

AMAG TopPlate® EN AW-5083
Beidseitig feinstgefräste
Präzisionsplatten

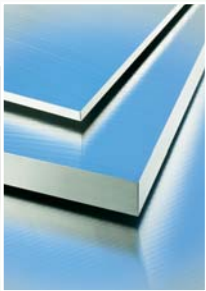
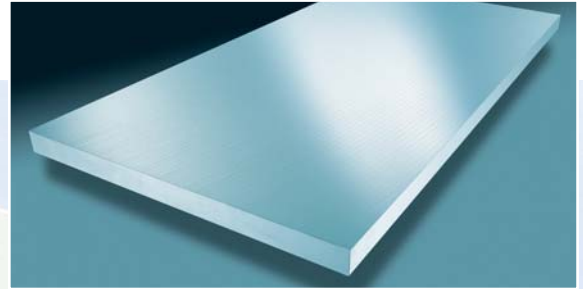
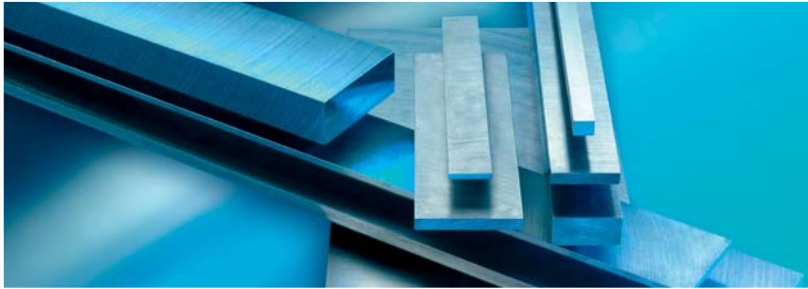
ThyssenKrupp Schulte



ThyssenKrupp

AMAG TopPlate® EN AW-5083

Beidseitig feinstgefräste Präzisionsplatten



Ein Markenprodukt für höchste Ansprüche

Zur Herstellung von feinstgefrästen TopPlate Präzisionsplatten werden besonders porenfreie und homogene Gussbarren verwendet, die im Electro Magnetic Casting Verfahren (EMC-Verfahren) erzeugt werden. Durch die sich überlagernden, magnetischen Felder wird eine besonders starke Verfestigung der Materialien erreicht. Die homogene Materialstruktur und ausgewogene Festigkeitsverteilung bewirken maximale Spannungsarmut und exzellente Formstabilität. So werden gleichmäßig hohe Festigkeitswerte von der Oberfläche bis in den Kern der TopPlate gewährleistet. Die Legierungszusammensetzung entspricht der EN 573-3 und garantiert legierungskonforme Kombinationen mit normalen Guss- und Walzplatten.

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Die Legierung EN AW-5083 zeichnet sich vor allem durch besonders gute Spanbarkeit und Korrosionsbeständigkeit aus. Außerdem werden gute Schweißbarkeit und technische Anodisierbarkeit geboten. Die Präzisionsplatten können sowohl in der Automobil- und Elektroindustrie, als auch für Verpackungs-, Lebensmittel- und Druckmaschinen verwendet werden. Ebenso finden sie im Sondermaschinenbau wie im Gehäuse- und Behälterbau Verwendung. Mittlerweile werden die Vorzüge der Platten auch für Medizin- und Präzisionstechnik und die Optische Industrie genutzt.

Hohe Fertigungsqualität

Der Fertigungsprozess des Herstellers unterliegt kontinuierlichen, strengen metallografischen sowie

physikalischen Prüfungen. Strikte Fertigungsprinzipien und häufige Kontrollen sichern zusätzlich höchste Qualitätsstandards in allen Produktionsstufen. Auf Kundenwunsch können ergänzend akkreditierte Ultraschallprüfungen durchgeführt werden. TopPlate Präzisionsplatten werden von der Vormaterialherstellung im EMC-Verfahren bis zur Endfertigung der Platten in nur einem Werk bei gleich bleibenden, hohen Qualitätsstandards produziert und heben sich damit besonders von Wettbewerbsprodukten ab, die aus Vormaterial unterschiedlicher Herkunft hergestellt werden.

Überzeugende Eigenschaften

Das hochwertige Ausgangsmaterial legt den Grundstein für die hohen Festigkeitswerte der Platten. Das entspannte Gussgefüge garantiert einen spannungs- und verzugsarmen Materialeinsatz, denn selbst bei umfangreicher Bearbeitung behalten die Platten ihre Stabilität.

Verfügbarkeit ab Lager

Wir bevorraten die Präzisionsplatten in zwei Ausführungen: als feinstgefräste Guss- und Walzplatten. Mit unserer leistungsstarken Organisation gewährleisten wir einen umfassenden, auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnittenen Lieferservice.

Wir liefern auch Fixformate und Formzuschnitte, die wir auf unserem hochmodernen Maschinenpark auf Kreissägen, Laserschneid- und Wasserstrahlschneidanlagen fertigen.

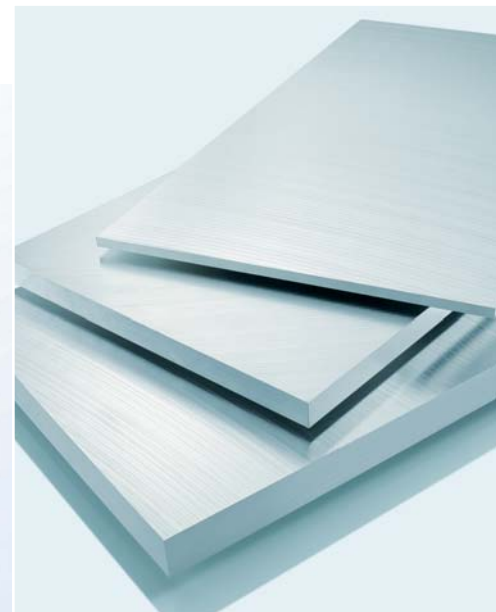
Sprechen Sie uns an!

Unser Lieferprogramm

Präzision mit überzeugenden Eigenschaften

EN AW-5083 – Chemische Zusammensetzung in %									
EN AW-5083	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Sonstige
Min. (%)	–	–	–	0,4	4,0	0,05	–	–	Einzeln 0,05
Max. (%)	0,4	0,4	0,1	1,0	4,9	0,25	0,25	0,15	Gesamt 0,15

EN AW-5083 – Physikalische Eigenschaften		EN AW-5083 – Toleranzen	
Spezifisches Gewicht:	2,66 g/cm ³	Dicke:	±0,1 mm
Wärmeleitfähigkeit:	~117 W/(m K)	Breite/Länge:	+4/-0 mm
Elektrische Leitfähigkeit:	16-19 MS/m	Ebenheit:	Dicke ≤ 15 mm: ≤ 0,35 mm/m Dicke > 15 mm: ≤ 0,20 mm/m
Elastizitätsmodul:	71 GPa	Oberflächenrauigkeit (Ra):	≤ 0,40 µm
Wärmeausdehnungskoeffizient 20–100 °C:	24,2x10 ⁻⁶ /K	Diagonaldifferenz:	≤ 2,4 mm



Wir möchten Sie in Ihrer Fertigung optimal unterstützen und liefern Ihnen AMAG TopPlate® Präzisionsplatten EN AW-5083 in zwei Ausführungen:

AMAG TopPlate® CM – Gussplatten, Ober- und Unterseite feinstgefräst und foliert

Die kostengünstige Variante mit entspanntem und homogenem Gefüge, das auch bei umfangreicher Bearbeitung formstabil ist.

Typische mechanische Eigenschaften				
Dicke mm	Zugfestigkeit (R _m) MPa*	Dehngrenze (R _{p0,2}) MPa*	Bruchdehnung (A ₅₀) %	Brinellhärte HBW**
8–210	250	125	10	70

* 1 MPa = 1 N/mm²

** nur zur Information

Liefermöglichkeiten:

Dicke: 8–210 mm, Breite: 1000–2020 mm, Länge: 2000–6050 mm

AMAG TopPlate® RM – Walzplatten, Ober- und Unterseite feinstgefräst und foliert

Das verdichtete Materialgefüge erzeugt eine hervorragende Diffusionsdichtigkeit (gasdruckecht) und eine optisch einwandfreie Oberfläche mit ausgezeichneter Eloxalqualität.

Garantierte mechanische Eigenschaften nach EN 485-2 für EN AW-5083 H111				
Dicke mm	Zugfestigkeit (R _m) MPa*	Dehngrenze (R _{p0,2}) MPa*	Bruchdehnung (A ₅₀) %	Brinellhärte HBW**
≤ 12	270–345	≥ 115	≥ 16	75
> 12 bis ≤ 50	270–345	≥ 115	≥ 15	75
> 50 bis ≤ 80	270–345	≥ 115	≤ 14	73
> 80 bis ≤ 100	≥ 260	≥ 110	≥ 12	70

* 1 MPa = 1 N/mm²

** nur zur Information

Liefermöglichkeiten:

Dicke: 8–100 mm, Breite: 1000–1520 mm, Länge: 2000–6500 mm

NE-Metalle Verkaufsorganisation

13353 Berlin

Max Cochius
Friedrich-Krause-Ufer 16-21
Telefon 030 68290-0
Telefax 030 68290-195
vertrieb.berlin@cochius.de

33647 Bielefeld

Artur-Ladebeck-Straße 114
Telefon 0521 1451-0
Telefax 0521 1451-488
info.schulte-bi@thyssenkrupp.com

38112 Braunschweig

Robert-Bosch-Straße 1
Telefon 0531 2132-0
Telefax 0531 2132-145
info.schulte-bs@thyssenkrupp.com

28259 Bremen

Obervielander Straße 32
Telefon 0421 5727-0
Telefax 0421 5727-269
info.schulte-hb@thyssenkrupp.com

44147 Dortmund

Westererbenstraße 75
Telefon 0231 8593-0
Telefax 0231 8593-199
info.schulte-e@thyssenkrupp.com

01069 Dresden

Max Cochius
Werdauer Straße 1 – 3
Telefon 0351 26626-0
Telefax 0351 26626-21
vertrieb@sachsenmetall.de

99089 Erfurt

Mittelhäuser Straße 80
Telefon 0361 7590-0
Telefax 0361 7590-259
info.schulte-ef@thyssenkrupp.com

45329 Essen

Johanniskirchstraße 63
Telefon 0201 8368-0
Telefax 0201 8368-344
info.schulte-e@thyssenkrupp.com

70736 Fellbach

Ringstraße 45-69
Telefon 0711 5855-0
Telefax 0711 5855-439
info.schulte-wn@thyssenkrupp.com

60314 Frankfurt/Main

Franziusstraße 8-14
Telefon 069 4023-0
Telefax 069 4023-283
info.schulte-f@thyssenkrupp.com

79108 Freiburg

Auerstraße 3
Telefon 0761 5595-0
Telefax 0761 5595-199
info.schulte-fr@thyssenkrupp.com

22769 Hamburg

Waidmannstraße 26
Telefon 040 85340-0
Telefax 040 85340-469
info.schulte-hh@thyssenkrupp.com

30453 Hannover

Schlörumpfweg 9
Telefon 0511 42074-0
Telefax 0511 42074-10
info.schulte-h@thyssenkrupp.com

34123 Kassel

Söhrestraße 5
Telefon 0561 5005-0
Telefax 0561 5005-402
info.schulte-ks@thyssenkrupp.com

56070 Koblenz

Zur Bergpflege 45
Telefon 0261 92780-0
Telefax 0261 92780-70
info.schulte-ko@thyssenkrupp.com

50825 Köln

Oskar-Jäger-Straße 192
Telefon 0221 5495-0
Telefax 0221 5495-191
info.schulte-k@thyssenkrupp.com

04129 Leipzig

Zschortauer Straße 105
Telefon 0341 9174-5
Telefax 0341 9174-690
info.schulte-l@thyssenkrupp.com

68219 Mannheim

Dortmunder Straße 2
Telefon 0621 8906-0
Telefax 0621 8906-320
info.schulte-ma@thyssenkrupp.com

32427 Minden

Ringstraße 73-75
Telefon 0571 39804-0
Telefax 0571 39804-30
info.schulte-mi@thyssenkrupp.com

80935 München

Eisenmetall
Lerchenauer Straße 156
Telefon 089 357195-0
Telefax 089 357195-22
info@eisenmetall.de

81677 München

Truderinger Straße 41
Telefon 089 92002-0
Telefax 089 92002-258
info.schulte-m@thyssenkrupp.com

81677 München

Max Cochius
Hohenlindner Straße 6
Telefon 089 139966-0
Telefax 089 139966-20
vertrieb.muenchen@cochius.de

90441 Nürnberg

Dieselstraße 55
Telefon 0911 6632-0
Telefax 0911 6632-266
info.schulte-n@thyssenkrupp.com

49084 Osnabrück

Albert-Brickwedde-Straße 8
Telefon 0541 5844-0
Telefax 0541 5844-229
info.schulte-os@thyssenkrupp.com

01445 Radebeul / Dresden

Kötitzer Straße 110
Telefon 0351 8367-0
Telefax 0351 8367-210
info.schulte-dd@thyssenkrupp.com

93055 Regensburg

Siemensstraße 8
Telefon 0941 6070-0
Telefax 0941 6070-159
info.schulte-r@thyssenkrupp.com

48431 Rheine

Sprickmannstraße 77-87
Telefon 05971 47-0
Telefax 05971 47-280
info.schulte-st@thyssenkrupp.com

18069 Rostock

Schmarler Damm 11
Telefon 0381 8086-0
Telefax 0381 8086-269
info.schulte-hro@thyssenkrupp.com

57076 Siegen

Industriestraße 19
Telefon 0271 7756-0
Telefax 0271 7756-139
info.schulte-si@thyssenkrupp.com

70327 Stuttgart

Eisenmetall
Am Ostkai 15-17
Telefon 0711 9322-0
Telefax 0711 9322-299
info@eisenmetall.de

89079 Ulm

Jacob Bek Stahlgroßhandel
Hohnerstraße 5-11
Telefon 0731 405-0
Telefax 0731 405-363
zentral.bek@thyssenkrupp.com

66333 Völklingen

Uttersbergstraße 8
Telefon 06898 3000-0
Telefax 06898 3000-239
info.schulte-vk@thyssenkrupp.com

88250 Weingarten

Weltestraße 8
Telefon 0751 5097-0
Telefax 0751 5097-456
info.schulte-rv@thyssenkrupp.com

54516 Wittlich

Röntgenstraße 5
Telefon 06571 1474-0
Telefax 06571 1474-212
info.schulte-wil@thyssenkrupp.com



www.thyssenkrupp-schulte.de

ThyssenKrupp Schulte GmbH

Am Thyssenhaus 1 · 45128 Essen
Telefon 0201 844-0 · Fax 0201 844-536000
www.thyssenkrupp-schulte.de



Die Aussagen dieser Broschüre sind in keinster Weise als Beratungsleistungen unseres Hauses aufzufassen, sondern sind nur beschreibender Natur ohne eigenschaftsbezogene Beschaffenheiten zu garantieren bzw. zuzusagen. Eine Haftung auf Grundlage der Aussagen dieser Broschüre ist, sofern nicht zwingende gesetzliche Haftungsbestände greifen, ausdrücklich ausgeschlossen. Alle Angaben nach bester Prüfung, jedoch ohne Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung der ThyssenKrupp Materials International GmbH.