

Zadání bakalářské práce

Student:

Bc. Marek Kuča

Studijní program:

B2341 Strojírenství

Studijní obor:

2302R003 Dopravní stroje a manipulace s materiálem

Téma:

Zařízení pro reprezentativní mechanický odběr vzorků sypkého materiálu

Device for Representative Mechanical Sampling of Powder Material

Jazyk vypracování:

čeština

Zásady pro vypracování:

Pro potřeby výrobců stavebních hmot navrhnete konstrukční řešení odběru reprezentativního vzorku práškového materiálu (suchý, nelepivý) ze šikmého skluzu mechanickým způsobem. V rámci vypracování bakalářské práce proveďte:

1. Rešerši možných variant řešení.
2. Nakreslete schéma procesu odběru vzorku.
3. Výběr vhodné varianty řešení.
4. Vypracujte časový snímek a algoritmus odběru.
5. Proveďte potřebné technologické a pevnostní výpočty.
6. Vypracujte konstrukční řešení odběrného zařízení a pohon.
7. Navrhnete vhodné konstrukční materiály pro odběr vzorku.

Seznam doporučené odborné literatury:

- Polák, J. Bailotti, K. Pavliska, J. Hrabovský, L.: Dopravní a manipulační zařízení II, Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2003. ISBN 80-248-0493-X
- Cvekl, Z. Dražan, F.: Teoretické základy transportních zařízení. Praha: SNTL Praha, 1976.
- Dražan, F., Kupka, L.: Transportní zařízení. Praha: SNTL/SVTL Praha, 1966.
- Polák, J., Pavliska J., Slíva, A.: Dopravní a manipulační zařízení I. Skriptum, Ostrava: VŠB-TU Ostrava 2001. ISBN 80-248-0043-8.
- Pešat, Z.: Manipulace s materiálem v hutích I. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 1992. ISBN 80-7078-107-6
- Prospekty, firemní materiály.

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

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Jan Nečas, Ph.D.**

Datum zadání: 08.12.2017

Datum odevzdání: 21.05.2018

doc. Ing. Robert Brázda, Ph.D.
vedoucí katedry

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