



# Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: **Bc. Markéta Tomšíková**

Oponent diplomové práce: Ing. Josef Narovec

Diplomová práce studentky Markéty Tomšíkové vyčerpává zadání v plném rozsahu. Cílem diplomové práce byla optimalizace procesu obrábění statoru asynchronního motoru.

V první části diplomové práce se studentka krátce věnuje teorii asynchronních motorů a základnímu rozdělení statoru z hlediska obrábění.

Další část je zaměřena na zmapování současného stavu obrábění statoru ve firmě Škoda Electric. Zde studentka představuje jednotlivé stroje a strojní operace na nich prováděné.

Poté se diplomová práce zabývá odhalením největších slabin v procesu obrábění, jimiž jsou časy a způsoby upínání a malá tuhost a nesymetričnost statoru.

V další kapitole diplomové práce studentka představuje dvě navržené varianty optimalizace procesu obrábění. Uvádí jejich klady a zápory.

Následující kapitola se již zabývá samotným výběrem a porovnáním navržených variant. K tomuto procesu využívá studentka metodu přímého stanovení vah kritérií. Získané výsledky vyhodnocení jsou přehledně shrnuty v grafické podobě.

Po výběru varianty optimalizace studentka detailněji popisuje navrženou variantu, včetně nového upínacího přípravku.

Stěžejní kapitolou diplomové práce je samotné praktické otestování nově navrženého technologického postupu výroby včetně nového přípravku pro upnutí. Tento test studentka představuje jako velice úspěšný.

Neméně důležitou kapitolou je časové zhodnocení navržené optimalizace. Zde studentka porovnává výrobní čas původního způsobu výroby a čas postupu, jež navrhla v rámci řešení diplomové práce. Studentka dosáhla velmi dobrých výsledků. Podařilo se jí jedno pracoviště úplně odstranit a na dalším výrazně zkrátit čas výroby statoru.

V závěru již studentka jen sumarizuje dosažené výsledky a navrhuje další možnosti zlepšení procesu výroby statoru.

Práci hodnotím jako výbornou s velkým přínosem pro zadávající firmu. V DP se objevují běžné drobné chyby a překlepy, které na odbornost práce nemají žádný vliv.

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) :  
výborně  
velmi dobře  
dobře  
nevyhověl

## Otázka:

*Jak velkou časovou úsporu by podle Vás přinesl jiný materiál rezného nástroje? I s ohledem na to, že nelze stator upnout tak velkou silou díky jeho konstrukci?*

Místo, dne: Plzeň, 9.6.17

.....  
podpis