

Technisches Datenblatt

AMPCO® 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 ψ	%	20
Druckfestigkeit R_{mc}	MPa	979
Elastische Proportionalgrenze bei Druckbelastung R_{pc}	MPa	221
Scherfestigkeit R_{cm}	MPa	386
Elastizitätsmodul E	GPa	110
Kerbschlagarbeit α_K nach Charpy (keyhole)	J	22
Kerbschlagarbeit α_K nach Izod	J	30
Dauerschwingfestigkeit σ_D 100 Mill. Lastwechsel	MPa	214
Spezifische Dichte ρ	g / cm ³	7,45
Wärmeausdehnungszahl α	10 ⁻⁶ / K	16,2
Wärmeleitfähigkeit λ	W / m · K	59
Elektrische Leitfähigkeit γ	m / Ω · mm ²	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® 18.136 ist ein modifiziertes AMPCO® 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® 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.