

## 公制技术数据表

**AMPCO® 21**

## 离心铸件

**化学成分:**

铝	(Al)	13.1 %
铁	(Fe)	4.4 %
其它		最多 2.5 %
铜	(Cu)	余量

机械性能与物理性能	单位	公称值
抗拉强度 $R_m$	MPa	552
规定非比例延伸强度 $R_{p0.5}$	MPa	379
断后伸长率 $A$	%	1.5
布氏硬度	HBW 10/3000	285
洛氏硬度	HRC	29
断面收缩率 $Z$	%	0.5
抗压强度 $R_{mc}$	MPa	1310
规定非比例压缩强度 $R_{pc0.1}$	MPa	483
抗剪强度 $R_{cm}$	MPa	448
弹性模量 $E$	GPa	103
Charpy 冲击吸收功 $A_K$	J	2.7
Izod 冲击吸收功 $A_K$	J	2.7
疲劳极限 (100'000'000 次) $\sigma_N$	g / cm <sup>3</sup>	7.2
密度 $\rho$	10 <sup>-6</sup> / K	16.2
线膨胀系数 $\alpha$	W / m · K	42
热导率 $\lambda$	m / Ω · mm <sup>2</sup>	6
电导率 $\gamma$	% I.A.C.S.	10
电导率	J / g · K	0.42

以上公称数据供参考，欢迎垂询！

铝与铁元素含量的增加使材料中产生了硬度约 400HB 的  $\gamma_2$  相。

通过冶金控制可以获得均匀分布  $\gamma_2$  相，赋予合金更好的耐磨的性能。

**应用:**

AMPCO® 21 适合用作无冲击载荷的凸轮，及代替硬化钢，作导套与耐磨板。AMPCO® 21 特别适合用于成型，弯曲或者拉深工艺中使用的圆环凹模，镶块，辊轧等，尤其是对不锈钢材料的成型。

AMPCO® 21 还可广泛地用于无心磨削时支撑棒材的辅具刃部。