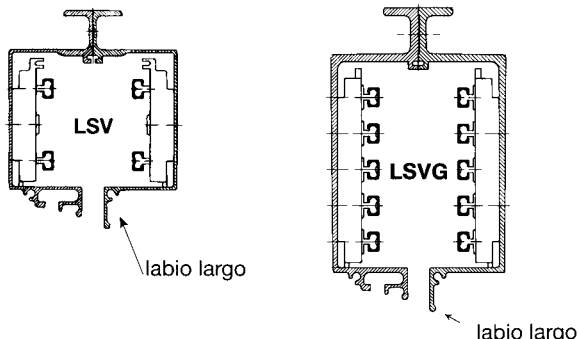
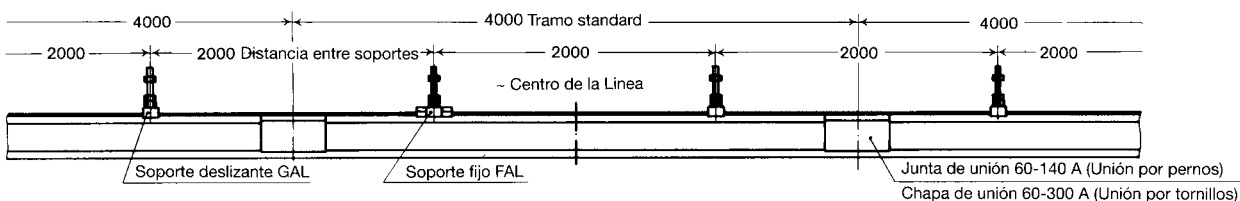


Montar en primer lugar los tramos curvos y cambios de vías. Colocar las cajas de conexión cerca de la red de alimentación. Los cables de conexión no deben impedir la normal dilatación de la Línea.

Para LSV y LSVG el labio largo debe colocarse del lado del camino de rodadura.



Croquis 1



### I. Instalación de soportes

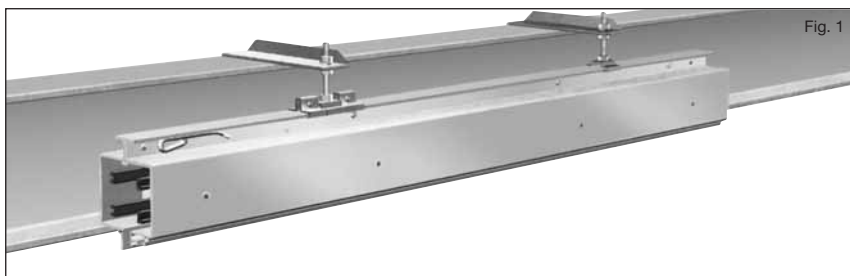
Fijar las Ménsulas de fijación (Ménsulas soporte con tornillos, Perfiles angulares con agujeros rasgados).

La distancia entre soportes es de máx. 2000 mm, estando el último soporte a máx. 1000 mm del extremo.

Distancia máxima entre soportes en curvas y cambios de vía: según los radios, desde 750 hasta 2000 mm (véase nuestro plano de disposición realizado en base a sus datos).

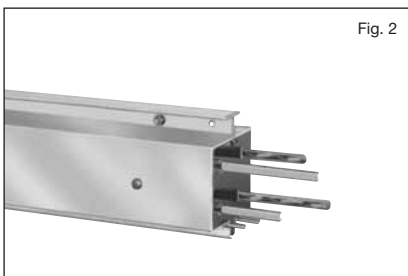
### II. Suspensiones de la Conducción

La Línea-tomacorriente debe tenderse formando una línea recta paralela al camino de rodadura. En instalaciones con curvas y cambios de vía debe iniciarse el montaje en estos tramos; en instalaciones rectas debe empezarse por un extremo.



Fijar un Soporte deslizante al soporte metálico, insertar un tramo de Conducción en estas suspensiones y montar la siguiente suspensión. Para facilitar el montaje, y de manera provisional, el primer tramo de Conducción puede fijarse con un Soporte fijo. No torsionar las suspensiones durante el montaje, a fin de no impedir la libre dilatación de la Conducción.

Al finalizar el montaje el Soporte fijo provisional debe ser sustituido por un Soporte deslizante. Además, debe disponerse un Soporte fijo en el centro de la instalación o, en instalaciones especiales, según nuestro plano de disposición.



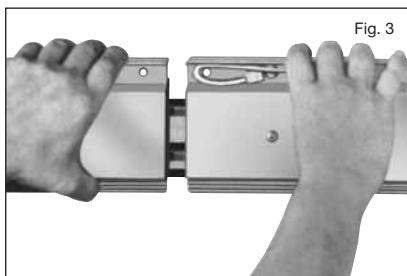
### III. Regulación de la Conducción

La Conducción se regula lateralmente desplazando los Soportes en los taladros rasgados del soporte; con ménsulas EHK se efectúa desplazando el elemento de sujeción. Para el ajuste vertical deben regularse las tuercas.

### IV. Unión de los perfiles conductores y de la carcasa

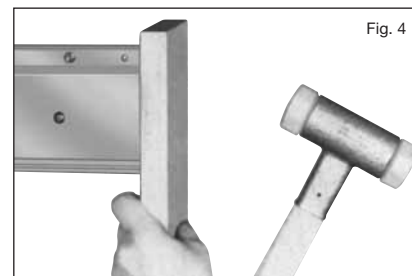
#### a) Conducción con Unión por pernos

La diferente dilatación térmica de la carcasa



Realizar la suspensión del primer tramo según descrito del punto I al VI. Insertar los pernos de conexión en los perfiles conductores y los pasadores estriados en la Carcasa para la fijación de las superficies de rodadura. Introducir a diferente profundidad los pernos de conexión y los pasadores estriados para facilitar el montaje del siguiente tramo (fig. 2).

Suspender el segundo tramo de modo que pueda deslizarse hacia el primer tramo hasta que se hayan introducido los pernos de



Cubrir el extremo del segundo tramo mediante una tabla de madera o una placa de plástico y cerrar la unión mediante golpes ligeros de martillo hasta que la unión entre tramos quede sin ranura alguna (fig. 4).



# INSTRUCCIONES DE MONTAJE LSV-LSVG

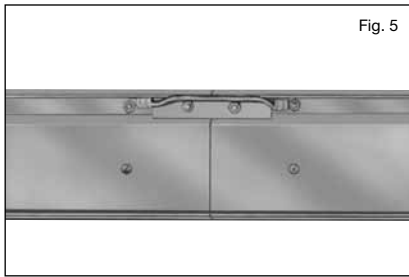


Fig. 5

Colocar y atornillar las juntas de unión.

Passar a través de la unión de la carcasa el cable de compensación de potencial amarillo-verde que viene premontado en un extremo del tramo y atornillar al tornillo a tal efecto situado en el otro tramo junto a la pieza de unión (véase fig. 5).

Montar los otros tramos de idéntica manera.

Para poder verificar las uniones durante el proceso de montaje, colocar un Tomacorriente (véase punto V) y desplazarlo manualmente por la zona.



Fig. 6

## b) Conducción con Unión por tornillos

*Para compensar la diferente dilatación térmica de la carcasa de aluminio respecto de los perfiles de cobre se emplean Juntas de dilatación en Líneas de grandes longitudes.*

Realizar la suspensión del primer tramo según descrito del punto I al III.

Enchufar la Junta de unión por tornillos sobre los perfiles de cobre.

Suspender el segundo tramo de modo que pueda deslizarse hacia el primer tramo.

Introducir los pasadores estriados inferiores y empujar hacia adelante los tramos



Fig. 7

como se muestra en la Fig. 4 de manera que se obtenga una unión de la carcasa a ser posible sin ranura.

Colocar las Juntas de unión por tornillos centradas sobre la junta de la carcasa y apretar las tuercas (véase Fig. 7).

Hay que asegurarse de que la junta de los perfiles de cobre y la junta de la carcasa coinciden con exactitud.

Si es preciso, adaptar los perfiles de cobre.



Fig. 8

Colocar y atornillar las chapas de unión. Pasar a través de la unión el cable de compensación de potencial amarillo-verde que viene premontado en un extremo del tramo y atornillar al tornillo que a tal efecto existe en el otro tramo junto a las chapas de unión (véase Fig. 8).

Para la verificación del punto de unión en el montaje emplear un Tomacorriente



Fig. 9

(véase apartado V) y pasar a través de la zona.

## V. Inserción del Tomacorriente

Introducir el Tomacorriente por un extremo de la Conducción.

Asegurarse de que el tope de seguridad quede situado en el lado donde está montado el labio corto (véase Fig. 9).



Fig. 10

## VI. Tapas extremas

Después del montaje de la instalación y de haber colocado los Tomacorrientes se colocan y atornillan las Tapas extremas en la Conducción (véase pág. 10).

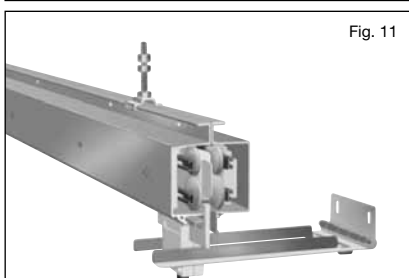


Fig. 11

## VII. Conexión mecánica y eléctrica

La unión mecánica entre el Tomacorriente y el Consumidor se establece mediante el Brazo de arrastre (véase Fig. 11).

Para la conexión eléctrica, conéctese a la red la Caja de conexión final o intermedia.

Cablear el Tomacorriente con el Consumidor. La parte libre del cable de conexión debe colocarse con un radio mínimo de flexión de 10 x el diámetro del cable.

**Los interruptores, fusibles y cables necesarios deben ser suministrados por el Cliente.**



Fig. 12

## VIII. Montaje con Labio de neopreno "D" Montaje de la Línea según puntos I al VII.

Si la longitud del Labio no supera los 20 m éste se introduce manualmente. Para longitudes superiores a 20 m se adjunta con el suministro un Carro de montaje.

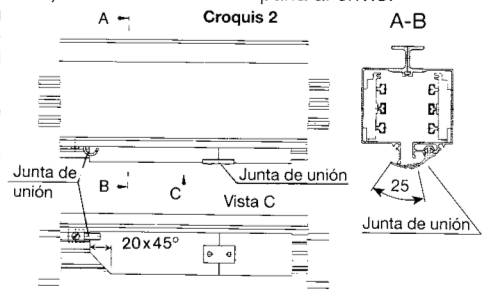
Introducir a mano aprox. 2 cm de Labio de neopreno en un extremo de la Conducción y colocar luego el Carro de montaje (véase Fig. 12).

Doblar el Labio de neopreno hacia la ranura y apretarlo en su asiento por medio del carro de montaje (Fig. 13). La longitud máx. de suministro es de 50 m. Para longitudes



Fig. 13

mayores se unen los tramos parciales mediante una junta de unión (véase Croquis 2). Esta Junta se acompaña al envío.



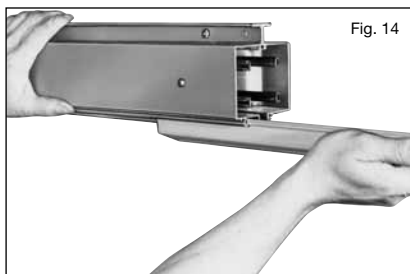


Fig. 14

En las zonas de Transferencias, Embocaduras, Juntas telescópicas y Juntas de dilatación, el Labio de neopreno está cortado. Achaflanar los extremos del Labio de neopreno e inmovilizarlo con una grapa de bloqueo (croquis 2).

En los extremos de la Conducción debe acortarse el Labio como mínimo 60 mm para la colocación de las Tapas extremas y debe sujetarse con grapas de bloqueo.

Comprobar que el Labio esté bien asentado y, si fuese necesario, reajustarlo.

## IX. Montaje con Labio rígido "FP"

### Montaje de la Conducción puntos I al VII.

Los Labios rígidos "F" se suministran en tramos de 4 m y deben introducirse en cada tramo durante el montaje (véase fig. 14).

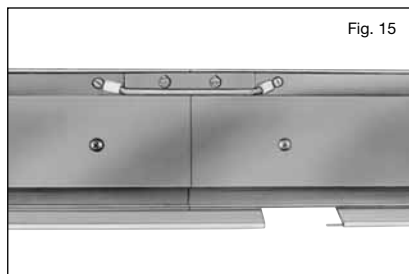


Fig. 15

Para mayor estabilidad, la unión de los tramos de línea debe decalarse min. 60 mm con respecto a la unión del Labio (véase fig. 15).

Introducir el pasador estriado aprox. 10 mm en el Labio montado.

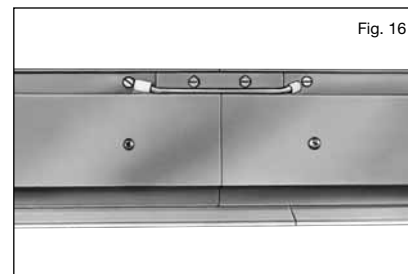
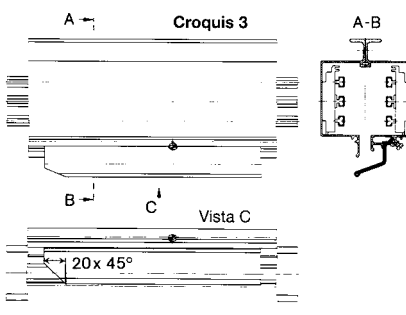


Fig. 16

Montar la unión del próximo tramo según las instrucciones anteriores e introducir el pasador estriado hasta conseguir una unión sin ranura (véase fig. 16).

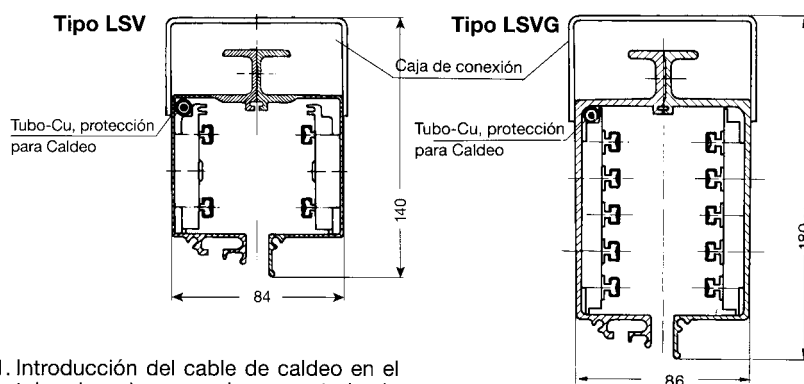
Cada tramo del Labio debe fijarse con tornillos autorroscantes (véase Croquis 3). Este tornillo viene premontado de fábrica.

En los extremos de la Conducción debe acortarse el Labio como mínimo 60 mm para la colocación de las Tapas extremas.

En las zonas de Transferencias, Embocaduras, Juntas telescópicas y Juntas de dilatación el Labio está cortado. Achaflanar los extremos del Labio rígido e inmovilizarlo con un fijador (véase Croquis 3).

Comprobar que el Labio esté bien asentado y, eventualmente, reajustarlo.

## Montaje del cable de Caldeo



1. Introducción del cable de caldeo en el tubo de cobre que viene montado de fábrica.

En el montaje de la Conducción insertar hilo de unión en el tubo de cobre. Con el hilo de unión pasar el Cable de caldeo a lo largo de todo el tramo del circuito de caldeo. El cable de caldeo se ha de dimensionar previamente según la longitud de dicho circuito. Un montador introduce el cable de caldeo y otro lo va pasando por todo el trayecto del circuito.

**Importante:** Introducir suavemente el cable de caldeo evitando la formación de lazos.

2. Conexión del cable de caldeo en las cajas de conexión montadas en fábrica.

Después de la introducción se ha de recortar el sobrante de aprox. 1 m hasta que sea posible un buen montaje de los extremos en la caja de conexión a red. La conexión de los extremos se ha de realizar según el croquis 4.

a) Quitar el revestimiento y la malla exteriores en aprox. 40 mm.

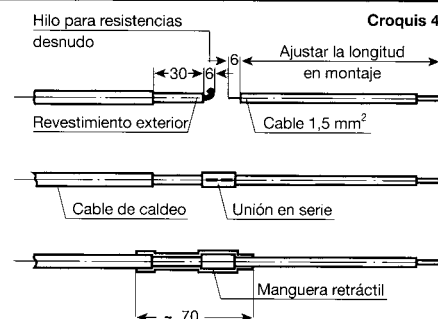
b) Pelar el hilo calefactor aprox. 12 mm y doblar según croquis.

c) Pelar el cable de conexión adjunto de 1,5 mm<sup>2</sup> en aprox. 6 mm.

d) Enchufar y crimpar los extremos pelados del hilo calefactor y del cable de conexión en el conector serie (con alicates estriados).

e) Colocar la manguera retráctil sobre el cable y calentar y zunchar con precaución con una pequeña llama (mechero).

f) Pelar 6 mm del cable de conexión de 1,5 mm<sup>2</sup> y conectar en la caja de conexión.



### 3. Conexión a la red (Croquis 5)

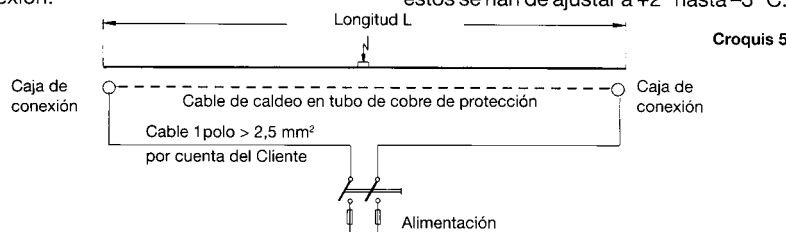
Pasar, pelar y conectar el cable de alimentación aportado por el Cliente a través del prensaestopas de la caja de conexión.

En la caja de conexión debe estar aplicada la tensión indicada para la longitud de circuito calefactor (220, 380 V).

El Cable de caldeo no debe acortarse a cualquier longitud, ya que, de lo contrario, la carga térmica se hace excesivamente elevada y se produce la quemadura del cable.

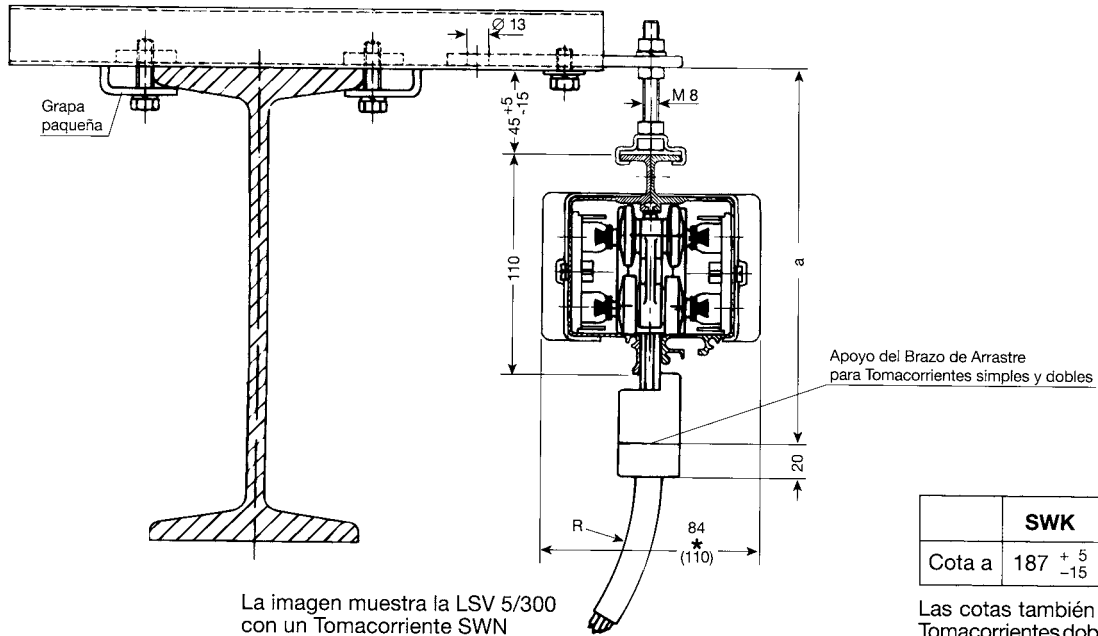
El Cliente ha de aportar cables de alimentación principal, interruptores, fusibles y termostatos.

En la utilización de termostatos para conexión automática de la calefacción cuando existe peligro de congelación, éstos se han de ajustar a +2° hasta -3° C.



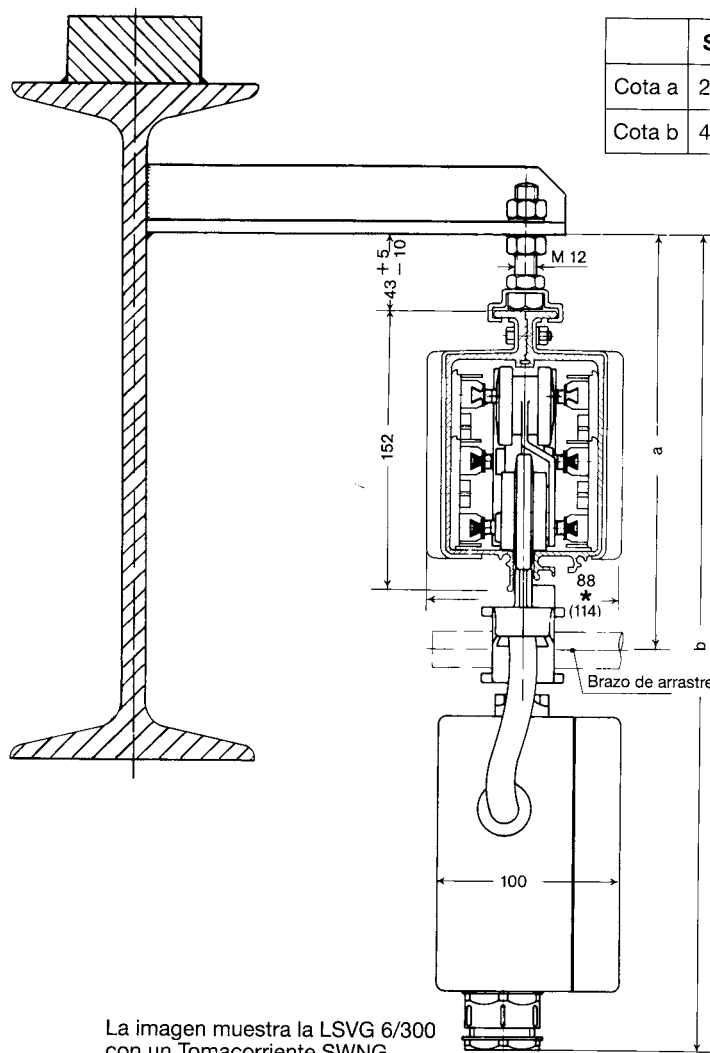


# EJEMPLOS DE DISPOSICION



	SWK	SWN	SWNT
Cota a	187 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -15 \end{smallmatrix}$	187 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -15 \end{smallmatrix}$	197 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -15 \end{smallmatrix}$

Las cotas también son válidas para los Tomacorrientes dobles correspondientes.



	SWNG	DSWNG	SWNGT	DSWNGT
Cota a	225 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -10 \end{smallmatrix}$	255 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -10 \end{smallmatrix}$	243 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -10 \end{smallmatrix}$	268 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -10 \end{smallmatrix}$
Cota b	455 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -10 \end{smallmatrix}$	495 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -10 \end{smallmatrix}$	460 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -10 \end{smallmatrix}$	500 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -10 \end{smallmatrix}$