

# Karta techniczna

## AMPCO<sup>®</sup> 18.22

### Odlew piaskowy

#### Skład chemiczny:

Aluminium	(Al)	10.5%
Żelazo	(Fe)	3.5%
Inne		max. 0.5%
Miedź	(Cu)	reszta

Właściwości mechaniczne i fizyczne	Jednostka	Wartości nominalne
Wytrzymałość na rozciąganie $R_m$	MPa	793
Granica plastyczności $R_{p0.5}$	MPa	407
Wydłużenie $A_5$	%	10
Twardość w skali Brinell'a	HBW 10/3000	228
Twardość według Rockwell'a	HRB	98
Przewężenie $\psi$	%	8
Wytrzymałość na ściskanie $R_{mc}$	MPa	1069
Granica proporcjonalności $R_{pc}$	MPa	441
Wytrzymałość na ścinanie $R_{cm}$	MPa	338
Współczynnik sprężystości E	MPa	427
Udarność według Sharp'y'ego $a_{k1}$	GPa	110
Udarność według Izoda $a_{k2}$	J	11
Zmęczenie (100'000'000 cykli) $\sigma_N$	J	16.3
Gęstość $\rho$	MPa	248
Współczynnik rozszerzalności $\alpha$	g / cm <sup>3</sup>	7.45
Przewodnictwo cieplne $\lambda$	10 <sup>-6</sup> / K	16.2
Przewodnictwo elektryczne $\gamma$	W / m · K	59
Przewodnictwo elektryczne	m / $\Omega$ · mm <sup>2</sup>	7.5
Ciepło właściwe $c_p$	% I.A.C.S.	13

Wszelkie zapewnienia związane z właściwościami lub zastosowaniem podlegają pisemnemu zatwierdzeniu ze strony AMPCO METAL.

Poprzez zmianę obróbki cieplnej i dokładną kontrolę wszystkich operacji, charakterystyczna struktura AMPCO<sup>®</sup> 18 ulega stopniowej rafinacji aż do wytworzenia AMPCO<sup>®</sup> 18.22, o znacznie wyższej wytrzymałości, granicy plastyczności i twardości.

#### ZASTOSOWANIE:

Stop AMPCO<sup>®</sup> 18.22 został opracowany dla spełnienia precyzyjnych wymagań przemysłu lotniczego dla stopów o podwyższonych właściwościach fizycznych, twardości i wystarczającemu wydłużeniu, aby wytrzymały poważne udary i obciążenia. Stop ten polecany jest do produkcji tulei, panwi łożyskowych, wkładek, części tłoków, nakrętek, ślizgaczy itp.