



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



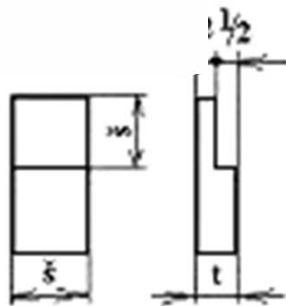
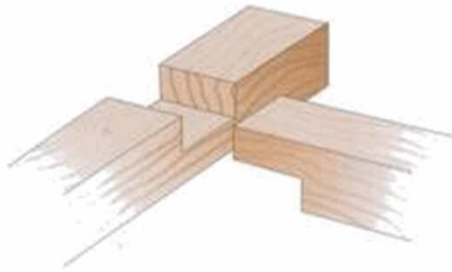
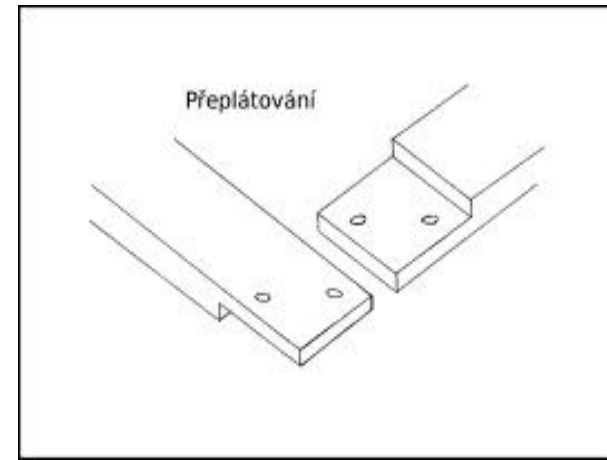
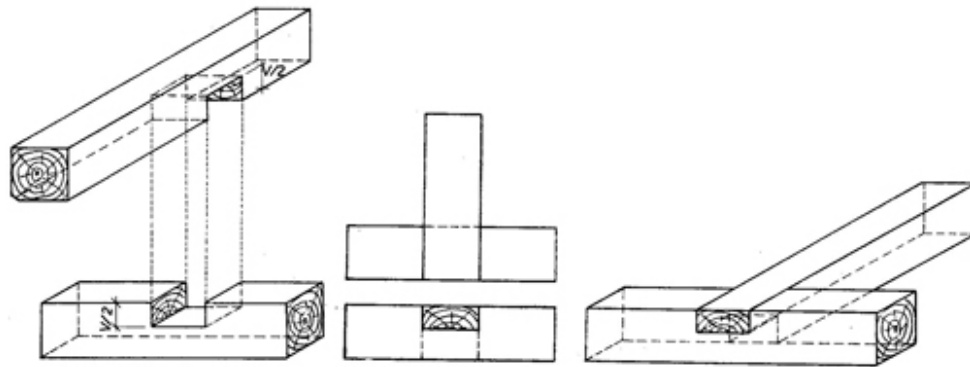
Číslo projektu	CZ.1.07/1.4.00/21.1405
Název sady materiálů	<b>Technické práce 7. ročník</b>
Název materiálu	<b>VY_32_INOVACE_07_Plátování</b>
Autor	Frait Josef



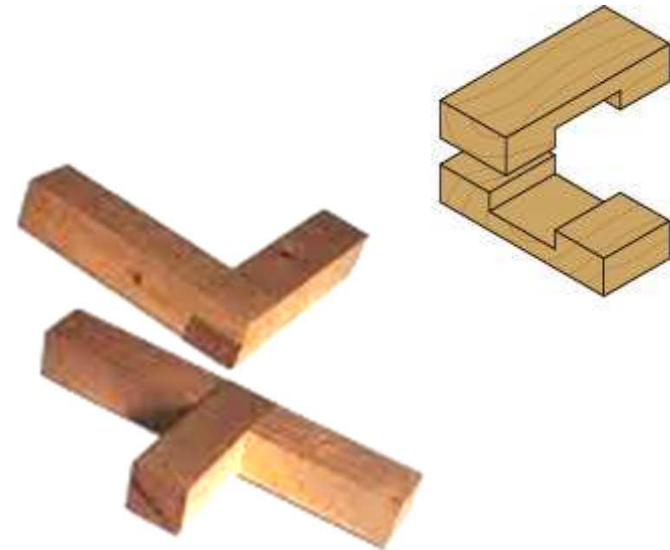
# Plátování

Plátování je jeden ze způsobů  
konstrukčního spojení dřeva na  
pevno

# Podstata plátování



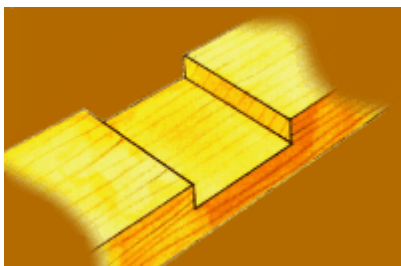
$\delta$  - šířka latě  
 $t$  - tloušťka latě



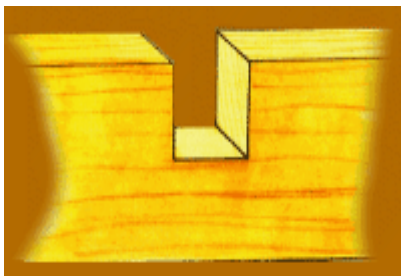
# Díly přeplátovaných spojů



Koncový vlys má jedno osazení a tvoří širokou polodrážku, vyříznutou do poloviny tloušťky dílu



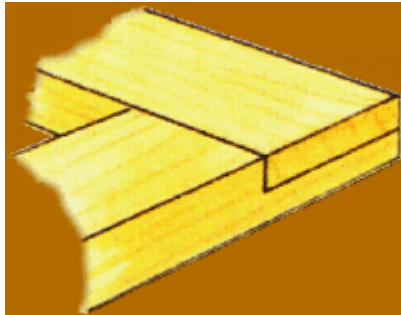
Středové vybrání tvoří širokou drážku uvnitř plochy materiálu na jeho čelní straně



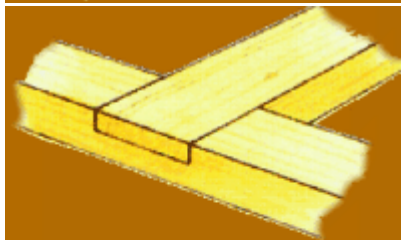
Do hlubokého vybrání v boku materiálu se zasouvá druhá polovina spoje, která má shodné vybrání buď uvnitř, nebo na konci boku druhého dílu

# Typy přeplátovaných spojů

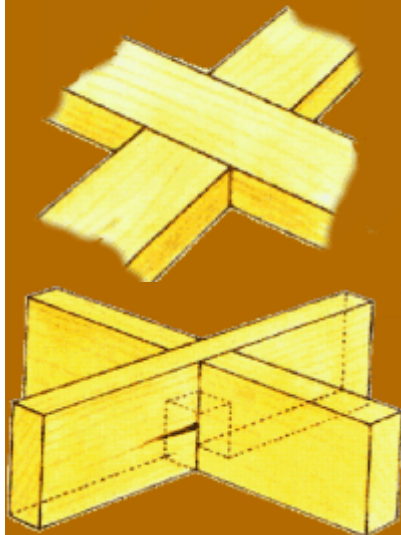
L



T



X



Plátované spoje s vlysy do poloviny tloušťky materiálu tvoří spojení tvaru "L", "T" nebo kříže, poskytují dostatečnou plochu pro lepení a vzhledem k velikosti osazení se příliš nekrotí.

Jsou-li díly spojeny vlysem v boku dílu, říká se jim středové spoje. Tyto spoje mají však vzhledem k odebrání velkého množství materiálu menší pevnost, plocha pro lepení je menší a bez vhodného vyztužení hrozí prasknutí dílů.

# Ruční výroba křížového přeplátovaného spoje



Po naformátování dílů vyznačte v místě vlysu šířku protilehlého dílu tužkou nebo kuličkovým perem (propiskou).

Pomocí příložného úhelníku přesně orýsujte místo vybrání na čelní ploše a také přes hranu do poloviny výšky boků.



Pomocí rejsku vyznačte přesnou hloubku vybrání, která by měla na obou spojovaných dílech odpovídat polovině tloušťky materiálu. Část materiálu určenou k odstranění vyšrafujte.



Díl pevně upněte do vozíku hoblice a pak opatrně pilou čepovkou (vedenou po vnější straně vyznačené rysky) řežte až do poloviny tloušťky materiálu.



Po provedení druhého řezu (pečlivě zkontrolujte šířku vybrání s protilehlým dílem) dlátem odstraňte přebytečný materiál. Pracujte směrem od kraje ke středu a poté díl otočte. Zabráníte tak vylamování koncových vláken na hranách vybrání. Při práci si můžete pomoci paličkou.



Velmi jemně dlátem srazte hranu vlysu v místě, kde do sebe budou díly spoje zapadat. Při skládání spoje pak nebudete muset použít velkou sílu a sražená hrana napomůže přesnému vzájemnému usazení dílů.



Díly spoje k sobě přitlačte například pomocí vozíku hoblice. Zapadají-li do sebe příliš těsně, spoj rozeberte a vhodným hoblíkem odeberte materiál v místě řezu.

Nepoužívejte dláto, protože obvykle stačí ubrat jen velmi málo materiálu a spoj by se mohl poškodit. Nakonec plochu začistěte hoblíkem.

# Zhotovení přeplátovaného spoje



První operací je vyznačení hloubky spoje na opačných stranách a na konci všech kusů vytvářejících spoj. Rejsek nastavíme na velikost odpovídající polovině tloušťce dřeva, takže vlastně vyznačuje středovou osu jednotlivých kusů.



Pomoci úhelníku vyznačíme na všech opracovávaných kusech boční části, které se mají odstranit. Poloha řezů je dána šířkou druhé spojované části. Na bocích sahá pokračování téže čáry do hloubky dané čarou, kterou jsme udělali v první fázi.



Pilou čepovkou provedeme řez podle čáry vyznačující okraj spoje. Řez označuje, kolik dřeva se bude muset odstranit. Vedeme jej tedy po horní stranu čáry stanovující jeho hloubku, abychom nezařízli příliš hluboko.

# Zhotovení přeplátovaného spoje



Podle nakreslené čáry dokončíme pilou čepovkou odříznutí špalíku dřeva o tloušťce rovnající se polovině celkové tloušťky spojovaného kusu.



Dlátem případně vyhladíme řezané plochy a odstraníme všechny nerovnosti. Tentyž postup zopakujeme i na druhém spojovaném kusu.



Naneseme na spojované dřevo štětcem lepidlo a lepený spoj sevřeme svěrkou nebo v hoblici.

# Zhotovení přeplátovaného spoje



Střední přeplátování se provádí stejně jako Předchozí spoj. Rozdíl spočívá pouze v tom, že po provedení příslušných řezů pilou se odstraní přebytečný materiál ze střední části spojovaného kusu. Je výhodné udělat mezi dvěma krajními řezy ještě navíc několik dalších.



## FINÁLNÍ VÝROBEK

Kvalita provedení je závislá na přesnosti měření, orýsování a řezání potřebných zářezů a výřezů

# Základní rozdělení spojů

## Rozebíratelné

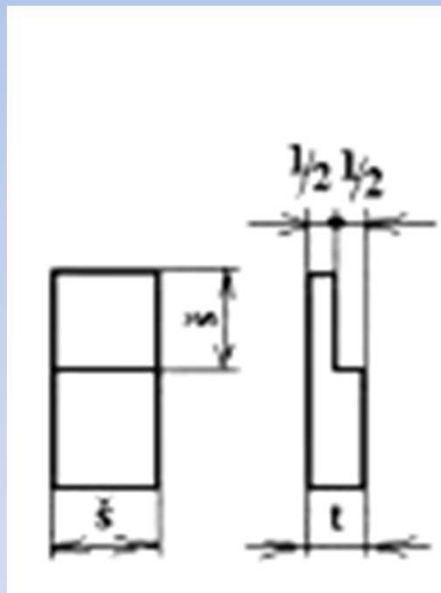
- Šroubové spoje

## Nerozebíratelné

- Lepení
- Hřebíkové spoje

# Co jsme si zapamatovali?

Materiál 60x20 mm



$\check{s} =$

$t =$

# Zdroje informací

- <http://moodle.gymcheb.cz/login/index.php>
- <http://www.truhlarstvi-postaru.wz.cz/podstranka4.9.html>
- <http://www.vseumel.cz/view.php?cisloclanku=2005020501>
- <http://www.fklisty.cz/article.asp?nArticleID=156&nDepartmentID=199&nLanguageID=1>
- <http://www.elearn.vsb.cz/archivcd/FAST/PS2/zastreseni-budov.html>
- <http://www.prace-se-drevem.spibi.cz/Drevo-Spoje-RaSpreplatovanim.html>