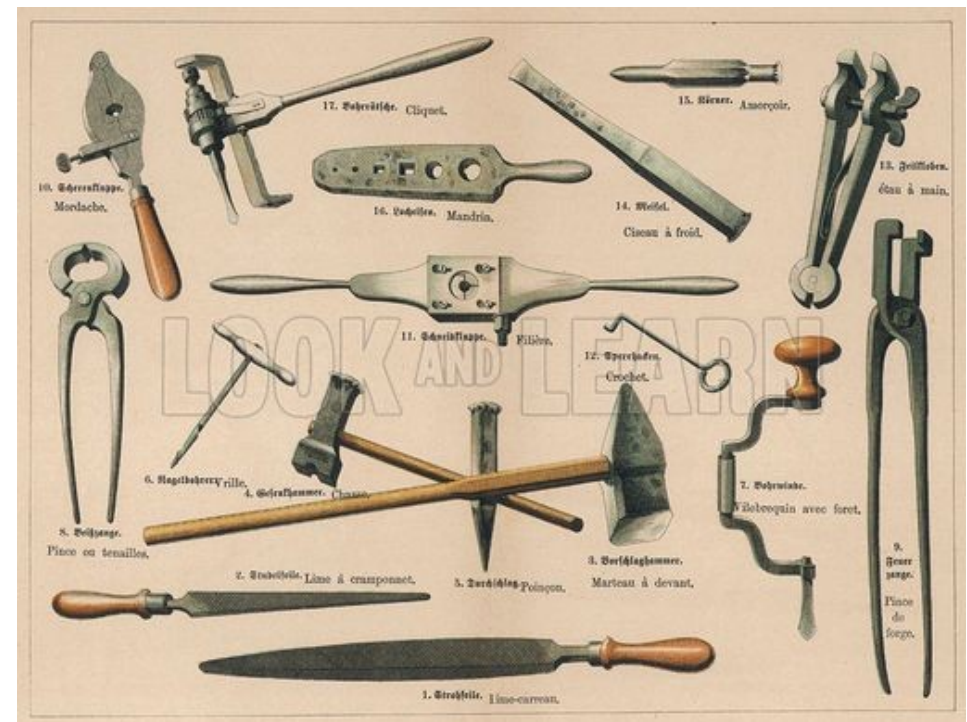


# Stavební zámečnictví

- zámečnictví – řemeslo zabývající se výrobou předmětů z kovu
- postupně se oddělilo od kovářství
  - jemnější práce
  - větší množství řemeslných technik
  - více různých materiálů
- velký průnik s
  - kovářstvím
  - pasířstvím
  - kovotlačitelstvím
  - klempířstvím
  - kovolitectvím
  - zlatnictvím, ...atd



<https://i.pinimg.com/originals/11/9a/b8/119ab86f1d527b0ae2fc409350e56ea2.jpg>

# Vývoj

- řemeslné zpracování kovu od starověku
- nejdříve tváření za studena (Au, Ag, Pb), později za tepla (Cu)
- objev hutnictví (Cu a slitiny)
- **rozhodující pro vývoj je zpracování Fe**
- oddělení od kovářství ~ v době středověku
  - stále se ale prolíná, zámečník využívá kovářské techniky
- 17. století: specializace — vývoj zámků
- širší užití neželezných kovů, zejm. CuZn



<https://en.wikipedia.org/wiki/Locksmithing>

# Vývoj

- získávání materiálu a zpracování kovů zůstává velmi náročné
  - využití ve stavebnictví především na
    - silně namáhané prvky (Fe)
      - závěsy dveří, ...
    - dekorativní účely (drahé kovy)
  - na honosných stavbách umělecky zhotovené mříže, zábradlí

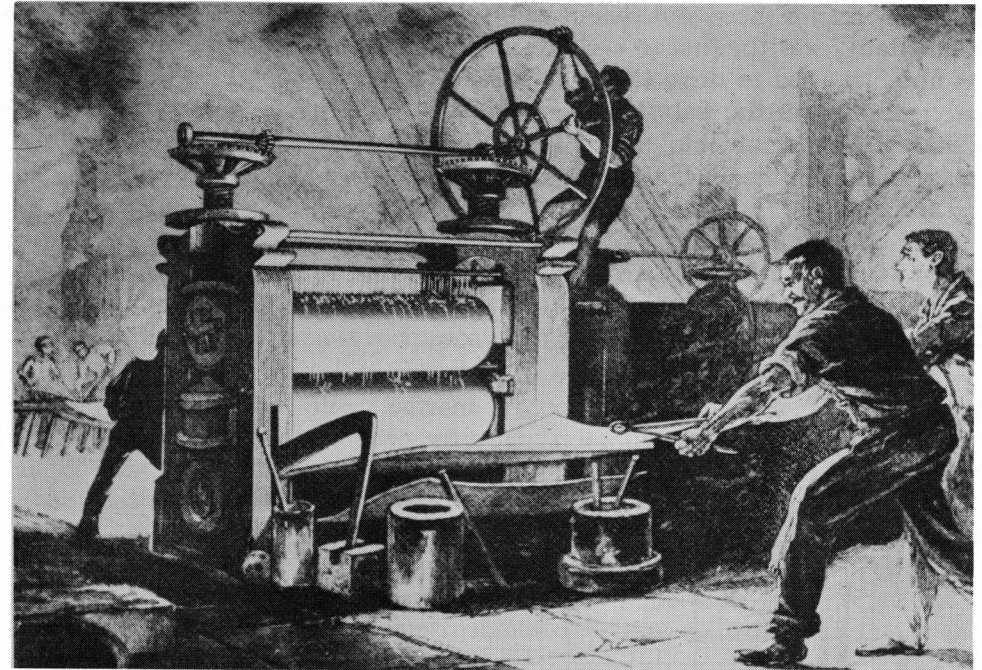


<http://www.kralovskacesta.cz/data/media/foto/medium/zj7q2019.jpg>



# Vývoj

- zásadní změna – průmyslová revoluce
  - továrně zpracované materiály – válcované profily
  - zlevnění materiálu umožňuje mnohem širší použití kovů ve stavebnictví
  - součásti se začínají vyrábět průmyslově
  - řemeslo se důsledkem toho výrazně mění



<https://www.metalworkingworldmagazine.com/a-short-sheet-metal-history/>

# Vývoj

- v 2. polovině 19. století ve spojení s historizujícími slohy ozdobné mříže, ploty, ...
- kování dveří a oken naopak dodáváno jako hotové prvky, osazováno truhláři
- využívání oceli v konstrukci budov – zpracování zámečnickými postupy



# Vývoj

- nové způsoby opracování, mechanizace, přesné stroje
- polovina 20. století – běžné používání svařování, ústup tradičního spojování materiálů:



<https://youtu.be/96q9dUQbQ2s?t=147>

<https://ct24.ceskatelevize.cz/regiony/2540668-video-nyt-za-nytem-nosnik-vedle-nosniku-podivejte-se-jak-se-opravuje-zeleznici>



# Kování oken a dveří

- točnicový systém

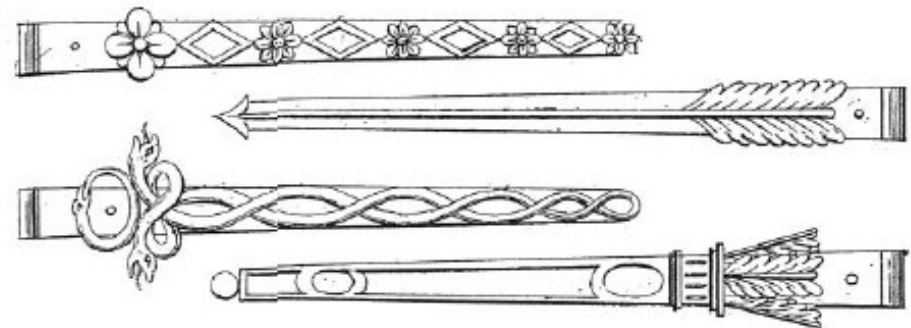
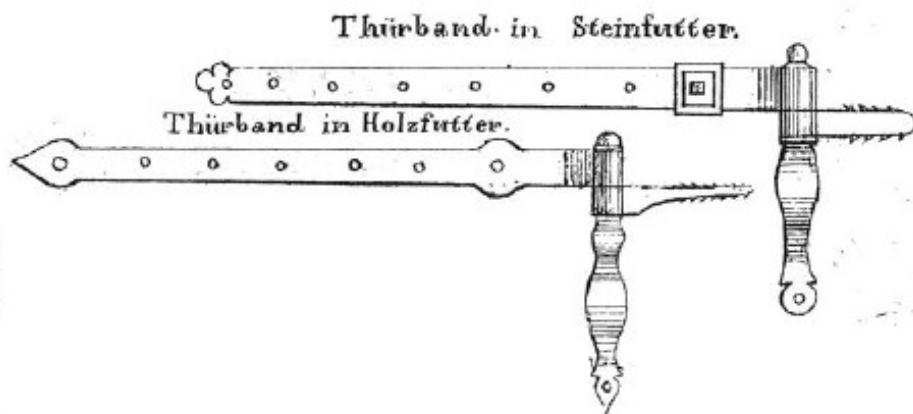
nejstarší typ, částečně využíván do dneška – původně pouze dřevěná, později používání kovářsky zhotovený ok a trnů



<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
    - požívané na dveřích svlakové konstrukce





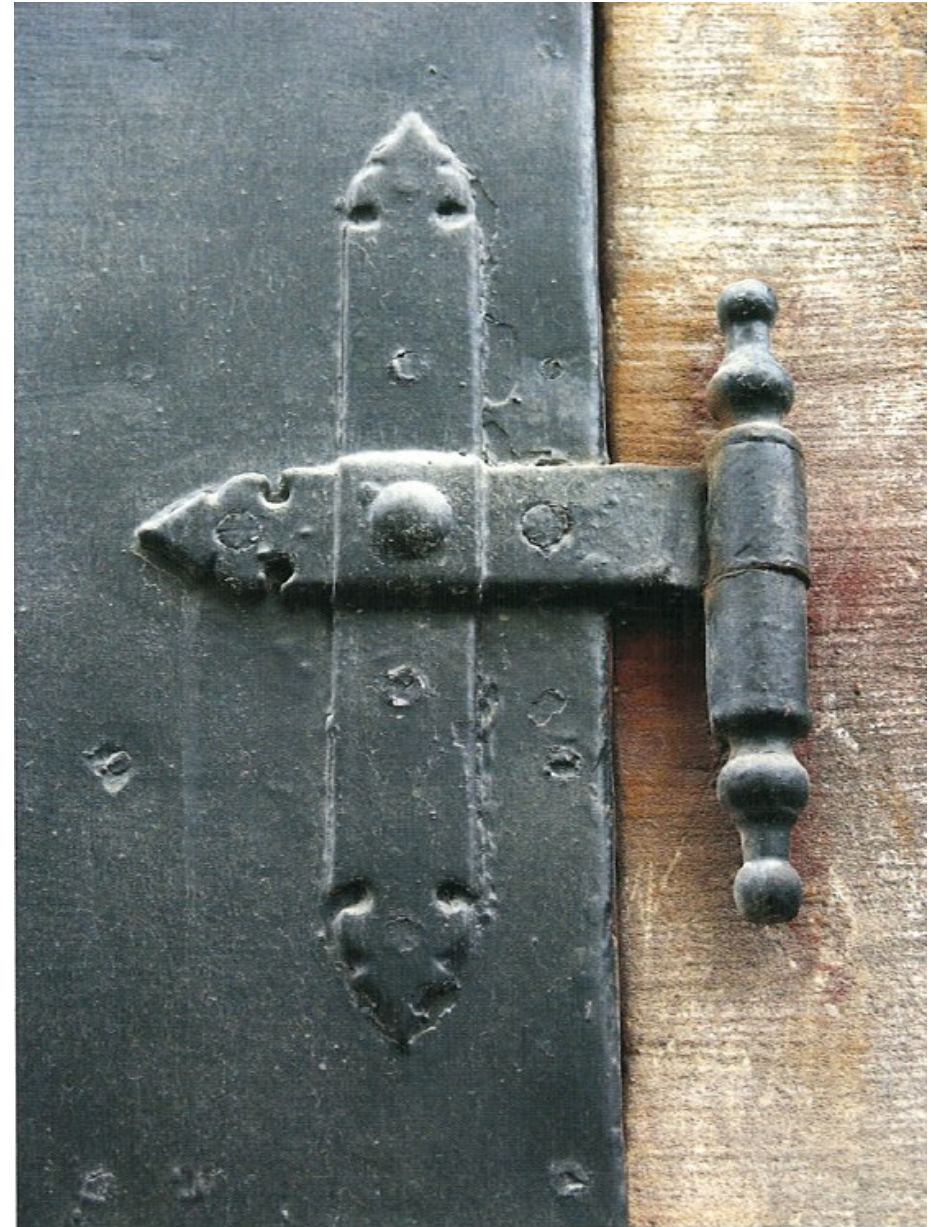
# Kování oken a dveří

- 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 roznyťován – závěs nerozebíratelný
  - uplatnění u dveří výjimečné, od pol. 18. stol  
*(ilustrační foto, pro naše kraje není tvar typický)*

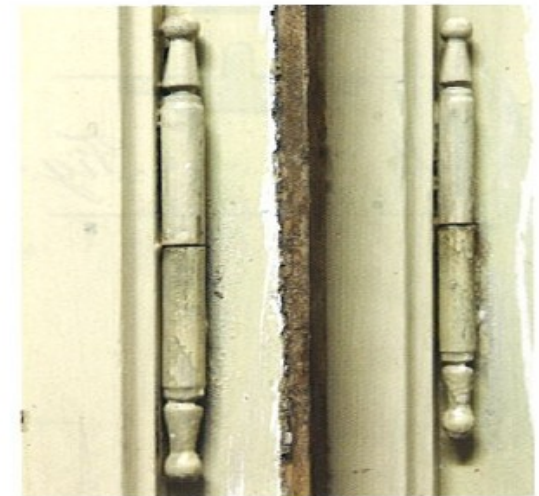
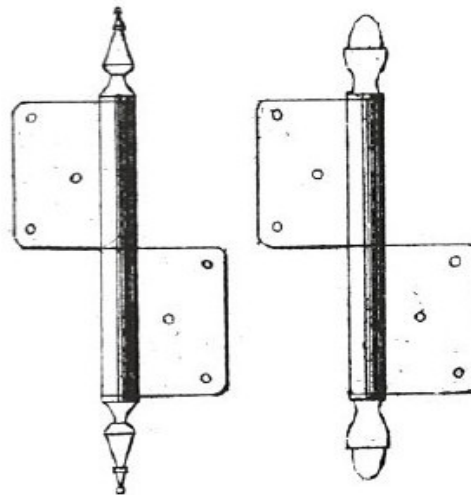
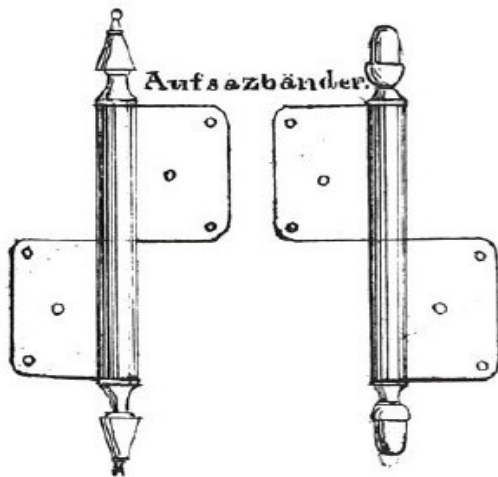


[http://www.orwellpastandpresent.org.uk/images/uploaded/originals/Breeds\\_cottage\\_completed\\_004.jpg](http://www.orwellpastandpresent.org.uk/images/uploaded/originals/Breeds_cottage_completed_004.jpg)



# Kování dveří a oken

- zapuštěné závěsy
  - nosné plechy, ovinuté okolo čepu, zcela vsazeny do dřeva
    - připevněny hřeby, 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

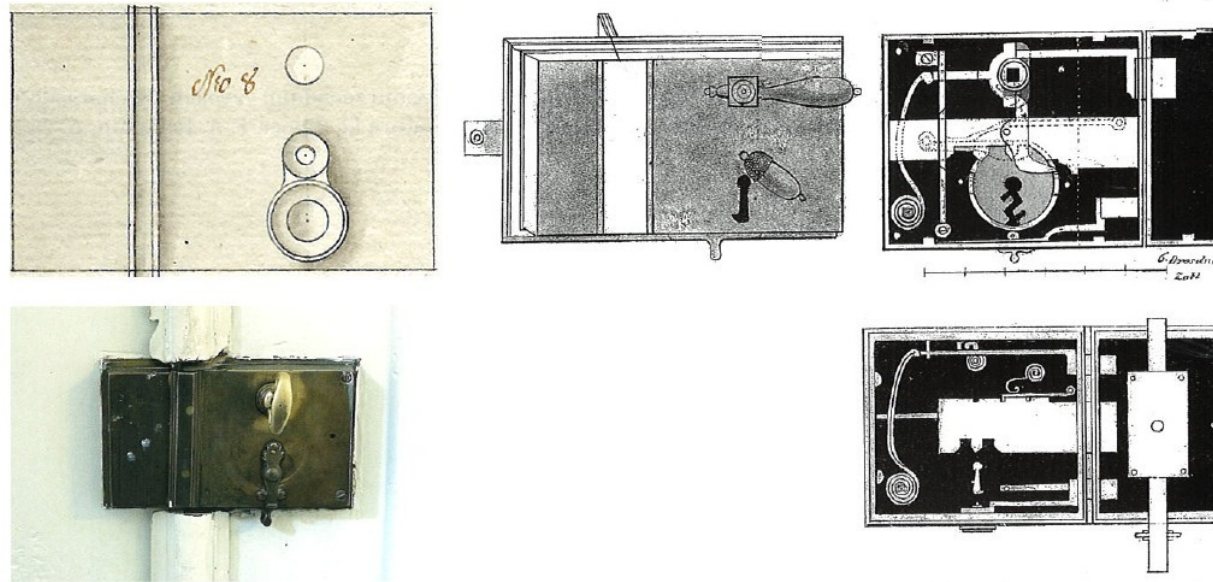


<http://m.restaurovani-kovu.cz/album/goticky-dverni-zamek/goticky-dverni-zamek-1-jpg/>

© David Lejsek

# Kování dveří a oken

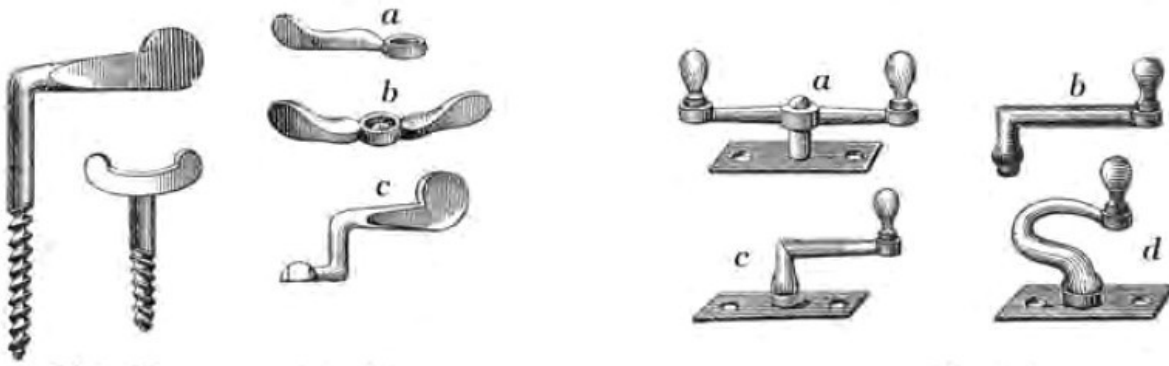
- v renesanci se zámky začínají kapotovat – krabicové zámky
- objevují se kliky
- začíná se používat i mosaz
- od konce 18. století se zámky začínají zadlabávat
  - od 2. pol 19. stol běžné
  - krabicová konstrukce ale přetrvává u obyčejnější dveří až do 20. stol

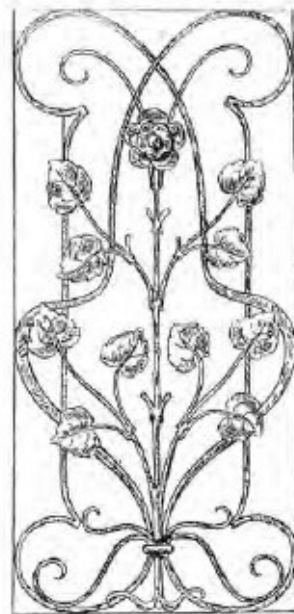
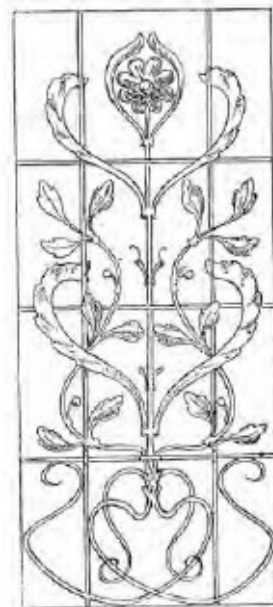
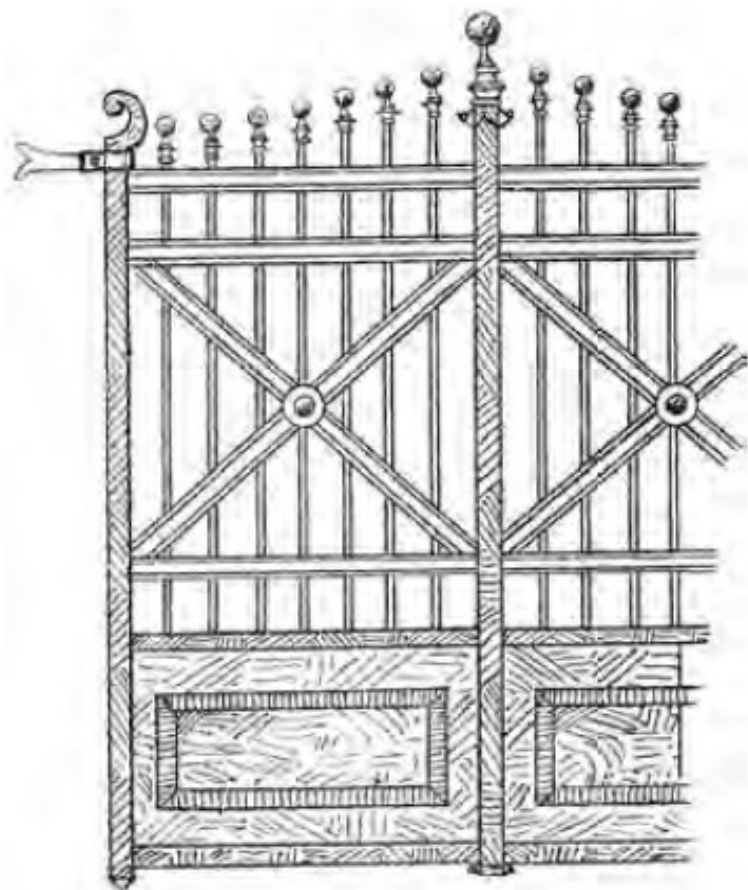




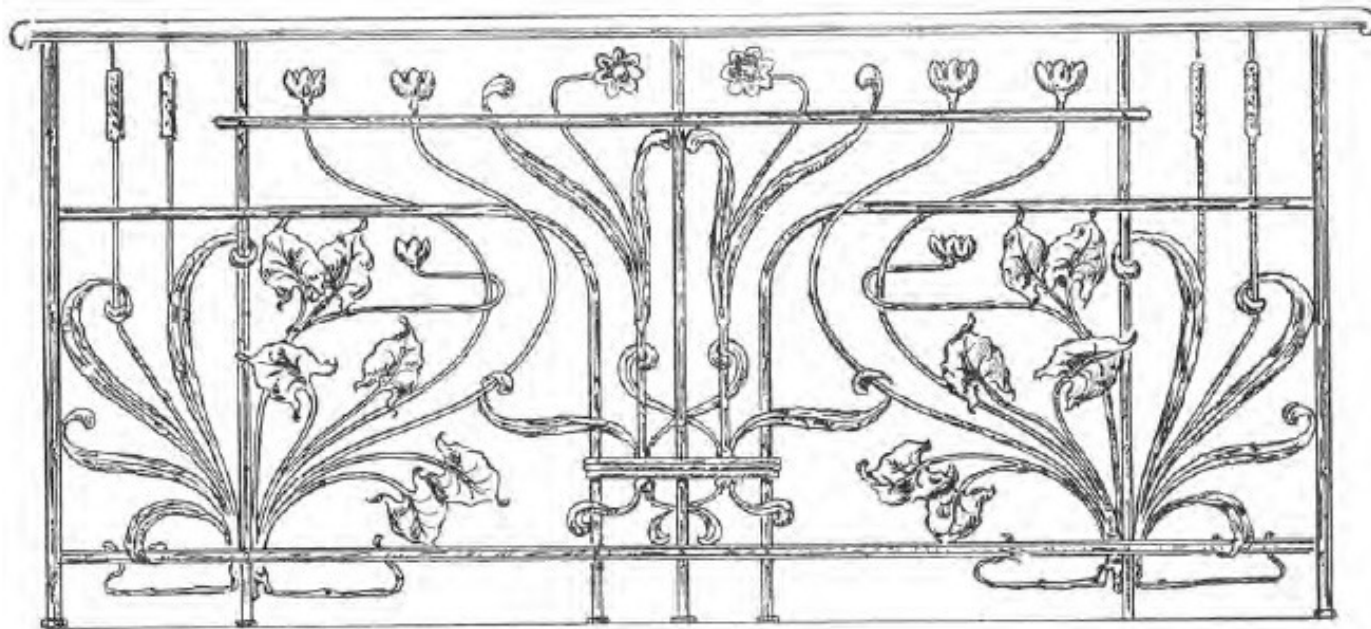
# Kování dveří a oken

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





Výplň mříže dveřové.  
Moderní.



Mříž balkonová v moderním slohu.

- Škabrada Jiří – Konstrukce historických staveb, Argo 2003
- Ebel Martin – Historické názvosloví okenní a dveřních kování do nástupu průmyslové výroby, Průzkumy památek XXVI-2/2019
- Oehm Miroslav, Vondruška Šimon, Mohr Jan – Zámečnictví – tradice z pohledu dneška, Grada publishing a. s., 2005