

TEPELNÉ ZPRACOVÁNÍ HLINÍKOVÉ VYSOKOPEVNÉ OCELI

Adam Josef

Automobilový průmysl jako takový má hlavní vliv na ekonomiku vyspělých zemí, v České republice toto průmyslové odvětví představuje více než 9 % HDP. Zároveň je tato část průmyslu největším zdrojem emisí. Z důvodů snížení množství skleníkových plynů a zlepšení palivové účinnosti u automobilů je kladen důraz na vývoj materiálů se sníženou hmotností, které však mají dostatečnou pevnost tak, aby automobily splňovaly nejprísnejší bezpečnostní kritéria. Snížení hmotnosti vozidel je jedním z nejefektivnějších způsobů, jak těchto požadavků docílit. Z tohoto důvodu patří mezi nejnovější trendy ve výrobě automobilů aplikace lehkých materiálů. Nižší hmotnosti těchto materiálů lze dosáhnout snížením hustoty použitých materiálů. Za účelem snížení hustoty, a tedy i hmotnosti, se používají oceli, které jsou legovány vyššími obsahy hliníku. Tato práce je zaměřena na oceli s vyšším obsahem hliníku a na způsoby jejich tepelného zpracování.