

DICTAMAT 50 WS-MFL

Manual técnico

Puede encontrar la versión actual de nuestro manual en nuestra página web en el punto «Descargas»:
<https://es.dictator.de/productos/cierres-para-puertas/cierrapuertas/puertas-correderas-dictamat50/ws/>

A) Avisos de seguridad / Componentes de la entrega

1) Avisos de seguridad

Para el montaje y el uso del DICTAMAT 50 WS-MFL con cable espiral tendido, bloqueo y función de rueda libre se deben seguir siempre todos los avisos e indicaciones del manual técnico. Recomendamos utilizar guantes de protección durante el montaje para evitar el riesgo de heridas por los cantos de la chapa.

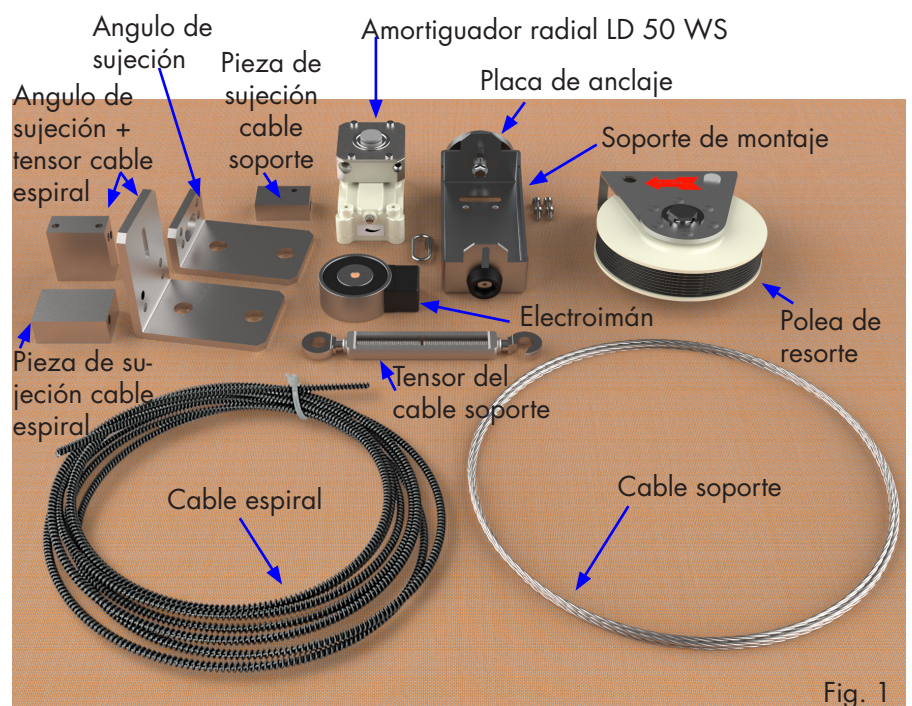
¡Nunca debe abrir la carcasa de la polea de resorte, como la salida brusca del resorte puede provocar heridas muy graves! ¡Si el resorte ya no funciona bien, debe cambiar la polea de resorte completa!

También debe prevenir que alguien no autorizado pueda poner su mano en la polea de resorte y el amortiguador radial (¡tapas!).

Debe ajustar la velocidad de cierre en el amortiguador radial de forma que se pueda parar la puerta a mano sin problemas y que haya ningún riesgo para el usuario.

2) Componentes de la entrega (fig. 1)

Polea de resorte (fuerza de cierre 25 o 50 N) con soporte y 2 m de cable de plástico
Amortiguador radial LD 50 WS con pieza sobrepuesta para cable espiral WS 6
Soporte de montaje = carro de arrastre para el amortiguador radial LD 50 WS con placa de anclaje AP GD 50 y tope y malla rápida
Angulo de sujeción con tensor del cable espiral
Electroimán de retención EM GD 50 Q 23
Angulo de sujeción con pieza de sujeción para cable espiral WS 6 y tensor del cable soporte
5 m de cable espiral WS 6 y 5 m de cable de acero Ø 3 mm



B) Dimensiones

En los dibujos acotados siguientes encontrará las dimensiones las más importantes. Si necesita otras dimensiones, podemos enviarle a Ud. un plano AutoCAD o póngase en contacto con nuestro servicio técnico.

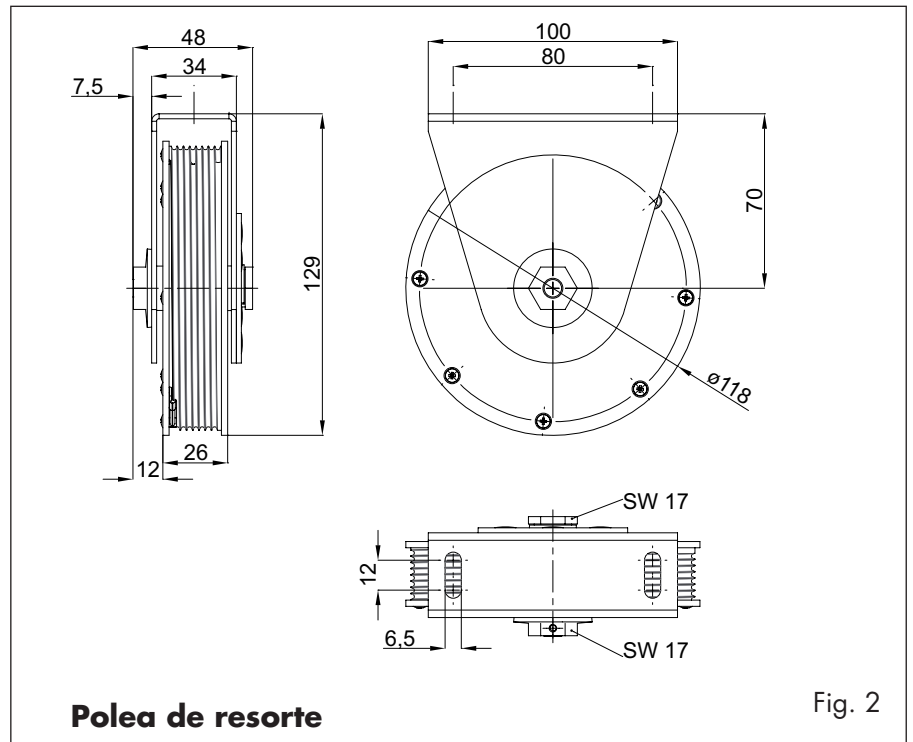


Fig. 2

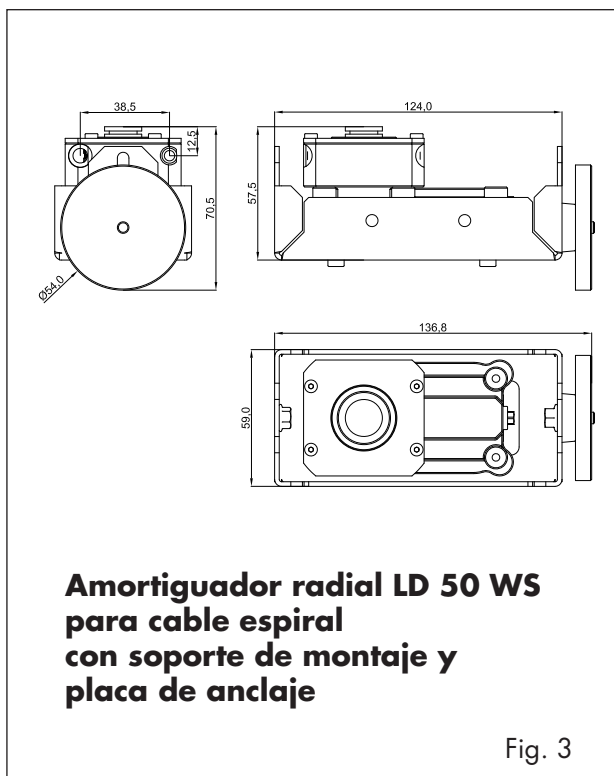


Fig. 3

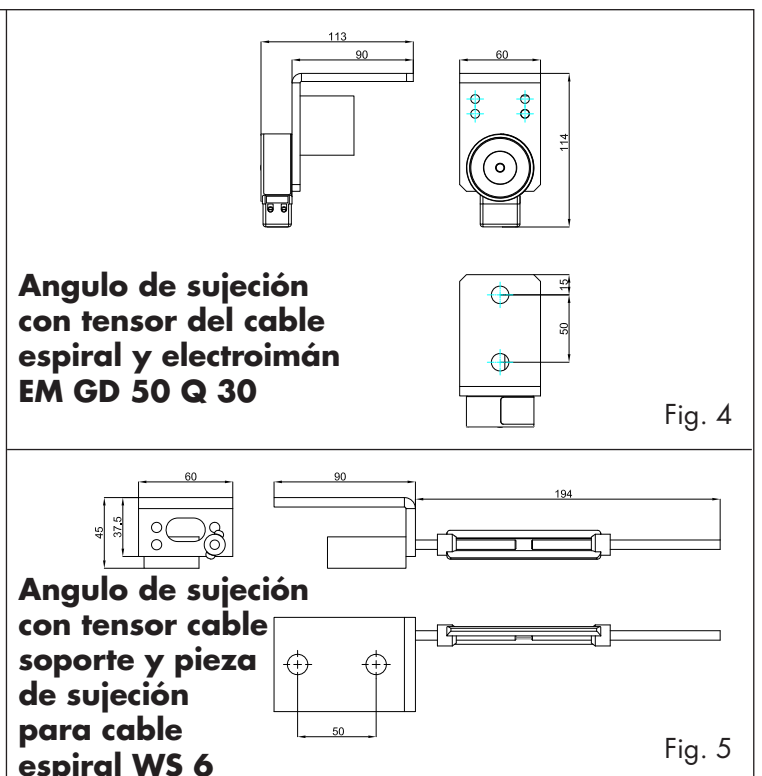


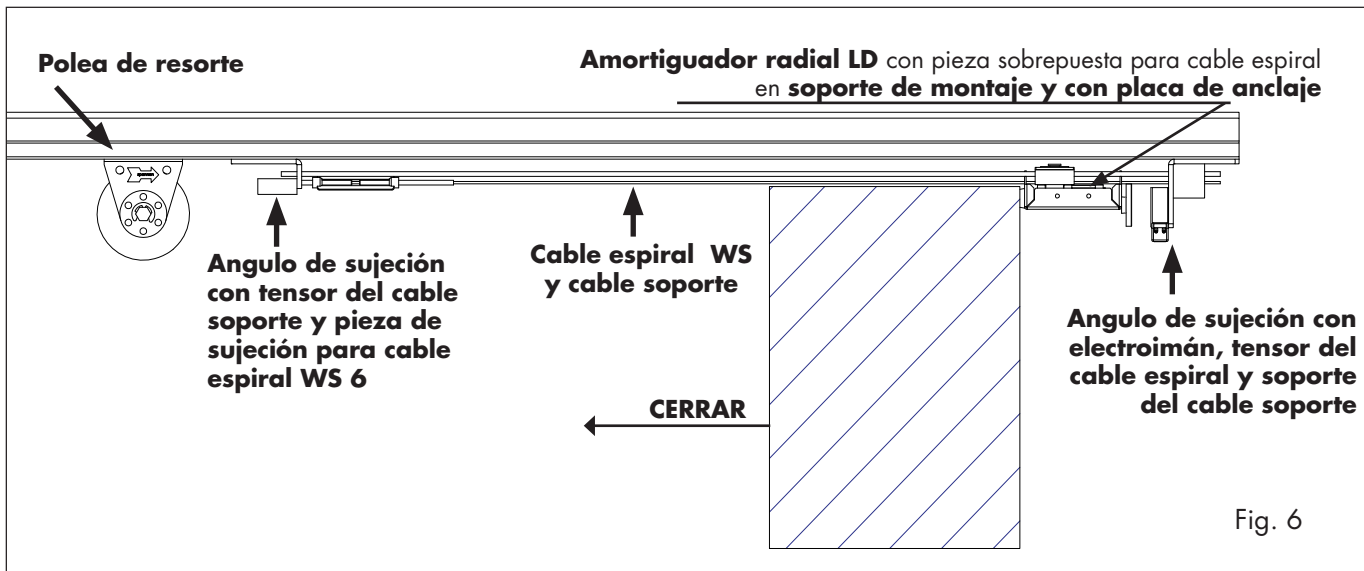
Fig. 4

Fig. 5

C) Montaje del DICTAMAT 50 WS-MFL

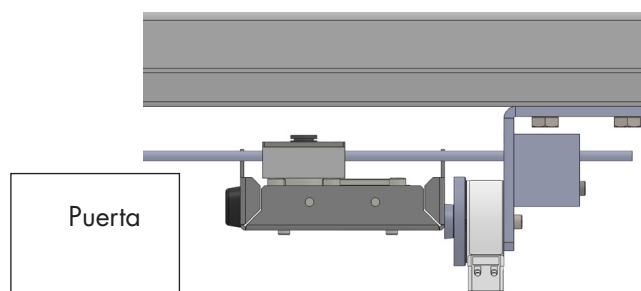
1) Determinar las posiciones de montaje

La polea de resorte del DICTAMAT 50 WS-MFL se fija en la posición CERRADA de la puerta corredera.



Sólo el cable espiral y el cable soporte tienen el amortiguador radial LD 50 WS con soporte de montaje. No se fija en la puerta!

IMPORTANTE: Debe posicionar el soporte de montaje mediante el cable espiral y el cable soporte así que pueda empujar de un lado con el tope contra la hoja de la puerta y del otro lado, **cuando la puerta está abierta, toda la superficie del electroimán esté en contacto con la placa de anclaje** (véase fig. 7).



Puede tornar la pieza sobrepuesta para el cable espiral sobre el amortiguador según el sentido de amortiguación necesario (véase punto C/2d).

IMPORTANTE: Debe fijar la pieza de sujeción con el tensor del cable soporte y la pieza de sujeción para el cable espiral y el ángulo de sujeción con el tensor del cable espiral y el soporte para el cable soporte así que el cable espiral y el cable soporte estén exactamente alineados (véase fig. 8).



C) Montaje del DICTAMAT 50 WS-MFL - cont.**2) Montaje del amortiguador radial****2a) Fijar la placa de anclaje en el soporte de montaje**

Primero fije la placa de anclaje según la figura 9 con el tornillo Allen en el lado del soporte de montaje. Haciendo esto haga atención que el tope de goma esté entre placa de anclaje y soporte.

Este lado debe mostrar en la dirección PUERTA ABIERTA.

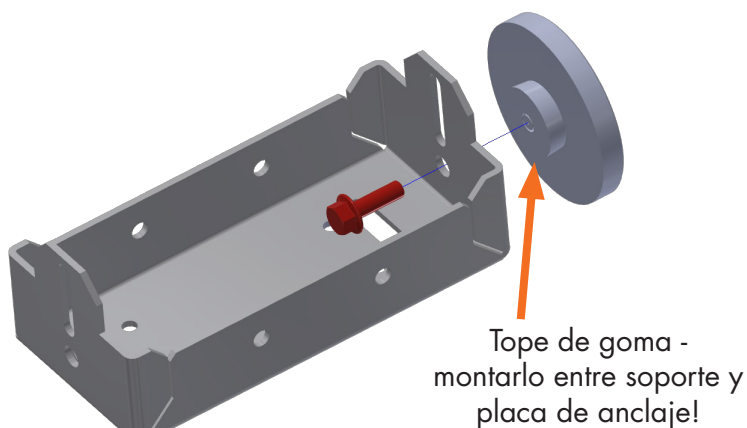


Fig. 9

2b) Fijar el tope de goma y la malla rápida en el soporte de montaje

Ahora fije en el lado opuesto del soporte de montaje el tope de goma también incluido. Este tope de goma da con la hoja de puerta, cuando el carro de arrastre cierra la puerta.

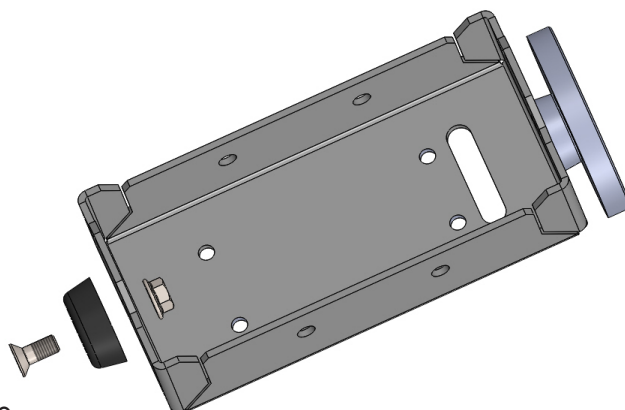


Fig. 10

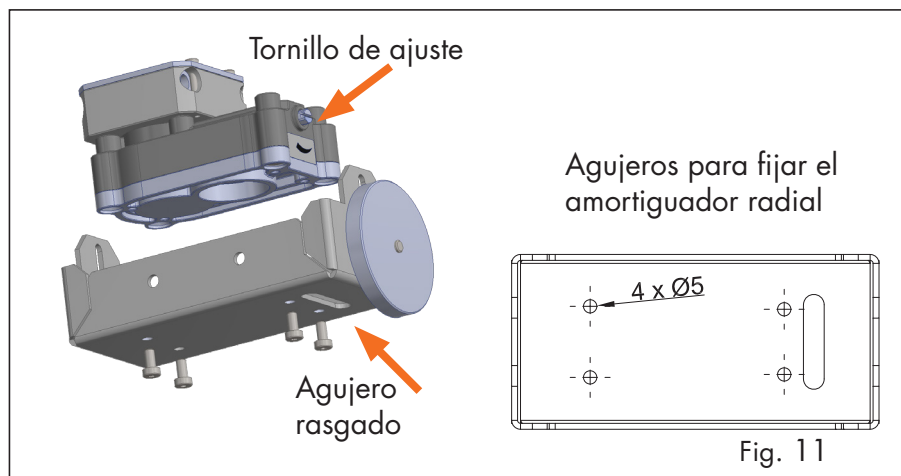
C) Montaje del DICTAMAT 50 WS-MFL - cont.

2c) Fijar el amortiguador radial en el soporte de montaje

Seguidamente fije el amortiguador radial en el soporte de montaje mediante los cuatro tornillos de plástico (Torx T20) incluidos.

Par de apriete máx.: 2 Nm

ATENCIÓN: El tornillo de ajuste debe encontrarse en el mismo lado como el agujero rasgado.



2d) Posicionar correctamente la pieza sobrepuesta para cable espiral

En fábrica la pieza sobrepuesta para cable espiral se monta así en el amortiguador radial LD 50 que puede guiar el cable espiral según la fig. 12 y que amortigua en el sentido antihorario.

Pero en casos excepcionales puede ser necesario desmontar la pieza sobrepuesta y montarla nuevamente para cambiar el sentido de amortiguación.

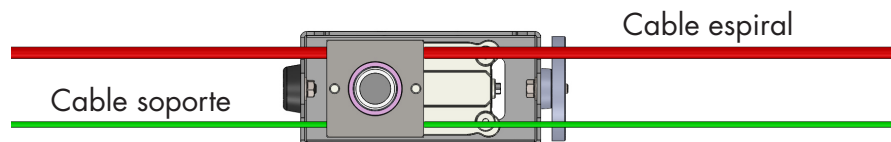


Fig. 12

C) Montaje del DICTAMAT 50 WS-MFL - cont.



Fig. 13

(1) Cambiar el sentido de amortiguación

Etapa 1: Deshaga los cuatro tornillos de fijación de la tapa y quitela (véase fig. 14).

Etapa 2: Saque el piñón para cable espiral y tornelo (Para sacarlo, dado el caso, voltee el amortiguador radial hacia abajo y golpeelo ligeramente en algo sólido. Entonces el piñón caerá fuera!):

Piñón para cable espiral con las letras hacia arriba:
amortiguación en sentido antihorario

Piñón para cable espiral con las letras hacia abajo:
amortiguación en sentido horario

Después ponga de nuevo la tapa y atornillela.

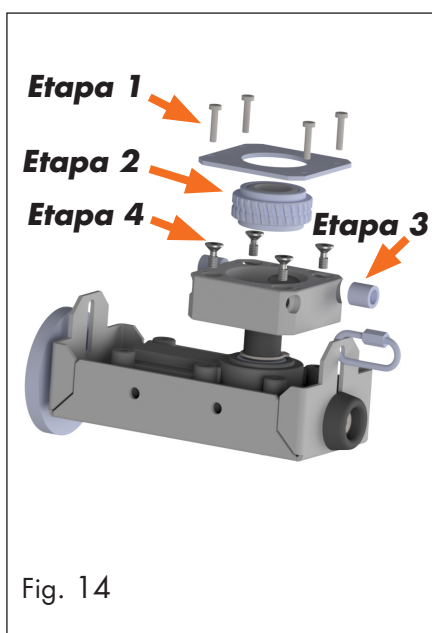


Fig. 14

(2) Cambiar la posición de la pieza sobrepuesta para guiar el cable espiral

Etapa 1: Vea "Cambiar el sentido de amortiguación"

Etapa 2: Vea "Cambiar el sentido de amortiguación"

Etapa 3: Remueva los casquillos de guía (dado el caso utilizar un atornillador pequeño para pulsarlos fuera). Bajo de ellos se encuentran los tornillos de fijación de la pieza sobrepuesta para cable espiral.

Etapa 4: Destornille los 4 tornillos de la pieza sobrepuesta para cable espiral y despeguela del eje del amortiguador radial.

Etapa 5: Torne la pieza sobrepuesta así que los taladros para los casquillos de plástico muestren en la dirección del cable y ponerla de nuevo en el eje del amortiguador radial. Después atornille la pieza sobrepuesta para cable espiral y introduzca los casquillos de guía.

Etapa 6: Controle si, después de haber tornado la pieza sobrepuesta, el sentido de amortiguación está bien y si necesario, corriجالo (véase arriba, etapa 2).

Etapa 7: Finalmente atornille la tapa.

C) Montaje del DICTAMAT 50 WS-MFL - cont.

3) Montaje del cable espiral y del cable soporte

3a) Montaje del electroimán en el ángulo de sujeción

Primero fije el electroimán de retención EM GD 50 Q 23 con el tornillo de cabeza hexagonal incluido en el ángulo de sujeción - véase fig. 15.

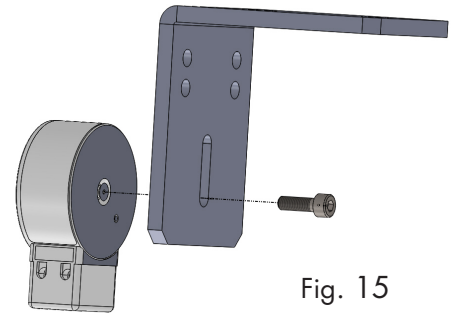


Fig. 15

3b) Montaje del ángulo de sujeción para el tensor del cable espiral

El ángulo de sujeción para el dispositivo tensor y el electroimán se fija en el extremo de la guía donde la puerta está abierta. Si necesario, utilice para esto una contraplaca o arandelas de ajuste más grandes.

IMPORTANTE:

Los taladros en el ángulo de sujeción para pasar el cable (taladros opcionales marcados por flechas) y los en la pieza sobrepuesta para cable espiral del amortiguador radial deben estar exactamente alineados, para que el cable espiral corra absolutamente derecho - véase también fig. 8. El otro taladro se necesita para el cable soporte. ¡También este debe estar exactamente alineado!

Además debe asegurar que, cuando la puerta está abierta, toda la superficie del electroimán esté en contacto con la placa de anclaje.

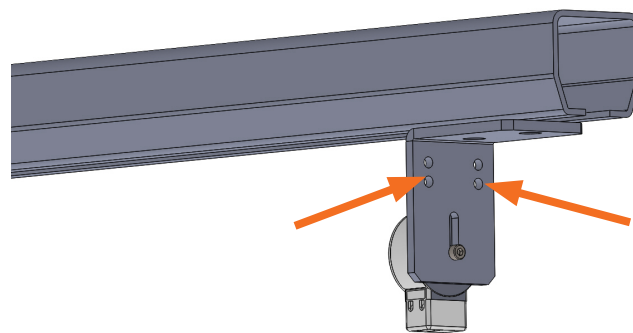


Fig. 16

3c) Montaje del ángulo de sujeción para el tensor del cable soporte y la pieza de sujeción para el cable espiral

En el otro extremo de la guía fije el ángulo de sujeción con el tensor del cable soporte. Si necesario, utilice para esto una contraplaca o arandelas de ajuste más grandes.

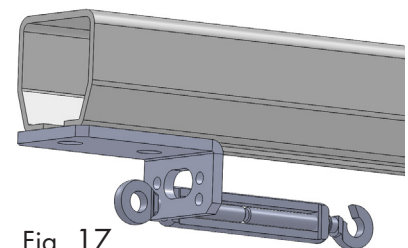


Fig. 17

C) Montaje del DICTAMAT 50 WS-MFL - cont.**3d) Montaje del cable espiral**

- Pase el cable espiral en el sentido del piñón libre (por lo general = el sentido de apertura de la puerta) por el taladro correspondiente con el casquillo de plástico en la pieza sobrepuesta (véase también C/2d).

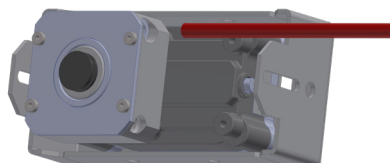


Fig. 18

- Pase el cable espiral por el taladro de la pieza de sujeción. Después fíjelo allí de abajo mediante los tornillos de sujeción (hexágono interior SW 3) (véase fig. 19).

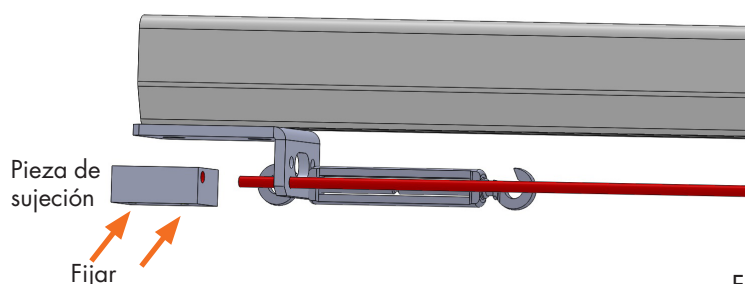


Fig. 19

- Pase el cable espiral por uno de los taladros del ángulo de sujeción para el tensor del cable espiral. Elegiendo el taladro es importante que el cable espiral corra exactamente derecho. Después introducir el cable espiral en el taladro del tensor del cable espiral. Haciendo esto torne el tornillo sinfín dentro del tensor del cable.

ATENCIÓN: El tensor del cable espiral **NO** se fija en el ángulo de sujeción, pero está sostenido, cuando el montaje es terminado, por la tensión del cable.

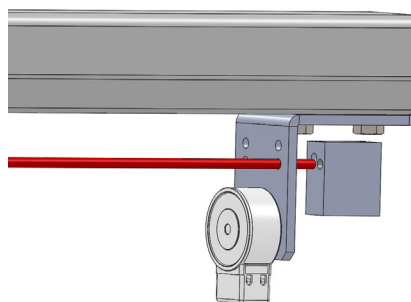


Fig. 20

C) Montaje del DICTAMAT 50 WS-MFL - cont.

3e) Pretensar el cable espiral

Ahora pretense el cable espiral tanto que ya no se combe.

Para tensar utilice el tornillo Allen SW 6 en el tensor del cable.

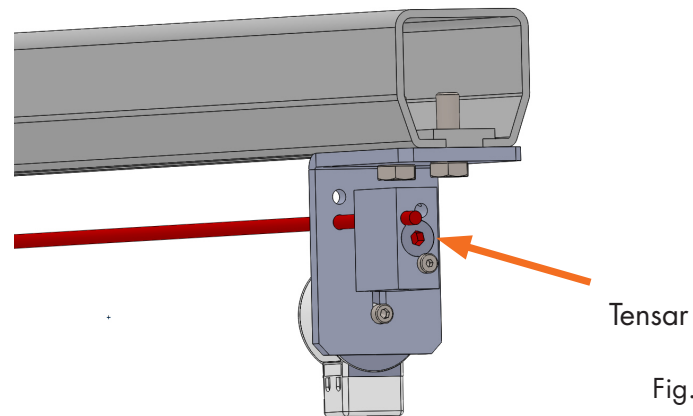


Fig. 21

Tornar en sentido horario:



tensión más fuerte

Tornar en sentido antihorario:



tensión inferior

3f) Montaje del cable soporte

Su única tarea es estabilizar el soporte de montaje para que corra siempre exactamente horizontal.

- Amortiguador radial

Guíe el cable soporte (verde) por el taladro todavía disponible en la pieza sobrepuesta para cable espiral del amortiguador radial.

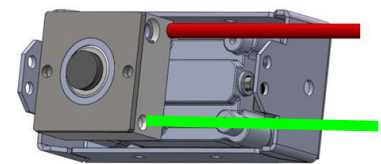


Fig. 22

- Angulo de sujeción con electroimán

(1) Guíe el cable soporte (verde) por el taladro todavía disponible en el ángulo de sujeción.

(2) Guíe el cable soporte por el taladro superior en la pieza de sujeción.

(3) Fije el cable soporte por el tornillo de sujeción M5 (hexágono interior SW 2,5) del lado en la pieza de sujeción.

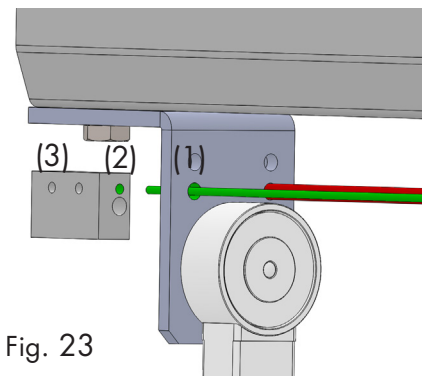


Fig. 23

C) Montaje del DICTAMAT 50 WS-MFL - cont.

3f) Montaje del cable soporte - cont.

- Fije el guardacabos del cable soporte (verde) al gancho del tensor de cable en el ángulo de sujeción en el lado de la puerta CERRADA.

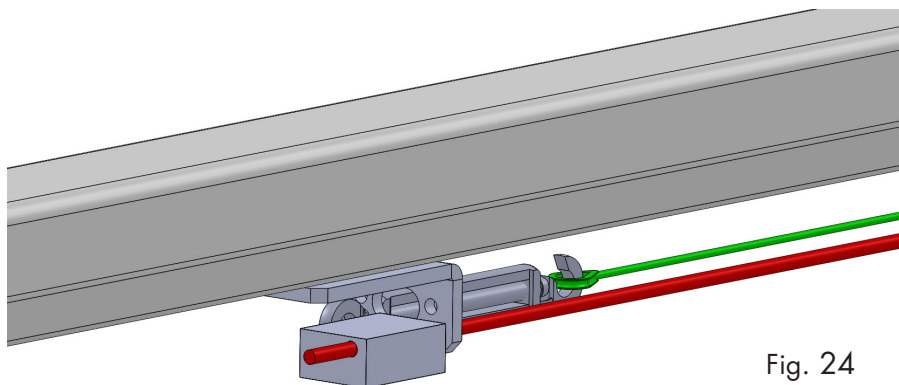


Fig. 24

- Después, torneando el tensor de cable en sentido antihorario (visto del cable), pretense el cable tanto que ya no se combe.

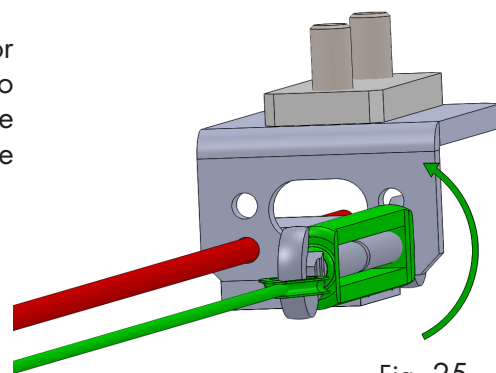


Fig. 25

4) Conexión del electroimán de retención



Fig. 26

El electroimán EM GD 50 Q 23 debe alimentarse con 24 VDC. La conexión se realiza en la caja de bornes lateral en los bornes marcados "+" y "-".

Bornes para alimentar el electroimán con 24 VDC

C) Montaje del DICTAMAT 50 WS-MFL - cont.

5) Montaje de la polea de resorte

La polea de resorte del DICTAMAT 50 WS-MFL se monta en la posición CERRADA de la puerta corredera.

En la mayoría de los casos, el ojal del cable Kevlar de la polea de resorte se fija en el soporte de montaje con amortiguador radial (véase

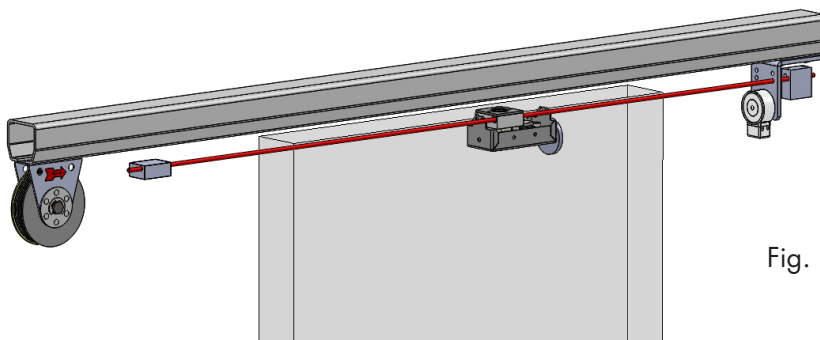


Fig. 27

punto C/5b).

5a) Fijar la polea de resorte

Arriba en el soporte de la polea de resorte hay dos agujeros rasgados por los cuales puede atornillar la polea de resorte de abajo en el techo/la guía. Si en la posición de montaje elegida ambos agujeros rasgados no están bien accesibles, está disponible una placa de montaje adicional, art. n° 070114 (véase fig. 28, dibujo derecho).

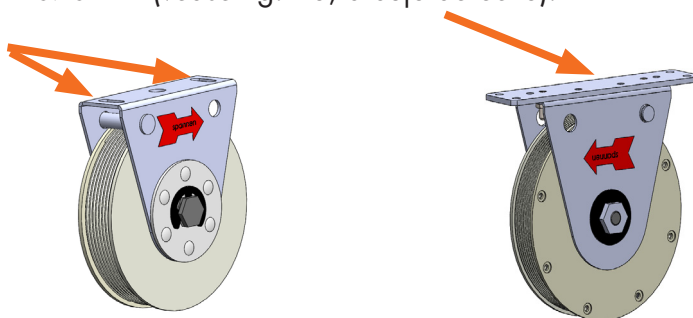


Fig. 28

Montando la polea de resorte debe hacer atención, que su cable siempre muestre en la dirección de la hoja de puerta. Simplemente torne la polea de resorte correspondientemente. Porque puede tensar la polea de resorte de ambos lados, no debe cambiar nada más.

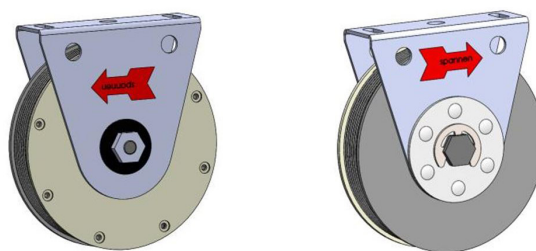


Fig. 29

C) Montaje del DICTAMAT 50 WS-MFL - cont.**5b) Fijar el cable Kevlar de la polea de resorte en la hoja de la puerta**

El cable Kevlar debe salir derechamente de la polea de resorte, es decir exactamente horizontal y lineal, sin desviación lateral.

IMPORTANTE: ¡Elegiendo el punto de fijación del cable de la polea de resorte, debe asegurar que el recorrido de la polea de resorte facilita todo el recorrido de la puerta!

Por lo general fije el cable Kevlar de la polea de resorte por el ojal aplicado en su extremo con la malla rápida (marcado rojo en la fig. 30) en el agujero rasgado del soporte de montaje con el amortiguador radial.

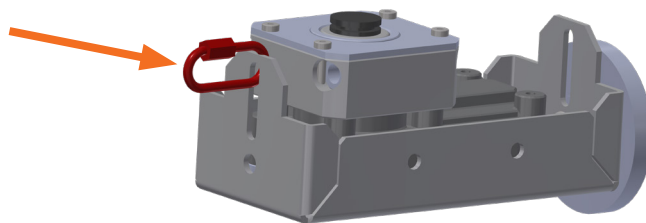


Fig. 30

Fijando el cable debe hacer atención que el cable corra absolutamente derecho. Si necesario, puede remover el perno de seguridad - pero sólo cuando el cable está seguramente fijado. El perno de seguridad debe impedir durante el montaje que el cable se desbobine del tambor de la polea de resorte si lo desase por descuido.

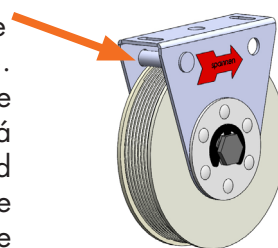


Fig. 31

6) Tender el cable espiral y el cable soporte

Antes de los trabajos de ajuste, tienda el cable espiral y el cable soporte correctamente. Proceda como en los puntos C/3e y 3f).

IMPORTANTE:

No tienda el cable espiral además, puesto si no, necesitará además fuerza para mover la puerta. La tensión es correcta, cuando el cable se apoya or roza por ninguna parte.

Después de los trabajos de ajuste según las páginas siguientes, debería accionar la puerta aprox. 10 veces y entonces controlar otra vez la tensión de los cables.

D) Ajustar la fuerza y la velocidad de cierre

1) Ajustar la fuerza de cierre en la polea de resorte

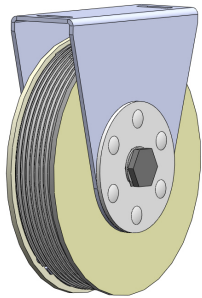


Fig. 32a



Fig. 32b



Fig. 32c

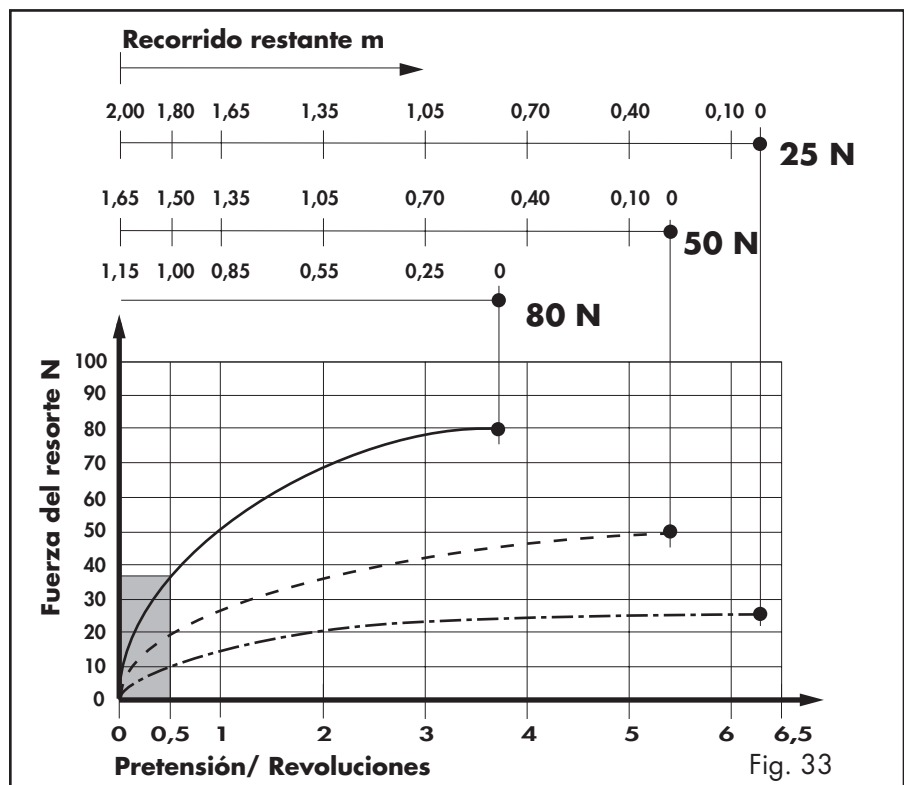
Abra la puerta **completamente** (apertura máxima = 1,5 m) – en el tambor de la puleya de resorte deben quedar por lo menos 1,5 vueltas de cable enrollado.

La puleya de resorte se tensa por el tornillo tensor SW 17, accesible por ambos lados, en la dirección de las flechas "spannen" = tensar (fig. 32a - 32c). Pretensado máximo: 2, 4 o 5 vueltas según la puleya de resorte utilizada! (véase la tabla abajo).

Destensar: Si tensó demasiado el resorte, puede reducir la fuerza girando el tornillo tensor en la dirección opuesta.

DICTAMAT 50 WS-MFL					
25 N		50 N		80 N	
Recorrido	Rev.	Recorrido	Rev.	Recorrido	Rev.
1800 mm	0,5	1500 mm	0,5	1000 mm	0,5
1650 mm	1	1350 mm	1	850 mm	1
1350 mm	2	1050 mm	2	550 mm	2
1050 mm	3	730 mm	3		
700 mm	4	400 mm	4		
400 mm	5				

El diagrama inferior (fig. 33) muestra la fuerza de cierre del resorte en relación al pretensado y el ancho de puerta.



D) Ajustar la fuerza y la velocidad de cierre - cont.**2) Ajustar la velocidad de cierre**

Para ajustar la velocidad de cierre, **abra** la puerta **completamente**.

Mientras que la puerta está cerrando, cambie la velocidad girando el tornillo de ajuste del amortiguador radial de la fig. 34 (llave para cabeza hexagonal 5,5 mm).

En sentido horario: velocidad de cierre más lenta

En sentido antihorario: velocidad de cierre más rápida

En todo son posibles 15 revoluciones entre la amortiguación mínima y máxima. En fábrica se ajuste una amortiguación media.

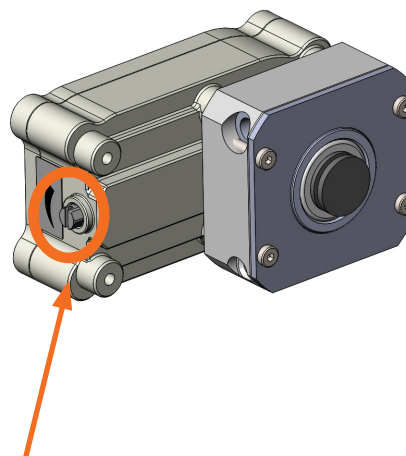


Fig. 34

Tornillo para ajustar la velocidad de cierre

Seguidamente compruebe que el resorte cierra la puerta desde cualquiera posición, no importa cuanto está abierta la puerta. Si es necesario, tense el resorte más o reduzca un poco la amortiguación.

IMPORTANTE: Tense el resorte sólo si la puerta está completamente abierta!

E) Mantenimiento

Cada año:

1. Compruebe si la puerta está dañada y si marcha suavemente.
2. Compruebe los herrajes por daños y desgaste: guía corriente, los carros, manija etc.
3. Compruebe la fijación segura de todos los herrajes de la puerta y del accionamiento.
4. Debe reemplazar el cable espiral y el piñon para cable espiral lo más tarde después de 100.000 accionamientos.
5. Compruebe todo el cable espiral, el engranaje del piñon para cable espiral y el cable de la polea de resorte por daños y desgaste.
6. Compruebe el piñon libre en el piñon para cable espiral por suavidad y ruidos.
7. Engrase solamente la superficie de deslizamiento del piñon libre en el piñon para cable espiral con vaselina (fig. 29). A este fin destense el cable un poco, desatornille la capa, saque el piñon para cable espiral y aplique la vaselina en el eje.

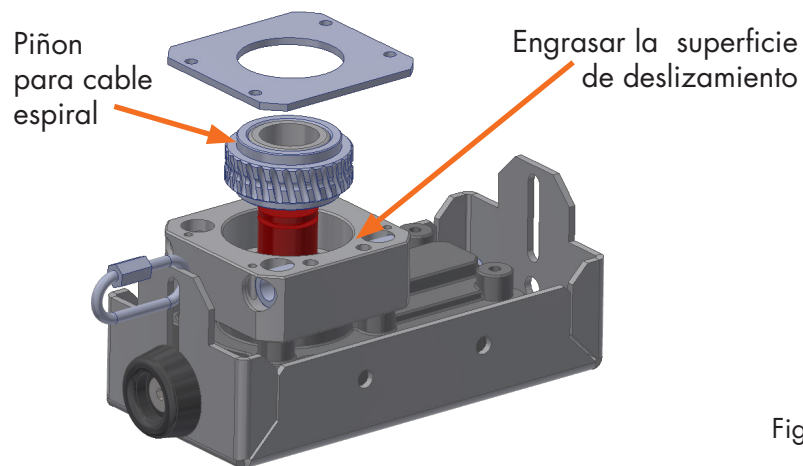


Fig. 35

8. Controle la tensión de los cables - véase C, puntos 3e, 3f y 6.
9. Compruebe la velocidad y la fuerza de cierre. Si es necesario, ajústelas de nuevo. Puertas además rápidas representan un riesgo de lesiones.
10. Reemplazelo antes posible todos los componentes dañados o desgastados por piezas de recambio originales.

F) Lista de piezas de recambio

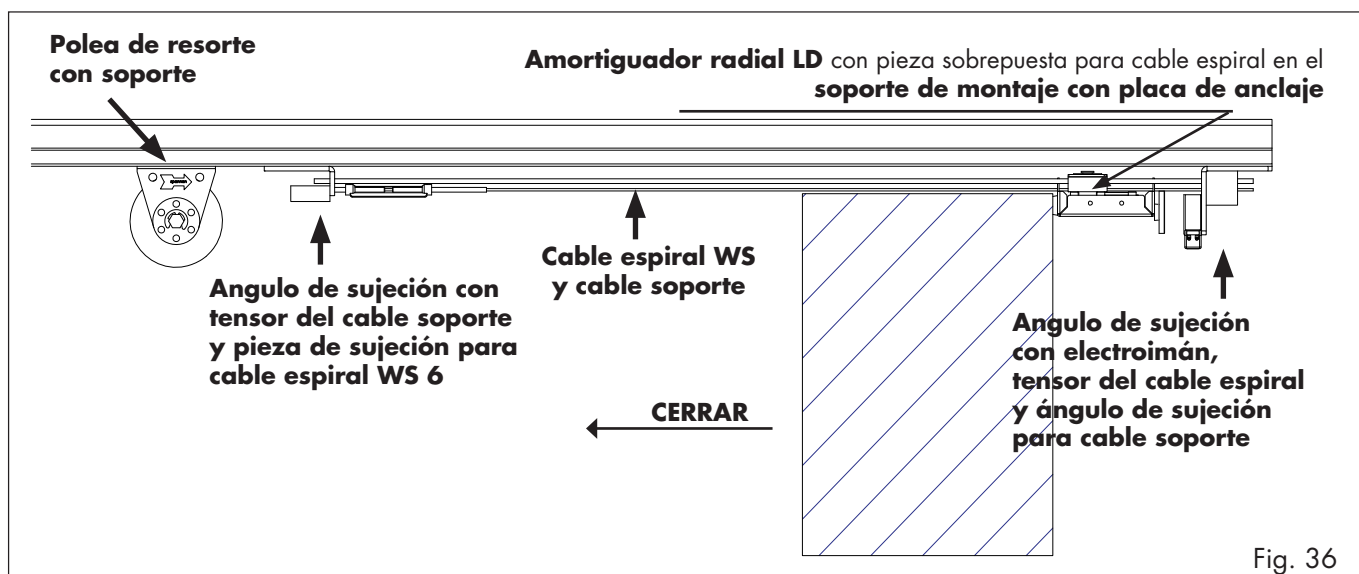


Fig. 36

	Art. N°
Amortiguador radial LD 50 WS, sin soporte de montaje	244080
Soporte de montaje para amortiguador radial LD 50 WS	701040
Cable espiral WS 6, por metro	244147
Tensor del cable espiral, sin ángulo de sujeción	701042
Cable soporte de acero Ø 3 mm, con sujetacables, 5 m	701046
Tensor del cable soporte	700133
Angulo de sujeción con tensor del cable espiral y electroimán	701044
Pieza de sujeción para el cable espiral, sin ángulo de sujeción	701047
Angulo de sujeción con tensor del cable soporte y pieza de sujeción para cable espiral WS 6	701049
Angulo de sujeción con contraplaca para la pieza de sujeción	701050
Polea de resorte 25 N con buje, soporte cincado	070102
Polea de resorte 50 N con buje, soporte cincado	070093
Placa de montaje para la polea de resorte con buje	070114
Cable para la polea de resorte	700058
Electroimán de retención EM GD 50 Q 23	040020
Placa de anclaje AP GD 50 G, sin placa base	040057