

Technisches Datenblatt

AMPCO® 18.22

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	793
Streckgrenze $R_{p0,5}$	MPa	407
Bruchdehnung A_5	%	10
Brinellhärte	HBW 10/3000	228
Rockwellhärte	HRB	98
Einschnürung ψ	%	8
Druckfestigkeit R_{mc}	MPa	1069
Quetschgrenze, 0,1% permanente Deformation R_{ed}	MPa	441
Elastische Proportionalgrenze bei Druckbelastung R_{pc}	MPa	338
Scherfestigkeit R_{cm}	MPa	427
Elastizitätsmodul E	GPa	110
Kerbschlagarbeit α_K nach Charpy (keyhole)	J	11
Kerbschlagarbeit α_K nach Izod	J	16,3
Dauerschwingfestigkeit σ_D 100 Mill. Lastwechsel	MPa	248
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.	%	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® 18.22 ist ein modifiziertes AMPCO® 18, bei welchem durch eine gezielte Wärmebehandlung die Zugfestigkeit, Streckgrenze, Druckfestigkeit und Härte signifikant gesteigert wurde.

Anwendungen:

AMPCO® 18.22 wurde speziell für die Anforderungen der Luftfahrtindustrie entwickelt. Die Legierung weist erhöhte mechanische Festigkeiten und Härte bei ausreichender Dehnung auf, so dass sie hohen Schlagbelastungen und Kräften widersteht. AMPCO® 18.22 wird für Gleitlagerbuchsen, Kolben, Druckmuttern, usw. verwendet.