



Al Zn 5 Mg 1 Zr

EN AW-7108A nach DIN EN 573

FUCHS AZ16

FUCHS AZ19 / AZ20

Chemische Zusammensetzung (max. Anteil bzw. Bereich in Gewichts%):

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Zr	Ga	sonstige Elemente
0,20	0,30	0,05	0,05	0,7 – 1,5	0,04	–	4,8 – 5,8	0,03	0,15 – 0,25	0,03	je 0,05; zus. 0,15

Lieferformen:

Pressprofile, Stangen, Drähte, Rohre

AZ20: Variante für dünnwandige Profile (Mindesteigenschaften wie AZ16)

AZ19: Variante für sehr dünnwandige Profile (höhere Dehnung und leicht reduzierte Festigkeit gegenüber AZ16)

Typische Eigenschaften:

Warm- und kaltaushärtbare Legierung mittlerer Festigkeit, die ohne Abschreckbehandlung nach der Lösungsglühung an der Luft von selbst kaltaushärtet.

Korrosionsbeständigkeit: gut

Schweißbarkeit: sehr gut

Verformbarkeit: gut

Besondere Verwendungsmöglichkeiten:

Im Fahrzeug- und Maschinenbau für Teile, die geschweißt werden müssen und nach dem Schweißen wieder aushärten sollen. Eine Warmaushärtung nach dem Schweißen ist zur Unterbindung von Spannungsrisskorrosion erforderlich.

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte):

Dichte	2,77 kg/dm ³
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	typisch 25 MS/m, a bhängig v. Wärmebehandlungszustand
Wärmeleitfähigkeit bei 25°C	151 W/m · K
Wärmeausdehnungskoeffizient zwischen 20–200°C	24 · 10 ⁻⁶ 1/K
Schmelzbereich	600 – 640°C
E-Modul	68,7 GPa

Bezeichnung für entsprechende Legierungen in:

USA

7108A



Al Zn 5 Mg 1 Zr EN AW-7108 nach DIN EN 573

FUCHS AZ16 / AZ19 / AZ20

Festigkeitseigenschaften:

Zustand		Abmessung	0,2% Dehn- grenze	Zug- festigkeit	Bruch- dehnung	
Otto Fuchs Bezeichnung	Internationale Zustandsbezeichnung		R _{p 0,2} [MPa]	R _m [MPa]	A ₅ [%]	A _{50mm} [%]
Strangpressprofile						
AZ16.71	T66	Dicke [mm] ≤ 15	290	350	10	8
Rohre						
AZ16.71	T66	Dicke [mm] 1 - 20	290	350	10	8
Stangen und Drähte						
AZ16.71	T66	Dicke [mm] ≤ 50	290	350	10	8
AZ16.71	T66	Dicke [mm] ≤ 200	275	340	8	6

Die oben aufgeführten mechanischen Eigenschaften stellen Mindestwerte dar. In Sonderfällen sind darüber hinausgehende Festigkeitseigenschaften sowie weitere Warmbehandlungszustände bauteilspezifisch nach Rückfrage möglich.