



技术数据表

AMPCOLOY® 91

AMPCOLOY® 91 是一种优质的高铜合金，其机械强度略高于同类产品。其具有出色的耐磨损性和耐腐蚀性，是关键应用的理想选择。在这种合金的使用过程中，您可以见证其卓越的性能和耐用性，在对高导热性要求极高的各种应用中，可以作为材料首选。

主要特点：

- ▶ 机械性能更佳
- ▶ 高导热性和高导电性
- ▶ 重载下性能良好
- ▶ 耐腐蚀和耐磨损
- ▶ 良好的机械加工性能和可涂覆性
- ▶ 美国电阻焊接制造协会 RWMA 3 级
- ▶ 耐 450°C 高温的卓越性能
- ▶ 锻造或挤压成型可达到最佳物理特性
- ▶ 在较高温度下提高电导率



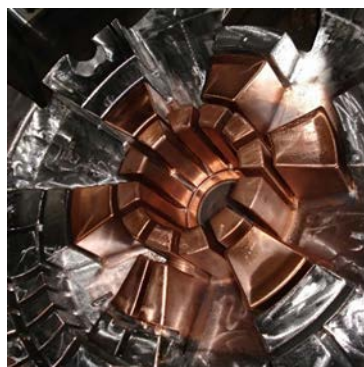
标称成分：

铜 (Cu)	钴 (Co)	铍 (Be)
余量	2.4%	0.5%



应用：

- ▶ 适合需要高机械强度和强导电性的使用场景
- ▶ 用于注塑、压铸和焊接行业
- ▶ 各种电阻焊电极
- ▶ 注塑成型冷却嵌件



- ▶ 铝制高压压铸机
柱塞头
- ▶ 低压压铸模具

AMPCOLOY® 91 因其优异的特性在各个行业均有广泛应用。这种高性能青铜合金是焊接电极的首选，特别是在处理不锈钢、蒙乃尔®合金、镍合金和其他具有挑战性的材料时。无论是提高焊接工艺的生产率，还是确保铸造精度，这种高铜合金在极高导热性和耐用性至关重要的应用中均有出色表现。

技术数据表

AMPCOLOY® 91

机械性能 (标称值)	锻造	挤压成型	
		Ø ≤ 35 毫米	Ø > 35 毫米
抗拉强度 R _m (MPa)	703	900	723
屈服强度 R _{p0.5} (MPa)	496	550	517
延伸率 A ₅ (%)	17	10	17
布氏硬度 (10/3000)	217	260	250
弹性模量 E (GPa)	130	130	130

物理性质：

密度 ρ (克/米 ³)	膨胀系数 α (10 ⁻⁶ /K)	导热系数 λ (W/m·K)				电导率 γ (m/Ω·mm ²)	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	300°C			
8.75	17	208	226	243	256	30	52	0.42

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	110 - 160	0.1 - 0.4	最大 4	K10 - K20
铣削 – 表面精整	90 - 115	0.05 - 0.1	0.1 - 0.5	K10 - K20
车削 – 粗轧	150 - 225	0.1 - 0.2	最大 2	K10 - K20

联系我们



车削 – 表面精整

170 - 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：

健康与安全：



由于合金中含有钨 **essential**，建议在任何可能产生灰尘或烟雾的操作（例如干磨、抛光或焊接）中采取预防措施，确保不会吸入或接触到眼睛或皮肤。通常，常规机械加工（例如铣削和车削）不视为危险操作。

联系我们

