

NOVOS MATERIAIS

Contrapesos de roda em "zamac": sustentáveis e mais eficientes

Por Ariane Souza*

A eficiência ambiental é, além da econômica, um requisito que vem sendo exigido cada vez mais da cadeia produtiva ligada à indústria automobilística, incluindo em muitos países a proibição de uso de componentes fabricados com metais pesados, como chumbo, por exemplo. Essa tendência, que busca proteger o meio ambiente, já foi adotada por diversos países europeus, pelo Japão e Estados Unidos, entre outros, em relação aos contrapesos fabricados com chumbo. Na esteira dessa preocupação ambiental, os países da comunidade européia e o Japão inseriram a obrigatoriedade de os contrapesos utilizados no ba-

lanceamento das rodas de veículos das diversas categorias serem fabricados em zamac, uma liga de zinco com pequenas adições de alumínio, magnésio e cobre, muito utilizada em processos de fundição sob pressão e fundição centrifugada.

A grande vantagem dos contrapesos fabricados com Zamac é que, além de oferecer trabalhabilidade igual ou superior à proporcionada pelo chumbo, também é totalmente reciclável. O Zamac, sendo uma liga de zinco conforme padrões internacionais de composição química, atende os requisitos das regulamentações européias Restriction of Hazardous Substances (RoHS) e End

of Life Vehicle (ELV). Além disso, o processo de fundição de Zamac tem baixas emissões atmosféricas e seu consumo de energia é muito menor se comparado ao processamento de outros materiais. Outra vantagem propiciada pelo uso dos contrapesos feitos com Zamac é o alto grau de proteção contra a corrosão, evitando manchas de ferrugem nas rodas. Assim, proporciona vantagens muito superiores aos materiais convencionais, adicionando durabilidade a esses importantes elementos utilizados para o alinhamento de rodas de automóveis, caminhonetes e caminhões.

O resultado dessa maior durabilidade equivale, para os proprietários

dos veículos, a maior economia, pois os contrapesos duram muito mais, não se desprendem facilmente devido à corrosão e apresentam características técnicas de alta performance, devido à sua composição.

As empresas brasileiras que trabalham com contrapesos feitos com Zamac oferecem atualmente uma linha completa desses produtos, para aplicação em todos os tipos de veículos.

**Ariane Souza é engenheira formada pela Politécnica da USP e trabalha no Departamento de Desenvolvimento de Mercado da Votorantim Metais Zinco.*