

Strop z trapézového plechu: *postup*

Pro zedníky, železáře a mistry, kteří pro nás stropy montují, a pro investora, který chce vědět, podle čeho strop jeho domu vzniká.

KRÁTKÁ ODPOVĚĎ

Strop z trapézového plechu se staví podle výkresu statika. Ocelové nosníky se uloží do jedné roviny a ukotví. Na ně se položí plech, přivaří se spřahovací trny, uloží výztuž a rozprostře beton. Nosníky nakonec dostanou požární ochranu podle projektu.

Investor vidí v Open Book fotky nosníků, plechu, trnů, výztuže, betonáže a požární ochrany spolu s dodacími listy betonu.

NEŽ ZAČNETE

- Bez výkresu statika a technického listu plechu strop nemontujeme. Tloušťky, rozpětí, přesahy a dobu podepření určuje výkres.
- Předpis výrobce a kladečský plán stavby mají přednost před tímto postupem.

1 Výkresy, dodávka a skladování

- Mějte na stavbě výkres statika a technický list plechu. Výkres uvádí nosníky, typ plechu, kladečský plán, polohu trnů, výztuž a beton.
- Nosníky převezměte podle výkresu včetně povrchové úpravy, plech podle typu a tloušťky na dodacím listu.
- Balíky plechu uložte na proložky v suchu podle pokynů výrobce.

Jiný plech nebo jiný profil nosníku je jiná únosnost.

FOTO dodací list plechu, štičky balíků a nosníky.

KONTROLA

- ☐ profil a délky nosníků podle výkresu
- ☐ typ a tloušťka plechu podle dodacího listu
- ☐ balíky na proložkách

2 Uložení a kotvení nosníků

- Nosníky ukládejte na věnec, roznášecí prvek nebo konzoly přesně podle výkresu.
- Horní pásnice všech nosníků musí ležet v jedné rovině, jinak plech nedosedne.
- Kotvení a šroubové spoje dotáhněte podle výkresu. Teprve pak pokládejte plech.

Nosník uložený bez roznášecího prvku drtí zdivo pod sebou.

FOTO uložení obou konců každého nosníku a kotvení.

KONTROLA

- ☐ uložení a roznášecí prvky podle výkresu
- ☐ pásnice v jedné rovině, měřeno nivelačním přístrojem
- ☐ kotvení a spoje dotažené

3 Kladení a kotvení plechu

- Plech pokládejte podle kladečského plánu, který určuje směr vln, přesahy a kotvení k nosníkům. Okraje a čela uzavřete, aby beton nevytekl.
- Prostupy vyřízněte a vyztužte jen podle výkresu. Předepsané podepření plechu postavte před betonáží.
- Na plech stoupejte jen tam, kde to dovolí výrobce. Palety ani kolečko na něj nestavějte.

Přetížená nebo prošlápnutá vlna se prohne a beton ji ještě dotlačí.

FOTO celá plocha plechu, okraje, čela a prostupy.

KONTROLA

- ☐ směr vln a přesahy podle plánu
- ☐ kotvení u každého nosníku
- ☐ uzavřené okraje a čela
- ☐ prostupy a podepření podle výkresu

4

Spřahovací trny

- Trny přivařuje přes plech k horní pásnici svářeč s oprávněním, podle výkresu. Plech musí na pásnici dosedat a být suchý a čistý.
- Spočítejte trny na každém nosníku a porovnejte jejich polohu s výkresem.
- Trn, který chybí nebo drží jen v plechu, nahlaste mistrovi dřív, než se začne vázat výztuž.

Trn navařený jen do plechu pohledem nepoznáte a po betonáži ho nikdo nedoplní.

FOTO trny na každém nosníku s metrem.

KONTROLA

- ☐ plech dosedá, je suchý a čistý
- ☐ počet a rozteč trnů podle výkresu
- ☐ souvislý svarový límec u každého trnu
- ☐ ohybová zkouška u vybraných trnů

5

Výztuž, betonáž a ošetřování

- Výztuž ukládejte na distanční podložky podle výkresu. Krytí a přesahy kontrolujte jako u monolitické desky.
- Betonujte až po přejímce výztuže a fotodokladu. Beton rozprostírejte postupně, z výšky na jedno místo ho nevysypávejte.
- Ošetřování betonu a odstranění podpěr se řídí výkresem, jako u monolitického stropu.

Hromada betonu na jednom místě je pro plech největší zatížení, jaké během stavby dostane.

FOTO výztuž s metrem před betonáží a betonáž.

KONTROLA

- ☐ krytí a přesahy podle výkresu
- ☐ fotodoklad výztuže
- ☐ beton rozprostřený postupně

6

Požární ochrana oceli a podhled

- Nosníky dostanou požární ochranu nástřikem, obkladem nebo podhledem. Druh určuje požárně bezpečnostní řešení projektu.
- Ochranu provádí firma, která na ni má systém a doklad.

Nechráněná ocel ztrácí v ohni únosnost.

FOTO ochrana nosníků před zakrytím podhledem.

KONTROLA

- ☐ druh a rozsah ochrany podle požárně bezpečnostního řešení
- ☐ doklad od provádějící firmy

BEZPEČNOST

- Pracujte z lešení nebo z podlahy podepřeného stropu, z koruny zdiva bez zajištění nikdy. U volného okraje platí ochrana proti pádu.
- Nosníky po uložení zajistěte a podepřete podle výkresu. Pod zavěšené břemeno nevstupujte, dílce váže jen vazač s oprávněním.
- Když si nejste jistí podepřením, vázáním nebo stavem zdiva, zastavte se a zavolejte mistra. Za přerušení práce z bezpečnostních důvodů vám nic nehrozí.

Zdroje: Výkres statika a technický list konkrétního plechu. ČSN EN 13670, Provádění betonových konstrukcí. Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon. Statiku a kladečský plán Bee Workers nezajišťuje.