



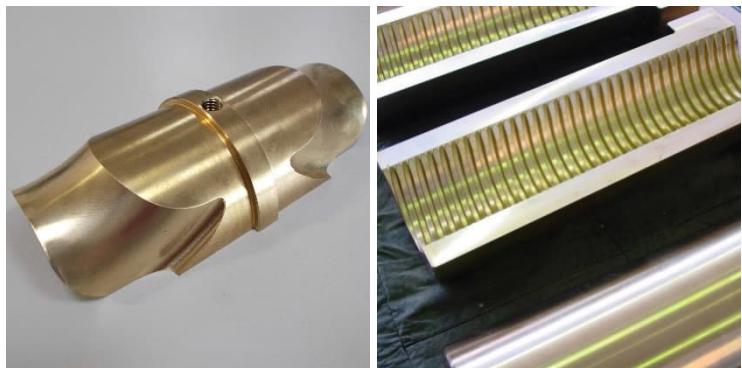
Ficha técnica

AMPCO® 18.23

A AMPCO® 18.23 é uma liga de bronze tratada termicamente com uma notável alta resistência, conhecida por suas propriedades excepcionais. Com propriedades físicas melhores do que os tipos de bronze semelhantes, como o AMPCO® 18 e o AMPCO® 18.136, o AMPCO® 18.23 se destaca como uma opção superior, oferecendo tenacidade e resistência à distorção incomparáveis sob condições de alta carga e impacto.

Principais características:

- ▶ Tratado termicamente
- ▶ Alta tenacidade e resistência à deformação
- ▶ Alta resistência e dureza
- ▶ Boa propriedade de deslizamento
- ▶ Resistente ao desgaste
- ▶ Alto limite de proporcionalidade
- ▶ Resistente à corrosão
- ▶ Sem contaminação por níquel e sem desgaste em contato aço inoxidável



Composição nominal:

Cobre (Cu)	Alumínio (Al)	Ferro (Fe)	Outros
Equilíbrio	10,5%	3,5%	máx. 0,5%

Aplicações:

- ▶ Engrenagens sem-fim de serviço pesado
- ▶ Matrizes de limpeza
- ▶ Porcas de eixo, rodas dentadas e rolamentos
- ▶ Aplicações de tensão elevada
- ▶ Aplicações na indústria fabril, aeroespacial, marítima e de equipamentos pesados



O AMPCO® 18.23 é usado em uma ampla gama de setores da indústria em que a alta resistência e o desempenho excepcional são essenciais. Essa notável liga de bronze se destaca em engrenagens sem-fim para serviços pesados e aplicações semelhantes devido à sua combinação exclusiva de tenacidade, resistência ao desgaste e resistência à distorção. Sua confiabilidade sob cargas pesadas e em ambientes exigentes faz com que seja a escolha ideal para aplicações nos setores de manufatura, aeroespacial, marítimo e industrial.

Entre em
contato
conosco



Ficha técnica

AMPCO[®] 18.23

Propriedades mecânicas (Valores nominais)	Fundido em areia	Fundição contínua	Fundido por centrifugação
Resistência à tração R_m (Mpa)	724	741	758
Resistência ao escoamento $R_{p0,5}$ (MPa)	365	375	386
Alongamento A_5 (%)	14	15	16
Dureza Brinell (10/3000)	202	204	207
Resistência à Compressão R_{mc} (MPa)	1034	1034	1034
Resistência ao cisalhamento R_{cm} (MPa)	400	410	421
Módulo de Elasticidade E (GPa)	110	110	110
Charpy a_k (J)	13,6	15	16,3
Izod a_k (J)	20	22	24
Fadiga (100 milhões de ciclos) σ_N (MPa)	234	241	248

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)
7,45	16,2	59	13	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	110 - 160	0,1 - 0,4	até 4	K10 - K20
Fresamento – Acabamento	90 - 115	0,05 - 0,1	0,1 - 0,5	K10 - K20
Torneamento – Desbaste	150 - 200	0,1 - 0,2	até 2	K10 - K20
Torneamento – Acabamento	180 - 250	0,05 - 0,1	0,1 - 0,2	K10 - K20

Escaneie o QR Code e veja nossas recomendações de usinagem:



Entre em
contato
conosco

