

HABA Alu35

Geschliffene Aluminium-Walzplatten
auf Mass zugeschnitten

Alu35 ist eine spannungsarm geglähte Walzplatte mit geschliffener oder gefräster Oberfläche. Die Platten besitzen eine ausgezeichnete Parallelität, lassen sich sehr gut bearbeiten und sind äusserst formstabil.

AUSFÜHRUNGEN

Dicke	geschliffen Ra1.6 (N7)
Toleranz	+0.2/0 mm
Schutzfolie	einseitig
Karton	einseitig
Parallelität	≤0.1 mm
Ebenheit	≤0.2 mm
Länge/Breite	mit Präzisionskreissäge geschnitten Ra3.2-6.3
HABA-Standardtoleranz	Nennmass +0.8/+0.3 mm
Kundenspezifische Toleranz	in Toleranzfeld von 0.4 mm

Auf Anfrage fertigen wir auch andere Dicken und Toleranzen.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Zugfestigkeit R_m	255-350 (N/mm ²)
Obere Streckgrenze $R_{p0.2}$	≥105 (N/mm ²)
typischer Wert	140-200 (N/mm ²)
Bruchdehnung ($L_0 = 5 d_0$) A_5	≥12 %
typischer Wert	17-22 %
Brinellhärte (HBS)	≥70
Dichte	2.66 kg/dm ³
E-Modul	~70.000 N/mm ²
Wärmeleitfähigkeit	110-140 W/mK
Wärmeausdehnungskoeffizient	24.2 x 10 ⁻⁶ /K
Elektrische Leitfähigkeit	16-19 m/Ω mm ²
Zustand	H111 (weich)

HINWEISE

HABA Alu35 lässt sich sehr gut spanend bearbeiten.
Werkzeuge für Aluminium-Bearbeitung verwenden, Schnittgeschwindigkeit >2000 m/Min. Gewinde werden vorteilhaft mit Gewindeformer hergestellt.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Magnesium	Mg	4.00-4.90 %	Kupfer	Cu	≤0.10 %
Mangan	Mn	0.40-1.00 %	Titan	Ti	≤0.15 %
Chrom	Cr	0.05-0.25 %	Zink	Zn	≤0.25 %
Eisen	Fe	≤0.40 %	Andere Elemente zusammen		≤0.15 %
Silizium	Si	≤0.40 %	Andere Elemente einzeln		≤0.05 %

DIN-Werkstoff Nr.	3.3547
Bezeichnung	EN AW-5083 EN AW-AMg4.5Mn0.7
Kurzzeichen	AMg4.5Mn
Zustand	H111

MATERIAL IM EINSATZ

Anlagen- und Apparatebau
Fahrzeugaufbau
Vorrichtungsbauelemente
Prototypenbau
Maschinenbau
Werkzeug- und Formenbau
Schiffsbau und Offshore
Tiefemperaturtechnik

ANWENDUNGEN

Grundplatten
Rundschaltschleifer
Seitenwände
mechanisch bearbeitete
Maschinenbauteile jeglicher Art
Schäum- und Musterformen

EIGENSCHAFTEN

Festigkeit im Kern	
dicker Platten	gleichbleibend
Bearbeitbarkeit	gut
Formstabilität	gut
Schweisbarkeit (WIG, MIG)	gut
Witterungsbeständigkeit	ausgezeichnet
Meerwasserbeständigkeit	ausgezeichnet
Zähigkeit	hoch
Dehnung	hoch

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

Dekoratives Anodisieren	mässig
Schutzanodisieren	sehr gut
Anstrich, Beschichten	gut
Galvanische Beschichtung	gut
Chemisch Vernickeln	sehr gut

