



SERIE 7000 ●

AW 7075 (Al Zn5,5MgCu)



Es la aleación de la serie 7000 más conocida por sus características mecánicas. Su resistencia puede compararse con la de numerosos aceros. Debido a la elevada relación resistencia/densidad, se usa frecuentemente en aplicaciones extremas, como las áreas aeronáutica, aeroespacial, nuclear, automóvil, etc.

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% PESO) (EN 573 - 3)

ELEMENTOS	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Al
Mínimo	-	-	1.2	-	2.1	0.18	5.1	-	-
Máximo	0.4	0.5	2	0.3	2.9	0.28	6.1	0.2	Resto

PROPIEDADES MECÁNICAS

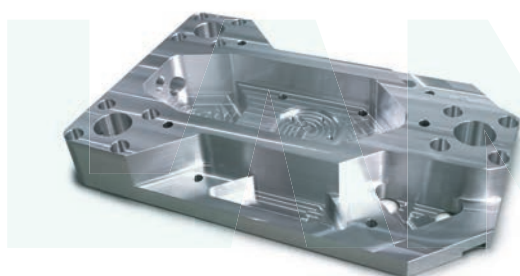
PLACAS (EN 485 - 2)

ESPESOR (mm)	ESTADO	Rm* (MPa)	Rp0.2* (MPa)	A50* (%)	A* (%)	HB - BRINELL DUREZA
1.5 - 3	T651	540	470	7	-	161
3 - 6		545	475	8	-	163
6 - 12.5		540	460	8	-	160
12.5 - 25		540	470	-	6	161
25 - 50		530	460	-	5	158
50 - 60		535	440	-	4	155
60 - 80		495	420	-	4	147
80 - 90		490	390	-	4	144

*Valores mínimos.

ESPESOR (mm)	ESTADO	Rm* (MPa)	Rp0.2* (MPa)	A50* (%)	A* (%)	HB - BRINELL DUREZA
90 - 100	T651	460	360	-	3	135
100 - 120		410	300	-	2	119
120 - 150		360	260	-	2	104
150 - 200		360	240	-	2	104
200 - 300		360	220	-	1	104
120 - 150	T6	360	260	-	2	104
150 - 200		360	240	-	2	104
200 - 300		360	220	-	1	104

*Valores mínimos.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Muy buen mecanizado
- Buen pulido
- Buena estabilidad dimensional
- Buena soldabilidad con haz de electrones
- Soldabilidad de fusión limitada

APLICACIONES

- Vías de ferrocarril
- Ingeniería mecánica
- Automatización
- Jigs y accesorios
- Herramientas





SERIE 7000

PROPIEDADES MECÁNICAS

BARRAS (EN 755 - 2)

DIÁMETROS (mm)	ESTADO	Rm* (MPa)	Rp0.2* (MPa)	A* (%)	A50* (%)	HB - BRINELL DUREZA
≤ 25	T6 T6511	540	480	7	5	150
25 - 100		560	500	7	-	150
100 - 150		550	440	5	-	150
150 - 200		440	400	5	-	150

*Valores mínimos.

PROPIEDADES FÍSICAS

DENSIDAD	2.80 g/cm ³
MÓDULO DE ELASTICIDAD	71 000 MPa
COEFICIENTE DE DILATACIÓN LINEAL	23.4 10 ⁻⁶ /K
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	130 W/mK
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	19 m/Ohm mm ²

PROGRAMA DE FABRICACIÓN

BARRAS REDONDAS

DIÁMETRO (mm)	PESO (kg/m)	STOCK T6511	STOCK T6
Largo estándar 3000mm			
25	1.374	●	●
30	1.979	○	●
35	2.693	○	○
40	3.518	○	●
45	4.552	○	●
50	5.497	●	●
55	6.652	○	○
60	7.916	●	●
65	9.291	○	○
70	10.775	○	●
75	12.370	○	○
78	13.400	○	●
80	14.074	●	●
85	15.888	○	●
90	17.813	○	●
95	19.837	○	○
100	21.991	●	●
110	26.609	●	●
120	31.668	●	●
125	34.344	○	●
130	37.165	●	●
140	43.102	●	●
150	49.480	●	○
160	56.297	○	●
170	63.554	○	○
180	71.251	○	●
190	77.900	○	●
200	86.300	●	●
210	95.200	○	○
220	104.500	○	●
230	114.200	○	●
250	135.000	●	●
260	146.000	○	●
280	169.300	○	●
300	194.300	○	●
330	235.000	○	○
350	264.500	○	●
400	345.400	○	●

Pesos medios de producción.
Otras medidas disponibles por consulta.

HOJAS

ESPESOR (mm)	DIMENSIONES (mm)	PESO CHAPA (kg)	STOCK T651	STOCK T6
3	1020 x 2020	17.37	●	-
4	1520 x 3020	51.60	●	-
5	1520 x 3020	64.50	●	-

Pesos medios de producción.
Otras medidas disponibles por consulta.

PLACAS

ESPESOR (mm)	DIMENSIONES (mm)	PESO CHAPA (kg)	STOCK T651	STOCK T6
6	1520 x 3020	77.39	●	-
8	1520 x 3020	103.19	●	-
10	1520 x 3020	128.99	●	-
12	1520 x 3020	154.79	●	-
15	1520 x 3020	193.49	●	-
20	1520 x 3020	257.98	●	-
25	1520 x 3020	322.48	●	-
30	1520 x 3020	386.97	●	-
35	1520 x 3020	451.47	●	-
40	1520 x 3020	515.96	●	-
45	1520 x 3020	578.40	●	-
50	1520 x 3020	644.95	●	-
55	1520 x 3020	707.00	●	-
60	1520 x 3020	773.94	●	-
70	1520 x 3020	902.93	●	-
80	1520 x 3020	1031.92	●	-
90	1520 x 3020	1160.92	●	-
100	1520 x 3020	1289.90	●	-
110	1520 x 3020	1418.89	●	-
120	1520 x 3020	1547.88	●	-
125	1520 x 3020	1606.70	●	-
130	1520 x 3020	1676.87	●	-
140	1520 x 3020	1805.86	●	-
150	1520 x 3020	1934.85	●	-
160	1520 x 3020	2056.50	●	●
170	1520 x 3020	2185.00	●	●
180	1520 x 3020	2313.60	●	●
200	1440 x 3020	2435.00	-	●

Pesos medios de producción.
Otras medidas disponibles por consulta.

- Estándar: normalmente en stock
- Semi estándar: normalmente no disponible en stock
- No estándar: normalmente no disponible en stock, producido por encargo y sujeto a condiciones especiales