**Fakulta strojní**
katedra konstruování strojů

# Protokol o hodnocení
## bakalářské práce

**Název práce:** Konstrukční řešení bucharů a jejich možné technologické využití

**Práci předložil(a) student(ka):** Milan Tančin

**Studijní obor:** 2302T019 Stavba výrobních strojů a zařízení

## Posudek oponenta práce

**Práci hodnotil(a):** Ing. Jan Hlaváč, Ph.D.
(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

### 1. Cíl práce
(uveďte, do jaké míry byl naplněn):
Cíle práce byla, až na konkrétnější popis technologické použití bucharů, naplněny.

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

Práce je postavena na teoretické části popisující buchary. Texty jsou originální, ale často obsahují různé polopravdy a nepřesnosti. V rešeršní práci je věnována větší pozornost regionálním výrobcům, než celosvětovým leaderům (Lasco, Ajax). Autor v části "technologické požadavky" za hlavní parametr sílu, místo správné energie. Ve výhledu do budoucna je zmiňováno zvyšování tuhosti až po dokonalou tuhost.
Aplikační část obsahuje pevnostní a deformační rámu pneumatického bucharu.

### 3. Hodnocení technické složky práce
(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Přestože jsou v práci uváděny výpočty "C" rámu, tak nejsou použity ke kontrole. Pevnostní a deformační kontrola je provedena na odpovídající úrovni. Zatížení autor uvažuje pouze od statické síly, i když buchary jsou zatíženy převážně rázy. O zátěžné síle se zmiňuje jako o tlaku působícím uchycení válce. Autor výpočty získal hodnoty napětí a deformací, bohužel už tyto hodnoty neporovnal s dovolenými hodnotami, které ani nedefinoval.

## 4. Formální náležitosti

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

Po formální stránce je práce vypracována kvalitně. Určitou chybou jsou texty využité v kapitole popisující analytický výpočet "C" rámu, kde autor evidentně texty převzal z textů týkajících se výpočtu rámu klikových lisů, protože se v textu několikrát zmiňuje uložení klikové hřídele.

## 5. Stručný komentář hodnotitele

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

Práce je postavena na převzatých faktech. Části, kde se autor vyjadřuje vlastní názory, jsou často rozporuplné nebo zmatečné. Aplikovaný výstup je pouze demonstrací autora o ovládnutí základů MKP. U výpočtu schází jasný záměr, čeho se autor chce dopočítat - tím pádem schází i hodnocení.

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

(max. 3):

- Popiště, jakým způsobem je zatížen virtuální model rámu bucharu.
- Ve výhledu do budoucna zmiňujete přiblížení se k dokonalému uložení rámu a dokonale tuhý stojan, co si pod těmito pojmy představujete?

## 7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

~~výborně~~

velmi dobře

~~dobře~~

~~nevyhověl~~

**Datum:** 2012-07-16 **Podpis:**

*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný