1.) Předpoklad pro vlastní hmotnost

- **Vlastní hmotnost** konstrukce stropu (mazanina, …) se předpokládá např. s hodnotou g_k = 1,5 kN/m², vlastní hmotnost panelu CLT je již v tabulce zohledněna.

2.) Předpoklad pro užitečnou hmotnost

- Obytný prostor 2,00 kN/m² + přídavek na příčku 0,8 kN/m² □ n_k = 2,8 kN/m².

(V závislosti na druhu užívání, např. sál, kancelář, půda atd., se musejí stanovit různá užitečná zatížení.)

3.) Zjištění rozpětí

- Existují dvě varianty: Nosník o jednom poli a nosník o dvou polích □ v tomto případě nosník o jednom poli s 4,5 m.

4.) Stanovení kritéria pro doklad o způsobilosti k použití

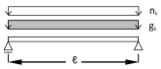
- Existují dvě různá kritéria: Důkaz o deformaci (viz samostatná tabulka pro dimenzování) a důkaz o chování při vibracích □ v tomto případě je směrodatný důkaz o vibracích.

5.) Použití tabulky pro předběžné dimenzování

- Je navržen panel CLT 120 L3s; tento panel současně splňuje také požadavek pro R 30.

Nosník o jednom poli_Vibrace

Podle schválení Z 9.1-559
DIN 1052 (2008) popř. EN 1995-1-1 (2006)



Vlastní hmotnost gk*)	Užitečné zatížení nk	Rozpětí nosníku o jednom poli								
		3,00 m	3,50 m	4,00 m	4,50 m	5,00 m	5,50 m	6,00 m	6,50 m	7,00 m
1,00	1,00	80 L3s	80 L3s	90 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s – 2	180 L5s	220 L7s – 2
	2,00		90 L3s	100 L3s		120 L3s			200 L5s	
	2,80							180 L5s		
	3,50	80 L3s	90 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s – 2		220 L7s – 2	
	4,00		100 L3s		140 L5s			200 L5s		240 L7s – 2
	5,00	90 L3s	120 L3s	120 L3s		160 L5s – 2				
1,50	1,00	80 L3s	90 L3s	100 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s – 2	180 L5s	200 L5s	220 L7s – 2
	2,00									
	2,80	80 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s			200 L5s	220 L7s – 2	240 L7s – 2
	3,50									
	4,00	90 L3s		120 L3s	140 L5s	160 L5s – 2				
	5,00	90 L3s	120 L3s				180 L5s	220 L7s – 2		
2,00	1,00	80 L3s	100 L3s	120 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s – 2	200 L5s	220 L7s – 2	240 L7s – 2
	2,00									
	2,80	90 L3s			140 L5s	160 L5s – 2	180 L5s	220 L7s – 2		
	3,50									
	4,00	90 L3s	120 L3s	120 L3s			200 L5s		240 L7s – 2	260 L7s – 2
	5,00									
2,50	1,00	90 L3s	100 L3s	120 L3s	140 L5s	160 L5s – 2	160 L5s – 2	200 L5s	220 L7s – 2	240 L7s – 2
	2,00						180 L5s			
	2,80		120 L3s	120 L3s				220 L7s – 2		
	3,50	90 L3s					200 L5s		240 L7s – 2	260 L7s – 2
	4,00			140 L5s						
	5,00	100 L3s	120 L3s		160 L5s – 2					
3,00	1,00			120 L3s	140 L5s	160 L5s – 2	180 L5s	220 L7s – 2	220 L7s – 2	240 L7s – 2
	2,00									
	2,80			140 L5s			200 L5s		240 L7s – 2	260 L7s – 2
	3,50	100 L3s			160 L5s – 2			220 L7s – 2		
	4,00		120 L3s							
	5,00					180 L5s				280 L7s – 2

R0
R30
R60
R90

* ±ţł·ăúýĵ KY˙2ůýžáú / [¢ žŠ ă KžŘyžůž‡dz ρ = 500 kg/m³ Ø ú‡·ōdzfŌŠ žlŌ Î2KfŠŘyŠyĵ·!

NKL 1, kategorie užitečného zatížení A (ψ_0 = 0.7; ψ_1 = 0.5; ψ_2 = 0.3)