

Recenze bakalářské práce pana Miroslava Hamsy vypracované na téma
„Faktory ovlivňující kvalitu funkce stěrače předního skla automobilu ŠKODA OCTAVIA“.

Bakalářská práce (BP) využívá stanovené a doporučené metody pro její vypracování. Postupně je naplňován obsah kapitol a jsou logickým způsobem objasňovány jednotlivé příčiny a nedostatky stěrače předního skla automobilu.

Je zřejmé, že při zpracování autor využil nejenom znalosti nabyté studiem, ale také dále čerpal z doporučené a odborné literatury čímž prokázal schopnosti pro práci s odbornými statemi a s jejich záměry vyplývajícími pro praxi.

Bakalářská práce jako celek působí příznivým dojmem, protože má dobrou stylistickou, estetickou a grafickou úpravu.

K vlastní práci.

Přední stěračový systém vozu SK 34 zpracovatel hodnotil nejen z pohledu jeho stavby a složení, ale také za použití systému RPS, který stanoví měření dílů od výchozích bodů pro výrobu a to jak pro výrobní, montážní a kontrolní přípravky.

Při řešení funkčních nedostatků systému jako celku se zaměřil na vliv tolerančního řetězce jednotlivých rozměrů a montážních postupů.

Neopomenul použít při hodnocení systém CAD, tzn. projektování či konstruování na počítači.

Pro vlastní vyhodnocení kvality stírání používal interní normu TL 934, která je používána u koncernu Volkswagen.

Postupně se dále zabýval měřením úhlů naklopení stěračů ke sklu a to jak na straně řidiče tak i na straně spolujezdce.
Tím zjistil průměrnou odchylku vzniklou výrobními nepřesnostmi.

Dále prošetřoval ovlivnění úhlu naklopení stěracích lišt vlivem montáže soupravy. Byly nasimulovány jednotlivé případy uložení soupravy, které mohou nastat při utahování jednotlivých šroubů a tak ovlivnit kvalitu stírání.

Výsledkem těchto měření bylo zjištění, že zvolený postup utahování nemá vliv na kvalitu stírání a ani na hodnoty úhlů naklopení lišt.
Teoreticky byl vyřešen průběh normálových chyb pro dané uložení stírací soupravy.

V neposlední řadě zpracovatel provedl teoretický výpočet tolerancí daného konstrukčního řetězce za použití komponentů a vazeb vstupujících do konstrukčního řetězce.

Tak obdržel konečný toleranční řetězec promítnutý do výchozího osového kříže pro normálovou odchylku ve středu lišty spolujezdce.

Pro konečné vyhodnocení zadaného úkolu BP také dále využil měření kvality stírání na lince.

V závěru také provedl analýzu reklamovaných dílů.

Všechny vyjmenované postupy a použité metody prověřily, že úhel naklopení lišt ke sklu se může pohybovat i v méně přísných tolerancích než je uvedeno na výkresové dokumentaci.

Byl také prokázán vliv konzervačních prostředků, mastnoty a prašného prostředí na zhoršení kvality stírání jak při výrobním procesu tak při provozu.

Výsledkem BP je závěrečné doporučení, které upřesňuje a zajišťuje potřebnou kvalitu stěrače předního skla vozu ŠKODA OCTAVIA.

Vypracovanou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě s tím, že závěrem budou zodpovězeny následující otázky.

Otázky:

1. Je možné zajistit zvýšení kvality stěrače předního skla u nakupovaných dílů lépe zpracovanými a formulovanými přejímacími podmínkami?
2. Může ke zvýšení kvality stírání také přispět stávající upravená nebo nová zkušební stolice?

V Liberci 11.1.2011

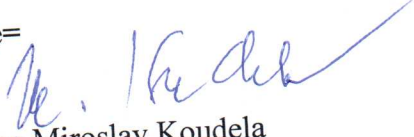

Ing. Miroslav Koudela

Bakalářskou práci pana Miroslava Hamsy vypracovanou na téma

„Faktory ovlivňující kvalitu funkce stěrače předního skla automobilu ŠKODA OCTAVIA“

hodnotím známkou

=velmi dobře=


Ing. Miroslav Koudela

V Liberci 11.1.2011