

# 7068 Ultimate

## Produktdatenblatt

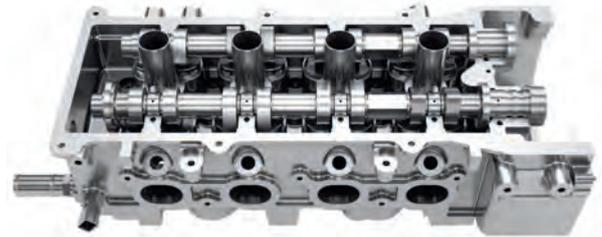
## Hochfeste Aluminium Legierung

Bietet die höchste mechanische Festigkeit aller Aluminiumlegierungen

7068 Ultimate kombiniert eine Streckgrenze von bis zu 700 MPa (bis zu 30% höher als die der 7075-Legierung) und eine gute Dehnbarkeit mit Korrosionsbeständigkeit ähnlich wie 7075 und andere Merkmale, die für leistungsstarke Komponenten- / Geräteentwickler von Vorteil sind.

Entwickelt Mitte der 90er Jahre, ist diese Legierung in Europa ausschließlich bei Smiths High Performance verfügbar.

Die Legierung wurde als eine höhere Festigkeitsalternative zu 7075 für Geschützenwendungen entwickelt. Die sehr attraktive Gesamtkombination von mechanischen Eigenschaften (beibehalten bei höheren Temperaturen als 7075) und andere wichtige Eigenschaften von 7068 Ultimate haben zu der weit verbreiteten Spezifikation der Legierung geführt, das Gewicht / Querschnitt deutlich zu reduzieren oder die Festigkeit kritischer Komponenten deutlich in verschiedenen Marktsektoren signifikant zu erhöhen.



Verfügbar von 1¼ (31,75mm) bis 7 (177,8 mm) Zoll

### Typische Anwendungen:

- Verbindungsgestänge
- Autosport - Antrieb
- Automobil - Stoßdämpfer
- Kraftstoffpumpen für Rennmotoren
- Ventilhebel für Rennmotoren
- Motorradgetriebe und Kettenspanner
- Lagerdeckel in Hochleistungsmotoren
- Autosport - Radbestandteile

### 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.

Weitere technische Daten finden Sie auf der Rückseite dieses Datenblatts.

## Chemische Zusammensetzung

Gewicht (%)	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Zr	Je	Total	Al
Min.			1.6		2.2		7.3		0.05			
Max.	0.12	0.15	2.4	0.10	3.0	0.05	8.3	0.10	0.15	0.05	0.15	Rem

## Minimale mechanische Eigenschaften nach AMS 4331

Legierung	Rundstange Ø (mm)	Längsrichtung		Bruchdehnung 4D in %
		Rm in MPa	Rp 0.2 Mpa	
7068	6.35 - 76.2	683	655	5

## Minimale garantierte mechanische Eigenschaften für SHP 7068 Ultimate

Legierung	Rundstange Ø (mm)	Längsrichtung		Bruchdehnung 4D in %
		Rm in MPa	Rp 0.2 Mpa	
7068	6.35 - 76.2	683	655	5
7068	76.2 - 114.3	683	655	5
7068	114.3 - 127.0	648	621	5
7068	127.0 - 177.8	610	570	5

## Vergleich minimale Eigenschaften von 7075 T6511 gegenüber AMS 4154

Legierung	Rundstange Ø (mm)	Längsrichtung		Bruchdehnung 4D in %
		Rm in MPa	Rp 0.2 Mpa	
7075	6.32 - 12.67	558	503	7
7075	12.67 - 76.17	558	496	7
7075	76.17 - 114.27	538	483	6
7075	114.27 - 127.0	538	469	6

...where performance matters...

Wenn sie Hochleistungswerkstoffe von Smiths High Performance kaufen, gehören Sie zu einigen der größten und besten Maschinenbauunternehmen weltweit. Wir sind ein Rang-1 Lieferpartner für die weltweit führenden Motorsportunternehmen. Unsere einzigartige Geschäftsstruktur und unsere Einstellung erlauben es uns, Dienstleistungen anzubieten, die in diesem Marktsegment nicht verfügbar sind.