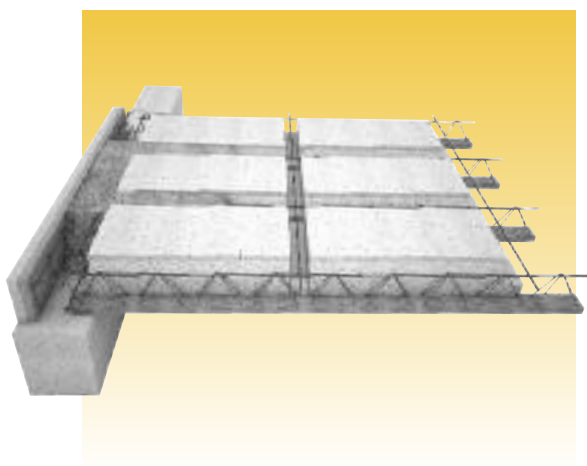




STROPY YTONG - Postup montáže

Jedinečné konštrukčné systémy



- Úspora nákladov až 29%
- Bez nadbetónovania a KARI siete
- Maximálna variabilita dispozície
- Jednoduchá montáž bez žeriavu

YTONG®



1



2

Montované stropné systémy Ytong Klasik a Ytong Ekonom pozostávajú z prefabrikovaných železobetónových nosníkov a výplňových nevystužených vložiek z pórobetónu Ytong. Železobetónové nosníky sú vystužené oceľovou zváranou priehradovou výstužou. Pri montáži tvoria stratené debnenie a súčasne oporu pre polozenie vložiek Ytong.

Ide o vodorovnú nosnú konštrukciu, na ktorú je potrebné spraviť statické posúdenie, technickú špecifikáciu prvkov stropu, príslušné výkresy skladby a doplnkovej výstuže. Tieto spracúva výrobca (Xella Slovensko) na vyžiadanie bezplatne prostredníctvom autorizovaného statika, prípadne sú súčasťou projektovej dokumentácie stavby – časti Statika.

Dodávka zahŕňa príslušný sortiment nosníkov a výplňových vložiek Ytong. Na stavbe v čase dodávky musí byť k dispozícii technická špecifikácia stropu. Pred vykládkou je potrebné skontrolovať, či dodané nosníky svojou výškou a dĺžkou spĺňajú požiadavky objednávky a budúcej konštrukcie – pre hrúbku 250 mm nosníky typu A, pre hrúbku 200 mm nosníky typu C.



3



4



5

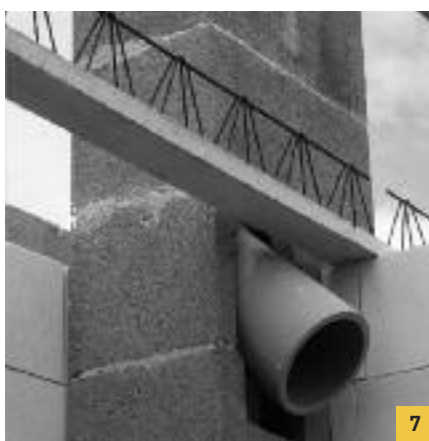
Pre zabezpečenie jednoduchej a rýchlej vykládky stropných nosníkov a paliet s vložkami z dopravných prostriedkov sa odporúča pripraviť dostatočne širokú príjazdovú komunikáciu k samotnej stavbe. Optimálne je, hlavne na malých stavbách bez trvalej prítomnosti žeriavu, zabezpečiť vyloženie stropných nosníkov priamo z vozidla na korunu múru.

Pred rozložením nosníkov podľa dodaného výkresu skladby, je potrebné vyhotoviť podpornú konštrukciu, ktorá zamedzí nebezpečnému priehybu nosníkov a ich požadované predpätie nadvýšením stredov o predpísanú hodnotu (pokiaľ je potrebné). Predpísané nadvýšenie stredov nosníkov sa vykoná neskôr, korekciu výšky stĺpkov podpernej konštrukcie. Umiestnenie montážnych podpier musí byť v maximálnych vzdialenostiach do 1 600 mm. Na tieto montážne podpory a korunu nosných múrov rozložíme nosníky podľa výkresu skladby.

Prvý nosník môže byť od okraja múru vzdialený tak, že stropná vložka leží jedným koncom na múre minimálne 20 mm. Tento krajný rad vložiek môže byť podľa potreby skrátený. Uloženie nosníkov na múry je minimálne 150 mm. Presnosť a precíznosť pri murovaní zabezpečí rovinnosť koruny múru. Prípadné nerovnosti je potrebné zarovnať hoblíkom. V takomto prípade nie je potrebný vyrovnávajúci veniec na hornej ploche nosných múrov.



6



7



8

Nosníky rozložíme podľa priloženého kladačského plánu. Položením prvého radu vložiek skorigujeme osovú vzdialenosť nosníkov na 680 mm. Montáž stropu Ytong – rozloženie nosníkov a uloženie vložiek, zvládnu ručne vďaka ich hmotnosti, dvaja pracovníci. Vložky ukladáme symetricky postupne od oboch koncov nosníkov.

Komínové teleso musí voľne prejsť okolo stropnej konštrukcie. Toto je možné dosiahnuť aj skrátením nosníka a podoprením jeho konca železobetónovou výmenou obchádzajúcou komínové teleso, alebo iný otvor v stropnej konštrukcii.

Vložky spĺňajú požiadavku odolnosti voči prelomeniu, prípadne odlomeniu úložného ozubu pri bodovom zaťažení jednej vložky v strede – min. 4,50 kN. Táto skutočnosť garantuje ich pochôdnosť. V prípade potreby je možné na položenú konštrukciu prepravovať ďalšie vložky na uloženie. Na strope v montážnom stave sa nesmie skladovať žiaden iný stavebný materiál.



9

Na korunu múru po obvodě stavby vymurujeme pomocou tenkovrstvovej lepiacej malty rad vencových tvárníc izoláciou smerom dovnútra. Priestor pre veniec je ohraničený stropnými vložkami a vencovými tvárniciami.



10

Postupne ukladáme výstuž vencov v úrovni stropov, ktorá môže pozostávať z vopred pripravených armokošov. Na prepojenie výstuži v rohoch alebo kútoch používame betonársku ocel ohnutú do tvaru L.



11

Vystužíme prípadné výmeny nosníkov pre väčšie otvory v strope, doplníme výstuž prievlakov a dobetonávok. Použijeme výkresy výstuže podľa príslušných výkresov od statika.

STROP YTONG EKONOM



12

Na budúce priečne stuženie a prepojenie, použijeme doplnkové nízke vložky kladené spravidla v rasti 1 m. Pozor! Na nízke doplnkové vložky je kvôli nebezpečeniu ich prelomenia zakázané stúpať!



13

V mieste doplnkových vložiek uložíme na hornú výstuž nosníkov, ako priečne stuženie a prepojenie, prepojovaciu výstuž priemeru 8 mm zakotvenú do protiľahlých vencov pomocou hákov.



14

Poskladaný strop Ekonom s výstužou vencov a priečneho stuženia, je pripravený na betonáž. Pred betonážou strop dôkladne navlhčíme vodou. Po vložkách sa dá kráčať bez rizika jej zlomenia a následného prepadnutia.



15

Zálievky a dobetonávky betónujeme v menších objemoch (použiť môžeme napr. fúrik alebo vedro). Použitý betón musí mať požadovanú kvalitu predpísanú statikom podľa STN EN 206-1, minimálne však triedu C20/25. Zmes musí byť plastická, nie však riedka. Po inštalovanej výstuži je zakázané chodiť. Na rozvoz betónovej zmesi použijeme drevené fošne - lávky položené naprieč nosníkom, minimálneho celkového prierezu 30 x 250 mm.



16

Betónovú zmes v zálievkach, vencoch a ostatných dobetonávkach dôkladne zhutňujeme prepichovaním, alebo ponorným vibrátorom. Nebetónovať pri teplotách nižších ako 5°C.



17

Po zabetónovaní stropu Ytong Ekonom je konštrukcia na druhý deň pochôdzna a je možné na ďalšom podlaží vykonávať stavebné práce. Je však potrebné dbať na to, aby neprišlo k preťaženiu montážnych podpier pod stropom. Počas prvého týždňa až 10 dní je nutné betón vlhčiť. Podpornú konštrukciu odstránime najskôr po 28 dňoch, keď betón dosiahne zaručenú pevnosť a konštrukcia je nosná.

STROP YTONG KLASIK



18

Montáž stropu prebieha obvyklým spôsobom na vopred rozmiestnenej a montážne podporenej nosníky.



19

Pred betonážou hornej časti dosky, umiestnime celoplošne výstužnú sieť do betónu, min. profilu 5/150 x 5/150 mm. Do medzery medzi stropné vložky a vencové tvárnice vložíme výstuž vencia.



20

Po položení siete strop dôkladne navlhčíme vodou. Po vložkách sa dá kráčať bez rizika prepadnutia.



21

Najvýhodnejšia a najrýchlejšia je betonáž pomocou pumpy z domiešavača. Použitý betón musí mať predpísanú kvalitu statikom podľa STN EN 206-1, minimálne však triedu C20/25. Túto požiadavku najlepšie spĺňa dovezený betón, ktorý má zaručenú a rovnomernú kvalitu.



22

Betón rozprestierame v čo najväčšej ploche. Snažíme sa dodržať maximálnu rovinnosť a hladkosť povrchu.



23

Systém stropov Ytong Klasik a Ytong Ekonom v hrúbke 250 mm sa dá výhodne kombinovať. Závisí od rozpätí jednotlivých polí stropu a od statického návrhu.



24

Je nutné betónovať v jednom slede. O prerušení betonáže môže rozhodnúť stavbyvedúci, musí však rozhodnúť tiež o spôsobe ukončenia práce (pracovnej škáre).

Pri betónovaní stropu Klasik, je potrebné zabezpečiť aby krytie výstužnej siete v nadbetónávke bolo minimálne 15 mm, čo dosiahneme napríklad použitím dištančných podložiek alebo priebežným nadvihovaním siete počas betonáže.



25

Počas prvého týždňa až 10 dní je nutné betón vlhčiť. Podpornú konštrukciu odstránime najskôr po 28 dňoch, keď betón dosiahne zaručenú pevnosť a konštrukcia je nosná. Nebetónovať pri teplotách pod +5°C.

Xella Slovensko, spol. s r. o., obchodno - poradenská kancelária

Bajkalská 25, 827 18 Bratislava

Telefón: 02/ 581 030 51

E-mail: info.sk@xella.com

www.ytong.sk