POSUDEK OPONENTA ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh konstrukce pracoviště pro automatické ostření a testování kamer
Jméno autora:	Bc. David Půlpán
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	12113 - Ústav konstruování a částí strojů
Oponent práce:	Ing. Jan Kahoun
Pracoviště oponenta práce:	2N Telekomunikace a.s., Modřanská 621/72, Praha 12, 143 00

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **náročnější**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadání této práce považuji za poměrně náročné. Stroj, jehož návrh je cílem této práce, je komplexní a určený pro výrobu velkého množství kusů.

Splnění zadání **splněno**

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.

Zadání splněno v celém rozsahu.

Zvolený postup řešení **vynikající**

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Student při řešení vychází ze znalostí autofokusu a mechanismus přizpůsobil pro průmyslové využití na velkém množství kusů ve výrobním procesu.

Odborná úroveň **A - výborně**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

V práci je správně zacházeno se znalostmi ohledně jednotlivých komponent, na základě těchto znalostí jsou správně vybrány jednotlivé druhy vedení a pohonů pro jednotlivé části stroje.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **A - výborně**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce je po formální stránce v pořádku, je psána srozumitelně za užití vhodné slovní zásoby tak, aby byla pochopitelná i pro nezúčastněného jedince.

Výběr zdrojů, korektnost citací **A - výborně**

Vyjádřete 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.

Citační etika byla dodržena, všechny zdroje jsou uvedeny. Je z nich tedy i jasně pochopitelné, jaké komponenty byly použity v návrhu stroje.

Další komentáře a hodnocení
Vyjádřete 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.
Osobně jsem měl možnost vidět hotový stroj, který ještě nebyl dokončený v době odevzdání této práce, jeho provedení je precizní a velmi bytelné. Jsem si jist, že stroj bude schopný dlouhodobě sloužit ve výrobním procesu.

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.

Práce je zpracována kvalitně, obsahuje kompletní rozbor konstrukčních celků včetně návrhových výpočtů. Velmi oceňuji využití metody konečných prvků ke kontrole zatížení zubu kolečka sloužícího k přenosu kroutícího momentu na objektiv.

Práce obsahuje kvalitně zpracované vizualizace konstrukčních celků, z kterých je snadno pochopitelná jejich funkčnost. Při posuzování jsem se snažil na tuto práci nahlížet komplexně, práce je v pořádku jak po formální stránce, tak i po odborné. Zadání považuji za splněné.

Otázka k obhajobě: Jak byl hodnocen ekonomický přínos navrženého stroje v porovnání s ruční výrobou?

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

Datum: 6.6.2022 Podpis: