

## Bemessungstabellen für 3-Schichtplatten (3S)

**1**

### Bemessungsgrundlagen

Berechnung der maximal zulässigen Spannweiten in Meter - Lastfall H

Die aufgeführten Bemessungstabellen dienen lediglich der Vordimensionierung von 3S - Platten.  
Sie ersetzen nicht den genauen statischen Nachweis!

### Randbedingungen:

- Gleichförmige Belastung bei gleichen Feldweiten, eine feldweise Belastung ist nicht berücksichtigt
- Das Eigengewicht der Platte ist zu berücksichtigen
- Zugelassene Durchbiegung im Feld liegt bei  $f_{zulFeld} = l/300$
- Verformungen aus Kriechen sowie der Ansatz von Mannlasten sind nicht berücksichtigt
- Windsogbelastung wird nicht berücksichtigt
- Für die Systeme mit Kragarm gelten folgende Voraussetzungen:

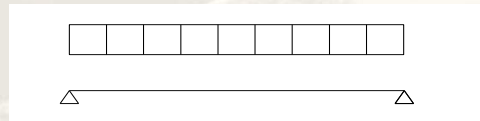
$$l_{Feld} = 1,0m$$

$$f_{zulFeld} = l_{Feld} / 300$$

$$f_{zulKrag} = l_{Krag} / 150$$

=  $f_{zulFeld}$  ist überschritten

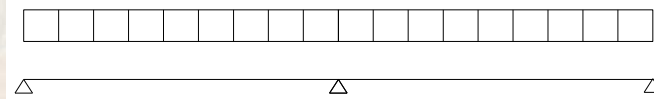
### Einfeldträger



Belastung q kN/m <sup>2</sup>	Beanspruchung parallel zur Faserrichtung der äußeren Bretter									
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
Plattenstärke 19mm	1,14	0,99	0,90	0,84	0,79	0,75	0,72	0,69	0,66	0,64
21mm	1,25	1,10	1,00	0,92	0,87	0,83	0,79	0,76	0,73	0,71
24mm	1,43	1,25	1,14	1,06	0,99	0,94	0,90	0,87	0,84	0,81
27mm	1,61	1,41	1,28	1,19	1,12	1,06	1,02	0,98	0,94	0,91
33mm	1,83	1,60	1,45	1,35	1,27	1,21	1,15	1,11	1,07	1,04
42mm	2,33	2,04	1,85	1,72	1,62	1,53	1,47	1,41	1,36	1,32
50mm	2,77	2,42	2,20	2,04	1,92	1,83	1,75	1,68	1,62	1,57
57mm	3,16	2,76	2,51	2,33	2,19	2,08	1,99	1,92	1,85	1,79

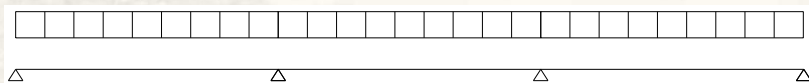
## Bemessungstabellen für 3-Schichtplatten (3S)

### Zweifeldträger

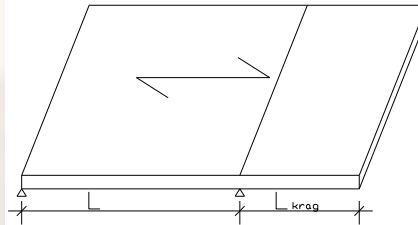


Belastung q kN/m <sup>2</sup>	Beanspruchung parallel zur Faserrichtung der äußeren Bretter									
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
Plattenstärke 19mm	1,52	1,33	1,21	1,12	1,05	1,00	0,96	0,92	0,89	0,86
21mm	1,68	1,47	1,33	1,24	1,17	1,11	1,06	1,02	0,98	0,95
24mm	1,92	1,68	1,52	1,42	1,33	1,26	1,21	1,16	1,12	1,09
27mm	2,16	1,89	1,71	1,59	1,50	1,42	1,36	1,31	1,26	1,22
33mm	2,45	2,14	1,95	1,81	1,70	1,61	1,54	1,48	1,43	1,38
42mm	3,12	2,73	2,48	2,30	2,16	2,06	1,97	1,89	1,82	1,76
50mm	3,71	3,24	2,95	2,74	2,58	2,45	2,34	2,25	2,17	2,09
57mm	4,23	3,70	3,36	3,12	2,94	2,79	2,67	2,56	2,48	2,38

### Dreifeldträger



Belastung q kN/m <sup>2</sup>	Beanspruchung parallel zur Faserrichtung der äußeren Bretter									
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5
Plattenstärke 19mm	1,40	1,23	1,11	1,03	0,97	0,92	0,88	0,85	0,82	0,80
21mm	1,55	1,36	1,23	1,14	1,08	1,02	0,98	0,94	0,91	0,88
24mm	1,77	1,55	1,41	1,31	1,23	1,17	1,12	1,07	1,04	1,00
27mm	2,00	1,74	1,58	1,47	1,38	1,31	1,26	1,21	1,17	1,13
33mm	2,26	1,98	1,80	1,67	1,57	1,49	1,43	1,37	1,32	1,28
42mm	2,88	2,52	2,29	2,12	2,00	1,90	1,82	1,75	1,69	1,63
50mm	3,43	3,00	2,72	2,53	2,38	2,26	2,16	2,08	2,01	1,94
57mm	3,91	3,42	3,10	2,88	2,71	2,58	2,46	2,37	2,29	2,22

**Kragarm parallel**


Belastung q kN/m <sup>2</sup>	Beanspruchung parallel zur Faserrichtung der äußeren Bretter										
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	
Plattenstärke											
19mm	0,57	0,53	0,51	0,49	0,48						
21mm	0,61	0,56	0,53	0,51	0,50	0,49	0,48				
24mm	0,68	0,61	0,57	0,55	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,49	
27mm	0,75	0,67	0,62	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	
33mm	0,85	0,75	0,69	0,65	0,62	0,60	0,58	0,56	0,55	0,54	
42mm	1,10	0,95	0,86	0,80	0,76	0,72	0,69	0,67	0,65	0,64	
50mm	1,33	1,15	1,03	0,95	0,90	0,85	0,81	0,78	0,76	0,74	
57mm	1,54	1,33	1,19	1,10	1,03	0,97	0,93	0,89	0,86	0,83	