

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

EXPAN A/S, september 2020

Element type	Egenlast kN/m ²	Vd max kN/m	Md max kNm/m	Vk R 60 A1 kN/m	Mk R 60 A1 kNm/m	1. linie Max. regn. mæss. bæreevne i kN/m ² (excl. egenlast) ved jævnt fordelt last																					
						2. linie Bæreevne i kN/m ² (excl. egenlast) ved langtidsnedbøjning < 1/300 af lysvidden																					
						3. linie Max. karakt. bæreevne i kN/m ² (excl. egenlast) ved jævnt fordelt last som bygningsdel klasse R 60 A1																					
Tværsnitskapaciteter incl. egenlast					Fri afstand mellem understøtningerne i mm (lysvidde) samt pilhøjde på støbeform i mm																						
					2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5000	5200	5400	5600	5800	6000	6200	6400	6600	6800	7000	
					3,8	4,3	4,9	5,6	6,2	6,9	7,7	8,4	9,2	10,1	11,0	11,9	12,8	13,8	14,9	15,9	17,0	18,2	19,4	20,6	21,8	23,1	
180/30		57,30	23,79			19,98	17,06	14,65	12,65	10,97	9,54	8,32	7,26	6,34	5,54	4,84	4,22	3,66	3,17								
						15,33	12,43	10,14	8,30	6,81	5,59	4,57	3,72	3,00	2,38	1,85	1,39	0,99	0,64								
180/31		57,66	27,50	91,68	16,60	23,61	20,22	17,44	15,13	13,18	11,53	10,12	8,90	7,84	6,91	6,10	5,38	4,74	4,17	3,66							
						16,86	13,69	11,19	9,19	7,57	6,24	5,14	4,22	3,43	2,77	2,19	1,70	1,26	0,89	0,55							
180/32		59,15	36,10	92,26	20,26	31,98	27,54	23,89	20,85	18,30	16,13	14,28	12,67	11,28	10,07	9,00	8,06	7,22	6,47	5,80	5,19						
						20,54	16,72	13,73	11,34	9,41	7,83	6,52	5,42	4,49	3,71	3,03	2,45	1,94	1,50	1,11	0,76						
180/33	3,20	61,49	50,18	94,64	26,79	39,72	36,92	34,45	30,23	26,68	23,67	21,09	18,87	16,93	15,24	13,76	12,45	11,28	10,24	9,31	8,47	7,71	7,03				
						25,84	21,11	17,41	14,46	12,08	10,13	8,52	7,18	6,04	5,08	4,26	3,55	2,93	2,39	1,92	1,51	1,14	0,81				
180/34		63,63	61,23	101,81	48,88	41,22	38,32	35,78	33,53	31,52	29,59	26,44	23,73	21,37	19,31	17,50	15,89	14,47	13,20	12,06	11,04	10,12	9,28	8,52	7,83		
						29,82	24,41	20,18	16,81	14,09	11,87	10,04	8,51	7,22	6,13	5,19	4,38	3,69	3,08	2,54	2,07	1,65	1,28	0,95	0,66		
180/35		65,78	71,68	105,25	57,93	42,72	39,72	37,09	34,77	32,70	30,84	29,16	27,65	25,57	23,15	21,03	19,15	17,49	16,00	14,67	13,47	12,39	11,41	10,52	9,71	8,97	
						33,36	27,35	22,65	18,91	15,89	13,43	11,40	9,70	8,27	7,06	6,03	5,13	4,36	3,69	3,10	2,58	2,12	1,71	1,35	1,02	0,73	
200/31		63,42	31,10	101,47	22,85	26,76	22,94	19,79	17,17	14,97	13,11	11,51	10,13	8,93	7,88	6,96	6,15	5,43	4,78	4,20	3,68	3,21					
						22,35	18,24	15,00	12,42	10,32	8,60	7,18	5,98	4,97	4,11	3,37	2,73	2,18	1,69	1,26	0,88	0,55					
200/32		64,89	40,90	103,82	30,25	36,31	31,28	27,14	23,70	20,81	18,35	16,25	14,44	12,86	11,48	10,27	9,20	8,25	7,40	6,64	5,96	5,34	4,79				
						27,29	22,32	18,42	15,31	12,80	10,74	9,03	7,61	6,40	5,38	4,50	3,75	3,09	2,51	2,01	1,56	1,17	0,82				
200/33	3,55	67,19	57,09	107,51	44,82	43,36	40,30	37,61	34,49	30,45	27,02	24,09	21,56	19,36	17,44	15,75	14,25	12,93	11,74	10,68	9,73	8,87	8,09	7,38	6,73	6,14	
						34,55	28,33	23,46	19,58	16,45	13,90	11,78	10,02	8,53	7,27	6,19	5,26	4,45	3,75	3,13	2,58	2,10	1,67	1,29	0,95	0,64	
200/34		69,31	69,87	110,90	55,41	44,83	41,68	38,91	36,46	34,27	32,32	30,28	27,18	24,49	22,13	20,07	18,24	16,61	15,16	13,87	12,70	11,65	10,69	9,82	9,03	8,31	7,65
						39,98	32,84	27,25	22,80	19,21	16,28	13,86	11,84	10,15	8,70	7,47	6,41	5,49	4,69	3,98	3,36	2,81	2,33	1,89	1,50	1,15	0,84
200/35		71,43	82,05	114,29	65,76	46,31	43,06	40,20	37,68	35,43	33,41	31,59	29,95	28,44	26,61	24,18	22,04	20,13	18,43	16,90	15,53	14,29	13,17	12,15	11,23	10,38	9,60
						44,85	36,88	30,64	25,69	21,69	18,43	15,73	13,49	11,60	9,99	8,62	7,44	6,42	5,53	4,75	4,07	3,46	2,92	2,44	2,01	1,62	1,27
						60,55	52,45	45,80	40,27	35,62	31,67	28,29	25,37	22,84	20,63	18,68	16,96	15,43	14,07	12,84	11,74	10,75	9,85	9,04	8,29	7,61	6,99

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

EXPAN A/S, september 2020

Element type	Egenlast kN/m ²	Vd max kN/m	Md max kNm/m	Vk R 60 A1 kN/m	Mk R 60 A1 kNm/m	1. linie Max. regn. mæss. bæreevne i kN/m ² (excl. egenlast) ved jævnt fordelt last 2. linie Bæreevne i kN/m ² (excl. egenlast) ved langtidsnedbøjning < 1/300 af lysvidden 3. linie Max. karakt. bæreevne i kN/m ² (excl. egenlast) ved jævnt fordelt last som bygningsdel klasse R 60 A1																					
						Tværsnitskapaciteter incl. egenlast					Fri afstand mellem understøtningerne i mm (lysvidde) samt pilhøjde på støbeform i mm																
						2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5000	5200	5400	5600	5800	6000	6200	6400	6600	6800	7000
220/31		68,99	34,70			29,87	25,60	22,09	19,17	16,72	14,63	12,85	11,31	9,98	8,81	7,78	6,87	6,07	5,35	4,70	4,12	3,60	3,12				
				110,38	25,44	28,60	23,41	19,33	16,08	13,44	11,28	9,49	7,99	6,72	5,63	4,71	3,90	3,21	2,60	2,06	1,58	1,16	0,79				
220/32		70,44	45,70			20,84	17,71	15,14	13,00	11,20	9,67	8,37	7,24	6,26	5,40	4,65	3,98	3,39	2,86	2,39	1,97	1,58	1,23				
				112,70	33,71	35,01	28,72	23,78	19,84	16,66	14,06	11,90	10,10	8,58	7,29	6,18	5,23	4,40	3,67	3,04	2,47	1,98	1,53	1,14	0,78		
220/33	3,95	72,72	64,00			28,90	24,75	21,34	18,51	16,12	14,10	12,37	10,87	9,58	8,44	7,44	6,56	5,78	5,08	4,45	3,89	3,38	2,92	2,50	2,12		
				116,35	50,04	46,81	43,50	40,59	38,02	34,17	30,32	27,03	24,20	21,73	19,58	17,68	16,01	14,52	13,19	12,00	10,93	9,97	9,09	8,30	7,58	6,91	6,31
220/34		74,80	78,51			44,56	36,63	30,42	25,47	21,49	18,23	15,53	13,29	11,39	9,79	8,41	7,23	6,20	5,30	4,52	3,83	3,21	2,67	2,18	1,74	1,35	1,00
				119,69	61,94	44,82	38,66	33,60	29,39	25,85	22,85	20,28	18,06	16,13	14,45	12,96	11,66	10,49	9,45	8,52	7,69	6,93	6,25	5,63	5,06	4,54	4,07
220/35		76,89	92,42			51,72	42,57	35,41	29,71	25,12	21,37	18,28	15,70	13,52	11,68	10,10	8,74	7,57	6,54	5,65	4,85	4,15	3,53	2,98	2,48	2,03	1,63
				123,03	73,60	56,42	48,80	42,54	37,32	32,94	29,22	26,04	23,29	20,91	18,82	16,99	15,37	13,93	12,64	11,49	10,46	9,52	8,68	7,91	7,21	6,56	5,98
						49,73	46,22	43,15	40,43	38,01	35,84	33,88	32,11	30,49	29,02	27,29	24,87	22,72	20,81	19,09	17,54	16,15	14,89	13,74	12,69	11,74	10,86
						58,17	47,92	39,91	33,54	28,41	24,22	20,76	17,87	15,45	13,39	11,63	10,12	8,81	7,67	6,67	5,79	5,01	4,32	3,70	3,15	2,66	2,21
						67,78	58,73	51,28	45,09	39,89	35,47	31,68	28,42	25,58	23,11	20,93	19,00	17,29	15,77	14,40	13,17	12,06	11,05	10,14	9,30	8,54	7,85
240/32		75,80	50,50			44,91	38,70	33,59	29,35	25,77	22,74	20,15	17,91	15,96	14,26	12,77	11,45	10,27	9,23	8,29	7,44	6,68	5,99	5,37	4,79	4,27	3,79
				121,28	37,16	43,81	36,02	29,91	25,05	21,11	17,90	15,23	13,01	11,13	9,54	8,17	6,99	5,97	5,07	4,29	3,60	2,98	2,44	1,95	1,51	1,12	0,76
240/33	4,30	78,05	70,91			31,92	27,35	23,59	20,46	17,83	15,60	13,69	12,04	10,61	9,36	8,26	7,29	6,42	5,65	4,96	4,34	3,78	3,27	2,81	2,39	2,01	1,66
				124,89	55,27	50,19	46,63	43,51	40,75	37,93	33,67	30,03	26,89	24,15	21,77	19,67	17,81	16,16	14,69	13,38	12,19	11,12	10,15	9,27	8,47	7,74	7,07
						56,01	46,14	38,40	32,25	27,29	23,23	19,88	17,09	14,73	12,74	11,03	9,55	8,28	7,16	6,19	5,33	4,57	3,89	3,29	2,75	2,26	1,82
240/34		80,11	87,15			49,56	42,76	37,18	32,53	28,62	25,30	22,46	20,01	17,88	16,02	14,38	12,93	11,65	10,50	9,48	8,55	7,72	6,96	6,28	5,65	5,08	4,56
				128,18	68,47	51,62	47,98	44,77	41,94	39,42	37,16	35,12	33,27	30,67	27,74	25,16	22,88	20,85	19,04	17,42	15,97	14,65	13,46	12,38	11,39	10,49	9,67
						65,17	53,73	44,79	37,68	31,94	27,26	23,40	20,17	17,46	15,16	13,19	11,50	10,03	8,76	7,64	6,65	5,78	5,00	4,31	3,69	3,14	2,64
240/35		82,17	102,79			62,44	54,01	47,09	41,33	36,48	32,37	28,85	25,82	23,18	20,87	18,84	17,05	15,46	14,04	12,77	11,63	10,59	9,66	8,81	8,03	7,32	6,67
				131,47	81,44	53,06	49,32	46,03	43,13	40,54	38,22	36,13	34,23	32,51	30,93	29,48	27,75	25,36	23,23	21,32	19,60	18,05	16,65	15,37	14,21	13,15	12,17
						73,44	60,61	50,57	42,59	36,16	30,92	26,59	22,98	19,94	17,37	15,17	13,27	11,64	10,21	8,96	7,86	6,88	6,02	5,25	4,56	3,94	3,38
						75,07	65,05	56,82	49,96	44,20	39,31	35,13	31,52	28,38	25,64	23,23	21,10	19,20	17,51	16,00	14,64	13,41	12,30	11,29	10,37	9,52	8,75

EXPAN Lyddæk rumvægt 1750 kg/m³ - bæreevnetabel 260 mm

EXPAN A/S, september 2020

Element type	Egenlast kN/m ²	Vd max kN/m	Md max kNm/m	Vk R 60 A1 kN/m	Mk R 60 A1 kNm/m	1. linie Max. regn. mæss. bæreevne i kN/m ² (excl. egenlast) ved jævnt fordelt last 2. linie Bæreevne i kN/m ² (excl. egenlast) ved langtidsnedbøjning < 1/300 af lysvidden 3. linie Max. karakt. bæreevne i kN/m ² (excl. egenlast) ved jævnt fordelt last som bygningsdel klasse R 60 A1																					
						Tværsnitskapaciteter incl. egenlast					Fri afstand mellem understøtningerne i mm (lysvidde) samt pilhøjde på støbeform i mm																
						2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5000	5200	5400	5600	5800	6000	6200	6400	6600	6800	7000
260/32	4,65	80,98	55,29	129,57	40,62	49,24	42,44	36,85	32,19	28,28	24,96	22,12	19,67	17,54	15,68	14,04	12,59	11,31	10,16	9,13	8,21	7,38	6,62	5,93	5,31	4,74	4,21
260/33		83,21	77,82	133,13	60,49	53,44	49,65	46,32	43,38	40,76	37,03	33,03	29,58	26,58	23,96	21,65	19,62	17,81	16,20	14,75	13,45	12,27	11,21	10,25	9,36	8,56	7,82
260/34		85,24	95,79	136,38	75,01	54,85	50,97	47,56	44,55	41,86	39,46	37,29	35,32	33,53	30,56	27,73	25,22	22,99	21,01	19,23	17,63	16,18	14,87	13,68	12,60	11,61	10,70
260/35		87,26	113,15	139,62	89,28	56,27	52,29	48,80	45,72	42,97	40,51	38,28	36,27	34,44	32,76	31,22	29,81	28,01	25,66	23,56	21,67	19,96	18,41	17,01	15,73	14,56	13,49

EXPAN Lyddæk rumvægt 1750 kg/m³ - udkrugning

EXPAN A/S, september 2020

Element type	Egenlast kN/m ²	Vd max kN/m	Md max kNm/m
		Tværsnitkapaciteter incl. egenlast	
180/30	3,20	46,47	18,26
200/30	3,55	52,56	21,33
220/30	3,95	58,46	24,40
240/30	4,30	64,18	27,47
260/30	4,65	69,72	30,54

Expans Lyddæk kan produceres med en bærende armering i elementoverside svarende til armeringskode 30. Længde af udkrugning max. 1200 mm og min. elementtykkelse 180 mm. Armeringen føres så langt tilbage på det simple spænd, at det maksimale regningsmæssige moment af udkrugningen udbalanceres af elementegenlasten.

Anvendelsen af udkrugning er begrænset til passivt miljø. På grund af støbepormens pilhøjde vil den udkragede del fra starten ikke være vandret. Der bør i det enkelte tilfælde udføres en beregning af deformationerne som vurderingsgrundlag for disse konsekvenser for de øvrige konstruktioner.