



# Ficha técnica

## AMPCO® 18.136

AMPCO® 18.136 es una aleación de bronce especial conocida por sus propiedades excepcionales y sus especificaciones precisas. Esta aleación se somete a un tratamiento térmico para aumentar su resistencia al impacto en un 40 % y su límite elástico en un 10 %, al tiempo que mantiene su impresionante resistencia a la tracción. Con un equilibrio único entre durabilidad y versatilidad, es una opción ideal para aplicaciones exigentes en acerías.

### Características principales:

- ▶ Tratado térmicamente
- ▶ Mayor resistencia al impacto en un 40 %
- ▶ Resistencia al rendimiento mejorada en un 10 %
- ▶ Sin concesiones en la resistencia a la tracción
- ▶ Alta ductilidad y elongación
- ▶ Buenas propiedades de deslizamiento
- ▶ Resistente a la corrosión
- ▶ Sin contaminación por níquel y sin rozaduras contra el acero inoxidable



### Composición nominal:

Cobre (Cu)	Aluminio (Al)	Hierro (Fe)	Otros
Equilibrio	10,5 %	3,5 %	máx. 0,5 %

### Aplicaciones:

- ▶ Diseñado para aplicaciones de desgaste extremo
- ▶ Hecho a medida para componentes de acerías como zapatas deslizantes y tuercas atornilladas
- ▶ Aplicaciones con alta presión y cargas de impacto significativas
- ▶ Bujes de cojinete liso con contrarrotos blandos
- ▶ Se utiliza en maquinaria pesada, equipos industriales u otros entornos exigentes.



AMPCO® 18.136 encuentra su nicho en aplicaciones críticas en acerías, donde las presiones de desgaste extremas y las cargas de impacto significativas son retos diarios. Diseñado y tratado térmicamente para sobresalir en estas condiciones, resulta invaluable en componentes como zapatas y tuercas. Ya sea en maquinaria pesada, equipos industriales u otros entornos exigentes, la aleación ofrece un rendimiento y una durabilidad excepcionales, lo que la convierte en la primera opción para quienes buscan fiabilidad y durabilidad en los entornos más exigentes.



# Ficha técnica

## AMPCO<sup>®</sup> 18.136

Propiedades mecánicas (Valores nominales)	Fundido con arena	Fundido arena
Resistencia a la tracción $R_m$ (MPa)	620	689
Resistencia a la deformación $R_{p0,5}$ (MPa)	269	289
Alargamiento $A_5$ (%)	18	20
Dureza Brinell (10/3000)	166	170
Resistencia a la compresión $R_{mc}$ (MPa)	965	979
Resistencia al cizallamiento $R_{cm}$ (MPa)	379	386
Módulo de elasticidad E (GPa)	110	110
Charpy $a_k$ (J)	19	22
Izod $a_k$ (J)	27	30
Fatiga (100 millones de ciclos) $\sigma_N$ (MPa)	207	214

### Propiedades físicas:

Densidad $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	Coefficiente de expansión $\alpha$ (10 <sup>-6</sup> /K)	Conductividad térmica $\lambda$ (W/m·K)	Conductividad eléctrica (% I.A.C.S.)	Calor específico $c_p$ (J/g·K)
7.45	16.2	59	13	0,42

### Parámetros de mecanizado:

Funcionamiento	Velocidad de corte $v_c$ (m/min)	Alimentación $f$ (mm/rev)	Profundidad $a$ (mm)	Especificaciones de la herramienta
Fresado – Desbaste	110 - 160	0,1 - 0,4	hasta 4	K10 - K20
Fresado – Acabado	90 - 115	0,05 - 0,1	0,1 - 0,5	K10 - K20
Torneado – Desbaste	150 - 200	0,1 - 0,2	hasta 2	K10 - K20
Torneado – Acabado	180 - 250	0,05 - 0,1	0,1 - 0,2	K10 - K20

Escanee el código QR para ver nuestras recomendaciones de mecanizado:



Contacto

