

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Aluminium und Aluminiumlegierungen

Legierungsbezeichnung:

EN AW	Al Mg Si Bi
Alte Bezeichnung	-
Werkstoff-Nr. nach DIN	
Großbritannien BS	
Italien UNI	
Spanien	
Schweden	
Norwegen	
Frankreich AFNOR	
Farbcode	

Typische physikalische Eigenschaften:

Dichte [g/cm ³]	2,72	
Elastizitätsmodul [GPa]	69000	
Wärmeleitfähigkeit [W/m*K]	172	
Wärmeausdehnungs- koeffizient [K ⁻¹ *10 ⁻⁶]	-50°C – 20°C	
	20°C – 100°C	23,4
	20°C – 200°C	
	20°C – 300°C	
Spezifische Wärme J/(kg * K)		
elektrische Leitfähigkeit [m/Ω*mm ²]	26	
Schubmodul [GPa]		

Chemische Zusammensetzung* (EN 573-3):

Angaben in % Rest: Aluminium											Andere	
Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Pb	Zn	Ti	Sn	Bi	Einzeln	Gesamt ²
0,60 – 1,4	0,70	0,20 – 0,50	0,20 – 1,00	0,60 – 1,20	0,30	0,40	0,30	0,20	0,05	0,50 – 1,50	0,05	0,15

^x Chemische Angaben in %. Wenn keine Bereiche angegeben sind, stellt der Legierungsanteil den Maximalwert dar.

² Schließt alle aufgeführten Elemente ein, für die keine Grenzwerte angegeben sind.

Besonderheiten dieses Werkstoffes:

- Sehr gute Dreh- und Bohrqualität (Bleiarmer Automatenlegierung)
- Gute Spanbarkeit
- Gute dekorative Eloxal-Eigenschaften
- Hohe Festigkeit
- Geringer Werkzeugverschleiß

Einsatzbereiche:

- Automobilindustrie
- Elektro - und Elektronikindustrie
- Schrauben & Muttern
- Schrauben
- Bolzen
- Gewindeteile

Lieferbare Formen:

Stangen

Wärmebehandlung:

Weichglühen / Rekristallisationsglühen	
Glüh Temperatur	-
Aufheizzeit	-
Abkühlbedingungen	-

Aushärten	
Lösungsglühen	-
Abschrecken	-
Kaltauslagern	-
Warmauslagern	-

Sonstige Daten:

Bearbeitung / Spanbarkeit

weichgeglüht	-
kaltverfestigt	-
ausgehärtet	2
Formstabilität	-
Erodieren	-

Oberflächenbehandlung

Eloxieren – (Schutzanodisieren)	2
Hartanodisieren	1
Eloxieren – dekorativ	2
Anstreichen / Beschichten	-
Polieren	-

Schweißen

	Schweißzusatz
Gas	2
WIG	2
MIG	2
Widerstandsschweißen	2

Löten

Hartlöten mit Flussmittel	-
Hartlöten ohne Flussmittel	-
Reißlöten	-
Weichlöten mit Flussmittel	-

Korrosionsbeständigkeit

in normaler Atmosphäre/ Witterung	2
Meerwasseratmosphäre	3

Umformen

Kaltumformen		Lieferzustand
Biegen	-	
Drücken	-	
Tiefziehen (Zustandsbedingt)	-	
Stauchen (Zustandsbedingt)	-	
Fließpressen	-	
Warmumformen		
Gesenkschmieden	-	
Strangpressen	-	
Freiformschmieden	-	

Lebensmittelindustrie geeignet nach DIN EN 602	nein
---	------

Legende:

1	sehr gut
2	gut
3	mäßig
4	schlecht
5	ungeeignet
EQ	Eloxalqualität muss gesondert bestellt und bestätigt werden

Die Angaben in unseren Datenblättern sind ohne Gewähr und gelten nur als Hinweis. Eine Haftung diesbezüglich wird ausgeschlossen. Änderungen in den Normen sowie den informativen Werten sind vorbehalten. Maßgebend sind grundsätzlich die Vereinbarungen unserer Auftragsbestätigung. In Bezug auf Anodisierbarkeit weisen wir darauf hin, dass keine Haftung für das Anodisierungsergebnis und die Farbausprägung im dekorativen Bereich übernommen wird. Gleiches gilt für die Korrosionsbeständigkeit. Sondervereinbarungen müssen schriftlich erfolgen.

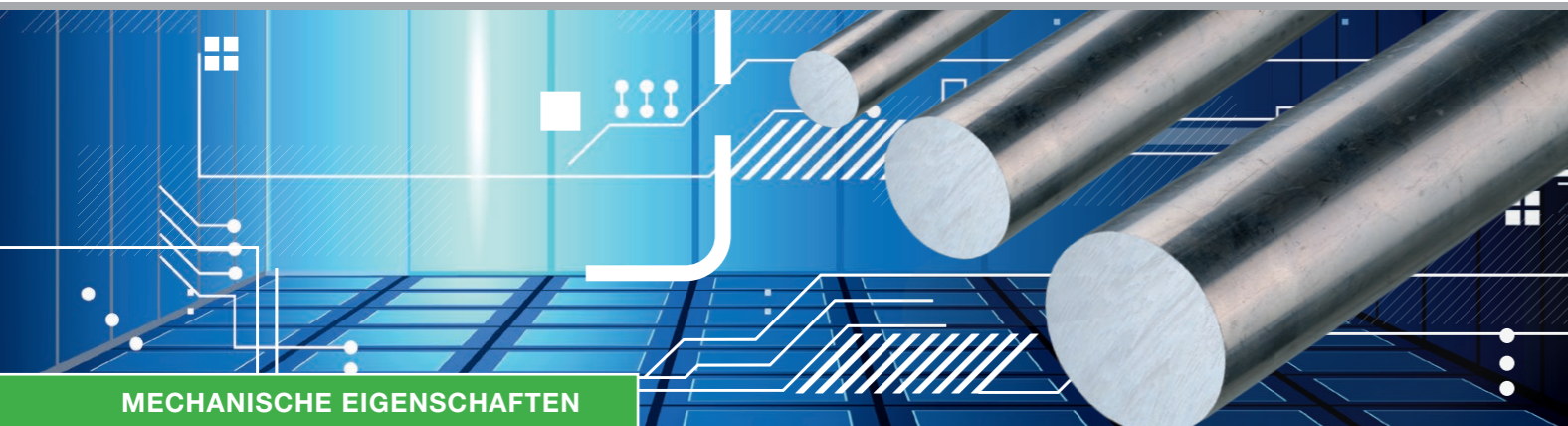
BIKAR-METALLE GmbH
Industriestraße • D-57319 Bad Berleburg

E-Mail: info@bikar.com
Internet: www.bikar.com

Tel.: +49(0)2751/9551 111
Fax: +49(0)2751/9551 555

BIKAR
METALLE

Stangen – rund gezogen · gepresst



MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Aluminium und Aluminiumlegierungen

EN AW-6026 Al Mg Si Bi

EN 754-2 Mechanische Eigenschaften: Rundstangen – gezogen

Lieferzustand	Drm. mm.	Zugfestigkeit R_m MPa		Dehngrenze $R_{p0.2}$ MPa		Bruchdehnung % min.		Härte ⁹ HBW
		min.	max.	min.	max.	A		
T6, T6511	≤ 80	370	-	300	-	8	-	95
T8	≤ 80	345	-	315	-	4	-	95
T9	≤ 80	360	-	330	-	4	-	95

⁹ Nur zur Information

EN 755-2 Mechanische Eigenschaften: Rundstangen – gepresst

Lieferzustand	Drm. mm.	Zugfestigkeit R_m MPa		Dehngrenze $R_{p0.2}$ MPa		Bruchdehnung % min.		Härte ⁹ HBW
		min.	max.	min.	max.	A		
T6, T6511	≤ 140	370	-	300	-	8	-	95
T6, T6511	140 > D ≤ 200	340	-	250	-	8	-	90
T6, T6511	200 > D ≤ 250	300	-	200	-	8	-	90

⁹ Nur zur Information

Aluminium – Rundstangen der Legierung 6026 liefern wir in folgenden Abmessungsbereichen:

Dicken mm	gezogen: 6-76,2	gepresst: 30-254
-----------	-----------------	------------------

Die Angaben in unseren Datenblättern sind ohne Gewähr und gelten nur als Hinweis. Eine Haftung diesbezüglich wird ausgeschlossen. Änderungen in den Normen sowie den informativen Werten sind vorbehalten. Maßgebend sind grundsätzlich die Vereinbarungen unserer Auftragsbestätigung. In Bezug auf Anodisierbarkeit weisen wir darauf hin, dass keine Haftung für das Anodisierergebnis und die Farbausbildung im dekorativen Bereich übernommen wird. Gleiches gilt für die Korrosionsbeständigkeit. Sondervereinbarungen müssen schriftlich erfolgen.

Stangen Vierkant / Flach / Sechskant gezogen · gepresst



MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Aluminium und Aluminiumlegierungen

EN AW-6026 Al Mg Si Bi

EN 754-2 Mechanische Eigenschaften: Stangen – gezogen Vierkant · Flach · Sechskant

Lieferzustand	Drm. mm.	Zugfestigkeit R_m MPa		Dehngrenze $R_{p0.2}$ MPa		Bruchdehnung % min.		Härte ⁹ HBW
		min.	max.	min.	max.	A50 mm	A	
T6, T6511	≤ 80	370	-	300	-	8	-	95
T8	≤ 80	345	-	315	-	4	-	95
T9	≤ 80	360	-	330	-	4	-	95

⁹ Nur zur Information

EN 755-2 Mechanische Eigenschaften: Stangen – gepresst Vierkant · Flach · Sechskant

Lieferzustand	Drm. mm.	Zugfestigkeit R_m MPa		Dehngrenze $R_{p0.2}$ MPa		Bruchdehnung % min.		Härte ⁹ HBW
		min.	max.	min.	max.	A50 mm	A	
T6, T6511	≤ 140	370	-	300	-	8	-	95
T6, T6511	140 > D ≤ 200	340	-	250	-	8	-	90
T6, T6511	200 > D ≤ 250	300	-	200	-	8	-	90

⁹ Nur zur Information

Aluminium – Stangen der Legierung 6026 liefern wir in folgenden Abmessungsbereichen:

Dicken mm	6-Kant gepresst: SW 8 - 41	6-Kant gezogen: SW 10 - 63,5
	4-Kant gezogen: 10 - 65	4-Kant gepresst: 50 - 165
	Flach gezogen: 12 - 55	Flach gepresst: 30 - 127

Die Angaben in unseren Datenblättern sind ohne Gewähr und gelten nur als Hinweis. Eine Haftung diesbezüglich wird ausgeschlossen. Änderungen in den Normen sowie den informativen Werten sind vorbehalten. Maßgebend sind grundsätzlich die Vereinbarungen unserer Auftragsbestätigung. In Bezug auf Anodisierbarkeit weisen wir darauf hin, dass keine Haftung für das Anodisierergebnis und die Farbausbildung im dekorativen Bereich übernommen wird. Gleiches gilt für die Korrosionsbeständigkeit. Sondervereinbarungen müssen schriftlich erfolgen.