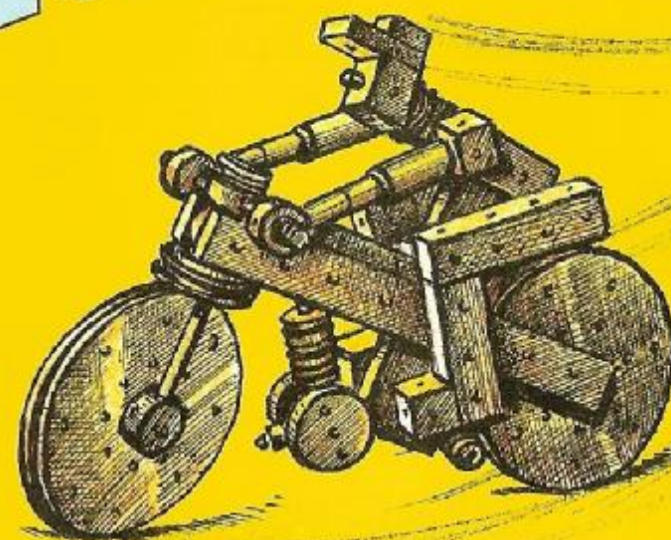


MATADOR



Matador Spielwaren
GmbH
3033 Altlengbach
Austria

28 predlôh pre Matador č. 3

Vnuk hovorí dedkovi:

"Matador sa vrátil!"

História rakúskej produktovej rady Matador:

- 1903: Založenie
1913: Presídlenie výroby do Pfaffstätten
Matador-stavebnice boli dlhý čas používané ako učebný prostriedok na rakúskych školách. Konali sa konštrukčné súťaže pričom boli odmenené najlepšie modely a mnohé boli zverejnené v časopise Matador.
1978: Predaj pánovi Kurtovi Falkovi
1987: Ukončenie výroby
1996: Predaj pánovi Ing. Mag. Michealovi Tobiasovi
1997: Opätovné uvedenie na trh

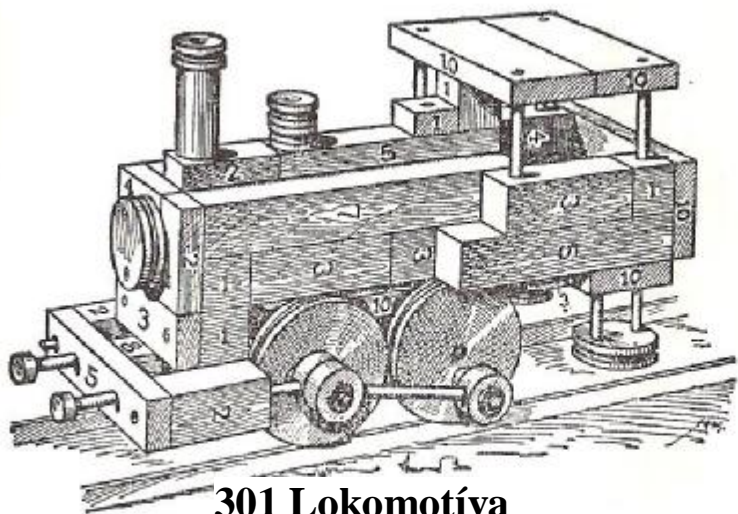


Nevhodné pre deti do troch rokov z dôvodu nebezpečenstva prehltnutia malých dielov

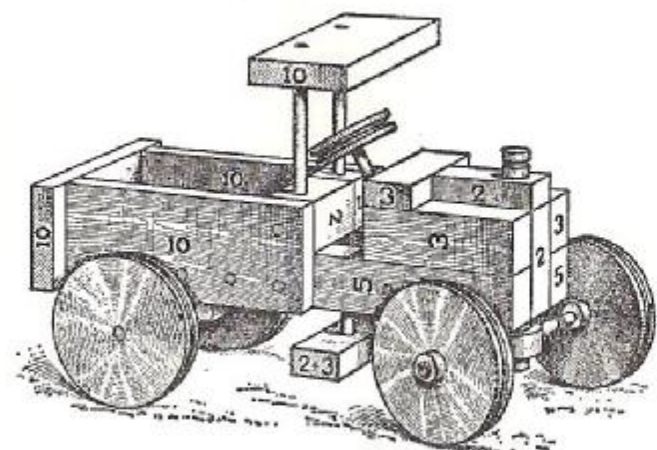
Odporučený vek: 5-99 rokov

Upozornenie: Svorky majú pre svoje použitie nutné ostré hrany, ktoré môžu pri nevhodnom zaobchádzaní spôsobiť malé rezné rany. Z tohoto dôvodu musia byť deti pred použitím hračky na tento fakt upozornené.

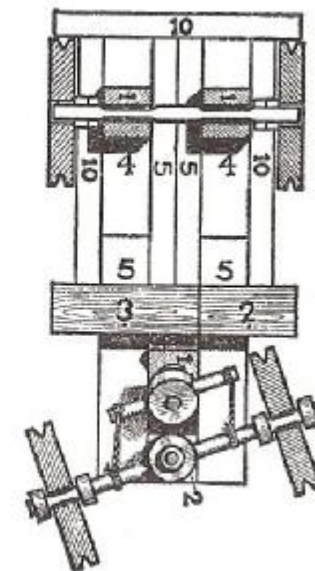
Tento predlohový zošit starostlivo uchovajte, je dôležitou súčasťou stavebnice.



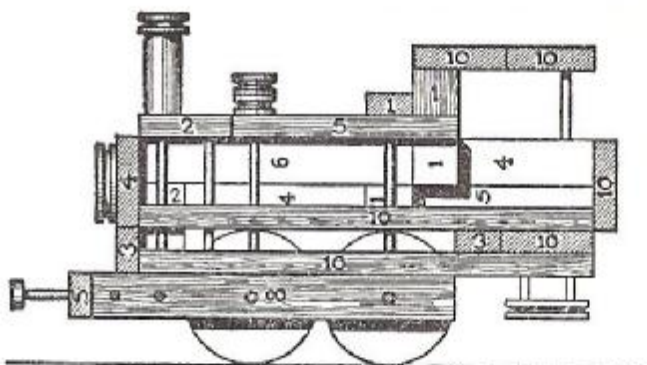
301 Lokomotíva



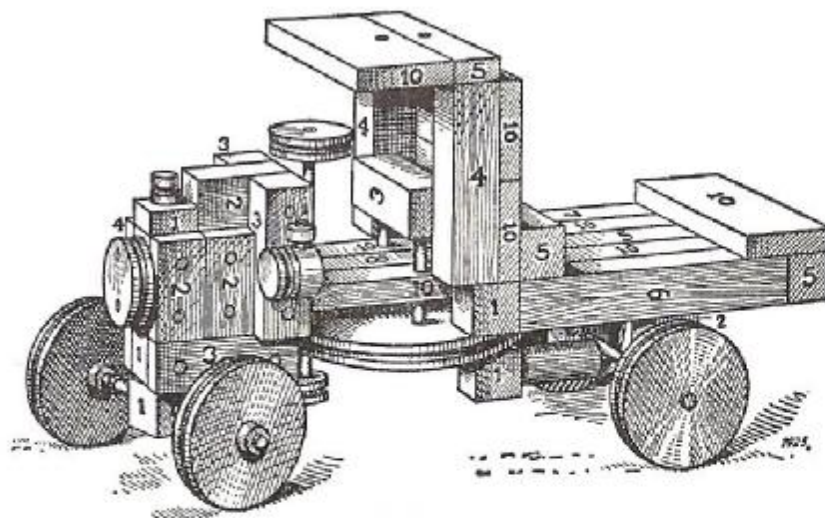
302 Nákladné auto (skriňové auto)



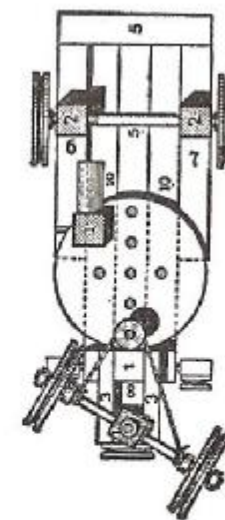
302/2 Pohľad zospodu s rezom osí



301/2 Prierez z boku

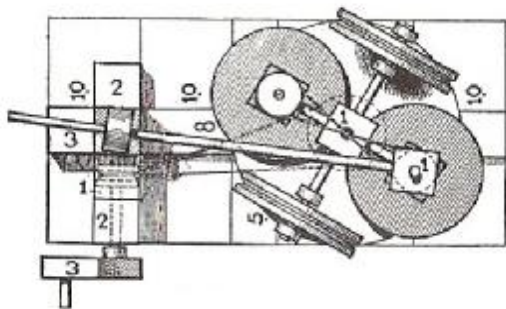


303 Nákladné auto (plošinové)

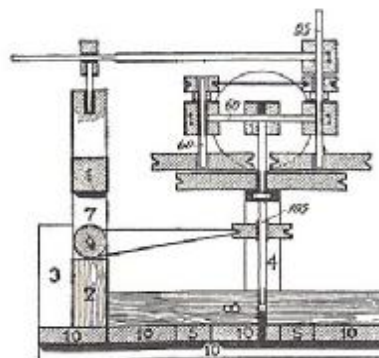


303/2 Pohľad zospodu

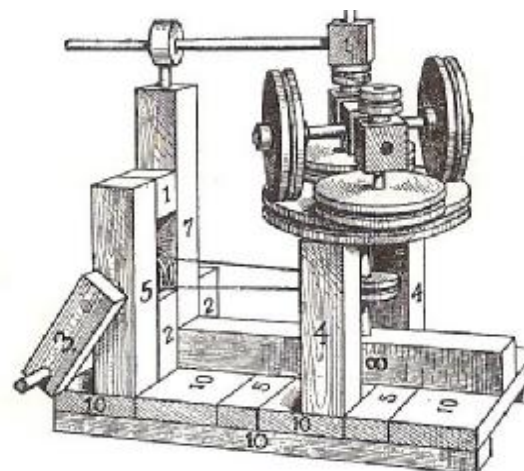
301/3 Vodorovný rez zospodu cez osi kolies. Ojnicové tyče sú spojené iba so zadnými kolesami. Ložiskové čapy sú preto osadené oproti sebe na kolesách v 90 stupňovom uhle.



304/3 Pohľad zhora

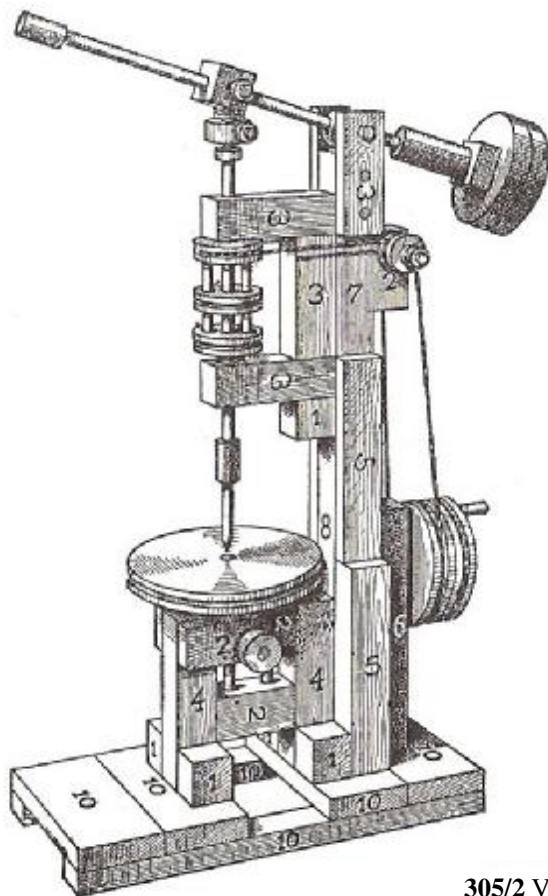


304/2 Kolmý rez. Na 95 mm dlhých paličkách, ktoré vytvárajú os kolieska č.3, sú upevnené nad jednotkovým kolesom a kockou; dole je upevnené koliesko č.3.



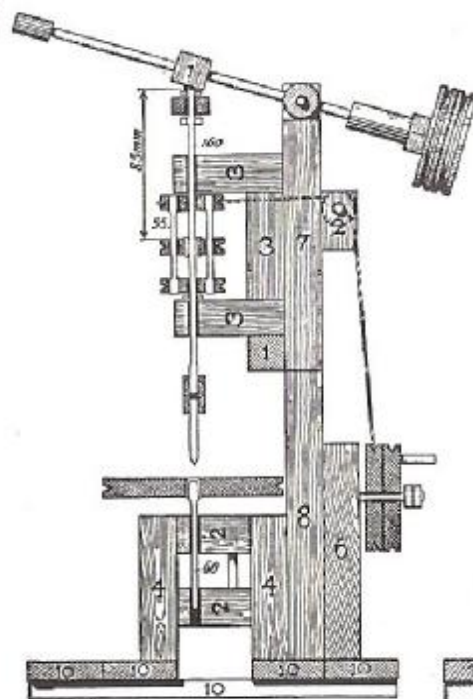
304 Miešací stroj na farbu (planetárny pohon)

Obidve vodorovne položené kolieska č.3 sa pohybujú v dvoch smeroch, točia sa okolo vlastnej osi a a točia sa do kruhu.

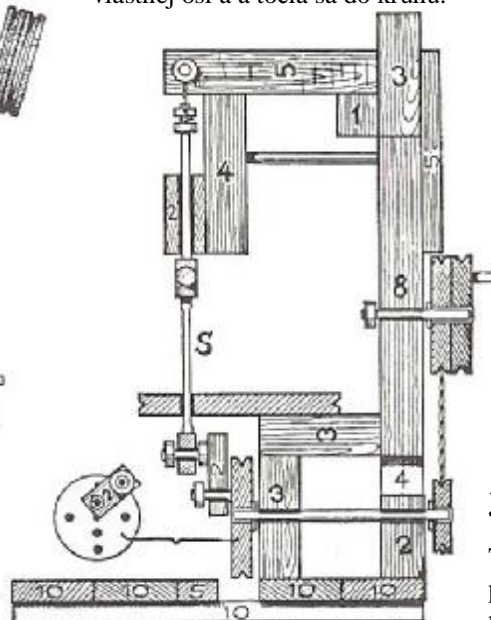


305 Vrtací stroj

305/2 Vertikálny rez. Treba dať pozor na spôsob akým sa kolieska č.2 pripevnia na vrtacie vreteno. Iba stredové kolieska č.2 je bezprostredne pripojené s vrtacím vretenom.

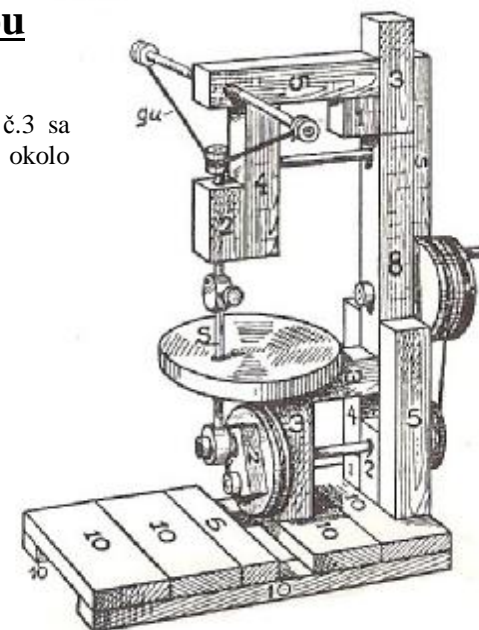


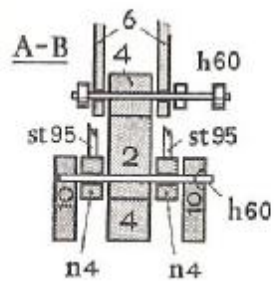
306/2 Kolmý rez cez kolískovú pílu



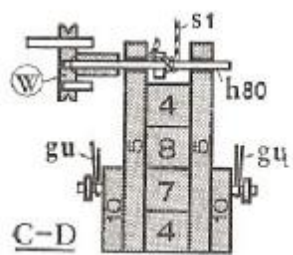
306 Kolísková píla (dekupírka):

Takéto píly slúžia podobným účelom ako vyrezávacie píly na drevo, ale bývajú používané na väčšie práce. List píly (predstavovaný paličkami S) býva sťahovaný smerom nadol tzv. excentrom a hornými púrujúcimi paličkami opäť ťahané naspäť. Tento postup sa neustále opakuje veľmi rýchlo za sebou.

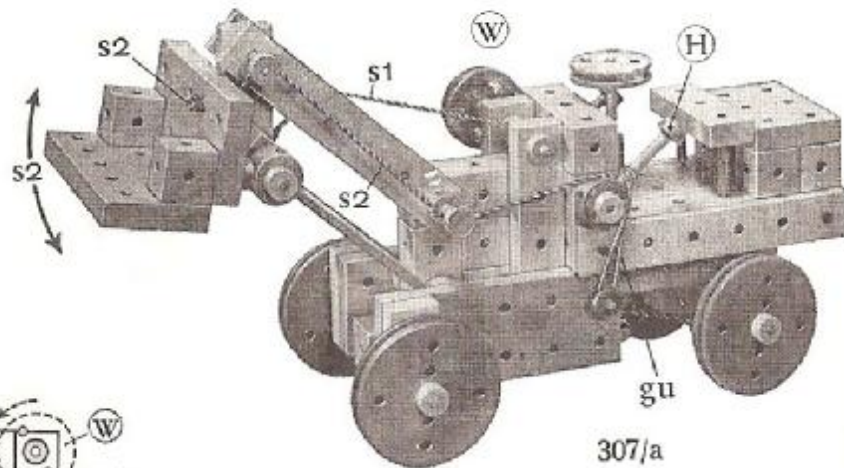




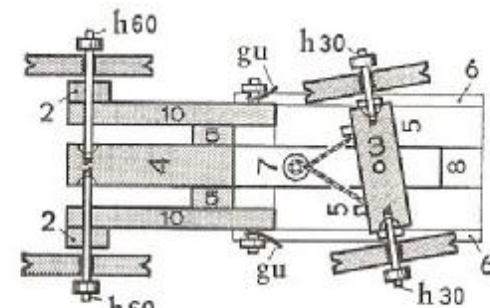
307/7



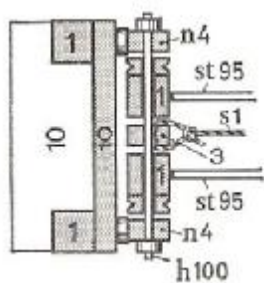
307/5



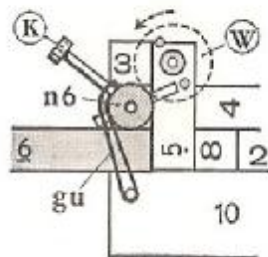
307/a



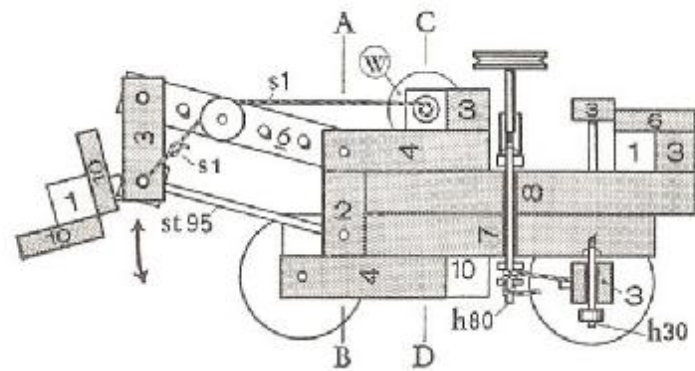
307/4



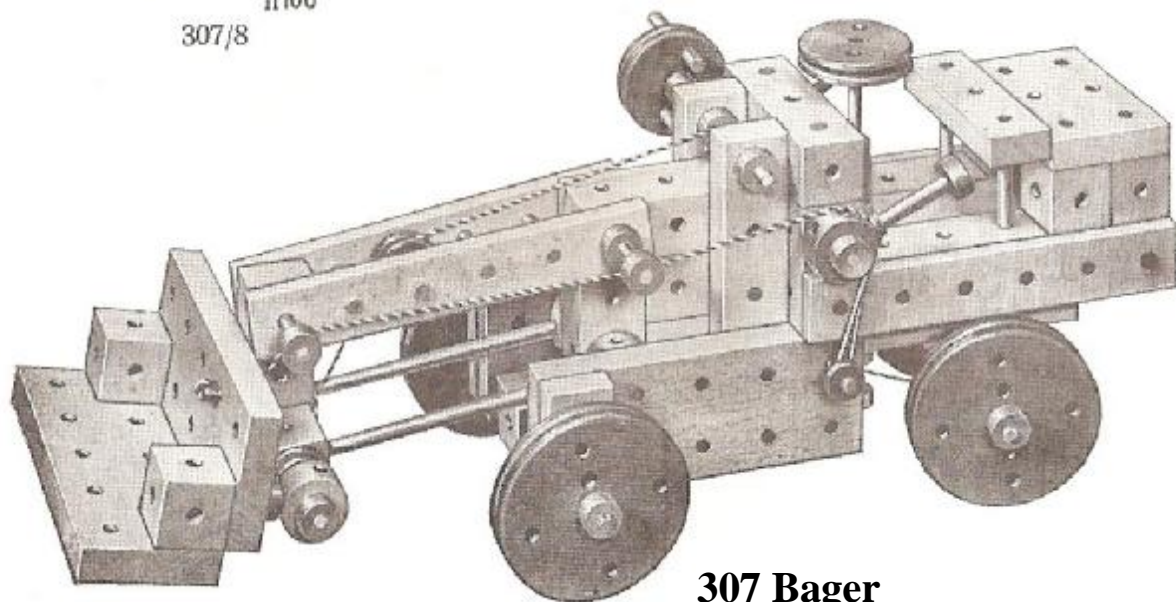
307/8



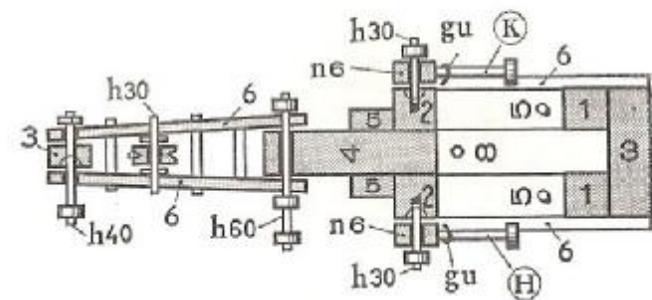
307/6



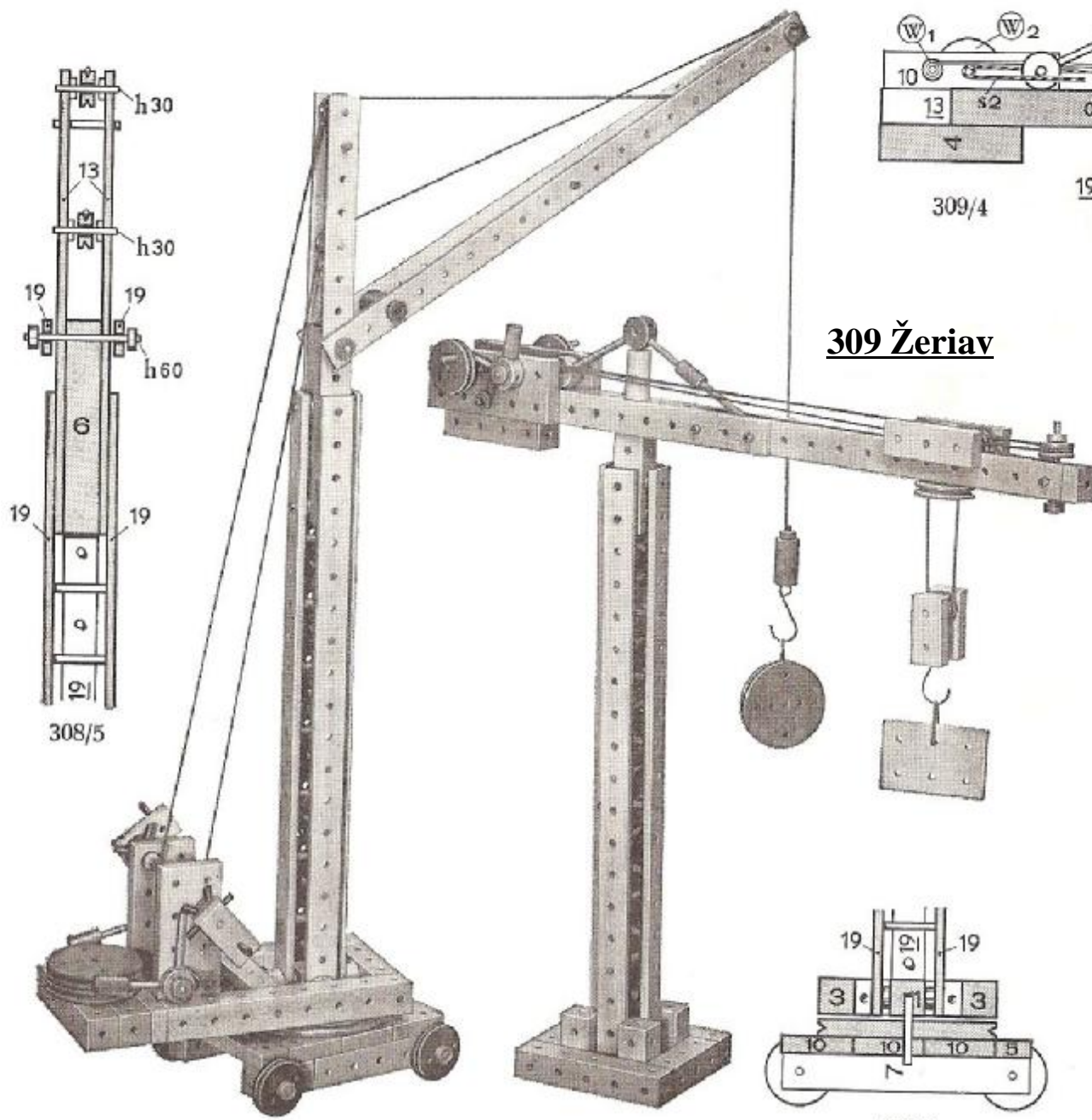
307/3



307 Bager

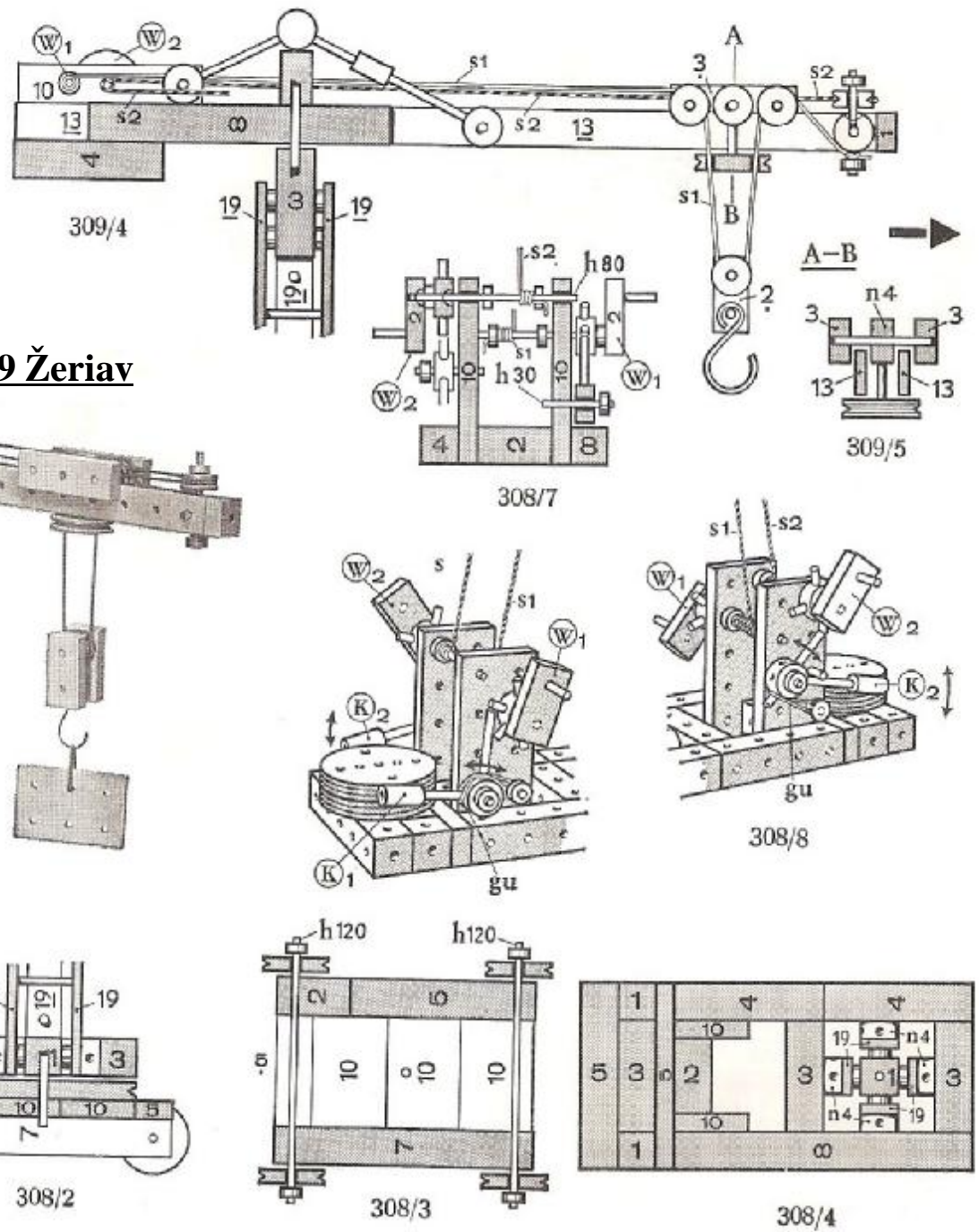


307/2



308 Otáčací žeriav

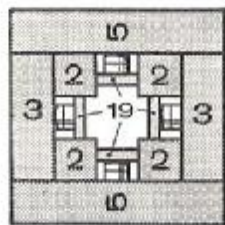
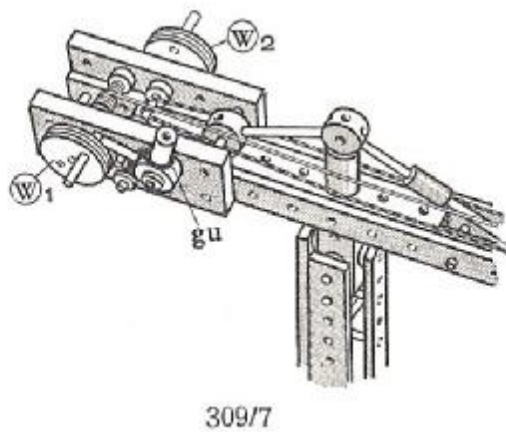
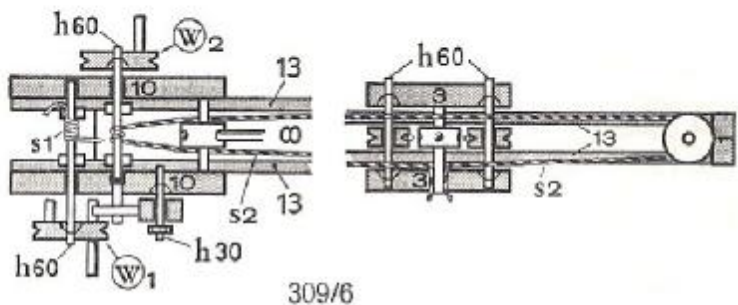
309 Žeriav



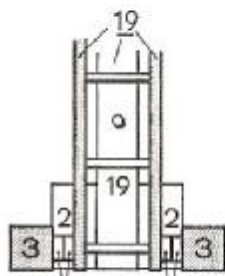
308/2

308/3

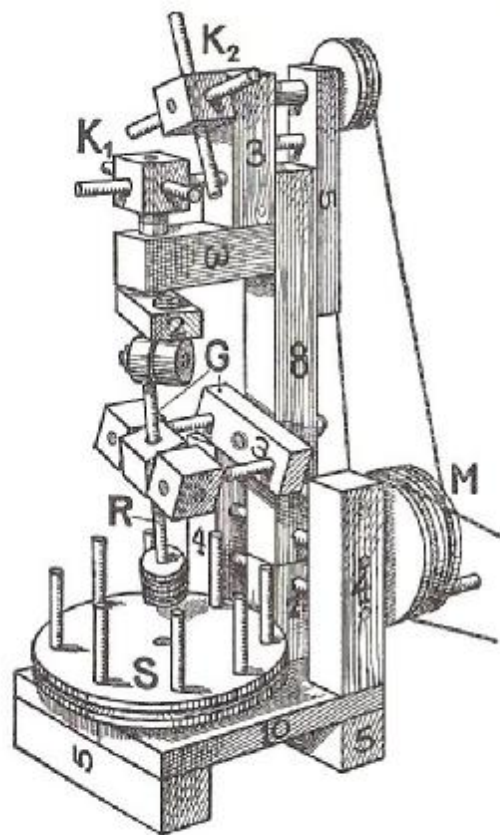
308/4



309/2

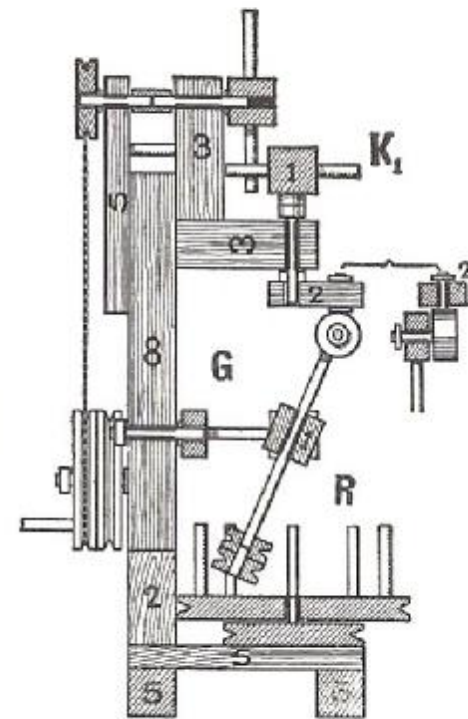


2xV5 2xV5
309/3

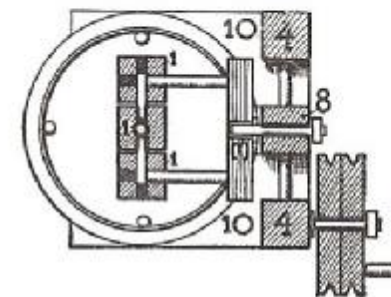


310 Miešací stroj

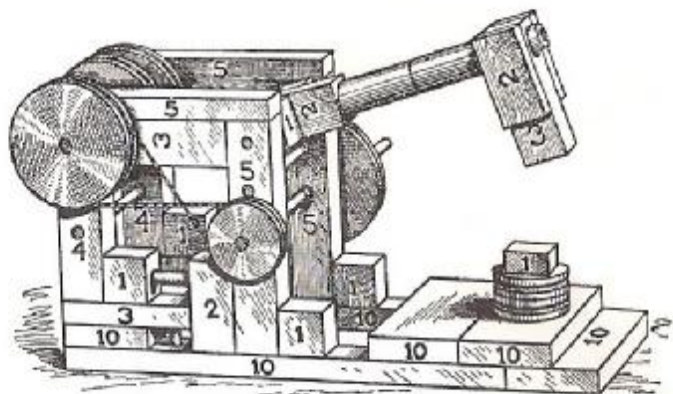
S je nádoba na miešajú tekutinu alebo hmotu. Miešač R sa točí okolo vlastnej osi a okrem toho sa točí do kruhu. Veľkosť kruhového pohybu sa dá ovplyvniť vyšším alebo nižším položením vidlice G v kočke č.8.



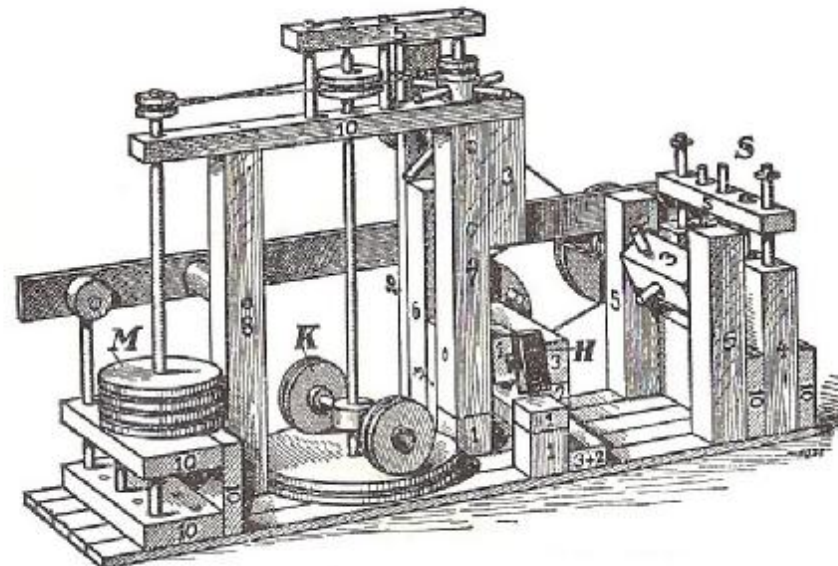
310/2 Kolmý rez



310/3 Vodorovný rez cez vidlicu G

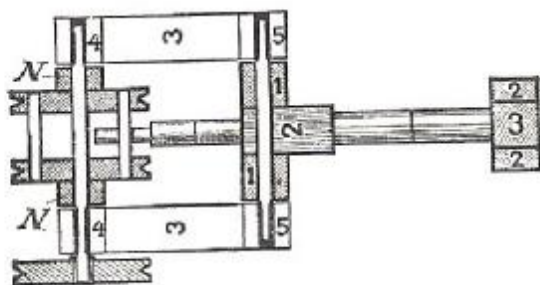


312 Kováčovňa

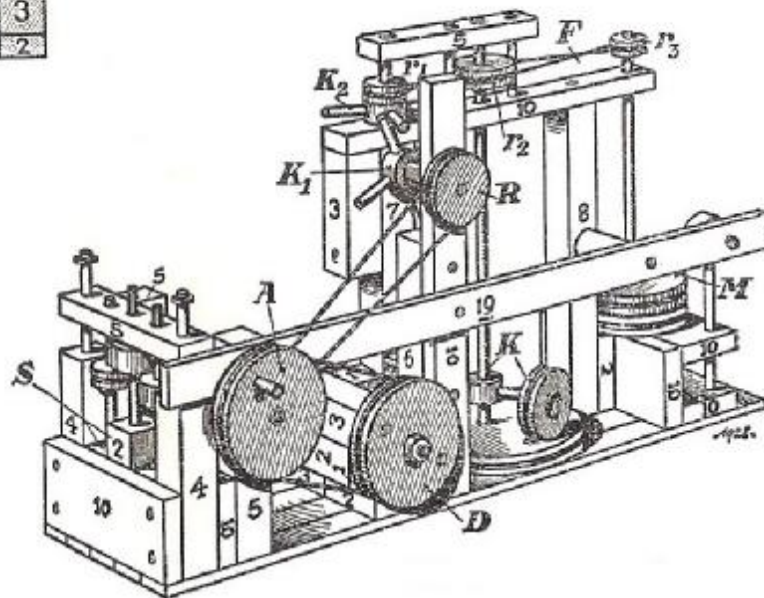


313 Mlyn materiálu

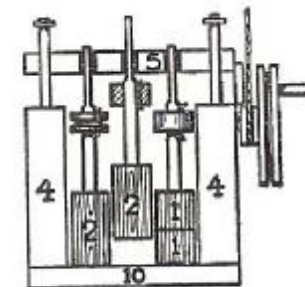
Skupina strojov pozostáva z pohonu mlyna M, kolesového mlyna K, trojdielneho baranidla S ako aj jednoduchého kladivového stroja (kováčovne) H – ako kladivo sa použije valček alebo železné kladivo). Takéto stroje majú mnohostranné využitie pri drobení minerálov, chemikálií a rastlinných látok vo výrobe farieb, korenia a chemikálií.



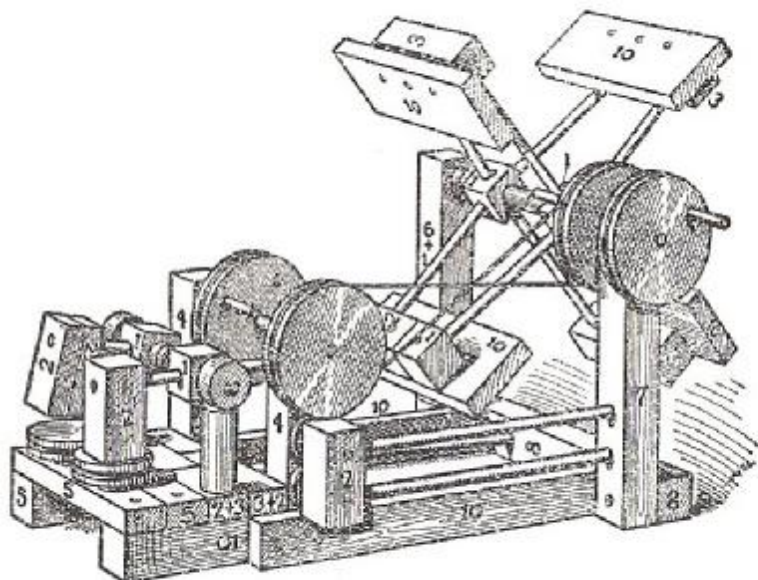
312/2 Vodorovný rez



313/2 Strana mlyna s pohonom

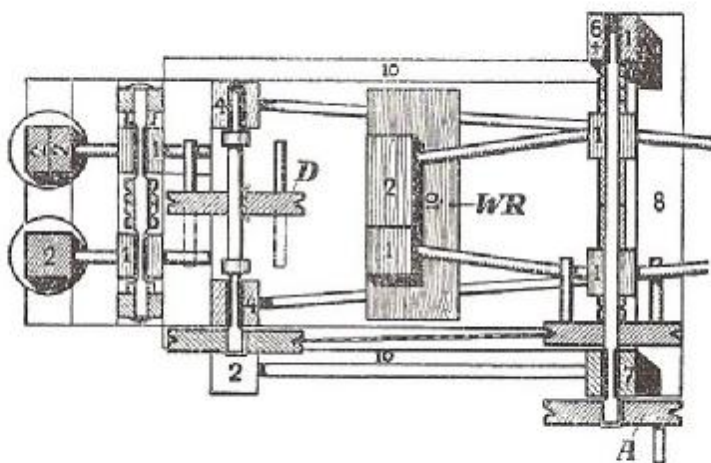


313/3 Rez baranidlom

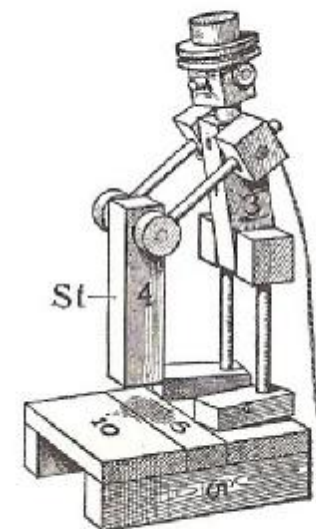


314 Dvojitá kováčovňa s vodným kolesom

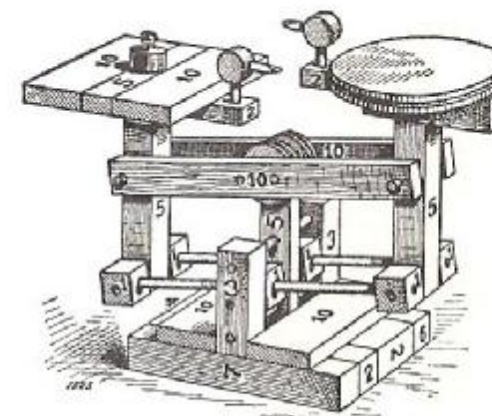
Segmenty, v ktorých sú uložené ručné koleso hriadeľa D a hriadeľ vodného kolesa, musia stáť pevne. Na uloženie kolesa D je lepšie keď sa použije kocka č.5 a kocka č.4 sa položí pod základy. Os ložiska kladiva sa vloží do dvoch nábojov ktoré sú podopreté v strede valca.



314/2 Vodorovný rez modelom



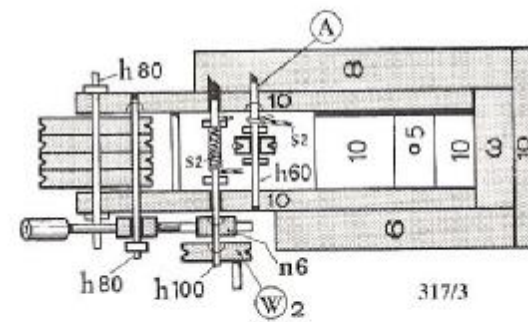
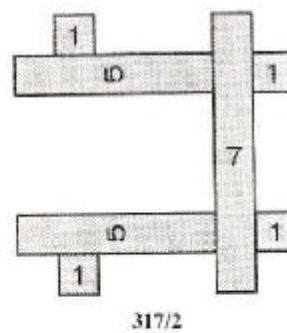
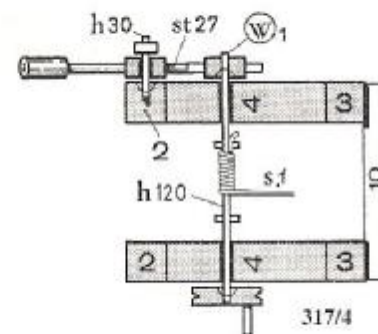
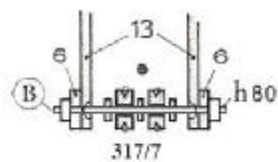
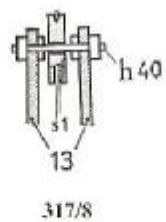
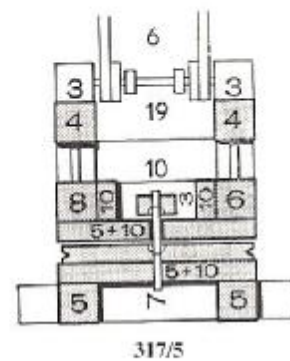
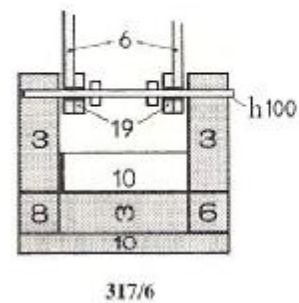
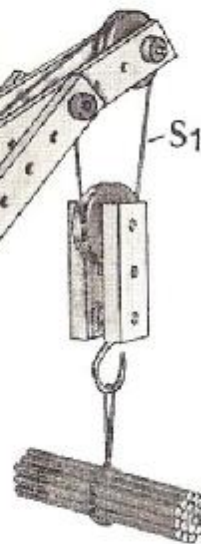
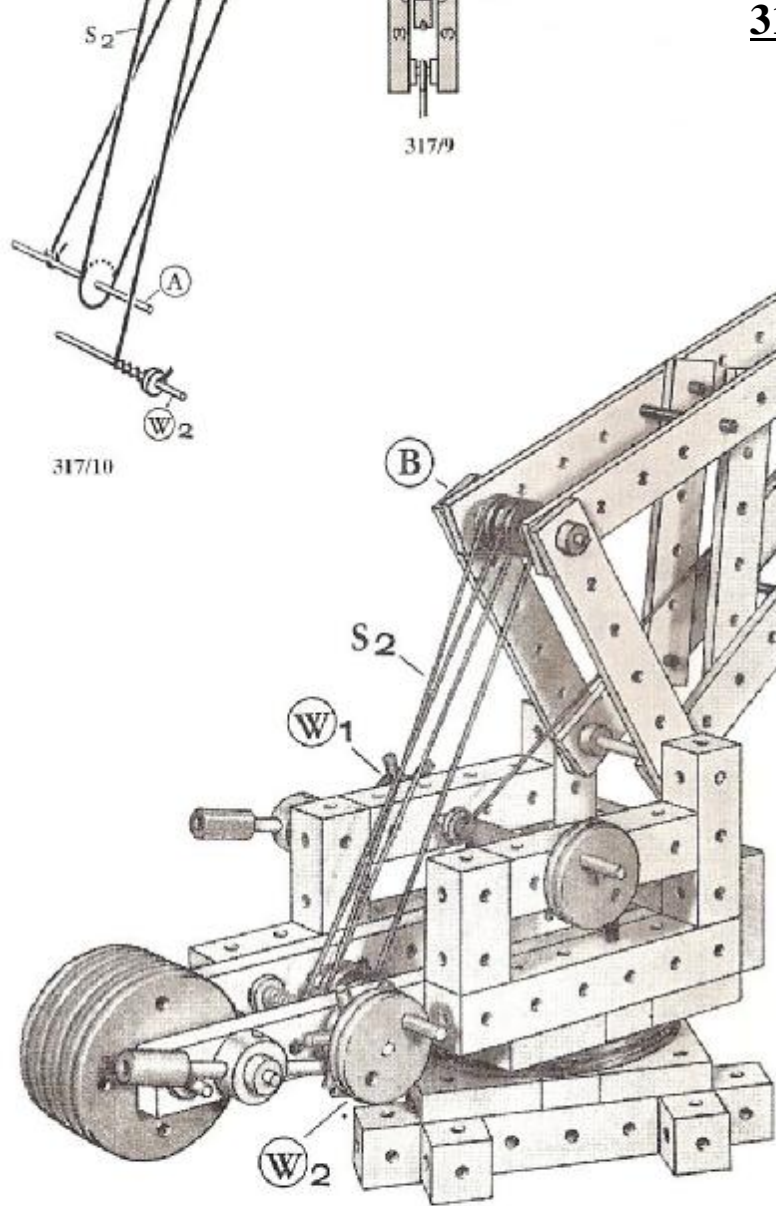
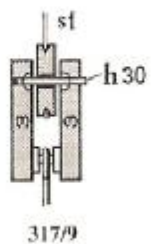
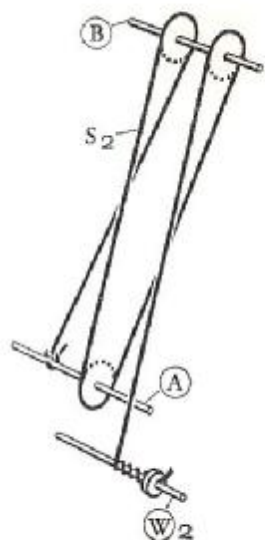
315 Postavička so zbjáčkou

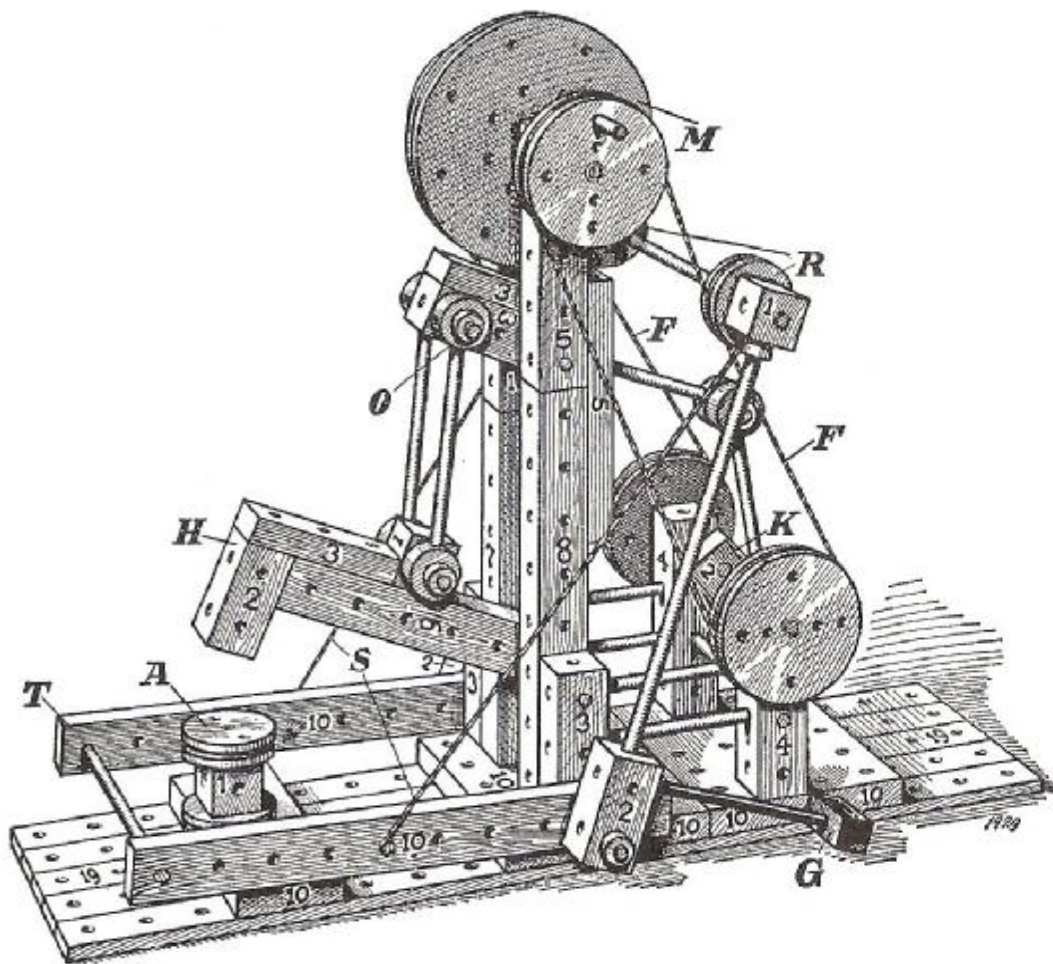


316 Kuchynská váha

Obidve dosky č. 10 vytvárajú horné ramená váh. Keďže sa v ich strede nenachádzajú žiadne diery, sú koliečka č. 2 na nich pripnuté, pričom ich stredové diery slúžia k presnému uloženiu ramien.

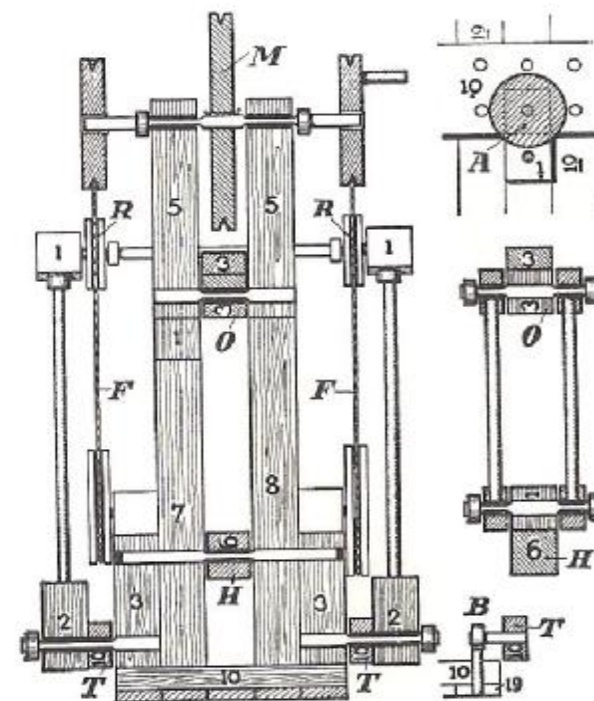
317 Žeriav





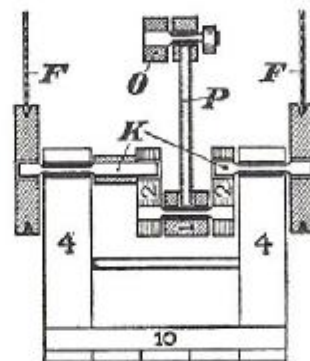
318 Kovací buchar

Kladivo H sa aktivuje stláčaním nožného pedálu T, za predpokladu že model v bode M poháňame buď motorom alebo rukou. Nožný pedál T je na ráme T umiestnený pomocou napínacej kladky, a pomocou ako protiváhou slúžiacim kladivom G sa automaticky vypne. Treba si dávať pozor na šnúru S pri kotúči R, pomocou ktorej sú kotúče R pritláčané na prevodovkovú šnúru. Dorazové kolíky B zabraňujú príliš veľkému posunutiu kotúča R od prenášania sily F.

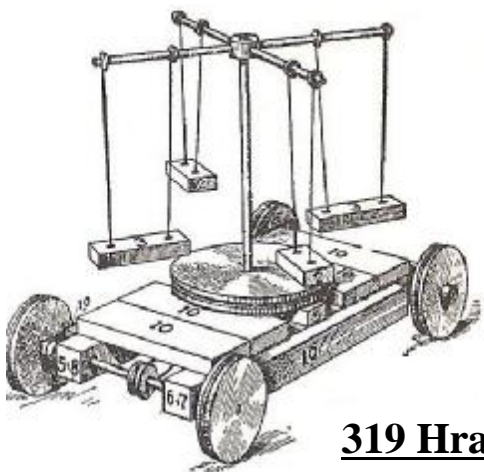


318/2

Kolmý rez cez osu pohonu a uloženie nožného pedálu T, kladiva H a páky O. Hore napravo: Pohľad zhora na nákovu A. Vedľa toho pozdĺžny rez plecom páky O. Úplne dole vpravo: Dorazové kolíky B sú zasunuté do poslednej diery doštičky č. 10.

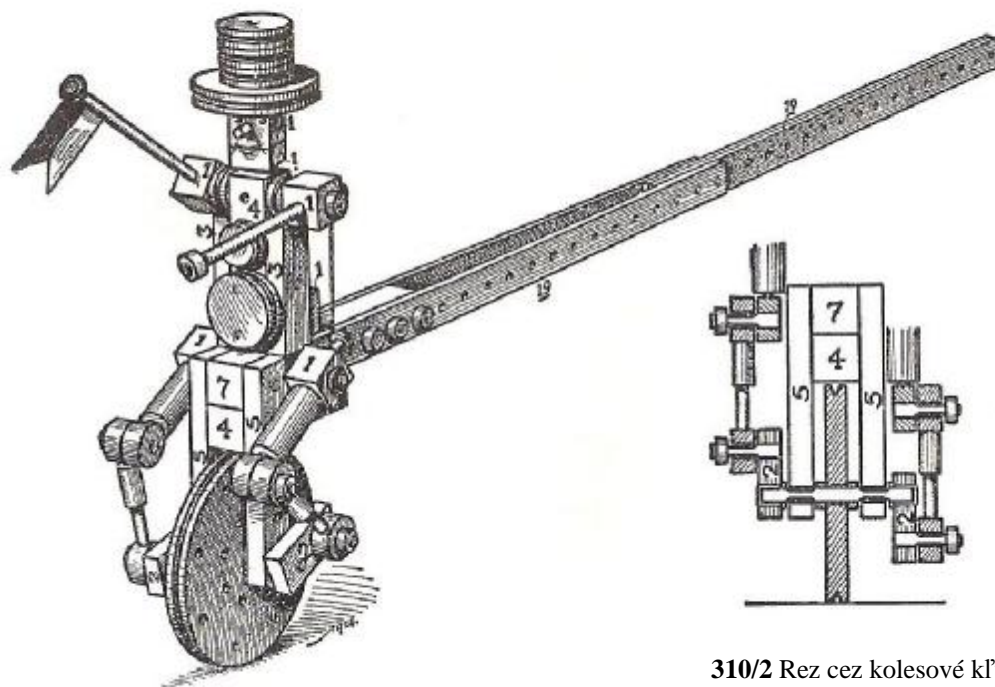


318/3 Zvislý rez cez kľukový hriadeľ



319 Hračka

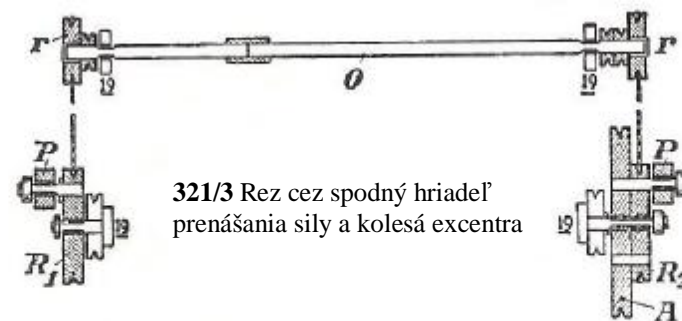
Počas jazdy hračky sa na jej vrchu umiestnený kolotoč točí. Na jej osi je zospodu umiestnené koliečko č.2, ktoré je poháňané z na obrázku viditeľnom koliečku č. 1.



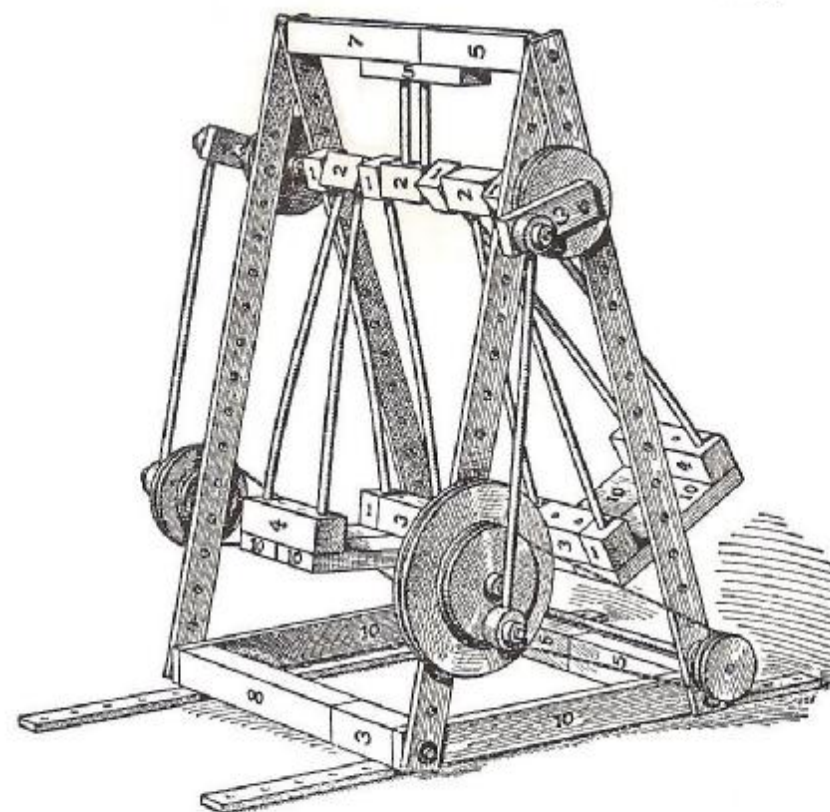
310/2 Rez cez kolesové kľuky



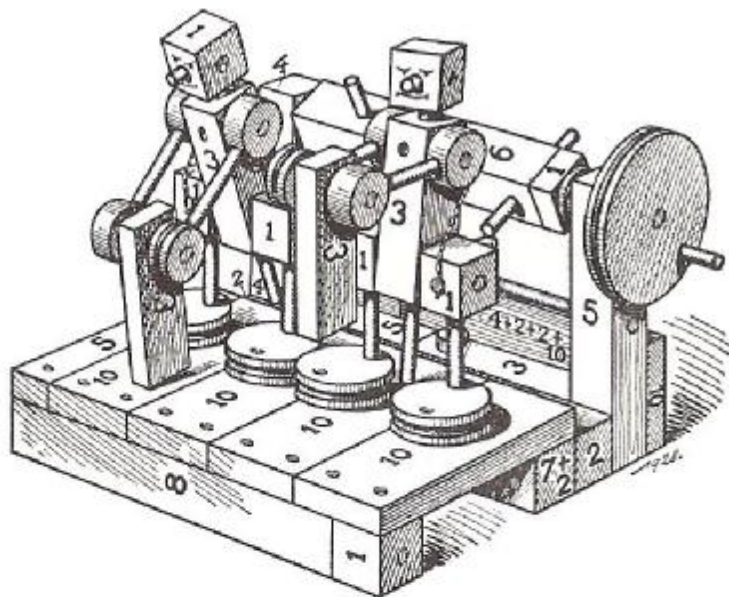
321/2 Rez cez hornú húpaciu osu a excenter.



321/3 Rez cez spodný hriadeľ prenášania sily a kolesá excentra



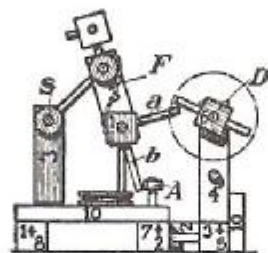
321 Hojdačka



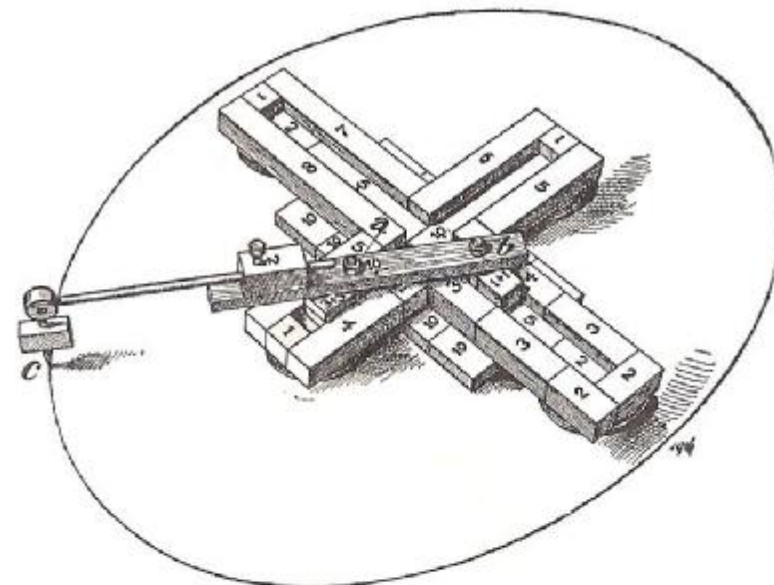
322 Dláždíc



322/2 Rez postavičkou

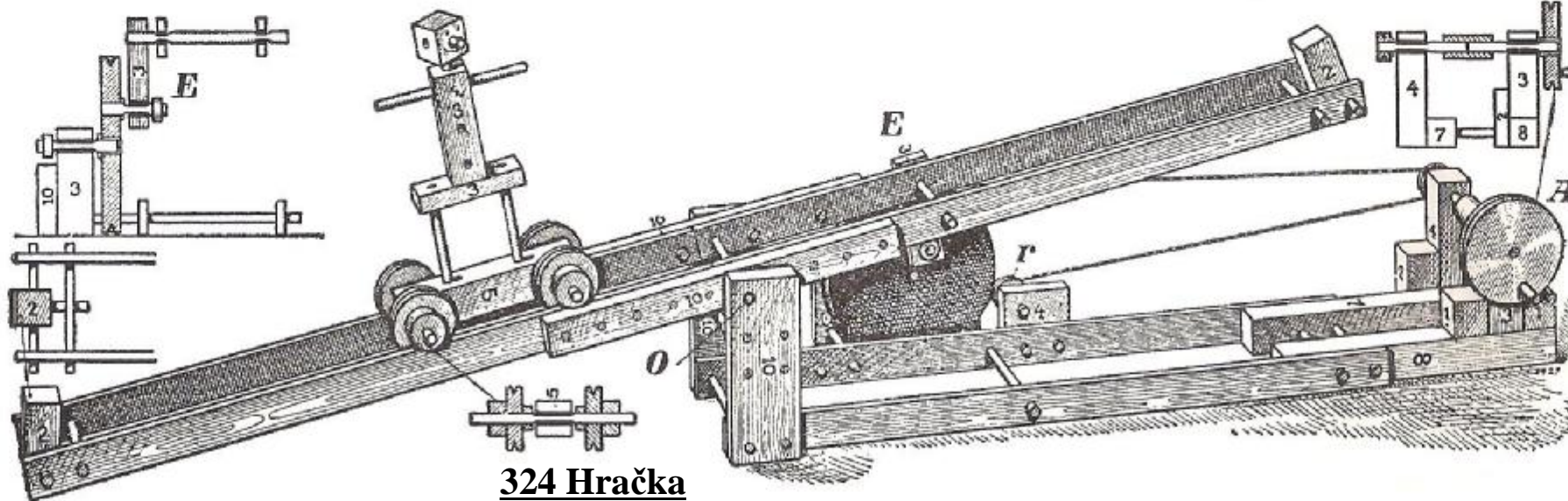


322/3 Bočný rez modelom



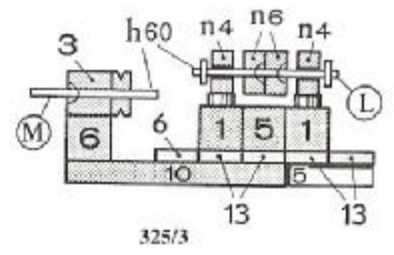
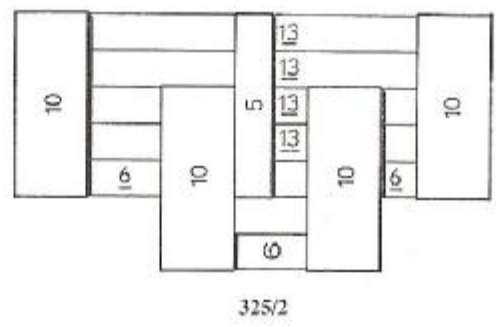
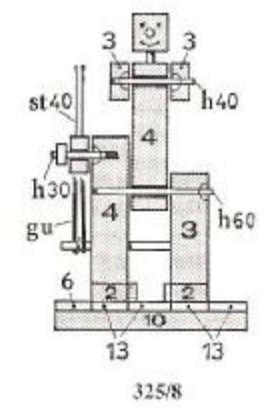
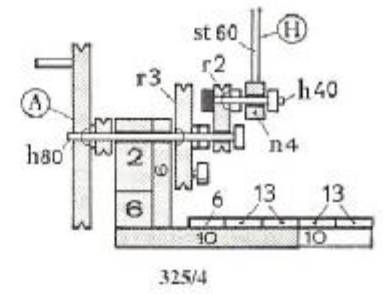
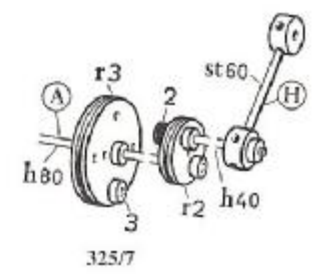
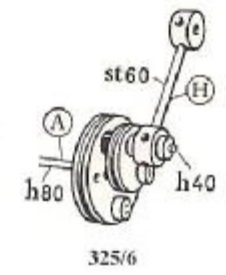
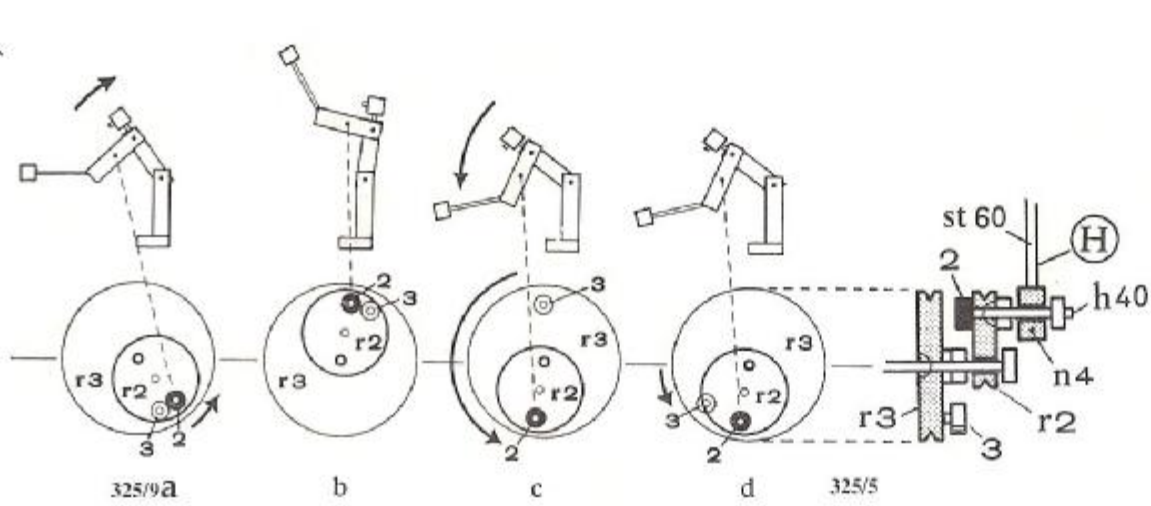
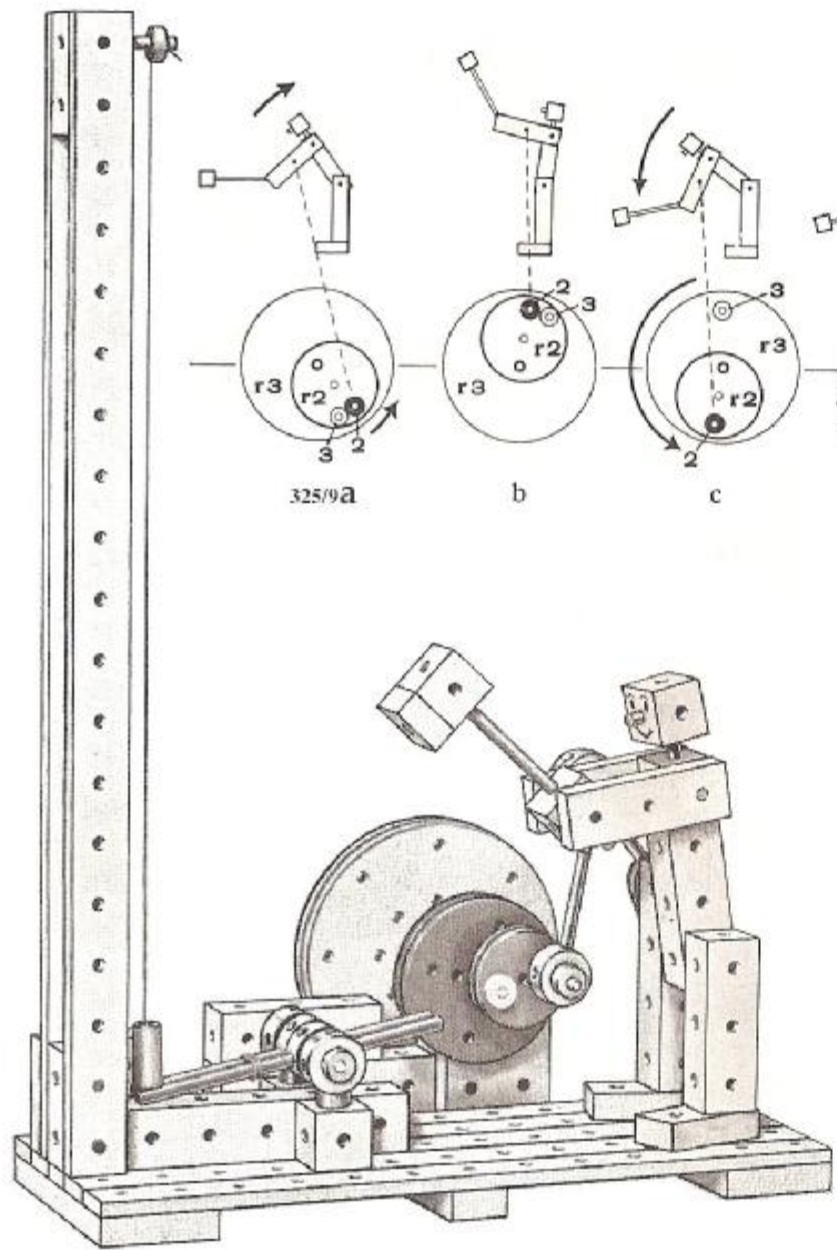
323 Elipsoidné kružidlo

Vodiace kocky „a“ a „b“ sa musia čo najľahšie pohybovať vo vodiacich koľajničkách d. Tvar elipsy sa dá zmeniť posunutím

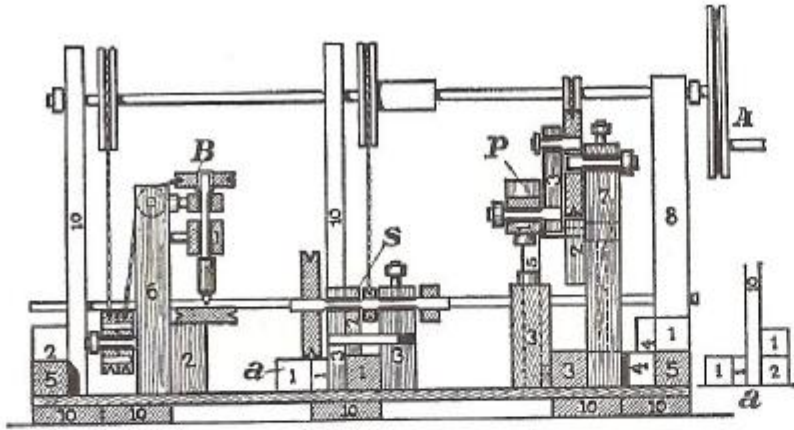


324 Hračka

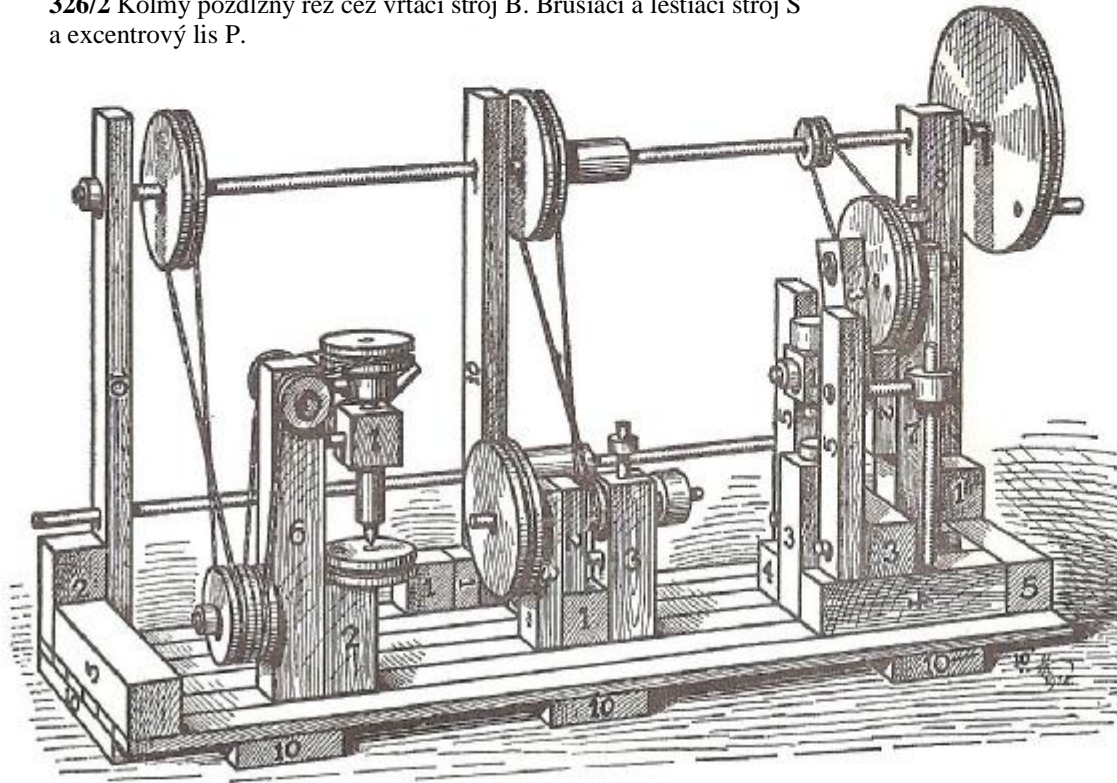
Rameno húpačky je tvorené štvormi kusmi vzpery č. 19 a jeho pohyb je zabezpečený excentrom E. Vďaka tomu vozík s postavičkou jazdí tam a späť.



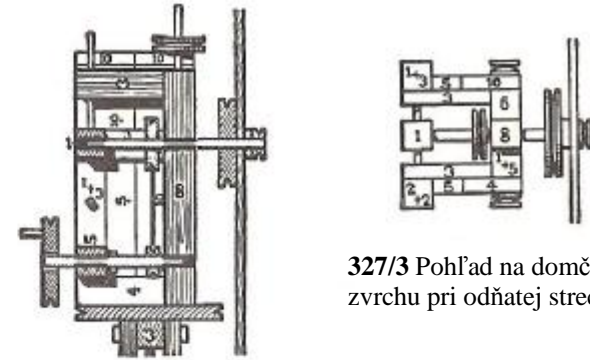
325 Hra s kladivom



326/2 Kolmý pozdĺžný rez cez víťací stroj B. Brúsiaci a leštiaci stroj S a excentrový lis P.

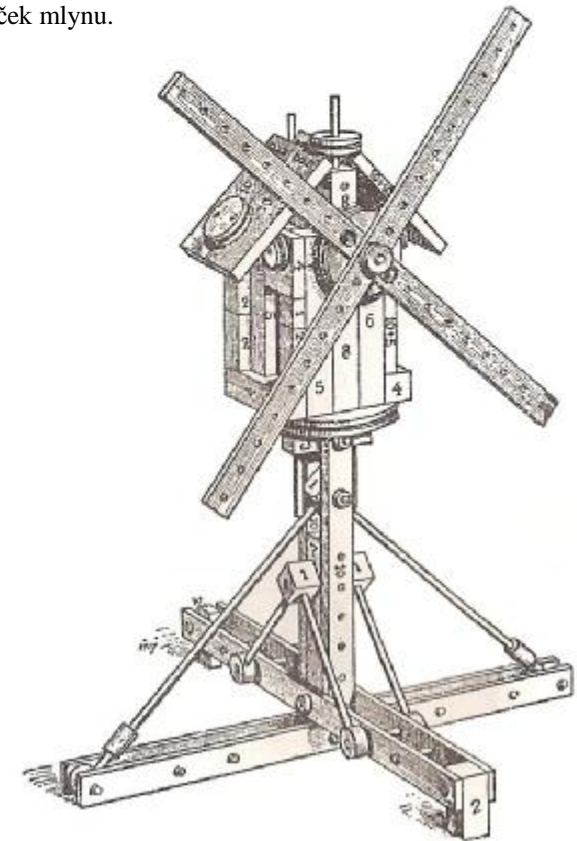


326 Dielňa

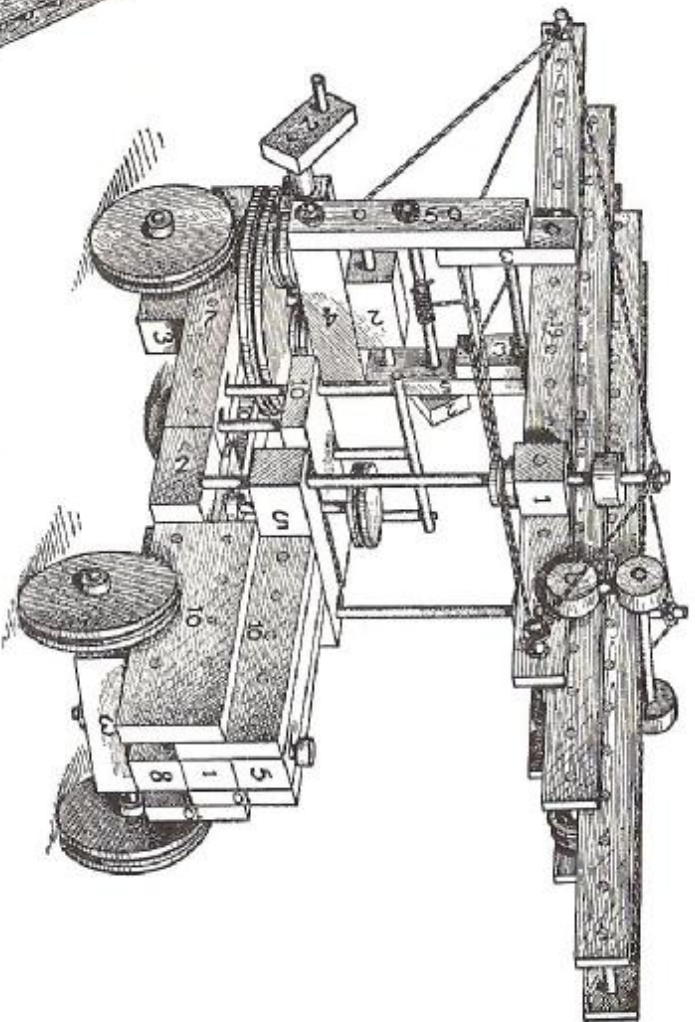


327/3 Pohľad na domček zvrchu pri odňatej streche

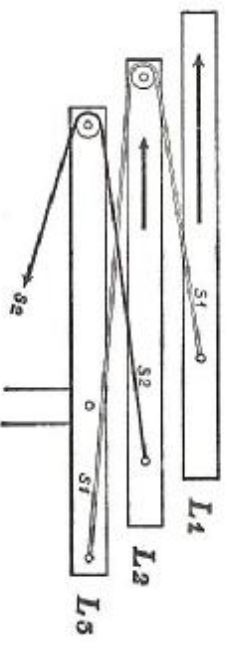
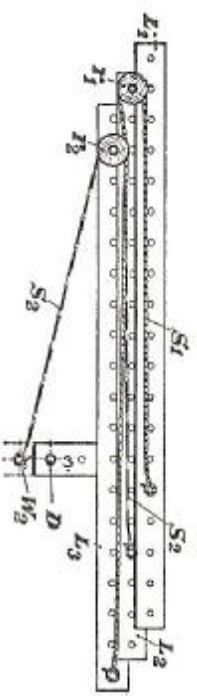
327/2 Kolmý rez cez pohon a domček mlynu.



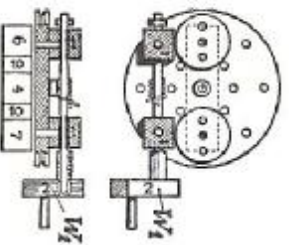
327 Veterný mlyn



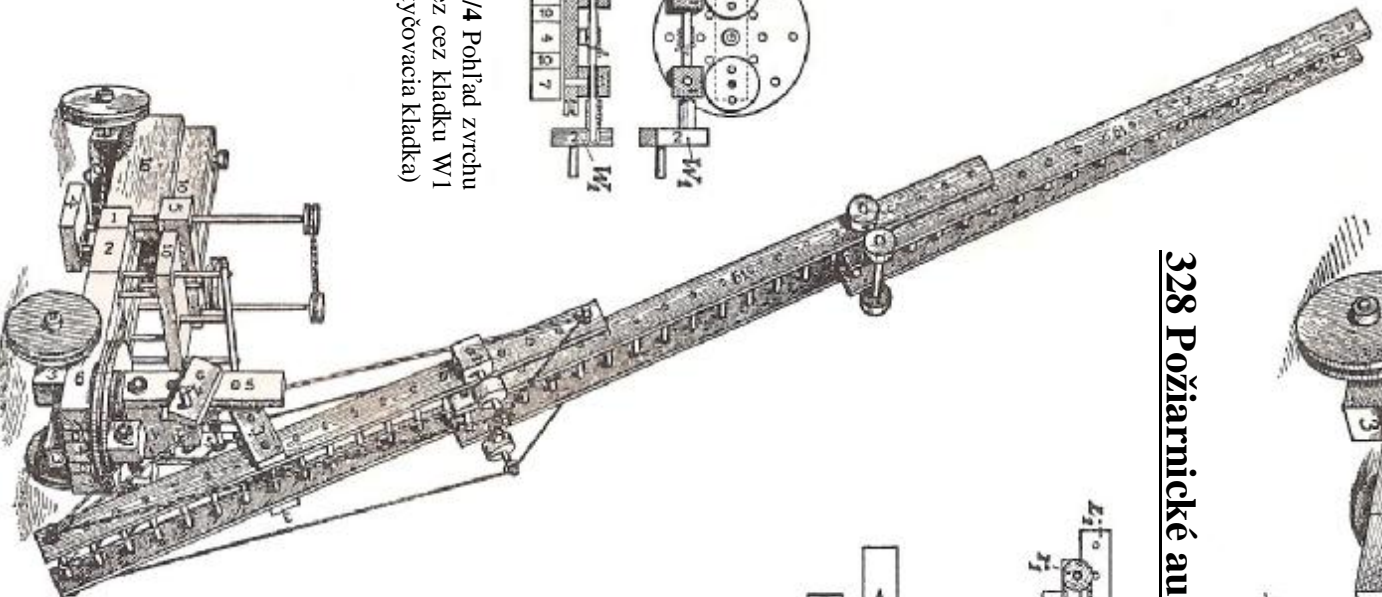
328 Požiarnické auto



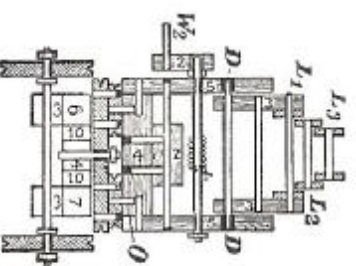
328/3 Vedenie ťahacej šnúry. Rebrtky L1 a L2 sa ovládajú pomocou kladky W2. Šnúra S2 je pripojená na rebrtku L2, šnúra S1 je pripojená na rebrtky L1 a L2.



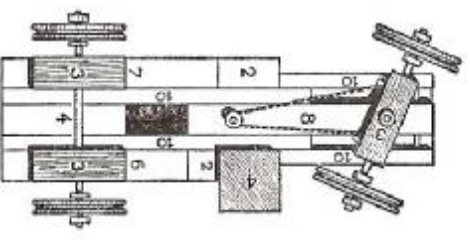
328/4 Pohľad zvrchu a rez cez kladku W1 (vztyčovací kladka)



328/2 Auto s vytiahnutým rebrtkom



328/5 Zvislý rez kladkou W2 a uložením rebrtkov. Otočný podstavec s rebrtkami a navijákom



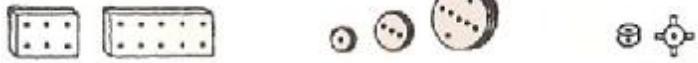
328/6 Spodný pohľad na požiarne auto s vodiacou šnúrou

Návod na použitie

Stavebné diely majú názvy a očíslovania podľa počtu dierok:



Kocka č. 1, 2, 3... Doštička č. 2 a 3 Podpera



Doštička č. 6 a č. 10 Kolieska č. 1, 2, 3 Náboj č. 4

Tieto diely sú oproti ostatným zväčšené



Spojka: Slúži na spojenie dvoch tyčí.

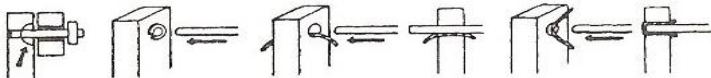
Závlačka: Zelené sú na osi, modré pasujú na drážkované spojovacie kocky.

Svorky slúžia na pripevnenie osí na stavebné diely.

Spojovacie tyče sú drážkované

Osi sa nazývajú tenké **nedrážkované** tyče, hýbu sa vo vyvrtaných otvoroch stavebných dielov.

Ako pripevníme osi do stavebných dielov?



1 2 3 4

1. Miesta kde majú osi pevne sedieť sú označené malými kruhovými oblúkmi
2. Na upevnenie osí slúžia svorky. Vložia sa do vyvrtanej dierky a potom sa vloží dovnútra os.

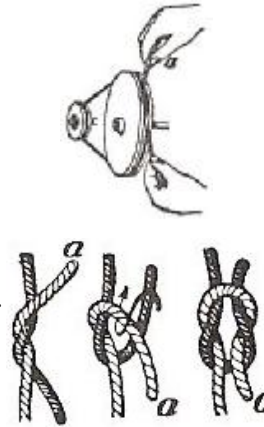
3. Namiesto svorky sa dá použiť aj kúsok špagátu.

4. Ak má byť stavebný diel uchytený na konci tyče, môže sa namiesto svorky použiť kúsok nite cez vyvrtaný otvor. Niť bude vtiahnutá dovnútra s osou.

Ako zviazať nite pre prenos síl?

Prelož niť cez kolesá – uzol sa bude vytvárať na jednom z nich.

Na mieste kde sa urobí uzol najskôr trochu navlhči niť. To zabráni zníženiu napnutia počas zväzovania. Treba si dať pozor aby vznikol symetrický uzol podľa vedľa priložených obrázkov.

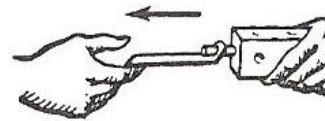


Načo slúži náradie Matador?

Slúži na vyťahovanie tyčí z dierok v kockách, a takisto aj na stenčenie príliš hrubých spojovacích tyčí a osí z tvrdého dreva.



Na vytiahnutie tyčiek z kociek sa pomocou diery v lamele zachytí tyč tak aby medzi ňou a kockou vznikol malý odstup.



Potom človek potlačí lamelu v smere tyče aby ju v lamele upevnil a potom tyč vytiahne von podľa obrázku.

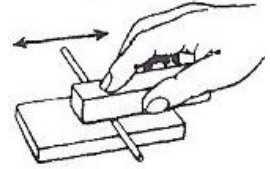
Čo sa dá spraviť s príliš tenkými tyčami?

Cez noc nechajte tieto tyče napuknúť vo viacerých listoch novín namočených vo vode ale nie až tak aby z nich kvapkala voda.

Potom sa položia na kus papiera na sušenie na jeden deň – bez použitia akejkoľvek formy ohrievania – a na ďalší deň sa dajú opäť použiť.

Čo ak sú osi z tvrdého dreva príliš hrubé?

Položte ich na hladkú rovnú plochu, napr. na stôl alebo doštičku č. 10, pritlačte s jednou kockou na os a pomocou kocky rolujte os tam s späť. Na mieste kde bolo tlačene kockou bude os čoskoro tenšia.



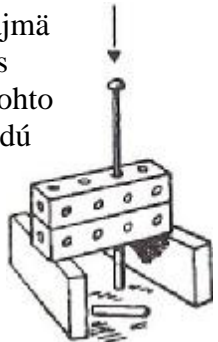
Aj nástroje Matador slúžia na stenčenie osí. Stačí stlačiť alebo pretiahnuť osi cez diery s číslami 4-3 alebo 4-2 na nástroji. (Diera 4-5 slúži na spojovacie tyče).

Čo robiť ak sú spojovacie tyče príliš hrubé?

Môže sa stať že prí príliš veľkej vlhkosti vzduchu sa môže tyče napučať a tým zhrubnúť. Malo by stačiť ak ich človek nahreje na pár minút aby sa stenčili. Pozor! Nezhrievajte tyče príliš, 50 stupňov Celzia je dostačujúcich.

Ako rozložiť spojené diely?

Na to slúži náradie Matador, najmä tzv. „prerážač“ (oceľový kolík s guľatou hlavičkou). Pomocou tohto sa odstraňujú tyče z dier ktoré idú naskrz stavebnými dielmi. Najlepší postup je ak sa položí stavebný diel na ďalšie dva a potom tyče odstráni pomocou prerážača.



Nauč sa trpezlivosti pri rozkladaní stavieb, potom sa tyče nepoškodia. Tyče sa dajú kedykoľvek dokúpiť.