



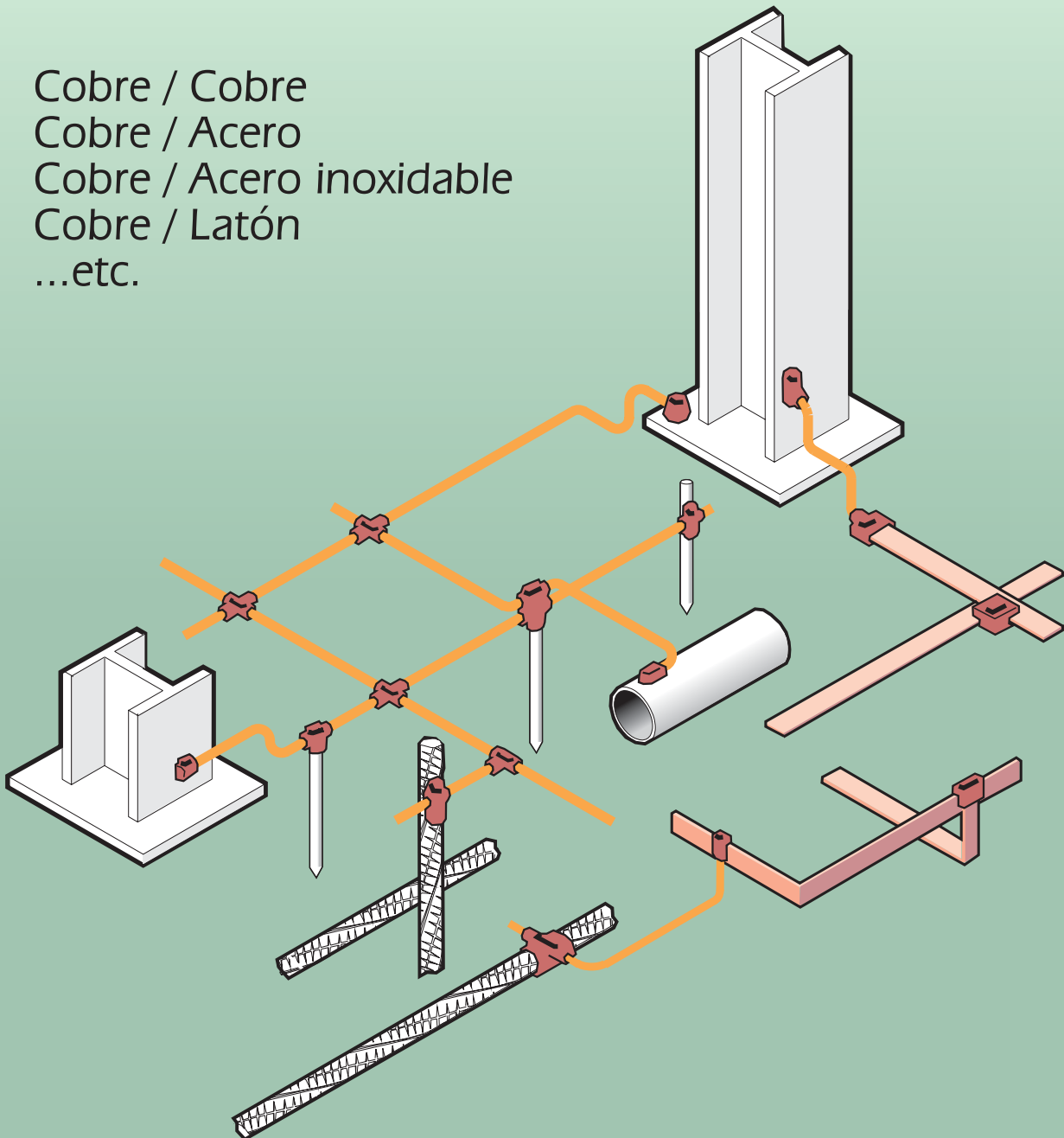
**SOLDAL**

**SOLDAL COBRE**

# Soldadura Aluminotérmica

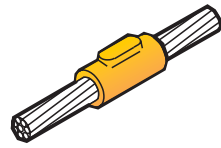
LA CONEXION ELECTRICA PERFECTA

Cobre / Cobre  
Cobre / Acero  
Cobre / Acero inoxidable  
Cobre / Latón  
...etc.

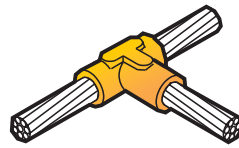


# Conexiones más frecuentes

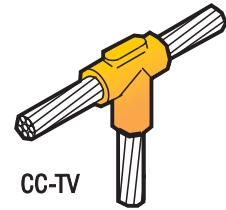
## CABLE / CABLE



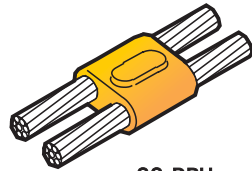
CC-L



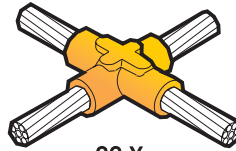
CC-TH



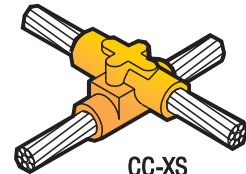
CC-TV



CC-DPH



CC-X

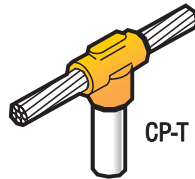


CC-XS

## CABLE / PICA



CP-AR



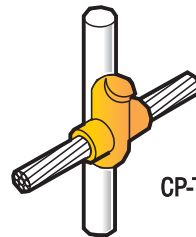
CP-T



CP-V



CP-VS



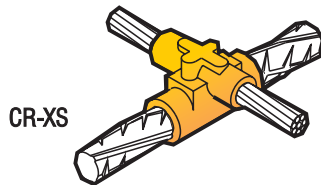
CP-TS



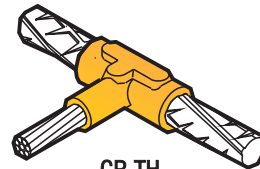
PP-V

## PICA / PICA

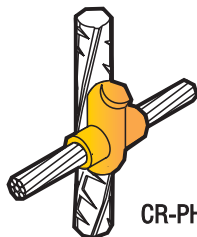
## CABLE / REDONDO



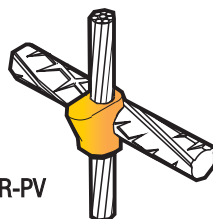
CR-XS



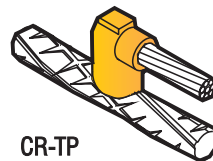
CR-TH



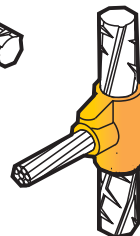
CR-PH



CR-PV



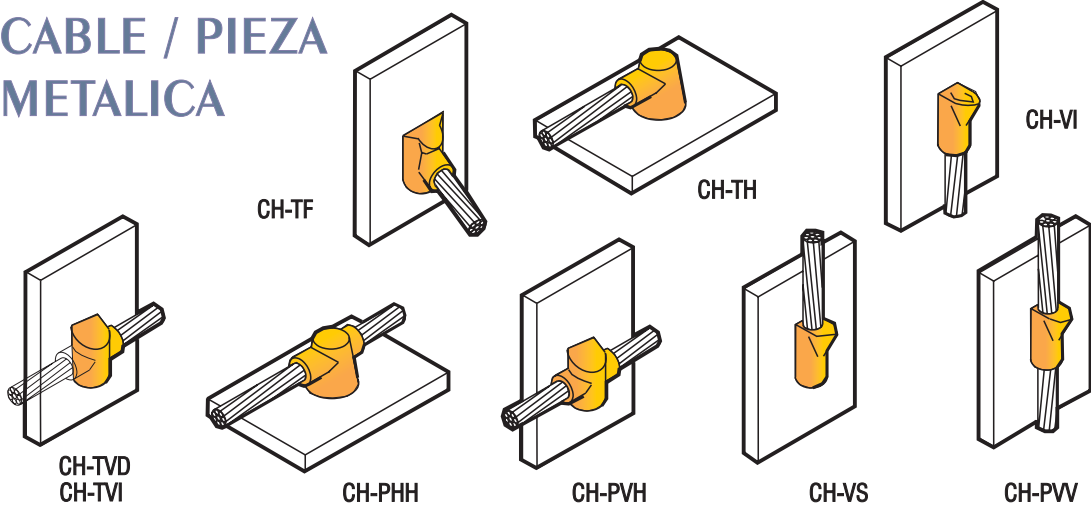
CR-TP



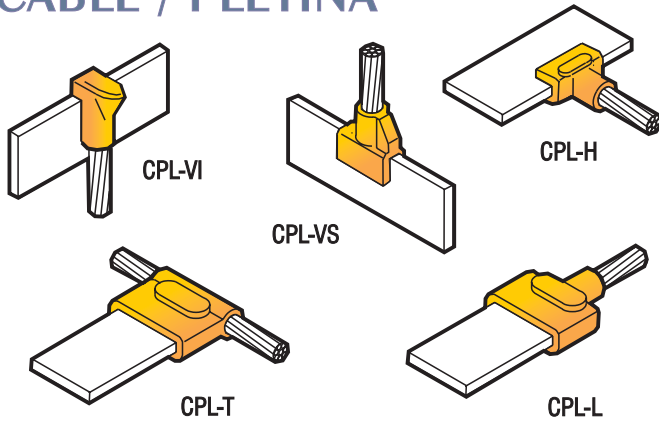
CR-TL

# Conexiones más frecuentes

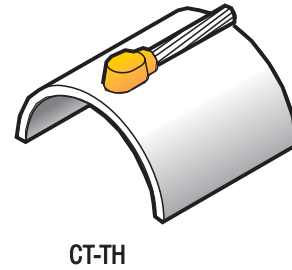
## CABLE / PIEZA METALICA



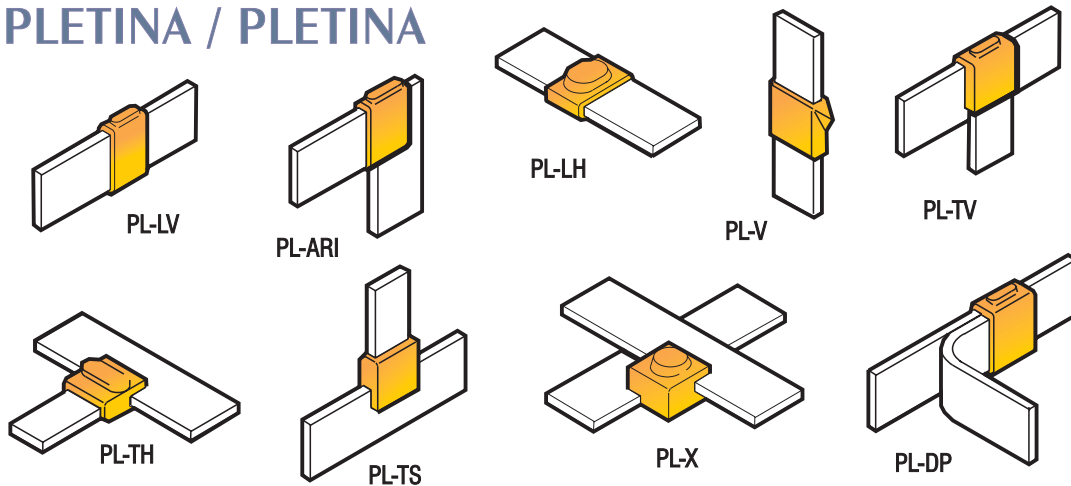
## CABLE / PLETINA



## CABLE / TUBO



## PLETINA / PLETINA



Además de las conexiones expuestas, podemos realizar, bajo pedido, otros tipos adaptados a cada necesidad.

Para realizar un correcto diseño del molde y del equipo necesario, es imprescindible conocer con exactitud el **tipo de conexión** deseada y las **dimensiones exactas** de las partes a soldar.

## CONDUCTORES DE COBRE (UNE 21012)

Sección mm <sup>2</sup>	Composición	Ø Exterior mm.
10	7 x 1.35	4.05
16	7 x 1.70	5.10
25	7 x 2.14	6.42
35	7 x 2.52	7.56
50	19 x 1.83	9.15
70	19 x 2.17	10.85
95	19 x 2.52	12.60
120	19 x 2.85	14.25
150	37 x 2.25	15.75
185	37 x 2.52	17.64
235	37 x 2.85	19.95
300	61 x 2.62	22.68
400	61 x 2.85	25.65

## PICAS DE ACERO-COBRE

Tipo de PICA	Ø Exterior mm.
J - ....58	14.3
J - ....34	17.3
....NU 146	14.6
....NU 183	18.3
....ST 143	14.3

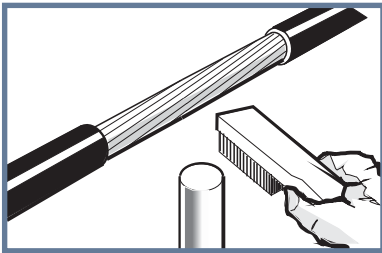
Los moldes, son mecanizados en base a los tipos y dimensiones de los cables de cobre, redondos de construcción y picas de puesta a tierra, indicados en estas tablas.

Para otros tipos o secciones, será necesario indicar, al hacer el pedido, el **diámetro exterior exacto**.

## ACEROS DE CONSTRUCCION

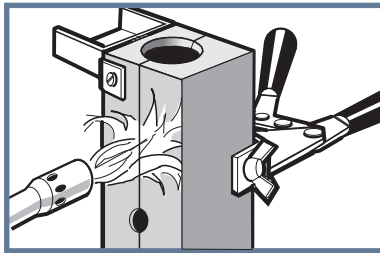
Ø Nominal	Ø Exterior mm.
6	7.2
8	9.6
10	12.0
12	14.4
14	16.8
16	19.2
20	24.0
25	30.0
32	38.4

# Proceso KLK-SOLDAL



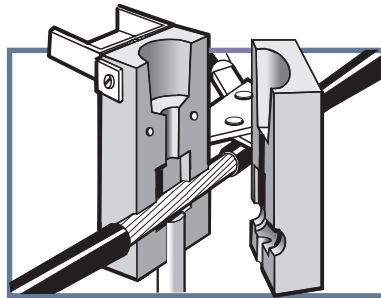
Si el cable dispone de aislamiento, eliminarlo en una longitud de 15 cm.

Utilizando la carda, cepillar las partes metálicas a soldar para eliminar todo resto de óxido o suciedad.



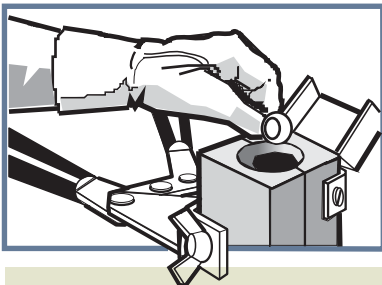
Antes de realizar la primera soldadura, es imprescindible precalentar el molde con una lampara de soldar durante 5 minutos.

De esta forma, se eliminará la humedad del molde y se evitan soldaduras porosas.



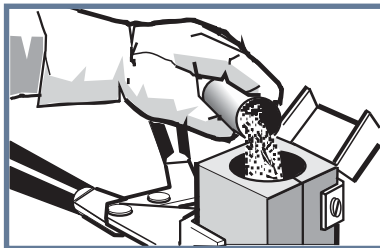
Abrir el molde, separando los mangos de la tenaza.

Para posicionar los elementos a soldar dentro del molde, seguir las instrucciones particulares de cada caso y/o consultar en caso de duda.

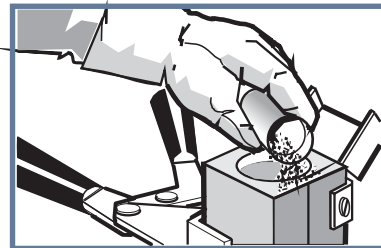


Cerrar la tenaza del molde, y bloquearla en dicha posición, para evitar fugas de metal fundido durante la soldadura.

Colocar el disco metálico, con la parte cónica hacia abajo, en el fondo de la tolva, para obturar el orificio de colada.



Abrir la tapa de color del cartucho y vaciar el polvo de soldadura en la tolva del molde.



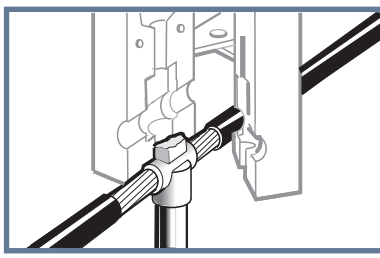
Abrir la tapa negra del cartucho y espolvorear el polvo de ignición sobre el de soldadura y en el borde del molde, bajo la abertura de la tapa, para facilitar su ignición



Cerrar la tapa del molde.

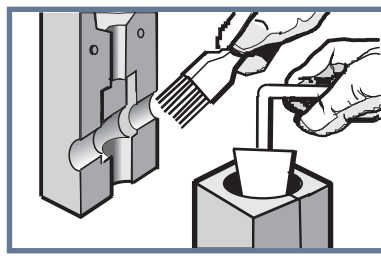
Aplicar la pistola lateralmente, sobre el polvo de ignición, y accionarla para conseguir el encendido.

Es aconsejable retirarla con rapidez una vez se encienda para evitar su deterioro.



Esperar un minuto antes de abrir la tenaza del molde. Abrirla completamente, para poder extraer la soldadura.

Durante esta operación, deberá tenerse un especial cuidado en no dañar el molde de grafito.

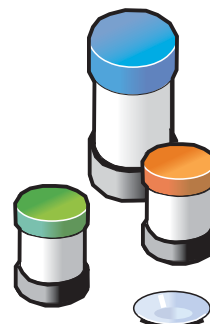
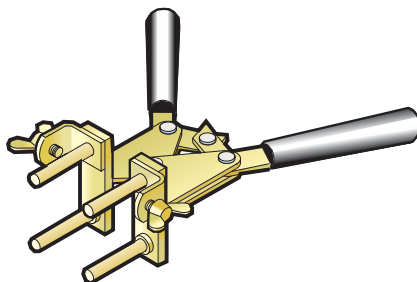
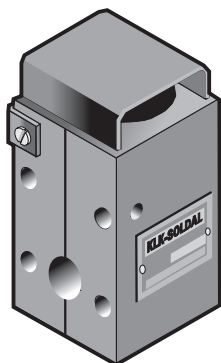


Eliminar la escoria de la tolva, el orificio de colada y la tapa del molde con el rascador de moldes. Limpiar los restos de suciedad de la cámara de soldadura con una brocha.

Si el molde se mantiene todavía caliente, puede hacerse una nueva soldadura sin precalentar el molde.

## Equipo KLK-SOLDAL

El equipo KLK-SOLDAL es ligero y portátil, no necesita de ninguna fuente exterior de energía y es, por tanto, idóneo para su utilización sobre el terreno, y no requiere personal especializado para conseguir conexiones eléctricas óptimas y de gran calidad mecánica, en un tiempo muy breve.



### MOLDES:

Los moldes se mecanizan a partir de un bloque de material refractario (grafito). Su duración media, en condiciones normales de utilización es de 70-100 soldaduras.

Una tapa metálica protege de las proyecciones en el momento de la ignición.

### TENAZAS SOPORTE:

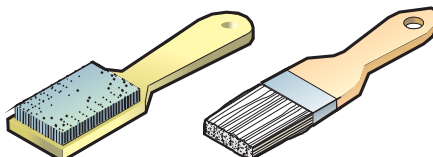
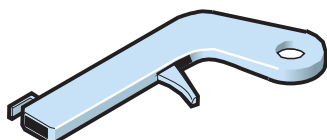
Están diseñadas para manejar los moldes con total seguridad, permitiendo su apertura y cierre cuando el molde está caliente.

El tipo de tenaza depende del tamaño y la forma del molde.

### CARTUCHO Y DISCO METALICO:

Envase de plástico que contiene la carga aluminotérmica en un lado (tapón de color) y el polvo de ignición en el otro (tapón negro).

El disco se introduce para obturar la tobera antes de depositar la carga..



### PISTOLA DE IGNICION:

Se utiliza para el encendido del polvo de ignición.

Admite piedras normales de encendedor como repuesto.

### CEPILLO METALICO:

Utilizado para la limpieza correcta de los cables a soldar.

### BROCHA:

Para la limpieza del interior del molde después de cada soldadura.

### RASCADOR DE MOLDES:

Su forma está especialmente diseñada para la limpieza de la tolva de carga del molde.



**Electro Materiales, s.a.**

La Juvería - Tremañes - Apto.333 - 33280 GIJON - ESPAÑA - Teléf. + 34 - 985 32 18 50 - Fax + 34 - 985 31 28 20 - E-mail: comercial@klk.es

### DELEGACIONES:

Zona Centro: Rosario Pino, 18, 4º, 7º / 28020 MADRID / Tel. 915 70 96 92 / Fax 915 71 35 40

Cataluña-Baleares: Bertrán, 18-20, 2º, 4º / 08023 BARCELONA / Tel. 934 18 35 92 / Fax 934 18 19 21

Zona Noroeste: La Juvería - Tremañes / 33211 GIJON / Tel. 985 32 18 50 / Fax 985 31 28 20