

Mexweld^{MR}

CONECTORES SOLDABLES

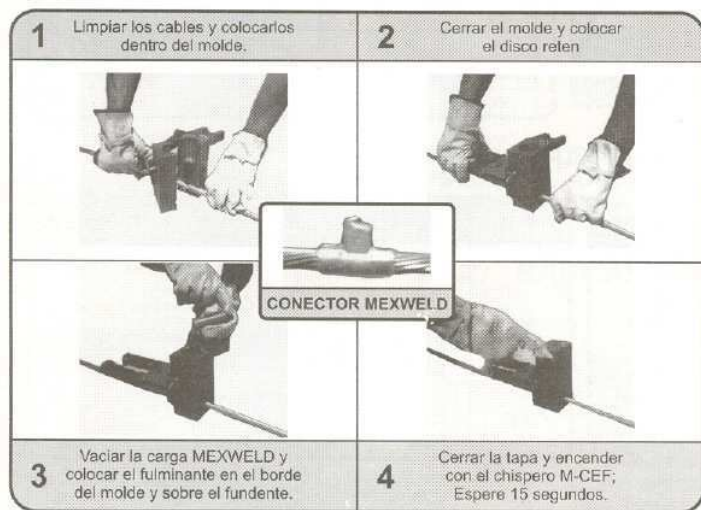
PROCESO DEL CONECTOR SOLDABLE MEXWELD

El proceso de soldadura exotérmica es un método para hacer conexiones eléctricas de Cobre a Cobre, o de Cobre a Acero Estructural que no requiere ninguna fuente externa de energía o calor.

Es este proceso, una reacción en donde un compuesto de partículas granuladas son colocadas en un molde de grafito y se enciende con un chispero (M-CEF), que inicia un proceso de reducción (reacción exotérmica), y genera una alta temperatura en exceso de 1400 grados centígrados y produce Cobre fundido. El Cobre fundido fluye por la colada del molde hasta la cavidad o cámara de soldadura, llenándola y completando la conexión. La soldadura se solidificará en unos 10 o 20 segundos.

El molde se abre y se prepara para el siguiente conector. Todo éste proceso toma solamente unos segundos para realizarse.

Los conectores soldables hechos con este proceso producen una junta (o conexión) superior en rendimiento a cualquier conector de compresión, atornillado o mecánico. En virtud de su cohesión molecular, un conector soldable exotérmicamente no se aflojará ni incrementará su resistencia eléctrica al paso del tiempo, tampoco se corroerá.



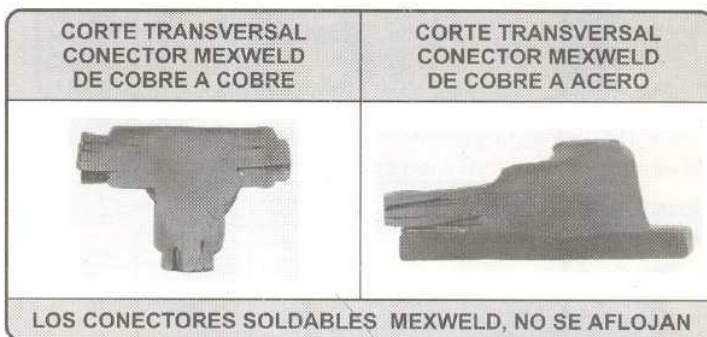
VENTAJAS DE LOS CONECTORES SOLDABLES MEXWELD

Por todo el mundo, la soldadura exotérmica ha demostrado ser la mejor opción cuando la seguridad, capacidad de carga de corriente, confiabilidad y longevidad son críticas. En comparación con todas las diferentes variedades de conectores que se encuentran en el mercado hoy en día, solamente los conectores soldables cumplen con lo siguiente:

- Mantienen constante la integridad de contacto y continuidad eléctrica.
- Bajo costo de mano de obra, es sumamente sencillo.
- No se requieren personal especializado.
- No necesita energía externa o calor.
- Portátil, la herramienta y equipo son ligeros.
- Se inspecciona visualmente.
- Transmite mayor amperaje que el propio conductor, sin fundirse.
- La guía IEEE-80 considera su conductividad igual a la del conductor.

Se garantiza una larga vida útil dado que:

- No se deteriorará con el paso del tiempo.
- Se forma una adhesión molecular permanente que no se afloja, ni corroe.
- Tolerará fallas repetidas.



Debido a su mayor sección transversal, el conector soldable MEXWELD permanece a menor temperatura a la del conductor cuando trasmite corriente eléctrica.

NO PERMITA QUE LAS CONEXIONES EN SUS SISTEMAS FALLEN, UTILICE CONECTORES SOLDABLES MEXWELD.

CFE - LAPEM, sometió al conector soldable MEXWELD, a las siguientes pruebas:

- 1.- Soporte a la corriente de falla y/o capacidad de corto circuito; Resultado, SATISFACTORIO.
- 2.- Tensión mecánica y/o resistencia mecánica; Resultado, SATISFACTORIO.
- 3.- Corrosión; Resultado, Velocidad de corrosión 11,72 mg/dm² al año.
- 4.- Porosidad; Resultado, SATISFACTORIO, no se presentan poros en el corte transversal.

CONEXIONES DE CABLE A CABLE

CCP



CABLE A
CABLE
DE PASO

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	4	CCP-4	25
2	2	CCP-2	32
1/0	1/0	CCP-1/0	45
2/0	2/0	CCP-2/0	65
3/0	3/0	CCP-3/0	90
4/0	4/0	CCP-4/0	90
250	250	CCP-250	115
500	500	CCP-500	200

CCT



CABLE A
CABLE
EN "T"

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	4	CCT-4-4	32
2	4	CCT-2-4	45
	2	CCT-2-2	45
1/0	4	CCT-1/0-4	45
	2	CCT-1/0-2	45
	1/0	CCT-1/0-1/0	90
2/0	4	CCT-2/0-4	45
	2	CCT-2/0-2	45
	1/0	CCT-2/0-1/0	90
	2/0	CCT-2/0-2/0	90
4/0	4	CCT-4/0-4	90
	2	CCT-4/0-2	90
	1/0	CCT-4/0-1/0	90
	2/0	CCT-4/0-2/0	90
	4/0	CCT-4/0-4/0	150
250	2	CCT-250-2	90
	1/0	CCT-250-1/0	90
	2/0	CCT-250-2/0	90
	4/0	CCT-250-4/0	150
	250	CCT-250-250	150
500	1/0	CCT-500-1/0	90
	2/0	CCT-500-2/0	90
	4/0	CCT-500-4/0	150
	250	CCT-500-250	200
	500	CCT-500-500	2-150

CCPP



CABLE A CABLE
DE PASO Y
PARALELOS

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	4	CCPP-4-4	32
2	2	CCPP-2-2	65
1/0	1/0	CCPP-1/0-1/0	90
2/0	2/0	CCPP-2/0-2/0	115
4/0	4/0	CCPP-4/0-4/0	200
250	250	CCPP-250-250	250
500	500	CCPP-500-500	2-200

CCX



CABLE A
CABLE EN "X"
CORTANDO UNO

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	4	CCX-4-4	45
2	4	CCX-2-4	65
	2	CCX-2-2	65
1/0	4	CCX-1/0-4	90
	2	CCX-1/0-2	90
	1/0	CCX-1/0-1/0	90
2/0	2	CCX-2/0-2	115
	1/0	CCX-2/0-1/0	115
	2/0	CCX-2/0-2/0	115
4/0	2	CCX-4/0-2	115
	1/0	CCX-4/0-1/0	150
	2/0	CCX-4/0-2/0	150
	4/0	CCX-4/0-4/0	200
250	2	CCX-250-2	115
	1/0	CCX-250-1/0	150
	2/0	CCX-250-2/0	150
	4/0	CCX-250-4/0	200
	250	CCX-250-250	200
500	1/0	CCX-500-1/0	250
	2/0	CCX-500-2/0	250
	4/0	CCX-500-4/0	2-150
	250	CCX-500-250	2-150
	500	CCX-500-500	2-250

CCD



CABLE A
CABLE CON
DERIVACIÓN

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
1/0	4	CCD-1/0-4	65
	2	CDD-1/0-2	65
2/0	4	CCD-2/0-4	65
	2	CCD-2/0-2	90
4/0	4	CCD-4/0-4	90
	2	CCD-4/0-2	115

CCXE



CABLE A
CABLE EN "X"
EMPALMADOS

CABLE	CABLE	CATALOGO	CARGA
4	4	CCXE-4-4	65
2	2	CCXE-2-2	90
1/0	1/0	CCXE-1/0-1/0	150
2/0	2/0	CCXE-2/0-2/0	200
4/0	4/0	CCXE-4/0-4/0	250
250	250	CCXE-250-250	2-150
500	500	CCXE-500-500	3-250

CONEXIONES DE CABLE A VARILLA

CPV



CABLE DE
PASO A
VARILLA

VARILLA	CABLE	CATALOGO		CARGA
		NOMINAL - 14.3 mm	REAL - 16.6 mm	
5/8"	4	CPV-5/8-4	CPV-5/8R-4	90
	2	CPV-5/8-2	CPV-5/8R-2	90
	1/0	CPV-5/8-1/0	CPV-5/8R-1/0	90
	2/0	CPV-5/8-2/0	CPV-5/8R-2/0	115
	4/0	CPV-5/8-4/0	CPV-5/8R-4/0	115
	250	CPV-5/8-250	CPV-5/8R-250	150
	500	CPV-5/8-500	CPV-5/8R-500	250
3/4"	2/0	CPV-3/4-2/0		115
	4/0	CPV-3/4-4/0		115
	250	CPV-3/4-250		150
	500	CPV-3/4-500		250

CPVP



CABLE DE PASO
A VARILLA
DE PASO

VARILLA	CABLE	CATALOGO		CARGA
		NOMINAL - 14.3 mm	REAL - 16.6 mm	
5/8"	4	CPVP5-5/8-4	CPVP5-5/8R-4	90
	2	CPVP5-5/8-2	CPVP5-5/8R-2	90
	1/0	CPVP5-5/8-1/0	CPVP5-5/8R-1/0	115
	2/0	CPVP5-5/8-2/0	CPVP5-5/8R-2/0	115
	4/0	CPVP5-5/8-4/0	CPVP5-5/8R-4/0	150
	250	CPVP5-5/8-250	CPVP5-5/8R-250	150
	500	CPVP10-5/8-500	CPVP10-5/8R-500	2-200
3/4"	2/0	CPVP5-3/4-2/0		115
	4/0	CPVP5-3/4-4/0		150
	250	CPVP5-3/4-250		200
	500	CPVP10-3/4-500		2-250

CTV



CABLE DE
TOPE A
VARILLA

VARILLA	CABLE	CATALOGO		CARGA
		NOMINAL - 14.3 mm	REAL - 16.6 mm	
5/8"	4	CTV-5/8-4	CTV-5/8R-4	65
	2	CTV-5/8-2	CTV-5/8R-2	65
	1/0	CTV-5/8-1/0	CTV-5/8R-1/0	90
	2/0	CTV-5/8-2/0	CTV-5/8R-2/0	90
	4/0	CTV-5/8-4/0	CTV-5/8R-4/0	90
	250	CTV-5/8-250	CTV-5/8R-250	90
500	CTV-5/8-500	CTV-5/8R-500	150	
3/4"	2/0	CTV-3/4-2/0		90
	4/0	CTV-3/4-4/0		90
	250	CTV-3/4-250		90
	500	CTV-3/4-500		150

VV



VARILLA
A
VARILLA

DIÁMETRO DE VARILLA				CATALOGO	CARGA
NOMINAL		REAL			
PULGADAS	MILIMETROS	PULGADAS	MILIMETROS		
1/2"	12.7	0.500	12.70	VV-1/2	250
5/8"	15.8	0.563	14.30	VV-5/8	2-150
		0.625	16.00	VV-5/8R	2-150
3/4"	19.0	1.000	25.40	VV-3/4	2-200

CONEXIONES DE CABLE A ESTRUCTURA

CHPH



CABLE HORIZONTAL
A PLACA
HORIZONTAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
4	CHPH-4	45
2	CHPH-2	45
1/0	CHPH-1/0	90
2/0	CHPH-2/0	90
4/0	CHPH-4/0	115
250	CHPH-250	115

C45PV



CABLE A 45°
A PLACA
VERTICAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
4	C45PV-4	45
2	C45PV-2	45
1/0	C45PV-1/0	90
2/0	C45PV-2/0	90
4/0	C45PV-4/0	115
250	C45PV-250	115

CPHPV



CABLE DE PASO
HORIZONTAL A
PLACA VERTICAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
4	CPHPV-4	85
2	CPHPV-2	85
1/0	CPHPV-1/0	115
2/0	CPHPV-2/0	115
4/0	CPHPV-4/0	150
250	CPHPV-250	150

CPVPV



CABLE DE PASO
VERTICAL A
PLACA VERTICAL

CABLE	CATALOGO	CARGA
4	CPVPV-4	90
2	CPVPV-2	115
1/0	CPVPV3-1/0	200
2/0	CPVPV3-2/0	200
4/0	CPVPV3-4/0	250
250	CPVPV3-250	250

CONEXIONES DE CABLE A ZAPATA

CZL



CABLE A
ZAPATA
"L"

CABLE	DIMENSIONES DE LA ZAPATA ESPESOR X ANCHO	CATALOGO	CARGA	CATALOGO DE LA ZAPATA	
				1 BARRENO	2 BARRENOS
4	1/8" x 1"	CZL-4-1/8-1	32	ZL1-1/8-1	ZL2-1/8-1
2	1/8" x 1"	CZL-2-1/8-1	32	ZL1-1/8-1	ZL2-1/8-1
1/0	1/8" x 1"	CZL-1/0-1/8-1	45	ZL1-1/8-1	ZL2-1/8-1
2/0	1/8" x 1"	CZL-2/0-1/8-1	45	ZL1-1/8-1	ZL2-1/8-1
4/0	3/16" x 1"	CZL-4/0-3/16-1	65	ZL1-3/16-1	ZL2-3/16-1
250	3/16" x 1"	CZL-250-3/16-1	65	ZL1-3/16-1	ZL2-3/16-1

CBT



CABLE A
BARRA DE
TIERRA

BARRA	CABLE	CATALOGO	CARGA
1/4"	1/0	CBT-1/4-1/0	90
	2/0	CBT-1/4-2/0	90
	4/0	CBT-1/4-4/0	90
	250	CBT-1/4-250	115

HERRAMIENTA NECESARIA

PINZA DE FÁCIL
CAMBIO M-PE

PINZA M-PE



PINZA DE FÁCIL
CAMBIO M-PG

PINZA M-PG



TERMINACIÓN DEL MOLDE	PINZA A UTILIZAR
Sin número	M-PE
3	M-PE
5	M-PG
6	M-PE
9	M-PE
10	M-PG

CHISPERO PARA
ENCENDIDO DE
FULMINANTE M-CEF

CHISPERO M-CEF



MASILLA PARA
SELLADO DE MOLDES
MEXSEAL M-MSM

MEXSEAL M-MSM



HERRAMIENTAS OPCIONALES: Carda o Cepillo de Alambre **M-CA**, Carda o Cepillo de Alambre Doble **M-CAD**, Cepillo Limpiador de Molde **M-CLM**, Lima para Limpiar Cables **M-LLC**, Sujetador para Cable **M-SC**, Espátulas para Remover Escoria **M-E65** y **M-E150**, Raspador de Acero Estructural **M-RAE**, Soplete para Precalentamiento **M-SP**.

BARRAS DE TIERRA MEXWELD

BARRAS DE TIERRA



COBRE ELECTROLÍTICO DE 1/4" DE ESPESOR

ACABADO:

La barra de cobre es pulida con terminado brillante.

LAS BARRAS DE TIERRA MEXWELD INCLUYEN:

- 2 Aisladores
- 2 Soportes galvanizados
- 4 Arandelas de bronce
- 4 Tornillos de bronce

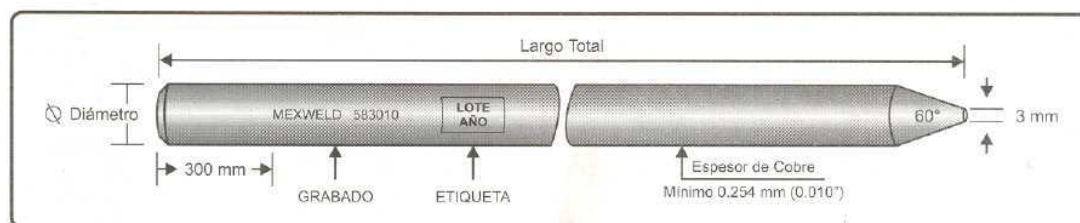
Para el suministro de Barras de Tierra con barrenos, requerimos los planos del diseño de las mismas, que incluyan: Cantidad de barrenos, diámetros, distancia entre los mismos y localización en la Barra. Los barrenos extras tienen un costo adicional, solicítelo.

Para Barras de tierra de diferentes medidas o mayor capacidad de voltaje de los aisladores, favor de contactar a nuestro departamento de servicio a cliente.

ANCHO POR LARGO	CATALOGO	CAPACIDAD DE LOS AISLADORES
1" x 12"	BT-112	600 Volts
1" x 20"	BT-120	600 Volts
2" x 8"	BT-28	600 Volts
2" x 10"	BT-210	600 Volts
2" x 12"	BT-212	600 Volts
2" x 16"	BT-216	600 Volts
2" x 20"	BT-220	600 Volts
2" x 24"	BT-224	600 Volts
2" x 28"	BT-228	600 Volts
2" x 40"	BT-240	600 Volts
4" x 12"	BT-412	2,300 Volts
4" x 14"	BT-414	2,300 Volts
4" x 16"	BT-416	2,300 Volts
4" x 20"	BT-420	2,300 Volts
4" x 24"	BT-424	2,300 Volts
4" x 30"	BT-430	2,300 Volts
4" x 40"	BT-440	2,300 Volts
6" x 12"	BT-612	4,100 Volts
6" x 20"	BT-620	4,100 Volts
6" x 30"	BT-630	4,100 Volts

VARILLAS PARA TIERRA MEXWELD

Las varillas para tierra o electrodos de tierra MEXWELD, son hechos de una barra de acero cubierta con una capa de Cobre mediante nuestro proceso especial. El Cobre es aplicado por electrólisis formando una unión metalúrgica entre el núcleo de Acero y el Cobre. El Acero es del tipo estirado en frío AISI 1018 y el Cobre electrolítico cumple con la norma ASTM B-152. Cumplen con la especificación de CFE 56100-16 de Julio del 2000. Y la norma UL 467 de Diciembre de 1993.



EXTREMOS DE LA VARILLA: Uno esta maquinado con un ángulo de 60° y terminado en 3 mm de diámetro, y el otro en forma cilíndrica con aristas redondeadas, no forjado (Ver dibujo superior).

RECTITUD DE LA VARILLA: La desviación de la rectitud no debe ser mayor de 0.083 cm/m.

ADHERENCIA DE LA CUBIERTA DE COBRE: La cubierta se puede rayar o maltratar, pero en ningún caso desprender del núcleo cuando un tramo de la misma de 450 mm de longitud, con punta chata de 60° en uno de sus extremos, se hace pasar 50 mm a través de dos placas de acero ajustables, separadas entre sí un distancia de 1 mm menor que el diámetro real de la varilla de manera que se exponga a un efecto cortante la unión entre la cubierta y el núcleo.

ACABADO: Las varillas MEXWELD, están libres de grietas, desprendimientos, áreas desnudas, escurrimientos, grumos y puntos de oxidación.

DOBLEZ: Cuando se dobla una varilla MEXWELD, logrando una desviación de su eje longitudinal de 30°, no debe presentar fisuras en la cubierta, en la parte exterior del ángulo de desviación, cuando se sujeta la varilla en cantiliver, a una distancia medida a partir del soporte, igual a 40 veces el diámetro de la varilla.

RESISTENCIA A LA TENSIÓN: No menor de 54 Kilogramos / mm².

EMPAQUE: Las varillas MEXWELD se suministran en atados de 5 piezas, con fleje galvanizado o de plástico, para garantizar la rectitud de los varillas en su manejo, transporte y almacenamiento; Cumple con la especificación CFE L0000-11.

IDENTIFICACIÓN: Todas las varillas están grabadas a 300 mm a partir del extremo de aristas redondeadas (Ver dibujo superior), con nuestra marca MEXWELD y No. de catalogo, Además traen pegada una etiqueta que indica: Lote y año de fabricación. (No aplica para varillas económicas).

DIÁMETRO DE LA VARILLA			LARGO TOTAL	ESPESOR DE COBRE	CATALOGO
NOMINAL		REAL			
5/8" ECONÓMICA	15.88 mm	14.3 mm	1.52 mts 3.05 mts	0.002" 0.002"	581502 583002
5/8"	15.88 mm	14.3 mm	1.52 mts 3.05 mts	0.010" 0.010"	581510 583010
		16.0 mm	1.52 mts 3.05 mts	0.010" 0.010"	581510R 583010R
3/4"	19.05 mm	19.0 mm	3.05 mts	0.010"	343010R