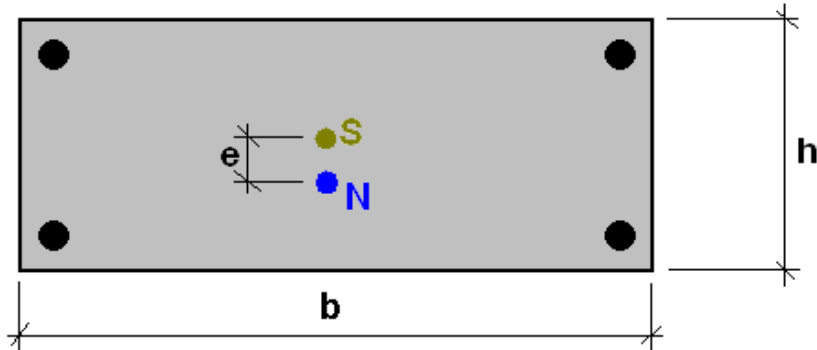


Position: 1

S = Schwerpunkt

N = Lastangriffspunkt



Systemwerte :

Wandhöhe $l_0 = 2,800 \text{ m}$

$h = 20,0 \text{ cm}$

$b = 100,0 \text{ cm}$

$e_{\text{tot}} = 6,0 \text{ cm}$ (Exzentrizität)

Beton: C20/25

Druckkraft $N_d = 250,000 \text{ kN}$

Ausknicken in Richtung Breite b nicht verhindert!

Nachweise :

$N_{Rd} = 332,444 \text{ kN}$ (durch Beton aufnehmbare Druckkraft)

$N_{Rd} = 332,444 \text{ kN} \geq N_{Sd} = 250,000 \text{ kN}$ -> keine Bewehrung notwendig!

(Mindestbewehrung, wenn bewehrt = $6,00 \text{ cm}^2$)

$A_{s,\text{min}} = \max(0,15 \cdot N_d / f_{yd}; 0,003 \cdot A_c)$

Schlankheit $l_0/h > 2,5$, d.h. Bauteil ist zusätzlich nach Th.II.Ordnung zu bemessen!

$f_{cd} = 9,44 \text{ N/mm}^2$

$\text{min.}i = 5,77 \text{ cm}$

$\text{max.}\lambda = 48,50 [-]$

$e / h = 0,30 [-]$

Faktor $\Phi = 0,18 [-]$

$A_c = 0,2000 \text{ m}^2$