

Technisches Datenblatt

AMPCO® 21

Rundstangen und Rechteckstangen, stranggepresst und gerichtet

Richtanalyse:

Aluminium	(Al)	13,1%
Eisen	(Fe)	4,4%
Sonstiges		max. 2,5%
Kupfer	(Cu)	Rest

Mechanische und physikalische Werte	Einheit	Nominalwerte		
		Ø Bis 50,8 mm	Ø Über 50,8 - 76.2mm	Rechteckstangen
Zugfestigkeit R _m	MPa	758	724	724
Streckgrenze R _{p0,5}	MPa	420	400	400
Bruchdehnung A ₅	%	1	1	1
Brinellhärte	HBW 10/3000	286	286	286
Rockwellhärte	HRC	29	29	29
Einschnürung ψ	%	0,5
Druckfestigkeit R _{mc}	MPa	1227	...	1108
Quetschgrenze, 0,1% permanente Deformation R _{ed}	MPa	421	...	343
Elast. Proportionalgrenze bei Druckbelastung R _{pc}	MPa	200
Scherfestigkeit R _{cm}	MPa	413
Elastizitätsmodul E	GPa	110	110	110
Kerbschlagarbeit α _k nach Charpy (keyhole)	J	2,7	2,7	2,7
Kerbschlagarbeit α _k nach Izod	J	2,7	2,7	2,7
Spezifische Dichte ρ	g / cm ³	7,2		
Wärmeausdehnungszahl α	10 ⁻⁶ / K	16,2		
Wärmeleitfähigkeit λ	W / m · K	46		
Elektrische Leitfähigkeit γ	m / Ω · mm ²	6		
Elektrische Leitfähigkeit I.A.C.S.	% I.A.C.S.	10		
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.

Durch den gegenüber AMPCO® 18 erhöhten Gehalt an Aluminium (Al) und Eisen (Fe) wird eine Steigerung der Härte erzielt, wodurch AMPCO® 21 seinen hervorragenden Widerstand gegen Verschleiß erhält.

Anwendungen:

AMPCO® 21 wird anstelle von gehärtetem Stahl für Führungsbuchsen und Schleißeisten verwendet, aber auch für Mitnehmer und Nocken, wenn keine schlagartigen Belastungen auftreten. Häufig wird AMPCO® 21 für Matrizen, Einsätze, Formrollen usw. in Biege- und Tiefziehprozessen eingesetzt, insbesondere bei der Verarbeitung von Edelstahl.