

Technisches Datenblatt

AMPCO® 8

Rundstangen, stranggepresst und gezogen

Richtanalyse:

Aluminium	(Al)	6,5%
Eisen	(Fe)	2,5%
Zinn	(Sn)	0,25%
Sonstiges		max. 0,5%
Kupfer	(Cu)	Rest

Mechanische und physikalische Werte	Einheit	Nominalwerte			
		Ø Bis 12,7 mm	Ø 12,8 - 25,4 mm	Ø 25,5 - 50,8 mm	Ø 50,9 - 76,2 mm
Zugfestigkeit R _m	MPa	586	552	538	517
Streckgrenze R _{p 0,5}	MPa	379	352	310	276
Bruchdehnung A ₅	%	35	35	35	35
Brinellhärte	HBW 10/3000	187	183	174	163
Rockwellhärte	HRB	91	90	88	85
Einschnürung ψ	%	55	55	60	63
Druckfestigkeit R _{mc}	MPa	931	896	862	827
Quetschgrenze, 0,1% permanente Deformation R _{ed}	MPa	...	324
Elastische Proportionalgrenze bei Druckbelastung R _{pc}	MPa	179	165	152	138
Scherfestigkeit R _{cm}	MPa	331	310	276	276
Elastizitätsmodul E	GPa	124	124	124	124
Kerbschlagarbeit α _k nach Charpy (keyhole)	J	41	47	54	54
Kerbschlagarbeit α _k nach Izod	J	61	68	75	75
Spezifische Dichte ρ	g / cm ³	7,95			
Wärmeausdehnungszahl α	10 ⁻⁶ / K	16,3			
Wärmeleitfähigkeit λ	W / m · K	54			
Elektrische Leitfähigkeit γ	m / Ω · mm ²	7			
Elektrische Leitfähigkeit I.A.C.S.	% I.A.C.S.	12			
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® 8 stranggepresst weist eine hohe Zugfestigkeit, Streckgrenze, Zähigkeit und Duktilität auf, welche man normalerweise in einer ein-phasigen Aluminium Bronze Legierung nicht vorfindet. Durch das Strangpressen wird das Gefüge von AMPCO® 8 gleichmäßig verdichtet, wodurch die mechanischen Eigenschaften deutlich verbessert werden

Anwendungen:

AMPCO® 8 wird immer dann verwendet, wenn ein hoher Widerstand gegen Korrosion, Erosion, Abrasion und Kavitation gefordert wird.

Die Legierung ist besonders geeignet für Rohre, Dichtungen und ähnliche Bauteile, welche in der maritimen oder chemischen Industrie Verwendung finden. Die hohe Härte dieser Legierung macht sie zu einem idealen Bolzenmaterial.

AMPCO® 8 hat exzellente Gleiteigenschaften und wird für Lagerbuchsen, Gleitlager, Verschleißplatten und ähnliche Anwendungen eingesetzt, bei denen Härte und Duktilität gefordert ist.