

Zweifeldträger

magnum board parallel / Deckenbreite 1m / NKL 1 Wohnräume / Spannweite [m]

Eigenlast g(kN/m ²)	Deckenaufbau g(kN/m ²)	Schwingungsnachweis Verkehrslast p(kN/m ²)										Durchbiegung l/300 bzw. Langzeitvollbelastung l/200 Verkehrslast p(kN/m ²)									
		1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5		
3 Lagen, Stärke 7,5 cm																					
0,48	0,0	3,47	3,31	3,15	2,92	2,74	2,60	2,48	2,38	2,30	3,98	3,47	3,15	2,92	2,74	2,60	2,48	2,38	2,30		
0,48	0,5	3,06	2,97	2,90	2,83	2,74	2,60	2,48	2,38	2,30	3,96	3,47	3,15	2,92	2,74	2,60	2,48	2,38	2,30		
0,48	1,0	2,81	2,75	2,70	2,65	2,61	2,57	2,48	2,38	2,30	3,68	3,45	3,15	2,92	2,74	2,60	2,48	2,38	2,30		
0,48	1,5	2,64	2,60	2,56	2,52	2,49	2,45	2,42	2,38	2,30	3,40	3,30	3,13	2,92	2,74	2,60	2,48	2,38	2,30		
0,48	2,0	2,51	2,48	2,44	2,41	2,39	2,36	2,33	2,31	2,29	3,20	3,11	3,03	2,90	2,74	2,60	2,48	2,38	2,30		
0,48	2,5	2,40	2,38	2,35	2,33	2,30	2,28	2,26	2,24	2,22	3,03	2,96	2,90	2,84	2,72	2,60	2,48	2,38	2,30		
0,48	3,0	2,32	2,30	2,27	2,25	2,23	2,21	2,19	2,18	2,16	2,89	2,83	2,78	2,73	2,68	2,58	2,48	2,38	2,30		
4 Lagen, Stärke 10 cm																					
0,64	0,0	4,10	3,95	3,82	3,71	3,62	3,47	3,31	3,18	3,07	5,31	4,63	4,20	3,89	3,66	3,47	3,31	3,18	3,07		
0,64	0,5	3,68	3,59	3,50	3,43	3,36	3,30	3,25	3,18	3,07	5,22	4,63	4,20	3,89	3,66	3,47	3,31	3,18	3,07		
0,64	1,0	3,41	3,34	3,29	3,23	3,18	3,13	3,09	3,05	3,01	4,78	4,56	4,20	3,89	3,66	3,47	3,31	3,18	3,07		
0,64	1,5	3,21	3,17	3,12	3,08	3,04	3,00	2,96	2,93	2,90	4,44	4,31	4,14	3,89	3,66	3,47	3,31	3,18	3,07		
0,64	2,0	3,06	3,03	2,99	2,95	2,92	2,89	2,86	2,83	2,81	4,19	4,08	3,98	3,84	3,66	3,47	3,31	3,18	3,07		
0,64	2,5	2,94	2,91	2,88	2,85	2,82	2,80	2,77	2,75	2,72	3,98	3,89	3,81	3,74	3,61	3,47	3,31	3,18	3,07		
0,64	3,0	2,84	2,82	2,79	2,76	2,74	2,72	2,70	2,67	2,65	3,80	3,73	3,66	3,60	3,54	3,43	3,31	3,18	3,07		
5 Lagen, Stärke 12,5 cm																					
0,79	0,0	4,66	4,51	4,38	4,27	4,17	4,08	4,00	3,93	3,84	6,63	5,78	5,25	4,86	4,57	4,34	4,14	3,98	3,84		
0,79	0,5	4,24	4,14	4,05	3,97	3,90	3,84	3,78	3,72	3,67	6,35	5,78	5,25	4,86	4,57	4,34	4,14	3,98	3,84		
0,79	1,0	3,95	3,88	3,82	3,76	3,70	3,65	3,60	3,56	3,52	5,84	5,64	5,25	4,86	4,57	4,34	4,14	3,98	3,84		
0,79	1,5	3,74	3,68	3,63	3,59	3,54	3,50	3,46	3,42	3,39	5,45	5,30	5,15	4,86	4,57	4,34	4,14	3,98	3,84		
0,79	2,0	3,57	3,53	3,49	3,45	3,41	3,38	3,34	3,31	3,28	5,15	5,03	4,91	4,78	4,56	4,34	4,14	3,98	3,84		
0,79	2,5	3,44	3,40	3,37	3,33	3,30	3,27	3,24	3,22	3,19	4,91	4,80	4,71	4,62	4,50	4,32	4,14	3,98	3,84		
0,79	3,0	3,32	3,29	3,26	3,23	3,21	3,18	3,16	3,13	3,11	4,70	4,61	4,53	4,45	4,38	4,27	4,13	3,98	3,84		
6 Lagen, Stärke 15 cm																					
0,95	0,0	5,16	5,01	4,88	4,77	4,67	4,58	4,49	4,41	4,34	7,94	6,94	6,30	5,84	5,49	5,20	4,97	4,77	4,60		
0,95	0,5	4,73	4,64	4,55	4,46	4,39	4,32	4,26	4,20	4,14	7,40	6,91	6,30	5,84	5,49	5,20	4,97	4,77	4,60		
0,95	1,0	4,44	4,37	4,30	4,24	4,18	4,12	4,07	4,02	3,98	6,84	6,62	6,27	5,84	5,49	5,20	4,97	4,77	4,60		
0,95	1,5	4,22	4,16	4,10	4,05	4,01	3,96	3,92	3,88	3,84	6,42	6,25	6,09	5,80	5,49	5,20	4,97	4,77	4,60		
0,95	2,0	4,04	3,99	3,95	3,90	3,86	3,83	3,79	3,76	3,72	6,08	5,94	5,81	5,69	5,45	5,20	4,97	4,77	4,60		
0,95	2,5	3,89	3,85	3,81	3,78	3,74	3,71	3,68	3,65	3,62	5,80	5,69	5,58	5,47	5,38	5,17	4,97	4,77	4,60		
0,95	3,0	3,77	3,73	3,70	3,67	3,64	3,61	3,58	3,56	3,53	5,57	5,47	5,37	5,28	5,20	5,11	4,94	4,77	4,60		
7 Lagen, Stärke 17,5 cm																					
1,11	0,0	5,61	5,47	5,34	5,23	5,13	5,03	4,94	4,87	4,79	9,15	8,10	7,35	6,81	6,40	6,07	5,80	5,57	5,37		
1,11	0,5	5,19	5,09	5,00	4,92	4,84	4,77	4,70	4,64	4,58	8,40	8,00	7,35	6,81	6,40	6,07	5,80	5,57	5,37		
1,11	1,0	4,89	4,82	4,75	4,68	4,62	4,56	4,51	4,45	4,41	7,81	7,57	7,26	6,81	6,40	6,07	5,80	5,57	5,37		
1,11	1,5	4,66	4,60	4,54	4,49	4,44	4,39	4,34	4,30	4,26	7,36	7,17	7,00	6,74	6,40	6,07	5,80	5,57	5,37		
1,11	2,0	4,47	4,42	4,37	4,33	4,29	4,25	4,21	4,17	4,13	6,99	6,83	6,69	6,56	6,33	6,07	5,80	5,57	5,37		
1,11	2,5	4,32	4,27	4,23	4,20	4,16	4,12	4,09	4,06	4,03	6,68	6,55	6,43	6,31	6,21	6,01	5,80	5,57	5,37		
1,11	3,0	4,18	4,15	4,11	4,08	4,05	4,01	3,98	3,96	3,93	6,42	6,30	6,20	6,10	6,01	5,92	5,74	5,56	5,37		
8 Lagen, Stärke 20 cm																					
1,27	0,0	6,03	5,89	5,77	5,65	5,55	5,45	5,37	5,29	5,21	10,20	9,26	8,40	7,78	7,32	6,94	6,63	6,37	6,14		
1,27	0,5	5,62	5,52	5,42	5,34	5,26	5,19	5,12	5,05	4,99	9,36	9,05	8,40	7,78	7,32	6,94	6,63	6,37	6,14		
1,27	1,0	5,31	5,24	5,16	5,10	5,03	4,97	4,91	4,86	4,81	8,75	8,50	8,25	7,78	7,32	6,94	6,63	6,37	6,14		
1,27	1,5	5,07	5,01	4,95	4,90	4,84	4,79	4,75	4,70	4,66	8,26	8,06	7,87	7,66	7,29	6,94	6,63	6,37	6,14		
1,27	2,0	4,88	4,83	4,78	4,73	4,69	4,64	4,60	4,56	4,52	7,86	7,70	7,54	7,40	7,21	6,92	6,63	6,37	6,14		
1,27	2,5	4,72	4,67	4,63	4,59	4,55	4,51	4,48	4,44	4,41	7,53	7,39	7,26	7,13	7,02	6,84	6,60	6,37	6,14		
1,27	3,0	4,57	4,54	4,50	4,46	4,43	4,40	4,36	4,33	4,30	7,25	7,12	7,01	6,90	6,80	6,70	6,54	6,34	6,14		
9 Lagen, Stärke 22,5 cm																					
1,43	0,0	6,42	6,29	6,16	6,05	5,95	5,85	5,76	5,68	5,60	11,14	10,39	9,45	8,76	8,23	7,81	7,46	7,16	6,91		
1,43	0,5	6,01	5,91	5,82	5,74	5,65	5,58	5,51	5,44	5,38	10,30	9,96	9,40	8,76	8,23	7,81	7,46	7,16	6,91		
1,43	1,0	5,71	5,63	5,56	5,49	5,42	5,36	5,30	5,24	5,19	9,65	9,39	9,15	8,71	8,23	7,81	7,46	7,16	6,91		
1,43	1,5	5,46	5,40	5,34	5,28	5,23	5,17	5,12	5,08	5,03	9,14	8,93	8,74	8,56	8,18	7,81	7,46	7,16	6,91		
1,43	2,0	5,26	5,21	5,16	5,11	5,06	5,02	4,97	4,93	4,89	8,72	8,54	8,38	8,23	8,08	7,76	7,46	7,16	6,91		
1,43	2,5	5,09	5,05	5,00	4,96	4,92	4,88	4,84	4,81	4,77	8,36	8,22	8,07	7,94	7,82	7,67	7,41	7,16	6,91		
1,43	3,0	4,95	4,91	4,87	4,83	4,79	4,76	4,73	4,69	4,66	8,06	7,93	7,81	7,69	7,58	7,47	7,34	7,11	6,91		
10 Lagen, Stärke 25 cm																					
1,59	0,0	6,79	6,66	6,53	6,42	6,32	6,23	6,14	6,05	5,98	12,05	11,44	10,50	9,73	9,15	8,68	8,29	7,96	7,68		
1,59	0,5	6,39	6,29	6,20	6,11	6,03	5,95	5,88	5,81	5,75	11,18	10,85	10,39	9,73	9,15	8,68	8,29	7,96	7,68		
1,59	1,0	6,08	6,00	5,93	5,86	5,79	5,73	5,67	5,61	5,55	10,53	10,26	10,02	9,63	9,15	8,68	8,29	7,96	7,68		
1,59	1,5	5,83	5,77	5,71	5,65	5,59	5,54	5,49	5,44	5,39	10,00	9,78	9,57	9,38	9,05	8,68	8,29	7,96	7,68		
1,59	2,0	5,63	5,57	5,52	5,47	5,42	5,37	5,33	5,29	5,24	9,56	9,37	9,20	9,03	8,88	8,59	8,29	7,96	7,68		
1,59	2,5	5,45	5,40	5,36	5,31	5,27	5,23	5,19	5,15	5,12	9,18	9,02	8,87	8,73	8,60	8,47	8,21	7,95	7,68		
1,59	3,0	5,30	5,26	5,22	5,18	5,14	5,10	5,07	5,04	5,00	8,86	8,72	8,59	8,46	8,34	8,23	8,12	7,88	7,66		

Zur Vorbemessung von Decken- und Dachelementen können obige Tabellen herangezogen werden. Es werden nur Flächenlasten berücksichtigt.