

VŠB – Technická univerzita Ostrava  
Fakulta strojní  
Katedra konstruování

# Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Michal Ladman**

Studijní program: N2301 Strojní inženýrství

Studijní obor: 3909T001 Konstrukční a procesní inženýrství

Specializace: 20 Výrobní stroje a zařízení

Téma: **Konstrukční návrh robota pro svařování metodou MIG/MAG**  
**Engineering Design of Automatic Welding Machine for MIG/MAG**  
**Methods**

Jazyk vypracování: čeština

## Zásady pro vypracování:

Proveďte konstrukční návrh robotizovaného pracoviště pro svařování metodou MIG/MAG. Prostor pro svařování je dán rozměry 4000x1500x600 mm. Opakovatelná přesnost polohování je 0,5 mm. Jedná se o speciální zařízení navržené dle potřeb firmy KOVOX. Definujte požadavky na konstrukci. Navrhněte varianty řešení a pro vybraný návrh zpracujte 3D model a odpovídající výkresovou dokumentaci. Rozsah bude upřesněn vedoucím práce. Návrh zkontrolujte vhodnými výpočty a analýzami.

## Seznam doporučené odborné literatury:

KALAB, K.: *Části a mechanismy strojů pro bakaláře: Části pohonu strojů*. 1. vydání VŠB-TU Ostrava, 2007, 91s. ISBN 978-80-248-1860-3

DEJL, Z.: *Konstrukce strojů a zařízení I. Spojovací části strojů. Návrh. Výpočet. Konstrukce*. Montanex a. s. Ostrava, 2000, ISBN 80-7225-018-3

MORAVEC, V., HAVLÍK, J.: *Výpočet a konstrukce strojních dílů*. Skripta VŠB-TU Ostrava, 2005, ISBN 80-248-0878-1

NĚMČEK, M.: *Řešené příklady ČaMS Spoje*. 2. vydání. Skripta VŠB-TU Ostrava, 2008, ISBN 978-80-248-1782-8

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Tomáš Kubín, Ph.D.**

Datum zadání: 18.12.2020  
Datum odevzdání: 17.05.2021

---

doc. Ing. Jiří Fries, Ph.D.  
vedoucí katedry

---

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.  
děkan fakulty