

# WE54 Magnesium

Smiths High Performance



Revision:SHP/deutsch/datenblätter/we54/20.10.2025

Seite: 1 von 1

## Möglichkeiten der Gewichtsreduzierung

**WE54 ist eine wärmebehandelbare, hochfeste Magnesiumgusslegierung für Motorsportanwendungen.**

WE54 bietet eine hervorragende Zerspanbarkeit mit hoher Eignung für Motorsportanwendungen.

Die Magnesiumlegierung WE54 bietet ähnliche Korrosionsbeständigkeits-eigenschaften wie Aluminium-gusslegierungen unter Salzsprühnebelbedingungen. Es handelt sich um ein hochleistungsfähiges Stangenprodukt, das seine mechanischen Eigenschaften bei hohen Temperaturen von bis zu 300°C beibehält. Die Legierung wird im Motorsport häufig für strukturelle Motor- und Fahrwerkskomponenten verwendet.



### \*Chemische Zusammensetzung (Gewicht, % extrudiert)

	Mg	Y	Zr	Nd	Schwere Erden*	
Min.	Bal	4.75	0.40	1.50	1	
Max.	Bal	5.50		2.00	2	

\* Die Fraktion der schweren Seltenen Erden enthält hauptsächlich Yb, Er, Dy und Gd

### Mechanische Eigenschaften (bei Umgebungstemperatur)

Eigentum	Wert
0,2% Streckgrenze	170 MPa
Zugfestigkeit	250 MPa
Dehnung	2%

### Physikalische Eigenschaften:

Eigentum	Metrisch	Kaiserlich
Dichte Schmelzpunkt	1.8 g/cm <sup>3</sup> 545 - 640°C	0.06516/in <sup>3</sup> 1013 - 1184°F

### Anwendungen:

- Strukturelle Motorkomponenten
- Fahrwerkskomponenten
- Design zur Gewichtsreduzierung

### Merkmale:

- Wärmebehandelbare, hochfeste Legierung
- Ausgezeichnetes Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht
- Behält seine mechanischen Eigenschaften auch bei hohen Temperaturen bei



### 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](http://www.smithshp.com)

[eu@smithshp.com](mailto: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.