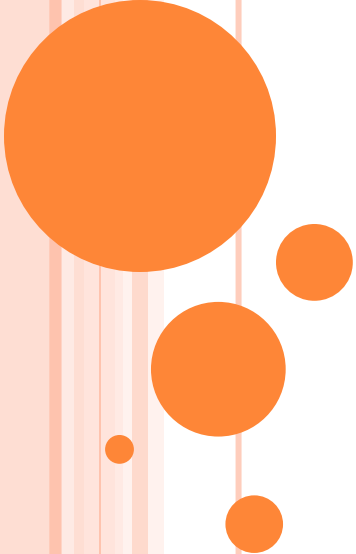




INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Škola	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hustopeče, Masarykovo nám. 1
Autor	Ing. Renata Jaborníková
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0394
Číslo dumu	VY_32_INOVACE_1_T_1.01
Datum vytvoření	10.9.2012
Název	Pracovní náradí , pomůcky a zařízení
Téma hodiny	Suroviny pro výrobu štětek a štětců
Předmět	technologie
Ročník/y/	1.ročník
Anotace	Učitel využívá projektor. Žák má k dispozici učebnici a sešit. Práce seznamuje žáka se surovinami ro výrobu štětek a štětců a způsoby upevnění štětín. V prezentaci je použita animace prolnutí.
Očekávaný výstup	Žák rozlišuje druhy štětín ,rozumí jejich výrobě a rozpozná způsoby upevnění štětín.
Druh učebního materiálu	Prezentace



SUROVINY PRO VÝROBU ŠTĚTEK A ŠTĚTCŮ

Vypracovala: Ing. Renata Jaborníková

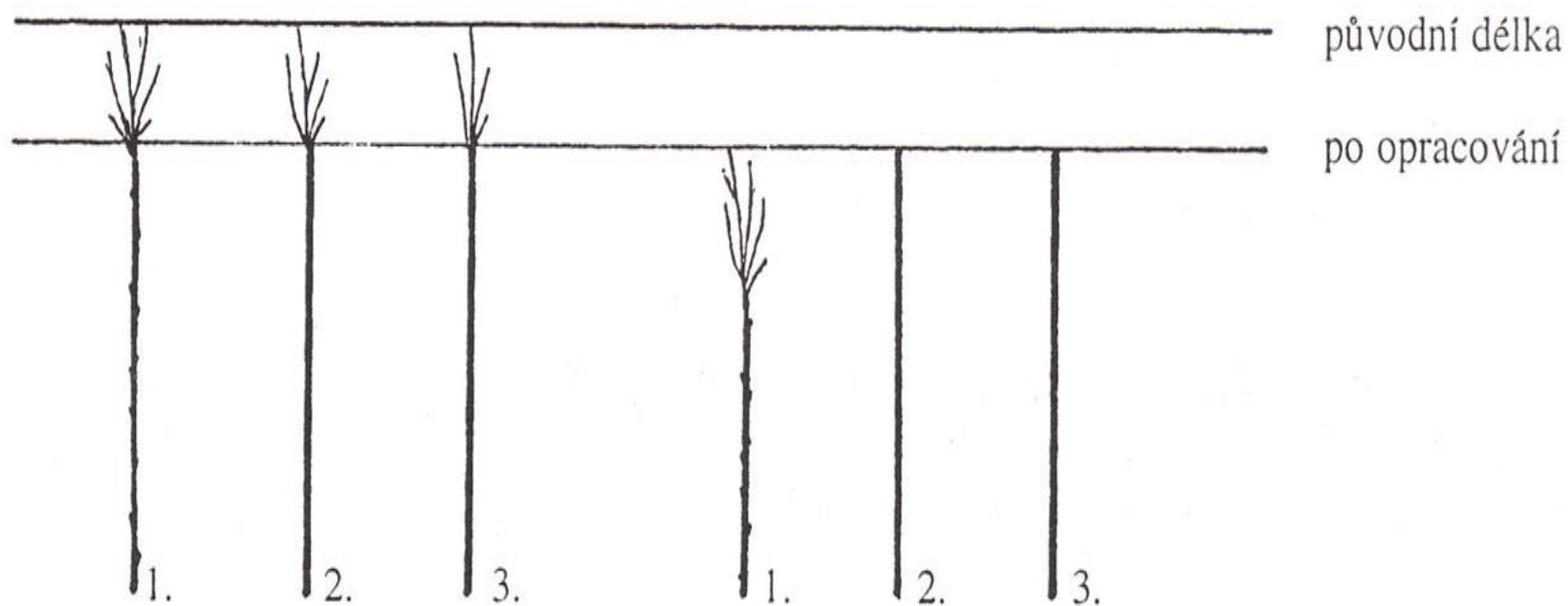


SUROVINY

- **Štětiny přírodní** – získávají se z vepřové kůže. Jsou nažloutlé, hnědé ,černé. Dlouhé 5-15 cm. Konce mají stromečkovitě rozštěpeny. Dobře drží NH. Po zapálení páchnou a hoří po rohovině.
- **Štětiny umělé** – zhotovují se z vláken syntetických. Jsou černé lesklé ,konce mají uměle rozštěpeny, po opracování se neštěpí. Jsou tvrdší než přírodní. Rozpouštědla je ničí.
- **Žíně** – jsou z hřívý a ohonu koní a hovězího dobytka, jsou méně pružné než přírodní štětiny . Konce se uměle štěpí, po opracování zůstanou tupé a nadržují barvu.
- **Další suroviny** – pro výrobu štětců na speciální práce se používají lidské vlasy, chlupy kuní, vydří, jezevčí, veverčí , kozí, fíbr. Aj.



ŠTĚTINA PŘÍRODNÍ A UMĚLÁ



Obr. 1 1. štětina přírodní, 2. štětina umělá, 3. žíně

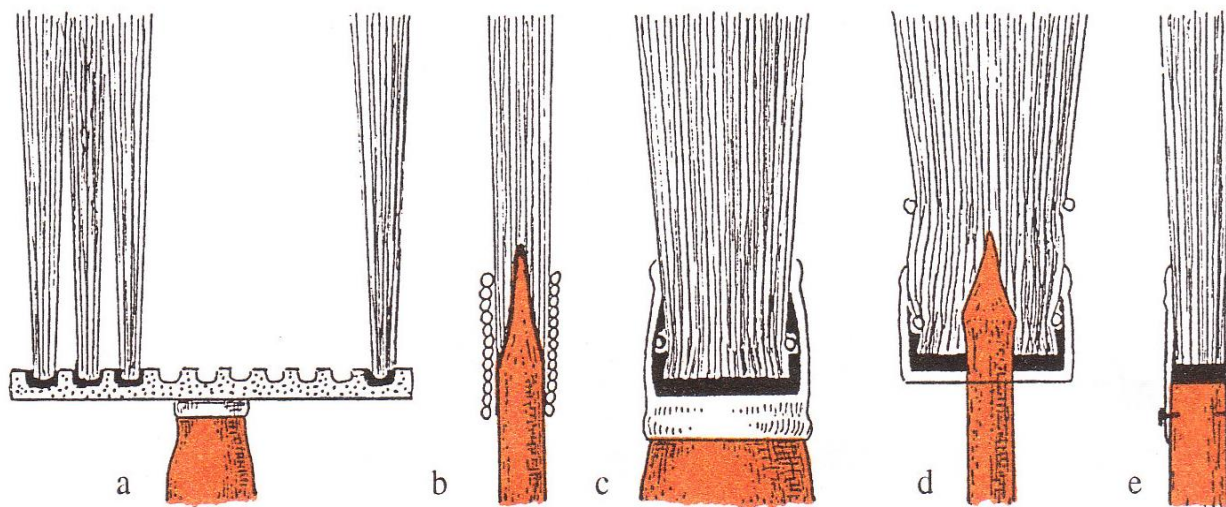


UPEVNĚNÍ ŠTĚTIN

- **U štětek** se **štětiny** vsazují do snopečků a to do kulatých nebo čtyřhranných hlav s navrtanými otvory. Hlavy jsou dřevěné, lisované, dřevovláknité nebo z umělé hmoty. Snopečky štětín jsou upevněny smolou nebo umělou pryskyřicí.
- **U štětců** kulatých a plochých se většinou **štětiny** upevňují v kovové zděři a zalévají smolou nebo pryskyřicí. Některé jsou upevněny pomocí motouzu nebo drátu.
- **Vlasy a chlupy** se u menších štětců upevňují v plechu, pro speciální práce i v brku
- Všechny suroviny se před zpracováním třídí podle jakosti a délky a pak se dezinfikují a bělí. Každý druh vyžaduje jiný druh přípravy



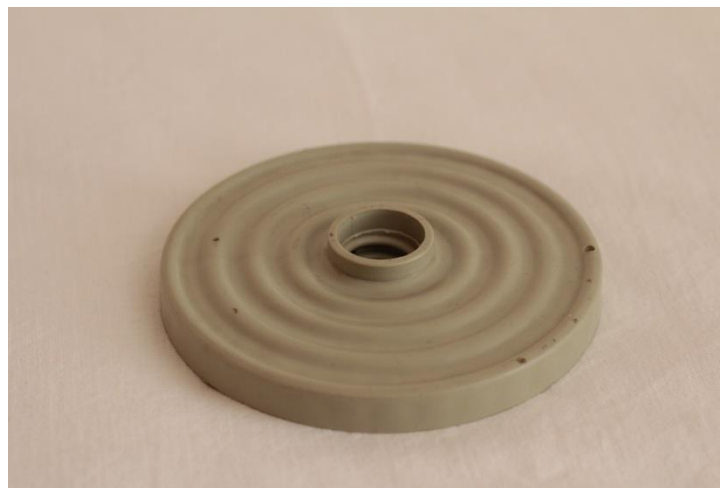
UPEVNĚNÍ ŠTĚTIN



Obr. 2 Upevnění svazků štětín

a) u štětky, b) u štětce linkovacího, c) u štětce pěstního v kovové zděři, d) u štětce kroužkového, e) u štětce plochého

UPEVNĚNÍ ŠTĚTIN



KONTROLNÍ OTÁZKY

- 1.Odkud se získávají přírodní štětiny?
- 2.Jaké mají přírodní štětiny konce?
- 3. Z čeho jsou zhotoveny štětiny umělé?
- 4.Které štětiny jsou tvrdší přírodní nebo umělé?
- 5. Z čeho získáváme žíně?
- 6. Vyjmenuj další suroviny pro výrobu štětců.
- 7. Jak se upevňují štětiny u štětek?
- 8. Jak se upevňují štětiny u kulatých a plochých štětců?
- 9.Jak se upevňují vlasy a chlupy u menších štětců?



KONTROLNÍ ODPOVĚDI

- 1. Z vepřové kůže .
- 2. Jsou stromečkovitě rozštěpeny.
- 3. Ze syntetických vláken.
- 4. Umělé štětiny.
- 5. Z hřívky a ohonu koní
- 6. Lidské vlasy, kuní srst, chlupy vydří, jezevčí, veverčí, kozí, fíbr.
- 7. Vsazují se do snopečků do kulatých nebo čtyřhranných hlav.
- 8. Upevňují se v kovové zděři a zalévají se smolou nebo pryskyřicí.
- 9. Upevňují se v plechu nebo brku.



- Zdroje ke studiu:
- ŠEVČÍK, Stanislav. Malířské a lakýrnické práce: Technologie 1.ročník. Praha: Parta, 2001. ISBN 80-85989-69-7
- Fotky – soukromý archiv Jaborníková
- Obrázky na stránce (snímku) č.3:
http://3.bp.blogspot.com/_5CvU3ybiFRI/TTtFV_OW5UI/AAAAAAAAAAko/S_fP-tf9Q24/s1600/paint_brush.gif
http://nd01.jxs.cz/874/884/22d27f7424_46288821_o2.jpg
<http://koleksifoto.com/images/wallpapers/76948908/Fresh/Pantene-Colour/Paint-Brush-Pantene.jpg>
- Tytéž zdroje byly využity i ke zpracování předchozího textu
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Ing. Renata Jaborníková.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

