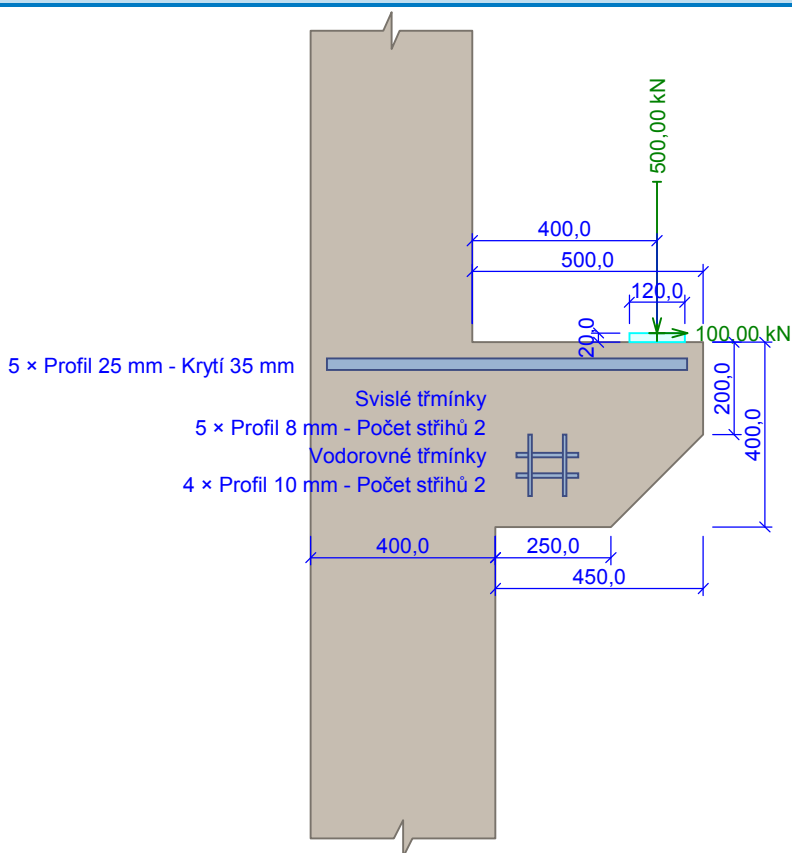


Přímo uložená konzola



Rozměry

Délka konzoly - horní :
 $l_2 = 500,0$ mm
Délka konzoly :
 $l_c = 450,0$ mm
Výška konzoly :
 $h_c = 400,0$ mm
Výška konzoly přední :
 $h_1 = 200,0$ mm
Délka konzoly - dolní :
 $l_1 = 250,0$ mm
Šířka sloupu :
 $l = 400,0$ mm
Šířka :
 $b = 350,0$ mm

Úložná deska

Výška :
 $\Delta h = 20,0$ mm
Délka :
 $l_p = 120,0$ mm
Šířka :
 $b_p = 300,0$ mm

Materiály

Vliv prostředí : X0
Beton : C 25/30
Podélná výztuž : B500
Smyková výztuž : B500

Zatížení

Svislá síla : $F_{Ed} = 500,00$ kN
Vodorovná síla : $H_{Ed} = 100,00$ kN
Excentricita : $a_c = 400,0$ mm

Vyztužení

5 x Profil 25 mm - Krytí 35 mm

Svislé třmínky

5 x Profil 8 mm - Počet stříhů 2

Vodorovné třmínky

4 x Profil 10 mm - Počet stříhů 2

Výsledky

Hlavní tahová síla $F_t = 428,6$ kN
Požadovaná plocha hlavní výztuže $A_{sl,req} = 985,9$ mm²
Zadaná plocha hlavní výztuže $A_{sl} = 2\,454$ mm² $\geq A_{sl,req} = 985,9$ mm² \Rightarrow **VYHOVUJE** 40,2 %
Požadovaná plocha svislé výztuže $A_{sv,req} = 359,4$ mm²
Zadaná plocha svislé výztuže $A_{sv} = 502,7$ mm² $\geq A_{sv,req} = 359,4$ mm² \Rightarrow **VYHOVUJE** 71,5 %
Je požadováno alespoň 287,5 mm² (3x třmíněk) umístit do středních třech čtvrtin oblastí mezi sloupem a úložnou deskou
Požadovaná plocha vodorovné výztuže $A_{sh,req} = 546,8$ mm²
Zadaná plocha vodorovné výztuže $A_{sh} = 628,3$ mm² $\geq A_{sh,req} = 546,8$ mm² \Rightarrow **VYHOVUJE** 87,0 %

87,0 % Vyhovuje