



TW 550-4 / 6

TW 575-4 / 6

Elevadores para
camiones

twinbusch.es



Instalación, servicio y mantenimiento



Lea minuciosamente este manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento la TW 550 / 575. Siga exactamente las instrucciones

Twin Busch Ibérica S.L. | Pol. Ind. El Pla de Llerona | Calle Holanda 1
E-08520 Les Franqueses del Vallès (Barcelona)

Tel.: +34 937 645 953 | www.twinbusch.es | E-Mail: info@twinbusch.es

Índice

Embalaje, transporte y almacenamiento	4
Advertencias	5 - 7
Esquemas generales	8
Datos técnicos	9
Dimensiones	10
Unidad de control	11
Diagrama de circuito	12 - 13
Especificación de neumáticos	14 - 15
Ejemplos de alineación	16
Mecanismo de seguridad	17
Conexión de cables	18
Secuencias operativas	19
Comprobación del sistema	20
Función de carretilla	21
Mantenimiento	22
Piezas de repuesto	23 - 34

Embalaje, transporte y almacenamiento

Embalaje

Desembalaje: Las unidades móviles del sistema elevador se entregan en posición vertical.
Retire y deseche el embalaje.
La columna principal está compuesta de: unidad de control, motor, varilla roscada, reductor de velocidad, mecanismo de seguridad.



Almacenamiento:

El elevador para camiones TW 550-575 debe almacenarse seco. ¡No apilar!

Indicación:

El elevador debe ser utilizado únicamente por personal formado. Después de leer estas instrucciones, familiarícese con los elementos de mando del elevador realizando un par de ciclos con este antes de cargar el elevador con un vehículo.
Siga las indicaciones de SEGURIDAD y ADVERTENCIA del adhesivo en el elevador.

Indicación importante

En caso de instalación incorrecta, manejo incorrecto, sobrecarga o condiciones de suelo inadecuadas ni el fabricante ni el vendedor aceptarán ninguna responsabilidad.

Este modelo está diseñado específicamente para levantar vehículos motorizados que no excedan el peso máximo aprobado. Si el elevador para camiones se utiliza para otros fines, ni el fabricante ni el vendedor serán responsables de ningún accidente o daño.

Preste especial atención al peso máximo permitido. Se adjunta al elevador una placa con el peso máximo permitido. Nunca intente levantar vehículos que excedan el peso máximo permitido del elevador.

Lea el manual de operación cuidadosamente antes de manejar el elevador para evitar daños por culpa personal.

Personal especializado

- Sólo personal especializado y formado puede operar el elevador para camiones.
- Las conexiones eléctricas sólo deben ser realizadas por un electricista.
- Las personas ajenas no deben acercarse al elevador para camiones.

Indicaciones de seguridad

- El elevador para camiones no debe moverse de forma arbitraria cuando se eleva el camión.
- El motor del vehículo debe estar apagado.
- El elevador para camiones no debe ponerse en funcionamiento hasta que el camión esté correctamente alineado.
- El elevador para camiones no debe utilizarse en ningún caso como carretilla elevadora.
- Todos los cables deben estar libres de obstáculos.
- El entorno del elevador para camiones siempre debe mantenerse libre de objetos que puedan interferir con su funcionamiento.
- Las conexiones eléctricas deben estar siempre secas para evitar accidentes.
- Está prohibido superar el peso de elevación máximo indicado.
- Está prohibido subirse al elevador.
- ***¡Atención!*** *Cualquier otro uso del elevador para camiones es impropio e inadecuado. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños que se produzcan debido a un uso de la máquina para otro fin que el que se describe en este manual.*
- Para proteger a los operadores, este elevador para camiones está equipado con varios dispositivos de seguridad en el sistema eléctrico y mecánico.
- El elevador para camiones TW 550 -750 es adecuado para el uso al aire libre sólo con una base firme adecuada (únicamente con tiempo seco), ya que se clasifica como dispositivo elevador móvil. Sin embargo, el fabricante recomienda utilizar el elevador explícitamente en espacios cerrados y secos para la protección de la transmisión y control eléctrico.

Advertencias

Todas las advertencias son claramente visibles en el elevador para garantizar que el usuario use el dispositivo de manera segura. Las advertencias deben mantenerse limpias y reemplazarse si están dañadas o faltan.

Lea atentamente las señales y memorice su significado para futuros manejos.



¡Lea las instrucciones y las indicaciones de seguridad cuidadosamente antes del uso!



¡El elevador sólo podrá ser utilizado por personal especializado!



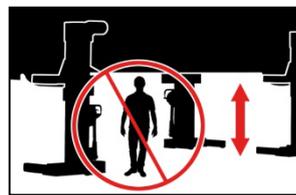
Reparaciones y mantenimiento sólo por personal calificado, ¡nunca desactive los dispositivos de seguridad!



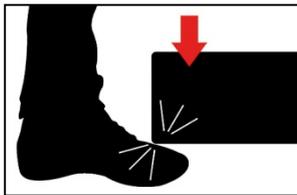
¡Sólo personal especializado alrededor del elevador!



¡En caso de inestabilidades abandone inmediatamente la zona de peligro y mantenga las vías de escape despejadas!



¡Se prohíbe la presencia de personas debajo del elevador (al subir o bajar)!



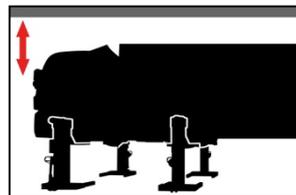
¡Cuidado con los pies al bajar!
¡Peligro de aplastamiento!



¡Procure elevar de vehículo de manera sincrónica (uniforme)!



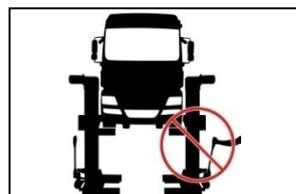
¡Utilizar sólo sobre una superficie lisa y lo suficientemente



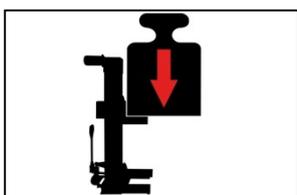
¡Procure que haya suficiente espacio libre hacia arriba!



¡Procure que la agarradera de ruedas tenga una asiento seguro y adecuado (utilice la superficie de alojamiento completa).



¡No maniobrar con el vehículo elevado!



¡No superar la capacidad de carga indicada!



¡No utilizar nunca como carretilla elevadora o para otros fines!



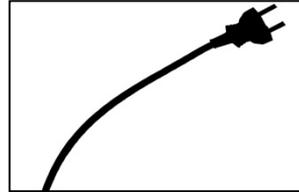
¡Nunca se suba al elevador!



¡Proteger el elevador para camiones de la humedad!
¡Las conexiones eléctricas deben estar



¡El entorno del elevador para camiones debe mantenerse siempre libre de objetos que estorben!



¡Todos los cables deben estar libres de obstáculos!

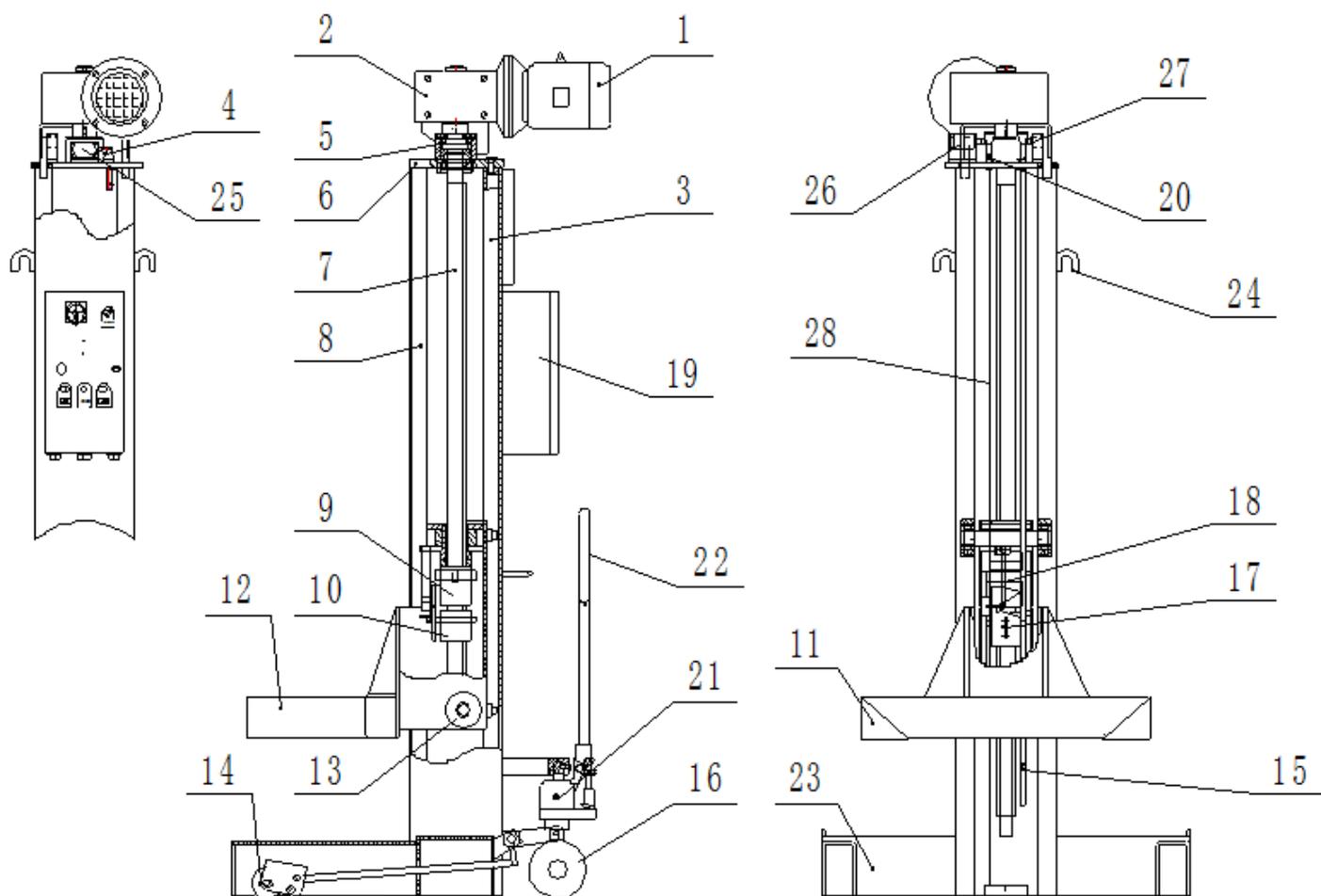


¡Un elevador para camiones dañado debe dejar de utilizarse!



¡PRECAUCIÓN!
¡Alto voltaje!

Esquemas generales

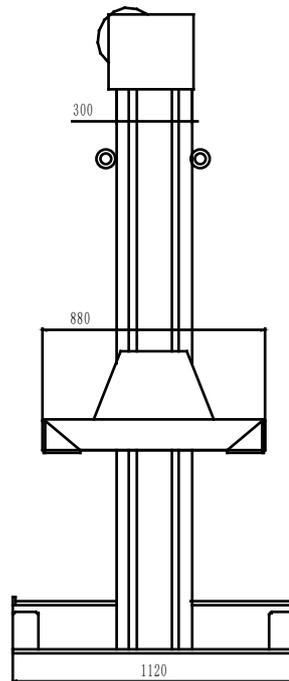
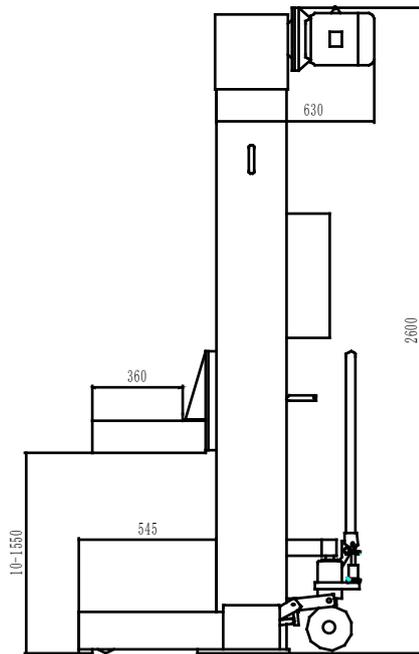


- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Motor | 13. Rueda de dirección |
| 2. Transmisión | 14. Rueda delantera |
| 3. Guía | 15. Palanca de seguridad inferior |
| 4. Palanca de seguridad superior | 16. Rueda |
| 5. Cojinete | 17. Cuña de seguridad |
| 6. Placa superior | 18. Unidad de mando |
| 7. Varilla roscada | 19. Caja de distribución |
| 8. Columna | 20. Cilindro de elevación |
| 9. Tuerca de husillo | 21. Palanca |
| 10. Tuerca de seguridad | 22. Empuñadura |
| 11. Agarre de ruedas | 23. Horquilla inferior |
| 12. Agarre de ruedas | 24. Gancho |
| | 25. Interruptor final de carrera superior |
| | 26. Interruptor |
| | 27. Interruptor de fin de carrera inferior |
| | 28. Cable |

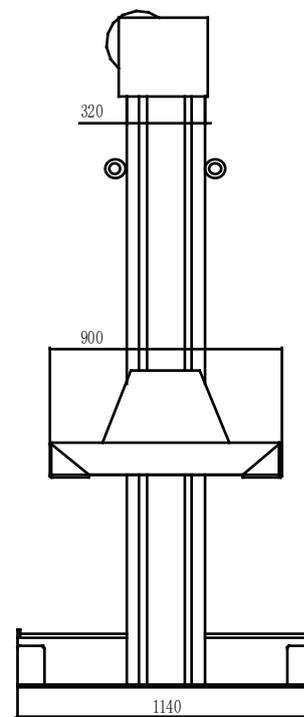
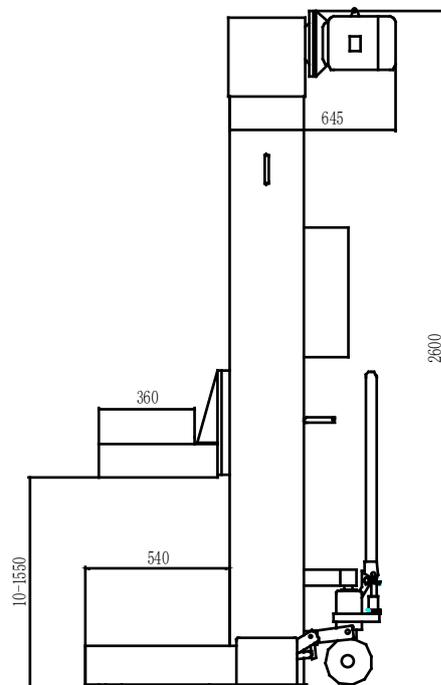
Datos técnicos

Capacidad de carga	5500 kg	7500 kg
Altura de elevación máx.	~ 1550 mm	~ 1550 mm
Velocidad de elevación	0.6 m/min	0.6 m/min
Tensión de accionamiento	24 V	24 V
Peso propio	~ 650 kg	~ 780 kg
Nivel acústico	<60 dB(—)/m	<60 dB(—)/m
Dimensiones	1120×1120×2575 mm	1120×1150×2575 mm
Temperatura operativa	-5 / +40	-5 °C / +40°C
Denominación	TW 550	TW 575
Motor	3 fases	3 fases
Potencia	3 kW	3 kW
Voltios	400V 3 fases+ /- 5%	400V 3 fases+ /- 5%
Frecuencia	50 Hz	50 Hz
Fases	4	4
Revoluciones	1400 RPM	1400 RPM

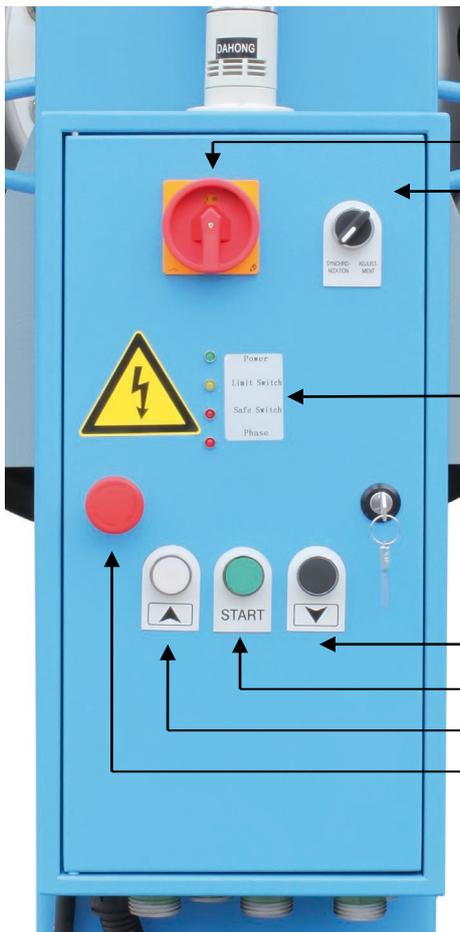
Dimensiones: 5,5 t



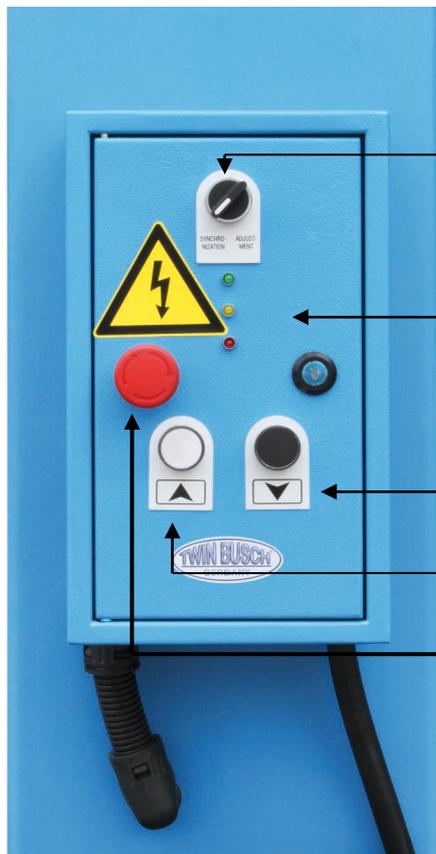
Dimensiones: 7,5 t



Unidad de control



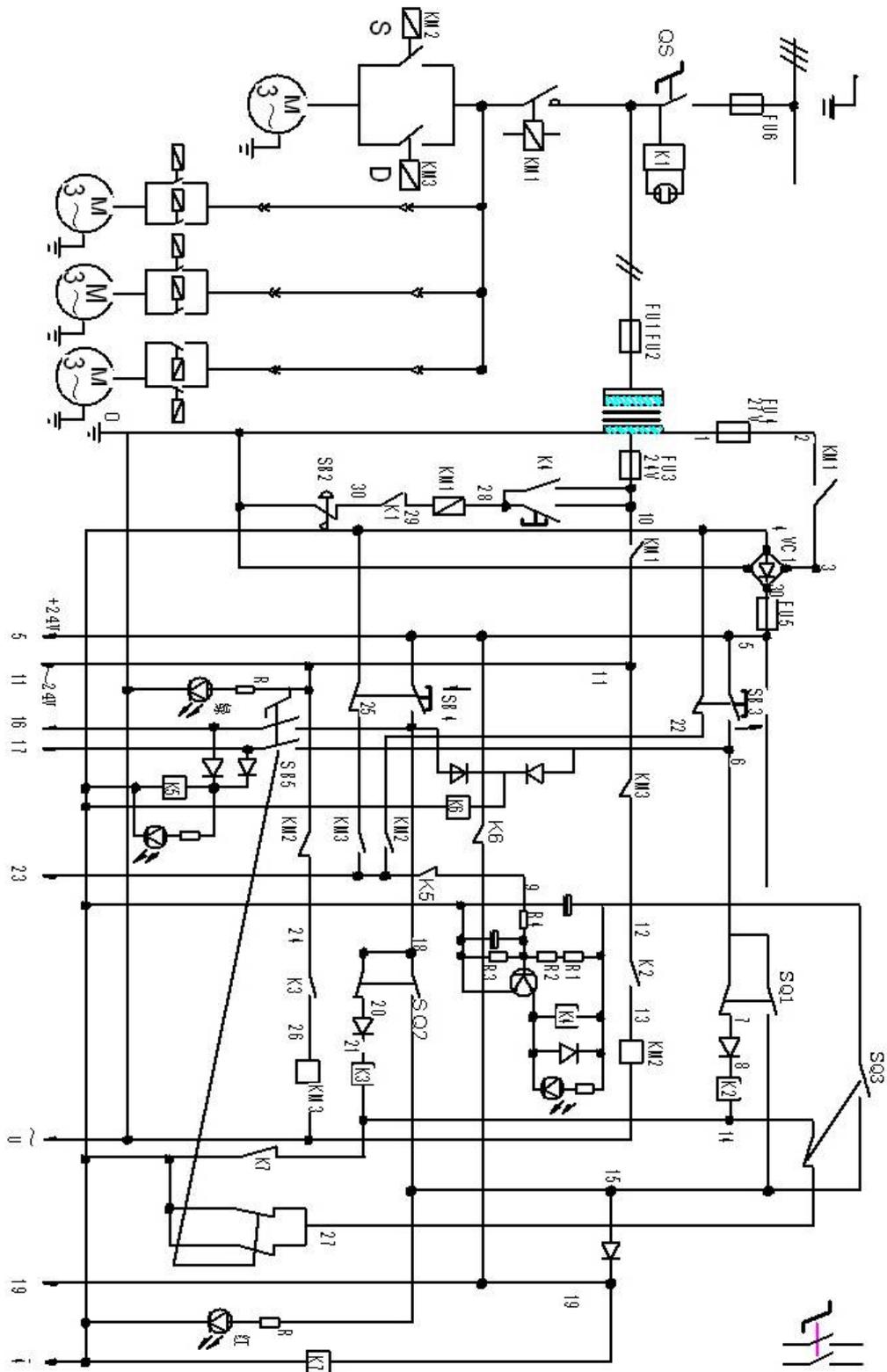
- Interruptor principal
 - Botón de configuración de sincronización
- Diodos de advertencia LED**
- Power (Encendido)
 - Limit switch (Interruptor final de carrera)
 - SAFE (Interruptor de seguridad)
 - Phase (Fase)
- Botón (bajar)
 - Botón (START (INICIO))
 - Botón (subir)
 - Parada de emergencia



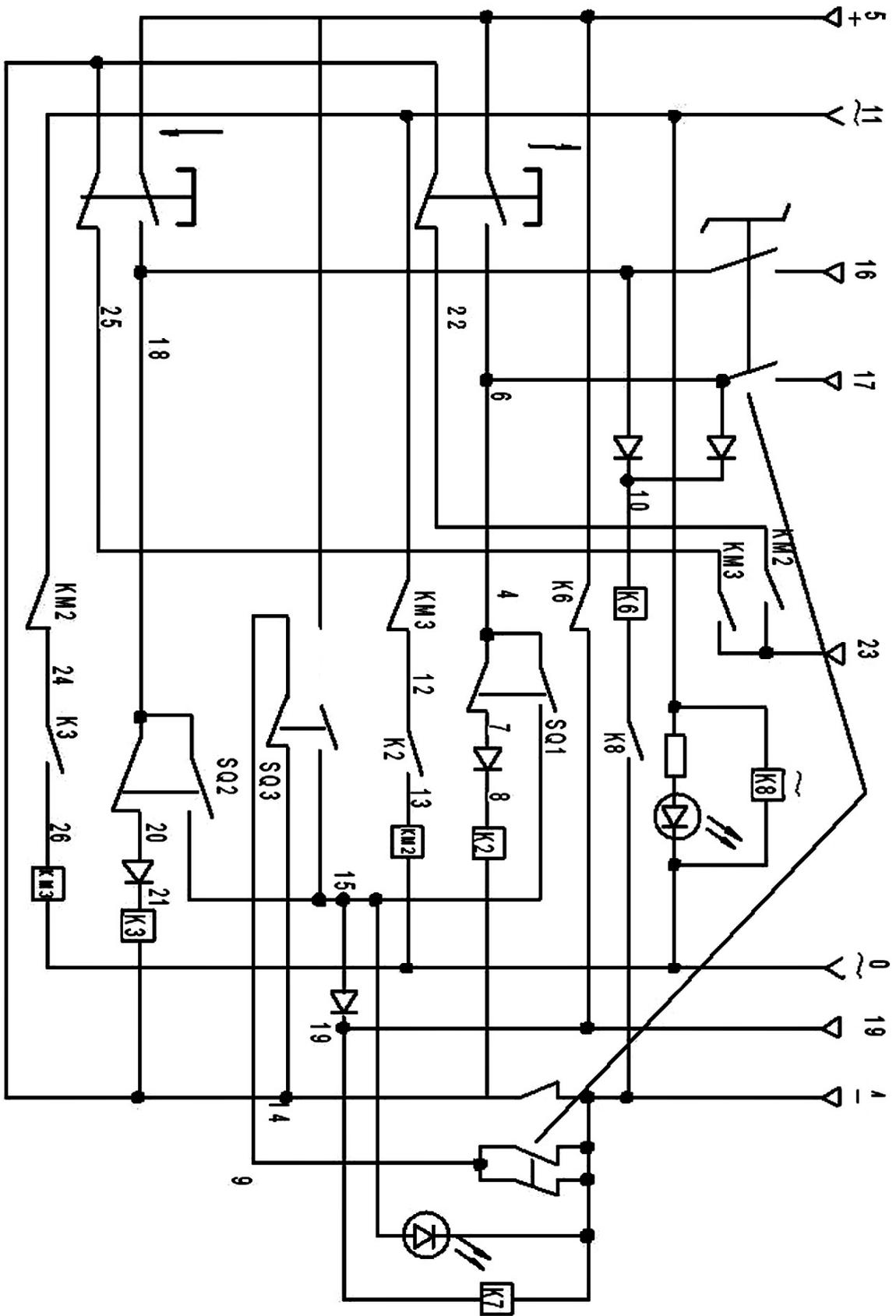
- Botón de ajuste de sincronización
- Diodos de advertencia LED**
- Botón (abajo)
 - Botón (arriba)
 - Parada de emergencia

Diagrama de circuito

Fig. 10 Columna principal

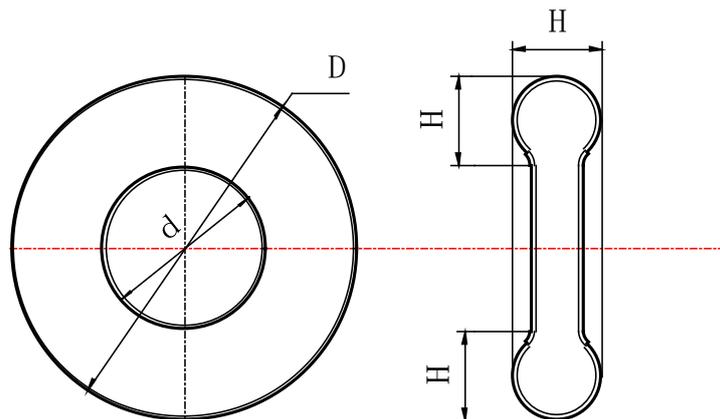


Columna secundaria

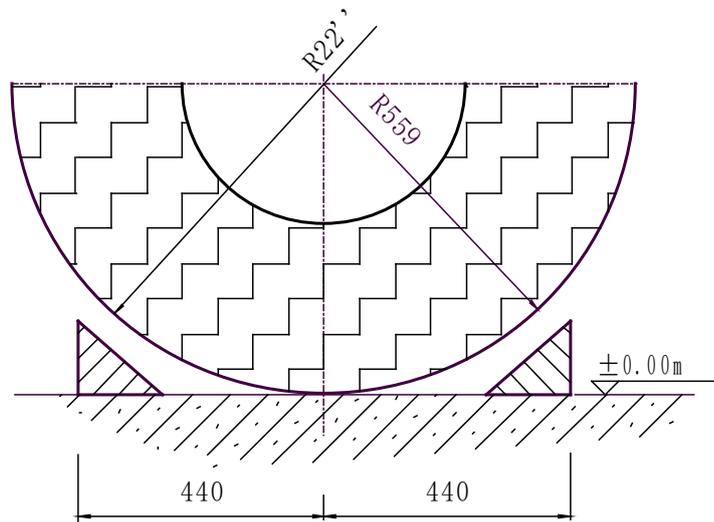


Especificación de neumáticos

Modelo de neumático	Ancho de neumático (H)	Diámetro de rueda (d)	Diámetro de neumático (D)	
			(pulgadas)	mm
9,00 -- 20:	9.0	20	38	965
10,00 -- 20:	10,0	20	40	1016
11,00 -- 20:	11,0	20	42	1066
12,00 -- 20:	12,0	20	44	1118



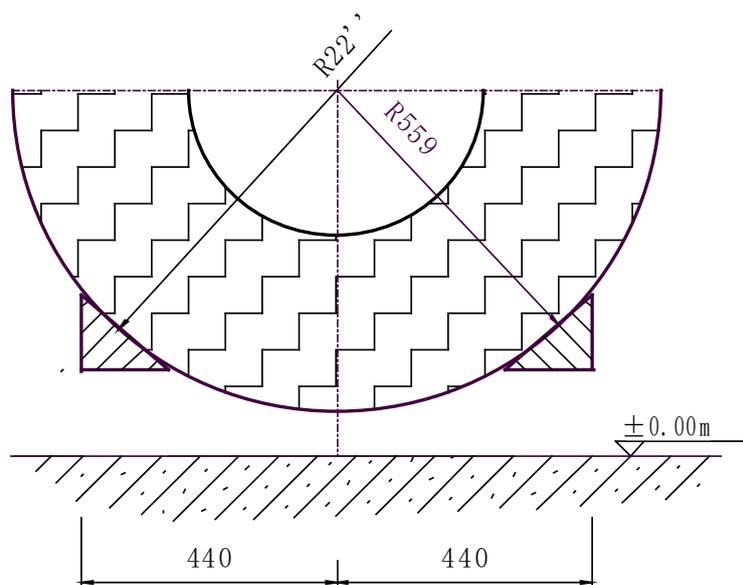
Antes de la elevación, asegúrese de que los neumáticos estén correctamente inflados. Al elevar un vehículo NO supere la carga máx. de los neumáticos.
NO eleve ni baje sólo un lado del vehículo.
Eleve sólo en el mismo eje. NO lo desplace entre los ejes.
NO maneje el elevador por encima de los cables eléctricos ni los aplaste.



Ejemplo de contacto del neumático

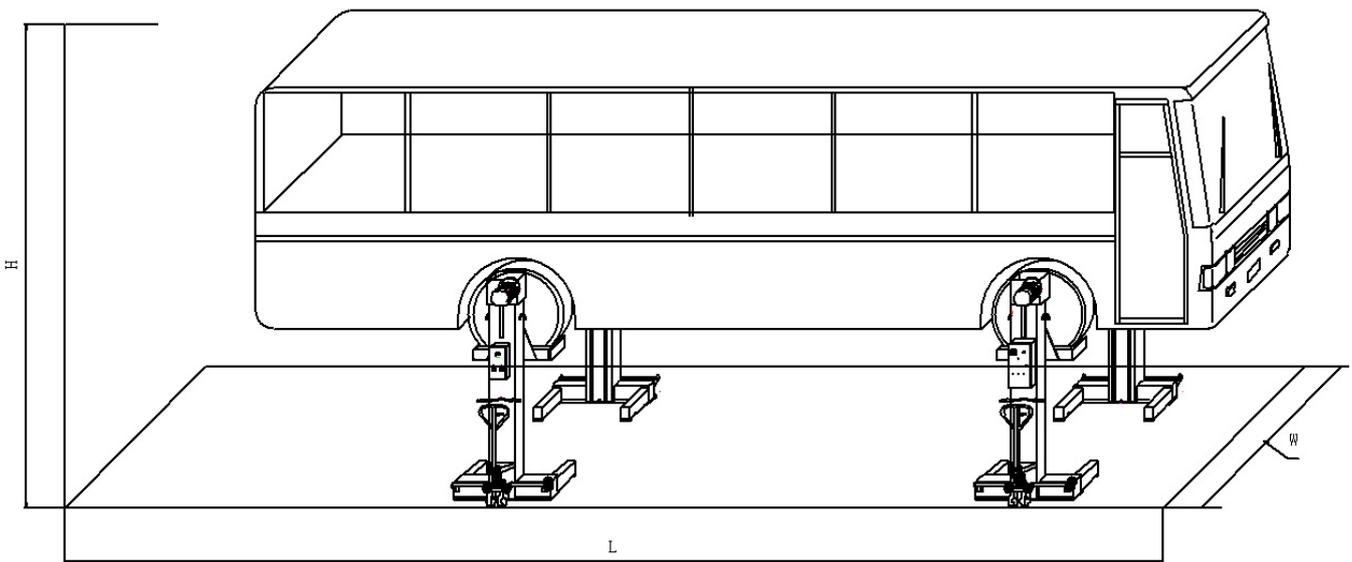
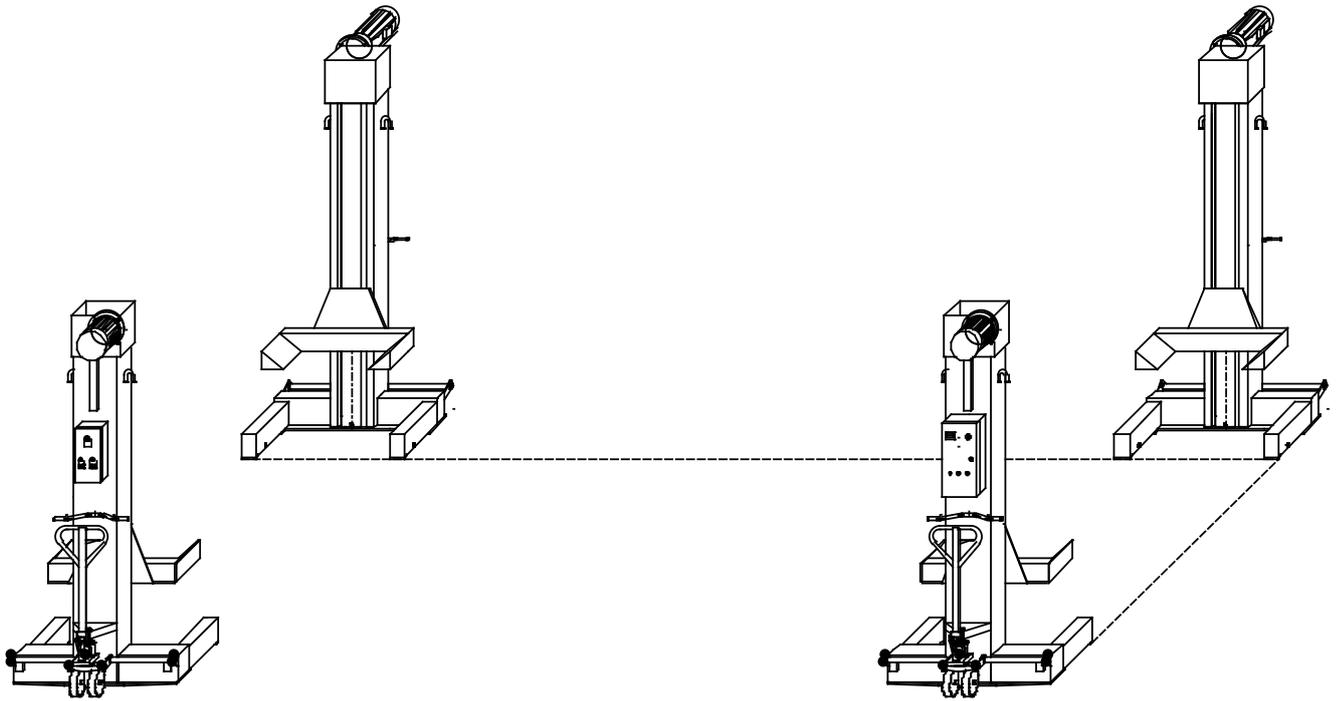
Coloque una columna en la posición de una rueda para elevarla. Alinéelo de tal manera que los agarres quede debajo del neumático y el dispositivo esté desplazado tan adelante como sea posible, fig. 3.

Asegúrese obligatoriamente que la rueda/neumático tenga un asiento correcto. Encienda el interruptor de alimentación.



Ejemplo de contacto del neumático

Ejemplos de alineación



L—Longitud del vehículo

W—Ancho del vehículo

H—Altura máxima 5,5 mm

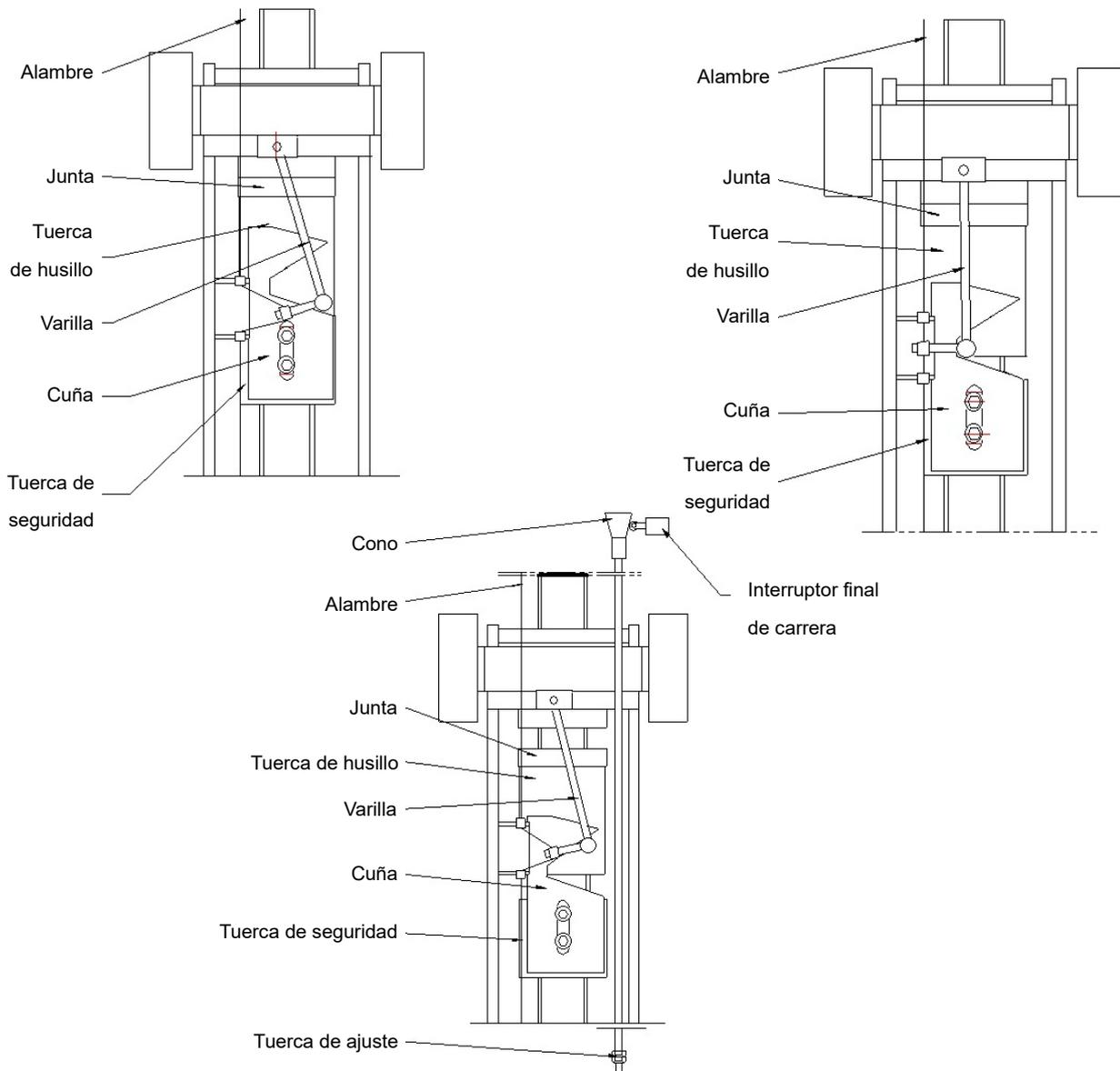
Zona de trabajo segura

Mecanismo de seguridad

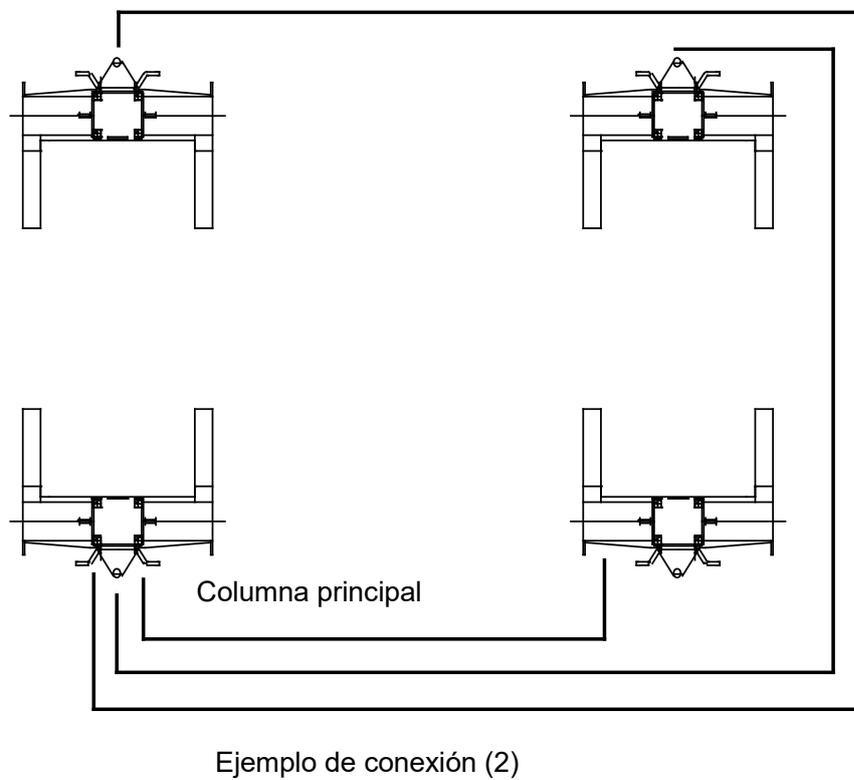
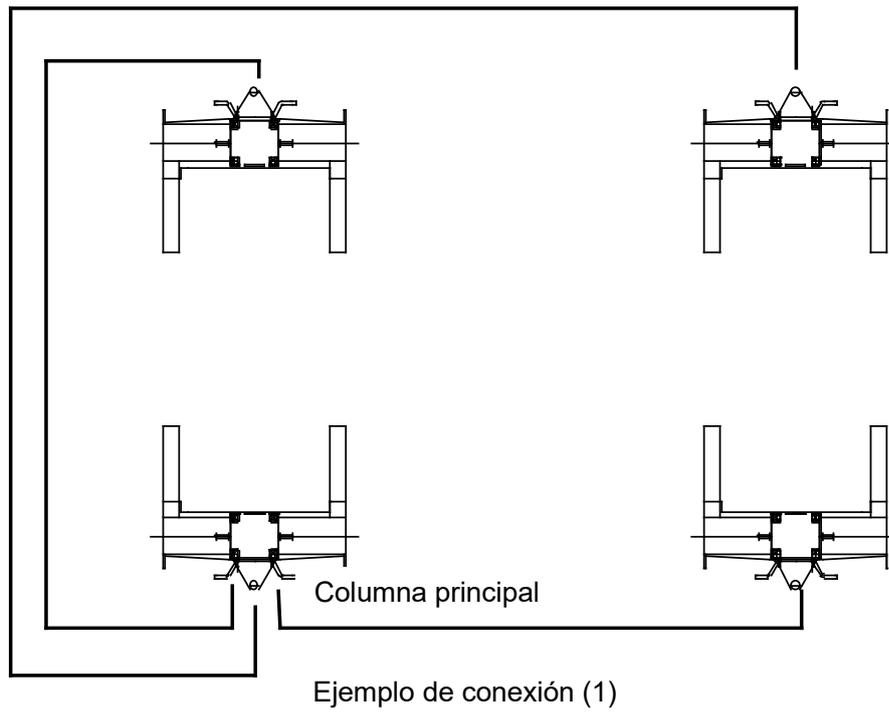
Seguridad mecánica

1) Compruebe su elevador a diario. No lo utilice nunca si funciona incorrectamente o si tiene piezas rotas o dañadas. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por técnicos calificados y sólo con piezas originales.

Además de los distintos dispositivos de seguridad pasiva, el elevador está provisto también de dispositivos de seguridad activa. Por ejemplo, el seguro contra rotura de las tuercas de husillo, que en el caso de una rosca desgastada transfiere la carga a una de las tuercas de seguridad hasta ahora no sometidas a carga. Aquí se activa un sistema de bloqueo mecánico que impide que se vuelva a desplazar desde la posición base en el caso de que la tuerca de husillo se desgaste, por lo que un recorrido involuntario con la tuerca de seguridad está descartado. En este estado defectuoso de los elementos de soporte sólo es posible bajar el elevador. Al volver a subir, el tramo independiente del ángulo de elevación se coloca debajo de la pieza de fijación soldada en la parte trasera de la columna y bloquea así el movimiento hacia arriba.

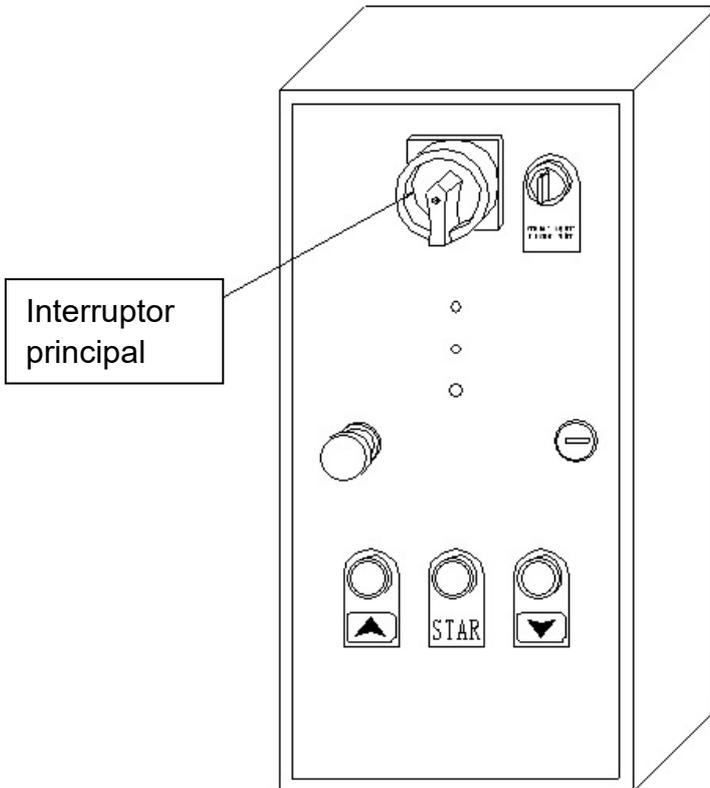


Conexiones de cables

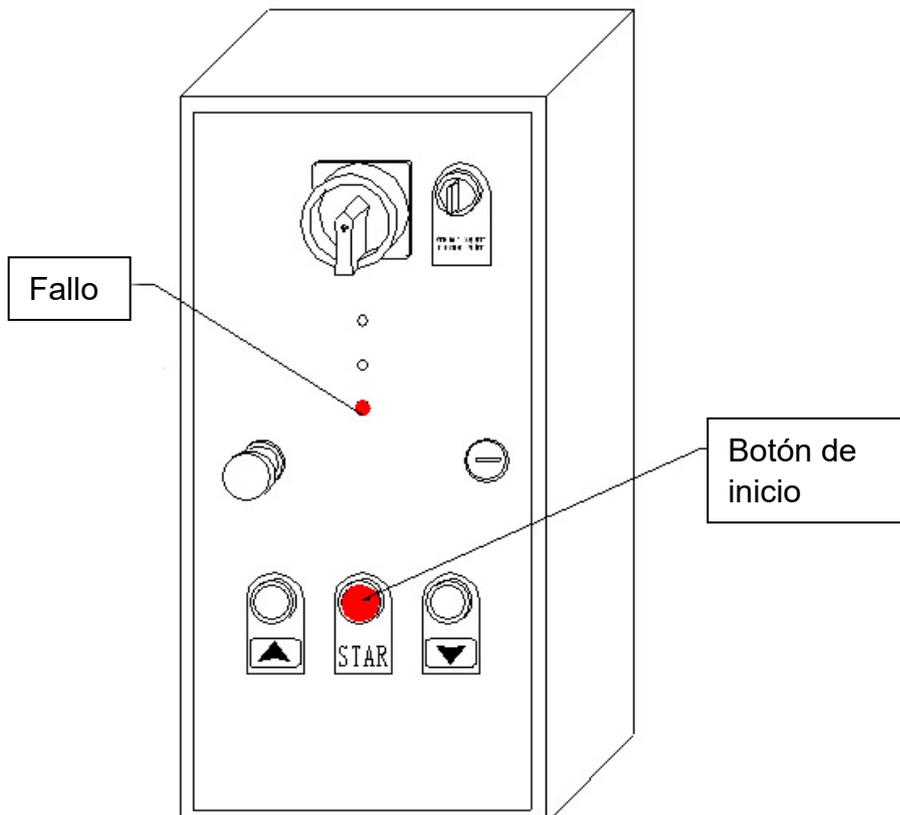


Secuencias operativas

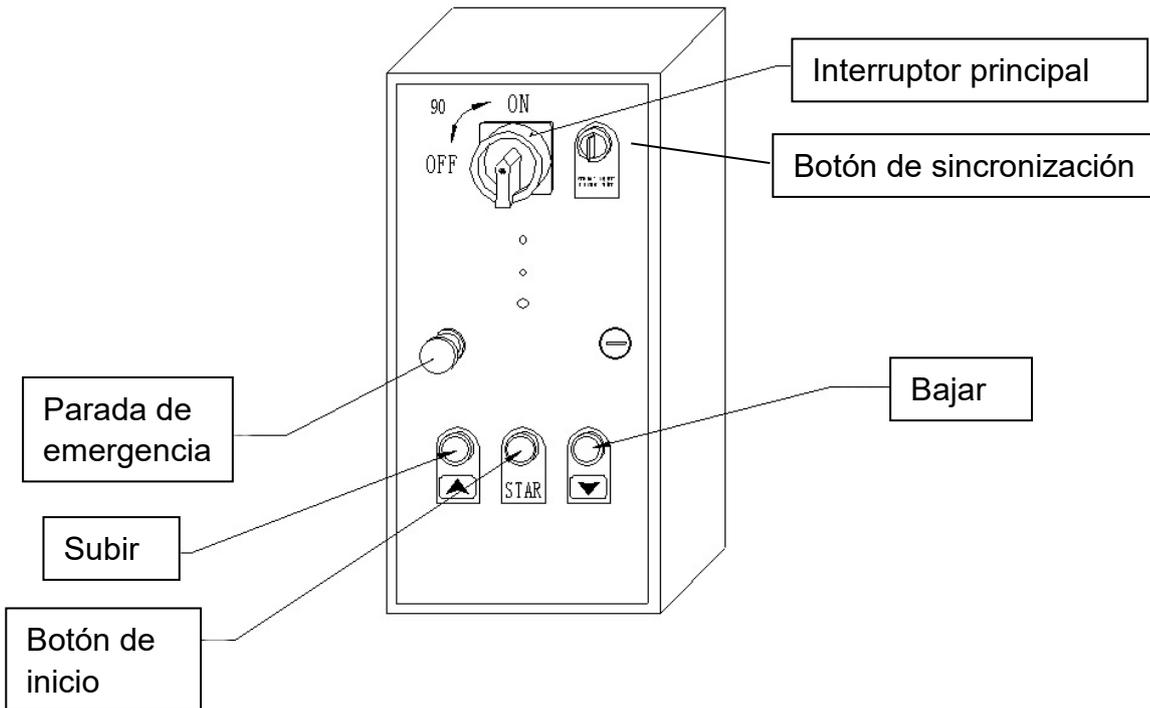
Después de leer estas instrucciones, familiarícese con los elementos de mando del elevador realizando un par de ciclos con este antes de cargar el elevador con un vehículo. Siga las indicaciones de seguridad y advertencias del adhesivo en el elevador



1. Conecte el elevador de camiones.
2. Encienda el interruptor principal.
3. Si el LED (rojo) parpadea, hay una avería en el sistema. Compruebe todos los conectores, cables y conexiones. Y presione el botón de inicio durante 3 segundos.
4. El LED verde significa que el sistema está listo para el funcionamiento.



Comprobación del sistema

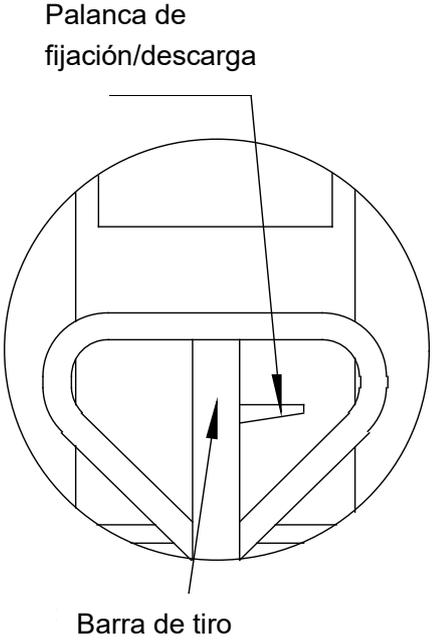


- 1) Cambie a la posición "Adjustment" (Ajuste) y pulse Subir o Bajar.
- 2) Cambie a la posición "Adjustment" (Ajuste), todas las demás columnas en "Synchronisation" (Sincronización). Pulse Subir o Bajar; si una columna no funciona, apague y desconecte la alimentación.
- 3) Cambie todas las columnas a "Synchronisation" (Sincronización) y presione "▲" (Subir) hasta alcanzar la altura deseada.

Indicación: Desenchufe siempre el conector de alimentación principal antes de conectar o retirar cables de las columnas.

- 4) Al encender, preste atención a las luces LED, que indican los fallos en el sistema y las conexiones de cables incorrectas. Un LED iluminado significa que se han conectado mal las fases. Presione el botón verde durante 3 segundos.
- 5) Después de un fallo eléctrico o una interrupción, presione el botón verde para reiniciar el sistema.
- 6) Encienda el freno eléctrico y realice una prueba de funcionamiento sin vehículo en el modo "Adjustment" (Ajuste) para detectar posibles fallos. Cambie a "Synchronisation" (Sincronización) y repita el proceso en todas las columnas.

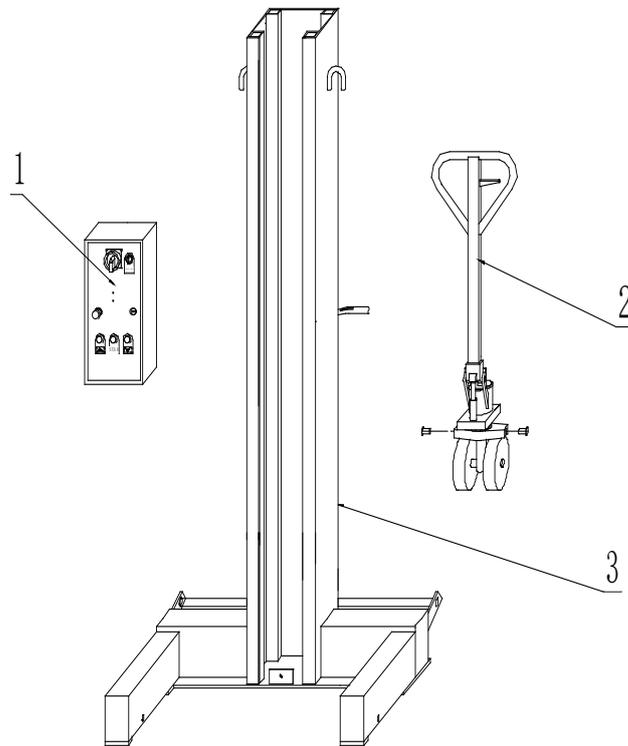
Dispositivo elevador



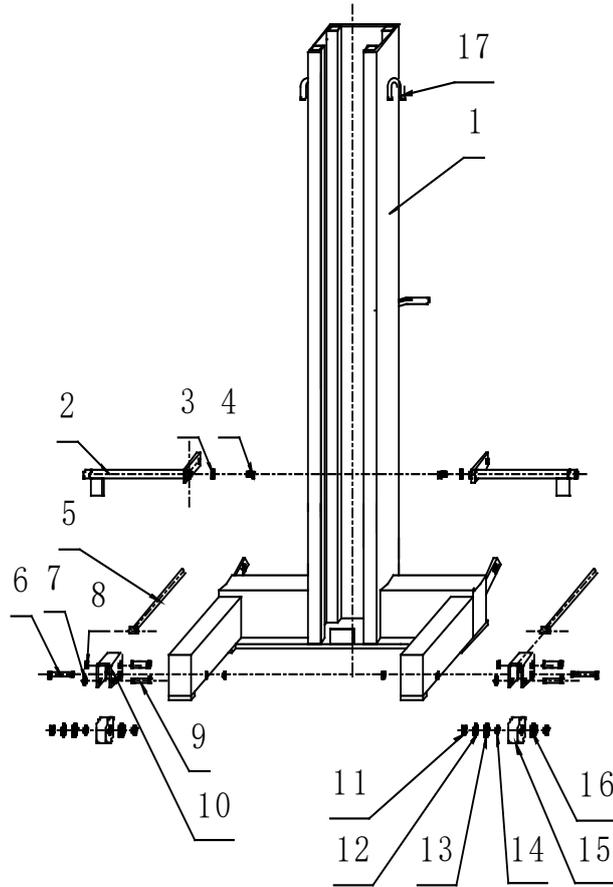
Mantenimiento

- 1) Lubrique la tuerca de husillo y el regulador de velocidad una vez al año.
- 2) Cambie la tuerca de husillo y los dispositivos de seguridad cada dos años.
- 3) Lubrique el husillo elevador una vez al mes.
- 4) Asegúrese de que el alambre de seguridad esté sujetado y no presente daños.

Piezas de repuesto



N.º	Nombre en inglés	Nombre en español	Imagen	Cantidad
RGA-1.1	Electric cabinet (Sub)	Caja de distribución (columna auxiliar)		1 juego
RGA-1.1	Electric cabinet (Main)	Caja de distribución (columna principal)		
RGA-1.2	Hydraulic moving and hauling system	Sistema de carretilla/transpaleta		1 ud.
RGA-1.3	Vertical post housing	Columna vertical		1 ud. (F5.5) 1 ud. (F7.5)

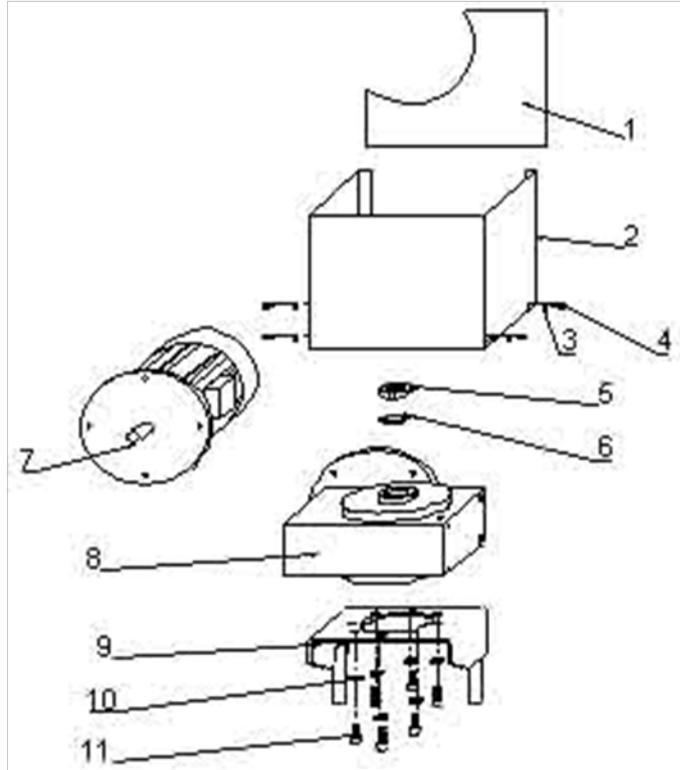


N.º	Nombre en inglés	Nombre en español	Imagen	Cantidad
RGA-2.1	Main body of post housing	Cuerpo principal de la carcasa de la columna		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)

RGA-2.2	Pole	Articulación		1 ud.
RGA-2.3	Shim	Arandela		1 ud.
RGA-2.4	Outer hexagonal bolt	Tornillo hexagonal		1 ud.
RGA-2.5	Connecting rod	Varilla de acoplamiento		1 ud.
RGA-2.6	Pin	Pasador		1 ud.
RGA-2.7	Nut	Tuerca		1 ud.
RGA-2.8	Retaining ring	Circlip		1 ud.
RGA-2.9	Bolt	Perno		1 ud.

RGA-2.10	Wheel seat	Soporte de rueda		1 ud.
RGA-2.11	Nut	Tuerca		1 ud.
RGA-2.12	Retaining ring	Circlip		1 ud.
RGA-2.13	Bearing	Cojinete de bolas		1 ud.
RGA-2.14	Sleeve	Anillo distanciador		1 ud.
RGA-2.15 (5.5T)	Wheel(F5.5)	Rueda (F5.5)		1 ud.
RGA-2.15 (7.5T)	Wheel(F7.5)	Rueda (F7.5)		1 ud.
RGA-2.16	Bearing	Cojinete de bolas		1 ud.

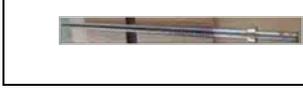
RGA-2.17	Lifting eye	Gancho/anillo de transporte		1 ud.
----------	-------------	-----------------------------	--	-------



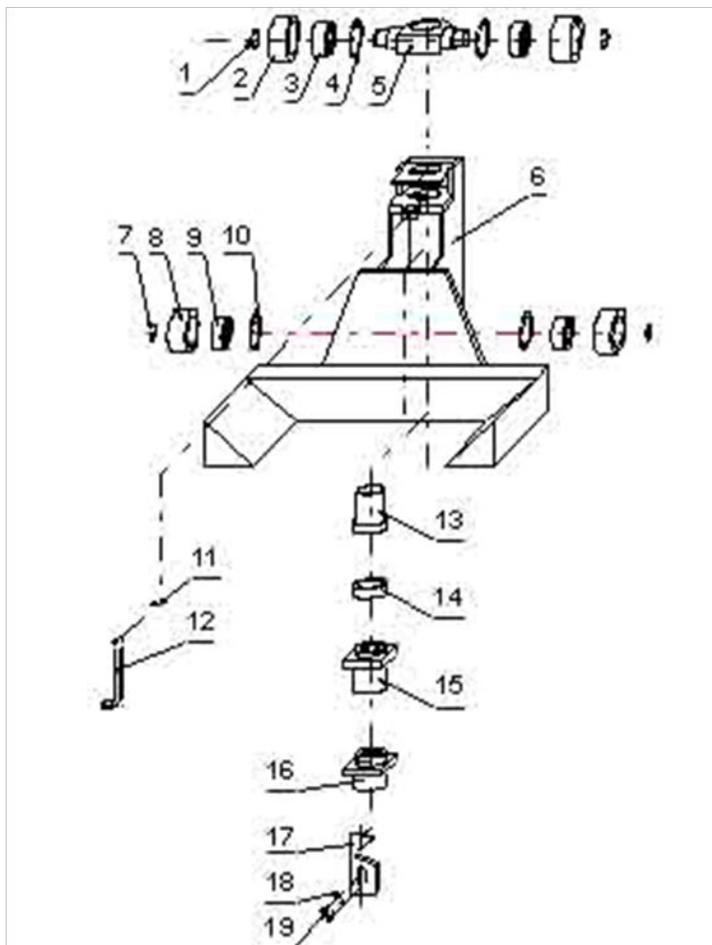
N.º	Nombre en inglés	Nombre en español	Imagen	Cantidad
RGA-3.1	Cover board of exterior hood	Cubierta de la parte lateral		1 ud.
RGA-3.2	Exterior hood	Cubierta/revestimiento		1 ud.

RGA-3.3	Shim	Arandela		1 ud.
RGA-3.4	Bolt	Tornillo		1 ud.
RGA-3.5	Circular nut	Tuerca circular		1 ud.
RGA-3.6	Plum blossom-type fastener	Chapa de seguridad		1 ud.
RGA-3.7	Electromotor	Motor eléctrico		1 ud.
RGA-3.8	Speed reducer	Engranaje cónico		1 ud.
RGA-3.9	Flashboard	Placa de brida		1 ud.
RGA-3.10	Shim	Arandela		1 ud.

RGA-3.11	Outer hexagonal bolt	Tornillo hexagonal		1 ud.
N.º	Nombre en inglés	Nombre en español	Imagen	Cantidad
RGA-4.1	Safety device	Dispositivo de seguridad		1 ud.
RGA-4.2	Spring	Resorte		1 ud.
RGA-4.3	Outer hexagonal bolt	Tornillo hexagonal		1 ud.
RGA-4.4	Outer hexagonal bolt	Tornillo hexagonal		1 ud.
RGA-4.5	Shim	Arandela		1 ud.
RGA-4.6	Terminal stopping pull bar	Barra de tiro de parada de seguridad		1 ud.
RGA-4.7	Terminal stopping	Interruptor de parada de seguridad		1 juego

RGA-4.8	Terminal stopping seat	Guía de parada de seguridad		1 ud.
RGA-4.9	Ceiling plate	Placa de cubierta/brida		1 ud.
RGA-4.10	Bearing	Cojinete de bolas		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)
RGA-4.11	Fastener	Circlip		1 ud.
RGA-4.12	Screw bolt	Husillo trapezoidal		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)
RGA-4.13	Bearing	Cojinete		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)
RGA-4.14	Axial sleeve	Manga axial		1 ud.
RGA-4.15	Bearing	Cojinete		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)

RGA-4.16	Retaining ring	Circlip		1 ud.
RGA-4.17	Shim	Arandela de ajuste		1 ud.
RGA-4.18	Circular nut	Tuerca circular		1 ud.
RGA-4.19	Pin	Pasador de seguridad		1 ud.



N.º	Nombre en inglés	Nombre en español	Imagen	Cantidad
RGA-5.1	Retaining ring	Circlip		1 ud.
RGA-5.2	Axial sleeve	Guía axial		1 ud. (F5.5)
RGA-5.3	Bearing	Cojinete		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)
RGA-5.4	Retaining ring	Circlip		1 ud.
RGA-5.5	Axle	Elemento de soporte		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)
RGA-5.6	Main body	Agarre de rueda/brazo		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)

RGA-5.7	Retaining ring	Circlip		1 ud.
RGA-5.8	Axial sleeve	Guía axial		1 ud. (F7.5)
RGA-5.9	Bearing	Cojinete de bolas		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)
RGA-5.10	Retaining ring	Circlip		1 ud.
RGA-5.11	Pin	Pasador		1 ud.
RGA-5.12	Connecting rod	Soporte de la varilla de seguridad		1 ud.
RGA-5.13	Axial sleeve	Guía		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)
RGA-5.14	Balance pad	Distancia		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)

RGA-5.15	Mother nut	Tuerca de soporte		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)
RGA-5.16	Safety nut	Tuerca de seguridad		1 ud. (F5.5)
				1 ud. (F7.5)
RGA-5.17	Safety wedge board	Bloqueo de seguridad		1 ud.
RGA-5.18	Shim	Arandela		1 juego
RGA-5.19	Allen screw	Tornillo		1 ud.

Para notas:



Twin Busch Ibérica S.L. | Pol. Ind. El Pla de Llerona | Calle Holanda 1
E-08520 Les Franqueses del Vallès (Barcelona)

Tel.: +34 937 645 953 | www.twinbusch.es | E-Mail: info@twinbusch.es