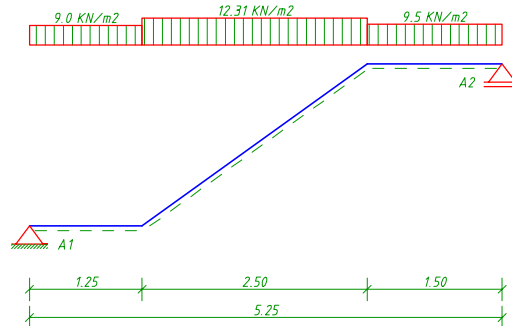


## POS. 37 STAHLBETONTREPPE



Stufenhöhe / -Auftritt / -Breite = 18.0 / 25.0 / 85.0 cm

Anzahl der Steigungen  $n = 10$

Podest links  $l_1 = 1.25$  m belastet

Podest rechts  $l_3 = 1.50$  m belastet

$l = 1.25 + 2.50 + 1.50 = 5.25$  m

### BELASTUNG

Laufplatte

Stahlbeton $17 * 0.25 / \cos$	= 5.24 kN/m <sup>2</sup>
Stufenkeile	= 2.07 kN/m <sup>2</sup>
Putz und Belag	= 1.50 kN/m <sup>2</sup>
Verkehrslast	p = 3.50 kN/m <sup>2</sup>
	q = 12.31 kN/m <sup>2</sup>

Podest	links(d=16cm)	rechts(d=18cm)
Stahlbeton	4.00	4.50 kN/m <sup>2</sup>
Putz und Belag	1.50	1.50 kN/m <sup>2</sup>
Verkehrslast	p = 3.50	3.50 kN/m <sup>2</sup>
	q1 = 9.00	q2 = 9.50 kN/m <sup>2</sup>

### SCHNITTGRÖSSEN

max A1 = 28.07 kN/m	min A1 = 18.88 kN/m
max A2 = 28.21 kN/m	min A2 = 19.02 kN/m
max M = 39.54 kNm/m bei $x = 2.62$ m	

BEMESSUNG	Beton B 25, BSt 500 S
Platte $d = 17$ cm,	Betondeckung 2.0 cm
$l_i / h = 1.0 * 525 / 14.4 = 36.3 > 35$ (gemittelt)	

$$m_e = 10.90, \quad \text{erf.}a_s = 10.89 \text{ cm}^2/\text{m} \leq 11.31 \text{ cm}^2/\text{m}$$

Längsbewehrung      Ds 12,      a = 10.0 cm

Querbewehrung      Ds 6,      a = 12.5 cm

Die Knickstellen sind mit Zulagen rahmenartig zu bewehren