

Posudek diplomové práce

Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. Eva Schmidová, Ph.D.
Téma diplomové práce: Vliv tepelného zpracování na mechanické vlastnosti svarového spoje oceli T24
Student: Bc. Josef Tomanovič

Problematika práce:

Práce Josefa Tomanoviče se zabývá vlivem vad na odolnost disku kola ze slitiny hliníku při rázovém zatížení. Student v práci zpracoval vlastní konstrukční řešení přestavby stroje pro zkoušku rázem v ohybu na rázovou zkoušku tahem. Modifikované experimentální zařízení umožňuje kvantitativně určit vliv vad odlitku na pevnostní charakteristiky základního materiálu.

Teoretická část práce je přehledná a systematicky zpracovaná, student zde použil nadstandardní množství literárních pramenů.

Experimentální část práce je rozsáhlá, student využívá moderní experimentální metody včetně analýzy na rastrovacím elektronovém mikroskopu. Zvláště bych ocenil praktickou realizaci přestavby Charpyho kladiva, která přináší nové možnosti měření s reprodukovatelnými výsledky.

Dosažené výsledky:

Výsledky práce jsou pro vyhodnocování vlivu vnitřních vad na mechanické vlastnosti litých disků kol velice cenné a dobře využitelné v praxi.

Přístup studenta k řešení práce:

Práce obsahuje vlastní originální řešení, diplomant využívá moderní experimentální metody.

Formální náležitosti práce:

Práce je přehledná a má logické členění. Zpracování diplomové práce je pečlivé, celkově má práce vysokou formální úroveň.

Dotazy na studenta:

Proč byl pro konstrukci nosné podstavy a narážejícího kladiva zvolen materiál 12050?

Celkové zhodnocení práce:

Zadání diplomové práce bylo beze zbytku splněno. Práce je konzistentní a je jednoznačně přínosem pro praxi. Odborná úroveň i časová náročnost práce zcela převyšuje rozsah běžné diplomové práce. Celková vysoká úroveň práce svědčí o příkladném vedení ze strany vedoucí diplomové práce. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm Výborně.

Celkové hodnocení: Výborně

Ostrava, 8.6.2009

Ing. Petr Mohyla, Ph.D.



.....