Gepresste Rechteckrohre

EN AW-6060
EN AW-AlMgSi
T66

Rechteckrohre aus EN AW-6060 sind für Anwendungen im tiefen bis mittleren Festigkeitsbereich geeignet und zeichnen sich durch eine gute Bearbeitbarkeit, hohe Korrosionsbeständigkeit und gute Schweisseignung aus.

EINSATZGEBIET

EN AW-6060 ist eine Legierung im tiefen bis 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.
Auch lieferbar mit Oberflächenbehandlung, farblos anodisiert.

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

Grenzabmasse EN 755-8

Breite, Höhe [mm]	Max. zulässige Abweichung [mm] CD≤100	CD>100≤200
>10 - 25	± 0.30	± 0.40
>25 - 50	± 0.50	± 0.60
>50 - 100	± 0.70	± 0.90
>100 - 150	-	± 1.10
>150 - 200	-	± 1.30

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
0.30	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

Rohre Wanddicke [mm]	Zugfestigkeit Rm [MPa]	Dehngrenze Rp0.2 [MPa]	Bruchdehnung A [%]
≤ 15	min. 215	min. 160	min. 8

Härte typischer Wert T66 = 75 HBW.

VERFÜGBARKEIT AB LAGER

Gepresste Rechteckrohre 6060

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

ALLEGA