

# Betonfertigteile im Geschoss- und Hallenbau

## 11.16 Hallenstützen mit Kranbahn

### Systemskizze

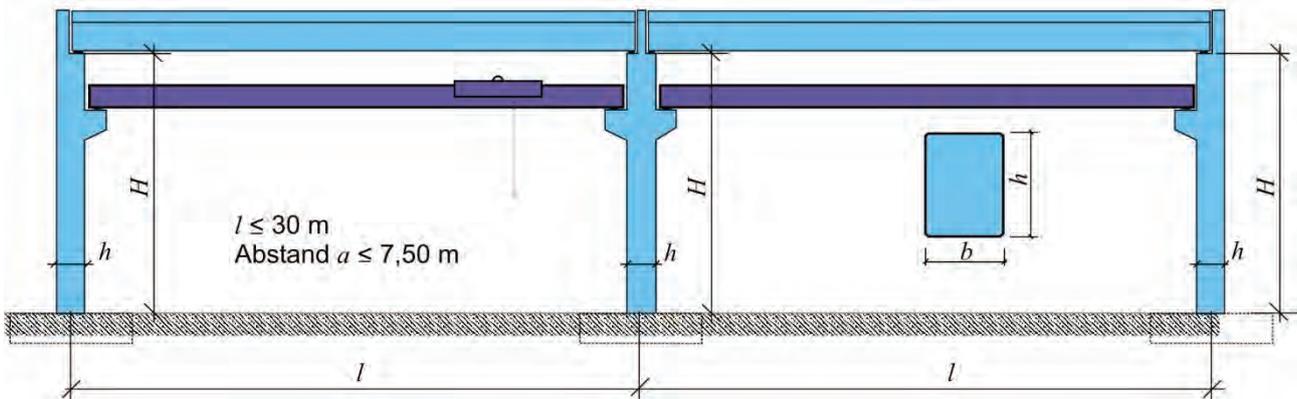


Tabelle 36: Typische Querschnittsabmessungen für Hallenstützen mit Kranbahn

| Querschnittswerte |     |     |     |     |     |      |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| $h$<br>$b$        | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 1000 |
| 400               |     |     |     |     |     |      |
| 500               |     |     |     |     |     |      |
| 600               |     |     |     |     |     |      |
| 800               |     |     |     |     |     |      |
| 1000              |     |     |     |     |     |      |

### Hinweise

- Eigenlast der Konstruktion  $g_{k,1}$  + Eigenlast Kran  $g_{k,2}$  + Schnee  $s_k$  + Wind  $q_{k,w}$  sind in der Tabelle enthalten.
- Krannutzlast  $Q_k$  ist frei wählbar.

Tabelle 37: Stützenquerschnitt  $b/h$  [mm] in Abhängigkeit von der Kranlast  $Q_k$

| Höhe $H$ [m] | Lage         | Stützenquerschnitt $b/h$ [mm] bei Krannutzlast $Q_k$ [kN] |         |           |
|--------------|--------------|---|---------|-----------|
|              |              | 50,0  | 100,0   | 200,0     |
| 6,0          | Randstütze   | 400/400   | 400/500 |           |
|              | Mittelstütze | 400/500   |         | 400/600   |
| 9,0          | Randstütze   | 500/500   | 500/600 |           |
|              | Mittelstütze | 500/600   | 500/700 | 500/800   |
| 12,0         | Randstütze   | 500/600   | 600/600 | 600/700   |
|              | Mittelstütze | 500/700   | 600/800 | 600/1000* |

\* Sonderabmessung

### Beispiel:

Höhe  $H = 9,00 \text{ m}$

Kranlast  $Q_k = 100,00 \text{ kN}$

### abgelesen:

Randstützen  $b/h = 500/600 \text{ mm}$

Innenstützen  $b/h = 500/700 \text{ mm}$