

# Technisches Datenblatt

## AMPCO<sup>®</sup> 18.136

### Schleuderguss

**Richtanalyse:**

Aluminium	(Al)	10,5%
Eisen	(Fe)	3,5%
Sonstiges		max. 0,5%
Kupfer	(Cu)	Rest

Mechanische und physikalische Werte	Einheit	Nominalwerte
Zugfestigkeit $R_m$	MPa	689
Streckgrenze $R_{p0,5}$	MPa	289
Bruchdehnung $A_5$	%	20
Brinellhärte	HBW 10/3000	170
Rockwellhärte	HRB	87
Einschnürung $\psi$	%	20
Druckfestigkeit $R_{mc}$	MPa	979
Elastische Proportionalgrenze bei Druckbelastung $R_{pc}$	MPa	221
Scherfestigkeit $R_{cm}$	MPa	386
Elastizitätsmodul E	GPa	110
Kerbschlagarbeit $\alpha_K$ nach Charpy (keyhole)	J	22
Kerbschlagarbeit $\alpha_K$ nach Izod	J	30
Dauerschwingfestigkeit $\sigma_D$ 100 Mill. Lastwechsel	MPa	214
Spezifische Dichte $\rho$	g / cm <sup>3</sup>	7,45
Wärmeausdehnungszahl $\alpha$	10 <sup>-6</sup> / K	16,2
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	W / m · K	59
Elektrische Leitfähigkeit $\gamma$	m / $\Omega \cdot$ mm <sup>2</sup>	7,5
Elektrische Leitfähigkeit I.A.C.S.	% I.A.C.S.	13
Spezifische Wärme $c_p$	J / g · K	0,42

Zusagen bezüglich des Vorhandenseins bestimmter Eigenschaften oder des Verwendungszweckes bedürfen stets einer schriftlichen Vereinbarung mit AMPCO METAL.

AMPCO<sup>®</sup> 18.136 ist ein modifiziertes AMPCO<sup>®</sup> 18, bei welchem durch eine gezielte Wärmebehandlung die Kerbschlagzähigkeit um 40% und die Dehngrenze um 10% verbessert wurde ohne die Streckgrenze der Legierung zu beeinflussen.

**Anwendungen:**

AMPCO<sup>®</sup> 18.136 ist eine maßgeschneiderte Legierung für Anwendungen in Walzwerken wie z.B. Spindelmuttern und ähnlichen Bauteilen, bei denen ein hoher Verschleißwiderstand kombiniert mit hoher Schlagfestigkeit gefordert wird.