



Fiche technique pour plaques en aluminium EN AW-5754 NQ

Désignation	EN AW-5754 H111 · EN AW AIMg3 · DIN AIMg3												
Composition chimique (poids en %)	Elé-ments	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						
	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						
	Rectitude						Norme						
							selon EN 485-3						
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						

