

# Zadání bakalářské práce

Student: **Bc. Tomáš Valenta**

Studijní program: B0715A270011 Strojírenství

Specializace: S04 Konstrukce strojů

Téma: Svařovací polohovadlo  
Welding Positioner

Jazyk vypracování: čeština

## Zásady pro vypracování:

Navrhněte zařízení pro nastavování polohy při svařování dílu, který slouží jako hlavní část nádoby pro trakční transformátor v lokomotivě. Stávající způsob svařování tohoto dílu neumožňuje polohování svařovaného dílu a tím je proces svařování náročnější. V rámci práce proveďte konstrukční návrh a příslušné výpočty.

## Požadavky na zařízení:

Maximální rozměry svařovaného dílu: 2398 x 2476 x 712 mm

Orientační hmotnost svařovaného dílu: 1 100 kg

Materiál a technologie: ocel S355, tloušťka 5-25mm, technologie 135

Maximální délka polohovadla: 3 500 mm

Úhel natáčení: 360°

## Seznam doporučené odborné literatury:

KUBA, F.: *Pružnost a pevnost*, Vysoká škola báňská Ostrava, Ediční středisko VŠB, Ostrava 1990.

HUBKA, Vl. *Konstrukční nauka*, Heurista, Zürich, 1995. 118 s. ISBN 80-90-1135-0-8.

HORYL, P. *Inženýrské základy MKP*. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava.

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

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Michal Kolesár, Ph.D.**

Datum zadání: 17.12.2021

Datum odevzdání: 16.05.2022

---

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

---

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