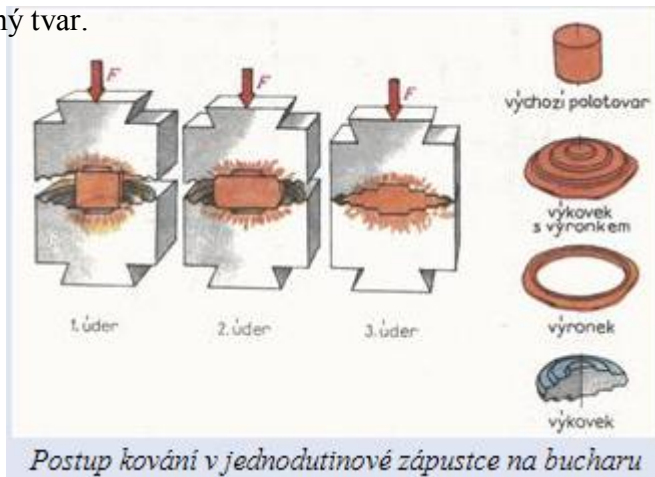


1.B , Strojárska technológia, tematický celok: Tvárnenie, téma: **Zápustkové kovanie**

Zápustkové kovanie je taká technológia tvárnenia, pri ktorej sa ohrievaný polotovar v dutine zápustky mení na výrobok. Zápustka je dvojdielna. Východiskový polotovar sa vkladá do spodného dielu roztvorenej zápustky. Pôsobením energie tvárniaceho stroja (buchar alebo lis) sa pohybuje jeden diel zápustky proti druhému, pričom východiskový materiál vyplňuje zápustkovú dutinu. Pri úplnom zovretí sa zaplní dutina zápustky a východiskový polotovar je pretvorený na požadovaný tvar.

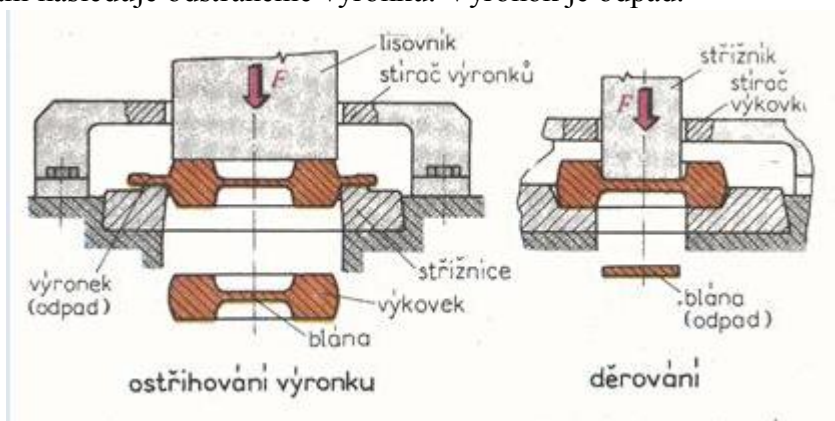


Pri výrobe produktu zložitejšieho tvaru sú vytvorené vedľa seba 2 alebo 3 dutiny v zápustke na predkovanie na dosiahnutie približného tvaru, kovanie a dokončovacie kovanie.

Zápustky majú určitú medzeru medzi horným a dolným dielom zápustky v deliacej rovine (s výronkovou drážkou po obvode dokončovacej dutiny)

Výronková drážka slúži k zachyteniu prebytočného materiálu a k regulácii tlaku v tejto kovacej dutine. Prebytočný materiál po zaplnení dokončovacej dutiny materiálom je vytlačný do výronkovej drážky. Množstvo kovu, vytekajúceho do výronku, závisí najmä na rozdelení objemu kovu polotovaru v dutine.

Po kovaní nasleduje odstránenie výronku. Výronok je odpad.



Zápustkové kovanie používame pri sériovej výrobe. Po každom použití treba vyčistiť dutinu zápustky stláčaným vzduchom a posypať grafitovým práškom.

Výmenou zápustky môžeme vyrábať iný výrobok (iným tvarom).

Krátky film : <https://www.youtube.com/watch?v=bHzixNz3VCw>