

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Student/diplomant: Bc. David Vaculík

Vysoká škola: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta: Fakulta technologická

Ústav: Ústav výrobního inženýrství

Aprobace _____

Datum odevzdání posudku: 23.května 2008

Vedoucí *) Ing. Štěpán Šanda

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

ANALÝZA VSTŘIKOVACÍHO PROCESU PŘÍRUBY Z POM

(téma)

Diplomová práce Davida Vaculíka se zabývá problematikou analýzy vstřikovacího procesu příruby z POM. Analyzovaným a hodnoceným výrobkem byla příruba palivové nádrže osobního automobilu. Tato práce byla zadána a zpracovávána ve spolupráci se společností ROBERT BOSCH spol. s r.o. České Budějovice.

Zpracovaná práce má rozsah 99 stran včetně 17 stran příloh. K práci je přiloženo CD s elektronickou verzí této práce.

V teoretické části práce diplomant zevrubně popisuje technologii vstřikování a rozdělení polymerních materiálů. Úzce se zaměřuje na popis POM a reologického chování polymerních látek.

V praktické části diplomant stanovuje cíle a zmiňuje použitý software k analyzování příruby. Jedna kapitola je věnována popisu příruby, vstřikovací formě a stroji k její výrobě. V další části se diplomant rozepisuje o přípravě modelu příruby, trajektorií vtokového a temperačního systému pro analýzy. Definuje procesní i okrajové podmínky a určuje typy analýz, které později využívá k hodnocení samotného výrobku. Diplomant provedl a zhodnotil analýzy chlazení, toku a deformací u stávající vstřikovací formy. V dalším kroku provedl a zhodnotil analýzy toku a deformací u stejné vstřikovací formy, ale tentokrát s ideální temperací. Výsledky analýz s ideální a skutečnou temperací porovnal a diskutoval. V obou případech také zhodnotil chování zástřiků v průběhu vstřikování a jejich vliv na výrobek. Jako poslední vytvořil a komentoval analýzu umístění vtokového ústí. V průběhu vypracovávání této práce byl vyroben i prototyp analyzované příruby, který byl podroben měření rozměrů a odchylek. Těchto dat diplomant využil k rozšíření své práce nad rámec zadání. Naměřená data porovnal s výsledky získanými v analýzách a zjištěné skutečnosti

popsal. Všechny zmíněné kroky, postupy i výsledky diplomant přehledně popsal v textu a dokumentoval množstvím obrázků i grafů.

Bc. David Vaculík pracoval samostatně, iniciativně, svědomitě, s dobrou logickou návazností a prokázal schopnost řešení zadaného problému. Pravidelně konzultoval problémy vyskytující se v průběhu práce nejen s osobou školitele, ale také s odborníky z praxe. Využíval poznatků i vědomostí získaných studiem na vysoké škole a studiem odborné literatury použité při tvorbě této práce.

Diplomová práce splňuje všechny body zadání. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm A – výborně.

Návrh na klasifikaci diplomové práce:

A - výborně

podpis vedoucího diplomové práce

Ve Zlíně dne 23. května 2008

Stupeň klasifikace	A výborně	B velmi dobře	C dobře	D uspokojivě
	E dostatečně	F nedostatečně		