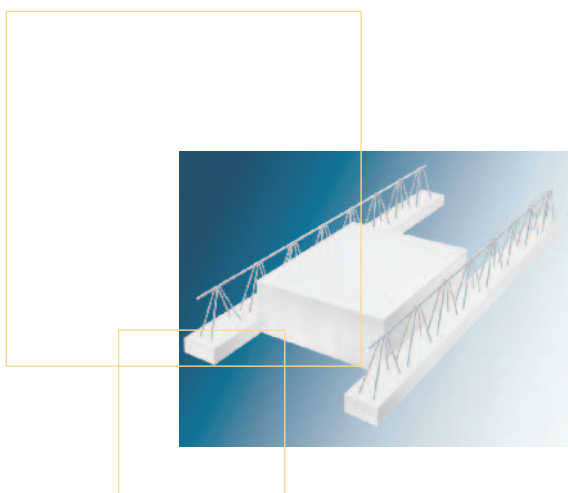


# YTONG - montovaný strop



- Vynikajúca únosnosť montovaného stropu
- Jednoduchá a rýchla montáž bez nárokov na mechanizáciu na stavbe
- Vysoká variabilita tvaru stropu, možnosť umiestnenia otvorov, vytvorenie konzoly
- Vynikajúca ochrana pred hlukom vďaka kombinácii betónu s pórovitou štruktúrou stropných vložiek
- Dobré tepelnoizolačné vlastnosti
- Ekologicky nezávadné



# Technické údaje

## Výrobok

YTONG montovaný strop je zhotovený z YTONG stropných vložiek z pórobetónu P2-500, z prefabrikovaných nosníkov PKT a monolitickéj zálievky z betónu B20. YTONG stropná vložka podľa STN 72 3630-1, STN 72 3630-2, STN 73 1290 Nosník PKT (PRESPOR) podľa technického osvedčenia TSÚS Bratislava A1.8.2/01/0024/0/004

## Obchodný názov

YTONG montovaný strop

## Použitie

Nosné konštrukcie stropu a strechy

## Rozmerová tolerancia

### Stropná vložka

Dĺžka  $\pm 1,5$  mm, šírka  $\pm 1,5$  mm, výška  $\pm 1,0$  mm

### Nosník PKT

Dĺžka  $-5,0; +20,0$  mm, výška  $+3,0; -2,0$  mm

### Betónová päťka

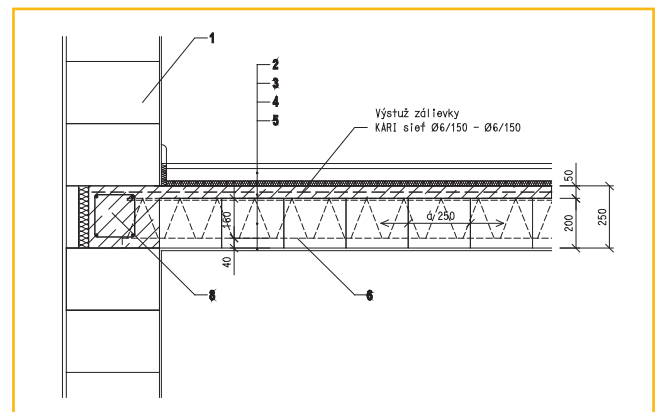
Výška  $\pm 3,0$  mm, šírka horná  $\pm 3,0$  mm, dolná šírka  $-3,0; +5,0$  mm

## Stupeň horľavosti

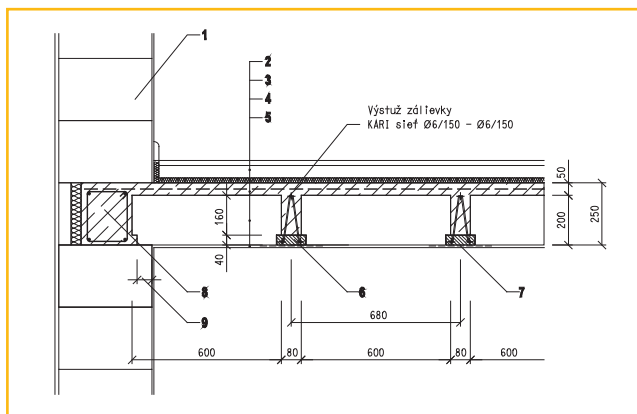
Podľa „Rozhodnutia 96/603“ Európskeho hospodárskeho spoločenstva je výrobok zaradený ako materiál so stupňom horľavosti „A“ bez skúšania a spĺňa kritéria triedy „A1“ podľa STN EN 16501-1

Vlastnosti materiálu stropných vložek	jednotka	P2-500
Maximálna stredná hodnota objemovej hmotnosti	kg/m <sup>3</sup>	500
Hodnota charakteristickej pevnosti v tlaku	N/mm <sup>2</sup>	2
Súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda_{10\text{ DRY}}$ (P 50%)	W/(m.K)	0,122 <sup>1)</sup>
Faktor difúzneho odporu $\mu$	-	7-10
Výpočtová tiaž	kN.m <sup>3</sup>	675
Merná tepelná kapacita	kJ/(kg.K)	1000
Súčiniteľ tepelného pretvorenia $\alpha_b$	1/K	7,5.10 <sup>-6</sup>
Súčiniteľ konvenčného zmrštenia $\epsilon$	mm/m	0,20

<sup>1)</sup> Podľa Protokolu o skúške č. 40/95/0033-1 TSÚS Bratislava



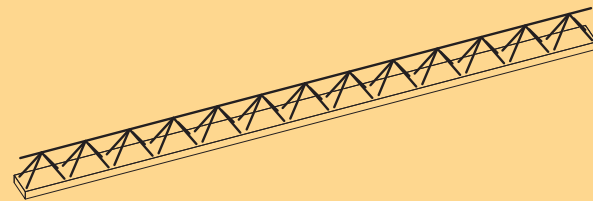
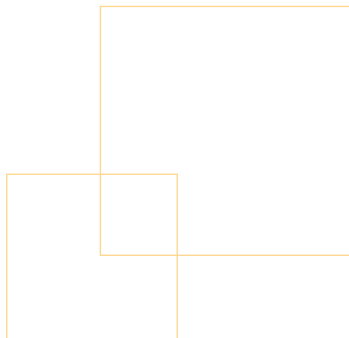
Rez stropnou konštrukciou kolmo na os nosníkov



Rez stropnou konštrukciou rovnobežne s osou nosníkov

- 1 - YTONG - presné tvárnice
- 2 - Konštrukcia podlahy
- 3 - Betónová zálievka stropu (B20), vystužená sieťovinou
- 4 - YTONG - stropná vložka
- 5 - Omietka
- 6 - Stropný nosník PKT
- 7 - Vystuženie omietky
- 8 - Monolitický ŽB stužujúci veniec
- 9 - Uloženie vložky na murivo min. 20 mm

# Základné údaje



YTONG - stropná vložka P2 - 500						
šírka	výška	dĺžka	objem na palete	počet kusov na palete	plocha na paletu	expedičná hmotnosť palety
mm	mm	mm	m <sup>3</sup> /pal	ks/pal	m <sup>2</sup> /pal	kg/pal
599	200	249	1,252	42	7,14	902
599 <sup>1)</sup>	250	249	1,328	36	5,30	902

Stropný nosník PKT tvorí priehradovú výstuž, kotvená do železobetónovej pätky lichobežníkového prierezu s rozmermi 120(110)x40 mm.

<sup>1)</sup> Stropné vložky rozmeru 599 x 250 x 249 mm sú vyrábané výhradne na objednávku

## Spôsob vystuženia a momenty únosnosti prierezov pre jednotlivé typy nosníkov

Nosník PKT (X)	Nosník PKT (Y)	Nosník PKT (Y+14)	Nosník PKT (Z+14)	Nosník PKT (Z+16)
<b>Momenty únosnosti - strop hrúbky 250 mm</b>				
$M_u = 8,92 \text{ kN.m}$	$M_u = 13,78 \text{ kN.m}$	$M_u = 26,53 \text{ kN.m}$	$M_u = 32,13 \text{ kN.m}$	$M_u = 35,90 \text{ kN.m}$
<b>Momenty únosnosti - strop hrúbky 300 mm</b>				
	$M_u = 16,77 \text{ kN.m}$	$M_u = 32,45 \text{ kN.m}$	$M_u = 39,37 \text{ kN.m}$	$M_u = 44,04 \text{ kN.m}$

## Stavebnofyzikálne vlastnosti stropu hrúbky 250 mm

priemerný tepelný odpor stropnej konštrukcie R [m <sup>2</sup> .K/W]	stavebný index vzduch. nepriezvučnosti R <sub>w0</sub> [dB]	index kročajového hluku L <sub>nw0</sub> [dB]
1,14	51	80

# Statické parametre

Základné statické parametre YTONG montovaného stropu o hrúbke 250 mm						
dĺžka nosníka mm	svetlosť mm	uloženie mm	zaťaženie Variant A		zaťaženie Variant B	
			typ nosníka	nadvýšenie mm	typ nosníka	nadvýšenie mm
1000	700	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
1200	900	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
1400	1100	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
1600	1300	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
1800	1500	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
2000	1700	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
2200	1900	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
2400	2100	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
2600	2300	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
2800	2500	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
3000	2700	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
3200	2900	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
3400	3100	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
3600	3300	150	PKT (X)	-	PKT (X)	-
3800	3500	150	PKT (Y)	-	PKT (Y)	-
4000	3700	150	PKT (Y)	-	PKT (Y)	-
4200	3900	150	PKT (Y)	-	PKT (Y+14)	-
4400	4100	150	PKT (Y)	-	PKT (Y+14)	-
4600	4300	150	PKT (Y)	-	PKT (Y+14)	-
4800	4500	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+14)	-
5000	4700	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+14)	-
5200	4900	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+14)	-
5400	5100	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+14)	-
5600	5300	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+14)	-
5800	5500	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+16)	-
6000	5700	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+16)	10
6200	5900	150	PKT (Y+16)	-	PKT (Y+16)	10
6400	6100	150	PKT (Y+16)	10	PKT (Y+16)	15
6600	6800	150	PKT (Y+16)	10	PKT (Y+16)	-
6800	6500	150	PKT (Y+16)	15	PKT (Y+16)	-
7000	6700	150	PKT (Y+16)	20	PKT (Y+16)	-

Nadvýšenie stropných nosníkov pri montáži stropu má zabezpečovať ich predpätie.

Pokiaľ nepredpíše statik inú hodnotu platia hodnoty z tabuľky ako doporučené hodnoty.

Nadvýšenie - potrebné vzopätie nosníka v strede rozpätia pri montáži stropu

ZAŤAŽENIE: Variant A	predvážk. zaťaženie kN/ m <sup>2</sup>	súčiniteľ zaťaženia f	extrémne zaťaženie kN/m <sup>2</sup>	zaťažovacia šírka m	predvážk. zaťaženie kN/m	extrémne zaťaženie kN/m
Vlastná hmotnosť stropu	3,10	1,1	3,41	0,68	2,11	2,32
Ostatné stále zaťaženie	2,20	1,3	2,86	0,68	1,50	1,94
Užitočné zaťaženie stropu	1,50	1,4	2,10	0,68	1,02	1,43
Zaťaženie jedného nosníka stropu (kN/m)	-	-	-	-	4,62	5,69

# Statické parametre

ZAŤAŽENIE: Variant B	predvádzk. zaťaženie kN/ m <sup>2</sup>	súčiniteľ zaťaženia f	extrémne zaťaženie kN/m <sup>2</sup>	zaťažovacia šírka m	predvádzk. zaťaženie kN/m	extrémne zaťaženie kN/mV
Vlastná hmotnosť stropu	3,10	1,1	3,41	0,68	2,11	2,32
Ostatné stále zaťaženie	2,20	1,3	2,86	0,68	1,50	1,94
Užitočné zaťaženie stropu	3,00	1,4	4,20	0,68	2,04	2,86
Zaťaženie jedného nosníka stropu (kN/m)	-	-	-	-	5,64	7,12

Základné statické parametre montovaného stropu o hrúbke 300 mm						
dĺžka nosníka	svetlosť mm	uloženie mm	zaťaženie Variant A		zaťaženie Variant B	
			typ nosníka mm	nadvýšenie	typ nosníka mm	nadvýšenie mm
4000	3700	150	PKT (Y)	-	PKT (Y)	-
4200	3900	150	PKT (Y)	-	PKT (Y)	-
4400	4100	150	PKT (Y)	-	PKT (Y)	-
4600	4300	150	PKT (Y)	-	PKT (Y+14)	-
4800	4500	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+14)	-
5000	4700	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+14)	-
5200	4900	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+14)	-
5400	5100	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+14)	-
5600	5300	150	PKT (Y+14)	-	PKT (Y+14)	-
5800	5500	150	PKT (Z+14)	-	PKT (Z+14)	-
6000	5700	150	PKT (Z+14)	-	PKT (Z+14)	-
6200	5900	150	PKT (Z+16)	-	PKT (Z+16)	-
6400	6100	150	PKT (Z+16)	-	PKT (Z+16)	-
6600	6300	150	PKT (Z+16)	-	PKT (Z+16)	-
6800	6500	150	PKT (Z+16)	-	PKT (Z+16)	10
7000	6700	150	PKT (Z+16)	10	PKT (Z+16)	10
7200	6900	150	PKT (Z+16)	10	PKT (Z+16)	-
7400	7100	150	PKT (Z+16)	10	PKT (Z+16)	-
7600	7300	150	PKT (Z+16)	15	PKT (Z+16)	-

Nadvýšenie stropných nosníkov pri montáži stropu má zabezpečovať ich predpätie.

Pokiaľ nepredpíše statik inú hodnotu platia hodnoty z tabuľky ako doporučené hodnoty.

Nadvýšenie - potrebné vzopätie nosníka v strede rozpätia pri montáži stropu

ZAŤAŽENIE: Variant A	predvádzk. zaťaženie kN/ m <sup>2</sup>	súčiniteľ zaťaženia f	extrémne zaťaženie kN/m <sup>2</sup>	zaťažovacia šírka m	predvádzk. zaťaženie kN/m	extrémne zaťaženie kN/m
Vlastná váha stropu	3,50	1,1	3,85	0,68	2,38	2,62
Ostatné stále zaťaženie	2,20	1,3	2,86	0,68	1,50	1,94
Užitočné zaťaženie stropu	1,50	1,4	2,10	0,68	1,02	1,43
Zaťaženie jedného nosníka stropu (kN/m)	-	-	-	-	4,90	5,99

ZAŤAŽENIE: Variant B	predvádzk. zaťaženie kN/ m <sup>2</sup>	súčiniteľ zaťaženia f	extrémne zaťaženie kN/m <sup>2</sup>	zaťažovacia šírka m	predvádzk. zaťaženie kN/m	extrémne zaťaženie kN/m
Vlastná váha stropu	3,50	1,1	3,85	0,68	2,38	2,62
Ostatné stále zaťaženie	2,20	1,3	2,86	0,68	1,50	1,94
Užitočné zaťaženie stropu	1,50	1,4	4,20	0,68	2,04	2,86
Zaťaženie jedného nosníka stropu (kN/m)	-	-	-	-	5,92	7,42

# Montáž a použitie

## Príprava staveniska

Pre zabezpečenie jednoduchšej a rýchlejšej vykládky stropných nosníkov a paliet so stropnými vložkami z dopravných prostriedkov sa doporučuje pripraviť dostatočne širokú príjazdovú komuni-káciu k samotnej stavbe. Optimálne je, hlavne na malých stavbách bez trvalej prítomnosti žeriavu, ak je možné vyložiť stropné nosníky priamo z vozidla na korunu múru. Predíde sa tak možným poškodeniam pri opakovanej manipulácii. Pretože montáž stropu je vždy spojená s prácou vo výškach, je podľa všeobecných zásad BaOZP potrebné zabezpečiť pracovisko a montáž z pevnej podlahy aspoň pri kladení stropných nosníkov a krajných vložiek.

## Ložná plocha pre stropné nosníky

Stropný nosník musí dosadať celou svojou úložnou plochou. Minimálna dĺžka uloženia je 150 mm. V prípade menších nerovností na korune

muriva YTONG použijeme hoblík a vytvoríme hladkú a vodorovnú ložnú plochu. V prípade výrazných nerovností (viac ako 15 mm) použijeme vrstvu betónu alebo cementovej malty hrúbky 50 mm.

Pri rozponoch viac ako 6 metrov a stropoch s užitočným zaťažením väčším ako 1,5 kN/m<sup>2</sup> doporučujeme použiť podkladovú vrstvu betónu hrúbky minimálne 50 mm vystuženú podľa zväženia statika stavby.

## Ložná plocha pre stropné vložky

Stropné vložky sa ukladajú v pozdĺžnom smere nosníkov na zraz a vymedzujú osovú vzdialenosť nosníkov. Uložené vložky môžu mať v kolmom smere na os nosníkov v ozube vôlu najviac 5 mm. Prvá a posledná stropná vložka medzi dvomi nosníkmi má lícovať vnútorný okraj nosného múru. Presah vložky na múr je dovolený, ale vždy treba dodržať šírku stužovacieho venca a krytie výstuže, ktoré určí statik.

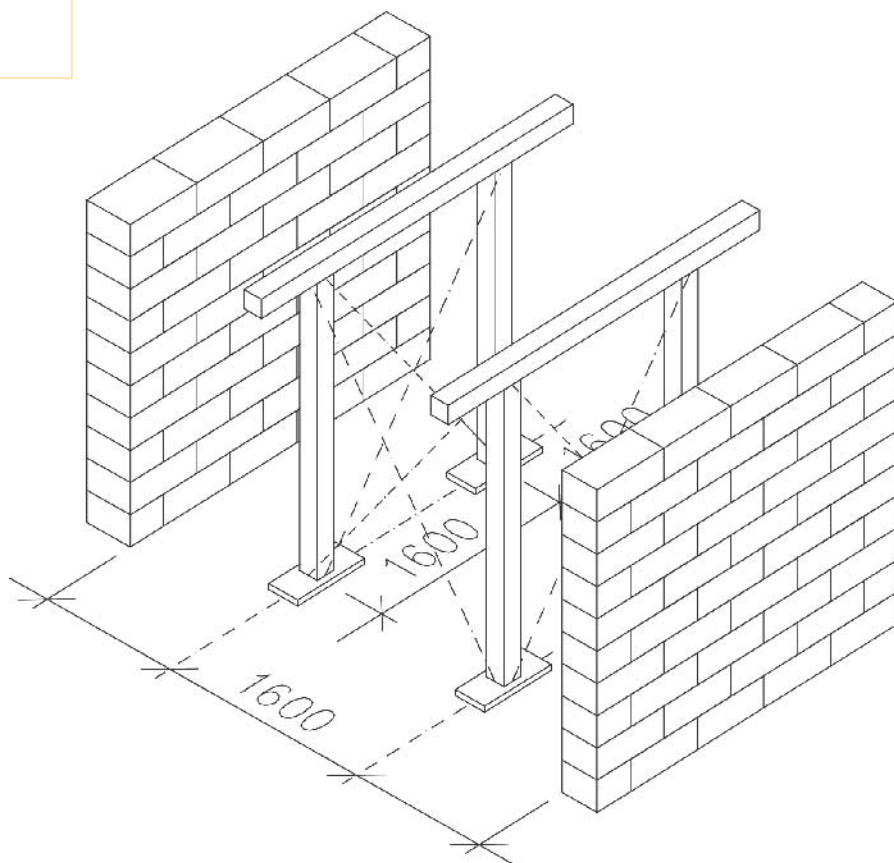
V smere priečnom na smer nosníkov je možné stropné vložky ukladať priamo na korunu múru, nosné preklady a prievlaky. Minimálna dĺžka uloženia je 20 mm. Rozmery stropných vložiek je dovolené upravovať pílením. Vložka s upraveným dĺžkovým rozmerom môže byť uložená vždy len ako krajová na korune múru s presahom minimálne 20 mm.

## Montážne podopretie

Pred samotným ukladáním stropných nosníkov je potrebné vyhotoviť podpernú konštrukciu. Tá zamedzí nebezpečný priehyb nosníkov a ich požadované predpätie nadvýšením stredov o predpísanú hodnotu. Predpísané nadvýšenie stredov nosníkov sa vykoná neskôr pomocou dvojice klinov, umiestnených pod stĺpkami podpernej konštrukcie. Umiestnenie montážnych podpier musí byť v maximálnych vzdialenostiach do 1,6 m. Stabilitu tvaru podpernej konštrukcie zabezpečí zavetrovanie uhlopriečne na stĺpiky pribítenými doskami v dvoch nerovnoběžných smeroch. Pri zhotovovaní stropných konštrukcií vo viacerých podlažiach musia byť podopreté aj spodné stropy a podpory umiestnené zvisle nad sebou. Na zamrznutej zemi sa podpory nesmú stavať. Pod stĺpiky (kliny) je treba uložiť roznášajúci hranol, ktorý zabezpečí podpernú konštrukciu proti zaboreniu do zeminy, alebo roznáša zaťaženie do spodného stropu. Stĺpiky podpernej konštrukcie majú doporučený priemer 150 mm predovšetkým v oblasti strednej tretiny dĺžky stropných nosníkov. Kontrolu vyhotovenia podpernej konštrukcie musí vykonať na to oprávnený odborný pracovník.

## Ukladanie

Ručne je vhodné ukladať len nosníky do dĺžky 3000 mm. Na zdvíhanie sa môžu použiť laná. Ak sa nedodržia manipulačné predpisy, je nebezpečie poškodenia nosníka. Doporučuje sa



manipulácia žeriavom s vahadlom. Nosníky sa ukladajú priamo na miesto. Musí sa dodržať predpísaná dĺžka uloženia na nosnom múre. Predpísanú vzdialenosť nosníkov zabezpečujú stropné vložky, kladené na koncoch nosníkov.

Po upravení montážneho predpätia (nadvýšenie stredov) uložených nosníkov a položení stropných vložiek je strop pochôdzny (nosníky musia byť klenuté bez zlomu).

Chôdza a presun hmôt fúrikom po strope je možný len na vopred položených prírezoch na stropných vložkách. Na strope v montážnom stave sa nesmie skladovať stavebný materiál.

Ak je predpísaná výstuž zálievky oceľovou sieťovinou, alebo tyčami, jej polohu, spôsob výškového us-tavenia a pripojenia na hornú výstuž stropných nosníkov predpíše projektant - statik.

### Betonáž

Pred betonážou musí stavebný dozor prekontrolovať podpernú konštrukciu a vyhotovenie stropu. Pohyb osôb pod betónovaným stropom je zakázaný! Strop treba riadne prevlhčiť.

Betón musí mať požadovanú kvalitu (B20), musí byť plastický, nie riedky. Dovolená maximálna veľkosť zrn je 8 mm. Betón je nutné zhutňovať prepichovaním, alebo pomocou vibrátora a je nutné betónovať v jednom slede. O prerušení betonáže môže rozhodnúť stavbyvedúci, musí rozhodnúť tiež o spôsobe ukončenia práce. V prípade betónovania pod sieťovinu tesne nad úrovňou stropných vložiek je ju možné priebežne nadvihovať pomocou tyče s hákom tak, aby betón zabezpečil predpísané minimálne krytie 10 mm. Podobne je potrebné dbať aj na zabezpečenie minimálneho krytia všetkých použitých výstuží.

Po inštalovanej výstuži je zakázané chodiť. Na tento účel sa položia naprieč nosníkov ako lávky dielce z prírezov minimálneho celkového prierezu 30 x 400 mm. Je potrebné zabrániť nakopeniu väčšieho množstva betónu na jednom mieste a preťaženiu nosníkov.

Počas prvého týždňa až 10 dní treba betón vlhčiť. Podpernú konštrukciu je možné odstrániť najskôr po 28 dňoch, keď betón dosiahne zaručenú pevnosť 20 MPa a strop je nosný. Nebetónovať pri teplotách pod +5°C.

Stužujúci veniec konštrukcie je možné riešiť v úrovni stropu a betónovať v jednom slede so stropom. Hlavnú ťahovú výstuž venca je potrebné dôsledne stykovať presahom (najmenej 600 mm), prípadne zváraním. Dôležité je stykovanie výstuže najmä v rohoch.

Podľa predpisu statika sa previažu výstuže venca a nadotvorového prekladu, čím sa zabezpečí ich vysoká výsledná tuhosť a únosnosť.

### Kvalita zabudovaných prvkov konštrukcie

- zabudovať je možné iba prvky predpísaných technických parametrov;
- výstuž stropných nosníkov, betónovej zálievky a stužovacieho venca musí byť pred zabudovaním zbavená nečistôt, okují a korózie;
- silne poškodené diely sa nesmú použiť (prasknutá päťka nosníka, zdeformovaná alebo pretrhnutá výstuž, rozlomená stropná vložka, vložka s vylomeným ozubom).

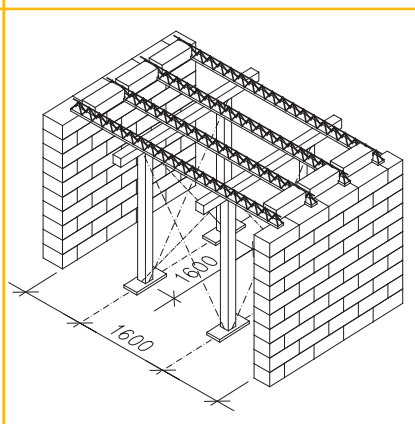
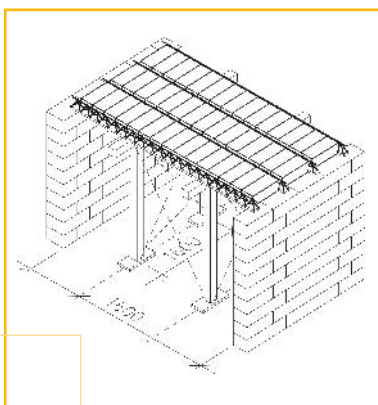
### Manipulácia a skladovanie

Pri ručnom manipulovaní so stropnými nosníkmi musia pracovníci uchopiť nosník tak, aby nenastal nebezpečný priehyb a následné poškodenie. Nedoporučuje sa preto ručne manipulovať s nosníkmi dĺžky 3200 mm a viac.

Pri manipulovaní pomocou žeriavu sa doporučuje používať vahadlo, ktoré umožní uchytenie nosníka v styčných bodoch jeho priehradovej výstuže pri okrajoch a v maximálnom rozostupe 1400 mm (modul výstuže je 200 mm).

Nosník musí byť zavesený tak, aby jeho ťažisko bolo pod stredom vahadla a voľné konce nosníka neboli dlhšie ako 1000 mm.

Nosníky je nutné pri skladovaní na nerovnom podklade podložiť aspoň každých 1,5 m hranolmi alebo drevenými podložkami minimálnych rozmerov 50 x 50 mm. Voľné konce nosníkov nesmú byť dlhšie ako 1000 m. Pri ukladaní vo viacerých vrstvách je potrebné každú vrstvu oddeliť kolmo pod sebou uloženými hranolmi v maximálnej vzdialenosti 1,5 m v horných stykových bodoch priehradovej výstuže. Nosníky na spevnenej ploche ukladať maximálne 6 kusov nad sebou. Dlhodobé skladovanie na nespevnenej ploche sa nedoporučuje. Manipulácia s paletami obsahujúcimi Y - stropné vložky je



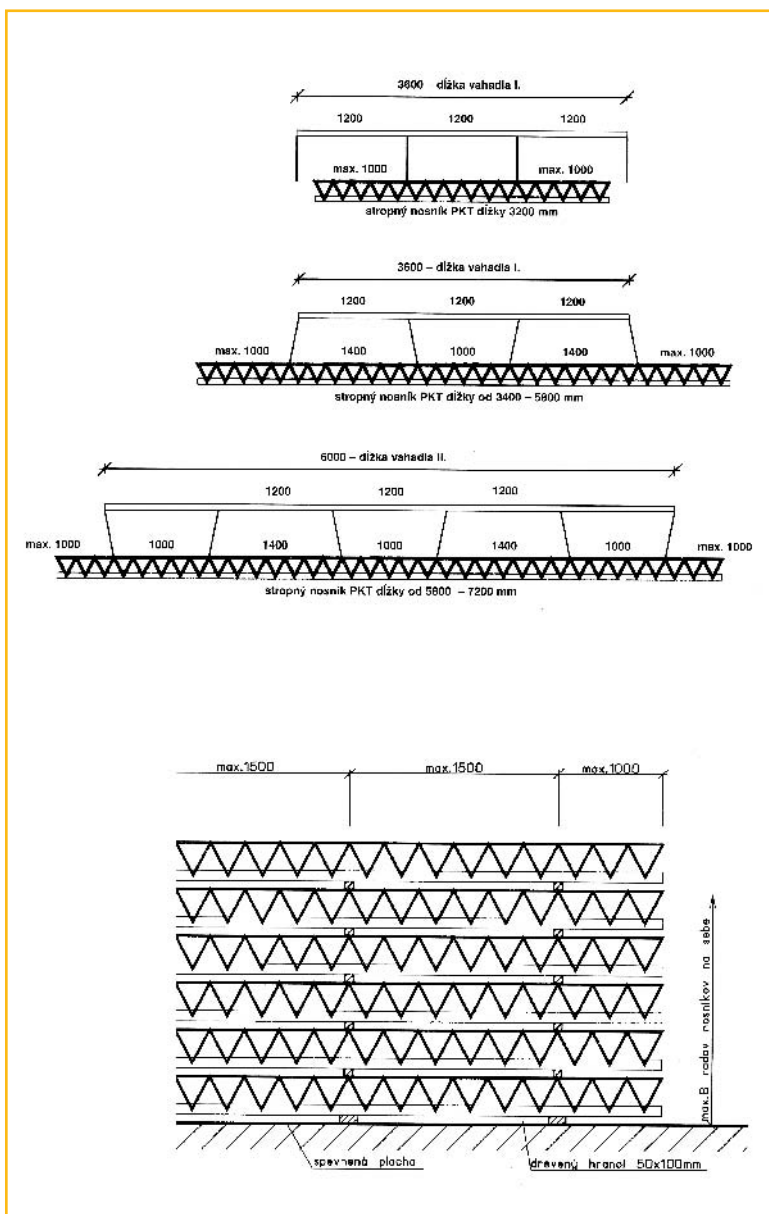
bežnými prostriedkami. Palety sa musia skladovať na rovnej, najlepšie spevnenej ploche, najviac v dvoch vrstvách. Stropné vložky treba chrániť pred dažďom a snehom.

### Spotreba materiálu

V tabulke je uvedená spotreba jednotlivých komponentov, z ktorých pozotáva YTONG montovaný strop s osovou vzdialenosťou nosníkov 680 mm.

Hmotnosť je stanovená pre stav po betonáži. Skutočná prevádzková hmotnosť bude nižšia a hmotnosť odparenej vody, približne o 21 kg/m<sup>2</sup>. Spotreba materiálu je stanovená orientačne na vzorovom strope nad miestnosťou s rozmermi 5 x 5 m.

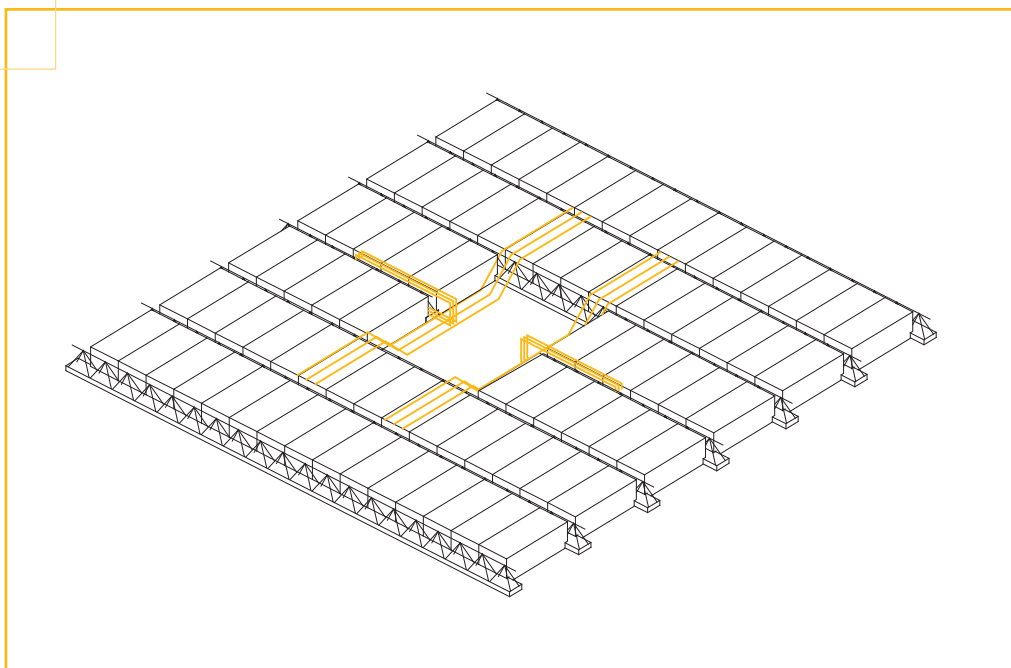
položka	konštrukčná krúbka stropu 250 mm				konštrukčná hrúbka stropu 300 mm			
	kg	m <sup>3</sup>	kus	bm	kg	m <sup>3</sup>	kus	bm
stropná vložka	118,8	0,176	6	-	149,4	0,221	6	-
stropný nosník	15,0 - 18,0	-	-	1,5	15,0 - 18,0	-	-	1,5
betónová zálievka B20	166,32	0,0756	-	-	183,92	0,0836	-	-
vlastná hmotnosť	300,1 - 303,1 kg/m <sup>2</sup>				348,3 - 351,3 kg/m <sup>2</sup>			



Manipulácia a skladovanie



## Doporučené konstrukčné detaily



### Otvor v montovanom strope YTONG

Otvor v stropnej konštrukcii, ktorého rozmery sú väčšie ako vzdialenosť medzi dvoma nosníkmi (560 mm) vytvoríme prerušením jedného prípadne dvoch nosníkov. Prerušený nosník musíme previazať so stropnou konštrukciou pomocou železobetónovej výmeny.

Výmena musí mať šírku minimálne 200 mm. Pri rozmiestnení výstuže treba dbať na to, aby KARI sieť zálievky bola umiestnená pod výstužou položka 2.

Každý prípad je nutné staticky posúdiť individuálne.

### Konzola pri montovanom strope YTONG

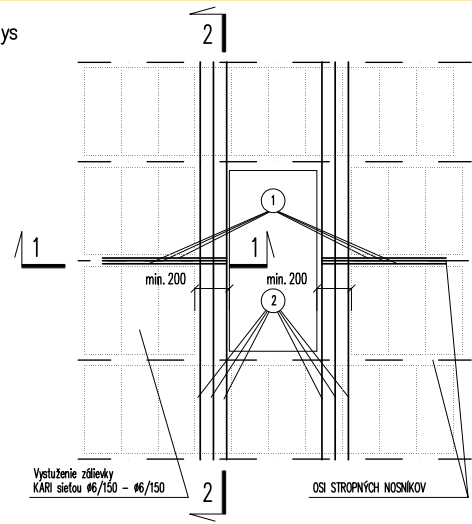
Konzolu (napr. balkónová doska) pri montovanom strope YTONG je možné vytvoriť dvoma spôsobmi.

1. Ak je vyloženie konzoly rovnobežné s osou nosníkov priľahlého stropu konzolu vytvoríme pomocou stropných nosníkov a pridaním hornej výstuže

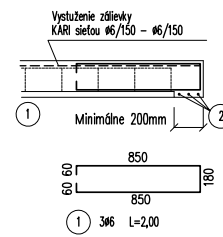
2. Konzolu vytvoríme ako monolitickú železobetónovú dosku a pripojíme výstuž so zálievkou stropu a stužujúcim vencom.

Všetky prípady je nutné staticky posúdiť individuálne.

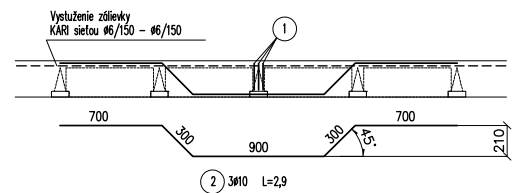
Pôdorys



Rez 1:1

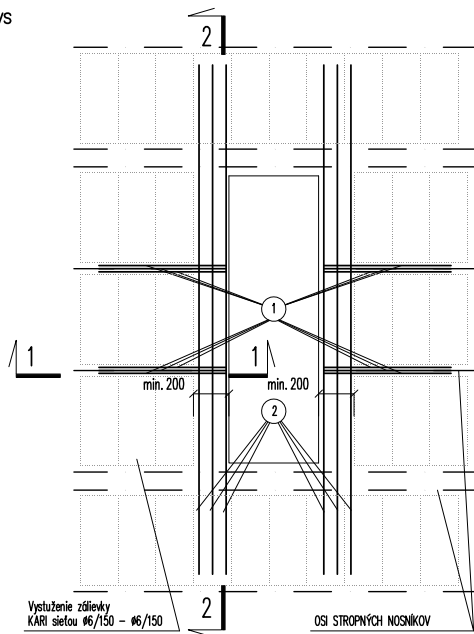


Rez 2:2

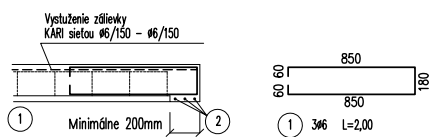


Detail č. 2 otvor v stropnej konštrukcii, ktorého rozmery vyžadujú prerušenie dvoch nosníkov

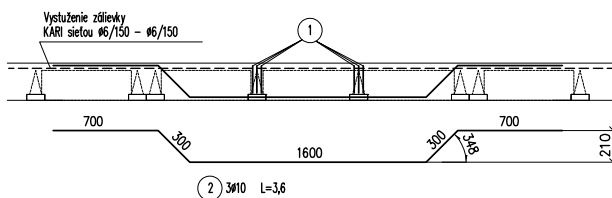
Pôdorys



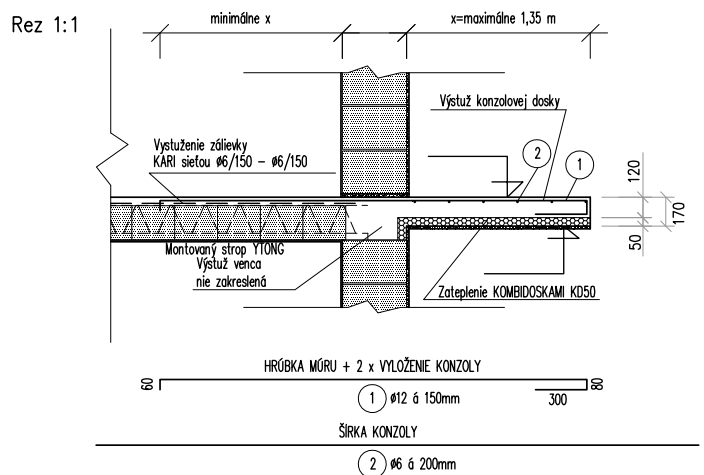
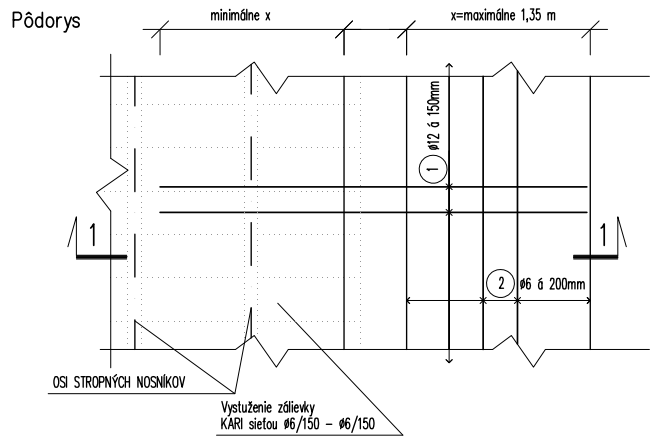
Rez 1:1



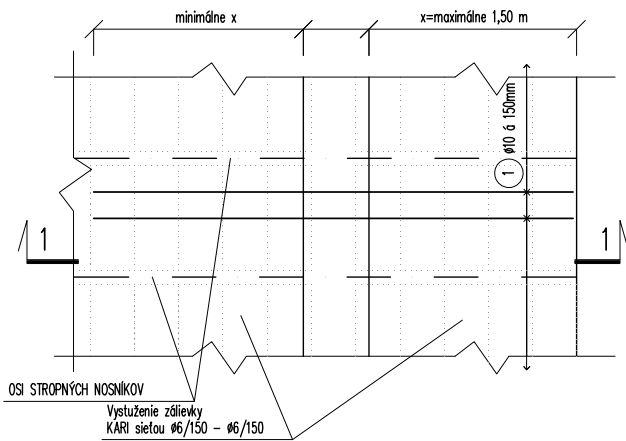
Rez 2:2



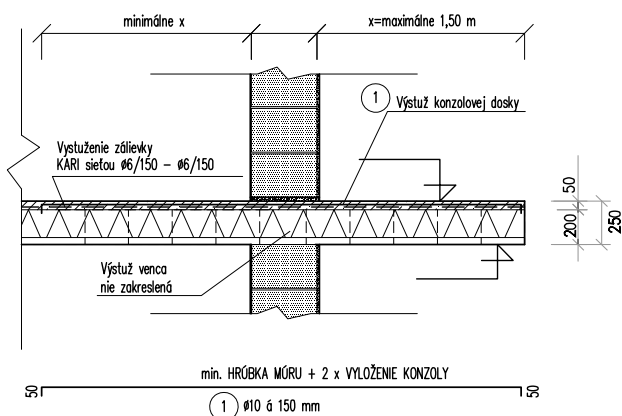
Detail č. 1 otvor v stropnej konštrukcii, ktorého rozmery vyžadujú prerušenie jedného nosníka



Pôdorys



Rez 1:1



2. Konzolu vytvoríme ako monolitickú železobetónovú dosku a prepojíme výstuž so zálievkou stropu a stužujúcim vencom (viď detail č. 4).

Detail č. 3 a 4 boli spracované na zafazenie typu A pre štandardné rozpory stropnej konštrukcie a predstavujú doporučené riešenie. Každý prípad je nutné staticky posúdiť individuálne.

Detail č. 4 prepojenie monolitckej konzoly s montovaným stropom

#### Konzola pri montovanom strope YTONG

Konzolu (napr. balkónová doska) pri montovanom strope YTONG je možné vytvoriť dvoma spôsobmi.

1. Ak je vyloženie konzoly rovnobežné s osou nosníkov priľahlého stropu.

Konzolu vytvoríme pomocou stropných nosníkov a pridaním hornej výstuže (viď detail č. 3).

Detail č. 3 konzola je rovnobežná s nosníkmi