ALUMOLD® -350

Especificación de referencia: IS 5648

FICHA TÉCNICA

Edición Enero 2013

BREVE DESCRIPCIÓN

Alumold-350® ha sido específicamente desarrollado para conseguir la mejor combinación de resistencia a bajas y altas temperaturas, junto con una buena estabilidad de forma y mecanización. Alumold-350® es especialmente adecuado para la maquinaria de formación de plástico, funcionando a temperaturasi de hasta 200°C, que es la temperatura para moldear el caucho y otros elastómeros.

MÉTODOS DE PROCESADO

Soldabilidad

• TIG/MIG	posible
aleación de aportación	AA 2319
• por resistencia	buena

Elementos superficiales

Anodización	
• técnica	moderada
• decorativa	no adaptada
Pulido	excelente
Cromado duro	bueno
Niquelado	bueno
Texturizado	bueno
Mecanización	excelente.

DISPONIBILIDAD

Alumold-350® puede adquirirse en temple T851 (templado – traccionado –madurado artificialmente) para espesores de hasta 203.2 mm, y también en temple T852 (templado – comprimido en frío –madurado artificialmente) para espesores de hasta 304.8 mm.

Dimensiones existentes:

Espesor (mas de ... hasta ...)	**Anchura max.** T851	T852
7.9 - 25.0 mm	2020 mm	
25.0 - 123.0 mm	2020 mm	
123.0 - 148.0 mm	1520 mm	
148.0 - 203.2 mm	1020 mm	1520 mm
203.2 - 304.8 mm		1520 mm

(Otras dimensiones previa solicitud)

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Alumold-350® deriva de la aleación de la serie 2000.

PROPIEDADES FÍSICAS (valores nominales)

Peso específico	2.84 g/cm^3
Módulo elástico	72400 MPa
Coeficiente de dilatación térmica lin. (20°C-100°C)	22.3·10^{-6} K^{-1}
Conductividad térmica (temple T851)	130 W/mK
Calor especifico (temple T851)	920 J/kg

RESISTENCIA MECÁNICA

Resistencia a la tracción min. (Temples T851/T852)

Espesor (de... a)	Rm [MPa]	Rp0,2 [MPa]	A50 [%]
7.9 - 50.8 mm	428	317	7
50.8 - 76.2 mm	428	310	6
76.2 - 101.6 mm	414	304	5
101.6 - 127.0 mm	407	297	5
127.0 - 152.4 mm	393	290	4
152.4 - 203.2 mm	380	280	2
203.2 - 254.0 mm	355	270	1
254.0 - 305.0 mm	320	240	0.5

Resistencia típica con varios espesores

Espesor (de... a)	Rm [MPa]	Rp0,2 [MPa]	A50 [%]	HB
7.9 - 50.8 mm	465	366	9	145
50.8 - 76.2 mm	465	366	9	145
76.2 - 101.6 mm	465	366	8	145
101.6 - 127.0 mm	460	365	7	140
127.0 - 152.4 mm	455	360	6	135
152.4 - 203.2 mm	420	330	4	125
203.2 - 254.0 mm	390	315	3	120
254.0 - 305.0 mm	360	310	2	110

*solo par información

TOLERANCIAS

Grueso [mm/m] (más de .. hasta ..)	Estado	Tolerancia- de espesor	Planitud long.	transv.
7.9 - 60 mm	T851	+ 1.8 / - 0 mm	0.2	0.2
60 - 80 mm	T851	+ 2.2 / - 0 mm	0.2	0.2
80 - 100 mm	T851	+ 3.0 / - 0 mm	0.2	0.2
100 - 203.2 mm	T851	+ 3.5 / - 0 mm	0.2	0.2
150 - 305 mm	T852	+ 6.0 / - 0 mm	0.4	0.2

Constellium

El calentamiento de la aleación puede derivar en pérdida de resistencia o resistencia a la corrosión. Cuando se contempla una nueva aplicación de esta aleación, y si esta aplicación incluye propiedades especiales como resistencia a la corrosión, tenacidad, resistencia a la fatiga, se recomienda encarecidamente al usuario que consulte al fabricante a efectos de realizar una adecuada y precisa selección del material.
La información contenida en la presente publicación no es una garantía de las propiedades o la capacidad de fabricación, montaje o aplicación en un caso específico. El apéndice correspondiente a las hojas técnicas de datos es parte integrante de estas. El usuario debe tener en cuenta las normas de diseño presentadas. Constellium Valais Ltd se reserva el derecho a modificar esta hoja de datos sin previo aviso. La presente edición de sustituye a todas las ediciones anteriores.