EN AW-6060 / EXTRUDAL®-043

Technisches Datenblatt

Rechteckstangen

EN AW-6060
EN AW-AlMgSi
T66

Rechteckstangen 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

Breite und Dicke, Grenzabmasse EN 755-5

Breite W [mm] über bis	Breite Grenz-Abmass [mm]	Dicke t 10 < t ≤18 [mm]	Dicke t 18 < t ≤30 [mm	Dicke t 30 < t ≤50 [mm]	Dicke t 50 < t ≤80 [mm]
>18 - 30	± 0.30	± 0.30	± 0.30	-	-
>30 - 50	± 0.40	± 0.30	± 0.35	± 0.40	-
>50 - 80	± 0.60	± 0.35	± 0.40	± 0.50	± 0.60
>80 - 120	± 0.80	± 0.40	± 0.45	± 0.60	± 0.70
>120 - 180	± 1.0	± 0.50	± 0.55	± 0.60	± 0.70
>180 - 240	± 1.4	± 0.60	± 0.65	± 0.70	± 0.80

Andere Abmasse auf Anfrage, gemäss EN 755-5.

Geradheitsabweichung EN 755-5

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

Breite W [mm]	Dicke t [mm]	Maximale Geradheitsabweichung [mm/m]
≥ 10 - 80	≥ 10 - 80	max. 2
>80 - 120	≥ 10 - 50 >50 - 120	max. 2 max. 3
>120 - 180	≥ 10 - 50 >50 - 180	max. 3 max. 4
>180 - 350	≥ 10 - 50	max. 4

Andere Toleranzen auf Anfrage, gemäss EN 755-5.

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/cm^3
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 T66 EN 755-2

Rechteckstangen Wanddicke [mm]	Zugfestigkeit R_m [MPa]	Dehngrenze $R_{p0.2}$ [MPa]	Bruchdehnung A [%]
≤ 150	min. 215	min. 160	min. 8

Härte typischer Wert = 75 HBW.

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Rechteckstangen, gemäss Allega Stangen 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.