



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Praktické činnosti PRÁCE SE DŘEVEM

VY_32_INOVACE 09

Vzdělávací oblast:

Vzdělávací obor:

Ročník :

Člověk a svět práce

Praktické činnosti

6.



SPOJOVÁNÍ HŘEBÍKY

Součásti ze dřeva se nejsnáze
a nejrychleji spojují pomocí hřebíků

HŘEBÍK

materiál na výrobu

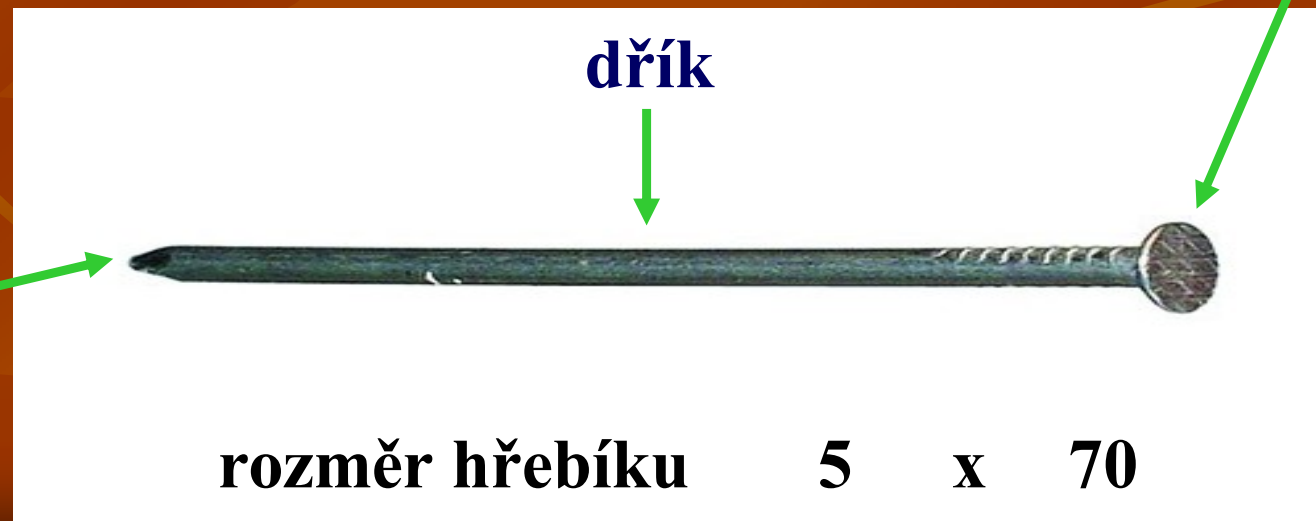
především ocel

části hřebíku

hlava

dřík

špička



rozměr hřebíku 5 x 70

PODSTATA SPOJE

tření mezi dřevem a hřebíkem

zkvalitnění spoje

zvětšení tření – rýhovaný dřík

hloubka zatlučení hřebíku

struktura dřevních vláken

zatlučení kolmo k vláknům

DRUHY HŘEBÍKŮ



stavební



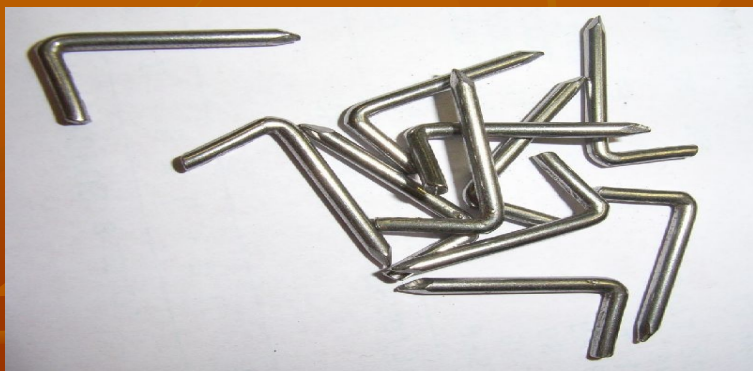
kolářský



zámečnický



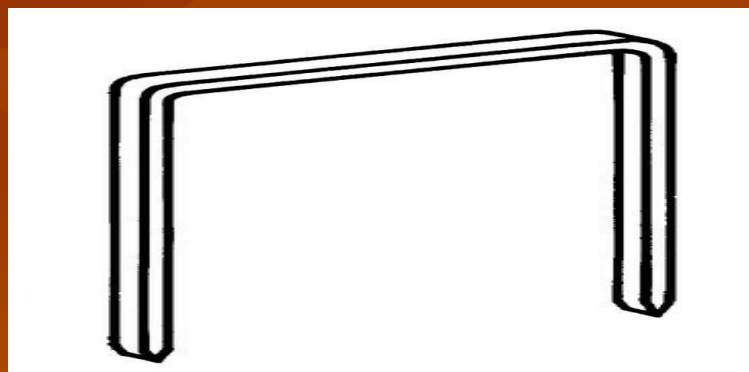
do krytiny



rákosník



čalounický



sponka

POKYNY PRO SPOJOVÁNÍ HŘEBÍKY

rozměr hřebíku volit podle
tloušťky přibíjeného dílu

trojnásobek tloušťky

pevnější spoje

šikmé zatlučení hřebíků

aby se dřevo nerozštíplo

přiměřená vzdálenost od okrajů

otupení špičky

pro zatloukání hřebíků je nejvhodnější



truhlářské kladivo

vytažení špatně zatlučeného hřebíku



štípací kleště

ZÁSADY BEZPEČNOSTI



**nepracovat s kladivem,
které má uvolněnou násadu**



kladivo musí být zajištěno na násadě klínem



**hřebíky, které proniknou materiálem ihned
ohnout nebo vytáhnout**

Autor: Mgr. Vladimír Maša

**Základní škola Žďár nad Sázavou,
Palachova 2189/35, příspěvková organizace**

Datum: 23.10.2012

Určeno: 6. ročník ZŠ

Vzdělávací oblast: Člověk a svět práce

Vzdělávací obor: Praktické činnosti

Tématický okruh: Práce se dřevem

METODICKÝ LIST

DRUH MATERIÁLU: výuková prezentace

CÍL: prezentace je určena jako textová podpora při osvojování základů spojování dřeva hřebíky

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY: žáci dokáží použít způsoby spojování dřeva hřebíky v praxi

KLÍČOVÁ SLOVA: hřebík, kladivo, dřík, hlava, rozměr hřebíku

METODICKÉ POZNÁMKY: vyučující pomocí prezentace seznamuje žáky se způsoby spojování dřeva hřebíky

ZDROJE:

Doc. Ing. František Mošna, CSc a kolektiv : Praktické činnosti –
Práce s technický materiály
Fortuna 1997, ISBN 80-7168-468-4

Obrázky : <http://www.cmis.cz/dum>

klipart

http://www.brufus.cz/pic_zbozi/12046.jpg

http://www.obchod-lochovice.cz/fotky9838/fotos/_vymn_601stavebni-hrebik.jpg

<http://www.stolmat.cz/files/hrebik%20kolarsky.jpg>

http://www.profikraft.cz/premier/SK-HREBIK_NA_KRYTINU.JPG

http://www.vcas.biz/obr/5260050_1.JPG

<http://shop.berner.eu/cdn21/h0f/h4d/8981423030302.jpg>

<http://www.naradisatek.cz/inshop/catalogue/products/pictures/50002104k.jpg>