

STAHLBETON I – KOLLOQUIUM 4

(101-0125-00L)

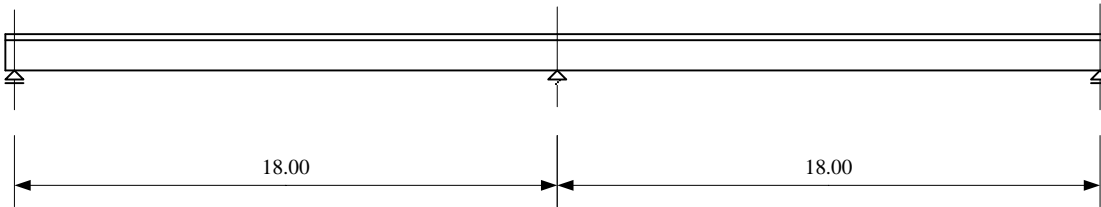
Name:

Assistent:

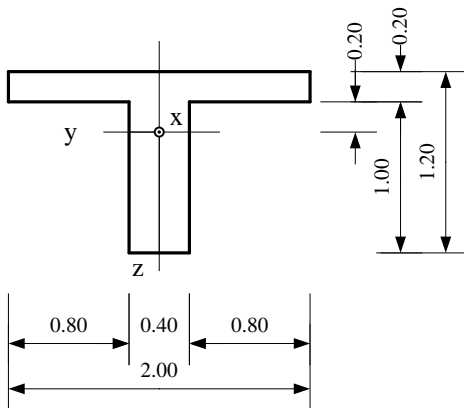
Aufgabenstellung

Gegeben: Der dargestellte T-Querschnitt wird für einen 36 m langen Durchlaufträger über zwei gleiche Felder verwendet. Ausser der Eigenlast ist eine unten am Steg aufgehängte Nutzlast $q_d = 60$ kN/m aufzunehmen.

Ansicht Zweifeldträger, 1:250



Querschnitt, 1:50



Randbedingungen:

- Spannweite 18m
- Betonqualität C 25/30
- Betonstahl B 500 B
- $c_{nom} = 30$ mm
- Eigenlast $g_k = 20$ kN/m, $g_d = 27$ kN/m
- Nutzlast $q_k = 40$ kN/m, $q_d = 60$ kN/m

Gesucht: Bemesse die Bewehrung unter der Voraussetzung von $c_{nom} = 30$ mm und $f_{cd} = 16.5$ N/mm².