

HABA Planalu N & G

Aluminium-Walzplatten
auf Mass zugeschnitten

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

Planalu ist eine naturharte Walzplatte mit guter Bearbeitbarkeit und Formstabilität. Es lässt sich gut schweißen, ist äusserst korrosionsbeständig und für metallische Überzüge geeignet.

AUSFÜHRUNGEN PLANALU N & G

Dicke	walzroh EN 485-3/4
Parallelität	EN 485-3/4 ($\leq 0.2/100$)
Ebenheit	EN 485-3/4
Länge/Breite	mit Präzisionskreissäge geschnitten Ra3.2-6.3 Schnittkanten entgratet
HABA-Standardtoleranz	Nennmass +0.8/+0.3 mm
Kundenspezifische Toleranz	in Toleranzfeld von 0.4 mm

PLANALU G

ist zusätzlich spannungsarm gegläht.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Zugfestigkeit	R_m	255-350 (N/mm ²)
Streckgrenze	$R_{p0.2}$	≥ 105 (N/mm ²)
	typischer Wert	140-200 (N/mm ²)
Bruchdehnung	$(L_o = 5 d_o) A_5$	≥ 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		$24.2 \times 10^{-6}/K$
Elektrische Leitfähigkeit		16-19 m/ Ω mm ²
Zustand		H111 (weich)

HINWEISE

HABA Planalu N und G lassen sich sehr gut spanend bearbeiten.
Werkzeuge für Aluminium-Bearbeitung verwenden, Schnittgeschwindigkeit >2000 m/Min. Gewinde werden vorteilhaft mit Gewindformer 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 %

MATERIAL IM EINSATZ

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

ANWENDUNGEN

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

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

