



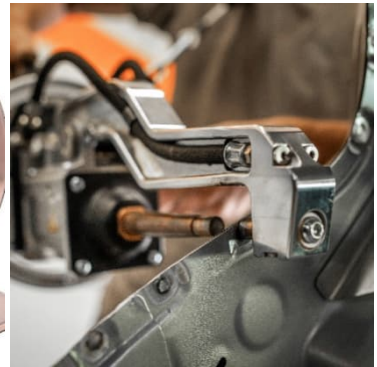
## 技术数据表

# AMPCOLOY® 944

AMPCOLOY® 944 旨在提供优异的导热性、高抗拉强度和硬度，同时无需使用铍。针对要求严苛的工业任务，这种高铜合金可以提供所需的重要性能，对于需要高机械性能并要求遵循健康和法规的应用，是一种安全可靠的选择。

### 主要特点：

- ▶ 高抗拉强度和硬度
- ▶ 良好的导热性和导电性
- ▶ 不含铍
- ▶ 铍铜的安全替代品
- ▶ 欧洲食品级安全认证（ISEGA），适用食品工业
- ▶ 耐腐蚀和耐磨损
- ▶ 美国电阻焊接制造协会 RWMA 4 级
- ▶ 在较高温度下提高电导率



### 标称成分：

铜 (Cu)	镍 (Ni)	硅 (Si)	铬 (Cr)	其他
余量	7.0%	2.0%	1.0%	最大 0.5%

### 应用：

- ▶ 铍铜的安全替代品
- ▶ 适用于需要严格遵守健康和法规的使用场景
- ▶ 注塑、热成型和吹塑
- ▶ 电极夹、点焊电极和缝焊盘
- ▶ 凸焊和对焊模具
- ▶ 铝制高压压铸机冷室柱塞头
- ▶ 低压压铸模具



AMPCOLOY® 944 在各个行业均有广泛应用，在这些行业中，出色的导电性和导热性、高机械性能和法规合规性的结合至关重要。这种多用途合金用于塑料成型、电阻焊接和压铸，以及一般工程、汽车、金属加工、石油、天然气和化学工业。



# 技术数据表

## AMPCOLOY<sup>®</sup> 944

机械性能 (标称值)	锻造	挤压成型
抗拉强度 $R_m$ (MPa)	793	938
屈服强度 $R_{p0.5}$ (MPa)	655	730
延伸率 $A_5$ (%)	4	5
布氏硬度 (10/3000)	270	294
抗压屈服强度 $R_{p0.1}$ (MPa)	700	710
夏比 $a_k$ (J)	8	7
弹性模量 $E$ (GPa)	135	151

### 物理性质:

密度 $\rho$ (克/米 <sup>3</sup> )	膨胀系数 $\alpha$ (10 <sup>-6</sup> /K)	导热系数 $\lambda$ (W/m·K)			电导率 $\gamma$ (m/Ω·mm <sup>2</sup> )	电导率 (% I.A.C.S. 国际退火铜标准)	比热 $C_p$ (J/g·K)
		20°C	100°C	200°C			
8.69	17.5	156	170	190	17.4	30	0.38

### 机械加工参数:

操作	切割速度 $v_c$ (米/分钟)	进刀 $f$ (毫米/转)	深度 $a$ (毫米)	机床规格
铣削 - 粗轧	160 - 240	0.1 - 0.2	最大 2	K10 - K20
铣削 - 表面精整	180 - 250	0.05 - 0.1	0.1 - 0.2	K10 - K20
车削 - 粗轧	160 - 240	0.1 - 0.2	最大 2	K10 - K20
车削 - 表面精整	180 - 250	0.05 - 0.1	0.1 - 0.2	K10 - K20

扫描二维码了解我们的机械加工建议:



联系我们

