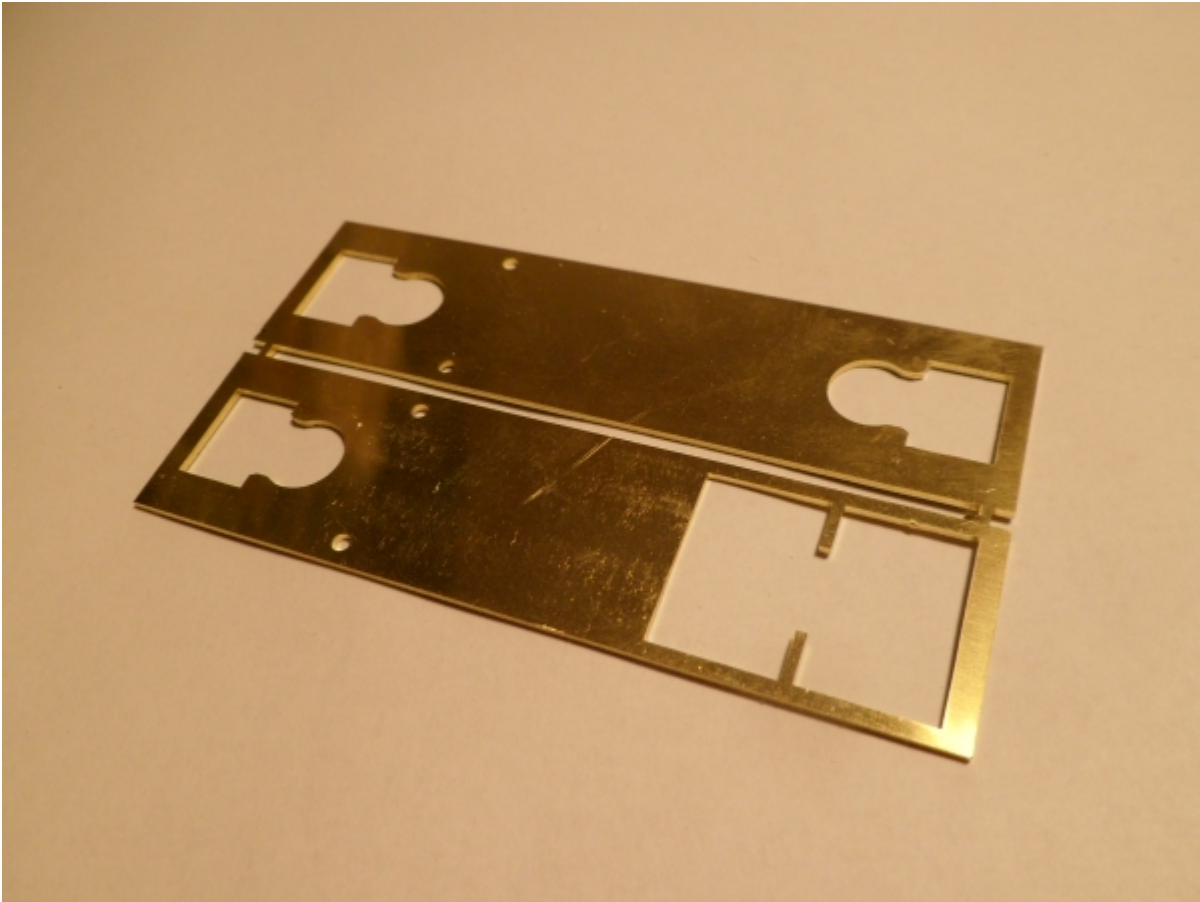


T434 pojezd z V100

written by Michal_d | 22. 12. 2022



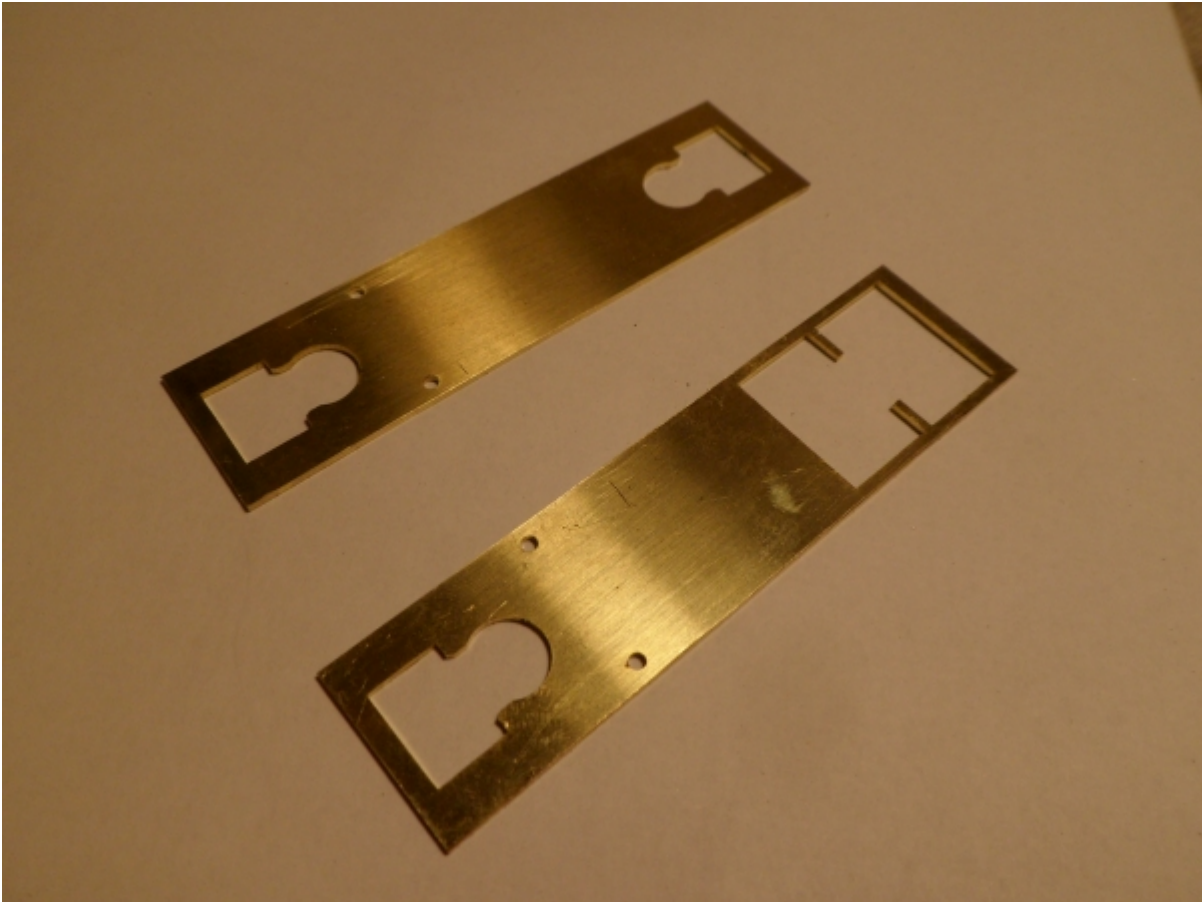
V článku ukazují, jak jsem vyřešil pojezd pro lokomotivu T434 a jak se mi to napoprvé nepovedlo. Použil jsem lety prověřené podvozky z Tilligovi V100. Pro stavbu pojezdu jsem rozebral aktuálně dostupné provedení [START](#). Jenom cena už není tak lidová jako před lety. Nelze použít původní motor se setrvačníky – nevejde se do úzké kapoty. Motor jsem tedy použil Mashima 1020 a setrvačnick o rozměrech [D11,5 x L6](#). Pro základ pojezdu jsem nechal vypálit rám z mosazi tloušťky 1mm. Rám je ze dvou vrstev. Obě vrstvy jsem si nakreslil jako jeden vícekus a v [idílně](#) nechal vypálit.



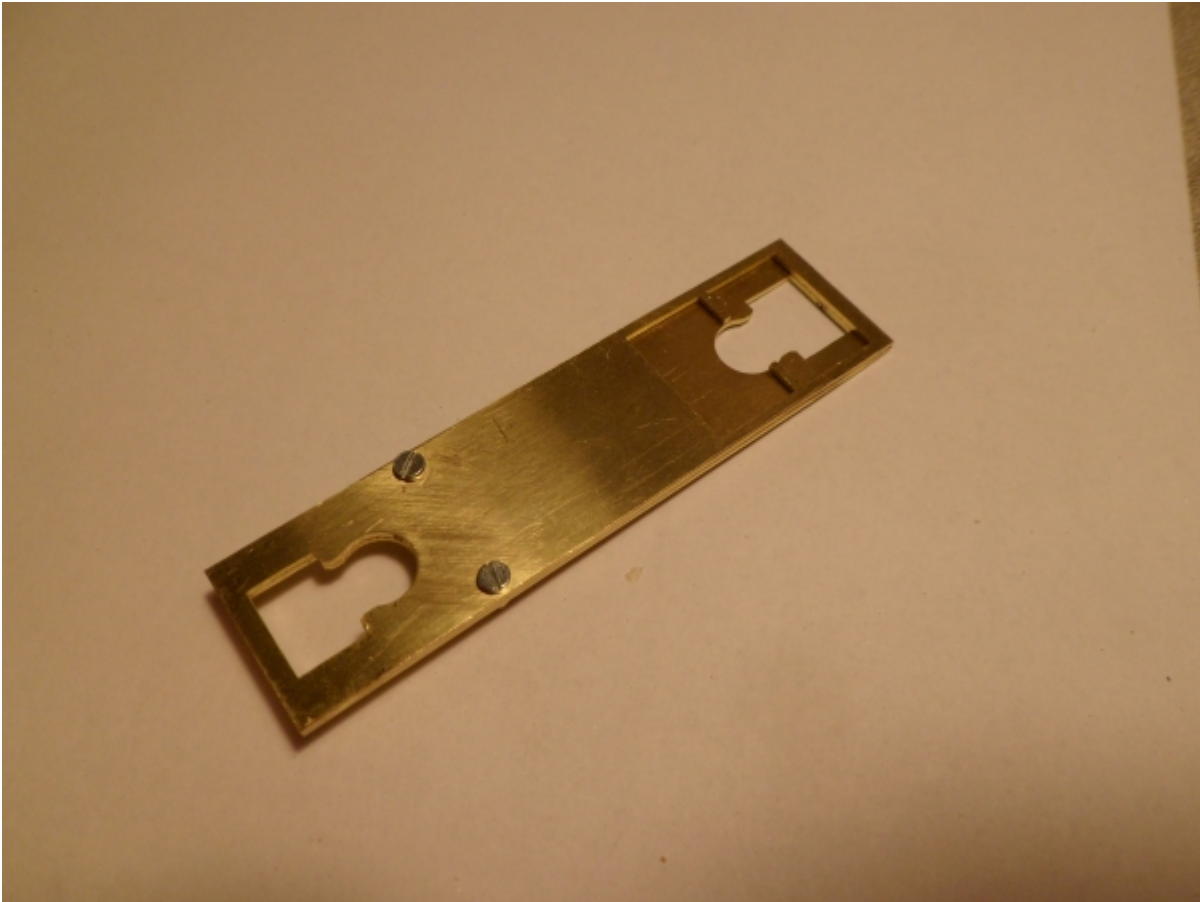
Na první pokus jsem pojezd sestavil, tak jak jsem předpokládal, když jsem jej navrhoval. Bohužel mi vyšla vyšší výška nárazníků. Zatím nevím kde jsem se přepočítal, nebo zda je to nepřesnostmi při stavbě. Varianta 1 je tedy teoretický postup, jak to mělo být. Varianta 2 je pak finálně použitý pojezd.

Varianta 1

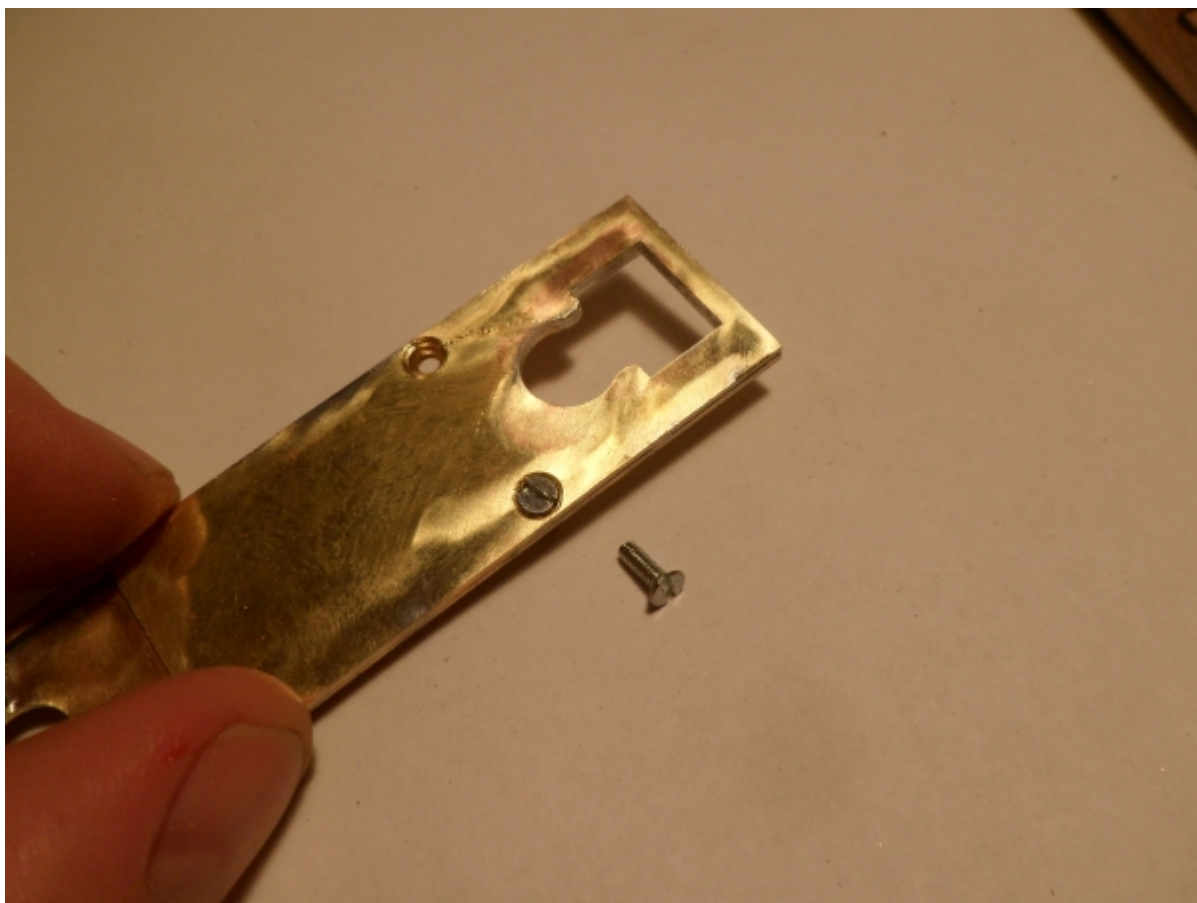
Výpalek rozdělíme na 2 kusy a začistíme případné otřepy po pálení... Udělal jsem chybu v průměru otvorů pro šroubky, chybí pár desetin milimetru, otvory jsem tedy převrtal na průměr 2mm.



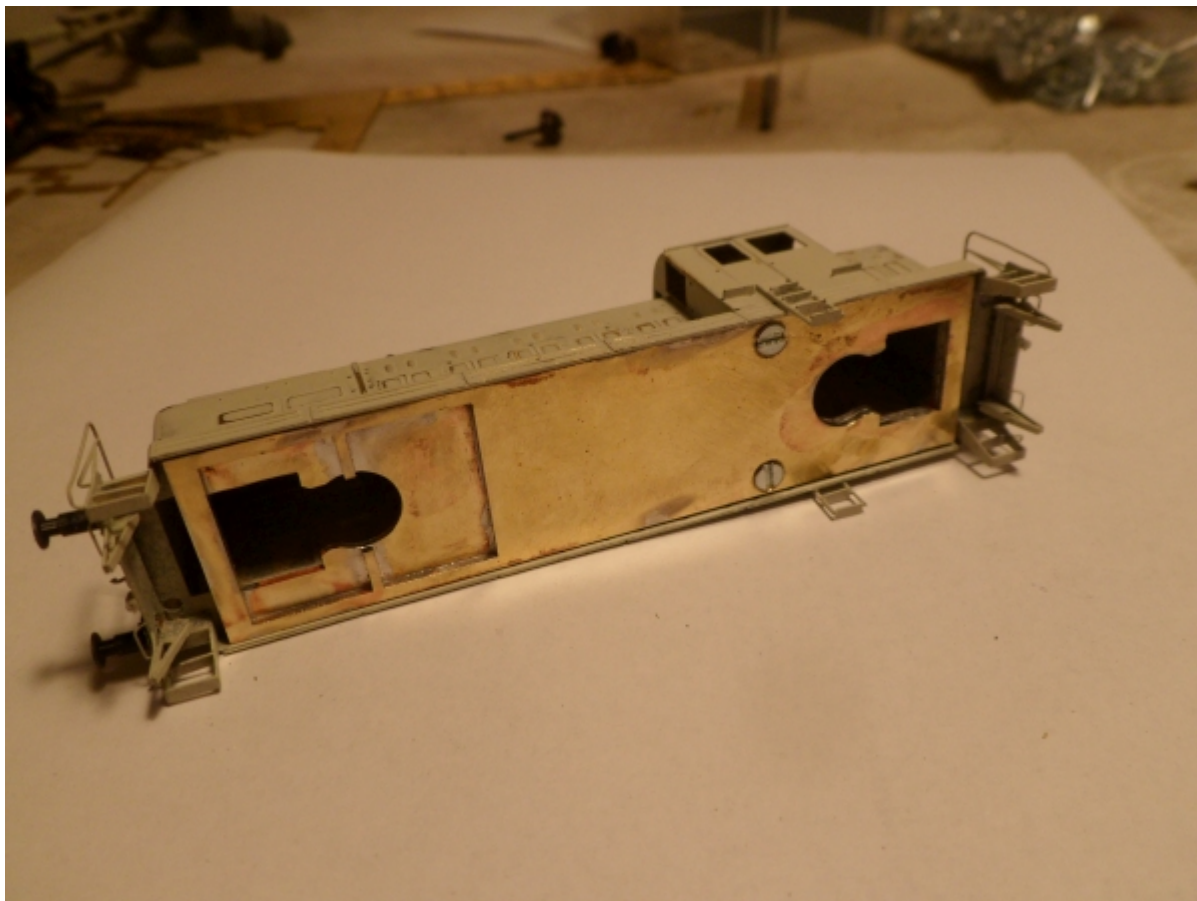
Obě vrstvy se složí na sebe a provizorně stáhnou šroubky. Je třeba stáhnout opravdu pečlivě a případně vyrovnat. Každá nepřesnost se projeví na výsledné tloušťce rámu. Když se to nepovede, tak jsou pak nárazníky lehce výš než by měly být.



Stažený vyrovnaný celek proletujeme. Prohřívám malým Pb hořákem a následně po obvodu letuji trafopájkou. Sletovaný rám začistíme a ze spodní strany se vyfrézuje kuželové zahlobení pro šroubky M2. Lehce vybrousíme i válcové části otvorů pro podvozky. Podvozky musí jít vložit lehce a zároveň bez vůle. Vybrání jsou schválně trochu menší, jinak se může stát, že vlivem tolerance pálení by podvozky neseseděly přesně.



Rám se do leptu přišroubuje dvěma šroubky. Matice je třeba vletovat do leptu již při jeho stavbě.



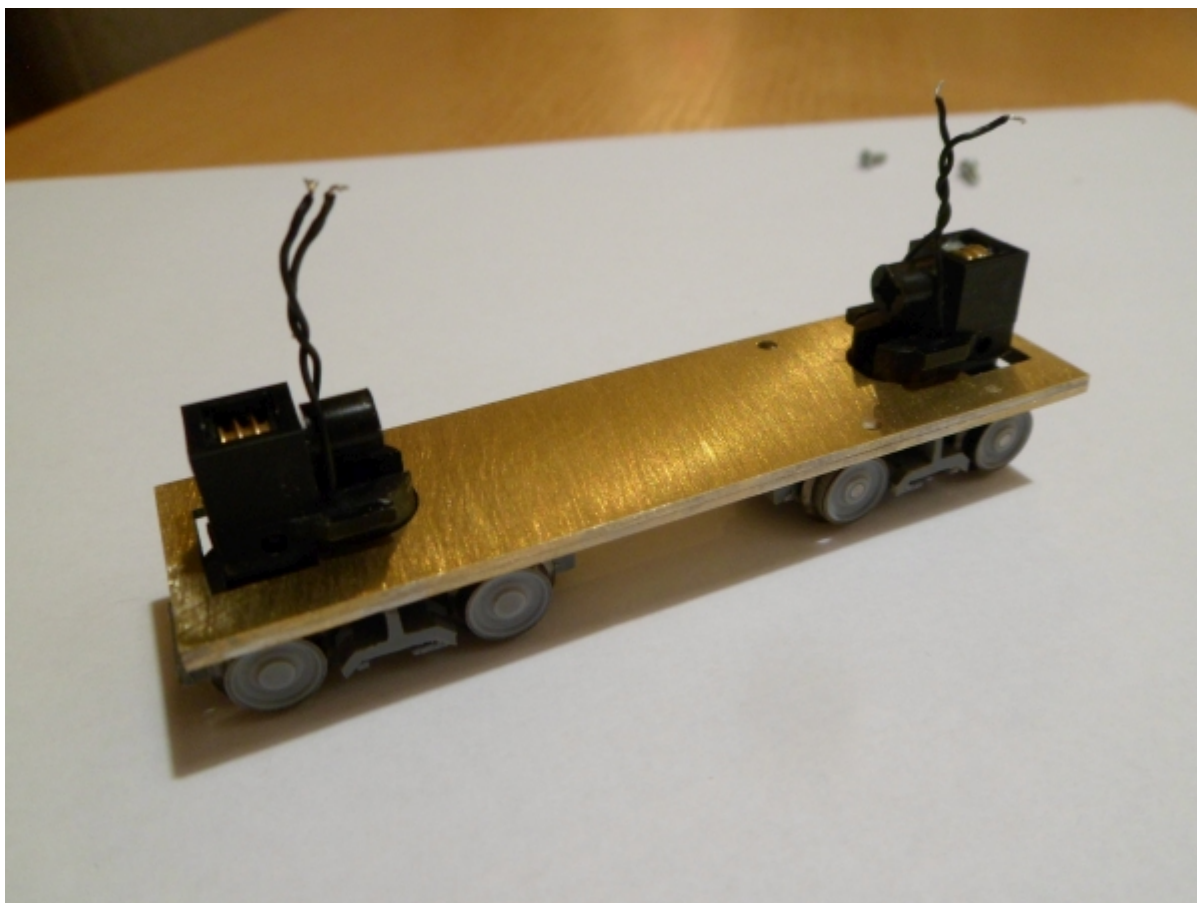
Rám je slabší než originál z V100. Upravil jsem tedy domečky šnekových převodovek, aby při náklonu podvozků nedocházelo k zasekávání hrany převodovky o rám. Na následující fotce je nahoře originální provedení, dole pak převodovka se seříznutými hranami. Tato úprava je důležitá zejména u předního výkyvného podvozku.



Dále třeba zkrátit jednu hřídel na motoru Mashima 1020. Na straně se setrvačником je hřídel nezkrácená. Druhá hřídel se zkrátí, tak aby celková délka byla cca 35,5 mm.



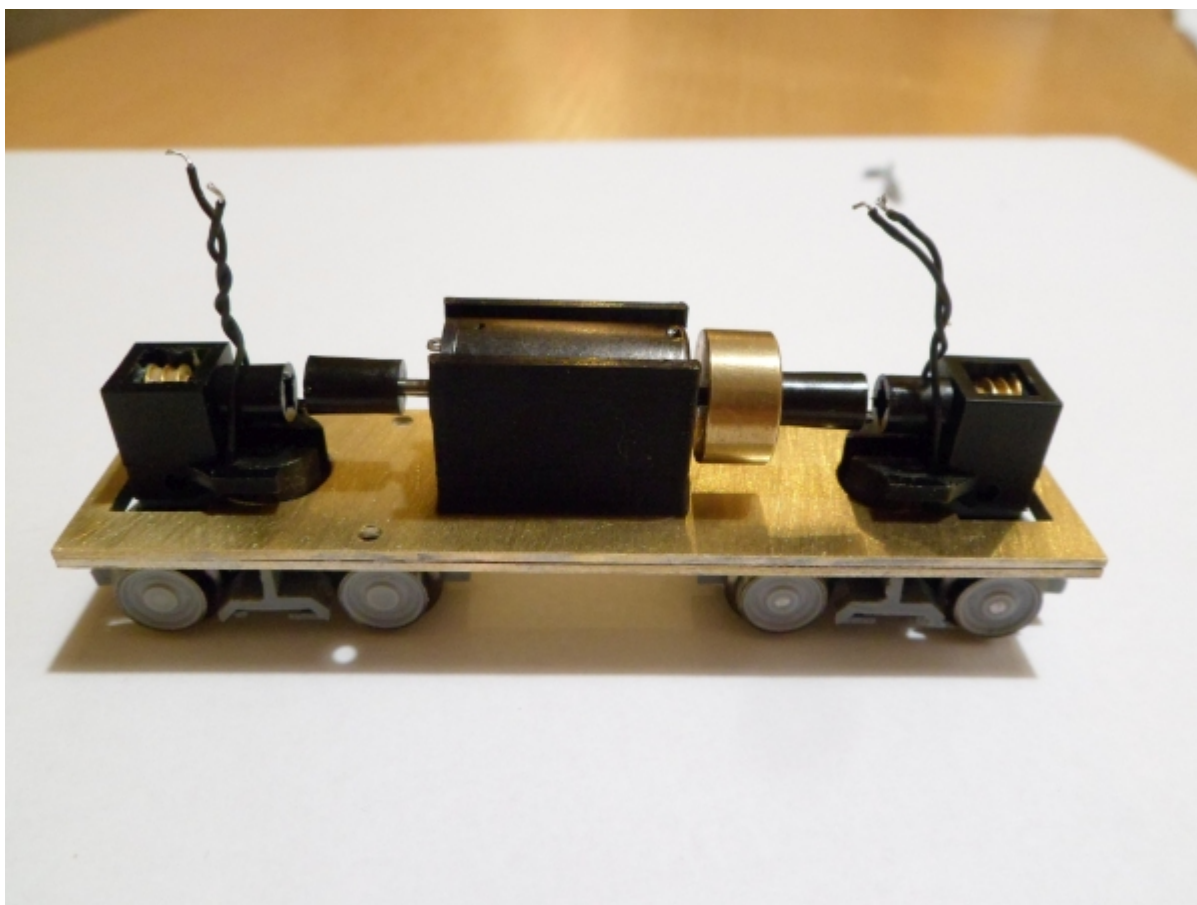
Tím je vše připraveno pro kompletaci. Podvozky zavážeme do rámu. Již dříve jsem z podvozků odřízl původní masky.



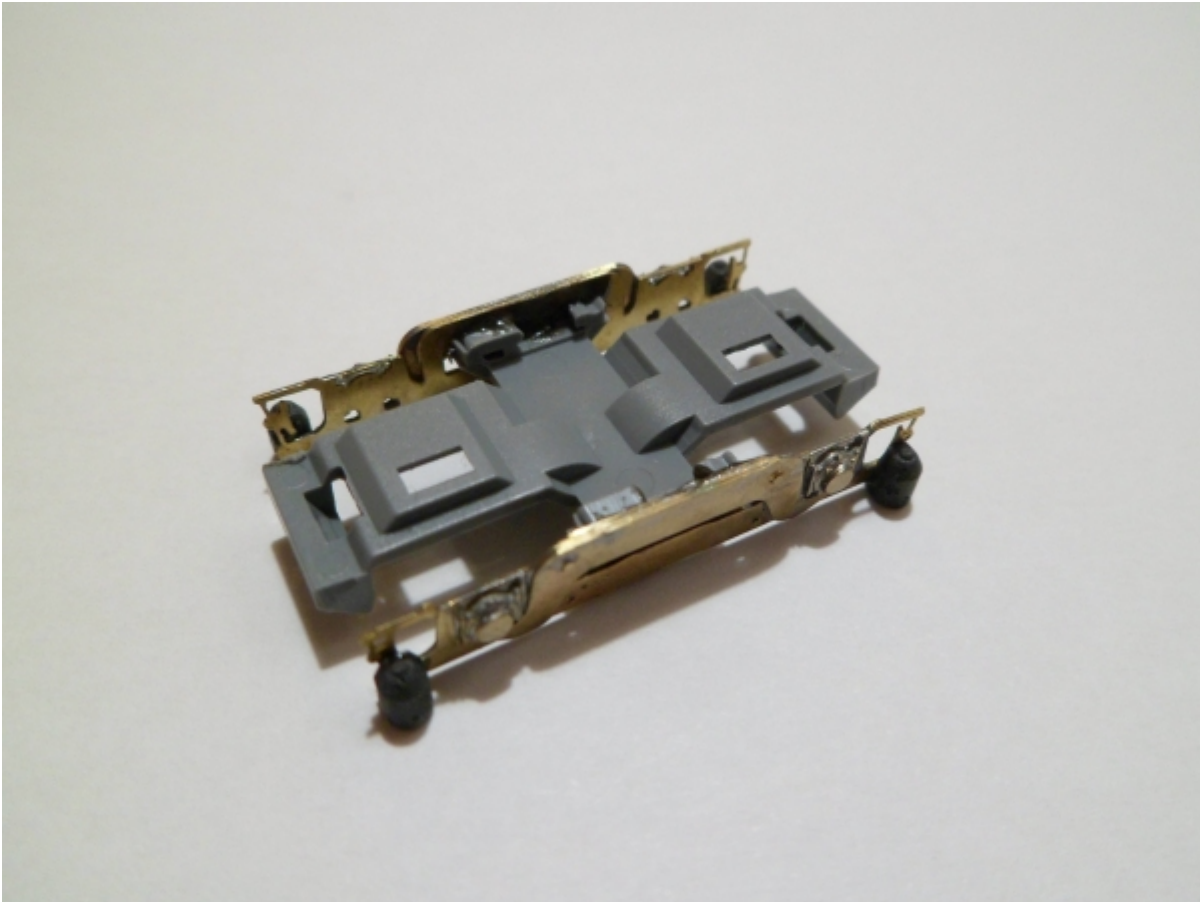
Motor jsem uložil do držáku vytištěného z PETG.



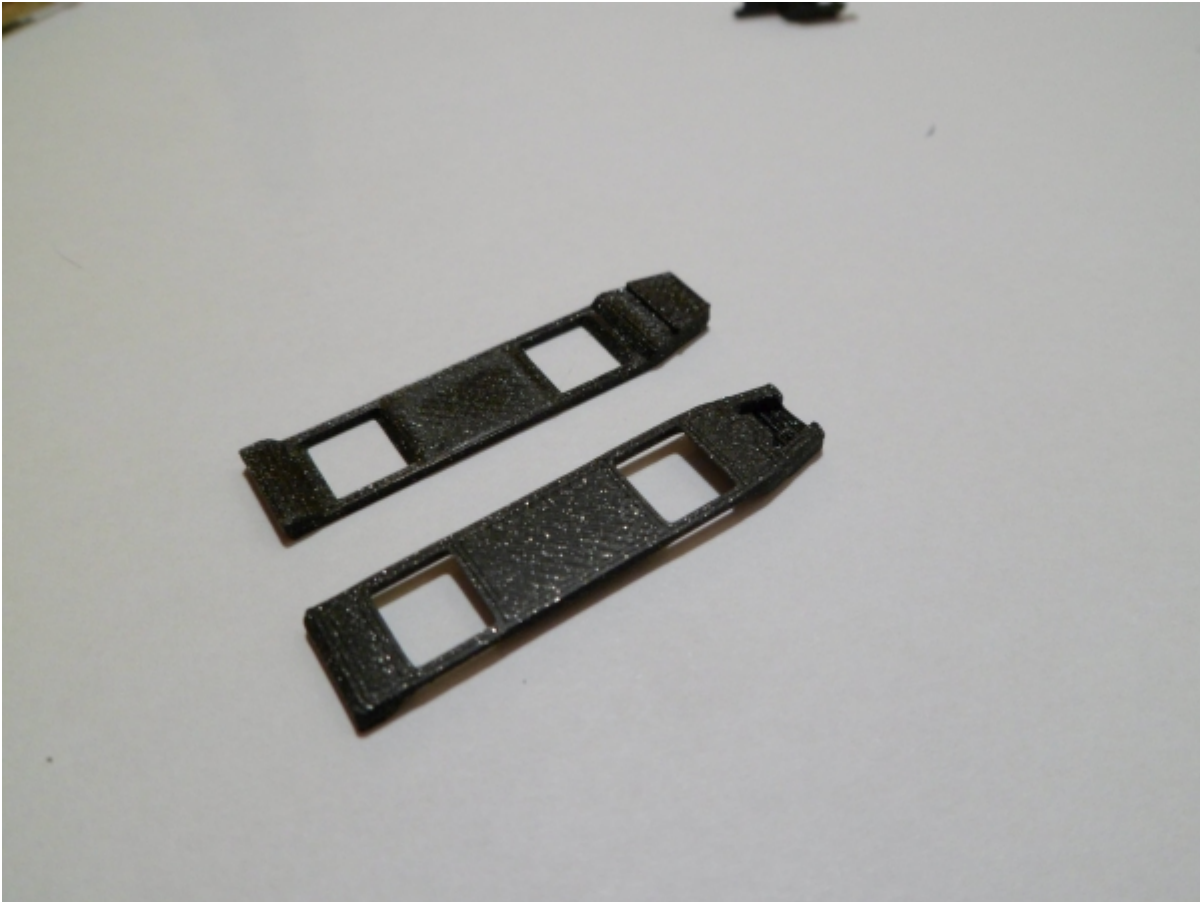
Motor v držáku se umístí symetricky mezi podvozky a držák se přilepí rychlým epoxidem.



Dále přilepíme masky na spodní díl podvozků z V100. Lepím opět rychlým epoxidem.



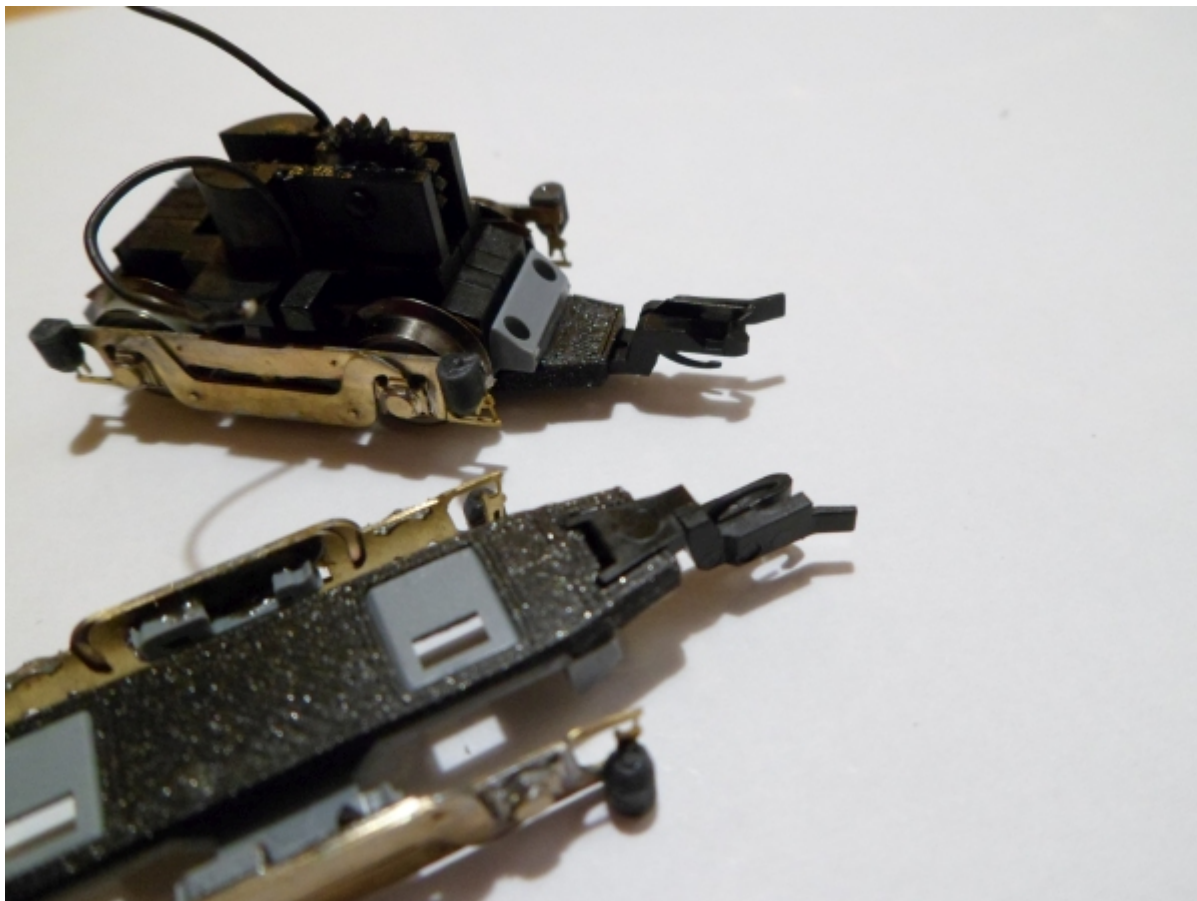
V dalším kroku jsem řešil uchycení spřáhel. Spřáhla jsem uchytil přímo na podvozek pomocí 3D tištěného dílu. Tento systém používám u většiny strojů s podvozky z V100. Tištěný díl zároveň zpevní spodní kryt podvozku, který je po odřezání původních masek poměrně křehký a hrozí ulomení čelních západek.



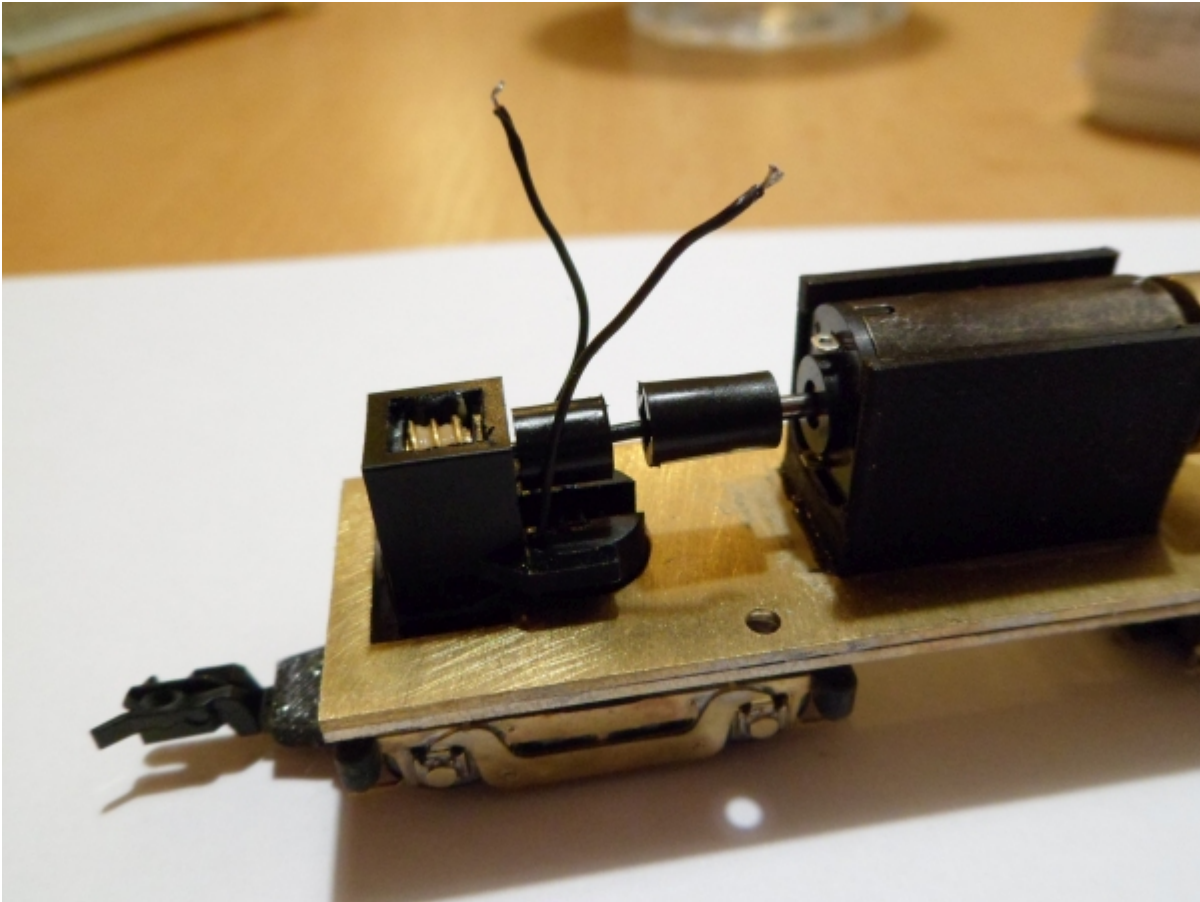
Spřáhla používám [Tillig 08845 pro V200/T679.1](#) ze kterého odřezu původní uchycení včetně pružného elementu.



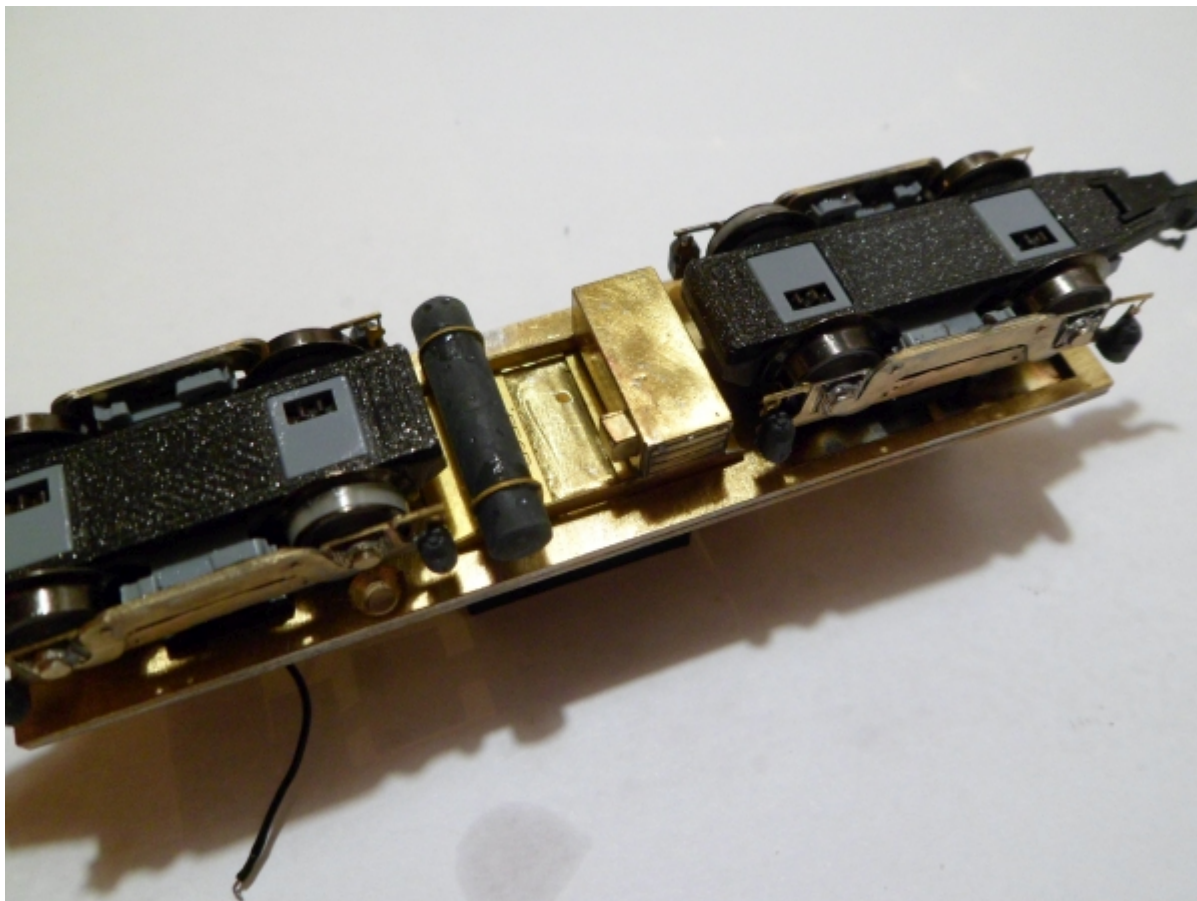
Vytištěný díl se přilepí zesponu na spodní kryt podvozků. Lepím vteřinovým lepidlem. Všechny spáry prolíji lepidlem a vše stříknu aktivátorem. Spřáhlo přijde vlepit do výřezu tištěného dílu. Zatím je pouze nacvaknuté, lepit jej budu až při finální kompletaci lokomotivy



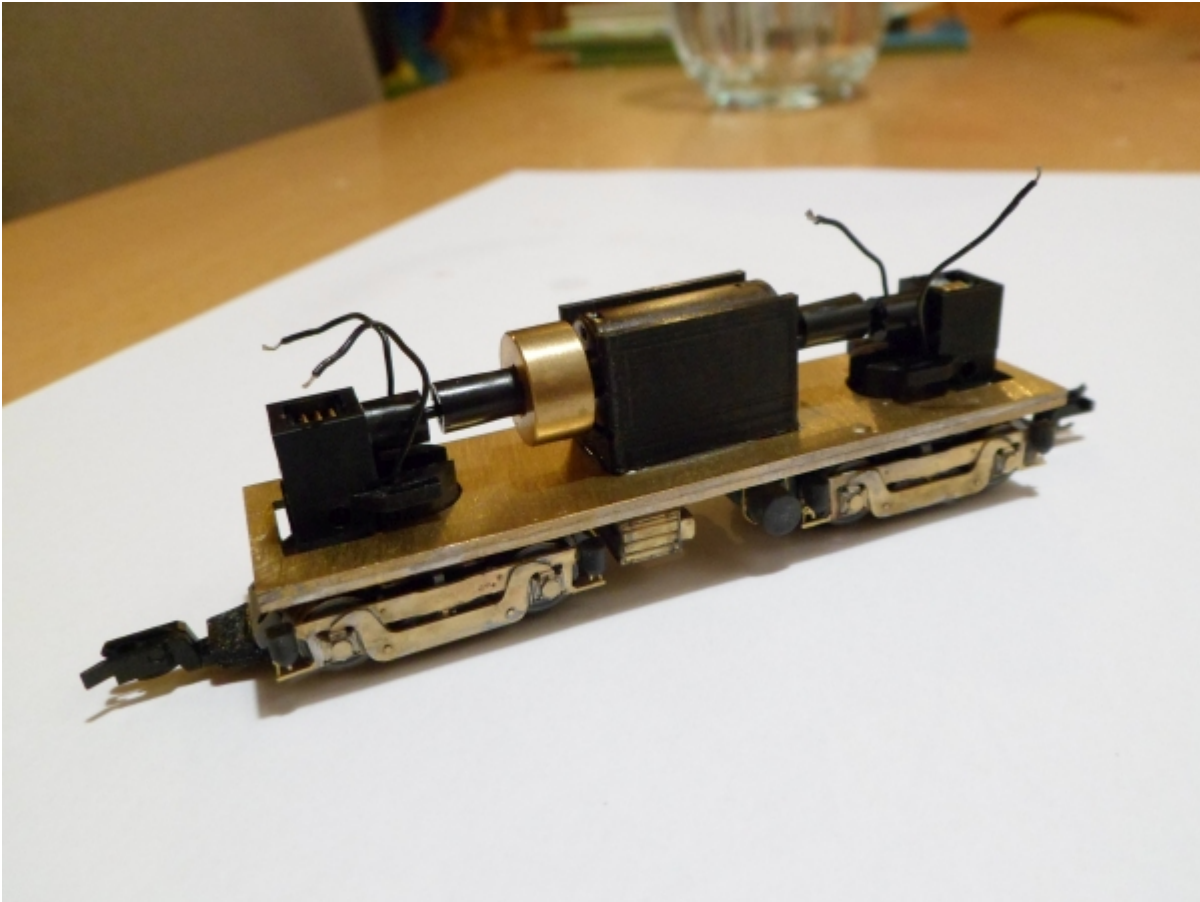
Zkompletujeme podvozky a zavážeme do rámu. Použijeme bez úprav i původní kardany z V100.



Jako poslední krok nalepíme bateriovou skříň a vzduchojem mezi podvozky. Celek umístíme symetricky mezi podvozky, vzduchojemem směrem ke kabině. S ohledem na krátký rozvor lokomotivy je výkyv podvozků dostatečný i s poměrně malou mezerou mezi podvozky spodní výbavou...

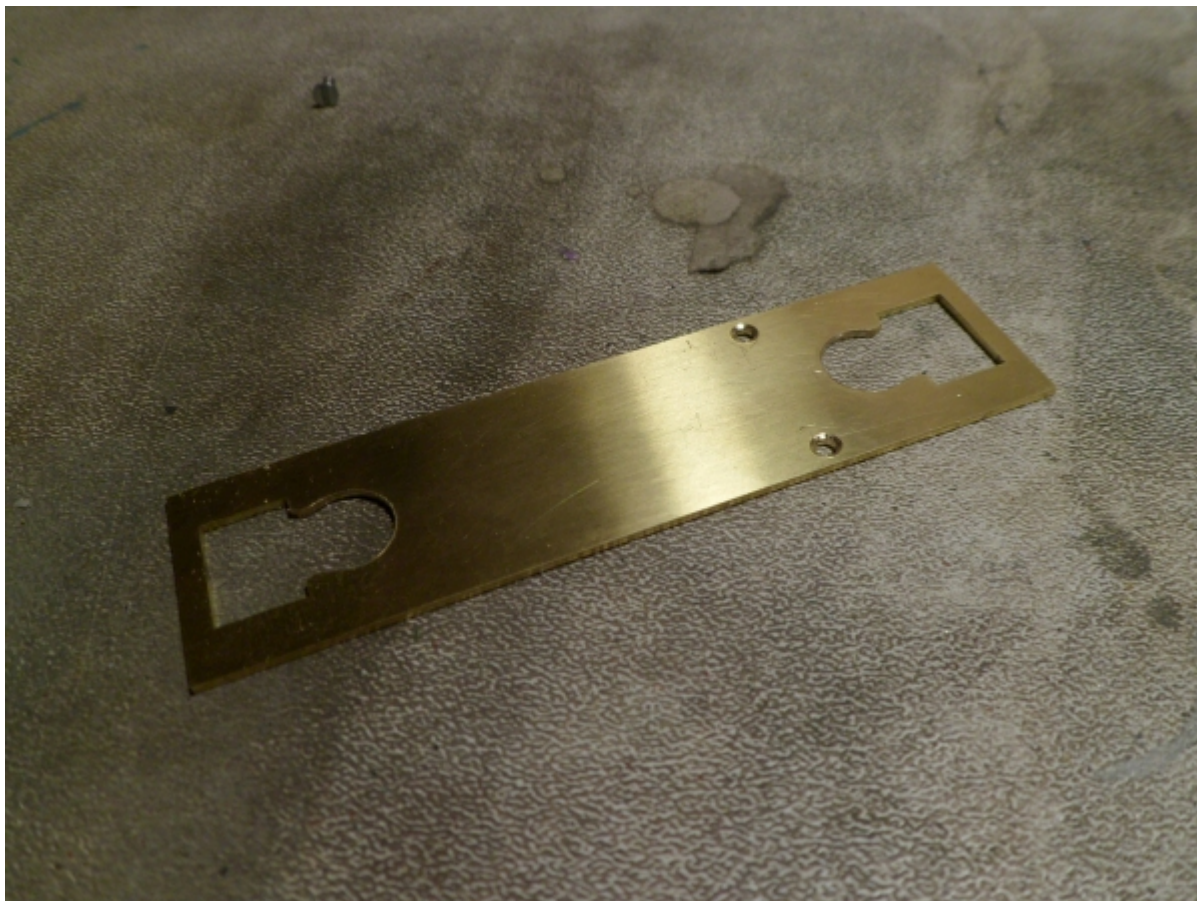


Tím je pojezd po mechanické stránce hotový, následovat bude elektrické zapojení a případné dovážení olovem.

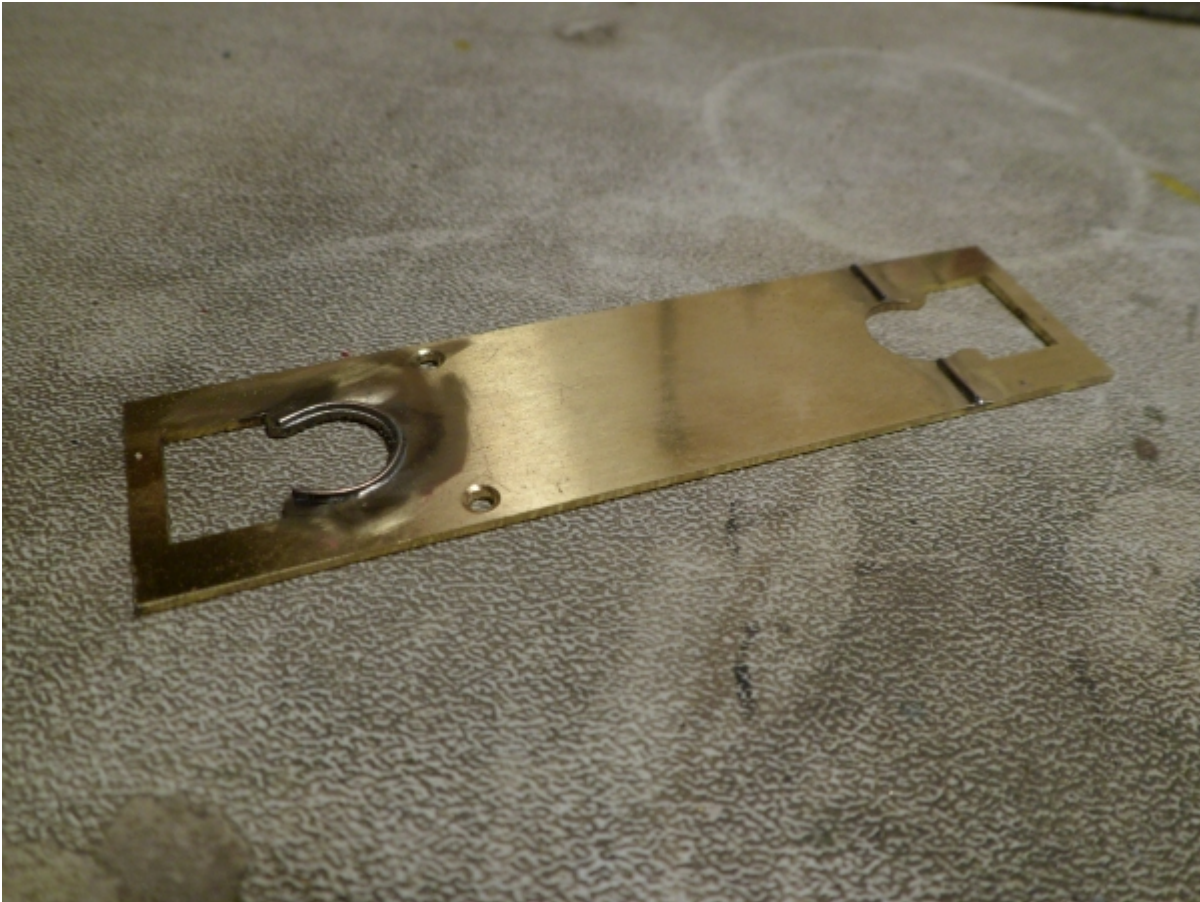


Varianta 2

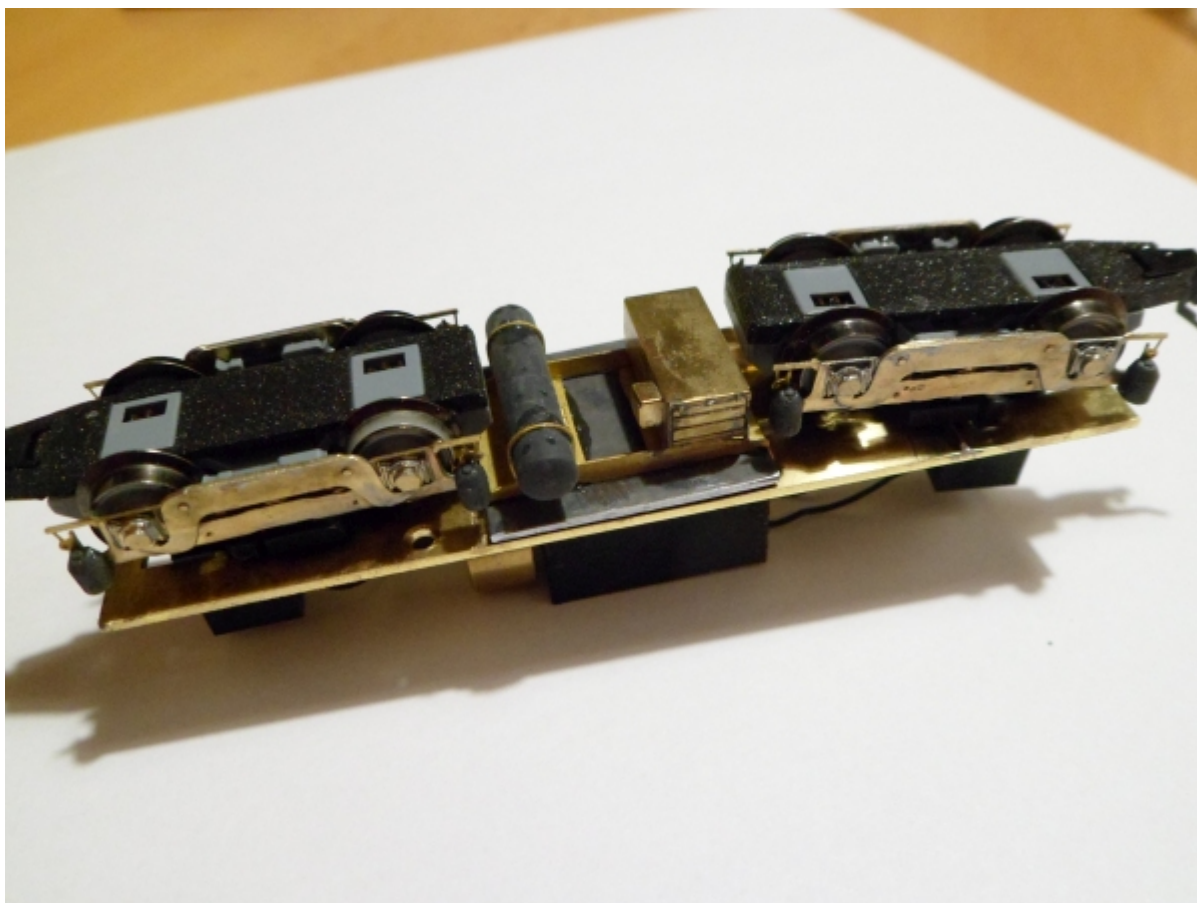
Jak jsem avizoval potřeboval jsem snížit výšku nárazníků. Z výpalku jsem tedy použil jenom 1 vrstvu.



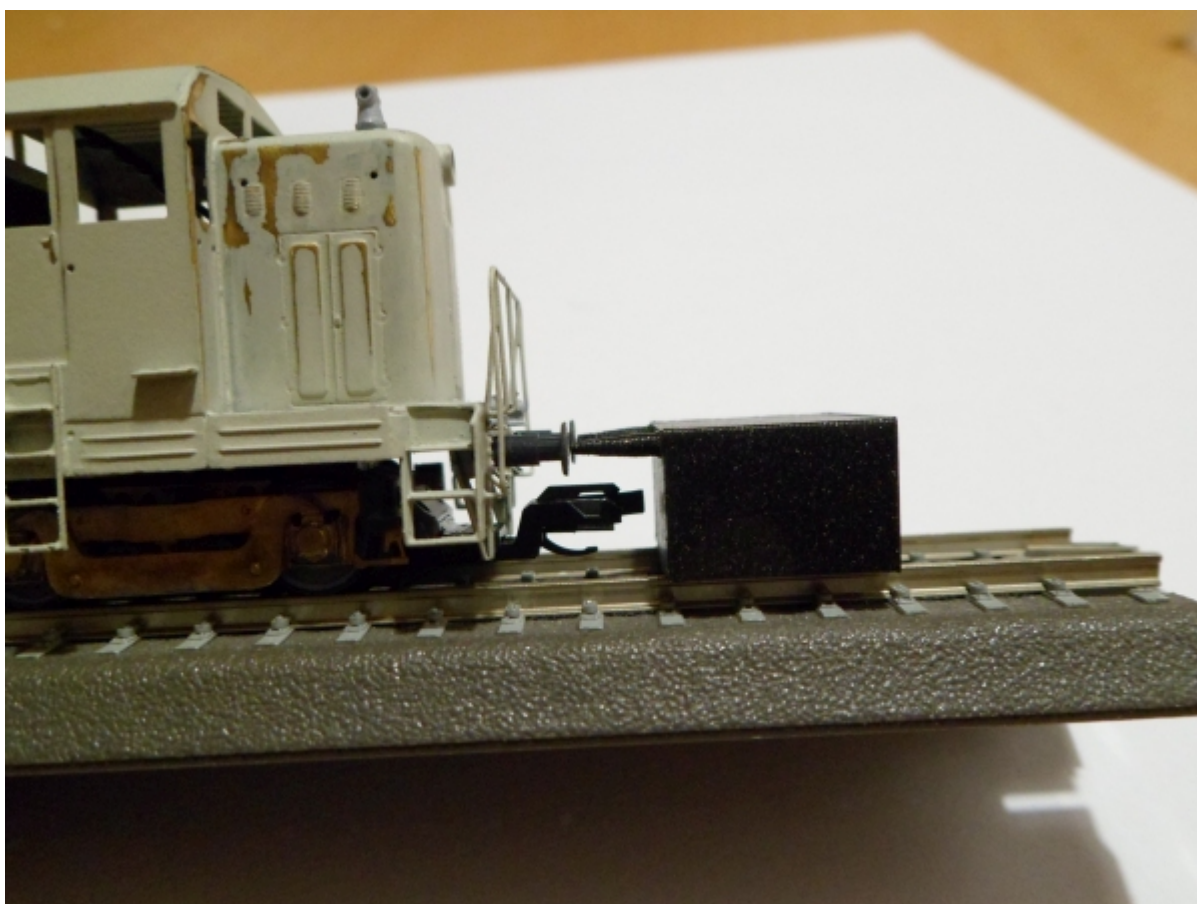
Uložení podvozků jsem provedl z naletovaného drátku vhodného průměru. Jeden podvozek má uložený kyvné, druhý pevné. Obojí shodně s originálem V100.

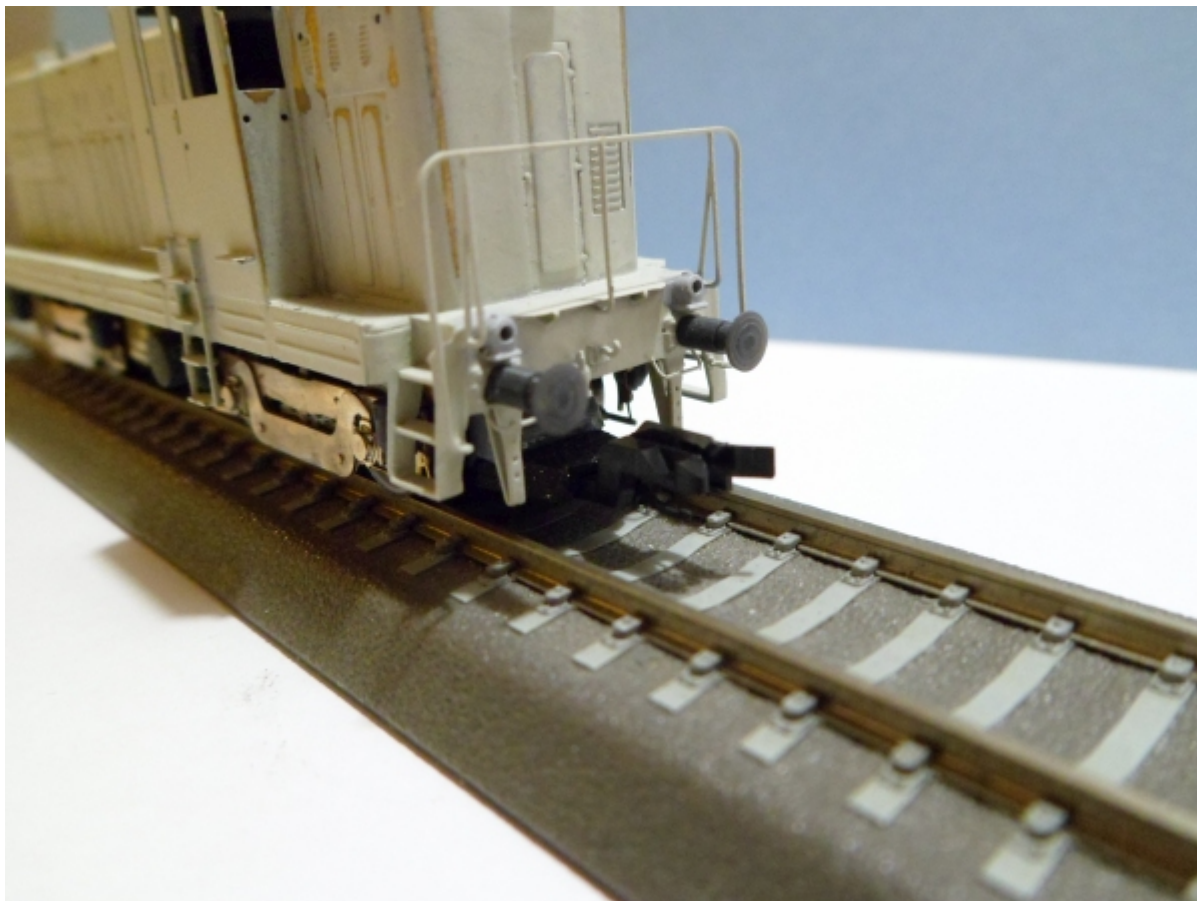


Vlivem vynechání vrstvy výpalku je třeba podložit spodní výbavu pod rámem. Použil jsem 1mm olověný plech.



Po úpravě jsou nárazníky ve správné výšce dle NEM.





Opět dávám ke stažení 3D tištěné díly. Pro držák motoru jsem použil PETG, pro držák spřáhla obyčejné PLA.