

Vysoká škola technická a ekonomická v
Českých Budějovicích

Možnosti obrábění kompozitních materiálů

Autor bakalářské práce: Ondřej Vyšín

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Daniel Kučerka, PhD.



Obsah prezentace

- Motivace a důvody k řešení daného problému
- Cíl práce
- Výzkumný problém
- Rozdělení kompozitních materiálů
- Metodika práce
- Aplikační část bakalářské práce
- Závěr

Motivace a důvody k řešení daného problému

- Vlastnosti kompozitních materiálů
- Využití v moderní výrobě
- Atraktivní téma



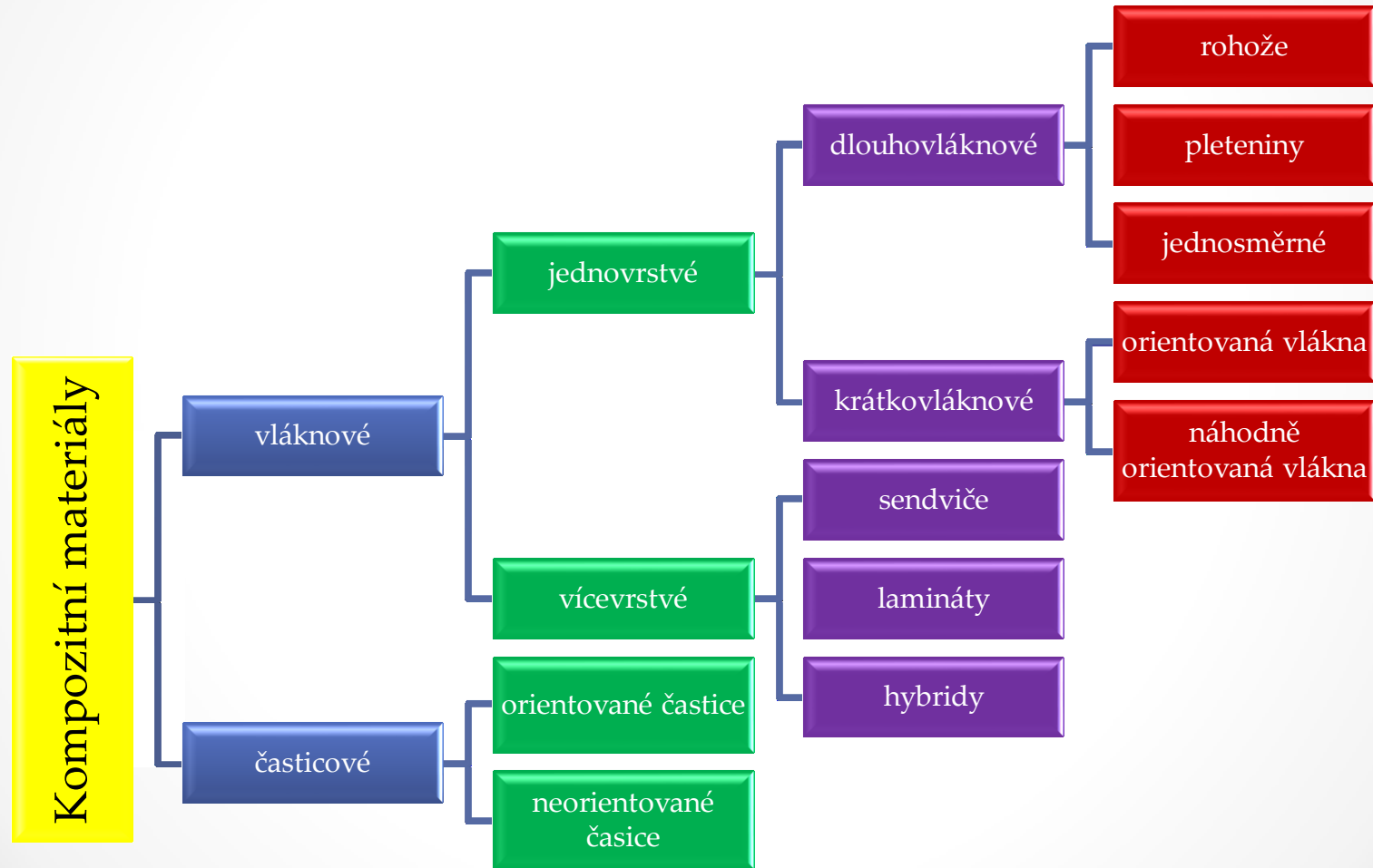
Cíl práce

Cílem bakalářské práce je poukázat na rozdíly v obrábění u homogenních a kompozitních materiálů.

Výzkumný problém

- Charakteristika kompozitních materiálů
- Výhody a nevýhody
- Rozdělení kompozitních materiálů

Rozdělení kompozitních materiálů



Metodika práce

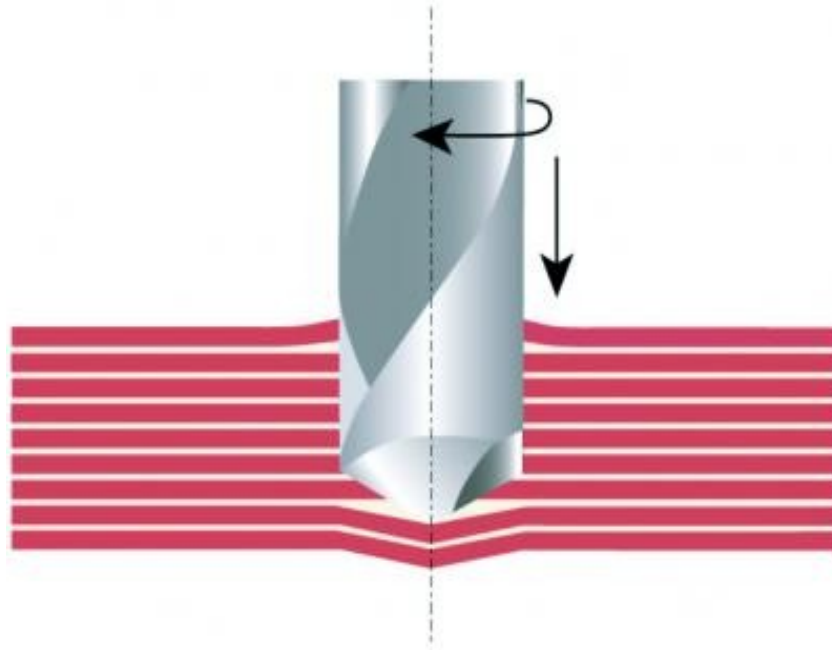
- Porovnání konvenčních a nekonvenčních materiálů
- Způsoby zpracování kompozitních materiálů
- Výběr několika druhů obrábění a jejich odlišnosti u klasických a kompozitních materiálů

Aplikační část bakalářské práce

- Metody obrábění
- Nástroje pro obrábění kompozitních materiálů
- Řezné podmínky

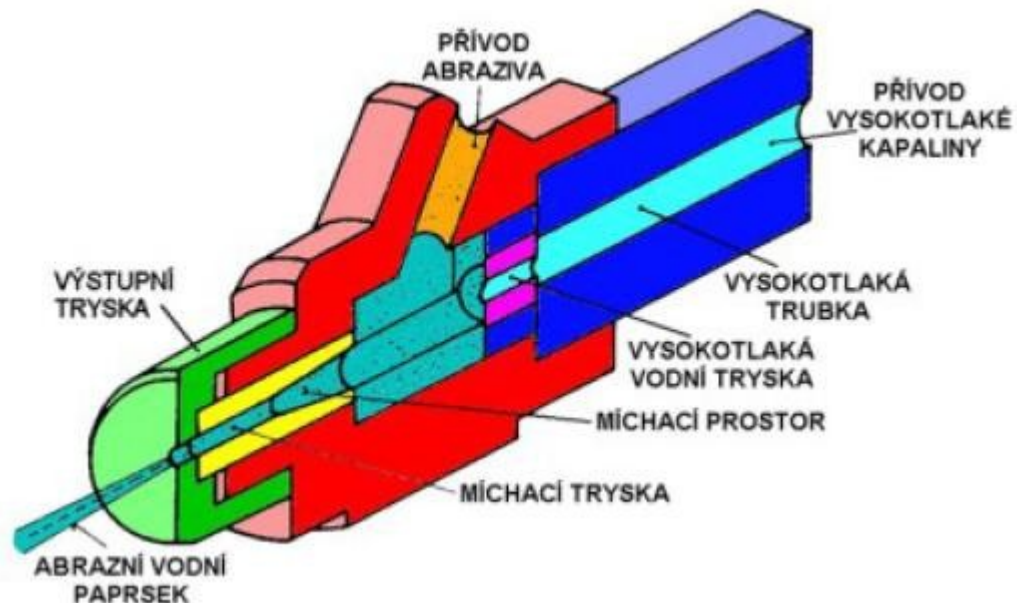
Konvenční metody

- Soustružení
- Vrtání
- Frézování
- Broušení



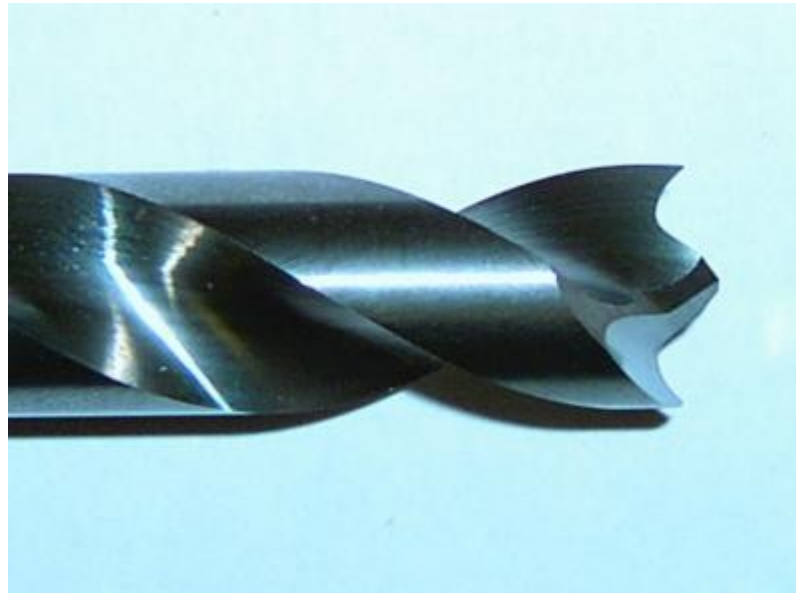
Nekonvenční metody

- Obrábění vodním paprskem
- Obrábění laserem



Závěr

- Nahrazení klasických materiálů kompozitními materiály
- Rostoucí kvalita materiálů



Děkuji za pozornost

...