



Ficha técnica

AMPCO[®] 25

A AMPCO[®] 25 é uma liga de bronze-alumínio que se destaca por suas propriedades mecânicas excepcionais. Ele tem dureza notável, juntamente a uma excelente resistência à compressão e ótimas propriedades de atrito, o que a tornam a escolha ideal para materiais de conformação e trefilagem.

Principais características:

- ▶ Alta dureza
- ▶ Resistente ao desgaste
- ▶ Alta resistência à compressão
- ▶ Adequada para cargas elevadas
- ▶ Ótimas propriedades de fricção e características de deslizamento
- ▶ Resistente à corrosão
- ▶ Fácil polimento para acabamento espelhado

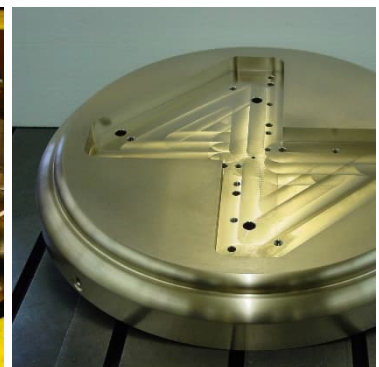


Composição nominal:

Cobre (Cu)	Alumínio (Al)	Ferro (Fe)	Outros
Patenteado			

Aplicações:

- ▶ Anéis de repuxo
- ▶ Rolos de conformação de tubos, soldagem e dimensionamento
- ▶ Ferramentas para dobra e matrizes
- ▶ Rolo de processamento e conformação de tubos
- ▶ Ferramentas de conformação de extremidades de tubos
- ▶ Processos de conformação de aço inoxidável e metais
- ▶ Desgaste com altas cargas de compressão



A AMPCO[®] 25 encontra sua versatilidade em uma ampla gama de aplicações devido às suas propriedades excepcionais. É comumente usada como rolos de formação e matrizes de dobra em vários ambientes industriais. Além disso, suas propriedades de atrito inerentes a tornam uma excelente opção para aplicações de desgaste em que prevalecem altas cargas compressivas. Seu sucesso generalizado se estende a áreas como manufatura, metalurgia e setores que exigem materiais robustos e duráveis para a conformação e resistência ao desgaste.

Entre em
contato
conosco



Ficha técnica

AMPCO[®] 25

Propriedades mecânicas (Valores nominais)	Fundido em areia	Fundição contínua	Fundido por centrifugação	Extrudado	Forjado
Resistência à Compressão R _{mc} (MPa)	1517	1551	1551	1579	1579
Resistência ao escoamento compressivo R _{pc0,1} (MPa)	689	689	689	706	706
Alongamento A ₅ (%)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Dureza Brinell (10/3000)	364	364	375	375	375
Resistência ao cisalhamento R _{cm} (MPa)	-	-	-	-	451
Módulo de Elasticidade E (GPa)	110	110	110	110	110

Propriedades físicas:

Densidade ρ (g/cm ³)	Coefficiente de Expansão α (10 ⁻⁶ /K)	Condutividade Térmica λ (W/m·K)	Condutividade Elétrica (% I.A.C.S.)	Calor específico c _p (J/g·K)
6,93	16,2	33	8	0,42

Parâmetros de usinagem:

Operação	Velocidade de corte v _c (m/min)	Avanço f (mm/rev)	Profundidade a (mm)	Especificação da ferramenta
Fresamento – Desbaste	90 - 110	0,1 - 0,15	até 1,5	K10 - K20
Fresamento – Acabamento	70 - 90	0,05 - 0,08	0,1 - 0,5	K10 - K20
Torneamento – Desbaste	90 - 150	0,1 - 0,15	até 1	K10 - K20
Torneamento – Acabamento	120 - 175	0,05 - 0,08	0,05 - 0,15	K10 - K20

Escaneie o QR Code e veja nossas recomendações de usinagem:



Lubrificações:

Lubrificantes contendo grafite, lítio, molibdênio ou compostos que contém chumbo podem ser usados. Para aplicações em trefilação profunda recomenda-se particularmente o uso de óleos de alta resistência à pressão e calor que contêm componentes lubrificantes sólidos, como nitreto de boro. No entanto, graxas e óleos contendo enxofre (sulfeto), cobre, alumínio, níquel, ou outro material aditivo, não são adequados para a lubrificação.

Entre em
contato
conosco

