

IB36/60

Egenvægt i kN/m 3,47

07-05-2014

MRd: 310,8 kNm	Lgd m	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0														
Mrevne 225,6 kNm	qRd kN/m	44,5	31,8	23,5	17,9	13,8														
Mbal 67,3 kNm	qrev kN/m	31,3	22,1	16,1	12,0	9,1														
Egenv: 3,47 kN/m	qbal kN/m	6,9	4,2	2,4	1,1	0,3														
l: 6172 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	3,0	3,4	3,3	2,5	0,7														
4 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	2,0	3,7	6,3	10,0	15,3														
	Egenf Hz	14,1	11,8	10,0	8,6	7,5														
MRd: 438,6 kNm	Lgd m	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8										
Mrevne 314,6 kNm	qRd kN/m	64,2	46,3	34,6	26,6	20,9	16,7	13,5	10,9	9,0										
Mbal 132,2 kNm	qrev kN/m	45,1	32,2	23,8	18,1	14,0	11,0	8,7	6,9	5,4										
Egenv: 3,47 kN/m	qbal kN/m	16,9	11,5	8,0	5,6	3,9	2,6	1,6	0,9	0,3										
l: 6294 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	7,4	9,4	11,1	12,4	13,0	12,9	11,3	8,1	3,4										
6 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,9	3,6	6,1	9,8	15,0	22,0	31,1	42,8	57,6										
	Egenf Hz	12,4	10,4	8,9	7,7	6,7	5,9	5,3	4,7	4,3										
MRd: 548,0 kNm	Lgd m	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8					
Mrevne 394,1 kNm	qRd kN/m	81,1	58,7	44,1	34,1	27,0	21,7	17,7	14,5	12,1	10,1	8,4	7,1							
Mbal 186,3 kNm	qrev kN/m	57,3	41,2	30,7	23,6	18,4	14,6	11,7	9,5	7,7	6,3	5,1	4,1							
Egenv: 3,47 kN/m	qbal kN/m	25,3	17,7	12,7	9,3	6,9	5,1	3,7	2,7	1,8	1,1	0,6	0,1							
l: 6382 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	11,0	14,3	17,5	20,5	23,0	25,0	25,8	25,2	23,3	18,9	12,1	2,8							
8 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,9	3,6	6,1	9,7	14,8	21,7	30,7	42,3	56,9	74,9	97,0	123,6							
	Egenf Hz	11,3	9,5	8,1	7,1	6,2	5,5	4,9	4,4	4,0	3,6	3,3	3,0							
MRd: 651,0 kNm	Lgd m	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8					
Mrevne 473,0 kNm	qRd kN/m	97,0	70,3	53,0	41,2	32,7	26,4	21,6	17,9	15,0	12,6	10,7	9,0	7,7	6,6					
Mbal 239,1 kNm	qrev kN/m	69,5	50,2	37,6	29,0	22,8	18,3	14,8	12,1	9,9	8,2	6,8	5,6	4,6	3,8					
Egenv: 3,47 kN/m	qbal kN/m	33,4	23,6	17,3	12,9	9,8	7,5	5,8	4,4	3,3	2,4	1,7	1,1	0,6	0,2					
l: 6467 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	14,3	18,9	23,5	28,1	32,4	36,5	39,6	41,4	42,2	40,7	37,0	31,1	21,6	8,3					
10 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,9	3,5	6,0	9,6	14,6	21,4	30,3	41,7	56,1	73,9	95,7	122,0	153,3	190,3					
	Egenf Hz	10,5	8,8	7,6	6,6	5,8	5,2	4,7	4,2	3,8	3,5	3,2	2,9	2,7	2,5					
MRd: 746,4 kNm	Lgd m	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8					
Mrevne 551,5 kNm	qRd kN/m	111,7	81,2	61,3	47,7	38,0	30,8	25,3	21,1	17,7	15,0	12,7	10,9	9,3	8,0					
Mbal 290,7 kNm	qrev kN/m	81,6	59,1	44,4	34,4	27,2	21,9	17,8	14,7	12,2	10,1	8,5	7,1	6,0	5,0					
Egenv: 3,47 kN/m	qbal kN/m	41,4	29,5	21,8	16,5	12,7	9,9	7,7	6,1	4,8	3,7	2,8	2,1	1,5	1,0					
l: 6550 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	17,5	23,3	29,3	35,4	41,5	47,5	52,7	56,8	60,2	61,5	60,7	58,0	51,9	42,4					
12 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,9	3,5	5,9	9,5	14,4	21,1	29,9	41,2	55,4	73,0	94,5	120,4	151,4	187,9					
	Egenf Hz	9,8	8,3	7,2	6,3	5,5	4,9	4,4	4,0	3,6	3,3	3,0	2,8	2,6	2,4					

qRd = Regningsmæssig bæreevne.

qrev = Revnebæreevne.

qbal = Balancebæreevne.

flev = Leveringspilhøjde

fe1 = Nedbøjning for 10 kN/m urevnet

Angivne egenfrekvens gælder for simpelt understøttet element belastet med egenvægt + 1/3 af revnebæreevnen.

Forudsætninger

Elementbeton fck: 45 MPa, fcd: 33,8 MPa

Armering: Liner iht Spæncom pro 0021

DS/EN 1992 - 1-1, Beton, 2. udg + AC:2010 + NA:2013

Konsekvensklasse: CC2

Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330

Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140

Beregningsprogram: Bjælke v.3.00

Tallene gælder for ren bøjning. Kombineret bøjning og vridning må beregnes i hvert enkelt tilfælde.

IB36/72

Egenvægt i kN/m 3,98

MRd: 551,2 kNm	Lgd m	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0								
Mrevne 398,9 kNm	qRd kN//m	81,1	58,5	43,9	33,8	26,6	21,3	17,3	14,1	11,6	9,6								
Mbal 169,1 kNm	qrev kN//m	57,6	41,2	30,6	23,4	18,2	14,3	11,4	9,1	7,3	5,9								
Egenv: 3,98 kN/m	qbal kN//m	22,1	15,2	10,7	7,6	5,4	3,8	2,5	1,6	0,8	0,2								
l: 10464 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	5,8	7,4	8,9	10,1	10,9	11,3	10,7	8,9	6,3	1,7								
6 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,2	2,2	3,7	5,9	9,0	13,2	18,7	25,8	34,7	45,7								
	Egenf Hz	14,3	12,0	10,3	8,9	7,8	6,9	6,2	5,5	5,0	4,5								
MRd: 691,4 kNm	Lgd m	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6					
Mrevne 499,5 kNm	qRd kN//m	102,7	74,4	56,0	43,4	34,4	27,8	22,7	18,8	15,6	13,1	11,0	9,3	7,9					
Mbal 239,9 kNm	qrev kN//m	73,1	52,7	39,4	30,3	23,8	19,0	15,3	12,4	10,2	8,4	6,9	5,6	4,6					
Egenv: 3,98 kN/m	qbal kN//m	33,0	23,2	16,9	12,5	9,4	7,0	5,3	3,9	2,8	1,9	1,2	0,6	0,1					
l: 10611 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	8,6	11,1	13,9	16,5	18,7	20,8	22,0	22,3	21,8	19,7	15,8	10,5	2,4					
8 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,1	2,1	3,6	5,8	8,9	13,0	18,5	25,4	34,2	45,1	58,3	74,3	93,4					
	Egenf Hz	13,0	11,0	9,4	8,2	7,2	6,4	5,7	5,2	4,7	4,3	3,9	3,6	3,3					
MRd: 825,6 kNm	Lgd m	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8				
Mrevne 599,6 kNm	qRd kN//m	123,4	89,6	67,7	52,6	41,9	33,9	27,9	23,2	19,4	16,4	13,9	11,9	10,2	8,7				
Mbal 309,2 kNm	qrev kN//m	88,5	64,0	48,1	37,1	29,3	23,6	19,2	15,7	13,0	10,8	9,0	7,5	6,3	5,3				
Egenv: 3,98 kN/m	qbal kN//m	43,7	31,1	22,9	17,2	13,2	10,2	8,0	6,2	4,8	3,7	2,7	2,0	1,3	0,8				
l: 10756 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	11,2	14,8	18,7	22,5	26,2	29,9	32,8	35,0	36,7	36,8	35,4	32,7	27,4	19,7				
10 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,1	2,1	3,6	5,8	8,8	12,9	18,2	25,1	33,7	44,4	57,5	73,3	92,2	114,4				
	Egenf Hz	12,0	10,2	8,8	7,7	6,8	6,0	5,4	4,9	4,4	4,0	3,7	3,4	3,1	2,9				
MRd: 952,9 kNm	Lgd m	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8				
Mrevne 699,2 kNm	qRd kN//m	143,1	104,1	78,7	61,4	49,0	39,8	32,8	27,3	23,0	19,6	16,7	14,3	12,4	10,7				
Mbal 377,1 kNm	qrev kN//m	103,9	75,3	56,7	44,0	34,9	28,1	23,0	19,0	15,8	13,3	11,2	9,5	8,0	6,8				
Egenv: 3,98 kN/m	qbal kN//m	54,2	38,8	28,8	21,9	17,0	13,3	10,6	8,4	6,7	5,3	4,2	3,3	2,5	1,8				
l: 10897 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	13,8	18,2	23,2	28,2	33,3	38,5	43,1	47,2	50,9	53,1	54,0	53,8	51,3	46,4				
12 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,1	2,1	3,5	5,7	8,7	12,7	18,0	24,7	33,3	43,9	56,8	72,4	91,0	112,9				
	Egenf Hz	11,3	9,6	8,2	7,2	6,4	5,7	5,1	4,6	4,2	3,9	3,6	3,3	3,0	2,8				
MRd: 1038,5 kNm	Lgd m	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8				
Mrevne 759,8 kNm	qRd kN//m	156,3	113,8	86,2	67,2	53,7	43,7	36,1	30,2	25,5	21,7	18,6	16,0	13,8	12,0				
Mbal 353,3 kNm	qrev kN//m	113,3	82,2	62,0	48,1	38,2	30,9	25,3	21,0	17,6	14,8	12,5	10,6	9,1	7,7				
Egenv: 3,98 kN/m	qbal kN//m	50,5	36,1	26,7	20,3	15,6	12,2	9,7	7,6	6,0	4,7	3,7	2,8	2,1	1,5				
l: 11196 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	12,5	16,5	21,0	25,4	29,9	34,4	38,3	41,6	44,5	45,9	46,1	45,0	41,6	36,0				
14 L12,5+ 4 L 12,5	f10 mm	1,1	2,0	3,5	5,5	8,4	12,3	17,5	24,1	32,4	42,7	55,3	70,5	88,6	109,9				
	Egenf Hz	11,0	9,3	8,1	7,1	6,3	5,6	5,0	4,6	4,2	3,8	3,5	3,2	3,0	2,8				

qRd = Regningsmæssig bæreevne.

qrev = Revnebæreevne.

qbal = Balancebæreevne.

flev = Leveringspilhøjde

fe1 = Nedbøjning for 10 kN/m urevnet

Angivne egenfrekvens gælder for simpelt understøttet element belastet med egenvægt + 1/3 af revnebæreevnen.

Forudsætninger

Elementbeton fck: 45 MPa, fcd: 33,8 MPa

Armering: Liner iht Spæncom pro 0021

DS/EN 1992 - 1-1, Beton, 2. udg + AC:2010 + NA:2013

Konsekvensklasse: CC2

Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330

Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140

Beregningsprogram: Bjælke v.3.00

Tallene gælder for ren bøjning. Kombineret bøjning og vridning må beregnes i hvert enkelt tilfælde.

IB36/84

Egenvægt i kN/m 4,38

MRd: 694,9 kNm	Lgd m	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0									
Mrevne 483,9 kNm	qRd kN//m	74,4	55,9	43,3	34,2	27,5	22,4	18,5	15,3	12,8									
Mbal 201,4 kNm	qrev kN//m	50,5	37,6	28,8	22,5	17,8	14,3	11,5	9,3	7,6									
Egenv: 4,38 kN/m	qbal kN//m	18,5	13,1	9,4	6,8	4,9	3,4	2,2	1,3	0,6									
l: 15775 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	5,9	7,1	8,3	9,1	9,4	9,4	8,4	6,5	3,8									
6 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,4	2,4	3,9	6,0	8,8	12,4	17,1	23,0	30,3									
	Egenf Hz	13,5	11,5	10,0	8,8	7,8	7,0	6,3	5,7	5,1									
MRd: 839,4 kNm	Lgd m	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8					
Mrevne 605,0 kNm	qRd kN//m	90,8	68,5	53,2	42,3	34,2	28,0	23,2	19,4	16,3	13,8	11,8	10,0	8,5					
Mbal 287,7 kNm	qrev kN//m	64,2	48,1	37,1	29,2	23,4	19,0	15,5	12,8	10,6	8,7	7,2	6,0	4,9					
Egenv: 4,38 kN/m	qbal kN//m	28,2	20,6	15,4	11,6	8,8	6,7	5,1	3,8	2,7	1,9	1,2	0,6	0,0					
l: 15993 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	9,0	11,1	13,4	15,4	17,1	18,6	19,2	19,1	18,3	16,0	12,3	7,4	0,2					
8 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,4	2,4	3,9	5,9	8,6	12,2	16,9	22,7	29,9	38,7	49,3	62,0	77,0					
	Egenf Hz	12,3	10,6	9,2	8,1	7,2	6,5	5,9	5,3	4,8	4,4	4,1	3,7	3,5					
MRd: 1004,1 kNm	Lgd m	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0				
Mrevne 725,6 kNm	qRd kN//m	109,5	82,8	64,5	51,4	41,7	34,4	28,6	24,1	20,4	17,4	14,9	12,8	11,1	9,6				
Mbal 372,4 kNm	qrev kN//m	77,9	58,6	45,4	35,9	28,9	23,6	19,5	16,2	13,5	11,4	9,6	8,1	6,8	5,7				
Egenv: 4,38 kN/m	qbal kN//m	37,8	27,9	21,2	16,3	12,7	10,0	7,9	6,2	4,8	3,7	2,8	2,0	1,4	0,8				
l: 16206 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	11,9	14,9	18,3	21,4	24,4	27,3	29,5	31,1	32,1	31,8	30,2	27,6	22,8	15,9				
10 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,4	2,4	3,8	5,8	8,5	12,1	16,6	22,4	29,5	38,2	48,7	61,2	75,9	93,2				
	Egenf Hz	11,4	9,8	8,6	7,6	6,8	6,1	5,5	5,0	4,6	4,2	3,9	3,6	3,3	3,1				
MRd: 1160,9 kNm	Lgd m	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0				
Mrevne 845,9 kNm	qRd kN//m	127,2	96,4	75,2	60,1	48,9	40,4	33,8	28,5	24,3	20,8	17,9	15,5	13,5	11,7				
Mbal 455,5 kNm	qrev kN//m	91,5	69,0	53,6	42,6	34,5	28,3	23,4	19,6	16,5	14,0	11,9	10,1	8,6	7,4				
Egenv: 4,38 kN/m	qbal kN//m	47,3	35,2	26,9	20,9	16,5	13,2	10,6	8,5	6,9	5,5	4,4	3,4	2,6	1,9				
l: 16416 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	14,7	18,6	23,0	27,2	31,4	35,7	39,4	42,5	45,3	46,9	47,3	46,9	44,4	40,0				
12 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	1,4	2,3	3,8	5,7	8,4	11,9	16,4	22,1	29,1	37,7	48,0	60,4	75,0	92,0				
	Egenf Hz	10,7	9,2	8,1	7,2	6,4	5,8	5,2	4,8	4,4	4,0	3,7	3,4	3,2	3,0				
MRd: 1272,1 kNm	Lgd m	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0				
Mrevne 921,3 kNm	qRd kN//m	139,8	106,0	82,9	66,3	54,0	44,7	37,4	31,7	27,0	23,2	20,1	17,4	15,2	13,3				
Mbal 431,3 kNm	qrev kN//m	100,1	75,6	58,8	46,8	37,9	31,2	25,9	21,7	18,4	15,6	13,3	11,4	9,8	8,4				
Egenv: 4,38 kN/m	qbal kN//m	44,5	33,1	25,2	19,6	15,4	12,3	9,8	7,8	6,3	5,0	3,9	3,0	2,3	1,6				
l: 16852 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	13,5	17,0	21,0	24,8	28,5	32,3	35,4	38,1	40,3	41,3	41,1	40,1	37,1	32,0				
14 L12,5+ 4 L 12,5	f10 mm	1,3	2,3	3,7	5,6	8,2	11,6	16,0	21,5	28,4	36,7	46,8	58,8	73,0	89,6				
	Egenf Hz	10,4	9,0	7,9	7,0	6,3	5,7	5,1	4,7	4,3	4,0	3,7	3,4	3,1	2,9				
MRd: 1390,8 kNm	Lgd m	8,4	9,6	10,8	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0				
Mrevne 1029,7 kNm	qRd kN//m	153,3	116,3	91,0	72,9	59,5	49,3	41,3	35,0	30,0	25,8	22,4	19,5	17,0	14,9				
Mbal 500,7 kNm	qrev kN//m	112,4	85,0	66,2	52,8	42,9	35,3	29,5	24,8	21,0	18,0	15,4	13,3	11,5	9,9				
Egenv: 4,38 kN/m	qbal kN//m	52,4	39,1	30,0	23,4	18,6	14,9	12,1	9,8	8,0	6,5	5,2	4,2	3,3	2,6				
l: 17007 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	15,7	20,0	24,7	29,4	34,2	39,1	43,4	47,3	50,9	53,4	54,9	55,6	54,4	51,3				
16 L12,5+ 4 L 12,5	f10 mm	1,3	2,3	3,6	5,5	8,1	11,5	15,9	21,3	28,1	36,4	46,4	58,3	72,4	88,8				
	Egenf Hz	9,9	8,6	7,6	6,7	6,0	5,4	4,9	4,5	4,2	3,8	3,5	3,3	3,0	2,8				

qRd = Regningsmæssig bæreevne.

qrev = Revnebæreevne.

qbal = Balancebæreevne.

flev = Leveringspilhøjde

fe1 = Nedbøjning for 10 kN/m urevnet

Angivne egenfrekvens gælder for simpelt understøttet element belastet med egenvægt + 1/3 af revnebæreevnen.

Forudsætninger

Elementbeton fck: 45 MPa, fcd: 33,8 MPa

Armering: Liner iht Spæncom pro 0021

DS/EN 1992 - 1-1, Beton, 2. udg + AC:2010 + NA:2013

Konsekvensklasse: CC2

Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330

Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140

Beregningsprogram: Bjælke v.3.00

Tallene gælder for ren bøjning. Kombineret bøjning og vridning må beregnes i hvert enkelt tilfælde.

Bæretabel IB

IB36/108

Egenvægt i kN/m 5,29

MRd: 1193,6 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0								
Mrevne 825,3 kNm	qRd kN//m	61,0	49,5	40,8	33,9	28,5	24,2	20,6	17,7	15,2	13,1	11,3								
Mbal 392,7 kNm	qrev kN//m	40,6	32,6	26,5	21,8	18,1	15,1	12,6	10,6	8,9	7,4	6,2								
Egenv: 5,29 kN/m	qbal kN//m	16,5	12,7	9,9	7,6	5,8	4,4	3,2	2,3	1,4	0,8	0,2								
l: 31620 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	10,9	12,4	13,5	14,3	14,9	14,7	13,7	12,3	9,6	5,7	1,0								
8 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	3,0	4,4	6,2	8,5	11,5	15,1	19,6	24,9	31,3	38,9	47,8								
	Egenf Hz	9,9	8,8	7,9	7,2	6,5	5,9	5,4	5,0	4,6	4,3	4,0								
MRd: 1374,9 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6					
Mrevne 987,0 kNm	qRd kN//m	71,1	57,8	47,8	39,9	33,7	28,7	24,5	21,1	18,3	15,9	13,8	12,0	10,5	9,1					
Mbal 510,2 kNm	qrev kN//m	49,5	40,0	32,8	27,2	22,7	19,1	16,1	13,7	11,6	9,9	8,4	7,1	6,0	5,1					
Egenv: 5,29 kN/m	qbal kN//m	23,1	18,1	14,4	11,5	9,2	7,3	5,8	4,5	3,5	2,6	1,8	1,1	0,6	0,1					
l: 32023 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	15,1	17,6	19,7	21,5	23,3	24,3	24,8	24,9	23,7	21,4	18,6	13,9	7,6	0,4					
10 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	2,9	4,3	6,1	8,4	11,3	14,9	19,3	24,6	30,9	38,4	47,2	57,3	69,1	82,5					
	Egenf Hz	9,3	8,3	7,5	6,8	6,2	5,6	5,2	4,8	4,4	4,1	3,8	3,5	3,3	3,1					
MRd: 1594,6 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6					
Mrevne 1148,4 kNm	qRd kN//m	83,3	67,9	56,2	47,1	39,9	34,1	29,3	25,4	22,0	19,2	16,9	14,8	13,0	11,5					
Mbal 625,9 kNm	qrev kN//m	58,5	47,4	39,0	32,5	27,3	23,1	19,6	16,8	14,4	12,4	10,7	9,2	7,9	6,8					
Egenv: 5,29 kN/m	qbal kN//m	29,5	23,4	18,9	15,3	12,4	10,2	8,3	6,7	5,4	4,3	3,4	2,6	1,9	1,3					
l: 32421 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	19,1	22,5	25,5	28,4	31,4	33,6	35,4	36,9	37,3	36,6	35,5	32,6	28,2	23,0					
12 L12,5+ 2 L 12,5	f10 mm	2,9	4,3	6,0	8,3	11,2	14,7	19,1	24,3	30,6	37,9	46,6	56,6	68,2	81,5					
	Egenf Hz	8,7	7,8	7,1	6,4	5,9	5,4	4,9	4,6	4,2	3,9	3,7	3,4	3,2	3,0					
MRd: 1765,3 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6					
Mrevne 1253,1 kNm	qRd kN//m	92,8	75,8	62,8	52,7	44,7	38,3	33,0	28,6	25,0	21,9	19,2	16,9	15,0	13,2					
Mbal 604,5 kNm	qrev kN//m	64,3	52,2	43,1	35,9	30,2	25,6	21,9	18,8	16,2	14,0	12,1	10,5	9,1	7,9					
Egenv: 5,29 kN/m	qbal kN//m	28,3	22,5	18,0	14,6	11,8	9,6	7,8	6,3	5,1	4,0	3,1	2,3	1,6	1,1					
l: 33212 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	17,9	21,0	23,8	26,4	29,1	31,1	32,6	33,8	33,9	32,9	31,5	28,4	23,8	18,4					
14 L12,5+ 4 L 12,5	f10 mm	2,8	4,2	5,9	8,1	10,9	14,4	18,6	23,7	29,8	37,0	45,5	55,3	66,6	79,6					
	Egenf Hz	8,5	7,6	6,9	6,3	5,7	5,3	4,8	4,5	4,2	3,9	3,6	3,4	3,2	3,0					
MRd: 1946,1 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6					
Mrevne 1403,0 kNm	qRd kN//m	102,8	84,1	69,8	58,7	49,9	42,8	36,9	32,1	28,1	24,7	21,7	19,2	17,0	15,1					
Mbal 705,8 kNm	qrev kN//m	72,7	59,1	48,8	40,8	34,5	29,3	25,2	21,7	18,8	16,3	14,2	12,4	10,8	9,4					
Egenv: 5,29 kN/m	qbal kN//m	33,9	27,1	21,9	17,9	14,7	12,1	10,0	8,3	6,8	5,6	4,5	3,6	2,8	2,1					
l: 33531 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	21,3	25,2	28,8	32,3	35,9	38,9	41,5	43,9	45,3	45,6	45,7	44,1	41,1	37,4					
16 L12,5+ 4 L 12,5	f10 mm	2,8	4,1	5,8	8,0	10,8	14,2	18,4	23,5	29,6	36,7	45,1	54,8	66,0	78,8					
	Egenf Hz	8,1	7,3	6,6	6,0	5,5	5,1	4,7	4,3	4,0	3,7	3,5	3,3	3,1	2,9					
MRd: 2101,0 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6					
Mrevne 1540,9 kNm	qRd kN//m	111,4	91,2	75,8	63,8	54,3	46,6	40,3	35,1	30,7	27,0	23,9	21,2	18,8	16,8					
Mbal 794,7 kNm	qrev kN//m	80,3	65,5	54,2	45,4	38,4	32,8	28,1	24,3	21,1	18,4	16,1	14,1	12,4	10,9					
Egenv: 5,29 kN/m	qbal kN//m	38,9	31,2	25,4	20,8	17,2	14,3	12,0	10,0	8,3	6,9	5,7	4,7	3,8	3,1					
l: 33781 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	24,3	28,8	33,1	37,3	41,8	45,7	49,2	52,7	55,1	56,7	57,9	57,6	56,0	53,8					
18 L12,5+ 4 L 12,5	f10 mm	2,8	4,1	5,8	8,0	10,7	14,1	18,3	23,3	29,3	36,4	44,7	54,4	65,5	78,2					
	Egenf Hz	7,8	7,1	6,4	5,8	5,3	4,9	4,5	4,2	3,9	3,6	3,4	3,2	3,0	2,8					

qRd = Regningsmæssig bæreevne.
qrev = Revnebæreevne.
qbal = Balancebæreevne.

flev = Leveringspilhøjde
fe1 = Nedbøjning for 10 kN/m urevnet

Angivne egenfrekvens gælder for simpelt understøttet element belastet med egenvægt + 1/3 af revnebæreevnen.

Forudsætninger

Elementbeton fck: 45 MPa, fcd: 33,8 MPa
Armering: Liner iht Spæncom pro 0021
DS/EN 1992 - 1-1, Beton, 2. udg + AC:2010 + NA:2013

Konsekvensklasse: CC2
Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330
Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140
Beregningsprogram: Bjælke v.3.00

Tallene gælder for ren bøjning. Kombineret bøjning og vridning må beregnes i hvert enkelt tilfælde.

