

Datenblatt Al Mg 4,5 Mn

Al Mg 4,5 Mn (EN AW 5083):

- Hohe Festigkeit, besonders resistent gegenüber Meerwasser
- Sehr gute Schweißbarkeit und Formbarkeit
- Verwendung in Schiffbau, Druckbehältern und Schienenfahrzeugen

Anwendungsbereiche:

Apparate-, Behälter- und Fahrzeugbau, Tieftemperaturtechnik, Schiffbau.

Lieferformen:

Bleche & Platten.

Chemische Zusammensetzung:

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
0,4	0,4	0,1	0,4 – 1	4 – 4,9	0,05 – 0,25	0,25	0,15

Mechanische Eigenschaften:

Bleche und Platten:

	Nennstärke (mm)		Zugfestigkeit R_m MPa		Streckgrenze $R_{p0,2}$ MPa	Bruchdehnung		Biegeradius	
	über	bis	min	max		A%	A_{50mm} %	180°	90°
O	0,2	0,5	275	350	125	-	11	1,0t	0,5t
	0,5	1,5	275	350	125	-	12	1,0t	1,0t
	1,5	3	275	350	125	-	13	1,5t	1,0t
	3	6,3	275	350	125	-	15	-	1,5t
	6,3	12,5	270	345	115	-	16	-	2,5t
	12,5	50	270	345	115	15	-	-	-
	50	80	270	345	115	14	-	-	-
	80	120	260	-	110	12	-	-	-
	120	200	255	-	105	12	-	-	-
	200	250	250	-	95	10	-	-	-
250	300	245	-	90	9	-	-	-	
H111	0,2	0,5	275	350	125	-	11	1,0t	0,5t
	0,5	1,5	275	350	125	-	12	1,0t	1,0t
	1,5	3	275	350	125	-	13	1,5t	1,0t
	3	6,3	275	350	125	-	15	-	1,5t
	6,3	12,5	270	345	115	-	16	-	2,5t
	12,5	50	270	345	115	15	-	-	-
	50	80	270	345	115	14	-	-	-
	80	120	260	-	110	12	-	-	-
	120	200	255	-	105	12	-	-	-
	200	250	250	-	95	10	-	-	-
250	300	245	-	90	9	-	-	-	
H116	1,5	3	305	-	215	8	-	3,0 t	2 t
	3	6	305	-	215	10	-	-	2,5 t
	6	12,5	305	-	215	12	-	-	4 t
	12,5	40	305	-	215	-	10	-	-
	40	80	285	-	200	-	10	-	-
H321	1,5	3	305	-	215	8	-	3,0 t	2 t
	3	6	305	-	215	10	-	-	2,5 t
	6	12,5	305	-	215	12	-	-	4 t
	12,5	40	305	-	215	-	10	-	-
	40	80	285	-	200	-	10	-	-

Stangen:

	Maße (mm)		Zugfestigkeit R_m MPa	Streckgrenze $R_{p0,2}$ MPa	Bruchdehnung	
	D^1	S^2			A%	A_{50mm} %
H112	≤200	≤200	270	125	12	10

¹ = Durchmesser von Rundstangen

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

Rohre/Profile:

	Wanddicke	Zugfestigkeit R_m MPa	Streckgrenze $R_{p0,2}$ MPa	Bruchdehnung	
				A%	A_{50mm} %
H112	alle	270	125	12	10