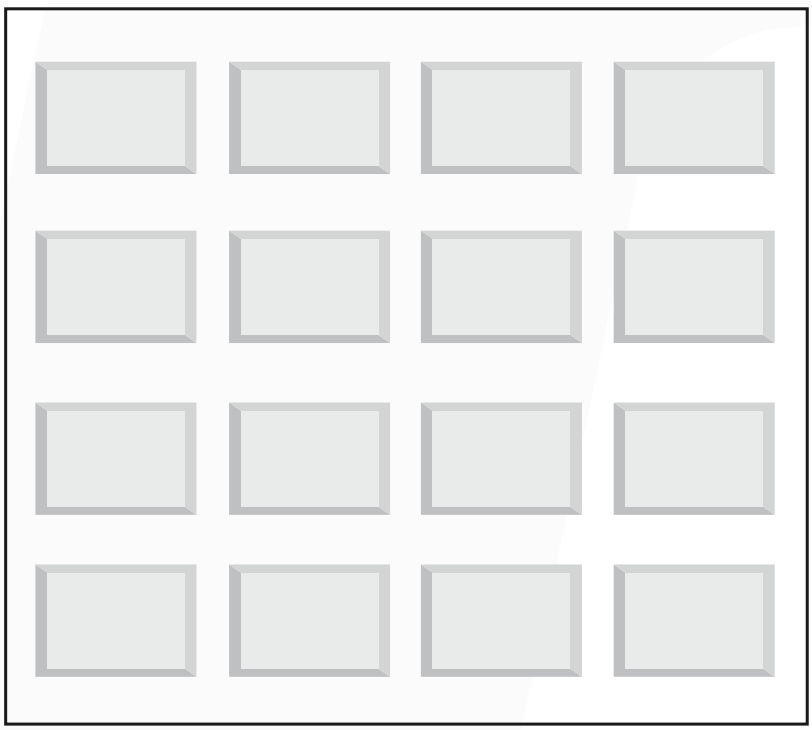
MANUAL DE USUARIO

Puertas de garaje



ADVERTENCIA

Por favor lea el manual detenidamente antes de la instalación el uso del producto. La instalación de su nueva puerta debe ser realizada por una persona técnicamente calificada o licenciada. Tratar de instalar o reparar la puerta sin tener la calificación técnica puede resultar en severas lesiones personales, muerte y/o daños a la propiedad.

Manual de Instrucciones instalación Puerta Seccional Puertas de garaje ACCESSMATIC

Pasos a seguir montaje

1. Herramientas para el montaje
2. Preparación para el montaje
3. Dimensiones y parámetros del espacio a trabajar
4. Montaje de las guías verticales
5. Instalación eje de resortes + resortes
6. Instalación paneles puertas de garaje y bisagras
7. Montaje de las guías horizontales
8. Montaje y ajuste de guayas en poleas
9. Aplicar torsión a resortes

1. Herramientas a utilizar

- Nivel
- Metro
- Martillo
- Pulidora
- Disco de corte, disco de pulir
- Lápiz
- Taladro
- Punta cuadrante hexagonal medida 7/16 – 3/8
- Rotomartillo brocas para pared
- Pinzas de presión
- Juego de llaves hexagonal mixtas mm
- Chazos metálicos
- Chazos plásticos
- Lubricante en Spray
- Vaselina
- Barras tensar resorte
- Escalera

Nota= no olvidar usar los elementos de protección personal adecuados para este tipo de trabajo (botas de seguridad, guates, gafas, tapabocas)

2. Preparacion para el montaje

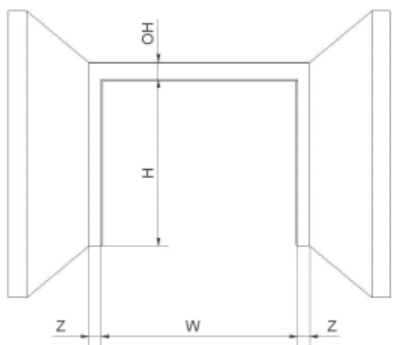
- Verifique que la superficie de las paredes a trabajar este totalmente plana, esto evitara inconvenientes en el funcionamiento del sistema.
- Verifique el nivel del piso donde va a reposar el portón, este debe estar a nivel para evitar inconvenientes en el funcionamiento del sistema.
- Verifique rigidez y consistencia en los puntos donde se van a realizar los anclajes.

3. Dimensiones y parametros del espacio a trabajar

- Para poder instalar este tipo de sistemas, debemos cumplir con unos parámetros mínimos y de esta manera no incurrir en adaptaciones y demás irregularidades en la instalación.

Figura 1

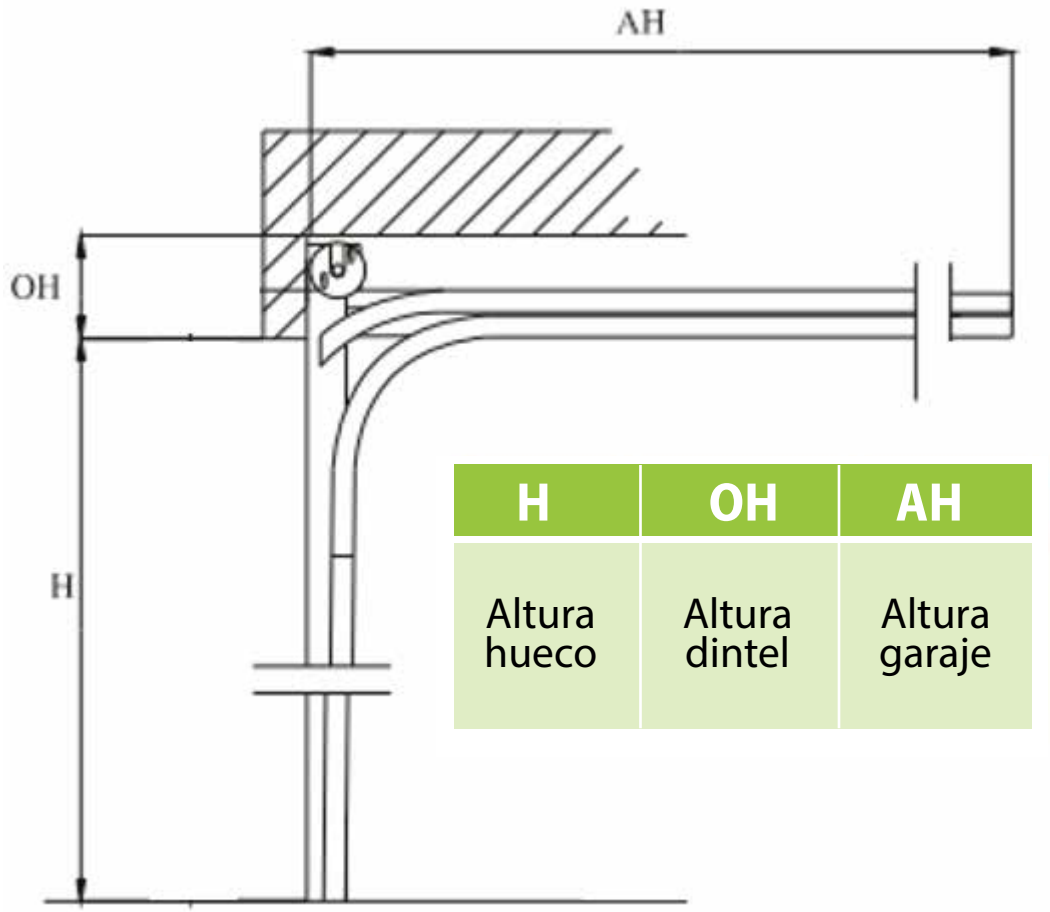
W = ancho de luz, H = alto, OH = espacio hasta el techo, Z = grosor del marco, Z+W= espacio total



Explicación de dimensiones :

- W: De acuerdo a esta medida, se va a definir el ancho de la puerta ACCESSMATIC a instalar.
- H: Medida de piso a dintel, esta definirá altura de la puerta.
- H + OH: Medida de piso a techo, esta definirá si el espacio es viable para instalar el herraje.
- Z: Espacio necesario para instalar guías verticales y generar un traslape entre el fijo y la puerta.
- W + Z: Espacio total de pared a pared.

Figura 2 vista lateral

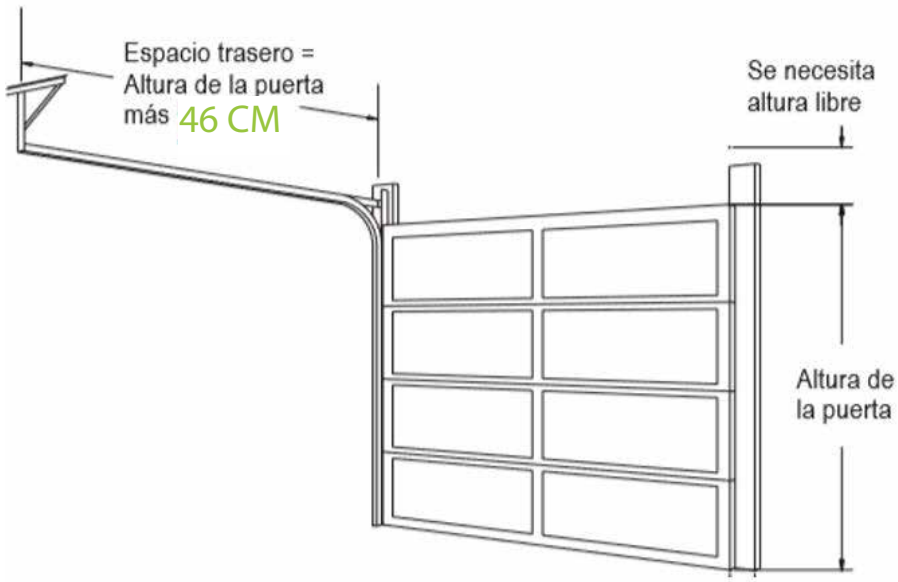


H	OH	AH
Altura hueco	Altura dintel	Altura garaje

Parametros de medidas minimas para instalar :

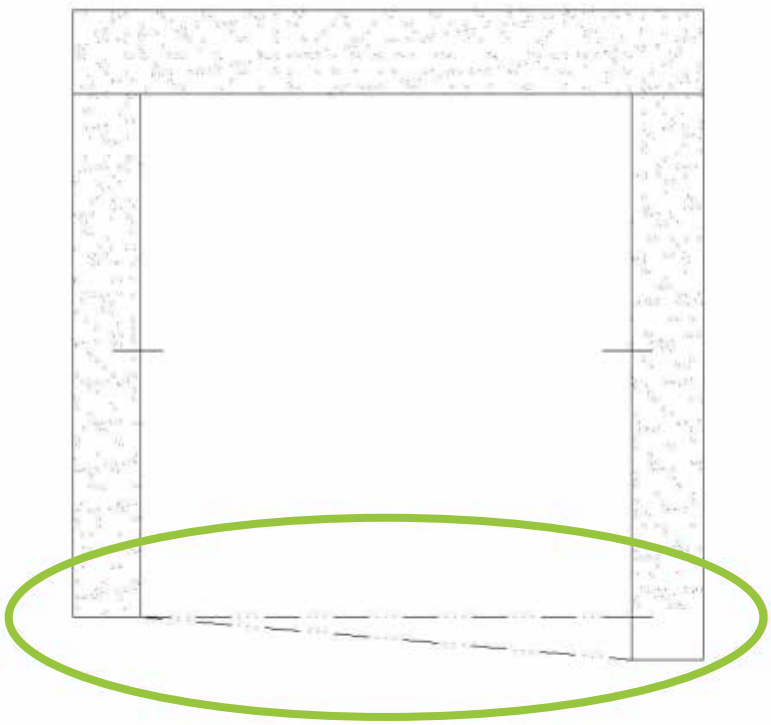
- H: Tener en cuenta la altura de las puertas ACCESSMATIC 2.14cm,2.29cm y 2.44cm.
- OH: La altura del dintel o espacio libre después de la altura total de la puerta NO puede ser inferior a 35cm para una instalación estándar.
- AH: Se toma la altura de la puerta a instalar y se suman 46 cm. Ejemplo: puerta 2.44 + 46 = 2.90 cm. Obs: La medida no puede ser inferior a el total de la altura de la puerta mas 46 cm.

Verificar la siguiente imagen



Altura libre necesaria
35 CM

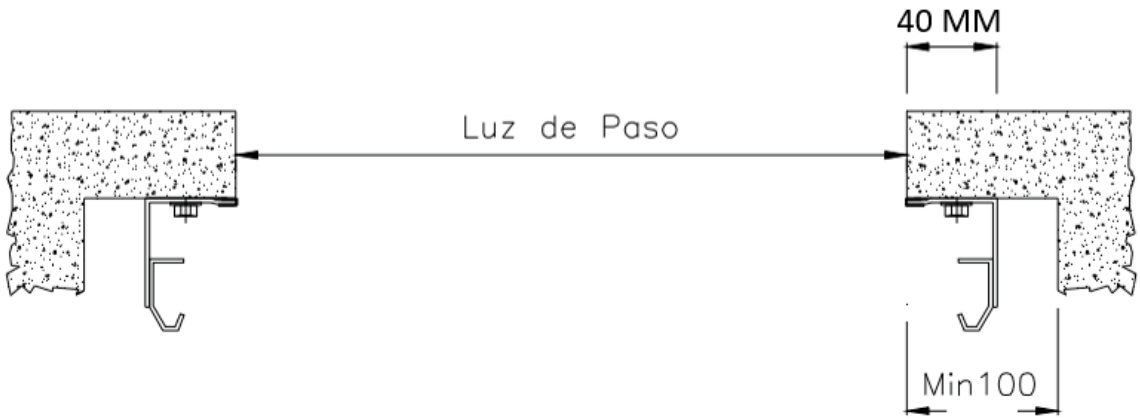
4. Montaje de guias verticales

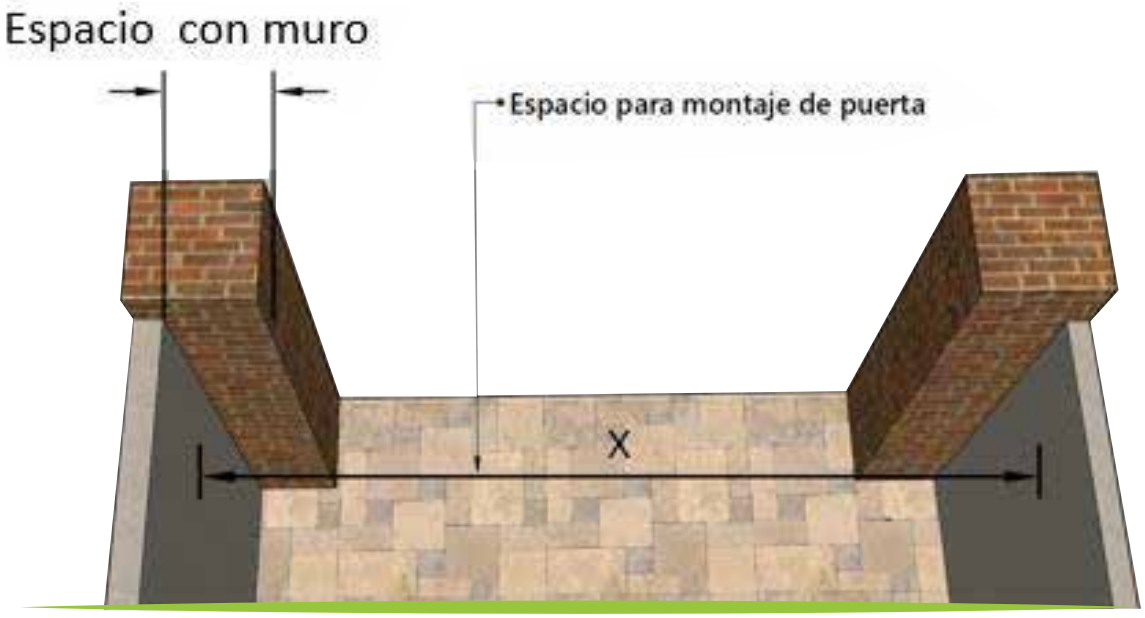


Antes de fijar las piezas verticales del herraje, debemos verificar el nivel del piso teniendo en cuenta que si no está nivelado la instalación no quedara correcta y tendremos problemas de ensamble y funcionamiento. (realizar marcas y apoyarnos con el nivel).

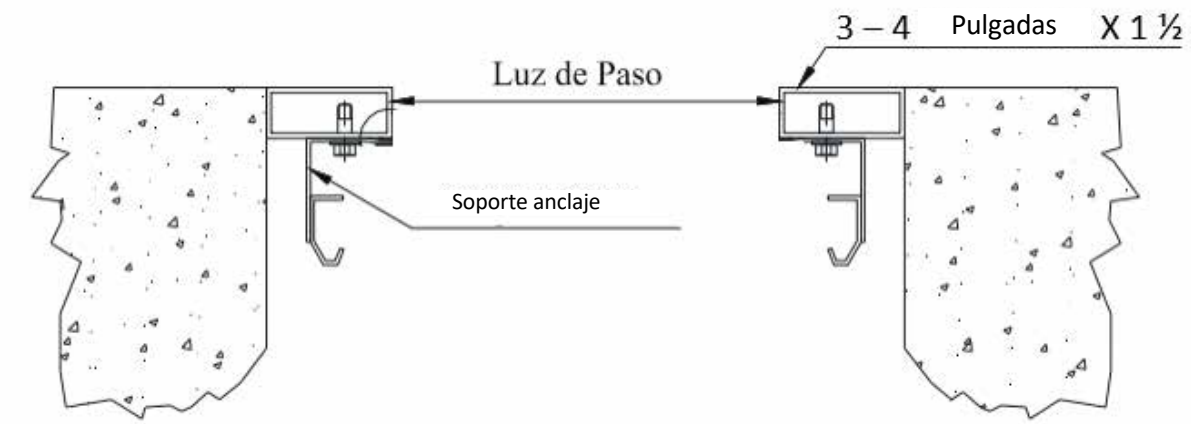
- Verificar espacios de posicionamiento de guía verticales junto a los ángulos de fijación.

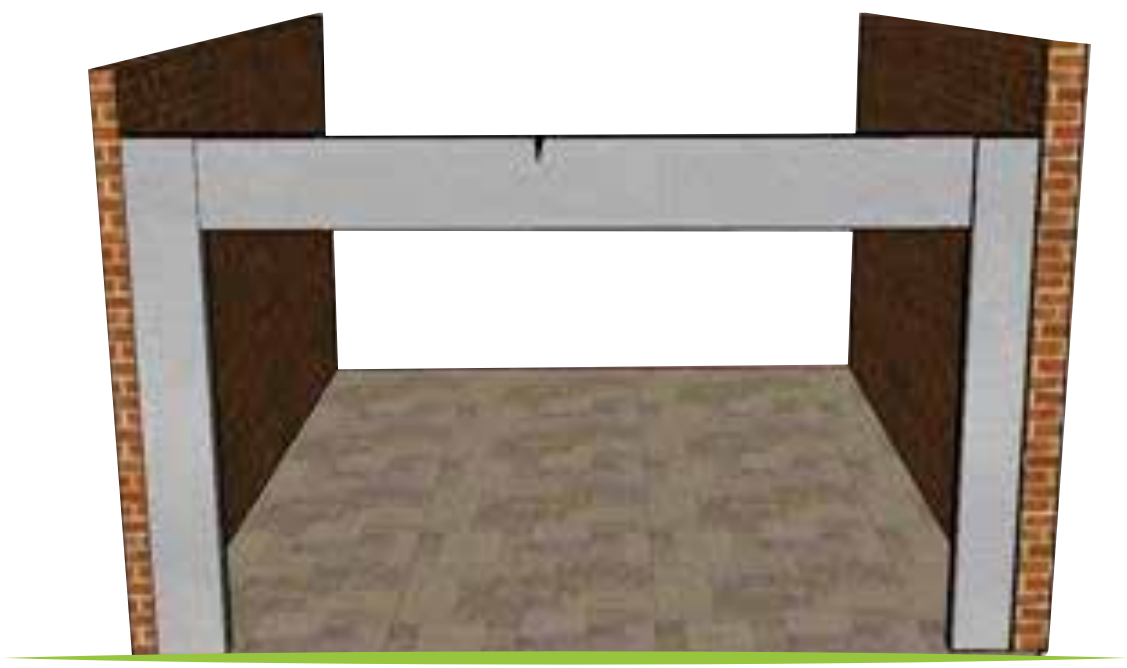
Fijación en muro(vista superior)



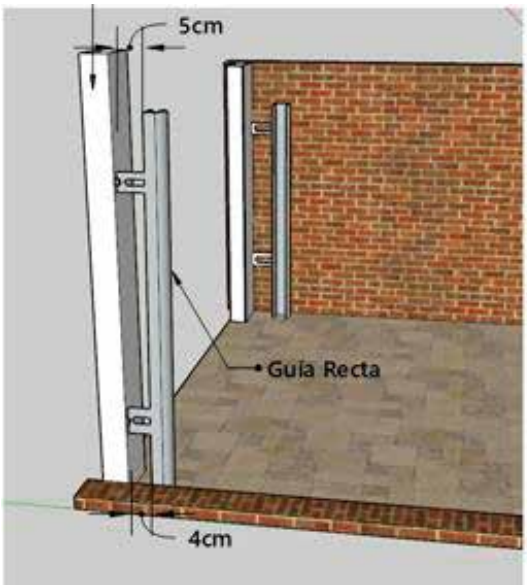


Fijacion en tubo



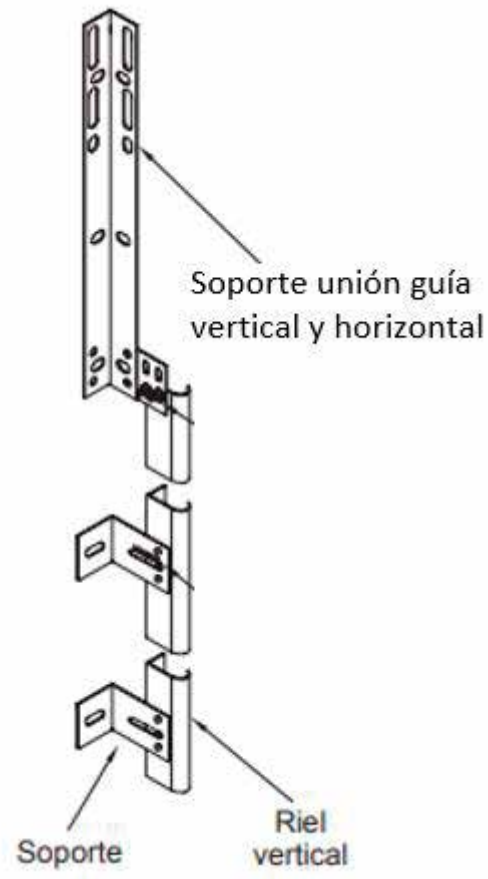


Fijación de guias verticales



- Ensamblar soporte unión guía vertical y horizontal. Este proporcionara rigidez y fuerza en la conexión de las guías verticales y horizontales, tener en cuenta que esta pieza tiene sentido derecho e izquierdo.

Figura ejemplo.



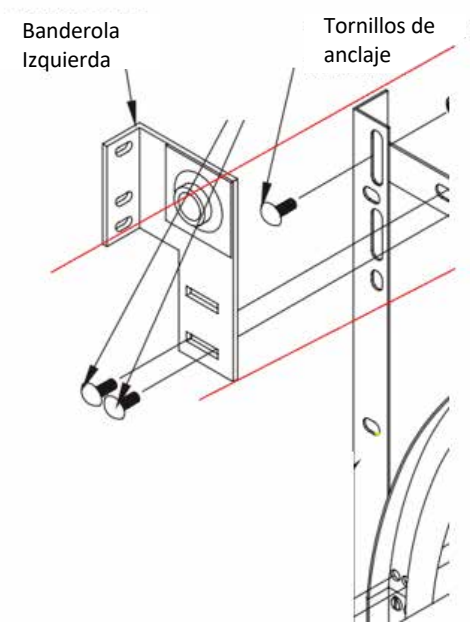
⚠ADVERTENCIA

Tener en cuenta que estos soportes deben estar instalados en superficies consistentes teniendo en cuenta la carga que van a tener, de esta manera estar seguros que no se aflojaran con el paso del teimpo.

5.Instalacion eje de resortes + resortes

En este paso se debe tener en cuenta que se tienen varias piezas específicas para este sistema de contrapeso las cuales están en el kit de herraje, esas piezas son:

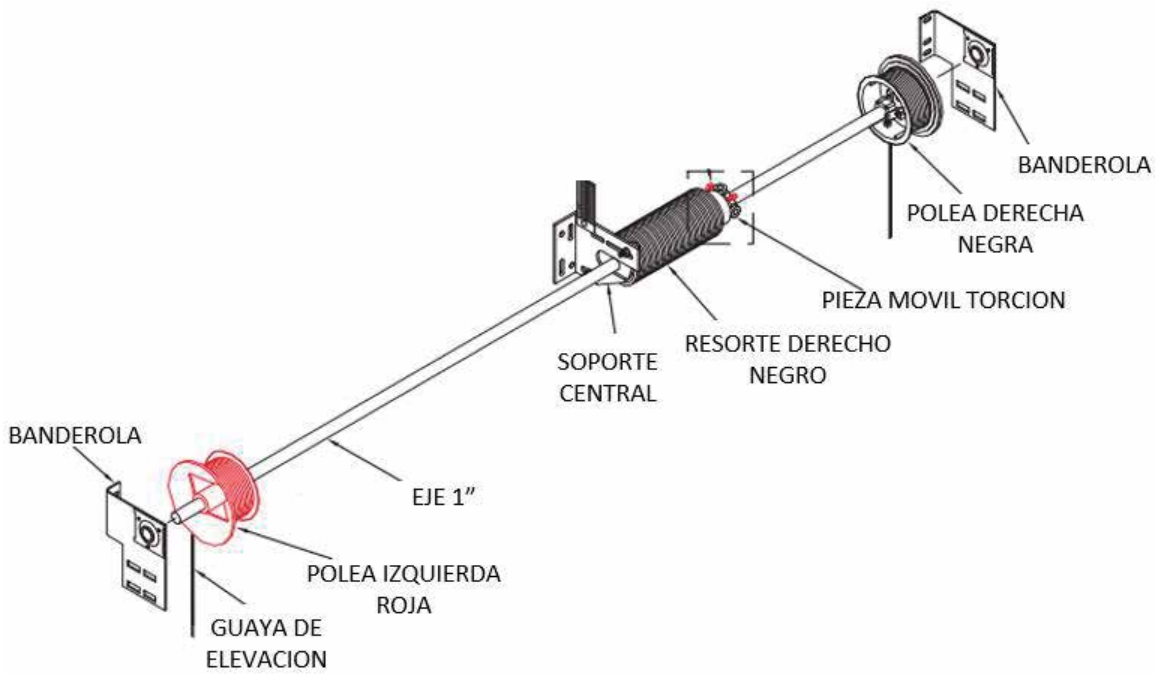
- Procedemos a instalar las banderolas sobre el soporte de unión de guía vertical y horizontal



Nota: tener en cuenta que estas banderolas o soportes tiene un sentido, en este caso es izquierda. Adicional este soporte debe quedar instalado a la misma altura como lo muestra la anterior imagen (líneas rojas).

- Después de haber instalado las banderolas, procedemos a montar el eje o barra de torsión, bases de resortes ancladas al vano, resortes, poleas y guayas de elevación.

Ubicar como se aprecia en la siguiente imagen.



⚠ADVERTENCIA

Tener en cuenta que los soportes centrales de resortes tienen que ser instalados sobre una buena base, los resortes al aplicarle torsión generan fuerzas muy fuertes y si estas no estan bien ancladas podria ocurrir un accidente.

OBS: los resortes tienen sentido derecho o izquierdo al igual que las poleas, se pueden identificar por su color (rojo izquierdo)-(negro derecho), por sus letras dando referencia al sentido (l- izquierdo), (r derecho) o tambien por su diseño mecanico. .

- En caso de tener que instalar 2 resortes por el peso de la puerta debe tener en cuenta que se pueden anclar los 2 en la misma base centra l o puede colocar bases independientes para cada resorte, ejemplos en las siguientes 2 imágenes.

Imagen 1

Montaje 2 resortes- 1 base central

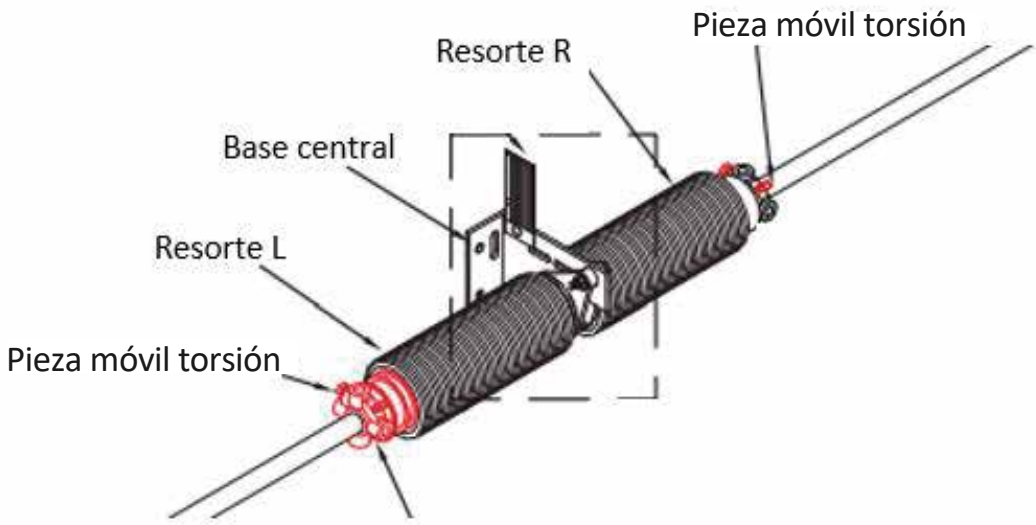
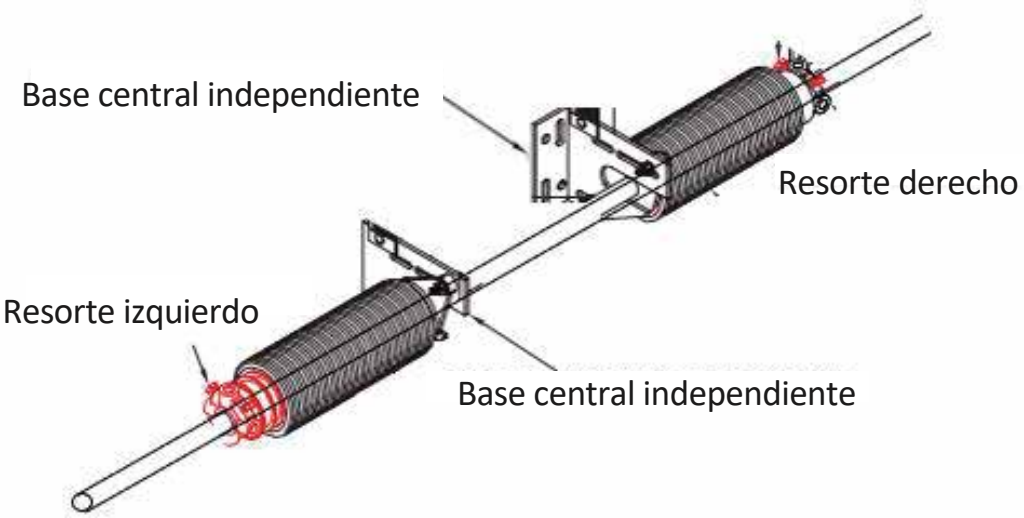


Imagen 2

Montaje 2 resortes- 2 base central



- Aprende a diferenciar un resorte derecho o izquierdo mirando su espiral. A continuación, veremos una imagen la cual nos explica de qué manera podemos identificar un resorte de torsión con solo tomarlo con nuestras manos derecha e izquierda y definiendo el sentido de su espiga podremos saber de qué manera instalarlo en el eje.

Imagen para definir sentido resorte de torsión.

⚠ADVERTENCIA

Debemos tener en cuenta la anterior expliación para no instalar un resorte de torsión en el sentido incorrecto, en caso de instala r un resorte mal este puede llegar a dañarse y generar un accidente al operario , adicional un resorte mali nstaldo no funcionara bien.

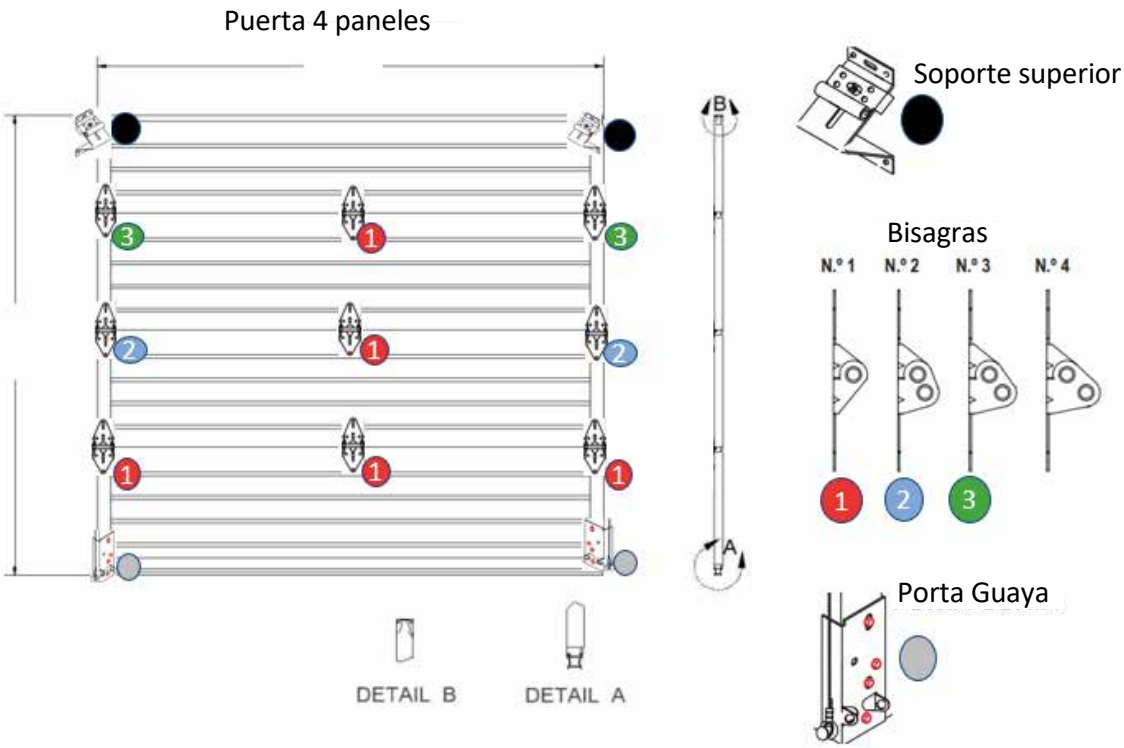
6. Instalacion de paneles y bisagras

- Debemos tener en cuenta que de acuerdo a la altura de la puerta el número de paneles van a variar.

Altura de la puerta ACCESSMATIC	Numero de paneles
2.14 cm	4 paneles
2.29 cm	5 paneles
2.44 cm	5 paneles

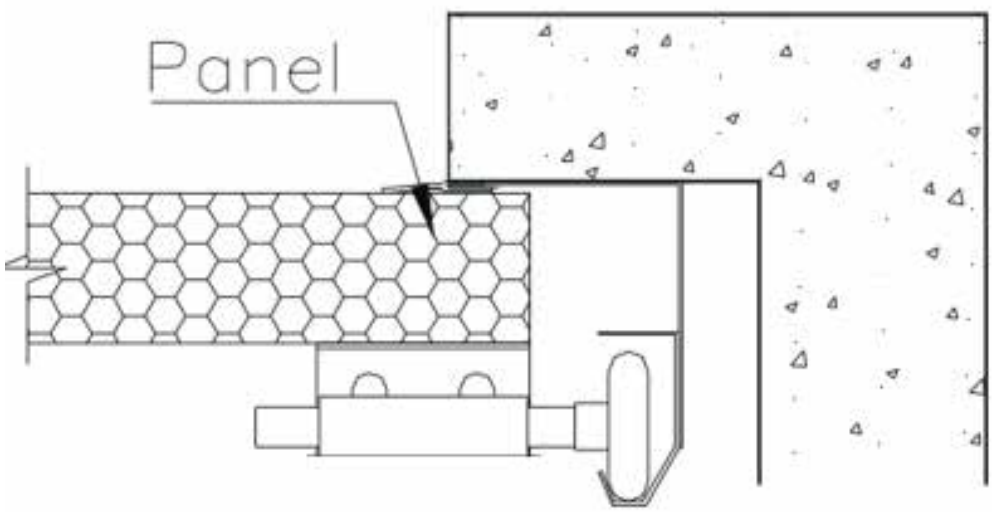
OBS: las puertas de 4 paneles vienen con sus bisagras correspondiente al igual que las puertas que vienen de 5 paneles.

Esquema puerta 4 paneles posición de bisagras – soporte superior – porta guaya

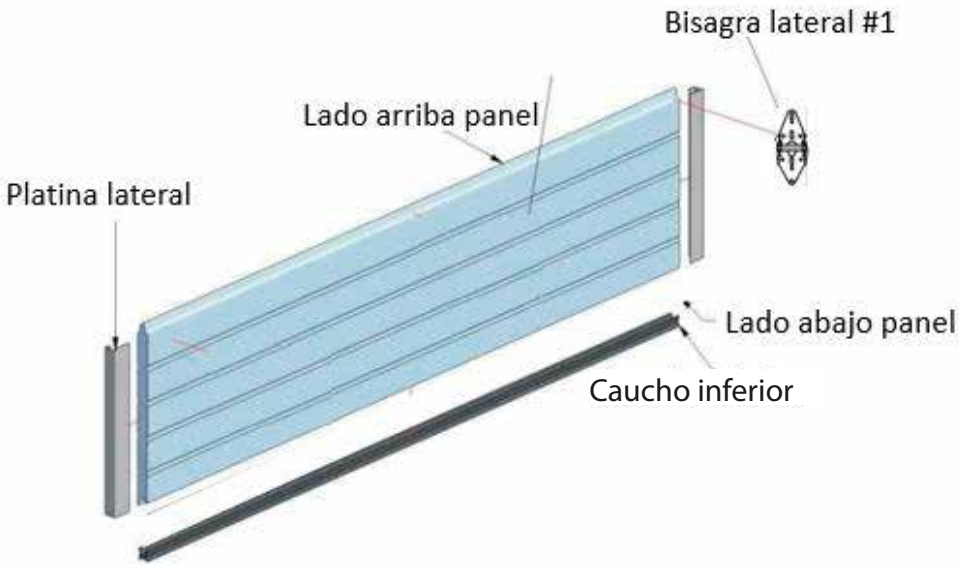


Una vez colocadas las guías verticales se posicionan los paneles, empezando por el inferior y hacia arriba. Colocar un panel y atornillar las bisagras correspondientes a este panel antes de proceder a colocar otro panel. Una vez colocados todos los paneles tendrán la puerta similar a la representada en la imagen anteriormente mostrada.

Posicion montaje de rueda en rieles - vista superior



- Identificamos el panel número 1 el cual tiene el sello en caucho, lo montamos y centramos entre las 2 guías verticales, observar la siguiente imagen.



- Ya teniendo el panel previamente centrado entre las dos guías verticales, procedemos a instalar la pieza llamada soporte porta guaya de elevación junto su patín o rueda, observar la siguiente imagen

Montaje soporte porta guaya

Obs: tener en cuenta que los soportes porta guaya son piezas con su respectivo lado (derecho e izquierdo)

.

⚠ADVERTENCIA

La instalacion incorrecta de estas piezas puede llegar a ocasionar accidentalidad grave, teniendo en cuenta que en este soporte esta sujeta la guaya de elevacion y si llegara a soltarse el porton caera por fuerza de gravedad .

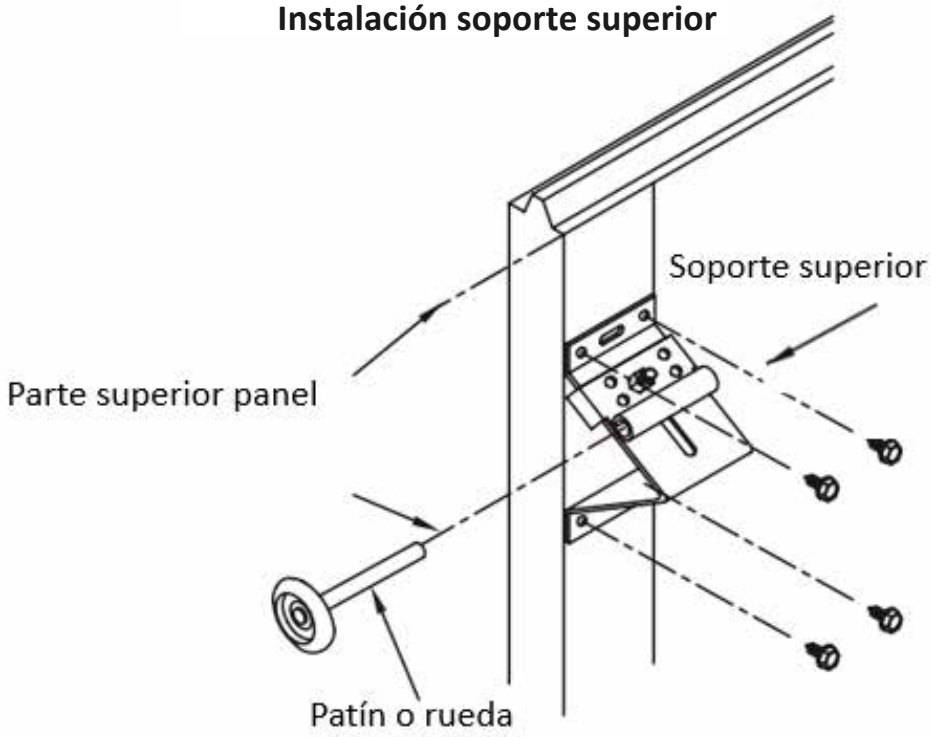
.

⚠ADVERTENCIA

no manipular los soportes porta guaya ni soltar cuando la guaya este enrollada en las poleas y el resorte tenga su tensión, podria ocacionar lesiones muy graves.

- Repetimos este proceso con los paneles número 2-3 y 4 en el caso de una puerta de 2.14cm instalando las bisagras correspondientes a cada uno de ellos, recordar que tenemos puertas de 5 paneles.
- Tenemos en cuenta que el soporte superior va instalado en el último panel en la parte superior. Observar la siguiente imagen.

Instalación soporte superior



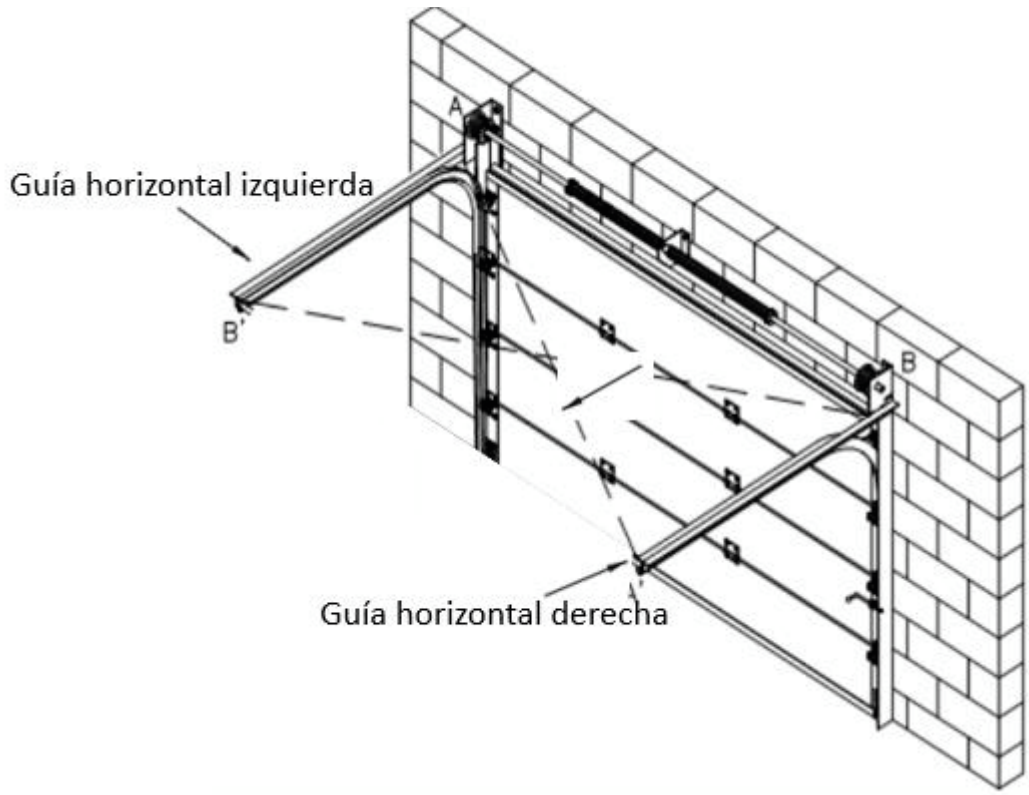
OBS: no instalar las ruedas en los bujes de las bisagras superiores antes de instalar las guías horizontales, las ruedas del soporte superior quedan encarriladas en el riel horizontal.

7.ınstalacion guias horizontales

Fijar un cable al techo o la cubierta para mantener en alto la parte trasera de la guía. Esto facilitará el montaje de las guías horizontales.

Revisar la siguiente imagen.

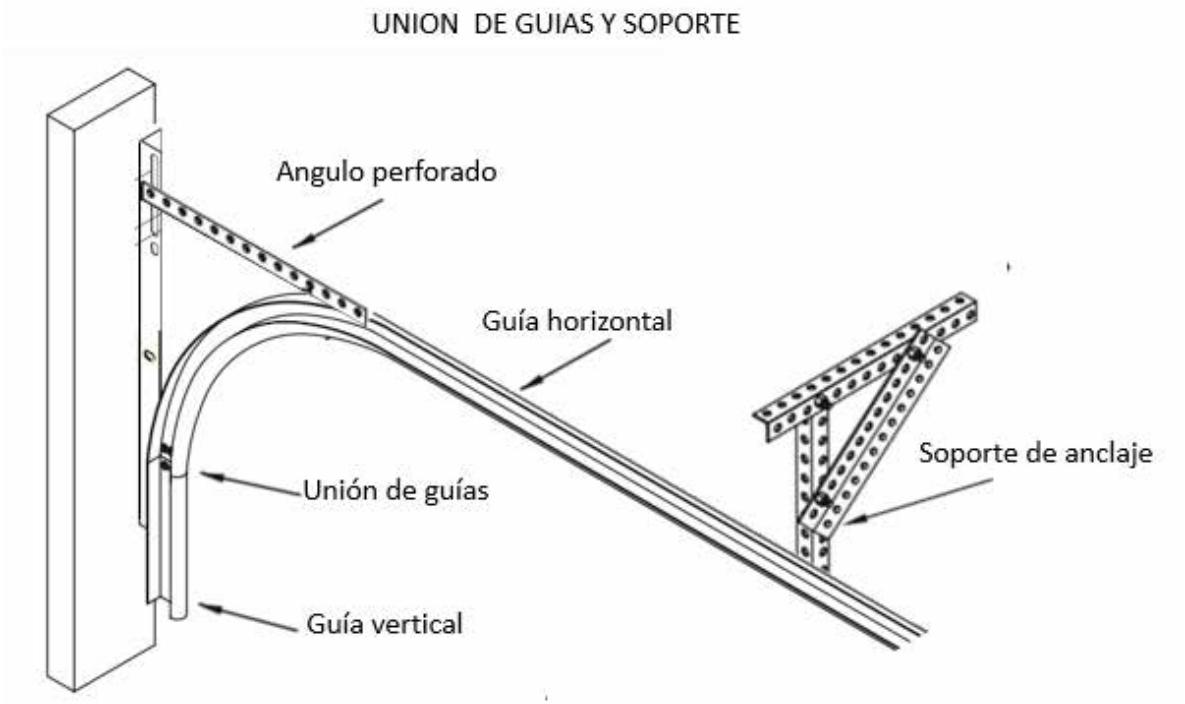
Posición correcta guias horizontales



- despues de tener alineada cada guia fijar con tornilleria al soporte de conexión guia vertical y horizontal, añadir angulo perforado para generar estabilidad y rigidez. repetir este porceso con las dos guias horizontales .
- Realizar soportes para anclar al techo, cubierta o pared.

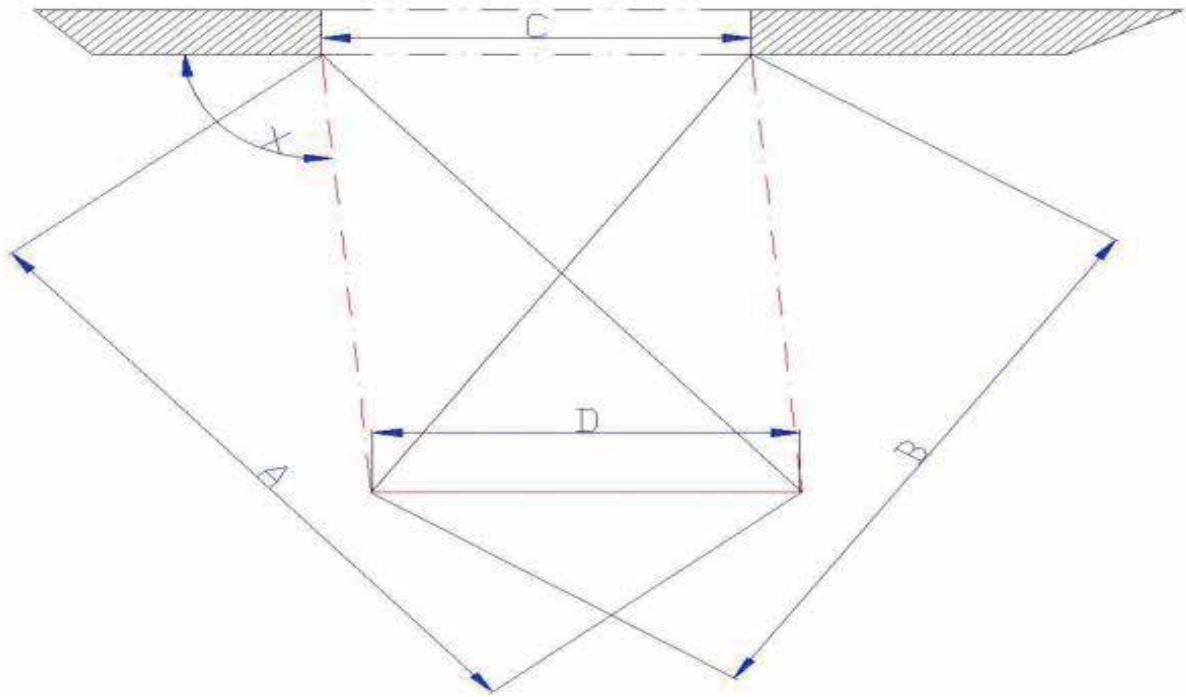
OBS: no ajustar sin antes realizar el proceso de verificación y alineación de estas guías para garantizar una excelente funcionalidad mecánica y de esta manera la puerta realizara el proceso de apertura y el proceso de cierre de la manera correcta.

Revisar la siguiente imagen.



- Después de realizar el montaje de guía horizontal derecha y guía horizontal izquierda, haberlas empalmado con las guías verticales correspondientes en el soporte de unión de guías, haber fijado soportes de anclaje en la parte trasera de las guías horizontales, Procedemos a realizar el siguiente ejercicio:

Revisar la siguiente imagen vista superior.



Teniendo en cuenta la anterior imagen y los trazos en ella debemos comprobar los siguientes puntos:

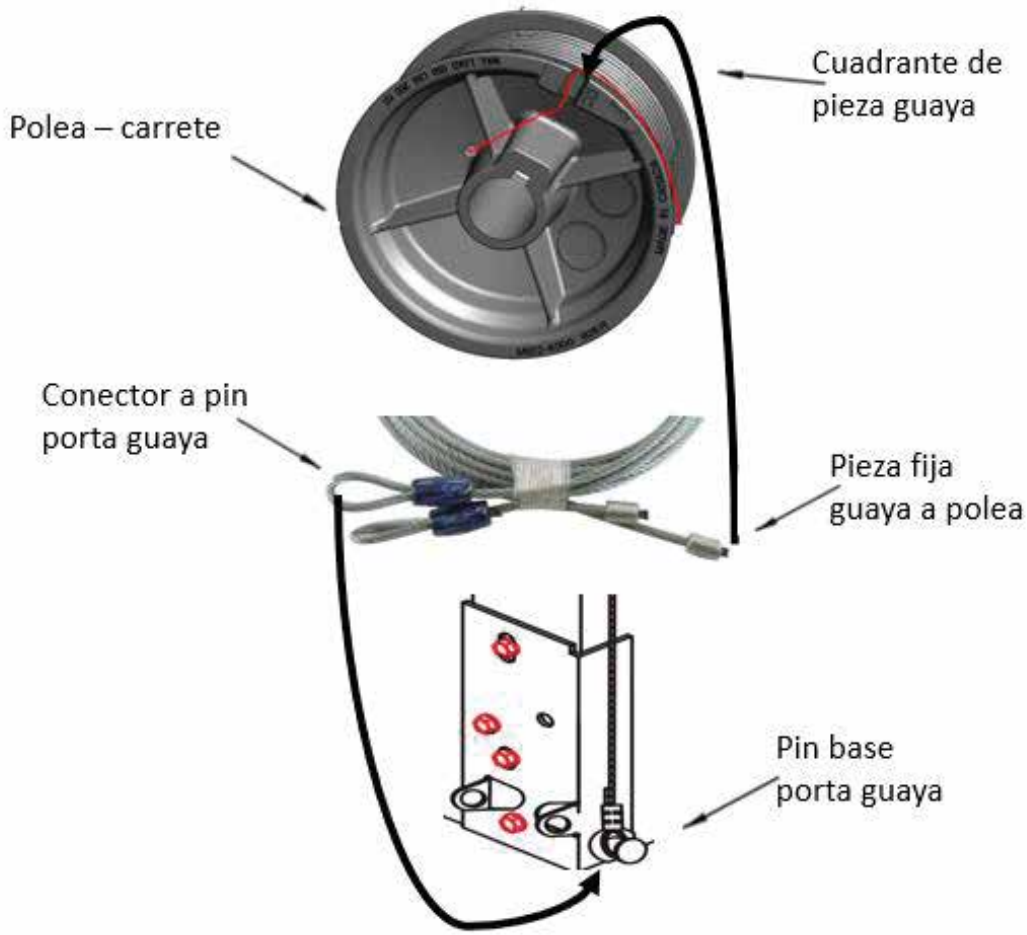
Las guías horizontales deben estar perpendicular a la puerta – o bien a la superficie de la pared, es decir el ángulo X = 90. Medir C y D, para asegurarse que tienen el mismo largo. De no ser así, corregir la suspensión. Medir A y B, deben tener el mismo largo. De no ser así, corregir la suspensión. Las guías deberían estar correctamente alineadas para un correcto funcionamiento. Es muy importante que las guías horizontales estén completamente a nivel y paralelas entre sí.

⚠ADVERTENCIA

Despues de alinear y corregir medidas procedemos a ajustar tornilleria de union de piezas y anclaje, recordar que las bases de anclaje soportaran el peso del porton .

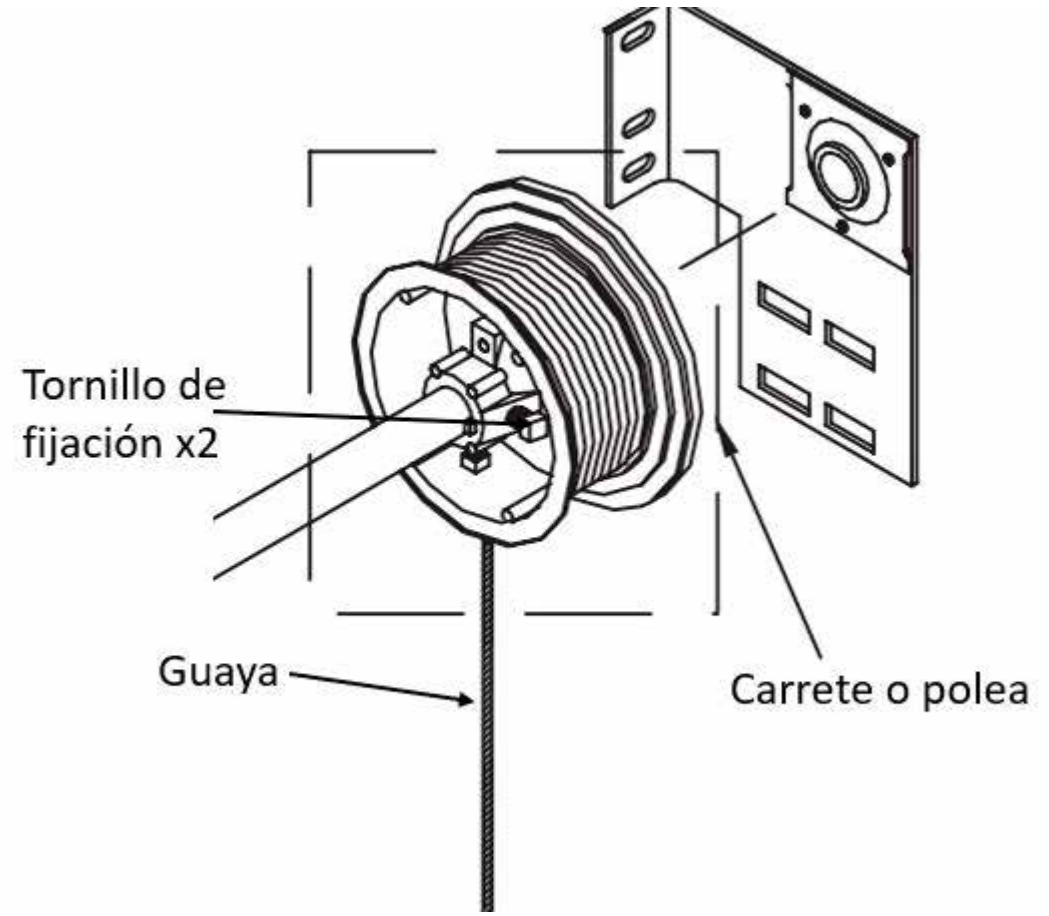
8. Montaje y ajuste de guayas en poleas

Ilustración



- Después de realizar el proceso ilustrado en la imagen anterior Alinee el tambor de manera que el cable pueda enrollarse sin dificultad. Fije el tambor al eje mediante los tornillos de fijación, este proceso lo tiene que realizar x2, si el eje esta fijo este proceso se ejecutara de una manera más práctica.

Imagen ilustrando tornillos de fijación

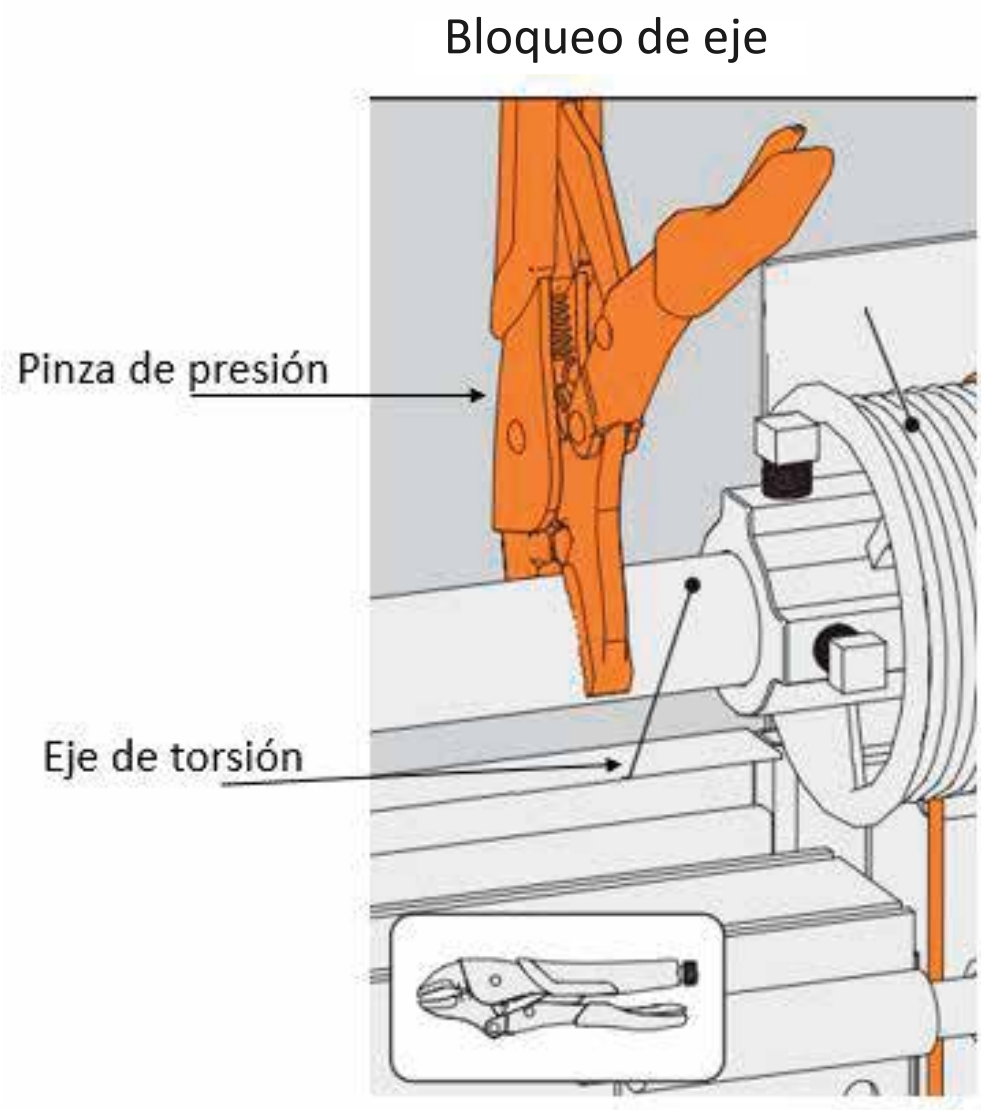


OBS: en el momento de ajustar los tornillos de fijacion, asegurese que la guaya de elevacion este totalmente tensada.

9. Aplicar torsion a resortes

- Obs. Este proceso se realiza estando la puerta cerrada.
- En este proceso se debe tener en cuenta que para aplicar la torsión a los resortes se debe bloquear el eje con una pinza de presión, después de este paso procedemos a aplicar ¼ de vueltas mediante unas barras especiales de buena calidad, las vueltas que se le aplican a los resorte pueden varias depende de muchos factores tales como el peso y altura de la puerta, después de aplicar la torsión necesaria para que la puerta quede balanceada apretar los tornillos de fijación.

Bloqueo de eje de torsión

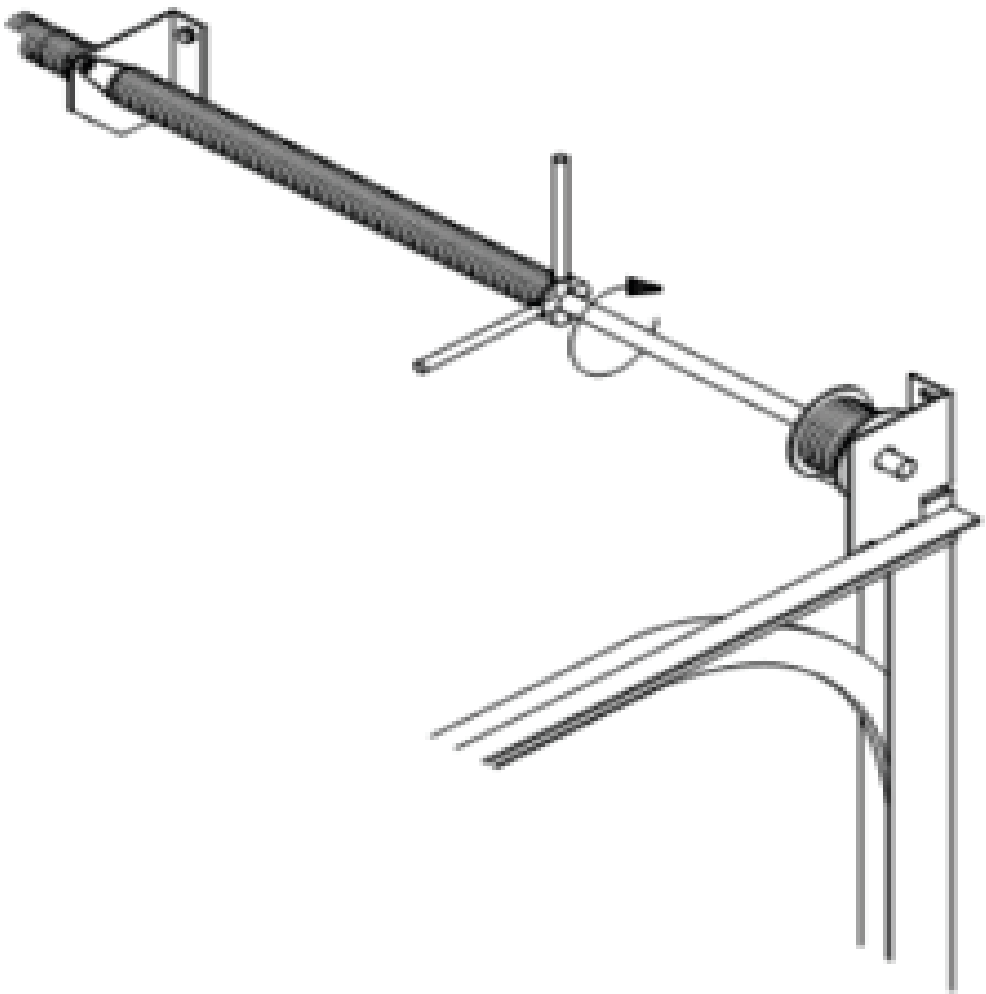


OBS: bloquear el eje es necesario para realizar el proceso de torsion del resorte.

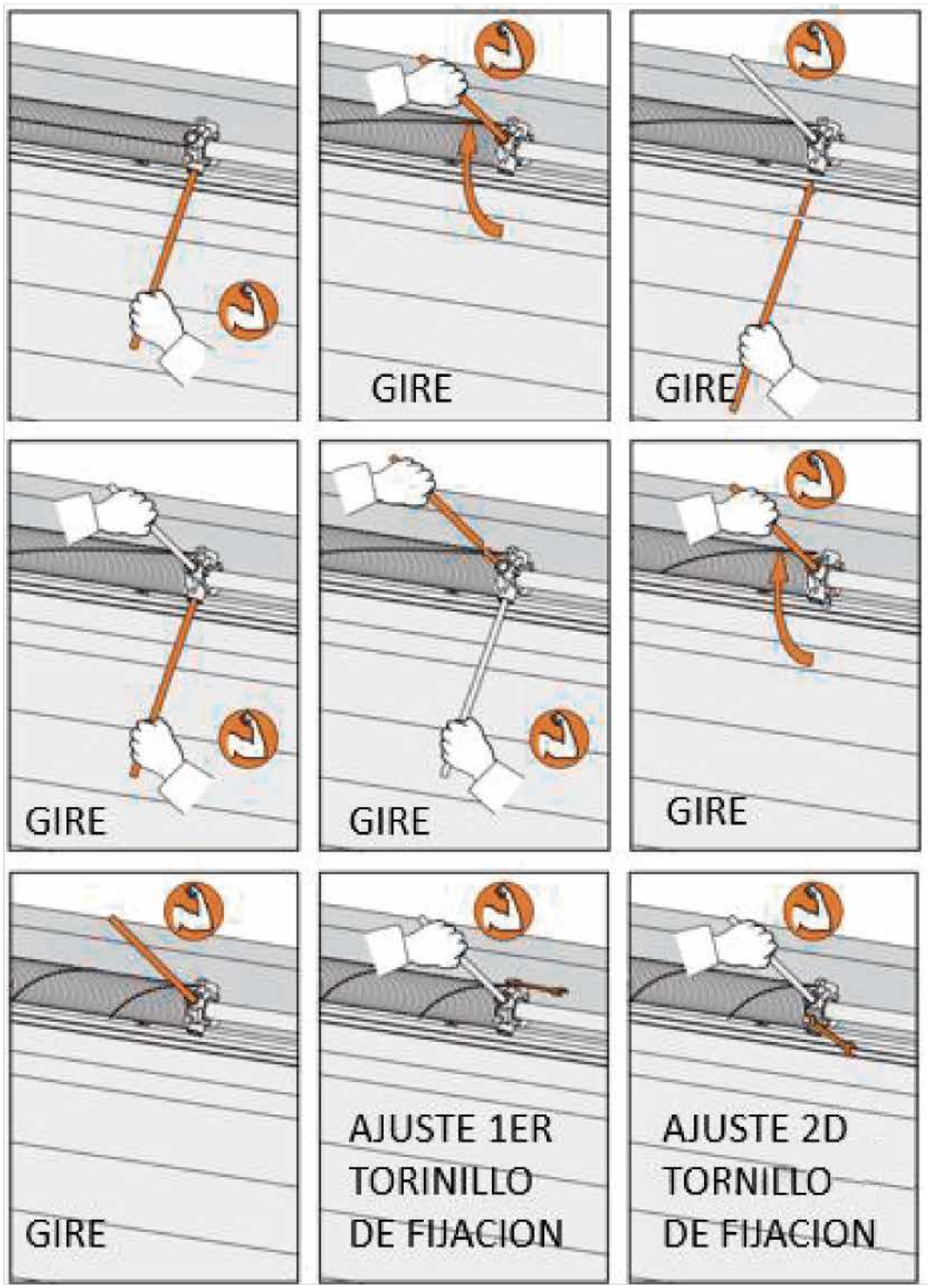
⚠ADVERTENCIA

Este proceso debe ser realizado por personal capacitado, de lo contrario podria ocasionar accidentes y lesiones.

- En la siguiente imagen verificamos la posición de las barras para aplicar torsion en el resorte.



- Procedemos a aplicar torsión en los resortes con mucha seguridad y fuerza en los brazos en cada ¼, esto ayudara a no desestabilizar las barras.



- Despues de haber dado las vueltas necesarias que rodean las 7-8-9 vueltas completas procedemos a ajustar los tornillos de fijacion.obs:
- Resortes de torsión mal ajustados no funcionaran bien y su vida util disminuira considerablemente ocasionando daños en el mismo como fracturas de a lambre,deformacion del espiral y desencajes de las piezas del resorte.

⚠ADVERTENCIA

Tener en cuenta que si estos torinilos quedan mal sujetados los resortes se podrian soltar y ocasionar lesiones graves

- Despues de aplicar la respectiva tension a los resortes debemos retirar con mucho cuidado la pinza de presion y proceder a levantar la puerta manualmente.

OBS: Sabremos que la puerta esta balanceada si sube de manera manual muy suave y baja de la misma forma, adicional estando cerrada la subimos aproximadamente 1 metro del suelo y la soltamos, la puerta no debe bajarse sola ni subirse sola.

- En caso que la puerta se baje sola estando abierta a 1 metro del suelo,deberiamos aplicar mas torsión al resorte para que esta quede balancead a y funcioando en perfectas condiciones.

- En caso que la puerta se suba sola estando abierta a 1 metro del suelo,deberiamos quitar torsión del resorte para que esta quede balanceada y funcioando en perfectas condiciones

Despues de realizar los anteriores pasos y verificar que el porton este balanceado,podras automatizarlo y operarlo sin ningun tipo de problema.

accessmatic

Opening your life

www.accessmatic.com