

FICHA TÉCNICA

ALUMINIO ALEACIÓN ZINC ALUMEC-79

COMPOSICIÓN QUÍMICA

%	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti		Otros	Al
Min.						0,18			Zr + Ti		
Máx.	0,40	0,50	0,70	0,30	2,60	0,28	4,30	0,20	0,25	0,15	Resto

EQUIVALENCIAS INTERNACIONALES

USA	ESPAÑA	FRANCIA	ALEMANIA	G.B.	SUECIA	SUIZA	CANADA	ITALIA
A.A.		U.N.E.	DIN (1712-1725)	B. S.	S.I.S.	VSM	ALCAN	UNI

PROPIEDADES MECÁNICAS

BRONCESVAL

ESTADO	Carga de rotura Rm N/mm ²	Límite elástico Rp 0.2 N/mm ²	Alargamiento 5,65 V So	Resistencia a la Cizalladura N/mm ²	DUREZA	
					BRINELL (HB)	VICKERS
T6	450-520	390-450	10	340	150	

PROPIEDADES FÍSICAS

Módulo elástico N/mm ²	Peso específico gms/cm ³	Temperatura de fusión ° C	Coefficiente de dilatac. lineal (20°-100°) 10-6/°C	Conductividad térmica W/m °C	Resistencia eléctrica Micro Ohm cm.	Conductividad eléctrica % IACS	Potencial de disolución V.
72.000	2'8	475-630	23'5	130	5'2	34	—

APLICACIONES

MATRICES: PARA INYECCIÓN.
 MOLDES: PARA INYECTADO DE PLÁSTICO.
 MOLDES: PARA INYECTADO DE GOMA, BOTAS, ZAPATILLAS.
 MOLDES: PARA INYECTADO. ESPUMA POLIETILENO, FOAM.
 MOLDES: DE EMBUTICIÓN PROFUNDA. AL VACÍO.
 MOLDES: DE SOPLADO.
 SOPORTES PARA MOLDES DE PLÁSTICO.
 MOLDES: PARA EXTRUSIÓN DE PLÁSTICO.
 MOLDES: PROTOTIPOS, ROBÓTICA.

FICHA TÉCNICA

ALUMINIO ALEACIÓN ZINC ALUMEC-79

ALTA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA

La conductividad térmica es cuatro veces superior a la del Acero lo que permite una mejora de las cadencias en el trabajo del caucho o de los plásticos con una economía de energía y tiempo de fabricación.

MECANIZACIÓN

Las altas velocidades de corte reducen los tiempos del mecanizado y se obtienen superficies de excelente calidad.

FACILIDAD DE MANEJO

El peso específico del Aluminio es de 61% inferior al del Acero, o sea, 1/3 de su peso, lo que facilita su manipulación.

ESTABILIDAD DIMENSIONAL

Técnicas especiales controladas durante la producción en dos operaciones de estirado y forjado, etc., aseguran la más completa estabilidad dimensional.

AUSENCIA DE POROSIDADES

El material se halla libre de poros e inclusiones lo que hace que pueda pulirse fácilmente con brillo espejo.

RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

Es resistente a todos los plásticos comúnmente empleados y por ello no necesita ningún tratamiento de superficie cromado o niquelado, aunque si lo permite.

SOLDADURA

Tiene un buen comportamiento y se puede soldar con los sistemas TIG y MIG.

ELECTRO GALVANIZACIÓN

Puede ser cromada, niquelada y chapada con una aleación de ORO para resistir al 100% el ataque de cloruro de polivinilo (PVC).

ANONIZADO DURO

Puede ser endurecido superficialmente el ALUMEC-79 por medio de esta operación, alcanzado una dureza superficial de 65 RHC.

APLICACIONES MECÁNICAS

Las elevadas resistencias del ALUMEC-79, contribuyen a una larga vida de los útiles y moldes.

Gracias a las características mecánicas tan elevadas, puede utilizarse por ejemplo, los mismos espesores de placas, que en Acero, con una construcción mejor concebida.

En las construcciones de Aluminio no hay que olvidar que la FLEXIÓN del Aluminio es tres veces superior a la del Acero, en razón de su módulo de elasticidad de aprox. 70 KN/mm² (frente aprox. 210 KN/mm², para el Acero) a temperatura ambiente.

Por esta razón hay que analizar y llegado el caso aumentar para cada caso de aplicación el PAR DE INERCIA de las distintas planchas, para limitar los efectos de la flecha que puede llegar a ser necesario el utilizar plancha que presente un PAR DE INERCIA tres veces más elevado. Con todo el ahorro de peso será del orden del 50%.