



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_14
----------	-------	---------------	------------------

Název školy:	Výchovný ústav, Střední škola a školní jídelna, Buškovice 203, 441 01
Třída/ročník:	1. D
Jméno autora:	Bc. Pavel Polan
Datum vytvoření:	31. 1. 2012



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Technologie
Tematická oblast:	RUČNÍ OPRACOVÁNÍ DŘEVA
Předmět:	Technologie
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Měřicí pomůcky Rýsovací potřeby Výklad Zopakování zásad rýsování
Klíčová slova:	Zásady rýsování, pomůcky, postup, přesnost
Druh učebního materiálu:	Pracovní list, učebnice

ORÝSOVÁNÍ TRUHLÁŘSKÝCH A TESAŘSKÝCH SPOJŮ

Přesnost prováděného výrobku, ať už se jedná o spoj, celý výrobek, či pouhý řez konstrukcí, je ovlivněna správným překreslením na polotovary. Musíme vycházet z projektové dokumentace. Tou je truhlářský výkres. V něm je výrobek zobrazen v určitém měřítku. Velikost měřítka je uvedena v tabulce. Rozměr přenesený na polotovary není stejný jako v plánu. Proto je potřeba řádně přečíst uvedené rozměry, které jsou nadepsané nad kótovacími čarami.

Na dřevo se tvar výrobku kreslí měkkou tužkou (číslo 1), tesařskou tužkou, nebo se vyrývá ostrými hroty. Nevhodné je používat fixy, protože se na výrobku rozpíjí, čímž se čáry stávají nepřesnými.

Podle typu výrobku volíme i jeho povrchové opracování. Někdy stačí hrubě nařezat (prkna, latě, hranoly na krov), jindy je třeba výrobky předem povrchově vyhladit (protahovačka).

Ke kreslení na dřevo se používají tyto rýsovací pomůcky:

1) Metr skládací

Nanášíme délkové rozměry (výška, hloubka, tloušťka, délka a šířka). Využití pouze na kratší vzdálenosti.

2) Metr svinovací

Použití je stejné, může se využít i na větší rozměry.

3) Pásmo

Pro měření na velké vzdálenosti, jako například bednění, krovu, stropy aj.

4) Úhelník

Pro kontroly a vynášení pravých úhlů. Jsou dřevěné i kovové. Správnost měření se provede otočením úhelníku. Souhlasí - li čára je kolmice správně.

5) Rejsek

Pomůcka, kterou provádíme přenášení rovnoběžných čar.

6) Kružidlo

Rýsujeme jím kružnice, části oblouků, úseče a výseče kruhů. Další použití může být při přenášení vzdáleností, tzv. odpichovátko.

7) Úhloměr

Úhloměrem vynášíme velikosti úhlů.

8) Pokosník

Má dvě pohyblivá ramena, která se utažením šroubu zafixují, podle odměřeného úhlu. Čáry podle pokosníku jsou šikmé rovnoběžky.

9) Posuvné měřítko (šuplera)

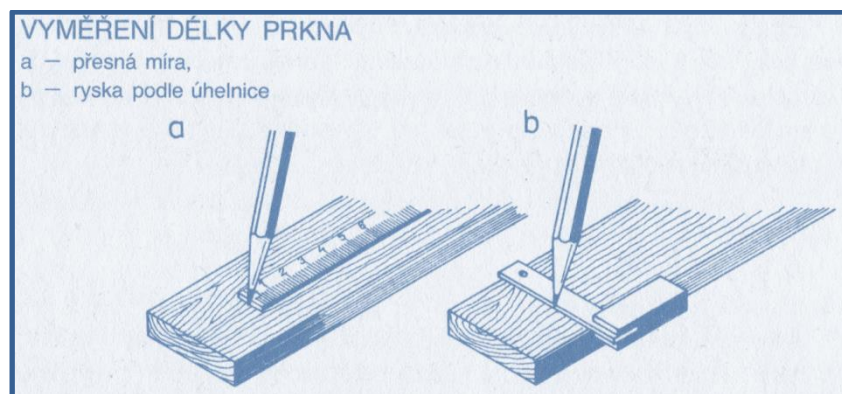
Nejpřesnější pomůcka, která měří a kontroluje venkovní (vnější), vnitřní rozměry a také hloubky výrobků. Měří na desetiny milimetru.

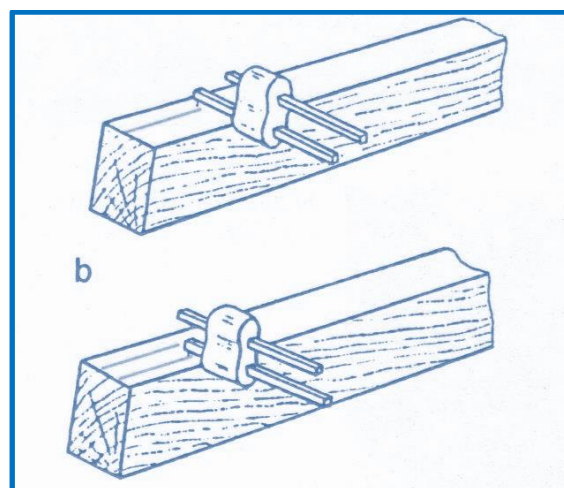
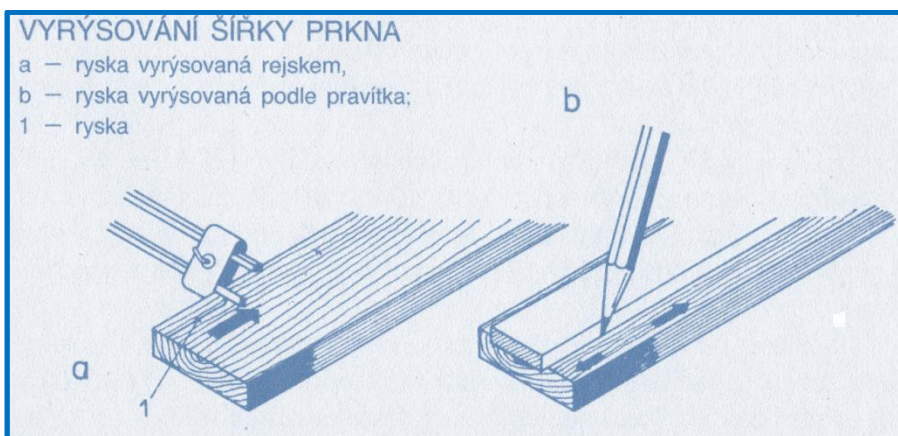
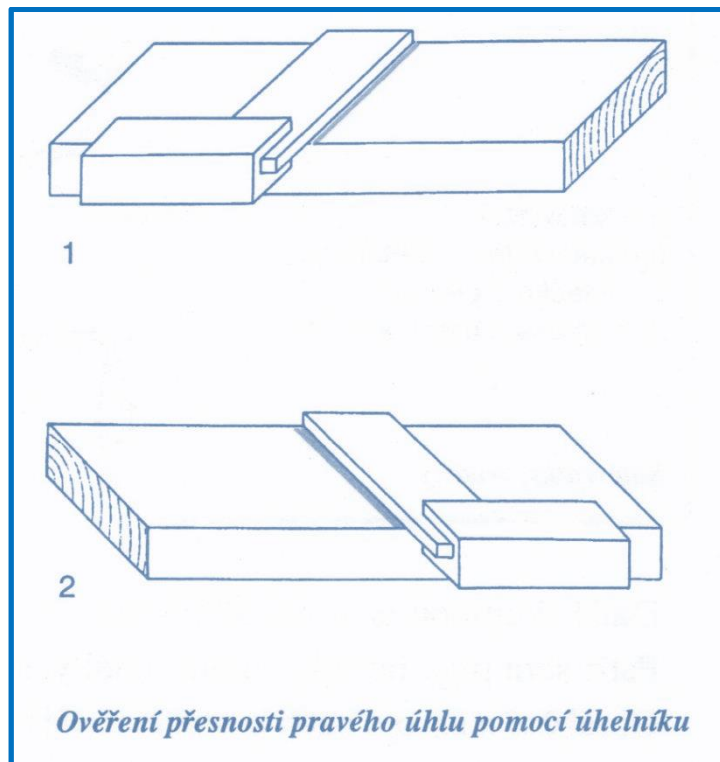
10) Vodováha

Pro přenesení vodorovné roviny. Například u dřevěných obložení, schodů, parapetů, podlah, stropů.

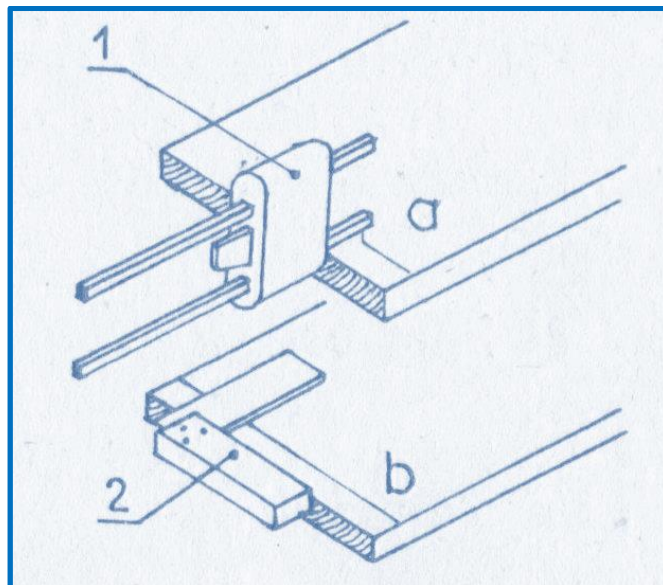
11) Šablony

Dělají se z papíru, překližky, kartonu apod. Používají se, pokud je daný spoj vyráběn opakovaně.





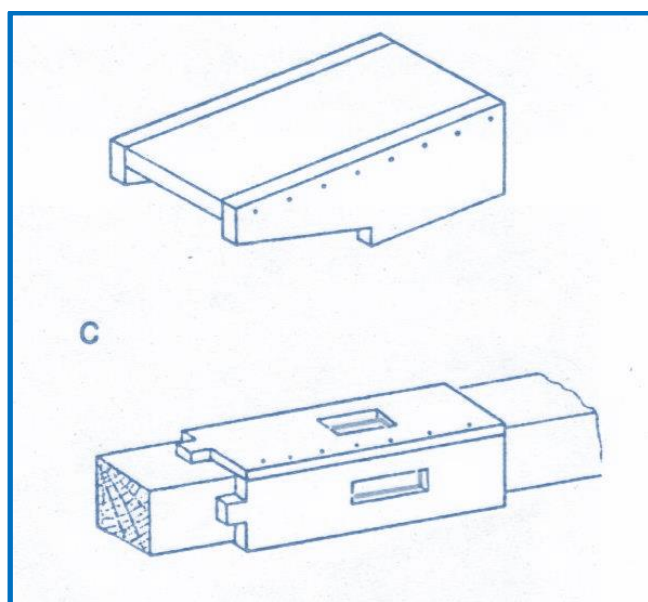
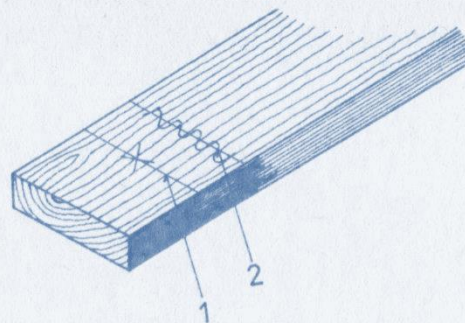
Vynášení čepu a rozporu



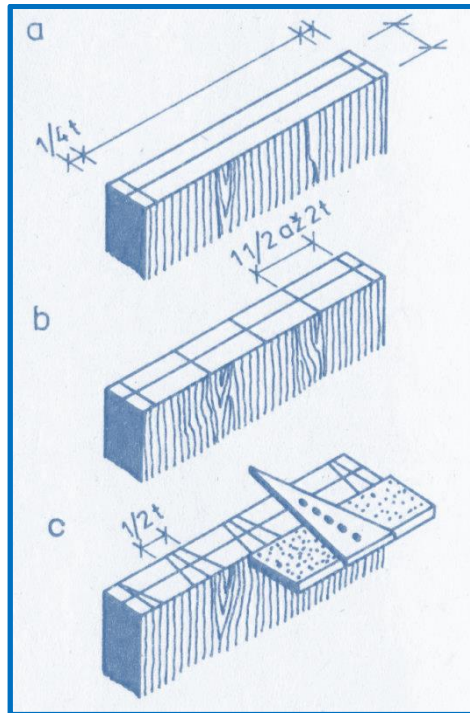
Kreslení ozubů 1 - rejsek, 2 – úhelník

ZNAČENÍ ČAR

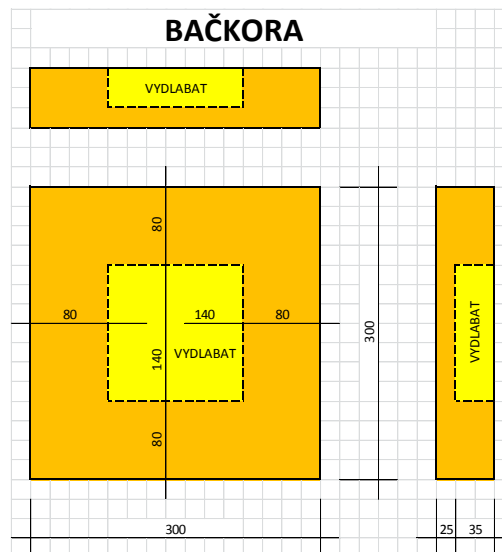
- 1 – platná čára,
- 2 – neplatná čára



Kreslení čar podle zhotovené šablony



Další ukázka šablony



Příklad výkresu z projektové dokumentace

POUŽITÉ ZDROJE:

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

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

ŠEDÝ V.: Práce s dřevem. SPN Praha 1967

Vlastní přípravy (WORD, EXCEL)

Exkurze truhlářské dílny