

**Protokol o hodnocení  
bakalářské práce**

**Název práce:** Hydraulicko-pneumatický buchar KJH

**Práci předložil(a) student(ka):** Adam Ježek

**Studijní obor:** Stavba výrobních strojů a zařízení

**Posudek oponenta práce**

**Práci hodnotil(a):** Doc. Ing. Jiří Staněk, CSc.

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

**1. Cíl práce**

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

V základních požadavcích pro vypracování bylo uvedeno, že budou vypracovány jednotlivé varianty konstrukčních řešení hydraulicko-pneumatického bucharu a pro vybranou variantu bude zpracováno konstrukční řešení. Tato část je v práci poněkud rozptýlena.

Možno však konstatovat, že cíl práce byl naplněn.

**2. Obsahové zpracování**

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

Obsah práce odpovídá zadanému tématu. Práce je logicky členěna do jednotlivých kapitol. Skládá se z teoretické části a části praktické (vlastní práce studenta). Obě tyto části jsou vyvážené. V praktické části je uvedeno "přepákování" u bucharu KJH4, které je vlastním řešením studenta. Je vhodně dokladováno jednak technickými výkresy, tak je podloženo patřičnými výpočty.

**3. Hodnocení technické složky práce**

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Bakalářská práce obsahuje úvodní část rešerše na téma buchary včetně jejich možných dělení. Dále je logicky zařazena kapitola, která pojednává o hydraulicko-pneumatických bucharch KJH. Včetně popisu základních konstrukčních celků a potřebných výpočtů. Student zde prokázal znalosti z teoretických strojařských disciplín jako je například pružnost a pevnost a mechanika. Ve druhé části práce je uveden vlastní konstrukční návrh studenta konstrukčního uzlu "přepákování" u bucharu KJH4. Zde student, kromě jiného, prokázal schopnost pracovat s moderními software. Tato část je vhodně doplněna výkresovou dokumentací.

#### 4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Formální zpracování je na dobré úrovni.

Řazení kapitol je v této bakalářské práci přehledné a systematické. Nepatrné formální nedostatky nikterak nesnižují kvalitu této bakalářské práce. Po grafické stránce je tato práce na vysoké úrovni.

#### 5. Stručný komentář hodnotitele

(rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Přínosem této bakalářské práce je zmapování konstrukčního řešení hydraulicko-pneumatického bucharu KJH4 a vlastní konstrukční návrh jeho konstrukčního uzlu "přepákování". Rozsah práce a její zpracování odpovídá požadavkům na bakalářskou práci. Student prokázal schopnost aplikovat studiem nabytých teoretických znalostí na návrhu konkrétního technického díla.

#### 6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

Str. 10 - co je v obrázku za sílu na beranu stroje?

Jak je možno měnit u padacího bucharu velikost energie na jeho výstupním členu?

Představte jednotlivé varianty konstrukčních řešení hydraulicko-pneumatického bucharu a jakým způsobem byla vybrána výsledná varianta řešení?

#### 7. Navrhovaná výsledná klasifikace \*)

--výborně-----

velmi dobře

--dobře-----

--nevyhovět----

Datum: 2017-07-13

Podpis:



\*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný