

Werkstoffdatenblatt: EN AW – 5454 (AlMg3Mn - 3.3537)

1. Chemische Zusammensetzung

nach DIN EN 573-3 (in % der Masse, Rest Al)

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Bemerkung	Andere Elemente
0,25	0,40	0,10	0,5 - 1,00	2,4 - 3,00	0,05- 0,20	0,25	0,20		0,15

2. mechanische Eigenschaften

nach DIN EN 485-2 Bleche und Platten (gebräuchlicher Zustand)

Zustand	Nennstärke		Zugfestigkeit		Streckgrenze		Bruchdehnung		Härte
	in mm		R _m in MPa		Rp _{0,2} in MPa		In % (mm)		
	über	bis	Min.	Max.	Min.	Max.	A _{50mm}	A	
Walz									
O / H111	0,2	0,5	215	275	85	-	12		58
(weich)	0,5	1,5	215	275	85	-	13	15	58
	1,5	3,0	215	275	85	-	15	14	58
	3,0	6,0	215	275	85	-	17	12	58
	6,0	12,5	215	275	85	-	18	-	58
	12,5	80,0	215	275	85	-	-	16	58

Physikalischen Eigenschaften

(Richtwerte bei 20°C)

Allgemeine Eigenschaften

Dichte in g/cm ³	2,68	Beständigkeit gegen:	
Erstarrungsbereich °C	602-646	- Meerwasser	1
Elektr. Leitfähigkeit MS/m	19-21	- Witterung	1
Wärmeleitfähigkeit W/(mK)	130-150	Warmumformbarkeit:	
Therm. Längenausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ /K	23,6	- Strangpressen	4
Elastizitätsmodul N/mm ²	70.000	- Gesenkschmieden	3
		- Freiformschmieden	2

Schweißbarkeit

Schmelzschiessen

- Gas

- WIG

- MIG

Widerstandsschiessen

Spanbarkeit:

- H111

Oberflächenbehandlung

Schutzanodisieren

Dekorativ Anodisieren

Beschichtung/Anstrich

Kontakt mit Lebensmittel

3. Hauptanwendung und Besonderheiten

Wird explizit bei Druckgasbehältern angewendet.

Gefügestabilität bei erhöhten Dauerbetriebstemperaturen.