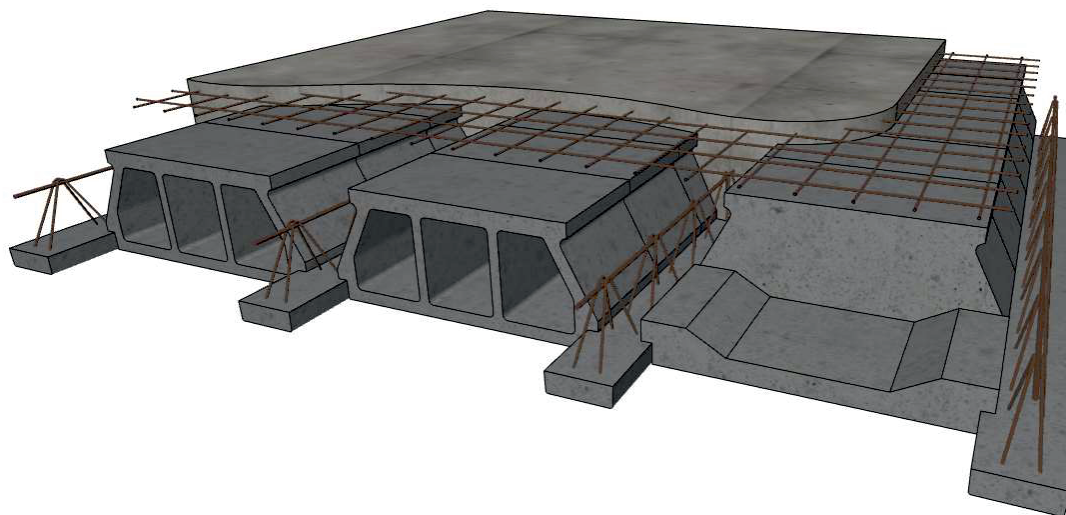


Stropní systém TREK

MONTÁŽNÍ NÁVOD



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 popsanych v montážním návodu.

Charakteristika:

Stropní systém TREK umožňuje řešení téměř jakéhokoli půdorysného tvaru objektu. Stropní systém se skládá z betonových nosníků vyztužených prostorovou ocelovou výztuží a vibrolisovaných betonových stropních vložek. Stropní systém TREK je navržen na zatížení vlastní tíhou, stálé zatížení podlahou s omítkou v normové hodnotě $1,25 \text{ kN/m}^2$ a na normové nahodilé užité zatížení stropu kategorie A v hodnotě $1,5 \text{ kN/m}^2$.

Výhody:

- snadná manipulace, všechny prvky stropního systému lze přemísťovat bez použití mechanizace
- dobře vyrovnaný strop není třeba omítat, postačí stěrková hmota vyztužená perlínkou + vnitřní štuk
- při použití nosníků délky max. 5000 mm je možné strop provádět bez nadbetonávky
- celková tuhost hotové stropní konstrukce
- požární odolnost

Manipulace a skladování:

Stropní nosníky se skladují a převážejí 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.

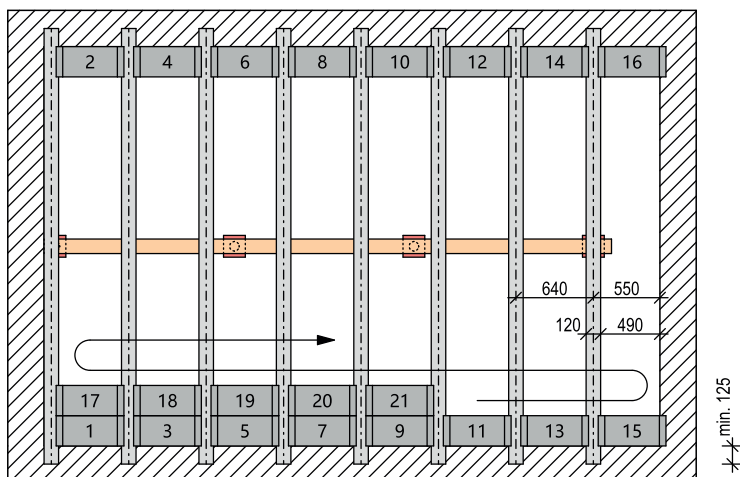
Montáž stropu:

Stropní konstrukce by měla být navržena projektantem.

Osazování stropních nosníků:

Stropní nosníky se ukládají nasucho nejlépe na těžký asfaltový pás položený na vyrovnaném nosném zdivu.

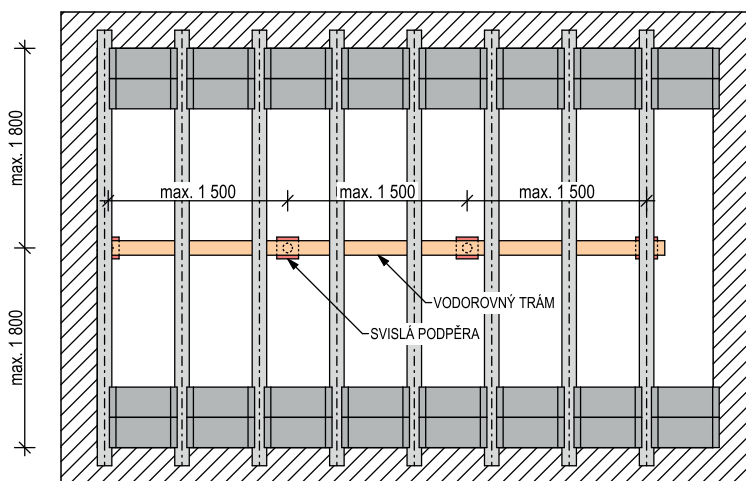
Uložení stropního nosníku na zdivu musí být min. 125 mm. Osová vzdálenost stropních nosníků je 640 mm, ta se vymezí osazením krajních stropních vložek viz Obrázek 1.



Obrázek 1 - osazování stropních nosníků a vložek

Montáž podpěr:

Stropní konstrukce před zmonolitněním není nosná, nosníky se musí před osazením stropních vložek podepřít. Pod nosníky se umístí vodorovně roznášecí trámy podepřené svislými podpěrami. Vzdálenost mezi roznášecími trávami, případně mezi trávami a zdívem je **max. 1800 mm**. Roznášecí trámy se podepírají svislými podpěrami ve vzdálenosti **max. 1500 mm** a odstraní se až po dosažení normové pevnosti betonu (28 dnů). Roznášecí trámy a podpěry je potřeba zvolit o odpovídající nosnosti, aby nedošlo k jejich prohnutí při provádění nadbetonávky!!! Obrázek 2.



Obrázek 2 - montáž podpěr

Poznámka:

Při provádění stropů ve více patrech nad sebou musí být sloupky také umístěné svisle nad sebou. Sloupky vyšších pater se osazují na tzv. „bačkory“ (dřevěné hranoly o rozměrech min. 100/120 mm a délky 0,5 m). **Při odstraňování podpěr se postupuje vždy od horního podlaží ke spodnímu.** Montážní podpěry se odstraní nejdříve po dosažení normové pevnosti betonu (28 dnů).

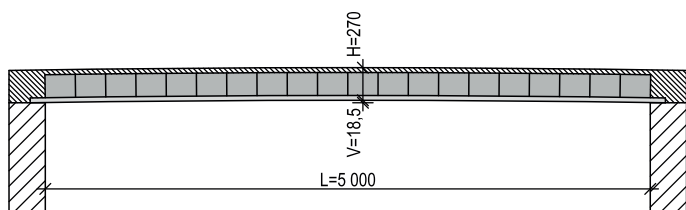
Osazování stropních vložek:

Stropní vložky se osazují nasucho na stropní nosníky, případně přímo na nosné zdivo, postupně z jedné strany na druhou viz Obrázek 1. **Uložení stropní vložky na zdivu musí být min. 30 mm.**

Po osazení dvou řad stropních vložek z každé strany se musí stropní nosníky předepnout směrem nahoru.

Vzepětí nosníků se stanoví podle výpočtu: $L : H = V$, kde L je světlý rozpon místnosti, H je konečná tloušťka stropní konstrukce a V je hodnota vzepětí stropních nosníků viz Obrázek 3.

Po předepnutí stropních nosníků se pokračuje v osazování stropních vložek na nosníky.

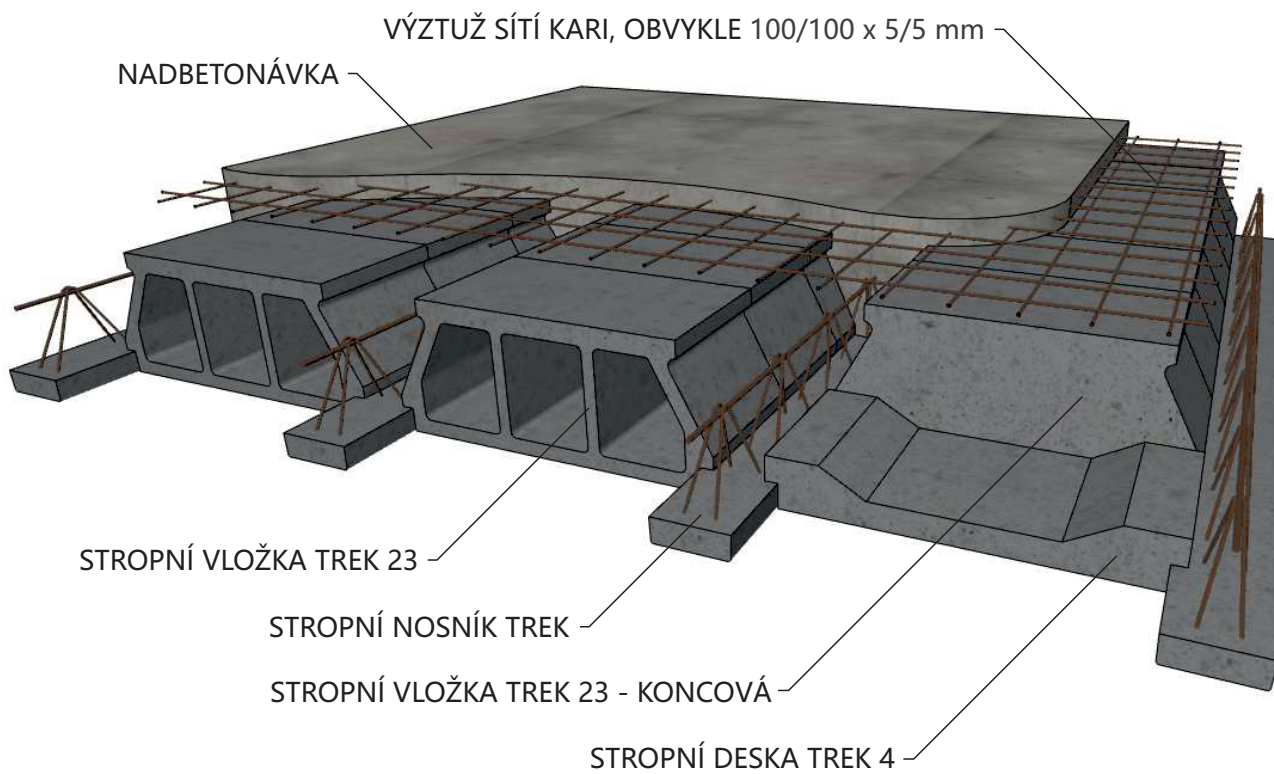


Obrázek 3 - vzepětí stropních nosníků

$$5000 : 270 = 18,5 \text{ mm}$$

Betonáž:

Pokud to délka nosníků nebo projekt vyžaduje, na smontovanou stropní konstrukci se na distanční podložky uloží svařovaná síť KARI 100/100 x 5/5 mm se stykováním min. 200 mm. Betonáž lze zahájit až po uložení všech stropních vložek, potřebné výztuže nadbetonávky, věnců, případně stropních výměn, příložek, průvlaků apod. Před betonáží je potřeba celou konstrukci stropu důkladně navlhčit pro lepší přilnavost betonové směsi. Stropní konstrukce se musí zabetonovat, včetně pozedních věnců, ztužujících žeborů, případně nadbetonávky, v jednom pracovním kroku betonem třídy **C20/25**. Při betonáži je potřeba dbát na to, aby se betonová směs nehromadila na stropní konstrukci na jednom místě. **Výška nadbetonávky je min. 40 mm.**



Obrázek 4 - skladba stropu