EN AW-6060 / EXTRUDAL®-043

Technisches Datenblatt

Profile

EN AW-6060
EN AW-AlMgSi
T6/T66

Offene Profile (Winkelprofile, U-Profile, T-Profile, Z/I/H-Profile, C-Profile) aus EXTRUDAL-043 sind für Anwendungen im tiefen bis mittleren Festigkeitsbereich geeignet und zeichnen sich durch eine gute Bearbeitbarkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit und gute Schweisseignung aus.

EINSATZGEBIET

EXTRUDAL®-043 ist eine Legierung im tiefen bis mittleren Festigkeitsbereich mit guter Korrosionsbeständigkeit, die bevorzugt bei Profilen im Apparate- und Maschinenbau eingesetzt wird.

Anwendungsbeispiele: Im Bauwesen und für Apparate- und Maschinenbauteile mit unterschiedlichsten Bearbeitungen. Nach EN 602 geeignet für den Einsatz in Kontakt mit Lebensmitteln.

EIGENSCHAFTEN

Oberflächen gepresst

Kleinere Oberflächenfehler vom Herstellungsprozess und Transport sind möglich. Freiheit von Oberflächenfehlern gemäss EN-Norm EN 755-1.

Bearbeitung

Zerspanbarkeit	gut
Formstabilität	bedingt

Anodisierbarkeit

• technisch	sehr gut
• dekorativ	gut geeignet *

* Bei Standardqualitäten keine Garantie für dekorative Anwendungen bez. des Farbtones und der Gleichmässigkeit.

Korrosionsbeständigkeit

- ausgezeichnet in Normalatmosphäre
- gut in Meerwasseratmosphäre

Schweissbarkeit

• WIG/MIG	ausgezeichnet
• Widerstand	ausgezeichnet

Festigkeitsabfall in der Wärmeeinflusszone.

TOLERANZEN

Wanddicke A (offene Profile) EN 755-9

Nennwanddicke A [mm]	Wanddicke A Umschlingungskreis CD ≤ 100 [mm]	Wanddicke A Umschlingungskreis 100 < CD ≤ 300 [mm]
bis 1.5	± 0.15	± 0.20
>1.5 - 3	± 0.15	± 0.25
>3 - 6	± 0.20	± 0.30
>6 - 10	± 0.25	± 0.35

Andere Abmasse auf Anfrage, gemäss EN 755-9.

Geradheitsabweichung max. 1.5 mm/m EN 755-9

Toleranz für ganze Stangen (Ausgangsmaterial).
Bei Zuschnitten (Länge min. 300 mm) wird entsprechend umgerechnet.

Andere Toleranzen auf Anfrage, gemäss EN 755-9.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG
Gewichts-% nach EN 573-3

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
0.30	0.10	max.	max.	0.35	max.	max.	max.
0.6	0.30	0.10	0.10	0.6	0.05	0.15	0.10

Aluminium: Rest / Andere Beimengungen: Einzeln ≤ 0.05, Insgesamt ≤ 0.15.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN (Richtwerte)

Dichte	2.70 g/cm³
Elastizitätsmodul	69'000 MPa
Lin. Wärmeausdehnungskoeffizient (20-100°C)	23.4 10^{-6} K^{-1}
Wärmeleitfähigkeit	180 - 200 W/mK
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	28 - 32 MS/m

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN
Garantierte Werte T6 / T66 EN 755-9

Offenes Profil Wanddicke [mm]	Zugfestigkeit Rm [MPa]	Dehngrenze Rp0.2 [MPa]	Bruchdehnung A [%]
≤ 5	**min. 190 / 215**	**min. 150 / 160**	**min. 8**
5 < t ≤ 25	**min. 170 / 195**	**min. 140 / 150**	**min. 8**

Härte typische Werte T6 = 70 HBW / T66 = 75 HBW.

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Winkelprofile, U-Profile, T-Profile, Z/I/H-Profile, C-Profile

Gemäss Allega Profile Katalog.

Andere Formen, Dicken, Abmessungen und Zustände auf Anfrage.
Qualitäten mit speziellen oder garantierten Eigenschaften auf Anfrage.

QUALITÄTSHINWEIS

Auch bei einer einwandfreien Herstellung nach den entsprechenden Normen können bei Profilen für allgemeine industrielle Anwendungen Materialfehler, wie z.B. Pressfehler (z.B. Zweiwachs, Gefügeinhomogenitäten, Fremdeinschlüsse) nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden. Bei speziellen Anforderungen und bei hohen möglichen Folgekosten oder hohen Sicherheitsrisiken können speziell hergestellte und geprüfte Qualitäten eingesetzt werden. Der Besteller muss entsprechende Anforderungen bei der Anfrage bzw. bei der Bestellung definieren.

ALLEGA

Die Informationen in diesem Datenblatt bedeuten nicht eine Garantie der Materialeigenschaften und Eignung für Fertigung, Zusammenbau oder Anwendung in einem bestimmten Fall. Die Hinweise im Anhang zu den technischen Datenblättern sind ein dazugehörender Bestandteil, welchem der Verarbeiter / Anwender Rechnung zu tragen hat. Allega behält sich das Recht vor, Änderungen in diesem technischen Datenblatt ohne Ankündigung vorzunehmen.