

STROPNÍ KONSTRUKCE

TECHNOLOGICKÝ POSTUP

www.tresk.eu

MONTÁŽ STROPNÍCH KONSTRUKCÍ TRESK

Trámce TRESK TR se ukládají na nosné zdivo do lože z cementové malty tloušťky 10 mm. Minimální délka uložení je 125 mm. Trámce se ukládají podle kladečského schématu stropu. Jejich osová vzdálenost je 610 mm. Tuto vzdálenost lze vhodně zajistit položením prvních řad vložek - zpravidla se používají koncové vložky SV 12-20K na obou koncích nosníků. Při ukládání trámců na zdivo v podélném směru, musí být šířka uložení min. 25 mm. Pokud se na zdivo ukládá řada vložek v podélném směru, pak jejich uložení musí být min. 25 mm za ozub (detailněji zobrazeno v kapitole Stavební příklady).

Před vkládáním dalších vložek je nutné provést provizorní podepření!!! To sestává ze svislých sloupků a vodorovných lyžin (hranolů) kladených kolmo na rozpon trámců v patě i hlavě sloupků. Vzdálenost tohoto podepření je maximálně 1,8 m. Vzdálenosti sloupů ve směru lyžin pak maximálně 1,5 m. Toto provizorní podepření musí být řádně podklínováno a zavětrováno v příčném i podélném směru. Pokud se provádějí stropy ve více podlažích, musí stát sloupky nad sebou.

U stropů, jejichž poměr světlý rozpon (L) / celková výška (H) zabetonovaného stropu je větší než 15, se doporučuje, aby podepření uprostřed nosníků zajistilo jejich vzepětí o 1/300 - 1/250 rozponu. Ve všech ostatních případech musí podepření eliminovat průhyb nosníků od jejich vlastní tíhy. (Z těchto důvodů je vhodné podepření provést před uložení stropních vložek TRESK SV 4-20). Profily prvků podepření musí být určeny statickým výpočtem.

Příklad (obr. 15) :

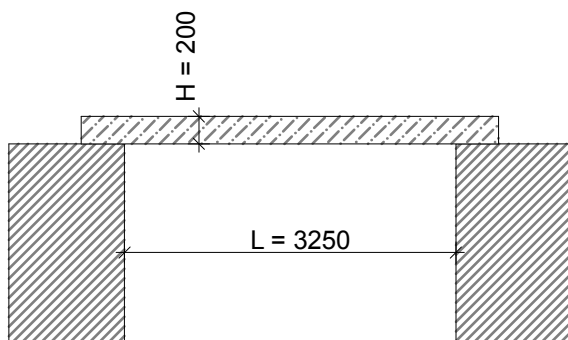
použitý trámec: TR 3500/185
celková výška strop. konstrukce: H = 200 mm
světlý rozpon místnosti: L = 3250 mm

$$3250 / 200 = 16,25$$

⇒ nutno zajistit vzepětí stropních trámců

!!! Před podepřením není strop pochůzný !!!

Obr. 15 Stropní konstrukce



Vložky TRESK SV 4 - 20 se kladou na sucho na sraz v řadách kolmých na osu trámců, postupně od jednoho konce trámce ke druhému. Systém kladení vložek musí vyloučit možnost vybočení trámců v podélném směru. Vložky mají dostatečnou únosnost pro pohyb pracovníků při jejich kladení i betonáži. Do stropní konstrukce se nesmí vkládat nosníky ani vložky, které jsou jakkoliv poškozeny (prasklý betonový pás nosníku, změna tvaru prostorové příhradoviny, prasklé vložky).

Teprve po kompletaci celé konstrukce (uložení trámců, vložek, přídavné výztuže - kari sítí, příložek a věncové výztuže), uzavření případných dutin vložek proti zátekům betonu (TRESK SV 12 - 20 koncová) a navlhčením celého povrchu lze přistoupit k betonáži. Před tím je nutné ještě zkontrolovat případný průhyb nosníků a eliminovat jej opravou podklínování provizorního podepření.

Třída betonu je minimálně C 16/20 - vhodné konzistence a složení, které musí zajistit řádné vyplnění žeber nad nosníky (max. zrnitost kameniva 16 mm, konzistence podle zkoušky VeBe mezi 10-15 sec. - tomu odpovídá měkká betonová směs).

Současně se betonuje i vrstva tloušťky 40 nebo 60 mm nad vložkami. Pokud je při betonáži nutné vytvořit pracovní spáru, pak vždy uprostřed stropních vložek rovnoběžně s osou nosníku. V žádném případě nelze pracovní spáru vytvořit nad nosníky ani v příčném, ani v podélném směru. Čerstvý beton je potřeba řádně ztuhnět a následně ošetřovat tak, aby i jeho výsledná pevnost odpovídala třídě C16/20. Teprve po dosažení výsledné pevnosti (po 28 dnech) lze směrem od nejvyššího podlaží odstraňovat podepření nosníků. Při manipulaci s materiálem v průběhu montáže stropní konstrukce nesmí dojít k jeho kumulaci v jednom místě, musí být rovnoměrně rozložen po celé ploše (toto zatížení nesmí překročit 1,5 kN/m²) a ukládán na prkna nebo roznášecí desky.

Technologické pokyny nenahrazují technickou zprávu projektu nosné konstrukce, která musí navíc zohlednit specifika konkrétní stavby. Uvedené příklady použití jsou pouze informativní, jejich aplikace pro daný případ vyžaduje tvůrčí přístup projektanta.

Tabulka 3

Spotřeba betonu na 1 m² u stropních konstrukcí TRESK

Spotřeba betonu C 16/20 na 1 m ²	
Tloušťka [mm]	V [m ³ /m ²]
160	0,057
180	0,077
200	0,067
220	0,087
240	0,077
260	0,097

Na vyžádání poskytujeme kladečská schémata stropních konstrukcí!