

# Technisches Datenblatt

## AMPCO® 18.23

### 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	758
Streckgrenze $R_{p0,5}$	MPa	386
Bruchdehnung $A_5$	%	16
Brinellhärte	HBW 10/3000	207
Rockwellhärte	HRB	95
Einschnürung $\psi$	%	16
Proportionalitätsgrenze $R_p$	MPa	214
Druckfestigkeit $R_{mc}$	MPa	1034
Quetschgrenze, 0,1% permanente Deformation $R_{ed}$	MPa	345
Elastische Proportionalgrenze bei Druckbelastung $R_{pc}$	MPa	310
Scherfestigkeit $R_{cm}$	MPa	421
Elastizitätsmodul $E$	GPa	110
Kerbschlagarbeit $\alpha_K$ nach Charpy (keyhole)	J	16,3
Kerbschlagarbeit $\alpha_K$ nach Izod	J	24
Dauerschwingfestigkeit $\sigma_D$ 100 Mill. Lastwechsel	MPa	248
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 / $\Omega$ · 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® 18.23 ist ein optimiertes AMPCO® 18, dessen mechanische Kennwerte durch eine gezielte Wärmebehandlung nochmals erheblich gesteigert werden. Dies gilt im besonderen Maße auch für die Druckfestigkeit. AMPCO® 18.23 weist eine höhere Zähigkeit als AMPCO® 18.22 und bessere mechanische Eigenschaften als AMPCO® 18.136 auf.

**Anwendungen:**

AMPCO® 18.23 bietet eine Lösung für hohe Flächenpressung und Schlagbelastungen und ist damit die geeignete Legierung für hoch beanspruchte Schneckenräder, Spindelmutter, Druckstücke, Bundbuchsen, usw.