



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_12 |
|----------|-------|---------------|------------------|

| | |
|------------------|---|
| Název školy: | Výchovný ústav, Střední škola a školní jídelna, Buškovice 203, 441 01 |
| Třída/ročník: | 1. D |
| Jméno autora: | Bc. Pavel Polan |
| Datum vytvoření: | 22. 1. 2012 |



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

| | |
|--|--|
| Vzdělávací oblast: | Technologie |
| Tematická oblast: | Ruční obrábění dřeva |
| Předmět: | Technologie |
| Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny: | Informace z vlastních zkušeností o tématu Využití příkladů z praktických činností Zopakování spojů |
| Klíčová slova: | Spoje - Zásady řezání - dlabání |
| Druh učebního materiálu: | Pracovní list, učebnice, příprava |

RUČNÍ VÝROBA ČEPU A ROZPORU

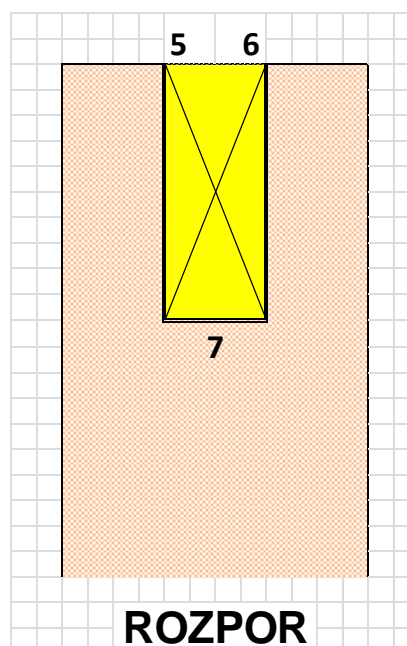
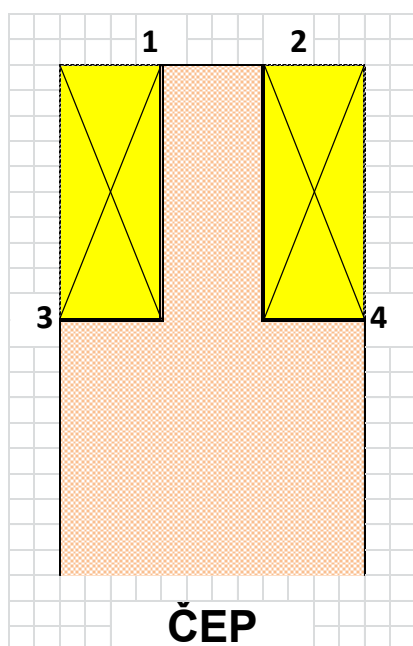
Rýsujeme je na hranolek ostrou tužkou. Délky čepu i rozporu, které do sebe mají zapadnout, rýsujeme na obou dílech současně podle úhelníku. Úhelník přikládáme vždy k označené ploše. Je-li spojů více, srovnáme je k sobě a podle úhelníku rozměry přerýsujeme.

Ploušťky čepů provádíme rejskem, který opět vedeme podle značené strany. Síla jednoduchého čepu je 1/3 síly výrobku. Podle velikosti spoje si zvolíme i typ pily. Například u stropů a krovů rámovou pilou, na menší díly volíme osazovačku nebo čepovku. Při větším počtu kusů můžeme kreslit podle vyrobené šablony.

Čepy řežeme po vnější straně rysky a rozpory naopak na vnitřní straně rysky.

POSTUP VÝROBY

- 1) VÝBĚR ŘEZIVA
- 2) ROZKRESLENÍ SPOJE
- 3) VÝROBEK PODLOŽIT DŘEVEM
- 4) PŘIPEVNIT OBROBEK DO HOBLICE
- 5) ČEP – ODŘÍZNOUT OBA BOKY (vyznačeno žlutou barvou)



- 6) SVISLÝ ŘEZ VEDEME TĚSNĚ MIMO ČEP (směrem k bokům výrobku 1, 2)
- 7) OBROBEK POLOŽÍME A PROVEDEME ŘEZY 3 a 4 (opět těsně u rysky)
- 8) ROZPOR – DVA SVISLÉ ŘEZY PO RYSCE, TENTOKRÁT O KOUSEK BLÍŽE KE STŘEDU
- 9) KONTROLUJEME OBĚ STRANY, ABYCHOM ROZPOR NEPODŘÍZLI MOC
- 10) TYTO DVA ŘEZY VEDEME U ČÍSEL 5 a 6
- 11) ROZPOR ULOŽÍME NALEŽATO A UPEVNÍME NA HOBLCI
- 12) DLÁTO PŘILOŽÍME ROVNOU STRANOU K RYSCE ČÍSLO 7 (dovnitř)
- 13) PALIČKOU ZASEKNEME DLÁTO KOLMO DO VÝROBKU
- 14) ŠÍŘKA DLÁTA NEJLÉPE, JAKO ŠÍŘKA SEKU
- 15) HLOUBKA SEKU ASI 2mm, PODLE TVRDOSTI DŘEVA
- 16) PŘILOŽIT DLÁTO ČELNĚ K VLÁKNŮM A NASEKLOU ČÁST ODŠTÍPNOUT
- 17) TAKTO POSTUPNĚ ODEBÍRAT DALŠÍ KUSY ASI DO STŘEDU SPOJE
- 18) VÝROBEK OTOČIT A POSTUPOVAT STEJNĚ Z DRUHÉ STRANY

POZOR!!!

NEOTOČÍME LI VÝROBEK, DOJDE KE KONCI SEKÁNÍ K VYŠTÍPNUTÍ KUSU DŘEVA A VYTRŽENÍ VLÁKEN.

- 19) ZKUŠEBNÍ SPOJENÍ ČÁSTÍ NASUCHO
- 20) POTŘEBNÉ DOROVNÁNÍ DLÁTEM, RAŠPLÍ NEBO PILNÍKEM

POUŽITÉ ZDROJE:

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

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

KUKLÍK P, STUDNIČKA J.: Dřevěné a kovové konstrukce. INFORMATORIUM Praha 2006

Vlastní přípravy (WORD, EXCEL, fotografie)