

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

téma: **Charakter lomového porušení u slitin Al-Mn po cyklickém zatížení**

diplomant: **Bc. Petr Hlinka**
vedoucí práce: **doc. Dr. Ing. Monika Losertová**

Předložená diplomová práce byla zaměřena na chování tvařitelné slitiny na bázi Al-Mn v souvislosti s cyklickým namáháním. Cílem studia bylo na základě syntézy teoretických znalostí a poznatků z metalografického studia mikrostruktury slitiny vyhodnotit charakter únavového lomu.

Při zpracování teoretické i experimentální části se diplomant držel zadání diplomové práce. Zpracování práce je provedeno na 61 stranách a přehledně rozděleno do 4 hlavních kapitol a obsahuje 44 obrázků, z toho 27 vlastních, a 3 tabulky. Seznam použité literatury s 33 odkazy je zařazen v poslední kapitole.

V teoretickém rozboru zpracoval student kromě základních charakteristik slitin třídy 3xxx, také faktory ovlivňující únavu těchto slitin. Na tyto poznatky pak student navázal při vyhodnocování vlastních výsledků. Experimentální práce se týkala studia charakteru únavového porušení pro tři skupiny vzorků z dodaných polotovarů od průmyslového výrobce, a to v závislosti na počtu cyklů zatěžování do lomu. Výsledky představují pouze dílčí etapu řešení projektu ve spolupráci s průmyslem.

Diplomant při řešení zadaného tématu ukázal, že je schopen se podrobně a široce seznámit s problematikou a provést samostatně vyhodnocení dosažených výsledků v souladu s teoretickými poznatky. K řešení problematiky i vyhodnocení experimentálních výsledků přistupoval diplomant aktivně, iniciativně a poctivě.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím **výborně**.

doc. Dr. Ing. Monika Losertová

V Ostravě, dne 25.5.2018