



## OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

### I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh nákladního výtahu pro pokrývače</b>
<b>Autor práce:</b>	<b>Jan ŠKARYD</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav konstruování a částí strojů
<b>Oponent práce:</b>	<b>Ing. Jan HOIDEKR, Ph.D.</b>
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav konstruování a částí strojů

### II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
Zadáním práce je vytvořit konstrukční návrh nákladního výtahu pro pokrývače a provést nezbytné návrhové a kontrolní výpočty. Součástí práce má být rešerše konkurenčních řešení obdobných zařízení a jejich pohonů, 3D model a výrobní dokumentace vybraných konstrukčních celků. Svým charakterem zadání odpovídá průměrné náročnosti konstrukčně založené bakalářské práce.	
<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
V rámci bakalářské práce je zpracován výkres sestavy navrženého výtahu, výkres sestavy pohonu a výrobní výkres ozubeného kola a hřídele navržené převodovky. Rešeršní část práce je zaměřena na obecný popis výtahů. Práce byla doplněna o kapitolu rešerše konkurenčních zařízení a jejich pohonů. Přepřepočována byla zejména kapitola 5 - Návrh konstrukčního řešení, kde autor oproti neobhájené verzi hledí na výtah jako celek a z celkového rozboru zatížení dimenzuje jednotlivé konstrukční uzly.	
<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
Postup řešení je správný. Došlo k rozšíření a opravě rešeršní části práce a konstrukční návrh z ní vychází.	
<b>Odborná úroveň – Rozbor práce</b>	<b>D - uspokojivě</b>
V práci byly odstraněny nedostatky odborného charakteru, zejména chybějící celkové předpokládané zatížení výtahu a chybná pevnostní kontrola hřídelí. Doplněna byla i dynamická kontrola hřídele. Kapitoly výpočtů však nejsou nijak hlouběji komentovány a kapitola 5.6 je spíše souborem rovnic a souvisejících obrázků. Očekával bych hlubší diskuzi autora nad získanými výsledky. Přiložené výkresy obsahují drobné nedostatky správného zobrazování a kótování strojních součástí.	
<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
Práce je rozdělena do dvou částí, části teoretické a části vlastního konstrukčního návrhu. Text samotné práce je zpracován na 74 stranách vč. obrázků. Členění kapitol je logické. Práce je čtivá a psaná srozumitelným a spíše jednodušším textem. V práci se nachází v menším množství gramatické chyby, překlepy i typografické chyby. Veličiny a jejich jednotky jsou napříč prací používány konzistentně. Seznam použitých symbolů je uveden na začátku práce. Seznam obrázků, tabulek a příloh je uveden na konci práce.	
<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>C - dobře</b>
V práci je citováno 19 zdrojů, které jsou uvedeny na konci práce. Citační nedostatky vytknuté v předchozí verzi práce byly odstraněny.	



### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Práce byla na základě neúspěšné obhajoby dne 27. 6. 2022 přepracována. Požadavkem komise bylo opravit práci dle připomínek oponenta, k čemuž došlo. K zodpovězení mých otázek došlo již během neúspěšné obhajoby, proto k práci nemám žádné další doplňující otázky ani připomínky.

*Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě.**

V Praze, dne **8.8.2022**

.....  
Ing. Jan HOIDEKR, Ph.D.  
oponent práce