



Fakulta strojní VŠB-TUO

1

VaV kateder řešitelů projektu

Kooperační síť pro strojní inženýrství

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/2.4.00/12.0030



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Katedra hydromechaniky a hydraulických zařízení

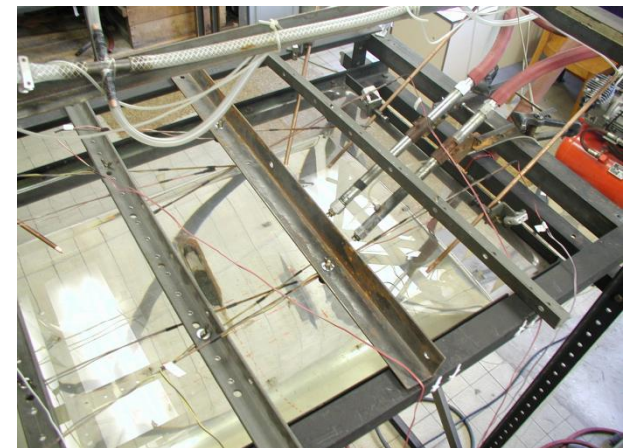
- ❑ Numerické modelování laminárního, přechodového a turbulentního proudění a přenosu tepla ve složitých geometriích
- ❑ Modelování spalování plyných a pevných paliv v energetických zařízeních
- ❑ Modelování dynamiky a kavitace v hydraulických prvcích
- ❑ Spolehlivost a technická diagnostika pneumatických mechanismů
- ❑ Výzkum v oblasti elektrohydraulických regulovaných pohonů pracovních strojů a mechanismů





Katedra výrobních strojů a konstruování

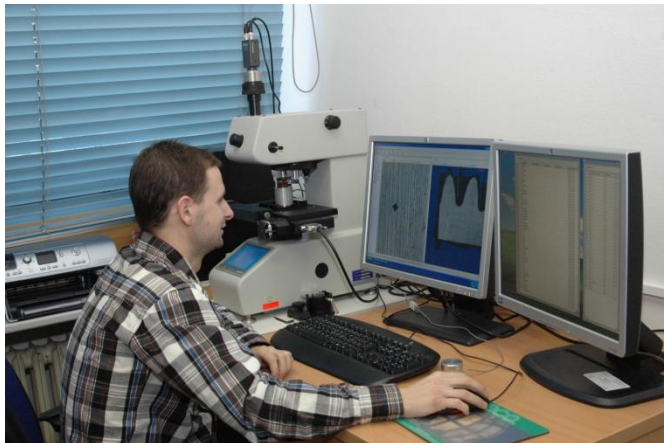
- ❑ Výzkum a vývoj v oblasti navrhování výrobních strojů a návazných aplikací výsledků při jejich inovaci
- ❑ Výzkum technologií rozpojování a optimalizace parametrů dobývacích strojů
- ❑ Výzkum nových struktur výrobních strojů a zařízení a optimalizace jejich parametrů s uplatněním verifikace provozních zátěžových podmínek
- ❑ Výzkum a vývoj zařízení v oblasti biomedicíny





Katedra mechanické technologie

- ❑ Výzkum a vývoj tvářecích technologií speciálních submikronových a nanostrukturních materiálů
- ❑ Výzkum a vývoj nových metod svařování a dělení materiálů
- ❑ Výzkum a vývoj galvanických technologií pro renovaci strojních součástí a nových technologií pro elektrochemicky vyloučené kompozitní povlaky s mikro, sub mikronovými a nano částicemi
- ❑ Výzkum a vývoj nových technologických aspektů v efektivním řízení metodami virtuálního podniku





Katedra obrábění a montáže

- ❑ Výzkum nových metod stanovování obrobitelnosti konstrukčních materiálů
- ❑ Výzkum a vývoj nové metodiky testování řezných nástrojů
- ❑ Výzkum technologie vysokorychlostního obrábění a obrábění s vysokou rychlostí posuvu
- ❑ Výzkum změny polohy osy při víceosém obrábění
- ❑ Výzkum nových obráběcích strategií a využití manažeru strategií
- ❑ Výzkum a vývoj metodiky měření odchylek polohy a tvaru na 3D měřicích strojích – CMM
- ❑ Výzkum hodnocení kvality povrchu po obrobení
- ❑ Možnosti ekonomického obrábění slitin na bázi Ni
- ❑ Využití počítačové podpory při navrhování obráběcích přípravků
- ❑ Vývoj metodiky sledování opotřebení během řezu



Katedra částí a mechanismů strojů

- **Výzkum a vývoj v oblasti geometrie, únosnosti a životnosti nestandardního vnějšího a vnitřního ozubení, včetně vývoje souvisejících experimentálních metod**

