

Hodnocení životnosti lepených spojů na pozinkované oceli

Práce se zabývá hodnocením možných příčin degradace lepených spojů na pozinkované oceli při použití jednosložkových polyuretanových lepidel. Zvolené téma vychází z praxe, jedná se tedy o zcela aktuální problematiku.

Práce je rozdělena do čtyř kapitol. Úvodní kapitola pojednává o žárovém zinkování oceli. Bohužel neobsahuje informace o dalších způsobech žárového zinkování. Proto prosím autora, aby v rámci diskuse **vyjmenoval a stručně porovnal ostatní metody zinkování s metodou žárového zinkování**. Další dvě kapitoly pojednávají o lepení a lepidlech v technické praxi. Praktická část je věnována vlastnímu testování a hodnocení polyuretanových lepidel se zřetelem na změny na rozhraní kov/lepidlo.

Požadavky na práci vyplývající ze zadání byly splněny. Po formální stránce práce odpovídá požadavkům na bakalářskou práci. Po grafické a vizuální stránce je práce dobře zpracována. Celkový dojem bohužel kazí překlepy a množství značně nesrozumitelných formulací. Někdy jsou používány nesprávné termíny (např. „provedení zkoušky smyku“ (kap. 4.2.2) místo správného „stanovení pevnosti ve smyku“). Navíc jsou v praktické části v textu uvedeny zcela nesprávné odkazy na obrázky. To značně snižuje srozumitelnost textu.

Při práci postupoval bakalář aktivně a samostatně. Autor při práci využíval poznatky z odborné literatury, získané poznatky aplikoval při hodnocení vlastností lepidel. Práce obsahuje přiměřené množství odkazů na odbornou literaturu - odborné knihy a učebnice.

Po odborné stránce je práce vyhovující. V práci jsou uvedeny základní způsoby hodnocení adheze lepidel k podkladu a možnosti stanovení změny vlastností během jeho životnosti. Přínosem pro praxi je podání možného vysvětlení selhání lepených spojů a tím i možnost omezení těchto nežádoucích jevů.

Práce neobsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení či patent.

Práce splňuje požadavky na odbornou práci, proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou

velmi dobře.

V rámci diskuse dále prosím o vysvětlení, proč byla zvolena použitá metoda stanovení adheze polyuretanových lepidel k podkladu? Lze adhezi hodnotit i jinými způsoby?



Ing. Pavel Švanda, Ph.D.