

Posudek vedoucího práce na diplomovou práci

Bc. Martin Vojtěch

Inovace technologie lepení bočního zasklení karoserie autobusu

Práce se zabývá náhradou lepidla pro lepení skel autobusů. Cílem je nalézt jiný lepicí systém, který by výrazně omezil únik VOC (těkavé organické sloučeniny) při lepení. Omezování emisí VOC je důležitým prvkem při průmyslové výrobě pro mezení škodlivého vlivu na životní prostředí. Protože návrh na téma vyšel z výrobní praxe, je zřejmá aktuálnost tématu.

Práce se skládá z pěti kapitol. V úvodní části jsou základní poznatky z oblasti lepení (teorie, technologie). V praktické části je pak popsán stávající stav, nově navržené lepicí systémy. V praktických zkouškách je ověřena vhodnost použití zvolených lepicích systémů a technologie aplikace.

Požadavky na práci vyplývající ze zadání byly splněny. Po formální a obsahové stránce práce vyhovuje požadavkům na diplomovou práci. Práce disponuje dostatečným množstvím odkazů na zdrojovou literaturu. V případě kapitoly 2 by bylo vhodné přeuspořádat pořadí kapitol a praktické provedení stávajícím systémem dát na její konec (před nově navržené systémy lepení).

Po stránce jazykové je práce napsána dobře. Nicméně by bylo vhodné držet se jednotného stylu pravidel českého pravopisu a nekombinovat nové a staré varianty, viz. např. *adheze* a *adhese*. V práci je pouze několik překlepů, o to více zamrzí (adherent!).

Při práci pracoval diplomant aktivně a samostatně. Praktickou část realizoval ve výrobě a zkušebně firmy Iveco Czech Republic. Podklady získané při studiu i vlastní práci úspěšně aplikoval v diplomové práci.

Po odborné stránce je práce dobrá. Autor ověřil možnost použití nových systémů lepení bočního zasklení autobusů, které výrazně omezí únik VOC. Vyznamný je poznatek, že změnou technologie lepení se v závodě sníží únik VOC ročně o více než 1,5 tuny.

Práce neobsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení či patent.

Práce splňuje požadavky na odbornou práci, proto ji doporučuji k obhajobě. Vzhledem k výše uvedenému ji hodnotím známkou

výborně minus.

V rámci diskuse prosím o vysvětlení, kde se na str. 64 vzal údaj o snížení množství VOC o 1759 kg ročně (nesouhlasí s údaji v ostatním textu; co je správně)?.

V práci není jednoznačně vysvětlen rozdíl mezi lepidlem a tmelem. Prosím o vysvětlení pojmů lepidlo a tmel. Jedná se synonyma (občas je s nimi tak nakládáno)?



doc. Ing. Pavel Švanda, Ph.D.