

AZ31B Magnesium

Produktdatenblatt

Eine geschmiedete Magnesium Legierung mit guter Raumtemperaturfestigkeit

Für Motorsport Anwendungen im mittlerem Leistungsbereich bei Temperaturen unter 150°C

AZ31B-Magnesium ist in Blechen, Platten, Spulen und Stäben erhältlich und profitiert von erhöhter Festigkeit und Dichte durch Kaltverfestigung mit partiellem Glühen (H24- und H26-Härte). Die Legierung bietet hervorragende Schweißbarkeit und kann schneller bearbeitet werden als jedes andere Metall. Das Material ist nicht magnetisch, jedoch mit hoher elektrischer und thermischer Leitfähigkeit.



Chemische Zusammensetzung (Gewicht in %)

	Mg	Y	Zr	Nd	Heavy Rare Earths*
min	Bal	4.75	0.40	1.50	1
max	Bal	5.50		2.00	2

Mechanische Eigenschaften (Mindestzugeigenschaften)

AZ31B-O 0.5-1.5mm

0.2% Dehngrenze	125 MPa
Zugfestigkeit	220 MPa
Bruchdehnung in 5.65vA	10%

AZ31B-O 1.5-6.3mm

0.2% Dehngrenze	105 MPa
Zugfestigkeit	220 MPa
Bruchdehnung in 5.65vA	10%

AZ31B-O 6.3-75mm

0.2% Dehngrenze	105 MPa
Zugfestigkeit	220 MPa
Dehnung in 5.65 vA	8%

AZ31B-H24 0.5-6.3mm

0.2% Dehngrenze	200 MPa
Zugfestigkeit	270 MPa
Bruchdehnung in 5.65vA	5%

Eigenschaften

- Gute Biegsamkeit und Korrosionsbeständigkeit
- Hohe elektrische und thermische Leitfähigkeit
- Gute Festigkeit bei Raumtemperatur

Anwendungen

- Produktion von komplizierten Motorsportteilen
- Monocoque-Konstruktion
- Rennfahrwerk, strukturelle Motorteile, Hydraulik

Über Smiths High Performance

Smiths High Performance ist ein führender Händler und Lieferant von Hochleistungswerkstoffen für den weltweiten Motorsportsektor. Wir sind Lieferpartner in einer Reihe von spezialisierten Motorsport-Märkten wie Formel 1, Formula E, NASCAR, MOTO GP, WEC & WRC.