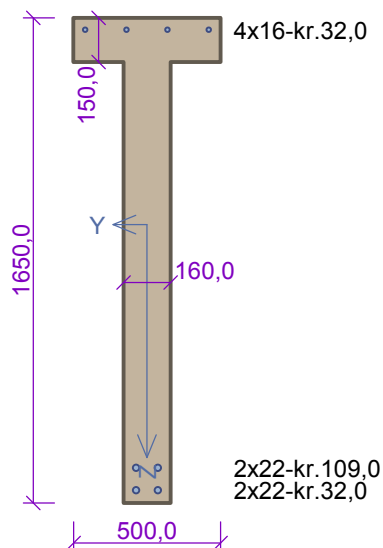


Řez X = 10,500 m (Dílec "1:DD")



Typ prvku: nosník
Prostředí: X0

Beton: C 45/55

$f_{ck} = 45,0 \text{ MPa}$; $f_{ctm} = 3,8 \text{ MPa}$; $E_{cm} = 36000 \text{ MPa}$

Ocel podélná: B500B ($f_{yk} = 500,0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Ocel příčná: B500 ($f_{yk} = 500,0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Vzpěr

Vzpěrná délka: $l_{ef} = 21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ m}$

S tlačnou výztuží je počítáno.

Obvodové třmínky

Profil: 8 mm; Vzdálenost: 400,0 mm; Krytí: 24,0 mm

Posouzení min. a max. stupně výztužení

Nosník (tažená výztuž - minimum, celková výztuž - maximum):

$\rho_{s,t} = 0,00606 \geq \rho_{s,min} = 0,00198 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

$\rho_s = 0,00738 \leq \rho_{s,max} = 0,04 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Posouzení vzdáleností vložek

Vzdálenosti mezi vložkami vyhovují.

Stupeň výztužení smykovou výztuží

$\rho_{w,min} = 0,00107 \leq \rho_w = 0,00157 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Maximální vzdálenost třmínků $s_{l,max} = 400,0 \text{ mm} \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Maximální vzdálenost větví třmínků $s_{t,max} = 600,0 \text{ mm}$

Posouzení mezního stavu únosnosti

| č. | Název | N_{Ed} [kN] | N_{Rd} [kN] | M_{Edy} [kNm] | M_{Rdy} [kNm] | V_{Edz} [kN] | V_{Rdz} [kN] | Využití [%] | Posouzení |
|----|---------------------------------|------------------|------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------|
| 1 | Kombinace č.1 - G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -134,59 | -421,45 | 31,9 | Vyhovuje |
| 2 | Kombinace č.2 - Q7:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -152,31 | -421,45 | 36,1 | Vyhovuje |
| 3 | Kombinace č.3 - Q6:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -187,75 | -421,45 | 44,5 | Vyhovuje |
| 4 | Kombinace č.4 - Q6:G1+G2+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -200,15 | -421,45 | 47,5 | Vyhovuje |
| 5 | Kombinace č.5 - Q7:G1+G2+Q6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -189,52 | -421,45 | 45,0 | Vyhovuje |
| 6 | Kombinace č.6 - W5:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 70,35 | 421,45 | 16,7 | Vyhovuje |
| 7 | Kombinace č.7 - W5:G1+G2+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 57,94 | 421,45 | 13,7 | Vyhovuje |
| 8 | Kombinace č.8 - Q7:G1+G2+W5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -29,35 | -421,45 | 7,0 | Vyhovuje |
| 9 | Kombinace č.9 - W5:G1+G2+Q6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 33,14 | 421,45 | 7,9 | Vyhovuje |
| 10 | Kombinace č.10 - Q6:G1+G2+W5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -64,78 | -421,45 | 15,4 | Vyhovuje |
| 11 | Kombinace č.11 - W5:G1+G2+Q6+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,73 | 421,45 | 4,9 | Vyhovuje |
| 12 | Kombinace č.12 - Q6:G1+G2+W5+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -77,19 | -421,45 | 18,3 | Vyhovuje |
| 13 | Kombinace č.13 - Q7:G1+G2+W5+Q6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -66,56 | -421,45 | 15,8 | Vyhovuje |
| 14 | Kombinace č.14 - W4:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 108,15 | 421,45 | 25,7 | Vyhovuje |
| 15 | Kombinace č.15 - W4:G1+G2+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 95,74 | 421,45 | 22,7 | Vyhovuje |
| 16 | Kombinace č.16 - Q7:G1+G2+W4 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -6,67 | -421,45 | 1,6 | Vyhovuje |
| 17 | Kombinace č.17 - W4:G1+G2+Q6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 70,94 | 421,45 | 16,8 | Vyhovuje |
| 18 | Kombinace č.18 - Q6:G1+G2+W4 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -42,10 | -421,45 | 10,0 | Vyhovuje |
| 19 | Kombinace č.19 - W4:G1+G2+Q6+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 58,53 | 421,45 | 13,9 | Vyhovuje |
| 20 | Kombinace č.20 - Q6:G1+G2+W4+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -54,51 | -421,45 | 12,9 | Vyhovuje |
| 21 | Kombinace č.21 - Q7:G1+G2+W4+Q6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -43,88 | -421,45 | 10,4 | Vyhovuje |
| 22 | Kombinace č.22 - W3:G1+G2 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 \rightarrow 0,29 | 1094,74 | -134,59 | -421,42 | 31,9 | Vyhovuje |
| 23 | Kombinace č.23 - W3:G1+G2+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 \rightarrow 0,29 | 1094,74 | -146,99 | -421,42 | 34,9 | Vyhovuje |

47,5 % VYHOVUJE

Řez X = 10,500 m (Dílec "1:DD")

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | N _{Rd} [kN] | M _{Edy} [kNm] | M _{Rdy} [kNm] | V _{Edz} [kN] | V _{Rdz} [kN] | Využití [%] | Posouzení |
|----|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|-----------|
| 24 | Kombinace č.24 - Q7:G1+G2+W3 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -152,31 | -421,43 | 36,1 | Vyhovuje |
| 25 | Kombinace č.25 - W3:G1+G2+Q6 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 → 0,29 | 1094,74 | -171,80 | -421,42 | 40,8 | Vyhovuje |
| 26 | Kombinace č.26 - Q6:G1+G2+W3 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -187,75 | -421,43 | 44,5 | Vyhovuje |
| 27 | Kombinace č.27 - W3:G1+G2+Q6+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 → 0,29 | 1094,74 | -184,20 | -421,42 | 43,7 | Vyhovuje |
| 28 | Kombinace č.28 - Q6:G1+G2+W3+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -200,15 | -421,43 | 47,5 | Vyhovuje |
| 29 | Kombinace č.29 - Q7:G1+G2+W3+Q6 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -189,52 | -421,43 | 45,0 | Vyhovuje |
| 30 | Kombinace č.30 - W3:G1+G2+W5 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 → 0,29 | 1094,74 | -11,63 | -421,42 | 2,8 | Vyhovuje |
| 31 | Kombinace č.31 - W5:G1+G2+W3 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | 70,35 | 421,43 | 16,7 | Vyhovuje |
| 32 | Kombinace č.32 - W3:G1+G2+W5+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 → 0,29 | 1094,74 | -24,03 | -421,42 | 5,7 | Vyhovuje |
| 33 | Kombinace č.33 - W5:G1+G2+W3+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | 57,94 | 421,43 | 13,7 | Vyhovuje |
| 34 | Kombinace č.34 - Q7:G1+G2+W3+W5 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -29,35 | -421,43 | 7,0 | Vyhovuje |
| 35 | Kombinace č.35 - W3:G1+G2+W5+Q6 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 → 0,29 | 1094,74 | -48,84 | -421,42 | 11,6 | Vyhovuje |
| 36 | Kombinace č.36 - W5:G1+G2+W3+Q6 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | 33,14 | 421,43 | 7,9 | Vyhovuje |
| 37 | Kombinace č.37 - Q6:G1+G2+W3+W5 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -64,78 | -421,43 | 15,4 | Vyhovuje |
| 38 | Kombinace č.38 - W3:G1+G2+W5+Q6+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 → 0,29 | 1094,74 | -61,24 | -421,42 | 14,5 | Vyhovuje |
| 39 | Kombinace č.39 - W5:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | 20,73 | 421,43 | 4,9 | Vyhovuje |
| 40 | Kombinace č.40 - Q6:G1+G2+W3+W5+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -77,19 | -421,43 | 18,3 | Vyhovuje |
| 41 | Kombinace č.41 - Q7:G1+G2+W3+W5+Q6 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -66,56 | -421,43 | 15,8 | Vyhovuje |
| 42 | Kombinace č.42 - W3:G1+G2+W4 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 → 0,29 | 1094,74 | 11,05 | 421,42 | 2,6 | Vyhovuje |
| 43 | Kombinace č.43 - W4:G1+G2+W3 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | 108,15 | 421,43 | 25,7 | Vyhovuje |
| 44 | Kombinace č.44 - W3:G1+G2+W4+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 → 0,29 | 1094,74 | -1,35 | -421,42 | 0,3 | Vyhovuje |
| 45 | Kombinace č.45 - W4:G1+G2+W3+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | 95,74 | 421,43 | 22,7 | Vyhovuje |
| 46 | Kombinace č.46 - Q7:G1+G2+W3+W4 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -6,67 | -421,43 | 1,6 | Vyhovuje |
| 47 | Kombinace č.47 - W3:G1+G2+W4+Q6 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 → 0,29 | 1094,74 | -26,16 | -421,42 | 6,2 | Vyhovuje |
| 48 | Kombinace č.48 - W4:G1+G2+W3+Q6 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | 70,94 | 421,43 | 16,8 | Vyhovuje |
| 49 | Kombinace č.49 - Q6:G1+G2+W3+W4 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -42,10 | -421,43 | 10,0 | Vyhovuje |
| 50 | Kombinace č.50 - W3:G1+G2+W4+Q6+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 0,00 → 0,29 | 1094,74 | -38,56 | -421,42 | 9,2 | Vyhovuje |
| 51 | Kombinace č.51 - W4:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | 58,53 | 421,43 | 13,9 | Vyhovuje |
| 52 | Kombinace č.52 - Q6:G1+G2+W3+W4+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -54,51 | -421,43 | 12,9 | Vyhovuje |
| 53 | Kombinace č.53 - Q7:G1+G2+W3+W4+Q6 | -3,33 | -10379,91 | 0,00 → 0,17 | 1093,27 | -43,88 | -421,43 | 10,4 | Vyhovuje |

Mezní stav únosnosti VYHOVUJE - 47,5 %

Posouzení mezního stavu použitelnosti

Mezní stav omezení napětí

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | M _{Edy} [kNm] | σ _c [MPa] | σ _{s,max} [MPa] | σ _{s,min} [MPa] | Využití [%] | Posouzení |
|----|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|
| 54 | Kombinace č.1 - G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 55 | Kombinace č.2 - Q7:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 56 | Kombinace č.3 - Q6:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 57 | Kombinace č.4 - Q6:G1+G2+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 58 | Kombinace č.5 - Q7:G1+G2+Q6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 59 | Kombinace č.6 - W5:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 60 | Kombinace č.7 - W5:G1+G2+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 61 | Kombinace č.8 - Q7:G1+G2+W5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 62 | Kombinace č.9 - W5:G1+G2+Q6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 63 | Kombinace č.10 - Q6:G1+G2+W5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 64 | Kombinace č.11 - W5:G1+G2+Q6+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 65 | Kombinace č.12 - Q6:G1+G2+W5+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 66 | Kombinace č.13 - Q7:G1+G2+W5+Q6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 67 | Kombinace č.14 - W4:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 68 | Kombinace č.15 - W4:G1+G2+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 69 | Kombinace č.16 - Q7:G1+G2+W4 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 70 | Kombinace č.17 - W4:G1+G2+Q6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |

47,5 % VYHOVUJE

Řez X = 10,500 m (Dílec "1:DD")

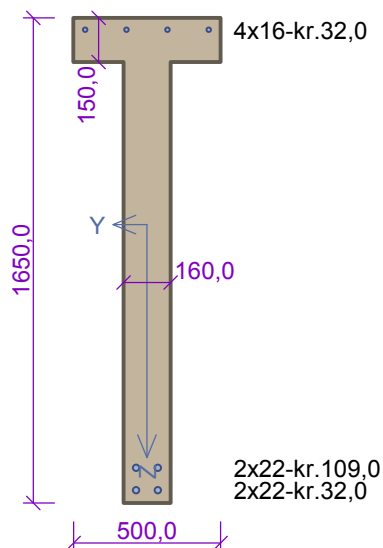
| č. | Název | N _{Ed} [kN] | M _{Edy} [kNm] | σ _c [MPa] | σ _{s,max} [MPa] | σ _{s,min} [MPa] | Využití [%] | Posouzení |
|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|
| 71 | Kombinace č.18 - Q6:G1+G2+W4 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 72 | Kombinace č.19 - W4:G1+G2+Q6+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 73 | Kombinace č.20 - Q6:G1+G2+W4+Q7 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 74 | Kombinace č.21 - Q7:G1+G2+W4+Q6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0 | Vyhovuje |
| 75 | Kombinace č.22 - W3:G1+G2 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 76 | Kombinace č.23 - W3:G1+G2+Q7 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 77 | Kombinace č.24 - Q7:G1+G2+W3 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 78 | Kombinace č.25 - W3:G1+G2+Q6 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 79 | Kombinace č.26 - Q6:G1+G2+W3 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 80 | Kombinace č.27 - W3:G1+G2+Q6+Q7 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 81 | Kombinace č.28 - Q6:G1+G2+W3+Q7 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 82 | Kombinace č.29 - Q7:G1+G2+W3+Q6 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 83 | Kombinace č.30 - W3:G1+G2+W5 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 84 | Kombinace č.31 - W5:G1+G2+W3 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 85 | Kombinace č.32 - W3:G1+G2+W5+Q7 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 86 | Kombinace č.33 - W5:G1+G2+W3+Q7 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 87 | Kombinace č.34 - Q7:G1+G2+W3+W5 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 88 | Kombinace č.35 - W3:G1+G2+W5+Q6 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 89 | Kombinace č.36 - W5:G1+G2+W3+Q6 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 90 | Kombinace č.37 - Q6:G1+G2+W3+W5 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 91 | Kombinace č.38 - W3:G1+G2+W5+Q6+Q7 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 92 | Kombinace č.39 - W5:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 93 | Kombinace č.40 - Q6:G1+G2+W3+W5+Q7 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 94 | Kombinace č.41 - Q7:G1+G2+W3+W5+Q6 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 95 | Kombinace č.42 - W3:G1+G2+W4 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 96 | Kombinace č.43 - W4:G1+G2+W3 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 97 | Kombinace č.44 - W3:G1+G2+W4+Q7 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 98 | Kombinace č.45 - W4:G1+G2+W3+Q7 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 99 | Kombinace č.46 - Q7:G1+G2+W3+W4 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 100 | Kombinace č.47 - W3:G1+G2+W4+Q6 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 101 | Kombinace č.48 - W4:G1+G2+W3+Q6 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 102 | Kombinace č.49 - Q6:G1+G2+W3+W4 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 103 | Kombinace č.50 - W3:G1+G2+W4+Q6+Q7 | -3,70 | 0,00 → 0,19 | 0,01 | -0,05 | 0,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 104 | Kombinace č.51 - W4:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 105 | Kombinace č.52 - Q6:G1+G2+W3+W4+Q7 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 106 | Kombinace č.53 - Q7:G1+G2+W3+W4+Q6 | -2,22 | 0,00 → 0,12 | 0,01 | -0,03 | 0,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| Limitní hodnoty $k_3 \times f_{yk}$ | | | | | 400,00 | | | |

Mezní stav použitelnosti VYHOVUJE - 0,0 %

Využití: 47,5 %

47,5 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "1:DD"



Typ prvku: nosník
Prostředí: X0

Beton: C 45/55

$f_{ck} = 45,0$ MPa; $f_{ctm} = 3,8$ MPa; $E_{cm} = 36000$ MPa

Ocel podélná: B500B ($f_{yk} = 500,0$ MPa; $E_s = 200000$ MPa)

Ocel příčná: B500 ($f_{yk} = 500,0$ MPa; $E_s = 200000$ MPa)

Vzpěr

Vzpěrná délka: $l_{ef} = 21,00 \times 1,00 = 21,00$ m

S tlačnou výztuží je počítáno.

Obvodové těmínky

Profil: 8 mm; Vzdálenost: 400,0 mm; Krytí: 24,0 mm

Posouzení min. a max. stupně výztužení

Nosník (tažená výztuž - minimum, celková výztuž - maximum):

$\rho_{s,t} = 0,00223 \geq \rho_{s,min} = 0,00198 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

$\rho_s = 0,00738 \leq \rho_{s,max} = 0,04 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Posouzení vzdáleností vložek

Vzdálenosti mezi vložkami vyhovují.

Stupeň výztužení smykovou výztuží

$\rho_{w,min} = 0,00107 \leq \rho_w = 0,00157 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Maximální vzdálenost těmínků $s_{l,max} = 400,0$ mm \Rightarrow **Vyhovuje**

Maximální vzdálenost větví těmínků $s_{t,max} = 600,0$ mm

Posouzení mezního stavu únosnosti

| Č. | Název | N_{Ed} [kN] | N_{Rd} [kN] | M_{Edy} [kNm] | M_{Rdy} [kNm] | V_{Edz} [kN] | V_{Rdz} [kN] | Využití [%] | Posouzení |
|----|---------------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------|
| 1 | Kombinace č.1 - G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 706,61 | 1091,06 | 0,00 | 0,00 | 64,8 | Vyhovuje |
| 2 | Kombinace č.2 - Q7:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 892,65 | 1091,06 | -17,72 | -421,45 | 81,8 | Vyhovuje |
| 3 | Kombinace č.3 - Q6:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 892,65 | 1091,06 | 17,72 | 421,45 | 81,8 | Vyhovuje |
| 4 | Kombinace č.4 - Q6:G1+G2+Q7 | 0,00 | 0,00 | 1022,89 | 1091,06 | 5,32 | 421,45 | 93,8 | Vyhovuje |
| 5 | Kombinace č.5 - Q7:G1+G2+Q6 | 0,00 | 0,00 | 1022,89 | 1091,06 | -5,32 | -421,45 | 93,8 | Vyhovuje |
| 6 | Kombinace č.6 - W5:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | 175,17 | 1091,06 | -83,42 | -421,45 | 19,8 | Vyhovuje |
| 7 | Kombinace č.7 - W5:G1+G2+Q7 | 0,00 | 0,00 | 305,40 | 1091,06 | -95,82 | -421,45 | 28,0 | Vyhovuje |
| 8 | Kombinace č.8 - Q7:G1+G2+W5 | 0,00 | 0,00 | 573,79 | 1091,06 | -67,77 | -421,45 | 52,6 | Vyhovuje |
| 9 | Kombinace č.9 - W5:G1+G2+Q6 | 0,00 | 0,00 | 305,40 | 1091,06 | -71,02 | -421,45 | 28,0 | Vyhovuje |
| 10 | Kombinace č.10 - Q6:G1+G2+W5 | 0,00 | 0,00 | 573,79 | 1091,06 | -32,33 | -421,45 | 52,6 | Vyhovuje |
| 11 | Kombinace č.11 - W5:G1+G2+Q6+Q7 | 0,00 | 0,00 | 435,63 | 1091,06 | -83,42 | -421,45 | 39,9 | Vyhovuje |
| 12 | Kombinace č.12 - Q6:G1+G2+W5+Q7 | 0,00 | 0,00 | 704,02 | 1091,06 | -44,74 | -421,45 | 64,5 | Vyhovuje |
| 13 | Kombinace č.13 - Q7:G1+G2+W5+Q6 | 0,00 | 0,00 | 704,02 | 1091,06 | -55,37 | -421,45 | 64,5 | Vyhovuje |
| 14 | Kombinace č.14 - W4:G1+G2 | 0,00 | 0,00 | -221,73 | -600,81 | -45,62 | -317,01 | 36,9 | Vyhovuje |
| 15 | Kombinace č.15 - W4:G1+G2+Q7 | 0,00 | 0,00 | -91,50 | -600,81 | -58,02 | -317,01 | 18,3 | Vyhovuje |
| 16 | Kombinace č.16 - Q7:G1+G2+W4 | 0,00 | 0,00 | 335,65 | 1091,06 | -45,09 | -421,45 | 30,8 | Vyhovuje |
| 17 | Kombinace č.17 - W4:G1+G2+Q6 | 0,00 | 0,00 | -91,50 | -600,81 | -33,22 | -317,01 | 15,2 | Vyhovuje |
| 18 | Kombinace č.18 - Q6:G1+G2+W4 | 0,00 | 0,00 | 335,65 | 1091,06 | -9,65 | -421,45 | 30,8 | Vyhovuje |
| 19 | Kombinace č.19 - W4:G1+G2+Q6+Q7 | 0,00 | 0,00 | 38,73 | 1091,06 | -45,62 | -421,45 | 10,8 | Vyhovuje |
| 20 | Kombinace č.20 - Q6:G1+G2+W4+Q7 | 0,00 | 0,00 | 465,88 | 1091,06 | -22,06 | -421,45 | 42,7 | Vyhovuje |
| 21 | Kombinace č.21 - Q7:G1+G2+W4+Q6 | 0,00 | 0,00 | 465,88 | 1091,06 | -32,69 | -421,45 | 42,7 | Vyhovuje |
| 22 | Kombinace č.22 - W3:G1+G2 | -5,55 | -10379,91 | 706,61 \rightarrow 706,90 | 1094,74 | 0,00 | 0,00 | 64,6 | Vyhovuje |
| 23 | Kombinace č.23 - W3:G1+G2+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 836,84 \rightarrow 837,13 | 1094,74 | -12,40 | -421,42 | 76,5 | Vyhovuje |

93,8 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "1:DD"

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | N _{Rd} [kN] | M _{Edy} [kNm] | M _{Rdy} [kNm] | V _{Edz} [kN] | V _{Rdz} [kN] | Využití [%] | Posouzení |
|----|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|-----------|
| 24 | Kombinace č.24 - Q7:G1+G2+W3 | -3,33 | -10379,91 | 892,65 → 892,83 | 1093,27 | -17,72 | -421,43 | 81,7 | Vyhovuje |
| 25 | Kombinace č.25 - W3:G1+G2+Q6 | -5,55 | -10379,91 | 836,84 → 837,13 | 1094,74 | 12,40 | 421,42 | 76,5 | Vyhovuje |
| 26 | Kombinace č.26 - Q6:G1+G2+W3 | -3,33 | -10379,91 | 892,65 → 892,83 | 1093,27 | 17,72 | 421,43 | 81,7 | Vyhovuje |
| 27 | Kombinace č.27 - W3:G1+G2+Q6+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 967,07 → 967,36 | 1094,74 | 0,00 | 0,00 | 88,4 | Vyhovuje |
| 28 | Kombinace č.28 - Q6:G1+G2+W3+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 1022,89 → 1023,06 | 1093,27 | 5,32 | 421,43 | 93,6 | Vyhovuje |
| 29 | Kombinace č.29 - Q7:G1+G2+W3+Q6 | -3,33 | -10379,91 | 1022,89 → 1023,06 | 1093,27 | -5,32 | -421,43 | 93,6 | Vyhovuje |
| 30 | Kombinace č.30 - W3:G1+G2+W5 | -5,55 | -10379,91 | 387,74 → 388,03 | 1094,74 | -50,05 | -421,42 | 35,5 | Vyhovuje |
| 31 | Kombinace č.31 - W5:G1+G2+W3 | -3,33 | -10379,91 | 175,17 → 175,34 | 1093,27 | -83,42 | -421,43 | 19,8 | Vyhovuje |
| 32 | Kombinace č.32 - W3:G1+G2+W5+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 517,97 → 518,27 | 1094,74 | -62,46 | -421,42 | 47,3 | Vyhovuje |
| 33 | Kombinace č.33 - W5:G1+G2+W3+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 305,40 → 305,57 | 1093,27 | -95,82 | -421,43 | 28,0 | Vyhovuje |
| 34 | Kombinace č.34 - Q7:G1+G2+W3+W5 | -3,33 | -10379,91 | 573,79 → 573,96 | 1093,27 | -67,77 | -421,43 | 52,5 | Vyhovuje |
| 35 | Kombinace č.35 - W3:G1+G2+W5+Q6 | -5,55 | -10379,91 | 517,97 → 518,27 | 1094,74 | -37,65 | -421,42 | 47,3 | Vyhovuje |
| 36 | Kombinace č.36 - W5:G1+G2+W3+Q6 | -3,33 | -10379,91 | 305,40 → 305,57 | 1093,27 | -71,02 | -421,43 | 28,0 | Vyhovuje |
| 37 | Kombinace č.37 - Q6:G1+G2+W3+W5 | -3,33 | -10379,91 | 573,79 → 573,96 | 1093,27 | -32,33 | -421,43 | 52,5 | Vyhovuje |
| 38 | Kombinace č.38 - W3:G1+G2+W5+Q6+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 648,21 → 648,50 | 1094,74 | -50,05 | -421,42 | 59,2 | Vyhovuje |
| 39 | Kombinace č.39 - W5:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 435,63 → 435,81 | 1093,27 | -83,42 | -421,43 | 39,9 | Vyhovuje |
| 40 | Kombinace č.40 - Q6:G1+G2+W3+W5+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 704,02 → 704,20 | 1093,27 | -44,74 | -421,43 | 64,4 | Vyhovuje |
| 41 | Kombinace č.41 - Q7:G1+G2+W3+W5+Q6 | -3,33 | -10379,91 | 704,02 → 704,20 | 1093,27 | -55,37 | -421,43 | 64,4 | Vyhovuje |
| 42 | Kombinace č.42 - W3:G1+G2+W4 | -5,55 | -10379,91 | 149,60 → 149,89 | 1094,74 | -27,37 | -421,42 | 13,7 | Vyhovuje |
| 43 | Kombinace č.43 - W4:G1+G2+W3 | -3,33 | -10379,91 | -221,73 → -221,91 | -603,70 | -45,62 | -317,59 | 36,7 | Vyhovuje |
| 44 | Kombinace č.44 - W3:G1+G2+W4+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 279,83 → 280,13 | 1094,74 | -39,78 | -421,42 | 25,6 | Vyhovuje |
| 45 | Kombinace č.45 - W4:G1+G2+W3+Q7 | -3,33 | -10379,91 | -91,50 → -91,68 | -603,70 | -58,02 | -317,59 | 18,3 | Vyhovuje |
| 46 | Kombinace č.46 - Q7:G1+G2+W3+W4 | -3,33 | -10379,91 | 335,65 → 335,82 | 1093,27 | -45,09 | -421,43 | 30,7 | Vyhovuje |
| 47 | Kombinace č.47 - W3:G1+G2+W4+Q6 | -5,55 | -10379,91 | 279,83 → 280,13 | 1094,74 | -14,97 | -421,42 | 25,6 | Vyhovuje |
| 48 | Kombinace č.48 - W4:G1+G2+W3+Q6 | -3,33 | -10379,91 | -91,50 → -91,68 | -603,70 | -33,22 | -317,59 | 15,2 | Vyhovuje |
| 49 | Kombinace č.49 - Q6:G1+G2+W3+W4 | -3,33 | -10379,91 | 335,65 → 335,82 | 1093,27 | -9,65 | -421,43 | 30,7 | Vyhovuje |
| 50 | Kombinace č.50 - W3:G1+G2+W4+Q6+Q7 | -5,55 | -10379,91 | 410,07 → 410,36 | 1094,74 | -27,37 | -421,42 | 37,5 | Vyhovuje |
| 51 | Kombinace č.51 - W4:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 38,73 → 38,91 | 1093,27 | -45,62 | -421,43 | 10,8 | Vyhovuje |
| 52 | Kombinace č.52 - Q6:G1+G2+W3+W4+Q7 | -3,33 | -10379,91 | 465,88 → 466,06 | 1093,27 | -22,06 | -421,43 | 42,6 | Vyhovuje |
| 53 | Kombinace č.53 - Q7:G1+G2+W3+W4+Q6 | -3,33 | -10379,91 | 465,88 → 466,06 | 1093,27 | -32,69 | -421,43 | 42,6 | Vyhovuje |

Mezní stav únosnosti **VYHOVUJE - 93,8 %**

Posouzení mezního stavu použitelnosti

Mezní stav omezení napětí

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | M _{Edy} [kNm] | σ _c [MPa] | σ _{s,max} [MPa] | σ _{s,min} [MPa] | Využití [%] | Posouzení |
|----|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|
| 54 | Kombinace č.1 - G1+G2 | 0,00 | 523,41 | 6,47 | 234,98 | 29,18 | 58,7 | Vyhovuje |
| 55 | Kombinace č.2 - Q7:G1+G2 | 0,00 | 647,44 | 8,00 | 290,66 | 36,10 | 72,7 | Vyhovuje |
| 56 | Kombinace č.3 - Q6:G1+G2 | 0,00 | 647,44 | 8,00 | 290,66 | 36,10 | 72,7 | Vyhovuje |
| 57 | Kombinace č.4 - Q6:G1+G2+Q7 | 0,00 | 734,27 | 9,07 | 329,63 | 40,94 | 82,4 | Vyhovuje |
| 58 | Kombinace č.5 - Q7:G1+G2+Q6 | 0,00 | 734,27 | 9,07 | 329,63 | 40,94 | 82,4 | Vyhovuje |
| 59 | Kombinace č.6 - W5:G1+G2 | 0,00 | 169,12 | 1,31 | 9,06 | 6,89 | 2,3 | Vyhovuje |
| 60 | Kombinace č.7 - W5:G1+G2+Q7 | 0,00 | 255,94 | 1,99 | 13,72 | 10,43 | 3,4 | Vyhovuje |
| 61 | Kombinace č.8 - Q7:G1+G2+W5 | 0,00 | 434,87 | 5,37 | 195,23 | 24,24 | 48,8 | Vyhovuje |
| 62 | Kombinace č.9 - W5:G1+G2+Q6 | 0,00 | 255,94 | 1,99 | 13,72 | 10,43 | 3,4 | Vyhovuje |
| 63 | Kombinace č.10 - Q6:G1+G2+W5 | 0,00 | 434,87 | 5,37 | 195,23 | 24,24 | 48,8 | Vyhovuje |
| 64 | Kombinace č.11 - W5:G1+G2+Q6+Q7 | 0,00 | 342,76 | 2,66 | 18,37 | 13,97 | 4,6 | Vyhovuje |
| 65 | Kombinace č.12 - Q6:G1+G2+W5+Q7 | 0,00 | 521,69 | 6,44 | 234,20 | 29,08 | 58,6 | Vyhovuje |
| 66 | Kombinace č.13 - Q7:G1+G2+W5+Q6 | 0,00 | 521,69 | 6,44 | 234,20 | 29,08 | 58,6 | Vyhovuje |
| 67 | Kombinace č.14 - W4:G1+G2 | 0,00 | -95,48 | 0,97 | 3,89 | 5,12 | 1,0 | Vyhovuje |
| 68 | Kombinace č.15 - W4:G1+G2+Q7 | 0,00 | -8,66 | 0,09 | 0,35 | 0,46 | 0,1 | Vyhovuje |
| 69 | Kombinace č.16 - Q7:G1+G2+W4 | 0,00 | 276,11 | 2,14 | 14,80 | 11,25 | 3,7 | Vyhovuje |
| 70 | Kombinace č.17 - W4:G1+G2+Q6 | 0,00 | -8,66 | 0,09 | 0,35 | 0,46 | 0,1 | Vyhovuje |

93,8 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "1:DD"

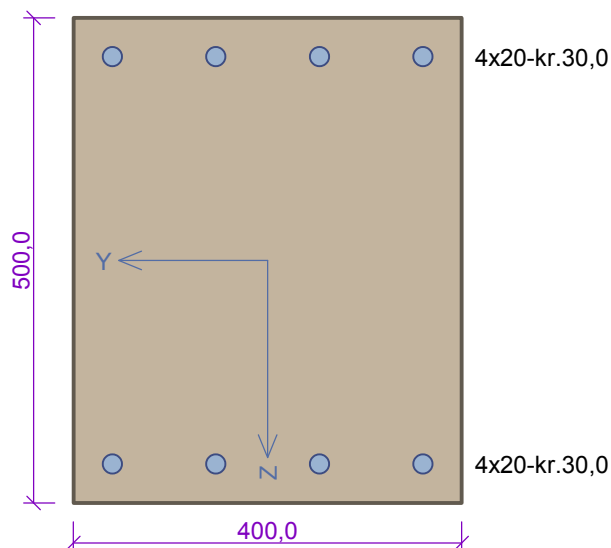
| č. | Název | N_{Ed} [kN] | M_{Edy} [kNm] | σ_c [MPa] | $\sigma_{s,max}$ [MPa] | $\sigma_{s,min}$ [MPa] | Využití [%] | Posouzení |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|-----------|
| 71 | Kombinace č.18 - Q6:G1+G2+W4 | 0,00 | 276,11 | 2,14 | 14,80 | 11,25 | 3,7 | Vyhovuje |
| 72 | Kombinace č.19 - W4:G1+G2+Q6+Q7 | 0,00 | 78,16 | 0,61 | 4,19 | 3,18 | 1,0 | Vyhovuje |
| 73 | Kombinace č.20 - Q6:G1+G2+W4+Q7 | 0,00 | 362,93 | 2,82 | 19,45 | 14,79 | 4,9 | Vyhovuje |
| 74 | Kombinace č.21 - Q7:G1+G2+W4+Q6 | 0,00 | 362,93 | 2,82 | 19,45 | 14,79 | 4,9 | Vyhovuje |
| 75 | Kombinace č.22 - W3:G1+G2 | -3,70 | 523,41 → 523,61 | 6,48 | 234,04 | 29,30 | 58,5 | Vyhovuje |
| 76 | Kombinace č.23 - W3:G1+G2+Q7 | -3,70 | 610,23 → 610,43 | 7,56 | 273,02 | 34,14 | 68,3 | Vyhovuje |
| 77 | Kombinace č.24 - Q7:G1+G2+W3 | -2,22 | 647,44 → 647,56 | 8,01 | 290,10 | 36,17 | 72,5 | Vyhovuje |
| 78 | Kombinace č.25 - W3:G1+G2+Q6 | -3,70 | 610,23 → 610,43 | 7,56 | 273,02 | 34,14 | 68,3 | Vyhovuje |
| 79 | Kombinace č.26 - Q6:G1+G2+W3 | -2,22 | 647,44 → 647,56 | 8,01 | 290,10 | 36,17 | 72,5 | Vyhovuje |
| 80 | Kombinace č.27 - W3:G1+G2+Q6+Q7 | -3,70 | 697,06 → 697,25 | 8,63 | 311,99 | 38,98 | 78,0 | Vyhovuje |
| 81 | Kombinace č.28 - Q6:G1+G2+W3+Q7 | -2,22 | 734,27 → 734,38 | 9,08 | 329,07 | 41,01 | 82,3 | Vyhovuje |
| 82 | Kombinace č.29 - Q7:G1+G2+W3+Q6 | -2,22 | 734,27 → 734,38 | 9,08 | 329,07 | 41,01 | 82,3 | Vyhovuje |
| 83 | Kombinace č.30 - W3:G1+G2+W5 | -3,70 | 310,84 → 311,03 | 2,43 | 16,61 | 12,74 | 4,2 | Vyhovuje |
| 84 | Kombinace č.31 - W5:G1+G2+W3 | -2,22 | 169,12 → 169,23 | 1,32 | 9,03 | 6,93 | 2,3 | Vyhovuje |
| 85 | Kombinace č.32 - W3:G1+G2+W5+Q7 | -3,70 | 397,66 → 397,85 | 4,93 | 177,58 | 22,29 | 44,4 | Vyhovuje |
| 86 | Kombinace č.33 - W5:G1+G2+W3+Q7 | -2,22 | 255,94 → 256,06 | 2,00 | 13,69 | 10,47 | 3,4 | Vyhovuje |
| 87 | Kombinace č.34 - Q7:G1+G2+W3+W5 | -2,22 | 434,87 → 434,98 | 5,38 | 194,66 | 24,32 | 48,7 | Vyhovuje |
| 88 | Kombinace č.35 - W3:G1+G2+W5+Q6 | -3,70 | 397,66 → 397,85 | 4,93 | 177,58 | 22,29 | 44,4 | Vyhovuje |
| 89 | Kombinace č.36 - W5:G1+G2+W3+Q6 | -2,22 | 255,94 → 256,06 | 2,00 | 13,69 | 10,47 | 3,4 | Vyhovuje |
| 90 | Kombinace č.37 - Q6:G1+G2+W3+W5 | -2,22 | 434,87 → 434,98 | 5,38 | 194,66 | 24,32 | 48,7 | Vyhovuje |
| 91 | Kombinace č.38 - W3:G1+G2+W5+Q6+Q7 | -3,70 | 484,48 → 484,67 | 6,00 | 216,56 | 27,13 | 54,1 | Vyhovuje |
| 92 | Kombinace č.39 - W5:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -2,22 | 342,76 → 342,88 | 2,67 | 18,34 | 14,01 | 4,6 | Vyhovuje |
| 93 | Kombinace č.40 - Q6:G1+G2+W3+W5+Q7 | -2,22 | 521,69 → 521,81 | 6,46 | 233,64 | 29,16 | 58,4 | Vyhovuje |
| 94 | Kombinace č.41 - Q7:G1+G2+W3+W5+Q6 | -2,22 | 521,69 → 521,81 | 6,46 | 233,64 | 29,16 | 58,4 | Vyhovuje |
| 95 | Kombinace č.42 - W3:G1+G2+W4 | -3,70 | 152,08 → 152,27 | 1,19 | 8,10 | 6,27 | 2,0 | Vyhovuje |
| 96 | Kombinace č.43 - W4:G1+G2+W3 | -2,22 | -95,48 → -95,60 | 0,97 | 3,86 | 5,16 | 1,0 | Vyhovuje |
| 97 | Kombinace č.44 - W3:G1+G2+W4+Q7 | -3,70 | 238,90 → 239,09 | 1,87 | 12,75 | 9,81 | 3,2 | Vyhovuje |
| 98 | Kombinace č.45 - W4:G1+G2+W3+Q7 | -2,22 | -8,66 → -8,78 | 0,10 | 0,32 | 0,51 | 0,1 | Vyhovuje |
| 99 | Kombinace č.46 - Q7:G1+G2+W3+W4 | -2,22 | 276,11 → 276,22 | 2,15 | 14,77 | 11,29 | 3,7 | Vyhovuje |
| 100 | Kombinace č.47 - W3:G1+G2+W4+Q6 | -3,70 | 238,90 → 239,09 | 1,87 | 12,75 | 9,81 | 3,2 | Vyhovuje |
| 101 | Kombinace č.48 - W4:G1+G2+W3+Q6 | -2,22 | -8,66 → -8,78 | 0,10 | 0,32 | 0,51 | 0,1 | Vyhovuje |
| 102 | Kombinace č.49 - Q6:G1+G2+W3+W4 | -2,22 | 276,11 → 276,22 | 2,15 | 14,77 | 11,29 | 3,7 | Vyhovuje |
| 103 | Kombinace č.50 - W3:G1+G2+W4+Q6+Q7 | -3,70 | 325,72 → 325,91 | 2,54 | 17,41 | 13,35 | 4,4 | Vyhovuje |
| 104 | Kombinace č.51 - W4:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -2,22 | 78,16 → 78,28 | 0,62 | 4,16 | 3,23 | 1,0 | Vyhovuje |
| 105 | Kombinace č.52 - Q6:G1+G2+W3+W4+Q7 | -2,22 | 362,93 → 363,05 | 2,83 | 19,42 | 14,83 | 4,9 | Vyhovuje |
| 106 | Kombinace č.53 - Q7:G1+G2+W3+W4+Q6 | -2,22 | 362,93 → 363,05 | 2,83 | 19,42 | 14,83 | 4,9 | Vyhovuje |
| Limitní hodnoty $k_3 \times f_{yk}$ | | | | | 400,00 | | | |

Mezní stav použitelnosti VYHOVUJE - 82,4 %

Využití: 93,8 %

93,8 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "2:DS"



Typ prvku: sloup
Prostředí: X0

Beton: C 45/55

$f_{ck} = 45,0 \text{ MPa}$; $f_{ctm} = 3,8 \text{ MPa}$; $E_{cm} = 36000 \text{ MPa}$

Ocel podélná: B500B ($f_{yk} = 500,0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Ocel příčná: B500 ($f_{yk} = 500,0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$)

Vzpěr

Vzpěrná délka: $l_{ef} = 9,00 \times 0,71 = 6,39 \text{ m}$

S tlačnou výztuží je počítáno.

Obvodové třmínky

Profil: 8 mm; Vzdálenost: 200,0 mm; Krytí: 22,0 mm

Posouzení min. a max. stupně výztužení

Sloup (celková výztuž):

$\rho_s = 0,0126 \geq \rho_{s,min} = 0,002 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

$\rho_s = 0,0126 \leq \rho_{s,max} = 0,04 \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Posouzení vzdáleností vložek

Vzdálenosti mezi vložkami vyhovují.

Posouzení konstrukčních zásad třmínků

Minimální průměr třmínků $d = 6 \text{ mm} \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Maximální vzdálenost třmínků $s_{cl,max} = 300,0 \text{ mm} \Rightarrow$ **Vyhovuje**

Posouzení mezního stavu únosnosti

| č. | Název | N_{Ed} [kN] | N_{Rd} [kN] | M_{Edy} [kNm] | M_{Rdy} [kNm] | V_{Edz} [kN] | V_{Rdz} [kN] | Využití [%] | Posouzení |
|----|---|------------------|------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------|
| 1 | Dílec č.1 - Kombinace č.1 - G1+G2 | -236,17 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -5,31 | -296,90 | 0,00 | 0,00 | 3,4 | Vyhovuje |
| 2 | Dílec č.2 - Kombinace č.1 - G1+G2 | -236,17 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -5,31 | -296,90 | 0,00 | 0,00 | 3,4 | Vyhovuje |
| 3 | Dílec č.1 - Kombinace č.2 - Q7:G1+G2 | -253,88 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -5,71 | -300,40 | 0,00 | 0,00 | 3,6 | Vyhovuje |
| 4 | Dílec č.2 - Kombinace č.2 - Q7:G1+G2 | -289,32 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -6,51 | -307,39 | 0,00 | 0,00 | 4,1 | Vyhovuje |
| 5 | Dílec č.1 - Kombinace č.3 - Q6:G1+G2 | -289,32 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -6,51 | -307,39 | 0,00 | 0,00 | 4,1 | Vyhovuje |
| 6 | Dílec č.2 - Kombinace č.3 - Q6:G1+G2 | -253,88 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -5,71 | -300,40 | 0,00 | 0,00 | 3,6 | Vyhovuje |
| 7 | Dílec č.1 - Kombinace č.4 - Q6:G1+G2+Q7 | -301,72 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -6,79 | -309,83 | 0,00 | 0,00 | 4,3 | Vyhovuje |
| 8 | Dílec č.2 - Kombinace č.4 - Q6:G1+G2+Q7 | -291,09 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -6,55 | -307,74 | 0,00 | 0,00 | 4,2 | Vyhovuje |
| 9 | Dílec č.1 - Kombinace č.5 - Q7:G1+G2+Q6 | -291,09 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -6,55 | -307,74 | 0,00 | 0,00 | 4,2 | Vyhovuje |
| 10 | Dílec č.2 - Kombinace č.5 - Q7:G1+G2+Q6 | -301,73 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -6,79 | -309,83 | 0,00 | 0,00 | 4,3 | Vyhovuje |
| 11 | Dílec č.1 - Kombinace č.6 - W5:G1+G2 | -31,23 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -0,70 | -256,16 | 0,00 | 0,00 | 0,4 | Vyhovuje |
| 12 | Dílec č.2 - Kombinace č.6 - W5:G1+G2 | -223,30 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -5,02 | -294,36 | 0,00 | 0,00 | 3,2 | Vyhovuje |
| 13 | Dílec č.1 - Kombinace č.7 - W5:G1+G2+Q7 | -43,63 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -0,98 | -258,64 | 0,00 | 0,00 | 0,6 | Vyhovuje |
| 14 | Dílec č.2 - Kombinace č.7 - W5:G1+G2+Q7 | -260,51 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -5,86 | -301,71 | 0,00 | 0,00 | 3,7 | Vyhovuje |
| 15 | Dílec č.1 - Kombinace č.8 - Q7:G1+G2+W5 | -130,92 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -2,95 | -276,03 | 0,00 | 0,00 | 1,9 | Vyhovuje |
| 16 | Dílec č.2 - Kombinace č.8 - Q7:G1+G2+W5 | -281,61 | -7005,31 | 0,00 \rightarrow -6,34 | -305,87 | 0,00 | 0,00 | 4,0 | Vyhovuje |

81,9 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "2:DS"

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | N _{Rd} [kN] | M _{Edy} [kNm] | M _{Rdy} [kNm] | V _{Edz} [kN] | V _{Rdz} [kN] | Využití [%] | Posouzení |
|----|---|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|-----------|
| 17 | Dílec č.1 - Kombinace č.9 - W5:G1+G2+Q6 | -68,44 | -7005,31 | 0,00 → -1,54 | -263,59 | 0,00 | 0,00 | 1,0 | Vyhovuje |
| 18 | Dílec č.2 - Kombinace č.9 - W5:G1+G2+Q6 | -235,71 | -7005,31 | 0,00 → -5,30 | -296,81 | 0,00 | 0,00 | 3,4 | Vyhovuje |
| 19 | Dílec č.1 - Kombinace č.10 - Q6:G1+G2+W5 | -166,36 | -7005,31 | 0,00 → -3,74 | -283,07 | 0,00 | 0,00 | 2,4 | Vyhovuje |
| 20 | Dílec č.2 - Kombinace č.10 - Q6:G1+G2+W5 | -246,17 | -7005,31 | 0,00 → -5,54 | -298,88 | 0,00 | 0,00 | 3,5 | Vyhovuje |
| 21 | Dílec č.1 - Kombinace č.11 - W5:G1+G2+Q6+Q7 | -80,84 | -7005,31 | 0,00 → -1,82 | -266,06 | 0,00 | 0,00 | 1,2 | Vyhovuje |
| 22 | Dílec č.2 - Kombinace č.11 - W5:G1+G2+Q6+Q7 | -272,92 | -7005,31 | 0,00 → -6,14 | -304,16 | 0,00 | 0,00 | 3,9 | Vyhovuje |
| 23 | Dílec č.1 - Kombinace č.12 - Q6:G1+G2+W5+Q7 | -178,76 | -7005,31 | 0,00 → -4,02 | -285,53 | 0,00 | 0,00 | 2,6 | Vyhovuje |
| 24 | Dílec č.2 - Kombinace č.12 - Q6:G1+G2+W5+Q7 | -283,38 | -7005,31 | 0,00 → -6,38 | -306,22 | 0,00 | 0,00 | 4,0 | Vyhovuje |
| 25 | Dílec č.1 - Kombinace č.13 - Q7:G1+G2+W5+Q6 | -168,13 | -7005,31 | 0,00 → -3,78 | -283,42 | 0,00 | 0,00 | 2,4 | Vyhovuje |
| 26 | Dílec č.2 - Kombinace č.13 - Q7:G1+G2+W5+Q6 | -294,01 | -7005,31 | 0,00 → -6,62 | -308,31 | 0,00 | 0,00 | 4,2 | Vyhovuje |
| 27 | Dílec č.1 - Kombinace č.14 - W4:G1+G2 | 6,57 | 1171,01 | 0,00 → -0,15 | -248,61 | 0,00 | 0,00 | 0,6 | Vyhovuje |
| 28 | Dílec č.2 - Kombinace č.14 - W4:G1+G2 | -109,90 | -7005,31 | 0,00 → -2,47 | -271,85 | 0,00 | 0,00 | 1,6 | Vyhovuje |
| 29 | Dílec č.1 - Kombinace č.15 - W4:G1+G2+Q7 | -5,83 | -7005,31 | 0,00 → -0,13 | -251,09 | 0,00 | 0,00 | 0,1 | Vyhovuje |
| 30 | Dílec č.2 - Kombinace č.15 - W4:G1+G2+Q7 | -147,11 | -7005,31 | 0,00 → -3,31 | -279,25 | 0,00 | 0,00 | 2,1 | Vyhovuje |
| 31 | Dílec č.1 - Kombinace č.16 - Q7:G1+G2+W4 | -108,24 | -7005,31 | 0,00 → -2,44 | -271,52 | 0,00 | 0,00 | 1,5 | Vyhovuje |
| 32 | Dílec č.2 - Kombinace č.16 - Q7:G1+G2+W4 | -213,57 | -7005,31 | 0,00 → -4,81 | -292,43 | 0,00 | 0,00 | 3,0 | Vyhovuje |
| 33 | Dílec č.1 - Kombinace č.17 - W4:G1+G2+Q6 | -30,64 | -7005,31 | 0,00 → -0,69 | -256,04 | 0,00 | 0,00 | 0,4 | Vyhovuje |
| 34 | Dílec č.2 - Kombinace č.17 - W4:G1+G2+Q6 | -122,31 | -7005,31 | 0,00 → -2,75 | -274,32 | 0,00 | 0,00 | 1,7 | Vyhovuje |
| 35 | Dílec č.1 - Kombinace č.18 - Q6:G1+G2+W4 | -143,68 | -7005,31 | 0,00 → -3,23 | -278,57 | 0,00 | 0,00 | 2,1 | Vyhovuje |
| 36 | Dílec č.2 - Kombinace č.18 - Q6:G1+G2+W4 | -178,13 | -7005,31 | 0,00 → -4,01 | -285,41 | 0,00 | 0,00 | 2,5 | Vyhovuje |
| 37 | Dílec č.1 - Kombinace č.19 - W4:G1+G2+Q6+Q7 | -43,04 | -7005,31 | 0,00 → -0,97 | -258,52 | 0,00 | 0,00 | 0,6 | Vyhovuje |
| 38 | Dílec č.2 - Kombinace č.19 - W4:G1+G2+Q6+Q7 | -159,52 | -7005,31 | 0,00 → -3,59 | -281,71 | 0,00 | 0,00 | 2,3 | Vyhovuje |
| 39 | Dílec č.1 - Kombinace č.20 - Q6:G1+G2+W4+Q7 | -156,08 | -7005,31 | 0,00 → -3,51 | -281,03 | 0,00 | 0,00 | 2,2 | Vyhovuje |
| 40 | Dílec č.2 - Kombinace č.20 - Q6:G1+G2+W4+Q7 | -215,34 | -7005,31 | 0,00 → -4,85 | -292,78 | 0,00 | 0,00 | 3,1 | Vyhovuje |
| 41 | Dílec č.1 - Kombinace č.21 - Q7:G1+G2+W4+Q6 | -145,45 | -7005,31 | 0,00 → -3,27 | -278,92 | 0,00 | 0,00 | 2,1 | Vyhovuje |
| 42 | Dílec č.2 - Kombinace č.21 - Q7:G1+G2+W4+Q6 | -225,97 | -7005,31 | 0,00 → -5,08 | -294,89 | 0,00 | 0,00 | 3,2 | Vyhovuje |
| 43 | Dílec č.1 - Kombinace č.22 - W3:G1+G2 | -236,17 | -7005,31 | 217,38 → 222,69 | 296,90 | 24,15 | 235,63 | 75,0 | Vyhovuje |
| 44 | Dílec č.2 - Kombinace č.22 - W3:G1+G2 | -236,17 | -7005,31 | 217,32 → 222,64 | 296,90 | 24,15 | 235,63 | 75,0 | Vyhovuje |
| 45 | Dílec č.1 - Kombinace č.23 - W3:G1+G2+Q7 | -248,57 | -7005,31 | 217,38 → 222,97 | 299,35 | 24,15 | 235,52 | 74,5 | Vyhovuje |
| 46 | Dílec č.2 - Kombinace č.23 - W3:G1+G2+Q7 | -273,38 | -7005,31 | 217,32 → 223,47 | 304,25 | 24,15 | 235,28 | 73,5 | Vyhovuje |
| 47 | Dílec č.1 - Kombinace č.24 - Q7:G1+G2+W3 | -253,88 | -7005,31 | 130,43 → 136,14 | 300,40 | 14,49 | 235,46 | 45,3 | Vyhovuje |
| 48 | Dílec č.2 - Kombinace č.24 - Q7:G1+G2+W3 | -289,32 | -7005,31 | 130,39 → 136,90 | 307,39 | 14,49 | 235,13 | 44,5 | Vyhovuje |
| 49 | Dílec č.1 - Kombinace č.25 - W3:G1+G2+Q6 | -273,37 | -7005,31 | 217,38 → 223,53 | 304,25 | 24,15 | 235,28 | 73,5 | Vyhovuje |

81,9 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "2:DS"

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | N _{Rd} [kN] | M _{Edy} [kNm] | M _{Rdy} [kNm] | V _{Edz} [kN] | V _{Rdz} [kN] | Využití [%] | Posouzení |
|----|--|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|-----------|
| 50 | Dílec č.2 - Kombinace č.25 - W3:G1+G2+Q6 | -248,57 | -7005,31 | 217,32 → 222,91 | 299,35 | 24,15 | 235,52 | 74,5 | Vyhovuje |
| 51 | Dílec č.1 - Kombinace č.26 - Q6:G1+G2+W3 | -289,32 | -7005,31 | 130,43 → 136,94 | 307,39 | 14,49 | 235,13 | 44,5 | Vyhovuje |
| 52 | Dílec č.2 - Kombinace č.26 - Q6:G1+G2+W3 | -253,88 | -7005,31 | 130,39 → 136,11 | 300,40 | 14,49 | 235,46 | 45,3 | Vyhovuje |
| 53 | Dílec č.1 - Kombinace č.27 - W3:G1+G2+Q6+Q7 | -285,78 | -7005,31 | 217,38 → 223,81 | 306,69 | 24,15 | 235,17 | 73,0 | Vyhovuje |
| 54 | Dílec č.2 - Kombinace č.27 - W3:G1+G2+Q6+Q7 | -285,78 | -7005,31 | 217,32 → 223,75 | 306,69 | 24,15 | 235,17 | 73,0 | Vyhovuje |
| 55 | Dílec č.1 - Kombinace č.28 - Q6:G1+G2+W3+Q7 | -301,72 | -7005,31 | 130,43 → 137,22 | 309,83 | 14,49 | 235,02 | 44,3 | Vyhovuje |
| 56 | Dílec č.2 - Kombinace č.28 - Q6:G1+G2+W3+Q7 | -291,09 | -7005,31 | 130,39 → 136,94 | 307,74 | 14,49 | 235,12 | 44,5 | Vyhovuje |
| 57 | Dílec č.1 - Kombinace č.29 - Q7:G1+G2+W3+Q6 | -291,09 | -7005,31 | 130,43 → 136,98 | 307,74 | 14,49 | 235,12 | 44,5 | Vyhovuje |
| 58 | Dílec č.2 - Kombinace č.29 - Q7:G1+G2+W3+Q6 | -301,73 | -7005,31 | 130,39 → 137,18 | 309,83 | 14,49 | 235,02 | 44,3 | Vyhovuje |
| 59 | Dílec č.1 - Kombinace č.30 - W3:G1+G2+W5 | -113,20 | -7005,31 | 217,38 → 219,93 | 272,50 | 24,15 | 236,91 | 80,7 | Vyhovuje |
| 60 | Dílec č.2 - Kombinace č.30 - W3:G1+G2+W5 | -228,45 | -7005,31 | 217,32 → 222,46 | 295,38 | 24,15 | 235,71 | 75,3 | Vyhovuje |
| 61 | Dílec č.1 - Kombinace č.31 - W5:G1+G2+W3 | -31,23 | -7005,31 | 130,43 → 131,13 | 256,16 | 14,49 | 237,93 | 51,2 | Vyhovuje |
| 62 | Dílec č.2 - Kombinace č.31 - W5:G1+G2+W3 | -223,30 | -7005,31 | 130,39 → 135,42 | 294,36 | 14,49 | 235,76 | 46,0 | Vyhovuje |
| 63 | Dílec č.1 - Kombinace č.32 - W3:G1+G2+W5+Q7 | -125,61 | -7005,31 | 217,38 → 220,20 | 274,97 | 24,15 | 236,77 | 80,1 | Vyhovuje |
| 64 | Dílec č.2 - Kombinace č.32 - W3:G1+G2+W5+Q7 | -265,66 | -7005,31 | 217,32 → 223,30 | 302,73 | 24,15 | 235,35 | 73,8 | Vyhovuje |
| 65 | Dílec č.1 - Kombinace č.33 - W5:G1+G2+W3+Q7 | -43,63 | -7005,31 | 130,43 → 131,41 | 258,64 | 14,49 | 237,76 | 50,8 | Vyhovuje |
| 66 | Dílec č.2 - Kombinace č.33 - W5:G1+G2+W3+Q7 | -260,51 | -7005,31 | 130,39 → 136,25 | 301,71 | 14,49 | 235,40 | 45,2 | Vyhovuje |
| 67 | Dílec č.1 - Kombinace č.34 - Q7:G1+G2+W3+W5 | -130,92 | -7005,31 | 130,43 → 133,37 | 276,03 | 14,49 | 236,72 | 48,3 | Vyhovuje |
| 68 | Dílec č.2 - Kombinace č.34 - Q7:G1+G2+W3+W5 | -281,61 | -7005,31 | 130,39 → 136,73 | 305,87 | 14,49 | 235,20 | 44,7 | Vyhovuje |
| 69 | Dílec č.1 - Kombinace č.35 - W3:G1+G2+W5+Q6 | -150,41 | -7005,31 | 217,38 → 220,76 | 279,90 | 24,15 | 236,50 | 78,9 | Vyhovuje |
| 70 | Dílec č.2 - Kombinace č.35 - W3:G1+G2+W5+Q6 | -240,85 | -7005,31 | 217,32 → 222,74 | 297,83 | 24,15 | 235,59 | 74,8 | Vyhovuje |
| 71 | Dílec č.1 - Kombinace č.36 - W5:G1+G2+W3+Q6 | -68,44 | -7005,31 | 130,43 → 131,97 | 263,59 | 14,49 | 237,45 | 50,1 | Vyhovuje |
| 72 | Dílec č.2 - Kombinace č.36 - W5:G1+G2+W3+Q6 | -235,71 | -7005,31 | 130,39 → 135,70 | 296,81 | 14,49 | 235,64 | 45,7 | Vyhovuje |
| 73 | Dílec č.1 - Kombinace č.37 - Q6:G1+G2+W3+W5 | -166,36 | -7005,31 | 130,43 → 134,17 | 283,07 | 14,49 | 236,33 | 47,4 | Vyhovuje |
| 74 | Dílec č.2 - Kombinace č.37 - Q6:G1+G2+W3+W5 | -246,17 | -7005,31 | 130,39 → 135,93 | 298,88 | 14,49 | 235,54 | 45,5 | Vyhovuje |
| 75 | Dílec č.1 - Kombinace č.38 - W3:G1+G2+W5+Q6+Q7 | -162,81 | -7005,31 | 217,38 → 221,04 | 282,37 | 24,15 | 236,37 | 78,3 | Vyhovuje |
| 76 | Dílec č.2 - Kombinace č.38 - W3:G1+G2+W5+Q6+Q7 | -278,06 | -7005,31 | 217,32 → 223,58 | 305,17 | 24,15 | 235,24 | 73,3 | Vyhovuje |
| 77 | Dílec č.1 - Kombinace č.39 - W5:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -80,84 | -7005,31 | 130,43 → 132,25 | 266,06 | 14,49 | 237,29 | 49,7 | Vyhovuje |
| 78 | Dílec č.2 - Kombinace č.39 - W5:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -272,92 | -7005,31 | 130,39 → 136,53 | 304,16 | 14,49 | 235,29 | 44,9 | Vyhovuje |
| 79 | Dílec č.1 - Kombinace č.40 - Q6:G1+G2+W3+W5+Q7 | -178,76 | -7005,31 | 130,43 → 134,45 | 285,53 | 14,49 | 236,21 | 47,1 | Vyhovuje |
| 80 | Dílec č.2 - Kombinace č.40 - Q6:G1+G2+W3+W5+Q7 | -283,38 | -7005,31 | 130,39 → 136,77 | 306,22 | 14,49 | 235,19 | 44,7 | Vyhovuje |

81,9 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "2:DS"

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | N _{Rd} [kN] | M _{Edy} [kNm] | M _{Rdy} [kNm] | V _{Edz} [kN] | V _{Rdz} [kN] | Využití [%] | Posouzení |
|-----|--|-------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|-----------|
| 81 | Dílec č.1 - Kombinace č.41 - Q7:G1+G2+W3+W5+Q6 | -168,13 | -7005,31 | 130,43 → 134,21 | 283,42 | 14,49 | 236,32 | 47,4 | Vyhovuje |
| 82 | Dílec č.2 - Kombinace č.41 - Q7:G1+G2+W3+W5+Q6 | -294,01 | -7005,31 | 130,39 → 137,01 | 308,31 | 14,49 | 235,09 | 44,4 | Vyhovuje |
| 83 | Dílec č.1 - Kombinace č.42 - W3:G1+G2+W4 | -90,52 | -7005,31 | 217,38 → 219,42 | 267,99 | 24,15 | 237,18 | 81,9 | Vyhovuje |
| 84 | Dílec č.2 - Kombinace č.42 - W3:G1+G2+W4 | -160,41 | -7005,31 | 217,32 → 220,93 | 281,89 | 24,15 | 236,40 | 78,4 | Vyhovuje |
| 85 | Dílec č.1 - Kombinace č.43 - W4:G1+G2+W3 | 6,57 | 1171,01 | 130,43 → 130,58 | 248,61 | 14,49 | 238,47 | 52,5 | Vyhovuje |
| 86 | Dílec č.2 - Kombinace č.43 - W4:G1+G2+W3 | -109,90 | -7005,31 | 130,39 → 132,87 | 271,85 | 14,49 | 236,95 | 48,9 | Vyhovuje |
| 87 | Dílec č.1 - Kombinace č.44 - W3:G1+G2+W4+Q7 | -102,93 | -7005,31 | 217,38 → 219,69 | 270,46 | 24,15 | 237,03 | 81,2 | Vyhovuje |
| 88 | Dílec č.2 - Kombinace č.44 - W3:G1+G2+W4+Q7 | -197,62 | -7005,31 | 217,32 → 221,77 | 289,27 | 24,15 | 236,01 | 76,7 | Vyhovuje |
| 89 | Dílec č.1 - Kombinace č.45 - W4:G1+G2+W3+Q7 | -5,83 | -7005,31 | 130,43 → 130,56 | 251,09 | 14,49 | 238,28 | 52,0 | Vyhovuje |
| 90 | Dílec č.2 - Kombinace č.45 - W4:G1+G2+W3+Q7 | -147,11 | -7005,31 | 130,39 → 133,70 | 279,25 | 14,49 | 236,54 | 47,9 | Vyhovuje |
| 91 | Dílec č.1 - Kombinace č.46 - Q7:G1+G2+W3+W4 | -108,24 | -7005,31 | 130,43 → 132,86 | 271,52 | 14,49 | 236,97 | 48,9 | Vyhovuje |
| 92 | Dílec č.2 - Kombinace č.46 - Q7:G1+G2+W3+W4 | -213,57 | -7005,31 | 130,39 → 135,20 | 292,43 | 14,49 | 235,86 | 46,2 | Vyhovuje |
| 93 | Dílec č.1 - Kombinace č.47 - W3:G1+G2+W4+Q6 | -127,73 | -7005,31 | 217,38 → 220,25 | 275,40 | 24,15 | 236,75 | 80,0 | Vyhovuje |
| 94 | Dílec č.2 - Kombinace č.47 - W3:G1+G2+W4+Q6 | -172,81 | -7005,31 | 217,32 → 221,21 | 284,35 | 24,15 | 236,27 | 77,8 | Vyhovuje |
| 95 | Dílec č.1 - Kombinace č.48 - W4:G1+G2+W3+Q6 | -30,64 | -7005,31 | 130,43 → 131,12 | 256,04 | 14,49 | 237,94 | 51,2 | Vyhovuje |
| 96 | Dílec č.2 - Kombinace č.48 - W4:G1+G2+W3+Q6 | -122,31 | -7005,31 | 130,39 → 133,14 | 274,32 | 14,49 | 236,81 | 48,5 | Vyhovuje |
| 97 | Dílec č.1 - Kombinace č.49 - Q6:G1+G2+W3+W4 | -143,68 | -7005,31 | 130,43 → 133,66 | 278,57 | 14,49 | 236,58 | 48,0 | Vyhovuje |
| 98 | Dílec č.2 - Kombinace č.49 - Q6:G1+G2+W3+W4 | -178,13 | -7005,31 | 130,39 → 134,40 | 285,41 | 14,49 | 236,21 | 47,1 | Vyhovuje |
| 99 | Dílec č.1 - Kombinace č.50 - W3:G1+G2+W4+Q6+Q7 | -140,13 | -7005,31 | 217,38 → 220,53 | 277,86 | 24,15 | 236,61 | 79,4 | Vyhovuje |
| 100 | Dílec č.2 - Kombinace č.50 - W3:G1+G2+W4+Q6+Q7 | -210,02 | -7005,31 | 217,32 → 222,05 | 291,73 | 24,15 | 235,89 | 76,1 | Vyhovuje |
| 101 | Dílec č.1 - Kombinace č.51 - W4:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -43,04 | -7005,31 | 130,43 → 131,40 | 258,52 | 14,49 | 237,77 | 50,8 | Vyhovuje |
| 102 | Dílec č.2 - Kombinace č.51 - W4:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -159,52 | -7005,31 | 130,39 → 133,98 | 281,71 | 14,49 | 236,41 | 47,6 | Vyhovuje |
| 103 | Dílec č.1 - Kombinace č.52 - Q6:G1+G2+W3+W4+Q7 | -156,08 | -7005,31 | 130,43 → 133,94 | 281,03 | 14,49 | 236,44 | 47,7 | Vyhovuje |
| 104 | Dílec č.2 - Kombinace č.52 - Q6:G1+G2+W3+W4+Q7 | -215,34 | -7005,31 | 130,39 → 135,24 | 292,78 | 14,49 | 235,84 | 46,2 | Vyhovuje |
| 105 | Dílec č.1 - Kombinace č.53 - Q7:G1+G2+W3+W4+Q6 | -145,45 | -7005,31 | 130,43 → 133,70 | 278,92 | 14,49 | 236,56 | 47,9 | Vyhovuje |
| 106 | Dílec č.2 - Kombinace č.53 - Q7:G1+G2+W3+W4+Q6 | -225,97 | -7005,31 | 130,39 → 135,48 | 294,89 | 14,49 | 235,73 | 45,9 | Vyhovuje |

Mezní stav únosnosti **VYHOVUJE - 81,9 %**

Posouzení mezního stavu použitelnosti

Mezní stav omezení napětí

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | M _{Edy} [kNm] | σ _c [MPa] | σ _{s,max} [MPa] | σ _{s,min} [MPa] | Využití [%] | Posouzení |
|-----|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|
| 107 | Dílec č.1 - Kombinace č.1 - G1+G2 | -174,94 | 0,00 → -3,94 | 1,02 | -3,58 | 5,50 | 0,0 | Vyhovuje |
| 108 | Dílec č.2 - Kombinace č.1 - G1+G2 | -174,94 | 0,00 → -3,94 | 1,02 | -3,58 | 5,50 | 0,0 | Vyhovuje |
| 109 | Dílec č.1 - Kombinace č.2 - Q7:G1+G2 | -186,75 | 0,00 → -4,20 | 1,09 | -3,82 | 5,87 | 0,0 | Vyhovuje |

81,9 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "2:DS"

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | M _{Edy} [kNm] | σ _c [MPa] | σ _{s,max} [MPa] | σ _{s,min} [MPa] | Využití [%] | Posouzení |
|-----|---|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|
| 110 | Dílec č.2 - Kombinace č.2 - Q7:G1+G2 | -210,38 | 0,00 → -4,73 | 1,23 | -4,31 | 6,62 | 0,0 | Vyhovuje |
| 111 | Dílec č.1 - Kombinace č.3 - Q6:G1+G2 | -210,38 | 0,00 → -4,73 | 1,23 | -4,31 | 6,62 | 0,0 | Vyhovuje |
| 112 | Dílec č.2 - Kombinace č.3 - Q6:G1+G2 | -186,75 | 0,00 → -4,20 | 1,09 | -3,82 | 5,87 | 0,0 | Vyhovuje |
| 113 | Dílec č.1 - Kombinace č.4 - Q6:G1+G2+Q7 | -218,64 | 0,00 → -4,92 | 1,28 | -4,48 | 6,88 | 0,0 | Vyhovuje |
| 114 | Dílec č.2 - Kombinace č.4 - Q6:G1+G2+Q7 | -211,56 | 0,00 → -4,76 | 1,24 | -4,33 | 6,65 | 0,0 | Vyhovuje |
| 115 | Dílec č.1 - Kombinace č.5 - Q7:G1+G2+Q6 | -211,56 | 0,00 → -4,76 | 1,24 | -4,33 | 6,65 | 0,0 | Vyhovuje |
| 116 | Dílec č.2 - Kombinace č.5 - Q7:G1+G2+Q6 | -218,64 | 0,00 → -4,92 | 1,28 | -4,48 | 6,88 | 0,0 | Vyhovuje |
| 117 | Dílec č.1 - Kombinace č.6 - W5:G1+G2 | -38,31 | 0,00 → -0,86 | 0,22 | -0,78 | 1,21 | 0,0 | Vyhovuje |
| 118 | Dílec č.2 - Kombinace č.6 - W5:G1+G2 | -166,36 | 0,00 → -3,74 | 0,97 | -3,41 | 5,23 | 0,0 | Vyhovuje |
| 119 | Dílec č.1 - Kombinace č.7 - W5:G1+G2+Q7 | -46,58 | 0,00 → -1,05 | 0,27 | -0,95 | 1,47 | 0,0 | Vyhovuje |
| 120 | Dílec č.2 - Kombinace č.7 - W5:G1+G2+Q7 | -191,17 | 0,00 → -4,30 | 1,12 | -3,91 | 6,01 | 0,0 | Vyhovuje |
| 121 | Dílec č.1 - Kombinace č.8 - Q7:G1+G2+W5 | -104,77 | 0,00 → -2,36 | 0,61 | -2,15 | 3,30 | 0,0 | Vyhovuje |
| 122 | Dílec č.2 - Kombinace č.8 - Q7:G1+G2+W5 | -205,23 | 0,00 → -4,62 | 1,20 | -4,20 | 6,46 | 0,0 | Vyhovuje |
| 123 | Dílec č.1 - Kombinace č.9 - W5:G1+G2+Q6 | -63,12 | 0,00 → -1,42 | 0,37 | -1,29 | 1,99 | 0,0 | Vyhovuje |
| 124 | Dílec č.2 - Kombinace č.9 - W5:G1+G2+Q6 | -174,63 | 0,00 → -3,93 | 1,02 | -3,58 | 5,49 | 0,0 | Vyhovuje |
| 125 | Dílec č.1 - Kombinace č.10 - Q6:G1+G2+W5 | -128,40 | 0,00 → -2,89 | 0,75 | -2,63 | 4,04 | 0,0 | Vyhovuje |
| 126 | Dílec č.2 - Kombinace č.10 - Q6:G1+G2+W5 | -181,61 | 0,00 → -4,09 | 1,06 | -3,72 | 5,71 | 0,0 | Vyhovuje |
| 127 | Dílec č.1 - Kombinace č.11 - W5:G1+G2+Q6+Q7 | -71,39 | 0,00 → -1,61 | 0,42 | -1,46 | 2,25 | 0,0 | Vyhovuje |
| 128 | Dílec č.2 - Kombinace č.11 - W5:G1+G2+Q6+Q7 | -199,44 | 0,00 → -4,49 | 1,17 | -4,08 | 6,27 | 0,0 | Vyhovuje |
| 129 | Dílec č.1 - Kombinace č.12 - Q6:G1+G2+W5+Q7 | -136,67 | 0,00 → -3,08 | 0,80 | -2,80 | 4,30 | 0,0 | Vyhovuje |
| 130 | Dílec č.2 - Kombinace č.12 - Q6:G1+G2+W5+Q7 | -206,41 | 0,00 → -4,64 | 1,21 | -4,23 | 6,49 | 0,0 | Vyhovuje |
| 131 | Dílec č.1 - Kombinace č.13 - Q7:G1+G2+W5+Q6 | -129,58 | 0,00 → -2,92 | 0,76 | -2,65 | 4,08 | 0,0 | Vyhovuje |
| 132 | Dílec č.2 - Kombinace č.13 - Q7:G1+G2+W5+Q6 | -213,50 | 0,00 → -4,80 | 1,25 | -4,37 | 6,72 | 0,0 | Vyhovuje |
| 133 | Dílec č.1 - Kombinace č.14 - W4:G1+G2 | -13,11 | 0,00 → -0,30 | 0,08 | -0,27 | 0,41 | 0,0 | Vyhovuje |
| 134 | Dílec č.2 - Kombinace č.14 - W4:G1+G2 | -90,76 | 0,00 → -2,04 | 0,53 | -1,86 | 2,85 | 0,0 | Vyhovuje |
| 135 | Dílec č.1 - Kombinace č.15 - W4:G1+G2+Q7 | -21,38 | 0,00 → -0,48 | 0,13 | -0,44 | 0,67 | 0,0 | Vyhovuje |
| 136 | Dílec č.2 - Kombinace č.15 - W4:G1+G2+Q7 | -115,57 | 0,00 → -2,60 | 0,68 | -2,37 | 3,64 | 0,0 | Vyhovuje |
| 137 | Dílec č.1 - Kombinace č.16 - Q7:G1+G2+W4 | -89,65 | 0,00 → -2,02 | 0,52 | -1,84 | 2,82 | 0,0 | Vyhovuje |
| 138 | Dílec č.2 - Kombinace č.16 - Q7:G1+G2+W4 | -159,87 | 0,00 → -3,60 | 0,94 | -3,27 | 5,03 | 0,0 | Vyhovuje |
| 139 | Dílec č.1 - Kombinace č.17 - W4:G1+G2+Q6 | -37,92 | 0,00 → -0,85 | 0,22 | -0,78 | 1,19 | 0,0 | Vyhovuje |
| 140 | Dílec č.2 - Kombinace č.17 - W4:G1+G2+Q6 | -99,03 | 0,00 → -2,23 | 0,58 | -2,03 | 3,11 | 0,0 | Vyhovuje |
| 141 | Dílec č.1 - Kombinace č.18 - Q6:G1+G2+W4 | -113,28 | 0,00 → -2,55 | 0,66 | -2,32 | 3,56 | 0,0 | Vyhovuje |
| 142 | Dílec č.2 - Kombinace č.18 - Q6:G1+G2+W4 | -136,25 | 0,00 → -3,07 | 0,80 | -2,79 | 4,29 | 0,0 | Vyhovuje |
| 143 | Dílec č.1 - Kombinace č.19 - W4:G1+G2+Q6+Q7 | -46,19 | 0,00 → -1,04 | 0,27 | -0,95 | 1,45 | 0,0 | Vyhovuje |

81,9 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "2:DS"

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | M _{Edy} [kNm] | σ _c [MPa] | σ _{s,max} [MPa] | σ _{s,min} [MPa] | Využití [%] | Posouzení |
|-----|---|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|
| 144 | Dílec č.2 - Kombinace č.19 - W4:G1+G2+Q6+Q7 | -123,84 | 0,00 → -2,79 | 0,72 | -2,54 | 3,90 | 0,0 | Vyhovuje |
| 145 | Dílec č.1 - Kombinace č.20 - Q6:G1+G2+W4+Q7 | -121,55 | 0,00 → -2,73 | 0,71 | -2,49 | 3,82 | 0,0 | Vyhovuje |
| 146 | Dílec č.2 - Kombinace č.20 - Q6:G1+G2+W4+Q7 | -161,05 | 0,00 → -3,62 | 0,94 | -3,30 | 5,07 | 0,0 | Vyhovuje |
| 147 | Dílec č.1 - Kombinace č.21 - Q7:G1+G2+W4+Q6 | -114,46 | 0,00 → -2,58 | 0,67 | -2,34 | 3,60 | 0,0 | Vyhovuje |
| 148 | Dílec č.2 - Kombinace č.21 - Q7:G1+G2+W4+Q6 | -168,14 | 0,00 → -3,78 | 0,98 | -3,44 | 5,29 | 0,0 | Vyhovuje |
| 149 | Dílec č.1 - Kombinace č.22 - W3:G1+G2 | -174,94 | 144,92 → 148,86 | 14,70 | 214,09 | 55,97 | 53,5 | Vyhovuje |
| 150 | Dílec č.2 - Kombinace č.22 - W3:G1+G2 | -174,94 | 144,88 → 148,82 | 14,70 | 214,02 | 55,96 | 53,5 | Vyhovuje |
| 151 | Dílec č.1 - Kombinace č.23 - W3:G1+G2+Q7 | -183,21 | 144,92 → 149,04 | 14,73 | 211,49 | 56,34 | 52,9 | Vyhovuje |
| 152 | Dílec č.2 - Kombinace č.23 - W3:G1+G2+Q7 | -199,74 | 144,88 → 149,38 | 14,78 | 206,23 | 57,04 | 51,6 | Vyhovuje |
| 153 | Dílec č.1 - Kombinace č.24 - Q7:G1+G2+W3 | -186,75 | 86,95 → 91,15 | 9,02 | 103,54 | 36,75 | 25,9 | Vyhovuje |
| 154 | Dílec č.2 - Kombinace č.24 - Q7:G1+G2+W3 | -210,38 | 86,93 → 91,66 | 9,05 | 96,68 | 37,49 | 24,2 | Vyhovuje |
| 155 | Dílec č.1 - Kombinace č.25 - W3:G1+G2+Q6 | -199,74 | 144,92 → 149,41 | 14,78 | 206,31 | 57,05 | 51,6 | Vyhovuje |
| 156 | Dílec č.2 - Kombinace č.25 - W3:G1+G2+Q6 | -183,21 | 144,88 → 149,00 | 14,73 | 211,42 | 56,33 | 52,9 | Vyhovuje |
| 157 | Dílec č.1 - Kombinace č.26 - Q6:G1+G2+W3 | -210,38 | 86,95 → 91,68 | 9,05 | 96,73 | 37,50 | 24,2 | Vyhovuje |
| 158 | Dílec č.2 - Kombinace č.26 - Q6:G1+G2+W3 | -186,75 | 86,93 → 91,13 | 9,02 | 103,50 | 36,75 | 25,9 | Vyhovuje |
| 159 | Dílec č.1 - Kombinace č.27 - W3:G1+G2+Q6+Q7 | -208,01 | 144,92 → 149,60 | 14,81 | 203,73 | 57,40 | 50,9 | Vyhovuje |
| 160 | Dílec č.2 - Kombinace č.27 - W3:G1+G2+Q6+Q7 | -208,01 | 144,88 → 149,56 | 14,80 | 203,66 | 57,39 | 50,9 | Vyhovuje |
| 161 | Dílec č.1 - Kombinace č.28 - Q6:G1+G2+W3+Q7 | -218,64 | 86,95 → 91,87 | 5,82 | 16,73 | 28,09 | 4,2 | Vyhovuje |
| 162 | Dílec č.2 - Kombinace č.28 - Q6:G1+G2+W3+Q7 | -211,56 | 86,93 → 91,69 | 9,05 | 96,35 | 37,53 | 24,1 | Vyhovuje |
| 163 | Dílec č.1 - Kombinace č.29 - Q7:G1+G2+W3+Q6 | -211,56 | 86,95 → 91,71 | 9,05 | 96,39 | 37,53 | 24,1 | Vyhovuje |
| 164 | Dílec č.2 - Kombinace č.29 - Q7:G1+G2+W3+Q6 | -218,64 | 86,93 → 91,85 | 5,82 | 16,73 | 28,08 | 4,2 | Vyhovuje |
| 165 | Dílec č.1 - Kombinace č.30 - W3:G1+G2+W5 | -92,96 | 144,92 → 147,01 | 14,38 | 240,45 | 52,01 | 60,1 | Vyhovuje |
| 166 | Dílec č.2 - Kombinace č.30 - W3:G1+G2+W5 | -169,79 | 144,88 → 148,70 | 14,68 | 215,65 | 55,73 | 53,9 | Vyhovuje |
| 167 | Dílec č.1 - Kombinace č.31 - W5:G1+G2+W3 | -38,31 | 86,95 → 87,81 | 8,54 | 150,01 | 30,27 | 37,5 | Vyhovuje |
| 168 | Dílec č.2 - Kombinace č.31 - W5:G1+G2+W3 | -166,36 | 86,93 → 90,67 | 8,98 | 109,52 | 36,04 | 27,4 | Vyhovuje |
| 169 | Dílec č.1 - Kombinace č.32 - W3:G1+G2+W5+Q7 | -101,23 | 144,92 → 147,20 | 14,41 | 237,75 | 52,44 | 59,4 | Vyhovuje |
| 170 | Dílec č.2 - Kombinace č.32 - W3:G1+G2+W5+Q7 | -194,60 | 144,88 → 149,26 | 14,76 | 207,84 | 56,82 | 52,0 | Vyhovuje |
| 171 | Dílec č.1 - Kombinace č.33 - W5:G1+G2+W3+Q7 | -46,58 | 86,95 → 88,00 | 8,58 | 147,28 | 30,72 | 36,8 | Vyhovuje |
| 172 | Dílec č.2 - Kombinace č.33 - W5:G1+G2+W3+Q7 | -191,17 | 86,93 → 91,23 | 9,02 | 102,21 | 36,89 | 25,6 | Vyhovuje |
| 173 | Dílec č.1 - Kombinace č.34 - Q7:G1+G2+W3+W5 | -104,77 | 86,95 → 89,31 | 8,82 | 128,52 | 33,58 | 32,1 | Vyhovuje |
| 174 | Dílec č.2 - Kombinace č.34 - Q7:G1+G2+W3+W5 | -205,23 | 86,93 → 91,55 | 9,04 | 98,15 | 37,33 | 24,5 | Vyhovuje |
| 175 | Dílec č.1 - Kombinace č.35 - W3:G1+G2+W5+Q6 | -117,77 | 144,92 → 147,57 | 14,49 | 232,38 | 53,27 | 58,1 | Vyhovuje |

81,9 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "2:DS"

| č. | Název | N _{Ed} [kN] | M _{E_{dy}} [kNm] | σ _c [MPa] | σ _{s,max} [MPa] | σ _{s,min} [MPa] | Využití [%] | Posouzení |
|-----|--|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|
| 176 | Dílec č.2 - Kombinace č.35 - W3:G1+G2+W5+Q6 | -178,06 | 144,88 → 148,89 | 14,71 | 213,04 | 56,10 | 53,3 | Vyhovuje |
| 177 | Dílec č.1 - Kombinace č.36 - W5:G1+G2+W3+Q6 | -63,12 | 86,95 → 88,37 | 8,66 | 141,88 | 31,59 | 35,5 | Vyhovuje |
| 178 | Dílec č.2 - Kombinace č.36 - W5:G1+G2+W3+Q6 | -174,63 | 86,93 → 90,86 | 9,00 | 107,06 | 36,33 | 26,8 | Vyhovuje |
| 179 | Dílec č.1 - Kombinace č.37 - Q6:G1+G2+W3+W5 | -128,40 | 86,95 → 89,84 | 8,90 | 121,12 | 34,59 | 30,3 | Vyhovuje |
| 180 | Dílec č.2 - Kombinace č.37 - Q6:G1+G2+W3+W5 | -181,61 | 86,93 → 91,01 | 9,01 | 105,00 | 36,57 | 26,3 | Vyhovuje |
| 181 | Dílec č.1 - Kombinace č.38 - W3:G1+G2+W5+Q6+Q7 | -126,04 | 144,92 → 147,75 | 14,52 | 229,71 | 53,68 | 57,4 | Vyhovuje |
| 182 | Dílec č.2 - Kombinace č.38 - W3:G1+G2+W5+Q6+Q7 | -202,87 | 144,88 → 149,45 | 14,79 | 205,26 | 57,17 | 51,3 | Vyhovuje |
| 183 | Dílec č.1 - Kombinace č.39 - W5:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -71,39 | 86,95 → 88,56 | 8,69 | 139,19 | 32,00 | 34,8 | Vyhovuje |
| 184 | Dílec č.2 - Kombinace č.39 - W5:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -199,44 | 86,93 → 91,42 | 9,04 | 99,81 | 37,15 | 25,0 | Vyhovuje |
| 185 | Dílec č.1 - Kombinace č.40 - Q6:G1+G2+W3+W5+Q7 | -136,67 | 86,95 → 90,03 | 8,92 | 118,57 | 34,92 | 29,6 | Vyhovuje |
| 186 | Dílec č.2 - Kombinace č.40 - Q6:G1+G2+W3+W5+Q7 | -206,41 | 86,93 → 91,57 | 9,04 | 97,81 | 37,37 | 24,5 | Vyhovuje |
| 187 | Dílec č.1 - Kombinace č.41 - Q7:G1+G2+W3+W5+Q6 | -129,58 | 86,95 → 89,87 | 8,90 | 120,76 | 34,64 | 30,2 | Vyhovuje |
| 188 | Dílec č.2 - Kombinace č.41 - Q7:G1+G2+W3+W5+Q6 | -213,50 | 86,93 → 91,73 | 5,79 | 16,83 | 27,92 | 4,2 | Vyhovuje |
| 189 | Dílec č.1 - Kombinace č.42 - W3:G1+G2+W4 | -77,84 | 144,92 → 146,67 | 14,30 | 245,40 | 51,21 | 61,4 | Vyhovuje |
| 190 | Dílec č.2 - Kombinace č.42 - W3:G1+G2+W4 | -124,43 | 144,88 → 147,68 | 14,51 | 230,15 | 53,59 | 57,5 | Vyhovuje |
| 191 | Dílec č.1 - Kombinace č.43 - W4:G1+G2+W3 | -13,11 | 86,95 → 87,25 | 8,40 | 158,39 | 28,84 | 39,6 | Vyhovuje |
| 192 | Dílec č.2 - Kombinace č.43 - W4:G1+G2+W3 | -90,76 | 86,93 → 88,97 | 8,77 | 132,92 | 32,93 | 33,2 | Vyhovuje |
| 193 | Dílec č.1 - Kombinace č.44 - W3:G1+G2+W4+Q7 | -86,11 | 144,92 → 146,86 | 14,34 | 242,69 | 51,65 | 60,7 | Vyhovuje |
| 194 | Dílec č.2 - Kombinace č.44 - W3:G1+G2+W4+Q7 | -149,24 | 144,88 → 148,24 | 14,61 | 222,19 | 54,78 | 55,5 | Vyhovuje |
| 195 | Dílec č.1 - Kombinace č.45 - W4:G1+G2+W3+Q7 | -21,38 | 86,95 → 87,43 | 8,45 | 155,63 | 29,32 | 38,9 | Vyhovuje |
| 196 | Dílec č.2 - Kombinace č.45 - W4:G1+G2+W3+Q7 | -115,57 | 86,93 → 89,53 | 8,86 | 125,08 | 34,04 | 31,3 | Vyhovuje |
| 197 | Dílec č.1 - Kombinace č.46 - Q7:G1+G2+W3+W4 | -89,65 | 86,95 → 88,97 | 8,77 | 133,32 | 32,88 | 33,3 | Vyhovuje |
| 198 | Dílec č.2 - Kombinace č.46 - Q7:G1+G2+W3+W4 | -159,87 | 86,93 → 90,53 | 8,97 | 111,47 | 35,81 | 27,9 | Vyhovuje |
| 199 | Dílec č.1 - Kombinace č.47 - W3:G1+G2+W4+Q6 | -102,65 | 144,92 → 147,23 | 14,42 | 237,29 | 52,51 | 59,3 | Vyhovuje |
| 200 | Dílec č.2 - Kombinace č.47 - W3:G1+G2+W4+Q6 | -132,70 | 144,88 → 147,87 | 14,54 | 227,49 | 54,00 | 56,9 | Vyhovuje |
| 201 | Dílec č.1 - Kombinace č.48 - W4:G1+G2+W3+Q6 | -37,92 | 86,95 → 87,80 | 8,54 | 150,14 | 30,25 | 37,5 | Vyhovuje |
| 202 | Dílec č.2 - Kombinace č.48 - W4:G1+G2+W3+Q6 | -99,03 | 86,93 → 89,16 | 8,80 | 130,29 | 33,31 | 32,6 | Vyhovuje |
| 203 | Dílec č.1 - Kombinace č.49 - Q6:G1+G2+W3+W4 | -113,28 | 86,95 → 89,50 | 8,85 | 125,84 | 33,95 | 31,5 | Vyhovuje |
| 204 | Dílec č.2 - Kombinace č.49 - Q6:G1+G2+W3+W4 | -136,25 | 86,93 → 89,99 | 8,91 | 118,66 | 34,90 | 29,7 | Vyhovuje |
| 205 | Dílec č.1 - Kombinace č.50 - W3:G1+G2+W4+Q6+Q7 | -110,92 | 144,92 → 147,41 | 14,46 | 234,60 | 52,93 | 58,6 | Vyhovuje |
| 206 | Dílec č.2 - Kombinace č.50 - W3:G1+G2+W4+Q6+Q7 | -157,51 | 144,88 → 148,42 | 14,64 | 219,55 | 55,17 | 54,9 | Vyhovuje |

81,9 % VYHOVUJE

Kritický řez dílce "2:DS"

| č. | Název | N_{Ed} [kN] | M_{Edy} [kNm] | σ_c [MPa] | $\sigma_{s,max}$ [MPa] | $\sigma_{s,min}$ [MPa] | Využití [%] | Posouzení |
|-------------------------------------|--|------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|-----------|
| 207 | Dílec č.1 - Kombinace č.51 - W4:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -46,19 | 86,95 → 87,99 | 8,58 | 147,41 | 30,70 | 36,9 | Vyhovuje |
| 208 | Dílec č.2 - Kombinace č.51 - W4:G1+G2+W3+Q6+Q7 | -123,84 | 86,93 → 89,71 | 8,88 | 122,50 | 34,39 | 30,6 | Vyhovuje |
| 209 | Dílec č.1 - Kombinace č.52 - Q6:G1+G2+W3+W4+Q7 | -121,55 | 86,95 → 89,69 | 8,88 | 123,25 | 34,30 | 30,8 | Vyhovuje |
| 210 | Dílec č.2 - Kombinace č.52 - Q6:G1+G2+W3+W4+Q7 | -161,05 | 86,93 → 90,55 | 8,97 | 111,11 | 35,85 | 27,8 | Vyhovuje |
| 211 | Dílec č.1 - Kombinace č.53 - Q7:G1+G2+W3+W4+Q6 | -114,46 | 86,95 → 89,53 | 8,85 | 125,47 | 34,00 | 31,4 | Vyhovuje |
| 212 | Dílec č.2 - Kombinace č.53 - Q7:G1+G2+W3+W4+Q6 | -168,14 | 86,93 → 90,71 | 8,99 | 108,99 | 36,11 | 27,2 | Vyhovuje |
| Limitní hodnoty $k_3 \times f_{yk}$ | | | | | 400,00 | | | |

Mezní stav použitelnosti VYHOVUJE - 61,4 %

Využití: 81,9 %

81,9 % VYHOVUJE