

## SOLDADURA EXOTÉRMICA.

Los materiales que componen los productos de soldaduras e ignición son mezclas de diversas granulomemas. Después de la ignición se produce una reacción exotérmica que resultan en metales fundidos con temperatura superior a 2200C (4000F) y en consecuencia la liberación de humo localizado. Estos materiales no son explosivos.

La temperatura de ignición es superior a 450 C (850F), para el palillo de ignición y de 900C (1650F) para el polvo de soldadura. Puesta en marcha la ignición el proceso se completa en torno a 30 seg. Este tiempo necesario para que se complete la reacción y para que el material fundido se solidifique. Es importante destacar que las normativas IEC y IEEE regulan a que todas las conexiones de los sistemas de puesta a tierra deben ser realizadas mediante soldadura exotérmica.

## PROCESO DE LA SOLDADURA EXOTÉRMICA

El proceso de la soldadura exotérmica es un método de hacer conexiones eléctricas de cobre a cobre o de cobre a acero u otro metal sin requerir ninguna fuente exterior de calor o de energía. En este proceso, se enciende el polvo granular metálico en un molde de alta temperatura. Este proceso de ignición de las partículas (reacción exotérmica) produce una temperatura superior a 1,400 grados centígrados y en consecuencia la liberación de humo localizado. El metal líquido de cobre fluye en la cavidad de la soldadura, llenando cualquier espacio disponible. Puesta en marcha la ignición el proceso se completa en torno de 30 segundos.

La soldadura deberá entonces enfriar y solidificar. Se retira el molde y estará listo para la siguiente soldadura. Las conexiones de soldadura exotérmica producen una unión o conexión permanente superior en funcionamiento comparado con cualquier conector mecánico o conector tipo compresión superficie con superficie.

Modelo del molde	Conductor A (Awg)	Conductor B (Awg)	Cartucho Cant size	Alicate
CCH2232	2	2	32	Z-200
CCH101045	1/0	1/0	45	Z-200
CCH202065	2/0	2/0	65	Z-200
CCH303090	3/0	3/0	90	Z-201
CCH404090	4/0	4/0	90	Z-201

### CONEXIÓN CABLE-CABLE

#### CC-LH

Conexión de cable Lineal- Horizontal

