ROMA®
TOLDOS Y PERSIANAS

PORTO

Manual de Instalación

Índice

1. INTRODUCCIÓN....4
1.1 Símbolos utilizados en el manual....4
1.2 Requisitos del personal....4
1.3 Herramientas necesarias....4

2. SEGURIDAD....4
2.1 Informaciones generales de seguridad....4
2.2 Requisitos para trabajar de manera segura....5
2.3 Entorno de trabajo....5

3. TABLAS TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN....6
3.1 Esquema de las distancias de las fijaciones....6
3.2 Tablas de carga en los tacos de fijación del toldo, en función del tipo de unión....6

1. DATOS TÉCNICOS....8
4.1 Despiece....8
4.2 Dimensiones máximas....9
4.3 Fijación de soporte....10

5. INSTALACIÓN DEL TOLDO....11
5.1 Preparación de las plantillas para la fijación de las fijaciones al muro/pared....12
5.2 Instalación de las fijaciones....14
5.3 Instalación de la pata....14
5.4 Instalación del toldo....14
5.5 Tensado del muelle....15
5.6 Terminación de la instalación....15

6. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO....16
6.1 Localización de averías....16

1. INTRODUCCIÓN

El fabricante ha realizado este manual para facilitar las indicaciones necesarias a aquellas personas que están autorizadas para efectuar las operaciones de instalación del producto. Queda prohibido arrancar, volver a escribir o de todas formas modificar las páginas del manual o su contenido.
Las operaciones tienen que ser ejecutadas por personal que posea los requisitos técnico-profesionales con arreglo a las leyes o normas nacionales en vigor sobre la materia (Consulte el Cap. 1.2 “Requisitos del personal”).
Dicho manual tiene que conservarse íntegro, en todas sus partes, y en un lugar accesible fácilmente.
El fabricante se reserva el derecho de actualizar la producción y los manuales correspondientes sin tener la obligación de actualizar la producción y los manuales precedentes.
El fabricante se reserva todos los derechos sobre este manual: no está permitida ninguna reproducción total o parcial sin la autorización escrita del mismo.
Toda alteración o modificación que se realice del producto sin la autorización debida del fabricante exime a este último de toda responsabilidad por los daños que podrían derivar de ello.

1.1 Símbolos utilizados en el manual

A continuación se ilustran los símbolos de ADVERTENCIA utilizados en este manual.

INFORMACIÓN Y PRECAUCIONES: Indicaciones y consejos útiles que respetar para garantizar un buen uso y la conservación de la estructura. El incumplimiento de dichos mensajes puede perjudicar la integridad y/o la resistencia del producto.

ATENCIÓN: ¡Peligro para el operador! Instrucciones e indicaciones para evaluar y que seguir atentamente. El incumplimiento de dichos mensajes puede perjudicar la seguridad de las personas.

1.2 Requisitos del personal

El personal encargado de esta operación tiene que poseer conocimientos técnicos del producto, adquiridos durante al menos dos años de experiencia o mediante un curso técnico, previo y oportuno.

1.3 Herramientas necesarias

Para garantizar la instalación correcta del toldo y, en consecuencia, para garantizar el funcionamiento óptimo del producto acabado, es necesario equiparse con las siguientes herramientas:

- un destornillador;
- un nivel;
- bramante;
- un juego completo de herramientas;
- equipos para trabajar en altura (andamios, escaleras, elevador, puentes, plataformas elevadoras, etc.) que cumplan con las normas vigentes de seguridad de las personas en el puesto de trabajo.

• SEGURIDAD

2.1 Informaciones generales de seguridad

- Las operaciones de instalación, regulación y mantenimiento extraordinario del toldo tienen que ser realizadas única y exclusivamente por el personal técnico especializado y capacitado.
- Todas las operaciones de desplazamiento y elevación han de efectuarse con la máxima cautela, controlando que el personal no encargado de las operaciones esté a la distancia de seguridad debida, es decir, que ninguno se encuentre debajo de cargas suspendidas, parados o en movimiento.
- No apoye ningún objeto sobre el telón.
- Queda terminantemente prohibido colgarse o sujetarse en el toldo: se corre el riesgo de graves lesiones a las personas, además del dañar el mismo toldo.
- Póngase las prendas de vestir y los equipos de protección individual previstos por las normas en vigor en materia de seguridad en el puesto de trabajo.
- El telón no tiene que aflojarse nunca más allá del tensado de los brazos ya que existe el riesgo que el telón mismo entre por debajo del tubo y se estropee.

Todos los tornillos utilizados en los componentes de aluminio han de cerrarse con una fuerza máxima prevista en el momento del apriete, que se expone en la descripción técnica del tornillo mismo. Una fuerza de apriete superior provoca la rotura de las fusiones y el dañado del tornillo de acero inoxidable. Se recomienda utilizar destornilladores y llaves dinamométricas.

- **Utilice un destornillador a baja velocidad: una velocidad de atornillado alto de la tornillería inoxidable puede provocar el gripado de las roscas, de modo especial entre los tornillos y las roscas inox/inox y inox/aluminio.**
- **En los soportes de barra cuadrada con doble tornillo, se recomienda enroscar de manera equilibrada los dos tornillos de apriete de la barra cuadrada, distribuyendo la fuerza de apriete alternativamente en los dos tornillos. Un apriete desequilibrado podría provocar tensados anómalos en la fusión que podrían provocar un debilitamiento inmediato de la misma o problemas sucesivos provocados por esfuerzos externos sobre el toldo (por ej., un golpe de viento).**

2.2 Requisitos para trabajar de manera segura

- La instalación tiene que ejecutarse cumpliendo con la reglamentación en vigor para todo lo que atañe a la seguridad y la salud de los trabajadores.
- Mantenga una distancia de seguridad entre los órganos en movimiento y posibles obstáculos fijos (paredes, terrazas, etc.).
- Queda prohibido instalar o colocar escaleras portátiles u otros objetos fijos cerca del toldo, de tal manera que se reduzcan los espacios necesarios para el mismo.
- Controle, antes de usarlo, que las obras provisiones utilizadas (andamios, puentes, escaleras, etc.) y todos los equipos de protección individual (arneses, correas de seguridad, etc.) cumplan con la norma y estén en buen estado.
- Utilice siempre los equipos de protección individual adecuados.
- En caso de que los instaladores sean más de uno, es necesario coordinar los trabajos.
- Los operadores tienen que comportarse con arreglo a las instrucciones de seguridad recibidos.
- En caso de que el toldo tenga que montarse a un nivel elevado con respecto al suelo, es necesario delimitar y proteger la zona durante la subida a la superficie del toldo para que nadie pueda encontrarse bajo la posible carga suspendida.
- Durante la fase de instalación, fije firmemente el toldo enrollando el cable o la correa alrededor de los soportes del brazo para que no se resbale, con el peligro de caída del mismo.

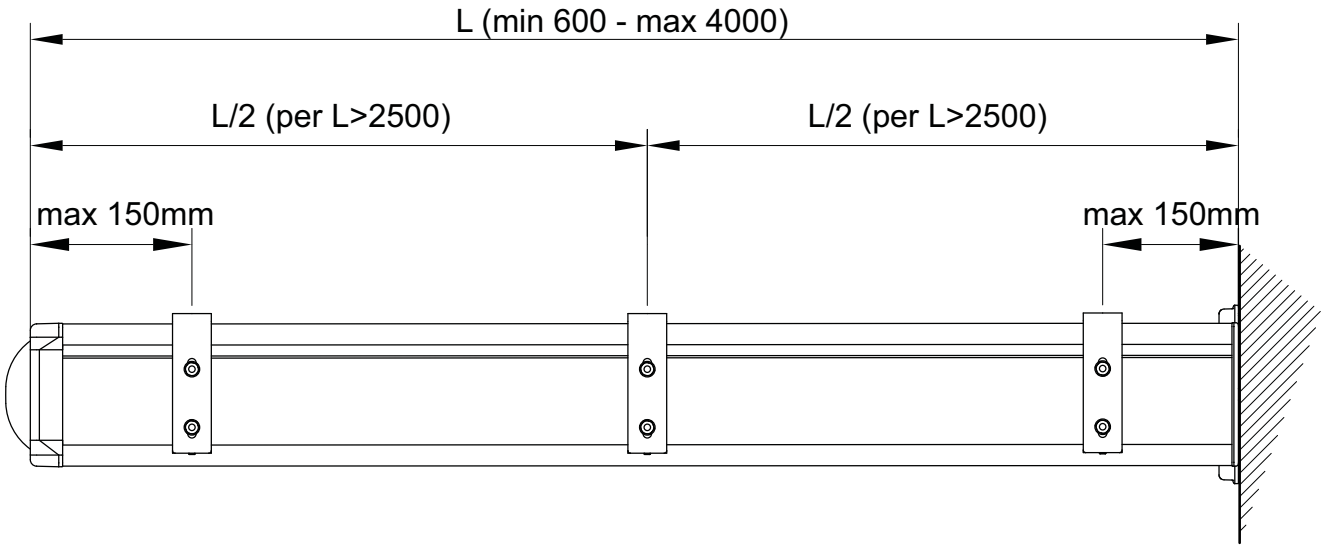
2.3 Entorno de trabajo

- Las operaciones de instalación tienen que ejecutarse en un lugar lo suficientemente iluminado (en función de las normas específicas), natural y/o artificialmente. De hecho, el operador tiene que tener una buena visibilidad para el trabajo que tiene que realizar, y además tiene que impedir que se acerquen terceras personas a la zona de trabajo del toldo.
- Antes de instalar cualquier estructura, asegúrese de que se hayan realizado los controles estadísticos, urbanísticos y climáticos para determinar si es apropiada para ser instalada en el lugar previsto. Compruebe además que se hayan solicitados los permisos y la autorizaciones a las autoridades administrativas que sean necesarias según las normas vigentes.

TODAS LAS MEDIDAS SE EXPRESAN EN MILÍMETROS, EXCLUIDO DONDE SE ESPECIFICA DIVERSAMENTE.

1. TABLAS TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN

3.1 Esquema de las distancias de las fijaciones

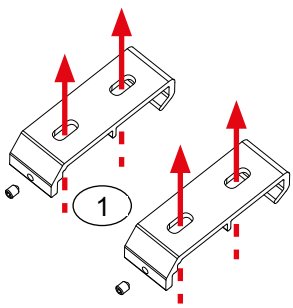


3.2 Tablas de carga en los tacos de fijación del toldo, en función del tipo de unión

Los cálculos de los tacos se han ejecutado teniendo en cuenta la clase de resistencia al viento del toldo según la normativa EN 13561.

INSTALACIÓN EN PARED

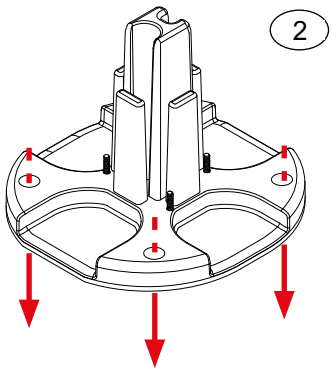
El cálculo de los tacos se ha ejecutado con la fijación en la pared, teniendo en cuenta que se utilizan los orificios que aparecen en la figura.



Carga de extracción en los anclajes (KN)		SALIENTE (cm)						
		100	150	200	250	300	350	400
ALTO (cm)	100	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09
	150	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
	200	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,14
	250	0,06	0,07	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16

INSTALACIÓN EN EL SUELO

El cálculo de los tacos se ha ejecutado con la fijación en el techo, teniendo en cuenta que se utilizan los orificios que aparecen en la figura.



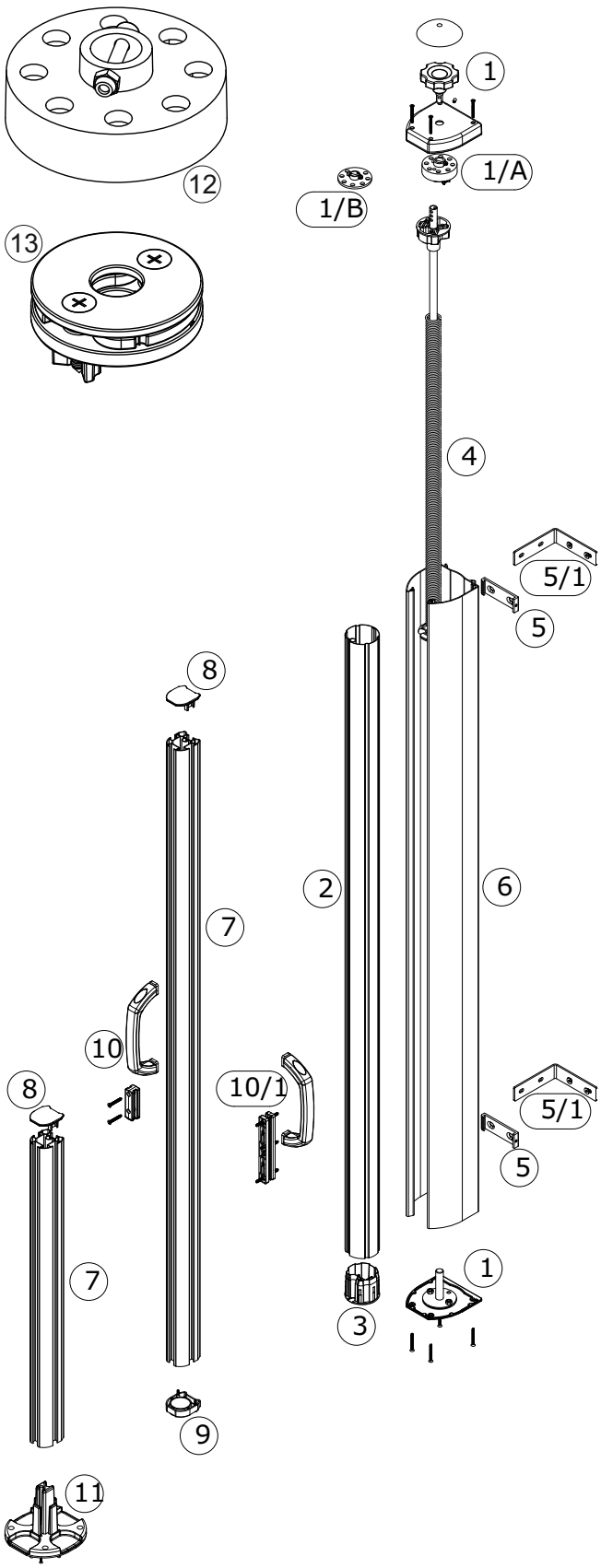
Carga de extracción en los anclajes (KN)		SALIENTE (cm)						
		100	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**
ALTO (cm)	**100**	0,69	0,77	0,86	0,96	1,08	1,20	1,33
	150	1,12	1,30	1,50	1,74	1,99	2,27	2,56
	200	1,60	1,92	2,29	2,70	3,16	3,65	4,17
	250	2,14	2,64	3,22	3,86	4,57	5,34	6,16

Los valores de la tablas son en KN y expresan la carga de extracción del taco más sometido a esfuerzo. Estos valores son necesarios para elegir el anclaje más apropiado en función del tipo de material de base en el que se va a instalar el toldo. Elija el anclaje haciendo referencia a los valores de carga recomendados.

La elección del elemento de fijación más correcto depende tanto del tipo de material de base como del estado físico del mismo. Por ello se pide al encargado de colocar el toldo que controle el estado del material de base antes de fijar el toldo. El encargado de colocar el toldo no está vinculado a utilizar los tacos Hilti.

1. DATOS TÉCNICOS

4.1 Despiece



1 Tapones para cofre

1/A “Securstop”

1/A/1“Securstop” de tamaño pequeño

1/B Placa para muelle ensamblado

2 “Rollerbat” Ø63 mm

3 Tapa Ø63 mm con hueco Ø14mm

4 Muelle ensamblado Ø63 mm

5 Fijaciones de pared/techo para cofre

5/1 Fijación a la pared/techo para cofre

6 I12223 Cofre

7R18798 Perfil terminal

8 Tapón para terminal R18798

9 Tapón para terminal R18798 con rueda

10 Gancho y tirador de fijación frontal

10/1 Gancho y tirador de fijación lateral

11 Pata

KIT DE SEGURIDAD

12 Dispositivo de bloqueo

13 Soporte inferior

4.2 Dimensiones máximas

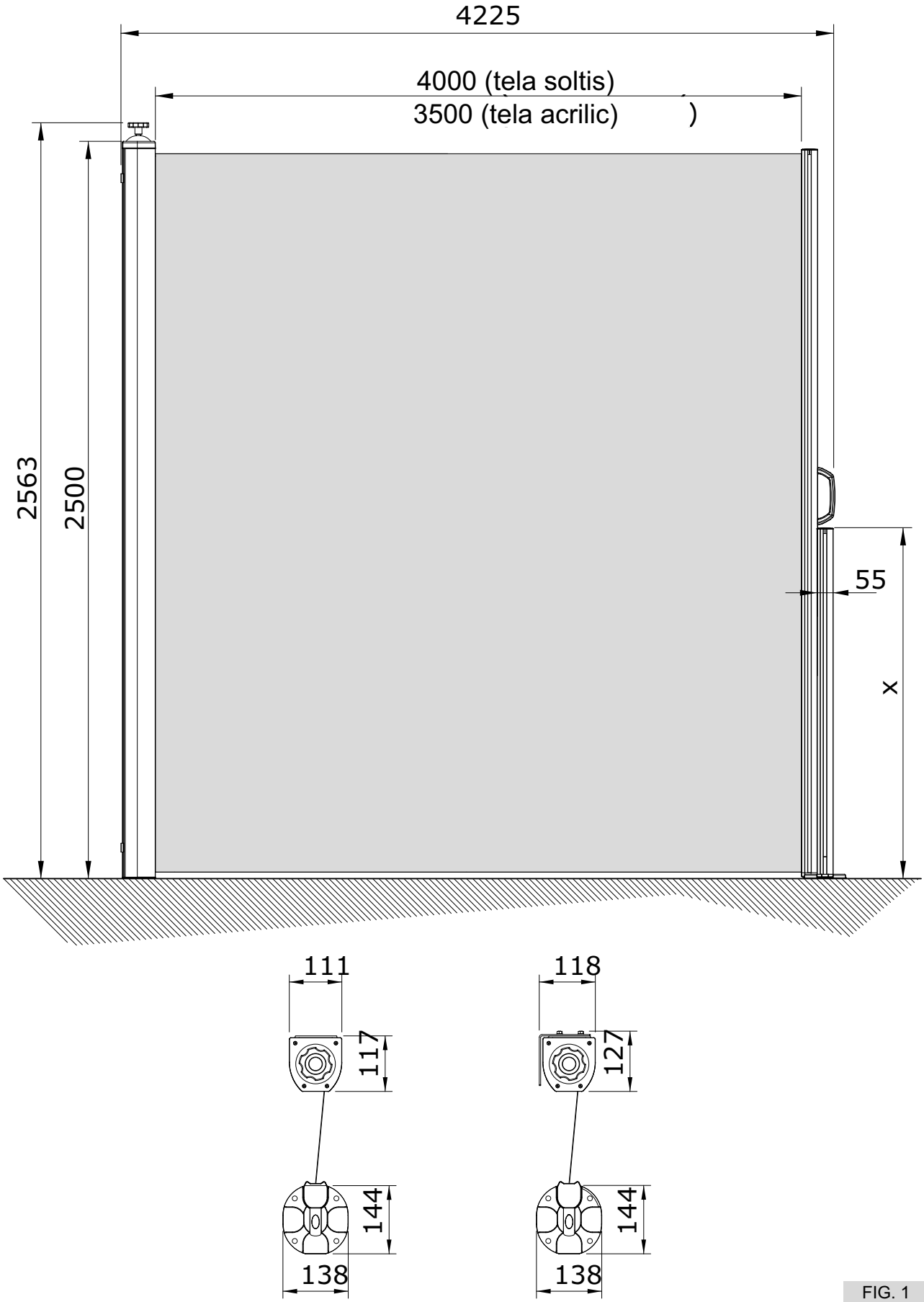


FIG. 1

4.3 Fijación de soporte

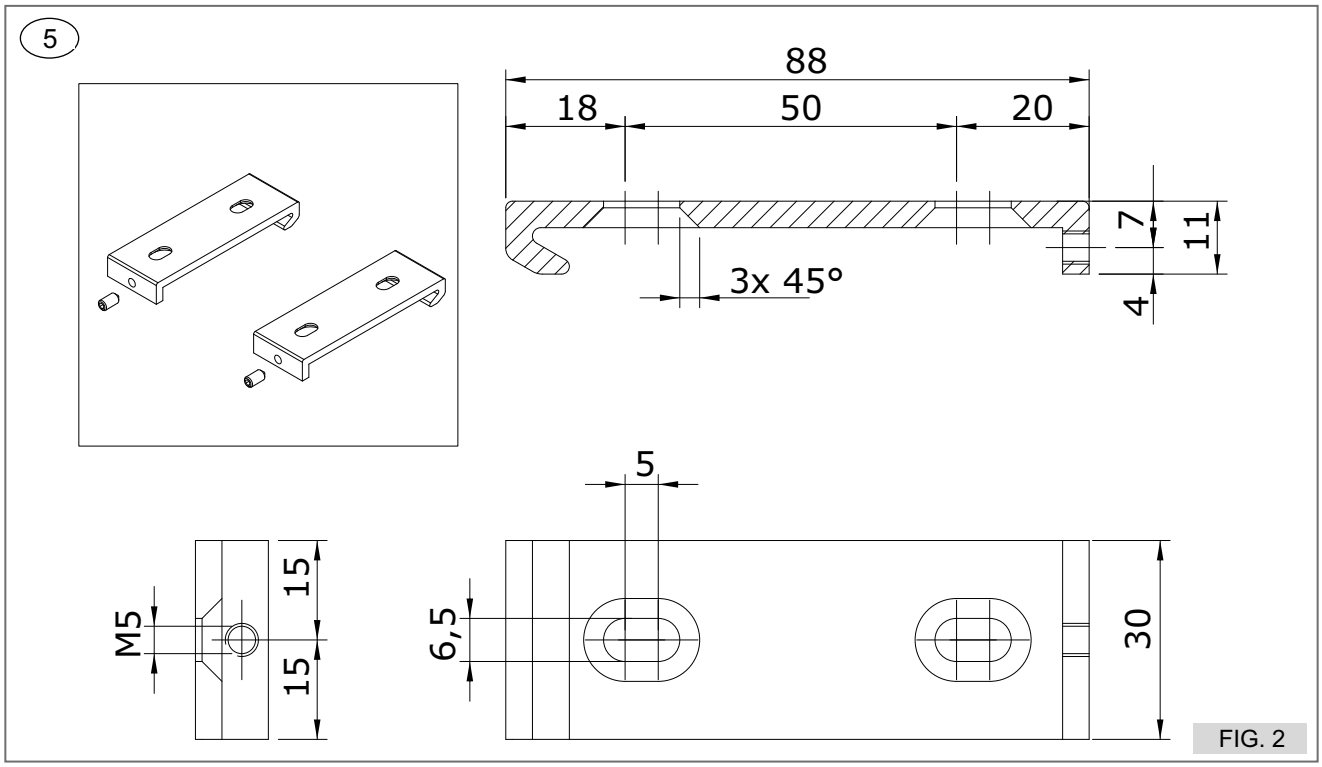


FIG. 2

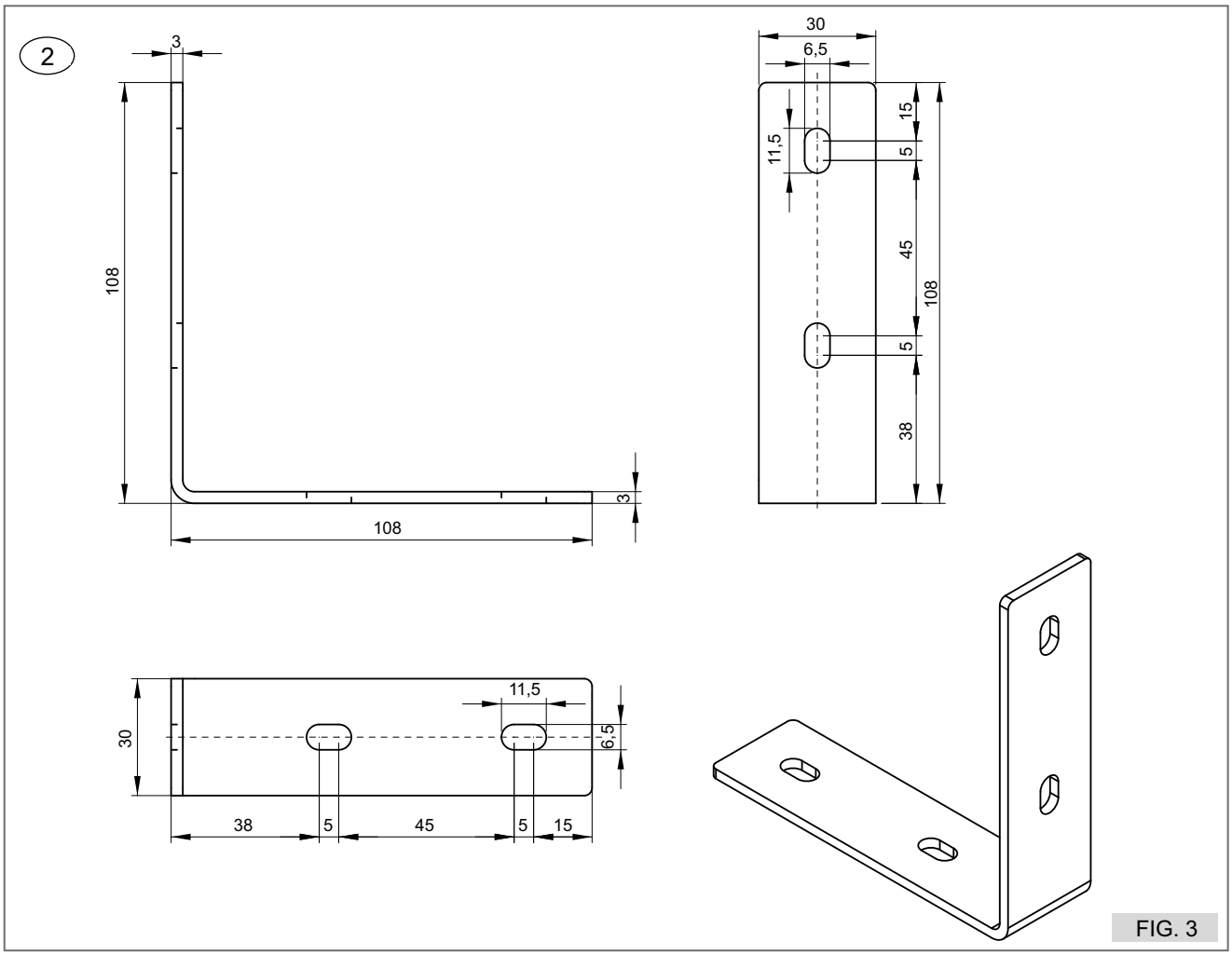


FIG. 3

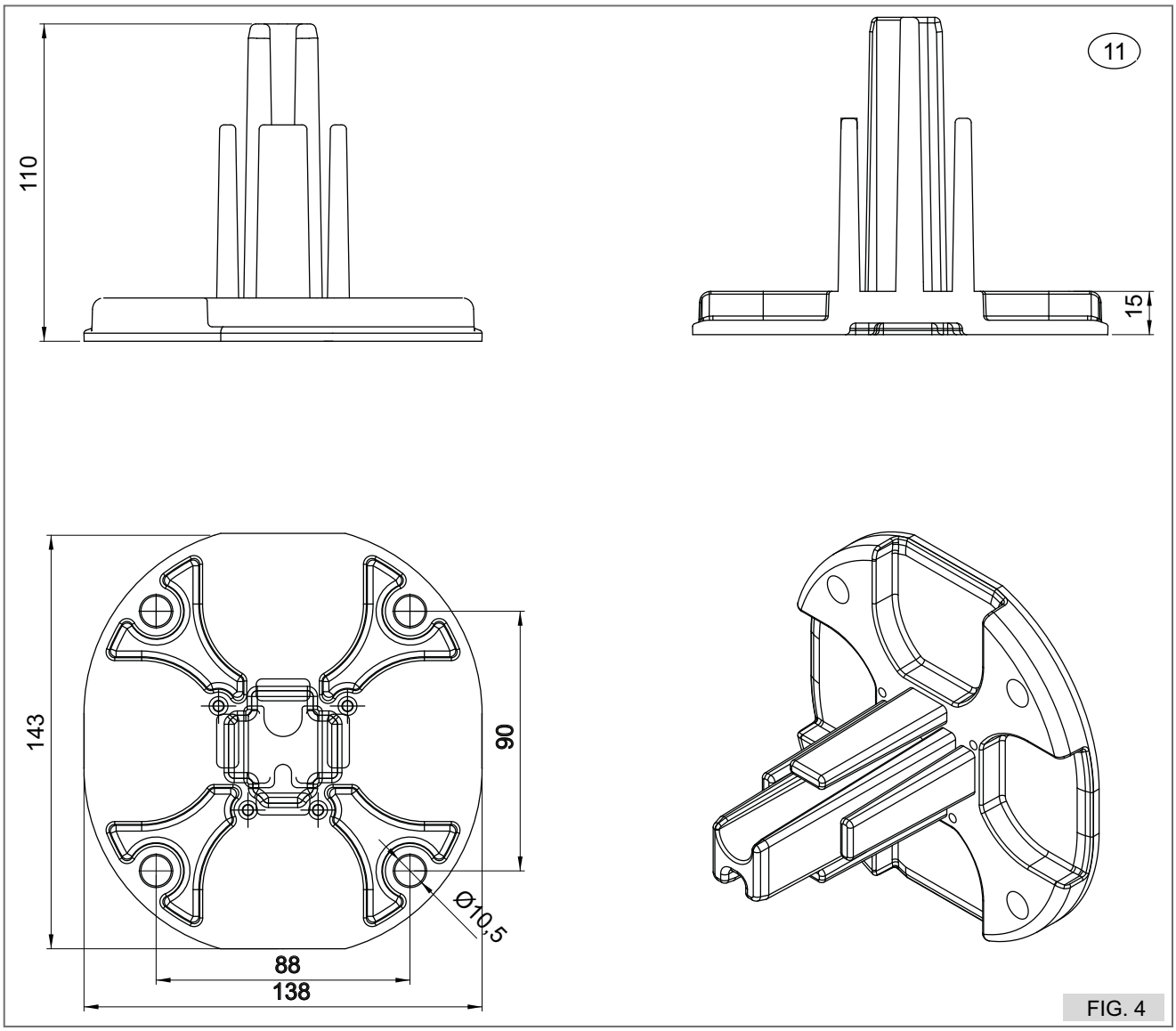


FIG. 4

1. INSTALACIÓN DEL TOLDO

El toldo puede instalarse tanto a la pared como al techo.

Todas las operaciones de desplazamiento y elevación han de efectuarse con la máxima cautela, respetando el reglamento en vigor de elevación de las cargas, controlando que el personal no encargado de las operaciones esté a la distancia de seguridad debida, es decir, que ninguno se encuentre debajo de cargas suspendidas, parados o en movimiento.

- **Utilice los tacos más apropiados al tipo de pared en el que se instala el toldo.**
  En el caso de instalación en el techo, NO sujete las fijaciones en ladrillos huecos pues el toldo podría caerse y existiría el peligro de accidente grave para las personas o daños del producto.

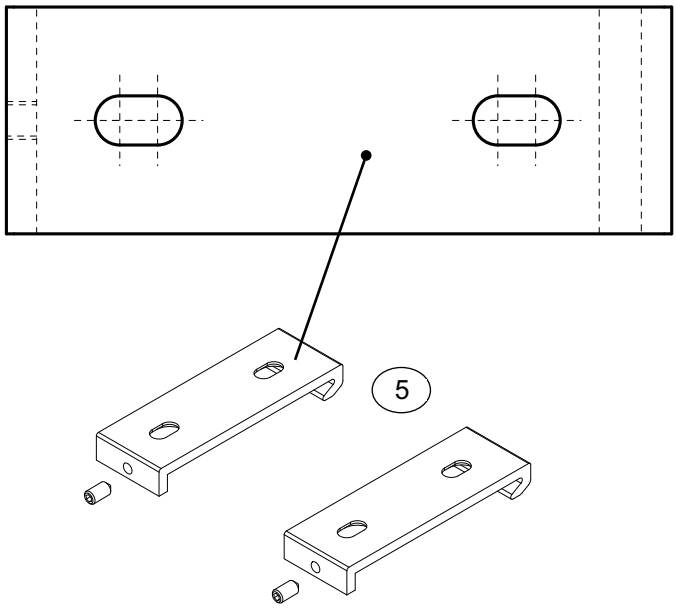
Antes de empezar la instalación, tome nota de la siguiente información, indispensable para encontrar la posición correcta en que sujetar las fijaciones:

- dimensiones del toldo (ancho y alto del cajón, saliente con el toldo cerrado y abierto);
- dimensiones de las fijaciones de soporte (consulte el Cap. 6.3);
- dimensiones de la pared/ del techo donde tiene que instalarse el toldo.

5.1 Preparación de las plantillas para la fijación de las fijaciones al muro/pared

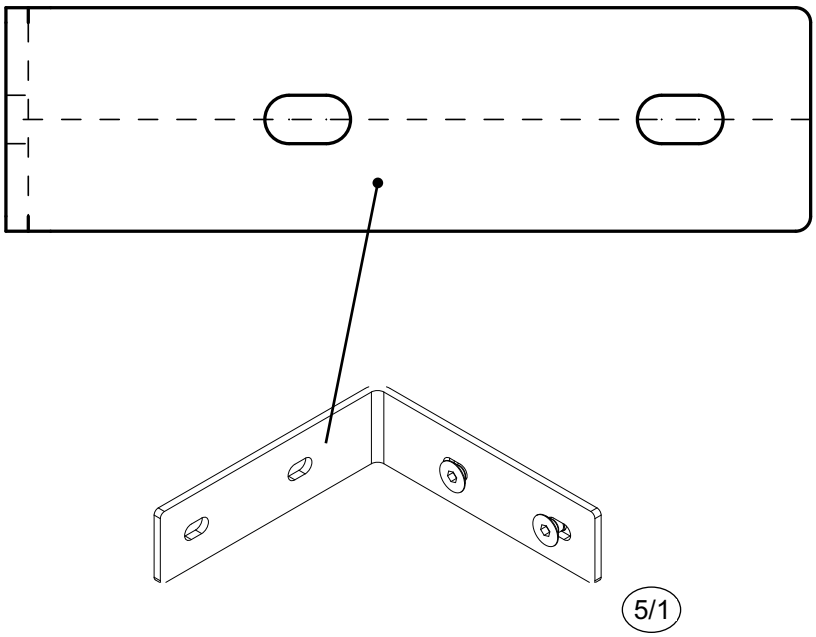
IMPRIMA EN FORMATO A4 LAS PLANTILLAS QUE SE ILUSTRAN A CONTINUACIÓN PRESTANDO ATENCIÓN A QUE LAS MEDIDAS REALES CORRESPONDAN CON LAS QUE SE INDICAN EN EL CAP. 6.3. - FIJACIONES DE SOPORTE, PÁG. 10.

FIJACIÓN DE PARED



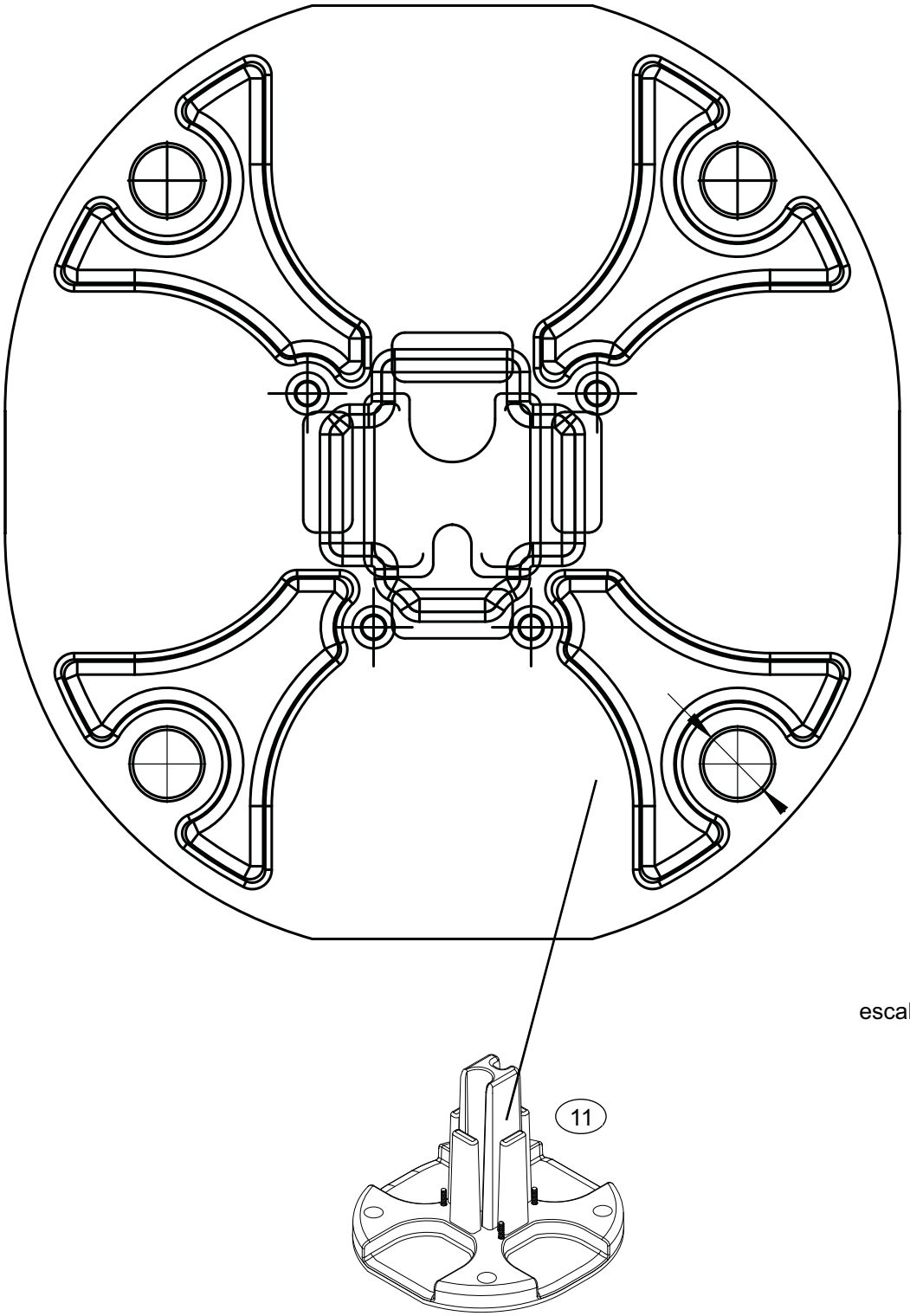
escala 1:1

FIJACIÓN DE TECHO



escala 1:1

PATA



escala 1:1

5.2 Instalación de las fijaciones

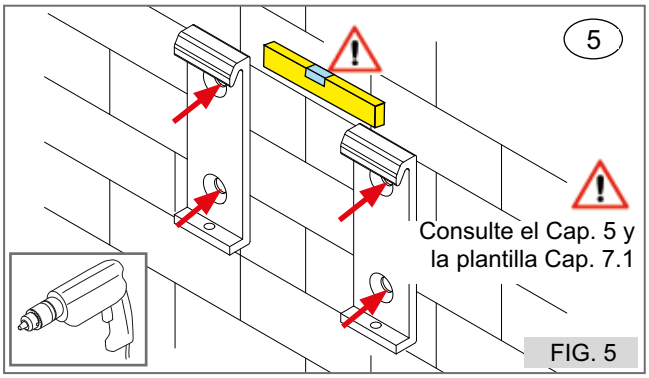


FIG. 5

Controle la linealidad de las fijaciones e introducir posibles distanciadores para obtener una linealidad correcta para una buena instalación.

INSTALACIÓN EN EL TECHO

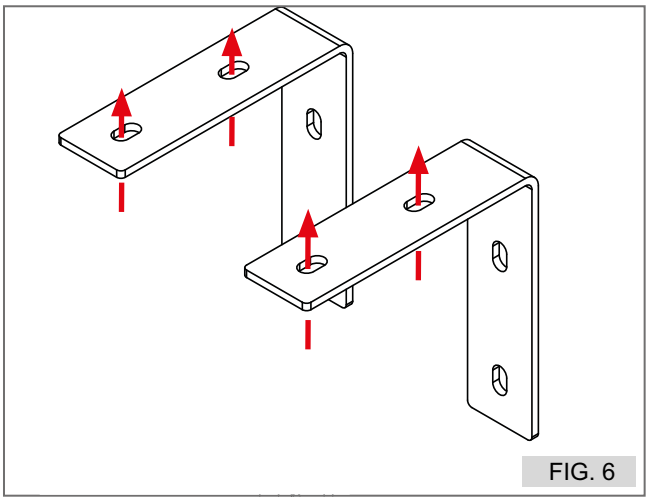


FIG. 6

5.3 Instalación de la pata

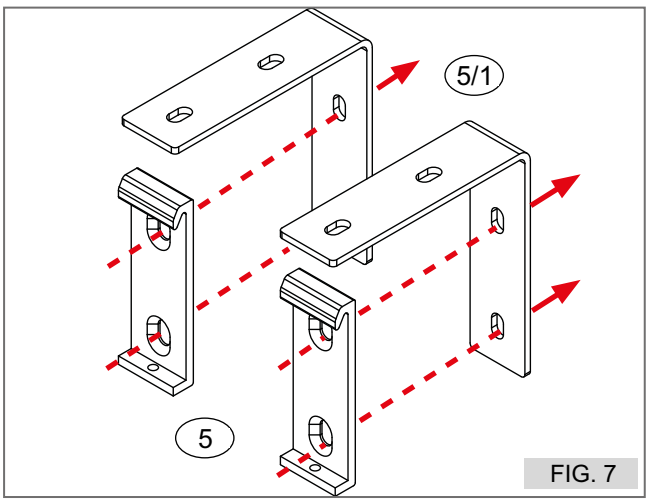


FIG. 7

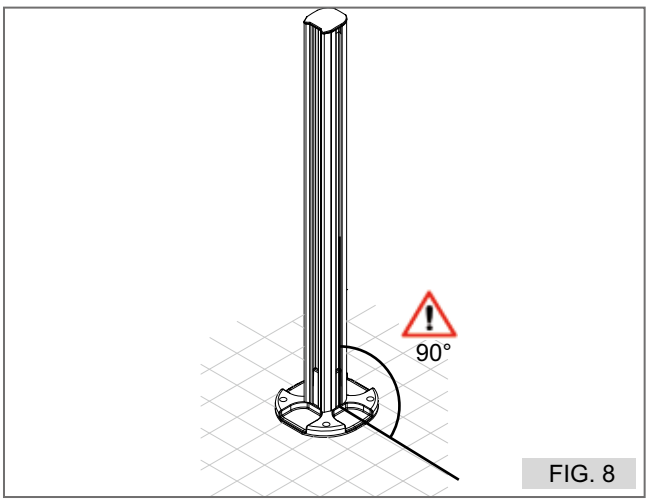


FIG. 8

5.4 Instalación del toldo

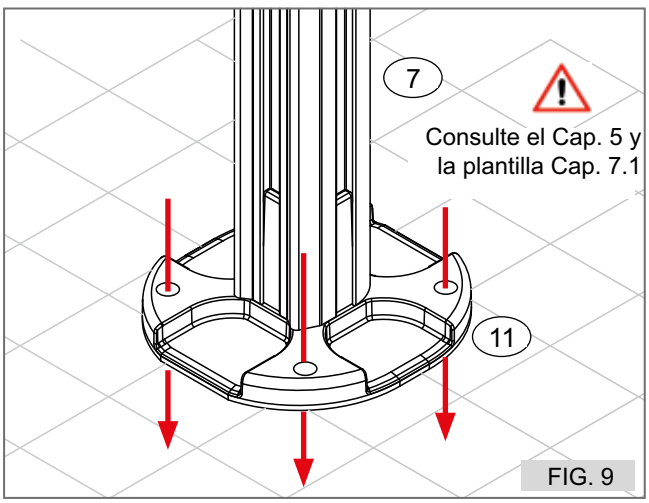


FIG. 9

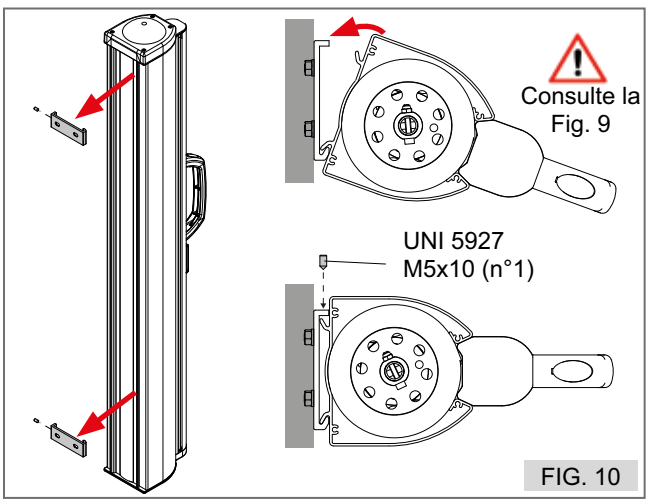


FIG. 10

5.5 Tensado del muelle

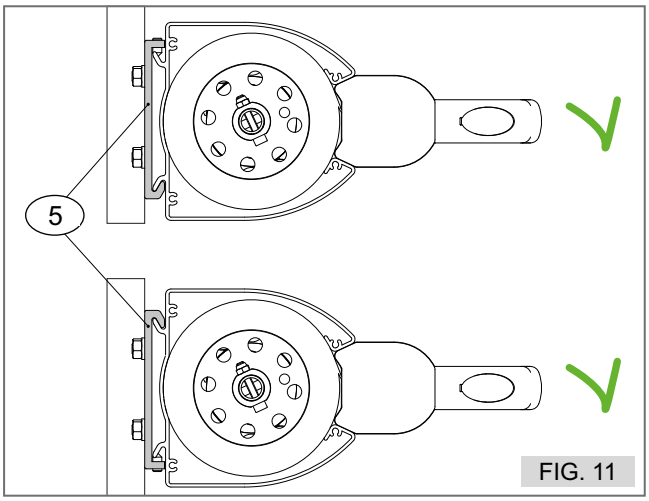


FIG. 11

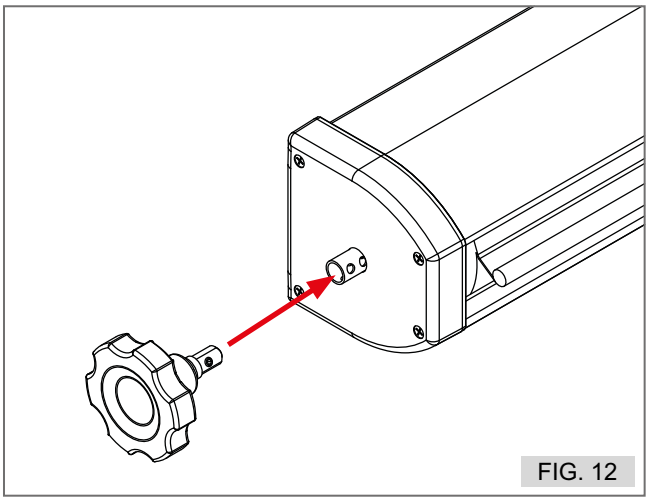


FIG. 12

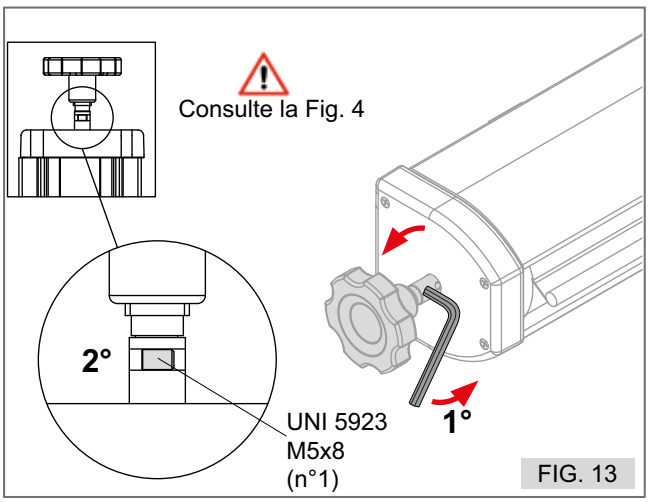


FIG. 13

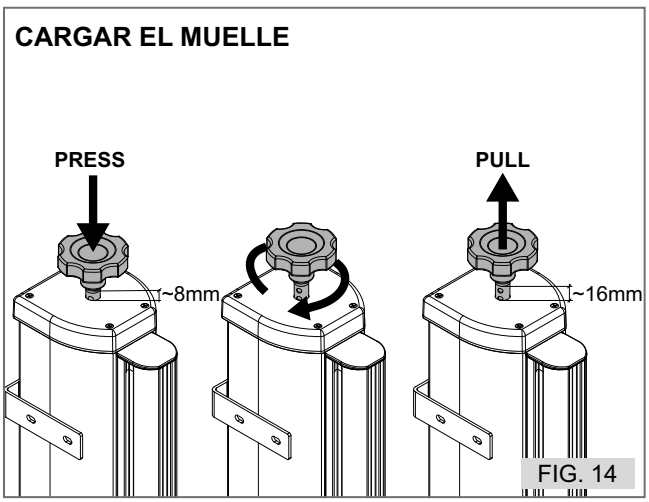


FIG. 14

5.6 Terminación de la instalación

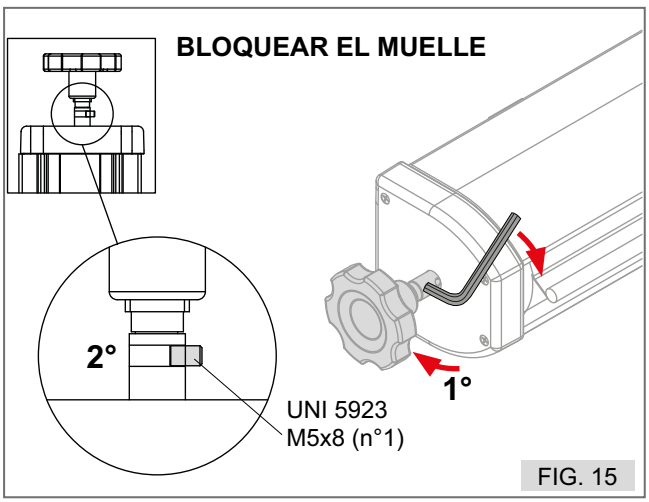


FIG. 15

TIRADOR FRONTAL

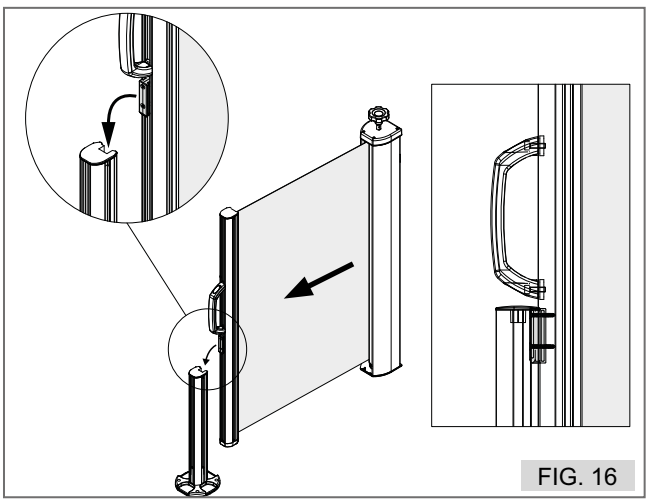


FIG. 16

TIRADOR LATERAL

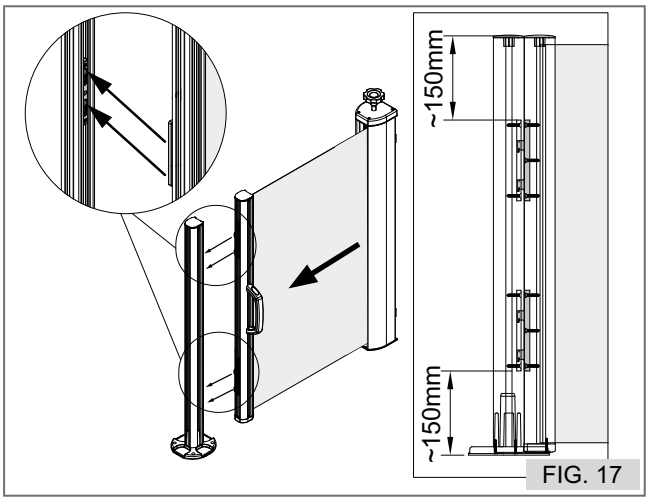


FIG. 17

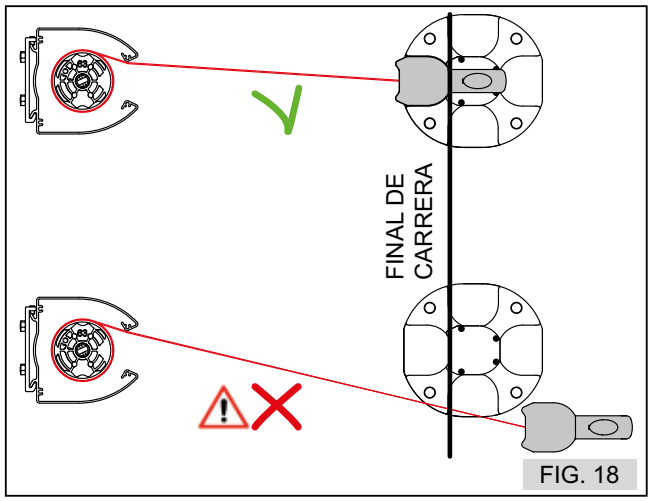


FIG. 18

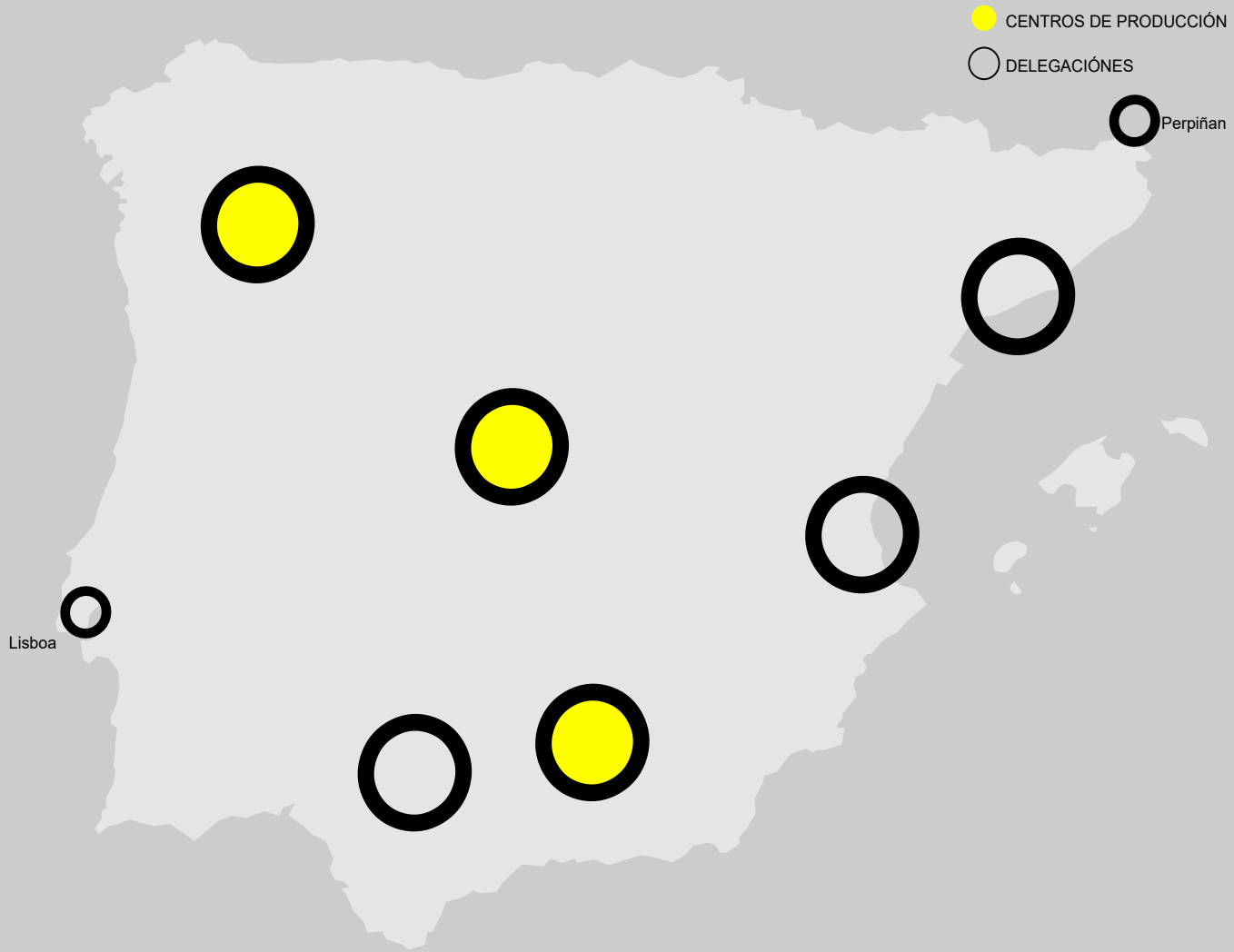
1. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

6.1 Localización de averías

TOLDO MANUAL

INCONVENIENTES	CAUSAS	REMEDIOS
Enrollado cónico del telón	Espesor del telón no uniforme	Vuelva a enrollar el telón completamente
Desenrollado de la lona más allá del final de carrera, se ha soltado accidentalmente el terminal con el consiguiente bloqueo del telón	Se ha tirado la lona más allá de la posición de la columna y se ha producido el consiguiente bloqueo del SECURSTOP	Gire manualmente el tubo enrollador para que se desbloquee el SECURSTOP **ATENCIÓN** **Enganche el terminal a la columna durante esta operación.**

ROMA®
TOLDOS Y PERSIANAS



OURENSE
Parque Tecnolóxico de Galicia C/Vigo Nº2
32901 SAN CIBRAO DAS VIÑAS - OURENSE
roma@persianasroma.es
Telf: 988 383 823

MADRID
Pol. Ind. Las Nieves · C/ Puerto Navacerrada 99
28935 MÓSTOLES - MADRID
madrid@persianasroma.es
Telf: 916 657 077

GRANADA
Pol. Ind. Dos de Octubre · C/ Bernard Vicent
18320 SANTA FE - GRANADA
clientes@flexol.es
Telf: 958 511 424

BARCELONA
Pol. Ind. Can Salvatella - C/ Gorcs Llado 104-110 Nave 2
08210 BARBERÁ DEL VALLÉS - BARCELONA
barcelona@persianasroma.es
Telf: 937 197 564

VALENCIA
C/ Joanot Martonell Nave 5
46136 MUSEROS - VALENCIA
valencia@persianasroma.es
Telf: 961 666 858

SEVILLA
Pol. Ind. La Red - C/ La Red Doce, 9
41500 ALCALÁ DE GUADAIRA - SEVILLA
sevilla@persianasroma.es
Telf: 955 630 608

GRUPO ROMA
www.gruporoma.com.es

ROMA® TOLDOS Y PERSIANAS · flexol® CORTINAS TÉCNICAS · Mosquiflex® MOSQUITERAS