



## Ficha técnica

# AMPCOLOY® 95

A AMPCOLOY® 95 é uma liga conhecida por suas propriedades e especificações excepcionais. Forjada ou extrudada para obter propriedades físicas ideais, essa liga oferece excelente usinabilidade combinada com notável resistência ao desgaste e à corrosão. Projetada com altas propriedades mecânicas, essa liga com alto teor de cobre se destaca em aplicações que exigem condutividade térmica superior, tempos de ciclo mais curtos e maior vida útil da ferramenta.

### Principais características:

- ▶ Propriedades mecânicas em destaque
- ▶ Resistente ao desgaste e à corrosão
- ▶ Alta condutividade térmica e elétrica
- ▶ Boa usinabilidade e revestibilidade
- ▶ Classe 3 RWMA
- ▶ Forjado ou extrudado para alcançar melhores propriedades físicas
- ▶ Propriedades até 450°C notáveis
- ▶ Aumentando a condutividade em temperaturas elevadas

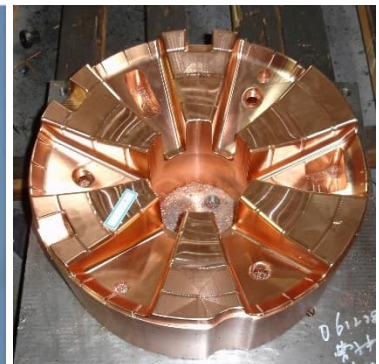


### Composição nominal:

Cobre (Cu)	Cobalto + Níquel (Co + Ni)	Berílio (Be)	Outros
Equilíbrio	2,0%	0,5%	máx. 0,5%

### Aplicações:

- ▶ Usado quando ambas as propriedades de condutividade e mecânicas são essenciais
- ▶ Eletrodos de solda em ponto, de solda em malha e cordão de solda
- ▶ Suportes de eletrodos e matrizes de solda por flash
- ▶ Placas de resfriamento e insertos para a indústria de moldagem de plástico
- ▶ Êmbolo de pistões para máquinas de fundição de alumínio sob pressão
- ▶ Moldes para fundição sob baixa pressão



A AMPCOLOY® 95 encontra sua versatilidade em uma ampla gama de aplicações devido às suas propriedades excepcionais. É usada principalmente para eletrodos de solda e matrizes de solda por flash para trabalhos com aço inoxidável, Monel® e ligas de níquel. Sua condutibilidade térmica a torna inestimável para êmbolos de pistões para máquinas de fundição de alumínio sob pressão e insertos de resfriamento em moldagem de plástico por injeção.

Entre em  
contato  
conosco



# Ficha técnica

## AMPCOLOY<sup>®</sup> 95

Propriedades mecânicas (Valores nominais)	Forjado	Extrudado	
		Ø ≤ 50,8 mm	Ø > 50,8 mm
Resistência à tração R <sub>m</sub> (MPa)	703	850	723
Resistência ao escoamento R <sub>p0,5</sub> (MPa)	496	600	517
Alongamento A <sub>5</sub> (%)	17	15	10
Dureza Brinell (10/3000)	217	240	220
Módulo de Elasticidade E (GPa)	130	130	130

### Propriedades físicas:

Densidade ρ (g/cm <sup>3</sup> )	Coeficiente de Expansão α (10 <sup>-6</sup> /K)	Condutividade Térmica λ (W/m·K)			Condutividade Elétrica γ (m/Ω·mm <sup>2</sup> )	Condutividade Elétrica (% I.A.C.S.)	Calor específico c <sub>p</sub> (J/g·K)
		20°C	100°C	200°C			
8,75	17	220	235	254	30	52	0,42

### Parâmetros de usinagem:

Operação	Velocidade de corte v <sub>c</sub> (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 - 225	0,1 - 0,2	até 2	K10 - K20
Torneamento – Acabamento	170 - 250	0,05 - 0,1	0,1 - 0,2	K10 - K20

Escaneie o QR Code e veja nossas recomendações de usinagem:



### Saúde e segurança:

Como as ligas contém berílio, recomenda-se que durante qualquer operação suscetível a formação de poeira ou vapor (por exemplo, moagem a seco, polimento ou soldagem) tome-se precauções para garantir que não haverá inalação ou exposição aos olhos ou pele. A usinagem convencional (por exemplo, fresagem e torneamento) geralmente não é considerada perigosa.

Entre em  
contato  
conosco

