

propriedades mecânicas bastante elevadas.

Note-se que nestas aplicações as ligas de alumínio concorrem com ferros fundidos nodulares ou com aços, que apresentam uma excelente combinação de resistência mecânica e de ductilidade.

“Como o movimento de substituição de materiais está apenas começando no Brasil, acredita-se que este é um desafio importante para os fornecedores de peças fundidas de grande porte num futuro próximo.”

Alcançar elevadas resistências mecânicas em ligas de alumínio com o uso de tratamento térmico não é um problema complicado, entretanto, alcançar elevados valores de ductilidade de forma sistemática exige controles estreitos das matérias primas e dos processos de fabricação.

Dados da AFS (American Foundry Society) mostram que pelo menos 30% dos veículos leves do mercado americano utilizam ligas de alumínio nestes componentes. Uma enorme gama de processos de fundição é utilizada para a produção de peças estruturais em ligas de alumínio, desde os tradicionais processos de fundição em coquilha por gravidade, baixa pressão ou basculante e, em certas situações com o uso de sistemas sofisticados como fundição sob pressão a vácuo ou por sistema semi-sólido (*rheocasting*).

Este é um mercado pouquíssimo explorado pelas fundições brasileiras e, pelo nível de exigências, deverá ser ocupado por poucos, tornando-o um desafio ainda mais atraente.



voltar



versão para
impressão



enviar para
um amigo



Aluauto é uma publicação trimestral realizada pela ABAL - Associação Brasileira do Alumínio
Tel.: +55 (11) 5904-6450 • Fax: +55 (11) 5904-6459 • www.abal.org.br

Produção Editorial: Mirian Blanco

Projeto web: PHD Comunicação

Suas sugestões serão muito bem-vindas. Envie e-mail para: aluauto@abal.org.br

Caso não queira mais receber essa publicação, clique aqui