

# Ficha Técnica

## AMPCO<sup>®</sup> 18.136

### Colada en arena

#### Composición nominal:

Aluminio	(Al)	10.50%
Hierro	(Fe)	3.50%
Otros		max. 0.50%
Cobre	(Cu)	resto

Propiedades físicas y mecánicas	Unidades	Valor Nominal
Resistencia a la tracción $R_m$	MPa	620
Límite elástico $R_{p0.5}$	MPa	269
Elongación $A_5$	%	18
Dureza Brinell	HBW 10/3000	166
Dureza Rockwell	HRB	86
Reducción de área $\psi$	%	18
Resistencia a la compresión $R_{mc}$	MPa	965
Límite proporcional en compresión $R_{pc}$	MPa	221
Resistencia al corte $R_{cm}$	MPa	379
Módulo de elasticidad E	GPa	110
Charpy $a_K$	J	19
Izod $a_K$	J	27
Fatiga (100'000'000 de ciclos) $\sigma_N$	MPa	207
Densidad $\rho$	g/cm <sup>3</sup>	7.45
Coefficiente de dilatación $\alpha$	10 <sup>-6</sup> /K	16.2
Conductividad térmica $\lambda$	W/m·K	59
Conductividad eléctrica $\gamma$	m/Ω·mm <sup>2</sup>	7.5
Conductividad ecléctica	% I.A.C.S.	13
Calor específico $c_p$	J/g·K	0.42

Las especificaciones dadas respecto a las propiedades y uso están sujetas a la confirmación por escrito por parte de AMPCO METAL

AMPCO<sup>®</sup> 18.136 es una variante de AMPCO<sup>®</sup> 18 tratada térmicamente para aumentar la resistencia al impacto en un 40% (ver *Charpy*) y el límite proporcional de compresión en un 10% sin reducir la resistencia a la tracción de la aleación.

#### APLICACIONES:

La variante AMPCO<sup>®</sup> 18-136 se diseñó explícitamente para la producción de cojinetes y (**screw down nuts**) tuercas en la industria siderúrgica y para aplicaciones en la que se combina una presión de desgaste extrema con importante carga de impacto.