



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0914

Šablona:	III/2	č. materiálu:	VY_32_INOVACE_05
----------	-------	---------------	------------------

Název školy:	Výchovný ústav, Střední škola a školní jídelna, Buškovice 203, 441 01
Třída/ročník:	1. D
Jméno autora:	Bc. Pavel Polan
Datum vytvoření:	13. 1. 2012



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

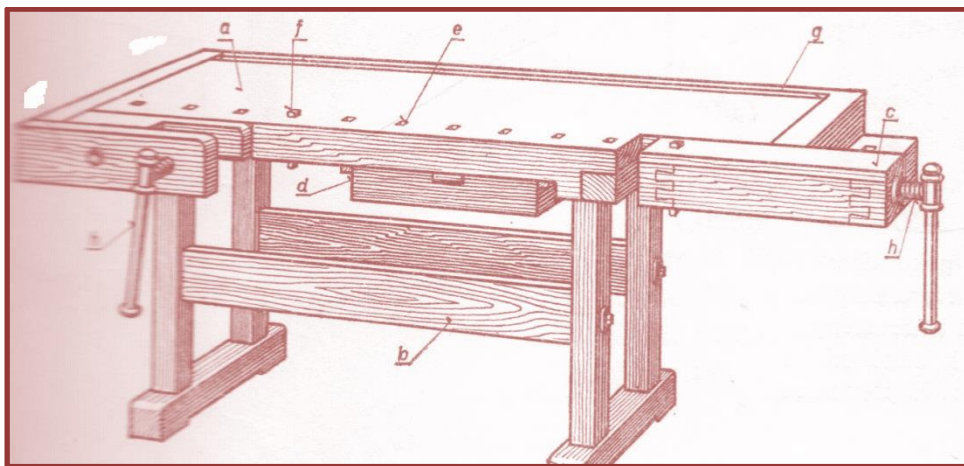
Vzdělávací oblast:	Technologie
Tematická oblast:	Ruční opracování dřeva
Předmět:	Technologie
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Použití příkladů z vlastních činností Zopakování zásad Práce ve skupinkách BOZ
Klíčová slova:	UPEVNĚNÍ – BOZ – STABILITA - PEVNOST
Druh učebního materiálu:	Pracovní list, učebnice

NÁSTROJE NA UPEVNĚNÍ MATERIÁLŮ

Při ručním opracování, či ručním obrábění dřeva, platí zásada, že výrobek musí být pevně uchycen, aby se při práci nepohnul. Těchto přípravků k upevnění je celá řada. Liší se mezi sebou rozměrem, tvarem, materiálem, způsobem uchycení a dalšími rozdíly. Záleží také na tom, co vlastně budeme obrábět, jakým náradím nebo jakým strojním zařízením.

Je na zkušenosti každého jednotlivce, který typ upevňovací pomůcky si pro danou činnost zvolí. Ve vybavení truhlářských dílen je několik tradičních pomůcek, které patří k jejich základnímu vybavení.

HOBlice



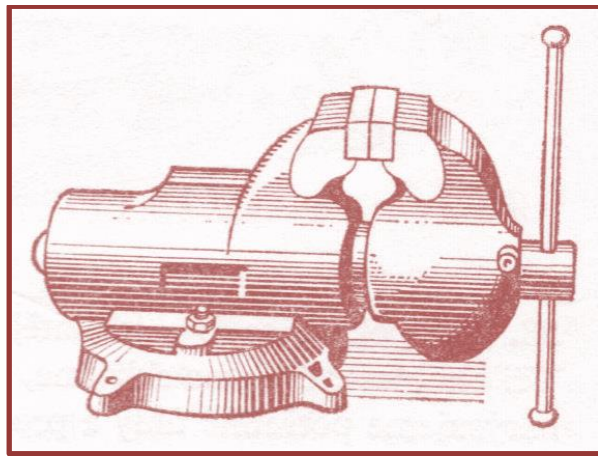
Patří k základnímu vybavení truhlářských dílen. Skládá se ze stojanu, pracovní desky a dvou vozíků. Vše je z tvrdého dřeva. Na obrázku je jeden napravo (na ležaté prvky) a druhý nalevo (na svislé prvky).

V desce jsou otvory, do kterých se vsazují zářežky tzv. poděráky. Přitažením vozíku se obráběný prvek opře o poděrák v desce proti poděráku ve vozíku, a tím se znehybní.

U zadní hrany desky je žlab k odkládání nástrojů. Pod stolem je zásuvka na měřidla. Šroub ve vozíku může být dřevěný (maže se suchým mýdlem) nebo ocelový (mazat olejem).

SVĚRÁK

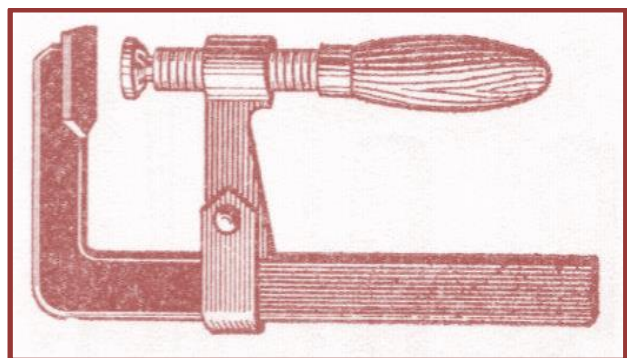
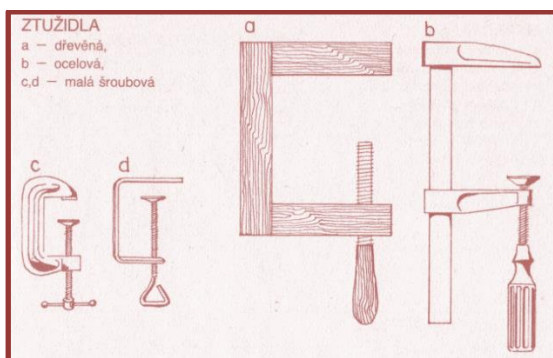
Je důležité upevňovací zařízení pro menší práce. Upínají se do něho menší kusy dřeva. Do čelistí svěráku je ovšem nutné vložit menší kusy dřeva, plsti, kartonu či překližky, aby se obráběné dřevo nepoškodilo. Svěrák lze použít i k jiným úkonům např. ostření, broušení či šraňkování pil. Svěrák nikdy neupevňujeme k hoblici, ale k pracovnímu stolu (ponku). Používá se též k práci s kovem a plastem. Výška čelistí svěráku je v úrovni lokte stojícího pracovníka.



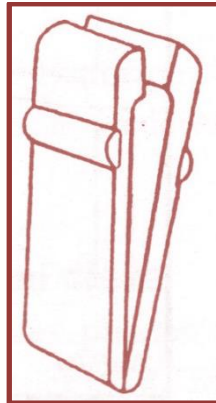
ZTUŽIDLA

Jsou pomůcky k upevnění dřeva na hoblici, k pracovnímu stolu, ponku nebo venku k trámu, dřevěné koze a podobně. Dále se používají při lepení a lisování desek, nábytku atd. Nejčastěji jsou kovová (ocel) a dřevěná.

Velikosti jsou od malých modelářských, až po několikametrové používané například na stažení postelí při slepování.



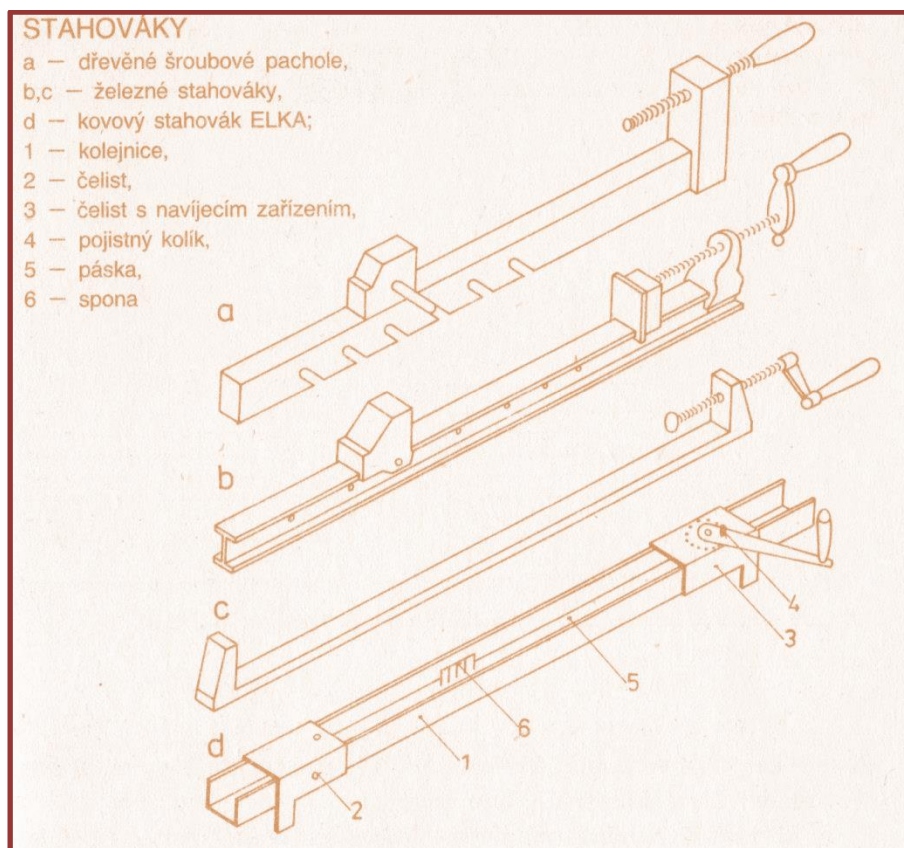
SKŘIPEC (ČELIŠŤOVÁ VLOŽKA)



Slouží k sevření pil při broušení a rozvádění. Utáhne se do svěráku nebo vozíku hoblice.

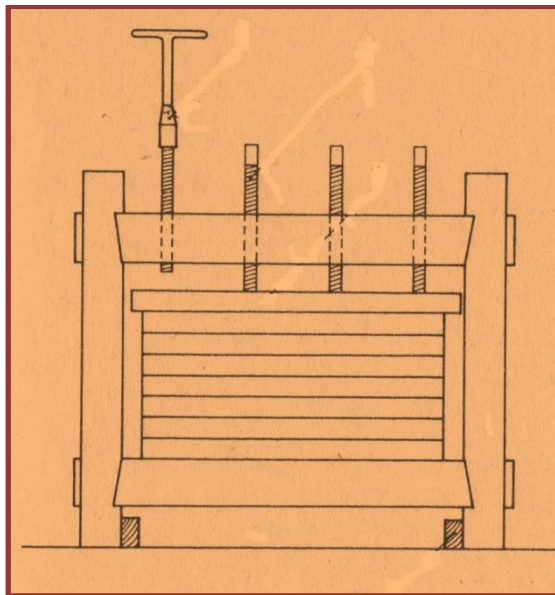
PACHOLATA

Jinak též nazývaná stahováky. Mají šroubový mechanismus a posuvné sedlo, kterým se stahují rozměrnější dílce.



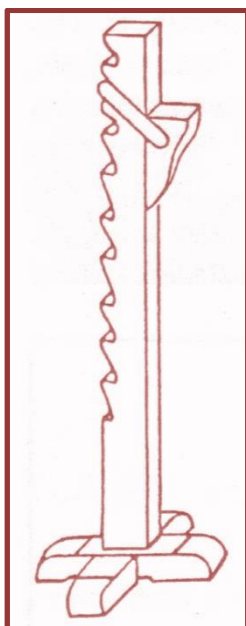
LISOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení nezbytné k dýchování konstrukčních desek. Lis může být ruční i mechanický. Lisovací tlak se vyvine utahováním vřeten. Používá se klíč (na obrázku) nebo páka.



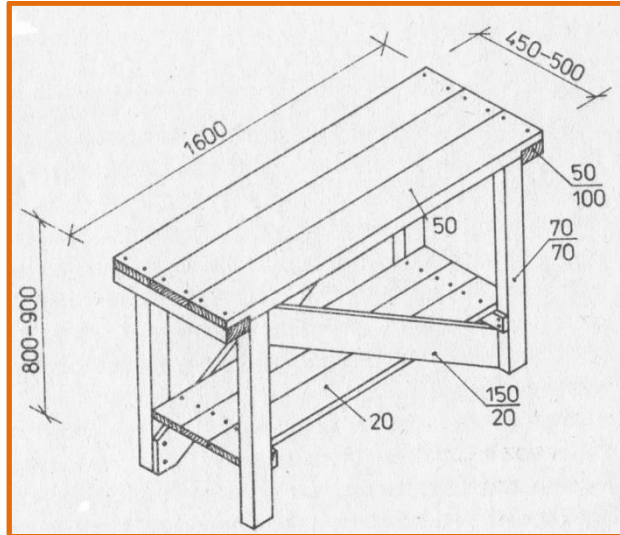
PODPÍRACÍ PAHÝLEK (SLOUPEK)

Jeden konec obráběného prvku je v hoblici nebo ve svěráku a druhý volný konec se podpírá níže vyobrazeným sloupkem s nastavitelnou výškou.



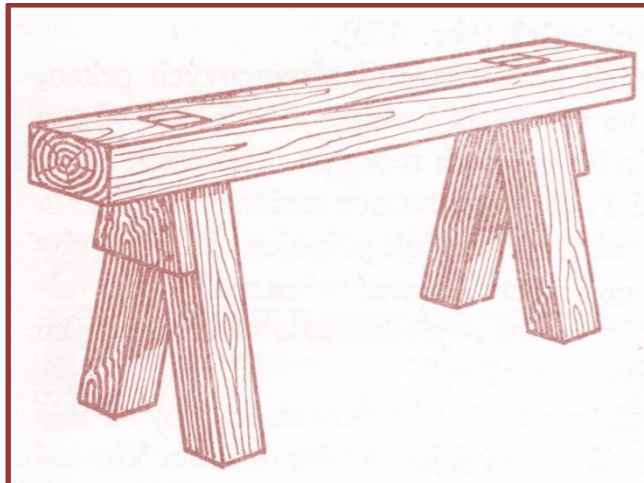
PRACOVNÍ STŮL

Používá se při ručním opracování dřeva, lepení, montáži výrobků nebo při povrchových úpravách prvků. Výška 80 – 90 cm. Musí být dostatečně stabilní.



TESAŘSKÉ KOZY

Slouží k obdobnému účelu jako pracovní stůl. Kozy musí být minimálně dvě. Přes ně se položí hranoly nebo dostatečně únosné desky.



POUŽITÉ ZDROJE:

HÁJEK V.: Pracujeme se dřevem. SVOBODA LIBERTAS Praha 1993

NOVOTNÝ M, KULHÁNEK J. Ing.: Truhlářské práce – Technologie 1.r. PARTA Praha 2001

Vlastní přípravy (WORD, EXCEL, fotografie)

Exkurze truhlářské dílny