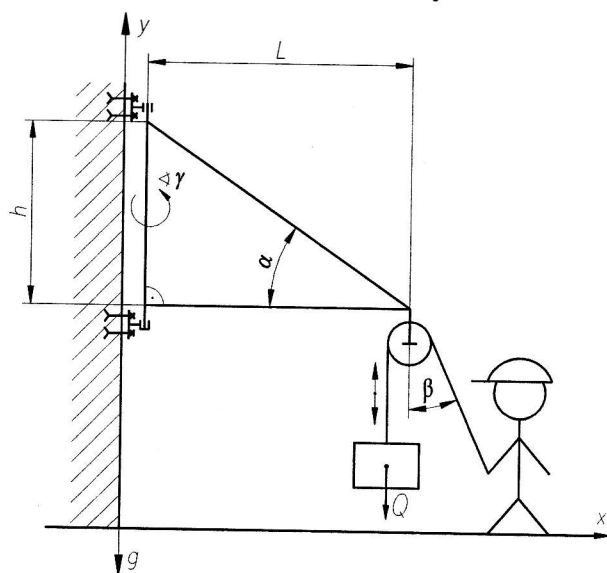


Schemat kratownicy



Podstawowe dane projektowe:

Obciążenie $Q = 0,5 \text{ kN}$

Rozpiętość $L = 3 \text{ m}$

Wysokość $h = 2 \text{ m}$

Kąt $\alpha = 30^\circ$

Kąt $\beta = 0 - 30^\circ$

Kąt $\gamma = 180^\circ$

Rodzaj połączenia węzłów

Spawane

ETAPY PROJEKTOWANIA

1. Obliczenie brakujących danych. Sprawdzenie statycznej wyznaczalności kratownicy.
2. Obliczenie sił w prętach i podporach metodą węzłów dla kąta β_{\max} i β_{\min} . Identyfikacja prętów ściśniętych i rozciąganych.
3. Obliczenia sprawdzające sił w prętach metodą przecięć (Rittera).
4. Obliczenia wskaźników geometrycznych prętów.
5. Dobór profili hutniczych.
6. Obliczenia połączeń spawanych kratownicy (szkice połączeń).
7. Obliczenia węzłów konstrukcyjnych podpór (szkice rysunkowe).
8. Rysunek złożeniowy oraz rysunki wykonawcze.
9. Karta montażowa oraz instrukcja montażu, demontażu i konserwacji.