



Al Mg 0,7 Si

EN AW-6063 nach DIN EN 573

FUCHS AS05

FUCHS AS06

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

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	sonstige Elemente
0,20 – 0,6	0,35	0,10	0,10	0,45 – 0,9	0,10	0,10	0,10	je 0,05; zus. 0,15

Lieferformen:

stranggepresste Voll- und Hohlprofile; stranggepresste Rohre, nahtlos oder mit Pressnaht
AS06 hat ca. 10% höhere Festigkeit als AS05 bei etwas geringerer Duktilität

Typische Eigenschaften:

Warm- und kaltaushärtbare Legierungen mit guter Korrosionsbeständigkeit und erhöhter mechanischer Festigkeit; gut schweißbar.

Korrosionsbeständigkeit: gut
Anodische Oxidierbarkeit mit dekorativer Wirkung: sehr gut

Schweißbarkeit: gut
Verformbarkeit: Kaltverformungen am besten im weichgeglühten oder kaltausgehärteten Zustand vornehmen.

Anwendungsmöglichkeiten:

Aluminiumlegierungen für Bauteile z.B. im Fahrzeugbau, im Bauwesen, in der Elektronik und im Apparatebau. Vielseitige Anwendbarkeit durch gute mechanische Belastbarkeit und optionale Machbarkeit von dekorativen Oberflächen.

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte):

Dichte	2,70 kg/dm ³
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	30 – 35 MS/m abhän gig vom Wärmebehandlungszustand
Wärmeleitfähigkeit bei 100°C	190 – 220 W/m·K
Wärmeausdehnungskoeffizient zwischen 20–200°C	$23,5 \cdot 10^{-6}$ 1/K
Schmelzbereich	615 – 655°C
E-Modul	69,5 GPa

Bezeichnung für entsprechende Legierungen in:

England	Frankreich	Italien	USA	Deutschland
BS H9	A-GS	P-ALMg0,5Si0,4Fe	6063	3.3206 nach DIN 1725 (veraltete Norm)



Al Mg 0,7 Si
EN AW-6063 nach DIN EN 573

FUCHS AS05
FUCHS AS06

Festigkeitseigenschaften:

Zustand		Abmessung	Prüfrichtung	0,2% Dehn- grenze	Zug- festigkeit	Bruch- dehnung	
Otto Fuchs Bezeichnung	Internationale Zustandsbezeichnung			R _{p 0,2} [MPa]	R _m [MPa]	A [%]	A _{50mm} [%]

Strangpressprofile

		Dicke e [mm]					
AS05.51	T4	≤ 25	L	65	130	14	12
AS05.71	T6	≤ 10	L	170	215	8	6
AS05.71	T6	10 < t ≤ 25	L	160	195	8	6
AS06.71	T66	≤ 10	L	200	245	8	6
AS06.71	T66	10 < t ≤ 25	L	180	225	8	6

Rohre

		Wanddicke e [mm]					
AS05.10	O, H111	≤ 25	L	-	max. 130	18	16
AS05.51	T4	≤ 10	L	65	130	14	12
AS05.51	T4	10 < t ≤ 25	L	65	120	12	10
AS05.71	T6	≤ 25	L	170	215	10	8
AS06.71	T66	≤ 25	L	200	245	10	8

Stangen

		D, S [mm]					
AS05.10	O, H111	≤ 200	L	-	max. 130	18	16
AS05.51	T4	≤ 150	L	65	130	14	12
AS05.51	T4	150 < D, S ≤ 200	L	65	120	12	-
AS05.71	T6	≤ 150	L	170	215	10	8
AS05.71	T6	150 < D, S ≤ 200	L	160	195	10	-
AS06.71	T66	≤ 200	L	200	245	10	8

D: Durchmesser von Rundstangen;

S: Schlüsselweite von Vierkant- und Sechskantstangen, Dicke von Rechteckstangen

Bei den mech. Eigenschaften handelt es sich um Mindestwerte in Anlehnung an die Spezifikation DIN EN 755-2. Eigenschaften bei größeren Querschnitten nach Rücksprache.