

Gepresste Rundrohre mit Ziehtoleranz, nahtlos

EN AW-6082
EN AW-AIMgSi
T6

Rundrohre aus EN AW-6082 sind für Anwendungen im mittleren Festigkeitsbereich geeignet und zeichnen sich durch enge Toleranzen, eine gubbbte Bearbeitbarkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit und gute Schweisseignung 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. Ziehtoleranz für Anwendungen mit kleineren Grenzabmassen und Formtoleranzen. Nach EN 602 geeignet für den Einsatz in Kontakt mit Lebensmitteln.

EIGENSCHAFTEN

Herstellung mit Ziehtoleranz, 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 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

Aussen- und Innendurchmesser EN 754-7

Durchmesser [mm]	Max. zulässige Abweichung [mm] Durchmesser, wärmebehandelte Rohre
>18 - 30	± 0.20
>30 - 50	± 0.25
>50 - 80	± 0.36
>80 - 120	± 0.6
>120 - 200	± 1.2

Andere Abmasse auf Anfrage, gemäss EN 754-7.

Geradheitsabweichung EN 754-7

AD ≥8 – 100 mm max. 1.0 mm/m
AD >100 – 150 mm max. 1.5 mm/m
AD >150 – 250 mm max. 2.0 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 754-7.

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

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

Härte typischer Wert T6 = 95 HBW

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Gepresste Rundrohre mit Ziehtoleranz, nahtlos 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.

