

TTS60/240 Opbøjet armering

6 L12,5	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	
	qRd kN/m ²	8,3	6,4	5,0	3,9	3,0	2,3	
	Afst kritisk snit til kip m	0,8	1,1	1,2	1,6	1,7	1,8	
	qrev kN/m ²	8,0	6,2	4,8	3,7	2,9	2,2	
	qbal kN/m ²	3,8	2,7	1,8	1,2	0,7	0,3	
	flev mm	26,6	28,3	28,3	26,0	20,8	11,7	
	fe1 mm	3,1	4,6	6,7	9,5	13,2	17,9	
	Egenv ton	6,7	7,3	7,9	8,5	9,1	9,6	
8 L12,5	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2
	qRd kN/m ²	11,6	9,1	7,3	5,8	4,7	3,7	3,0
	Afst kritisk snit til kip m	0,8	1,1	1,2	1,6	1,7	2,1	2,2
	qrev kN/m ²	10,2	8,0	6,3	5,0	4,0	3,1	2,4
	qbal kN/m ²	5,6	4,2	3,1	2,2	1,6	1,1	0,6
	flev mm	38,6	43,1	46,3	47,7	46,5	42,0	33,1
	fe1 mm	3,0	4,5	6,6	9,3	12,9	17,5	23,3
	Egenv ton	6,7	7,3	7,9	8,5	9,1	9,6	10,2
10 L12,5	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2
	qRd kN/m ²	14,8	11,8	9,5	7,7	6,3	5,1	4,2
	Afst kritisk snit til kip m	0,8	1,1	1,2	1,6	1,7	2,1	2,2
	qrev kN/m ²	12,3	9,7	7,8	6,2	5,0	4,0	3,2
	qbal kN/m ²	7,3	5,5	4,2	3,2	2,4	1,7	1,2
	flev mm	49,2	56,0	61,8	66,0	68,0	67,0	62,0
	fe1 mm	2,9	4,4	6,4	9,1	12,6	17,1	22,9
	Egenv ton	6,7	7,3	7,9	8,5	9,1	9,6	10,2

qRd = Regningsmæssig bæreevne.
qrev = Revnebæreevne.

I = Transformeret Inertimoment
flev = Leveringspilhøjde
fob = Nedbøjning for overbeton urevnet. $\alpha=10$
fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. $\alpha=7$

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

qbal = Balancebæreevne.

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

Bæreevner gælder udover over egenvægt af element

Konsekvensklasse: CC2

Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330

Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140

Beregningsprogram: Bjælke v.3.00

TTS60/240 Retl armering

6 L12,5	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	
	qRd kN/m ²	7,8	6,0	4,7	3,6	2,8	2,1	
	Afst kritisk snit til kip m	0,8	1,1	1,2	1,6	1,7	2,1	
	qrev kN/m ²	7,7	5,9	4,6	3,5	2,7	2,0	
	qbal kN/m ²	3,5	2,5	1,7	1,1	0,6	0,2	
	flev mm	25,0	26,4	26,1	23,5	18,0	8,6	
	fe1 mm	3,1	4,7	6,8	9,6	13,2	18,0	
	Egenv ton	6,7	7,3	7,9	8,5	9,1	9,7	
8 L12,5	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2
	qRd kN/m ²	10,7	8,4	6,7	5,3	4,2	3,3	2,6
	Afst kritisk snit til kip m	1,0	1,1	1,4	1,6	2,0	2,1	2,6
	qrev kN/m ²	9,6	7,5	5,9	4,6	3,6	2,8	2,2
	qbal kN/m ²	5,1	3,7	2,7	2,0	1,3	0,9	0,5
	flev mm	35,3	39,1	41,6	42,1	40,0	34,5	24,5
	fe1 mm	3,0	4,6	6,7	9,4	13,0	17,7	23,6
	Egenv ton	6,7	7,3	7,9	8,5	9,1	9,7	10,2
10 L12,5	Lgd m	12,0	13,2	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2
	qRd kN/m ²	13,4	10,6	8,5	6,8	5,5	4,5	3,6
	Afst kritisk snit til kip m	1,0	1,1	1,4	1,6	2,0	2,1	2,6
	qrev kN/m ²	11,3	8,9	7,0	5,6	4,5	3,6	2,8
	qbal kN/m ²	6,4	4,8	3,6	2,7	2,0	1,4	0,9
	flev mm	44,0	49,9	54,6	57,7	58,4	56,0	49,5
	fe1 mm	3,0	4,5	6,6	9,3	12,9	17,5	23,3
	Egenv ton	6,7	7,3	7,9	8,5	9,1	9,7	10,2

qRd = Regningsmæssig bæreevne.
qrev = Revnebæreevne.

I = Transformeret Inertimoment
flev = Leveringspilhøjde
fob = Nedbøjning for overbeton urevnet. $\alpha=10$
fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. $\alpha=7$

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

qbal = Balancebæreevne.

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

Bæreevner gælder udover over egenvægt af element

Konsekvensklasse: CC2

Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330

Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140

Beregningsprogram: Bjælke v.3.00

TTS72/240 Opbøjet armering

8 L12,5	Lgd m	18,0	19,2	20,4	21,6			
	qRd kN/m ²	4,9	3,9	3,2	2,5			
	Afst kritisk snit til kip m	1,5	1,9	2,0	2,2			
	qrev kN/m ²	4,3	3,4	2,7	2,1			
	qbal kN/m ²	1,6	1,1	0,6	0,3			
	flev mm	35,7	31,7	24,6	13,7			
	fe1 mm	9,8	12,9	16,9	21,7			
	Egenv ton	11,1	11,7	12,4	13,0			
10 L12,5	Lgd m	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	
	qRd kN/m ²	6,6	5,5	4,5	3,7	3,1	2,5	
	Afst kritisk snit til kip m	1,5	1,9	2,0	2,2	2,7	2,8	
	qrev kN/m ²	5,5	4,5	3,6	2,9	2,3	1,8	
	qbal kN/m ²	2,5	1,9	1,3	0,9	0,5	0,2	
	flev mm	55,4	54,4	50,6	43,3	31,9	15,4	
	fe1 mm	9,6	12,7	16,5	21,3	27,1	34,1	
	Egenv ton	11,1	11,7	12,4	13,0	13,6	14,2	
12 L12,5	Lgd m	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	
	qRd kN/m ²	8,4	7,0	5,9	4,9	4,1	3,4	
	Afst kritisk snit til kip m	1,5	1,9	2,0	2,5	2,7	2,8	
	qrev kN/m ²	6,6	5,4	4,5	3,7	3,0	2,4	
	qbal kN/m ²	3,4	2,6	2,0	1,5	1,0	0,6	
	flev mm	73,2	75,0	74,1	70,0	62,0	49,1	
	fe1 mm	9,4	12,5	16,3	21,0	26,7	33,6	
	Egenv ton	11,1	11,7	12,4	13,0	13,6	14,2	
14 L12,5	Lgd m	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2
	qRd kN/m ²	10,0	8,5	7,2	6,1	5,1	4,4	3,7
	Afst kritisk snit til kip m	1,8	1,9	2,0	2,5	2,7	2,8	3,4
	qrev kN/m ²	7,6	6,4	5,3	4,4	3,6	3,0	2,5
	qbal kN/m ²	4,0	3,1	2,4	2,0	1,5	1,1	0,7
	flev mm	85,6	88,9	89,8	94,3	89,3	79,7	64,5
	fe1 mm	9,3	12,4	16,1	20,6	26,3	33,1	41,4
	Egenv ton	11,1	11,7	12,4	13,0	13,6	14,2	14,8
16 L12,5	Lgd m	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2
	qRd kN/m ²	11,7	9,9	8,4	7,2	6,1	5,2	4,5
	Afst kritisk snit til kip m	1,8	1,9	2,0	2,5	2,7	3,2	3,4
	qrev kN/m ²	8,7	7,3	6,1	5,1	4,3	3,6	3,0
	qbal kN/m ²	4,7	3,8	3,0	2,3	1,9	1,4	1,0
	flev mm	99,9	105,2	108,3	108,5	114,6	107,9	95,8
	fe1 mm	9,2	12,2	16,0	20,6	26,0	32,7	40,9
	Egenv ton	11,1	11,7	12,4	13,0	13,6	14,2	14,8

qRd = Regningsmæssig bæreevne.

qrev = Revnebæreevne.

qbal = Balancebæreevne.

I = Transformeret Inertimoment

flev = Leveringspilhøjde

 fob = Nedbøjning for overbeton urevnet. $\alpha=10$

 fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. $\alpha=7$

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

Bæreevner gælder udover over egenvægt af element

Konsekvensklasse: CC2

 Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330

 Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140

Beregningsprogram: Bjælke v.3.00

TTS72/240 Retl armering

8 L12,5	Lgd m	14,4	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4		
	qRd kN/m ²	8,6	6,9	5,6	4,5	3,6	2,9		
	Afst kritisk snit til kip m	1,0	1,3	1,4	1,8	1,9	2,0		
	qrev kN/m ²	7,9	6,3	5,1	4,0	3,2	2,5		
	qbal kN/m ²	3,6	2,7	1,9	1,3	0,8	0,4		
	flev mm	31,6	32,7	32,4	30,0	25,0	16,8		
	fe1 mm	3,8	5,3	7,3	9,9	13,1	17,0		
	Egegnv ton	9,1	9,8	10,5	11,1	11,8	12,4		
10 L12,5	Lgd m	14,0	15,6	16,8	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8
	qRd kN/m ²	11,8	8,9	7,3	6,0	4,9	4,0	3,3	2,7
	Afst kritisk snit til kip m	0,9	1,3	1,4	1,8	1,9	2,4	2,5	2,7
	qrev kN/m ²	10,2	7,6	6,2	5,0	4,0	3,2	2,6	2,0
	qbal kN/m ²	5,3	3,7	2,8	2,1	1,5	1,0	0,6	0,3
	flev mm	40,3	44,7	46,4	46,4	44,0	38,7	29,9	16,6
	fe1 mm	3,3	5,3	7,2	9,7	12,9	16,8	21,7	27,6
	Egegnv ton	8,9	9,8	10,5	11,1	11,8	12,4	13,0	13,6

qRd = Regningsmæssig bæreevne.
qrev = Revnebæreevne.

I = Transformeret Inertimoment
flev = Leveringspilhøjde
fob = Nedbøjning for overbeton urevnet. $\alpha=10$
fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. $\alpha=7$

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

qbal = Balancebæreevne.

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

Bæreevner gælder udover over egenvægt af element

Konsekvensklasse: CC2

Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330

Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140

Beregningsprogram: Bjælke v.3.00

TTS90/240 Opbøjet armering

10 L12,5	Lgd m	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2					
	qRd kN/m ²	7,4	6,1	5,1	4,3	3,5	2,9					
	Afst kritisk snit til kip m	1,3	1,7	1,8	1,9	2,4	2,5					
	qrev kN/m ²	6,5	5,3	4,4	3,6	2,9	2,4					
	qbal kN/m ²	2,6	1,9	1,3	0,9	0,5	0,1					
	flev mm	37,8	36,0	32,4	26,3	17,5	5,4					
	fe1 mm	6,4	8,3	10,6	13,4	16,7	20,7					
	Egegnv ton	14,2	15,0	15,8	16,5	17,3	18,0					
12 L12,5	Lgd m	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4				
	qRd kN/m ²	9,4	7,9	6,7	5,7	4,8	4,0	3,4				
	Afst kritisk snit til kip m	1,3	1,7	1,8	1,9	2,4	2,5	2,6				
	qrev kN/m ²	7,7	6,5	5,4	4,5	3,7	3,1	2,5				
	qbal kN/m ²	3,6	2,8	2,1	1,6	1,1	0,7	0,3				
	flev mm	51,9	52,2	50,8	47,2	41,1	31,8	19,0				
	fe1 mm	6,3	8,1	10,4	13,2	16,5	20,4	25,0				
	Egegnv ton	14,3	15,0	15,8	16,5	17,3	18,0	18,7				
14 L12,5	Lgd m	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6			
	qRd kN/m ²	11,3	9,6	8,2	7,0	6,0	5,1	4,4	3,7			
	Afst kritisk snit til kip m	1,6	1,7	1,8	1,9	2,4	2,5	2,6	3,2			
	qrev kN/m ²	9,0	7,6	6,4	5,4	4,5	3,8	3,2	2,6			
	qbal kN/m ²	4,6	3,6	2,9	2,2	1,7	1,2	0,8	0,4			
	flev mm	64,8	67,0	67,4	65,9	61,9	55,0	44,7	30,3			
	fe1 mm	6,2	8,0	10,3	13,0	16,3	20,1	24,7	30,1			
	Egegnv ton	14,3	15,0	15,8	16,5	17,3	18,0	18,7	19,4			
16 L12,5	Lgd m	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6	28,8	30,0	
	qRd kN/m ²	13,2	11,3	9,7	8,4	7,2	6,2	5,4	4,6	4,0	3,4	
	Afst kritisk snit til kip m	1,6	1,7	1,8	1,9	2,4	2,5	2,6	3,2	3,4	3,5	
	qrev kN/m ²	10,2	8,6	7,3	6,2	5,3	4,5	3,8	3,2	2,6	2,2	
	qbal kN/m ²	5,5	4,5	3,6	2,9	2,2	1,7	1,3	0,9	0,5	0,2	
	flev mm	77,2	81,1	83,5	84,1	82,3	77,9	70,1	58,6	42,7	21,7	
	fe1 mm	6,1	7,9	10,1	12,8	16,0	19,9	24,4	29,8	36,0	43,3	
	Egegnv ton	14,3	15,0	15,8	16,5	17,3	18,0	18,7	19,4	20,1	20,8	
18 L12,5	Lgd m	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6	28,8	30,0	31,2
	qRd kN/m ²	15,1	13,0	11,2	9,7	8,4	7,3	6,4	5,5	4,8	4,2	3,6
	Afst kritisk snit til kip m	1,6	1,7	1,8	2,3	2,4	2,5	2,6	3,2	3,4	3,5	4,2
	qrev kN/m ²	11,4	9,7	8,2	7,0	6,0	5,1	4,4	3,7	3,2	2,6	2,2
	qbal kN/m ²	6,1	5,0	4,0	3,3	2,6	2,0	1,7	1,2	0,9	0,5	0,2
	flev mm	85,0	89,9	93,3	95,0	94,4	91,2	92,9	83,7	70,3	51,9	27,8
	fe1 mm	6,1	7,9	10,1	12,8	16,0	19,8	24,2	29,4	35,6	42,8	51,2
	Egegnv ton	14,2	15,0	15,8	16,5	17,3	18,0	18,7	19,4	20,1	20,8	21,5
20 L12,5	Lgd m	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0	25,2	26,4	27,6	28,8	30,0	31,2
	qRd kN/m ²	16,9	14,6	12,6	11,0	9,6	8,3	7,3	6,3	5,6	4,9	4,2
	Afst kritisk snit til kip m	1,6	1,7	1,8	2,3	2,4	2,5	2,6	5,5	3,4	3,5	4,2
	qrev kN/m ²	12,5	10,7	9,1	7,8	6,7	5,8	4,9	4,2	3,6	3,1	2,6
	qbal kN/m ²	6,9	5,7	4,6	3,8	3,0	2,4	1,9	1,4	1,2	0,8	0,5
	flev mm	95,0	101,2	106,0	109,2	110,2	108,7	104,1	95,9	95,2	79,1	57,3
	fe1 mm	6,0	7,8	10,0	12,7	15,8	19,6	24,1	29,4	35,3	42,4	50,7
	Egegnv ton	14,2	15,0	15,8	16,5	17,3	18,0	18,7	19,4	20,1	20,8	21,5

qRd = Regningsmæssig bæreevne.

qrev = Revnebæreevne.

qbal = Balancebæreevne.

I = Transformeret Inertimoment

flev = Leveringspilhøjde

fob = Nedbøjning for overbeton urevnet. $\alpha=10$

fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. $\alpha=7$

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

Bæreevner gælder udover over egenvægt af element

Konsekvensklasse: CC2

Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330

Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140

Beregningsprogram: Bjælke v.3.00

TTS90/240 Retl armering

10 L12,5	Lgd m	18,0	19,2	20,4	21,6	22,8	24,0
	qRd kN/m ²	8,2	6,8	5,6	4,7	3,9	3,2
	Afst kritisk snit til kip m	1,2	1,6	1,7	1,8	2,3	2,4
	qrev kN/m ²	7,4	6,1	5,0	4,1	3,3	2,7
	qbal kN/m ²	3,0	2,2	1,6	1,1	0,6	0,3
	flev mm	33,5	32,9	30,6	26,4	19,8	10,4
	fe1 mm	4,9	6,4	8,4	10,7	13,5	16,9
	Egenv ton	13,5	14,3	15,1	15,8	16,6	17,3

qRd = Regningsmæssig bæreevne.
qrev = Revnebæreevne.

I = Transformeret Inertimoment
flev = Leveringspilhøjde
fob = Nedbøjning for overbeton urevnet. $\alpha=10$
fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. $\alpha=7$

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

qbal = Balancebæreevne.

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

Bæreevner gælder udover over egenvægt af element

Konsekvensklasse: CC2

Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330

Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140

Beregningsprogram: Bjælke v.3.00

TTS102/240 Opbøjet armering

18 L12,5	Lgd m	26,4	27,6	28,8	30,0	31,2				
	qRd kN/m ²	7,5	6,6	5,7	5,0	4,3				
	Afst kritisk snit til kip m	2,6	2,8	2,9	3,0	3,6				
	qrev kN/m ²	5,4	4,6	3,9	3,3	2,8				
	qbal kN/m ²	2,1	1,6	1,2	0,8	0,5				
	flev mm	78,8	73,0	64,2	51,8	35,5				
	fe1 mm	16,3	19,8	23,9	28,6	34,0				
Egenv ton	21,2	22,0	22,8	23,5	24,3					
20 L12,5	Lgd m	26,4	27,6	28,8	30,0	31,2	32,4	33,6		
	qRd kN/m ²	8,7	7,6	6,7	5,9	5,1	4,5	3,9		
	Afst kritisk snit til kip m	2,6	2,8	2,9	3,0	3,6	3,8	3,9		
	qrev kN/m ²	6,1	5,2	4,5	3,9	3,3	2,8	2,3		
	qbal kN/m ²	2,6	2,1	1,6	1,2	0,8	0,5	0,2		
	flev mm	96,1	92,0	85,0	74,7	60,4	41,8	18,2		
	fe1 mm	16,1	19,6	23,6	28,3	33,7	39,9	47,0		
Egenv ton	21,2	22,0	22,8	23,5	24,3	25,1	25,8			
24 L12,5	Lgd m	26,4	27,6	28,8	30,0	31,2	32,4	33,6	34,2	34,8
	qRd kN/m ²	10,8	9,6	8,5	7,5	6,7	5,9	5,2	4,9	4,6
	Afst kritisk snit til kip m	2,6	2,8	2,9	3,0	3,6	3,8	3,9	4,0	4,6
	qrev kN/m ²	7,4	6,5	5,6	4,9	4,2	3,7	3,1	2,9	2,7
	qbal kN/m ²	3,5	2,9	2,4	1,9	1,4	1,1	0,7	0,6	0,4
	flev mm	128,1	128,2	124,7	118,1	109,4	95,1	76,1	67,1	54,4
	fe1 mm	15,9	19,2	23,2	27,8	33,1	39,2	46,2	49,9	54,0
Egenv ton	21,2	22,0	22,7	23,5	24,3	25,0	25,8	26,1	26,5	

qRd = Regningsmæssig bæreevne.
qrev = Revnebæreevne.

I = Transformeret Inertimoment
flev = Leveringspilhøjde
fob = Nedbøjning for overbeton urevnet. $\alpha=10$
fe1 = Nedbøjning for 1 kN/m² urevnet. $\alpha=7$

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

qbal = Balancebæreevne.

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

Bæreevner gælder udover over egenvægt af element

Konsekvensklasse: CC2

Kontrolklasse: Spærpet γ_b : 1,330

Kontrolklasse: Spærpet γ_s : 1,140

Beregningsprogram: Bjælke v.3.00