

## **Technisches Datenblatt**

# **AMPCO® 18.136**

AMPCO® 18.136 ist eine spezielle Bronzelegierung, die für ihre außergewöhnlichen Eigenschaften und Spezifikationen bekannt ist. Diese Legierung wird wärmebehandelt, um die Schlagzähigkeit um 40% zu erhöhen und die Streckgrenze um 10% zu steigern, wobei die beeindruckende Zugfestigkeit erhalten bleibt. Sie ist die ideale Wahl für anspruchsvolle Anwendungen in Stahlwerken.

#### Eigenschaften:

- Wärmebehandelt
- Erhöhte Schlagzähigkeit um 40%
- Verbesserte Streckgrenze um 10%
- Keine Einbußen der Zugfestigkeit
- Hohe Duktilität & Dehnung
- Gute Gleiteigenschaften
- Korrosionsbeständig
- Keine Nickel-Verunreinigung & kein Kaltaufschweißen gegen Edelstahl





### Nominale Zusammensetzung:

Kupfer	Aluminium	Eisen	Sonstiges
(Cu)	(Al)	(Fe)	
Rest	10.5%	3.5%	max. 0.5%

#### **Anwendungen:**

- Entwickelt für Anwendungen mit extremem Verschleiß
- Maßgeschneidert für Stahlwerkskomponenten wie z.B. Gleitsteine
- Anwendungen mit hoher Druckund Stoßbelastung
- Gleitlagerbuchsen mit weichen Gegenläufern
- Verwendet in Schwermaschinen, Industrieanlagen oder anderen anspruchsvollen Umgebungen





AMPCO® 18.136 findet seine Nische in kritischen Stahlwerksanwendungen, bei denen extreme Druckund Stoßbelastungen zur täglichen Herausforderung gehören. Auf diese Bedingungen maßgeschneidert und wärmebehandelt, erweist es sich für Komponenten wie Gleitsteinen und Spindelmuttern als äußerst wirkungsvoll. Ob in Schwermaschinen, Industrieanlagen oder anderen anspruchsvollen Umgebungen, diese Legierung bietet außergewöhnliche Leistung und ist damit die erste Wahl für alle, die Zuverlässigkeit und Haltbarkeit suchen.

# **Technisches Datenblatt**

# **AMPCO® 18.136**

Mechanische Eigenschaften (Nominalwerte)	Sandguss	Schleuderguss
Zugfestigkeit R <sub>m</sub> (MPa)	620	689
Streckgrenze R <sub>p 0.5</sub> (MPa)	269	289
Bruchdehnung A₅ (%)	18	20
Brinell-Härte (10/3000)	166	170
Druckfestigkeit R <sub>mc</sub> (MPa)	965	979
Scherfestigkeit R <sub>cm</sub> (MPa)	379	386
Elastizitätsmodul E (GPa)	110 110	
Kerbschlagzähigkeit Charpy a <sub>k</sub> (J)	19	22
Kerbschlagzähigkeit Izod a <sub>k</sub> (J)	27	30
Dauerfestigkeit (10 $^8$ Zyklen) $\sigma_N$ (MPa)	207	214

## **Physikalische Eigenschaften:**

Dichte ρ (g/cm³)	Ausdehnungs- koeffizient α (10 <sup>-6</sup> /K)	Wärme- leitfähigkeit λ (W/m·K)	Elektrische Leitfähigkeit (% I.A.C.S.)	Spezifische Wärme c <sub>p</sub> (J/g·K)
7.45	16.2	59	13	0.42

### Bearbeitungsparameter:

Bearbeitung	Schnitt- geschwindigkeit v <sub>c</sub> (m/min)	Vorschub f (mm/rev)	Schnitttiefe a (mm)	Werkzeug- spezifikation
Fräsen – Schruppen	110 - 160	0.1 - 0.4	bis zu 4	K10 - K20
Fräsen – Schlichten	90 - 115	0.05 - 0.1	0.1 - 0.5	K10 - K20
Drehen – Schruppen	150 - 200	0.1 - 0.2	bis zu 2	K10 - K20
Drehen – Schlichten	180 - 250	0.05 - 0.1	0.1 - 0.2	K10 - K20

Scannen Sie den QR-Code, um unsere Bearbeitungsempfehlungen zu sehen:











