

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Konstrukce robotické ruky
Jméno autora:	Petr Javorský
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav přístrojové a řídicí techniky
Oponent práce:	Prof. Ing. Jaromír Volf, DrSc.
Pracoviště oponenta práce:	Technická fakulta ČZU v Praze, Kamýčká 129, 165 21 Praha 6

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Jedná se o mimořádně náročné téma, které by bylo vhodné i jako diplomová práce. Student musel řešit náročné pohybové schéma, včetně návrhu sestavy ramenního kloubu, pohonů, převodů a řízení.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Téma bylo v plném rozsahu splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení považuji z technického hlediska za správný.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornou úroveň práce považuji za výbornou ze všech hledisek, tj. využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Zde bohužel úroveň práce snižuje spousta gramatických chyb. Připomínku bych měl k Obr. 16, 18, 19 a 21, kde by byla vhodná legenda vložená přímo k obrázkům. Tab. 3 a 5 uvádí rozměry ložisek, chybí však jejich obrázek. Na str. 21 má být správně Obr. 16 a ne Obr. 14. Na str. 21 a 22 popis sestavy působí trochu nesrozumitelným dojmem.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Student aktivně přistupoval k využívání studijních materiálů, jejich výběr považuji za relevantní, rovněž vlastní výsledky jsou řádně odlišeny a též citace jsou v souladu s citačními zvyklostmi a normami.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjáďřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>
Dosažené výsledky považuji za vynikající a to samé mohu prohlásit o úrovni bakalářské práce. Navržené řešení nejenže

vyhovuje a plně splňuje zadání, ale plní i estetickou funkci řešení. Řešení ramenního kloubu považuji za plně funkční a momenty jsou rovněž podloženy výpočty.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Dosažené výsledky považuji za vynikající a to samé mohu prohlásit o úrovni bakalářské práce. Navržené řešení nejenže vyhovuje a plně splňuje zadání, ale plní i estetickou funkci řešení. Řešení ramenního kloubu považuji za plně funkční a momenty jsou rovněž podloženy výpočty. Obtížnost a úroveň práce odpovídá úrovni diplomové práce. Student se s ní vypořádal výborně a práci dovedl ke zdárnému konci.

Ke studentovi mám následující otázku:

Nebylo by lepší použít konstrukční vruty místo šroubů?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 28.6.2021

Podpis:

