

HABA ALU35

GESCHLIFFENE ODER GEFRÄSTE ALU-WALZPLATTEN
AUF MASS ZUGESCHNITTEN

Eigenschaften von HABA Alu35

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

Maschinenbau

Fahrzeugbau

Anlagenbau

Apparatebau

Vorrichtungsbau



GESCHLIFFENE ODER GEFRÄSTE ALU-WALZPLATTEN AUF MASS ZUGESCHNITTEN

EN AW-5083
EN AW-AIMg4.5Mn0.7
Kurzzeichen: AIMg4.5Mn
Werkstoff-Nr.: 3.3547
Zustand: H111

HABA Alu35

Ausführungen

Geschliffene Zuschnitte

Dicke

geschliffen Ra1.6 (N7)
Toleranz +0.2/0 mm
einseitig Schutzfolie
einseitig Karton

Feingefräste Zuschnitte

Dicke

feingefräst Ra0.8 (N6)
Toleranz +/-0.1 mm
beidseitig Schutzfolie

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

Hinweise

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

Auf Anfrage fertigen wir auch andere Dicken und Toleranzen.

Technische Spezifikationen

Zugfestigkeit

R_m 255-350 (N/mm²)

Obere Streckgrenze

$R_{p0.2}$ ≥105 (N/mm²)
typische Werte 140-200 (N/mm²)

Bruchdehnung ($L_0 = 5 d_0$)

A_5 ≥12 %
typische Werte 17-22 %

Brinellhärte

(HBS) ≥70

Dichte

2.66 kg/dm³

E-Modul

~70.000 N/mm²

Wärmeleitfähigkeit

110-140 W/mK

Wärmeausdehnungskoeffizient

24.2 x 10⁻⁶/K

Elektrische Leitfähigkeit

16-19 m/Ω mm²

Zustand

H111 (weich)

Chemische Zusammensetzung

Mg 4.0-4.9 %	Cu ≤0.10 %
Mn 0.4-1.0 %	Ti ≤0.15 %
Cr 0.05-0.25 %	Zn ≤0.25 %
Fe ≤0.40 %	Andere Elemente
Si ≤0.40 %	einzelnen <0.05 %
	zusammen <0.15 %
	Rest Alu

Oberflächenbehandlung

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

Material im Einsatz

Anlagen- und Apparatebau
Fahrzeugbau
Vorrichtungsbau
Prototypenbau
Maschinenbau
Werkzeug- und Formenbau
Schiffsbau und Offshore
Tieftemperaturtechnik

Anwendungen

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

Eigenschaften

gleichbleibende Festigkeit im Kern dicker Platten
gute Bearbeitbarkeit
sehr gute Formstabilität
gute Schweißbarkeit nach MIG/WIG-Verfahren
ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit gegen Witterung und Meerwasser
hohe Zähigkeit und Dehnung

