



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Číslo projektu	CZ.1.07/1.4.00/21.1405
Název sady materiálů	Technické práce 8. ročník
Název materiálu	VY_32_INOVACE_15_Řezání závitů
Autor	Frait Josef



Řezání závitů

Závity se používají pro šroubové
rozebíratelné spojení

Závitové spojení

Závitové spojení tvoří **šroub** s vnějším závitem a **matice** se závitem vnitřním



Nástroje pro řezání závitů



Pro vnější závit

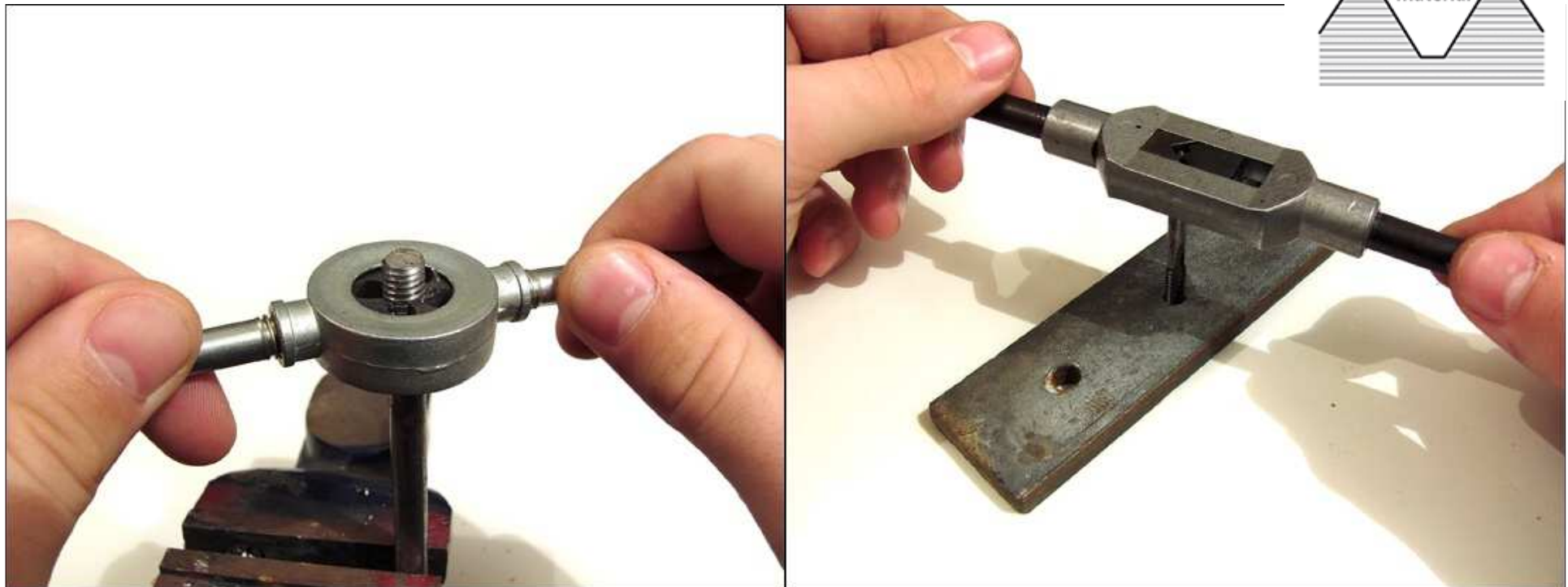
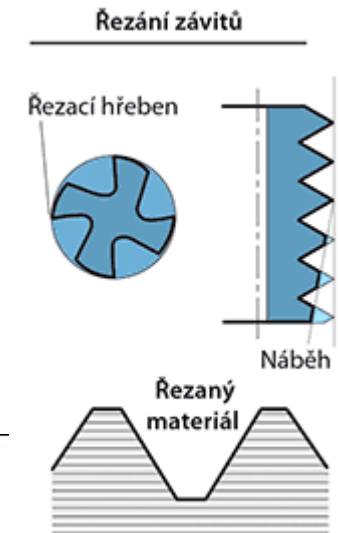


Pro vnitřní závit

Řezání závitů

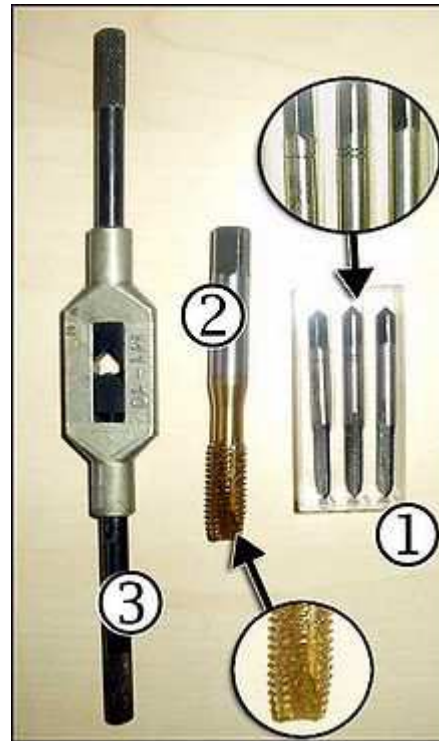
Pro řezání **vnějších závitů** se používá kruhová závitová čelist (očko). Nelze je přestavovat, závit se musí vyříznout na jeden průchod. Čelist se upíná do vratidla.

Pro řezání **vnitřních závitů** se používá sada 3 závitníků (předřezávací, řezací, dořezávací), které jsou na stopce označeny drážkami.



Závitníky

Maticovým závitníkem se vyřezávají závity pouze v průchozích dírách. Závitník má dlouhý řezný kužel. Ten plní funkci všech sadových závitníků. Závit se řeže najednou jedním řezem. Závitník musí projít dírou celou svou délkou.



- 1 – sadové závitníky
- 2 – maticový závitník
- 3 – vratidlo

Sadové závitníky mají v sadě tři kusy. Je jimi možno řezat v průchozích i slepých dírách



Závitová čelist

*Pro ruční řezání vnějších závitů používáme – **závitové čelisti**. Jde o několikabřitá nástroj. Závitová čelist má z obou stran řeznou kuželovou část, která závit přerézává a řeže. Vnitřní válcová část závit kalibruje. Závitová čelist řeže závit najednou.*

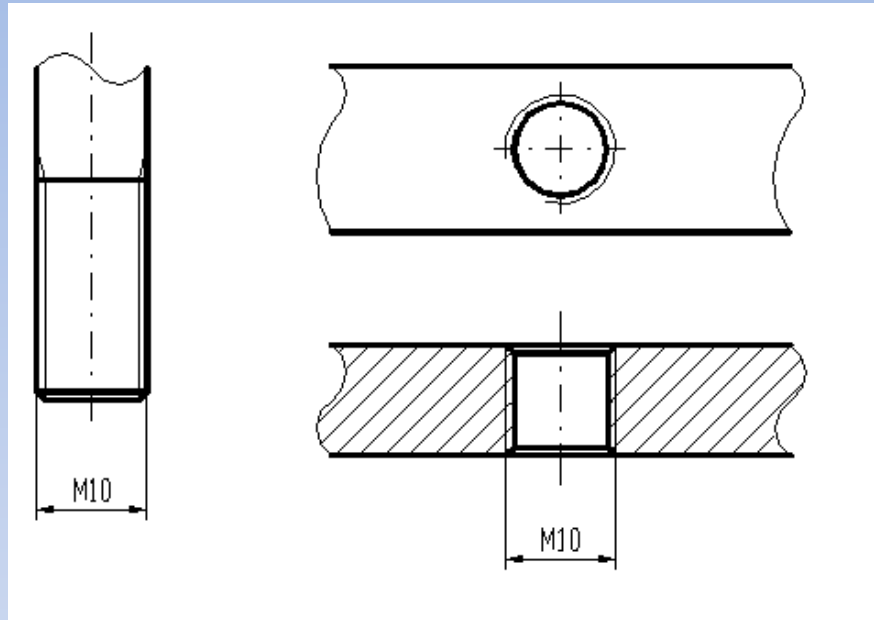


Základní pokyny pro řezání závitů

- třísky neodstraňujeme rukou
- během řezání musíme mazat např. olejem
- slepou díru musíte vyvrtat hlubší
- u vnitřních závitů musí být průměr díry přibližně 0,8 průměru závitu
- pro snazší zavedení závitníku do díry ji zahlubte
- závit řežte pootáčením vratidla asi o polovinu otáčky dopředu a o čtvrt otáčky dozadu (z důvodu odlomení třísky)
- po vyříznutí dané délky závitník opatrně závitník vyšroubujte
- povrch kulatiny, na kterou chcete vyříznout závit, musí být hladký
- průměr kulatiny u vnějšího závitu musí být stejný jako velikost závitové čelisti
- pro snazší zavedení čelisti zkoste hrany válce pod úhlem 45° na délce 2-3mm



Co jsme si zapamatovali?



Vnitřní a vnější závit



Zdroje informací

- <http://www.modding.cz/?p=52>
- http://pctuning.tyden.cz/navody/upravy-modding/12108-casemodding-spojovaci_materialy?start=2
- <http://www.zavitnik.cz/>
- <http://www.sport23.cz/kovys-ocko-zavitove-1-25-4-mm-rozriznute-s-vratidlem>
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Z%C3%A1vitn%C3%ADk>
- <http://stroje-naradie.sk/ponuka/ocka/>
- http://pctuning.tyden.cz/navody/upravy-modding/12108-casemodding-spojovaci_materialy?start=3
- <http://javvi.webzdarma.cz/web%20TK/podpora-%20Sroubove%20spoje/podpora-%20Sroubove%20spoje.htm>