

Bemessungstabellen Konstruktionsvollholz (KVH)

Bemessungsgrundlagen

Die aufgeführten Bemessungstabellen dienen lediglich der Vorbemessung von KVH- Trägern. Sie ersetzen nicht den statischen Nachweis!

Randbedingungen:

- Gleiche Feldweiten bei gleichmäßiger Lastverteilung / keine feldweise Betrachtung
- Das Eigengewicht der Träger ist nicht berücksichtigt
- Holzart Fichte gem. DIN 4074
- E-Modul : $E = 10\,000\text{ N/mm}^2$
- Zul. Biegespannung : $\sigma_b = 10\text{ N/mm}^2$
- zulässige Durchbiegung $f = l/300$
- Holzfeuchte $u = 15 \pm 3\%$

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