

NÁVRH A KONSTRUKCE ŘETĚZOVÉHO DOPRAVNÍKU PRO DOPRAVU ODLITKŮ



Autor: **Jan Formánek**

Vedoucí práce: Ing. Martin Podařil, Ph.D.

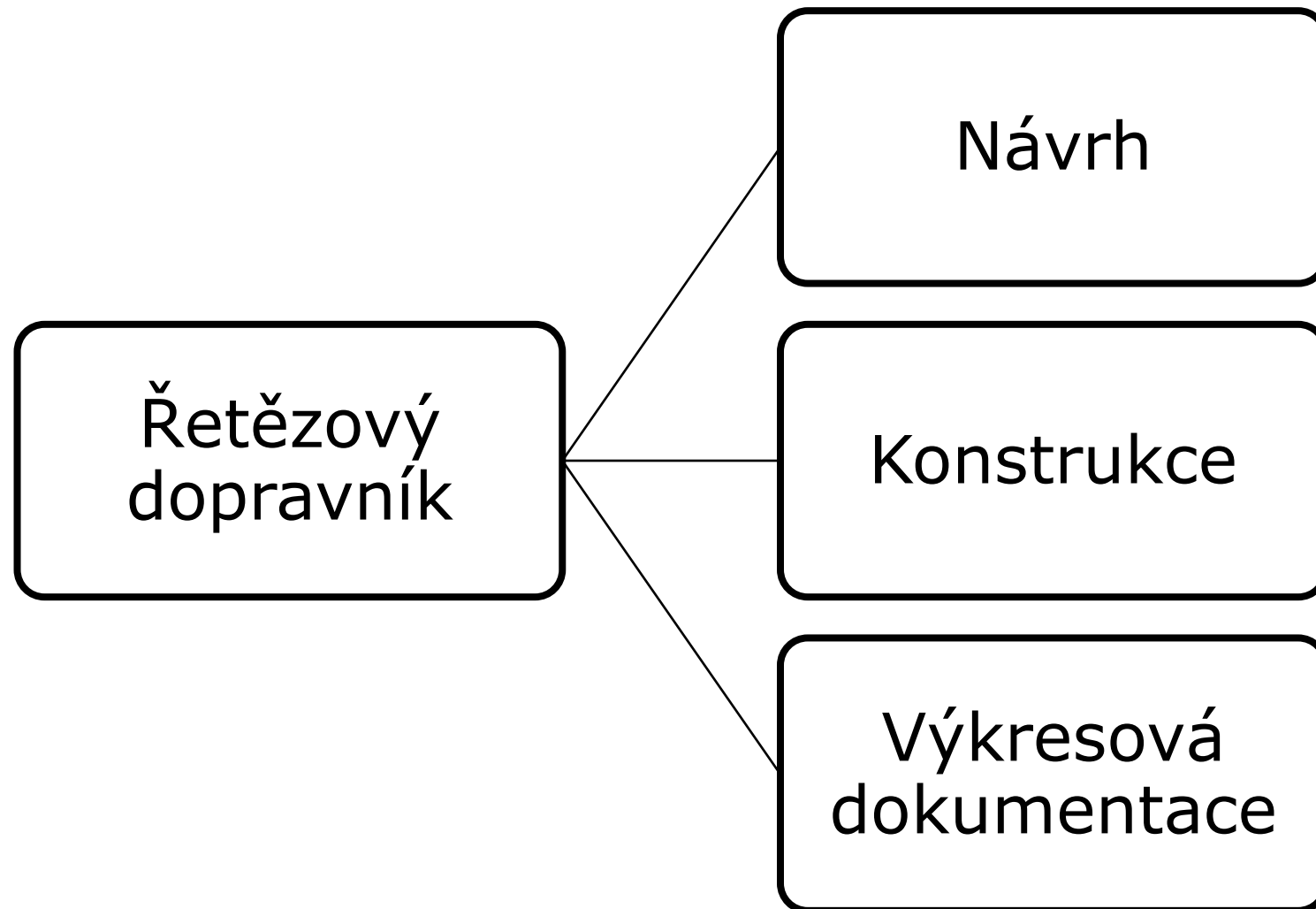
Oponent: doc. Ing. Petr Hrubý, CSc.

MOTIVACE A DŮVODY K ŘEŠENÍ DANÉHO PROBLÉMU

- Obohacení o nové poznatky a zkušenosti
- Praxe ve firmě zabývající se odlitky
- Nový pohled na práci konstruktérů



CÍL PRÁCE



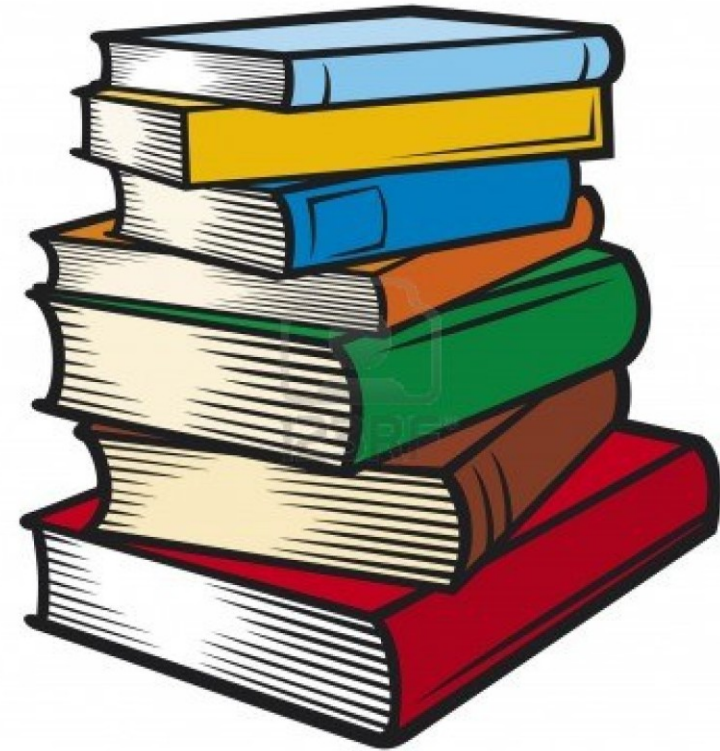
VÝZKUMNÉ PROBLÉMY

- Volba vhodného typu dopravníku
- Volba základních rozměrů dopravníku
- Odlitky se musí dopravovat, každý typ zvlášť
- Dodržet minimální rychlost posunutí odlitků jednoho typu, která musí být čtyři odlitky za šest minut
- Robot potřebuje mít odlitky pro odebrání z dopravníky pokaždé ve stejné poloze
- Rozměry pracoviště
- Volba a výpočet součástí



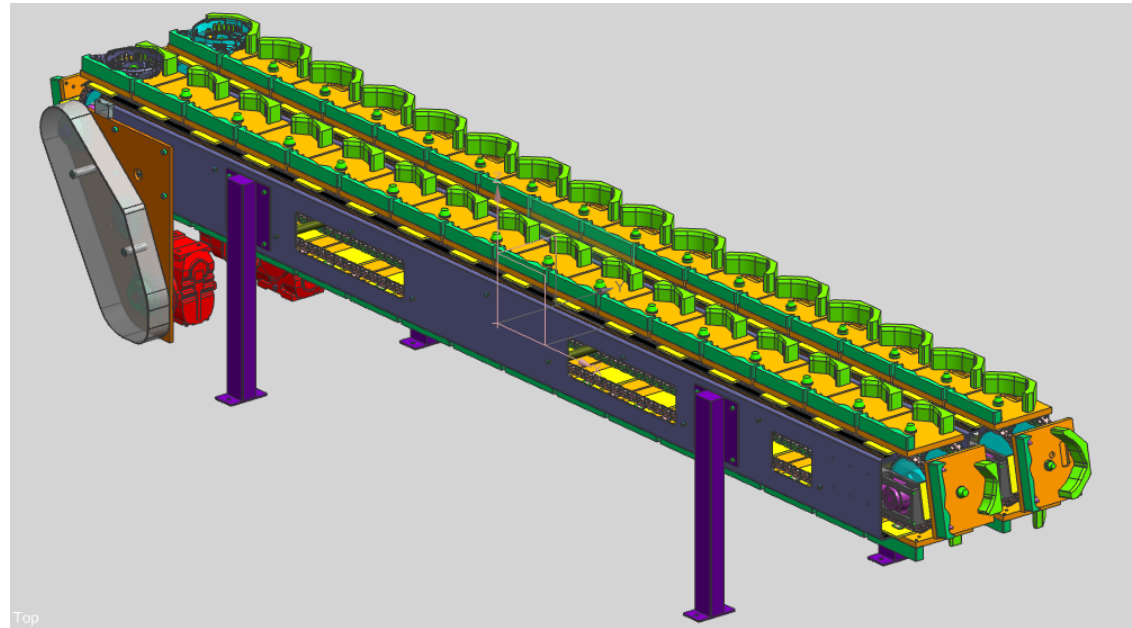
POUŽITÉ METODY

- Návrh
 - Podle svých znalostí a doporučení konstruktérů
- Výpočet součástí
 - Podle vzorců uvedených v odborné literatuře
 - Pomocí programu MITCALC
- Konstrukce v programu SIEMENS NX



VÝSLEDKY

- Funkční návrh řetězového dopravníku
- Postup řešení v obdobných konstrukčních aplikacích



ZÁVĚR - PŘÍNOS PRÁCE

■ Přínos pro mě

- přehled o problematice dopravníků
- zkušenost s navrhováním dopravníků a výpočtem součástí
- Zapojení se do chodu firmy Fostron a.s.

■ Přínos práce pro firmu

- Splnění požadavků zákazníka
- Aplikovatelné řešení pro výrobu
- Snadno rozdělitelný dopravník pro dva druhy odlitků



DOPLŇUJÍCÍ OTÁZKA VEDOUcíHO PRÁCE

Ing. Martina Podařila, Ph.D.

- Specifikujte přínos práce a vaše doporučení pro praxi



DOPLŇUJÍCÍ OTÁZKA OPONENTA PRÁCE

doc. Ing. Petra Hrubého, CSc.

- Popište a detailně vysvětlete postup, jakým jste stanovil provozní zatížení působící na řetěz. O jaké zákony a principy mechaniky se při řešení opíráte. Precizujte význam jednotlivých sil a metodu při stanovení vnitřních silových účinků v kontrolovaném řezu řetězu.



DĚKUJI ZA POZORNOST

