

Konstrukční stavebnice



**KONSTRUKČNÍ STAVEBNICE
VYUŽITÍ STAVEBNIC**

Úvod



Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání zahrnuje i oblast technického vzdělávání zaměřenou na ZŠ. RVP ZV se ve své tematické oblasti Člověk a svět práce v Designu a konstruování zaměřuje na problematiku montáže a jednoduché konstrukční práce. Pro druhý stupeň ZŠ jsou zde zahrnuty činnosti orientované na práci se stavebnicemi montážními, elektrotechnickými, elektronickými.

Konstrukční stavebnice



Konstrukční stavebnici můžeme chápat jako soubor základních dílců a často i spojovacího materiálu sloužících k vytvoření komplexního technického díla - konstruktů nebo funkčního modelu.

Konstrukčních stavebnic je celá řada a jejich primárním cílem je vytváření modelů postavených na mechanických principech.



Merkur ve výuce



<http://www.merkurtoys.cz/vyrobky/kovove-stavebnice-merkur>



M-S-R ROBOT MERKUR
www.merkurtoys.cz
Mechatronic educational kit
Výuková stavebnice Mechatroniky

**ROBOTIC ARM
ROBOTICKÁ RUKA**
beta

- Manual and programs on CD
Manuál a programy na CD
- Optimal working
Mechanická optimalizace
- 6 degree freedom of movement
6 stupňů volnosti
- Internal memory
Interní paměť
- Metal structure, including base
Kovová konstrukce, včetně základny
- Czech made
Český výrobek
- Including power supply
Včetně zdrojů napájení
- Can be enlarged
Můžou být rozšířeny
- Can be connected to automation line
Můžou být spojeny do automatizační linky
- Optional system of more than one robot at a time
Můžou být synchronizovány více robotů najednou
- PC compatible
Kompatibilní s PC

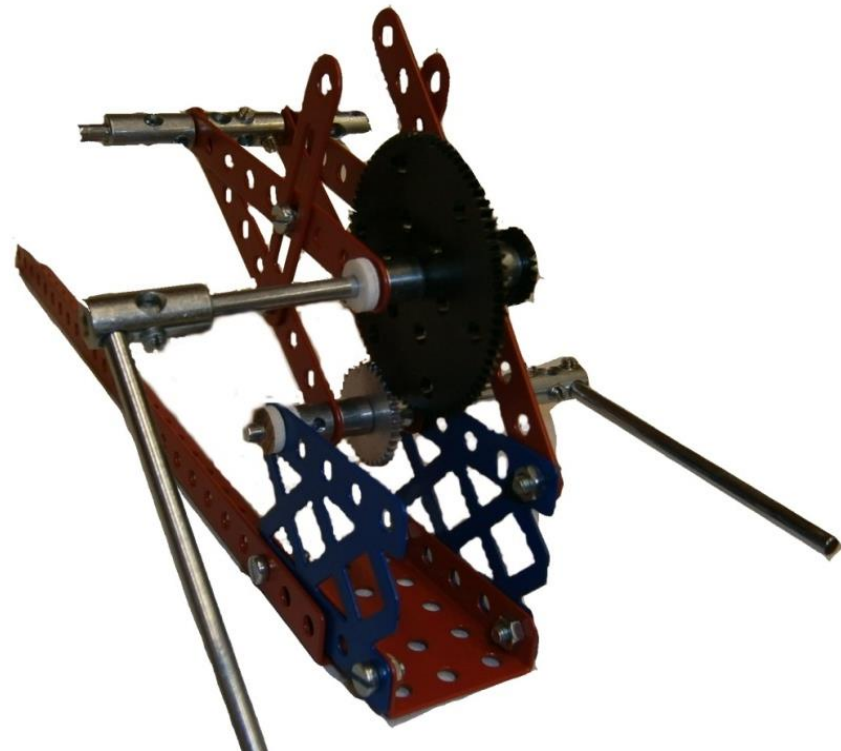
Working manipulator model
Funkční model manipulátoru

10+

Merkur ve fyzice



Nakloněná rovina a ozubený převod.



Merkur ve fizice

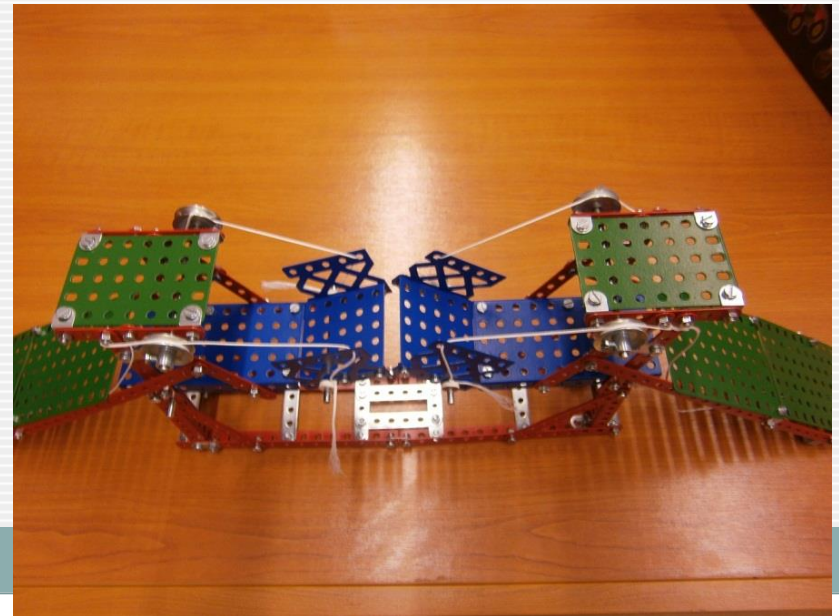
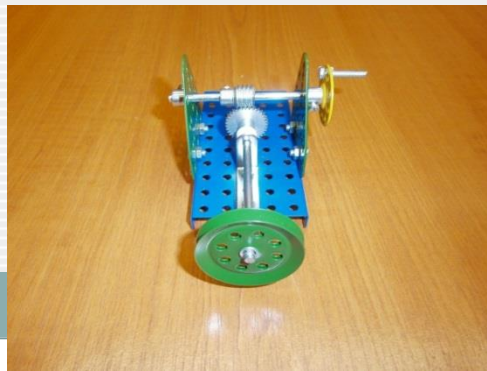
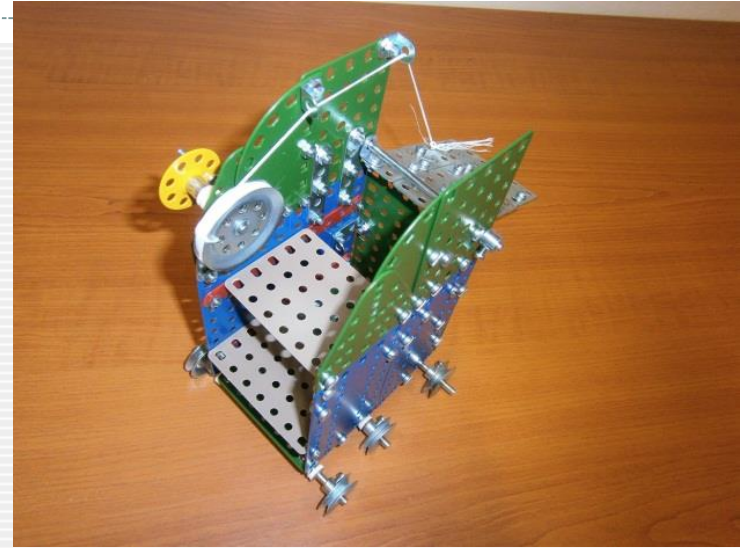
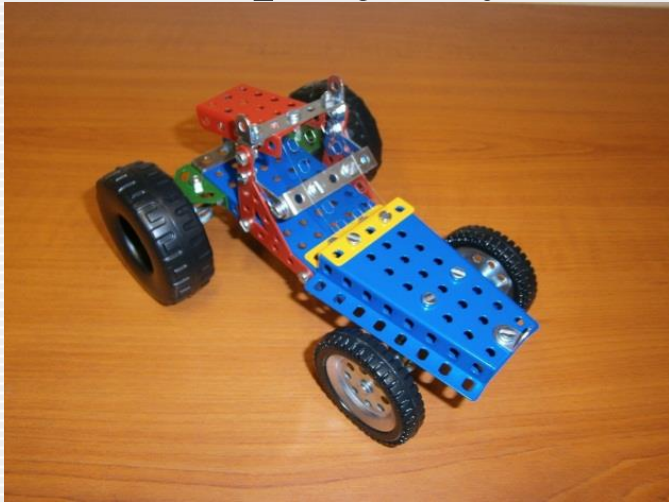


Konstrukce kladkostroje.



Merkur a projekty

Vlastní projekty.



Lego



LEGO groupe vyrábí hračky na bázi spojování kostek. Základem je LEGO kostka. Plastový kvádr s výstupky na horní straně a dutý tak, aby do něj výstupky zapadaly. Kostky mají různé velikosti a tvary. Využívá se kostek s jedním výstupkem, po velké plochy se stovkami výstupků. V dnešní době společnost LEGO groupe nevytváří jen kostky. LEGO pro autentičnost designu vyrábí specializované součástky, které se stále spojují dutinou na spodní straně, ale jejich tvar může být takřka jakýkoli.

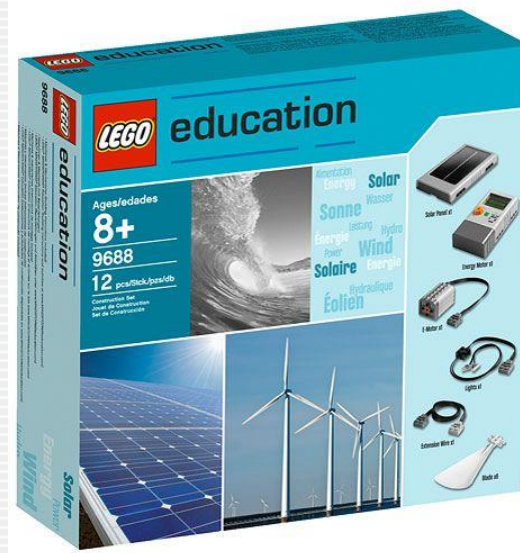


Lego



LEGO stavebnice:

- Classic,
- Technic,
- Mindstorms,
- Education,
- Architecture atd.



Lego ve fyzice



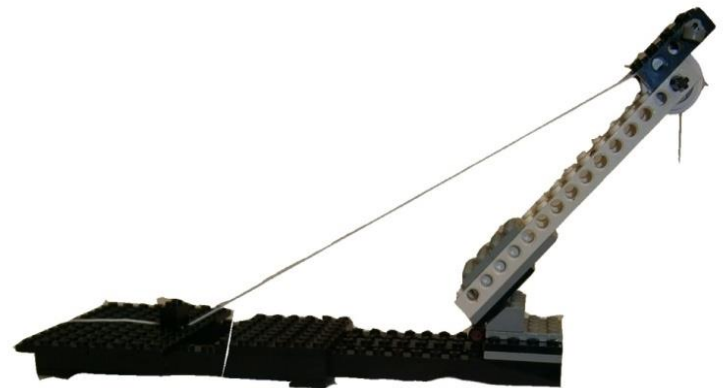
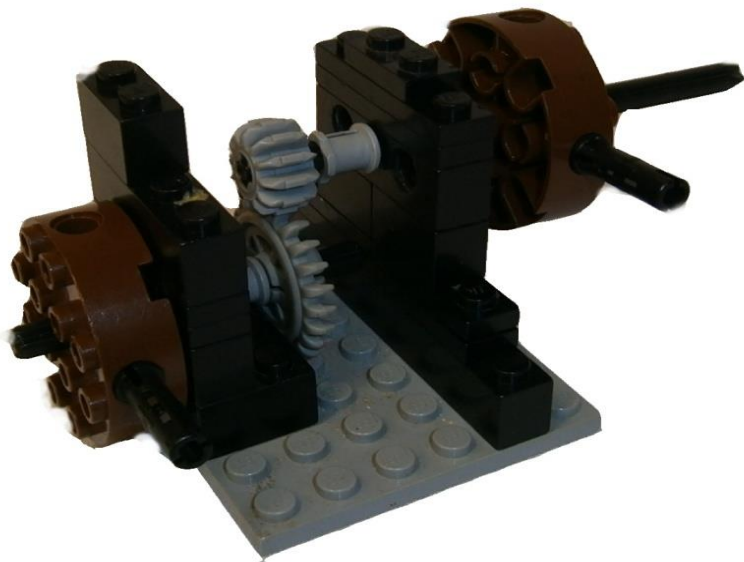
Nakloněná rovina, váha.



Lego ve fyzice



Ozubené soukolí, váha.



LEGO a robotika



Mindstorms – robotika a programování.



Závěr



Odkazy:

<http://www.merkurtoys.cz/vyrobky/kovove-stavebnice-merkur>

<http://www.lego.com/cs-cz/products>