



Constructie-Advies Hegeman

Bureau voor Bouw-Techniek

Jupiter 29
7071 TN Ulft

Telefoon : 0315 - 630 875
Mobiel : 06 - 228 809 01

E-mail : athhegeman@planet.nl
Internet : www.athhegeman.nl

Kvk-Arnhem nr : 09 140 722
BTW-nr : NL 116 756 962 B01

Datum 16-03-2018

IBAN : NL91 INGB 0004 3822 97
BIC : INGBNL2A

Werknummer Blad
1673.34.18 A/La

Ankerbouten : L M20-L6 : L = 350 (= 300 + 50)

85 uit de beton laten steken

Patroon : 80 x 80

15 mm Voetplaat : 180 x 180 - 116

$$M_{\text{bol max}} = 10.03 \text{ kNm}$$

$$a = \frac{152-80}{2} - \frac{9}{2} + 80 = 111.50 \text{ mm}$$

$$F = \frac{1003}{11.15} = 89.96 \text{ kN} \rightarrow 11.98 \text{ kN/anker}$$

$$F_{\text{bnd M20-L6}} = 0.72 \times 0.85 \times 2.15 \times 40.00 = 59.98 \text{ kN}$$

11.98 kN

$$e_1 = \frac{152-80}{2} - 9 = 27 \text{ mm}$$

$$e_2 = \frac{80-6}{2} = 37 \text{ mm}$$

$$M_{\text{voetplaat}} = 11.98 \times 3.70 = 166.13 \text{ kNm}$$

$$b_{\text{eff.}} = \frac{160-6}{2} + 27 + \frac{80}{2} = 111 \text{ mm}$$

$$W_{\text{voetplaat}} = \frac{1}{12} \times 111 \times 10 \times 1.50^2 = 8.10 \text{ cm}^3$$

$$\sigma = \frac{166.13}{8.10} = 20.55 \text{ kN/cm}^2$$

23.50