FAKULTA STROJNÍ
ZÁPADOČESKÉ
UNIVERZITY
V PLZNI

Katedra Technologie Obrábění

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: Adam Mašek

Oponent bakalářské práce: Ing. Jan Kutlwašer

Bakalářské práce na téma „**Silové zatížení šroubovitého vrtáku ve vztahu k makrogeometrii nástroje** " splňuje zadání v plném rozsahu. Předložená práce je rozdělena do čtyř kapitol a má celkem 48 stran.

Na začátku první kapitoly, úvodu, autor uvádí základní definici vrtání a dále pak rozebírá v obecné rovině nástroje pro vrtání. Další část kapitoly se pak již plně věnuje pouze šroubovitému vrtáku a to především z pohledu makrogeometrie. V této části autor zmiňuje materiály pro výrobu šroubovitých vrtáků a výrobu jeho drážky a ostří.

V kapitole 2 je proveden rozbor geometrie šroubovitého vrtáku od její definice přes její vliv na obrábění až po její určení. V další části kapitoly 2 se autor věnuje problematice výčetního určení a měření řezných sil při vrtání.

Třetí kapitola se na začátku zabývá vyhodnocením dříve provedeného experimentu. Zde nechybí podrobný popis experimentu, teoretický základ, příklad naměřených výsledků a celkové vyhodnocení. Poté následuje vyjádření závislosti geometrie na velikosti celkové řezné síly.

Čtvrtou kapitolou práce je závěr, kde autor provedl shrnutí poznatků získaných během práce a dává doporučení pro směr další práce ohledně vyjádření vztahu geometrie - řezné síly.

Dále práce obsahuje seznam zdrojů, zkratek a v přílohách je uvedeno vybavení použité pro experiment.

Po formální a grafické stránce je práce zpracována velmi dobře, proto pouze několik formálních připomínek. V celé práci je odsazen druhý řádek záhlaví, což na několika místech práce znesnadňuje čtení. Dále má autor chyby v citaci fotografií vybavení. Velmi kladně hodnotím kvalitu a dobrou čitelnost obrazů použitých v práci.
Pozitivně hodnotím logickou provázanost získaných výsledků a jejich aplikování do průmyslové praxe.

Navrhovaná výsledná klasifikace *(nehodící škrtněte)* : výborně

Místo, dne: Plzni, 11.7.2013

Kutlwašer
podpis

Otázky:
1) Jak by se podle Vás mělo dále pokračovat v postupu vyjádření závislosti geometrie - síly?