

## Modelový příklad zatížení - DATA

[illegible]

## Modelový příklad

### Modelový příklad

Zatížení:	tl.	$\gamma$	$q_k$	$\gamma_f$	$q_d$
	[m]	[kN/m <sup>3</sup> ]	[kN/m <sup>2</sup> ]		[kN/m <sup>2</sup> ]
omítka	0,02	18	0,36	1,35	0,49
bet. mazanina	0,03	24	0,72	1,35	0,97
plovoucí podlaha			0,25	1,35	0,34
užitné (byt)			1,5	1,5	2,25
<b>celkem</b>			<b>2,83</b>		<b>4,05</b>
<b>kvazistálá komb.</b>			<b>1,83</b>		

# Tabulka únosnosti - Typ A - 2Ø R8

			nadbetonávka									
			40 mm					60 mm				
	I	I <sub>0</sub>	q <sub>d,max</sub>	M <sub>Rd</sub>	V <sub>Rd,c</sub>	I/d	I/d <sub>lim</sub>	q <sub>d,max</sub>	M <sub>Rd</sub>	V <sub>Rd,c</sub>	I/d	I/d <sub>lim</sub>
	m	m	kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN			kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN		
Vložka 160 mm	1,40	1,20	48,42	7,67	10,96	7,7	36,3	51,98	8,53	11,74	7,1	52,2
	1,60	1,40	36,19			8,8		38,90			8,1	
	1,80	1,60	27,80			9,9		29,90			9,1	
	2,00	1,80	21,80			11,0		23,43			10,0	
	2,20	2,00	17,36			12,2		18,63			11,0	
	2,40	2,20	13,98			13,3		14,98			12,0	
	2,60	2,40	11,36			14,4		12,12			13,0	
	2,80	2,60	9,27			15,5		9,85			14,0	
	3,00	2,80	7,59			16,6		8,02			15,0	
	3,20	3,00	6,21			17,7		6,52			16,0	
	3,40	3,20	5,07			18,8		5,27			17,0	
	3,60	3,40	4,11			19,9		4,23			18,0	
	3,80	3,60	3,31			21,0		3,34			19,0	

Vložka 200 mm	2,20	2,00	20,80	9,39	12,22	10,1	42,3	21,93	10,26	12,68	9,4	59,3
	2,40	2,20	16,88			11,0		17,76			10,2	
	2,60	2,40	13,81			11,9		14,49			11,0	
	2,80	2,60	11,37			12,9		11,88			11,9	
	3,00	2,80	9,39			13,8		9,77			12,7	
	3,20	3,00	7,77			14,7		8,03			13,5	
	3,40	3,20	6,42			15,6		6,58			14,4	
	3,60	3,40	5,29			16,5		5,37			15,2	
	3,80	3,60	4,33			17,4		4,34			16,0	
	4,00	3,80	3,51			18,3		3,46			16,8	

l teoretické rozpětí nosníku v m

l<sub>0</sub> světlná délka nosníku v m

q<sub>d,max</sub> maximální návrhové zatížení stropu v kN/m<sup>2</sup> kromě vlastní tíhy konstrukce

M<sub>Rd</sub> moment únosnosti [kNm]

V<sub>Rd</sub> únosnost betonového (nevyztuženého) průřezu ve smyku [kN]

l/d ohybová štíhlost

l/d<sub>lim</sub> limitní ohybová štíhlost

l/d<sub>lim,mod</sub> limitní ohybová štíhlost pro modelový případ

Po dobu platnosti ČSN je možné uvažovat hodnotu mezní ohybové štíhlosti l/h rovno 25

Tabulka únosnosti - Typ B - 3Ø R8

nadbetonávka														
40 mm										60 mm				
l	l <sub>0</sub>	q <sub>d,max</sub>	M <sub>Rd</sub>	V <sub>Rd,c</sub>	l/d	l/d <sub>lim</sub>	M <sub>Sk</sub>	σ <sub>s</sub>	l/d <sub>lim,mod</sub>	q <sub>d,max</sub>	M <sub>Rd</sub>	V <sub>Rd,c</sub>	l/d	l/d <sub>lim</sub>
m	m	kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN			kNm	MPa		kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN		
Vložka 160 mm	2,40	2,20	11,39	12,53	13,3	21,7	2,0	74,8	89,9	24,40	12,67	13,43	12,0	29,2
	2,60	2,40			14,4		2,3	87,8	76,6	20,16			13,0	
	2,80	2,60			15,5		2,7	101,9	66,0	16,79			14,0	
	3,00	2,80			16,6		3,1	116,9	57,5	14,07			15,0	
	3,20	3,00			17,7		3,6	133,1	50,5	11,84			16,0	
	3,40	3,20			18,8		4,0	150,2	44,8	9,99			17,0	
	3,60	3,40			19,9		4,5	168,4	39,9	8,44			18,0	
	3,80	3,60			21,0		5,0	187,6	35,8	7,12			19,0	
	4,00	3,80			22,1		5,6	207,9	32,4	6,00			20,0	
	4,20	4,00			23,2		6,1	229,2	29,3	5,03			21,0	
4,40	4,20	24,3	6,7	251,6	26,7	4,19	22,0							
4,60	4,40	25,4					3,46	23,0						
Vložka 200 mm	2,60	2,40	13,96	13,97	11,9	24,5	není relevantní			23,89	15,25	14,50	11,0	32,7
	2,80	2,60			12,9		20,02	11,9						
	3,00	2,80			13,8		16,87	12,7						
	3,20	3,00			14,7		14,29	13,5						
	3,40	3,20			15,6		12,14	14,4						
	3,60	3,40			16,5		10,34	15,2						
	3,80	3,60			17,4		8,81	16,0						
	4,00	3,80			18,3		7,50	16,8						
	4,20	4,00			19,2		6,36	17,7						
	4,40	4,20			20,1		5,38	18,5						
	4,60	4,40			21,0		4,52	19,3						
	4,80	4,60			21,9		3,77	20,2						

- l teoretické rozpětí nosníku v m
- l<sub>0</sub> světlá délka nosníku v m
- q<sub>d,max</sub> maximální návrhové zatížení stropu v kN/m<sup>2</sup> kromě vlastní tíhy konstrukce
- M<sub>Rd</sub> moment únosnosti [kNm]
- V<sub>Rd</sub> únosnost betonového (nevytuženého) průřezu ve smyku [kN]
- l/d ohybová štíhlost
- l/d<sub>lim</sub> limitní ohybová štíhlost
- l/d<sub>lim,mod</sub> limitní ohybová štíhlost pro modelový případ

Po dobu platnosti ČSN je možné uvažovat hodnotu mezní ohybové štíhlosti l/h rovno 25

Tabulka únosnosti - Typ C 2Ø R8 + Ø R10

nabetonávka																	
40 mm										60 mm							
I	l <sub>0</sub>	Q <sub>d,max</sub>	M <sub>Rd</sub>	V <sub>Rd,c</sub>	I/d	I/d <sub>lim</sub>	M <sub>Sk</sub>	σ <sub>s</sub>	I/d <sub>lim,mod</sub>	Q <sub>d,max</sub>	M <sub>Rd</sub>	V <sub>Rd,c</sub>	I/d	I/d <sub>lim</sub>	M <sub>Sk</sub>	σ <sub>s</sub>	I/d <sub>lim,mod</sub>
m	m	kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN			kNm	MPa		kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN			kNm	MPa	
3,60	3,40	9,97	13,36	13,22	20,0	18,6	4,5	143,5	40,1	10,70	14,89	14,18	18,1	23,6	5,0	144,3	50,7
3,80	3,60	8,56			21,1		5,0	159,9	36,0	9,15			19,1		5,6	160,7	45,5
4,00	3,80	7,36			22,2		5,6	177,1	32,5	7,83			20,1		6,2	177,9	41,1
4,20	4,00	6,32			23,3		6,1	195,3	29,5	6,69			21,1		6,9	196,1	37,3
4,40	4,20	5,42			24,4		6,7	214,3	26,8	5,71			22,1		7,5	215,1	34,0
4,60	4,40	4,64			25,6		7,3	234,3	24,6	4,85			23,1		8,2	235,0	31,1
4,80	4,60	3,95			26,7					4,09			24,1		8,9	255,8	28,6
5,00	4,80	3,35			27,8					3,42			25,1				
Vložka 160 mm																	

Vložka 200 mm			4,00	3,80	9,25	16,42		14,76		18,4	20,3					6,0	156,1	40,3	9,67	17,94			15,31			26,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		4,20	4,00	8,01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		4,40	4,20	6,94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		4,60	4,40	6,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		4,80	4,60	5,18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		5,00	4,80	4,45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		5,20	5,00	3,81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

- I teoretické rozpětí nosníku v m
- l<sub>0</sub> světlá délka nosníku v m
- q<sub>d,max</sub> maximální návrhové zatížení stropu v kN/m<sup>2</sup> kromě vlastní tíhy konstrukce
- M<sub>Rd</sub> moment únosnosti [kNm]
- V<sub>Rd</sub> únosnost betonového (nevyztuženého) průřezu ve smyku [kN]
- I/d ohybová štiřlost
- I/d<sub>lim</sub> limitní ohybová štiřlost
- I/d<sub>lim,mod</sub> limitní ohybová štiřlost pro modelový případ

Po dobu platnosti ČSN je možné uvažovat hodnotu mezní ohybové štiřlosti I/h rovno 25

Tabulka únosnosti - Typ D 2Ø R8 + Ø R12

		40 mm										60 mm										80 mm									
		nadbetonávka										nadbetonávka										nadbetonávka									
I	l <sub>0</sub>	Q <sub>d,max</sub>	M <sub>Rd</sub>	V <sub>Rd,c</sub>	I/d	I/d <sub>lim</sub>	M <sub>Sk</sub>	σ <sub>s</sub>	I/d <sub>lim,mod</sub>	Q <sub>d,max</sub>	M <sub>Rd</sub>	V <sub>Rd,c</sub>	I/d	I/d <sub>lim</sub>	M <sub>Sk</sub>	σ <sub>s</sub>	I/d <sub>lim,mod</sub>	Q <sub>d,max</sub>	M <sub>Rd</sub>	V <sub>Rd,c</sub>	I/d	I/d <sub>lim</sub>	M <sub>Sk</sub>	σ <sub>s</sub>	I/d <sub>lim,mod</sub>						
m	m	kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN			kNm	MPa		kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN			kNm	MPa		kN/m <sup>2</sup>	kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN			kNm	MPa						
Vložka 160 mm	3,60	3,40	12,29		20,3		4,5	122,8	43,1	13,29			18,4		5,0	121,8	49,9	14,26			17,7		5,5	121,0	61,7						
	3,80	3,60	10,64		21,5		5,0	136,8	38,7	11,48			19,4		5,6	135,7	44,8	12,29			18,6		6,1	134,8	55,4						
	4,00	3,80	9,24		22,6		5,6	151,6	34,9	9,94			20,4		6,2	150,4	40,4	10,61			19,5		6,8	149,4	50,0						
	4,20	4,00	8,03	13,87	23,7	17,1	6,1	167,1	31,6	8,61	17,44	14,90	21,4	19,6	6,8	165,8	36,6	9,16	19,27	15,57	20,5	24,1	7,4	164,7	45,4						
	4,40	4,20	6,98		24,9		6,7	183,4	28,8	7,45			22,4		7,4	182,0	33,4	7,90			21,4		8,2	180,8	41,3						
4,60	4,40	6,06		26,0		7,3	200,4	26,4	6,44				23,5		8,1	198,9	30,6	6,80			22,3		8,9	197,6	37,8						
4,80	4,60	5,26		27,1		8,0	218,3	24,2	5,56				24,5		8,9	216,5	28,1	5,84			23,2		9,7	215,2	34,7						
5,00	4,80	4,55		28,2		8,7	236,8	22,3	4,77				25,5		9,6	235,0	25,9	4,98			24,1		10,6	233,5	32,0						

Vložka 200 mm	4,40	4,20	8,87		20,5		7,3	160,7	34,2	9,30			18,6		8,1	163,2	40,4	9,71			17,4		8,9	165,5	49,1
	4,60	4,40	7,77		21,4		7,9	175,5	31,3	8,11			19,5		8,8	178,1	37,0	8,44			18,2		9,7	180,6	45,0
	4,80	4,60	6,80		22,3		8,6	190,9	28,8	7,07			20,3		9,6	193,7	34,0	7,32	22,91	16,74	19,0	26,2	10,6	196,4	41,4
	5,00	4,80	5,95	15,57	23,2	17,7	9,4	207,0	26,6	6,15	21,09	16,17	21,2	21,2	10,4	210,0	31,4	6,33			19,8		11,4	212,8	38,2
	5,20	5,00	5,19		24,1		10,1	223,8	24,6	5,33			22,0		11,2	226,9	29,0	5,45			20,5		12,4	229,9	35,4
	5,40	5,20	4,52		25,1		10,9	241,2	22,8	4,60			22,9		12,1	244,5	26,9	4,66			21,3		13,3	247,7	32,8
	5,60	5,40	3,91		26,0					3,94			23,7					3,96			22,1				

- l teoretické rozpětí nosníku v m
- l<sub>0</sub> světlá délka nosníku v m
- Q<sub>d,max</sub> maximální návrhové zatížení stropu v kN/m<sup>2</sup> kromě vlastní tíhy konstrukce
- M<sub>Rd</sub> moment únosnosti [kNm]
- V<sub>Rd</sub> únosnost betonového (nevzdušného) průřezu ve smyku [kN]
- I/d únosnost betonového (nevzdušného) průřezu ve smyku [kN]
- I/d<sub>lim</sub> limitní ohybová štíhlost
- I/d<sub>lim,mod</sub> limitní ohybová štíhlost pro modelový případ

Po dobu platnosti ČSN je možné uvažovat hodnotu mezní ohybové štíhlosti I/h rovno 25

Tabulka únosnosti - Typ E 2Ø R8 + Ø R14

nadbetonuka																									
40 mm										60 mm					80 mm					100 mm					
l	l <sub>0</sub>	q <sub>d,max</sub>	M <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed,c</sub>	l/d	l/d <sub>lim</sub>	M <sub>Ed</sub>	σ <sub>s</sub>	l/d <sub>lim,mod</sub>	q <sub>d,max</sub>	M <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed,c</sub>	l/d	l/d <sub>lim</sub>	M <sub>Ed</sub>	σ <sub>s</sub>	l/d <sub>lim,mod</sub>	q <sub>d,max</sub>	M <sub>Ed</sub>	V <sub>Ed,c</sub>	l/d	l/d <sub>lim</sub>	M <sub>Ed</sub>	σ <sub>s</sub>	l/d <sub>lim,mod</sub>
m	m	kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN			kNm	MPa		kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN			kNm	MPa		kN/m <sup>2</sup>	kNm	kN			kNm	MPa	
4,00	3,80	10,70	23,0	24,1	23,0	38,2	12,26	130,8	20,7	13,19	41,5	13,19	18,9	47,5	6,9	130,9	14,09	12,26	18,9	28,24	18,9	7,0	120,6	61,4	
4,20	4,00	9,80	20,0	21,1	24,1	34,6	10,72	144,2	20,7	11,50	37,7	10,04	20,7	43,1	7,5	144,2	12,26	10,68	19,8	20,7	19,8	7,7	132,8	55,8	
4,40	4,20	8,69	18,0	22,3	25,3	31,5	9,32	158,3	23,8	10,04	34,4	8,76	21,7	39,3	8,3	158,3	10,68	9,29	20,7	21,7	20,7	8,4	145,3	50,9	
4,60	4,40	7,62	16,0	23,6	26,4	28,9	8,20	173,0	23,8	8,20	31,5	8,76	21,7	36,0	8,2	172,7	9,29	8,08	21,7	21,7	21,7	9,2	158,9	45,6	
4,80	4,60	6,69	14,0	24,9	27,6	26,6	7,17	188,4	25,9	7,17	28,9	7,64	22,6	33,1	9,9	187,9	9,08	7,00	22,6	22,6	22,6	10,0	172,8	40,6	
5,00	4,80	5,87	12,0	26,2	28,7	24,4	6,27	204,4	25,9	6,27	26,6	6,64	23,6	30,5	10,7	203,8	8,05	6,05	23,6	23,6	23,6	10,8	187,3	35,6	
5,20	5,00	5,14	10,0	27,9	29,9	22,6	5,46	221,1	26,9	5,46	24,4	5,76	25,4	28,2	11,6	220,3	6,27	5,19	25,4	25,4	25,4	11,7	202,4	30,6	
5,40	5,20	4,50	8,0	30,0	31,0	20,9	4,74	238,4	27,9	4,74	22,9	4,98	26,4	26,4	12,5	237,4	5,19	4,43	26,4	26,4	26,4	12,6	218,1	25,6	
5,60	5,40	3,92	6,0	32,2	32,2	4,10	4,10	255,5	29,0	4,10	22,0	4,27	27,3	27,3	13,4	255,2	4,43	3,74	27,3	27,3	27,3	13,5	234,4	20,5	
5,80	5,60	3,39	4,0	33,3	33,3	3,52	3,52	274,4	30,0	3,64	21,3	3,64	28,2	28,2	13,4	255,2	24,4	3,74	28,2	28,2	28,2	14,5	251,2	15,5	

nadbetonuka										100 mm										
l	m	40 mm				60 mm				80 mm				100 mm						
		l <sub>0</sub>	l/d	M <sub>Ed</sub>	q <sub>d,max</sub>	l/d <sub>lim</sub>	σ <sub>s</sub>	M <sub>Ed</sub>	q <sub>d,max</sub>	l/d	M <sub>Ed</sub>	q <sub>d,max</sub>	l/d <sub>lim</sub>	σ <sub>s</sub>	M <sub>Ed</sub>	q <sub>d,max</sub>	l/d	M <sub>Ed</sub>	q <sub>d,max</sub>	
Vložka 200 mm		4,60	4,40	9,73	10,26	34,3	150,7	7,9	15,0	37,1	10,78	43,1	11,27	18,4	28,92	24,59	23,9	7,0	120,6	
		4,80	4,60	8,60	9,05	31,5	164,0	8,6	16,4	34,1	9,47	39,3	10,68	19,2			19,8	7,7	132,8	
		5,00	4,80	7,61	7,97	29,1	177,8	9,4	17,7	31,5	8,31	36,0	9,64	20,7			20,7	8,4	145,3	
		5,20	5,00	6,73	7,01	26,9	192,2	10,1	19,2	28,9	7,28	33,1	8,76	21,7			21,7	9,2	158,9	
		5,40	5,20	5,94	6,16	24,9	207,2	10,9	20,7	27,0	6,37	30,5	7,00	22,6			22,6	10,0	172,8	
		5,60	5,40	5,24	5,40	23,2	222,7	11,7	22,2	24,4	5,55	28,2	6,05	23,6			23,6	10,8	187,3	
		5,80	5,60	4,61	4,71	21,6	238,8	12,6	23,8	22,9	4,81	26,4	5,19	24,5			24,5	11,7	202,4	
		6,00	5,80	4,03	4,09	20,0	255,5	13,9	25,5	21,3	4,14	27,3	4,43	25,4			25,4	12,6	218,1	
		6,20	6,00	3,52	3,53	30,1	274,4	14,9	27,4	20,0	3,53	28,2	3,74	26,4			26,4	13,5	234,4	
		6,40	6,20	3,05	3,02	33,3	293,3	19,7	33,3	30,0	3,02	28,2	3,74	27,3			27,3	14,5	251,2	
25,7																				
25,8																				
25,9																				
26,0																				
26,1																				
26,2																				
26,3																				
26,4																				
26,5																				
26,6																				
26,7																				
26,8																				
26,9																				
27,0																				
27,1																				
27,2																				
27,3																				
27,4																				
27,5																				
27,6																				
27,7																				
27,8																				
27,9																				
28,0																				
28,1																				
28,2																				
28,3																				
28,4																				
28,5																				
28,6																				
28,7																				
28,8																				
28,9																				
29,0																				
29,1																				
29,2																				
29,3																				
29,4																				
29,5																				
29,6																				
29,7																				
29,8																				
29,9																				
30,0																				
30,1																				
30,2																				
30,3																				
30,4																				
30,5																				
30,6																				
30,7																				
30,8																				
30,9																				
31,0																				
31,1																				
31,2																				
31,3																				
31,4																				
31,5																				
31,6																				
31,7																				
31,8																				
31,9																				
32,0																				
32,1																				
32,2																				
32,3																				
32,4																				
32,5																				
32,6																				
32,7																				
32,8																				
32,9																				
33,0																				
33,1																				
33,2																				
33,3																				
33,4																				
33,5																				
33,6																				
33,7																				
33,8																				
33,9																				
34,0																				
34,1																				
34,2																				
34,3																				
34,4																				
34,5																				
34,6																				
34,7																				
34,8																				
34,9																				
35,0																				
35,1																				
35,2																				
35,3																				
35,4																				
35,5																				
35,6																				
35,7																				
35,8																				
35,9																				
36,0																				
36,1																				
36,2																				
36,3																				
36,4																				
36,5																				
36,6																				
36,7																				
36,8																				
36,9																				
37,0																				
37,1																				
37,2																				
37,3																				
37,4																				
37,5																				
37,6																				
37,7																				
37,8																				
37,9																				
38,0																				
38,1																				
38,2																				
38,3																				
38,4																				
38,5																				
38,6																				
38,7																				
38,8																				
38,9																				
39,0																				
39,1																				
39,2																				
39,3																				
39,4																				
39,5																				
39,6																				
39,7																				
39,8																				
39,9																				
40,0																				
40,1																				
40,2																				
40,3																				
40,4																				
40,5																				
40,6																				
40,7																				
40,8																				
40,9																				
41,0																				
41,1																				
41,2																				
41,3																				
41,4																				
41,5																				
41,6																				
41,7																				
41,8																				
41,9																				
42,0																				
42,1																				
42,2																				
42,3																				
42,4																				
42,5																				
42,6																				
42,7																				
42,8																				
42,9																				
43,0																				
43,1																				
43,2																				
43,3																				
43,4																				
43,5																				
43,6																				
43,7																				
43,8																				
43,9																				
44,0																				
44,1																				
44,2																				
44,3																				
44,4																				
44,5																				
44,6																				
44,7																				
44,8																				
44,9																				
45,0																				
45,1																				
45,2																				
45,3																				
45,4																				
45,5																				
45,6																				
45,7																				
45,8																				
45,9																				
46,0																				
46,1																				
46,2																				
46,3																				
46,4																				
46,5																				
46,6																				
46,7																				
46,8																				
46,9																				
47,0																				
47,1																				
47,2																				
47,3																				
47,4																				
47,5																				
47,6																				
47,7																				
47,8																				
47,9																				
48,0																				
48,1																				
48,2																				
48,3																				
48,4																				
48,5																				
48,6																				
48,7																				
48,8																				
48,9																				
49,0																				
49,1																				
49,2																				
49,3																				
49,4																				
49,5																				
49,6																				
49,7																				
49,8																				
49,9																				
50,0																				
50,1																				
50,2																				
50,3																				
50,4																				
50,5																				
50,6																				
50,7																				
50,8																				
50,9																				
51,0																				
51,1																				
51,2																				
51,3																				
51,4																				
51,5																				
51,6																				
51,7																				
51,8																				
51,9																				
52,0																				
52,1																				
52,2																				
52,3																				
52,4																				
52,5																				
52,6																				
52,7																				
52,8																				
52,9																				
53,0																				
53,1																				
53,2																				
53,3																				
53,4																				
53,5																				
53,6																				
53,7																				
53,8																				
53,9																				
54,0																				
54,1																				
54,2																				
54,3																				
54,4																				
54,5																				
54,6																				
54,7																				
54,8																				
54,9																				
55,0																				
55,1																				
55,2																				
55,3																				
55,4																				
55,5																				
55,6																				
55,7																				
55,8																				
55,9																				
56,0																				
56,1																				
56,2																				
56,3																				
56,4																				
56,5																				
56,6																				
56,7																				
56,8																				
56,9																				
57,0																				
57,1																				
57,2																				
57,3																				
57,4																				
57,5																				
57,6																				
57,7																				
57,8																				
57,9																				
58,0																				
58,1																				
58,2																				
58,3																				
58,4																				
58,5																				
58,6																				
58,7																				
58,8																				
58,9																				
59,0																				
59,1																				
59,2																				
59,3																				
59,4																				
59,5																				
59,6																				
59,7																				
59,8																				
59,9																				
60,0																				
60,1																				
60,2																				
60,3																				
60,4																				
60,5																				
60,6																				
60,7																				
60,8																				
60,9																				
61,0																				
61,1																				
61,2																				
61,3																				
61,4																				
61,5																				
61,6																				
61,7																				
61,8																				
61,9																				
62,0																				
62,1																				
62,2																				
62,3																				
62,4																				
62,5																				
62,6																				
62,7																				
62,8																				
62,9																				
63,0																				
63,1																				
63,2																				
63,3																				
63,4																				
63,5																				
63,6																				
63,7																				
63,8																				
63,9																				
64,0																				
64,1																				
64,2																				
64,3																				
64,4																				
64,5																				
64,6																				
64,7																				
64,8																				
64,9																				
65,0																				
65,1																				
65,2																				
65,3																				
65,4																				
65,5																				
65,6																				
65,7																				
65,8																				
65,9																				
66,0																				
66,1																				
66,2																				
66,3																				
66,4																				
66,5																				
66,6																				
66,7																				
66,8																				
66,9																				
67,0																				
67,1																				
67,2																				
67,3																				
67,4																				
67,5																				
67,6																				
67,7																				
67,8																				
67,9																				
68,0																				
68,1																				
68,2																				
68,3																				
68,4																				
68,5																				
68,6																				
68,7																				
68,8																				
68,9																				
69,0																				
69,1																				
69,2																				
69,3																				
69,4																				
69,5																				
69,6																				
69,7																				
69,8																				
69,9																				
70,0																				
70,1																				
70,2																				
70,3																				
70,4																				
70,5																				
70,6																				
70,7																				
70,8																				
70,9																				
71,0																				
71,1																				
71,2																				
71,3																				
71,4																				
71,5																				
71,6																				
71,7																				
71,8																				
71,9																				
72,0																				
72,1																				
72,2																				
72,3																				
72,4																				
72,5																				
72,6																				
72,7																				
72,8																				
72,9																				
73,0																				
73,1																				
73,2																				
73,3																				
73,4																				
73,5																				
73,6																				
73,7																				
73,8																				
73,9																				
74,0																				
74,1																				
74,2																				
74,3																				
74,4																				
74,5																				
74,6																				
74,7																				
74,8																				
74,9																				
75,0																				
75,1																				
75,2																				
75,3																				
75,4																				
75,5																				
75,6																				
75,7																				
75,8																				
75,9																				
76,0																				
76,1																				
76,2																				
76,3																				
76,4																				
76,5																				
76,6																				
76,7																				
76,8																				
76,9																				
77,0																				
77,1																				
77,2																				
77,3																				
77,4																				
77,5																				
77,6																				
77,7																				
77,8																				
77,9																				
78,0																				
78,1																				
78,2																				
78,3																				
78,4																				
78,5																				
78,6																				
78,7																				
78,8																				
78,9																				
79,0																				
79,1																				
79,2																				
79,3																				
79,4																				
79,5																				
79,6																				
79,7																				
79,8																				
79,9																				
80,0																				
80,1																				
80,2																				
80,3																				
80,4																				
80,5																				
80,6																				
80,7																				
80,8																				
80,9																				
81,0																				
81,1																				
81,2																				
81,3																				
81,4																				
81,5																				
81,6																				
81,7																				
81,8																				
81,9																				
82,0																				
82,1																				
82,2																				
82,3																				
82,4																				
82,5																				
82,6																				
82,7																				
82,8																				
82,9																				
83,0																				
83,1																				
83,2																				
83,3																				
83,4																				
83,5																				
83,6																				
83,7																				
83,8																				
83,9																				
84,0																				
84,1																				
84,2																				
84,3																				
84,4																				
84,5																				
84,6																				
84,7																				
84,8																				
84,9																				
85,0																				
85,1																				
85,2																				
85,3																				
85,4																				
85,5																				
85,6																				
85,7																				
85,8																				
85,9																				
86,0																				
86,1																				
86,2																				
86,3																				
86,4																				
86,5																				
86,6																				
86,7																				
86,8																				
86,9																				
87,0																				
87,1																				
87,2																				

l teoretická rozpětí nosníku v m  
l<sub>0</sub> světla délka nosníku v m  
q<sub>d,max</sub> maximální náhrňové zatížení stopy v kN/m<sup>2</sup> kromě vlastní (tly konstrukce  
M<sub>Ed</sub> moment únosnosti [kNm]  
V<sub>Ed</sub> únosnost betonového (nevýztuženého) průřezu ve směru [kN]  
l/d ohybová štíhlost  
l/d<sub>lim</sub> limitní ohybová štíhlost  
l/d<sub>lim,mod</sub> limitní ohybová štíhlost pro modelový případ

Po dobu platnosti ČSN je možné uvažovat hodnotu mezní ohybové štíhlosti l/h rovno 25

Tabulka únosnosti - Typ F 2Ø R10 + Ø R14

l		40 mm										60 mm										80 mm										100 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		q <sub>max</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red</sub> kNm	V <sub>red</sub> kN	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	l <sub>d,mod</sub>	σ <sub>s,mod</sub> MPa	M <sub>sk,mod</sub> kNm	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>	M <sub>red,mod</sub> kNm	V <sub>red,mod</sub> kN	l <sub>d,mod</sub>	l <sub>d</sub>	l <sub>d</sub> min	M <sub>sk</sub> kNm	σ <sub>s</sub> MPa	q <sub>max,mod</sub> kN/m <sup>2</sup>

Vložka 200 mm														205																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
5,00	4,80	10,15	23,6	17,54	27,26	15,6	27,3	5,80	5,80	5,80	28,2	13,4	21,0	23,1	6,02	28,2	14,3	224,3	21,6	5,34	29,2	6,20	6,00	5,17	29,2	6,40	6,20	4,50	30,1	15,3	238,9	20,3	4,72	31,0	18,0	256,5	20,3	4,22	32,0	19,8	259,0	21,6	24,5	25,2	3,67																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5,00	4,80	10,15	23,6	17,54	27,26	15,6	27,3	5,80	5,80	5,80	28,2	13,4	21,0	23,1	6,02	28,2	14,3	224,3	21,6	5,34	29,2	6,20	6,00	5,17	29,2	6,40	6,20	4,50	30,1	15,3	238,9	20,3	4,72	31,0	18,0	256,5	20,3	4,22	32,0	19,8	259,0	21,6	24,5	25,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
5,20	5,00	9,08	24,5				24,5	5,80	5,80	5,80	29,1	18,21	24,9	24,9	18,86	18,86	23,1	23,1	24,5	6,43	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

l teoretické rozpětí nosníku v m  
l<sub>0</sub> světlá délka nosníku v m  
q<sub>max</sub> maximální návrhové zatížení stropu v kN/m<sup>2</sup> kromě vlastní tlíhy konstrukce  
M<sub>red</sub> moment únosnosti [kNm]  
V<sub>red</sub> únosnost betonového (nevýzrušeného) průřezu ve smyku [kN]  
l<sub>d</sub> ohybová štíhlost  
l<sub>d,lim</sub> limitní ohybová štíhlost  
l<sub>d,lim,mod</sub> limitní ohybová štíhlost pro modelový případ

Po dobu platnosti ČSN je možné uvažovat hodnotu mezní ohybové štíhlosti l<sub>h</sub> rovno 25



