

NOVELIS ist der weltweit führende Hersteller gewalzter Aluminiumerzeugnisse und Weltmarktführer im Recycling von Getränkedosen. Wir sind ein wachstumsorientiertes Unternehmen und werden unsere Technologieführerschaft, sowie unser Branchen Know-How auch zukünftig nutzen und weiter ausbauen. Dadurch wird das Portfolio an Premium Aluminium Walzprodukten ausgeweitet werden. Novelis ist ein wichtiger Teil der weltweiten Aditya Birla Gruppe. Zusammen mit unseren Kunden werden kontinuierlich neue innovative Produkte entwickelt, das Recycling von Aluminium konsequent erweitert und der Fokus zur Nachhaltigkeit umgesetzt.

Damit steht Novelis für eine leichtere, glänzendere und zukunftsorientierte Welt.

www.novelis.com



Novelis Deutschland GmbH

Werk Nachterstedt
 OT Nachterstedt
 Gaterslebener Strasse 1
 D-06469 Stadt Seeland
 tel +49 3 47 41 77-0
 fax +49 3 47 41 77-1259
 www.novelis.com

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001, ISO/TS 16949, DIN EN ISO 14001, EMAS, OHSAS 18001
 Alle Hinweise und technischen Angaben entsprechen dem technischen Stand zur Zeit des Drucks sowie den daraus resultierenden Erfahrungen. Änderungen sind deshalb vorbehalten.



NOVELIS

Bandeloxal J73A[®]

J73A[®] Produktdatenblatt

Novelis Bandeloxal J73A ist die im kontinuierlichen Banddurchlaufverfahren eloxierte Novelis J57S-Qualität für die hochwertigen Ansprüche in der Architektur mit sehr guten Abkanteigenschaften.

1 ALLGEMEINE PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Baustoffklasse A1 (nicht brennbar in nicht fein verteilter Form) DIN 4102
- nicht lebensmittelverträglich nach DIN EN 14392
- sehr gut recycelbar

2 PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Elastizitätsmodul:	ca. 70.000 MPa
Dichte:	ca. 2,7 t/m ³
Wärmeausdehnungs- koeffizient:	0,0236 mm pro Kelvin und Meter
Schweißbarkeit*:	gut bis mäßig geeignet mit SG-ALMg3

*(bei entfernter Eloxalschicht im Schweißbereich
 Microrisse durch Wärmeeintrag möglich)

3 CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG NACH EN 573 TEIL 3

Legierung: J57S (DIN EN AW 5005A AlMg1-B)

Zusammensetzung in Gewichtsprozenten (max.)									
Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	andere	gesamt
0,30	0,70	0,20	0,20	0,5-1,1	0,10	0,25	0,05	0,05	0,15

4 MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Blehdicken: 1,0 bis 3,0 mm (Zustand H14)

Festigkeitswerte

Festigkeitswerte nach EN 485-2				
Zustand	Dicke (mm)	Zugfestigkeit R _m	Streckgrenze R _{p0,2}	Bruchdehnung A ₅₀
H14	1,0 - 1,5	145 - 185 MPa	≥ 120 MPa	≥ 2 %
H14	2,0 - 3,0	145 - 185 MPa	≥ 120 MPa	≥ 3 %

Typische Festigkeitswerte (keine Gewähr)

Zustand	Dicke (mm)	Zugfestigkeit R _m	Streckgrenze R _{p0,2}	Bruchdehnung A ₅₀
H14	1,0 - 1,5	170 MPa	160 MPa	4 %
H14	2,0 - 3,0	170 MPa	160 MPa	5 %

Biegeradien bei 90°:

R = 1 x t: Die inneren Biegeradien (R) sind für die oben genannten Blechdicken gleich der Blechdicke (t). Beim Biegen können Mikrorisse in der Eloxalschicht entstehen und als hellere Linien auf der Biegefläche sichtbar sein.



Biegetest bei 180° nach DIN EN ISO 7438:

Vergleich zwischen Normalqualität AW 5005A und der Eloxalqualität J57S als Grundmaterial des J73A.

Blechdicke 2,0 mm : R = 1,0 (0,5 x t)

Blechdicke 3,0 mm : R = 1,2 (0,4 x t)



AW 5005A

J57S

AW 5005A

J57S

5 ABMESSUNGEN UND TOLERANZEN

Bleche

Blechformate	Blechdicken (mm)				
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0
1.000 mm x 2.000 mm	■	■	■	■	■
1.250 mm x 2.500 mm	■	■	■	■	■
1.500 mm x 3.000 mm	■	■	■	■	■
2.000 mm x 4.000 mm	■	■	■	■	■

Maßtoleranzen für Breite, Länge, Planheit und Rechtwinkligkeit entsprechen der DIN EN 485 Teil 4.

6 ELOXALSCHICHT

- besteht aus Aluminiumoxid/-hydroxid
- sehr gute Farb- und Glanzgleichheit, auch bei unterschiedlichen Chargen
- E6/EV1 (Naturton) eloxiert mit min. 20 µm auf der Oberseite, bis ca 50% geringere Schichtdicke auf der Unterseite
- fest mit der Aluminiumoberfläche verbunden und sehr hart
- Prüfung der Schichtdicke nach ISO 2360
- typische Glanzwerte 60° nach ISO 6719: 35 bis 45 Einheiten
- Prüfung der Verdichtung nach ISO 2143 bzw. ISO 3210
- deutlich geringerer Wärmeausdehnungskoeffizient gegenüber dem Grundmaterial, Temperaturen > 80°C können Mikrorisse verursachen

7 OBERFLÄCHE

- UV-beständige 80 µm Schutzfolie
- Signierung mit Bund-Nr. und Walzrichtung auf der Blechrückseite
- dekorative Oberfläche nur für die Oberseite gewährleistet nach ISO 7599
- leicht beölte Oberfläche
- die Beurteilung der Fehlerfreiheit erfolgt nach ISO 7599
- Novelis Verarbeitungs- und Reinigungsrichtlinien sind zu beachten

8 KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

Folgende durchgeführte Korrosionstests bestätigen die sehr gute Korrosionsbeständigkeit der eloxierten Oberfläche:

- Neutraler Salzsprühstest 1.008 h nach ISO 9227
- Kesternich-Test 1.000 h nach ISO 6988 (SO₂ Atmosphäre)
- UV-Test 1.000 h nach ISO 11341
- Bewitterungstest 1.000 h (Tropentest) nach DIN 50017

Prozessbedingt können Mikrorisse quer zur Walzrichtung sichtbar sein, die die Korrosionsbeständigkeit nicht beeinflussen.

J73A ist im neutralen pH-Bereich von ca. 5,5 bis 8 korrosionsbeständig.

Filiformkorrosion ist aufgrund der fest verwachsenen Eloxalschicht nicht möglich.

9 VERPACKUNGSEINHEITEN

Die Anlieferung erfolgt in Einwegverpackungen zu je ca. 1 t.

Abhängig von der Bandlaufänge können auch kleinere Packstücke produziert werden.

Packstücke mit Novelis Bandeloxal J73A werden auf dem Etikett mit dem orangefarbenen J73A-Logo gekennzeichnet.

