

## Gegossene Rundstangen aus Aluminiumwerkstoff 5083

### Bezeichnung:

EN:	EN-AW AlMg4,5Mn0,7
ISO:	5083
Werkstoffleistungsblatt:	3.3545
DIN:	AlMg4,5Mn
Zustand:	0
Herstellverfahren:	gegossen

### Mechanische Eigenschaften:

#### Alle Werte für Rundstangen < Ø 200

Zugfestigkeit: mind. R <sub>m</sub>	270	N/mm <sup>2</sup>
Streckgrenze: mind. R <sub>p0,2</sub>	110	N/mm <sup>2</sup>
Bruchdehnung:	10	%

### Normen

Technische Lieferbedingungen:	EN 755-1
Mechanische Eigenschaften:	EN 755-2
Maße und Toleranzen:	EN 755-5
Werkstoffzusammensetzung:	EN 573-3

### Eigenschaften:

mittlere Zerspanbarkeit, technisch eloxierbar  
sehr gut korrosionsbeständig gegen Witterung & Meerwasser  
gut schweißbar, Einsatz in Kontakt mit Lebensmitteln

### Verwendung:

Maschinenbau, Pumpen, Ventile  
Gehäuse, Vorrichtungen, Antriebstechnik,  
Hydraulik, Fahrzeugbau, Schiffsbau, Optik

### Wärmebehandlung

#### Weichglühen, Rekristallisation

Glühtemperatur	380 – 420 °C
Aufheizzeit	1-2 h
Abkühlbedingungen	>250°C ≤ 30°C/h ≤ 250°C an der Luft

#### Aushärten

Lösungsglühen	525 – 540 °C
Abschrecken	Luft / Wasser
Kaltauslagern	5 – 8 Tage

#### Warmauslagerung

Temperatur	155 – 190 °C
Dauer	4 – 16 h

Die Unrundheit beträgt max. 50% von der maximalen Durchmesser-toleranz.

Die Durchmesser sind vorgedreht mit einer Toleranz von -0/+2 mm.

### Lieferbare Abmessungen

Die Stangen können in Durchmessern von Ø 140 – Ø 660 mm geliefert werden.

Legierung	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Bi	Pb	Sn	Ti	Andere		Bemerkungen
													einzel	zusammen	
5083	0,40	0,40	0,10	0,4-1,0	4,0-4,9	0,05-0,25	-	0,25	—	0,15			0,05	0,15	-