



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 7. ročník
Název materiálu	VY_32_INOVACE_19_Plasty-tepelné zpracování
Autor	Frait Josef



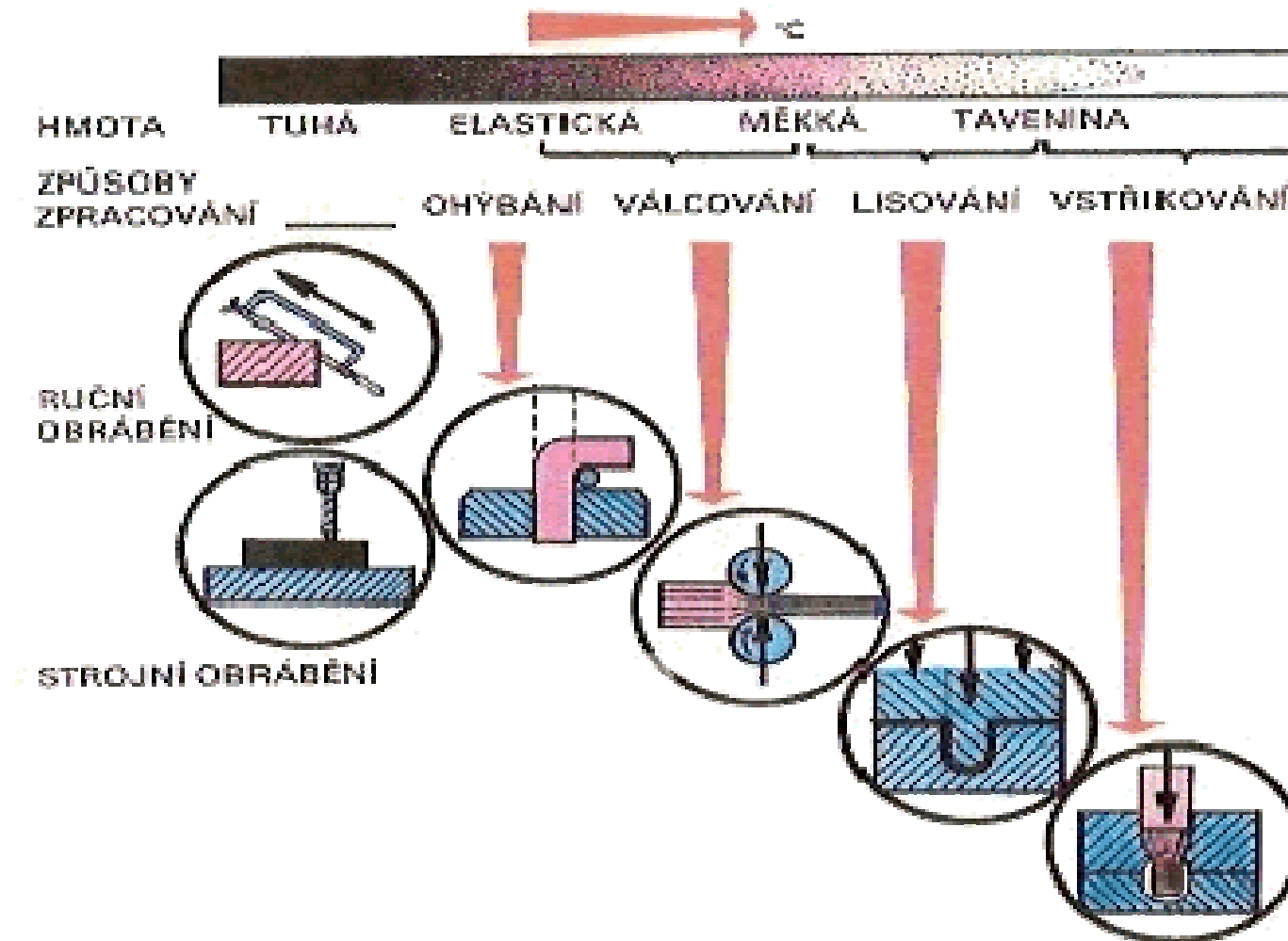
Tepelné zpracování plastů

Jde o tvarování plastů pomocí tepla

Způsoby zpracování plastů rozdělujeme

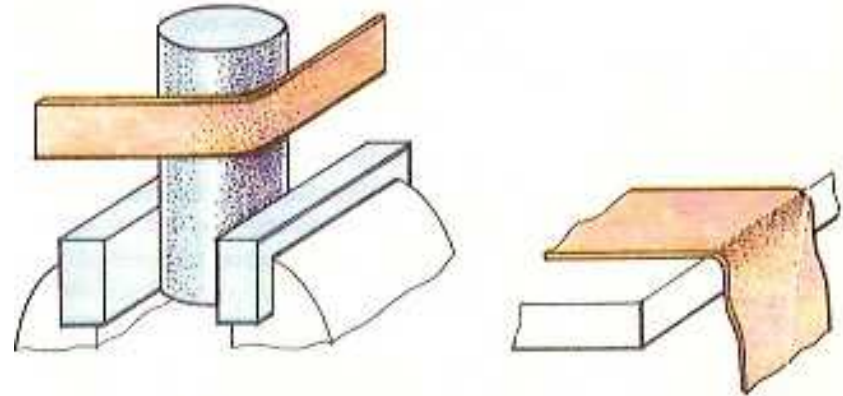
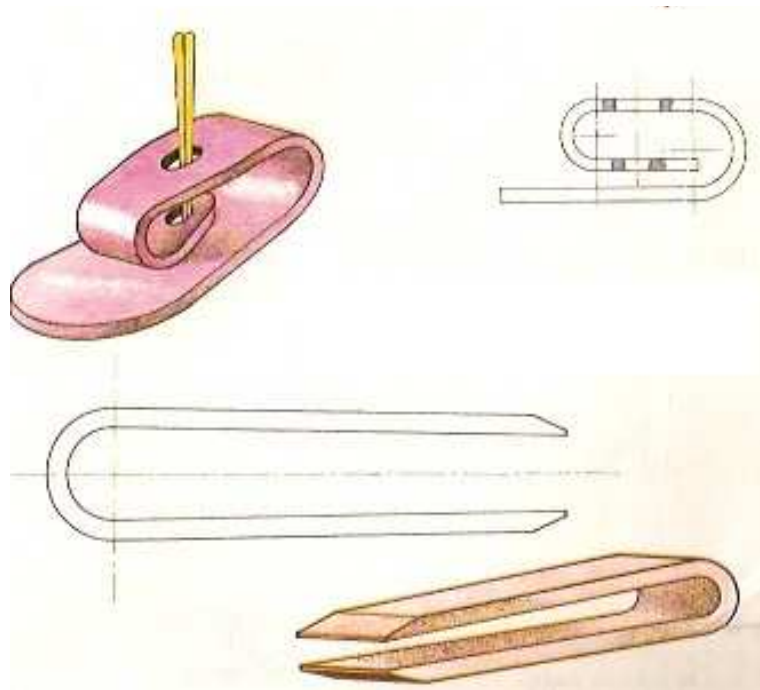
Tvarování – lisování, vstřikování, vtláčování, lití

Obrábění – třískové, formování za tepla



Ohýbání

V teplotním rozhraní 80 až 150 °C přecházejí termoplasty do tvárného stavu. Můžeme je ohýbat a tvarovat do požadovaného tvaru. Po zchlazení materiál zachovává tvar, do kterého byl zformován.



Ohýbání – jde o tvarování plastu bez použití forem. Tvarování se provádí pomocí trubek, přes hranu desky nebo volně rukou.

Zdroje tepla pro ohýbání plastů

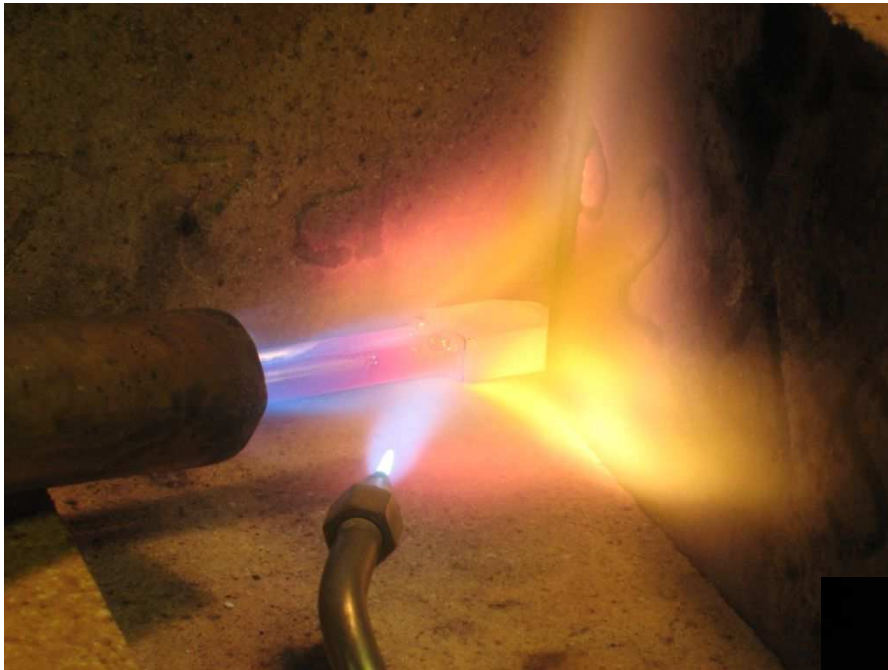
Zdrojem tepla mohou být elektrický gril, topné těleso elektrického vařiče, trouba, infražárovky, horkovzdušná pistole nebo žehlička.

Nikdy nepoužívejte otevřený oheň nebo plamen!!!



Zdroje tepla

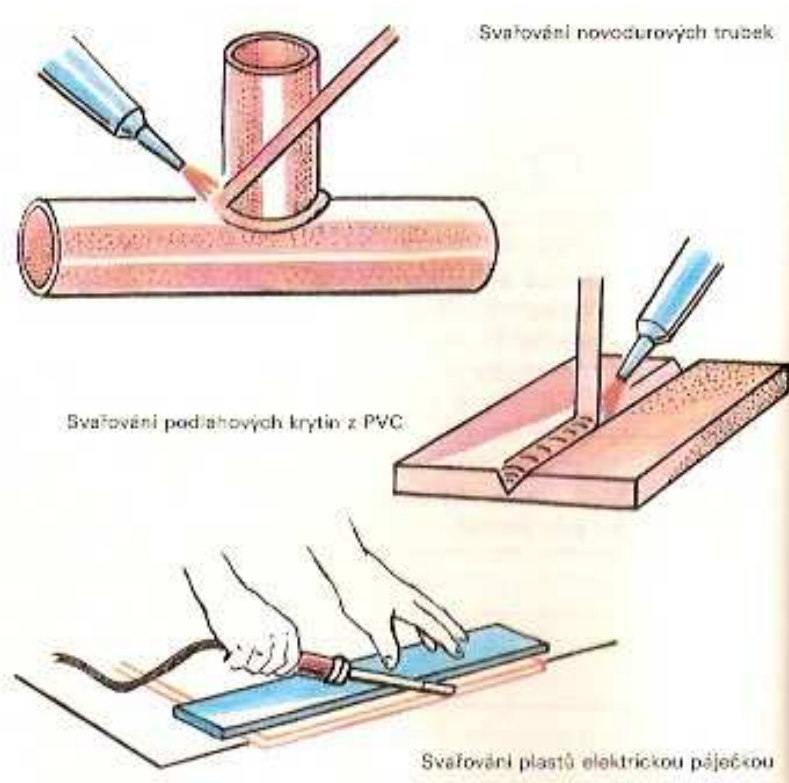
Nikdy nepoužívejte otevřený oheň nebo plamen!!!



Svařování plastů

Svařování – dosáhneme dobrého a rychlého spojení plastů. Používá se u PVC, organického skla a polystyrénu. Spojovatelé plasty se v místě spoje roztaví a spojí. Po vychladnutí vzniká pevný spoj.

Svařování horkým vzduchem – nejstarší způsob. K zahřívání používáme pistoli. Často se používá také přídatný materiál (tyčinky z PVC). Používá se při svařování podlahových krytin z PVC, a instalačních trubek z PVC.



Co jsme si zapamatovali?

Vysvětli rozdíl mezi tvarováním a obráběním plastů.

Zdroje informací

- <http://www.support-business.com/sekcia/7/Ekol%C3%B3gia,-odpady?&?od=40>
- <http://ucivozs.sweb.cz/plast7.html>
- <http://www.extol.cz/dr7-extol-premium-lepici-a-horkovzdušne-pistole?PHPSESSID=fd785c64483ccf9efdd1cabe9f6ef891>
- <http://www.domacitechnika.cz/levne-extol-horkovzdušna-pistole-411012>
- <http://www.naradiweb.cz/>
- <http://www.outdoorstuff.cz/plynovy-varic-bleuet-cv300-campingaz/d-70319/>
- <http://www.cool-elektro.cz/male-spotrebice/varice/id/96/2500/2161/p/15/3/&producer=&Param=&bDescending=>