

Eingangswerte		
Berechnungsmethode	Rautenstrauch	
Anzahl der Schubkerven	3	
t _n	35	mm
l _n	200	mm
b _n	400	mm
l _s	450	mm
x ₁	500	mm
x ₂	1.150	mm
x ₃	1.800	mm
K _{ser}	1.500	kN/mm/m
Material		
BSH	C 24	
f _{glt,m,k}	24	N/mm²
f _{glt,c,0,k}	24	N/mm²
f _{glt,t,0,k}	19,2	N/mm²
f _{glt,v,k}	2,5	N/mm²
f _{glt,r,k}	1,2	N/mm²
E _{0,DL}	11.500	N/mm²
E ₀	11.500	N/mm²
Wichte	5,5	kN/m³
pk	385	kg/m3
Beton	C35/45	
f _{c,k}	35	N/mm²
E _{cm}	34.000	N/mm²
Endkriechzahl ϕ ₀	2,5	
Endschwindmaß ε _{SH}	0,35	‰
Wichte	25	kN/m³
Nutzungsklasse	1	
k _{mod}	0,8	
k _{def}	0,6	
Überhöhung w _c	0	mm
Grenzwerte		
W _{inst,gr}	L/300	
W _{net,fin,gr}	L/250	
Schwingungen		
Dämpfung	3,5	%
Raumbreite	1,5	x Spannweite
Estrich	6,5	cm
E _{Screed}	25.000	N/mm²
4-seitig gelagert		

Grenzspannweiten [m]

	veränderliche Einwirkung (Nutzlast) p _k (inkl. Zwischenwandzuschlag)			
	Kategorie A1: Wohnen 2,5 kN/m²		Kategorie B2: Büro 3,5 kN/m²	
	ständige Einwirkung g _{2,k}			
	Aufbau leicht 1,0 kN/m²	Aufbau schwer 2,0 kN/m²	Aufbau leicht 1,0 kN/m²	Aufbau schwer 2,0 kN/m²
Bezeichnung b _{Holz} /h _{Holz} b _{Beton} /h _{Beton} [mm]	Grenzspannweite [m]			
240/240 1.350/120	7,88	7,47	7,75	7,31
240/280 1.350/120	8,77	8,32	8,62	8,01
240/320 1.350/120	9,66	9,17	9,47	8,67
240/360 1.350/120	10,52	9,99	9,93	9,27

Brandwiderstandsdauer [Min]

	veränderliche Einwirkung (Nutzlast) p _k (inkl. Zwischenwandzuschlag)			
	Kategorie A1: Wohnen 2,5 kN/m²		Kategorie B2: Büro 3,5 kN/m²	
	ständige Einwirkung g _{2,k}			
	Aufbau leicht 1,0 kN/m²	Aufbau schwer 2,0 kN/m²	Aufbau leicht 1,0 kN/m²	Aufbau schwer 2,0 kN/m²
Bezeichnung b _{Holz} /h _{Holz} b _{Beton} /h _{Beton} [mm]	Brandwiderstandsdauer [Min]			
240/240 1.350/120	60	60	60	60
240/280 1.350/120	60	60	60	60
240/320 1.350/120	90	90	90	90
240/360 1.350/120	90	90	90	90