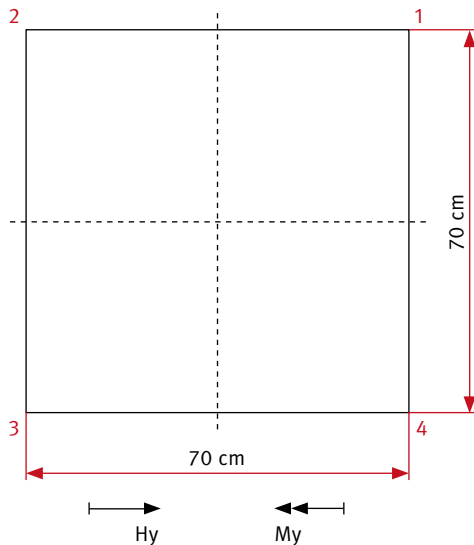


Fundament für Behnke Standsäulen
Stand: September 2014

Telecom Behnke GmbH
Gewerbepark „An der Autobahn“
Robert-Jungk-Straße 3
66459 Kirkel
Deutschland / Germany

Tel.: +49 (0) 68 41 / 81 77-700
Fax.: +49 (0) 68 41 / 81 77-750



Abmessungen

Länge: $b_y = 70 \text{ cm}$

Breite: $b_z = 70 \text{ cm}$

Dicke: $d = 80 \text{ cm}$

Anschl. Stütze: $c_y/c_x = 22 / 30 \text{ cm}$

Überschütt. Quadr.: $1-4 \text{ Ah} = 0,00 \text{ m}$

Wasserstand von OKG: $\text{GW} = 99,00 \text{ m}$

Wichte des Bodens: $\gamma = 18,00 \text{ kN/m}^3$

Wichte des Bodens (Wasser): $\gamma = 8,00 \text{ kN/m}^3$

Sohlrreibungswinkel: $D = 25,00^\circ$

Winkel der inneren Reibung: $\phi = 25,00^\circ$

Kohäsion: $c = 0,00 \text{ kN/m}^2$

Belastung (Lastfall 1)

Längskraft: $e_y/e_z = 0,00 / 0,00 \text{ Nst} = 2,00 \text{ kN}$ (bezogen auf Fundamentachse)

Momente: $M_y/M_z = 1,70 / 0,00 \text{ kNm}$

Momente Th. II.O.: $M_{2y}/M_{2z} = 1,70 / 0,00 \text{ kNm}$

Horizontalkraft: $H_y/H_z = -1,00 / 0,00 \text{ kN}$

Resolut. Momente: $M_y/M_z = 1,70 / -0,80 \text{ kNm}$

Resultierende Kraft: $F = 10,45 \text{ kN}$

Zulässige Ausmitte: Divisor $e = 3,00$

Schnittgrößen (Lastfall 1)

Exzent. II.O.: $e_{yII}/e_{zII} = -0,077 / 0,163 \text{ m}$

Nachweis der Ausmitte (aus Gesamtlast): $(e_{yII}/b_y)^2 + (e_{zII}/b_z)^2 = 0,08 <= (1/e)^2 = 0,11$

Nach DIN 1054

Ersatzbr.: $b'_y/b'_z = 0,497 / 0,325 \text{ m}$

Vorh. Bodenpressung: $\sigma = 64,78 \text{ kN/m}^2$

Zul. Bodenpressung: $= 300,00 \text{ kN/m}^2$

Bemessung (Beton C12/15)

Fundament: ohne Bewehrung gem. DIN 1045 Tab. 17

Lastausbreit.: $D_{\text{erf}}/\text{vorh} = 21,5 / 80,0 \text{ cm}$