



# Katedra strojírenské technologie

doc. Ing. Iva Nováková, Ph.D.

+420 48 535 3680

[iva.novakova@tul.cz](mailto:iva.novakova@tul.cz)

# Zaměření



Slévárství



Svařování



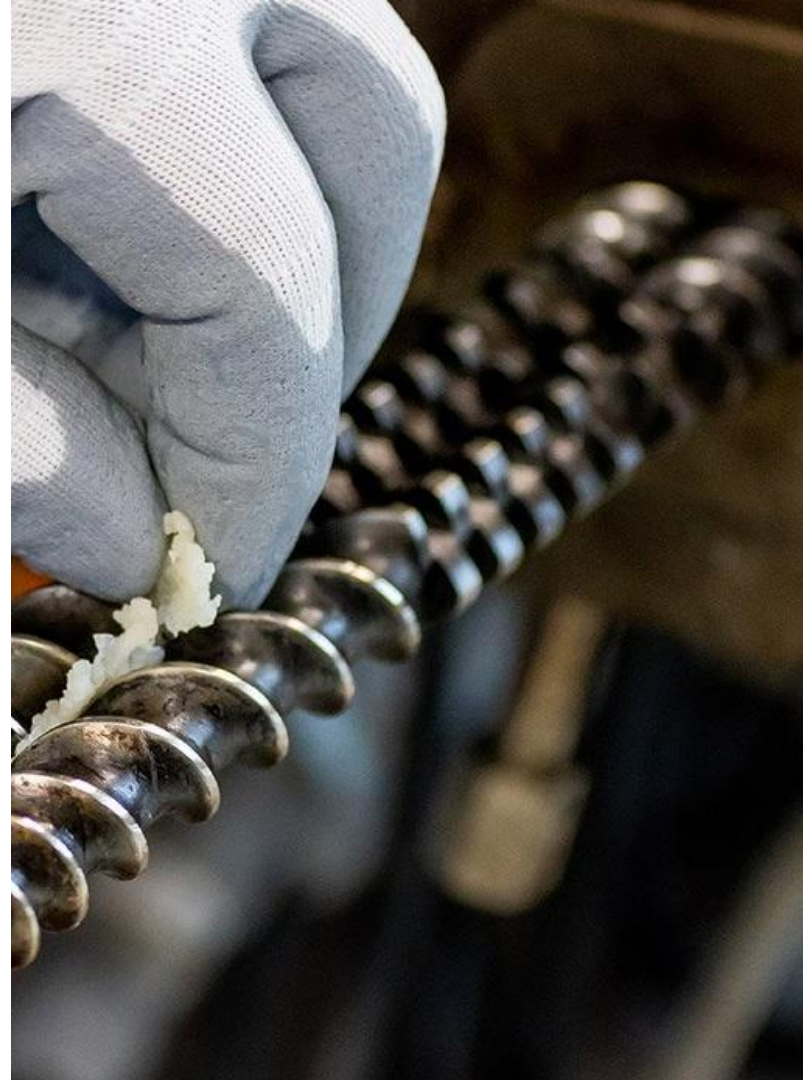
Tváření kovů



Zpracování plastů

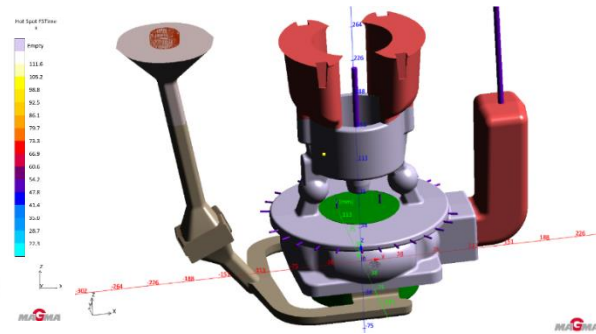
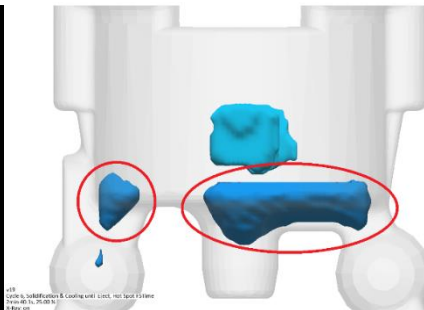
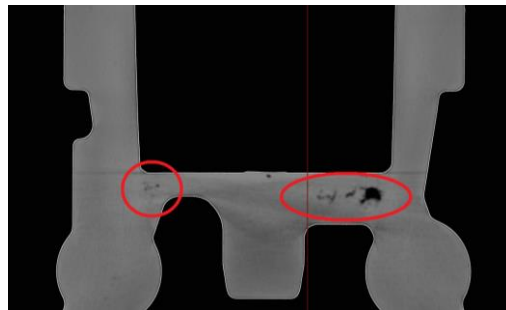
# Zaměření bakalářských prací

- spolupráce při řešení technologických problémů
- optimalizace technologických parametrů pro průmyslovou výrobu
- numerické simulace technologických procesů
- hodnocení struktury a vlastností materiálů
- analýzy degradačních procesů zpracovávaných materiálů



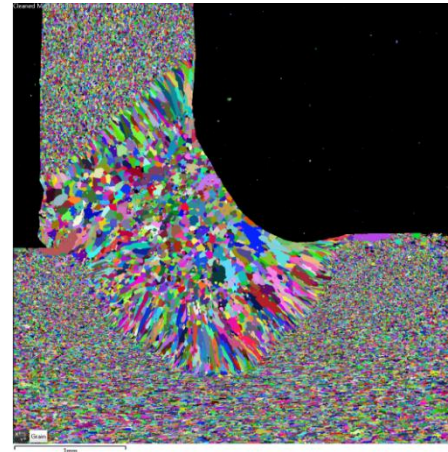
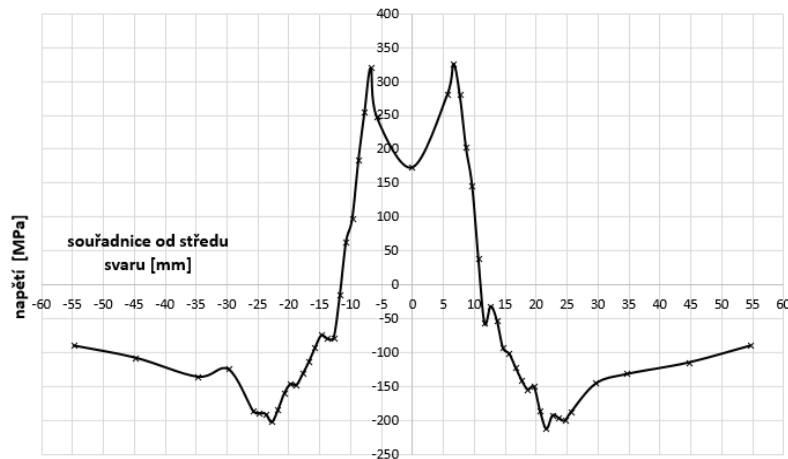
# Optimalizace technologie výroby odlitku pomocí simulačního softwaru Magma

- Optimalizace konstrukce odlitku za účelem eliminace vnitřních vad.
- Analýza stávajícího stavu – simulace v MagmaSoft - návrh úpravy geometrie odlitku, resp. formy a technologických parametrů.



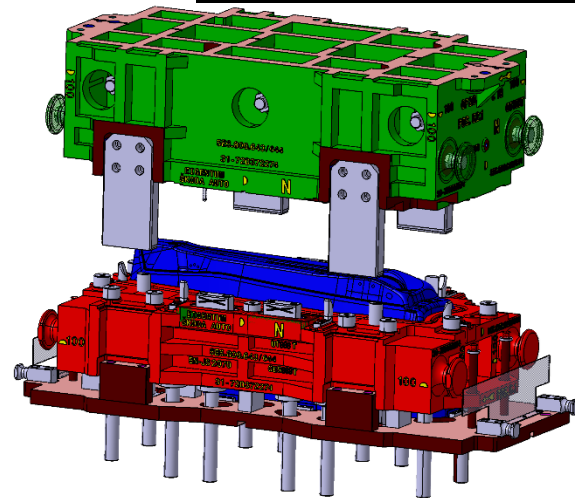
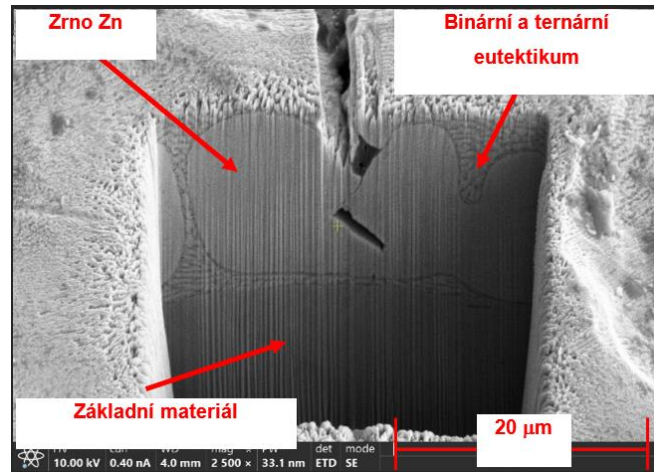
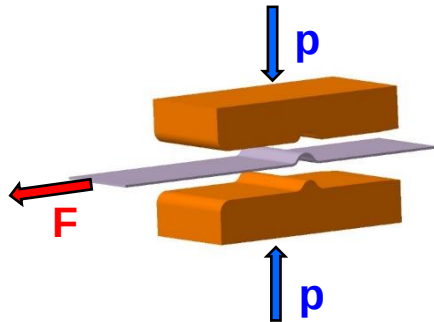
# Vliv hrubnutí zrna na mechanické vlastnosti a vrubovou houževnatost

- Po svařování hrubne zrna a dochází k degradaci užitných vlastností.
- Simulace svařovacích cyklů = vnitřní napětí = velikost zrna = mechanické vlastnosti.



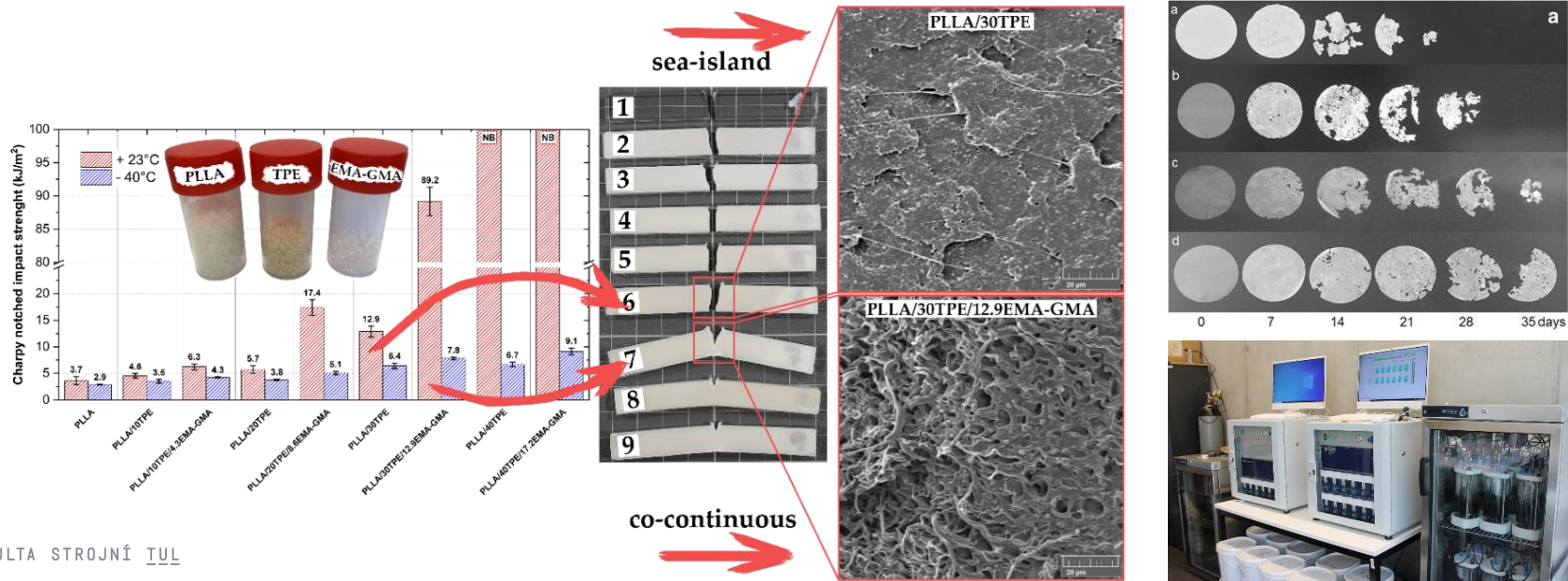
# Stanovení změny mechanických vlastností materiálu při průchodu přes brzdící lištu tažného nástroje

- Analýza nového typu ochranného povlaku karoserie.
- Výsledkem vstup pro numerické simulace - lisovatelnost dílu.



# Optimalizace struktury směsí biodegradovatelných polymerů

- Vývoj udržitelných systémů, které mohou konkurovat užitnými vlastnostmi fosilním plastům.
- „Super-houževnatá“ struktura s možností biodegradace na konci životního cyklu.



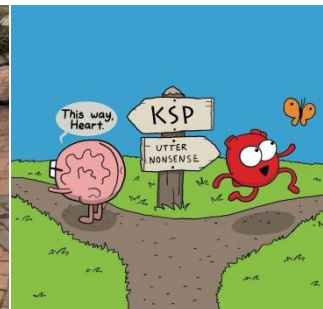
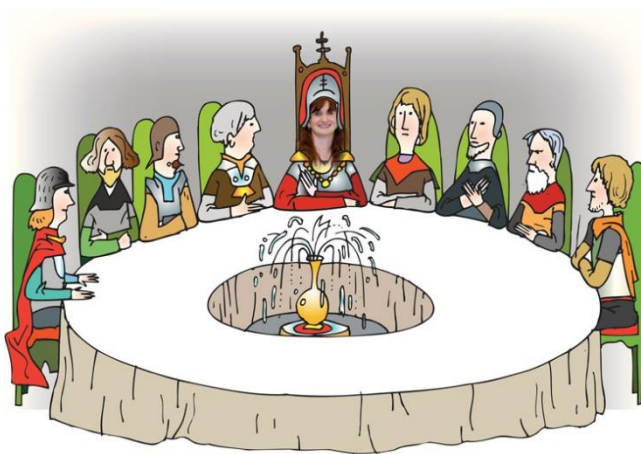
# Přátelské posezení s občerstvením pro zájemce o BP na KSP

**Kde?** Park nad budovou „G“

**Kdy?** Pondělí 28.4. od 15:00 hod.

**Kdo?** Osazenstvo KSP a vzorek úspěšných absolventů

**Co?** Bližší info k jednotlivým zaměřením a možnostem ohledně BP





Děkuji za pozornost 😊