

EINSATZGEBIET

Die Legierung Alumold-350[®] wurde im Hinblick auf hohe Raum- sowie **Hochtemperaturfestigkeit**, gute **Formstabilität** und gute **Bearbeitbarkeit** optimiert.

Diese Legierung wird vorwiegend für Kunststoffumformverfahren eingesetzt, bei denen mit hohen Formtemperaturen (bis 200°C) gearbeitet wird.

VERARBEITUNG

Schweissbarkeit

- WIG/MIG Schweisszusatzwerkstoff möglich AA 2319
- Widerstand gut

Oberflächenbehandlungen

Anodisierbarkeit

- ohne Aspektanforderungen mittel
- dekorativ ungeeignet

Polierbarkeit ausgezeichnet
 Hartverchromen gut geeignet
 Chemisches Vernickeln gut geeignet
 Strukturätzen gut geeignet

Zerspanbarkeit ausgezeichnet

VERFÜGBARKEIT

Die Legierung Alumold-350[®] wird im Zustand T851 (abgeschreckt – gestreckt – warmausgelagert) bis 203.2 mm Stärke geliefert. Über 203.2 mm wird Alumold-350[®] im Zustand T852 (abgeschreckt – gestaucht – warmausgelagert) geliefert.

Verfügbare Abmessungen sind :

Dicke (über ... bis ...)	Max. Breite	
	T851	T852
7.9 - 25.0 mm	2020 mm	
25.0 - 123.0 mm	2020 mm	
123.0 - 148.0 mm	1520 mm	
148.0 - 203.2 mm	1020 mm	1520 mm
203.2 - 304.8 mm		1520 mm

(andere Abmessungen auf Anfrage)

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Alumold-350[®] ist eine Legierung der 2000-Reihe.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN (Richtwerte)

Dichte	2.84 g/cm ³
Elastizitätsmodul	72400 MPa
Lin. Wärmeausdehnungskoeffizient (20°-100°C)	22.3 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Thermische Leitfähigkeit (Zustand T851)	130 W/mK
Elektrische Leitfähigkeit (Zustand T851, 20°C)	18 MS/m

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Garantierte Minimalwerte (Zustände T851/T852)

Dicke (über.. bis)	Rm [MPa]	Rp0.2 [Mpa]	A50 [%]
7.9 - 50.8 mm	428	317	7
50.8 - 76.2 mm	428	310	6
76.2 - 101.6 mm	414	304	5
101.6 - 127.0 mm	407	297	5
127.0 - 152.4 mm	393	290	4
152.4 - 203.2 mm	380	280	2
203.2 - 254.0 mm	355	270	1
254.0 - 305.0 mm	320	240	0.5

Typische Festigkeitswerte für unterschiedliche Dicken

Dicke (über... bis)	Rm [MPa]	Rp0.2 [MPa]	A50 [%]	Härte HB
7.9 - 50.8 mm	465	366	9	145
50.8 - 76.2 mm	465	366	9	145
76.2 - 101.6 mm	465	366	8	145
101.6 - 127.0 mm	460	365	7	140
127.0 - 152.4 mm	455	360	6	135
152.4 - 203.2 mm	420	330	4	125
203.2 - 254.0 mm	390	315	3	120
254.0 - 305.0 mm	360	310	2	110

*nur für Information

TOLERANZEN

Plattendicke [mm/m] (über ... bis ...)	Zustand	Dicken- Toleranz	Planheit	
			längs	quer
7.9 - 60 mm	T851	+ 1.8 / - 0 mm	0.2	0.2
60 - 80 mm	T851	+ 2.2 / - 0 mm	0.2	0.2
80 - 100 mm	T851	+ 3.0 / - 0 mm	0.2	0.2
100 - 203.2 mm	T851	+ 3.5 / - 0 mm	0.2	0.2
152 - 305 mm	T852	+ 6.0 / - 0 mm	0.4	0.2

Wenn dieser Werkstoff erhitzt wird, kann seine Festigkeit und / oder Korrosionsbeständigkeit beeinträchtigt werden. Wann immer ein neuer Einsatz von dieser Legierung beabsichtigt wird und falls dabei bestimmte Eigenschaften wie Korrosionsbeständigkeit, Zähigkeit, Ermüdungsfestigkeit gefordert werden, wird dem Anwender nachdrücklich empfohlen, mit dem Hersteller zwecks sorgfältiger Auswahl des Werkstoffes Rücksprache zu nehmen.

Die Informationen in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht eine Garantie der Materialeigenschaften oder Eignung für Fertigung, Zusammenbau, oder Anwendung in einem bestimmten Fall. Der Anhang zu den technischen Datenblättern ist integraler Bestandteil dieser Datenblätter. Den in diesem Anhang enthaltenen Verarbeitungshinweisen ist durch den Verarbeiter Rechnung zu tragen. Constellium Valais AG behält sich das Recht vor, Änderungen in diesem technischen Merkblatt ohne Ankündigung vorzunehmen. Diese Ausgabe ersetzt alle früheren Ausgaben.