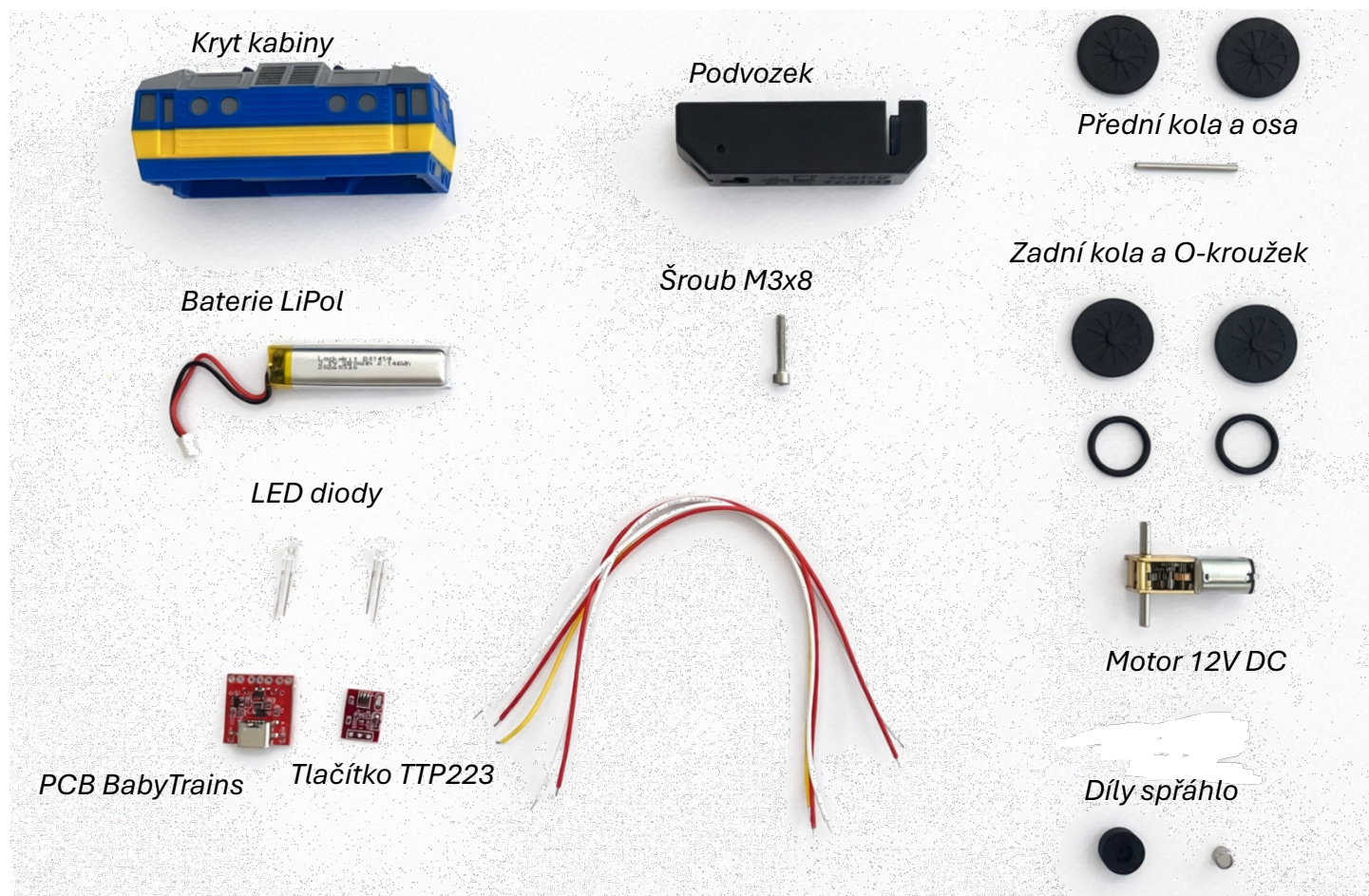


Seznam součástí:

- 1 ks baterie LiPol 580 mAh
- 1 ks motor DC 12V
- 5 ks vodiče
- 1 ks PCB BabyTrains
- 1 ks kapacitní dotykové tlačítko TTP223
- 2 ks LED dioda bílá
- 1 ks osa 30 mm
- 1 ks šroub 3x8 mm
- 2 ks O-kroužek
- 1 ks šroub M1.6 x 8 mm DIN 912
- 1 ks magnet koule D 5 mm
- 3D tištěné díly
 - o 1 ks kryt kabiny
 - o 1 ks podvozek
 - o 1 ks držák tlačítka
 - o 2 ks přední kola
 - o 2 ks zadní kola (s drážkou)
 - o 1 ks kryt spřáhla

Doporučené nářadí:

- Pájka
- Cín
- Pinzeta
- Štípací kleště
- Šroubovák nebo imbus klíč pro M3/M1.6 šroub



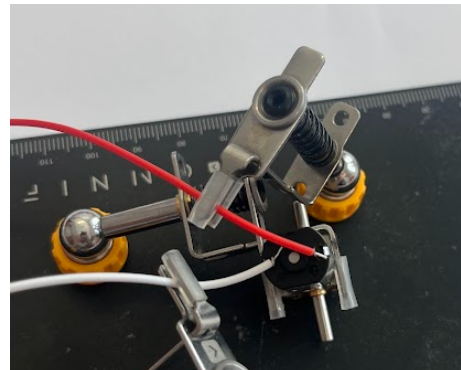
1. Motor

Součástky pro tento krok:

- 1 ks motor 12V DC
- 1 ks vodič červený
- 1 ks vodič černý/bílý

Postup:

- Vodiče pro zapojení motoru zkrať na cca 3,5 cm a konce odizoluj.
- K vývodu označenému (+) připájej červený vodič.
- Červený vodič veď z vnitřní strany motoru, protože motor bude osazen dole a vodič povede směrem nahoru.
- K druhému vývodu (není označen) připájej černý vodič.



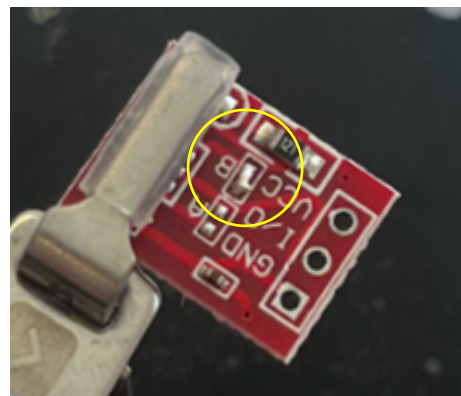
2. Tlačítko

Součástky pro tento krok:

- 1 ks kapacitní dotykové tlačítko TTP223
- 1 ks vodič červený
- 1 ks vodič černý/bílý
- 1 ks vodič žlutý

Postup:

- Na spodní straně tlačítka je nutné propájet plošku označenou B (naneš cín pájkou na obě strany plošky a tím je spojíš).
- Vodiče zkrať na délku cca 5 cm a konce odizoluj.
- K vývodu označenému VCC připájej červený vodič.
- K vývodu označenému I/O připájej žlutý vodič.
- K vývodu označenému GND připájej bílý vodič.
- Všechny vodiče nasuň do tlačítka ze strany, kde je pájecí ploška, a zapájej je z horní strany tlačítka (je tam nápis TOUCH).
- Přecházející vodiče ustříhni kleštěmi, ale dávej pozor, ať neustříhneš i spoj (cín).



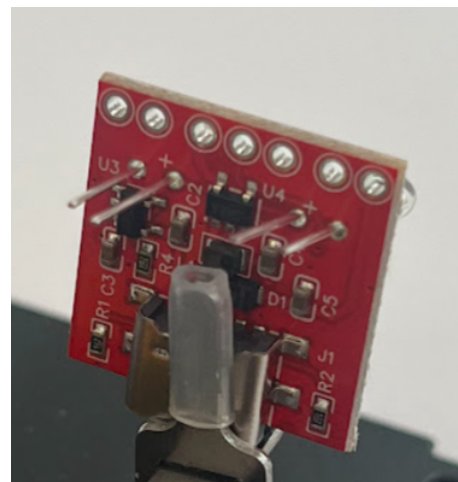
3. PCB

Součástky pro tento krok:

- 1 ks PCB BabyTrains
- 2 ks LED bílá

Postup:

- Ze strany, kde na PCB **není** osazen USB-C konektor, nasuň do otvorů LED diody. Pohlídej si správnou polaritu (delší nožička diody je (+)).
- LED diody by měly vystupovat z desky cca 5 mm (délka nožičky, ne celé diody!).
- Připájej LED diody k desce a přebytečné nožičky ze strany, kde je USB-C konektor, ustrihni.
- Po zapájení můžeš připojit USB-C nabíjecí kabel a po přepnutí posuvného přepínače na spodní straně desky by LED diody měly svítit. Zároveň by měla svítit červená LED na desce při nabíjení (připojený USB-C kabel). Pokud tebou osazené LED diody nesvítí, je něco špatně – pravděpodobně máš přehozenou polaritu. Odpoj nabíjecí kabel a desku zase vypni, než budeš pokračovat!



4. Osazení součástek do podvozku

Součástky pro tento krok:

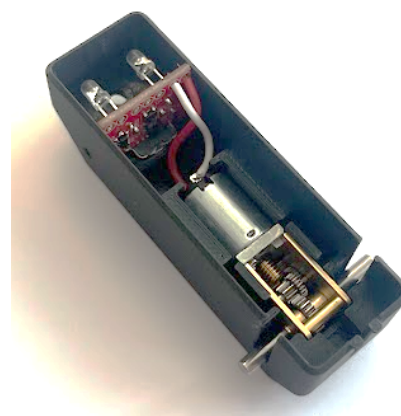
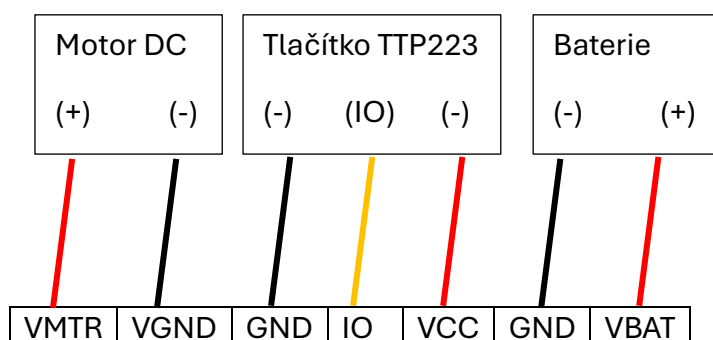
- 1 ks 3D tištěný podvozek
- 1 ks PCB se zapájenými LED diodami
- 1 ks DC motor s připájenými vodiči
- 1 ks LiPol baterie

Postup:

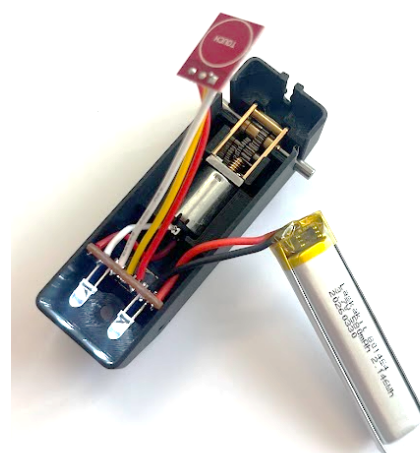
- PCB desku s LED diodami zasuň do podvozku (USB-C konektor směřuje k zadní části). Deska jde zasunout volně.
- Osaď DC motor červeným vodičem (+) dolů. Na horní straně lože jsou dvě packy, které motor podrží v pozici.
- Vodiče od motoru připájej podle schématu níže.



Schéma zapojení:



- Vodiče od motoru připoj jako první a po připájení je prolom směrem do podvozku.
- Poté připoj vodiče od tlačítka. Doporučuju si pohlídat, aby vodiče k tlačítku vedly směrem dozadu – tím pádem tlačítko směřuje vpřed, dotyková ploška s nápisem TOUCH směřuje nahoru. To vše proto, abys měl víc místa pro skládání v dalších bodech a nemusel vodiče tolik lámat.
- Z vodičů od baterie ustříhni cca 3 cm včetně konektoru (zkrácení). Volné konce odizoluj.
- Vodiče od baterie připájej jako poslední dle schématu.
- Nyní můžeš posuvným vypínačem zapnout desku. Měly by se rozsvítit LED diody. Červená LED dioda na desce svítí jen při nabíjení (připojený USB-C kabel). Po přiložení prstu k plošce TOUCH na tlačítku by se měl spustit motor.



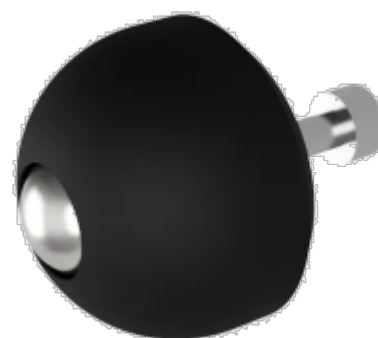
5. Spřáhlo

Součástky pro tento krok:

- 1 ks šroub M1.6 x 8 mm DIN 912
- 1 ks magnet koule D 5 mm
- 1 ks kryt spřáhla

Postup:

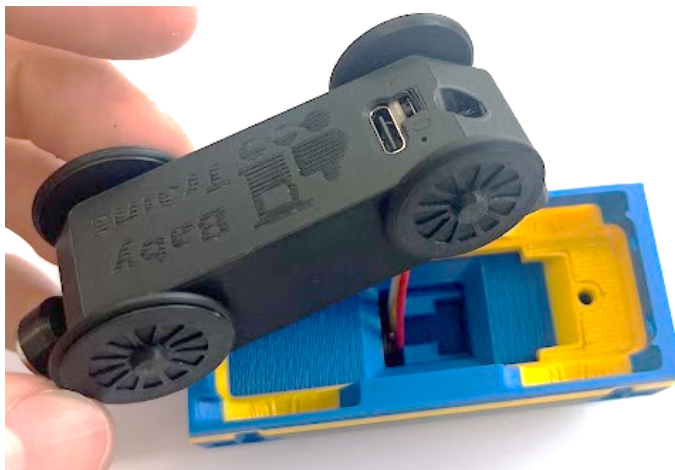
- Do tištěného krytu zatlač kuličkový magnet
- Do tištěného krytu zašroubuj šroub M1.6 x 8, utahuj přiměřenou silou!
- Zasuň sestavené spřáhlo do otvoru v zadní části 3D tištěného krytu.



6. Finální sestavení

Součástky pro tento krok:

- 2 ks přední kola (pro kulatou osu)
- 1 ks osa
- 2 ks zadní kola s drážkou
- 2 ks O-kroužek
- 1 ks sestavený podvozek
- 1 ks kryt kabiny
- 1 ks tištěný držák tlačítka
- 1 ks šroub M3x8



Postup:

- Do předního kola zasuň osu a zatlač ji přiměřenou silou. Osu s jedním osazeným kolem vlož do otvorů v podvozku a nasad druhé kolo. Doporučuju po kontrole osazení pojistit kapkou vteřinového lepidla.
- Na zadní kola s drážkou navleč O-kroužky. Doporučuju pak zkontrolovat, jestli nejsou překřížené (lokomotiva bude lehce „kulhat“); případně je nadzvedni a pootoč.
- Na osu motoru (osa má tvar D!) osad zadní kola a zatlač je přiměřenou silou.
- Do otvoru v krytu kabiny zasuň tlačítko tak, aby ploška TOUCH směřovala nahoru (od podvozku) a vodiče byly na zadní nebo boční straně (tam, kde není výkroj v krytu pro držák na tlačítko). Tlačítko zajisti v pozici tištěným držákem. Pohlídej, aby jeho vyčnívající packy byly ve středu otvoru, ne u kraje (packy slouží k vytažení držáku).
- V případě potřeby lze tlačítko vytáhnout tak, že se malými kleštěmi odchlípne tlačítko směrem ke středu otvoru a nahoru a pak to stejné uděláš s druhou částí. Tlačítko by se mělo uvolnit.
- Zasuň zadní stranu podvozku do krytu kabiny a poté přední část. Nakonec vše zajisti šroubem. Šroub dotahuj přiměřenou silou.
- HOTOVO!

7. Ovládání

Pro spuštění lokomotivy je nutné přepnout posuvný přepínač na spodní straně podvozku z polohy 0 do polohy 1. V tomto stavu budou svítit LED diody. Lokomotivu rozjedeš přiložením prstu na horní stranu krytu. Zastavení probíhá stejně.

Napájení přes USB-C konektor na spodní straně lokomotivy.