

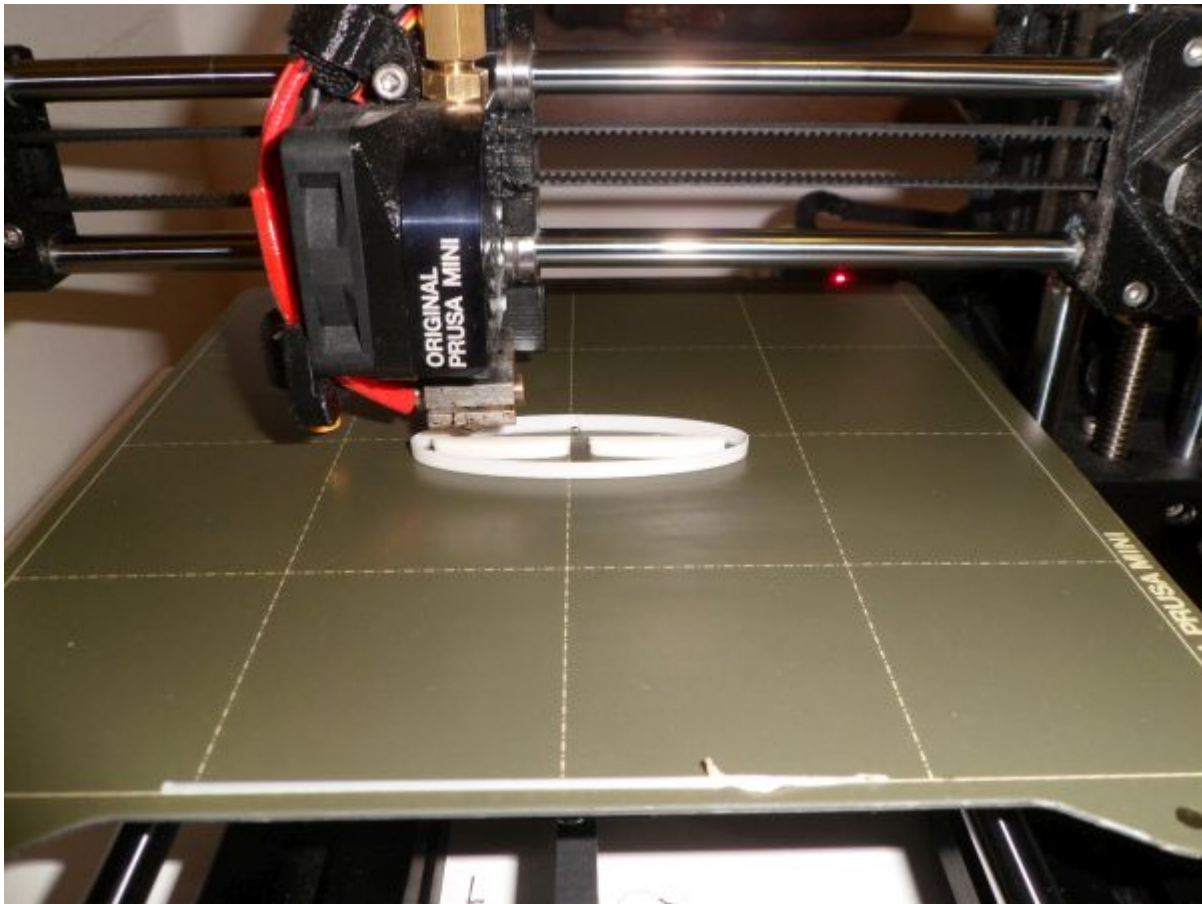
Přípojný vozy B1m a BD1m od Kubera

written by Michal_d | 11. 12. 2020

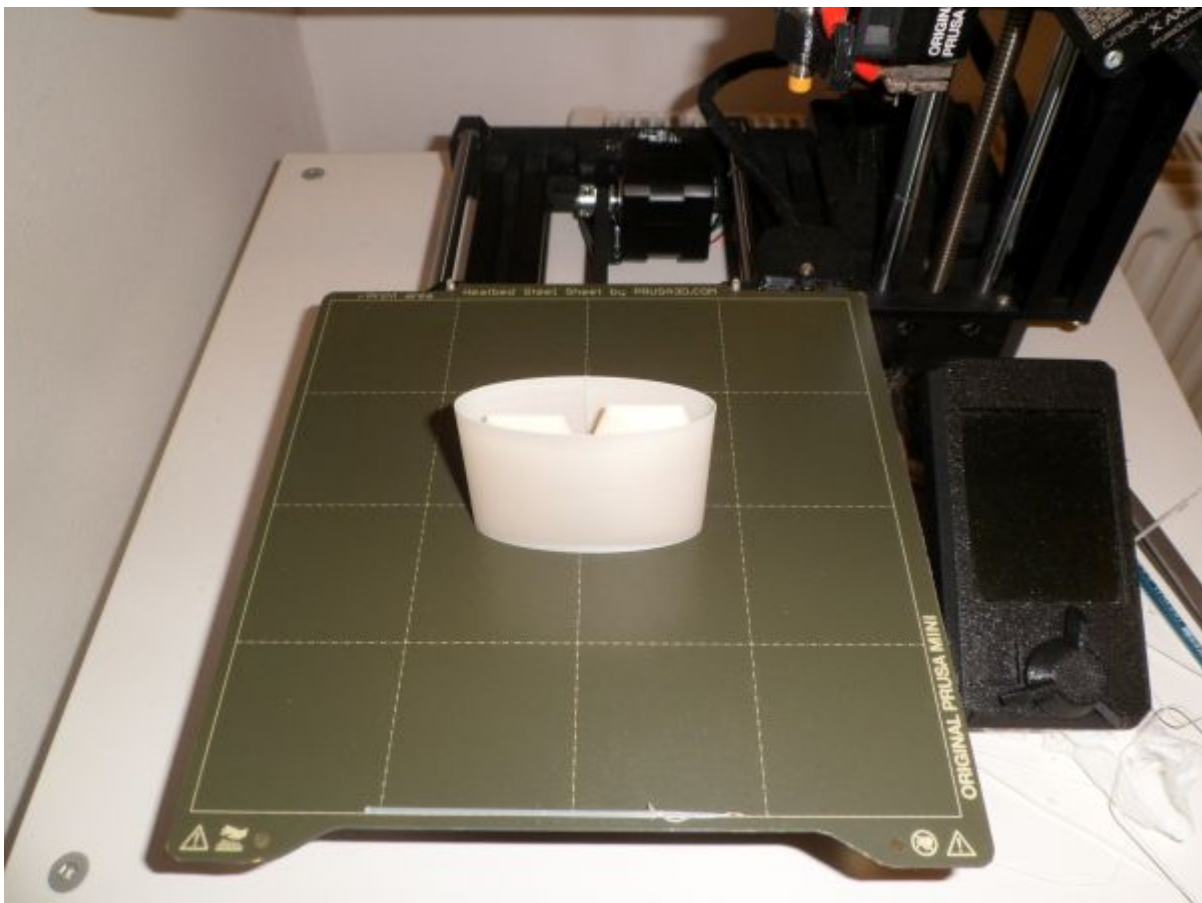


Vozy jsou postavené z leptu od Kubera. Stavebnice jsou jednoduché, leptané díly poměrně přesné a stavba vlastních skříní neskýtá žádné záludnosti. Horší jsou odlévané střechy. U vozu BD1m byla po drobných úpravách použitelná, horší to bylo s vozem B1m, kvalita střechy přímo otřesná a navíc střecha byla půdorysně výrazně menší, než zbytek vozu. Jelikož mám 3D tiskárnu, tak jsem střechu vymodeloval na PC a vytiskl. Tisknu na obyčejné FDM tiskárně, což sebou nese drobná úskalí. S ohledem na radius střechy a její švy ji není možné tisknout naplacato. Střechu jsem tedy ve sliceru (PrusaSlicer, program na generování g-kódu pro tiskárnu) rozřízl na dvě poloviny a tiskl „nastojáka“. S ohledem na budoucí snadné začištění vrstev jsem zvolil materiál ASA. Střechu jsem nerozdělil přesně v polovině, jelikož v ose je zrovna šev.

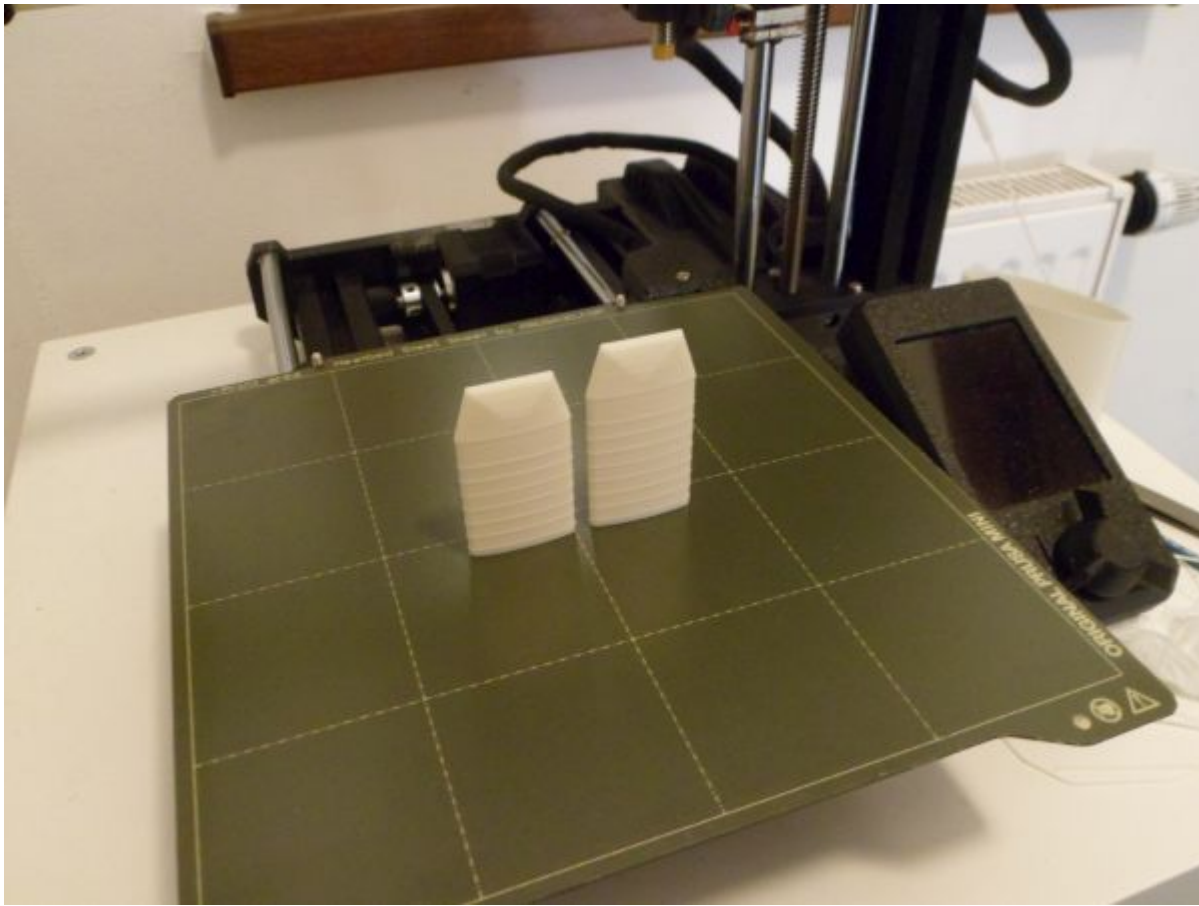
Průběh tisku s ochranným obalem proti chladnutí – prevence odloupení



Hotový tisk



S odstraněným ochranným obalem



Obě poloviny jsem také udělal o 0,2mm delší, než by mělo být, první vrstvy se mi u materiálu ASA trochu roztékají, takže jsem po vytisknutí obě poloviny trochu obrousil, k tomu posloužily ony přidané „desetiny“. Obě poloviny jsou k sobě slepeny acetonem.

Dělal jsem několik pokusů s nastavením, zde již finální výtisky



V místě spoje je patrná deformace, kterou je nutno přebrousit



Spáru po lepení jsem přetmelil modelářským tmelem a přebrousil. Zbytek střechy jsem pouze „přeleštil“ radiálním štětinovým kotoučkem 3M (nejhrubší z dostupných, žlutý).

Štětinový kotouč 3M



Stímto kotoučkem lze brousit i přes švy, v podstatě pouze zahladí vrstvy beze ztráty ostatních detailů. celou přešetěnou střechu jsem nastříkal plničem na auta. Leštění a nástřik jsem ještě jednou zopakoval. Po druhém kole vrstvy z tisku již nebyly patrné. Poté jsem se rozhodl zkusit vytisknou i komínek od kamen. Materiál je opět ASA. Díl má pouze pár milimetrů a to jsem jej ještě podložil kouskem válce který se po začišťení ořízne, jinak by jej při práci nebylo za co držet. Při pokusu o tisk 1ks, se místo komínku vytiskla hrouda plastu, díl nestačil chladnout. Komínek jsem tedy vytisk 4x najednou, což umožní průběžné chladnutí a výsledek je perfektní.

Výtisk 4x komínek



Komínek jsem vsadil do vyvrtaného otvoru. Samorřejmě by šla střecha vytisknout rovnou s otvorem, ale mám zkušenost, že každá nepravidelnost při tisku způsobí drobné vady povrchu, které by bylo třeba opět brousit a tmelit.

Střecha na rozpracovaném modelu

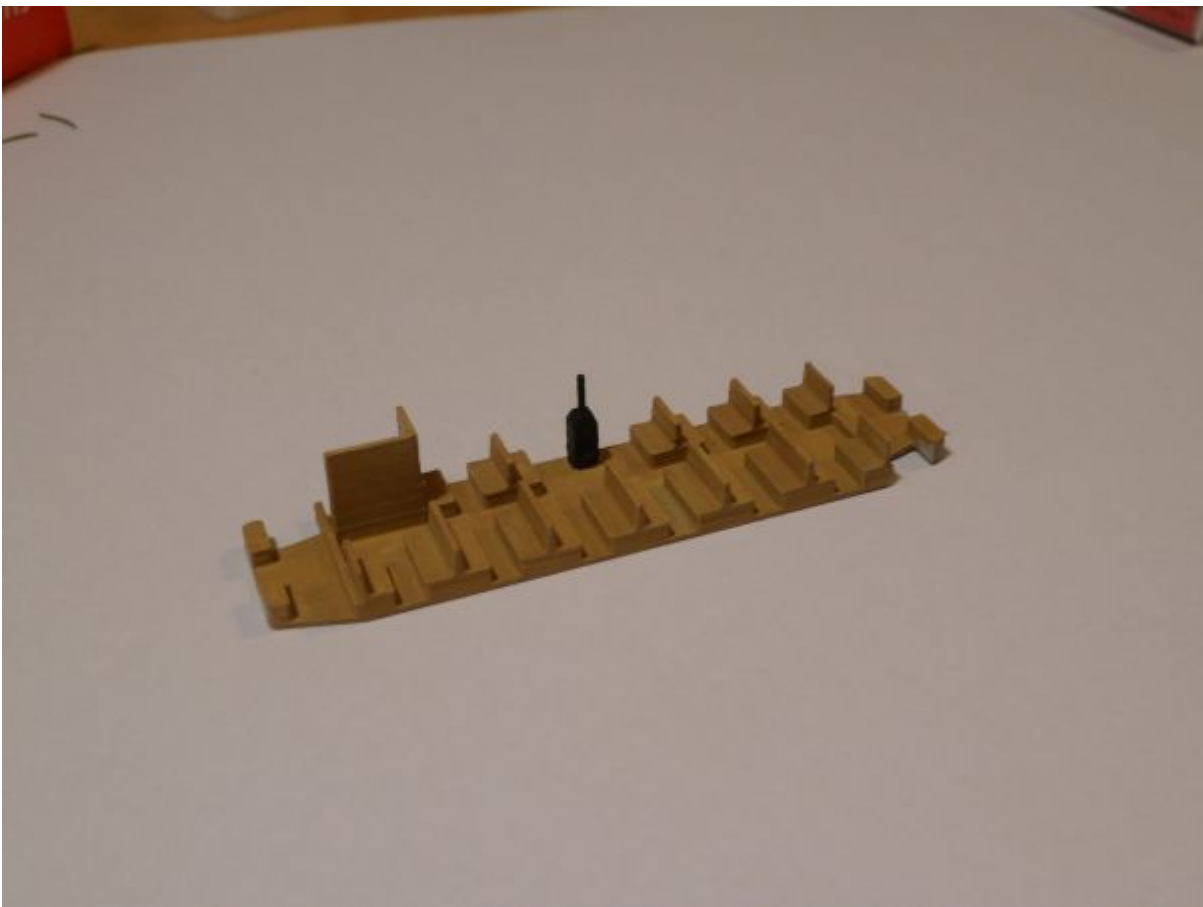
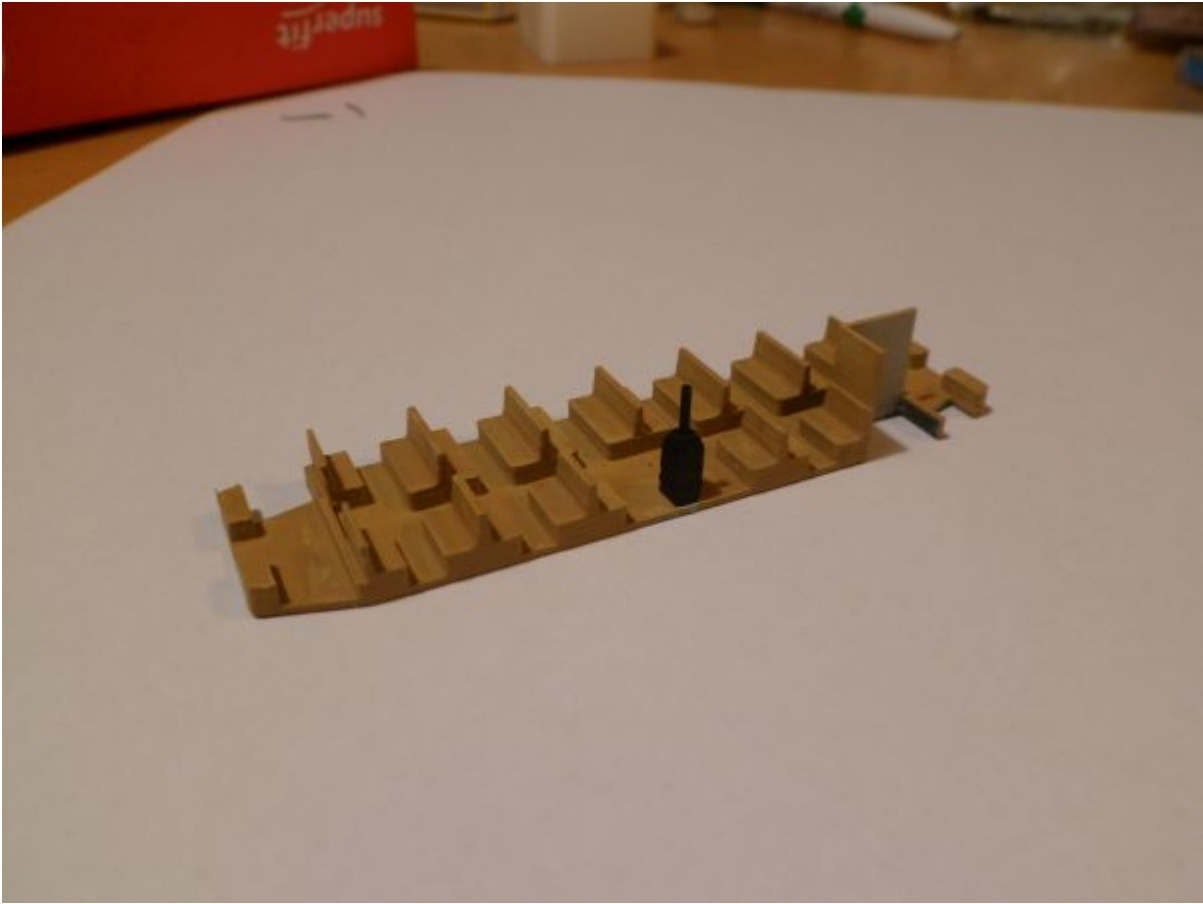


Detail komínku

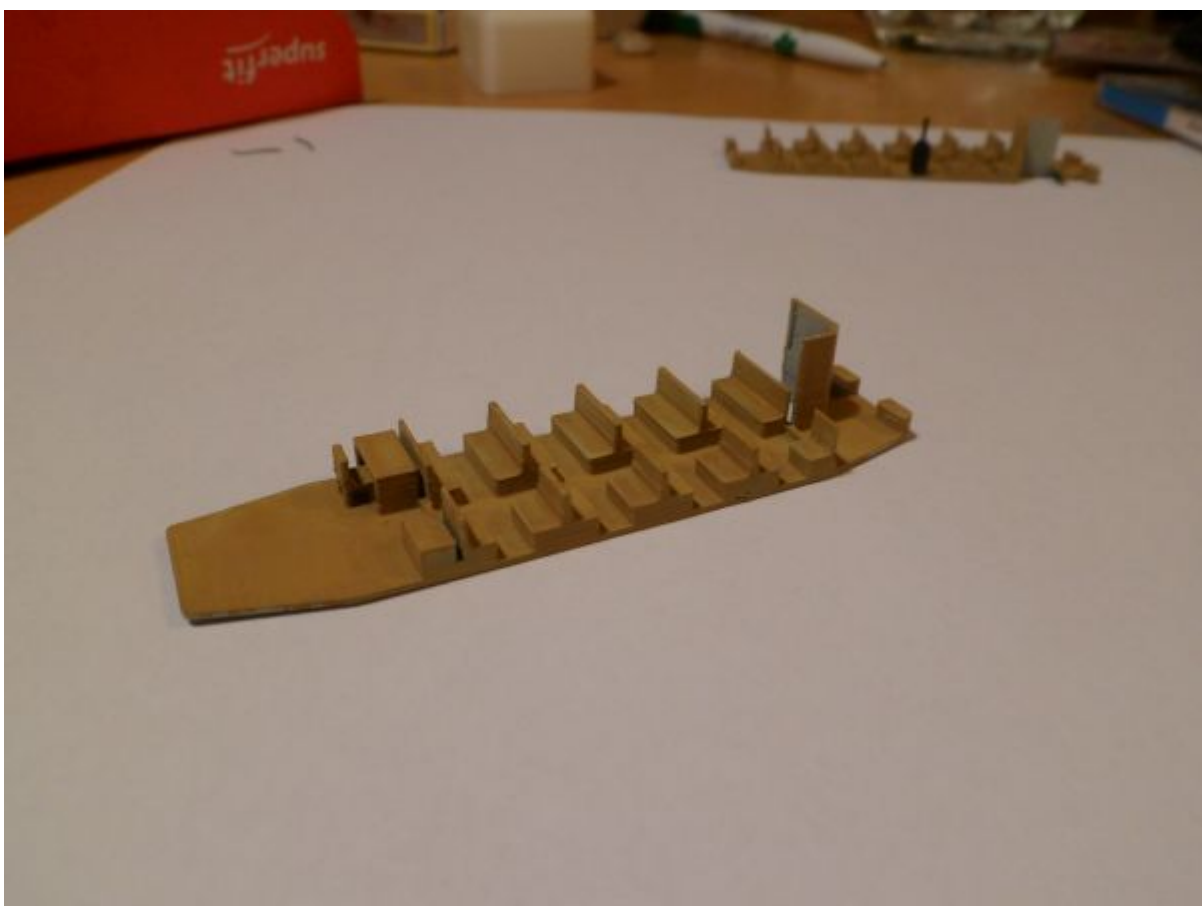
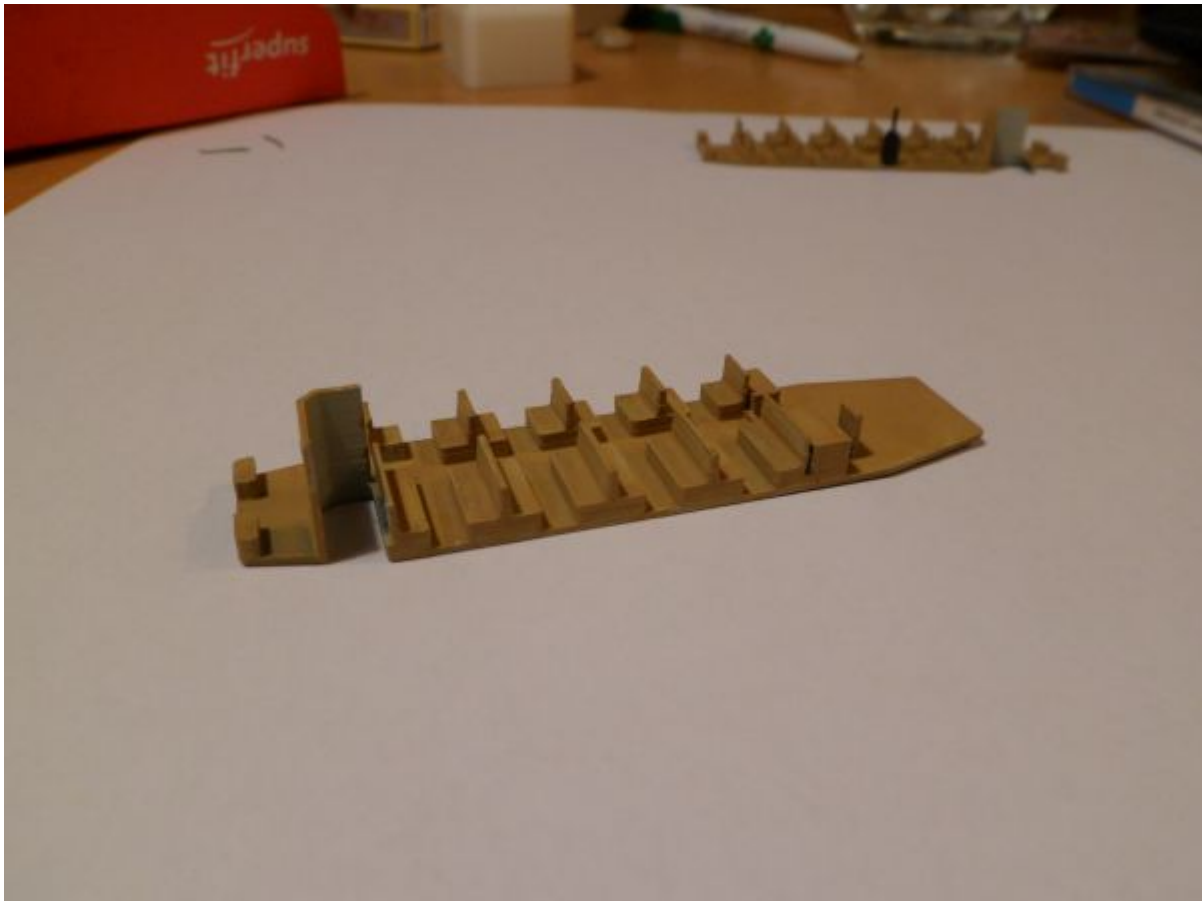


Když začaly oba vozy vypadat k světu, tak jsem ještě nakreslil a vytiskl jednoduchý interiér, tentokrát už z materiálu PLA. Ani je nebylo třeba nijak začišťovat, pouze jsem je přestříkl plničem a štětcem nabarvil. Do vozů není příliš vidět, takže interiéry slouží hlavně k tomu, aby nebylo vidět prázdno. Interiéry mají dorazy pro přesné výškové usazení na leptané přepážky, je pravděpodobné, že nebudou pasovat do stavebnic jiných výrobců.

Interiér vozu Blm (původně Clm)



Interiér vozu BD1m



Interiéry vložené do skříní



Foto hotových vozů





Z interiéru moc vidět není, ale je parné, že ve vozech něco je





Všechny soubory pro 3D tisk dávám ke stažení na stránku [Download 3D](#), popř. přímo níže.