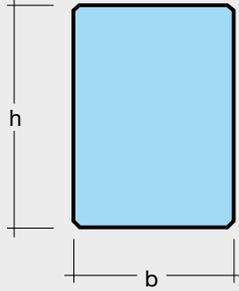
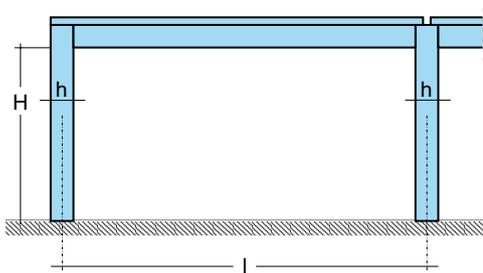


5.16 Hallenstützen



		Querschnittswerte [mm]					
		h \ b	300	400	500	600	700
h	300						
	400						
	500						
	600						
	700						
	800						

Alle Abmessungen ausreichend für Feuerwiderstandsklasse F 90-A nach DIN 4102-4 bzw. R 90



Beispiel:

Spannweite	l	= 25,00 m
Abstand	a	= 6,00 m
Höhe	H	= 7,00 m
Porenbetonplatten ($h = 250$ mm)	$g_{k,2}$	= 2,10 kN/m ²
Schneelast (Zone 2)	s_i	= 1,50 kN/m ²
Dachlast $g_{k,2} + s_i$		= 3,60 kN/m ²
		→ 5,00 kN/m ²

Die Eigenlasten $g_{k,i}$ der Binder und Stützen sowie Windlasten sind in der Tabelle enthalten.

Charakteristische Einwirkungen $g_{k,i} + q_{k,i}$ sind frei wählbar.

abgelesen:

Randstützen	b/h	= 500/600 mm
Innenstützen	b/h	= 500/700 mm

oder bei höherem Bewehrungsgehalt:

Randstützen	b/h	= 400/500 mm
Innenstützen	b/h	= 400/600 mm

Tabelle 5.16: Stützenquerschnitt b/h [mm] in Abhängigkeit von den Einwirkungen $g_{k,i} + q_{k,i}$

Spannweite Binder l [m]	Abstand Binder a [m]	Stützenquerschnitt b/h [mm] bei					
		Dachlast ($g_{k,i} + q_{k,i}$) = 2,5 kN/m ²			Dachlast ($g_{k,i} + q_{k,i}$) = 5,0 kN/m ²		
		$H = 4,0$ [m]	$H = 7,0$ [m]	$H = 10,0$ [m]	$H = 4,0$ [m]	$H = 7,0$ [m]	$H = 10,0$ [m]
Randstützen							
bis 25,0	5,0	400/400	400/500	400/600	Vergrößerung der Stützenabmessungen um jeweils 100 mm oder: höherer Bewehrungsgehalt		
	6,0						
	7,5						
	10,0						
über 25,0 bis 40,0	5,0	400/500	400/600	500/600			
	6,0						
	7,5	400/600	500/600	600/600			
	10,0						
Innenstützen							
bis 25,0	5,0	400/500	400/600	400/700	Vergrößerung der Stützenabmessungen um jeweils 100 mm oder: höherer Bewehrungsgehalt		
	6,0						
	7,5						
	10,0						
über 25,0 bis 40,0	5,0	400/600	500/600	600/600			
	6,0						
	7,5	500/600	600/700	600/800			
	10,0						