



ED. AST & CO.

Baugesellschaft m.b.H.
Konstruktionsbüro

Bauherr:

SKODA

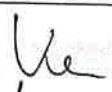
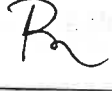
Bauvorhaben:

SKO -ENERGO s.r.o

Statische Berechnung

Inhalt: 3.) Stiegenhausturm

Teil: -

Projekt-Nr.:	aufgestellt:		Datum: 97-01-24
KB-Nr.: 2467	gesehen KB-PL:		Datum: 97-01-24
Statik-Nr.: T7/-/0003	gesehen KBL:		Datum: 97-01-24

Inhalt:

- 1) Allgemeines
- 2) Verankerung des Stiegenhauses
im Pohlrost
- 3) Festigkeits

3.1) Stiegenlauf	SL07
3.2) Träger	TR01
3.3) Träger	TR03
3.4) Platte	PP01
3.5) Platte	PP02
- 4) Wärme
- 5) Bodenplatte

1) Allgemeines

Die vorliegende Statistische Berechnung
beinhaltet die Ermittlung der
Schmittkoeffizienten und die Bestimmung
der Stützhauswände und der
Fertigkeits.

verwendet unter folgenden:

geltende Normen und
Verordnungen
DIN

2) Verankerung der Stiegelemente im Pfahlrost

max N:

$$\begin{array}{rcl} g_1 & -5319 \text{ kN} \\ p & -679 \text{ kN} \\ N^H & -1466 \text{ kN} \\ \hline & -7464 \text{ kN} \end{array}$$

pro Stiegelementseite

min N:

$$\begin{array}{rcl} g_1 & -5319 \text{ kN} \\ N^H & +1466 \text{ kN} \\ \hline & -3853 \text{ kN} \end{array}$$

pro Stiegelementseite

→ Anschluss ist immer überdimensioniert!

aus min Wand = $\frac{1.0}{1000} \cdot 25 = 2.5 \text{ cm}^2/\text{m}/\text{Seite}$

gewählt: Anzahl Stäbe

$\varnothing 10/20 \rightarrow a_s = 3.93 \text{ cm}^2/\text{m}$

3) FERTIGTEILE

3.1) STIEGENLAUF SL 07

$$\alpha = \arctan \frac{187}{26} = 81,73^\circ$$

LASTER

a) Podest:

$$g_1: \text{Platte: } 0,18 \cdot 25,0 = 4,5 \text{ kN/m}^2$$

p

$g+p =$

$$\frac{10,0 - \text{---}}{14,5 \text{ kN/m}^2}$$

b) zwischen-Podest:

$g_1:$

$$4,5 \text{ kN/m}^2$$

$p:$

$$5,0 - \text{---}$$

$g+p =$

$$9,5 \text{ kN/m}^2$$

c) Stufenlauf:

$$g_1: d_{\text{im}} = 18 + 15,18/3 = 23,06 \text{ cm}$$

$$0,2306 \cdot 25$$

$$= 5,77 \text{ kN/m}^2$$

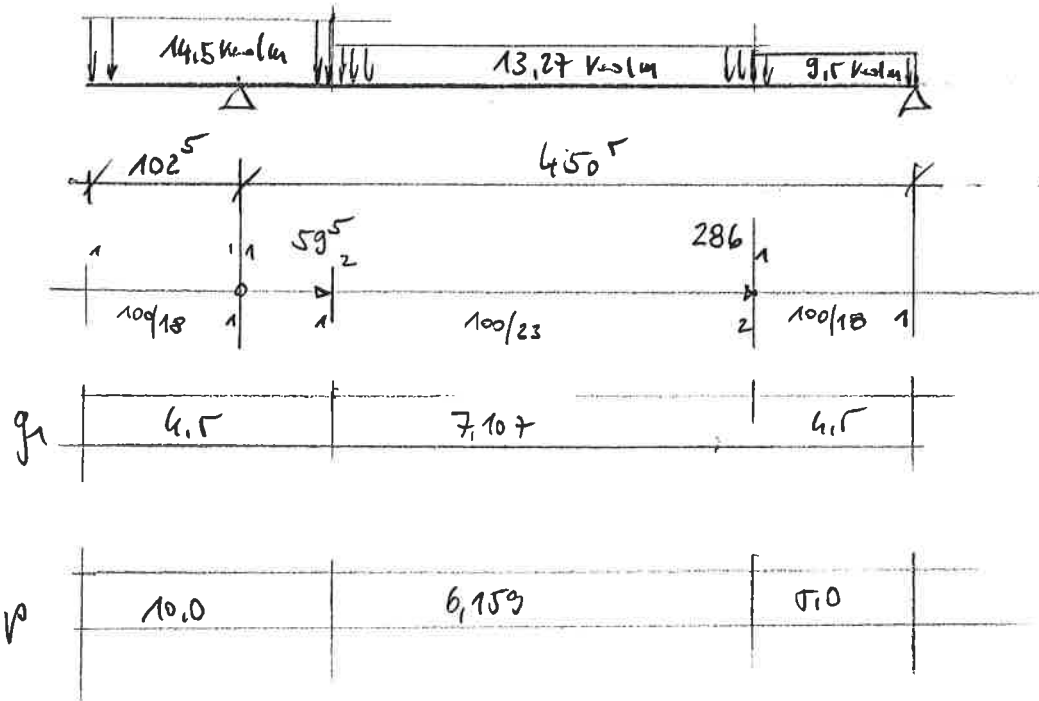
$p:$

$$7,00 - \text{---}$$

$$\rightarrow (g_1 + p) / \cos \alpha = (5,77 + 7,0) / \cos 81,73^\circ$$

$$\underline{g+p} = \frac{12,77}{\cos 81,73^\circ} = \underline{\underline{13,27 \text{ kN/m}^2}}$$

Stat. System



AUFLAGERKONSOL

$$A_{\text{max}} = 24,34 \text{ km/cm}$$

$$\rightarrow A = 24,34 \cdot 1,10 \cdot 12 = 13,4 \text{ km}$$

$$h = 12 \text{ cm}$$

$$a = 7 \text{ cm}$$

$$b = 25 \text{ cm} > b_{\text{erf}} = 5 \text{ cm}$$

$$Z_0 = 9,77 \text{ km}$$

$$A_{s1} = 0,33 \text{ cm}^2 \rightarrow \text{gewählt: } 3 \phi 10$$

$$A_s = 2,36 \text{ cm}^2$$

$$Z_H = 4,102 \text{ km}$$

$$A_{s2} = 0,14 \text{ cm}^2 \rightarrow \text{gewählt: } 2 N_2 \phi 8$$

$$A_s = 2,01 \text{ cm}^2$$

$$Z_v = 1,95 \text{ km}$$

$$A_{s3} = 0,07 \text{ km} \rightarrow \text{gewählt: } 3 N_2 \phi 8$$

$$A_s = 1,51 \text{ cm}^2$$