

Brukslaster og monteringsdata W-BS betongskruer A4¹⁾

Brukslaster					W-BS 6		W-BS 8			W-BS 10	
Innskringsdybde	h_{nom1}	mm			45				55		
Innskringsdybde	h_{nom2}	mm	40				55			75	
Innskringsdybde	h_{nom3}	mm		55				65			85
Risset betong											
Trekklast	B20/25	appr. N	kN	1,0	1,9	2,4	4,3	5,7	4,3	8,0	9,6
	B25/30	appr. N	kN	1,0	2,1	2,6	4,7	6,3	4,7	8,7	10,5
	B30/37	appr. N	kN	1,2	2,3	2,9	5,2	7,0	5,2	9,7	11,7
	B40/50	appr. N	kN	1,3	2,7	3,4	6,1	8,1	6,1	11,3	13,6
	B50/60	appr. N	kN	1,5	3,0	3,7	6,6	8,9	6,6	12,3	14,9
Rissfri betong											
	B20/25	appr. N	kN	1,9	4,3	3,6	5,7	7,6	5,7	9,5	11,9
	B25/30	appr. N	kN	2,1	4,7	3,9	6,3	8,3	6,3	10,4	13,0
	B30/37	appr. N	kN	2,3	5,2	4,3	7,0	9,3	7,0	11,6	14,5
	B40/50	appr. N	kN	2,7	6,1	5,1	8,1	10,8	8,1	13,5	16,8
	B50/60	appr. N	kN	3,0	6,6	5,5	8,9	11,8	8,9	14,8	18,4
Risset- og rissfri betong											
Skjærlast	B20/25	appr. V	kN	3,0/4,0	4,0/4,0	3,5/5,0	4,8/6,8	6,4/9,0	4,8/6,8	15,9/19,4	19,2/19,4
	≥ B25/30	appr. V	kN	3,2/4,0	4,0/4,0	3,9/5,5	5,3/7,4	7,0/9,7	5,3/7,4	17,5/19,4	19,4/19,4
Bøyemoment		appr. M	Nm	6,2	6,2	14,9	14,9	14,9	32,0	32,0	32,0
Senter- og kantavstander											
Effektiv forankringsdybde	h_{ef}	mm	31	44	35	43	5,2	4,3	60	68	
Karakteristisk senteravstand	$S_{cr, N}$	mm	93	132	105	129	156	129	180	204	
Karakteristisk kantavstand	$C_{cr, N}$	mm	46,5	66	52,5	64,5	78	64,5	90	102	
Minimum senter- og kantavstand											
Betongtykkelse	h_{min}	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	
Min. senteravstand / for kantavstand c	s_{min}	mm	40	40	40	50	50	50	50	50	
Min. kantavstand / for senteravstand s	c_{min}	mm	40	40	40	50	50	50	50	50	
Monteringsdata											
Borehulldiameter	d_o	mm	6	6	8	8	8	10	10	10	
Frihull i bygningsdel	$d_f \leq$	mm	8	8	12	12	12	14	14	14	
Borehulldybde	$h_1 \geq$	mm	45	60	55	65	75	65	85	95	
Tiltrekningsmoment	$T_{inst} \leq$	Nm	10	10	20	20	20	40	40	40	
Nøkkelvidde	SW	mm	13	13	13	13	13	15	15	15	
Brukslaster i brannmotstandsklasse R30 - R120											
Trekklast	R30	$z_{ul, Nfi}$	kN	0,5	0,9	1,3	2,2	2,4	2,2	4,2	4,4
	R60	$z_{ul, Nfi}$	kN	0,5	0,8	1,3	1,7	1,7	2,2	3,3	3,3
	R90	$z_{ul, Nfi}$	kN	0,5	0,6	1,1	1,1	1,1	2,2	2,2	2,2
	R120	$z_{ul, Nfi}$	kN	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7	1,7	1,7	1,7
Skjærlast	R30	$z_{ul, Vfi}$	kN	0,9	0,9	1,3	2,2	2,4	2,2	4,4	4,4
	R60	$z_{ul, Vfi}$	kN	0,8	0,8	1,3	1,7	1,7	2,2	3,3	3,3
	R90	$z_{ul, Vfi}$	kN	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1	2,2	2,2	2,2
	R120	$z_{ul, Vfi}$	kN	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7	1,7	1,7	1,7
Karakteristisk senteravstand	$S_{cr, fi}$	mm	124	176	140	172	208	172	240	272	
Karakteristisk kantavstand	$C_{cr, fi}$	mm	62	88	70	86	104	86	120	136	

¹⁾ Maksimal brukslast gjelder et enkeltanker i trekk- eller skjærretning uten innflytelse fra kapasitetsreduserende kombinasjoner senter- eller kantavstander. I tabellens brukslaster er total sikkerhetsfaktor Y_M og Y_F inkludert i henhold til ETAG 001.