



**COBRE |**  
**REVESTIMENTO**  
**METÁLICO |**  
**DATASHEET |**

**SOLUÇÕES CONTRA DESGASTE**



**RIJEZA**  
metalurgia

## Generalidades

O Cobre é utilizado como revestimento por oferecer proteção da ação corrosiva a uma grande variedade de peças e componentes que ficam expostos à corrosão atmosférica e à ação da água do mar. Também possui alta ductilidade e a presença de alumínio na composição garante aumento da tensão de compressão e resistência ao desgaste abrasivo entre superfícies metálicas.

Exibe microestrutura de alta coesão e baixa tensão residual, o que permite que ele seja utilizado para recuperação dimensional de peças. Pelo fato de ser resistente a corrosão, forma uma camada de filme protetor passivo.

Posterior usinagem por ferramenta ou retífica promovem excelente acabamento ao revestimento de Cobre.



## Resistência à Corrosão

A principal funcionalidade do revestimento de Cobre é a prevenção da corrosão de peças e estruturas, principalmente em aplicações submersas em água. O revestimento de Cobre oferece ótimo desempenho em ambientes marinhos, sendo insolúvel em água do mar e resiste a corrosão sob tensão.

## Principais aplicações:

As principais aplicações envolvem casos que necessitam aumento da resistência da superfície ao desgaste mecânico e por corrosão atmosférica ou salina, em várias concentrações e

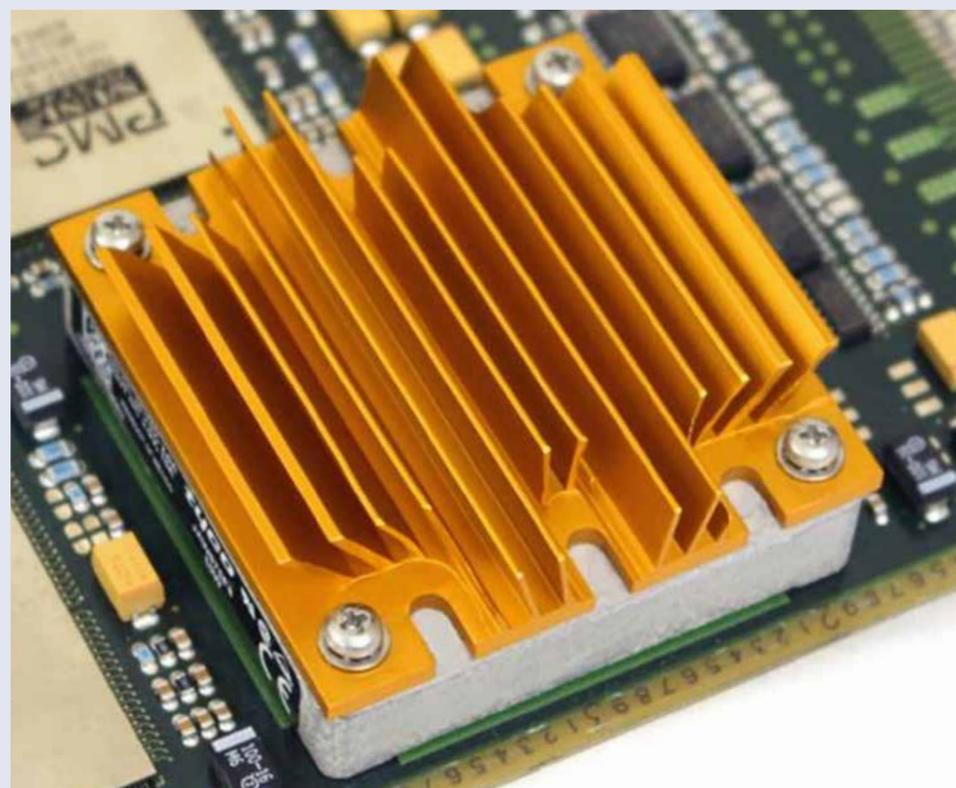
temperaturas. Além disso, o revestimento de cobre vem sendo usado por hospitais e centros de saúde contra a ação microbiana, que mantém a propriedade mesmo após o uso de produtos de limpeza e fatores ambientais.

Outros exemplos: Bombas, Eixos, Hélices em

Bz-Al, Revestimento e placagens de peças em aços C e/ou ferro fundido, aumento da condutividade elétrica em rolos de recozimento de aciarias e brasagem de camadas de cobre sobre dissipadores de calor de alumínio.



**Hélices em Bz-Al**



**Dissipadores de Calor**



**Superfícies hospitalares**

## Onde não aplicar:

Os revestimentos de Cobre não são recomendados para aplicações com tubos de aço inoxidável e titânio, pois pode ocorrer corrosão galvânica.

## Resumo das propriedades:

<b>Dureza:</b>	140 HB
<b>Porosidade:</b>	< 5%
<b>Temp. máx. de trabalho:</b>	788 °C
<b>Espessura máx.:</b>	1 mm
<b>Resistência à abrasão:</b>	4,36 mm <sup>3</sup> /min
<b>Adesão:</b>	5430 Psi
<b>Rugosidade em bruto:</b>	6 µm
<b>Rugosidade pós acab.:</b>	2-3 µm

**Rijeza Metalurgia**

RS 240, KM 4, 3815, Bairro Scharlau  
São Leopoldo – RS

[www.rijeza.com.br](http://www.rijeza.com.br)  
[rijeza@rijeza.com.br](mailto:rijeza@rijeza.com.br)

51 3590.5400



**RIJEZA**  
m e t a l u r g i a

**SOLUÇÕES CONTRA DESGASTE**