

10 DICAS SOBRE O REVESTIMENTO DE METAL PATENTE (BABBIT)



RIJEZA
metalurgia

WWW.RIJEZA.COM.BR



O METAL PATENTE

Metal Patente são ligas formadas por Estanho ou Chumbo de baixo ponto de fusão com uma estrutura de cristais duros e resistentes ao desgaste combinados a uma matriz macia, o que permite a circulação de lubrificante entre os cristais, além de absorver impactos. São também chamadas de Metal Babbitt e Metal Branco.



O METAL PATENTE

São ligas conhecidas por apresentarem um coeficiente de atrito baixo. Confira a seguir 10 dias importantes sobre a utilização de metal patentena metalização de peças.



1 RESISTÊNCIA

O metal patente possui baixo coeficiente de atrito. É projetado para ter resistência ao desgaste por Galling (desgaste por adesão).



2 DIVERSIDADE

Existem diversas ligas de metal patente. O que vai determinar a melhor especificação é a carga de trabalho e a velocidade transversal atuando sobre o revestimento.



3 USO

Apesar do seu baixo coeficiente de atrito, o revestimento de metal patente não é aplicado para resistência ao desgaste por abrasão.



4 APLICAÇÃO

O metal patente pode ser aplicado por centrifugação, metalização por gravidade ou aspersão térmica, sendo que esse último produz revestimentos com maior nível de aderência.



5 VIDA ÚTIL

O metal patente aplicado por aspensão térmica possui maior coeficiente de atrito, porém dentro dos padrões especificados por norma e por esse motivo consegue ter vida útil significativamente superior.



6 CENTRIFUGAÇÃO

O metal patente aplicado por centrifugação só pode ser aplicado em peças cilíndricas e simétricas.



7 ESTRUTURA REFINADA

O metal patente aplicado por aspersão térmica possui uma estrutura mais refinada devido a elevada taxa de resfriamento do revestimento durante o processo de aplicação.

APLICAÇÃO POR CENTRIFUGAÇÃO

Precipitados na
forma de Agulhas



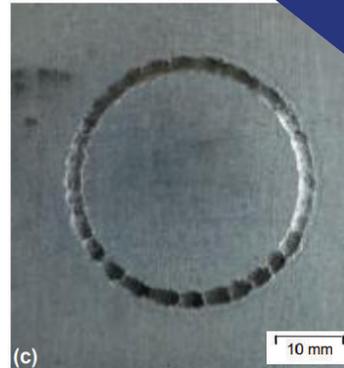
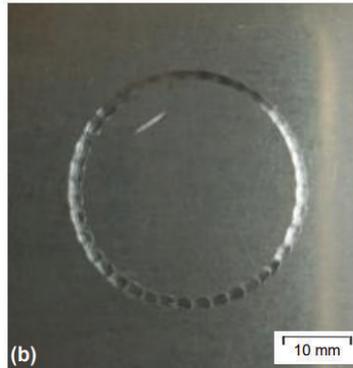
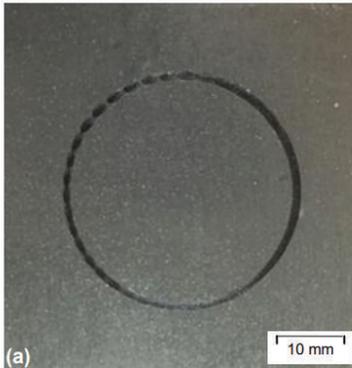
200 μ m



8 COEFICIENTE DE ATRITO

O revestimento de metal patente aplicado por aspersão térmica possui maior coeficiente de atrito, porém opera com maior estabilidade, devido à sua estrutura mais refinada.

Amostras desgastadas, ASP (a), FS (b) e Gravidade (c)





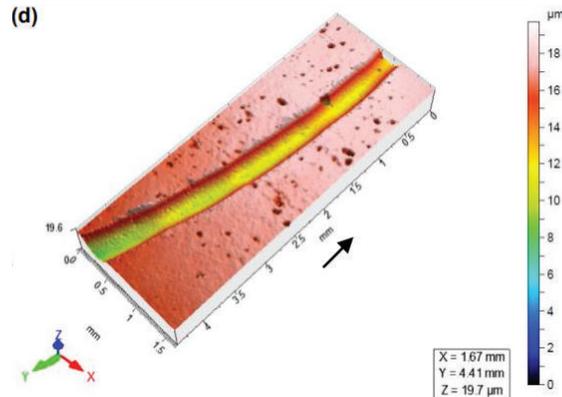
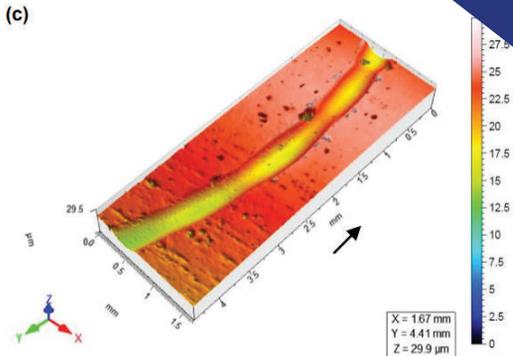
9 TENACIDADE DAS LIGAS

O revestimento de metal patente aplicado por aspersão térmica possui maior resistência ao desgaste devido à maior tenacidade das ligas proporcionadas pelas altas taxas de resfriamento durante o processo.



10 COEFICIENTE DE ATRITO

Os revestimentos de metal patente aplicados por aspersão térmica apresentaram menor vibração, deformação e rugosidade, no ensaio pino sobre disco, que os observados no revestimentos depositados pelos métodos tradicionais



**PRECISANDO DE SUPORTE TÉCNICO PARA APLICAÇÃO
DE METAL PATENTE POR ASPERSÃO TÉRMICA?**

ENTRE EM CONTATO.

DARLAN GEREMIA - DIRETOR

E-MAIL: DARLAN@RIJEZA.COM.BR

(51) 3590 5400 - (51) 99315 4223

EDER MAZUIN

E-MAIL: EDER@RIJEZA.COM.BR

(51) 3590 5400



RIJEZA
metalurgia

WWW.RIJEZA.COM.BR