Prova 2 de PMT 3312

A ser entregue até as 23h do dia 12/12/2020

Processamento de materiais particulados

1. Densidade aparente de pós metálicos: Quais seus impactos na metalurgia do pó e na “Fusão a laser em leito de pó”?

O principal impacto direto, na metalurgia do pó, é na compactação, causando dois defeitos, um dimensional e outro de densidade, e depende do tipo de prensa usado: se é uma prensa mecânica ou hidráulica.

Com relação à Fusão a laser em leito de pó, tem influência na densidade de energia mínima para densificar acima de 99%. Com essa informação não foi dada em aula, seria mais honesto vcs dizerem que não sabiam. Tentar enrolar dá uma péssima impressão.



1. Qual o potencial termodinâmico para a densificação, na sinterização? Como isso implica na seleção da matéria prima?

Reduzindo o tamanho de partícula, aumenta o potencial termodinâmico para densificação.

1. Por qual motivo a fabricação de peça de ferro por sinterização é menos sensível ao tamanho de partícula do que a fabricação de peça de ferro por metal injection moulding ou por binder jetting?



(resposta do Leonard Reinberg)

1. Com base no que você ouviu na sua entrevista com empresa, qual mudança didática você propõe para esta disciplina? Identifique a empresa.

Não há gabarito

1. Apresente, com base em informação encontrada na internet, a relação quantitativa entre densidade aparente e alguma característica da Manufatura Aditiva.

Teve vários interessantes, mas o melhor foi este



