

## OPONENTNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Bc. Martin Severýn  
Název práce: Návrh koaxiálního náhonu pro obráběcí stroj  
Vedoucí diplomové práce: Ing. Petr Zelený, PhD.  
Oponent: Ing. Tomáš Kozlok

### 1. Hodnocení diplomové práce

| Hodnocení                                              | výborně | výborně<br>minus | velmi<br>dobře | velmi<br>dobře<br>minus | dobře | neprospěl |
|--------------------------------------------------------|---------|------------------|----------------|-------------------------|-------|-----------|
| Splnění cíle a zadání práce                            |         |                  | X              |                         |       |           |
| Kvalita provedené rešerše                              |         | X                |                |                         |       |           |
| Metodika řešení práce                                  |         |                  | X              |                         |       |           |
| Odborná úroveň práce                                   |         |                  |                | X                       |       |           |
| Přínos práce a potenciální<br>aplikovatelnost výsledků |         |                  |                | X                       |       |           |
| Formální a grafická úroveň<br>práce                    |         | X                |                |                         |       |           |
| Osobní přístup studenta                                |         |                  |                |                         |       |           |

Hodnocení vyznačte x v příslušném políčku.

Výsledné hodnocení oponenta práce je dáno celkovým subjektivním hodnocením.

Klasifikace práce v bodě 5 je uvedena slovně, ne číselně ani písmenem.

### 2. Připomínky a komentáře k diplomové práci

V rámci předložené diplomové práce je velmi důkladně zpracována teoretická část, kdy student přehledně popsal požadavky na obráběcí stroje a jejich jednotlivé uzly. U konstrukčního uzlu pohonu vřetena, což je z pohledu zadání diplomové práce hlavní bod práce, student uvádí možné varianty řešení a popisuje výhody a nevýhody jednotlivých řešení. Velmi vhodně jsou uvedeny také příklady konstrukčního řešení jiných výrobců obráběcích strojů. Následně se již student zabývá návrhem konkrétního řešení, kde se na základě zadaných parametrů snaží navrhnout nejvhodnější řešení. K výběru nejvhodnějšího řešení student použil porovnávací metody. Ekonomické srovnání však není zcela vypovídající, neboť jsou porovnávány pouze motory a převodovky, nikoliv celé uzly. Navržené konstrukční řešení nezohledňuje funkčnost dalších komponent smýkadla, o kterých je v diplomové práci pojednáváno. Stejně tak technologičnost montáže vykazuje nedostatky. V závěrečné části jsou pak provedeny výpočty a komentovány závěry práce.

Z formálního hlediska a grafické úpravy je práce na vysoké úrovni, škoda jen, že se v práci vyskytují drobné gramatické chyby a překlepy. Odkazy v textu na pozice v obrázcích jsou většinou uvedeny v závorkách, občas však bez nich.





### 3. Otázky k diplomové práci

- a) Jak je provedeno uchycení převodovky s motorem k smýkadlu, pouze pomocí 4 šroubů?
- b) Jaký vliv na tuhost celé skupiny smýkadlo má otvor v zadní horní části smýkadla?
- c) Jak bude probíhat montáž přední části, tedy vřetena a uložení?

### 4. Vyjádření oponenta, zda diplomová práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu a zda je doporučena k obhajobě

I přes drobné nedostatky diplomová práce splňuje požadavky a doporučuji práci k obhajobě.

### 5. Klasifikace oponenta diplomové práce

Diplomovou práci hodnotím známkou **velmi dobře**.

V Varnsdorfu, dne 18.5.2021

.....  
*podpis oponenta diplomové práce*

