

Obtenção de espumas de alumínio e estruturas do tipo “sandwich” através do processo de Metalurgia do Pó

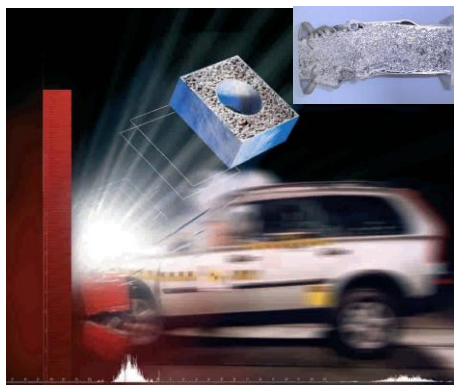
Responsável: Msc. Eng. Patrik Bonaldi
Email: patrik.bonaldi@ufrgs.br

Espumas de alumínio são estruturas metálicas porosas que combinam propriedades típicas dos materiais celulares com as dos metais. A rigidez elevada em relação a massa e boa capacidade de dissipação de energia, em caso de impacto, levaram a uma grande variedade de aplicações, especialmente na indústria automotiva. Materiais porosos, oferecem ainda uma maior resistência a danos ou fraturas súbitas, uma vez que essas estruturas têm a capacidade de absorver esforços de tração ou compressão. A partir das espumas metálicas é possível formar as estruturas sanduíche. No caso da utilização de alumínio é conhecido no inglês como *AFS – Aluminium Foam Sandwich*. Estruturas sanduíches consistem em estruturas com o “miolo” de espuma e superfície densa.

Aplicações:



Suporte motor



Absorvedor de impacto

Amostras obtidas no LdTM:



Ensaio de Compressão:

