



## Fiche technique pour plaques en aluminium EN AW-6082

<b>Désignation</b>	EN AW-6082 T651 · EN AW AISi1MgMn · DIN AlMgSi1												
<b>Composition chimique (poids en %)</b>	<b>E-léments</b>	<b>Si</b>	<b>Fe</b>	<b>Cu</b>	<b>Mn</b>	<b>Mg</b>	<b>Cr</b>	<b>Ni</b>	<b>Zn</b>	<b>Ti</b>	<b>Remarque</b>	<b>Autres</b>	
												<b>Individuell</b>	<b>Total</b>
	<b>Min.</b>	0.70			0.40	0.60							
<b>Max.</b>	1.30	0.50	0.10	1.00	1.20	0.25			0.20	0.10		0.05	0.15
<b>Propriétés</b>	Bonne résistance et très bonne usinabilité • détentionné par tractionnage • bonne résistance à la corrosion • très bonne capacité pour le polissage • bien soudable avec métal d'apport												
<b>Applications</b>	Eléments de construction sollicités mécaniquement pour la construction de véhicules, d'appareils, de machines et d'équipements. • Constructions soudées												
<b>Propriétés physiques</b>	Densité						2.70 g/cm <sup>3</sup>						
	Module d'élasticité						69 [GPa]						
	Coefficient de dilatation thermique						23.4 [10 <sup>-6</sup> 1/K]						
	Conductibilité thermique						150-170 [W/m x K]						
	Conductivité électrique à 20°C						24-28 [m/Ωmm <sup>2</sup> ]						
<b>Résistance à la corrosion</b>	Sous atmosphère normale						très bonne						
	Industrie, eau de mer						bonne						
<b>Propriétés mécaniques</b>	Résistance à la traction Rm						min. 275 N/mm <sup>2</sup>						
	Limite élastique Rp 0,2						min. 240 N/mm <sup>2</sup>						
	Allongement à la rupture A5%						min. 6						
	Dureté Brinell						min. 84						
	État						T651						
	Traitement thermique												
	Usinage						très bon						
	Stabilité de forme						bonne						
	Soudage						très bon						
	Apport de soudage (MIG / TIG)						AA 4043 / 5356						
<b>Tolérances</b>	Surfaces						brutes de laminage						
	Largeur / Longueur						scié circulaire N8-9						
	Planeité épaisseurs 8 – 50 mm						Norme						
	épaisseurs 51 – 150 mm						Norme						
	Rectitude						Norme						
	} selon EN 485-3												
<b>Tolérances épaisseurs</b>	Largeur plaque plus grande que 1'250 mm jusqu'à 1'600 mm (selon EN 485-3)												
<b>Epaisseur &lt;= en mm</b>		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>40</b>			
Tolérances en mm		+/- 0.32	+/- 0.40	+/- 0.50	+/- 0.60	+/- 0.60	+/- 0.70	+/- 0.75	+/- 0.75	+/- 0.85			
Résistance à la traction N/mm <sup>2</sup>		300	300	300	300	295	295	295	295	295			
<b>Epaisseur &lt;= en mm</b>		<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>		
Tolérances en mm		+/- 1.00	+/- 1.20	+/- 1.50	+/- 1.50	+/- 1.80	+/- 1.80	+/- 2.20	+/- 2.20	+/- 2.20	+/- 2.20		
Résistance à la traction N/mm <sup>2</sup>		295	295	295	295	295	295	275	275	275	275		
<b>Traitement de surface</b>	Oxydation anodique: technique						très bonne						
	Oxydation anodique: décorative						sous condition, sans garantie						
	Chromage dur						oui						
	Chromage / phosphatage						oui						
<b>Valable</b>	à partir de 1.12.19 / VSC/MC												

