



# *Materiálová skúška*

Sada obalov

# *Material* - koža

- prírodný materiál
- základný materiál  
(od pradávnych dôb)
- najčastejšie z cicavcov  
(hovädzí dobytok, ovce, ošípané, kozy...)  
ale aj z rýb, plazov a vtákov...

# *Material* - koža vs useň

- **koža** nespracovaný (surový) materiál
- **useň** spracovaná koža
  - ...vzniká činením
  - odstránenie kože vody, tuku, ustálenie bielkovín



# *Material* - delenie

- rozdeľuje sa podľa:

**zvierata** z ktorého bola získaná

(hovädzina a bravčovina, mnoho ďalších druhov koží)

**technológie spracovania - vyčiňovanie**

Činenie - fyzikálno-chemická operácia, pri ktorej sa surová koža zbavená chlupov premieňa na useň)

# *Material* - chyby

Vznikajú:

- a) za života zvierata** (jazvy, značkovanie)
- b) pri sťahovaní kože** (diery, asymetrické rezy)
- c) pri ochrannom ošetroení** (známky rozkladu, solenie atd.)



# *Material* - vlastnosti

- odolná voči vlhkosti a vode
- odoláva vyšším teplotám
- odolnosť voči plesniam
- odolnosť voči oteru, treniu atď.
- prevažne ohňovzdorná
- má trvalú pružnosť, ohybnosť, atď.
- vysoká elasticita
- tepelný izolátor



# *Material* - využitie

- obuvníctvo
- odevný priemysel
- výroba nábytku
- kožená galantéria
- hudobné nástroje
- výroba sediel
- iné...



# *Materiál* - koža sa dá:

- krájať, **rezať**, prerážať
- **lepiť**
- **šit'** (strojovo, ručne)
- trojrozmerné tvarovať
- **farbiť**, moriť
- **nitovať**
- laserovať
- vypalovať
- vyrezávať, raziť







1.

2.

3.

4.

5.

- 1. obťahovač hrán
- 2. dierkovače
- 3. nástroj na vyleštenie hrán
- 4. šidlo
- 5. radlo

*Náradie* : obuvnícky nôž, ihly, nite, odpichovátko, zapúšťač švov..



*Ďakujem za pozornosť*