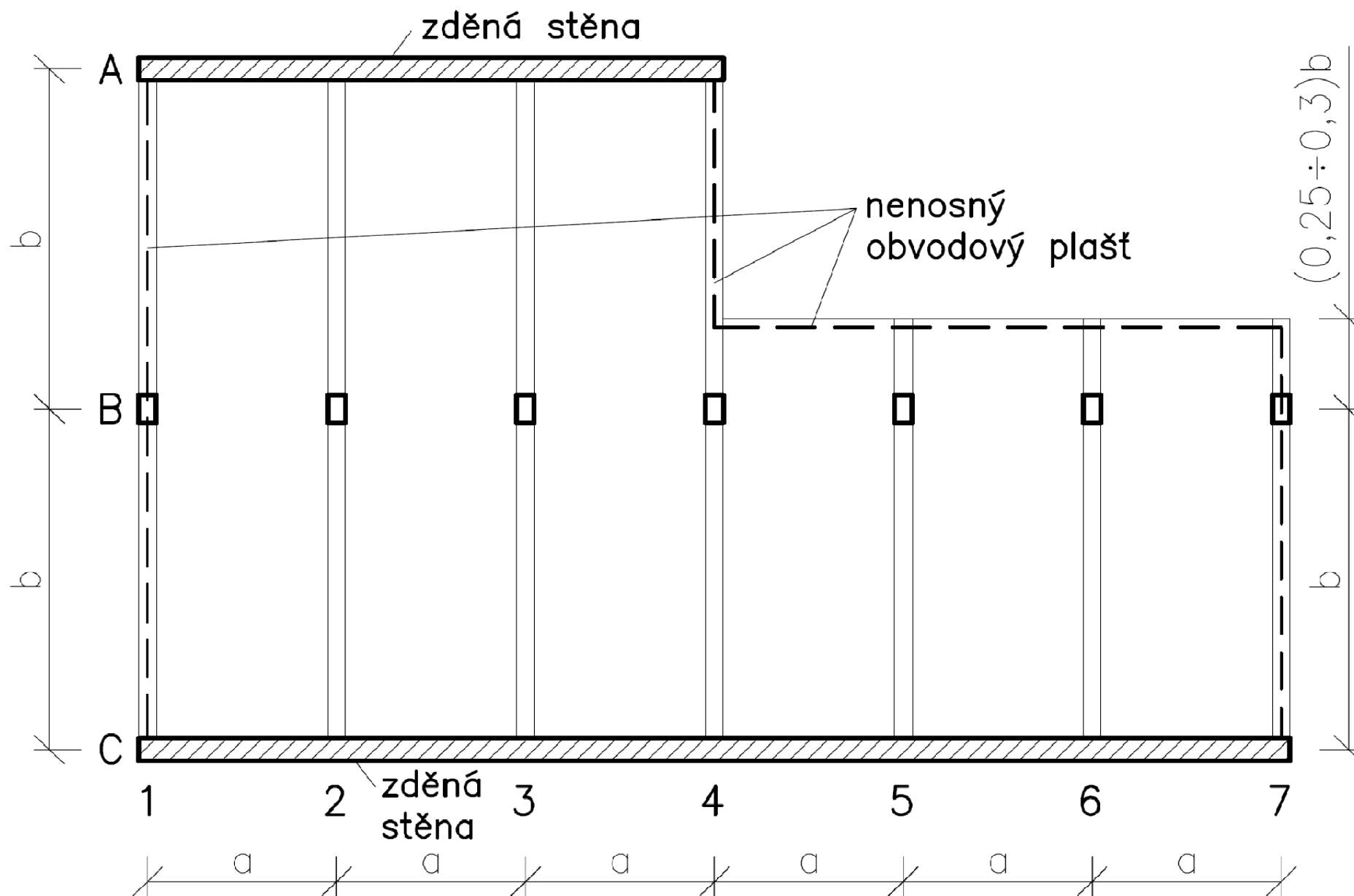
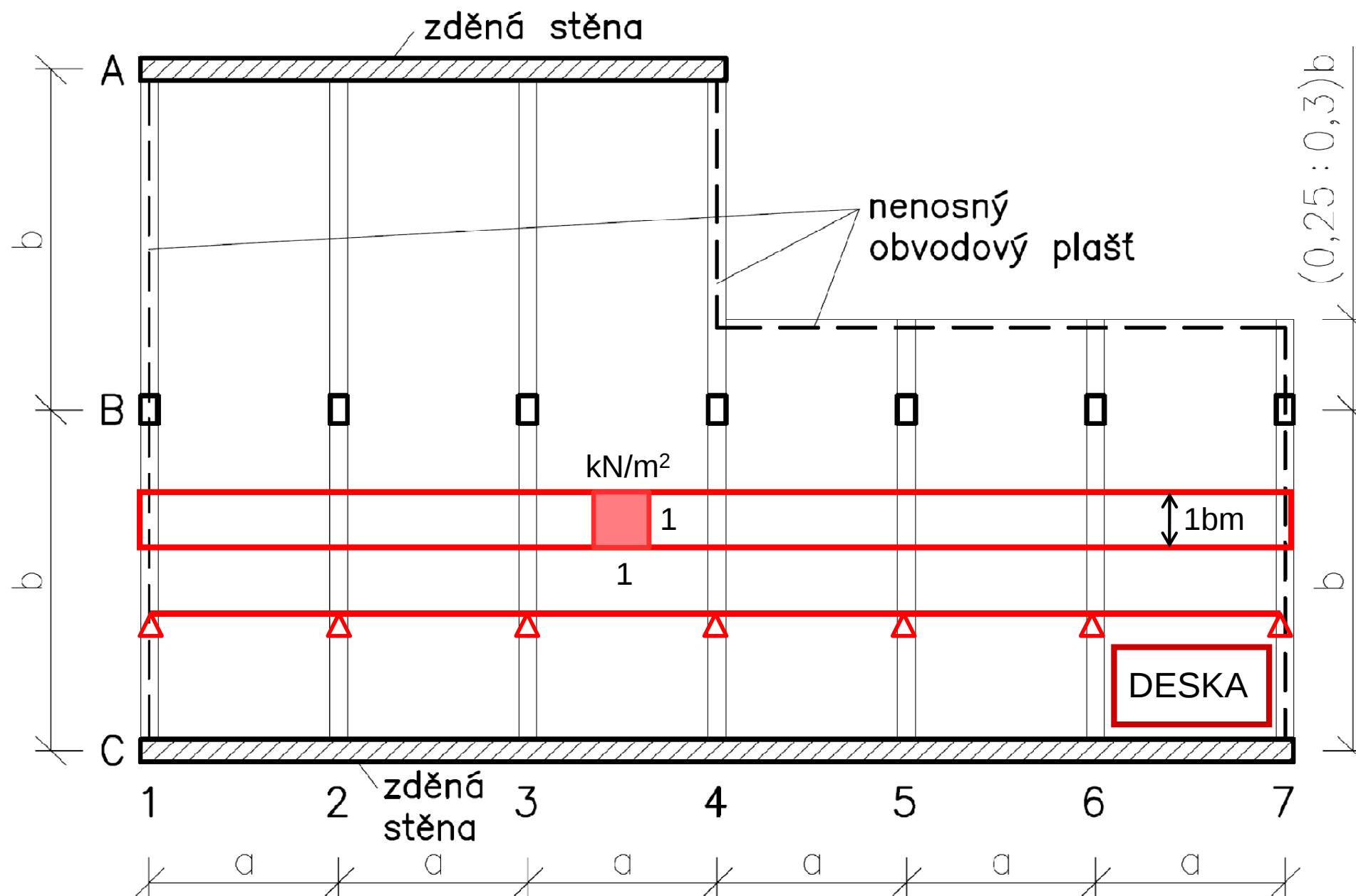


Zatížení a výpočet prvků ŽB monolitického stropu



Zatížení desky



Zatížení desky

[kN/m²]

[kN/m²]

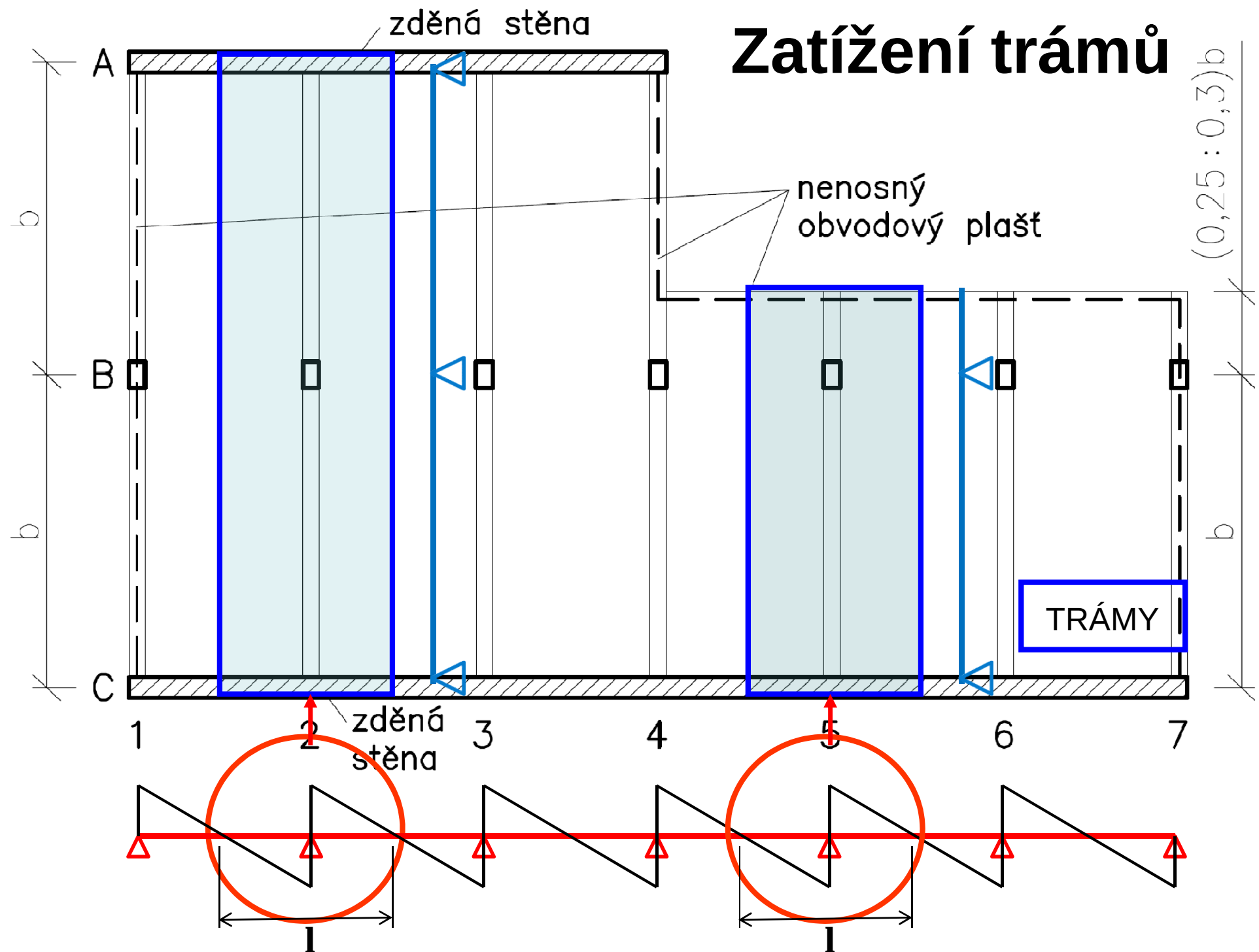
Stálé

- Ker. dlažba tl. 8 mm		0,2	0,20		
- Maltové lože tl. 22 mm	1 *1 *0,022	*18	0,40		
- Bet. mazanina tl. 70 mm	1 *1 *0,070	*25	1,75		
- Lepenka A 400H			-----		
- Zvuková izol. tl. 20 mm	1 *1 *0,020	*5	0,10		
- podlaha celkem			2,45	1,35	3,31
- ŽB deska tl. 150 mm	1 *1 *0,150	*25	3,75	1,35	5,06
- Omítka. tl. 20 mm	1 *1 *0,020	*18	0,40	1,35	0,54
- stálé celkem			6,60		8,91

Proměnné:

- užitné			3,00	1,5	4,50
- zatížení celkem [kN/m ²]			9,60		13,41

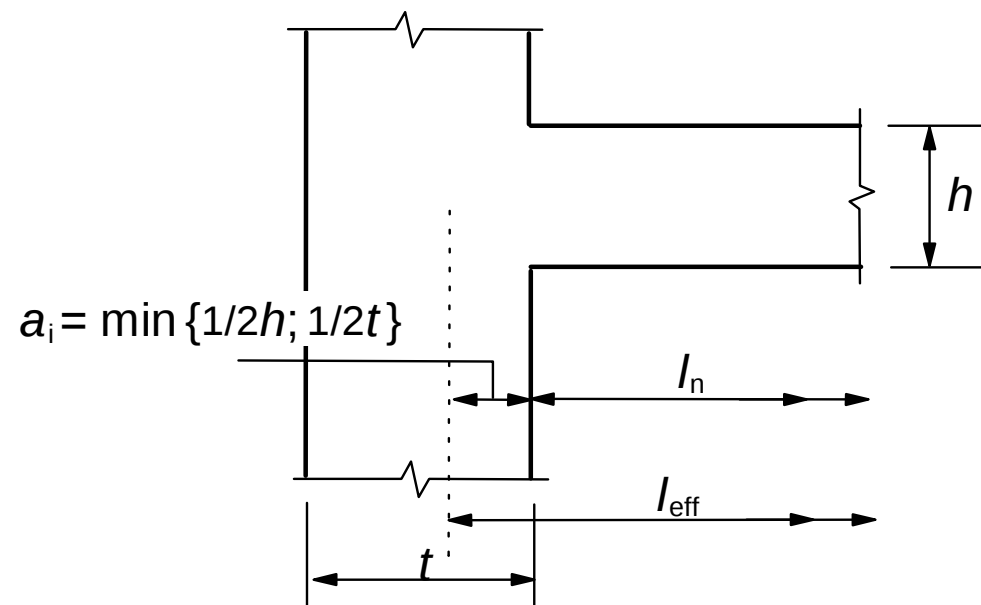
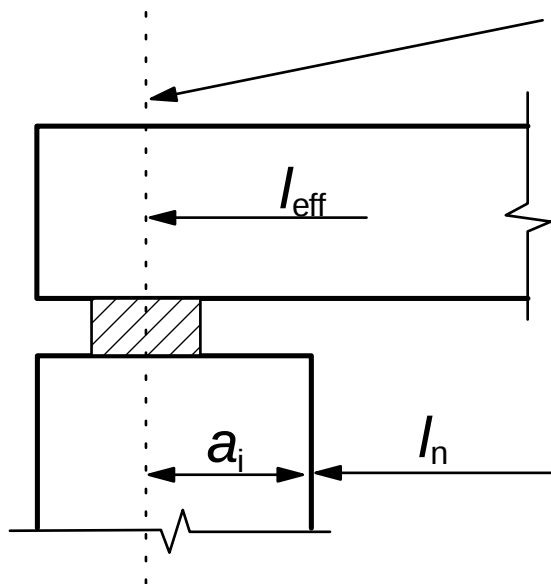
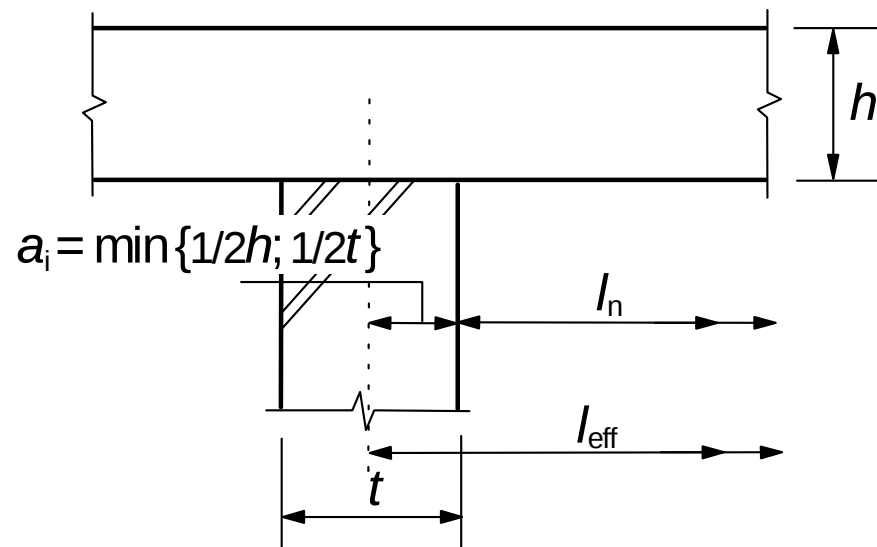
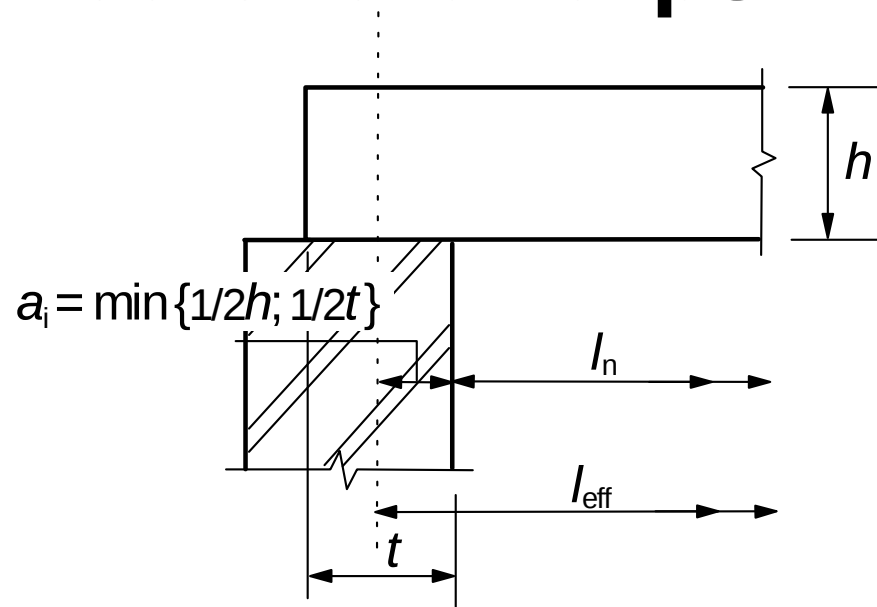
Zatížení trámů



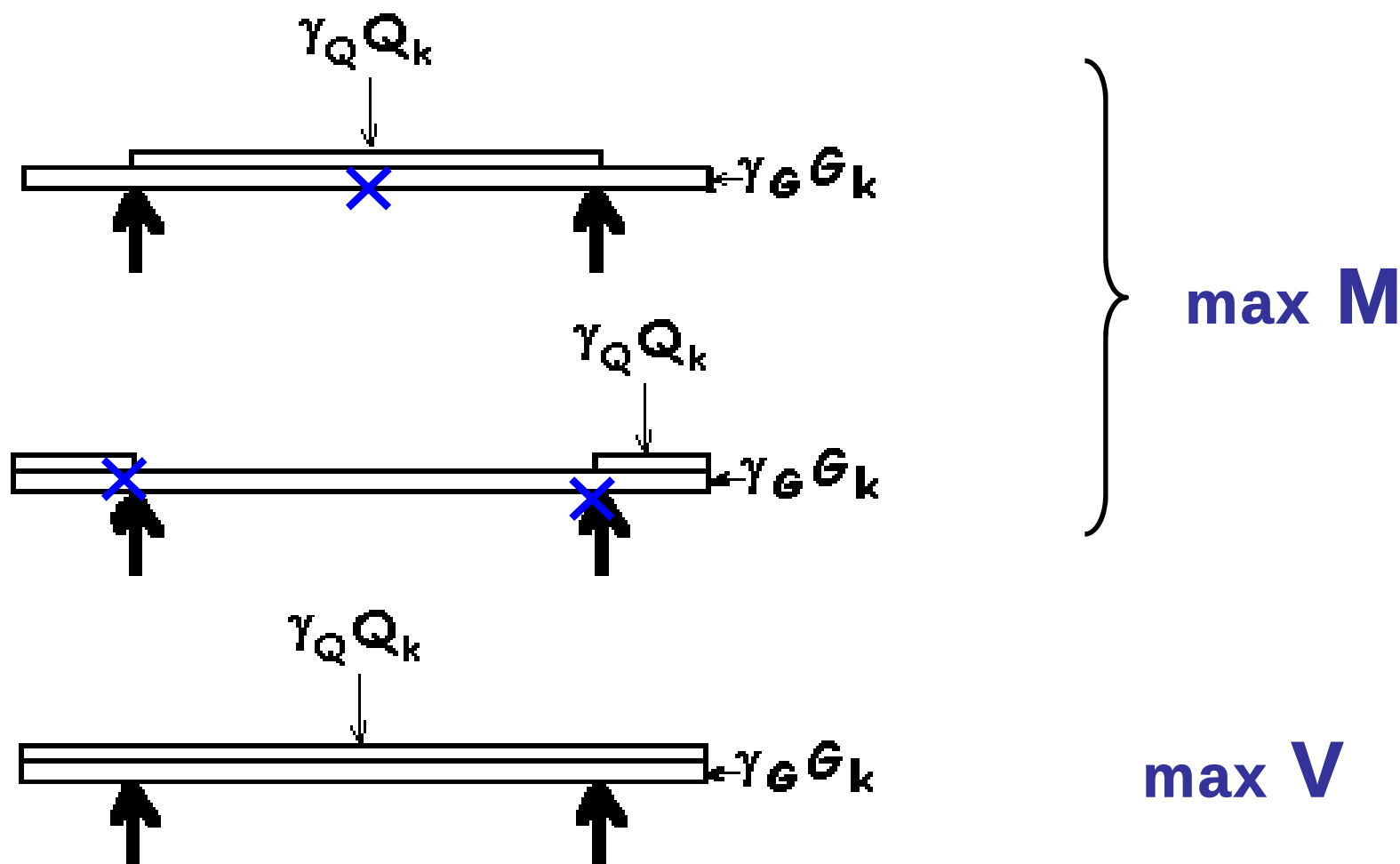
Zatížení trámu

	[kN/m']	[kN/m']
Stálé:		
- stálé od desky $6,60 \cdot 2m =$	13,20	
- vlastní tíha trámu $(0,5 - 0,15) \cdot 0,25 \cdot 25$	2,22	
	15,42	1,35 20,82
Proměnné:		
- užité od desky $3,0 \cdot 2m =$	6,00	1,5 9,00
CELKEM	[kN/m']	21,70 30,20

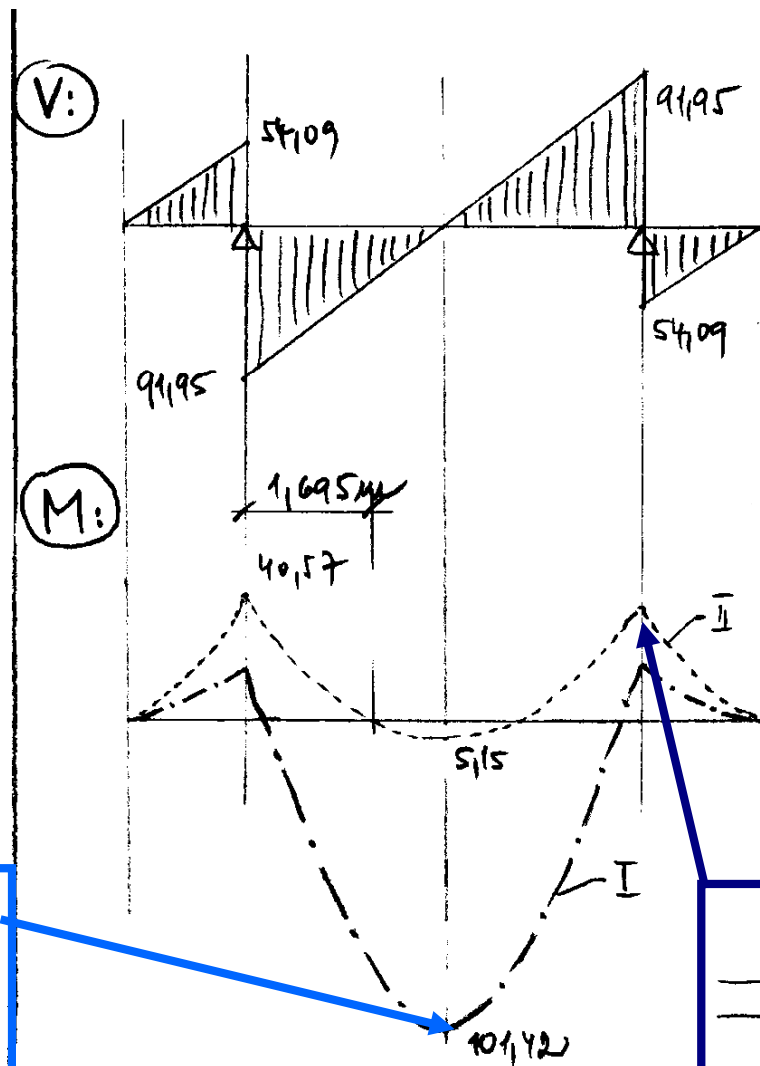
Teoretická rozpětí



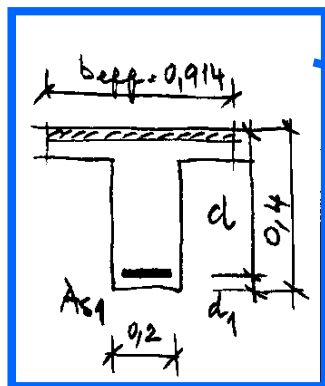
Výpočet - zatěžovací stavy pro výpočet extrémních hodnot mezipodporových a podporových ohybových momentů a posouvajících sil



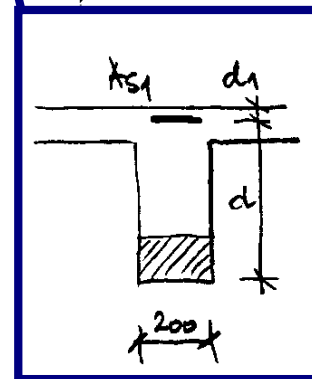
průběhy M , V ze zatěžovacích stavů



obálka ohybových
momentů



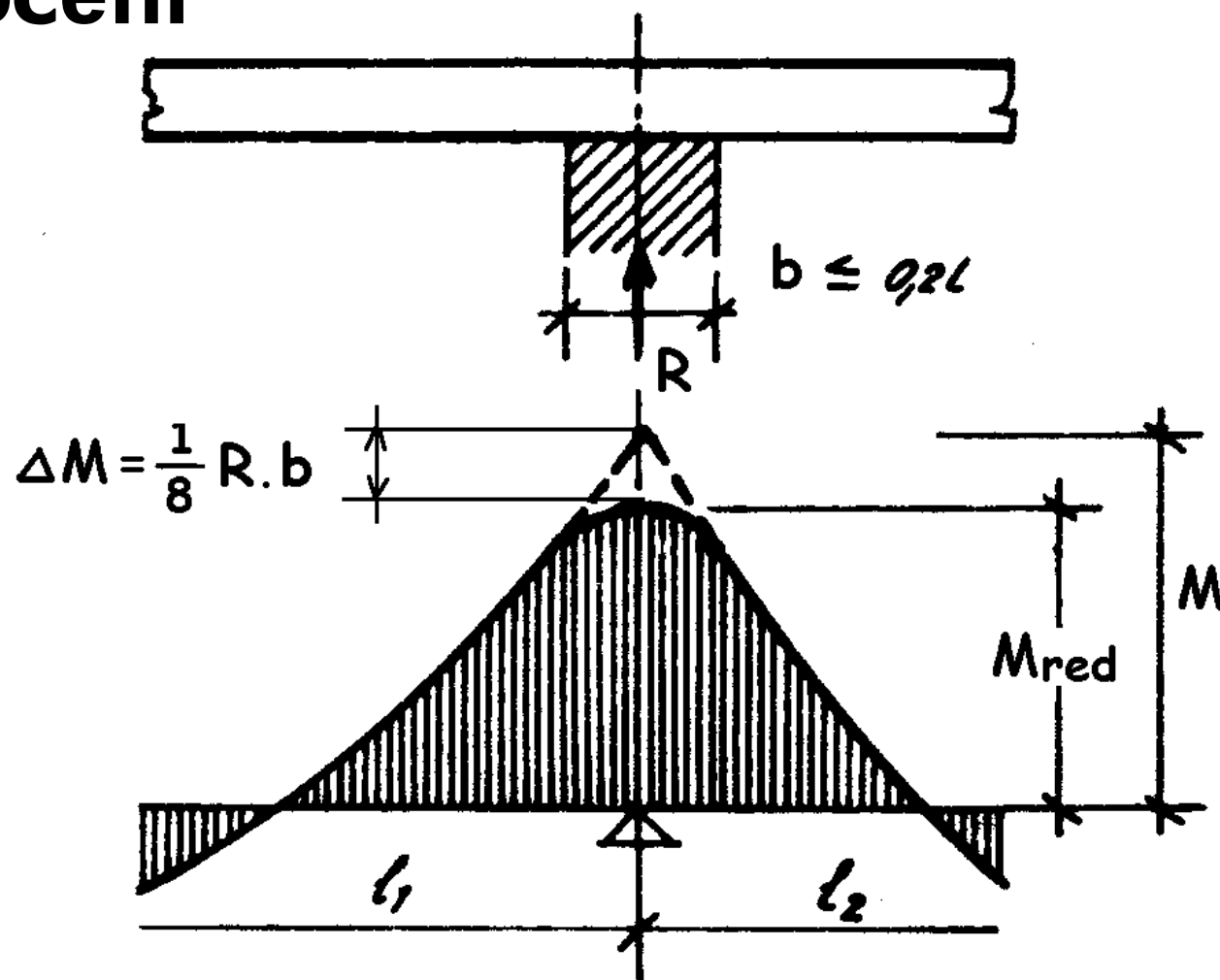
"T" průřez
 $b = b_{eff}$



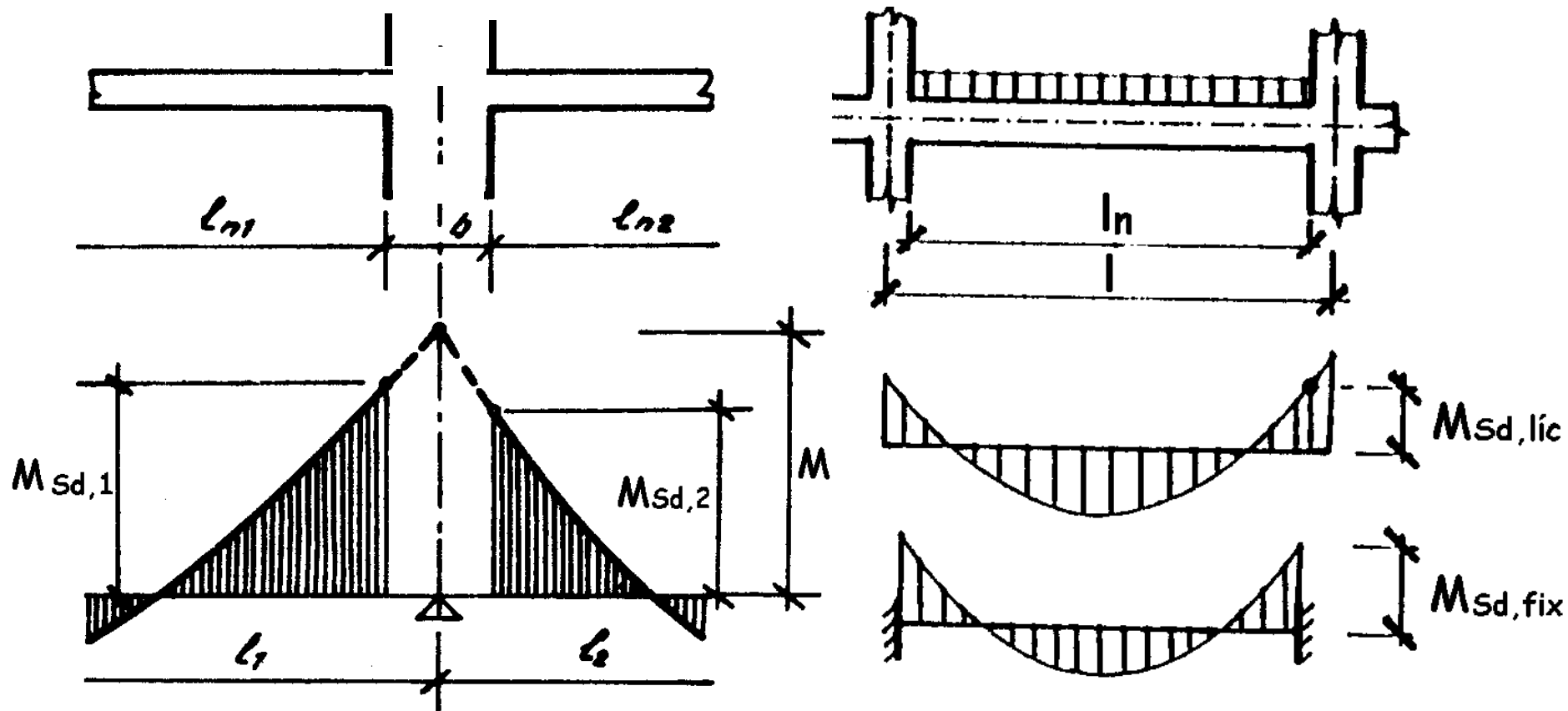
obdélník. průřez
 $b = b_w$

Redukce podporových momentů

Spojité nosník – podpora umožňující volné pootočení



Monolitické spojení s podporami



$$M_{red} \geq M_{Sd,líc}$$

$$\geq 0,65 M_{Sd,fix}$$

Předběžný návrh

= návrh a ověření rozměrů nosných prvků

Pro ohýbaný prvek:

- únosnost v ohybu:

pro $M_{Ed,max}$ ověřit χ , (r)

- únosnost ve smyku

ověřit $V_{Ed,max} \leq V_{Rd,max}$ pro $\cot q \geq 1,0$

- průhyb – ověřit ohybovou štíhlost

Zatížení sloupu

