

AW-6061/AlMg1SiCu

Aplicaciones:

Elementos sometidos a elevadas tensiones mecánicas, estructuras de ingeniería.
 Construcciones navales, construcción de vehículos, electrodomésticos, industria eléctrica y piezas de precisión.
 Esta aleación no está sometida a inspección aeronáutica.

Características:

Alta resistencia mecánica.
 Alta resistencia a la corrosión.
 Conformado fácil.
 Buena soldabilidad con metal de aportación.
 Muy buena aptitud al pulido.
 Apto para anodizado decorativo.



Información técnica

Composición Química (% PESO)											
Elementos	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Al	Otros Cada
Min.	0.4		0.15		0.8	0.04					
Max.	0.8	0.7	0.4	0.15	1.2	0.35		0.25	0.15	Resto	
POSIBILIDADES DE APLICACIÓN Y UTILIZACIÓN											
Estado metalúrgico											
	Criterios	Recocido	Temp. Soluc.	Madurado							
CORROSIÓN	Resistencia a atmósfera normal	Buena	Excelente	Excelente							
	Resistencia a atmósfera industrial y marina	Media	Buena	Buena							
	Conductividad eléctrica	Excelente	Buena	Buena							

TRATAMIENTO SUPERFICIE	Abrillantado	Excelente	Excelente	Excelente									
	Anodizado industrial	Excelente	Excelente	Excelente									
	Anodizado decorativo	Bueno	Bueno	Bueno									
CONFORMADO	Plegado en caliente	Excelente	Excelente	Excelente									
	Plegado en frío	Excelente	Medio	Medio									
	Embutido / Repulsado	Excelente	Bajo	No usado									
	Forjado	Bueno	No usado	No usado									
	Mecanizado	Malo	Bueno	Bueno									
ENSAMBLAJE	Soldadura bajo atmósfera protectora	Excelente	Excelente	Excelente									
	Soldadura por resistencia	Excelente	Excelente	Excelente									
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS													
Estado Metalúrgico EN	Espesor (mm)		Rm (Mpa)		Rp0.2 (Mpa)	Fact. Pleg. Min.Int.		Alargam %					
	desde	hasta	min.	max.	min.	180 grados	90 grados	A50					
0	0.4	1.5	-	150	85	1	0.5	14					
	1.5	3	-	150	85	1	1	16					
	3	6	-	150	85	-	1	19					
	6	12.5	-	150	85	-	2	16					
T4	0.4	1.5	205	-	>110	1.5	1	12					
	1.5	3	205	-	>110	2	1.5	14					
	3	6	205	-	>110	-	3	16					
	6	12.5	205	-	>110	-	4	18					
T6	0.4	1.5	290	-	>240	-	2.5	6					
	1.5	3	290	-	>240	-	3.5	7					
	3	6	290	-	>240	-	4	10					
T651	6	12.5	290	-	>240	-	5	9					
	12.5	40	290	-	>240	-	-	8					
	40	80	290	-	>240	-	-	6					
	80	100	290	-	>240	-	-	5					
	100	150	275	-	>240	-	-	5					
	150	175	265	-	>230	-	-	4					