

STAHLBETON I – HAUSÜBUNG 1

(101-0125-00L)

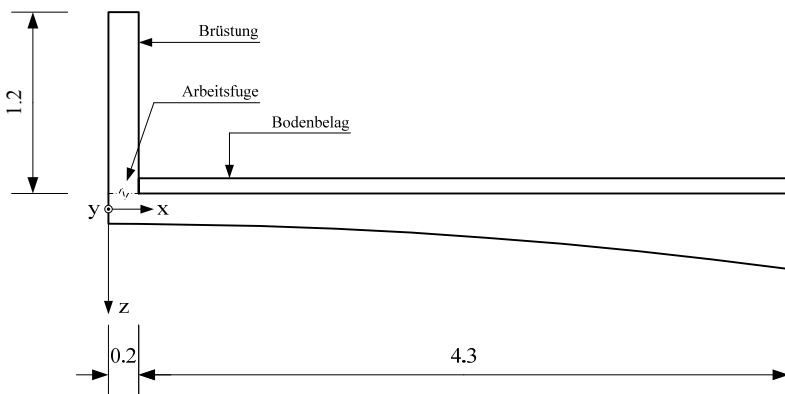
Name:

Assistent:

Aufgabenstellung

Gegeben: In einem überdeckten Innenhof eines Hotelgebäudes ist eine in x-Richtung 4.5m breite und in y-Richtung sehr lange Kragplatte nach den Grundsätzen der Normen SIA 260-262 zu projektieren.

Schnitt Kragplatte, 1:50



Randbedingungen:

- Expositionsklasse XC1
- Nutzfläche Kategorie C3
- Feuerwiderstandsklasse R90
- Auflast aus Bodenbelag $g_k=2\text{kN/m}^2$
- Bodenbelagsbreite 4.3m
- Brüstungsdicke 0.2m
- Brüstungskrone 1.2m über OK Kragplatte

Gesucht: Man bemesse die Platte und erbringe die erforderlichen Nachweise der Tragsicherheit (exkl. Querkraftwiderstand, Zugkraft in Platte infolge Horizontalkraft auf Brüstung darf vernachlässigt werden) und der Gebrauchstauglichkeit (fakultativ).