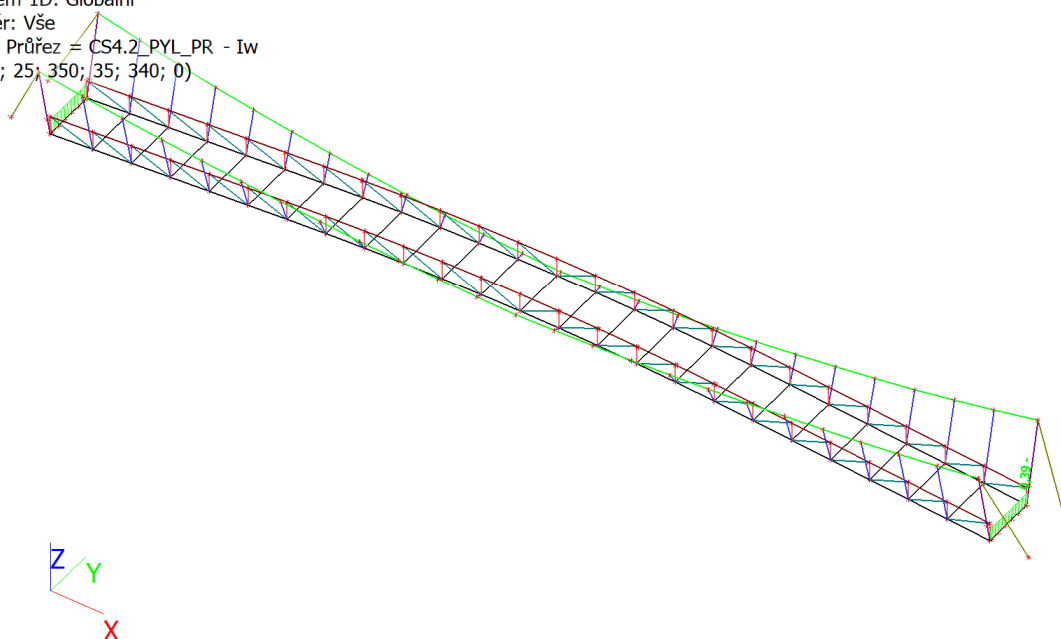
7.21. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU

Hodnoty: **UC_{celkový}**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS4.1_PYL_SL - Iw
(430; 35; 350; 45; 340; 0)



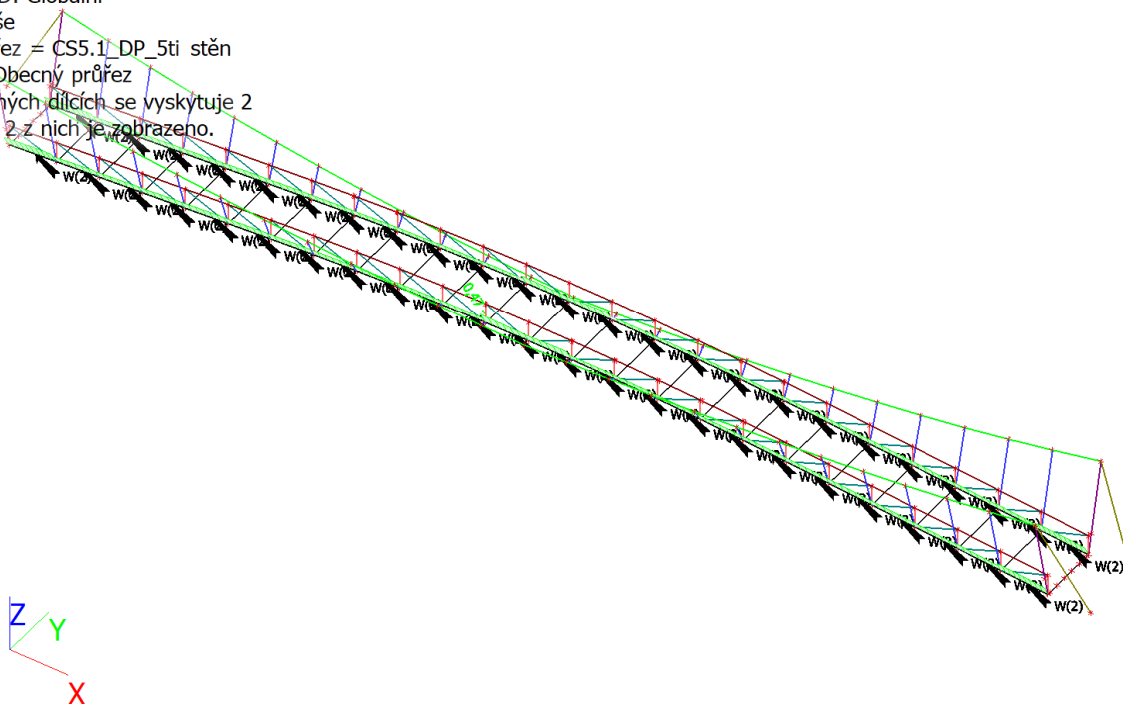
7.22. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU

Hodnoty: **UC_{celkový}**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS4.2_PYL_PR - Iw
(410; 25; 350; 35; 340; 0)



7.23. Posudek ocelových prvků na MSÚ EC-EN 1993; Souhrnný posudek nelineární MSU

Hodnoty: **UC_{celkový}**
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSU nelinear
Souřadný systém: Hlavní
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS5.1_DP_5ti stěn
12mm - Obecný průřez
Na vybraných dílcích se vyskytuje 2 varování. 2 z nich je zobrazeno.



8. Posouzení 2.MS - použitelnost

8.1. Deformace na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP nelinear

Průřez : CS2_PRICNIK - Tw (135; 10; 250; 12)

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B860	3,550	NC60.2	-0,2	0,2	-22,6	0,0	-2,1	0,0
B860	0,000	NC52.1	12,2	0,6	-89,6	0,0	6,2	0,0
B867	3,550	NC52.4	6,5	-10,6	-125,2	-6,4	1,9	-0,5
B854	3,550	NC52.4	7,8	11,0	-139,2	4,8	2,4	0,5
B862	3,550	NC53.2	11,4	-2,8	-163,6	-0,3	3,6	-0,2
B860	0,000	NC51.1	12,0	-0,3	38,4	0,0	5,8	0,0
B871	2,662	NC52.4	1,4	-8,8	-32,4	-11,8	0,4	-0,5
B836	2,663	NC52.4	1,4	8,8	-32,4	11,8	0,4	0,5
B860	3,550	NC54.4	-0,2	1,0	-153,8	0,0	-2,3	0,0
B860	0,000	NC53.2	12,0	1,0	-146,4	0,0	6,4	0,0
B871	3,550	NC52.1	1,3	-7,1	-13,4	-5,0	-0,5	-0,6
B836	3,550	NC52.1	1,3	7,1	-13,4	5,0	-0,5	0,6

8.2. Posudek deformace

$u, z \text{ lim} = 1/300L = 1/300 \times 60500\text{mm} = 201,67\text{mm} \dots \text{Vyhoví!}$

8.3. Deformace na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP nelinear

Průřez : CS3.1_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B29	0,000	NC51.1	-39,1	0,0	-18,6	0,0	-5,3	0,0
B577	0,000	NC52.4	164,2	-1,9	15,6	-0,1	3,4	0,5
B622	0,000	NC52.4	117,6	-7,4	-10,1	0,5	-2,9	5,7
B24	0,000	NC52.4	117,7	7,4	-10,1	-0,5	-2,9	-5,7
B29	0,000	NC52.1	88,9	0,0	-19,4	0,0	-5,7	0,0
B791	0,000	NC52.2	26,6	0,6	15,8	0,1	3,6	-2,2
B573	0,000	NC52.1	65,3	-1,3	9,0	-0,6	2,0	4,1
B787	0,000	NC52.1	65,2	1,2	9,0	0,6	2,0	-4,1
B29	1,205	NC53.2	146,4	0,0	-12,0	0,0	-6,4	0,0
B577	1,205	NC52.6	87,3	0,7	11,3	-0,1	3,8	1,5
B787	0,604	NC52.4	126,0	3,3	7,7	0,5	2,0	-6,6
B573	0,604	NC52.4	126,0	-3,3	7,7	-0,5	2,0	6,6

8.4. Deformace na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP nelinear

Průřez : CS3.2_PR_SL - Iw (150; 8; 150; 12; 126; 0)

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B621	0,000	NC51.1	-25,6	2,9	-8,2	0,5	-2,4	-1,6
B597	0,000	NC53.2	108,4	-7,7	7,1	-0,6	1,5	7,8
B619	0,000	NC52.6	49,5	-9,1	-4,3	0,7	-1,3	8,1
B21	0,000	NC52.5	49,5	9,1	-4,3	-0,7	-1,3	-8,1
B621	0,000	NC52.1	45,9	-1,1	-8,6	0,5	-2,7	3,9
B597	0,000	NC52.6	51,2	-3,5	7,3	-0,6	1,8	4,0
B30	0,000	NC52.4	0,7	6,9	1,6	-1,4	1,0	-13,6
B627	0,000	NC53.2	0,7	-6,8	1,7	1,4	1,0	13,6
B597	0,000	NC51.2	34,4	-3,6	7,2	-0,6	1,8	2,1
B811	0,363	NC52.4	0,5	0,5	1,3	0,0	1,4	-15,4
B598	0,363	NC52.4	0,5	-0,5	1,3	0,0	1,4	15,4

8.5. Deformace na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP nelinear

Průřez : CS3.3_PR_HP - MSH150x150x12.5

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B812	0,000	NC52.2	-6,8	2,3	1,1	-1,8	-1,6	-1,2
B1	0,000	NC52.5	8,3	-1,7	-1,3	1,1	12,2	1,3
B602	15,017	NC52.1	-0,4	-19,4	-88,9	5,7	0,0	0,0
B3	15,016	NC52.1	-0,5	19,4	-88,9	-5,7	0,0	0,0
B571	10,640	NC52.4	-1,6	15,7	-164,3	-3,3	-0,1	0,1
B602	15,017	NC51.1	0,2	-18,6	39,1	5,3	0,0	0,0
B3	13,488	NC52.5	-1,6	18,2	-85,2	-5,1	-3,8	0,5
B599	0,000	NC52.4	5,9	1,7	-1,2	-1,2	14,2	0,1
B600	0,613	NC52.4	6,4	0,8	-9,1	-0,8	12,3	-1,4
B1	0,613	NC52.4	6,4	-0,8	-9,1	0,8	12,3	1,4

8.6. Deformace na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP nelinear

Průřez : CS4.1_PYL_SL - Iw (430; 35; 350; 45; 340; 0)

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B546	5,273	NC52.4	-5,8	28,4	-7,3	-1,5	1,2	7,2
B604	5,273	NC51.1	0,5	43,8	12,2	-2,9	-2,5	9,0
B5	5,273	NC51.1	0,5	-43,8	12,2	2,9	-2,5	-9,0
B760	5,273	NC51.2	-5,3	-38,9	-7,7	2,0	1,3	-8,9
B5	5,273	NC52.1	0,0	-33,7	12,8	2,3	-2,6	-7,3
B5	4,921	NC52.1	0,1	-31,1	11,9	2,2	-2,6	-7,4
B546	0,000	NC51.2	0,0	2,1	0,0	-0,3	1,7	2,6
B5	4,570	NC51.2	-4,5	-33,1	-6,1	2,5	1,1	-9,4
B604	4,570	NC51.2	-4,5	33,1	-6,1	-2,5	1,1	9,4

8.7. Deformace na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP nelinear

Průřez : CS4.2_PYL_PR - Iw (410; 25; 350; 35; 340; 0)

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B34	0,000	NC52.1	-0,8	-6,5	0,5	0,7	2,1	-0,1
B34	3,550	NC54.1	0,8	-5,5	0,5	1,2	-2,0	0,6
B34	0,000	NC53.2	0,6	-10,5	0,7	-3,8	-1,6	0,2
B631	0,000	NC52.4	0,6	10,5	0,7	3,8	-1,6	-0,2
B34	1,775	NC51.1	0,0	3,4	-1,9	7,2	0,0	0,5
B631	1,775	NC54.4	0,0	9,9	2,2	1,9	0,0	0,0
B631	3,389	NC51.1	0,7	-4,5	-0,4	-7,9	-1,8	-0,9
B34	3,389	NC51.1	0,7	4,5	-0,4	7,9	-1,8	0,9
B631	3,389	NC52.1	0,7	4,7	0,1	-2,3	-1,8	-1,1
B34	3,389	NC52.1	0,7	-4,8	0,1	2,3	-1,8	1,1

8.8. Deformace na prutu

Nelineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : Všechny MSP nelinear

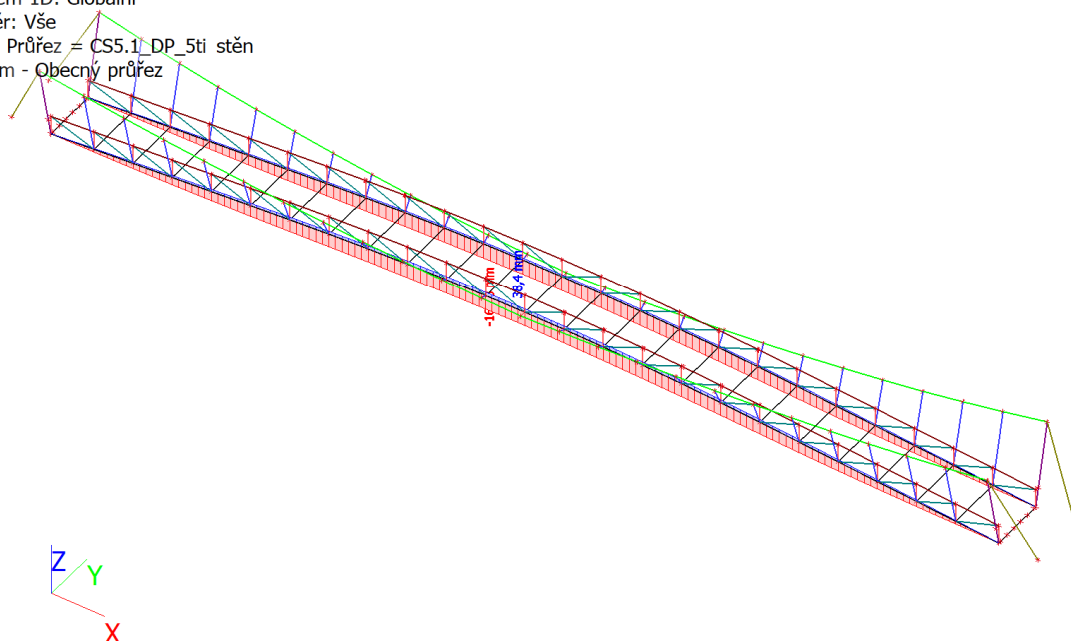
Průřez : CS5.1_DP_5ti stěn 12mm - Obecný průřez

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B908	2,508	NC52.4	-11,0	-58,9	-126,4	-2,4	4,5	-1,9

Dílec	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
B922	0,000	NC52.4	11,0	-58,9	-126,3	-2,4	-4,5	1,9
B913	0,417	NC54.4	-2,6	-74,1	-138,0	0,4	0,0	0,0
B849	0,000	NC51.1	-0,3	28,7	28,2	-5,8	0,0	0,0
B913	0,833	NC52.4	-2,9	-67,3	-149,7	-3,6	0,0	0,2
B849	0,000	NC53.2	1,0	-58,6	-134,6	-6,4	0,0	0,0
B915	2,500	NC54.4	-1,0	-72,9	-135,4	2,3	0,0	0,0
B927	2,452	NC52.4	9,0	-1,4	-2,8	-1,4	-11,1	5,5
B903	0,306	NC52.4	-9,0	-1,4	-2,8	-1,4	11,1	-5,5
B903	0,000	NC54.4	-8,3	0,3	0,6	-1,6	10,6	-6,0
B927	2,758	NC54.4	8,3	0,3	0,6	-1,6	-10,6	6,0

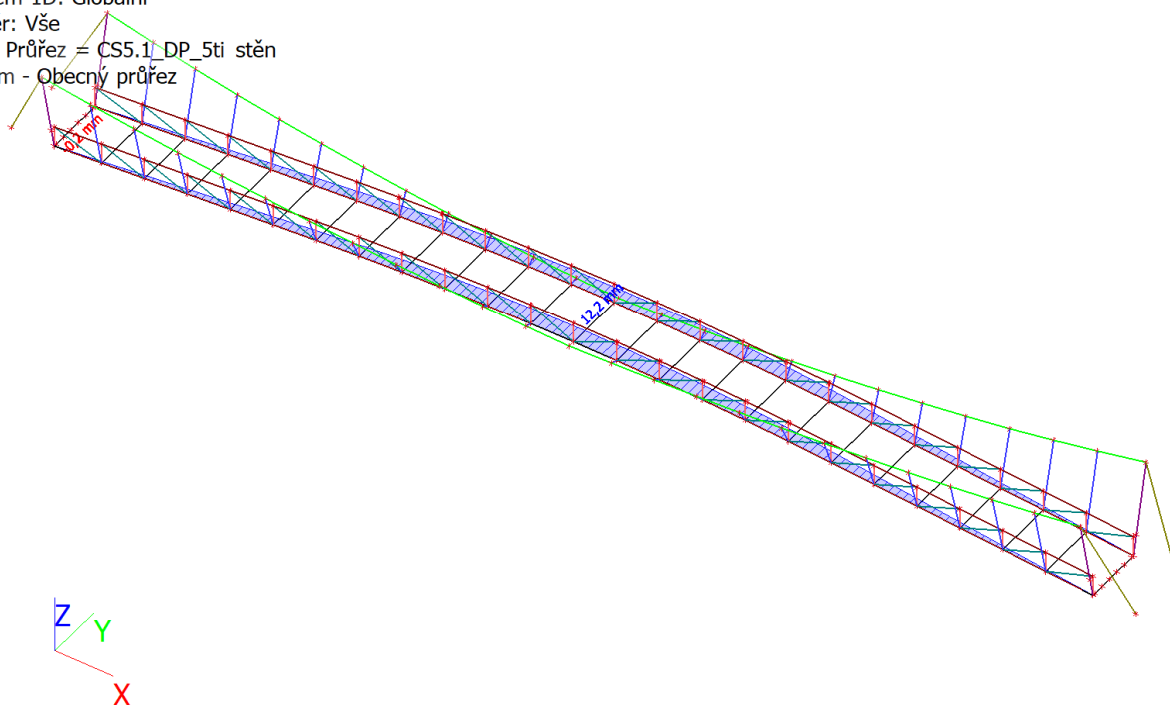
8.9. 1D deformace; u_z nelineární MSP

Hodnoty: u_z
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSP nelinear
Souřadný systém: Globální
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS5.1 DP_5ti stěn
12mm - Obecný průřez



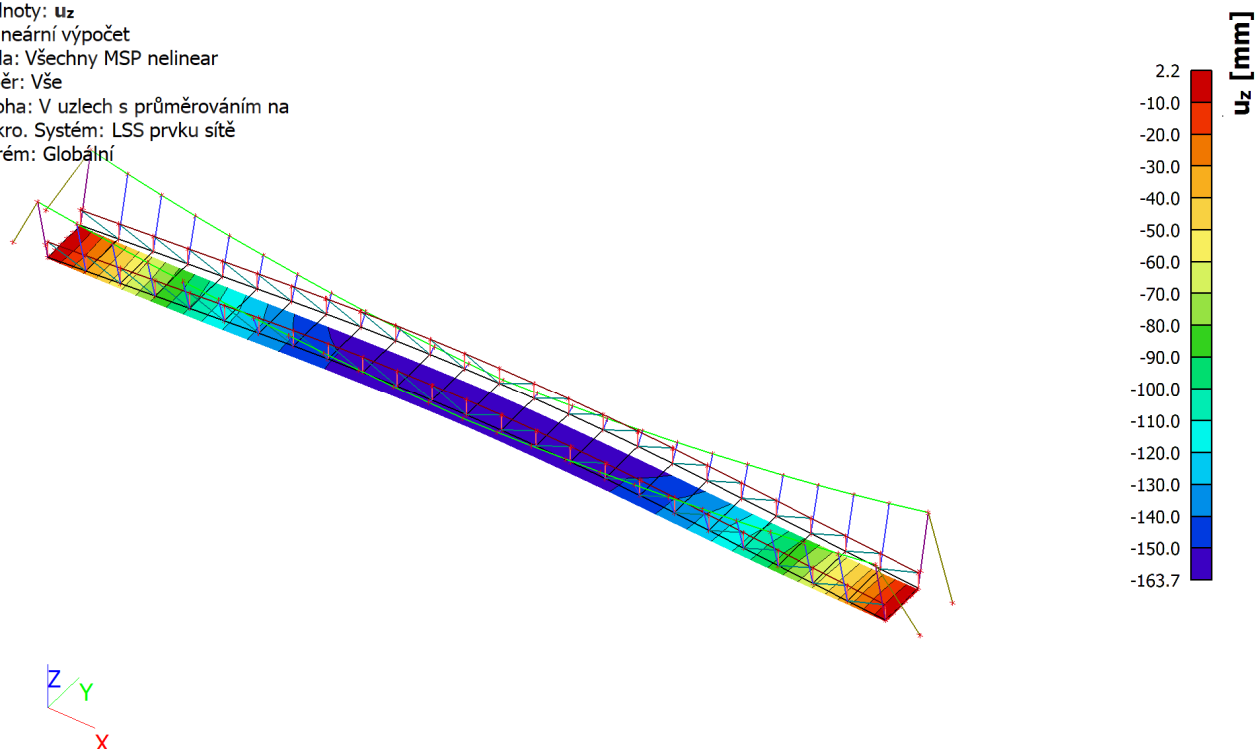
8.10. 1D deformace; u_y nelineární MSP

Hodnoty: u_y
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSP nelinear
Souřadný systém: Globální
Extrém 1D: Globální
Výběr: Vše
Filtr: Průřez = CS5.1 DP_5ti stěn
12mm - Obecný průřez



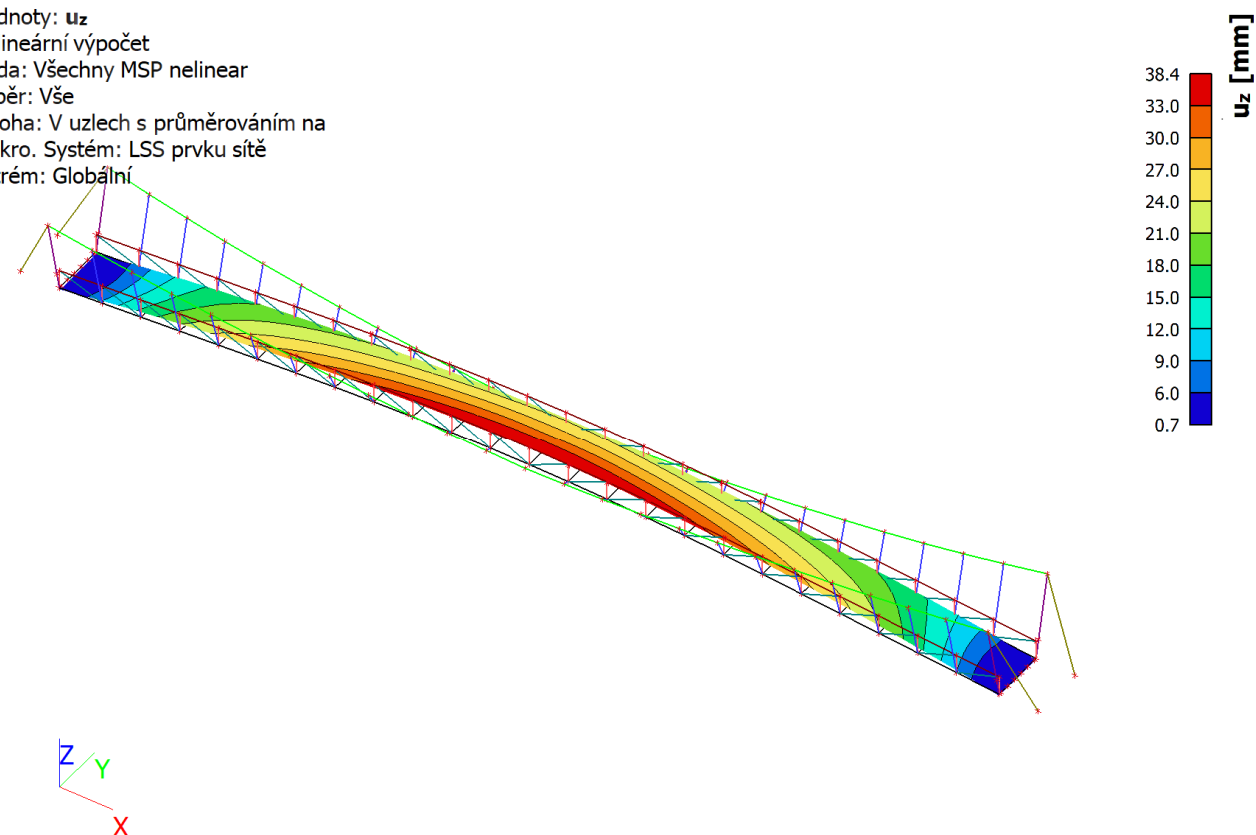
8.11. 2D přemístění; u_z nelineární MSP

Hodnoty: u_z
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSP nelinear
Výběr: Vše
Poloha: V uzlech s průměrováním na makro. Systém: LSS prvku sítě
Extrém: Globální



8.12. 2D přemístění; u_z nelineární MSP

Hodnoty: u_z
Nelineární výpočet
Třída: Všechny MSP nelinear
Výběr: Vše
Poloha: V uzlech s průměrováním na makro. Systém: LSS prvku sítě
Extrém: Globální



8.13. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSP

Hodnoty: σ_x (1D/2D)

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Výběr: Vše

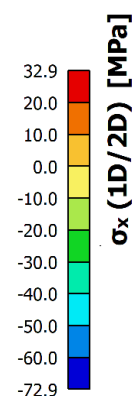
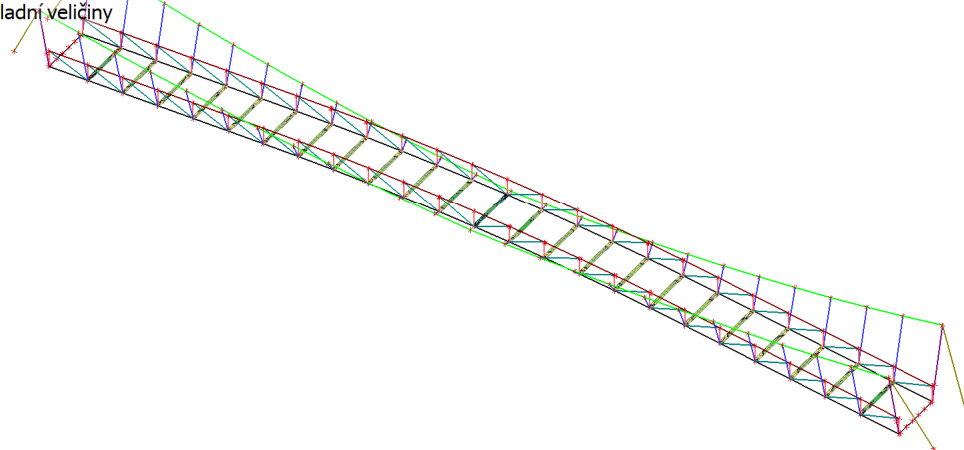
Filtr: Průřez = CS2_PRICNIK - Tw

(135; 10; 250; 12)

Poloha: V uzlech s průměrováním na

makro. Systém: LSS prvku sítě

Základní veličiny



8.14. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSU

Hodnoty: σ_x (1D/2D)

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Výběr: Vše

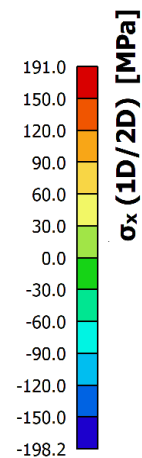
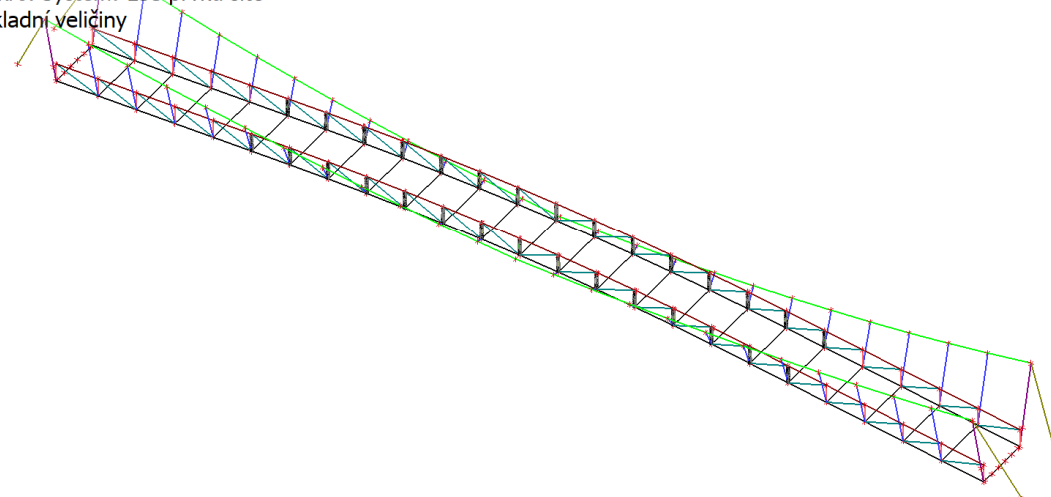
Filtr: Průřez = CS3.1_PR_SL - Iw (150;

8; 150; 12; 126; 0)

Poloha: V uzlech s průměrováním na

makro. Systém: LSS prvku sítě

Základní veličiny



8.15. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSU

Hodnoty: σ_x (1D/2D)

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

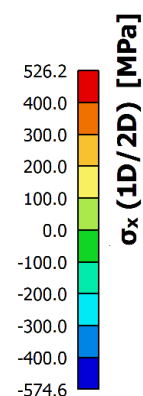
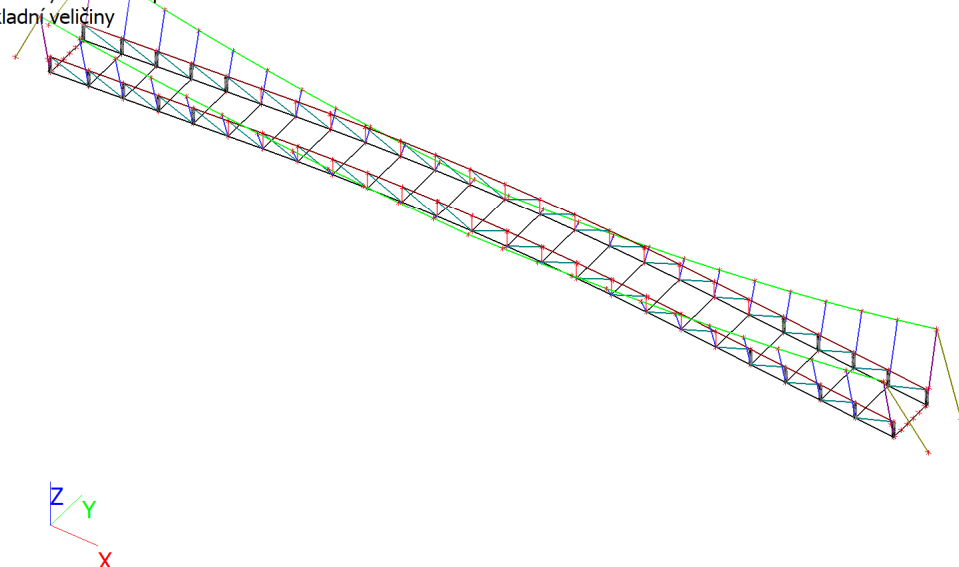
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS3.2_PR_SL - Iw (150;
8; 150; 12; 126; 0)

Poloha: V uzlech s průměrováním na

makro. Systém: LSS prvku sítě

Základní veličiny



8.16. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSP

Hodnoty: σ_x (1D/2D)

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

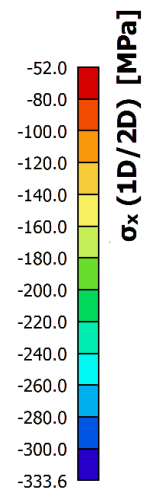
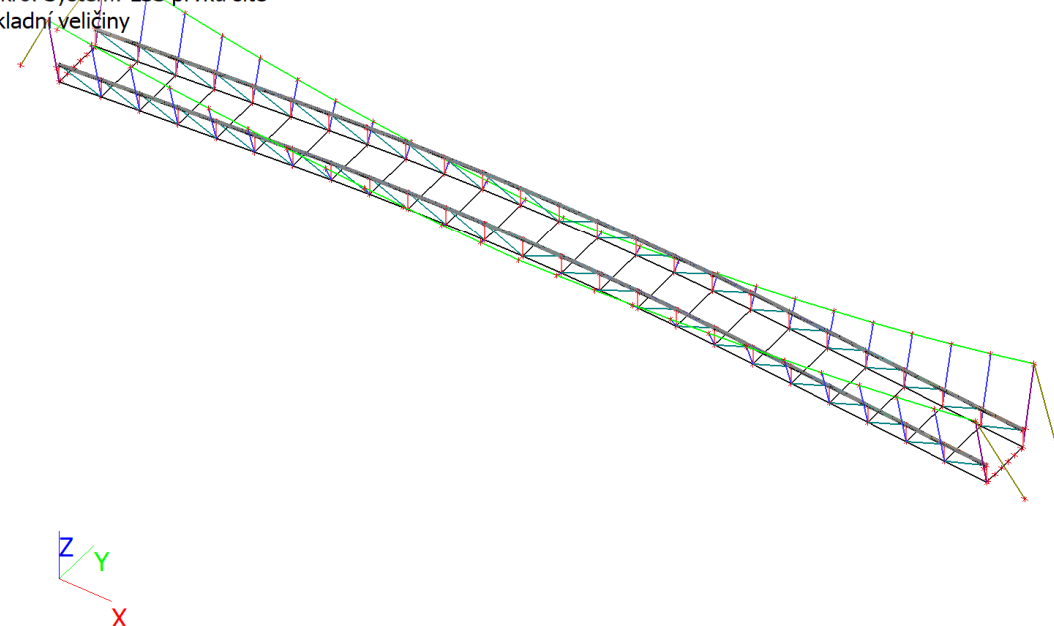
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS3.3_PR_HP -
MSH150x150x12.5

Poloha: V uzlech s průměrováním na

makro. Systém: LSS prvku sítě

Základní veličiny



8.17. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSU

Hodnoty: σ_x (1D/2D)

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Výběr: Vše

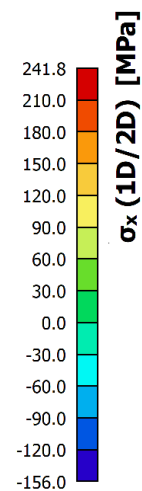
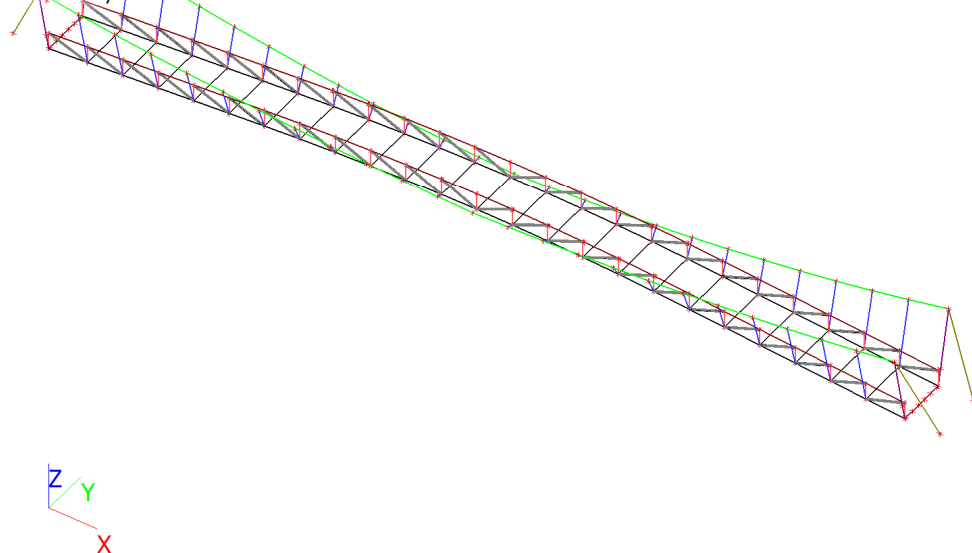
Filtr: Průřez = CS3.4_PR_DG -

MSH100x100x8.0

Poloha: V uzlech s průměrováním na

makro. Systém: LSS prvku sítě

Základní veličiny



8.18. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSP

Hodnoty: σ_x (1D/2D)

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

Výběr: Vše

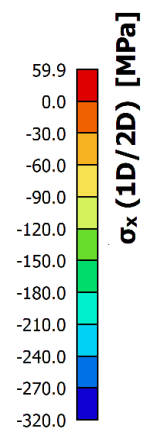
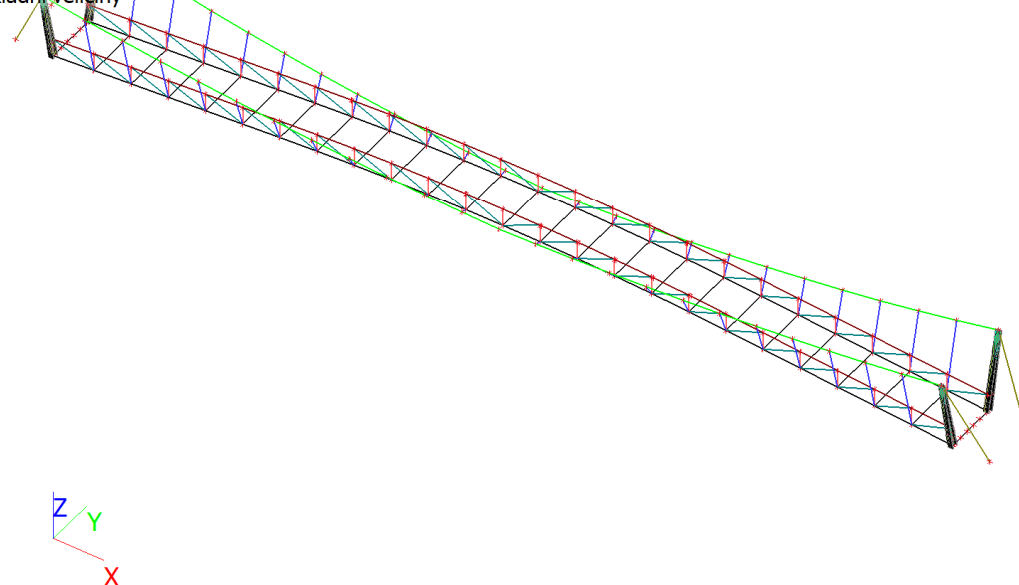
Filtr: Průřez = CS4.1_PYL_SL - Iw

(430; 35; 350; 45; 340; 0)

Poloha: V uzlech s průměrováním na

makro. Systém: LSS prvku sítě

Základní veličiny



8.19. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSU

Hodnoty: σ_x (1D/2D)

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

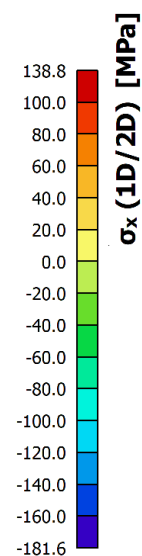
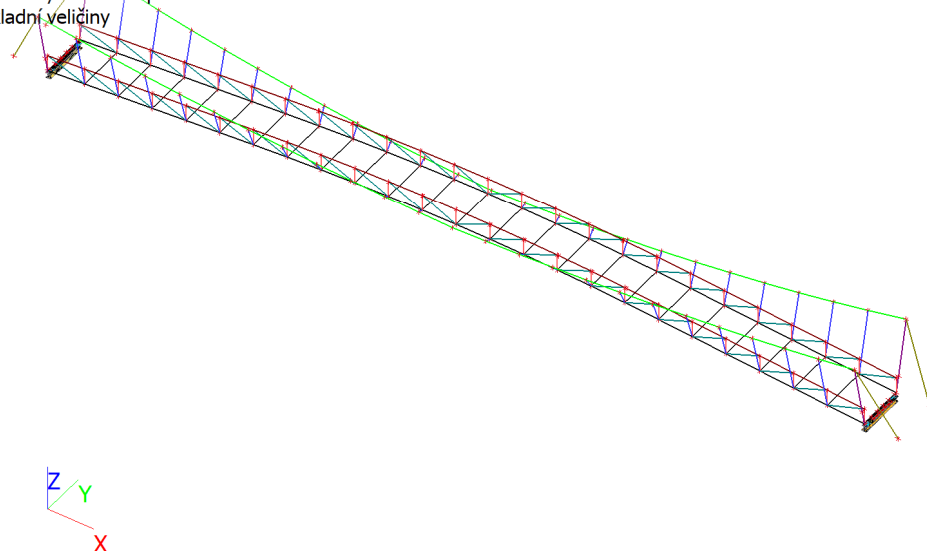
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS4.2_PYL_PR - Iw

(410; 25; 350; 35; 340; 0)

Poloha: V uzlech s průměrováním na makro. Systém: LSS prvku sítě

Základní veličiny



8.20. 3D napětí; σ_x (1D/2D) nelineární MSU

Hodnoty: σ_x (1D/2D)

Nelineární výpočet

Třída: Všechny MSU nelinear

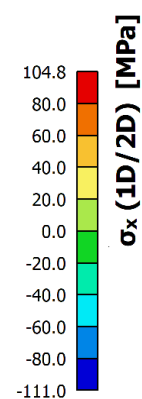
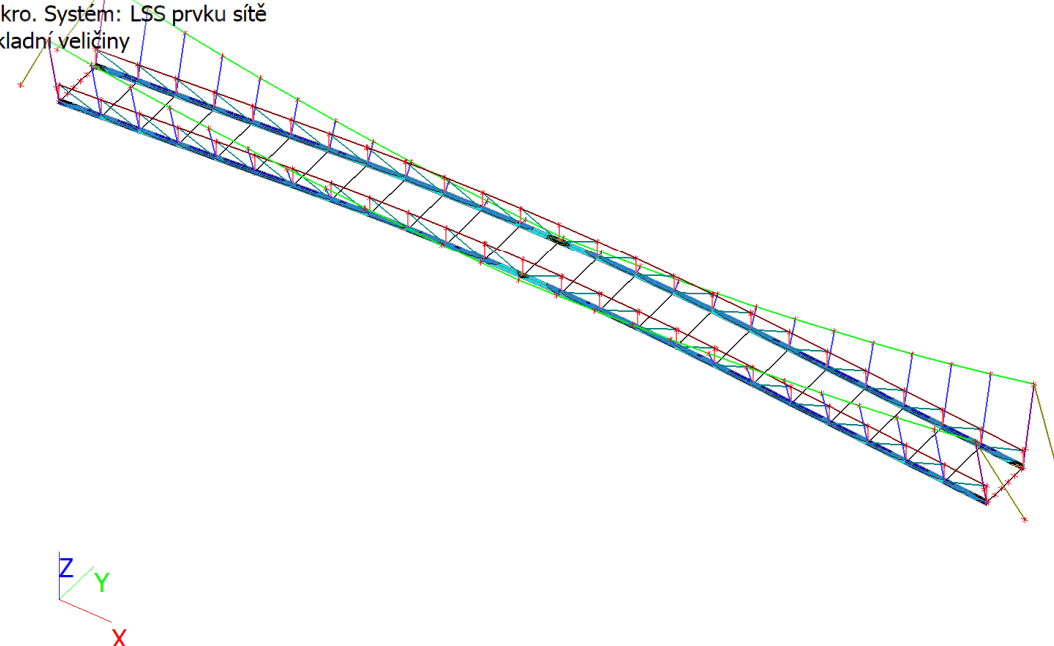
Výběr: Vše

Filtr: Průřez = CS5.1_DP_5ti stěn

12mm - Obecný průřez

Poloha: V uzlech s průměrováním na makro. Systém: LSS prvku sítě

Základní veličiny



8.21. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak,
aby se zobecněná modální hmota
každého tvaru rovnala 1 kg.

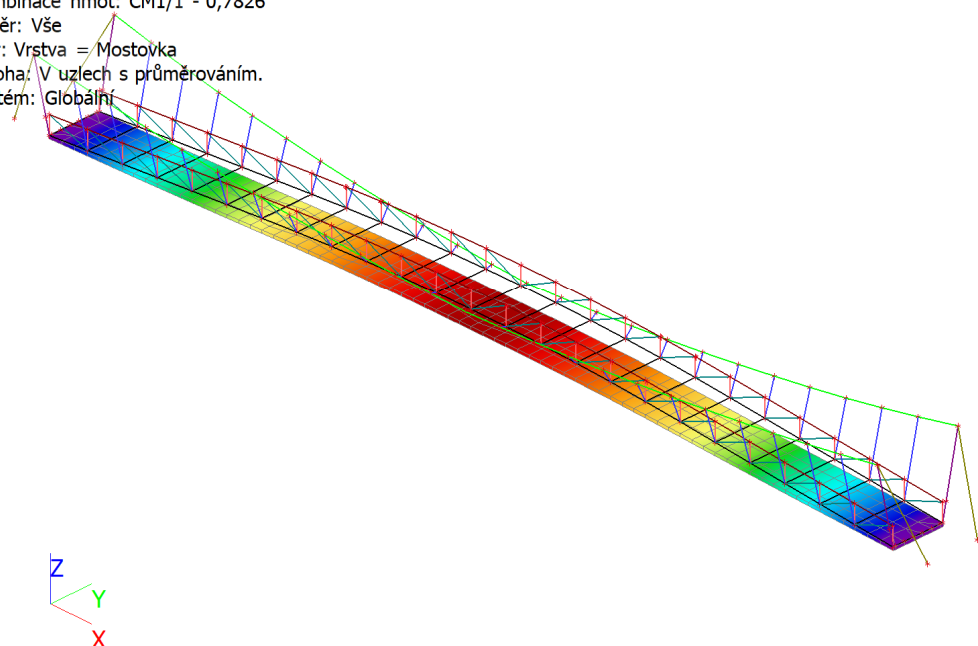
Kombinace hmot: CM1/1 - 0,7826

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



8.22. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak,
aby se zobecněná modální hmota
každého tvaru rovnala 1 kg.

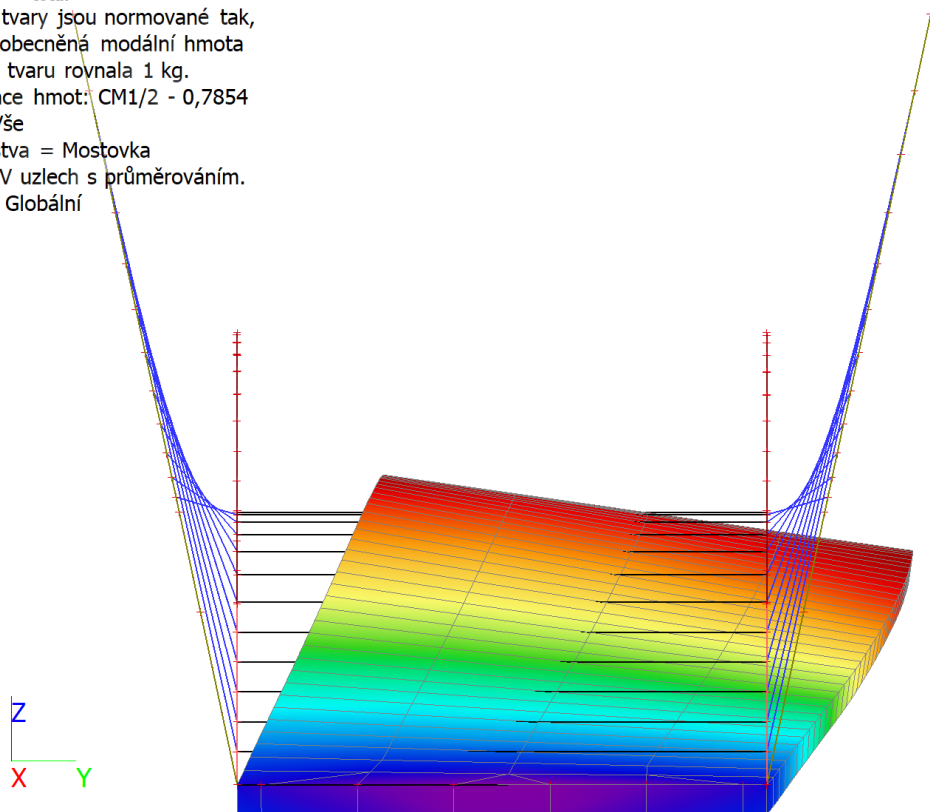
Kombinace hmot: CM1/2 - 0,7854

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



8.23. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak,
aby se zobecněná modální hmota
každého tvaru rovnala 1 kg.

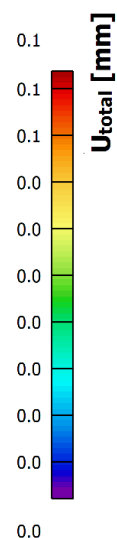
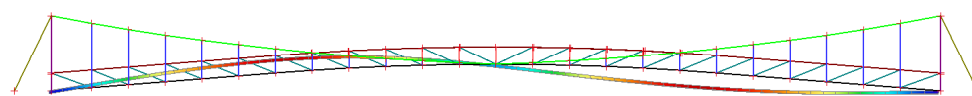
Kombinace hmot: CM1/3 - 0,7980

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



8.24. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak,
aby se zobecněná modální hmota
každého tvaru rovnala 1 kg.

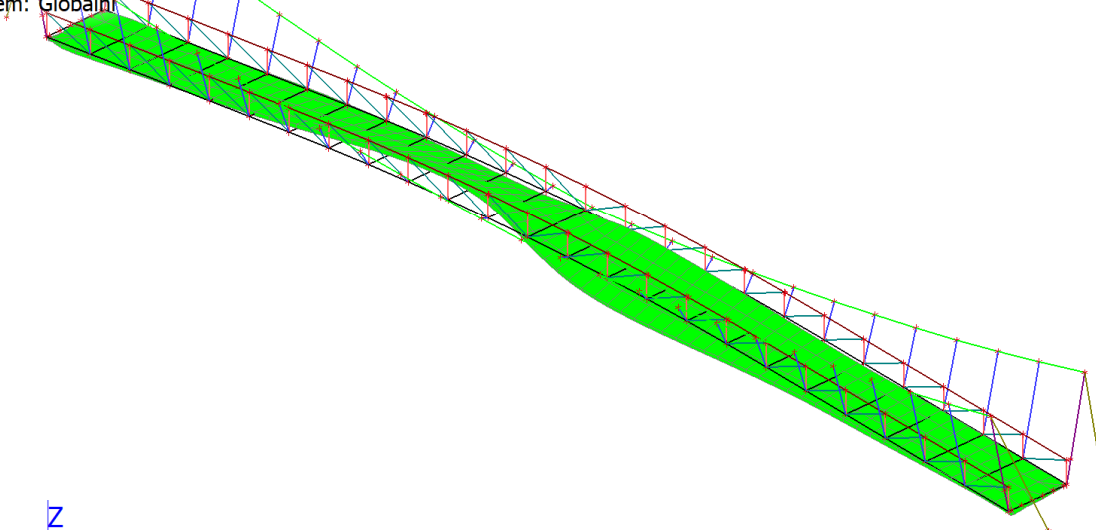
Kombinace hmot: CM1/4 - 0,8005

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



Konstantní hodnota 0.0
 U_{total} [mm]



8.25. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

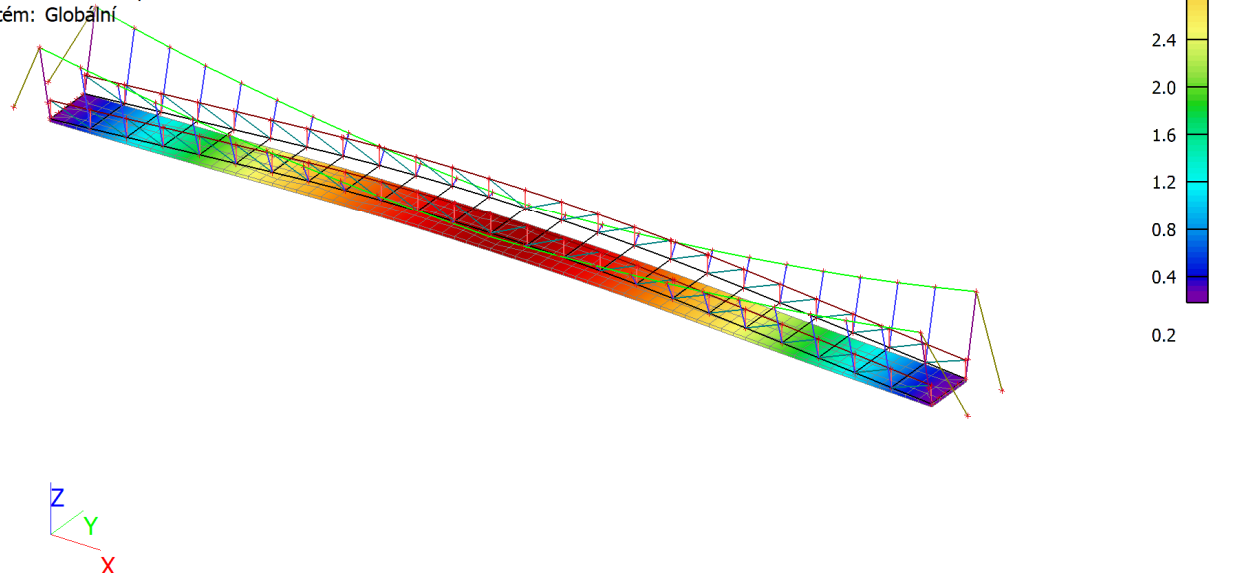
Kombinace hmot: CM1/5 - 1,3555

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



8.26. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

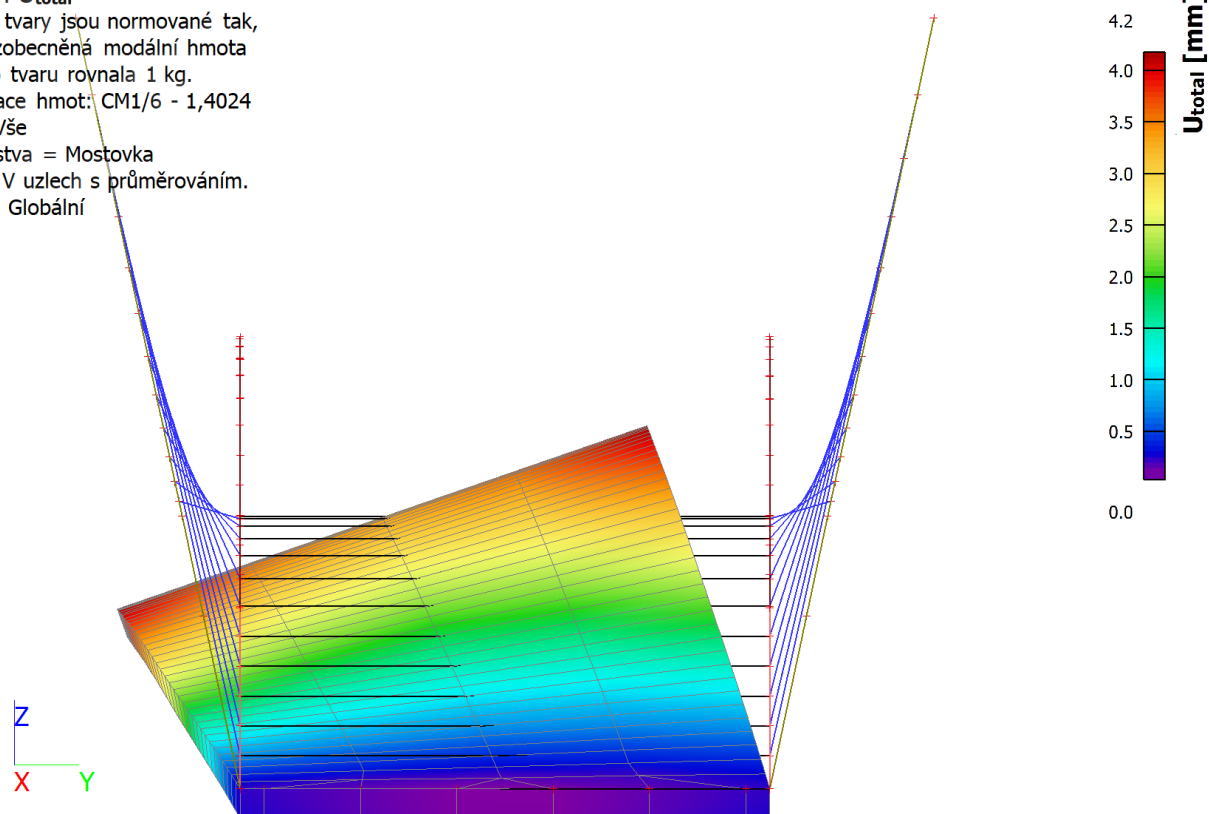
Kombinace hmot: CM1/6 - 1,4024

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



8.27. 3D přemístění; U_total

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

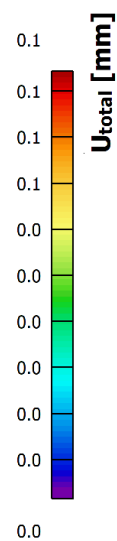
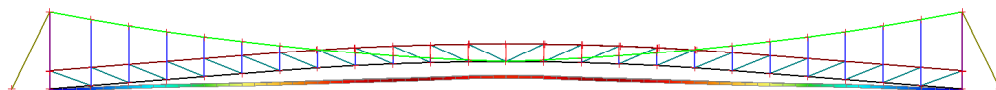
Kombinace hmot: CM1/7 - 1,6953

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

System: Globální



8.28. 3D přemístění; U_total

Hodnoty: **U_{total}**

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

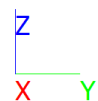
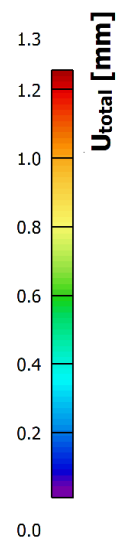
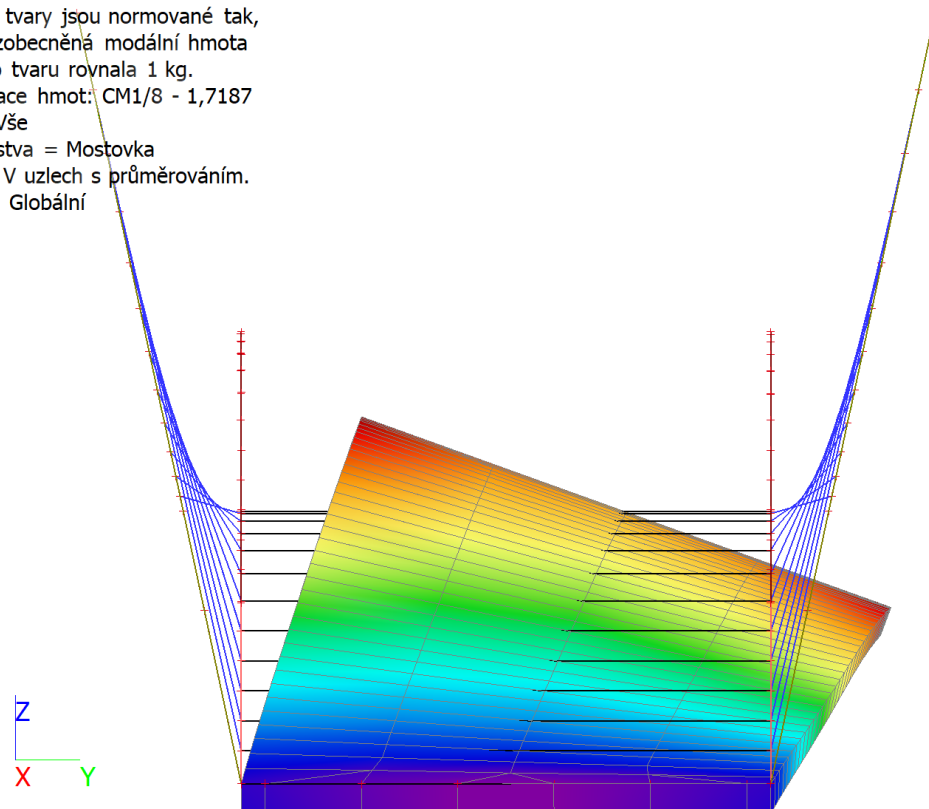
Kombinace hmot: CM1/8 - 1,7187

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

System: Globální



8.29. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak,
aby se zobecněná modální hmota
každého tvaru rovnala 1 kg.

Kombinace hmot: CM1/9 - 1,7419

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální

Konstantní hodnota 0.0
 U_{total} [mm]



8.30. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak,
aby se zobecněná modální hmota
každého tvaru rovnala 1 kg.

Kombinace hmot: CM1/10 - 1,7432

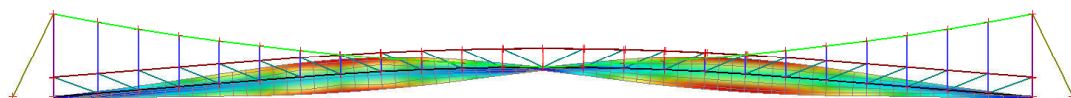
Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální

0.1
0.1
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
 U_{total} [mm]
0.0



8.31. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak,
aby se zobecněná modální hmota
každého tvaru rovnala 1 kg.

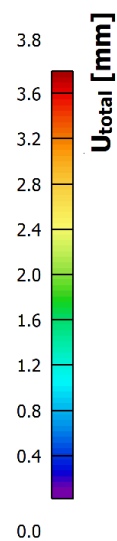
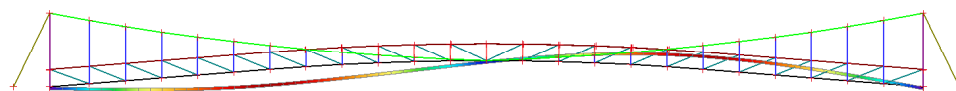
Kombinace hmot: CM1/11 - 2,3031

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



8.32. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak,
aby se zobecněná modální hmota
každého tvaru rovnala 1 kg.

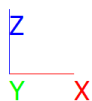
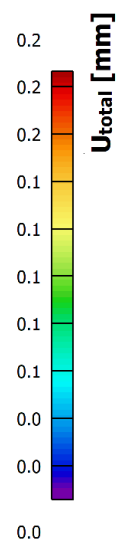
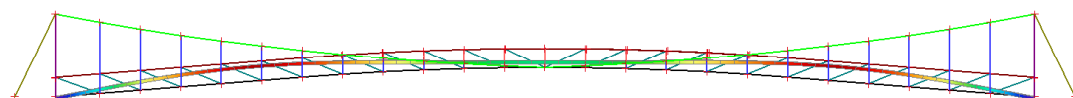
Kombinace hmot: CM1/12 - 2,8703

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



8.33. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak,
aby se zohledněná modální hmota
každého tvaru rovnala 1 kg.

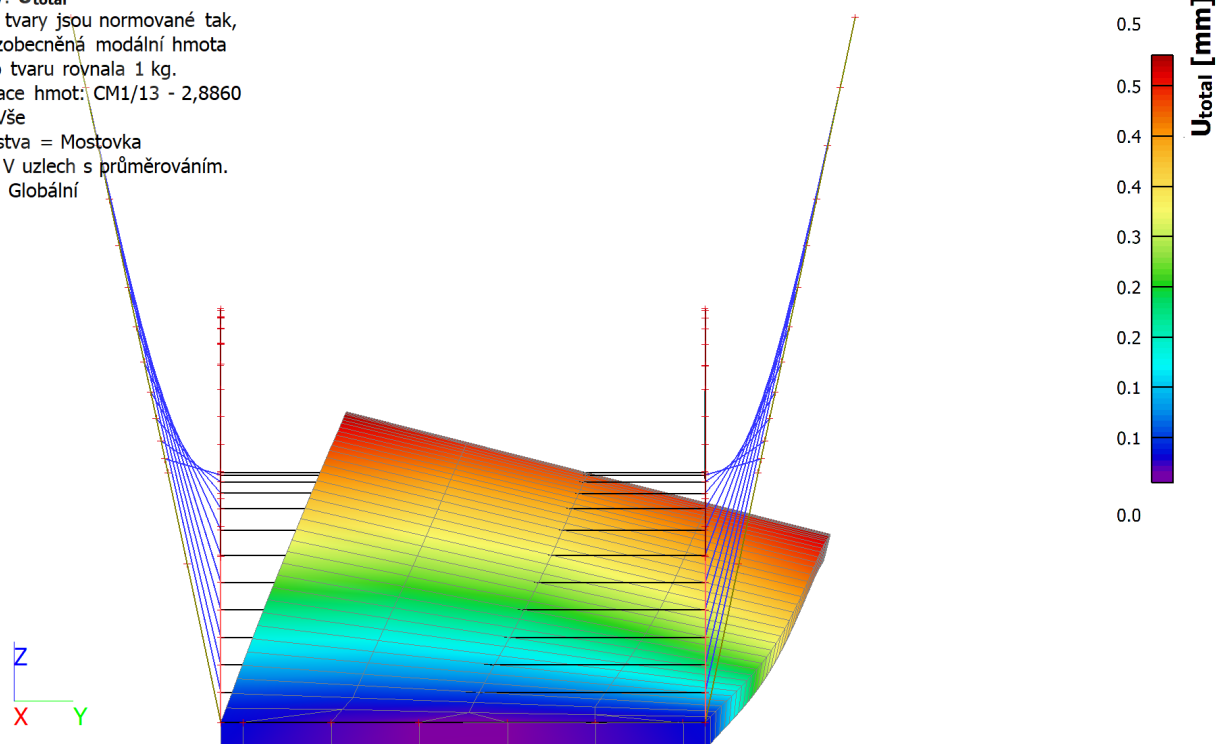
Kombinace hmot: CM1/13 - 2,8860

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



8.34. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak,
aby se zohledněná modální hmota
každého tvaru rovnala 1 kg.

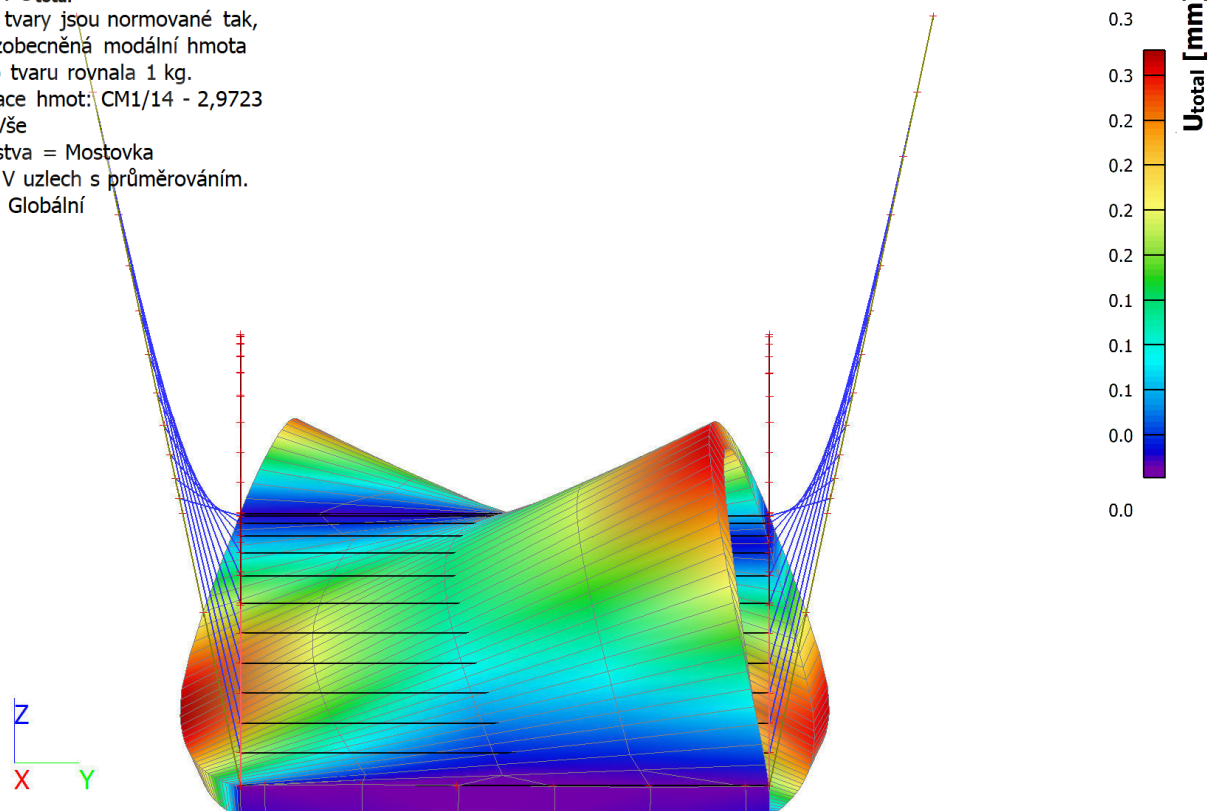
Kombinace hmot: CM1/14 - 2,9723

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



8.35. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

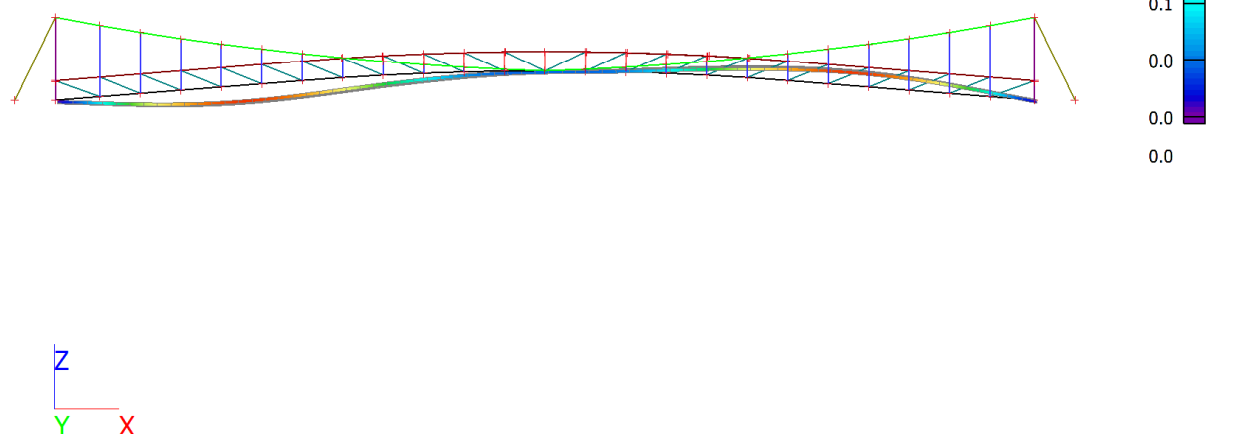
Kombinace hmot: CM1/15 - 2,9750

Výběr: Vše

Filtr: Vrstva = Mostovka

Poloha: V uzlech s průměrováním.

Systém: Globální



9. Dynamický výpočet

9.1. Poznámka

Podrobný dynamický výpočet viz samostatný dokument. Výstupy z tohoto dynamického výpočtu slouží jako ověřovací, kontrolní.

9.2. Skupiny hmot

Jméno	Zatěžovací stav	Popis
MG1	LC1 - Vlastní tíha OK	Vlastní tíha OK

9.3. Kombinace skupin hmot

Jméno	Skupina hmot	Souč. [-]
CM1	MG1 - Vlastní tíha OK	1,00
CM1/1 - 0,7826		
CM1/2 - 0,7854		
CM1/3 - 0,7980		
CM1/4 - 0,8005		
CM1/5 - 1,3555		
CM1/6 - 1,4024		
CM1/7 - 1,6953		
CM1/8 - 1,7187		
CM1/9 - 1,7419		
CM1/10 - 1,7432		
CM1/11 - 2,3031		
CM1/12 - 2,8703		
CM1/13 - 2,8860		
CM1/14 - 2,9723		
CM1/15 - 2,9750		

9.4. Vlastní frekvence

N	f [Hz]	ω [1/s]	ω^2 [1/s ²]	T [s]
Kombinace hmot : CM1				
1	0,7826	4,92	24,18	1,28
2	0,7854	4,93	24,35	1,27
3	0,7980	5,01	25,14	1,25
4	0,8005	5,03	25,29	1,25
5	1,3555	8,52	72,53	0,74
6	1,4024	8,81	77,64	0,71
7	1,6953	10,65	113,46	0,59
8	1,7187	10,80	116,60	0,58
9	1,7419	10,94	119,77	0,57
10	1,7432	10,95	119,96	0,57
11	2,3031	14,47	209,39	0,43
12	2,8703	18,03	325,22	0,35
13	2,8860	18,13	328,80	0,35
14	2,9723	18,67	348,74	0,34
15	2,9750	18,69	349,38	0,34

9.5. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/1 - 0,7826

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/1 - 0,7826	N942	0,000	-0,006
CM1/1 - 0,7826	N947	0,000	-0,007
CM1/1 - 0,7826	N935	0,000	0,000

9.6. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/2 - 0,7854

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/2 - 0,7854	N935	0,000	0,000
CM1/2 - 0,7854	N947	0,003	-0,001
CM1/2 - 0,7854	N950	0,002	-0,001
CM1/2 - 0,7854	N931	0,001	0,001

9.7. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/3 - 0,7980

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/3 - 0,7980	N951	0,000	-0,001
CM1/3 - 0,7980	N942	0,000	0,001
CM1/3 - 0,7980	N941	0,000	0,001

9.8. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/4 - 0,8005

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
------	------	---------------------------	---------------------------

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/4 - 0,8005	N950	0,000	0,000
CM1/4 - 0,8005	N942	0,000	0,000
CM1/4 - 0,8005	N944	0,000	0,000
CM1/4 - 0,8005	N949	0,000	0,000

9.9. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/5 - 1,3555

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/5 - 1,3555	N935	0,000	0,000
CM1/5 - 1,3555	N947	0,000	-0,275

9.10. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/6 - 1,4024

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/6 - 1,4024	N947	-0,249	0,192
CM1/6 - 1,4024	N935	0,000	0,000
CM1/6 - 1,4024	N931	-0,107	-0,091

9.11. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/7 - 1,6953

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/7 - 1,6953	N947	0,000	-0,008
CM1/7 - 1,6953	N935	0,000	0,000
CM1/7 - 1,6953	N942	0,000	-0,008

9.12. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/8 - 1,7187

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/8 - 1,7187	N935	0,000	0,000
CM1/8 - 1,7187	N947	0,110	-0,091
CM1/8 - 1,7187	N931	0,047	0,043

9.13. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/9 - 1,7419

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/9 - 1,7419	N942	0,000	-0,001
CM1/9 - 1,7419	N950	0,000	0,001
CM1/9 - 1,7419	N941	0,000	-0,003

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/9 - 1,7419	N931	0,000	0,003

9.14. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/10 - 1,7432

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/10 - 1,7432	N951	-0,002	0,005
CM1/10 - 1,7432	N942	0,002	-0,005
CM1/10 - 1,7432	N950	-0,002	0,005

9.15. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/11 - 2,3031

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/11 - 2,3031	N941	0,000	-0,688
CM1/11 - 2,3031	N950	0,001	0,553
CM1/11 - 2,3031	N951	0,001	0,765

9.16. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/12 - 2,8703

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/12 - 2,8703	N947	-0,001	0,026
CM1/12 - 2,8703	N935	0,000	0,000
CM1/12 - 2,8703	N951	0,000	0,061

9.17. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/13 - 2,8860

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/13 - 2,8860	N935	0,000	0,000
CM1/13 - 2,8860	N947	0,148	-0,074
CM1/13 - 2,8860	N931	0,072	0,057

9.18. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/14 - 2,9723

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/14 - 2,9723	N950	-0,029	0,075
CM1/14 - 2,9723	N942	0,029	-0,076

9.19. Zrychlení uzlů

Vlastní tvary, Extrém : Globální

Výběr : Pojmenovaný výběr - Uzly na mostovce

Kombinace hmot : CM1/15 - 2,9750

Modální tvary jsou normované tak, aby se zobecněná modální hmota každého tvaru rovnala 1 kg.

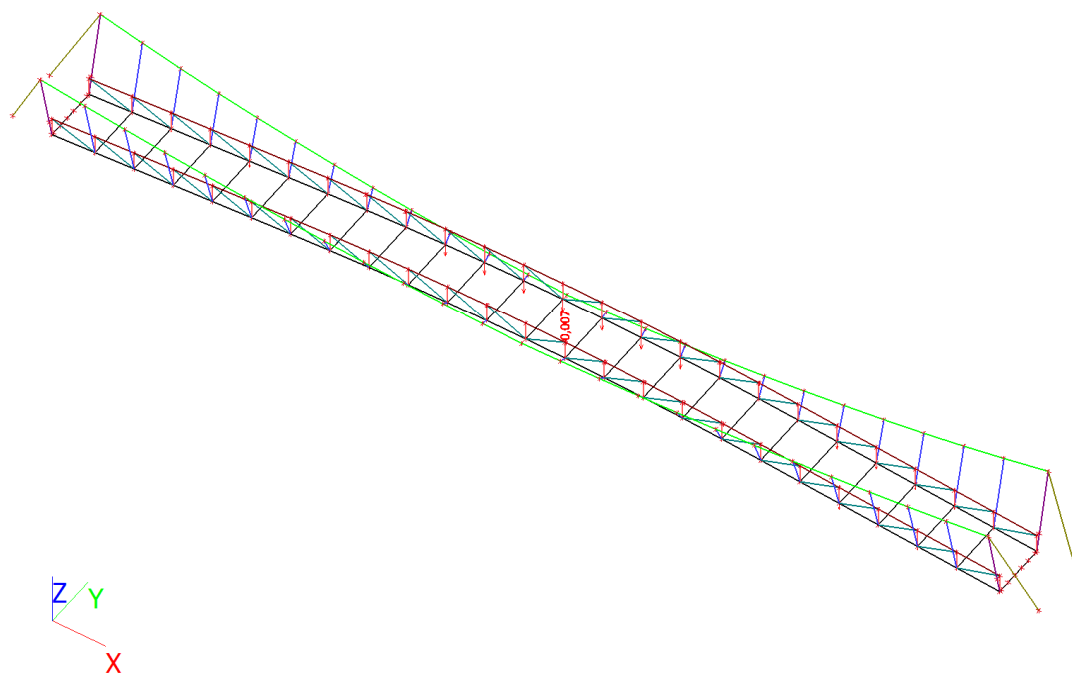
Stav	Uzel	Ay [m/s ²]	Az [m/s ²]
CM1/15 - 2,9750	N951	-0,001	0,057
CM1/15 - 2,9750	N941	0,001	-0,056

9.20. Posudek zrychlení

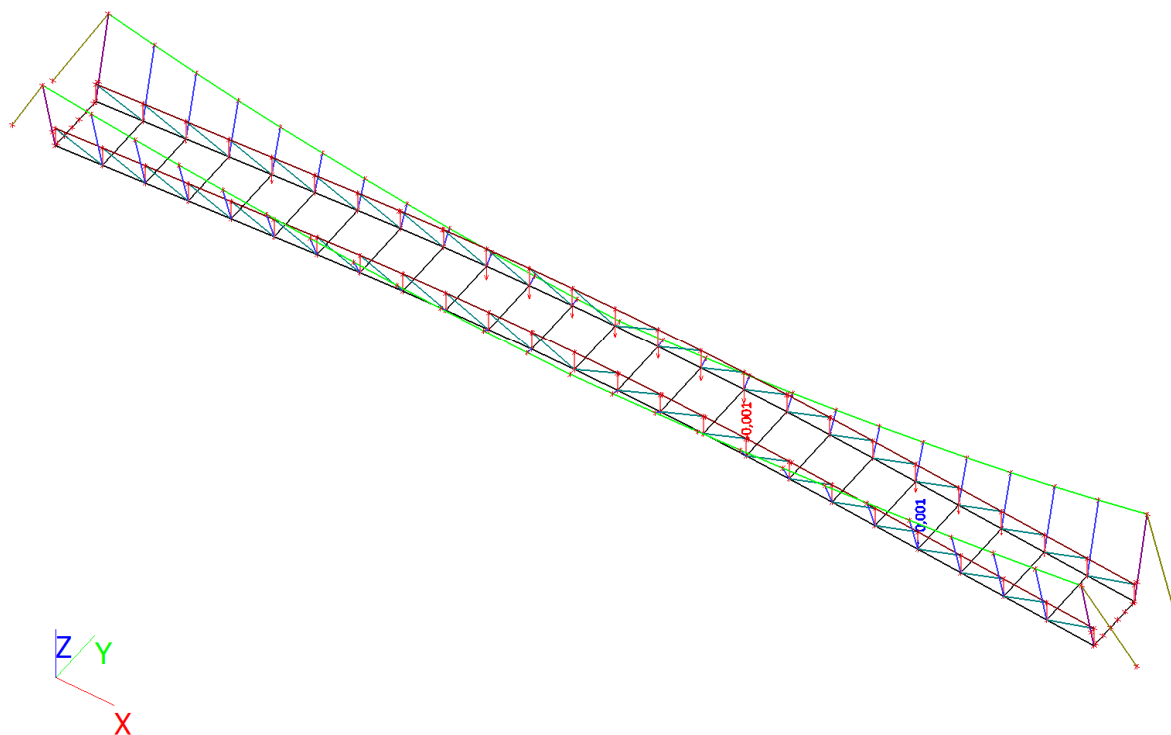
a,z,lim (zrychlení ve směru osy Z) = 0,7 m/s²

a,z,lim (zrychlení ve směru osy Y) = 0,15 m/s²

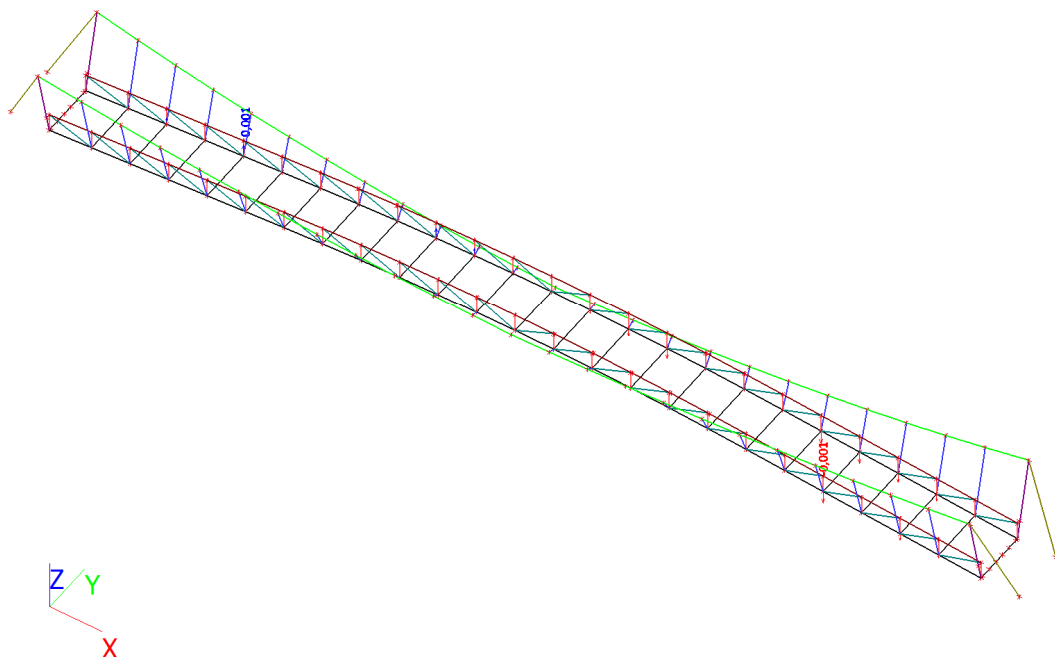
9.21. Zrychlení uzlů; A_z



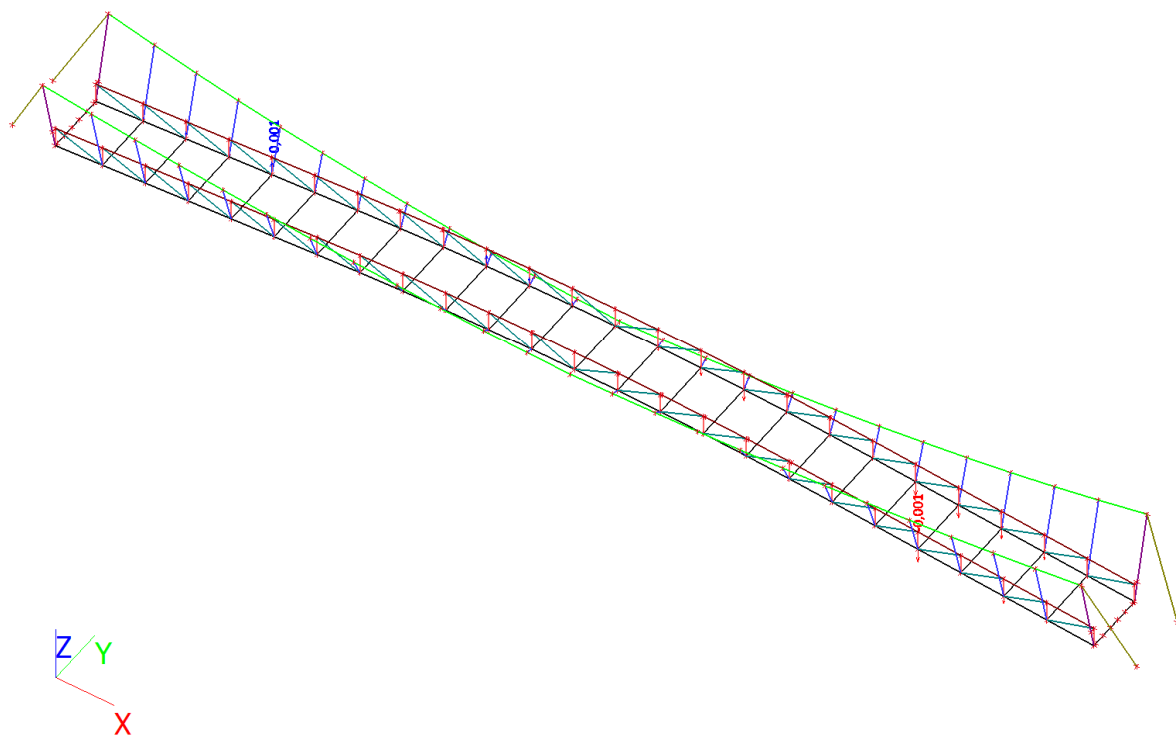
9.22. Zrychlení uzlů; A_z



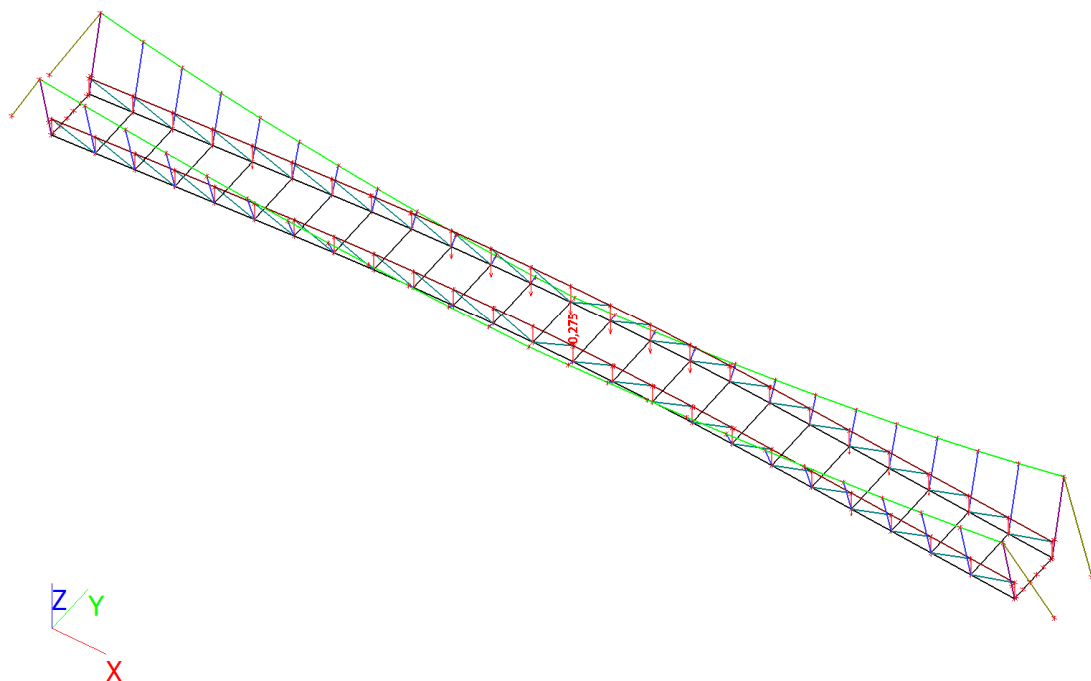
9.23. Zrychlení uzlů; Az



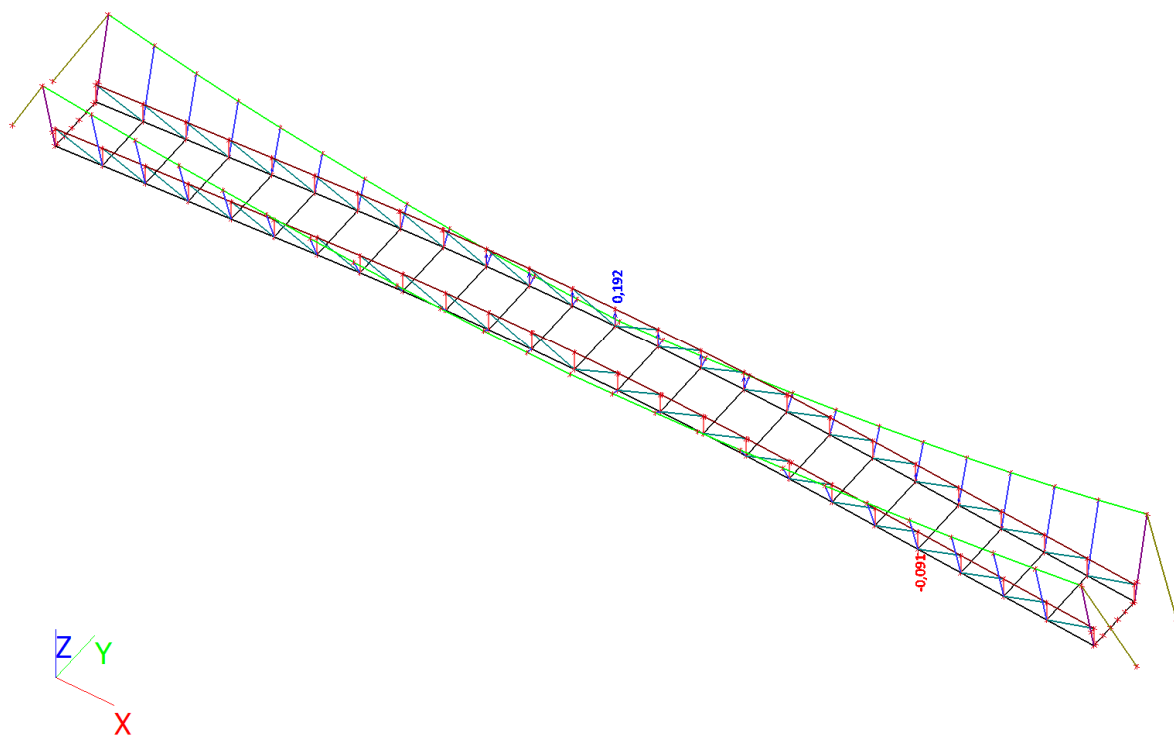
9.24. Zrychlení uzlů; Az



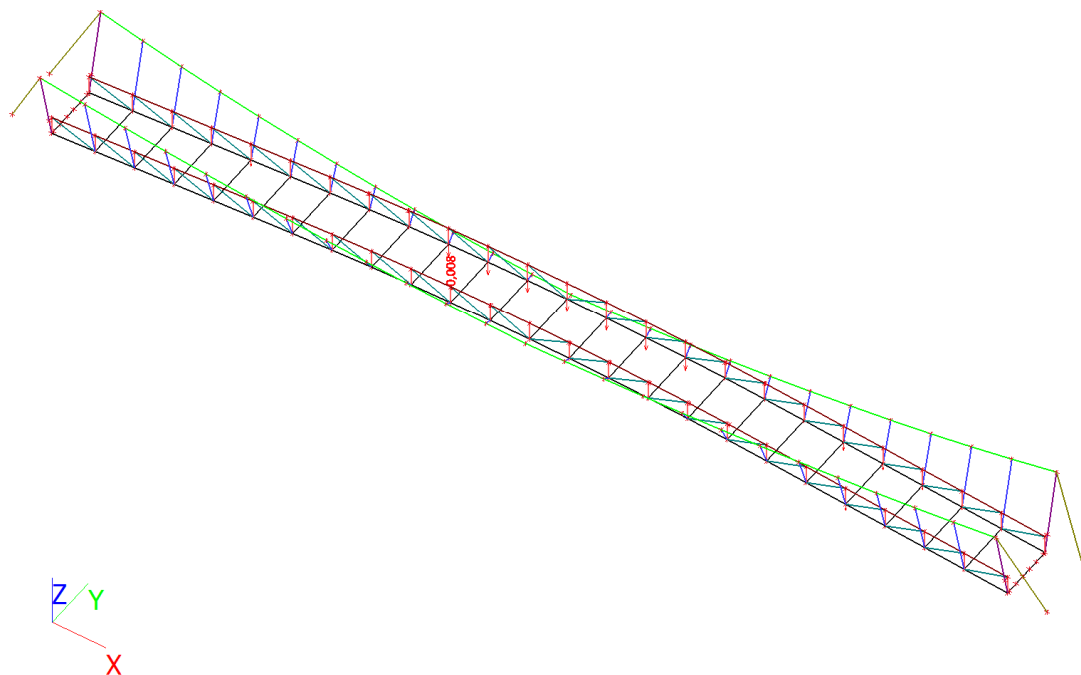
9.25. Zrychlení uzlů; Az



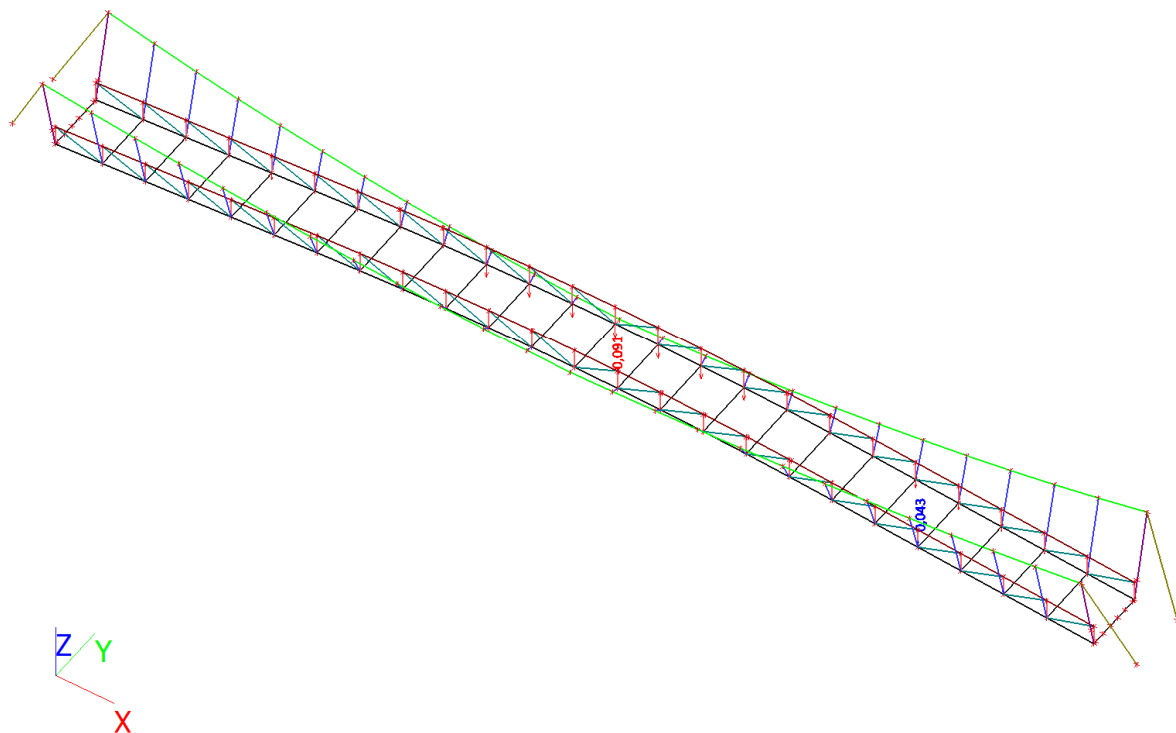
9.26. Zrychlení uzlů; Az



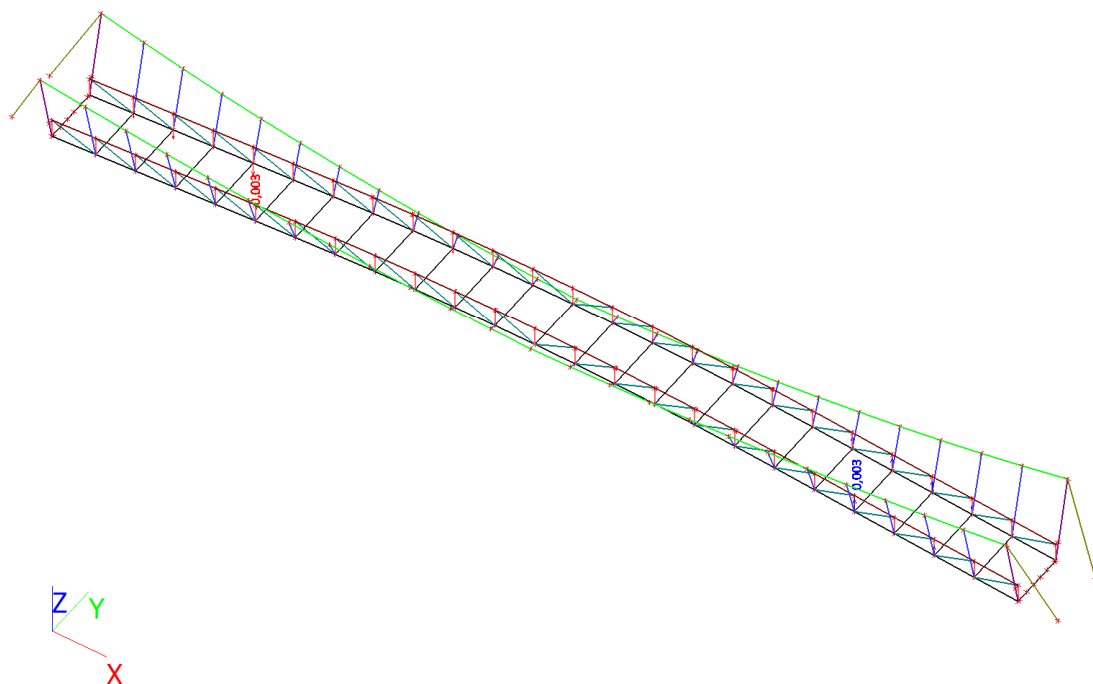
9.27. Zrychlení uzlů; Az



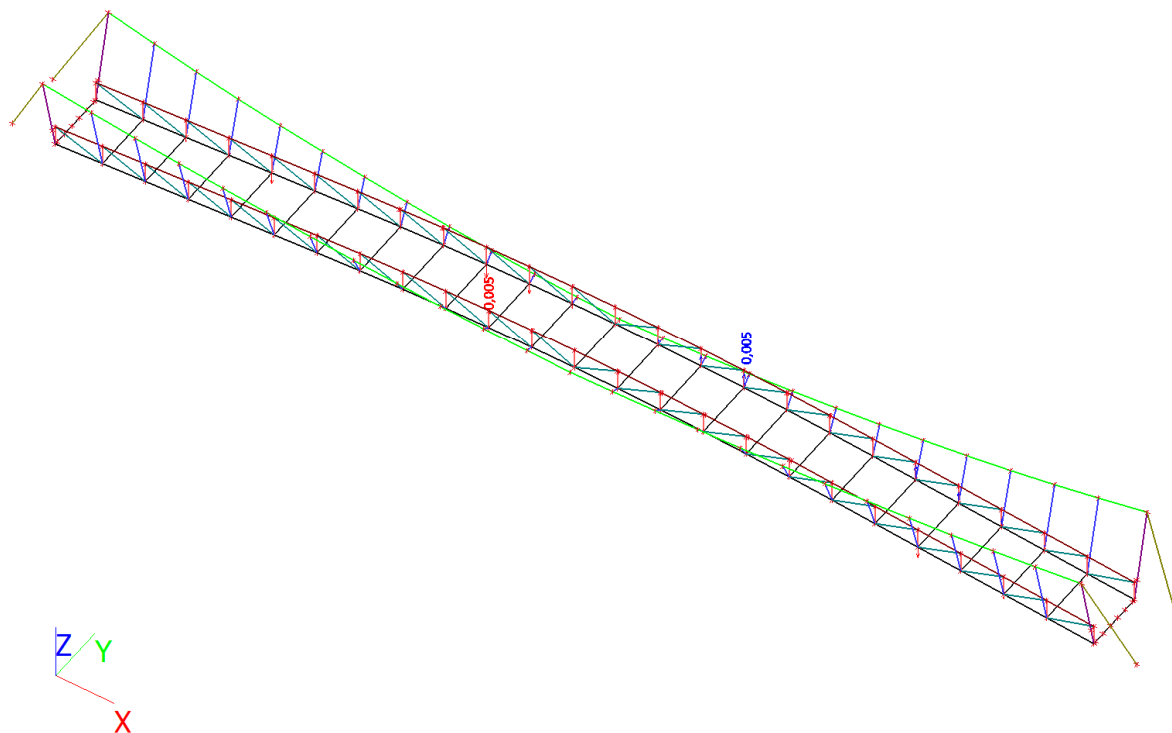
9.28. Zrychlení uzlů; Az



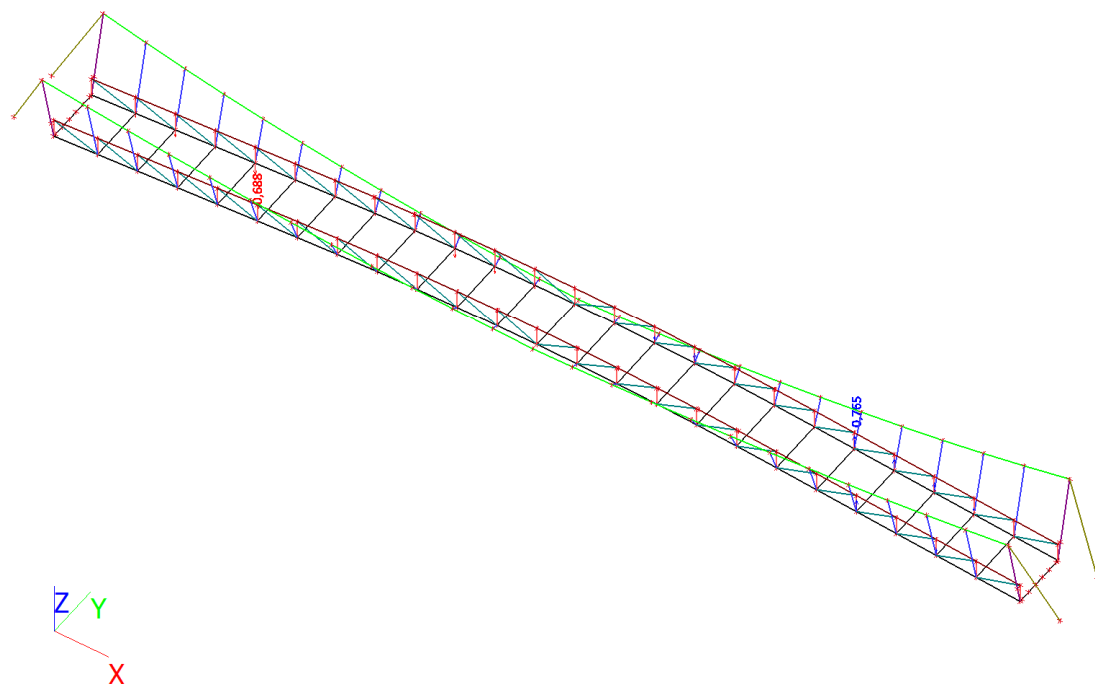
9.29. Zrychlení uzlů; Az



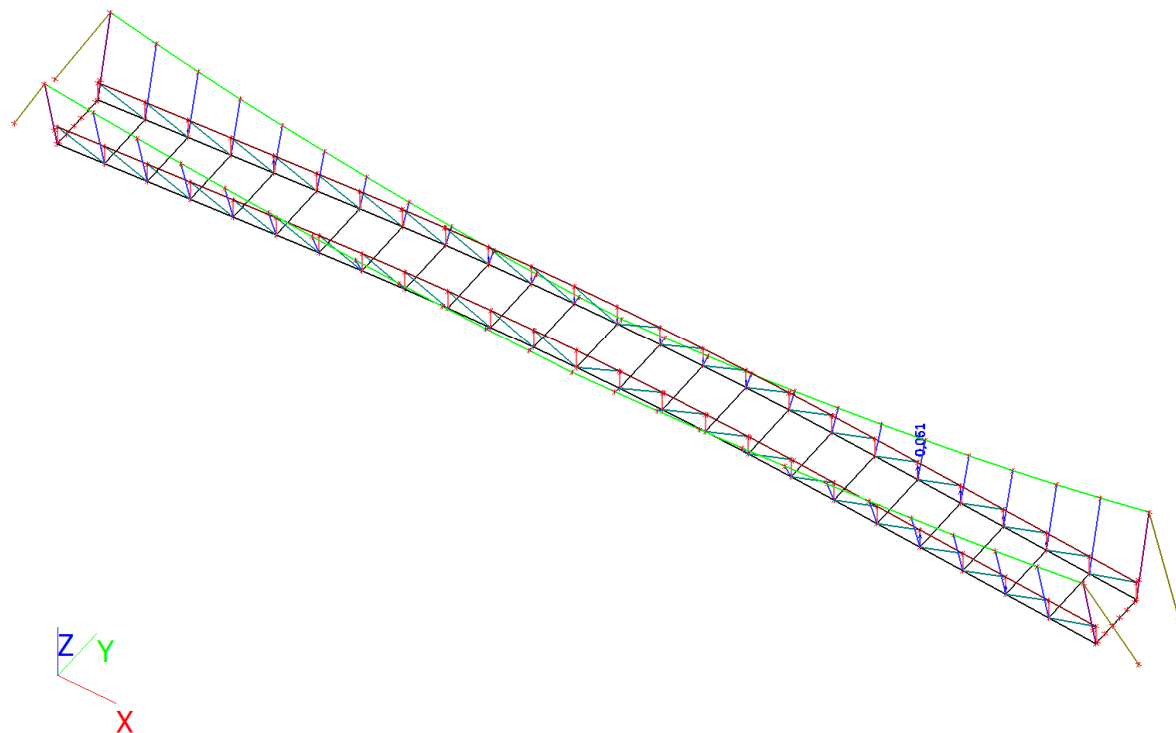
9.30. Zrychlení uzlů; Az



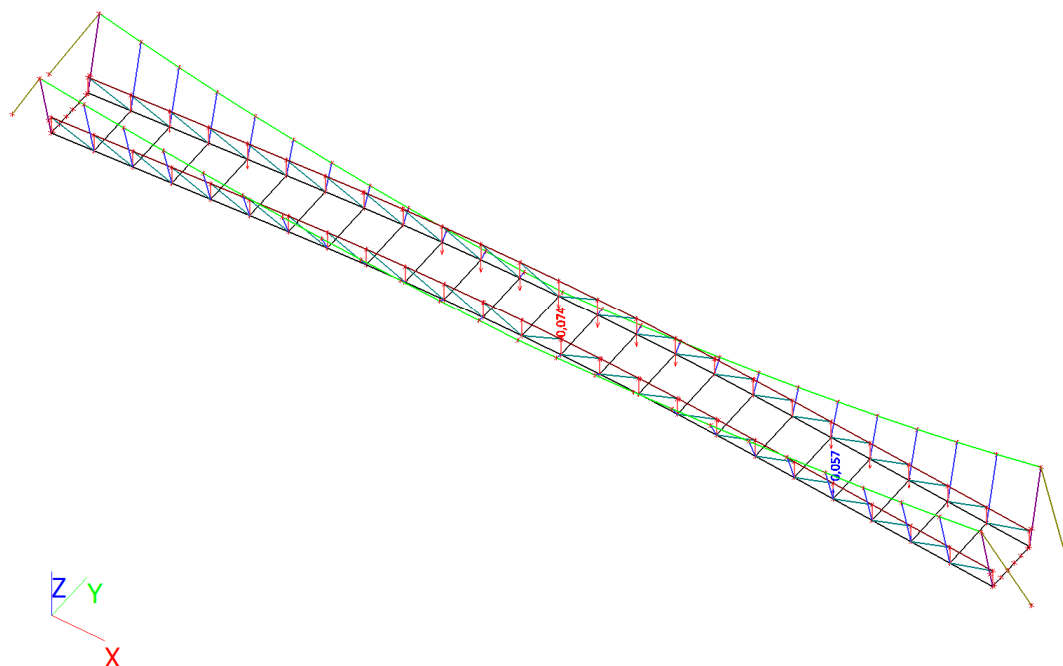
9.31. Zrychlení uzlů; Az



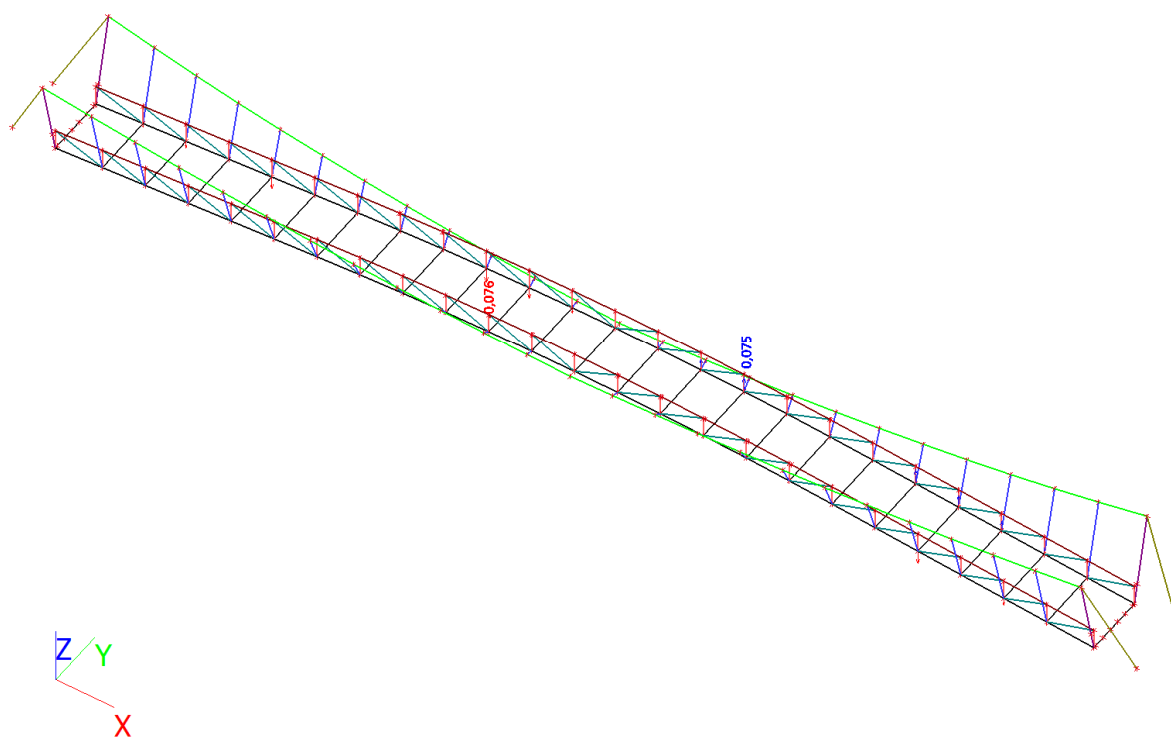
9.32. Zrychlení uzlů; Az



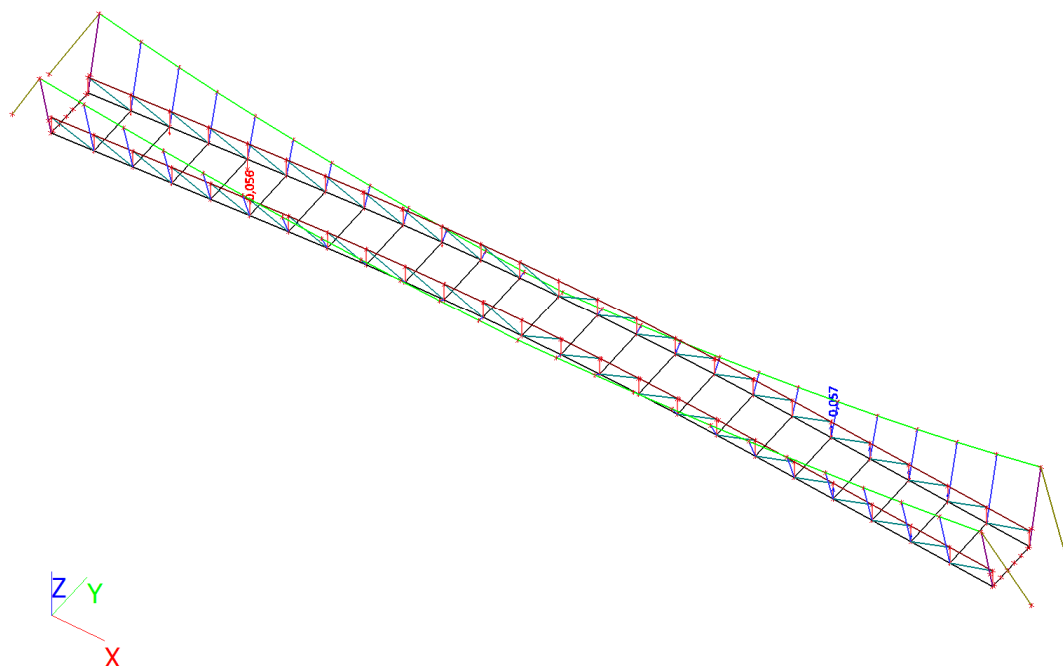
9.33. Zrychlení uzlů; A_z



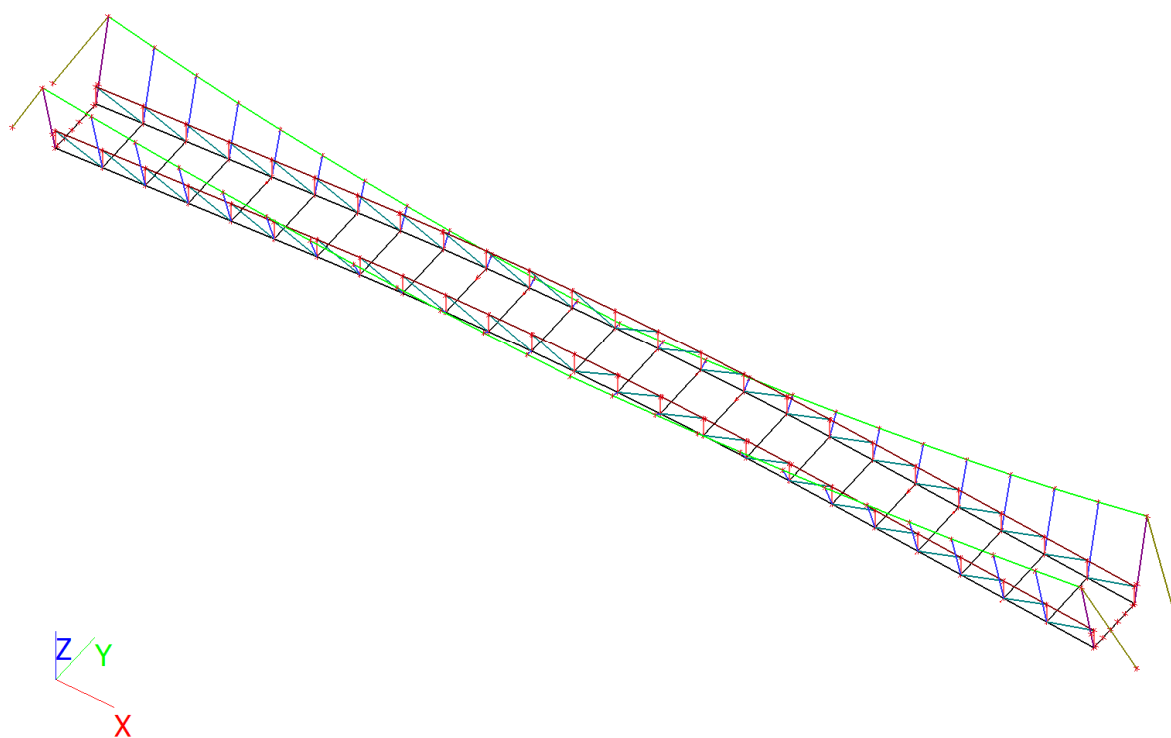
9.34. Zrychlení uzlů; A_z



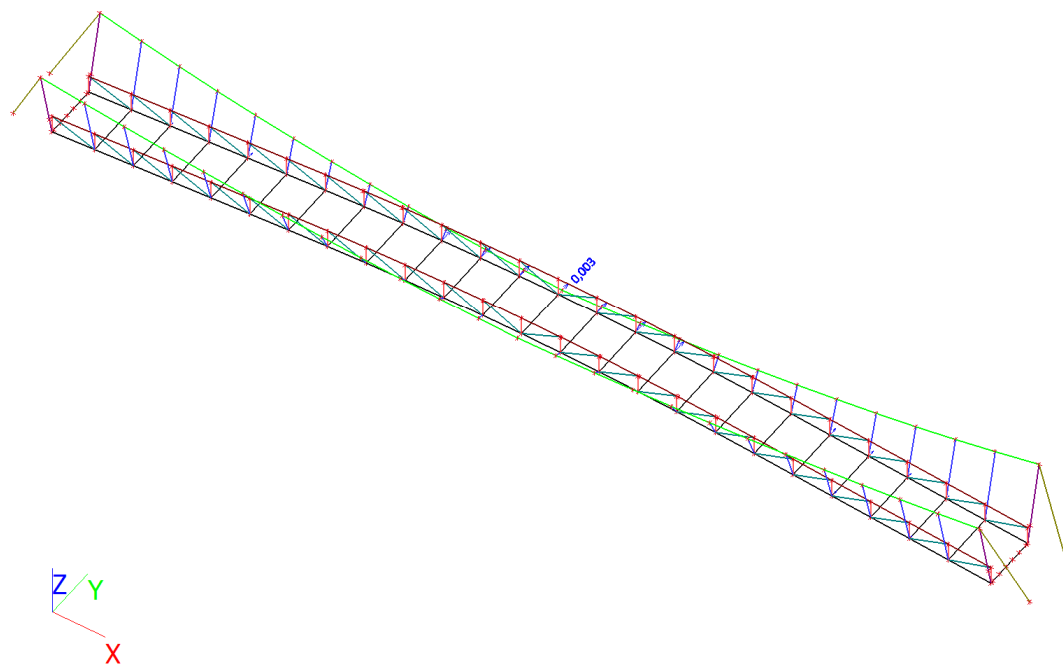
9.35. Zrychlení uzlů; A_z



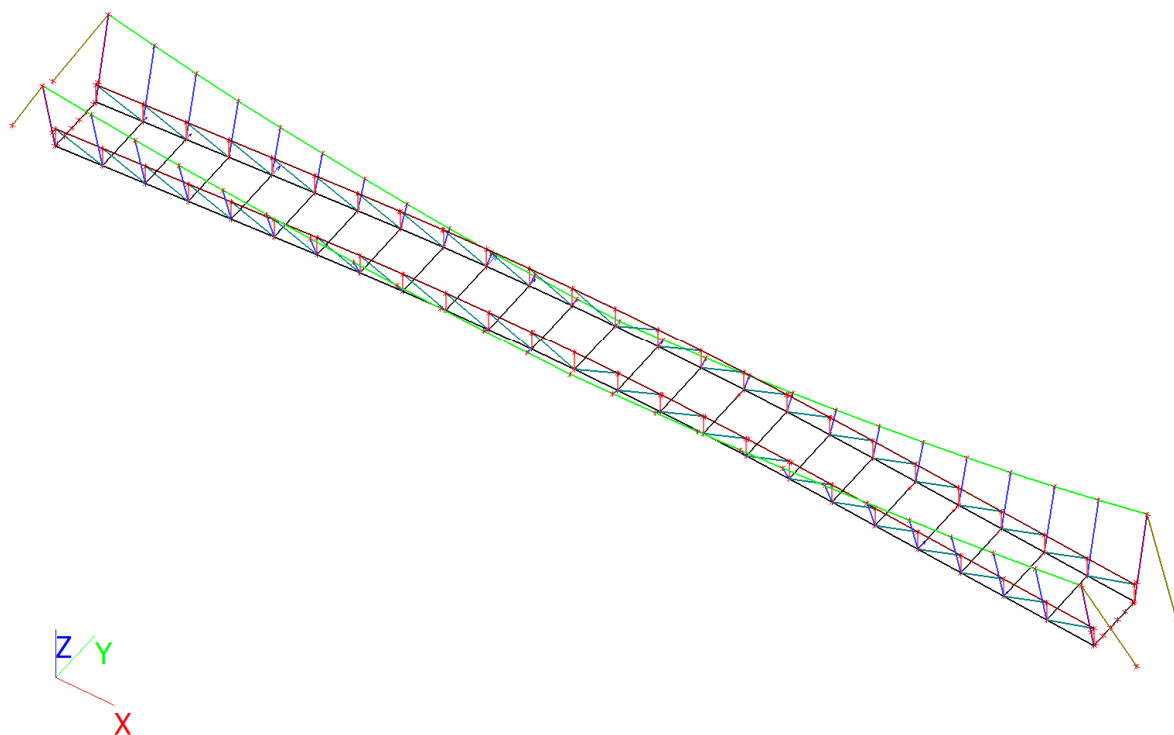
9.36. Zrychlení uzlů; A_y



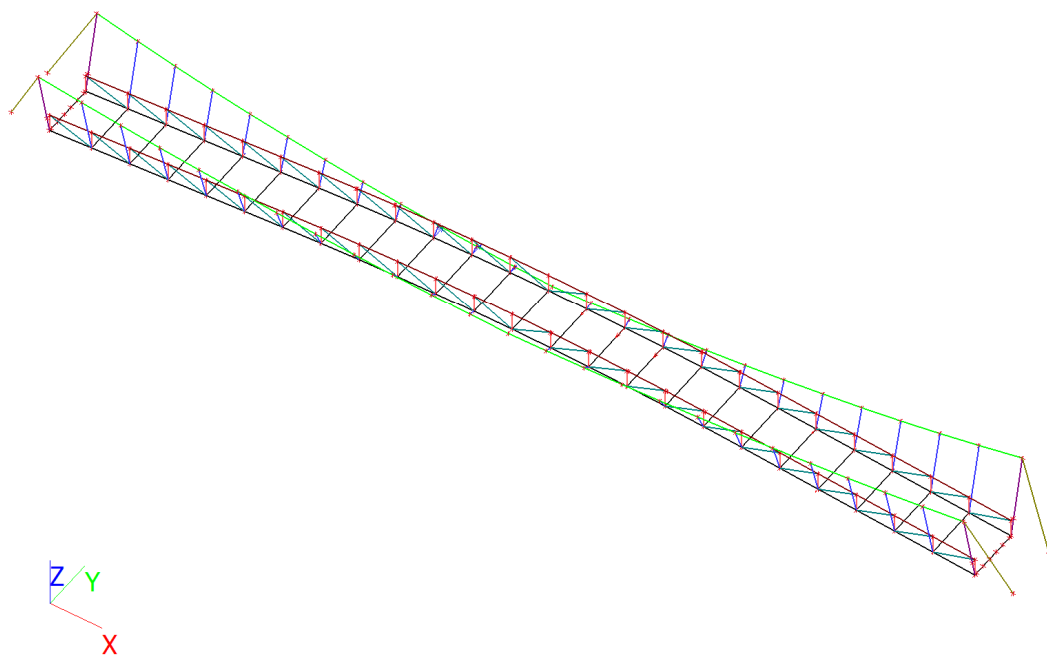
9.37. Zrychlení uzlů; A_y



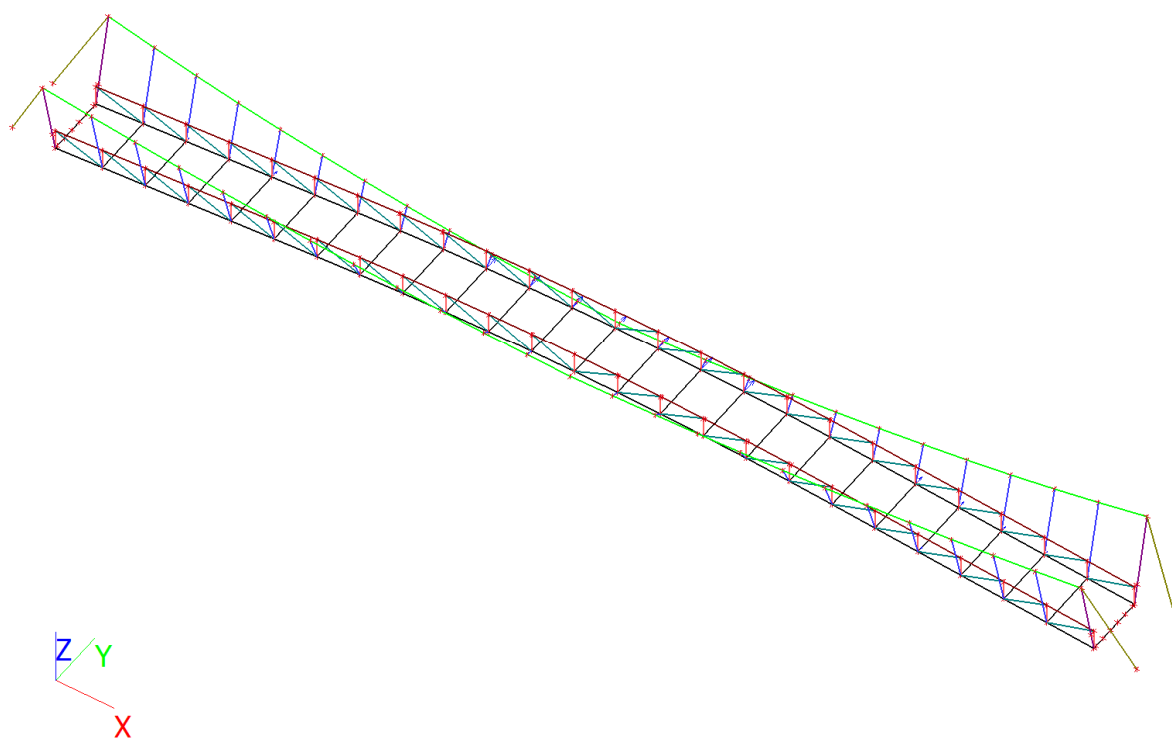
9.38. Zrychlení uzlů; A_y



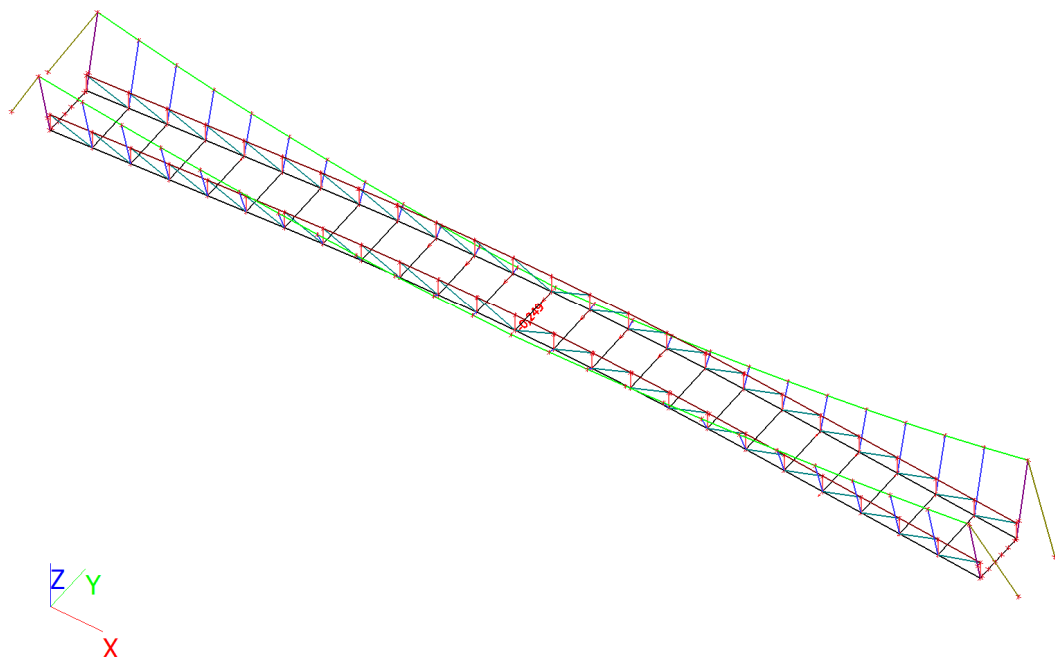
9.39. Zrychlení uzlů; A_y



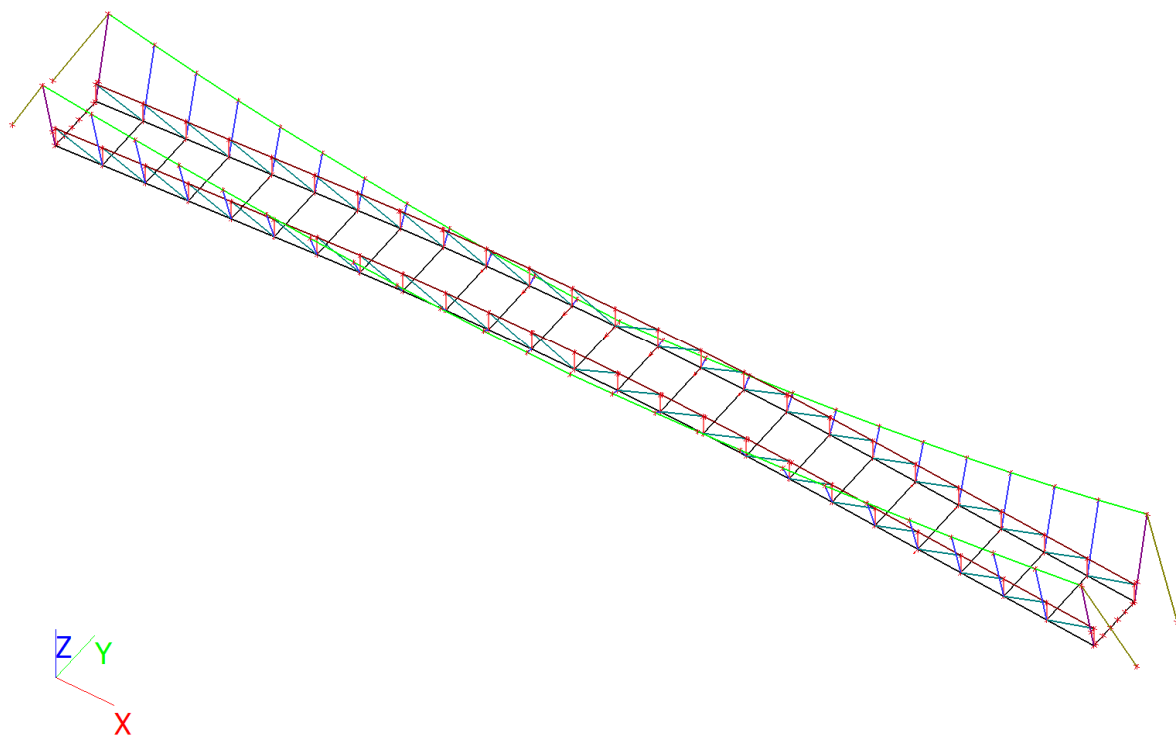
9.40. Zrychlení uzlů; A_y



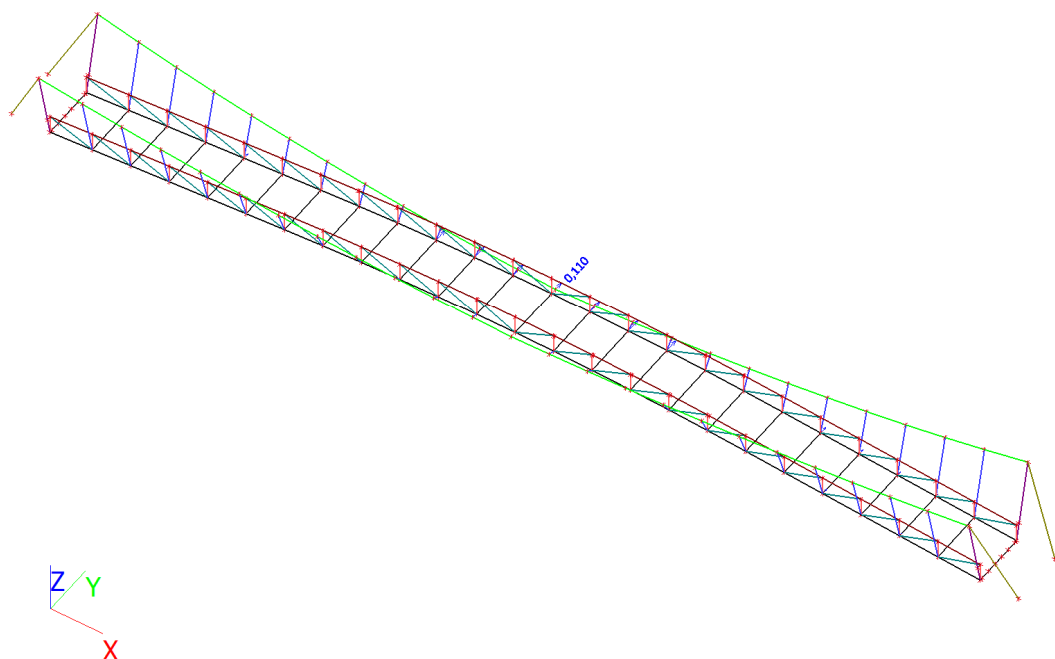
9.41. Zrychlení uzlů; A_y



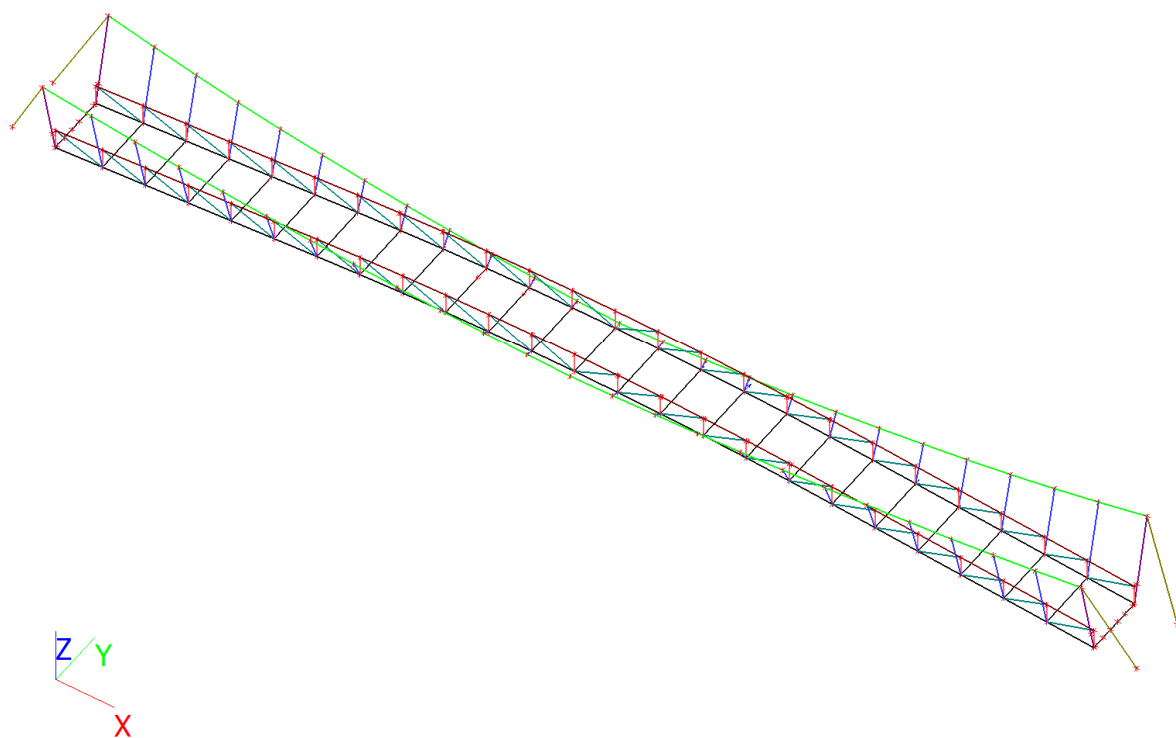
9.42. Zrychlení uzlů; A_y



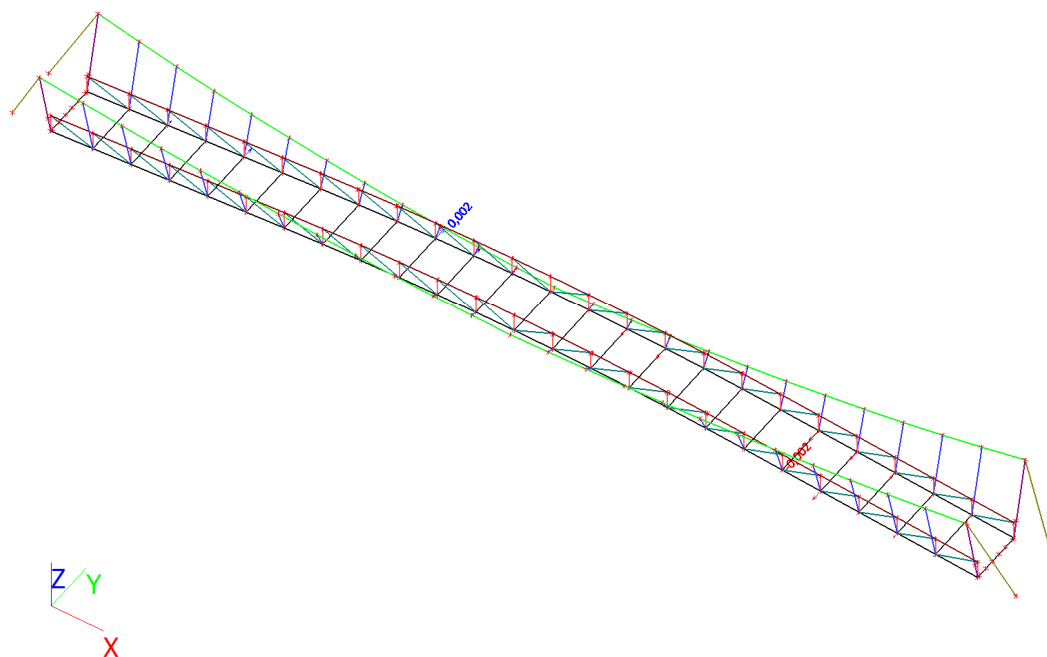
9.43. Zrychlení uzlů; A_y



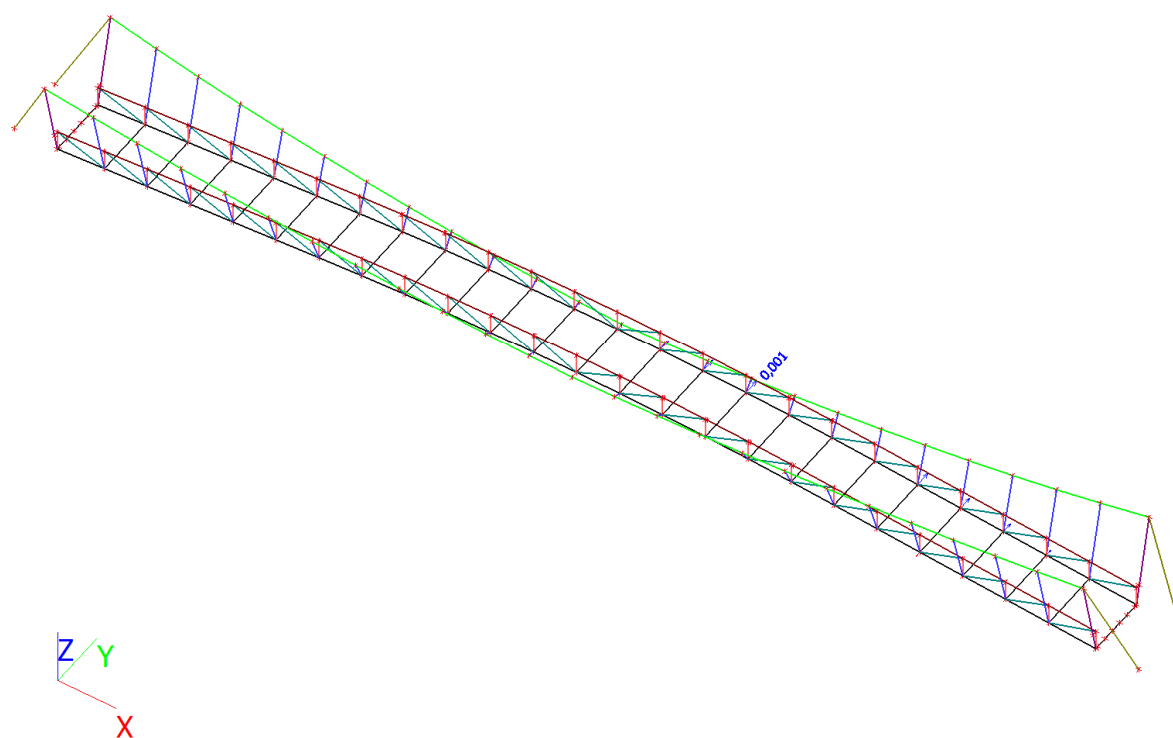
9.44. Zrychlení uzlů; A_y



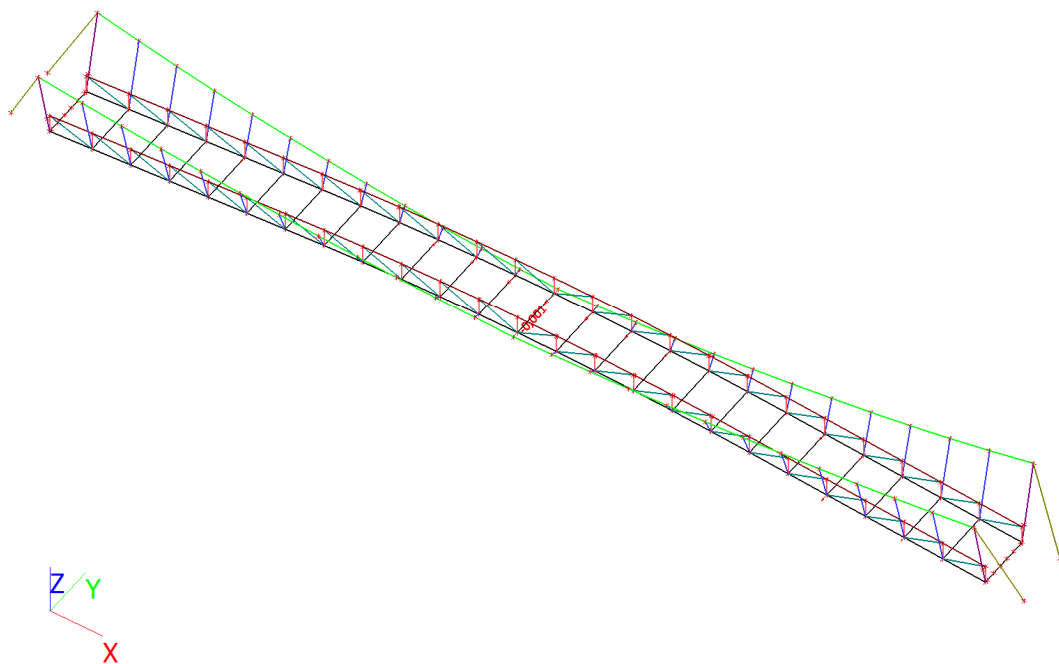
9.45. Zrychlení uzlů; A_y



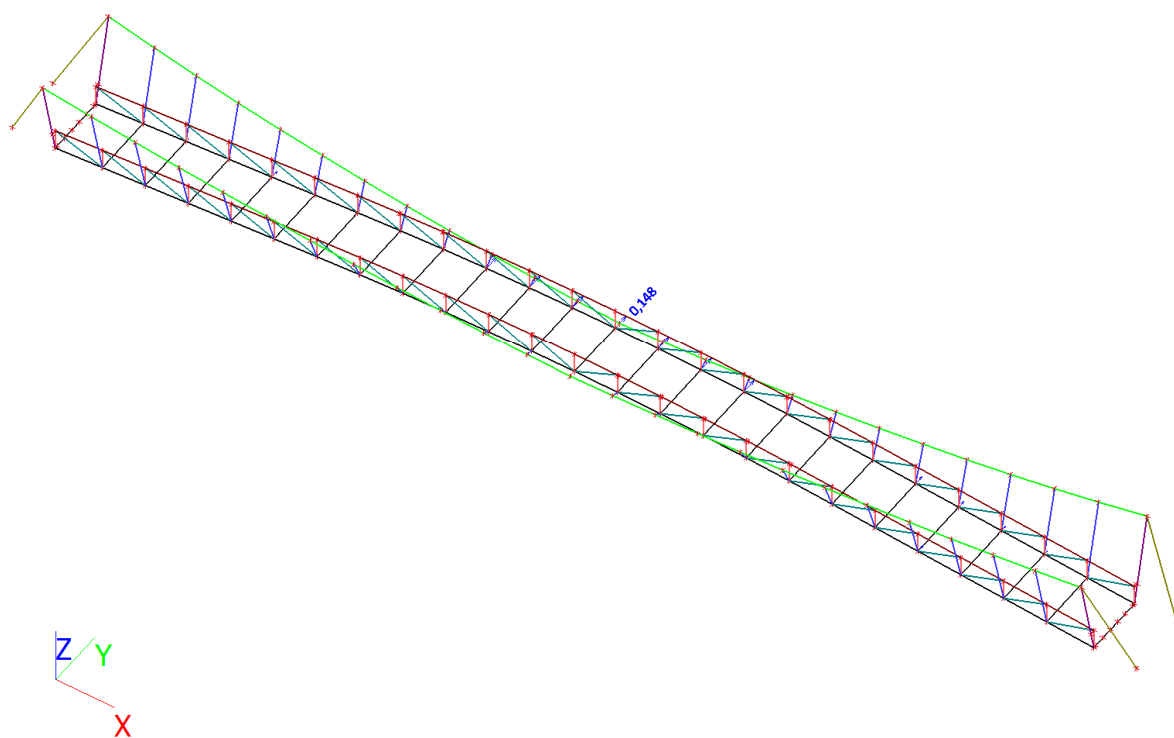
9.46. Zrychlení uzlů; A_y



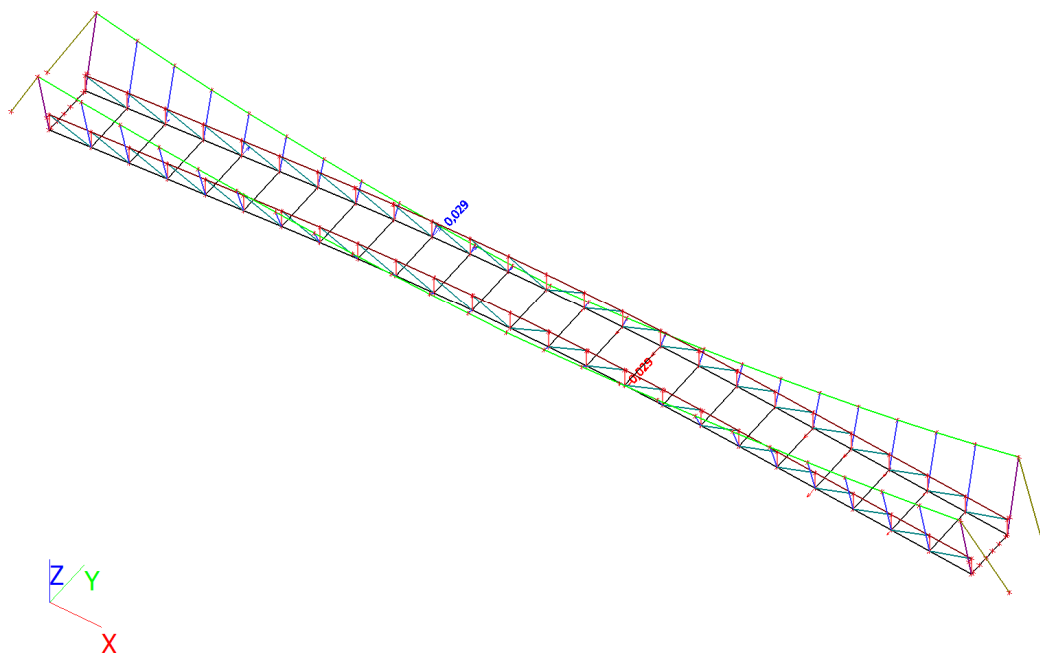
9.47. Zrychlení uzlů; A_y



9.48. Zrychlení uzlů; A_y



9.49. Zrychlení uzlů; A_y



9.50. Zrychlení uzlů; A_y

