



# COLOURS OF ALUMINIUM

## G.AL® C250 ELOX<sup>PLUS</sup> – FÜR OPTIMALE ELOXAL-ERGEBNISSE

Die Ansprüche an das technische und optische Anodisieren sind in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Mit G.AL® C250 ELOX<sup>PLUS</sup> sind Sie auf der sicheren Seite: Ausgezeichnete Eigenschaften zum Eloxieren und Hart-Anodisieren, sowie der bewährten G.AL® C250 Qualität helfen Ihnen, wettbewerbsfähig zu bleiben und Ihre Kunden mehr als zufrieden zu stellen.

- › Sehr gute Anodisierbarkeit
- › Höchste Reproduzierbarkeit
- › Sehr feinkörniges Gefüge
- › Sehr gute Polierbarkeit
- › Präzisionsgefräste Oberfläche
- › Sehr gute Ebenheit
- › Extreme Spannungsarmut
- › Hohe Festigkeit
- › Sehr gute Homogenität

### EIGENSCHAFTEN

- › Breite Spektren z.B. in der Elektronik-, Laser-, Verpackungs- und optischen Industrie sowie Medizin- und Labortechnik
- › Displays und Frontrahmen
- › Druckplatten
- › Lasermodule
- › Aufnahme- und Vorrichtungstische
- › Blenden und Verkleidungen
- › Stellelemente und Halterungen an Mikroskopen und Teleskopen

### VERWENDUNG

## TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES		
Legierung	EN AW	5083
	chem. Symbol	AlMg4,5Mn0,7
	Typ	naturhart
Werkstoffzustand		homogenisiert / entspannt, O3
Oberfläche	Textur	feinstgefräst / foliert
	Rautiefe R <sub>a</sub>	0,4 µm
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN <sup>1)</sup>		
Dehngrenze R <sub>p0,2</sub>	[MPa]	110-130
Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	[MPa]	230-260
Bruchdehnung A	[%]	10-15
Härte HBW	[2,5/62,5]	68-73
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN <sup>1)</sup>		
Dichte	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,66
E-Modul	[GPa]	70
Elektrische Leitfähigkeit	[m/Ω · mm <sup>2</sup> ]	16-18
Wärmeausdehnungskoeffizient	[K <sup>-1</sup> · 10 <sup>-6</sup> ]	23,3
Wärmeleitfähigkeit	[W/m · K]	110-130
Spezifische Wärmekapazität	[J/kg · K]	900
TECHNOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN <sup>2)</sup>		
Formstabilität		1
Zerspanen		2
Schweißen (Gas / WIG / MIG / Widerstand / EB)		4/2/2/1
Korrosionsbeständigkeit (Meerwasser / Witterung / SpRK <sup>3)</sup> )		1/1/3
Temperatureinsatz <sup>4)</sup> (max. °C bei Dauer / Kurzezeiteinsatz)		180/280
Anodisieren <sup>5)</sup> (technisch / dekorativ / Hart-)		2/2/2
Polieren		2-3
Eignung zum Strukturätzen		4-5
Kontakt mit Lebensmitteln (DIN EN 602)		ja
TOLERANZEN		
Dicke	[mm]	+/- 0,10
Ebenheit	[mm/m <sup>6)</sup> ]	Platten 5 mm = 0,80 mm Platten 6-12,7 mm = 0,40 mm Platten >12,7 mm = 0,13 mm
Plattentoleranzen Breite/ Länge	[mm]	-0/+10 -0/+20
Sägetoleranz Zuschnitte L+B	[mm]	gem. DIN ISO 2768-1m
Plattenformate	[mm]	1.540 x 3.048 / 1.540 x 3.670
LAGERVORRAT		
Dicken	[mm]	10 12 15 20 25 30 40

1) typische Werte bei Raumtemperatur

2) relative Bewertung der Aluminiumwerkstoffe von 1 (sehr gut) bis 6 (ungeeignet)

3) Spannungsrisskorrosion

4) ohne Festigkeitsverlust nach Abkühlung

5) Voraussetzung für Farbgleichheit sind neben identischen Behandlungsschritten in der Galvanik auch die Einhaltung der Vorgaben zum Anodisieren von G.AL® Produkten. Diese senden wir Ihnen gerne zu.

6) Die Ebenheitstoleranzen werden ausschließlich an ganzen Platten auf Messtisch mittels digitalem Messlineal pro Meter ermittelt.

#### **HAUPTWERK | VERTRIEB**

GLEICH Aluminiumwerk GmbH & Co. KG  
Kirchhoffstr. 2  
D-24568 Kaltenkirchen

Tel. +49 (0) 4191 5070 0  
Fax +49 (0) 4191 5070 500  
Mail [info@gleich.de](mailto:info@gleich.de)  
Internet [www.gleich.de](http://www.gleich.de)

#### **SERVICE-CENTER | VERTRIEB NATIONAL**

GLEICH Service-Center Nord GmbH & Co. KG  
Hans-Stockmar-Straße 3  
D-24568 Kaltenkirchen

Tel. +49 (0) 4191 5070 233  
Fax +49 (0) 4191 5070 298  
Mail [aluminium@gleich.de](mailto:aluminium@gleich.de)  
Internet [www.gleich.de](http://www.gleich.de)

#### **VERKAUFSBÜRO**

MEKO Metallkomponenten Ges.m.b.H.  
Triester Str. 447a  
A-8055 Graz/Österreich

Tel. +43 (0) 316 296 959  
Fax +43 (0) 316 296 959 10  
Mail [info@meko.at](mailto:info@meko.at)  
Internet [www.meko.at](http://www.meko.at)