NS Lyddæk rumvægt 1750 kg/m³ - bæreevnetabel 140 og 160 mm

niss sørensen et søn a-s, august 2012

1. række Max. jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved bøjningsbrud
2. række: Max. jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved forskydningsbrud
3. række: Max.jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved langtidsnedbøjning

Element type	Egenlast kN/m²	Arm. areal mm²	Vd kN/m	Md kNm/m	Fri afstand mellem understøtningerne i mm (lysvidde)																				
					2800	**3000**	**3200**	**3400**	**3600**	**3800**	**4000**	**4200**	**4400**	**4600**	**4800**	**5000**	**5200**	**5400**	**5600**	**5800**	**6000**	**6200**	**6400**	**6600**	**6800**
140/30	2,50	201,1	50,1	17,17	15,2	13,0	11,1	9,6	8,3	7,2	6,2	5,4													
					33,9	31,5	29,4	27,6	25,9	24,4	23,1	21,9													
					6,6	5,4	4,5	3,7	3,1	2,5	2,0	1,6													
140/31		235,6	50,1	19,77	17,7	15,2	13,0	11,3	9,8	8,5	7,5	6,6													
					33,9	31,5	29,4	27,6	25,9	24,4	23,1	21,9													
					7,8	6,5	5,5	4,6	3,8	3,2	2,7	2,2													
140/32		314,1	50,1	25,43	23,2	20,0	17,3	15,0	13,1	11,5	10,2	9,0													
					33,9	31,5	29,4	27,6	25,9	24,4	23,1	21,9													
					10,6	9,0	7,6	6,5	5,5	4,7	4,0	3,4													
140/33		452,4	50,1	34,91	32,4	28,0	24,3	21,3	18,7	16,6	14,7	13,1													
					33,9	31,5	29,4	27,6	25,9	24,4	23,1	21,9													
					15,3	13,0	11,2	9,6	8,3	7,3	6,3	5,5													
160/30	2,85	201,1	61,72	21,34	20,7	15,2	13,1	11,3	9,7	8,5	7,4	6,4	5,6	4,9	4,3										
					42,9	37,2	34,7	32,5	30,6	28,8	27,3	25,9	24,6	23,4	22,3										
					9,2	6,4	5,3	4,4	3,7	3,0	2,5	2,0	1,6	1,2	0,9										
160/31		235,6	61,72	24,37	23,7	17,8	15,3	13,3	11,5	10,1	8,8	7,7	6,8	6,0	5,3										
					42,9	37,2	34,7	32,5	30,6	28,8	27,3	25,9	24,6	23,4	22,3										
					10,7	7,7	6,5	5,4	4,6	3,8	3,2	2,6	2,2	1,8	1,4										
160/32		314,1	61,72	31,00	30,1	23,4	20,3	17,6	15,4	13,6	12,0	10,6	9,4	8,4	7,5										
					42,9	37,2	34,7	32,5	30,6	28,8	27,3	25,9	24,6	23,4	22,3										
					13,9	10,6	9,0	7,6	6,5	5,6	4,8	4,1	3,5	3,0	2,5										
160/33		452,4	61,72	42,08	40,9	32,8	28,5	25,0	22,0	19,5	17,3	15,4	13,8	12,4	11,2										
					42,9	37,2	34,7	32,5	30,6	28,8	27,3	25,9	24,6	23,4	22,3										
					19,4	15,3	13,1	11,3	9,8	8,6	7,5	6,5	5,7	5,0	4,4										
160/34		565,5	61,72	50,75	49,3	40,1	35,0	30,7	27,1	24,0	21,4	19,2	17,2	15,5	14,1										
					42,9	37,2	34,7	32,5	30,6	28,8	27,3	25,9	24,6	23,4	22,3										
					23,6	19,0	16,4	14,2	12,4	10,9	9,6	8,4	7,4	6,6	5,8										

NS Lyddæk rumvægt 1750 kg/m³ - bæreevnetabel 180 og 200 mm

niss sørensen et søn a-s, august 2012

1. række: Max. jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved bøjningsbrud
2. række: Max. jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved forskydningsbrud
3. række: Max.jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved langtidsnedbøjning

Element type	Egenlast kN/m²	Arm. areal mm²	Vd kN/m	Md kNm/m	Fri afstand mellem understøtningerne i mm (lysvidde)																				
					2800	**3000**	**3200**	**3400**	**3600**	**3800**	**4000**	**4200**	**4400**	**4600**	**4800**	**5000**	**5200**	**5400**	**5600**	**5800**	**6000**	**6200**	**6400**	**6600**	**6800**
180/30	3,20	201,1	68,12	23,05	20,5	17,5	15,0	12,9	11,2	9,7	8,5	7,4	6,5	5,7	4,9	4,3	3,7	3,2							
					46,2	42,9	40,1	37,6	35,3	33,3	31,5	29,9	28,4	27,0	25,8	24,6	23,6	22,6							
					8,9	7,4	6,2	5,1	4,2	3,5	2,9	2,3	1,8	1,4	1,1	0,8	0,5	0,2							
180/31		235,6	68,12	26,53	23,9	20,4	17,6	15,2	13,3	11,6	10,2	8,9	7,9	6,9	6,1	5,4	4,7	4,2							
					46,2	42,9	40,1	37,6	35,3	33,3	31,5	29,9	28,4	27,0	25,8	24,6	23,6	22,6							
					10,6	8,9	7,5	6,3	5,3	4,4	3,7	3,1	2,5	2,1	1,7	1,3	1,0	0,7							
180/32		314,1	68,12	34,12	31,3	26,9	23,3	20,3	17,7	15,6	13,8	12,2	10,9	9,7	8,6	7,7	6,9	6,2							
					46,2	42,9	40,1	37,6	35,3	33,3	31,5	29,9	28,4	27,0	25,8	24,6	23,6	22,6							
					14,4	12,1	10,3	8,8	7,5	6,5	5,5	4,7	4,1	3,5	2,9	2,5	2,1	1,7							
180/33		452,4	68,12	46,81	43,6	37,6	32,7	28,6	25,2	22,3	19,9	17,7	15,9	14,3	12,9	11,6	10,5	9,5							
					46,2	42,9	40,1	37,6	35,3	33,3	31,5	29,9	28,4	27,0	25,8	24,6	23,6	22,6							
					20,6	17,6	15,1	13,0	11,3	9,9	8,6	7,5	6,6	5,8	5,1	4,4	3,9	3,4							
180/34		565,5	68,12	56,73	53,2	46,0	40,1	35,2	31,1	27,6	24,6	22,0	19,8	17,9	16,2	14,6	13,3	12,1							
					46,2	42,9	40,1	37,6	35,3	33,3	31,5	29,9	28,4	27,0	25,8	24,6	23,6	22,6							
					25,5	21,8	18,8	16,4	14,3	12,5	11,0	9,7	8,6	7,6	6,7	6,0	5,3	4,7							
180/35		678,6	68,12	66,39	62,6	54,2	47,3	41,6	36,8	32,7	29,2	26,2	23,6	21,4	19,4	17,6	16,1	14,7							
					46,2	42,9	40,1	37,6	35,3	33,3	31,5	29,9	28,4	27,0	25,8	24,6	23,6	22,6							
					30,2	26,0	22,5	19,6	17,2	15,1	13,3	11,8	10,5	9,4	8,4	7,5	6,7	6,0							
200/31	3,55	235,6	77,22	29,91	27,0	23,1	19,9	17,2	15,0	13,1	11,5	10,1	8,9	7,8	6,9	6,1	5,4	4,7	4,2	3,6	3,2				
					52,4	48,7	45,5	42,6	40,1	37,8	35,8	33,9	32,2	30,7	29,3	28,0	26,8	25,7	24,6	23,7	22,8				
					12,0	10,1	8,5	7,1	6,0	5,0	4,2	3,5	2,9	2,4	1,9	1,5	1,1	0,8	0,5	0,3	0,0				
200/32		314,1	77,22	38,46	35,3	30,3	26,3	22,9	20,0	17,6	15,6	13,8	12,3	10,9	9,8	8,7	7,8	7,0	6,3	5,6	5,0				
					52,4	48,7	45,5	42,6	40,1	37,8	35,8	33,9	32,2	30,7	29,3	28,0	26,8	25,7	24,6	23,7	22,8				
					16,2	13,7	11,7	10,0	8,5	7,3	6,3	5,4	4,6	4,0	3,4	2,8	2,4	2,0	1,6	1,2	0,9				
200/33		452,4	77,22	52,76	49,2	42,4	36,9	32,3	28,5	25,2	22,4	20,0	17,9	16,1	14,5	13,1	11,9	10,8	9,8	8,9	8,0				
					52,4	48,7	45,5	42,6	40,1	37,8	35,8	33,9	32,2	30,7	29,3	28,0	26,8	25,7	24,6	23,7	22,8				
					23,3	19,9	17,1	14,7	12,8	11,2	9,8	8,5	7,5	6,6	5,8	5,0	4,4	3,9	3,3	2,9	2,5				
200/34		565,5	77,22	63,94	60,0	51,9	45,2	39,7	35,1	31,1	27,8	24,9	22,4	20,2	18,3	16,6	15,0	13,7	12,5	11,4	10,4				
					52,4	48,7	45,5	42,6	40,1	37,8	35,8	33,9	32,2	30,7	29,3	28,0	26,8	25,7	24,6	23,7	22,8				
					28,7	24,6	21,3	18,5	16,1	14,2	12,5	11,0	9,7	8,6	7,6	6,8	6,0	5,3	4,7	4,2	3,7				
200/35		678,6	77,22	74,82	70,6	61,1	53,3	46,9	41,5	36,9	33,0	29,6	26,7	24,1	21,9	19,9	18,1	16,6	15,2	13,9	12,8				
					52,4	48,7	45,5	42,6	40,1	37,8	35,8	33,9	32,2	30,7	29,3	28,0	26,8	25,7	24,6	23,7	22,8				
					34,1	29,3	25,4	22,1	19,4	17,1	15,1	13,4	11,9	10,6	9,5	8,5	7,6	6,8	6,1	5,4	4,9				

NS Lyddæk rumvægt 1750 kg/m³ - bæreevnetabel 220 og 240 mm

niss sørensen et søn a-s, august 2012

1. række: Max. jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved bøjningsbrud
2. række: Max. jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved forskydningsbrud
3. række: Max.jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved langtidsnedbøjning

Element type	Egenlast kN/m²	Arm. areal mm²	Vd kN/m	Md kNm/m	Fri afstand mellem understøtningerne i mm (lysvidde)																				
					2800	**3000**	**3200**	**3400**	**3600**	**3800**	**4000**	**4200**	**4400**	**4600**	**4800**	**5000**	**5200**	**5400**	**5600**	**5800**	**6000**	**6200**	**6400**	**6600**	**6800**
220/31	3,95	235,6	86,33	33,27	30,0	25,7	22,1	19,2	16,7	14,6	12,8	11,2	9,9	8,7	7,7	6,8	6,0	5,3	4,6						
					58,6	54,5	50,8	47,6	44,8	42,3	40,0	37,9	36,0	34,3	32,7	31,3	30,0	28,7	27,6						
					13,4	11,2	9,4	7,9	6,7	5,6	4,7	3,9	3,2	2,7	2,1	1,7	1,3	0,9	0,6						
220/32		314,1	86,33	42,78	39,2	33,7	29,2	25,4	22,3	19,6	17,3	15,4	13,7	12,2	10,9	9,7	8,7	7,8	7,0						
					58,6	54,5	50,8	47,6	44,8	42,3	40,0	37,9	36,0	34,3	32,7	31,3	30,0	28,7	27,6						
					18,1	15,3	13,0	11,1	9,5	8,2	7,0	6,0	5,1	4,4	3,7	3,1	2,6	2,2	1,8						
220/33		452,4	86,33	58,68	54,7	47,2	41,1	36,0	31,7	28,0	24,9	22,3	20,0	17,9	16,2	14,6	13,2	12,0	10,9	9,9	9,0	8,1	7,4	6,7	
					58,6	54,5	50,8	47,6	44,8	42,3	40,0	37,9	36,0	34,3	32,7	31,3	30,0	28,7	27,6	26,5	25,5	24,6	23,7	22,9	
					25,9	22,1	19,0	16,4	14,2	12,4	10,8	9,5	8,3	7,3	6,4	5,6	4,9	4,3	3,7	3,2	2,8	2,4	2,0	1,6	
220/34		565,5	86,33	71,12	66,8	57,7	50,3	44,2	39,0	34,6	30,9	27,7	24,9	22,4	20,3	18,4	16,7	15,2	13,9	12,7	11,6	10,6	9,7	8,9	
					58,6	54,5	50,8	47,6	44,8	42,3	40,0	37,9	36,0	34,3	32,7	31,3	30,0	28,7	27,6	26,5	25,5	24,6	23,7	22,9	
					32,0	27,4	23,7	20,6	17,9	15,7	13,9	12,2	10,8	9,6	8,5	7,5	6,7	5,9	5,3	4,7	4,1	3,6	3,2	2,7	
220/35		678,6	86,33	83,22	78,5	68,0	59,3	52,2	46,2	41,1	36,7	32,9	29,7	26,8	24,3	22,1	20,2	18,4	16,9	15,5	14,2	13,0	12,0	11,1	
					58,6	54,5	50,8	47,6	44,8	42,3	40,0	37,9	36,0	34,3	32,7	31,3	30,0	28,7	27,6	26,5	25,5	24,6	23,7	22,9	
					37,9	32,6	28,2	24,6	21,6	19,0	16,8	14,9	13,2	11,8	10,5	9,4	8,4	7,6	6,8	6,1	5,4	4,8	4,3	3,8	
240/32	4,30	314,1	95,6	47,13	43,3	37,2	32,2	28,1	24,6	21,7	19,1	17,0	15,1	13,5	12,0	10,7	9,6	8,6	7,7	6,9	6,2	5,5	4,9	4,4	
					64,9	60,3	56,3	52,8	49,6	46,8	44,3	42,0	39,9	38,0	36,3	34,7	33,2	31,8	30,6	29,4	28,3	27,2	26,3	25,4	
					19,9	16,9	14,4	12,3	10,5	9,0	7,8	6,7	5,7	4,9	4,2	3,5	2,9	2,4	2,0	1,6	1,2	0,9	0,6	0,3	
240/33		452,4	95,6	64,63	60,3	52,0	45,2	39,6	34,9	30,9	27,5	24,6	22,0	19,8	17,8	16,1	14,6	13,2	12,0	10,9	9,9	9,0	8,2	7,4	6,8
					64,9	60,3	56,3	52,8	49,6	46,8	44,3	42,0	39,9	38,0	36,3	34,7	33,2	31,8	30,6	29,4	28,3	27,2	26,3	25,4	24,5
					28,5	24,4	20,9	18,1	15,7	13,7	12,0	10,5	9,2	8,1	7,1	6,2	5,5	4,8	4,1	3,6	3,1	2,6	2,2	1,9	1,5
240/34		565,5	95,6	78,33	73,6	63,6	55,5	48,7	43,0	38,2	34,1	30,5	27,5	24,8	22,4	20,3	18,5	16,8	15,4	14,0	12,8	11,7	10,8	9,9	9,1
					64,9	60,3	56,3	52,8	49,6	46,8	44,3	42,0	39,9	38,0	36,3	34,7	33,2	31,8	30,6	29,4	28,3	27,2	26,3	25,4	24,5
					35,2	30,2	26,1	22,7	19,8	17,4	15,3	13,5	12,0	10,6	9,4	8,4	7,4	6,6	5,8	5,2	4,6	4,0	3,5	3,1	2,7
240/35		678,6	95,6	91,65	86,5	74,9	65,4	57,5	50,9	45,2	40,4	36,3	32,7	29,6	26,8	24,4	22,3	20,3	18,6	17,1	15,7	14,4	13,3	12,2	11,3
					64,9	60,3	56,3	52,8	49,6	46,8	44,3	42,0	39,9	38,0	36,3	34,7	33,2	31,8	30,6	29,4	28,3	27,2	26,3	25,4	24,5
					41,8	35,9	31,1	27,1	23,8	20,9	18,5	16,4	14,6	13,0	11,6	10,4	9,3	8,4	7,5	6,7	6,0	5,4	4,8	4,3	3,8

NS Lyddæk rumvægt 1750 kg/m³ - bæreevnetabel 260 og 280 mm

niss sørensen et søn a-s, august 2012

Element type	Egenlast kN/m²	Arm. areal mm²	Vd kN/m	Md kNm/m	1. række: Max. jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved bøjningsbrud 2. række: Max. jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved forskydningsbrud 3. række: Max.jævnt fordelt last i kN/m² (excl. egenlast) ved langtidsnedbøjning																				
					Fri afstand mellem understøtningerne i mm (lysvidde)																		
					2800	**3000**	**3200**	**3400**	**3600**	**3800**	**4000**	**4200**	**4400**	**4600**	**4800**	**5000**	**5200**	**5400**	**5600**	**5800**	**6000**	**6200**	**6400**	**6600**	**6800**
260/32	4,65	314,1	104,8	51,47	47,3	40,6	35,2	30,7	26,9	23,7	20,9	18,6	16,5	14,7	13,2	11,8	10,5	9,4	8,5	7,6	6,8	6,1	5,4	4,8	4,3
					71,2	66,2	61,8	57,9	54,5	51,4	48,6	46,1	43,8	41,7	39,8	38,1	36,5	35,0	33,6	32,3	31,1	29,9	28,9	27,9	26,9
					21,8	18,5	15,7	13,4	11,5	9,9	8,5	7,3	6,3	5,4	4,6	3,9	3,3	2,7	2,2	1,8	1,4	1,0	0,7	0,4	0,1
260/33		452,4	104,8	70,58	65,8	56,8	49,4	43,3	38,2	33,8	30,1	26,9	24,1	21,7	19,5	17,6	16,0	14,5	13,1	11,9	10,9	9,9	9,0	8,2	7,4
					71,2	66,2	61,8	57,9	54,5	51,4	48,6	46,1	43,8	41,7	39,8	38,1	36,5	35,0	33,6	32,3	31,1	29,9	28,9	27,9	26,9
					31,2	26,6	22,9	19,8	17,2	15,0	13,1	11,5	10,1	8,9	7,8	6,8	6,0	5,2	4,6	4,0	3,4	2,9	2,5	2,1	1,7
260/34		565,5	104,8	85,53	80,4	69,5	60,6	53,2	47,0	41,7	37,2	33,4	30,0	27,1	24,5	22,2	20,2	18,4	16,8	15,4	14,1	12,9	11,8	10,8	9,9
					71,2	66,2	61,8	57,9	54,5	51,4	48,6	46,1	43,8	41,7	39,8	38,1	36,5	35,0	33,6	32,3	31,1	29,9	28,9	27,9	26,9
					38,5	33,0	28,5	24,8	21,7	19,0	16,7	14,8	13,1	11,6	10,3	9,2	8,1	7,2	6,4	5,7	5,0	4,4	3,9	3,4	2,9
260/35		678,6	104,8	100,08	94,5	81,8	71,4	62,8	55,6	49,4	44,2	39,7	35,8	32,4	29,4	26,7	24,3	22,3	20,4	18,7	17,2	15,8	14,5	13,4	12,3
					71,2	66,2	61,8	57,9	54,5	51,4	48,6	46,1	43,8	41,7	39,8	38,1	36,5	35,0	33,6	32,3	31,1	29,9	28,9	27,9	26,9
					45,6	39,3	34,0	29,7	26,0	22,9	20,3	18,0	16,0	14,3	12,8	11,4	10,2	9,2	8,2	7,4	6,6	5,9	5,3	4,7	4,2
280/32	5,00	314,1	114,1	55,81	51,3	44,1	38,2	33,3	29,2	25,7	22,7	20,2	18,0	16,0	14,3	12,8	11,5	10,3	9,2	8,2	7,4	6,6	5,9	5,2	4,7
					77,5	72,1	67,3	63,1	59,3	56,0	52,9	50,2	47,7	45,5	43,4	41,5	39,7	38,1	36,6	35,2	33,8	32,6	31,5	30,4	29,3
					23,7	20,0	17,1	14,6	12,5	10,8	9,3	8,0	6,8	5,9	5,0	4,2	3,6	3,0	2,4	1,9	1,5	1,1	0,8	0,4	0,1
280/33		452,4	114,1	76,53	71,4	61,6	53,6	47,0	41,4	36,7	32,7	29,2	26,2	23,5	21,2	19,2	17,4	15,7	14,3	13,0	11,8	10,7	9,8	8,9	8,1
					77,5	72,1	67,3	63,1	59,3	56,0	52,9	50,2	47,7	45,5	43,4	41,5	39,7	38,1	36,6	35,2	33,8	32,6	31,5	30,4	29,3
					33,8	28,9	24,9	21,5	18,7	16,3	14,3	12,5	11,0	9,7	8,5	7,5	6,5	5,7	5,0	4,3	3,7	3,2	2,7	2,3	1,9
280/34		565,5	114,1	92,74	87,1	75,4	65,7	57,7	51,0	45,3	40,4	36,2	32,6	29,4	26,6	24,1	22,0	20,0	18,3	16,7	15,3	14,0	12,8	11,8	10,8
					77,5	72,1	67,3	63,1	59,3	56,0	52,9	50,2	47,7	45,5	43,4	41,5	39,7	38,1	36,6	35,2	33,8	32,6	31,5	30,4	29,3
					41,8	35,8	31,0	26,9	23,5	20,6	18,2	16,1	14,2	12,6	11,2	10,0	8,9	7,9	7,0	6,2	5,5	4,8	4,3	3,7	3,2
280/35		678,6	114,1	108,51	102,5	88,7	77,5	68,1	60,3	53,6	48,0	43,1	38,8	35,1	31,9	29,0	26,4	24,2	22,1	20,3	18,6	17,2	15,8	14,6	13,4
					77,5	72,1	67,3	63,1	59,3	56,0	52,9	50,2	47,7	45,5	43,4	41,5	39,7	38,1	36,6	35,2	33,8	32,6	31,5	30,4	29,3
					49,5	42,6	36,9	32,2	28,2	24,9	22,0	19,5	17,4	15,5	13,9	12,4	11,1	10,0	9,0	8,0	7,2	6,4	5,8	5,1	4,6

Udregning af jævnt fordelt last ved bøjningsbrud/forskydningsbrud udføres således: nyttelast x 1,5 + egenlast af gulvbelægning x 1,0 + lette vægge x 1,0 (række 1 og 2)

Udregning af jævnt fordelt last ved langtidsnedbøjning udføres således: nyttelast x 0,5 + egenlast af gulvbelægning x 1,0 + lette vægge x 1,0 (række 3) (ved naturkræfter bl.a. sne skal nyttelast x 1,0 ved langtidsnedbøjning)

Ved laster fra massive vægge/linielaster/punktlaster udføres speciele beregninger.