

Bæretabel TTD uden overbeton

TTD78/240

 Egenvægt i kN/m²

5,22

MRd	629,7 kNm	Lgd m	12,0	13,2																
Mrevne	614,3 kNm	qRd kN/m ²	9,4	6,8																
Mbal	342,3 kNm	qrev kN/m ²	9,0	6,5																
		qbal kN/m ²	2,7	1,3																
I:	31774 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	4,4	3,2																
	6 L12,5+ 0 L 12,5	f1 mm	0,7	1,0																
		Egenf Hz	9,7	8,5																
MRd	1216,8 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0												
Mrevne	934,0 kNm	qRd kN/m ²	22,9	18,1	14,3	11,4	9,1	7,3												
Mbal	579,1 kNm	qrev kN/m ²	16,4	12,6	9,8	7,6	5,8	4,4												
		qbal kN/m ²	8,2	5,9	4,1	2,7	1,6	0,7												
I:	32751 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	13,0	13,6	13,4	12,3	9,8	5,9												
	12 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	0,7	1,0	1,4	2,0	2,7	3,5												
		Egenf Hz	8,6	7,6	6,7	6,0	5,4	4,9												
MRd	1398,8 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2											
Mrevne	1040,2 kNm	qRd kN/m ²	27,2	21,5	17,3	13,9	11,3	9,2	7,4											
Mbal	668,7 kNm	qrev kN/m ²	18,9	14,7	11,5	9,0	7,1	5,5	4,2											
		qbal kN/m ²	10,3	7,6	5,5	3,9	2,7	1,7	0,8											
I:	32977 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	16,1	17,4	18,0	17,7	16,2	13,2	8,5											
	14 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	0,7	1,0	1,4	2,0	2,6	3,5	4,5											
		Egenf Hz	8,4	7,4	6,5	5,8	5,3	4,7	4,3											
MRd	1580,8 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4										
Mrevne	1146,2 kNm	qRd kN/m ²	31,4	25,0	20,2	16,4	13,4	11,0	9,1	7,4										
Mbal	757,6 kNm	qrev kN/m ²	21,3	16,7	13,2	10,5	8,3	6,6	5,1	4,0										
		qbal kN/m ²	12,3	9,3	7,0	5,2	3,7	2,6	1,6	0,8										
I:	33201 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	19,2	21,2	22,5	23,0	22,4	20,3	16,7	11,1										
	16 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	0,7	1,0	1,4	2,0	2,6	3,5	4,5	5,7										
		Egenf Hz	8,1	7,2	6,4	5,7	5,1	4,6	4,2	3,8										
MRd	1762,8 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6									
Mrevne	1252,0 kNm	qRd kN/m ²	35,6	28,5	23,1	18,9	15,6	12,9	10,7	8,9	7,4									
Mbal	846,0 kNm	qrev kN/m ²	23,8	18,7	14,9	11,9	9,6	7,7	6,1	4,8	3,7									
		qbal kN/m ²	14,4	11,0	8,4	6,4	4,8	3,5	2,4	1,6	0,8									
I:	33424 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	22,3	24,9	26,9	28,2	28,4	27,3	24,7	20,2	13,4									
	18 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	0,7	1,0	1,4	1,9	2,6	3,4	4,4	5,7	7,1									
		Egenf Hz	7,9	7,0	6,2	5,6	5,0	4,5	4,1	3,8	3,5									
MRd	1931,3 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8								
Mrevne	1348,1 kNm	qRd kN/m ²	39,5	31,7	25,8	21,2	17,6	14,6	12,2	10,2	8,6	7,2								
Mbal	923,6 kNm	qrev kN/m ²	26,0	20,6	16,4	13,2	10,7	8,6	7,0	5,6	4,4	3,4								
		qbal kN/m ²	16,2	12,4	9,6	7,4	5,7	4,3	3,1	2,2	1,4	0,7								
I:	33597 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	24,9	28,1	30,8	32,7	33,7	33,4	31,7	28,1	22,3	14,1								
	20 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	0,7	1,0	1,4	1,9	2,6	3,4	4,4	5,6	7,1	8,8								
		Egenf Hz	7,7	6,8	6,1	5,5	4,9	4,5	4,1	3,7	3,4	3,1								
MRd	2100,1 kNm	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8								
Mrevne	1416,5 kNm	qRd kN/m ²	43,4	35,0	28,5	23,5	19,6	16,4	13,8	11,6	9,8	8,2								
Mbal	933,4 kNm	qrev kN/m ²	27,6	21,9	17,5	14,2	11,5	9,3	7,6	6,1	4,9	3,9								
		qbal kN/m ²	16,4	12,6	9,8	7,6	5,8	4,4	3,2	2,3	1,4	0,8								
I:	33900 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	25,1	28,3	31,0	33,0	34,1	33,9	32,3	28,8	23,2	15,2								
	22 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm	0,7	1,0	1,4	1,9	2,6	3,4	4,4	5,6	7,0	8,7								
		Egenf Hz	7,6	6,7	6,0	5,4	4,9	4,4	4,0	3,7	3,4	3,1								

qRd = Regningsmæssig bæreevne.

qrev = Revnebæreevne.

qbal = Balancebæreevne.

I = Transformeret Inertimoment

flev = Leveringspilhøjde

 fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. α=7

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 Side 1 af 6
 Angivne bæreevner gælder ud over egenvægt

Bæretabel TTD uden overbeton

TTD78/240

Egenvægt i kN/m² 5,22

MRd	2268,6 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	1512,2 kNm	qRd kN/m ²	47,3	38,2	31,2	25,9	21,6	18,1	15,3	12,9	11,0	9,3	7,9		
Mbal	1009,9 kNm	qrev kN/m ²	29,8	23,7	19,1	15,5	12,6	10,3	8,5	6,9	5,6	4,5	3,5		
		qbal kN/m ²	18,2	14,1	11,0	8,6	6,7	5,2	3,9	2,9	2,0	1,3	0,6		
I:	34072 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	27,6	31,4	34,7	37,4	39,2	39,8	39,0	36,5	31,9	24,9	15,2		
	24 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm	0,7	1,0	1,4	1,9	2,6	3,4	4,4	5,6	7,0	8,7	10,7		
		Egenf Hz	7,4	6,6	5,9	5,3	4,8	4,3	4,0	3,6	3,3	3,1	2,8		
MRd	2423,8 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	
Mrevne	1598,2 kNm	qRd kN/m ²		41,1	33,7	28,0	23,4	19,7	16,7	14,2	12,1	10,3	8,8	7,5	
Mbal	1075,9 kNm	qrev kN/m ²		25,4	20,5	16,7	13,7	11,2	9,2	7,6	6,2	5,0	4,0	3,2	
		qbal kN/m ²		15,4	12,1	9,5	7,5	5,8	4,5	3,4	2,5	1,7	1,0	0,4	
I:	34200 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm		34,1	38,0	41,2	43,6	44,9	44,8	43,0	39,2	33,2	24,4	12,6	
	26 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm		1,0	1,4	1,9	2,5	3,4	4,3	5,5	7,0	8,6	10,6	12,9	
		Egenf Hz		6,4	5,8	5,2	4,7	4,3	3,9	3,6	3,3	3,0	2,8	2,6	
MRd	2579,0 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	
Mrevne	1684,0 kNm	qRd kN/m ²		44,1	36,2	30,1	25,2	21,3	18,1	15,4	13,2	11,3	9,7	8,3	
Mbal	1141,4 kNm	qrev kN/m ²		27,0	21,8	17,8	14,7	12,1	10,0	8,3	6,8	5,6	4,5	3,6	
		qbal kN/m ²		16,6	13,1	10,4	8,3	6,5	5,1	3,9	2,9	2,1	1,4	0,8	
I:	34328 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm		36,7	41,1	44,9	47,9	49,9	50,5	49,5	46,5	41,3	33,5	22,6	
	28 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm		1,0	1,4	1,9	2,5	3,3	4,3	5,5	6,9	8,6	10,6	12,8	
		Egenf Hz		6,3	5,7	5,1	4,6	4,2	3,9	3,5	3,3	3,0	2,8	2,6	
MRd	2734,2 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
Mrevne	1769,5 kNm	qRd kN/m ²			38,7	32,2	27,1	22,9	19,5	16,7	14,3	12,3	10,6	9,1	7,9
Mbal	1206,5 kNm	qrev kN/m ²			23,2	19,0	15,7	13,0	10,8	9,0	7,4	6,1	5,0	4,1	3,2
		qbal kN/m ²			14,2	11,3	9,0	7,2	5,7	4,4	3,4	2,5	1,8	1,1	0,5
I:	34455 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm			44,2	48,6	52,2	54,8	56,1	55,8	53,7	49,3	42,4	32,5	19,4
	30 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm			1,4	1,9	2,5	3,3	4,3	5,5	6,9	8,6	10,5	12,8	15,4
		Egenf Hz			5,6	5,0	4,6	4,2	3,8	3,5	3,2	3,0	2,8	2,6	2,4
MRd	2876,2 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
Mrevne	1845,5 kNm	qRd kN/m ²				34,2	28,7	24,4	20,8	17,8	15,3	13,2	11,4	9,9	8,5
Mbal	1261,2 kNm	qrev kN/m ²				20,1	16,6	13,8	11,5	9,6	8,0	6,6	5,5	4,5	3,6
		qbal kN/m ²				12,1	9,7	7,8	6,2	4,9	3,8	2,9	2,1	1,4	0,8
I:	34545 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm				51,7	55,8	58,9	60,8	61,2	59,7	56,1	49,9	40,8	28,5
	32 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm				1,9	2,5	3,3	4,3	5,5	6,9	8,6	10,5	12,8	15,4
		Egenf Hz				5,0	4,5	4,1	3,8	3,5	3,2	2,9	2,7	2,5	2,4

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

I = Transformeret Inertimoment
flev = Leveringspilhøjde
fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. α=7

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 Side 2 af 6
Angivne bæreevner gælder ud over egenvægt

Bæretabel TTD uden overbeton

TTD90/240

Egenvægt i kN/m² 5,72

MRd	1429,2 kNm	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0						
Mrevne	1114,8 kNm	qRd kN/m ²	17,3	13,9	11,2	9,0						
Mbal	679,2 kNm	qrev kN/m ²	12,2	9,5	7,4	5,7						
		qbal kN/m ²	5,2	3,6	2,3	1,3						
I:	47427 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	11,8	11,2	9,7	7,0						
	12 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	1,0	1,4	1,8	2,4						
		Egenf Hz	7,5	6,7	6,1	5,5						
MRd	1646,4 kNm	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4				
Mrevne	1241,7 kNm	qRd kN/m ²	20,7	16,8	13,7	11,2	9,2	7,5				
Mbal	787,4 kNm	qrev kN/m ²	14,2	11,3	8,9	7,1	5,5	4,2				
		qbal kN/m ²	6,9	5,1	3,6	2,4	1,4	0,6				
I:	47755 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	15,6	15,7	14,9	13,1	10,0	5,3				
	14 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	1,0	1,4	1,8	2,4	3,1	4,0				
		Egenf Hz	7,3	6,6	5,9	5,3	4,8	4,4				
MRd	1863,7 kNm	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6			
Mrevne	1368,3 kNm	qRd kN/m ²	24,2	19,8	16,3	13,5	11,1	9,2	7,6			
Mbal	894,9 kNm	qrev kN/m ²	16,3	13,0	10,4	8,4	6,7	5,2	4,1			
		qbal kN/m ²	8,7	6,5	4,8	3,5	2,4	1,4	0,7			
I:	48080 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	19,4	20,1	20,1	19,0	16,8	13,0	7,6			
	16 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,8	2,4	3,1	3,9	5,0			
		Egenf Hz	7,1	6,4	5,8	5,2	4,7	4,3	4,0			
MRd	2080,9 kNm	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8		
Mrevne	1494,8 kNm	qRd kN/m ²	27,7	22,8	18,9	15,7	13,1	10,9	9,1	7,6		
Mbal	1001,7 kNm	qrev kN/m ²	18,3	14,8	11,9	9,7	7,8	6,3	5,0	3,9		
		qbal kN/m ²	10,4	8,0	6,1	4,6	3,3	2,3	1,4	0,7		
I:	48404 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	23,1	24,5	25,1	24,9	23,4	20,6	16,2	9,8		
	18 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,8	2,4	3,1	3,9	4,9	6,1		
		Egenf Hz	6,9	6,2	5,6	5,1	4,6	4,3	3,9	3,6		
MRd	2284,4 kNm	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	
Mrevne	1611,5 kNm	qRd kN/m ²	31,0	25,6	21,3	17,8	14,9	12,6	10,6	8,9	7,5	
Mbal	1097,7 kNm	qrev kN/m ²	20,2	16,4	13,3	10,9	8,8	7,2	5,8	4,6	3,6	
		qbal kN/m ²	11,9	9,3	7,2	5,6	4,2	3,1	2,1	1,3	0,6	
I:	48667 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	26,3	28,3	29,6	30,1	29,4	27,3	23,7	18,3	10,8	
	20 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,8	2,4	3,1	3,9	4,9	6,1	7,5	
		Egenf Hz	6,8	6,1	5,5	5,0	4,6	4,2	3,8	3,5	3,3	
MRd	2488,6 kNm	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	
Mrevne	1694,5 kNm	qRd kN/m ²	34,3	28,4	23,7	19,9	16,8	14,2	12,1	10,2	8,7	
Mbal	1113,0 kNm	qrev kN/m ²	21,5	17,5	14,3	11,7	9,6	7,9	6,4	5,1	4,1	
		qbal kN/m ²	12,2	9,5	7,4	5,7	4,3	3,2	2,2	1,4	0,7	
I:	49113 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	26,6	28,7	30,1	30,6	30,1	28,2	24,7	19,5	12,2	
	22 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,8	2,3	3,0	3,9	4,8	6,0	7,4	
		Egenf Hz	6,7	6,0	5,4	5,0	4,5	4,1	3,8	3,5	3,2	
MRd	2692,1 kNm	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2
Mrevne	1810,9 kNm	qRd kN/m ²	37,6	31,2	26,1	22,0	18,6	15,8	13,5	11,5	9,9	8,4
Mbal	1207,7 kNm	qrev kN/m ²	23,4	19,1	15,7	12,9	10,7	8,8	7,2	5,9	4,8	3,8
		qbal kN/m ²	13,7	10,8	8,5	6,7	5,2	4,0	2,9	2,0	1,3	0,6
I:	49374 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	29,8	32,5	34,5	35,6	35,8	34,7	32,1	27,7	21,3	12,7
	24 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,8	2,3	3,0	3,8	4,8	6,0	7,3	8,9
		Egenf Hz	6,5	5,9	5,3	4,9	4,4	4,1	3,8	3,5	3,2	3,0

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

I = Transformeret Inertimoment
flev = Leveringspilhøjde
fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. α=7

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 Side 3 af 6
Angivne bæreevner gælder ud over egenvægt

Bæretabel TTD uden overbeton

CONSOLIS

SPÆNCOM

07-05-2014

TTD90/240

Egenvægt i kN/m² 5,72

MRd	2893,3 kNm	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2			
Mrevne	1896,2 kNm	qRd kN/m ²	40,8	33,9	28,4	24,0	20,4	17,5	14,9	12,8	11,0	9,5			
Mbal	1227,2 kNm	qrev kN/m ²	24,8	20,3	16,7	13,8	11,4	9,5	7,8	6,4	5,3	4,2			
		qbal kN/m ²	14,0	11,1	8,8	6,9	5,4	4,1	3,0	2,1	1,4	0,7			
I:	49703 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	30,3	33,0	35,2	36,5	36,8	35,8	33,4	29,2	23,1	14,6			
	26 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm	0,9	1,3	1,8	2,3	3,0	3,8	4,8	5,9	7,3	8,9			
		Egenf Hz	6,5	5,8	5,3	4,8	4,4	4,0	3,7	3,4	3,2	3,0			
MRd	3083,3 kNm	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4		
Mrevne	2002,6 kNm	qRd kN/m ²		36,5	30,7	26,0	22,2	19,0	16,3	14,0	12,1	10,5	9,0		
Mbal	1310,7 kNm	qrev kN/m ²		21,7	17,9	14,9	12,4	10,3	8,6	7,1	5,9	4,8	3,9		
		qbal kN/m ²		12,2	9,8	7,8	6,1	4,8	3,6	2,7	1,9	1,2	0,5		
I:	49909 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm		36,3	38,9	40,8	41,7	41,5	39,7	36,3	31,0	23,4	13,4		
	28 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm		1,3	1,7	2,3	3,0	3,8	4,8	5,9	7,3	8,8	10,6		
		Egenf Hz		5,7	5,2	4,7	4,3	4,0	3,7	3,4	3,1	2,9	2,7		
MRd	3273,3 kNm	Lgd m	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	2108,8 kNm	qRd kN/m ²		39,1	32,9	28,0	23,9	20,5	17,7	15,3	13,2	11,5	9,9	8,6	
Mbal	1393,7 kNm	qrev kN/m ²		23,2	19,2	16,0	13,3	11,2	9,3	7,8	6,5	5,3	4,4	3,5	
		qbal kN/m ²		13,4	10,7	8,6	6,9	5,4	4,2	3,2	2,3	1,6	0,9	0,4	
I:	50115 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm		39,5	42,7	45,1	46,7	47,0	46,0	43,4	38,8	32,1	22,9	11,0	
	30 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm		1,3	1,7	2,3	3,0	3,8	4,8	5,9	7,2	8,8	10,6	12,7	
		Egenf Hz		5,6	5,1	4,7	4,3	3,9	3,6	3,4	3,1	2,9	2,7	2,5	
MRd	3450,0 kNm	Lgd m	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	2205,3 kNm	qRd kN/m ²			35,0	29,8	25,5	21,9	18,9	16,4	14,2	12,4	10,8	9,4	
Mbal	1466,2 kNm	qrev kN/m ²			20,3	17,0	14,2	11,9	10,0	8,4	7,0	5,9	4,8	3,9	
		qbal kN/m ²			11,6	9,4	7,5	6,0	4,8	3,7	2,8	2,0	1,3	0,7	
I:	50272 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm			45,9	48,9	50,9	51,9	51,5	49,5	45,6	39,6	31,2	20,1	
	32 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm			1,7	2,3	3,0	3,8	4,7	5,9	7,2	8,8	10,6	12,6	
		Egenf Hz			5,0	4,6	4,2	3,9	3,6	3,3	3,1	2,9	2,7	2,5	
MRd	3626,8 kNm	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6	27,6
Mrevne	2301,5 kNm	qRd kN/m ²				31,6	27,1	23,3	20,2	17,5	15,3	13,3	11,6	8,6	8,6
Mbal	1538,2 kNm	qrev kN/m ²				18,0	15,1	12,7	10,7	9,0	7,6	6,4	5,3	4,3	4,5
		qbal kN/m ²				10,1	8,2	6,6	5,3	4,1	3,2	2,4	1,6	1,0	1,0
I:	50429 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm				52,6	55,2	56,7	56,9	55,5	52,3	47,1	39,4	29,1	29,1
	34 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm				2,3	2,9	3,8	4,7	5,9	7,2	8,7	10,5	1,3	1,3
		Egenf Hz				4,6	4,2	3,8	3,5	3,3	3,0	2,8	2,6	2,5	2,5

qRd = Regningsmæssig bæreevne.

qrev = Revnebæreevne.

qbal = Balancebæreevne.

I = Transformeret Inertimoment

flev = Leveringspilhøjde

fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. α=7

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 Side 4 af 6

Angivne bæreevner gælder ud over egenvægt

Bæretabel TTD uden overbeton

CONSOLIS

SPÆNCOM

07-05-2014

TTD102/240

Egenvægt i kN/m² 6,19

MRd	1637,1 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2						
Mrevne	1298,7 kNm	qRd kN/m ²	16,2	13,1	10,7	8,6						
Mbal	780,9 kNm	qrev kN/m ²	11,6	9,1	7,2	5,6						
		qbal kN/m ²	4,5	3,0	1,8	0,9						
I:	65263 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	10,2	9,3	7,4	4,5						
	12 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,8	2,3						
		Egenf Hz	7,4	6,7	6,0	5,5						
MRd	1888,9 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4					
Mrevne	1446,2 kNm	qRd kN/m ²	19,7	16,1	13,2	10,9	8,9					
Mbal	907,9 kNm	qrev kN/m ²	13,6	10,9	8,7	6,9	5,4					
		qbal kN/m ²	6,2	4,5	3,1	2,0	1,1					
I:	65713 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	14,1	13,7	12,6	10,4	7,1					
	14 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,7	2,3	2,9					
		Egenf Hz	7,2	6,5	5,9	5,4	4,9					
MRd	2140,6 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6				
Mrevne	1593,5 kNm	qRd kN/m ²	23,1	19,1	15,8	13,2	11,0	9,1				
Mbal	1034,1 kNm	qrev kN/m ²	15,6	12,6	10,2	8,2	6,6	5,2				
		qbal kN/m ²	8,0	6,0	4,4	3,2	2,1	1,2				
I:	66160 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	17,8	18,1	17,6	16,2	13,7	9,9				
	16 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,7	2,2	2,9	3,6				
		Egenf Hz	7,0	6,3	5,8	5,2	4,8	4,4				
MRd	2392,3 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8			
Mrevne	1740,5 kNm	qRd kN/m ²	26,6	22,1	18,4	15,4	13,0	10,9	9,1			
Mbal	1159,6 kNm	qrev kN/m ²	17,6	14,4	11,7	9,5	7,7	6,2	5,0			
		qbal kN/m ²	9,7	7,5	5,7	4,3	3,1	2,1	1,2			
I:	66605 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	21,5	22,4	22,6	21,9	20,1	17,1	12,6			
	18 L12,5+ 2 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,7	2,2	2,8	3,6	4,4			
		Egenf Hz	6,9	6,2	5,6	5,1	4,7	4,3	4,0			
MRd	2627,6 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0		
Mrevne	1838,2 kNm	qRd kN/m ²	29,8	24,8	20,8	17,6	14,9	12,6	10,7	9,0		
Mbal	1181,6 kNm	qrev kN/m ²	19,0	15,5	12,7	10,4	8,5	6,9	5,6	4,4		
		qbal kN/m ²	10,0	7,8	6,0	4,5	3,3	2,2	1,4	0,6		
I:	67222 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	22,0	23,0	23,3	22,7	21,1	18,2	13,9	8,0		
	20 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,7	2,2	2,8	3,5	4,4	5,4		
		Egenf Hz	6,8	6,1	5,6	5,1	4,7	4,3	3,9	3,7		
MRd	2865,2 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	
Mrevne	1975,5 kNm	qRd kN/m ²	33,1	27,6	23,3	19,7	16,8	14,3	12,2	10,4	8,8	
Mbal	1295,5 kNm	qrev kN/m ²	20,9	17,1	14,1	11,7	9,6	7,9	6,5	5,2	4,2	
		qbal kN/m ²	11,6	9,1	7,1	5,5	4,2	3,1	2,1	1,3	0,6	
I:	67594 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	25,3	26,8	27,7	27,8	26,8	24,7	21,2	16,0	9,1	
	22 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,7	2,2	2,8	3,5	4,4	5,4	6,5	
		Egenf Hz	6,6	6,0	5,5	5,0	4,6	4,2	3,9	3,6	3,3	
MRd	3102,9 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4
Mrevne	2112,5 kNm	qRd kN/m ²	36,3	30,5	25,7	21,9	18,7	16,0	13,7	11,8	10,1	8,6
Mbal	1408,6 kNm	qrev kN/m ²	22,7	18,8	15,5	12,9	10,7	8,9	7,4	6,0	4,9	3,9
		qbal kN/m ²	13,1	10,4	8,3	6,5	5,1	3,9	2,8	2,0	1,2	0,5
I:	67964 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	28,5	30,6	32,1	32,7	32,4	31,0	28,3	23,9	17,9	9,8
	24 L12,5+ 4 L 12,5	f1 mm	1,0	1,3	1,7	2,2	2,8	3,5	4,3	5,3	6,5	7,8
		Egenf Hz	6,5	5,9	5,4	4,9	4,5	4,1	3,8	3,6	3,3	3,1

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

I = Transformeret Inertimoment
flev = Leveringspilhøjde
fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. α=7

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 Side 5 af 6
Angivne bæreevner gælder ud over egenvægt

Bæretabel TTD uden overbeton

CONSOLIS

SPÆNCOM

07-05-2014

TTD102/240

Egenvægt i kN/m² 6,19

MRd	3319,7 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4			
Mrevne	2212,5 kNm	qRd kN/m ²	39,3	33,0	28,0	23,8	20,4	17,5	15,1	13,0	11,2	9,7			
Mbal	1434,0 kNm	qrev kN/m ²	24,1	19,9	16,6	13,8	11,5	9,6	8,0	6,6	5,4	4,4			
		qbal kN/m ²	13,4	10,7	8,6	6,8	5,3	4,1	3,0	2,1	1,3	0,7			
I:	68442 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	29,1	31,3	32,8	33,6	33,5	32,2	29,7	25,6	19,7	11,9			
	26 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm	0,9	1,3	1,7	2,2	2,8	3,5	4,3	5,3	6,4	7,8			
		Egenf Hz	6,4	5,8	5,3	4,9	4,5	4,1	3,8	3,5	3,3	3,0			
MRd	3544,0 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6		
Mrevne	2339,6 kNm	qRd kN/m ²	42,4	35,7	30,3	25,9	22,2	19,1	16,5	14,3	12,4	10,8	9,3		
Mbal	1535,8 kNm	qrev kN/m ²	25,9	21,4	17,9	15,0	12,5	10,5	8,8	7,3	6,1	5,0	4,0		
		qbal kN/m ²	14,8	11,9	9,6	7,7	6,1	4,8	3,7	2,7	1,9	1,2	0,5		
I:	68747 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	32,0	34,6	36,7	38,0	38,5	37,9	35,9	32,6	27,4	20,4	11,2		
	28 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm	0,9	1,3	1,7	2,2	2,8	3,5	4,3	5,3	6,4	7,7	9,2		
		Egenf Hz	6,3	5,7	5,2	4,8	4,4	4,1	3,8	3,5	3,2	3,0	2,8		
MRd	3768,4 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6	28,8	
Mrevne	2466,4 kNm	qRd kN/m ²	45,4	38,3	32,6	27,9	24,0	20,7	18,0	15,6	13,6	11,8	10,3	9,0	
Mbal	1637,0 kNm	qrev kN/m ²	27,6	22,9	19,2	16,1	13,6	11,4	9,6	8,1	6,8	5,6	4,6	3,7	
		qbal kN/m ²	16,2	13,1	10,6	8,6	6,9	5,5	4,3	3,3	2,4	1,6	1,0	0,4	
I:	69049 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm	34,8	37,9	40,5	42,4	43,4	43,4	42,1	39,4	35,1	28,8	20,4	9,7	
	30 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm	0,9	1,3	1,7	2,2	2,7	3,4	4,3	5,3	6,4	7,7	9,2	10,9	
		Egenf Hz	6,2	5,6	5,1	4,7	4,3	4,0	3,7	3,4	3,2	3,0	2,8	2,6	
MRd	3979,3 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6	28,8	
Mrevne	2583,5 kNm	qRd kN/m ²		40,8	34,7	29,8	25,7	22,2	19,3	16,8	14,7	12,8	11,2	9,8	
Mbal	1727,6 kNm	qrev kN/m ²		24,3	20,4	17,2	14,5	12,3	10,4	8,8	7,4	6,2	5,1	4,2	
		qbal kN/m ²		14,2	11,6	9,4	7,6	6,2	4,9	3,8	2,9	2,1	1,4	0,8	
I:	69293 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm		40,8	43,9	46,2	47,8	48,3	47,7	45,6	41,9	36,3	28,7	18,7	
	32 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm		1,3	1,7	2,1	2,7	3,4	4,3	5,2	6,4	7,7	9,2	10,9	
		Egenf Hz		5,5	5,1	4,6	4,3	4,0	3,7	3,4	3,2	3,0	2,8	2,6	
MRd	4190,3 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6	28,8	30,0
Mrevne	2700,3 kNm	qRd kN/m ²			36,9	31,7	27,4	23,7	20,7	18,1	15,8	13,8	12,1	10,6	9,3
Mbal	1817,7 kNm	qrev kN/m ²			21,6	18,2	15,4	13,1	11,1	9,4	8,0	6,7	5,6	4,7	3,8
		qbal kN/m ²			12,5	10,2	8,4	6,8	5,5	4,3	3,3	2,5	1,8	1,1	0,5
I:	69536 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm			47,2	50,1	52,1	53,2	53,1	51,6	48,6	43,7	36,8	27,6	15,8
	34 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm			1,7	2,1	2,7	3,4	4,3	5,2	6,3	7,6	9,1	10,8	12,7
		Egenf Hz			5,0	4,6	4,2	3,9	3,6	3,4	3,1	2,9	2,7	2,6	2,4
MRd	4401,3 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6	28,8	30,0
Mrevne	2816,8 kNm	qRd kN/m ²				33,6	29,1	25,3	22,0	19,3	16,9	14,9	13,1	11,5	10,1
Mbal	1907,3 kNm	qrev kN/m ²				19,3	16,4	13,9	11,9	10,1	8,6	7,3	6,1	5,1	4,2
		qbal kN/m ²				11,1	9,1	7,4	6,0	4,8	3,8	2,9	2,2	1,5	0,9
I:	69778 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm				53,8	56,4	58,0	58,5	57,6	55,2	51,0	44,8	36,4	25,4
	36 L12,5+ 6 L 12,5	f1 mm				2,1	2,7	3,4	4,2	5,2	6,3	7,6	9,1	10,8	12,7
		Egenf Hz				4,5	4,2	3,9	3,6	3,3	3,1	2,9	2,7	2,5	2,4
MRd	4594,1 kNm	Lgd m	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6	28,8	30,0
Mrevne	2896,6 kNm	qRd kN/m ²					30,6	26,6	23,3	20,4	17,9	15,8	13,9	12,3	10,8
Mbal	1909,6 kNm	qrev kN/m ²					17,0	14,5	12,4	10,6	9,0	7,7	6,5	5,4	4,5
		qbal kN/m ²					9,1	7,5	6,1	4,9	3,8	2,9	2,2	1,5	0,9
I:	70147 *10 ⁶ mm ⁴	flev mm					56,2	57,8	58,3	57,5	55,1	51,0	44,8	36,4	25,5
	38 L12,5+ 8 L 12,5	f1 mm					2,7	3,4	4,2	5,2	6,3	7,6	9,0	10,7	12,6
		Egenf Hz					4,2	3,8	3,6	3,3	3,1	2,9	2,7	2,5	2,4

qRd = Regningsmæssig bæreevne.

qrev = Revnebæreevne.

qbal = Balancebæreevne.

I = Transformeret Inertimoment

flev = Leveringspilhøjde

fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. α=7

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 Side 6 af 6

Angivne bæreevner gælder ud over egenvægt