

**Téma: Spalování tuhých paliv v nevhodných typech kotlů**

**Studijní obor:** B3S-P/B-STI Základy strojního inženýrství

---

**Charakteristika problému:**

Základní predikce, že spalování biomasy, zejména dřeva, je ekologicky výhodné a žádoucí nemusí platit za všech podmínek. Každé palivo má své specifické palivové vlastnosti a vyžaduje jejich aplikaci do vhodných technologií s optimálními parametry. Závěrem tedy je, že např. spalování dřeva v kotlích určených pro spalování uhlí může produkovat více nebezpečných látek než spalování fosilních paliv. Nicméně se právě s touto realitou velmi často setkáváme.

Zadání práce je navázáno na výzkumné aktivity odboru řešené ve spolupráci s průmyslovým partnerem.

Cílem práce bude provést rešerši spalování tuhých paliv a experimentálně ověřit environmentální dopady spalování vybraných tuhých paliv v kotlech pro tato paliva nevhodná.



**Cíle práce:**

- zpracovat rešerši spalování různých tuhých paliv
- provést základní spalovací zkoušky
- porovnat výsledky naměřených emisí a porovnat je s platnými emisními limity

V souladu se směrnicí rektora může být po dohodě s vedoucím práce zadání modifikováno na čistě rešeršní práci.

**Vedoucí práce:** Ing. Martin Lisý, PhD.

Email: [lisy@fme.vutbr.cz](mailto:lisy@fme.vutbr.cz)