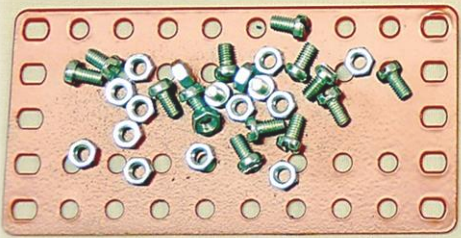
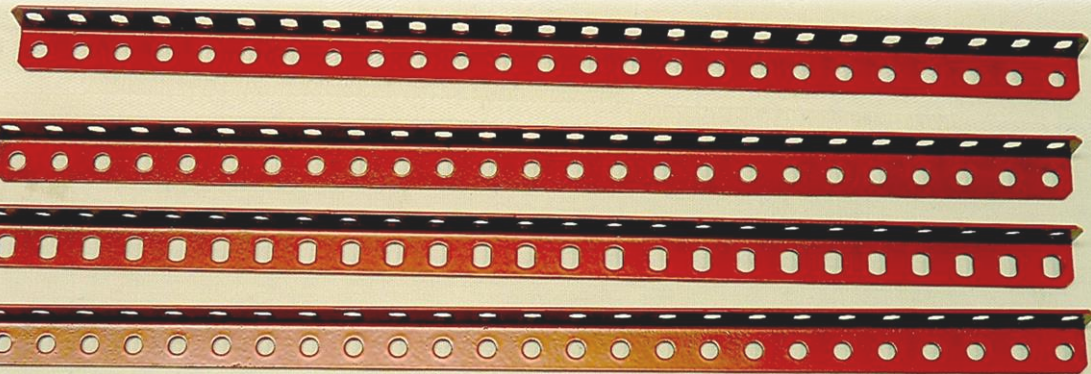


Sestavte šasi. Dodržte kolmost dílů.  
Namontujte díly 1001 (viz detail).

### Šasi

- Díly:
- 1001 – 4 ks
  - 1029 – 4 ks
  - 1074 – 2 ks
  - 1051 – 16 ks
  - 1052 – 16 ks

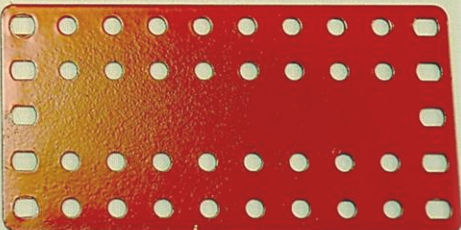
1029



1001

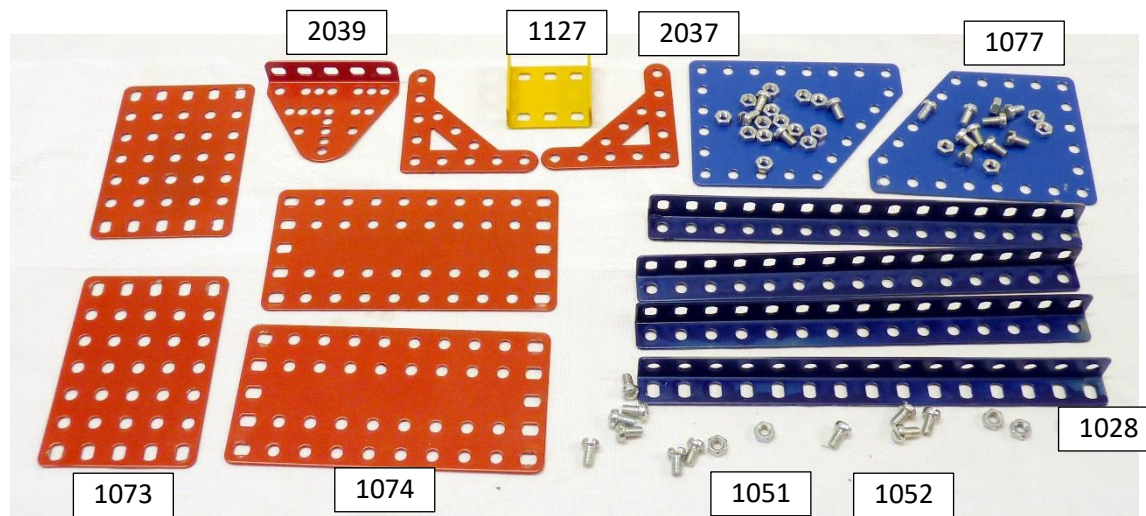
1052

1051



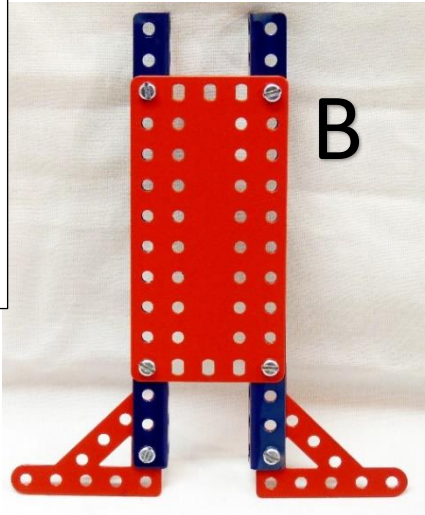
1074



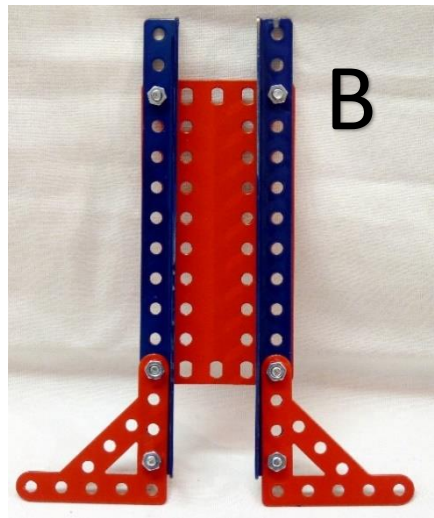
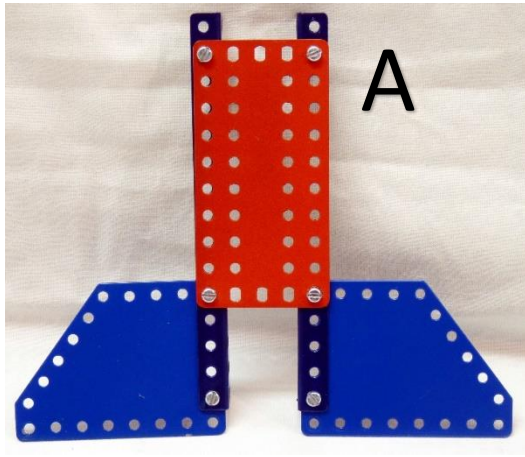
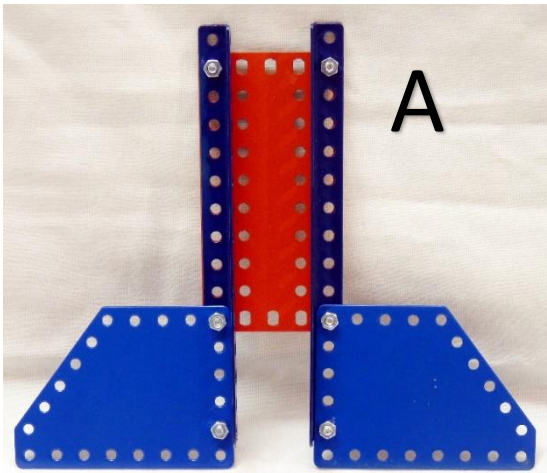


- Díly:
- 1028 – 4 ks
  - 1051 – 24 ks
  - 1052 – 24 ks
  - 1073 – 2 ks
  - 1074 – 2 ks
  - 1077 – 2 ks
  - 1127 – 1 ks
  - 2037 – 2 ks
  - 2039 – 1 ks

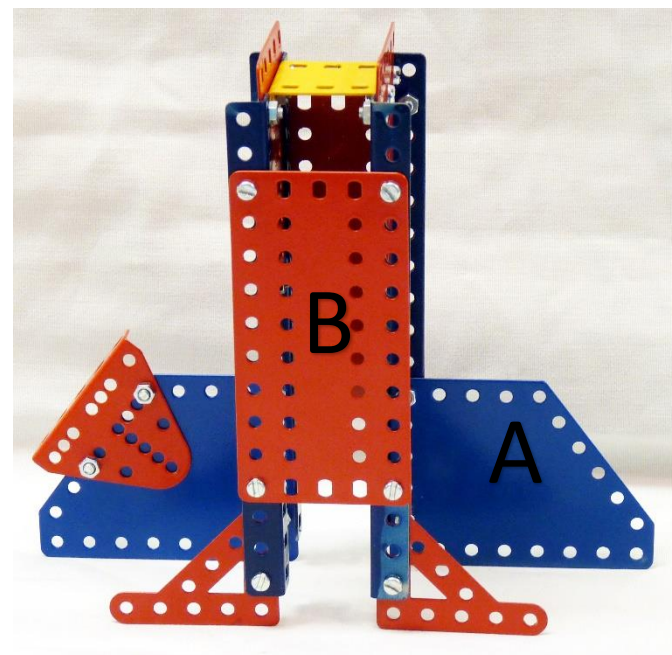
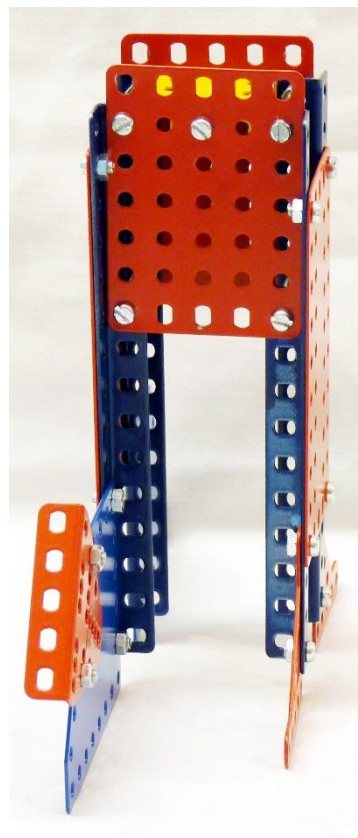
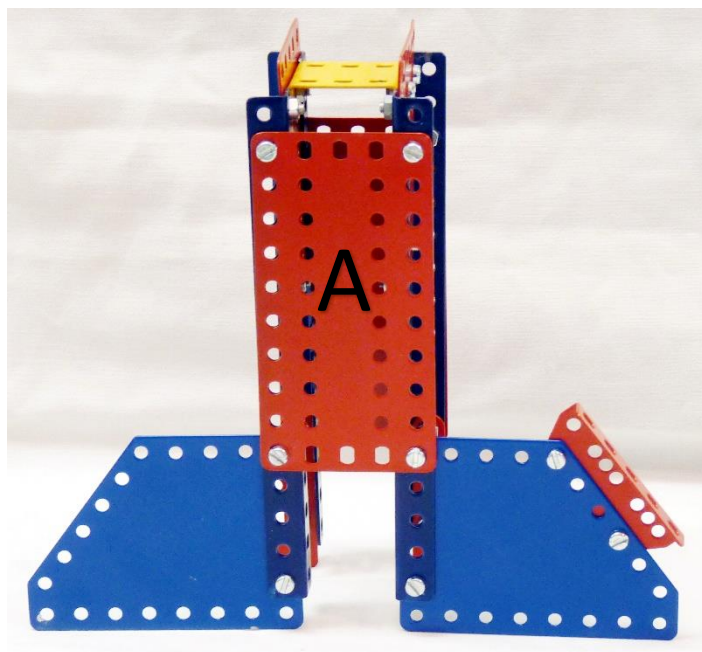
**Konzole 1**



Sestavte dva boky A a B

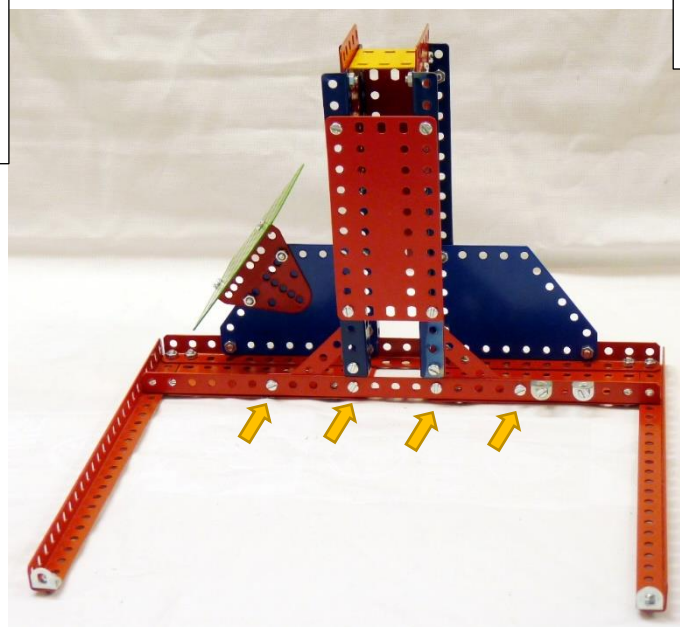
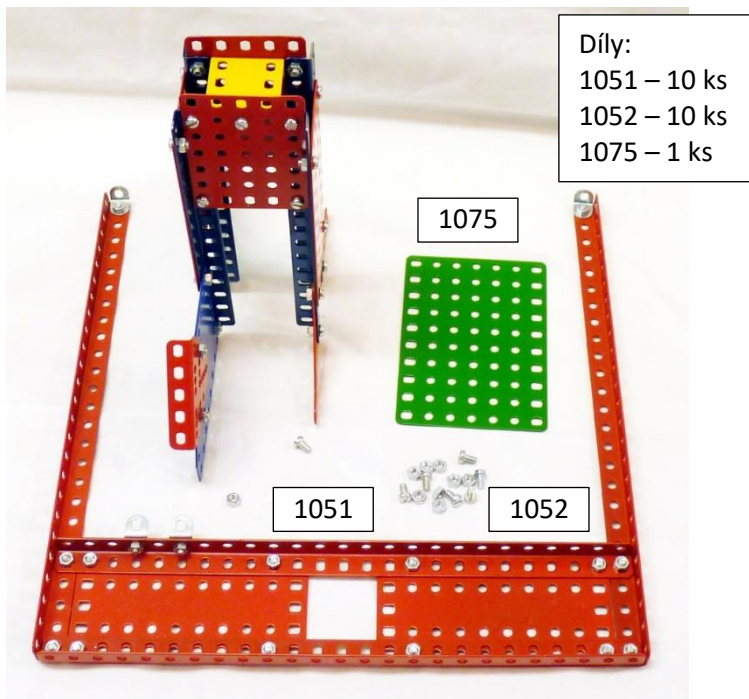


Spojte boky A a B pomocí dílů 1073. Vyztužte dílem 1127. Díl 1127 upevněte pomocí dvou šroubů.



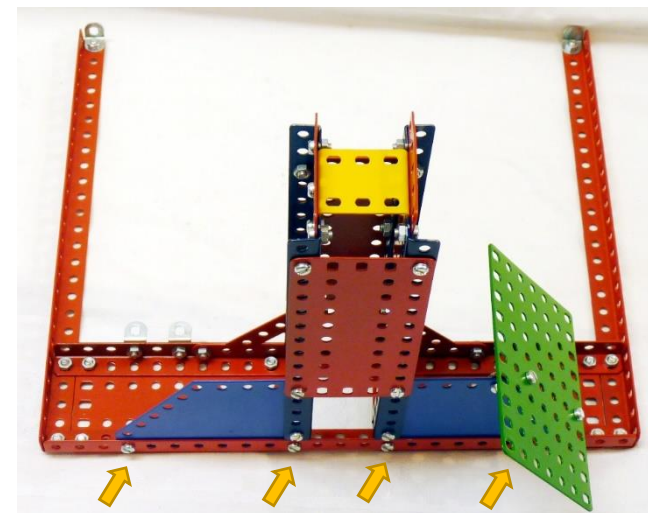
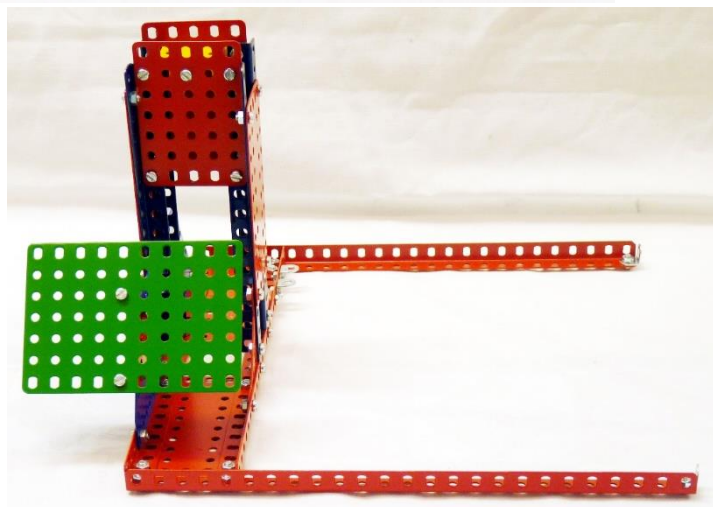
Konzole 2

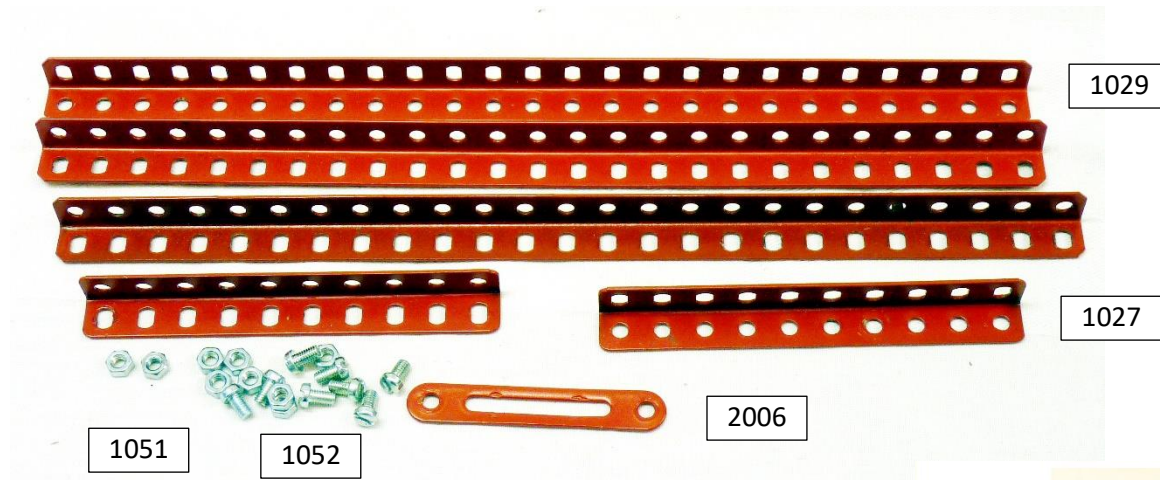




## Sestava konzole a šasi

Vložte konzoli do šasi.  
Konzole musí být v ose (uprostřed) ve vyobrazené poloze (díl B dovnitř).  
Překontrolujte kolmost konzole a šasi.  
Upevněte konzoli šrouby.  
Namontujte díl 1075.





Díly:

1027 – 2 ks

1029 – 2 ks

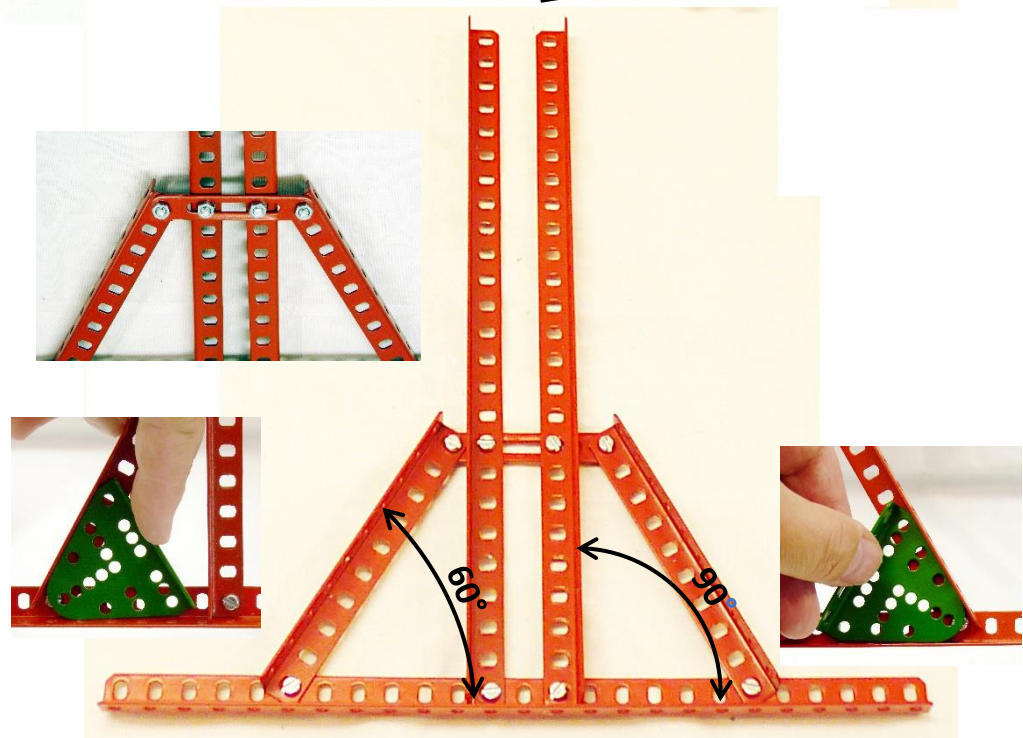
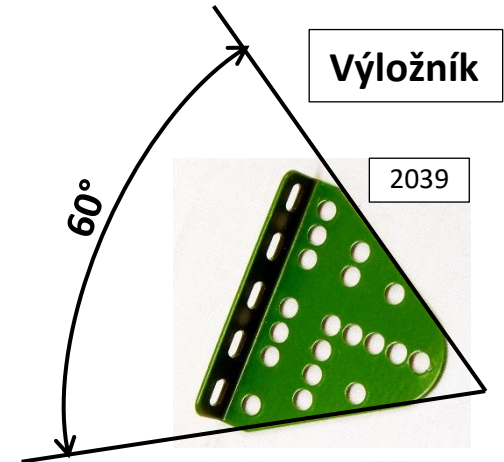
1051 – 8 ks

1052 – 8 ks

2006 – 1 ks

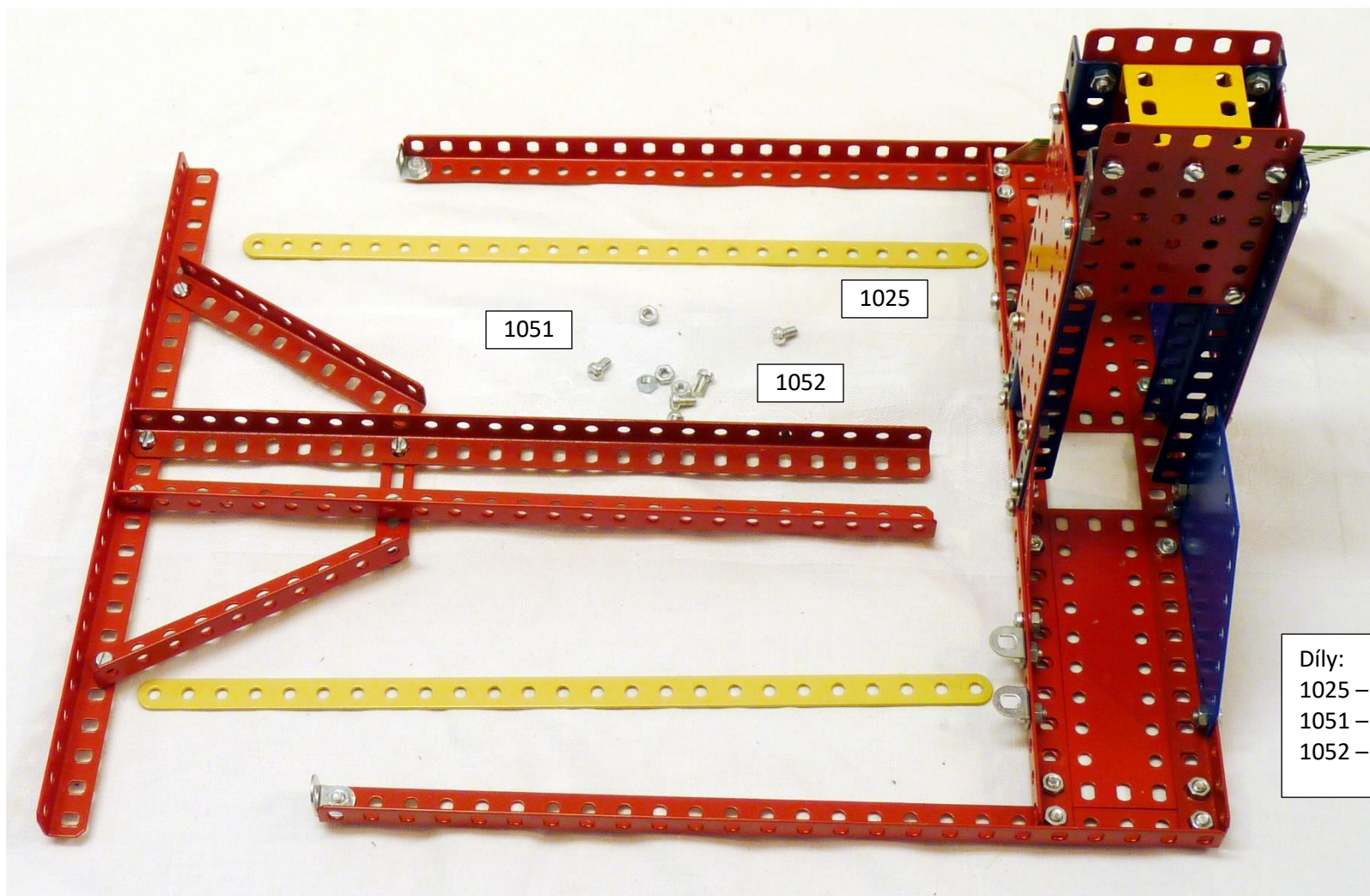
Sestavte výložník dle obrázku. Před dotažením přezkoumejte kolmost, rovnoběžnost a svírané úhly jednotlivých dílů.

Ke kontrole můžete použít libovolný obdélníkový či čtvercový díl (90°), a díl 2039 nebo 3038 (60°).

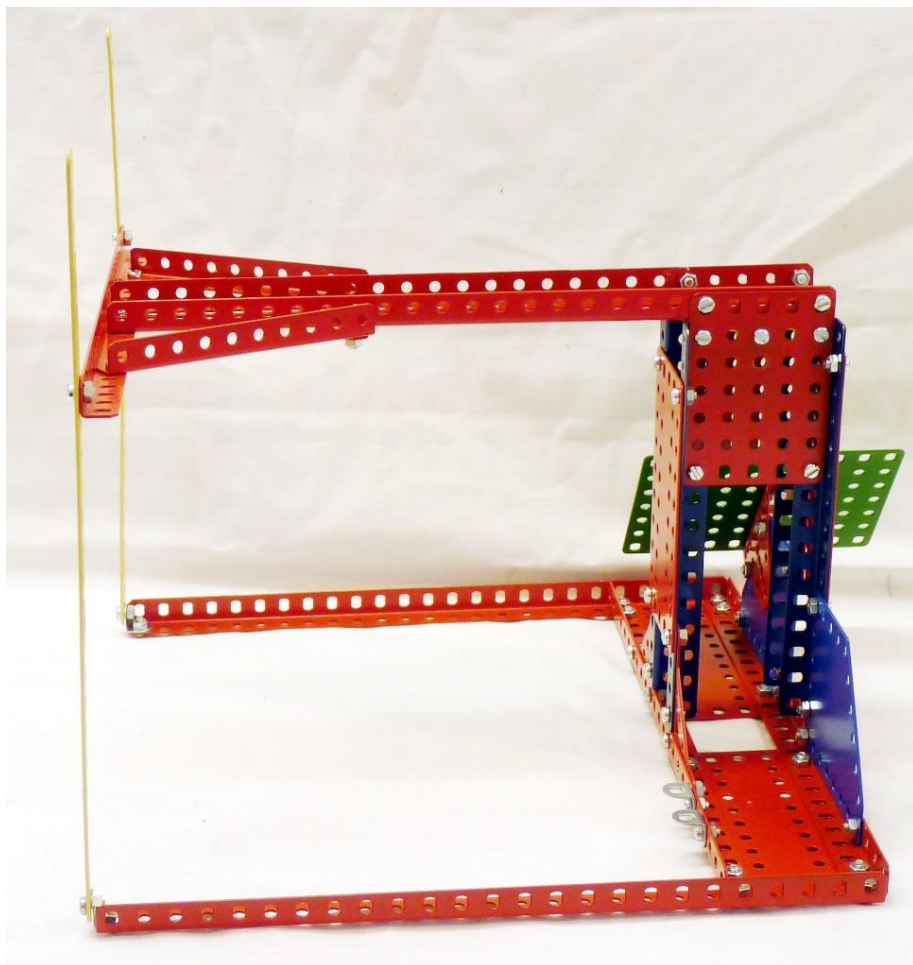




## Sestava konzole a výložníku 1

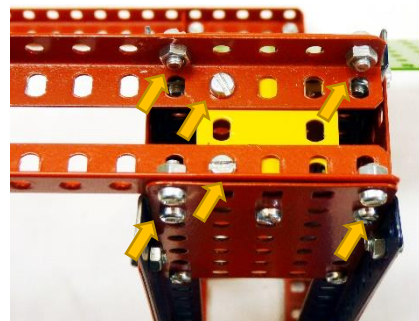


Díly:  
1025 – 2 ks  
1051 – 6 ks  
1052 – 6 ks

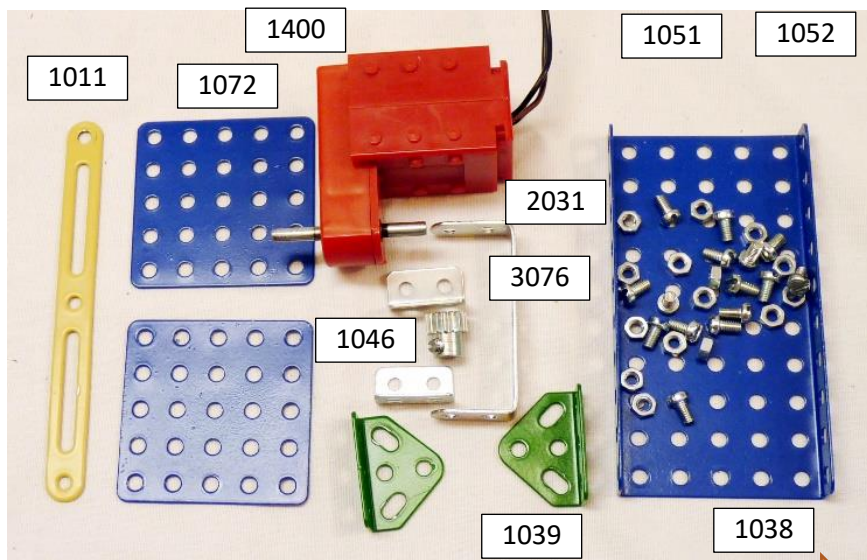


Výložník upevněte do konzole pomocí šroubů.  
Překontrolujte rovnoběžnost konzole a šasi.  
Zpevněte výložník pomocí dílů 1025.

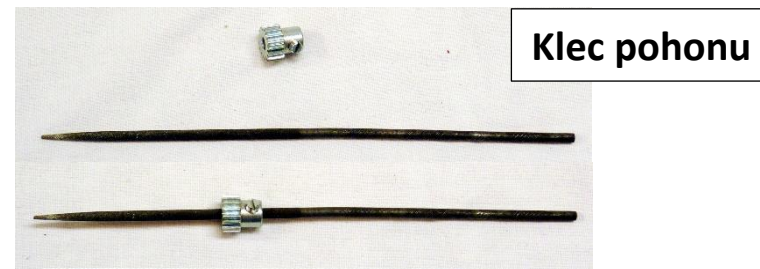
## Sestava konzole a výložníku 2



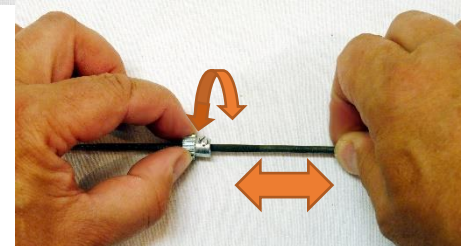




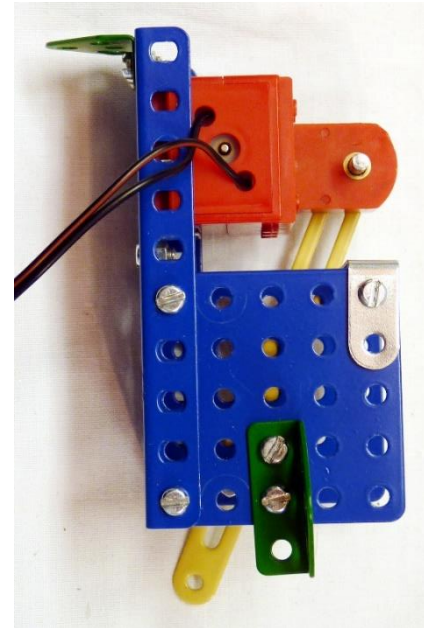
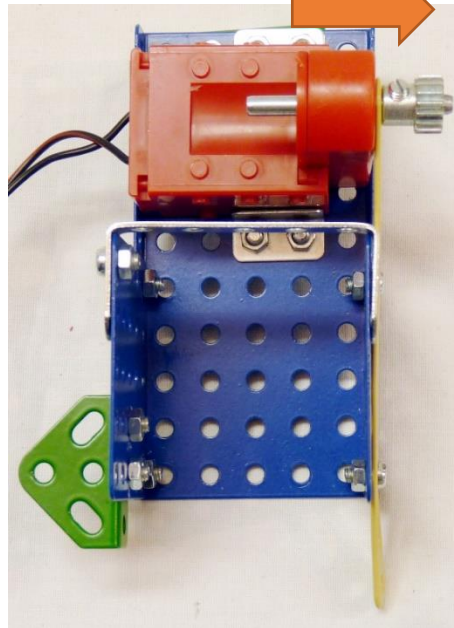
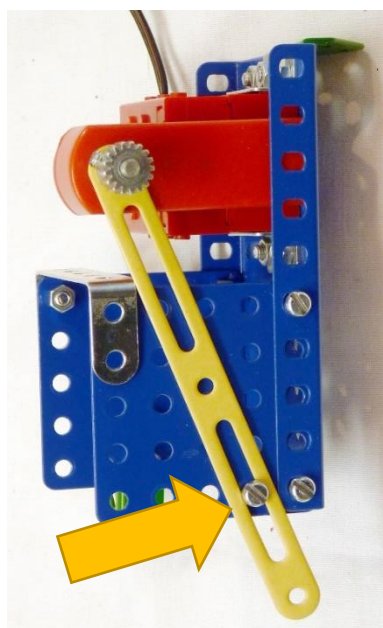
- Díly (3 ks):  
 1011 – 3 ks  
 1038 – 3 ks  
 1039 – 6 ks  
 1046 – 3 ks  
 1051 – 39 ks  
 1052 – 39 ks  
 1072 – 6 ks  
 1400 – 3 ks  
 2031 – 3 ks  
 3076 – 3 ks



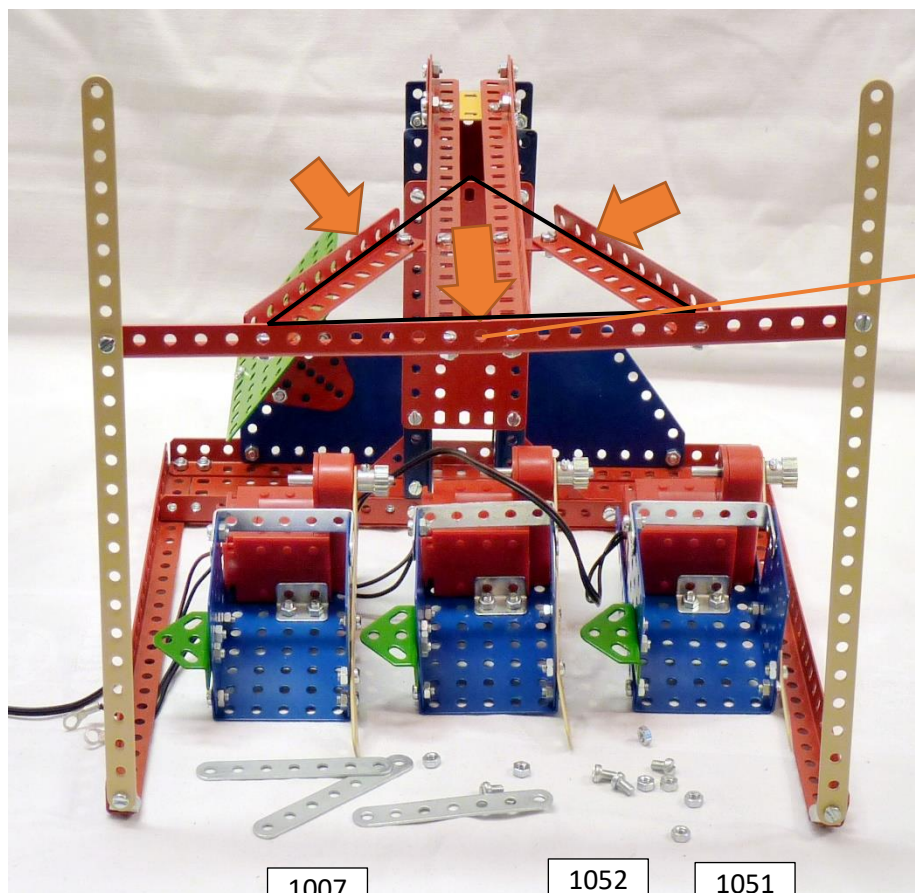
**Klec pohonu**



Pokud nejde pastorek nasunout na hřídel, odstraňte otřepy jehlovým pilníkem. Při pilování pastorkem pootáčejte.



Přesuňte hřídel motoru ve směru oranžové šipky – tím zařadíte pomalejší otáčky.  
 Na hřídel nasuňte díl 1011 tvořící napínač a pastorek 1046.  
 Motor upevněte díly 3076.  
 Na sestaveném díle neutahujte šroub označený žlutou šipkou.  
 Spolu s napínákem 1011 slouží pro ustavení převodu.  
 Celkem sestavte 3 ks klece pohonu.



1007

1052

1051

Do míst vyznačených oranžovými šipkami namontujte tři klece pohonu pomocí šroubů (žluté šipky). Klece musí být rozmístěny ve středech stran pomyslného rovnoramenného trojúhelníka vytvořeného na výložníku dílem 1029 a díly 1027 (vyznačen černými čarami). Po namontování zpevněte klece pohonu táhly z dílů 1007.

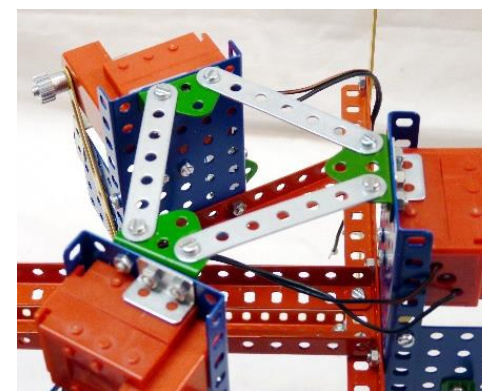
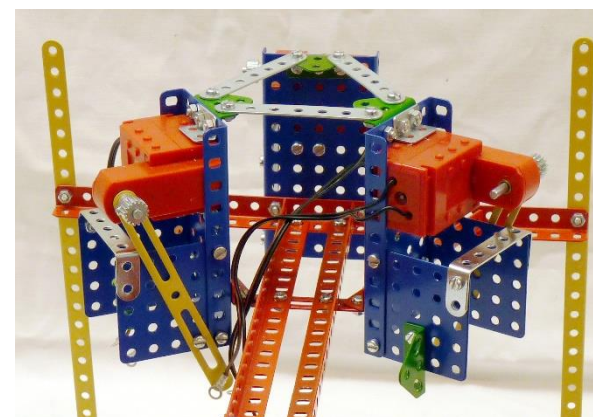
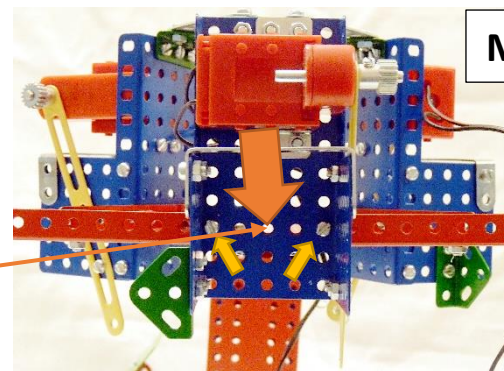
## Montáž klece pohonu

Díly:

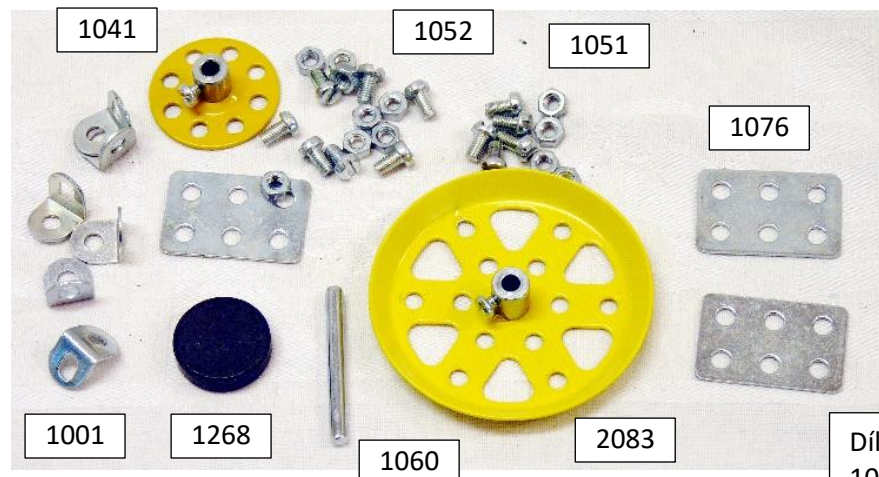
1007 – 3 ks

1051 – 12 ks

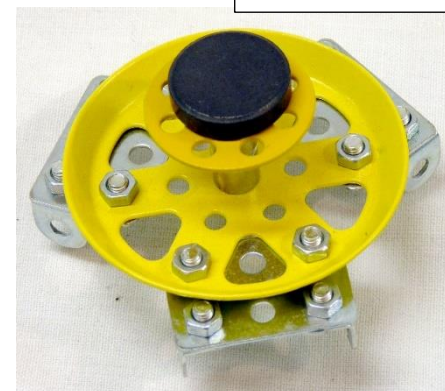
1052 – 12 ks



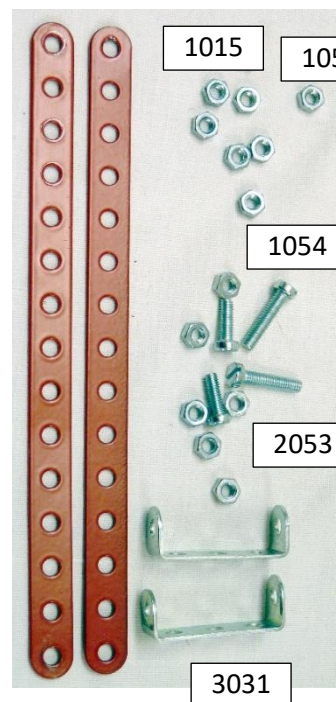




**Platforma**



- Díly:  
 1001 – 6 ks  
 1041 – 1 ks  
 1051 – 12 ks  
 1052 – 12 ks  
 1060 – 1 ks  
 1268 – 1 ks

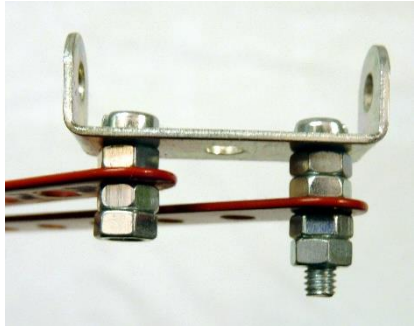
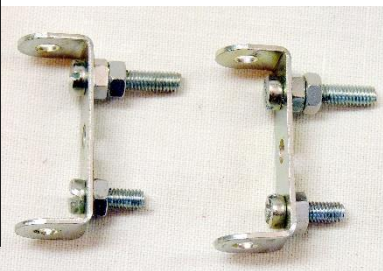
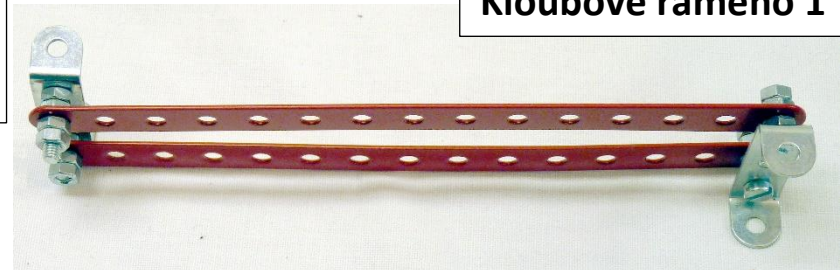


Sestavte platformu. Díly 1001 posuňte před dotažením ve směru šipek tak, aby díl 3031 mohl být nasunut z vnější strany. Magnet 1268 bude sloužit k zachycení dílu 1076 při spínání stavebnice Boffin.

Sestavte díly 3031 se šrouby. Řádně dotáhněte, příliš volné šrouby budou blokovat táhla 1015 (viz poznámky dále). Celkem zhotovte tři kloubová ramena. Různá výška táhel (počet matic) zlepšuje úhel natočení kloubového ramene.

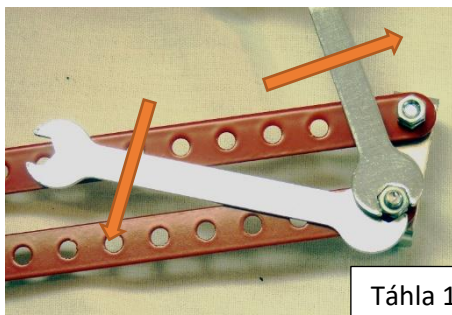
- Díly (3 ks):  
 1015 – 6 ks  
 1051 – 42 ks  
 1054 – 6 ks  
 2053 – 6 ks  
 3031 – 6 ks

**Kloubové rameno 1**

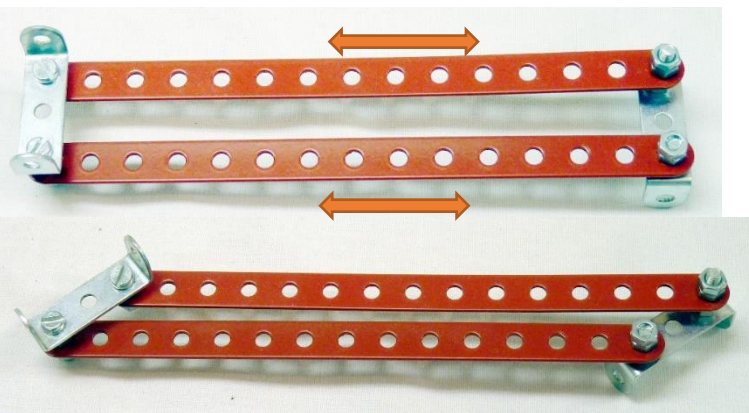
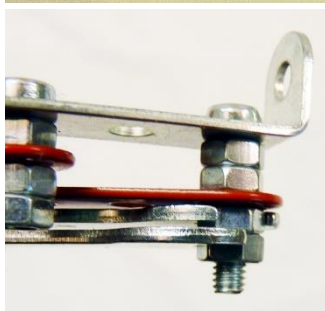




## Kloubové rameno 2

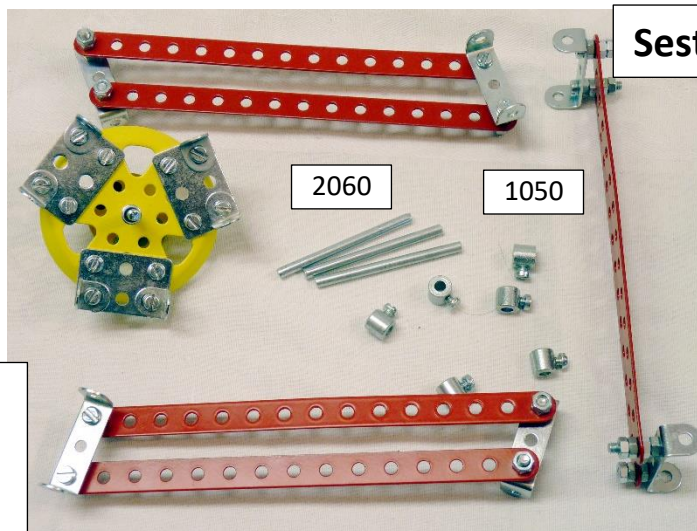


Táhla 1015 jsou zajištěna kontra maticemi tak, aby zůstala pohyblivá. Pro dotažení matic použijte dva klíče a matice utahujte „na sebe“. Táhla se musí volně otáčet, ale ne příliš naklápět.

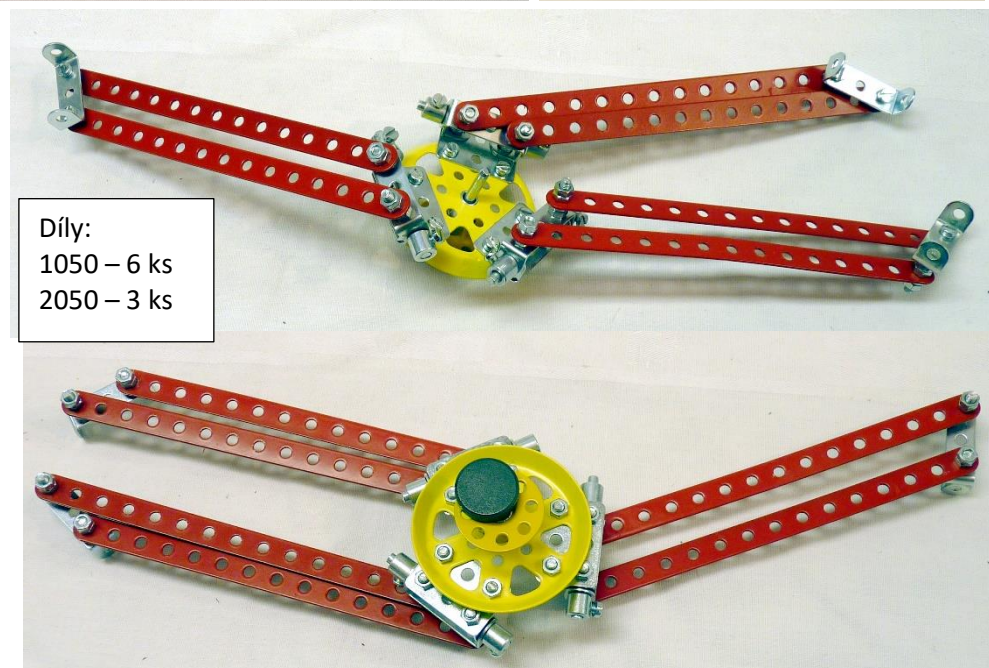


## Sestava platformy a ramen

Platformu a kloubová ramena spojte pomocí hřidelí.

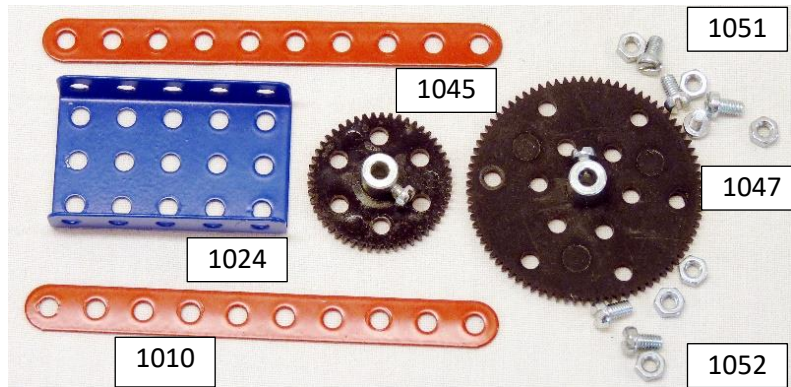


Díly:  
1050 – 6 ks  
2050 – 3 ks

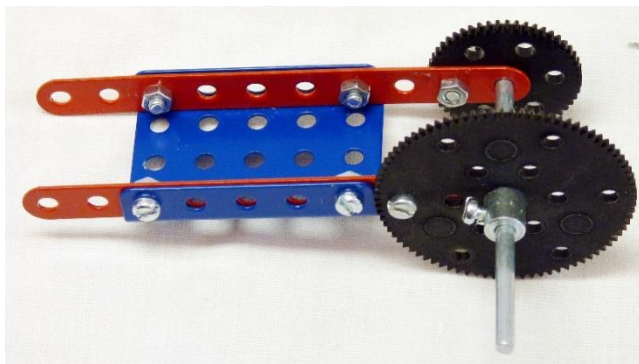
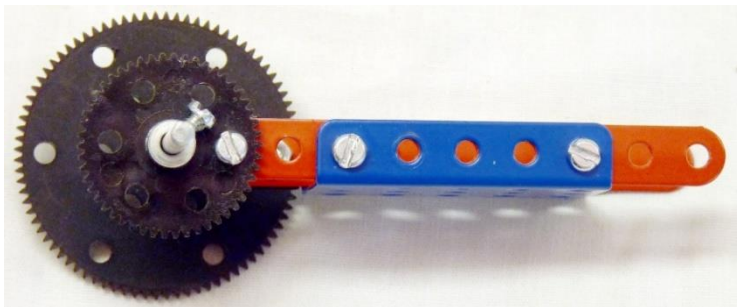




## Otočné rameno



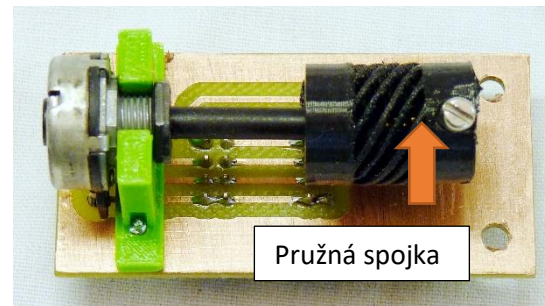
Díly (3 ks):  
1010 – 6 ks  
1024 – 3 ks  
1045 – 3 ks  
1047 – 3 ks  
1051 – 18 ks  
1052 – 18 ks



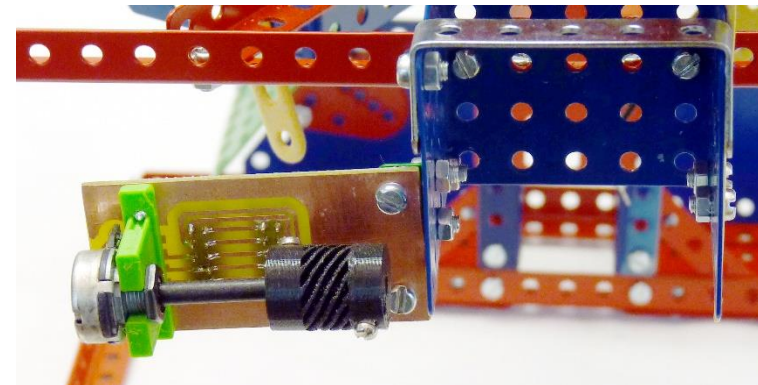
Sestavte díly. Při montáži kol 1045 a 1047 použijte pomocnou hřídel. Po dotažení šroubů hřídel vyjměte.

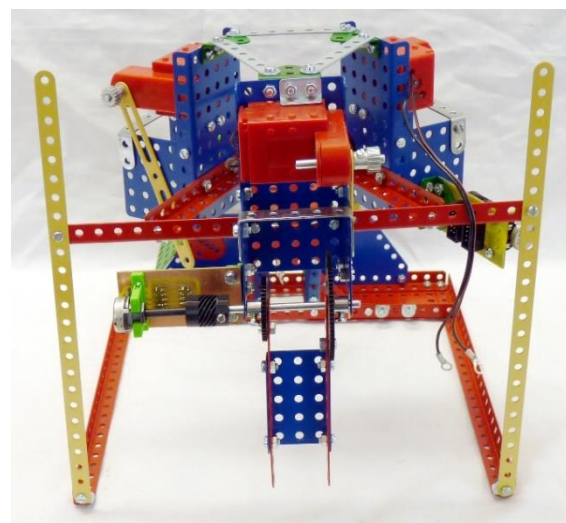
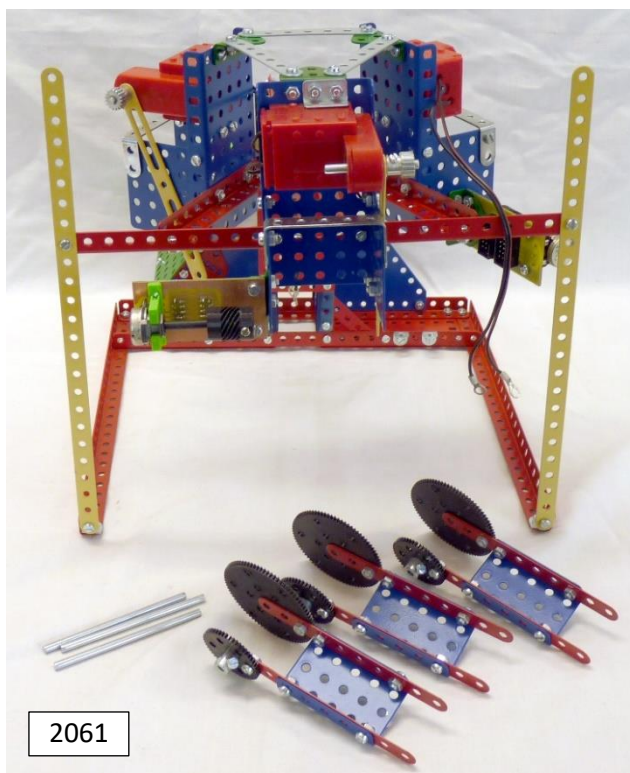
## Snímač polohy

Otočte snímačem na doraz ve směru šipky (po směru hodinových ručiček). Zajišťovací šroub hřídele na pružné spojce musí být ve vyobrazené poloze. Pokud tomu tak není povolte druhý šroub (u zajištění hřídele snímače), polohu spojky upravte a šroub opět utáhněte.

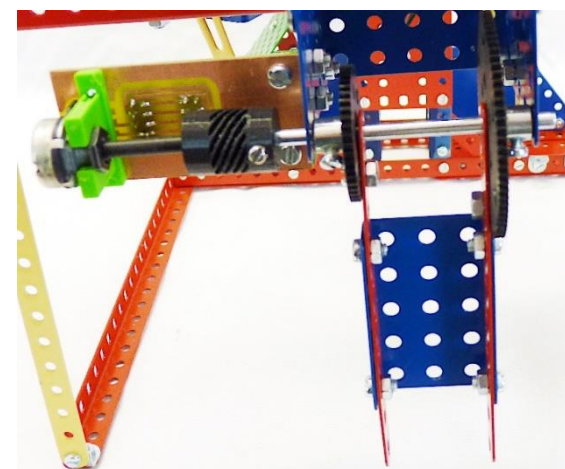


Díly (3 ks):  
1051 – 6 ks  
1052 – 6 ks





## Montáž otočného ramene



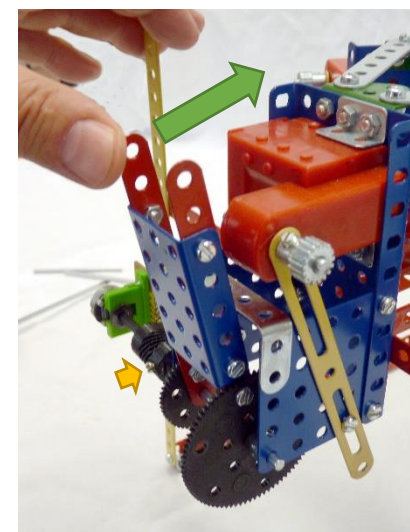
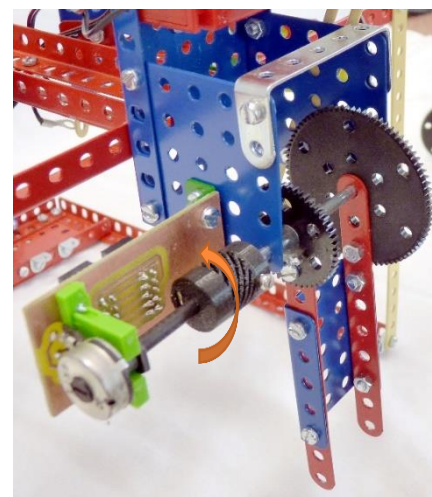
Díly (3 ks):  
2061 – 3 ks

Otočná ramena instalujte pomocí hřídelí. Hřídel zasuněte až do pružné spojky snímače polohy a zajistěte stavěcími šrouby na kolech 1045 a 1047. Stavěcí šroub v pružné spojce zatím nedotahujte.

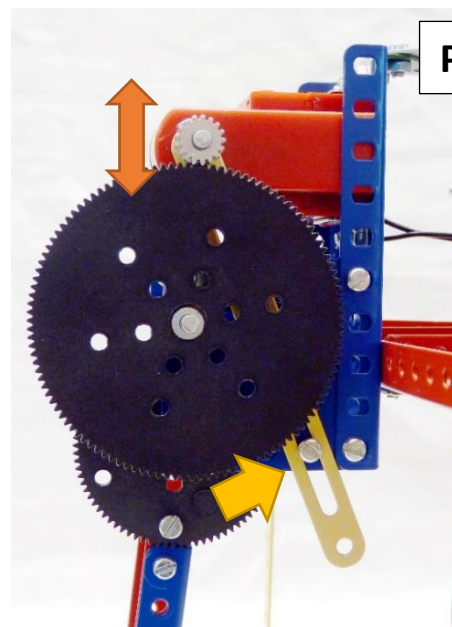
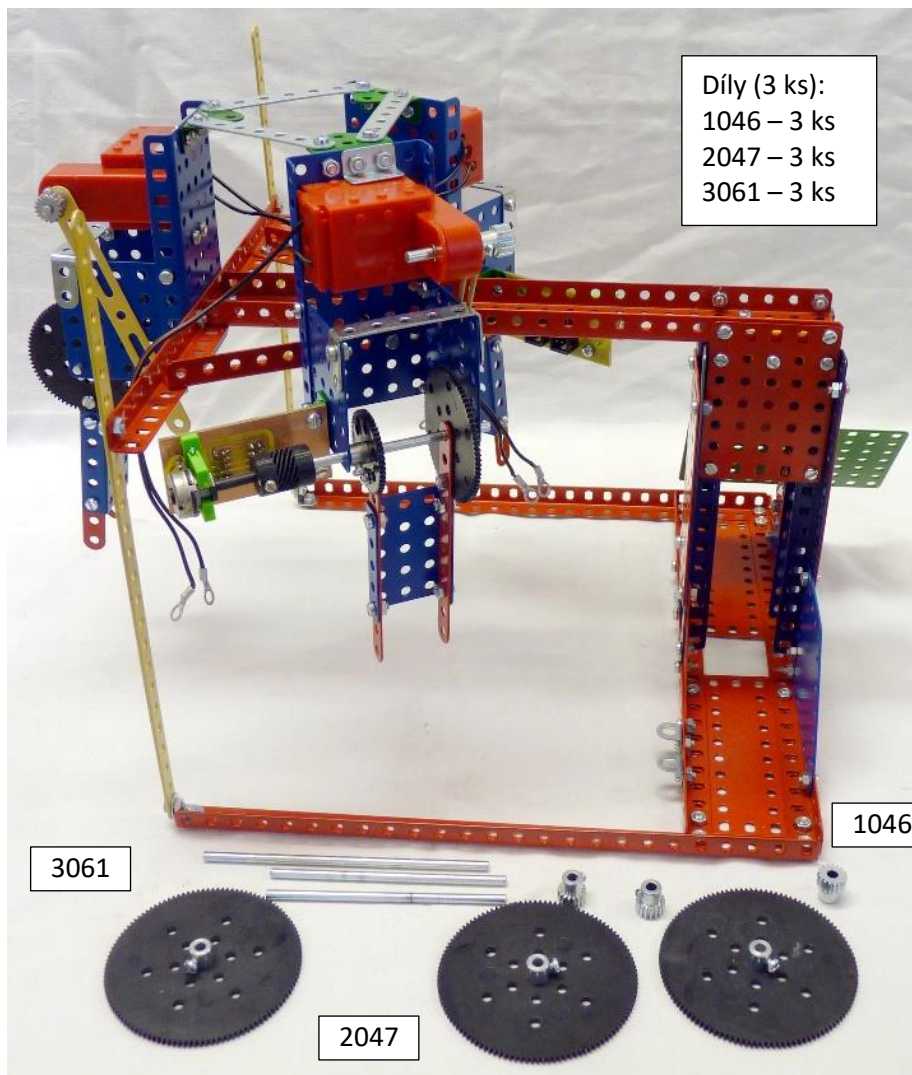
Natočte pružnou spojku „na doraz“ ve směru oranžové šipky.

Zvedněte otočnou spojku „na doraz“ ve směru zelené šipky a utáhněte šroub pružné spojky (žlutá šipka).

Překontrolujte, zda se při otáčení ramene otáčí i snímač polohy.







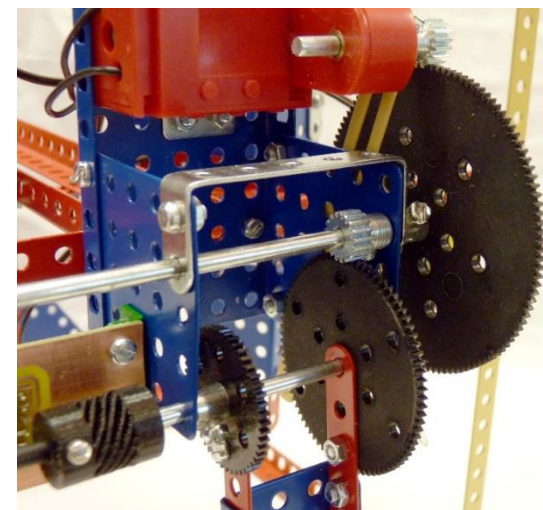
### Pohon – sestava převodu

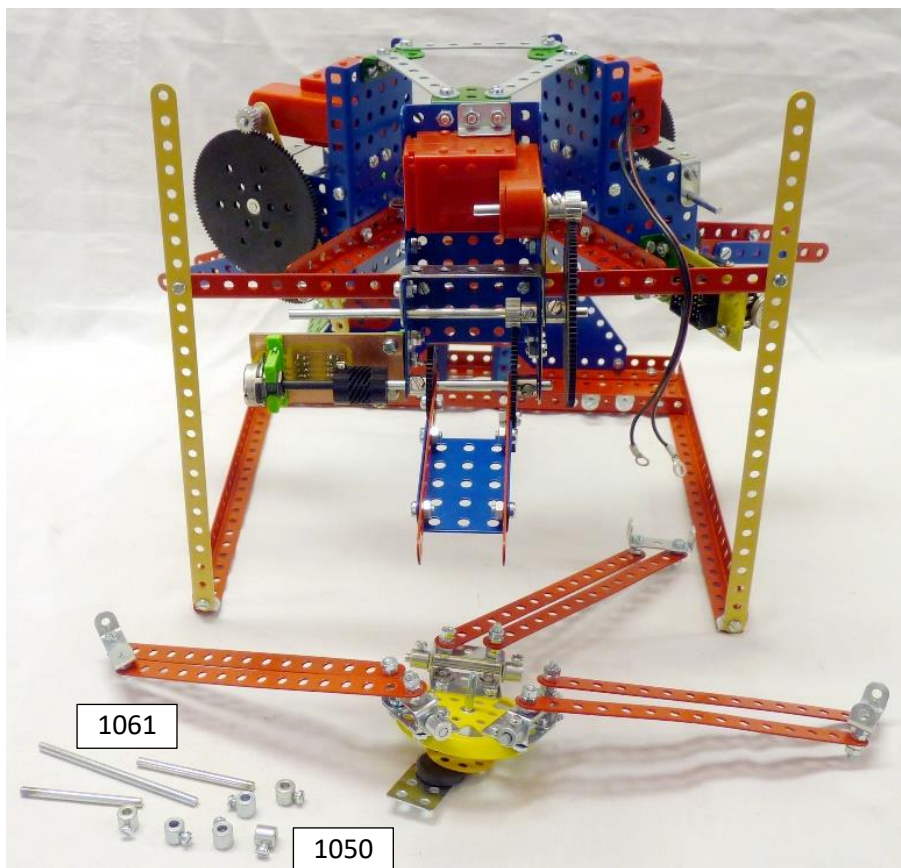
Povolte šroub vyznačený žlutou šipkou.

Vymezte vůli mezi pastorkem 1046 a kolem 2047, přihnutím motoru 1400 (oranžová šipka).

Po ustavení vůle zajistěte napínák 1011 šroubem.

Sestavte převody a vložte je do klece pohonu. Pastorek 1046 zatím nedotahujte.





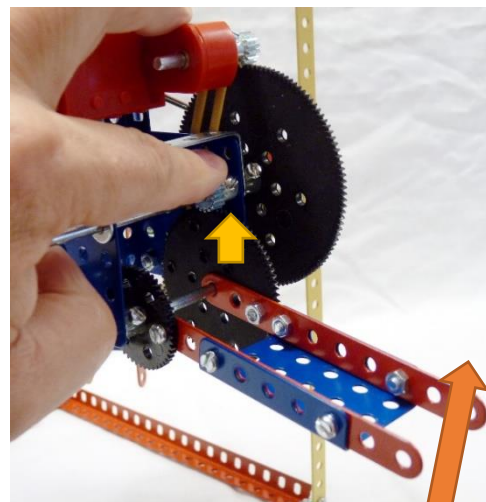
1061

1050

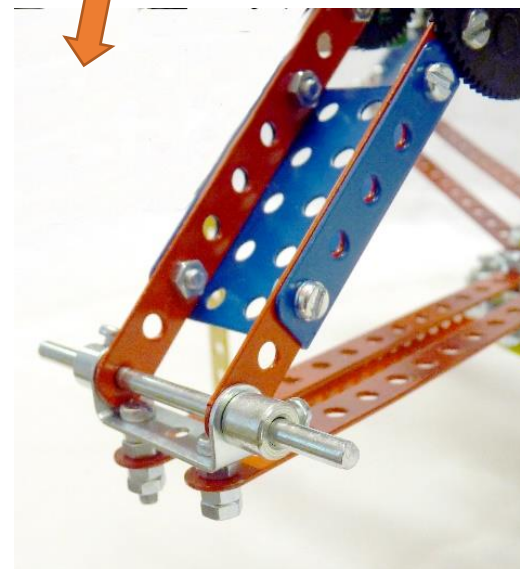
Díly (3 ks):  
1050 – 6 ks  
1061 – 3 ks

Kloubová ramena s platformou spojte s otočnými rameny pomocí hřídelí a stavěcích kroužků. Pokud bude třeba povolte pastorky a polohu otočných ramen upravte.

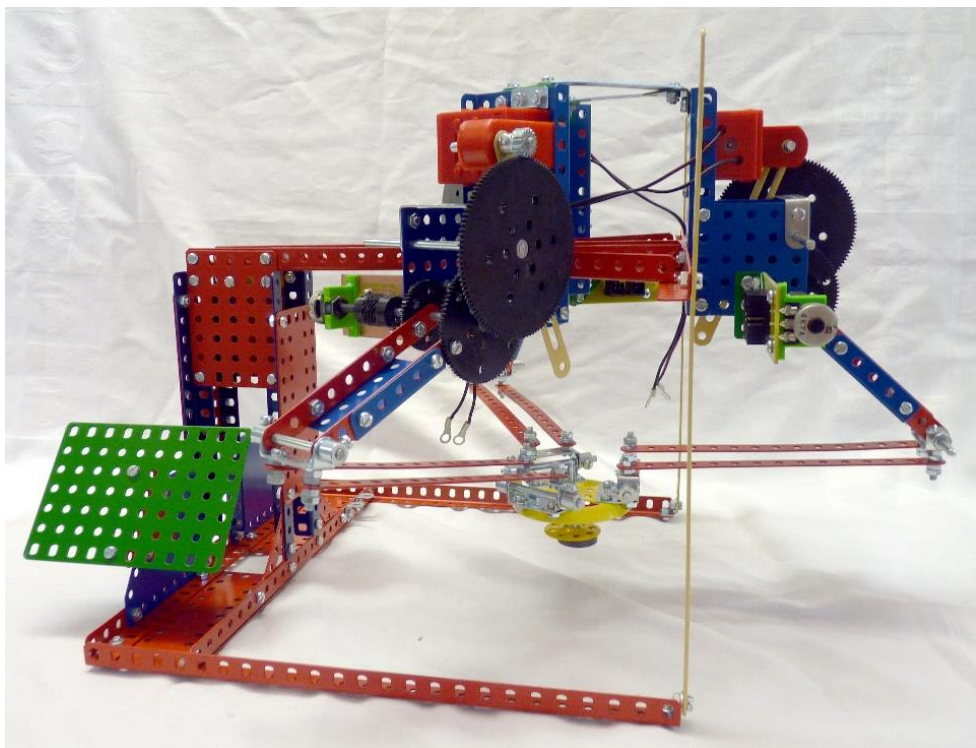
## Montáž platformy



Nastavte otočné rameno přibližně 30° pod rovinu a zajistěte pastorek (žlutá šipka).





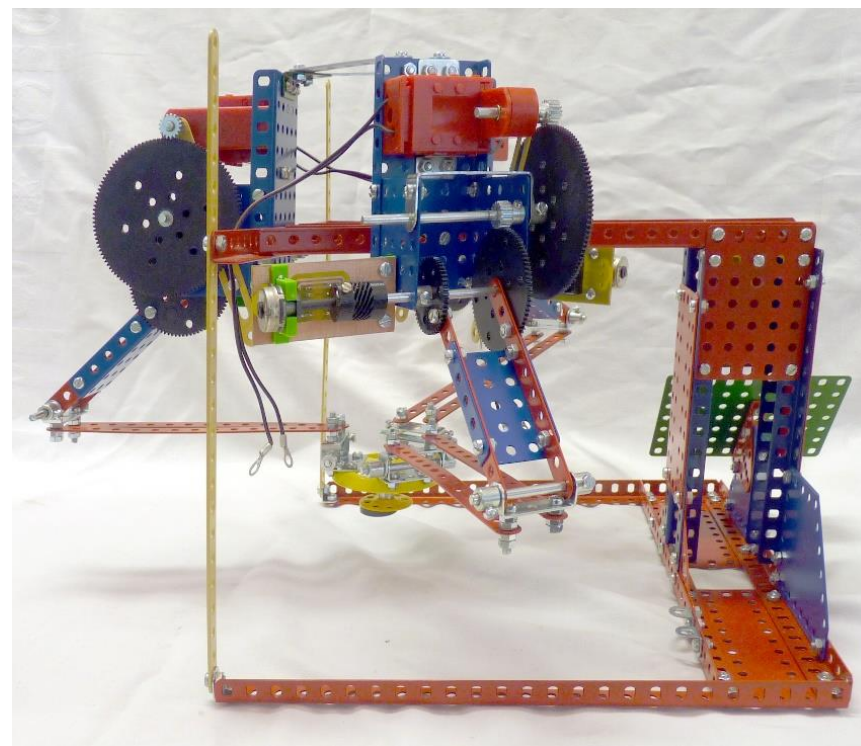


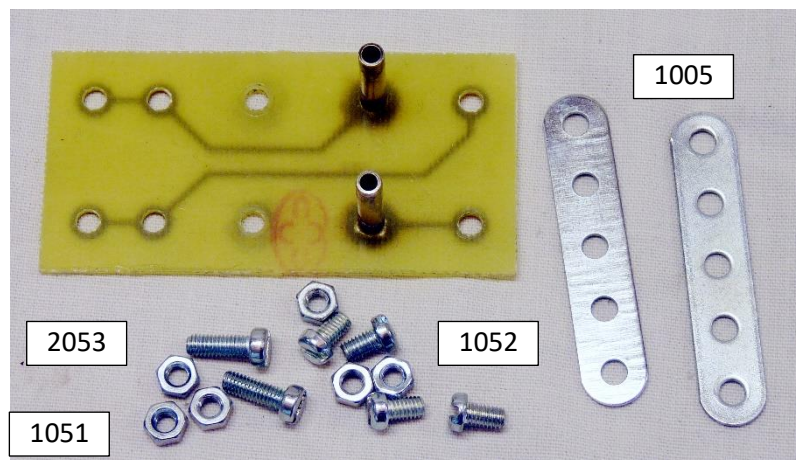
## Mechanická sestava

Pohledy na mechanickou sestavu.

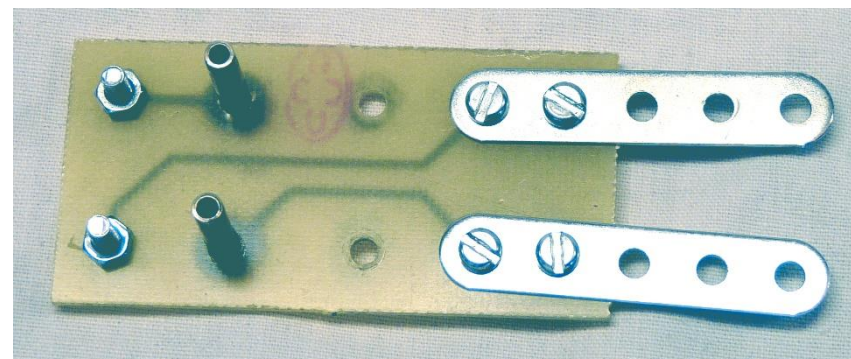
Překontrolujte dotažení, rovinnost platformy a ustavení převodů.

Pokud je vše v pořádku osadte díly ovládání a řízení motorů.

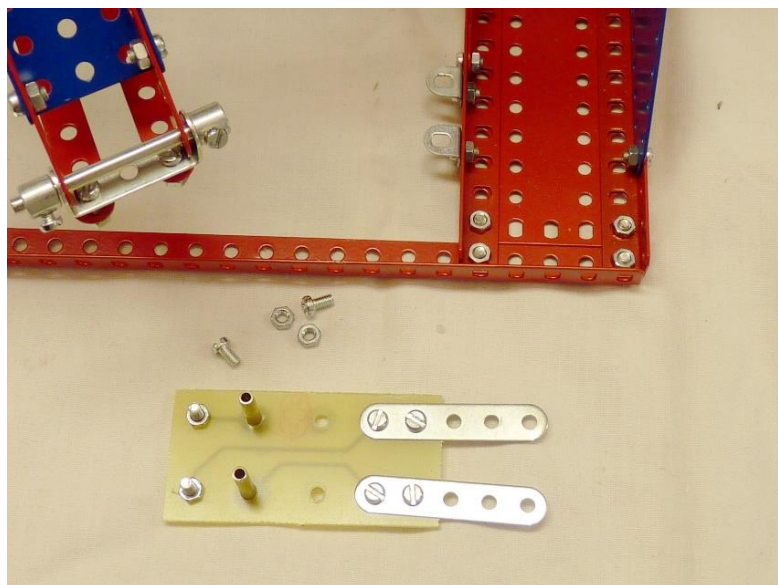




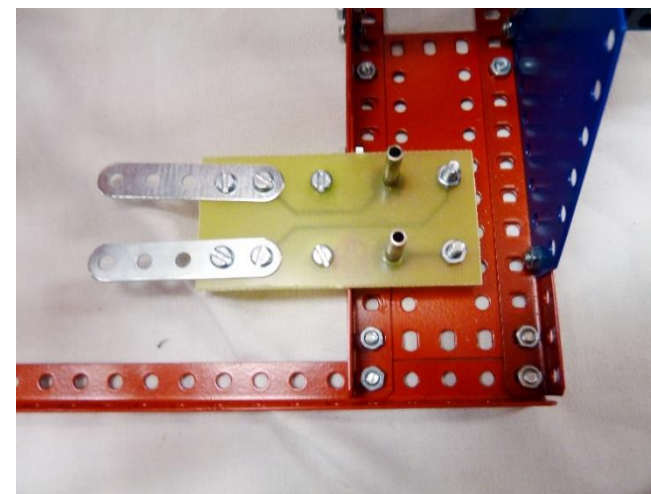
## Montáž desky spínače



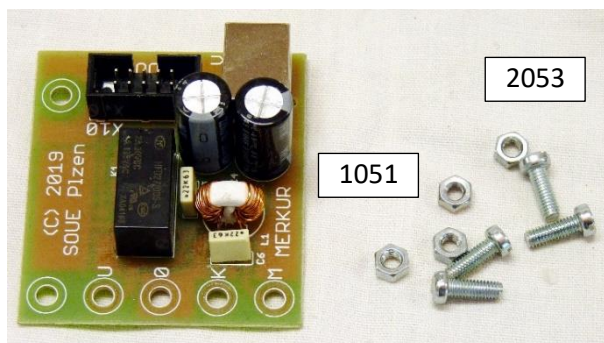
Na desku spoje připevněte nože spínačů (díly 1005). Pozor, použijte pozinkované díly, ne nabarvené. Osadte šrouby 2053. Sestavenou desku připevněte na šasi (na díly 1001).



Díly:  
 1005 – 2 ks  
 1051 – 8 ks  
 1052 – 6 ks  
 2053 – 2 ks



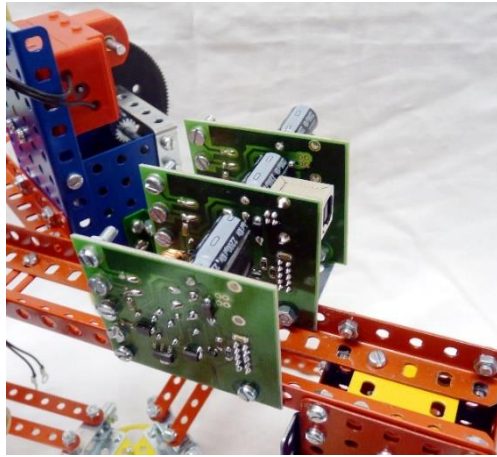
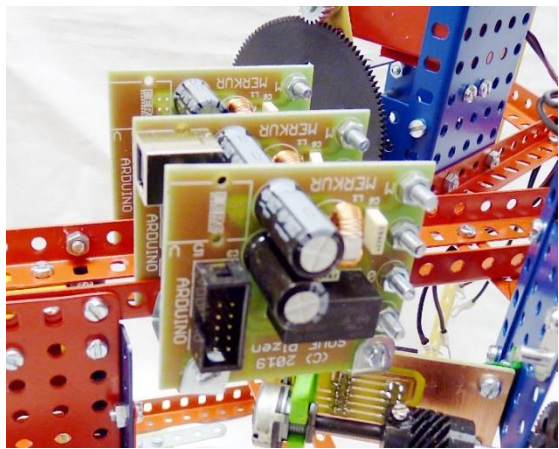
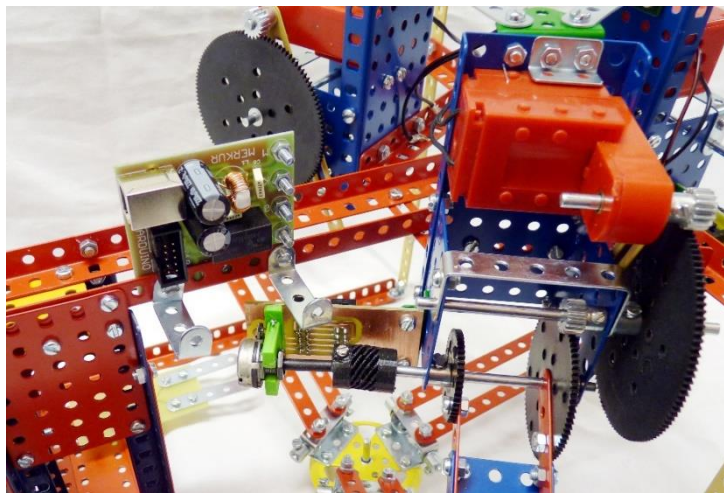
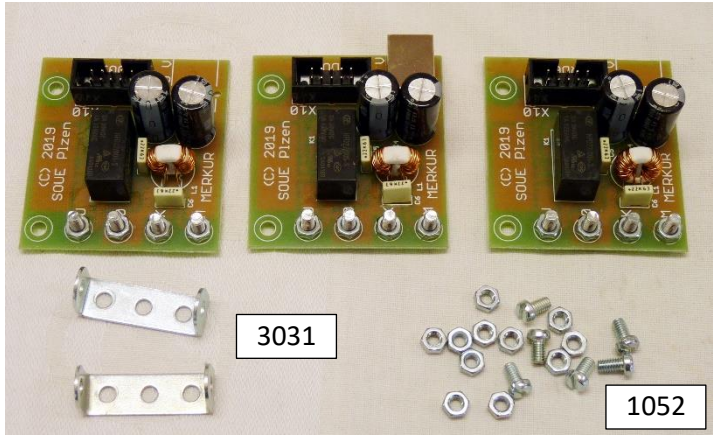


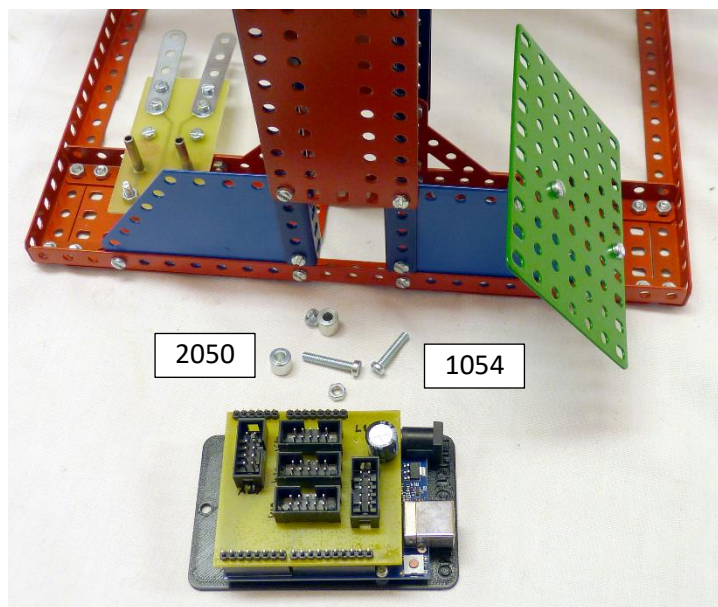


- Díly:  
 1051 – 30 ks  
 1052 – 6 ks  
 2053 – 12 ks  
 3031 – 2 ks

Do desek řízení motoru osadte šrouby pro připojení vodičů.  
 Společně s deskou motoru připevněte úhelníky 3031.  
 Osadte další desky řízení pohonu dle vyobrazení.

## Montáž řízení motoru





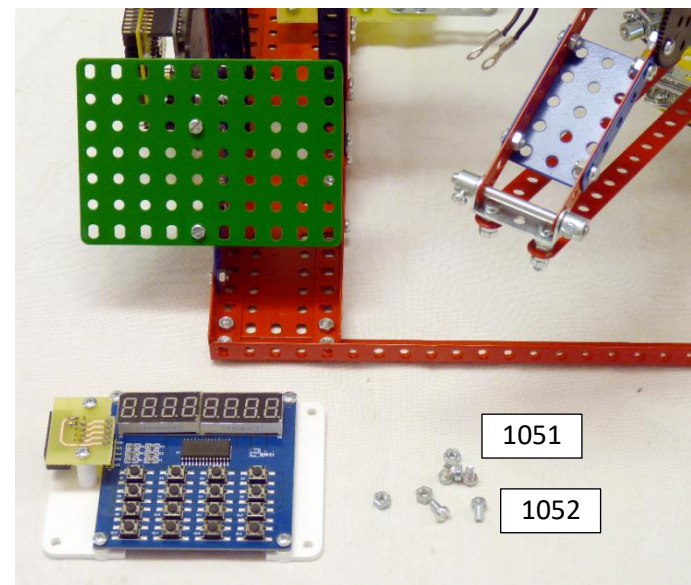
2050

1054

Díly:  
 1051 – 6 ks  
 1052 – 4 ks  
 1054 – 2 ks  
 2050 – 2 ks

Při montáži Arduina použijte  
 distanční podložky z dílů 2050.  
 Ovladač připevněte na desku  
 1075 pomocí šroubů.

## Montáž Arduina a ovladače



1051

1052

