

FLEJES METÁLICOS PARA APLICACIÓN ELÉCTRICA

FLEJE DE ALUMINIO Y COBRE

Aleación de aluminio AA 1350 de alta pureza (99,5 % Al) fabricada según DIN EN 14121 · versión en cobre electrolítico Cu-ETP.



■ APLICACIONES RECOMENDADAS

Conducción de energía y conexiones eléctricas de alta conductividad. Devanados y derivaciones en fleje o lámina para transformadores. Pantallas, blindajes y armaduras de cables. Barras, terminales, puentes y platinas de conexión. Procesos industriales de corte, troquelado y conformado.

■ PROPIEDADES SIGNIFICATIVAS

- Aleación AA 1350 de alta pureza (99,5 % Al mínimo) con excelente conductividad térmica y eléctrica
- Gran resistencia a la corrosión por la capa natural de óxido de aluminio
- Muy buena soldabilidad por MIG, TIG y brasado
- Formabilidad óptima para corte y conformado industrial; borde recto o redondeado según requerimiento

■ ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL

CARACTERÍSTICA	VALOR
Aleación	AA 1350 (aluminio de grado eléctrico, EC) · versión en cobre: Cu-ETP
Norma de fabricación	DIN EN 14121
Pureza mínima	99,5 % Al
Temple disponibles	O (recocido), H14, H16, H18 · según exigencia de conformado
Acabado superficial	Laminado brillante, libre de rebabas, aceites residuales y marcas de rodillo
Presentación	Bobina con eje de cartón o carrete metálico · espesor y ancho a medida según requerimiento
Certificación	Certificado de calidad y análisis químico por lote de laminación

■ PROPIEDADES FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

PROPIEDAD	UNIDAD	ALUMINIO AA 1350	COBRE Cu-ETP
Densidad	g/cm ³	2,705	8,89
Conductividad eléctrica (20 °C)	% IACS	61,0 mín.	100 mín.
Resistividad (20 °C)	Ω · mm ² /m	0,028264	0,017241
Conductividad térmica	W/(m · K)	234	394
Coef. de dilatación térmica	μm/(m · K)	23,6	17,0
Rango de fusión	°C	646 – 657	1083
Módulo de elasticidad	GPa	69	118
Resistencia a la tracción · temple O	MPa	55 – 95	200 – 250
Resistencia a la tracción · temple H14	MPa	110 – 145	260 – 300
Elongación mínima · temple O	%	20	30

■ COMPOSICIÓN QUÍMICA AA 1350 · MÁXIMO % EN PESO

Si	Fe	Cu	Mn	Cr	Zn	B	Al mín.
0,10	0,40	0,05	0,01	0,01	0,05	0,05	99,50

Ga 0,03 máx. · V+Ti 0,02 máx. · otros elementos 0,03 máx. cada uno. Espesores, anchos y tolerancias se definen por orden de fabricación; consulte disponibilidad de stock y mínimos de producción con el departamento comercial.