

Stropní systém TREK

Montážní návod

**Zpracoval:**

Ing. Petr Semrád

Schválil:

Marek Fejta

Specifikace

Obsahem dokumentu je technologický postup správné montáže betonového stropního systému TREK. Společnost Beton Fejta s.r.o. nenese žádnou zodpovědnost za škody způsobené nedodržením pokynů psaných v manuálu.

Stropní systém TREK

Stropní systém umožňuje řešení jakéhokoli tvaru půdorysu. Stropní systém se skládá z betonových nosníků, které jsou vyztužovány prostorovou výztuží a betonových stropních vložek. Stropy jsou navrženy na zatížení vlastní tíhou stálé zatížení podlahou s omítkou v normové hodnotě cca 1,5 kNm² a na nahodilé užité zatížení stropu v normové hodnotě 1,5 kNm² = 150 kg/m².

Výhody

- Všechny prvky stropního systému lze přemisťovat vlastní silou.
- Pokud se strop dobře vyrovná nemusí se omítat ale stačí natáhnout perlinku a lepidlo poté vnitřní štuk.
- U některých délek nosníků je možné strop provádět bez nadbetonávky.

Manipulace a skladování

Nosníky se skladují a převáží v poloze ve které budou zabudovány, maximálně v šesti vrstvách nad sebou proložené proklady v řadě nad sebou. Nosníky se musí skladovat na rovném a pevném povrchu. Při manipulaci jeřábem se nosníky vyvazují v horní části výztuže v místě sváru.

Montáž stropu

Stropní konstrukce by měla být navržena podle projektu.

Osazování stropních nosníků TREK

Stropní nosníky se ukládají na sucho minimálně 120 mm na vyrovnané nosné zdivo. Osová vzdálenost stropních nosníků je 640 mm tu docílíme postupným osazováním první řady koncových stropních vložek na obou koncích nosníků.

Montáž podpěr

Protože stropní konstrukce před zmonolitněním není nosná, nosníky se musí před osazením stropních vložek podepřít. Pod nosníky se umístí podpěry a roznášecí trámy v minimální vzdálenosti **2000 mm** a odstraní se až po vyzrání nadbetonávky. Roznášecí trámy a podpěry je potřeba zvolit o odpovídající nosnosti, aby nedošlo k jejich prohnutí při provádění nadbetonávky!!!! Obrázek 2.

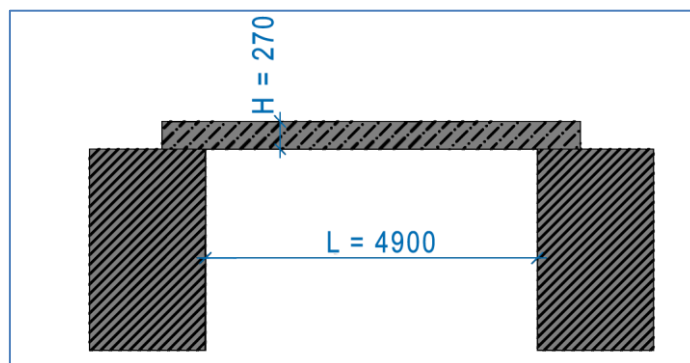
Osazování stropních vložek TREK

Stropní vložky se osazují na sucho na stropní nosníky zleva doprava nebo zprava doleva viz Obrázek 2. Po osazení dvou řad stropních vložek z každé strany se musí stropní nosníky předepnout směrem nahoru. Výška o jakou se nosníky předeínají se stanoví následujícím výpočtem: $L \ 5000 \text{ mm} : H \ 270 \text{ mm} = 18,5 \text{ mm}$ Kde $L \ 5000 \text{ mm}$ je vzdálenost protějších stěn na kterých jsou nosníky osazené, $H \ 270$ je konečná síla stropní konstrukce viz Obrázek 1. Poté se pokračuje v osazování stropních vložek na nosníky.

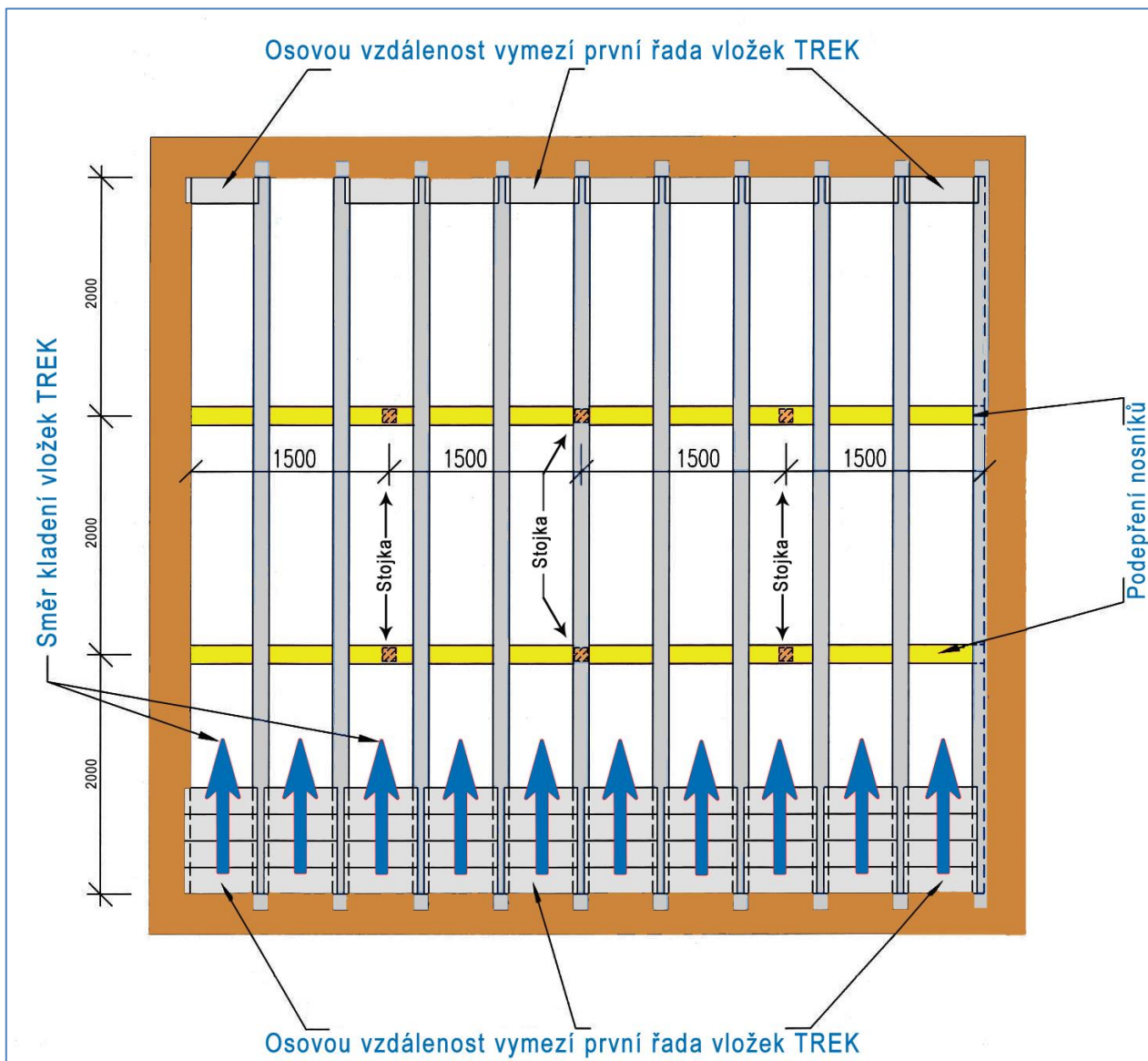
Příklad (**Obrázek 1**) :

použitý trámec	TR 5000/170
celková výška strop. konstrukce: světlý rozpon místnosti	$H = 270 \text{ mm}$
světlý rozpon místnosti	$L = 4900 \text{ mm}$

$4900 / 270 = 18,5$ -> nutno zajistit vzepětí stropních trámců



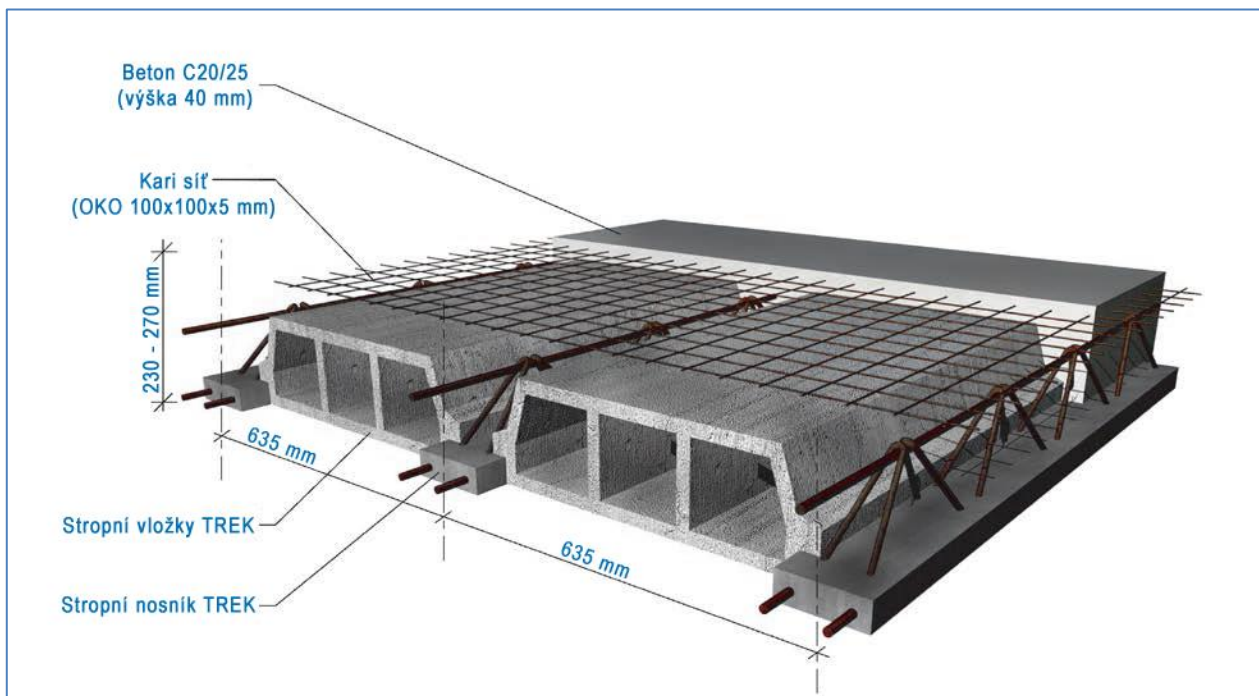
Obrázek 1 - Stropní konstrukce



Obrázek 2 - Schéma pokládání stropních vložek TREK

Betonáž

Pokud to délka nosníků nebo projekt vyžaduje na smontovanou stropní konstrukci na distanční podložky umístíme KARI síť Oko **100x100x5**. Před betonáží je třeba celou konstrukci pokropit vodou. Stropní konstrukce se musí zabetonovat v jednom pracovním cyklu betonem třídy **C20/25** při betonáži se nesmí beton nahromadit na stropní konstrukci na jednom místě. Výška nadbetonávky je **40 mm** viz **Obrázek 3**.



Obrázek 3 - Detail výkresu skladby stropu