

MANUAL DE INSTRUCCIONES

# HYDRA 3000

FOLLETO DE INSTRUCCIONES  
PUERTAS DE PISO



|         |                |
|---------|----------------|
| Code    | GM.2.002131.ES |
| Version | B              |
| Date    | 07.03.2018     |



Cualquier reimpresión, traducción o reproducción en cualquier formato, ya sea total o parcial, requiere autorización previa y por escrito de WITTUR.

Sujeto a modificación sin aviso previo!

info@wittur.com  
www.wittur.com

© Copyright WITTUR 2018



PUERTAS DE PISO HYDRA 3000

Código  
Versión  
Fecha

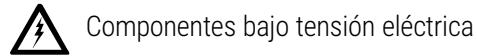
GM.2.002131.ES  
A  
07.03.2011

|      |  |          |
|------|--|----------|
|      |  |          |
|      |  |          |
| B    | <p><i>Documento de diseño actualizado (portada y contraportada)</i></p> <p><i>Código de barras actualizado</i></p> | 07/03/18 |
| MOD. | DESCRIPCIÓN  | FECHA    |

INDICE

|   |         |
|---|---------|
| Simbología .....  | Pag. 1  |
| Introducción y advertencias .....   | Pag. 2  |
| Sugerencias .....   | Pag. 2  |
| 1. Alineamiento de puertas con el operador .....                          | Pag. 3  |
| 2. Montaje de los bulones de fijacion hojas (standard) .....              | Pag. 3  |
| 3. Recuperación del juego .....   | Pag. 6  |
| 4. Montaje de los patines inferiores de guiado .....                      | Pag. 7  |
| 5. Montaje de la pisadera en su soporte y fijacion del faldon .....       | Pag. 7  |
| 6. Montaje del cable para la reapertura de emergencia sobre la hoja ..... | Pag. 8  |
| 7. Posicionamiento de mecanismos sobre las pisaderas .....                | Pag. 9  |
| 8. Regulacion de la puerta en cierre .....                                | Pag. 12 |
| 9. Regulacion de las ruedas de cerradura .....                            | Pag. 13 |
| 10. Operador de correa ECO-MIDI-SUPRA .....                               | Pag. 13 |
| 11. Operador de brazo .....   | Pag. 14 |
| 12. Operador de cinta .....   | Pag. 14 |
| 13. Sustitucion del cable de cierre .....                                 | Pag. 15 |
| 14. Rueda de deslizamiento .....  | Pag. 16 |
| 15. Regulación rueda de deslizamiento .....                               | Pag. 16 |
| Advertencias para el perfecto funcionamiento de las puertas .....         | Pag. 17 |

Los puntos importantes para la seguridad y advertencias de peligro vienen indicados con los siguientes símbolos:



Estamos encantados que su elección haya recaído sobre un producto.

Antes de empezar con la instalación de este producto es imprescindible leer la información del presente manual.

Antes de iniciar la instalación, les conviene controlar las condiciones estructurales y el espacio disponible para las labores de montaje, de forma que puedan predeterminar ya qué procedimiento de montaje deberá llevarse a cabo. Por consiguiente, se recomienda tener en cuenta cada circunstancia y planificar mentalmente la secuencia de montaje antes de efectuar labores apresuradas y superficiales.

En él encontrarán advertencias importantes para el montaje y correcto rendimiento del producto **WITTUR**, que les ayudará a obtener un mejor resultado de funcionamiento.

Encontrarán también información muy útil para su cuidado, mantenimiento y para la seguridad del producto.

**WITTUR** además les recuerda su dedicación en limitar las emisiones sonoras y su constante estudio enfocado siempre a mejorar la calidad del producto y su compatibilidad con el medio ambiente.

 El presente manual es parte integral del suministro y deberá estar siempre disponible en la sala de máquinas del ascensor correspondiente.

Todos los productos están dotados de una chapa de identificación, y además se envían con sus correspondientes certificados en función de las normativas vigentes. En caso de ser necesario debido a las características especiales del producto, tendrán que informarnos de los datos de identificación que desean se coloquen en la tarjeta identificativa.

Deseándoles un fructífero trabajo, aprovechamos la ocasión para enviarles un cordial saludo.

**WITTUR**

 **ADVERTENCIAS**

- **WITTUR** no se hace responsable de los daños que puede sufrir el producto como consecuencia de cualquier manipulación del embalaje por parte de terceros.
- Antes de iniciar el montaje, verificar que el producto corresponda al solicitado por usted y comprobarlo antes posible que la mercancía recibida no haya sufrido daños durante el transporte.
- **WITTUR** se reserva el derecho, en el ámbito del progreso técnico, de efectuar cualquier modificación en el producto. Las figuras, descripciones y datos del presente manual no son por tanto obligatorios, sino únicamente indicativos.
- Para la seguridad del producto se deben evitar modificaciones y alteraciones.
- **WITTUR** asume únicamente la responsabilidad de los recambios originales.
- El producto **WITTUR** es solamente apto para su utilización en el campo del ascensor y por tanto la responsabilidad de **WITTUR** se limita única y exclusivamente al uso en éste campo.
- Nuestro producto se limita solamente al uso profesional: queda terminantemente prohibida cualquier utilización inapropiada del mismo.

- 
- Para prevenir daños a personas o a cosas, la manipulación instalación regulación y mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado que vestirá indumentaria adecuada y utilizará herramientas apropiadas.
  - Las obras de albañilería concernientes a la correcta instalación del producto deben realizarse bajo las normas vigentes y las reglas de una correcta base técnica.
  - La conexión de componentes eléctricos/electrónicos a la red eléctrica de alimentación debe ser realizada bajo las normas vigentes y las reglas de una correcta base técnica.
  - Todas las partes metálicas, sobre las cuales se instalan componentes eléctricos/electrónicos, deben estar derivadas a masa según las normas vigentes y las reglas de una correcta base técnica.

- 
- Antes de efectuar la conexión eléctrica, comprobar que la tensión necesaria y la tensión de la red se corresponden.
  - Antes de efectuar cualquier operación sobre cualquier componente eléctrico/electrónico, recuerde desconectar la tensión eléctrica de la instalación.
  - **WITTUR** no se responsabiliza de la ejecución de cualquier obra de albañilería o de la conexión de componentes eléctricos/electrónicos a la red.

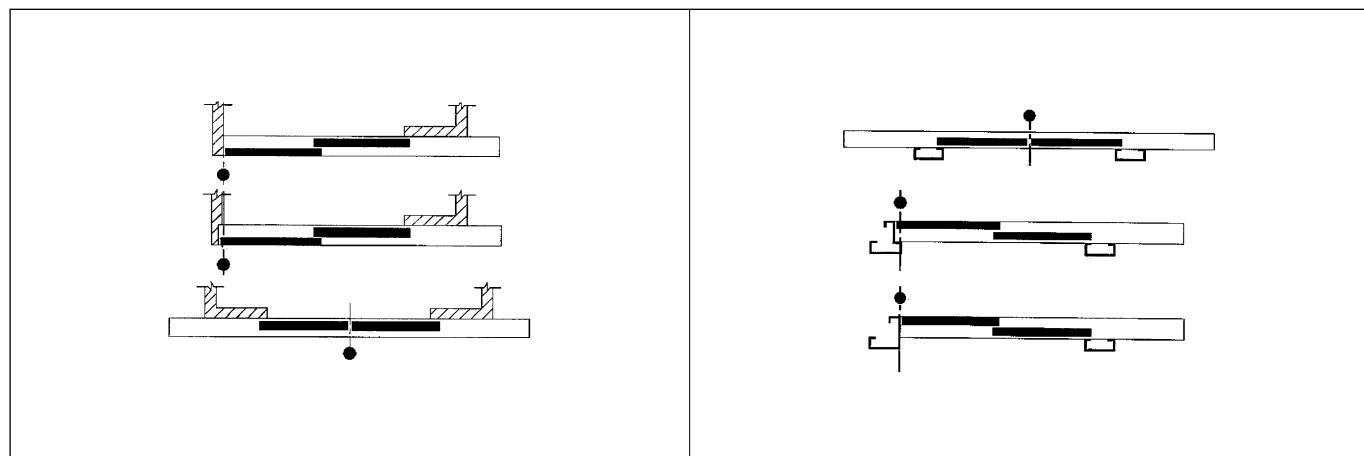
- 
- **WITTUR** no se responsabiliza de los daños causados a personas y/o cosas provocadas por un uso incorrecto de los dispositivos de la apertura de emergencia.

 **SUGERENCIAS**

- Tener el material embalado y protegido de los agentes externos y rayos solares durante la fase de almacenaje, a fin de evitar la acumulación de agua y condensación en el interior del embalaje.
- No dejar materiales de embalaje que distorsionen el medio ambiente.
- No dejar todo el producto a la intemperie sino sacarlo del embalaje de forma controlada.
- Es preferible reciclar el material antes de enviarlo al vertedero.
- Antes de reciclar, tener en cuenta la naturaleza de los materiales para efectuar el reciclaje en consecuencia.

 1. ALINEAMIENTO DE PUERTAS CON EL OPERADOR

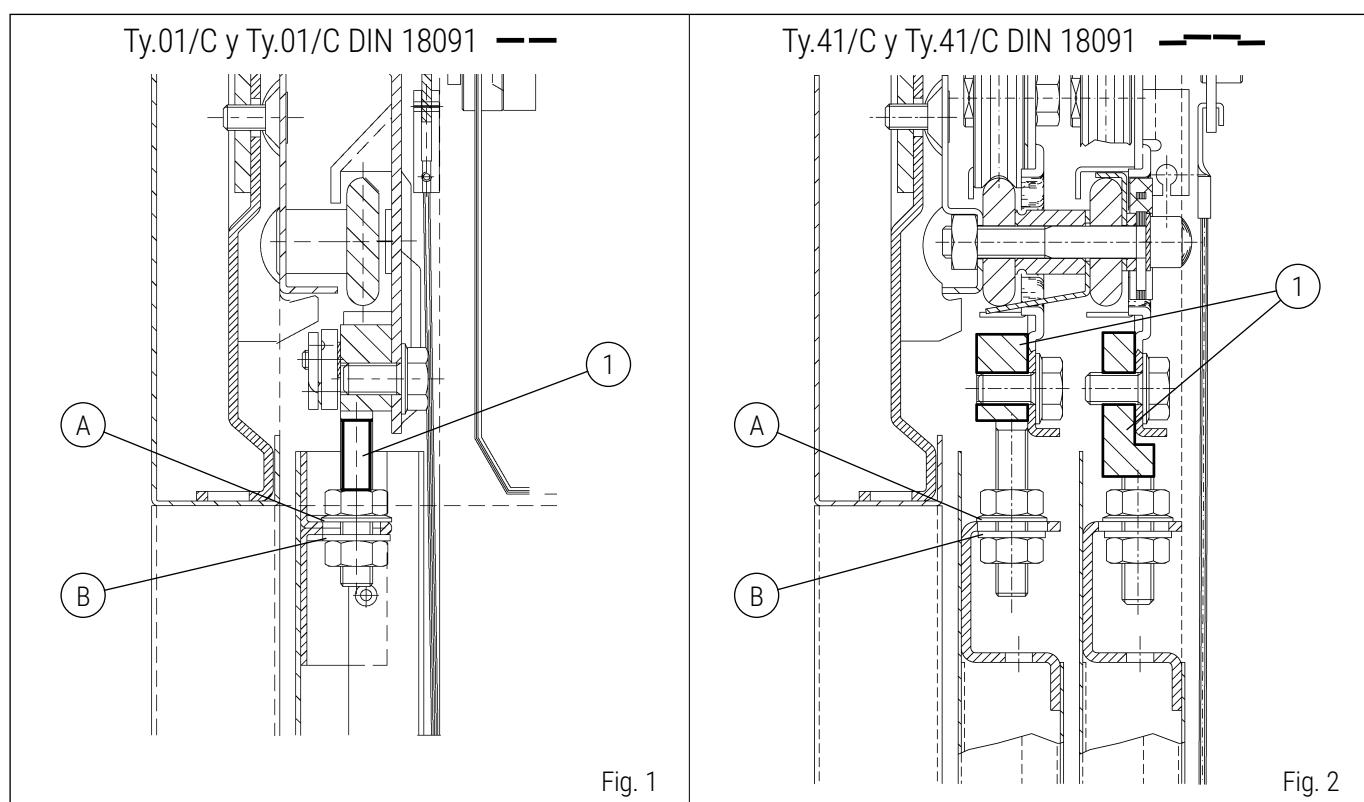
La goma roja insertada en el tornillo de fijación de la guía, es el punto de referencia para el montaje a plomo de las puertas y del operador. En las de apertura telescópica la goma roja muestra la posición de puerta cerrada, excluida la extracarrera de ser necesaria, mientras que en las de apertura central indica el centro.


 2. MONTAJE DE LOS BULONES DE FIJACION HOJAS (STANDARD)

Todas las hojas deberán llevar al menos, dos puntos de fijación.

Tipo 01/C y normas DIN 18091: posicionar los bulones de fijación de las hojas (1) como en figura 1.

Tipo 41/C y Tipo 41/C según normas DIN 18091: posicionar los bulones de fijación de las hojas (1) como en figura 2.

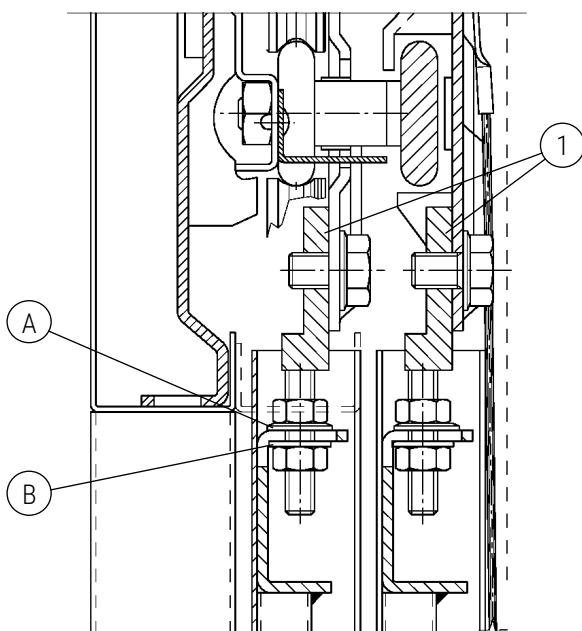


Tipo 11/R-L Standard - no revestido: posicionar los bulones de fijación de las hojas (1) como en figura 3.

Tipo 11/R-L Standard - revestido segun DIN18091: posicionar los bulones de fijación de las hojas (1) como en figura 4.

Tipo 11/R-L Prueba al fuego: posicionar los bulones de fijación de las hojas (1) como en figura 5.

Ty.11/R-L Standard - no revestido



Ty.11/R-L Standard - revestido segun DIN18091

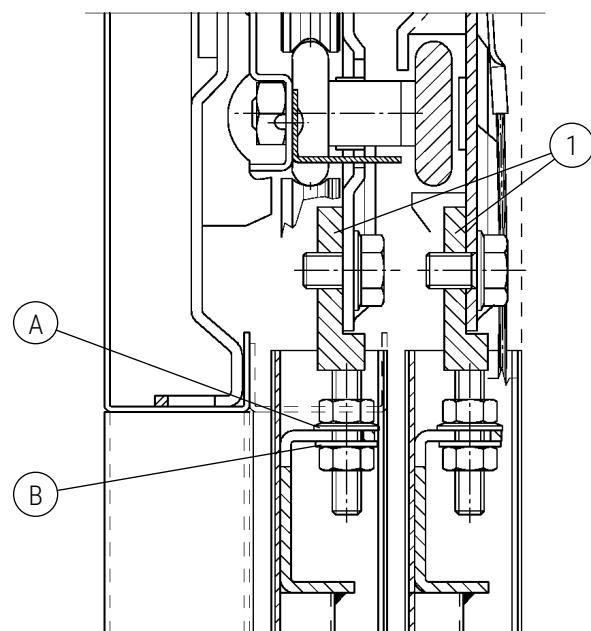


Fig. 3

Fig. 4

Ty.11/R-L Prueba al fuego

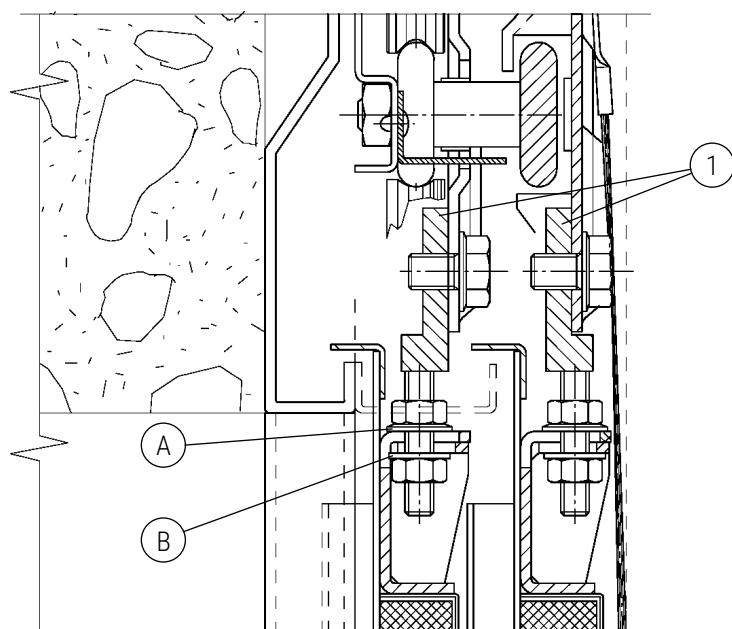


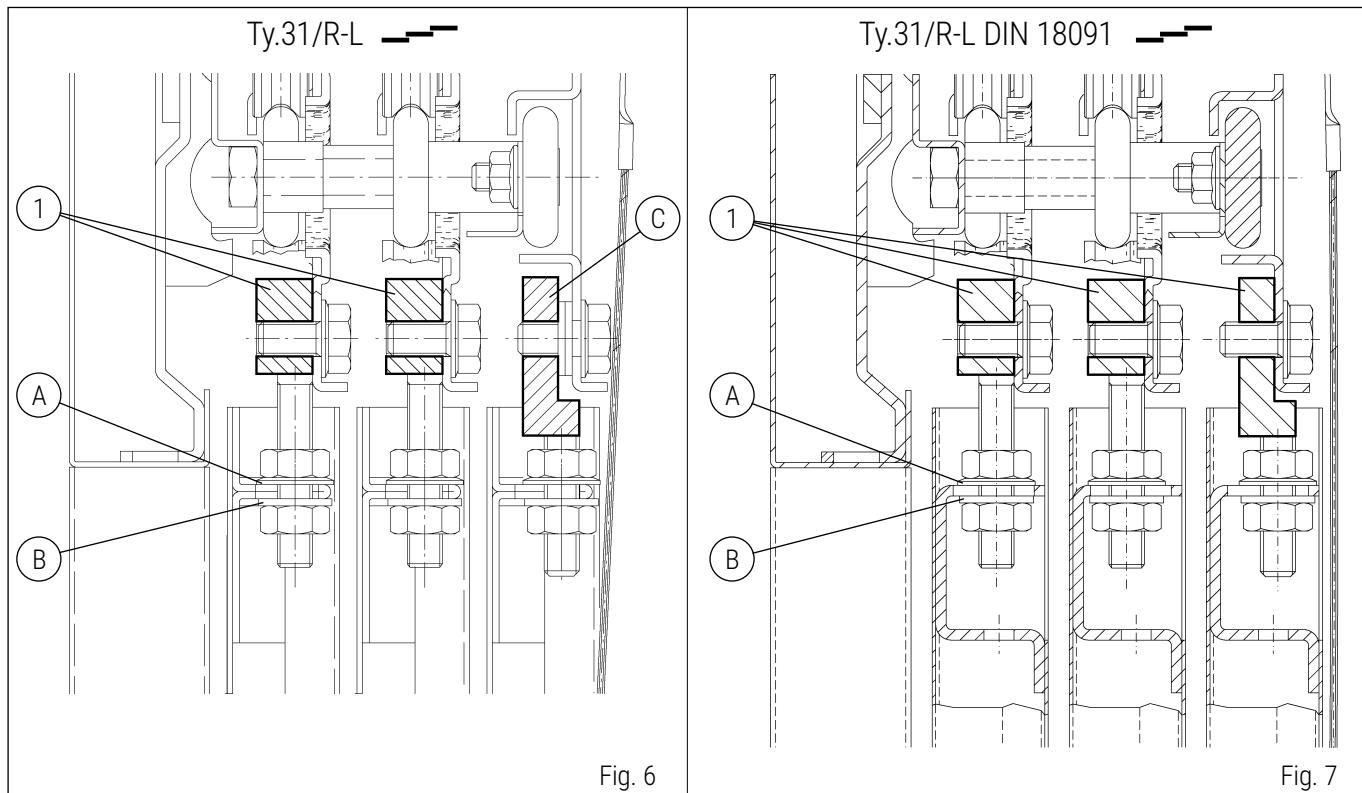
Fig. 5

Tipo 31/R-L: colocar los tornillos de fijación de las hojas (1) como en figura 6.

Tipo 31/R-L según normas DIN 18091: colocar los tornillos de fijación de las hojas (1) como en figura 7.

Las arandelas contact "A" se colocan en la parte superior del perfil de fijación. Las arandelas planas "B" se colocarán en la parte inferior.

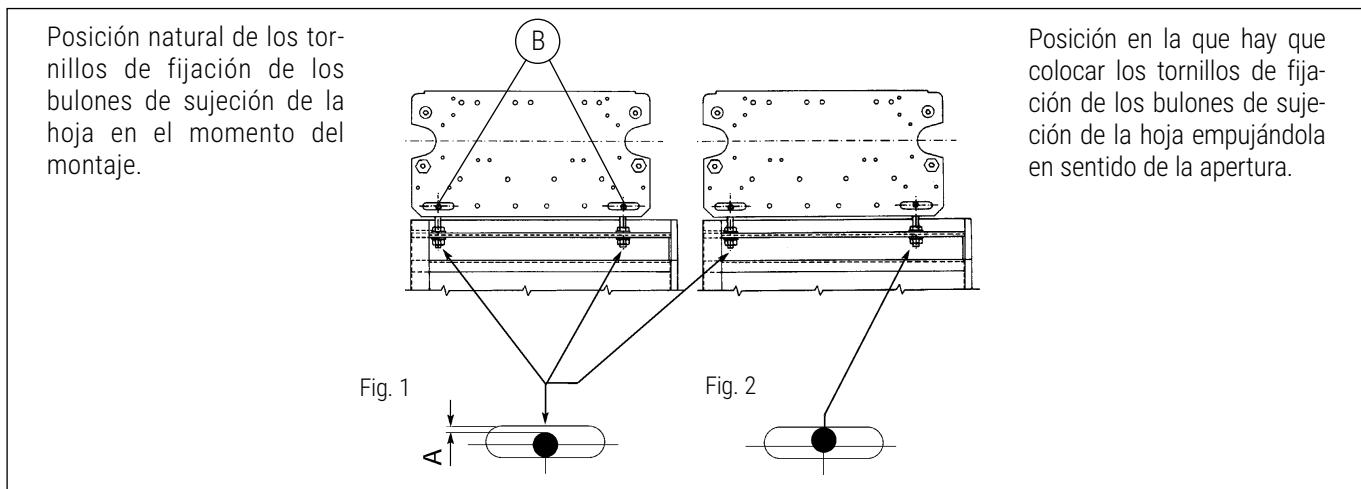
Nota: Para aumentar la regulación de las hojas rápidas utilizar las arandelas "C".



## 3. RECUPERACIÓN DEL JUEGO

Cuando se cuelgan las hojas de los carros del mecanismo los tornillos de fijación se colocan según la figura (1). Para las puertas con paso libre hasta 850 mm la distancia entre los tornillos (B) es pequeña en relación con la altura que es de mínimo 2 m.

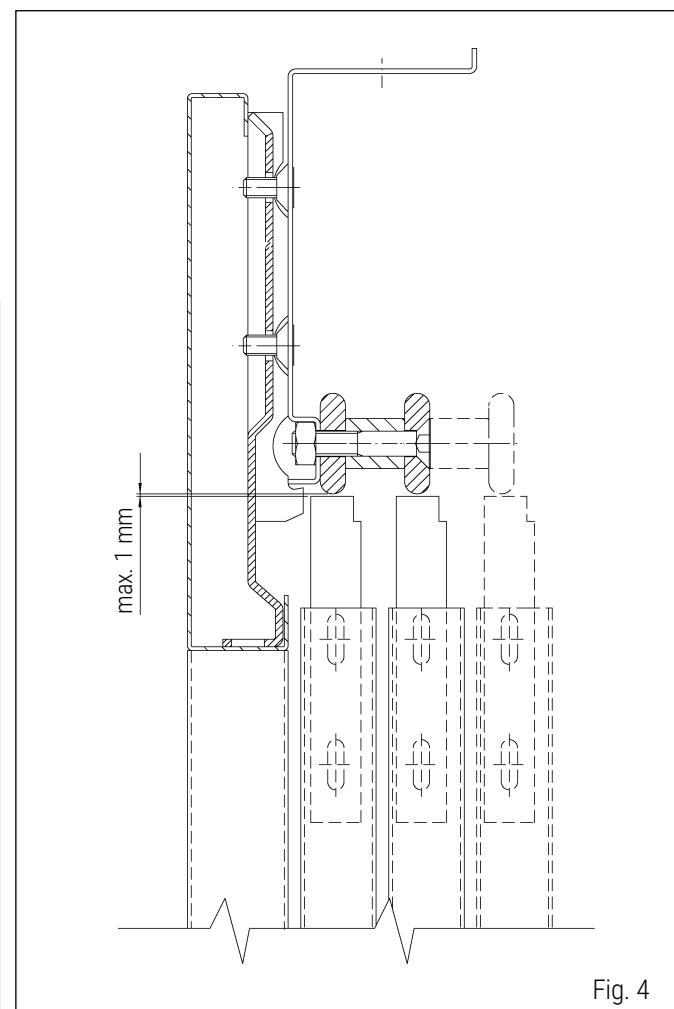
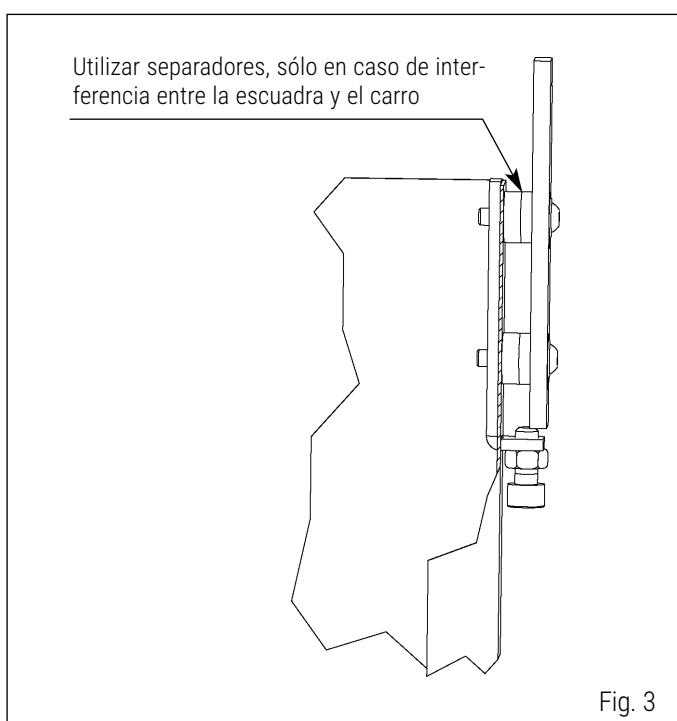
Esto significa que el juego (A), que se puede eliminar con un golpe en la parte baja de la hoja, permite un movimiento que puede alcanzar incluso los 30 mm en los casos peores. Eliminando este juego en el montaje, como se muestra en la figura (2), se evita el posterior aplomado de las hojas. La regulación en altura de la hoja se realizará tras volver a colocar las hojas en la posición inicial.



Para los tipos de puerta 31/R-L y 41/C es preciso montar para cada hoja una escuadra de refuerzo.

Dicha escuadra sirve para evitar la excesiva separación de las hojas y debe ser regulada a una distancia máxima de 1 mm de las guías, tal y como se representa en la Fig. 4.

Encontrarán más detalles sobre su montaje y ajuste en la hoja informativa cód. 3201.32.0363.



**4. MONTAJE DE LOS PATINES INFERIORES DE GUIADO**

El patín inferior se monta en el perno excéntrico con una ligera presión hasta que las lengüetas (1) se encastren en la ranura (fig. 1).

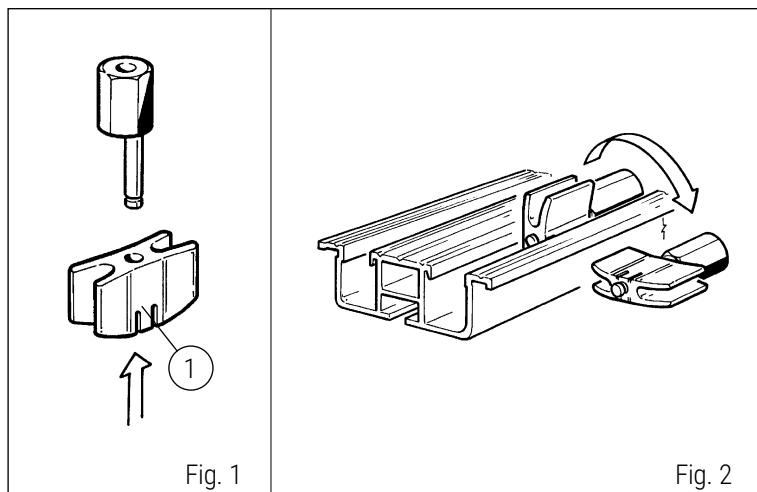
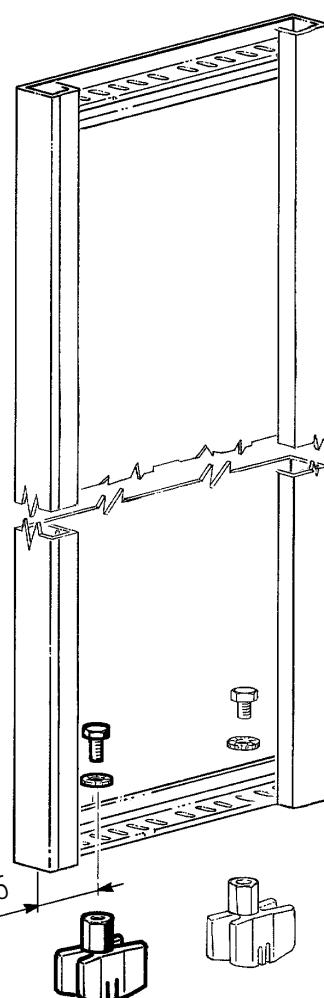
Para desmontarlo es suficiente empujarlo por la parte de atrás y a la vez, con un pequeño destornillador, abrir las lengüetas (1).

El montaje y desmontaje de los patines en la hoja es muy sencillo, incluso con las hojas montadas: basta girarlos 90° poniéndolos en posición horizontal (fig. 2) y sacarlos hacia afuera o empujarlos en la ranura de la pisadera.

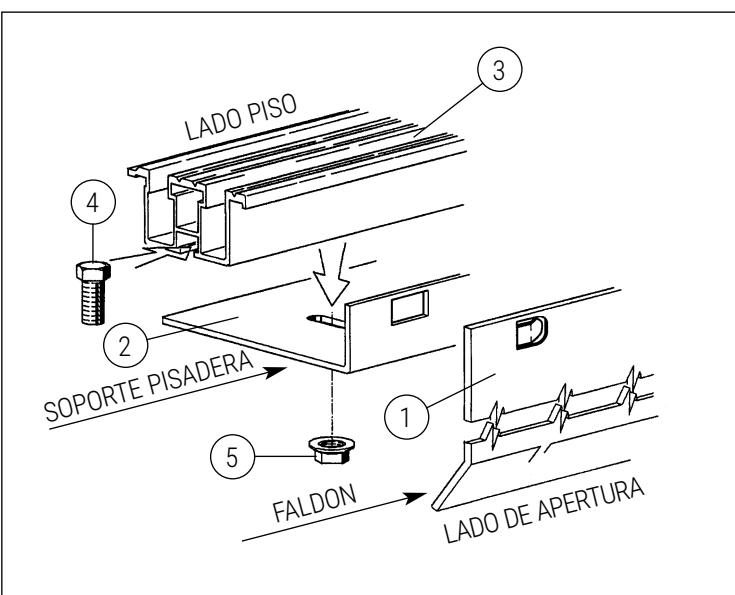
La excentricidad del perno y la presencia de los rasgados en la chapa de fijación permiten una fácil y amplia regulación.

Fijar los patines inferiores del lado de apertura tal como se indica en el dibujo Fig. 3 para que, en caso de forzamiento de la hoja hacia el lado de apertura; el patín no se salga fuera de la ranura de la pisadera.

 Cada hoja debe llevar al menos dos patines de deslizamiento.

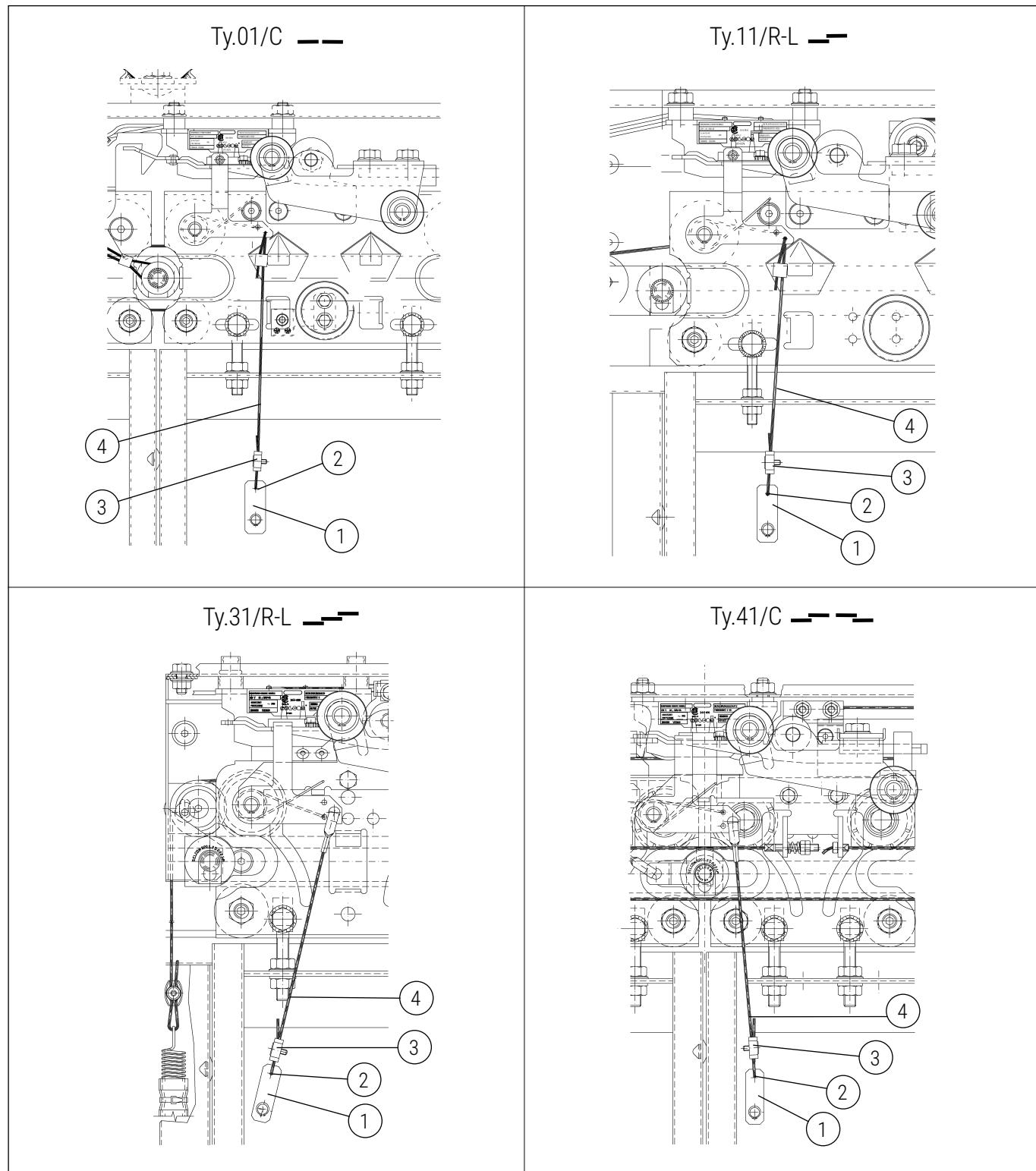

**HOJA STANDARD**

**Fig. 3**
**5. MONTAJE DE LA PISADERA EN SU SOPORTE Y FIJACION DEL FALDON**

Cuando los tornillos exagonales (4) hayan sido insertados en la ranura, coloque la pisadera de aluminio (3) y fije el soporte por medio de la tuerca exagonal con arandela (5). Apoyar el faldón (1) al soporte pisadera (2) haciendo que la lengüeta del mismo se introduzca en las ranuras del soporte pisadera y empujelo sobre la derecha para encastarlo.



**6. MONTAJE DEL CABLE PARA LA REAPERTURA DE EMERGENCIA SOBRE LA HOJA**

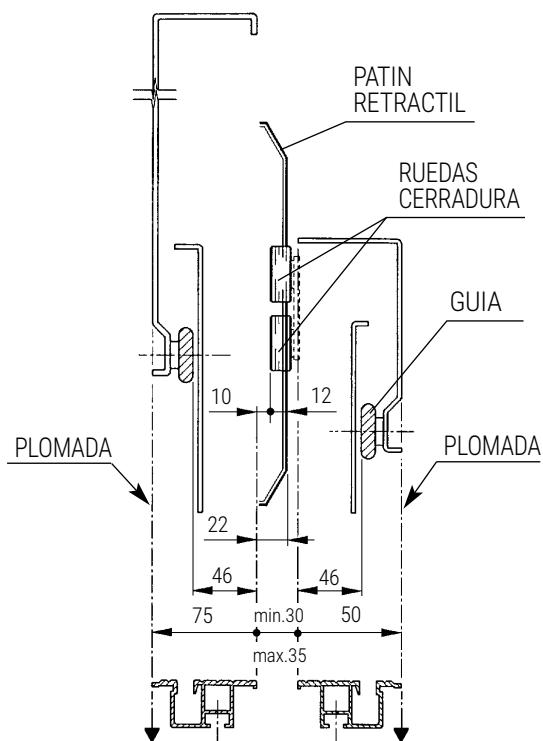
- Coloque la pieza de desenclavamiento de emergencia 1 hacia arriba.
- Haga pasar el cable 4 por el agujero 2 e introduzca la abrazadera 3.
- Tense el cable 4 y apriete la abrazadera 3.



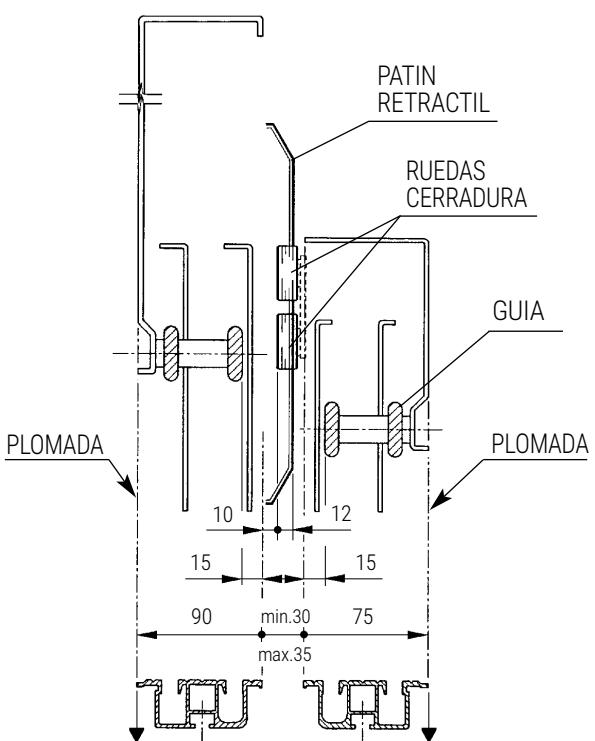
 7. POSICIONAMIENTO DE MECANISMOS SOBRE LAS PISADERAS

El aplomo se realizada tomando como referencia el borde interior de la pisadera.

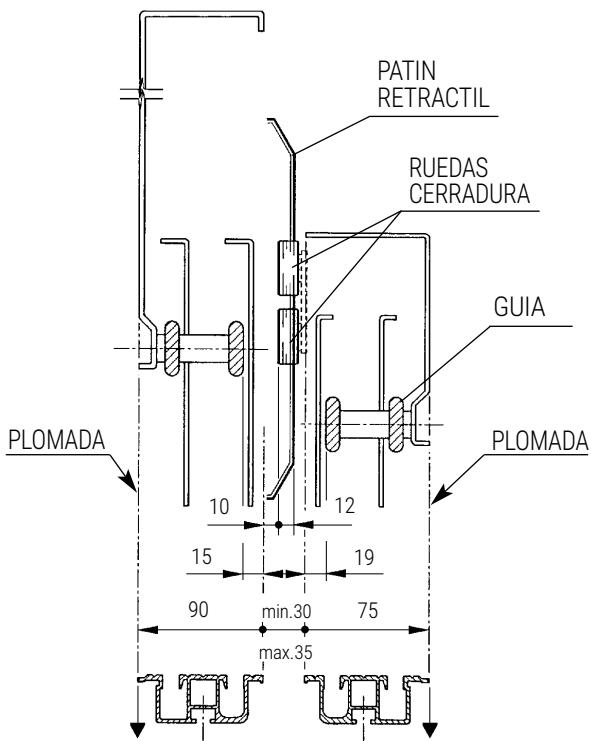
HYDRA PLUS Ty.02/C- HYDRA 3000 Ty.01/C



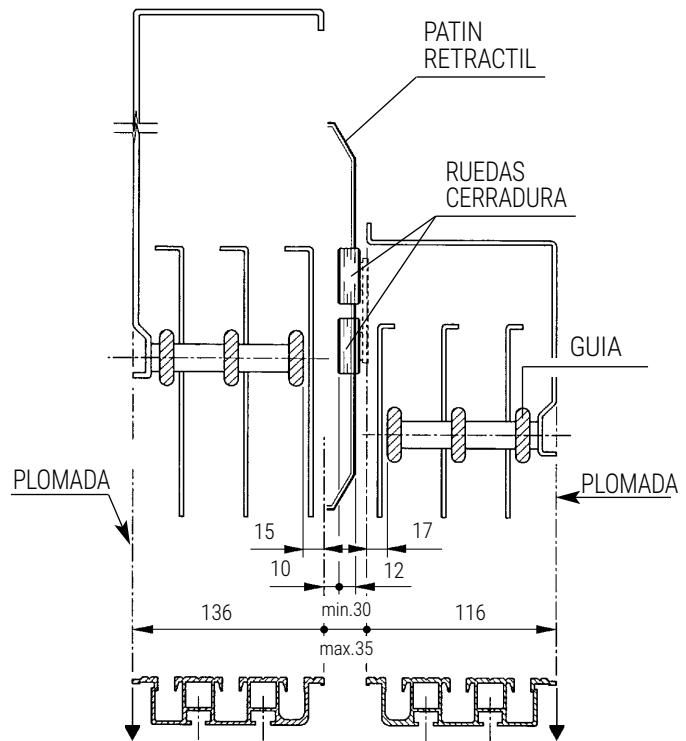
HYDRA PLUS Ty.12/R-L- HYDRA 3000 Ty.11/R-L



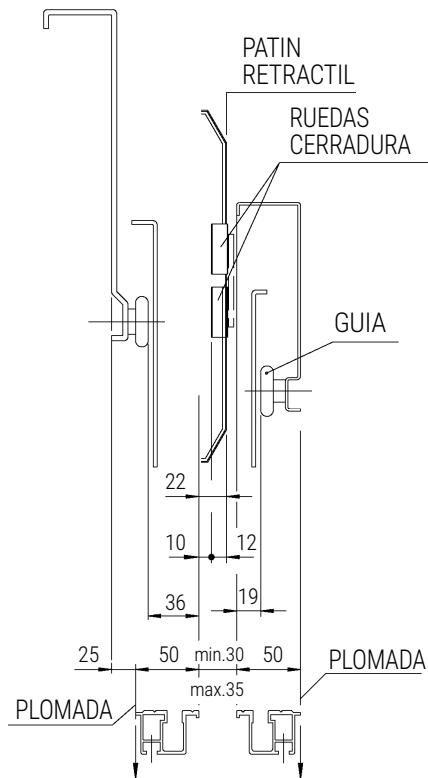
HYDRA PLUS Ty.44/C- HYDRA 3000 Ty.41/C



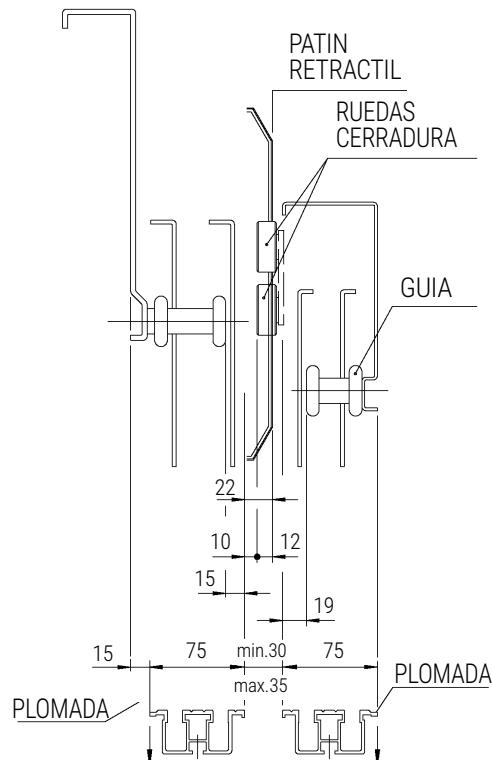
HYDRA PLUS Ty.32/R-L - HYDRA 3000 Ty.31R-L



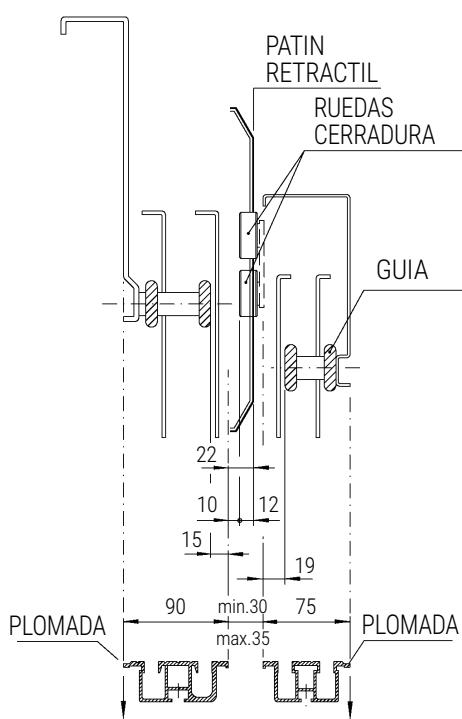
HYDRA 3000 Ty.02/C- HYDRA 3000 Ty.01/C —



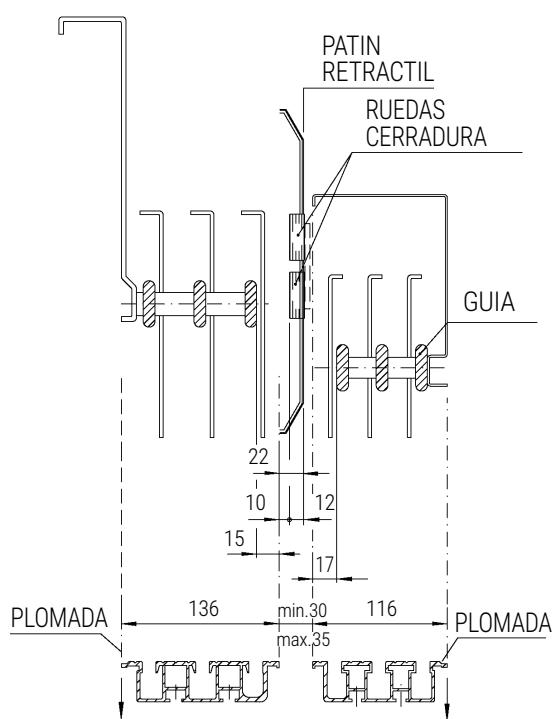
HYDRA 3000 Ty.12/R-L- HYDRA 3000 Ty.11/R-L —



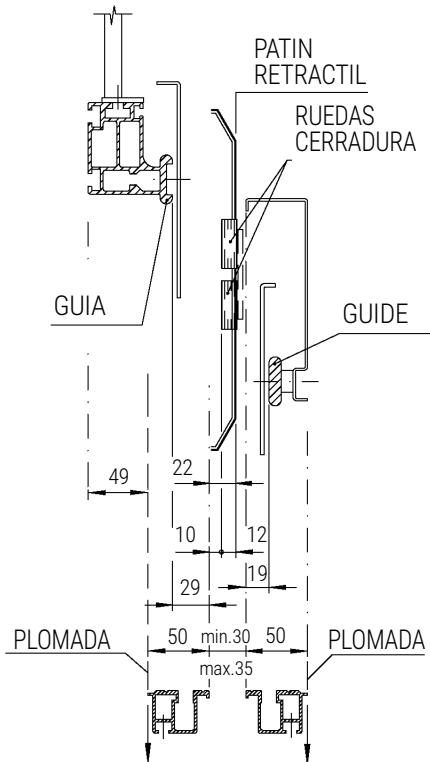
HYDRARM Ty.44/R- HYDRA 3000 Ty.41/G —



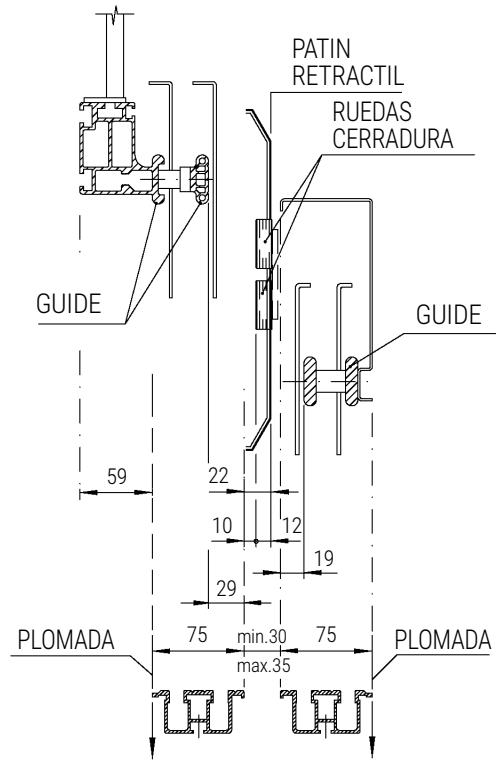
HYDRARM Ty.32/R-L - HYDRA 3000 Ty.31R-L —



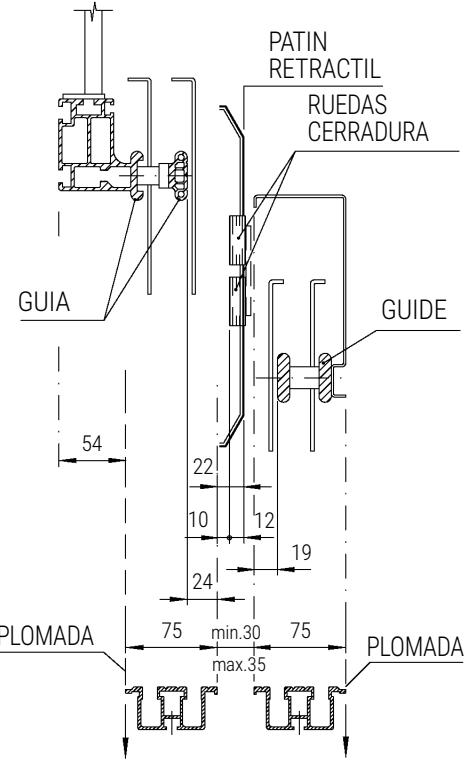
PIUMA Ty.02/C - HYDRA 3000 Ty.01/C



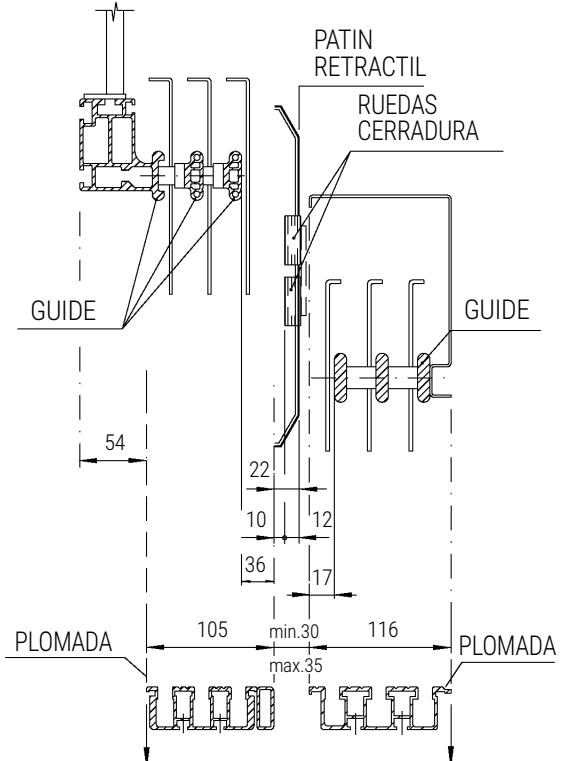
PIUMA Ty.12/R-L - HYDRA 3000 Ty.11/R-L



PIUMA Ty.44/C - HYDRA 3000 Ty.41/C



PIUMA Ty.35/R-L - HYDRA 3000 Ty.31/R-L



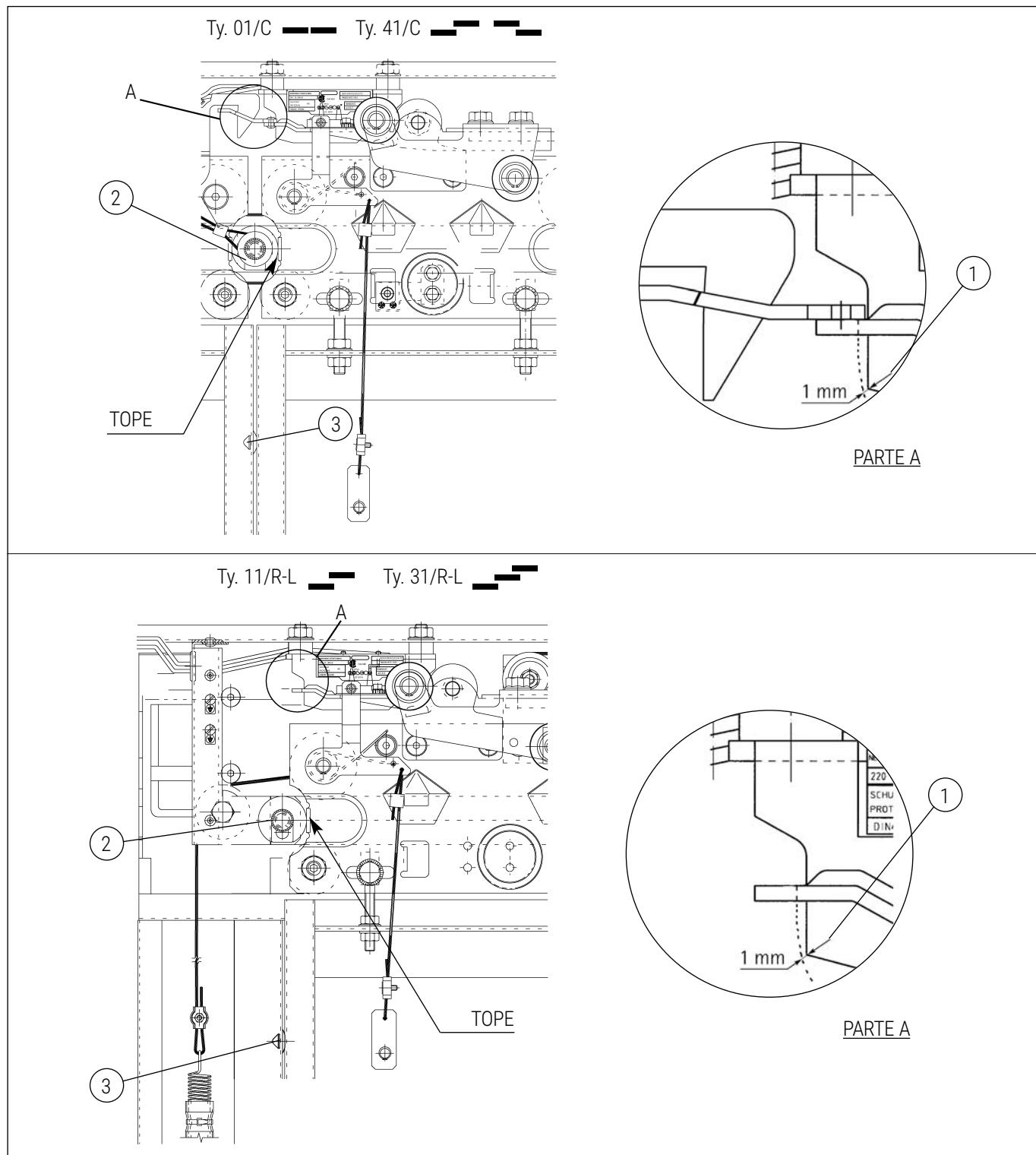
## 8. REGULACION DE LA PUERTA EN CIERRE

La regulación debe ser efectuada actuando sólo sobre la fijación de la hoja.

La hoja debe ser montada a 1 mm de la correspondiente goma tope (3) cuando el carro esta en contra a la goma tope (2).

En tal caso el gancho en su movimiento de rotación debe pasar a 1 mm del borde de la parte fija de la cerradura (1).

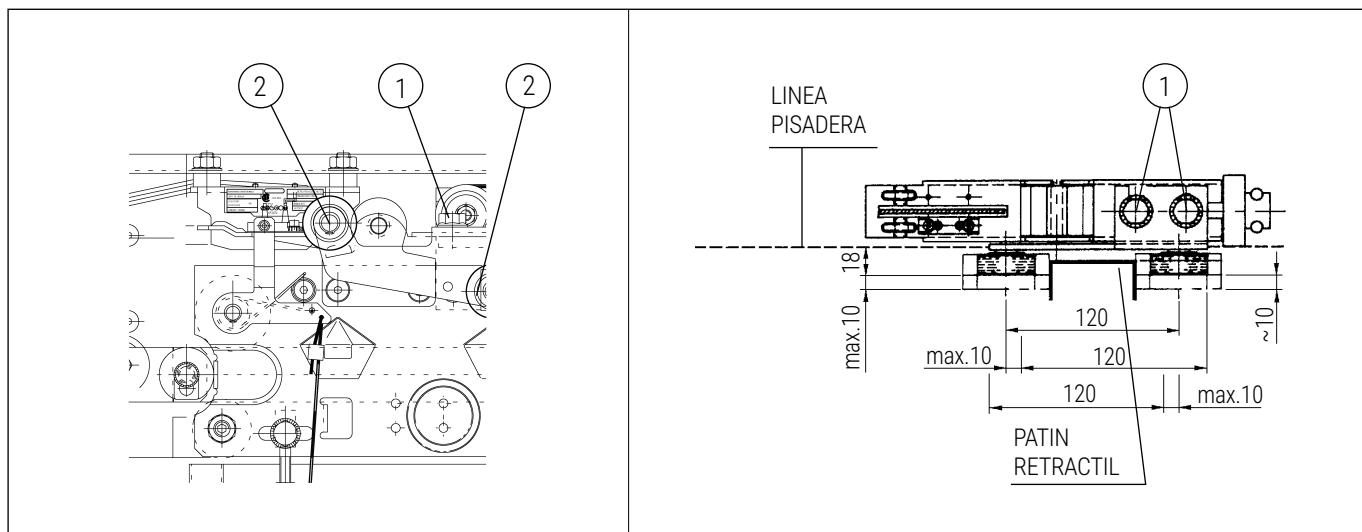
**!** Por razones de seguridad es posible regular únicamente la parte fija de la cerradura en sentido transversal al movimiento de la puerta. No se admite ninguna otra operación.



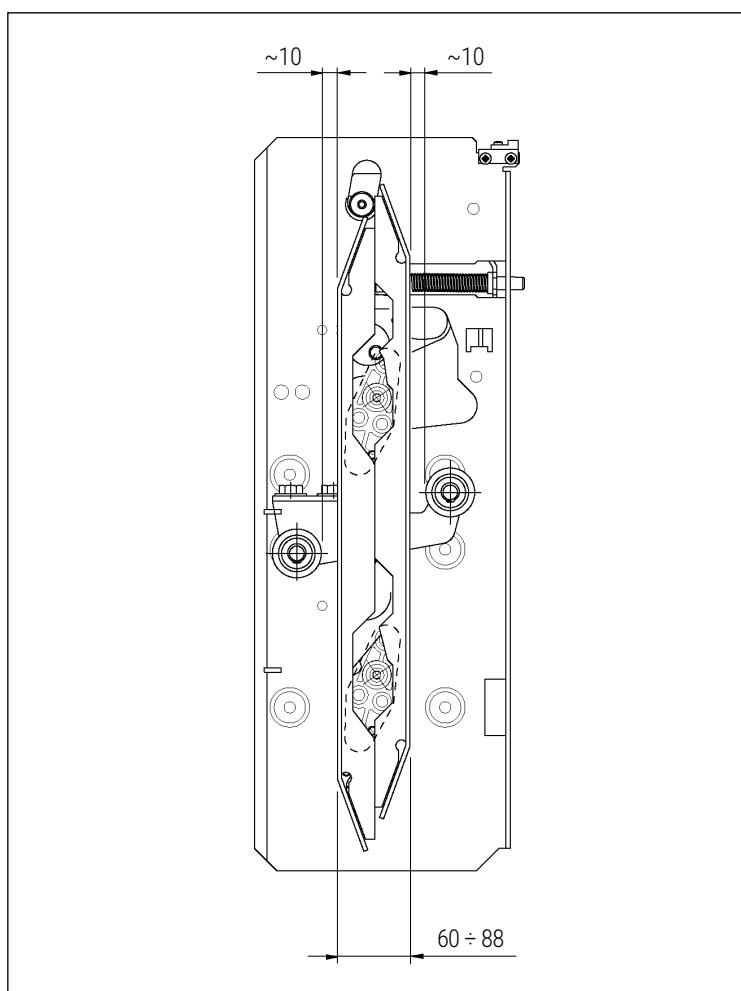
**9. REGULACION DE LAS RUEDAS DE CERRADURA**

Utilizando una llave fija CH-17 aflojar los tornillos (1) y ajustar el alineamiento de las ruedas de la cerradura (2) comenzando desde el piso más bajo para ir accionando la cabina hacia arriba. Mover el grupo de las ruedas de manera que se encuentren centradas con el patín retráctil cerrado (3) y tengan una interferencia con el mismo de 10 mm.

Asegurarse que entre las ruedas de la cerradura y la pisadera de cabina tengamos una lògica distancia de seguridad.

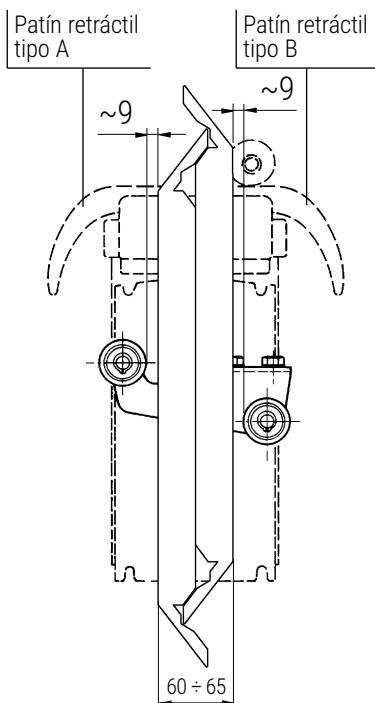

**10. OPERADOR DE CORREA ECO-MIDI-SUPRA**

Posición del patín retráctil entre las ruedas de la cerradura de la puerta de piso.



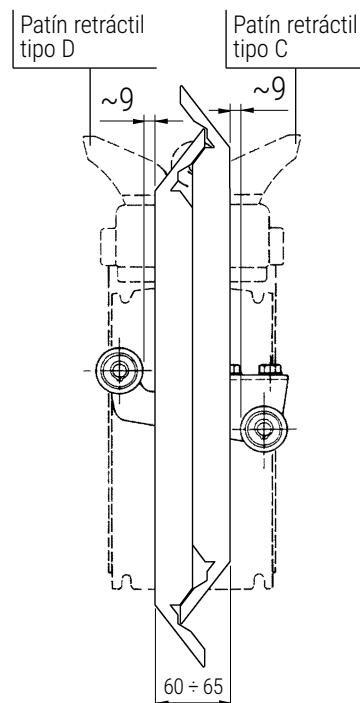
## 11. OPERADOR DE BRAZO

Posición del patín retráctil entre las ruedas de la cerradura de la puerta de piso.



PATÍN RETRÁCTIL TIPO A/B

Fig. 1

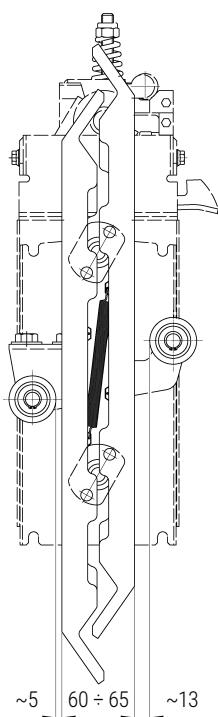


PATÍN RETRÁCTIL TIPO C/D

Fig. 2

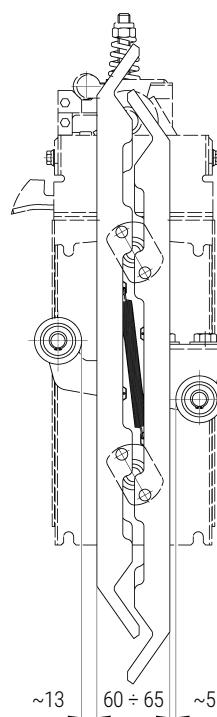
## 12. OPERADOR DE CINTA

Posición del patín retráctil entre las ruedas de la cerradura de la puerta de piso.



PATÍN RETRÁCTIL L (LEFT)

Fig. 3



PATÍN RETRÁCTIL R (RIGHT)

Fig. 4

## 13. SUSTITUCION DEL CABLE DE CIERRE

Tipo 01/C: coger el cable y anudarlo alrededor del tornillo 1; fijar, apretando con una tenaza, el tubito en aluminio 2. Pasar el otro extremo del cable por la ruedecilla 3 y por la argolla del muelle 4. Tensar el muelle 4 para vencer la inercia de las hojas sea cual sea el punto en que se encuentren y fijar el cable apretando la tuerca del terminal 5.

Tipo 11/R-L- 31/R-L - 41/C: insertar el gancho (1) cable como se muestra en las Figuras 2-3-4. Pasar el otro extremo del cable por la ruedecilla 2 y por la argolla del muelle 3. Tensar el muelle 3 para vencer la inercia de las hojas sea cual sea el punto en que se encuentren y fijar el cable apretando la tuerca del terminal 4.

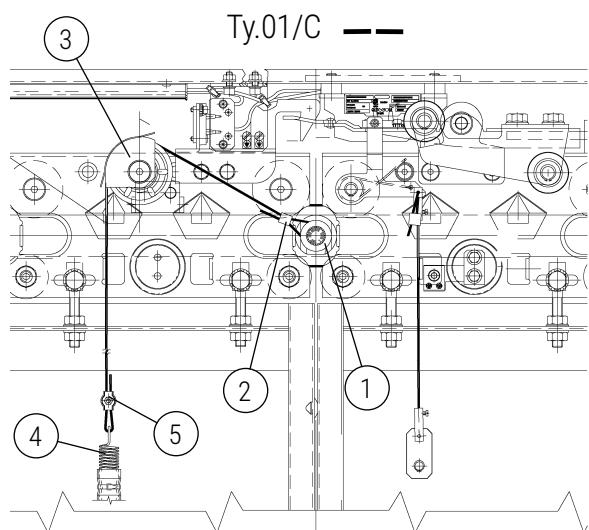


Fig. 1

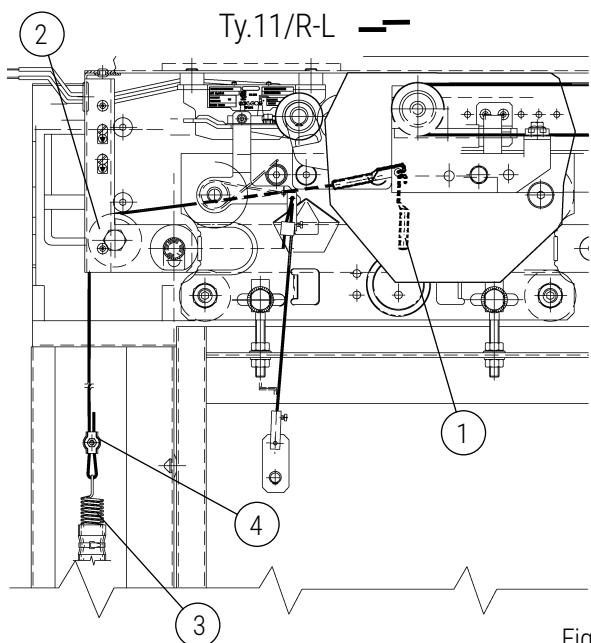


Fig. 2

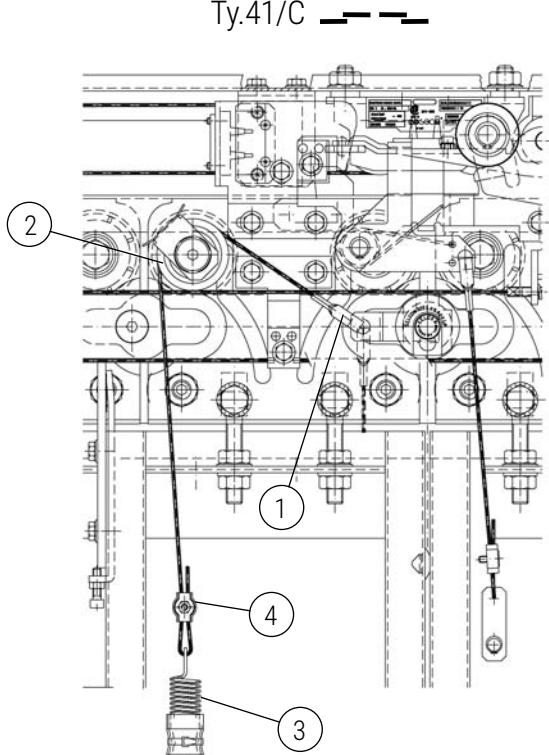


Fig. 3

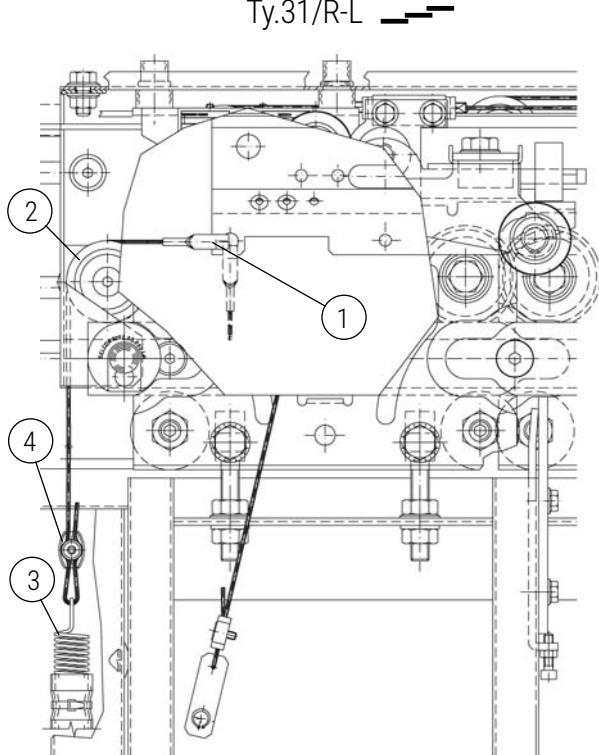


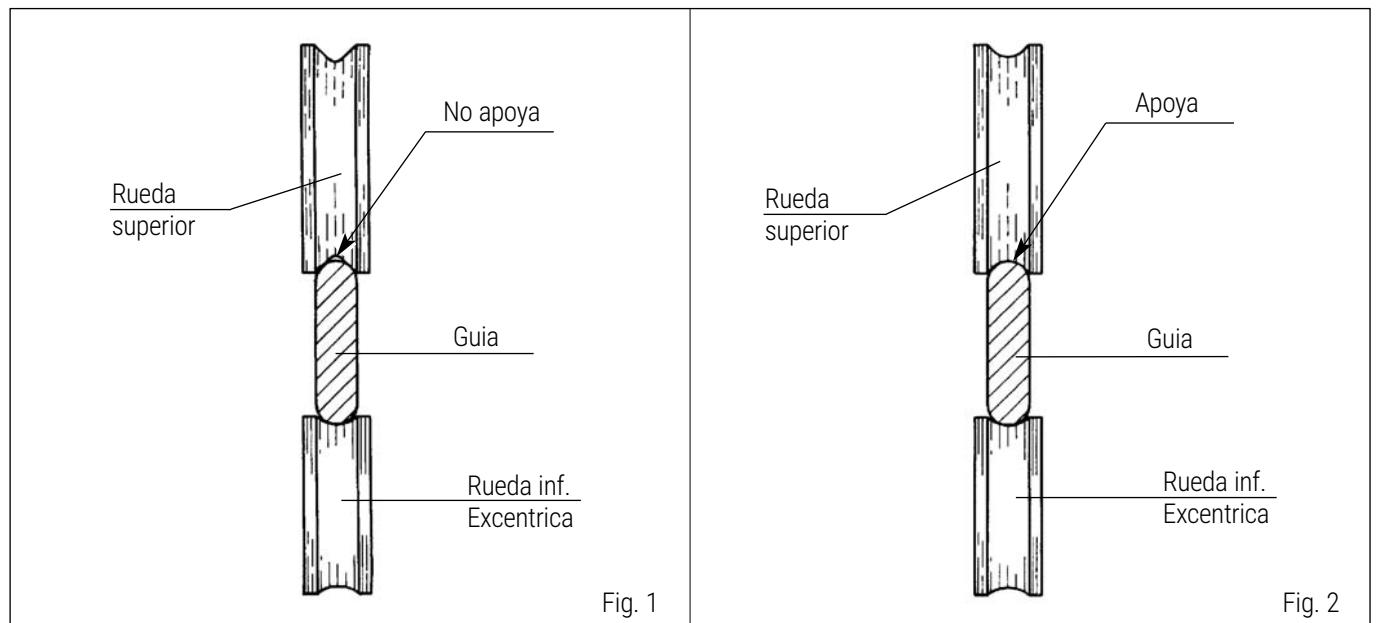
Fig. 4

**14. RUEDA DE DESLIZAMIENTO**

Las ruedas superiores tienen la garganta con el perfil distinto al de la guía de manera que no pueda apoyarse en el centro de la garganta (Ver fig.3). Se aconseja cambiar estas ruedas por desgaste cuando se note la huella del contacto con la guía en el fondo de la garganta (Ver fig.4).

Otros factores que hace recomendable la sustitución de las ruedas son:

- Ruido del rodamiento (esto sucede cuando la suciedad consigue entrar entre las esferas).
-  - Ruido por deformaciones excéntricas (esto sucede normalmente cuando las puertas están sometidas a largos períodos de inactividad).



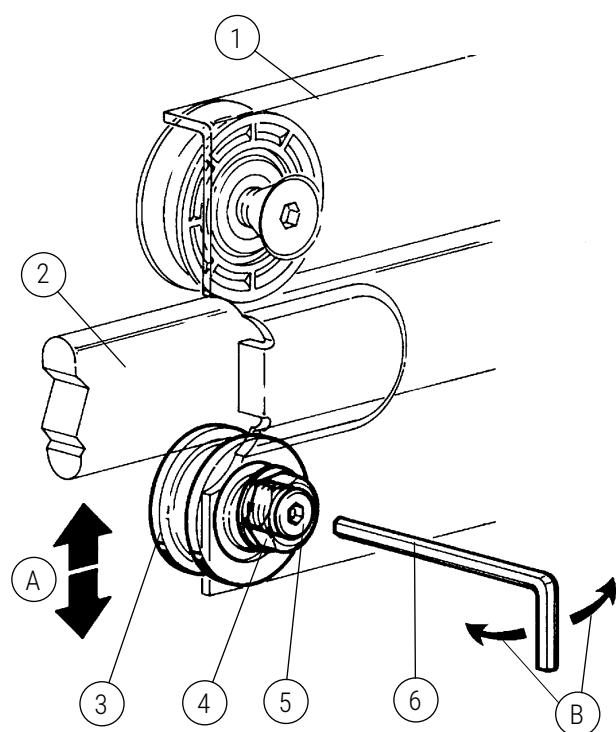
dad). Si no se da ninguno de los problemas antes mencionados, se aconseja sustituir las ruedas superiores e inferiores cada 7 años.

**15. REGULACIÓN RUEDA DE DESLIZAMIENTO**

Para eliminar el juego entre el carro (1) y la guía de deslizamiento (2) accionar la regulación del perno excéntrico de la rueda inferior (3).

Desatornillar con llave fija CH 19 la tuerca (4) y con una llave hexagonal de 6 (6) girar el perno excéntrico (5) en sentido horario o antihorario como lo indican las flechas (B) para eliminar el juego entre la guía y la rueda, permitiendo a esta última que gire libremente sin esfuerzos.

Al terminar la regulación volver a enroscar la tuerca (4) de apriete de la rueda.



ADVERTENCIAS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS PUERTAS

**!** A fin de prevenir averías o fallos y mantener la instalación a punto, es necesario realizar controles periódicos la degradación técnica asegurándonos de que se realice conforme a la normativa vigente.

Esta degradación depende de diversos factores, por ejemplo:

- Intensidad de trabajo.
- Envejecimiento del producto.
- Volumen de las hojas.
- Condiciones climáticas y ambientales.
- Pureza del ambiente.
- Correcto mantenimiento.
- Ect.

Y puede interesar realizar:

- Juegos/interferencias entre las hojas y los largueros según la normativa vigente.
- Juegos en el dispositivo de conexión.
- Estado/condiciones de los elementos de fijación y de conexión.
- Estado de desgaste de los componentes sujetos a mayor uso.
- Rendimiento de la cerradura y de sus respectivos contactos.
- Cualquier otro componente afectado por el tipo de aplicación.

Por estas razones no es posible establecer a priori un calendario de sustitución para la sustitución de los componentes.

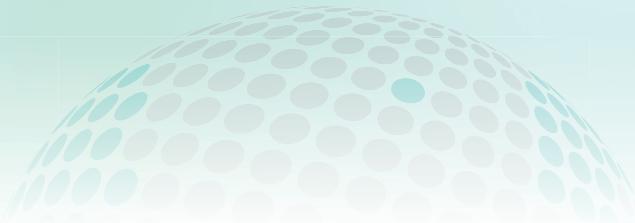
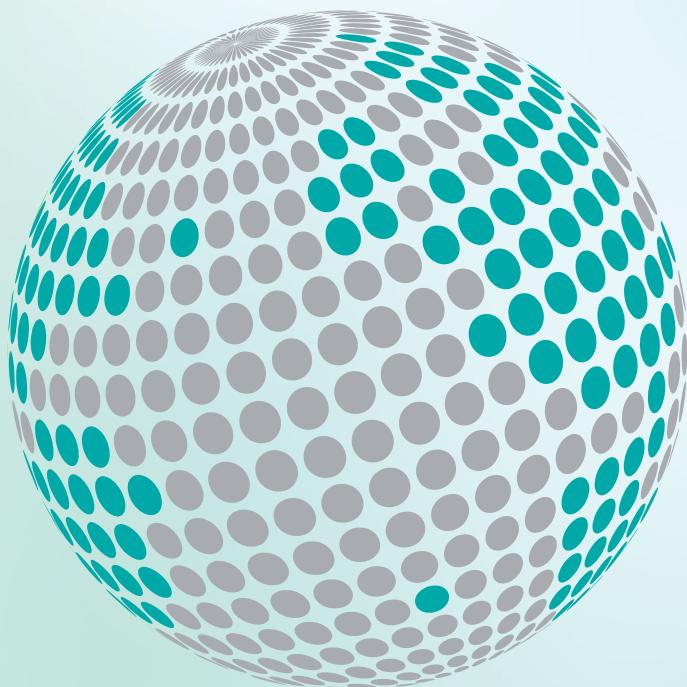
**!** Todos los tornillos utilizados para el montaje de nuestros productos han sido colocados con un par de apriete según se indica en la siguiente relación.

| TORNILLO | PAR max. (Nm) | PAR min. (Nm) |
|----------|---------------|---------------|
| M3       | 1,1           | 0,9           |
| M4       | 2,6           | 2,1           |
| M5       | 5,1           | 4,1           |
| M6       | 9             | 7             |
| M8       | 21            | 17            |
| M10      | 42            | 34            |
| M12      | 71,4          | 57,1          |

En caso de necesidad se refiere a esta tabla.



YOUR GLOBAL PARTNER FOR COMPONENTS,  
MODULES AND SYSTEMS IN THE ELEVATOR INDUSTRY



GM2002131.ES

**sematic**<sup>®</sup>  
a WITTUR brand

**Liftmaterial**  
a WITTUR brand

*safety in motion*™

[www.wittur.com](http://www.wittur.com)

More information  
about Wittur Group  
available on-line.

