

Teorie obrábění

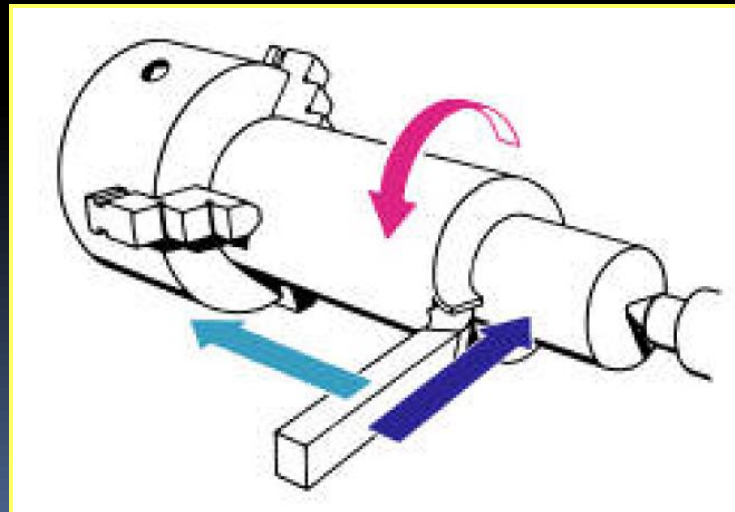
# **ZÁKLADNÍ POJMY**

# Základy obrábění

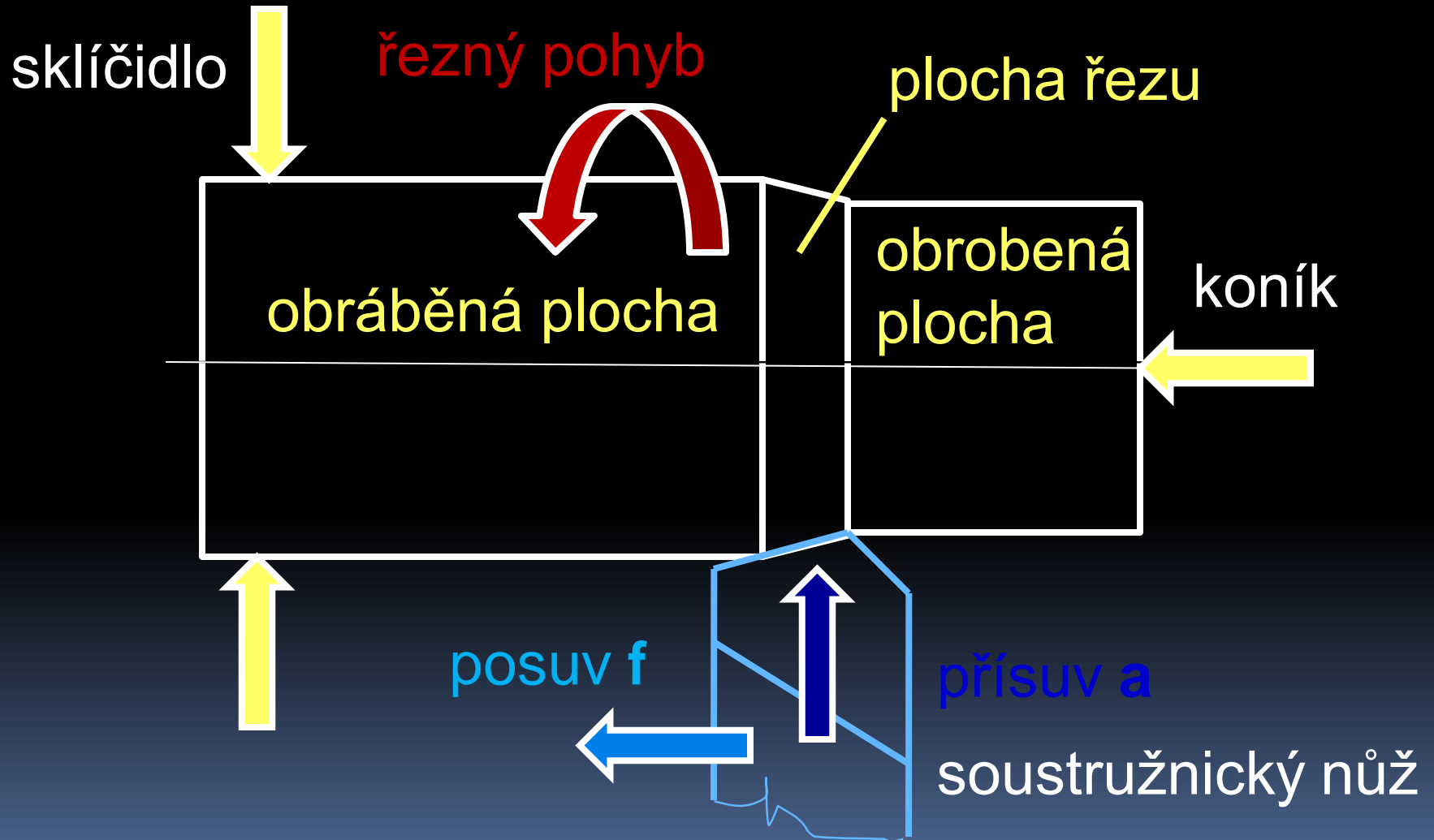
- **obrábění** - technologický proces vytváření povrchu obrobku určitého tvaru, rozměrů a jakosti odebráním částic materiálu  
způsoby
  - mechanickými
  - elektrickými
  - chemickými
  - popř. jejich kombinacemi
- **obrábění řezáním** (konvenční obrábění)
  - částice materiálu se z polotovaru odebírají mechanicky ve formě třísky břitem nástroje

# Obrábění

- **technologický proces**
  - přebytečná vrstva materiálu je z obrobku oddělena břitem řezného nástroje ve formě třísek (uskutečňuje se v soustavě **stroj - nástroj - obrobek**)



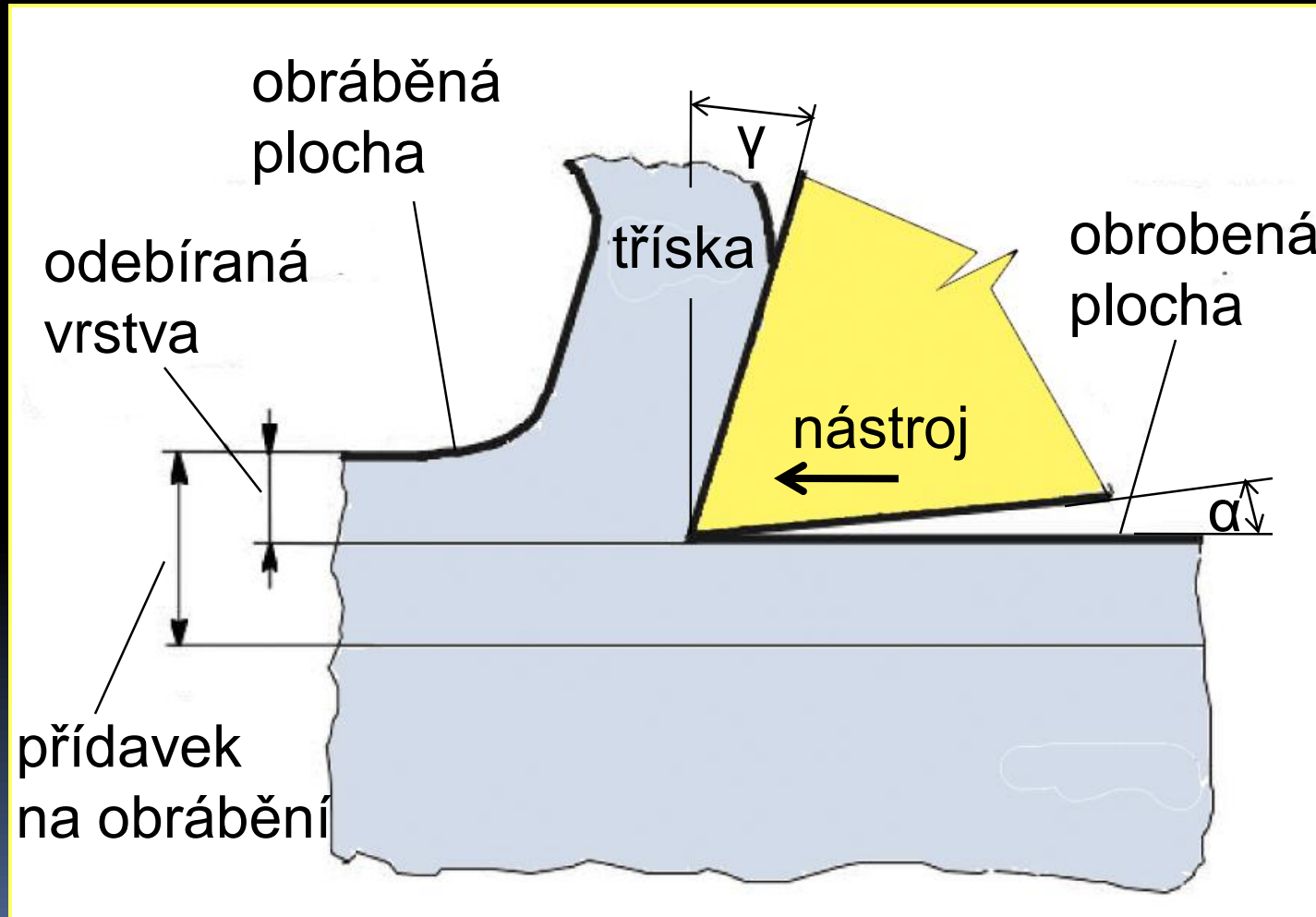
# Stroj - nástroj - obrobek



# Plochy na obrobku

- **plocha obráběná**
  - bude odebrána přebytečná vrstva materiálu ve formě třísek břitem nástroje
- **plocha řezu**
  - plocha vznikající těsně za břitem nástroje
- **plocha obrobená**
  - plocha vzniklá obráběním
- **obrobek**
  - obráběný nebo již obrobený předmět

# Princip obrábění



# Řezný nástroj - základní části

- **řezná část = břit**
  - tvar klínu tvořený čelem a hřbetem (ostří)
- **upínací část = tělo** (těleso)
  - tvar hranolu, válce, kužele
- podle počtu břitů
  - jednobřité (nože)
  - několikabřité (vrtáky, frézy, výstružníky,...)
  - mnohabřité: geometrie břitu  
(pravidelná - fréza,...  
či nepravidelná - brusný kotouč,...)

# Řezný nástroj - soustružnický nůž

