



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_36
----------	-------	---------------	------------------

Název školy:	Výchovný ústav, Střední škola a školní jídelna, Buškovice 203, 441 01
Jméno autora:	Bc. Pavel Polan
Třída/ročník:	1. D; 2. D
Datum vytvoření:	8. 10. 2013



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Spoje hraněného řeziva
Tematická oblast:	KONSTRUKČNÍ SPOJOVÁNÍ
Předmět:	Technologie
Název předmětu:	Tesařské čepy a dlaby
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	PREZENTACE Výklad tématu, praktická ukázka
Klíčová slova:	Dlab, čep, ryska, průchozí, krytý, rejsek, tloušťka
Druh učebního materiálu:	Pracovní list pdf WORD, EXCEL Učebnice Prospekty Internet

# TESAŘSKÉ ČEPY A DLABY

Jestliže jeden hranol či trám končí na druhém, používá se zpravidla spoj na čep a dlab. Tyto tesařské spoje se navzájem neslepují. K zajištění se používají mechanické spojovací prostředky. Pro provedení spoje je důležité, pod jakým úhlem se spojované prvky střetávají. Čepování může být pravouhlé i šikmé.

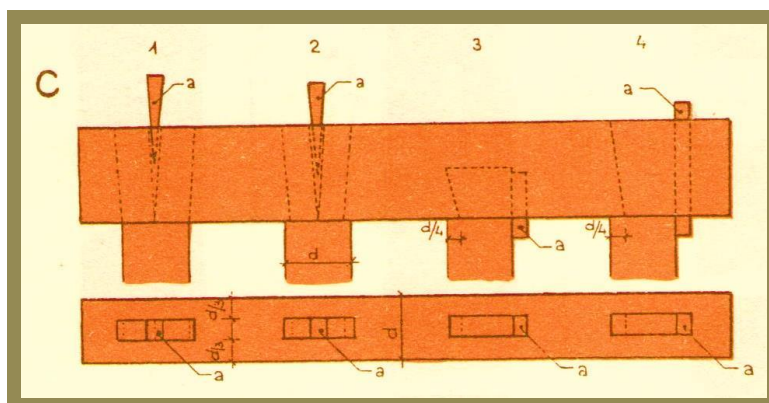
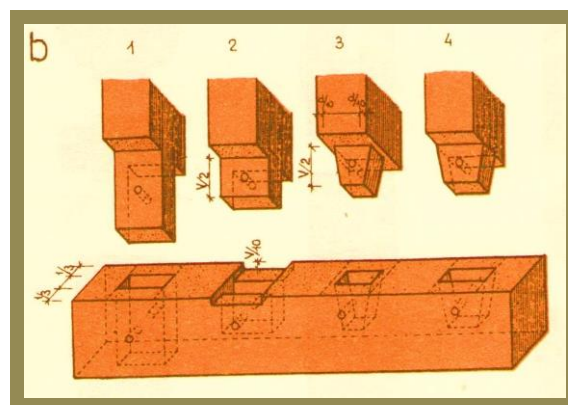
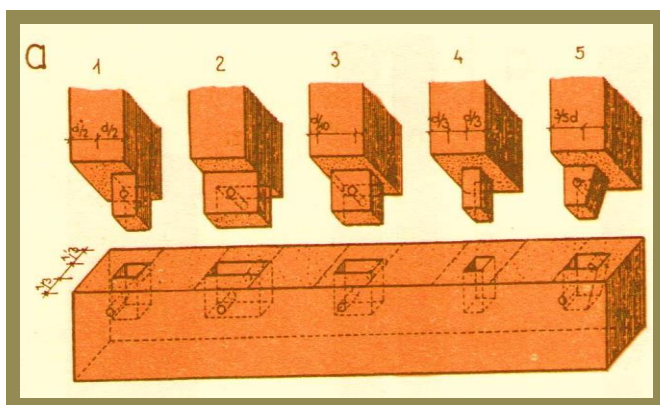
Čepy a dlaby do sebe musí dobře zapadat. Čelo trámu se upraví výstupkem, tzv. čepem. Na druhém trámku se vytvoří prohlubeň, nazývaná dlab.

Šířka čepu se dělá  $\frac{1}{3}$  šířky trámu.

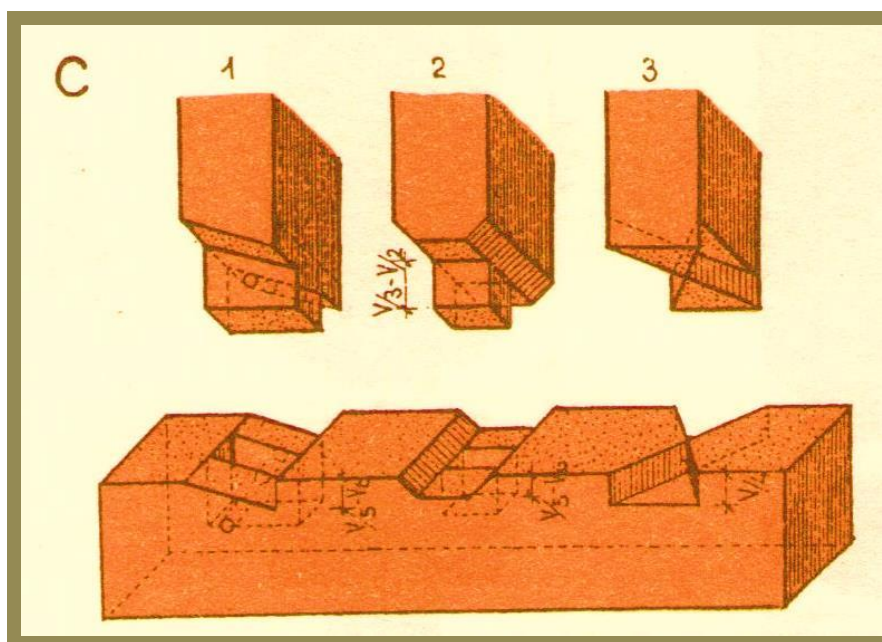
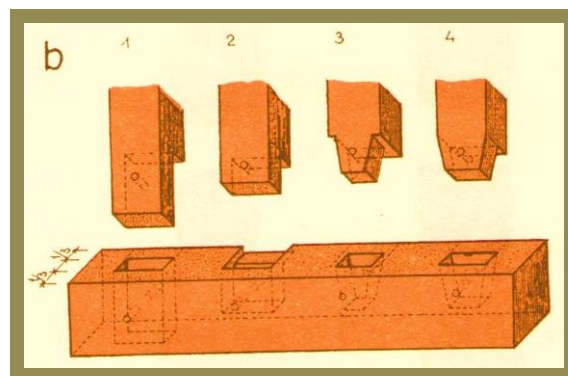
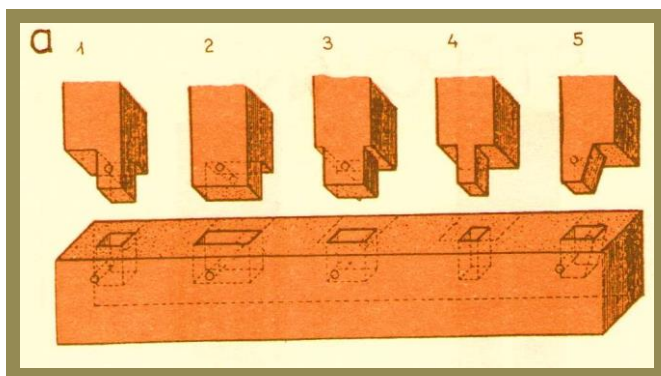
Délka čepu je přibližně  $\frac{1}{4}$ , až  $\frac{1}{2}$  výšky trámu. V některých případech jsou dlaby úplně průchozí skrz konstrukci. Tyto prvky se ovšem nehodí z estetického hlediska do interiérů. Dlab se vyrábí o několik mm hlubší, než je délka čepu. Dřeva do sebe poté lépe dosednou. Celý spoj se následně jistí kolíkem.

Podle polohy čepů u pravouhlého spojování provádíme čepy střední nebo postranní.

Příklady pravouhlého středního čepování



## Příklady pravoúhlého postranního čepování



## VÝROBA ČEPU A DLABU

### 1) ČEP

- VÝBĚR KVALITNÍHO DŘEVA (suky, praskliny, zkroucení)
- ODMĚŘENÍ 1/3 SÍLY PRVKU
- OBKRESLENÍ TVARU ČEPU REJSKEM NA BOKY A SPODEK
- VYNESENÍ VÝŠKY ČEPU, PŘENESENÍ NA VŠECHNY STRANY
- UPNUTÍ DO HOBLICE
- VYŘÍZNUTÍ TVARU ČEPU (řezat po vnější straně rysek)

## 2) DLAB

- NÁKRES TVARU DLABU NA HRANOL (šablona, metr, rejsek, tužka, vingl)
- PODLOŽENÍ OPRACOVÁVANÉHO PRVKU
- UCHYCENÍ
- OBSEKÁNÍ VNITŘKU DLABU PODÉL OBVODOVÉ ČÁRY DLÁTEM
- DLABAT PO VNĚJŠÍ RYSCE
- HLOUBKA SEKŮ NĚKOLIK mm, PODLE TVRDOSTI DŘEVA
- OD STŘEDU DLABU K BOKŮM ODBÍRAT TRÍSXY DLÁTEM
- TYTO ČINNOSTI OPAKOVAT PODLE POTŘEBY
- PROVÁDĚT PRŮBĚŽNĚ KONTROLY HLOUBKY DLABU
- STĚNY DLABU DLÁTEM ROVNAT
- ZKUSMO OBA PRVKY SESAZOVAT, NEPŘESNOSTI DOROVNAT

Spoje nesmí být příliš natěsno, vlivem roztažnosti materiálu by došlo k prasknutí výrobku. Pokud by se prováděl dlab průchozí, dlabe se přibližně do poloviny tloušťky materiálu, ten se poté otočí, upevní a dlabe se z opačné strany, dokud se otvory nepropojí. Pokud by se tento postup nedodržel, došlo by k vylomení a vyštípnutí části dna dlabu.

Dalšími variantami je výroba velkými plochými ručními dláty, pásovými pilami, řetězovými pilami či dlabačkami.

## 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.