

Gepresste Rechteckrohre

EN AW-6082
EN AW-AISI1MgMn
T6

Rechteck- und Quadratrohre aus EN AW-6082 sind für Anwendungen im mittleren Festigkeitsbereich geeignet und zeichnen sich durch eine gute Bearbeitbarkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit und gute Schweißseignung aus.

EINSATZGEBIET

EN AW-6082 ist eine Legierung im mittleren Festigkeitsbereich mit guter Korrosionsbeständigkeit, die bevorzugt bei Profilen und Rohren im Apparate- und Maschinenbau eingesetzt wird.

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

EIGENSCHAFTEN

Herstellung nicht nahtlos
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 bedingt geeignet*

* Gutes Anodisationsverhalten, keine Garantie für dekorative Anwendungen bez. des Farbtones und der Gleichmässigkeit.

Korrosionsbeständigkeit
• ausgezeichnet in Normalatmosphäre
• gut in Meerwasseratmosphäre

Schweisbarkeit
• WIG/MIG ausgezeichnet
• Widerstand ausgezeichnet
Festigkeitsabfall in der Wärmeeinflusszone.

TOLERANZEN

Aussen- und Innendurchmesser EN 755-8

Breite, Höhe [mm]	Max. zulässige Abweichung [mm]	
	CD≤100	CD>100≤200
>10 - 25	± 0.50	± 0.70
>25 - 50	± 0.80	± 0.90
>50 - 100	± 1.0	± 1.2
>100 - 150	-	± 1.5
>150 - 200	-	± 1.9

Andere Abmasse auf Anfrage, gemäss EN 755-8.

Geradheitsabweichung

EN 755-8

AD ≥ 8 – 150 mm max. 1.5 mm/m
AD >150 – 250 mm max. 2.5 mm/m

Toleranz für ganze Rohre (Ausgangsmaterial), AD >8 – 250 mm
Bei Zuschnitten (Länge min. 300 mm) wird entsprechend umgerechnet.
Andere Toleranzen auf Anfrage, gemäss EN 755-8.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Gewichts-% nach EN 573-3

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti
0.7	max.	max.	0.40	0.6	max.	max.	max.
1.3	0.50	0.10	1.0	1.2	0.25	0.20	0.10

Aluminium: Rest / Andere Beimengungen: Einzel ≤ 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 150 - 170 W/mK
Elektrische Leitfähigkeit (20°C) 24 - 28 MS/m

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Garantierte Werte T6

EN 755-2

Rohre Wanddicke [mm]	Zugfestigkeit Rm [MPa]	Dehngrenze Rp0.2 [MPa]	Bruchdehnung A [%]
≤ 5	min. 290	min. 250	min. 8
5 < t ≤ 15	min. 310	min. 260	min. 10

Härte typischer Wert T6 = 95 HBW

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Gepresste Rechteckrohre 6082

Gemäss Allega Katalog Stangen, Profile und Rohre.

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 Rohren 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.



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 dazugehöriger Bestandteil, welchem der Verarbeiter / Anwender Rechnung zu tragen hat. Allega behält sich das Recht vor, Änderungen in diesem technischen Datenblatt ohne Ankündigung vorzunehmen.