

# Dějiny vědy a techniky I

## 6. Výroba železa (metalurgie)

Tomáš Kučera

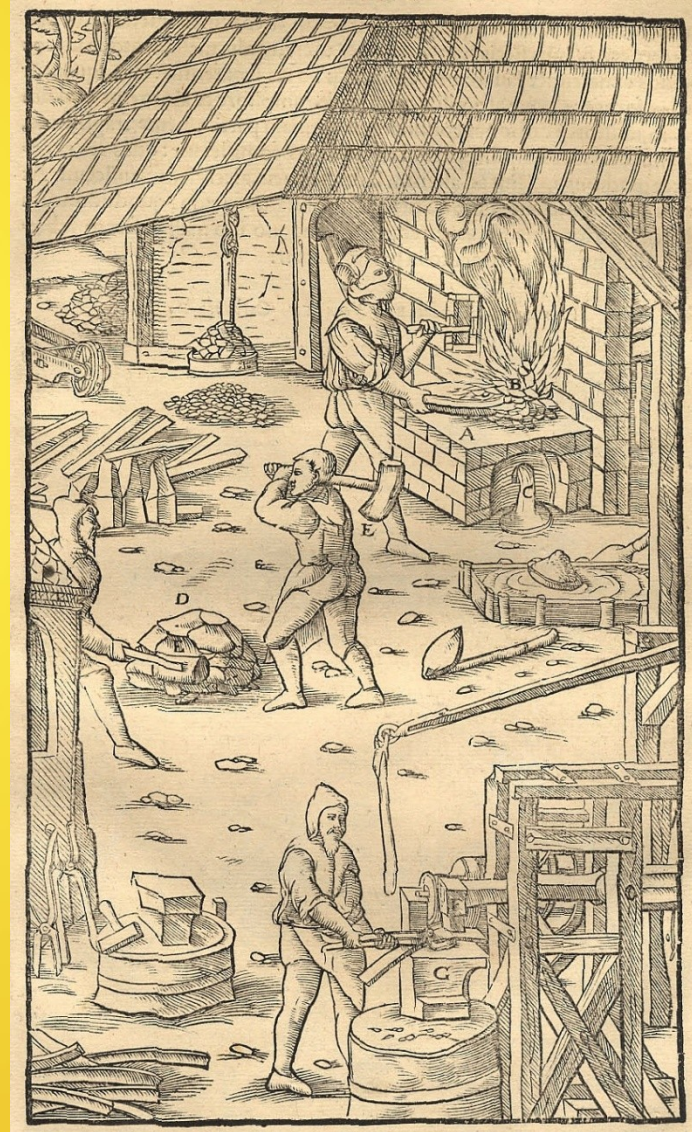
# DVT I/6 – Výroba železa

Částečně zahloubená šachtová redukční pícka (středověk)



# DVT I/6 – Výroba železa

Šachtová pec a zpracování železa (G. Agricola, kol. 1550)



# DVT I/6 – Výroba železa

Coalbrookdale, Shropshire – kolébka hutnictví (1758)



# DVT I/6 – Výroba železa

Dýmání pec Abraham Darbyho, Coalbrookdale



# DVT I/6 – Výroba železa

Nový Iron Bridge na obrazu Williama Williamse (1779)



# DVT I/6 – Výroba železa

Současný stav Iron Bridge na fotografii – celkový pohled



# DVT I/6 – Výroba železa

## Iron Bridge, Coalbrookdale – letecký pohled





# DVT I/6 – Výroba železa

Iron Bridge – detail prasklin a pamětního nápisu



# DVT I/6 – Výroba železa

Iron Bridge – tabulka se sazbami mýtného na domku u mostu

**TABLE of TOLLS.**  
For every time they pass over this **BRIDGE.**

For every Coach, Landau, Hearse, Chaise, Chair, or such like )	s d
Carriages drawn by Six Horses, Mares, Geldings, or Mules. _____ )	2.0
Ditto _____ by Four Ditto _____	1.6
Ditto _____ by Two Ditto _____	1.0
Ditto _____ by One Ditto _____	0.6
For every Horse, Mule, Ass, pair of Oxen, Drawing or Harness'd )	0.3
to draw any Waggon, Cart, or such like carriage, for each Horse & )	0.1½
For a Horse, Mule, or Ass, laden or unladen and not drawing,	0.2
For a Horse, Mule, or Ass carrying double, _____	0.1
For an Ox, Cow, or neat cattle _____	0.0½
For a Calf, Pig, Sheep, or lamb _____	
For every Horse, Mule, Ass, or carriage going on the roads and not over the Bridge, half the said tolls.	
For every Foot passenger, going over the Bridge	0.0½

*N.B. This Bridge being private property, every Officer or Soldier, whether on duty or not, is liable to pay toll for passing over, as well as any baggage waggon, hail-coach or the Royal Family.*

# DVT I/6 – Výroba železa

Šindelová – celkový pohled na zbytky šachtové pece;  
dřevouhelná pec na výrobu železa doložena k roku 1757  
(od roku 1958 chráněná kulturní památka)



# DVT I/6 – Výroba železa

Šindelová – zbytky provozní budovy u vysoké pece



# DVT I/6 – Výroba železa

## Šindelová – zahájení restaurátorských prací (2016)



# DVT I/6 – Výroba železa

Šindelová – rekonstrukce zbytků vysoké pece (2016)



# DVT I/6 – Výroba železa

Šindelová – vyhlídková plošina na rekonstruované peci



# DVT I/6 – Výroba železa

Jince – objekt dřevouhelné pece Barbora (1805)





# DVT I/6 – Výroba železa

Stará huť u Adamova – správní budova a vysoká pec



# DVT I/6 – Výroba železa

Stará huť u Adamova – vysoká pec před rekonstrukcí



# DVT I/6 – Výroba železa

Stará huť – dřevouhelná vysoká pec Františka (pol. 18. stol.)



# DVT I/6 – Výroba železa

Vysoká pec Františka – lávka k zavážení materiálu



# DVT I/6 – Výroba železa

Stará huť u Adamova – vápenné pece před rekonstrukcí



# DVT I/6 – Výroba železa

Stará huť – bývalá pec na pálení vápna



# DVT I/6 – Výroba železa

Salmovská Starohraběcí huť v Blansku, 1850



# DVT I/6 – Výroba železa

Salmovská železářská huť, tzv. Klamovka, v roce 1922





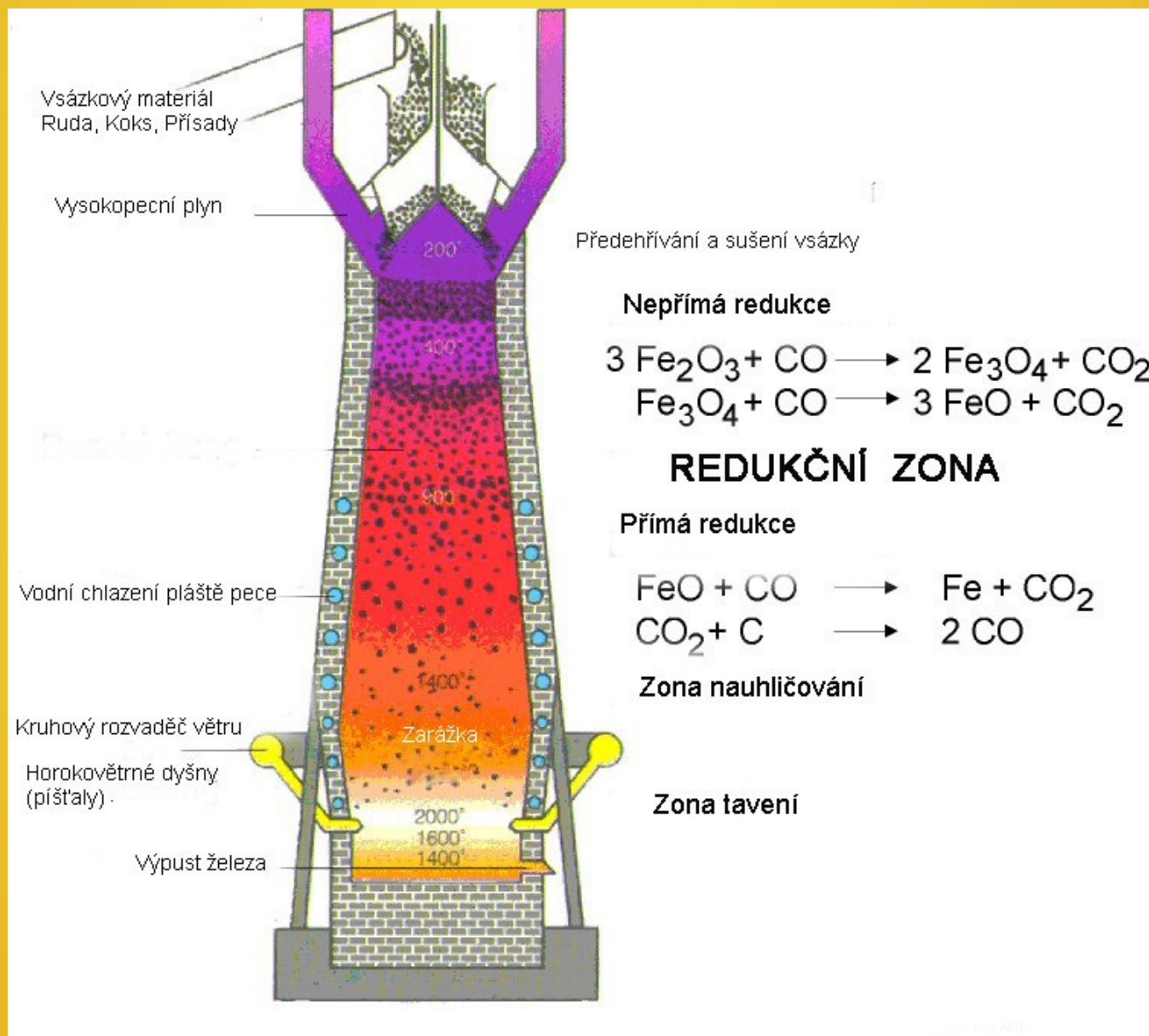
# DVT I/6 – Výroba železa

Bývalá huť Klamovka v současnosti, vysoký stav vody



# DVT I/6 – Výroba železa

## Schéma výroby železa v moderní vysoké peci

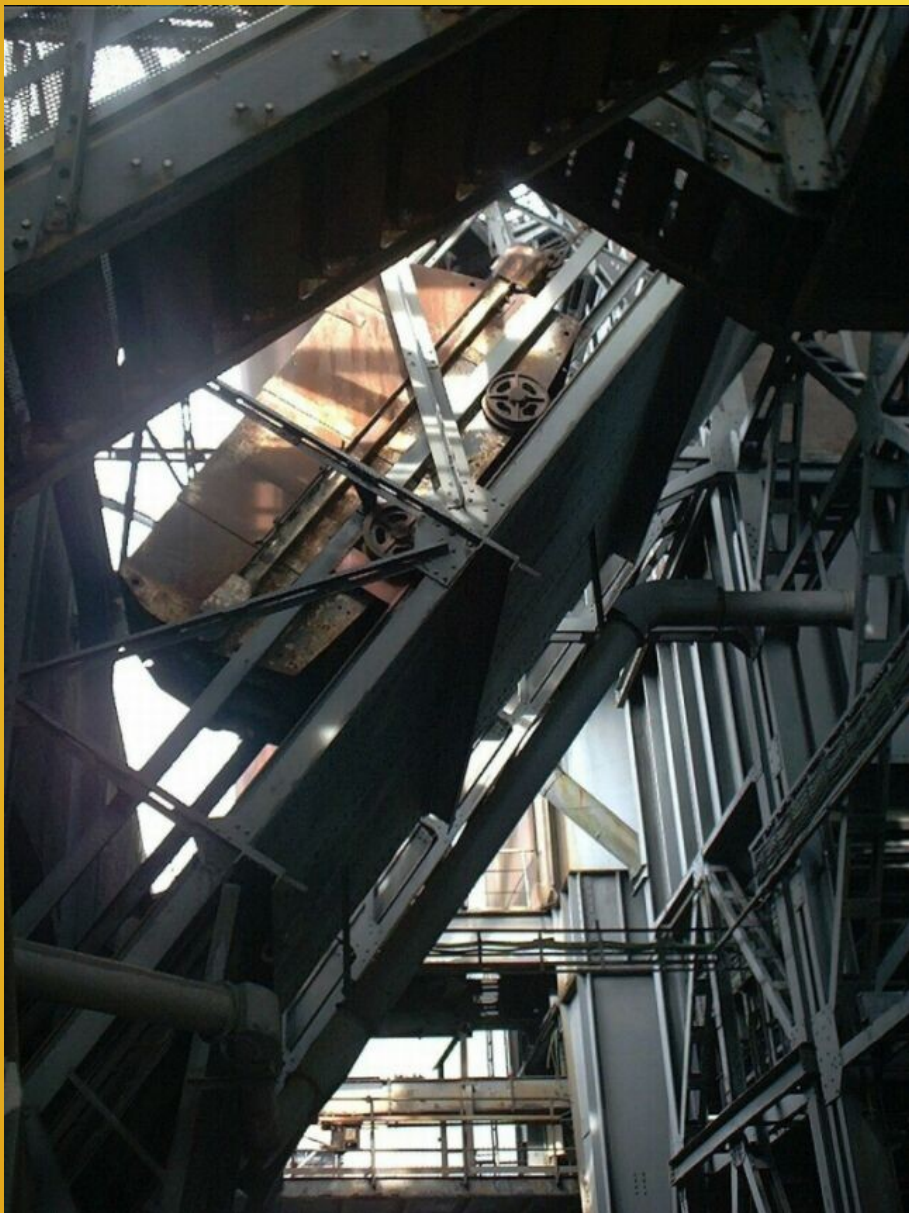


# DVT I/6 – Výroba železa

Moderní vysoká pec v Třineckých železárnách



# DVT I/6 – Výroba železa



Šikmý, tzv. skipový výtah pro zavážení moderní vysoké pece vsázkovými surovinami – železnou rudou a koksem.