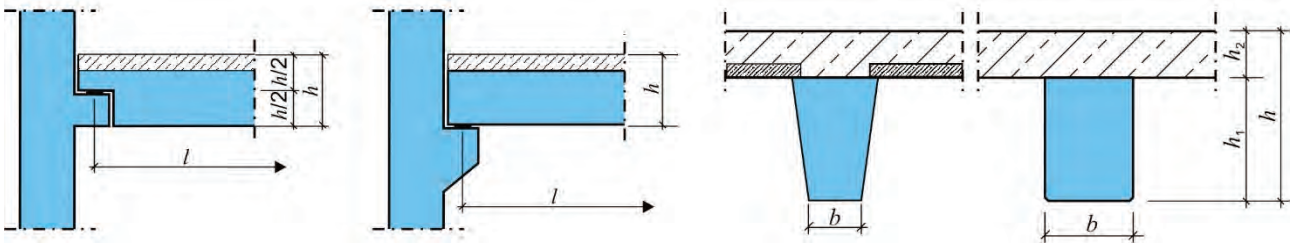


Betonfertigteile im Geschoss- und Hallenbau

11.13 Deckentragwerk Unterzug Plattenbalken

Systemskizze



Hinweise

- Eigengewicht $g_{k,1}$ der Deckenplatte (Tabelle 16) und des Unterzugs sind enthalten.

Tabelle 29: Unterzugquerschnitt h_1/b [mm] in Abhängigkeit vom Systemmaß L und den Einwirkungen $g_{k,i} + q_{k,i}$

Spannweite Unterzug l	Deckensystemmaß L	Unterzugquerschnitt h_1/b [mm] bei Einwirkungen $g_{k,i} + q_{k,i}$ [kN/m ²]										
		1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	7,5	10,0	15,0	20,0	25,0	
5,00	3,0											
	4,0											
	5,0	200/400										
	6,0											
	7,5											
6,25	3,0											
	4,0											
	5,0	300/300										
	6,0											
	7,5											
7,50	3,0											
	4,0	300/300										
	5,0											
	6,0	300/400										
	7,5											
8,75	3,0											
	4,0	400/300										
	5,0	400/400										
	6,0											
	7,5											
10,00	3,0											
	4,0	400/300										
	5,0	400/600										
	6,0											
	7,5											

Spannweite Unterzug l	Deckensystemmaß L	Unterzugquerschnitt h_1/b [mm] bei Einwirkungen $g_{k,i} + q_{k,i}$ [kN/m ²]												
		1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	7,5	10,0	15,0	20,0	25,0			
11,25	3,0	500/200		500/300			500/400							
	4,0													
	5,0	500/300		500/400			500/600		600/800		800/800			
	6,0	500/400								800/800				
	7,5								800/800		800/1000			
12,50	3,0	500/300							600/600		600/800			
	4,0								600/600		600/800			
	5,0				500/600		600/600		600/800		800/800			
	6,0				600/600			600/800		800/1000				
	7,5	600/600		600/800						800/1000		1000/800		
15,00	3,0					600/500								
	4,0	600/400			600/500		600/800							
	5,0			600/500		800/800			1000/800		1000/1000			
	6,0	600/500	600/800								1000/1000		1200/1000	
	7,5									1000/1000		1200/1000		
17,50	3,0								1000/800				1000/1000	
	4,0	700/600		700/800			800/800		1000/800		1000/1000			
	5,0							1000/800		1000/1000				
	6,0				800/800		1000/800		1000/1000		1200/1200			
	7,5								1000/1000					
20,00	3,0								800/800					
	4,0	800/600			800/800									
	5,0			800/800		1000/800		1200/1200						
	6,0	800/800												
	7,5													

Querschnitte unterhalb dieser Linie erst nach Rücksprache mit dem Fertigteilwerk vorgesehen

Beispiel 1

Belag und Ausbaulasten $g_{k,2} = 1,50 \text{ kN/m}^2$
 Nutzlasten $q_k = 2,00 \text{ kN/m}^2$
 Lasten $g_{k,i} + q_k = 3,50 \text{ kN/m}^2$
 Systemmaß Decke $L = 4,00 \text{ m}$
Abgelesen aus Tabelle 16 $h_0 = 140 \text{ mm}$
 Spannweite Unterzug $l = 10,00 \text{ m}$
Abgelesen aus Tabelle 29 $h_1/b = 400/400 \text{ mm}$
 $(h = h_1 + h_2 = 140 + 400)$

Beispiel 2

Belag und Ausbaulasten $g_{k,2} = 1,50 \text{ kN/m}^2$
 Nutzlasten $q_k = 6,00 \text{ kN/m}^2$
 Lasten $g_{k,i} + q_k = 7,50 \text{ kN/m}^2$
 Systemmaß Decke $L = 5,00 \text{ m}$
Abgelesen aus Tabelle 16 $h_0 = 180 \text{ mm}$
 Spannweite Unterzug $l = 17,50 \text{ m}$
Abgelesen aus Tabelle 29 $h_1/b = 800/800 \text{ mm}$
 $(h = h_1 + h_2 = 180 + 800)$