

Datenblatt Al Mg Si 1

Al Mg Si 1 (EN AW 6082):

- Gute Festigkeit, ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit
- Gute Verarbeitbarkeit und Schweißbarkeit
- Häufig verwendet in Strukturbauteilen, Schiffbau und Transport

Anwendungsbereiche:

Nahrungsmittelindustrie, Dekoration, Fahrzeugbau, Schiffbau

Lieferformen:

Rundstangen, Vierkantstangen.

Chemische Zusammensetzung:

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Bi	Zn	Ti
0,7 – 1,3	0,5	0,1	0,4 – 1,0	0,6 – 1,2	0,25	-	0,2	0,10

Mechanische Eigenschaften:

Stangen:

	Maße (mm)		Zugfestigkeit R_m MPa	Streckgrenze $R_{p0,2}$ MPa	Bruchdehnung	
	D ¹	S ²			A%	A _{50mm} %
T6	≤20	≤20	295	250	8	6
	20<d ≤150	20<d ≤150	310	260	8	-
	150<d ≤200	150<d ≤200	280	240	6	-
	200<d ≤250	200<d ≤250	270	200	6	-

¹ = Durchmesser von Rundstangen

² = Schlüsselweite von Vierkant- und Sechskantstangen, Dicke von Rechteckstangen

Rohre:

	Wanddicke (mm)	Zugfestigkeit R_m MPa	Streckgrenze $R_{p0,2}$ MPa	Bruchdehnung	
				A%	A_{50mm} %
T6	≤5	290	250	8	6
	5<t≤25	310	260	10	8

Profile:

	Wanddicke (mm)	Zugfestigkeit R_m MPa	Streckgrenze $R_{p0,2}$ MPa	Bruchdehnung	
				A%	A_{50mm} %
Offenes Profil T6	≤5	290	250	8	6
	5<t≤25	310	260	10	8
Hohlprofile T6	≤5	290	250	8	6
	5<t≤25	310	260	10	8

Bleche und Platten:

	Wanddicke (mm)		Zugfestigkeit R_m MPa	Streckgrenze $R_{p0,2}$ MPa	Bruchdehnung		Biegeradius	
	über	Bis			A%	A_{50mm} %	180°	90°
T6	0,4	1,5	310	260	6	-	-	2,5t
	1,5	3	310	260	7	-	-	3,5t
	3	6	310	260	10	-	-	4,5t
	6	12,5	300	255	9	-	-	6t
	12,5	60	295	240	-	8	-	-
	60	100	295	240	-	7	-	-
	100	150	275	240	-	6	-	-
	150	175	275	230	-	4	-	-
T651	175	350	260	220	-	2	-	-
	0,4	1,5	310	260	6	-	-	2,5t
	1,5	3	310	260	7	-	-	3,5t
	3	6	310	260	10	-	-	4,5t
	6	12,5	300	255	9	-	-	6t
	12,5	60	295	240	-	8	-	-
	60	100	295	240	-	7	-	-
	100	150	275	240	-	6	-	-
150	175	275	230	-	4	-	-	
175	350	260	220	-	2	-	-	