

AZ31B Magnesium

Smiths High Performance



Revision: SHP/deutsch/datenblätter/az31b/20.10.2025

Seite: 1 von 1

Schnelle Bearbeitung

Eine Magnesium-Knetlegierung mit guter Festigkeit bei Raumtemperatur.

Die Magnesiumlegierung AZ31B ist in Form von Rundstäben, Flachstäben, Schmiedestücken und Blechen erhältlich und profitiert von einer erhöhten Festigkeit und Dichte durch Kaltverfestigung mit partiellem Glühen (H24- und H26-Zustände).

Die Legierung lässt sich hervorragend schweißen und kann schneller bearbeitet werden als jedes andere Metall. Das Material ist nicht magnetisch und hat eine hohe elektrische und thermische Leitfähigkeit.

Chemische Zusammensetzung (Gewicht,%)

	Mg	Al	Zn	Mn	
Min.	Bal	2.50	0.70	0.20	
Max.	Bal	3.50	1.30	1.00	



Mechanische Eigenschaften (Mindest-Zugeigenschaften)

AZ31B-O 0.5 - 1.5mm		AZ31B-O 1.5 - 6.3mm		AZ31B-O 6.3 - 75mm		AZ31B-H24 0.5 - 6.3mm	
0,2% Streckgrenze	125 MPa	0,2% Streckgrenze	105 MPa	0,2% Streckgrenze	105 MPa	0,2% Streckgrenze	200 MPa
Zugfestigkeit	220 MPa	Zugfestigkeit	220 MPa	Zugfestigkeit	220 MPa	Zugfestigkeit	270 MPa
Dehnung in 5,65vA	10%	Dehnung in 5,65vA	10%	Dehnung in 5,65vA	8%	Dehnung in 5,65vA	5%

Merkmale:

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

Anwendungen:

- Herstellung komplizierter Teile für den Motorsport
- Monocoque-Bauweise
- Rennfahrwerk, strukturelle Motorteile, Hydraulik

Über Smiths High Performance

Smiths High Performance ist ein führender Händler und Lieferant von technischen Hochleistungswerkstoffen. Wir sind Partner in der Materialbeschaffungskette und unterstützen Marktsektoren der Hochtechnologie.


www.smithshp.com
eu@smithshp.com


Unit 3, Juno Place
Stratton Business Park
Biggleswade SG18 8XP

Tel: +44 (0)1767 604 708



Alle Angaben in unserem Datenblatt beruhen auf ungefähren Prüfungen und erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen. Sie werden außerhalb etwaiger vertraglicher Verpflichtungen abgegeben und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder von Verarbeitungs- und Anwendungsmöglichkeiten im Einzelfall dar. Unsere Gewährleistungen und Haftung ergeben sich ausschließlich aus unseren Geschäftsbedingungen.