



ОПРЕДЕЛИТЕ ФАКТОР БЕЗОПАСНОСТИ (ЗА ВЪЗДЪХ НА ГОРИЗОНТАЛЕН СЪУЩУ) НА:

← КАУЗАЛЪ  
 — ПРЕТЪРАНЕ

АКТИВЕН ПРИТЪСАН НА ВЪЗДЪХ

$$K_a = \tan^2(45 - 25/2) = 0,406$$

ТАЧКА 0

$$P_a^0 = 0,00 \text{ kPa}$$

ТАЧКА 1

$$P_a^1 = 18 \times 0,150 \times 0,406 = 3,65 \text{ kPa}$$

ТАЧКА 2

$$P_a^2 = (18 \times 0,150 + (18 - 10) \times 1,50) \times 0,406 = 8,53 \text{ kPa}$$

ОД ОПРЕДЕЛЕНА ВЪЗДЪХ

$$P_0 = P \times K_a = 20 \times 0,406 = 8,12 \text{ kN/m}^2$$

ХИДРОСТАТИЧЕН ПРИТЪСАН ВОДЪ

$$P_w = 1,50 \times \gamma_w = 15 \text{ kN/m}^2$$

## КОЕФ. СЦПРЯЖЕН НА КЛУБАЙДЕ

### ТЕЖИНА ЗУБА

$$G = (0,50 \times 1,50 + 1,00 \times 0,50) \times 25 = 31,25 \text{ kN/m}$$

### УКРЕПНА ХОР. СИЛА НА ЗУБА

— Активна притиска  $\frac{1}{2} 3,65 \times 0,50 + \frac{1}{2} (3,65 + 8,53) \times 1,50 = 10,05$

— Активна притиска  
од  $P = 20 \text{ kPa}$

$$8,12 \times 2,00 = 16,24$$

— Хоризонт. прит.

$$\frac{1}{2} 1,50 \times 15 = \underline{\underline{11,25}}$$

$$H = 37,54 \text{ kN/m}$$

## КОЕФ. СЦГ. НА КЛУБАЙДЕ

$$F_s = \frac{\Sigma X \tan \phi}{\Sigma H} = \frac{G \times \tan 22^\circ}{H} = \frac{31,25 \times \tan 22^\circ}{37,54}$$

$$\boxed{F_s = 0,337 < 1,00}$$

Зуб иуде сцпран  
на клубайде!