



DUPLO SHOT PEENING



O que é o processo de duplo shot peening?

O processo de duplo shot peening é utilizado para melhorar a resistência à quebra por fadiga, se comparado com o processo tradicional de shot peening. Enquanto no processo de simples shot peening um único abrasivo é utilizado para atingir uma certa faixa de intensidade, no processo de duplo shot peening é adicionada uma segunda operação de jateamento, utilizando um abrasivo de menor diâmetro que impacta a superfície com uma menor intensidade do que a utilizada no primeiro impacto.

O abrasivo pequeno gera um esforço adicional de compressão residual adicional da ordem de 40% a 50% na camada mais próxima da superfície onde se iniciam as trincas. Comprimindo mais essa camada superficial, a peça torna-se mais resistente as trincas por fadiga

Paralelamente ao arredondar os picos do primeiro processo de shot peening se melhora o acabamento superficial, o que resulta em uma superfície mais lisa ou refinada e, em certas peças como engrenagens e coroas, este melhor acabamento superficial reduz as tensões de contato localizadas nas faces dos dentes e conseqüentemente melhorando sua vida útil.

Os processos de duplo shot peening geralmente utilizam abrasivos metálicos de diferentes tamanhos, no entanto, em algumas aplicações, para o segundo peening, se podem utilizar abrasivos mais duros, como microesferas de vidro ou granalha cerâmica. Por exemplo: em engrenagens carburadas, o benefício de se utilizar estes abrasivos leves no segundo processo, é que eles são mais duros do que a granalha de aço tradicional (55-62 HRc) e a superfície da peça carburada (58-63 HRc).

Para maiores informações, consulte nossos departamentos de engenharia e vendas que irão assessorar sobre o shot peening, bem como tudo relacionados com equipamentos, processos, acabamentos, produções e automações de equipamentos de jateamento.

Download de catálogos /relatoriosrelacionados

- [Faça Download do Relatório Técnico – Introdução geral do proceso de jateamento](#)

CAPACITAÇÃO

A Cym Materiales SA coloca a sua disposição cursos de capacitação teóricos e práticos, coordenados pela nossa equipe técnica, para responder às necessidades específicas de cada cliente.

Estes cursos são destinados a operadores e supervisores de produção, pessoal da manutenção e qualidade. De acordo com a conveniência e requisitos do cliente, o treinamento pode ser realizado em sua fábrica ou em nosso Centro de Testes.

Para maiores informações, por favor, entre em contato com info@cym.com.ar ou pelo telefone +54 341 4901100



CYM MATERIALES S.A.

Soluções Industriais

Administração e Fábrica

Brig. Estanislao Lopez N° 6
[S2108AIB] Soldini - Santa Fé - Argentina
Tel: [54-341] 490 1100 | Fax: [54-341] 490 1366
E-mail: info@cym.com.ar
www.cym.com.ar

Metal Cym Brasil

Equipamentos e
Acessorios para
Jateamento

Rua Mário Junqueira da Silva nº 684 - Jd Eulina
Campinas - SP - Brasil - CEP.13063-000
Tel: [55-19] 3242-9777 - Fax: [55-19] 3243-7236
E-mail: metalcym@metalcym.com.br

