



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_23
----------	-------	---------------	------------------

Název školy:	Výchovný ústav, Střední škola a školní jídelna, Buškovice 203, 441 01
Třída/ročník:	1. D; 2. D
Jméno autora:	Bc. Pavel Polan
Datum vytvoření:	6. 9. 2013



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Krovy
Tematická oblast:	KONSTRUKČNÍ SPOJOVÁNÍ
Předmět:	Technologie
Název předmětu:	Výroba vodorovné vaznice
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Použití příkladů z praktických činností Práce ve skupinkách Prezentace
Klíčová slova:	Osazení, osa, dlab
Druh učebního materiálu:	Pracovní list Učebnice Příprava WORD, EXCEL

VÝROBA VODOROVNÉ VAZNICE

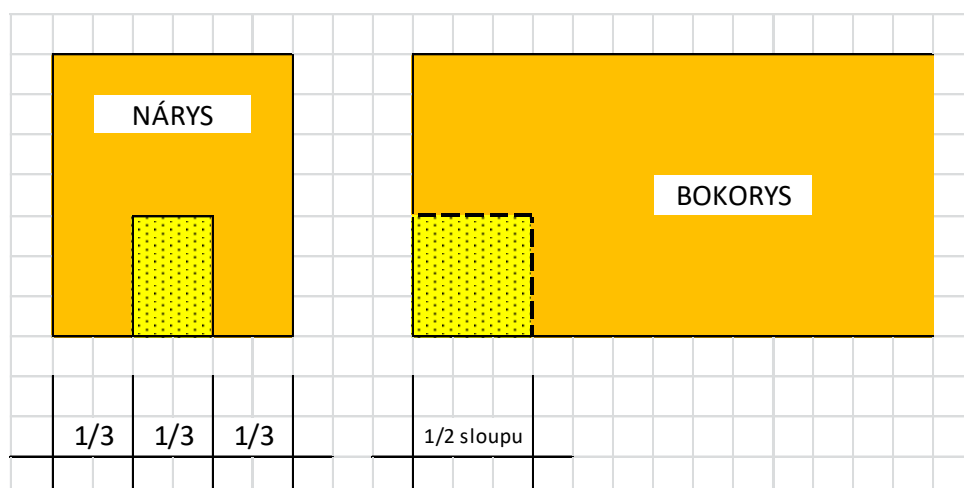
Výroba vaznic

Vaznice jsou vodorovné hranoly, které nesou všechny šikmé krokve. Jsou osazeny nad sloupy, kde se nastavují na požadovanou délku. Krajiní konce budou podezděny štítovou zdí nebo mají přesah a tvoří vlastně konzoly.

Postup výroby

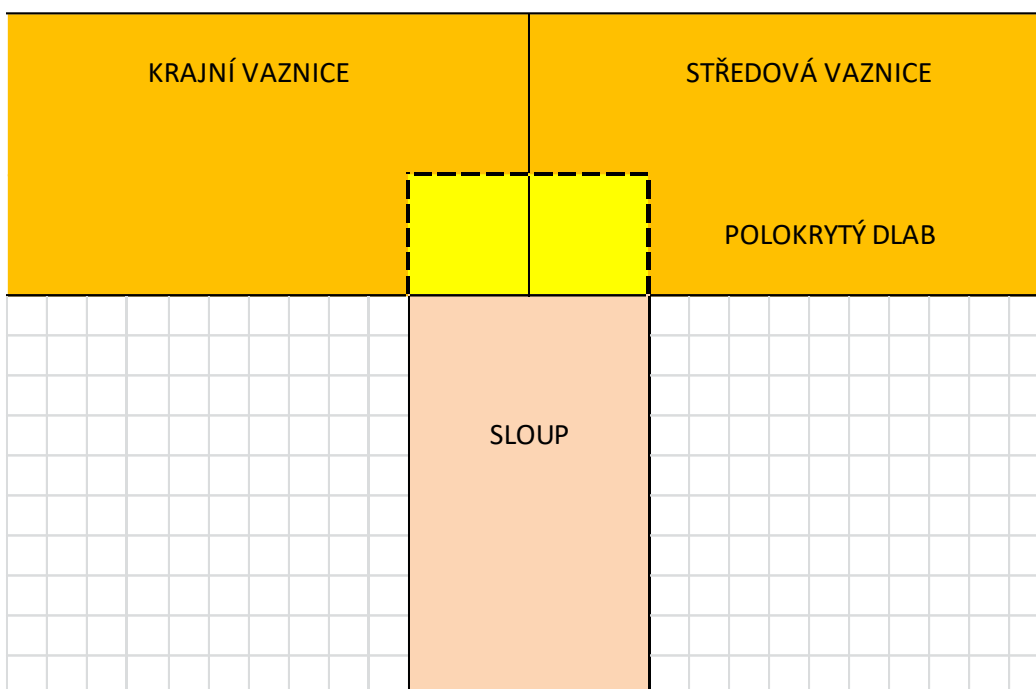
K výrobě vaznic si vezmeme hranoly o průřezu 14 x 16 cm. Všechny čtyři krajiní vaznice seřízneme řetězovou motorovou pilou kolmo. V místě nastavení nad sloupy se provede polokrytý dlab. Narýsujeme podle plánu dlab pomocí rejsku a metru. Potom dlátem obsekáme vnitřek, který chceme odstranit asi na hloubku 0,5 cm. Sekáme širokým dlátem a paličkou. Postupně po tenkých třískách vnitřek odstraňujeme do požadované hloubky, kterou kontrolujeme průběžně metrem. Tento postup opakujeme z obou konců vnitřních vaznic a z jednoho konce krajiních vaznic. Velikost polokrytého dlabu je $\frac{1}{3}$ šířky vaznice. Pro kontrolu se provádí zkušební osazení na sloup. Nerovnosti se posléze podle potřeby dorovnají.

Vyobrazení nárysu a bokorysu vaznice

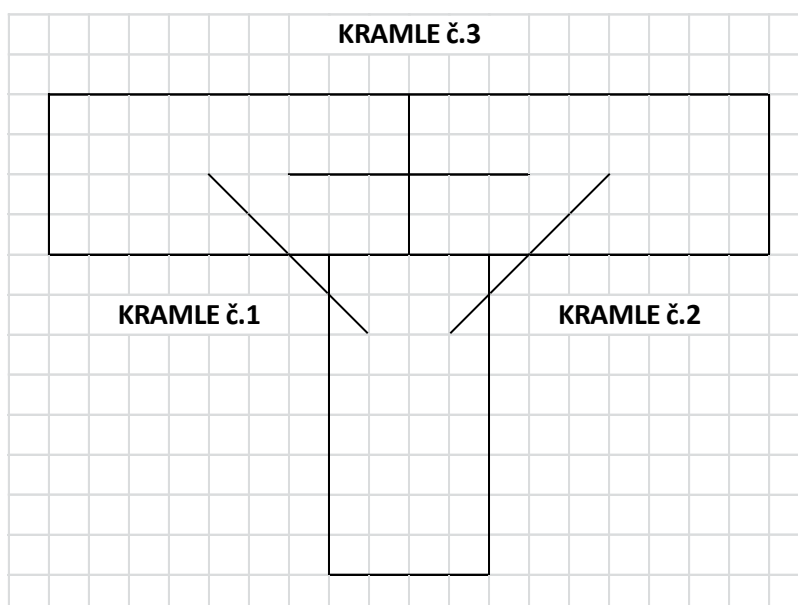


Světlé vytečkované místo označuje polokrytý dlab

Kompletní detail osazení a propojení dvou vaznic nad sloupem



Dostatečné ztužení se dosáhne použitím minimálně dvou ocelových kramlí. Ty se zatlučou paličkou vodorovně v podélné ose vaznice. Každá přijde z jedné strany. Úplné zpevnění provedeme přitlučením šikmých kramlí pod úhlem 45°. Na obrázku vyznačeny jako kramle č. 1 a č.2.



POUŽITÁ LITERATURA:

VINTER, J.: CO A JAK SE DŘEVEM. Praha SNTL 1980

KADLEČEK, F.: RUČNÍ OBRÁBĚNÍ DŘEVA. Praha SNTL 1989

KOHOUT, J. – TOBEK, A. – MULLER, P.: TESAŘSTVÍ. Praha, Grada 1996

HÁJEK, Václav.: PRACUJEME SE DŘEVEM. Praha, Svoboda-Libertas 1993. 369 s.

LEDERER, Ferdinand.: DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE. Praha, Aleko 1994. 190 s.

MĚŠŤAN, R. – PAVLIS, J.: OBYTNÁ PODKROVÍ A PŮDNÍ VESTAVBY. Praha SNTL 1992 477 s.

HÁJEK, Václav.: TRUHLÁŘSKÉ PRÁCE. Praha 2001 Grada 128 s.

PANÁČKOVÁ, M. – PANÁČEK, P.: TECHNOLOGIE OBRÁBĚNÍ DŘEVA 1. Praha 1994 Sobotáles 134 s.

KUBĚNA, L. – MATOUŠEK, J.: TESAŘSKÁ TECHNOLOGIE 3.r UO TESAŘ. Praha 1995 143 s.

MĚŠŤAN, Radomír.: STAVBA SVÉPOMOCÍ. Praha 1989 SNTL 465 s.

JANÍČEK, F. – VOZÁR, J. – ZBOŘIL, F.: VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ PRO UO ZPRACOVÁNÍ DŘEVA. Praha 1995 INFORMATORIUM 254 s.

JUKL, Bratislav.: DŘEVĚNÉ A KOVOVÉ KONSTRUKCE PRO 4.r SPŠS. Praha 1991 SNTL 178 s.

DOSEDĚL, Antonín.: STAVEBNÍ KONSTRUKCE PRO 2. a 3. r SOU. Praha 1995 SNTL 108 s.

NOVOTNÝ, M. – KULHÁNEK, J.: TRUHLÁŘSKÉ PRÁCE – TECHNOLOGIE 1.r PRO OU. Praha 2001 Parta 96 s.