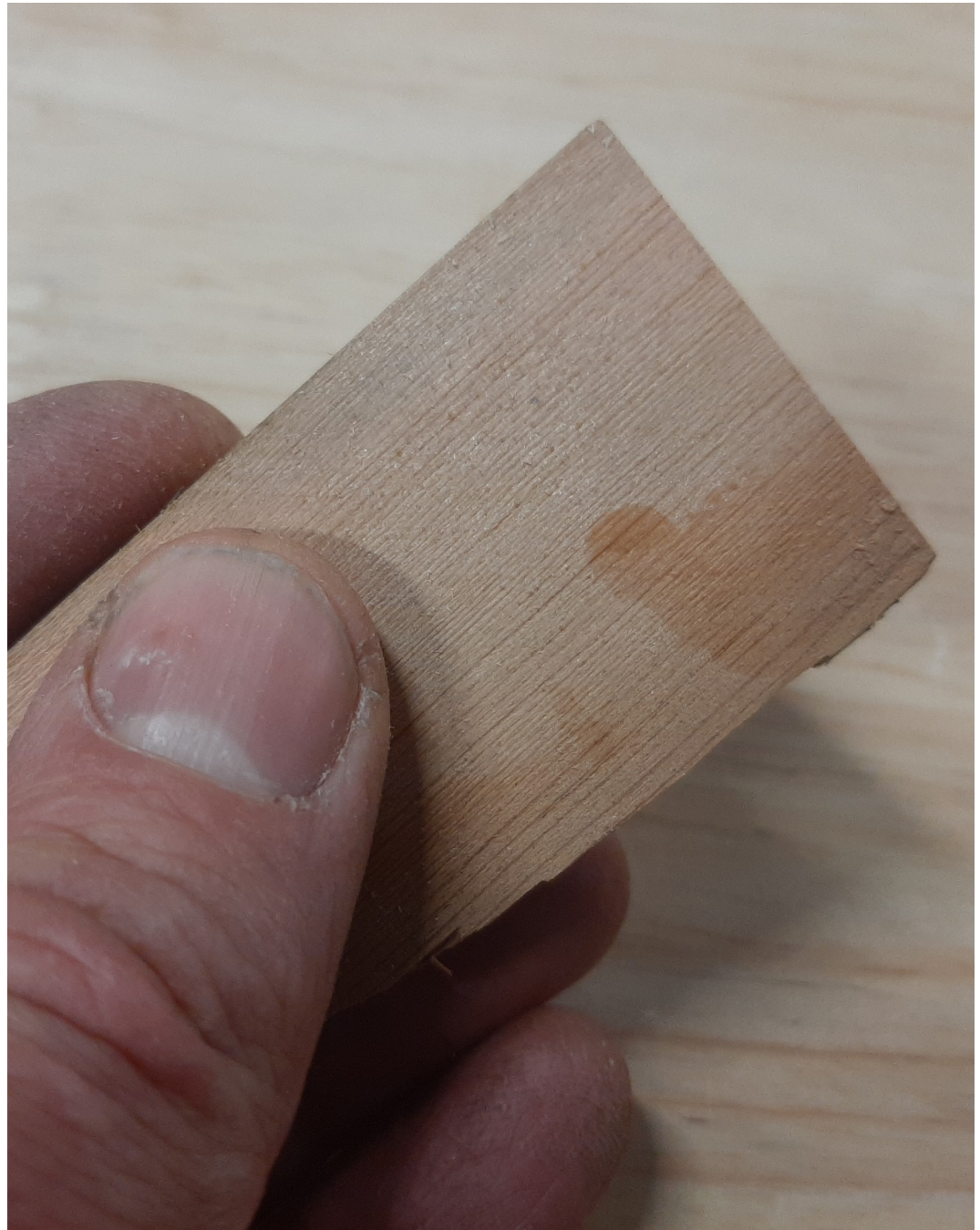


Dřevo

- Dřevo je výrazně **NE**izotropní materiál
- vlastnosti se liší podle druhu dřeviny
 - mechanicky
 - trvanlivostí
 - ...
- zásadní rozdíly jsou ale také v každém kusu
 - rychlost růstu
 - pravidelnost
 - suky a další vady



Dřevo

- Trvanlivost záleží na
 - dřevině
 - části kmene (jádro / běl)
 - hustotě
- Obecně ale platí, že v suchu je životnost téměř neomezená















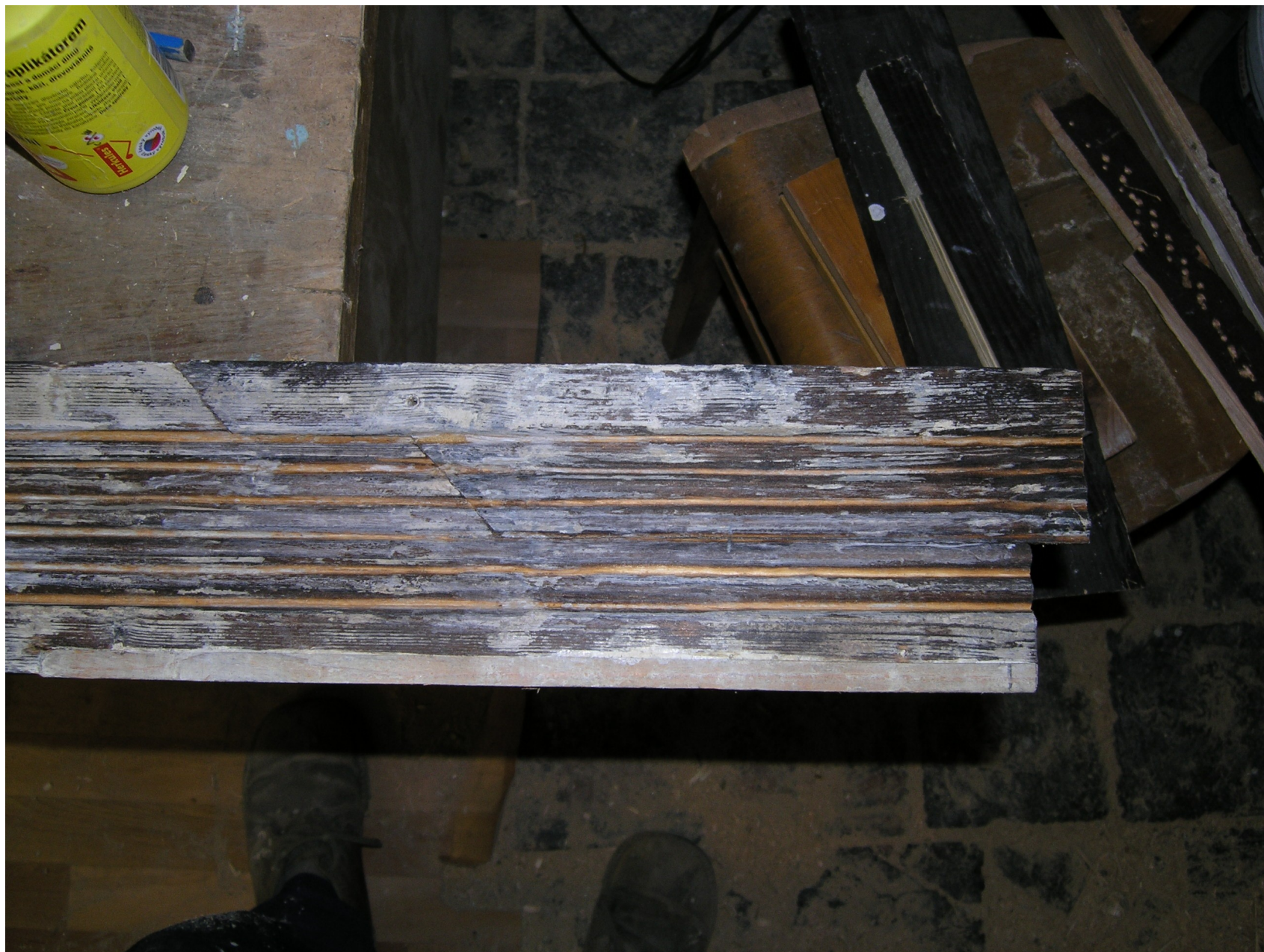


















Repase původních truhlářských prvků vs. výroba kopií







OPRANT DFW



ZÁVODY



RIKOV



Výsledky a
poznatky z
výzkumu
a vývoje
v oblasti
výzkumu
a vývoje

Prvotřídní nástroje z nejlepší oceli z vlastních dílen rychle a levně









Kování oken a dveří

- točnicový systém

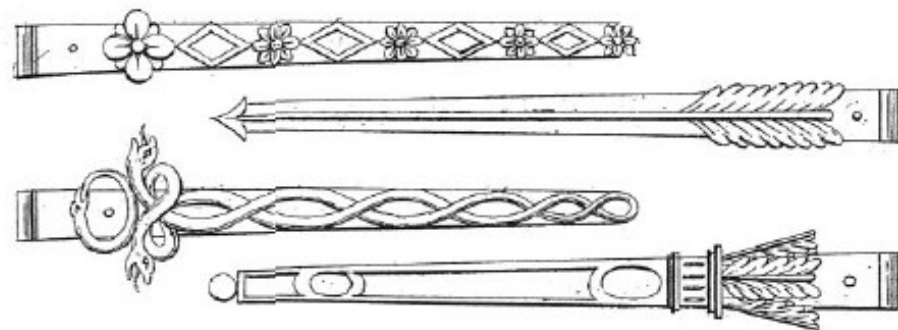
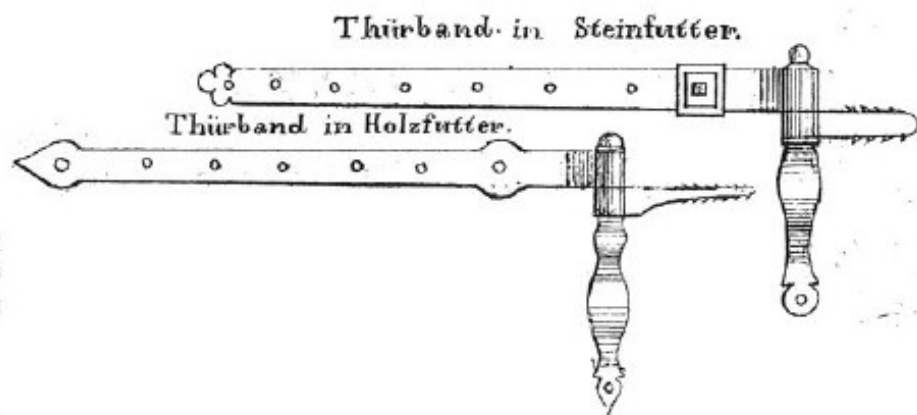
nejstarší typ, částečně využíván do dneška – původně pouze dřevěná, později používání kovářsky zhotovený ok a trnů



<http://lednacek.net/vrata/images/trn.jpg>

Kování oken a dveří

- vnější kované závěsy
 - mladší způsob
 - přibíjené na rubovou stranu
 - starší a dlouho přetrvávající, zejm. na venkově – horizontální forma
 - vyráběny kovářsky vytahováním (rozváděním, dělením)
 - připevněny kovanými hřeby, později šrouby
 - používané na dveřích svlakové konstrukce



Kování oken a dveří

- svislé závěsy
 - používány s rámovou konstrukcí dveří (převažuje od renesance u int. dveří důležitějších staveb)
 - renesanční závěsy spirálovité, rozvilinové
 - barokní navazují
 - častá povrchová úprava cínováním



Kování oken a dveří

- křížové závěsy
 - složeny ze dvou kolmých pásků
 - buď kovářsky svařeny, nebo přeloženy a spojeny šroubem
 - 18. stol, nejčastěji kolem pol 19. stol.



Kování dveří a oken

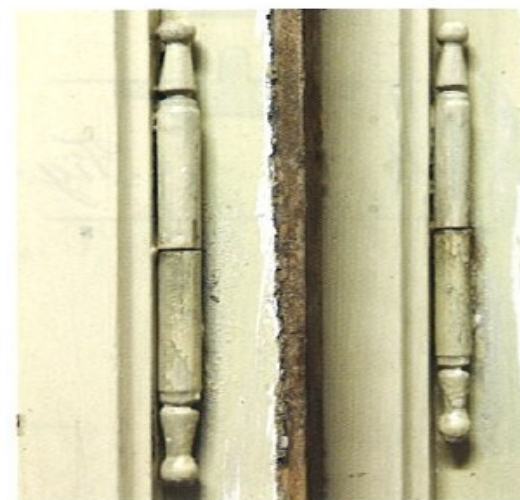
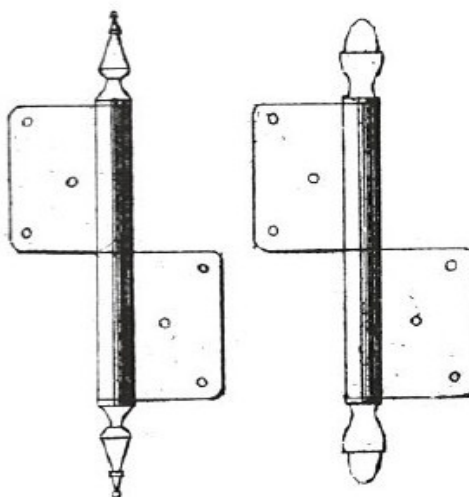
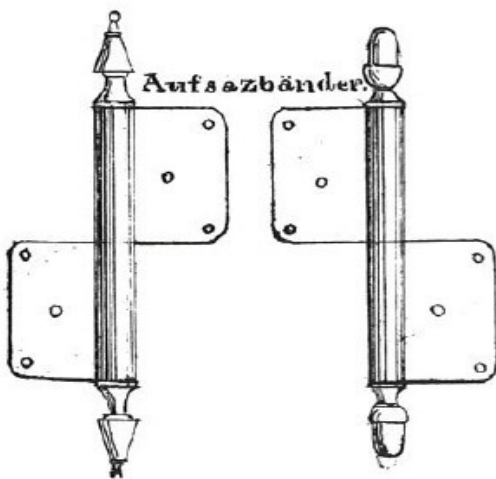
- skříňové závěsy
 - předstupeň zapuštěný závěsů – vnější plechy, někdy ale zadlabány do plochy, nebo skryty v boku
 - pouzdra pro čep střídavě nad sebou, shora nasazený trn
 - trn může být roznýtován – závěs nerozebíratelný
 - v našich končinách uplatnění u dveří jen výjimečné, od pol. 18. stol

(v jiných oblastech zcela běžné – foto z Norska)



Kování dveří a oken

- zapuštěné závěsy
 - nosné plechy, ovinuté okolo čepu, zcela vsazeny do dřeva
 - připevněny hřebky, šrouby, později typicky trny ("štefty")
 - cca od pol. 18. stol, masívní rozšíření na konci 19. století



Kování dveří a oken

- zámky
 - nejstarší středověké zámky měly otevřenou konstrukci
 - zástrčka držaná pružinou
 - nosný plech, typicky lichoběžníkový

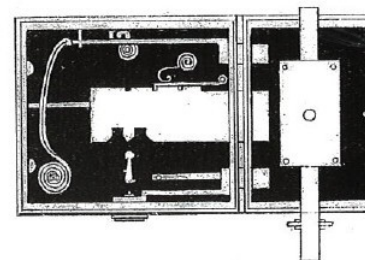
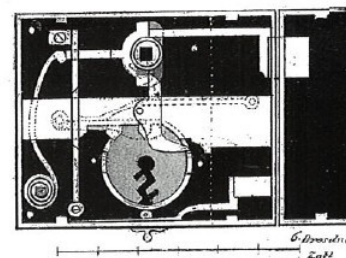
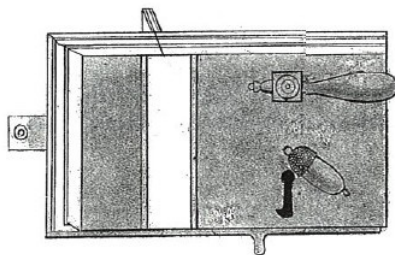
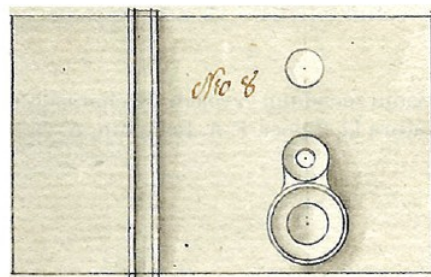


<http://m.restaurovani-kovu.cz/album/goticky-dverni-zamek/goticky-dverni-zamek-1-jpg/>

© David Lejsek

Kování dveří a oken

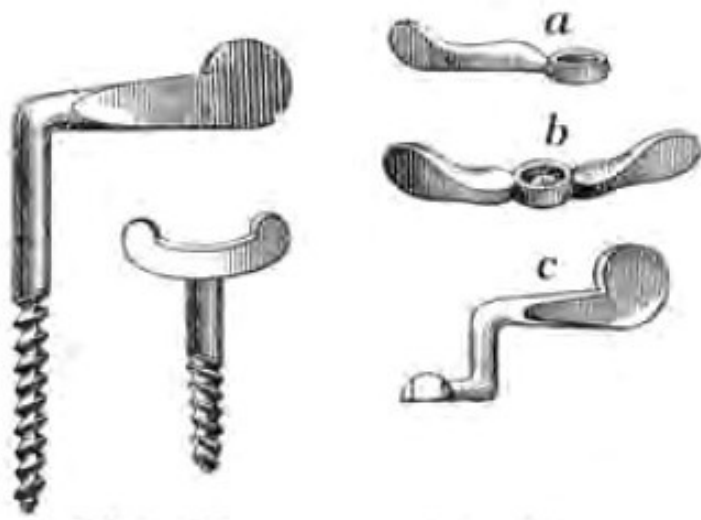
- v renesanci se zámky začínají kapotovat – krabicové zámky
- objevují se kliky
- začíná se používat i mosaz
- od konce 18. století se zámky začínají zadlabávat
 - od 2. pol 19. stol běžné
 - krabicová konstrukce ale přetrvává u obyčejnější dveří až do 20. stol



Kování dveří a oken

- kliky, štítky a další prvky kování začínají být továrně vyráběny
 - katalogy hotových výrobků

litinové obrtlíky



*krabicový zámek
(komory, koupelny, ...)*



Kování dveří a oken



vzor "piškot" (konec 19. stol.)



vzor "elegant" (poč. 20. stol.)



vzor "Praha" (1. republika)