



CCA

Extrusión de cobre en aluminio

Consiste en un núcleo sólido de aluminio para aplicaciones eléctricas, con una capa exterior de cobre de alta conductividad adherida por presión.

PROPIEDADES

Min Resistencia a la tracción	130-170	MN/m ²
Módulo elasticidad	85x10 ³	MN/m ²
Densidad a 20 ° C	3,63x10 ³	Kg/m ²
Resistividad eléctrica max. a 20 ° C	2,65x10 ⁻⁸	Ωm
Conductividad eléctrica min. a 20 ° C	37,7x10 ⁶	1/Ωm
	65	%IACS
Coefficiente térmico de resistencia a 20 ° C	4,01x10 ⁻³	1/°C
Coefficiente de expansión lineal térmica ° 20-100	21,9x10 ⁻⁶	1/°C
Punto de fusión	658	°C
Calor específico	711,7	J/kg/°C
Conductividad térmica	2,38x10 ⁶	W/m2/°C

RECOMENDACIONES

PARA EL DOBLADO, TALADRADO, TROQUELADO Y CORTE

TALADRADO

Características recomendadas de perforación:

Velocidad de corte: 50m/min.

Perforar el ángulo de corte.

Ángulo de herramienta de corte: 135°-140°.

Ángulo de hélice: 45°.

Lubricante y refrigerante white spirit.

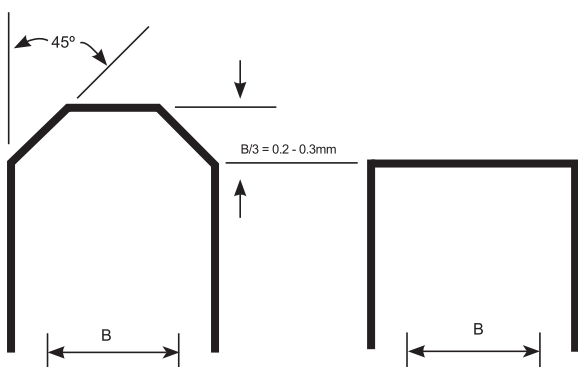
CORTE

CupexAl se puede cortar usando los métodos que se aplican a aluminio. El esmerilado, rectificado o corte con sierra a una forma trapezoidal da buenos resultados y el desbarbado no es necesario.

Velocidad de corte: 50-90 m/sec.

Lubricante y refrigerante white spirit.

TROQUELADO



La herramienta de troquelado debe ser diseñada de la misma manera que para su uso con pletinas de cobre. Es importante que la matriz proporcione el soporte adecuado lo más cercano posible al borde de cizallamiento.

DOBLADO

N.B. Factores anteriores son para el curvado normal al plano.

Para doblar el borde radio de la herramienta de conformación deben ser múltiplos de la anchura w.

Radio recomendado de herramienta de conformación				
Espesor t	Ancho w	≤90°	90°-120°	>120°
t ≤ 3	10 - 25	1t	1t	1t
3 < t ≤ 5	16 - 60	1t	2t	4t
5 < t ≤ 6,3	12 - 50	1t	2t	4t
	50 - 120	2t	3t	4t
6,3 < t ≤ 10	10 - 120	2t	3t	4t
10 < t ≤ 15	40 - 120	2t	3t	4t

