



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 6. ročník
Název materiálu	VY_32_INOVACE_19_Plasty-opracování
Autor	Frait Josef



Ruční zpracování plastů

Při ručním obrábění plastů
používáme stejné nástroje, jako při
zpracování dřeva a kovu

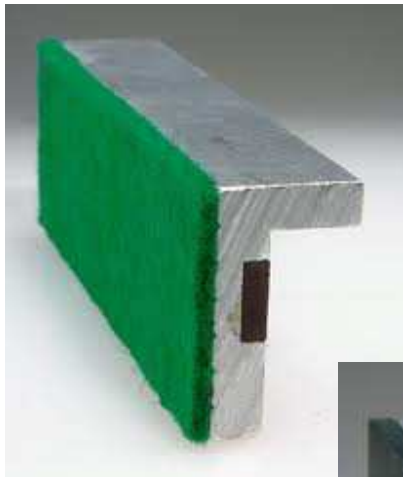
Měření a orýsování

- Na orýsování tvrdých plastů se používá tužka nebo rýsovací jehla
- Pěnový polystyren se nejlépe orýsuje měkkou tužkou



Upínání

- Při upínání do čelistí svěráku používáme ochranné vložky, aby se materiál nepoškodil



Stříhání

- Pro stříhání folií a tenkých desek používáme běžné nůžky nebo nůžky na plech



Řezání

- Používáme ruční pily na dřevo nebo na kov
- Řežeme volněji s nižší frekvencí pohybu



Čepovka



Ocaska



Děrovka

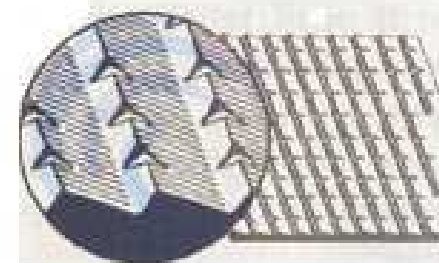
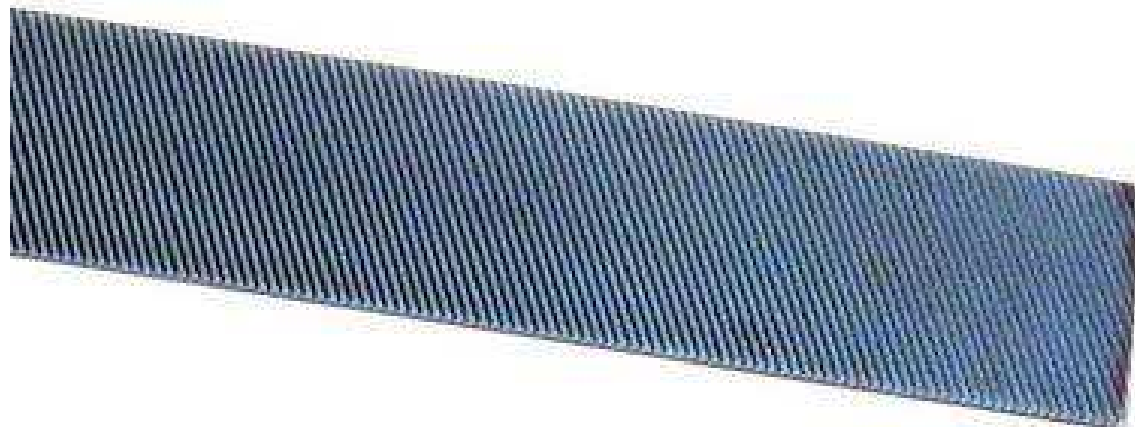


Pilování

- Lépe se hodí pilníky s jednoduchým sekem, které se tolik nezanáší



jednoduchý sek



dvojitý sek

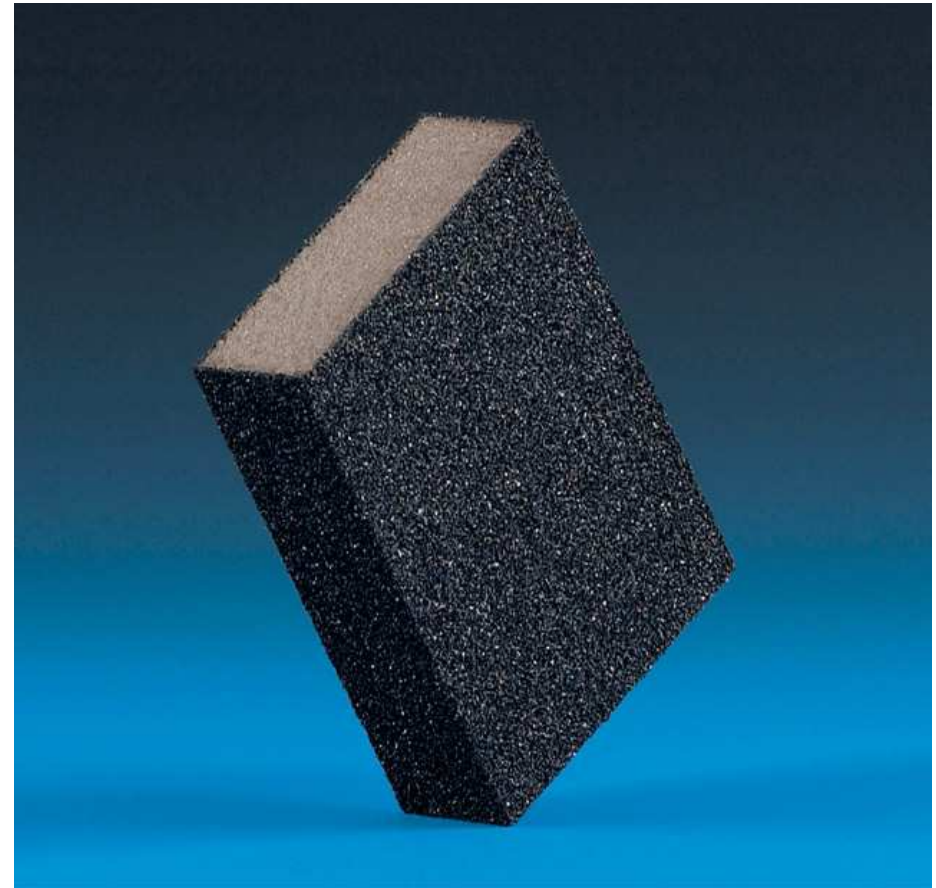
Hoblování

- Používáme hladík nebo klopkař
- Ostří nože musí jen mírně vyčnívat nad plaz



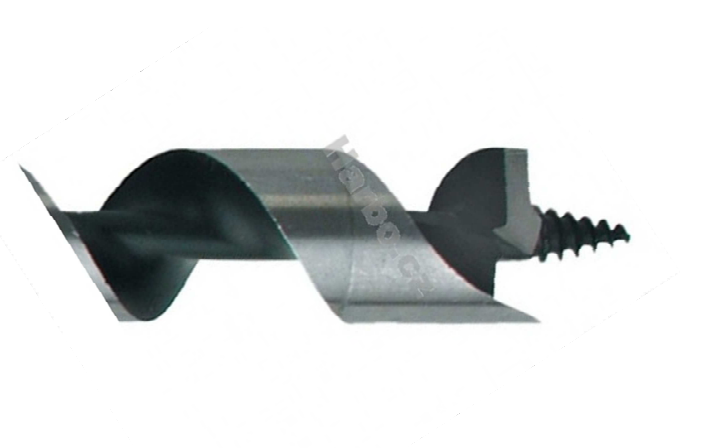
Broušení

- Používáme velmi jemné brusné papíry pro broušení za mokra



Vrtání

- Pro menší otvory používáme vrtáky na kov, pro větší průměry (nad 10 mm) vrtáky do dřeva



Lepení

- Existuje velké množství lepidel, vždy se řídíme návodem a doporučením výrobce

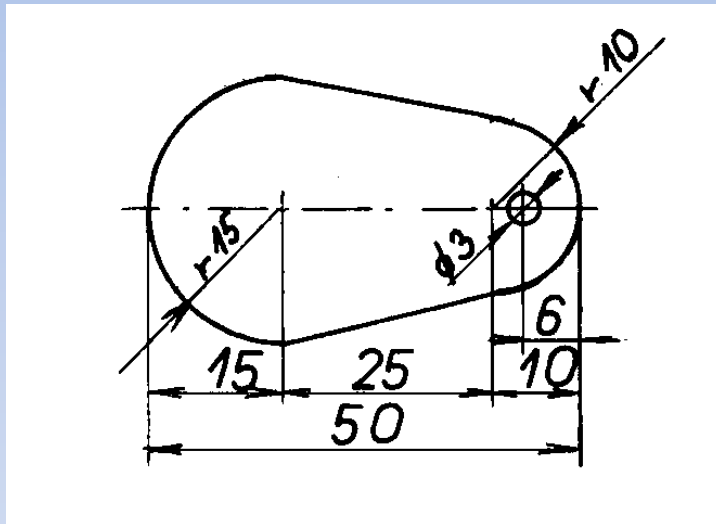


Tvarování teplem

- V rozmezí od 80 do 150 stupňů C přecházejí termoplasty do tvárného stavu, kdy se dají ohýbat a formovat do žádaného tvaru



Co jsme si zapamatovali?



Řezání

Vrtání

Měření a orýsování

Pilování

Broušení

Zdroje informací

- <http://www.rzk.xf.cz/orysovani.html>
- <http://www.rzk.xf.cz/rezani.html>
- <http://www.modding.cz/?p=42>
- <http://www.mbcaltibr.cz/prodej/ostatni/pomucky-pro-mereni/>
- <http://fiskars-online.cz/p/337/>
- http://www.katalog-produktu.cz/elektricke_a_rucni_naradi/dilenske_pilniky_vallorbe/pulkulat_y_pilnik_1502/
- http://www.kolmanl.info/index.php?show=mn_naradi_prehled
- <http://www.sebald.cz/eshop/index.php?id=brouseni-kovu/brouseni-nastroju>
- http://www.uhu.cz/lepidla-pro-domacnost-remeslo-hobby_uhu-plast-spezial