

# 铝合金AlSi10mg

## 材料介绍

### 介绍

一种预合金的铝粉,典型的铸造合金,具有良好的铸造性能。

该种合金包含了硅/镁,使得强度和硬度显著增强,同时还具有良好的动态特性。

### 材料优点

密度小质量轻,比强度高,高导热性,具有优良的物理性能和机械性能。

### 精度

$\pm 200\mu\text{m}$  或  $\pm 0.2\%$

### 性能参数

光洁度 (Ra) :  $Ra \leq 7$

硬度 (打印) :  $67 \pm 3\text{HRB}$

硬度 (热处理后) :  $70 \pm 3\text{HRB}$

抗拉强度 (打印) :  $460 \pm 30\text{MPa}$

抗拉强度 (热处理后) :  $310 \pm 20\text{MPa}$

屈服强度 (打印) :  $250 \pm 20\text{MPa}$

屈服强度 (热处理后) :  $200 \pm 20\text{MPa}$

延伸率 (打印) :  $6 \pm 3\%$

延伸率 (热处理后) :  $13 \pm 3\%$

弹性模量 (打印) :  $70 \pm 10$

弹性模量 (热处理后) :  $60 \pm 10$

## 应用场景

➤ 主要应用于航空航天领域和汽车领域。