

Fiche technique pour plaques en aluminium EN AW-5754 NQ

Désignation	EN AW-5754 H111 · EN AW AIMg3 · DIN AIMg3												
Composition chimique (poids en %)	E-éments	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Remarque	Autres	
												Individuel	Total
	Min.					2.60						Mn + Cr: 0.10 – 0.60	
Max.	0.40	0.40	0.10	0.50	3.60	0.30			0.20	0.15		0.05	0.15
Propriétés	Résistance moyenne (état „mou“) • haute résistance à la corrosion, notamment à l'eau de mer • bien malléable et soudable												
Applications	Si aucune exigence élevée pour l'usinage mécanique et la charge admissible, convient pour : réservoirs, construction d'équipements, d'appareils et de machines												
Propriétés physiques	Densité					2.67 g/cm ³							
	Module d'élasticité					70 [GPa]							
	Coefficient de dilatation thermique					23.8 [10 ⁻⁶ 1/K]							
	Conductibilité thermique					130-140 [W/m x K]							
	Conductivité électrique à 20°C					19-21 [m/Ωmm ²]							
Résistance à la corrosion	Sous atmosphère normale					très bonne							
	Industrie, eau de mer					très bonne							
Propriétés mécaniques	Etat					H111							
	Résistance à la traction Rm					Min. 190 N/mm ²					} selon EN 485-2		
	Limite élastique Rp 0,2					min. 80 N/mm ²							
	Allongement à la rupture A5%					min. 17							
	Dureté Brinell					min. 52							
	Usinage					bon							
	Stabilité de forme					bonne							
	Soudage					très bon							
	Apport de soudage (MIG / TIG)					AA 5554 / 5183 / 5356							
Tolérances	Surfaces					brutes de laminage							
	Largeur / Longueur					scié circulaire N8-9							
	Planeité épaisseurs 6 – 10 mm					Norme					} selon EN 485-3		
	Rectitude					Norme							
Tolérances épaisseurs	Largeur plaque plus grande que 1'250 mm jusqu'à 1'600 mm (selon EN 485-3)												
Epaisseur <= en mm		6	8	10									
Tolérances en mm		+/- 0.32	+/- 0.40	+/- 0.50									
Résistance à la traction N/mm ²		190-240	190-240	190-240									
Traitements de surfaces	Oxydation anodique: technique					très bonne							
	Oxydation anodique: décorative					sans garantie							
	Chromage dur					oui							
	Nickelage chimique					oui							
Valable	à partir de 1.12.19 / VSC/MC												

