

3号锌合金

替代命名

ZnAl4

主要特性

良好的尺寸稳定性 · 优异的表面加工特性

描述

作为一种锌基合金，3号锌合金广泛应用于汽车零部件、电子组件等多个领域。该合金以高强度和高延展性著称，使其成为众多制造应用的理想材料。在锌合金系列中，其应用最为普遍。其将物理属性与机械属性完美结合。其具备长期尺寸稳定性。可通过电镀、喷涂或铬酸盐处理进行表面处理。

机械属性

屈服强度	221 MPa
抗拉强度	283 MPa
断裂伸长率	10%
硬度	82
弹性模量	85.5 GPa

物理性质

密度	6.6 g/cm ³
导电率	1.57E+07 m/Ω · mm ²
热膨胀系数	27.4 K ⁻¹ · 10 ⁻⁶
热导率	113 W/m · K
比热容	419 J/kg · K

化学成分

Al	3.5 - 4.3%	氮	-
铋	-	铈	-
碳	-	镍	-
镉	0.003 - 0.004%	氧	-
钴	-	磷	0.005%
铬	-	铅	0.004 - 0.005%
铜	0.1%	硫	-
铁	0.05 - 0.035%	硅	-
氢	-	锡	0.0015 - 0.002%
镁	0.02 - 0.06%	钛	-
锰	-	钒	-
钼	-	锌	余量为锌

参考

Xometry 择幂科技的数据手册所列材料数据均来源于可信赖的原始设备制造商、材料分销商和数据库。

CNC 加工 · 钣金加工 · 3D 打印 · 注塑成型 · 压铸

[xometry.asia](https://xometry.com)