

Instalación y manual de servicio



ELEVADOR DE ESTACIONAMIENTO DE CUATRO COLUMNAS



CONTENIDO

I. Características y especificaciones del producto.....	1-3
II. Requisitos de instalación.....	4-5
III.Pasos de instalación.....	6-19
IV.Dibujo de despiece.....	20-31
V. Instrucciones de funcionamiento.....	32

I. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

ELEVADOR DE ESTACIONAMIENTO DE 4 COLUMNAS DE 9000 LIBRAS

- Liberación de seguridad manual de un solo punto.
- Cuatro dispositivos de bloqueo mecánico, cada uno de ellos equipado con cerraduras de seguridad primarias y secundarias.
- La columna del lado de potencia se puede instalar en ambos lados, delantero o trasero.
- Plataformas de diamante antideslizantes y escaleras con cierre de seguridad regulable.
- Kits opcionales: Gato rodante con bomba manual, conjunto móvil, Bandeja de goteo

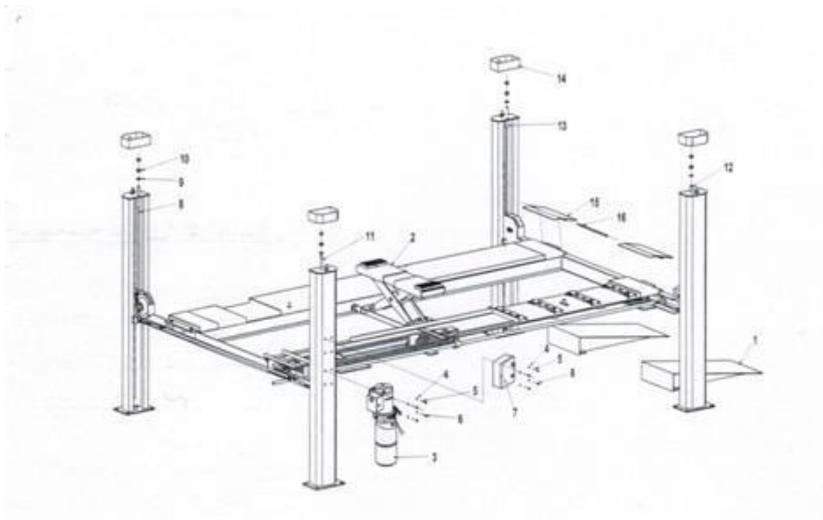
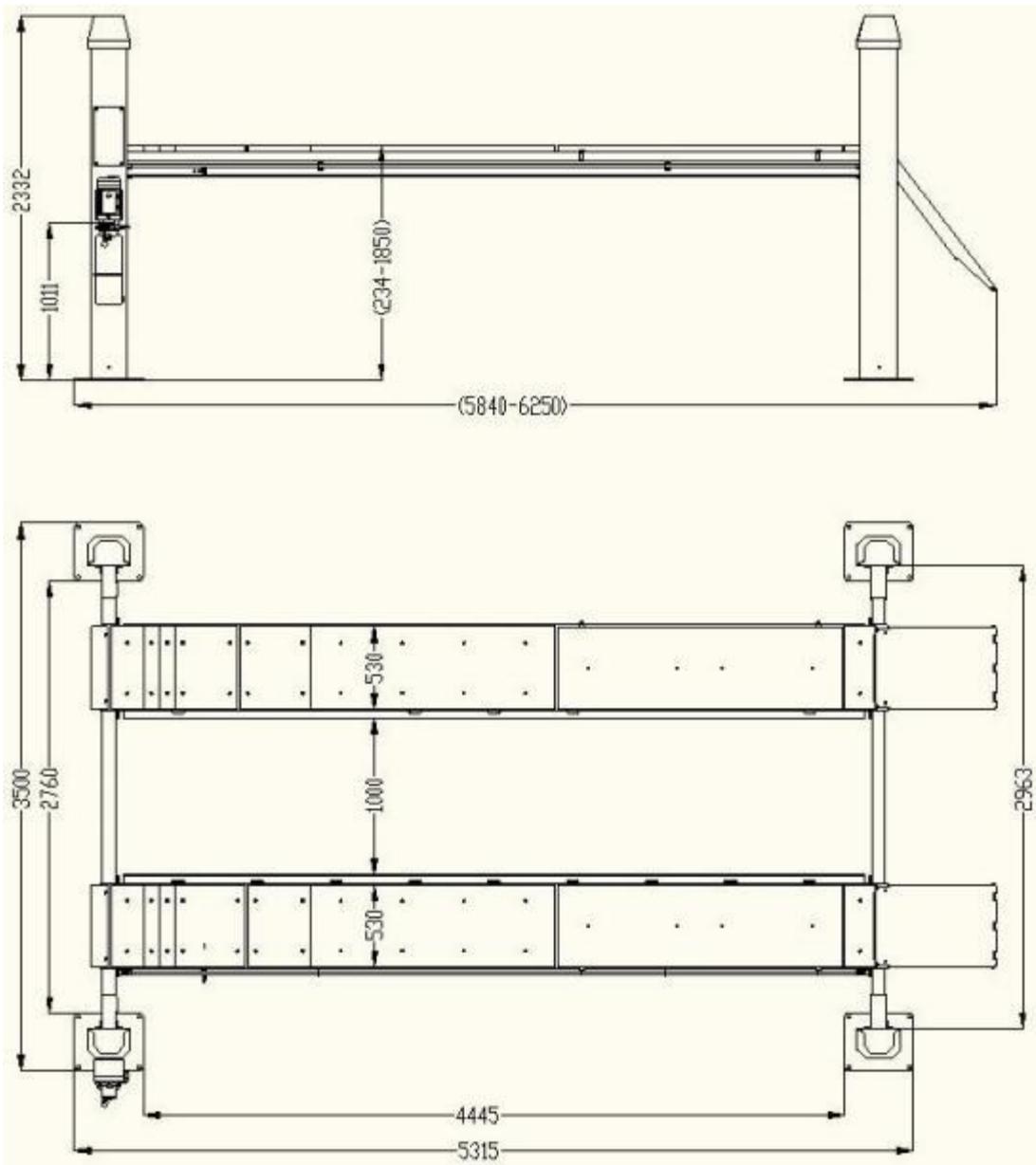
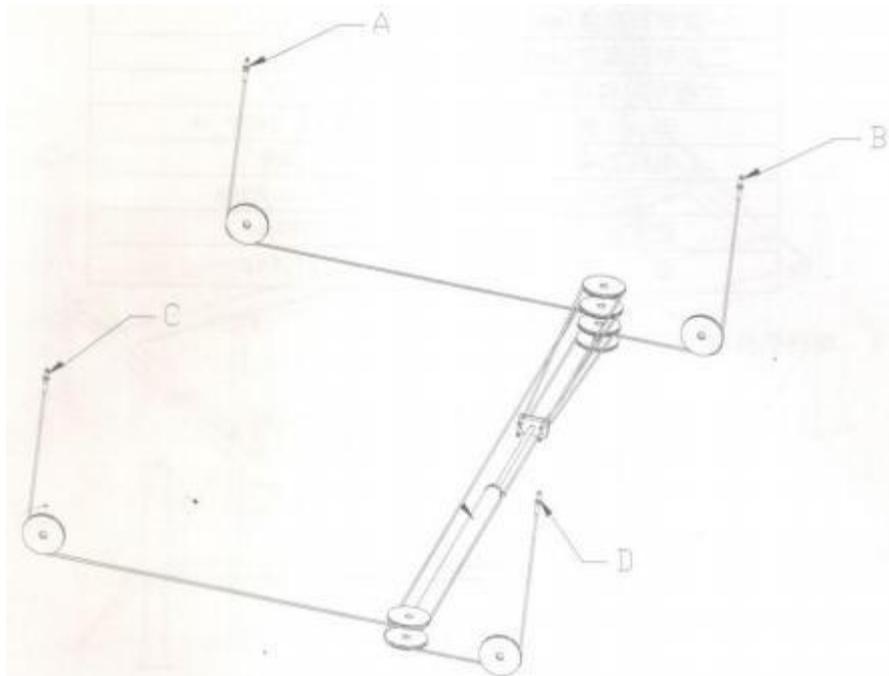
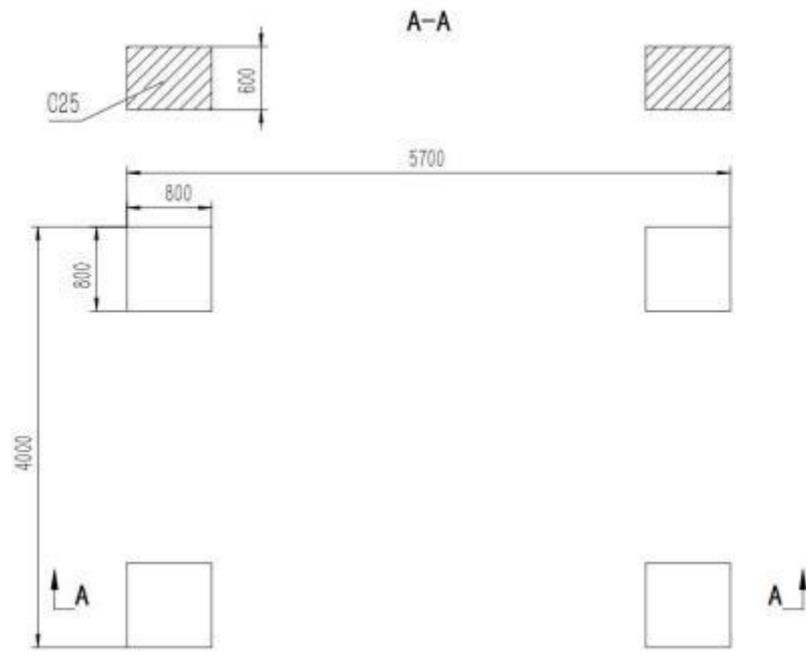


Figura 1

Capa de elevación diada	Levantamiento Altura	Levantamiento Tiempo	En general Longitud(Inc. Rampas)	En general Ancho	Ancho Entre Columnas	Bruto Peso	Motor
9000 libras (4T)	71" (1800 mm)	45S- Años 60	2030" (5015 mm)	133" (3362 mm)	110" (2800 mm)	(1230 kg)	2,2 kW





II. REQUISITOS DE INSTALACIÓN

A. HERRAMIENTAS REQUERIDAS

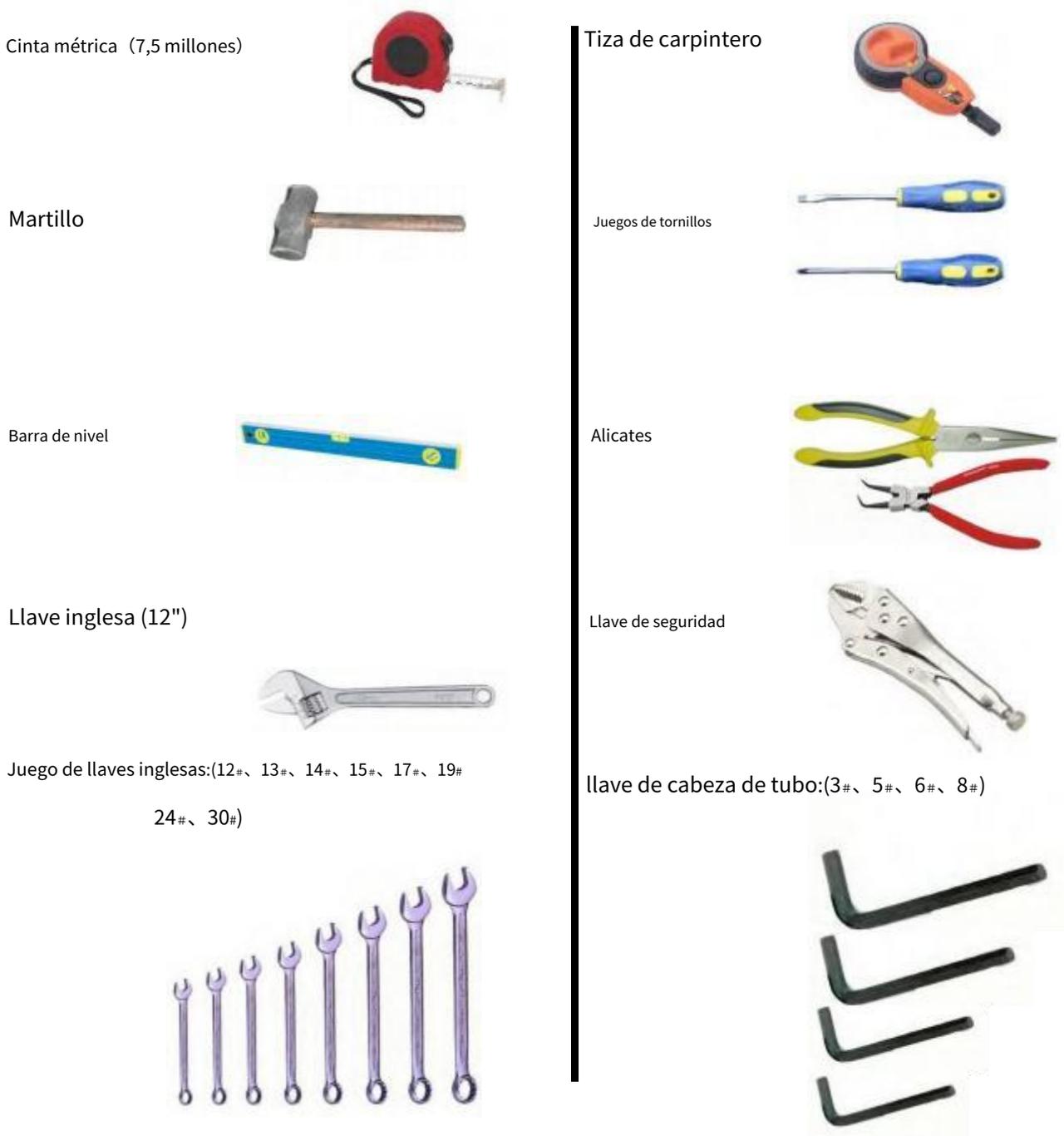


Figura 2

B. INSTRUCCIÓN CONCRETA (Ver Fig.3)

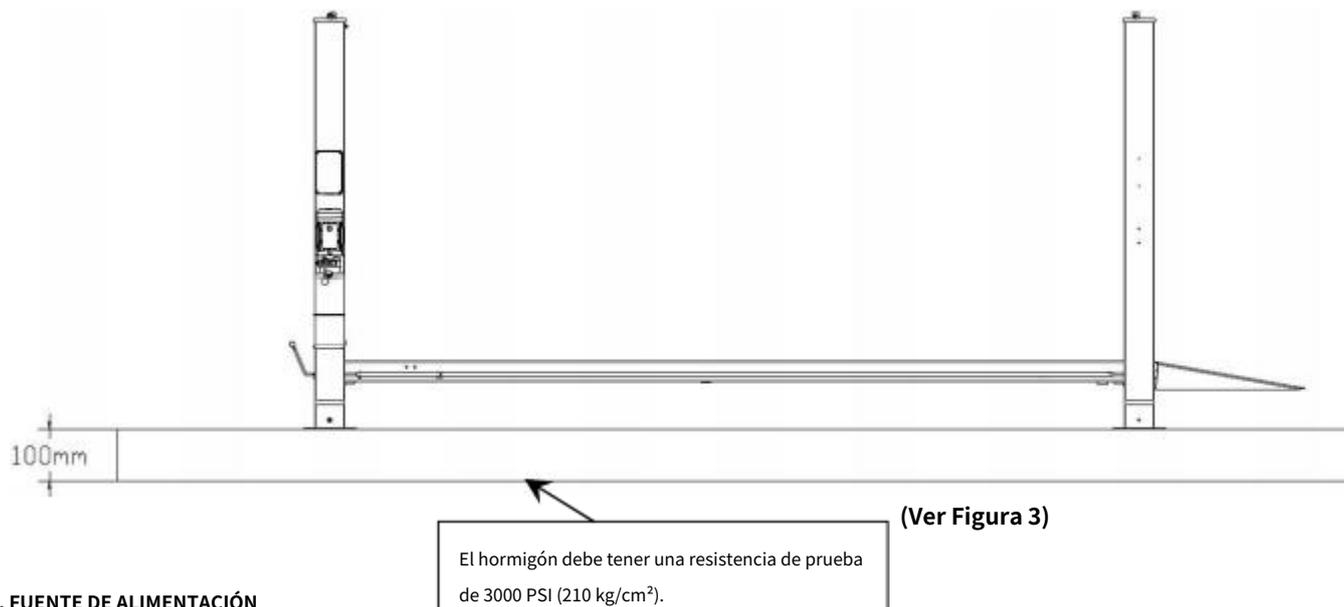
Las especificaciones del hormigón deben cumplirse con las siguientes especificaciones.

NO opere ni repare este equipo sin leer este manual y las

Instrucciones de seguridad importantes que se muestran en el interior. Mantenga este manual de operación cerca del elevador en todo momento. Asegúrese de que TODOS LOS USUARIOS lean y comprendan este manual.

El hormigón debe tener un espesor mínimo de 100 mm y sin barras de acero de refuerzo, y debe estar envejecido al menos 7 días antes de la instalación.

1. Todos los modelos DEBEN instalarse únicamente en concreto de 3000 PSI (210 kg/cm²) cumpliendo con los requisitos mínimos que se muestran arriba.
2. Los pisos deben estar nivelados y sin grietas.

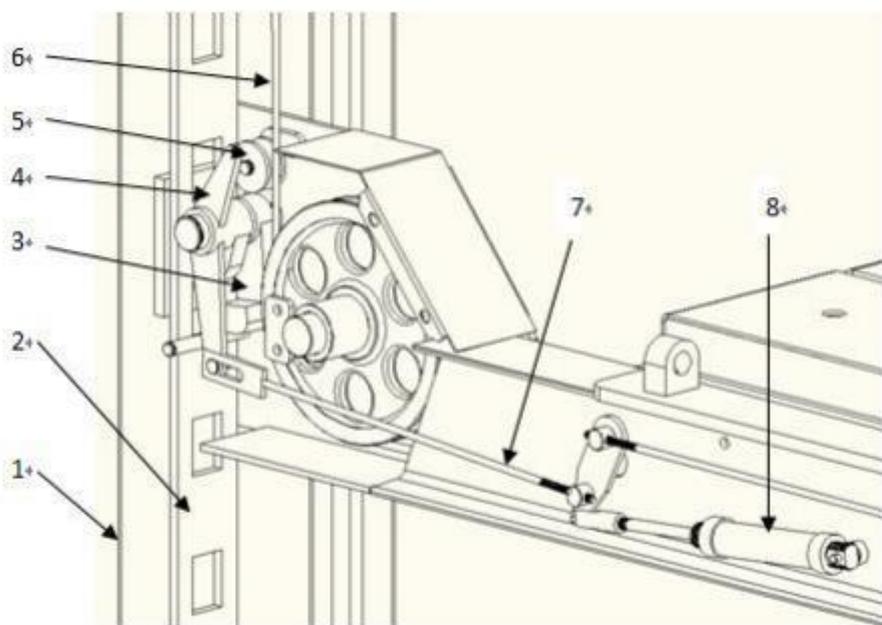


C. FUENTE DE ALIMENTACIÓN

La fuente de alimentación debe tener una potencia mínima de 2,2 kW. El cable de alimentación debe tener una sección de 2,5 mm² y estar en buen estado de contacto con el suelo.

D. Mecanismo de seguridad

El mecanismo de seguridad de la máquina elevadora se compone de una placa de bloqueo 2, un bloqueo de seguridad 4, un bloqueo anti-rotura 3, una rueda de cable 5, etc., y sus funciones de protección son las siguientes:



Mecanismo de seguridad del ascensor

1. Dispositivo de protección de seguridad (ver figura arriba)

La placa de bloqueo 2 está suspendida en la columna 1 y el cierre de seguridad 4 está colocado en la viga. Presione el botón elevado de la caja de control, y luego el cilindro pequeño 8 tomará aire y tirará del seguro cerradura 4 para retirarla del orificio cuadrado de la placa de bloqueo 2. Cuando la mesa sube a la altura requerida, suelte el botón elevado y el bloqueo de seguridad 4 se extenderá bajo la acción del resorte del cilindro pequeño 8. La mesa se baja ligeramente y el seguro 4 entra en la Orificio cuadrado de la placa de bloqueo 2, para garantizar que la mesa permanezca de forma segura a la altura requerida. diversas operaciones de mantenimiento .

Cuando sea necesario bajar el banco de trabajo, primero levántelo un poco y active el bloqueo de seguridad. 4 se retira de la placa de bloqueo 2 bajo la acción del cilindro pequeño 8. Después de eso, el El banco de trabajo se baja bajo la presión de su propio peso para completar el trabajo de descenso.

2. Protección contra rotura de cuerda (ver figura arriba)

El bloqueo anti-rotura 3 se encuentra en la viga, el rodillo 5 se apoya en el cable de acero 6 y el El rodillo 5 se mueve hacia arriba y hacia abajo a lo largo del cable de acero de tensión 6, de modo que el rodillo 5 y el bloqueo La placa 2 siempre mantiene un cierto espacio, cuando el cable de acero 6 se rompe, el rodillo 5 pierde su El soporte gira rápidamente en el sentido de las agujas del reloj bajo la fuerza del resorte y la viga queda bloqueada en la cerradura. placa, evitando eficazmente la caída del banco de trabajo.

III. PASOS DE LA INSTALACIÓN

A. Compruebe las piezas antes del montaje.

1. Elevador empaquetado y unidad de potencia hidráulica((Ver Figura 4).



2. Abra el embalaje exterior con cuidado.(Ver Fig.5).



Figura 5(Nota: Las piezas pueden estar ubicadas en diferentes partes en diferentes lotes.)

3. Retire las rampas de acceso y la plataforma de arriba.(Ver Fig.6).



4. Afloje los tornillos del soporte del paquete superior, retire la plataforma lateral, saque las piezas del interior del paquete y luego retire el soporte del paquete.

5. Aparta las piezas y revísalas según la lista de piezas del envío.

(Ver Fig.7-Ver Fig.8).

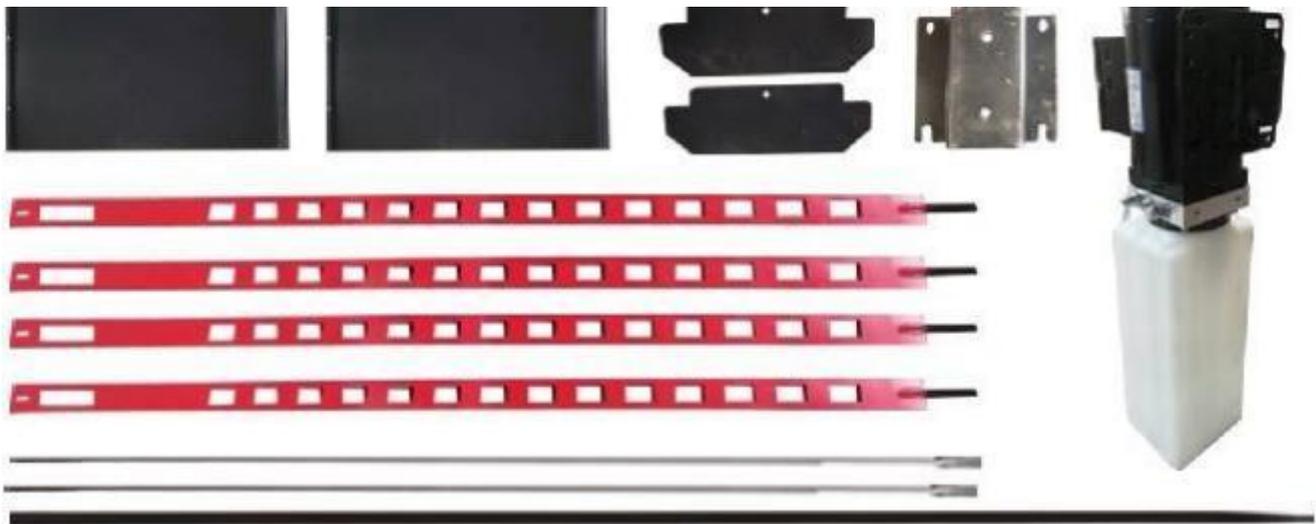
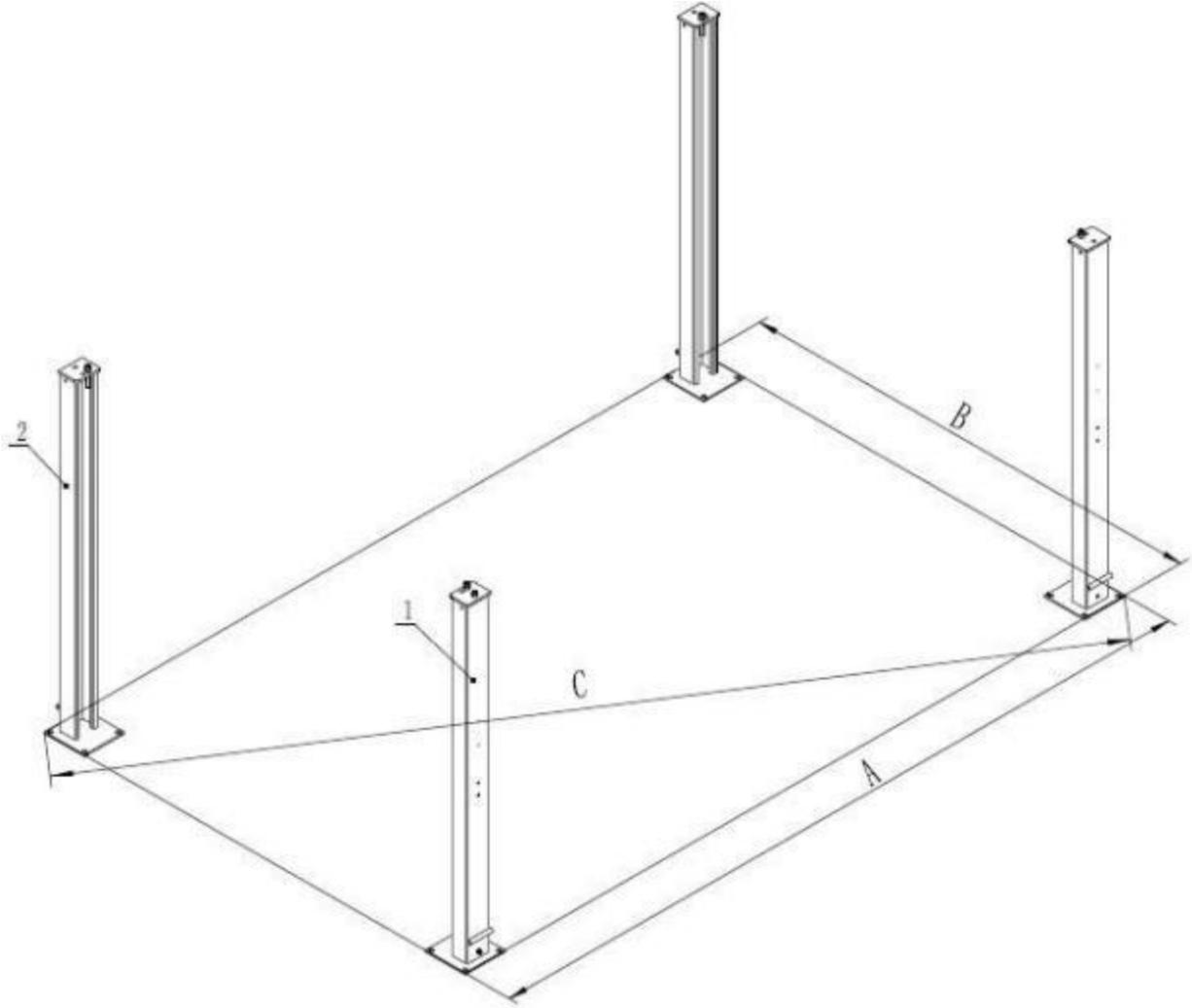


Figura 7

B. Utilice una línea de tiza de carpintero para establecer el diseño de la instalación según

Tabla 1 Asegúrese de que el tamaño sea correcto y la base sea plana. (ver Figura 10)

Nota: Reserve espacio adecuado delante y detrás del sitio de instalación.



9000 l	A	B
4T	4600 mm	2905MM

DO. Instalar vigas transversales (Ver Fig.11, Fig.12).

Nota: Preste atención a que la ranura de la viga transversal esté colocada hacia adentro y el seguro

Las cerraduras que conectan el conjunto deben estar adyacentes a la columna de la unidad de potencia.

Es necesario instalar la columna del lado de potencia según la posición instalada del manija de liberación del bloqueo de seguridad.

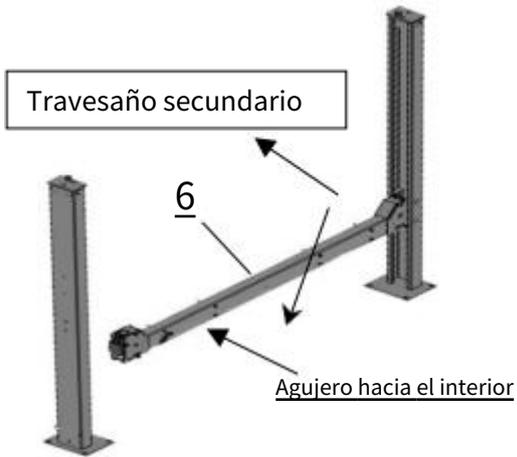


Figura 11

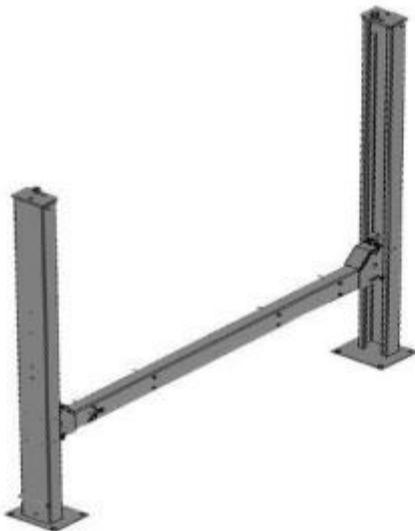
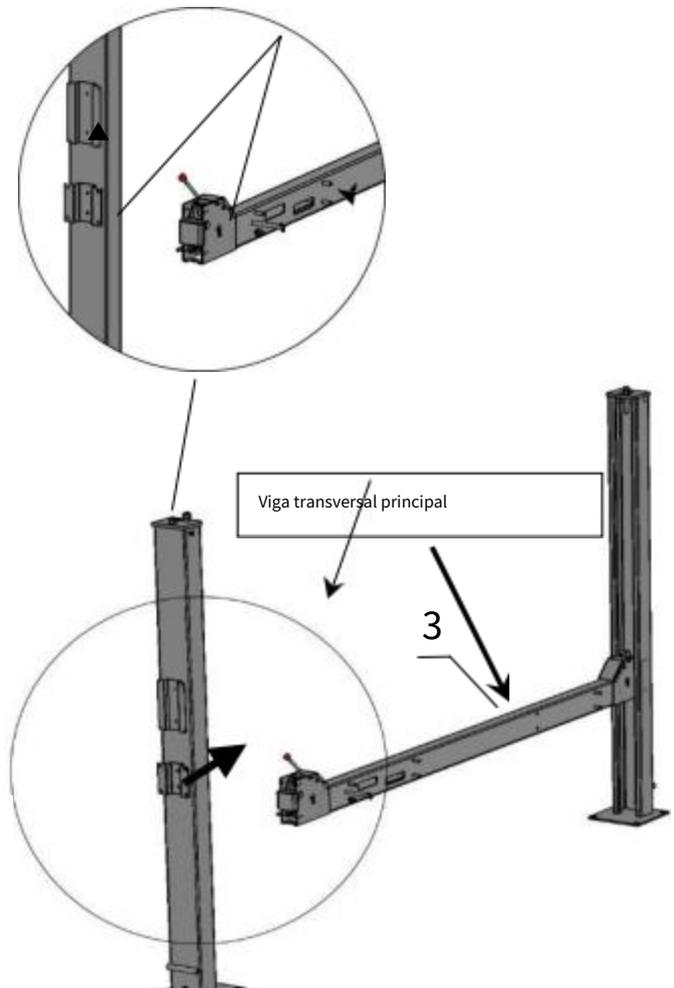
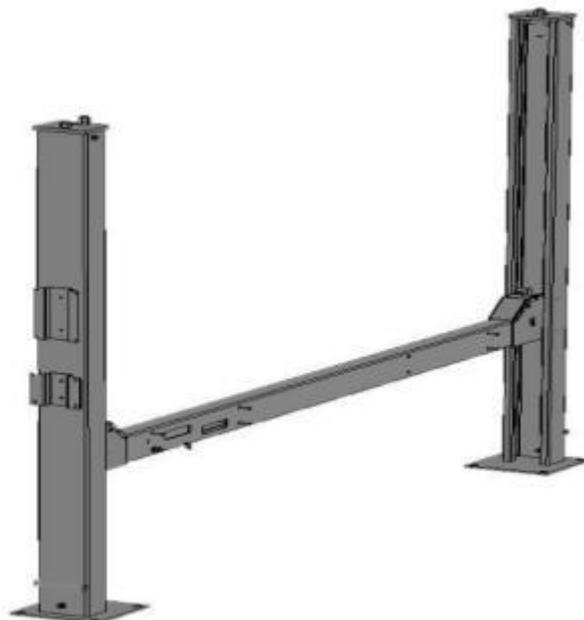
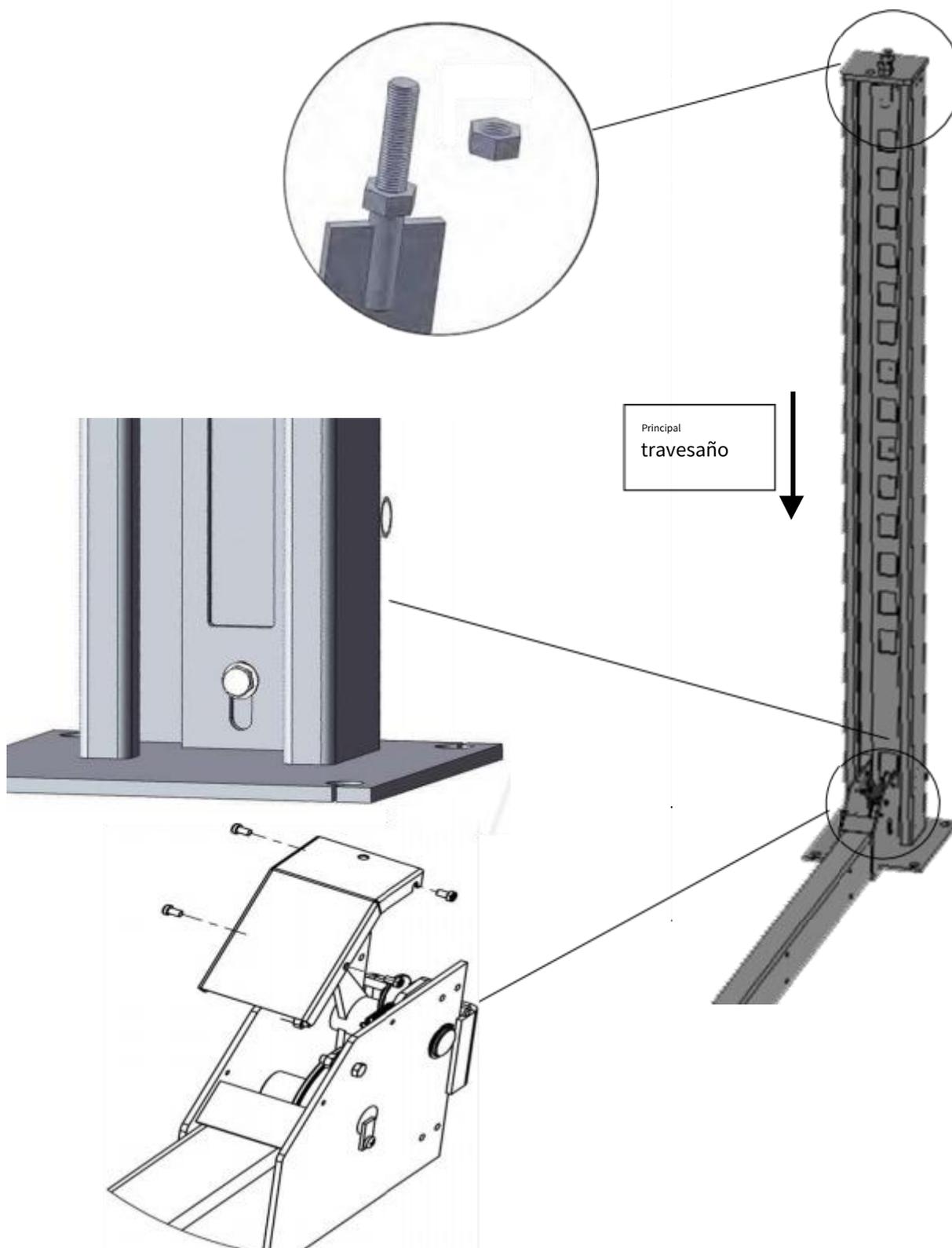


Figura 12



D. Instalar las escaleras de seguridad.

1. Ajuste las cuatro tuercas inferiores para que estén en la misma posición. Luego inserte el seguro de la escalera (Ver Figura 13).



2. Instalar escaleras de seguridad ((Ver Figura 14)

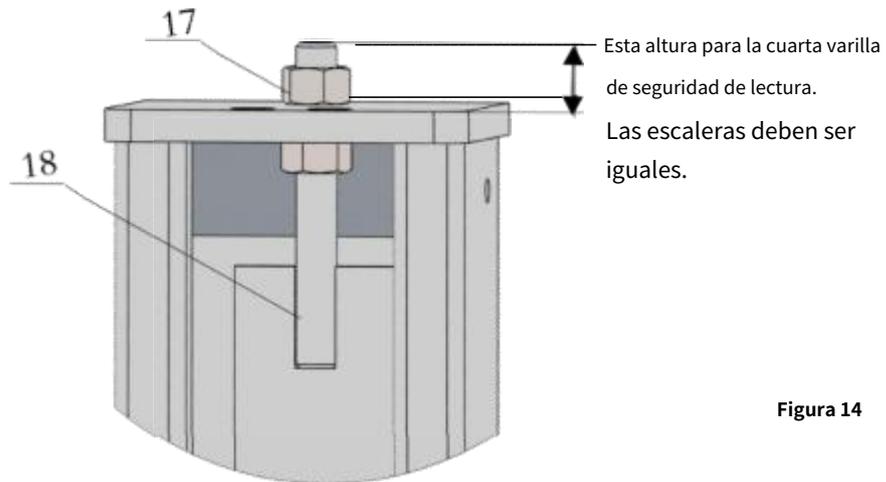
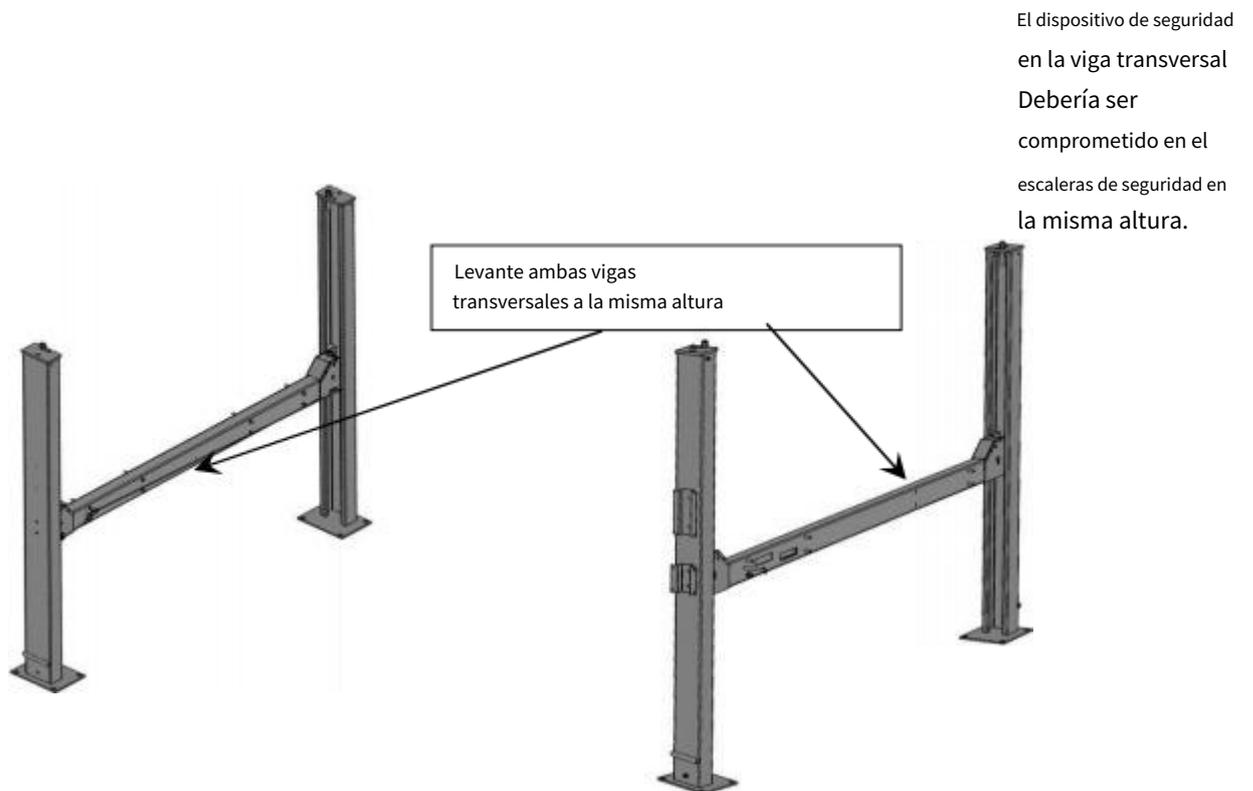


Figura 14

La escalera de seguridad pasa por el orificio de la placa superior, luego aprieta las dos tuercas

E. Levante las vigas transversales a la misma altura y bloquéelas en las escaleras de seguridad.

(Ver Figura 15).



La altura de la viga transversal de elevación debe ser la adecuada para la instalación de la plataforma y sus partes. Se recomienda una altura de 1 m.

Figura 15

F. Instale la plataforma lateral eléctrica.

1. Levante la plataforma lateral eléctrica por encima de la viga transversal con una carretilla elevadora o una grúa. Luego, mueva la viga transversal hacia afuera hasta que las poleas de ambas plataformas puedan descansar en los soportes de las vigas transversales (ver **Figura 16**). Ajuste la plataforma Powerside a las vigas transversales mediante pernos.



2. Instale la placa de tope del neumático y los pernos de conexión: Apriete la plataforma y la travesaño **1** con pernos. Apriete la placa de tope del neumático, la plataforma y la viga transversal **2** con perno.

Nota: Instale la placa de tope de neumático en la posición de entrada. Los pernos de conexión a la placa son más largos; preste atención al elegirlos. (Ver Fig. 17)

Instrucciones:

1) Este ascensor está diseñado para ser accionado en cualquier posición según el espacio.

A continuación se muestran las instrucciones para la posición de inserción en la viga transversal 1. Si se elige insertar desde la viga transversal 2, instale la placa de tope del neumático solo en el otro lado.

2) La columna del lado de potencia se puede instalar en cualquier posición según corresponda. Pero la unidad de potencia siempre debe estar instalada junto a la manija de liberación del bloqueo de seguridad. Preste atención a la dirección

Cuando se instala la manija de liberación del bloqueo de seguridad, la unidad de potencia y el sistema hidráulico.

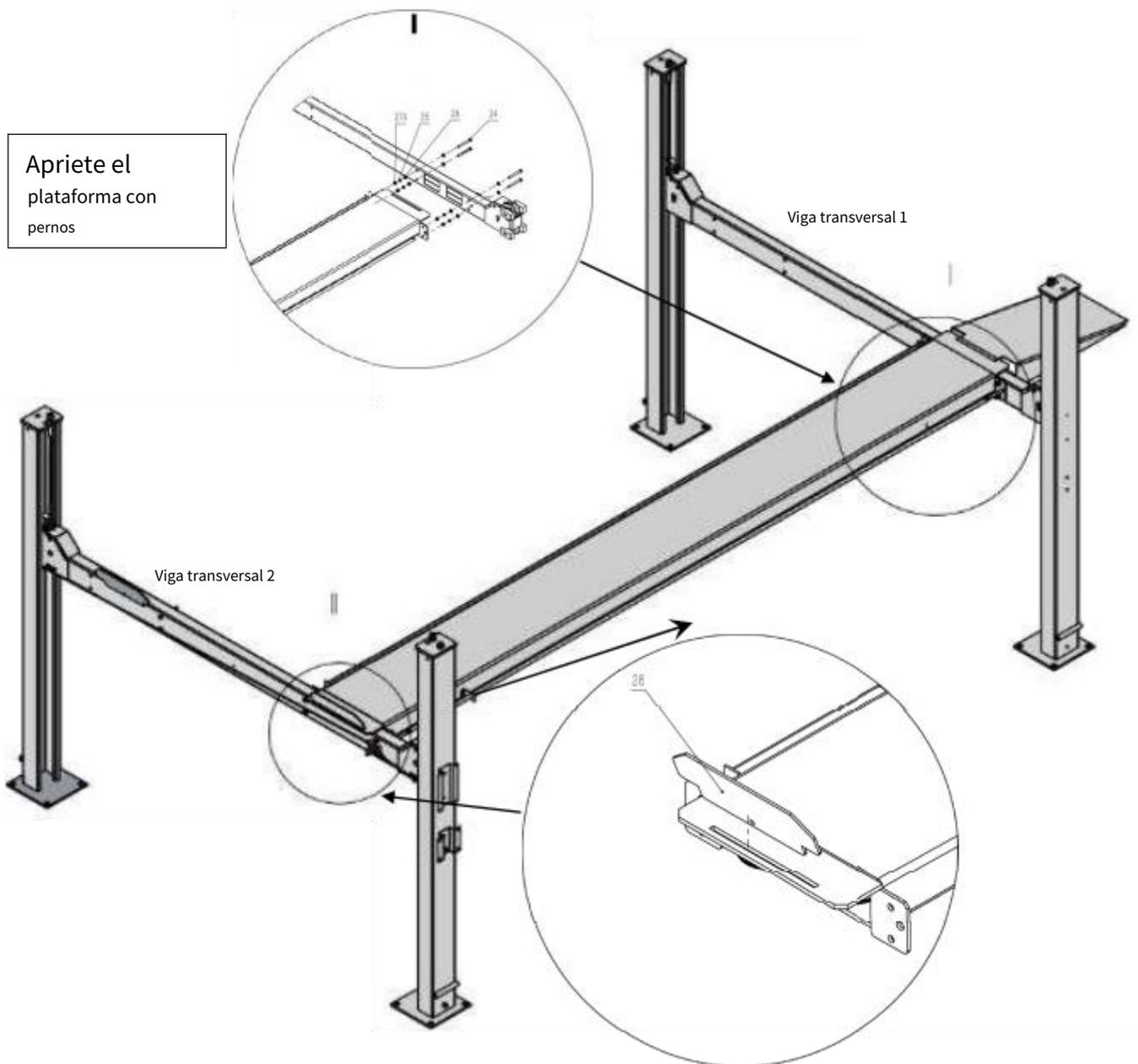


Figura 17

G. Instale la plataforma lateral y el bloque deslizante límite, y los pernos de refuerzo de la plataforma. Verifique la verticalidad de las columnas con una barra de nivel y ajuste con calzas.(Ver Fig.18)

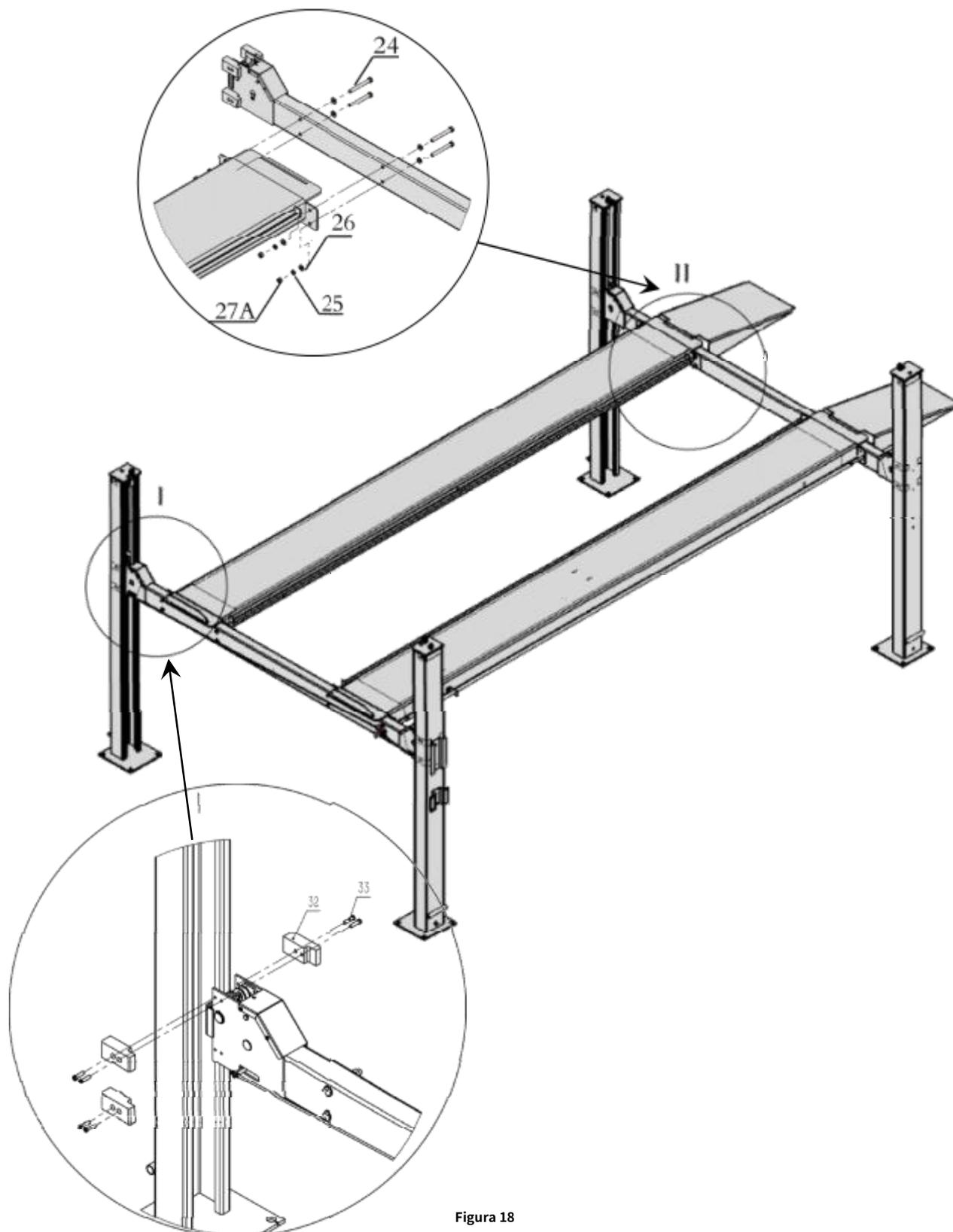
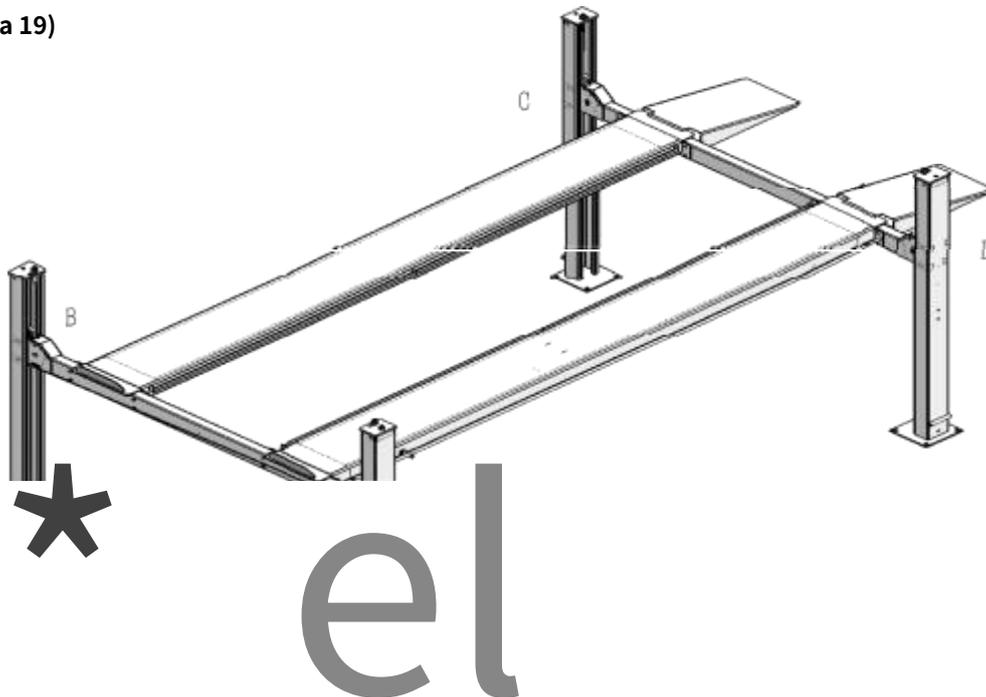


Figura 18

H. Ilustración para la instalación de un cable de acero

1. Pase el cable de acero desde la plataforma del lado de potencia a través de las poleas de acuerdo con el número que aparece a continuación y luego conéctelos a las columnas.

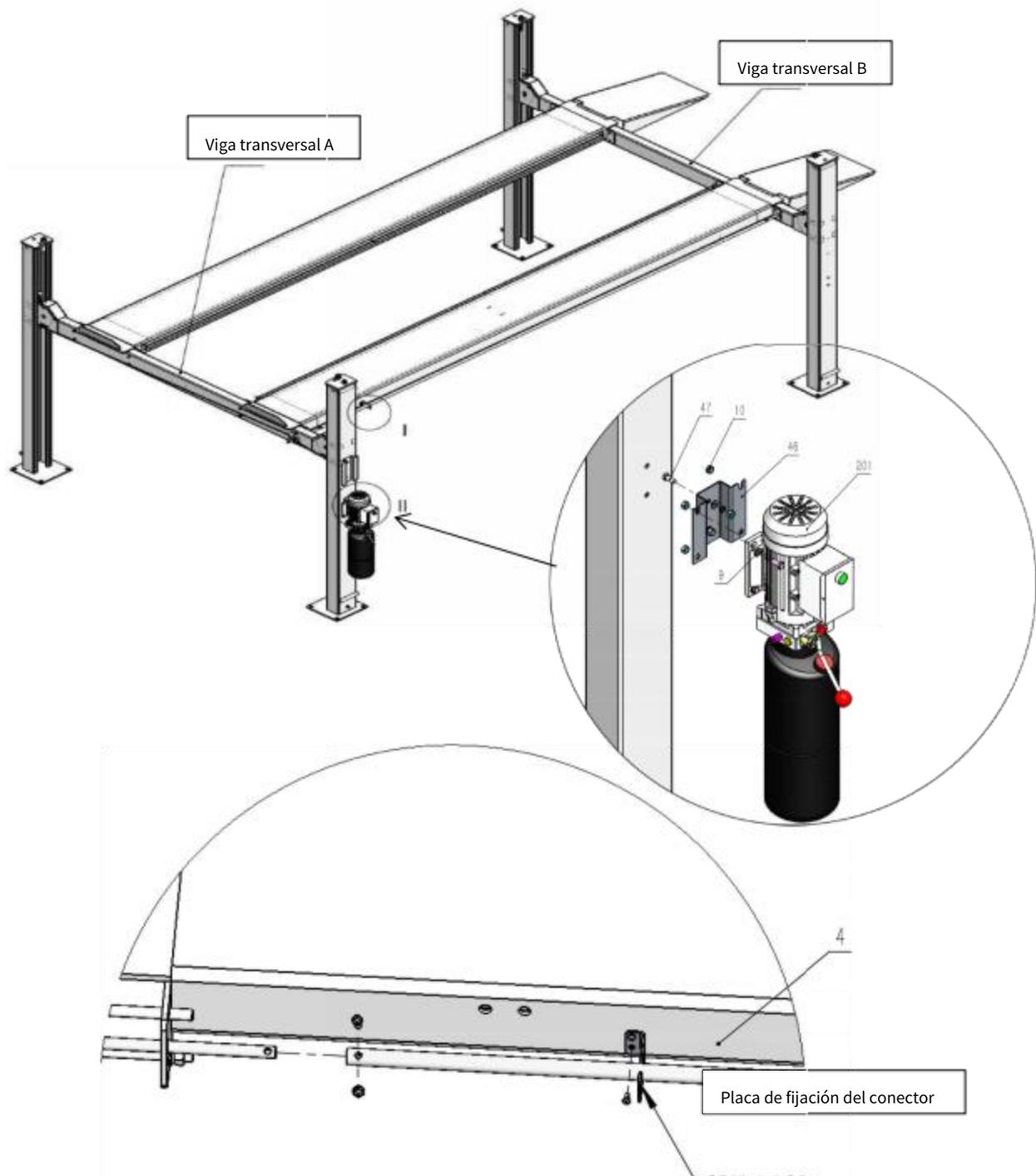
(Ver Figura 19)



2. El cable pasa a través de la viga transversal hasta la placa superior de la columna y se aprieta con tuercas para cable.
3. Ilustración para cables debajo de la plataforma.

J. Instale la unidad de potencia y el tubo de conexión (ver Fig. 23).Anotado:

La unidad de potencia debe instalarse cerca de la manija de liberación de seguridad.1.Instalar Unidad de potencia en la viga transversalA



Los pernos de cabeza hueca hexagonal M8x35 se utilizan para asegurar el tubo de conexión y la biela del dispositivo de seguridad.

METRO、Diagrama del circuito (Ver Fig.26)

lista de conectores del sistema hidráulico		
Artículo	Descripción	Cantidad
1	Estación de bombeo (descarga manual)	1
2	Cilindro maestro	1
6	empalme	1
7	empalme	1
8	Lavadora combinada 14	1
9	Conjunto de mangueras de la estación de bombeo	1
10	Conjunto de mangueras del cilindro	1

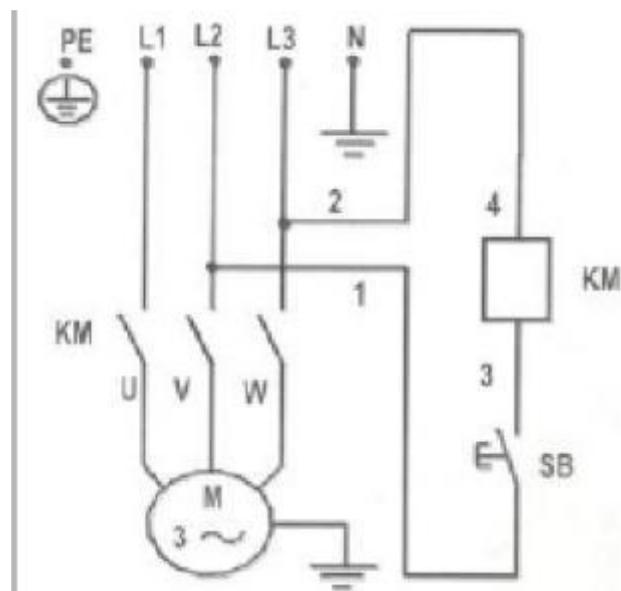
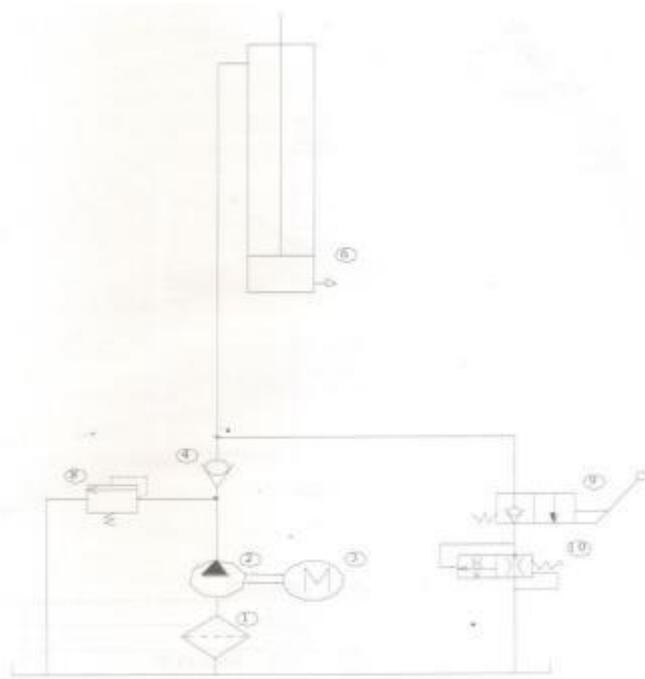


Figura 26

1. Instalar el soporte de fijación del motor ((Ver Figura 31)

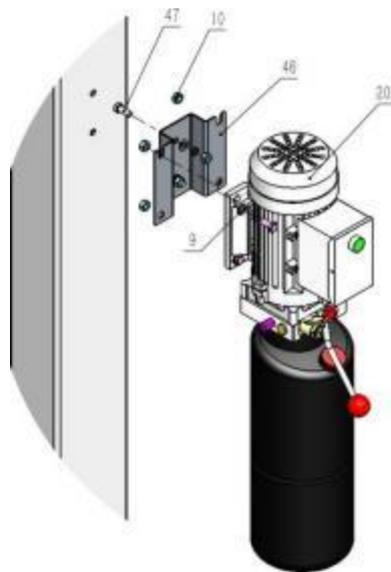


Figura 31

O. Fije los pernos de anclaje

1.1.

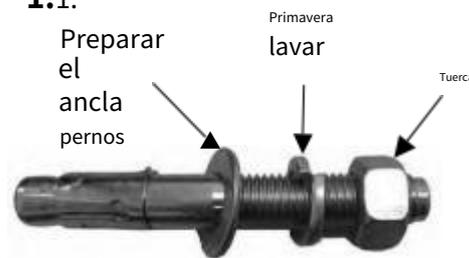
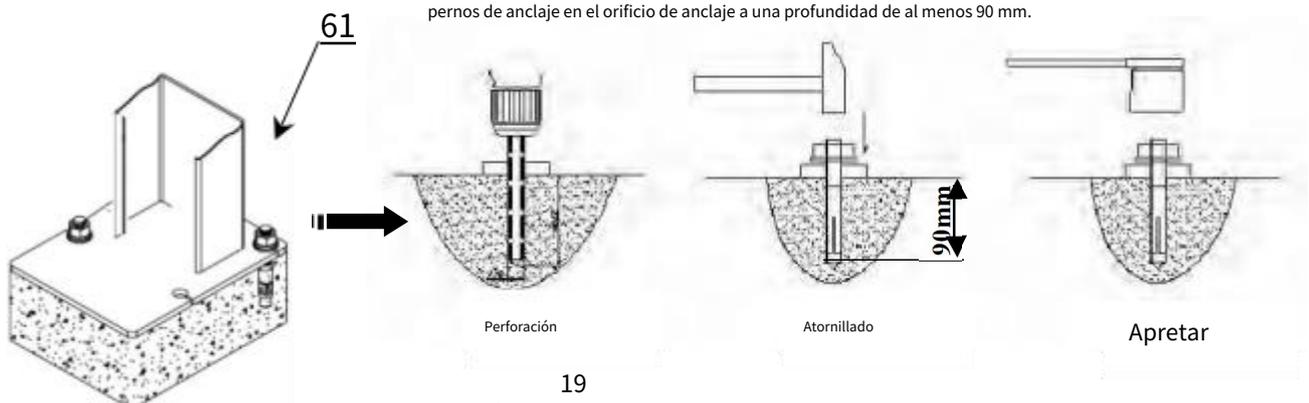


Figura 32

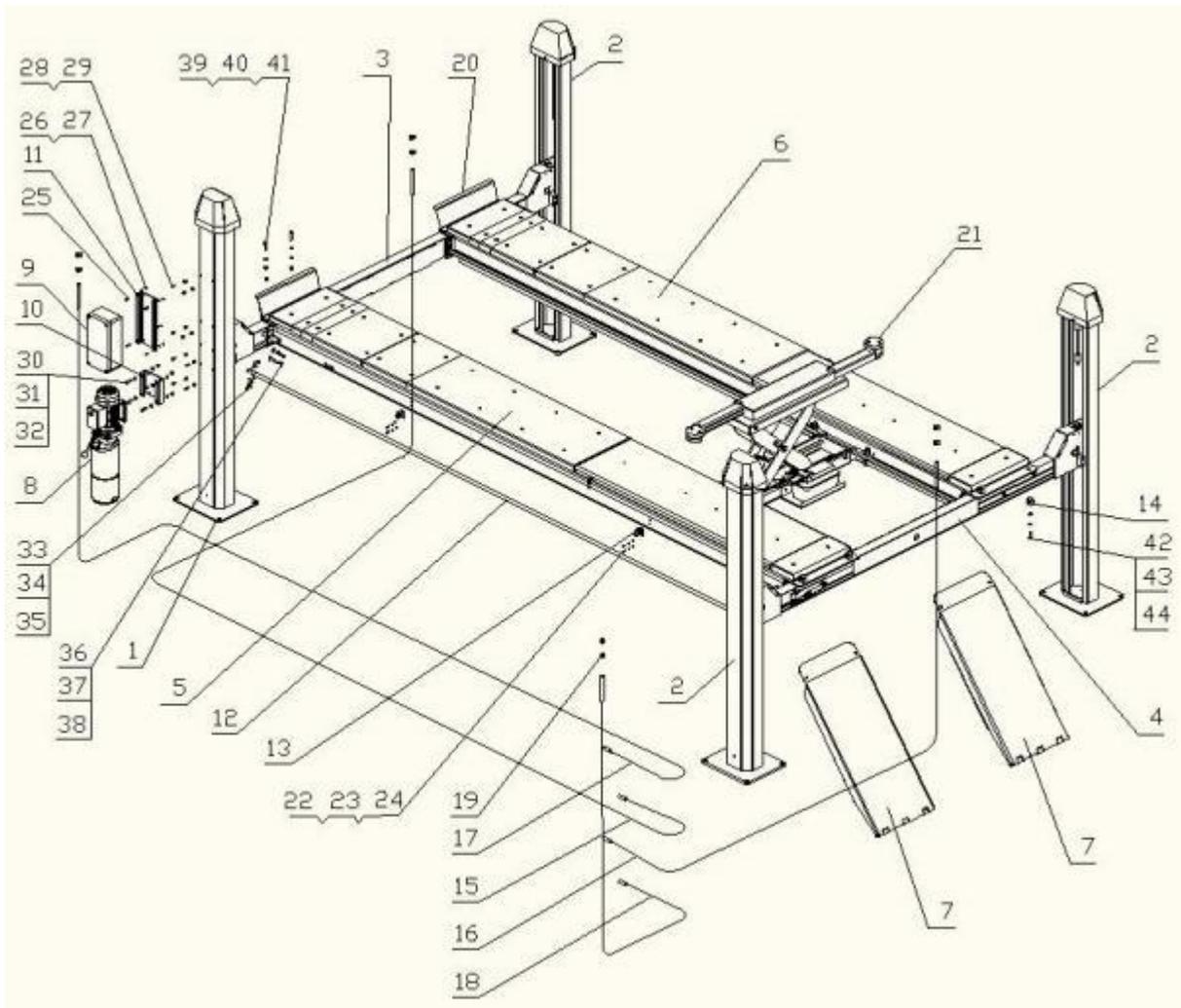
1.2 Ajuste la columna con la barra niveladora y la almohadilla niveladora, taladre el orificio de anclaje y instale el ancla pernos. Grifo el ancla se atornilla en el ancla agujero con a martillo y apriete los tornillos. (Ver Figura 33)

Nota: El apriete para apretar el perno de anclaje es de 150 N.m. Coloque los pernos de anclaje en el orificio de anclaje a una profundidad de al menos 90 mm.



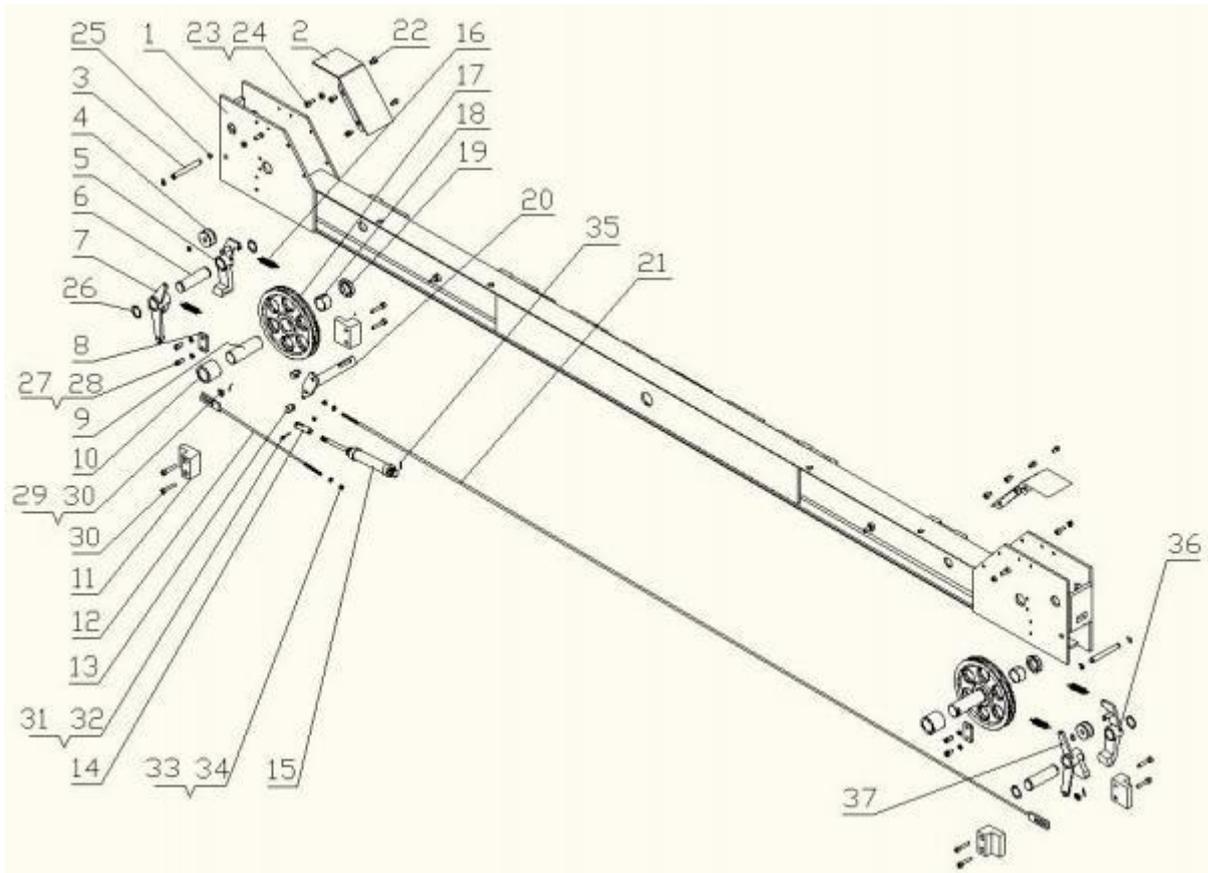
19
Figura 33

IV. DIBUJO DE EXPLOSIÓN (El elevador que se muestra a continuación no se limita a un modelo específico. Su objetivo es indicar los accesorios habituales de un elevador de cuatro columnas.)



Plano de despiece y lista detallada del elevador de estacionamiento de 4 postes		
Artículo	Descripción	Cantidad
1	Poste del lado de potencia	1
2	Poste fuera de juego	3
3	Travesaño (Bien)	1
4	Travesaño (Izquierda)	1
5	Plataforma Powerside	1
6	Plataforma fuera de juego	1
7	conjunto del puente de aproximación	2
8	Estación de bombeo (descarga manual)	1
9	conjunto de caja de control eléctrico	1
10	placa de montaje de la estación de bombeo	1
11	placa de montaje de caja de control eléctrico	1
12	Desbloqueo del enlace	1
13	Desbloqueo del soporte de la biela	2
14	Placa guía del puente que conecta las orejetas de soporte	4
15	Conjunto de cable de acero A	1
16	Conjunto de cable de acero B	1
17	Conjunto de cable de acero C	1

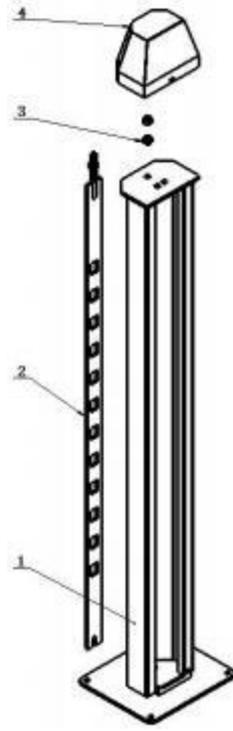
18	Conjunto de cable de acero D	1
19	Tuerca de seguridad para cable de acero M20 (clase 8.8)	8
20	placa deflectora	2
21	Cabina elevadora doble (opcional)	1
22	tornillo de cabeza cilíndrica hexagonal M6×16	4
23	Arandela elástica 6	4
24	Arandela plana 6	4
25	tornillo de cabeza cilíndrica hexagonal M6x20	4
26	Arandela plana 6	4
27	Tuerca hexagonal tipo 1 M6	4
28	tornillo de cabeza cilíndrica con hexágono interior M8×16	8
29	Tuerca de seguridad hexagonal con incrustación no metálica tipo 1 M8	8
30	Tornillo de cabeza cilíndrica con hexágono interior M10×30	4
31	Arandela plana 10	4
32	Tuerca de seguridad hexagonal con incrustación no metálica tipo 1 M10	4
33	Tornillo de cabeza cilíndrica con hexágono interior M8 × 40	4
34	Arandela plana 8	8
35	Tuerca de seguridad hexagonal con incrustación no metálica tipo 1 M8	4
36	Perno de cabeza hexagonal (rosca completa) M12×30	16
37	Arandela elástica 12	16
38	Arandela plana 12	16
39	Perno de cabeza hexagonal M12×50	8
40	Arandela plana 12	16
41	Tuerca de seguridad hexagonal con incrustación no metálica tipo 1 M12	8
42	Perno de cabeza hexagonal (rosca completa) M12×40	4
43	Arandela elástica 12	4
44	Arandela plana 12	4



Dibujo de explosión de viga transversal y lista detallada

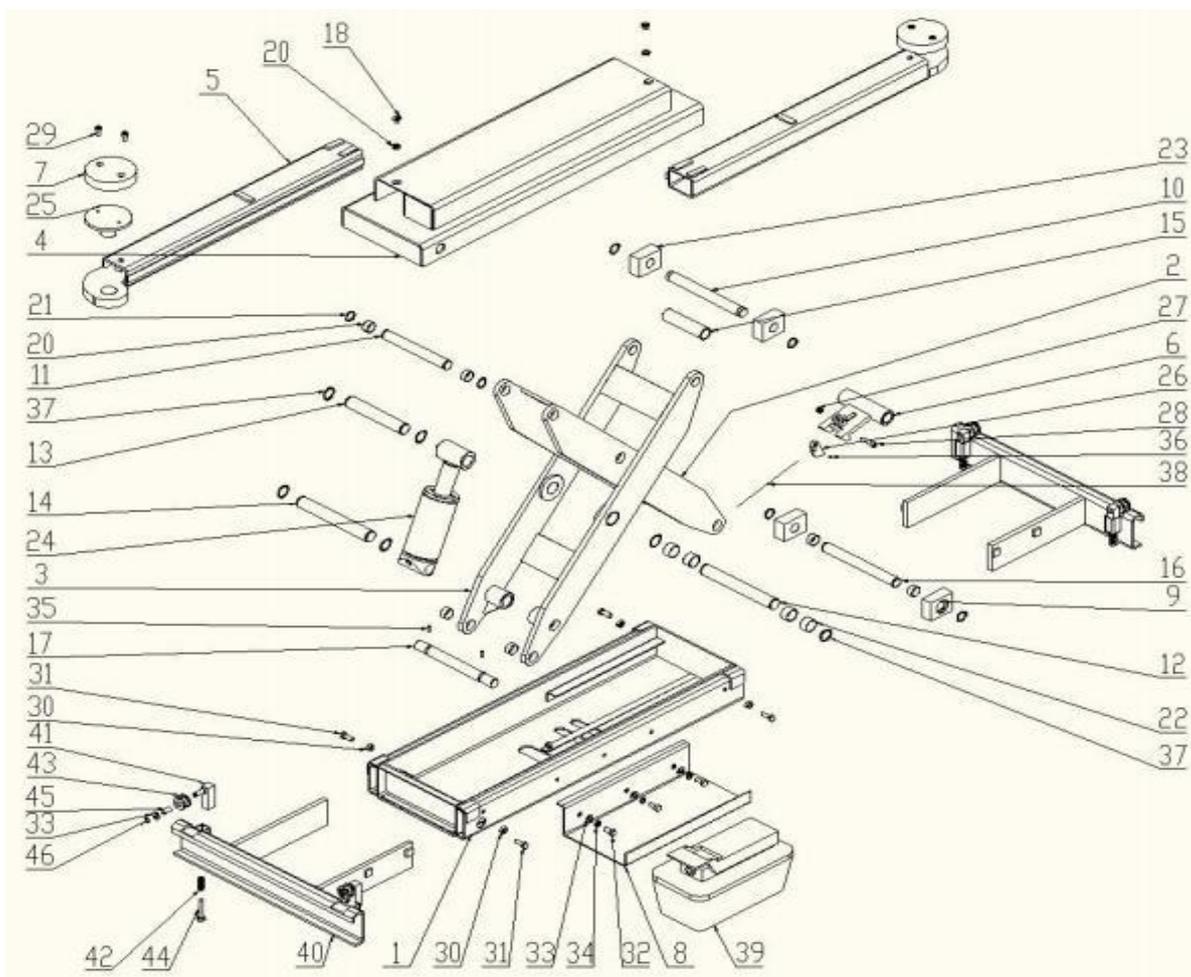
Artículo	Descripción	Cantidad
----------	-------------	----------

1	Soldadura de conjunto de vigas transversales	1
2	Protección de viga transversal	2
3	Eje de bloqueo de seguridad	2
4	rueda de cuerda con bloqueo anti-rotura	2
5	Cerradura anti-rotura (R)	1
6	Eje de bloqueo de la viga transversal	2
7	Cerradura de seguridad (R)	1
8	abrazadera de eje de rueda de cable de acero	2
9	Eje de rueda de cable de acero	2
10	Espaciador de rueda de cuerda de acero (44)	2
11	Control deslizante de viga transversal	4
12	Varilla de liberación de la viga transversal (390)	1
13	Horquilla de cambio con bloqueo crossBeam y eje activo	2
14	cabezal de extracción del cilindro	1
15	viga transversal de cilindro pequeño	1
16	Resorte de bloqueo de seguridad	4
17	rueda de cable de acero	2
18	manguito del eje 3525	2
19	Espaciador de rueda de cuerda de acero (10)	2
20	Soldadura del conjunto de placa de horquilla de cambio de bloqueo de viga transversal	1
21	Varilla de liberación de la viga transversal (2635)	1
22	tornillo de cabeza cilíndrica con hexágono interior M8×12	8
23	Tornillo de cabeza cilíndrica con hexágono interior M8 × 20	4
24	Tuerca hexagonal tipo 1 M8	4
25	Anillo de retención elástico para eje tipo A 12	6
26	Anillo de retención elástico para eje tipo A 30	4
27	tornillo de cabeza cilíndrica con hexágono interior M8×16	4
28	Arandela elástica 8	4
29	Arandela plana 10	2
30	Pasador de chaveta 2,5×16	2
31	Tornillo de cabeza cilíndrica con hexágono interior M5 × 25	1
32	Tuerca de seguridad hexagonal con incrustación no metálica tipo 1 M5	1
33	Tuerca de seguridad hexagonal con incrustación no metálica tipo 1 M6	2
34	Tuerca hexagonal tipo 1 M6	2
35	Pasador de chaveta 2,5×16	1
36	Cerradura antirrotura (L)	1
37	Cerradura de seguridad (L)	1



Dibujo posterior a la explosión y lista detallada

Artículo	Descripción	Cantidad
1	Soldadura del conjunto del poste del lado de potencia	1
2	soldadura del conjunto de barra de bloqueo	1
3	Tuerca de seguridad para barra de bloqueo M20 (clase 8.8)	3
4	Soldadura del conjunto de tapa de poste	1



Cabina elevadora doble Dibujo de explosión y lista detallada

Artículo	Descripción	Cantidad
1	soldadura de base de corte secundario	1
2	Soldadura de brazo de corte interno con cizallamiento secundario	1
3	Soldadura del brazo de corte exterior de segundo corte	1
4	Soldadura de la cubierta de la mesa de corte secundaria	1
5	Soldadura del brazo extractor de tijera secundario	2
6	Soldadura de placa dentada de bloqueo de corte secundario	1
7	Alfombrilla de goma para bandeja de segundo corte	2
8	placa de asiento de la estación de bombeo de corte secundario	1
9	bloque deslizante de corte secundario	2
10	Eje del rodillo del brazo de corte exterior de doble corte	1
11	cizallamiento secundario dentro del eje superior del brazo de cizallamiento	1
12	eje del brazo de corte secundario	1
13	Eje superior del cilindro de corte secundario	1
14	eje inferior del cilindro de corte secundario	1
15	Corte el manguito espaciador deslizante dos veces	1
16	Eje de bloque deslizante de doble cizallamiento	1
17	Segundo corte del eje inferior del brazo de corte exterior	1
18	Tornillo de cabeza avellanada con ranura en cruz M10×12	2
20	Tuerca hexagonal fina M10	2

20	manguito del eje 2515	6
21	Anillo de retención elástico para eje tipo A 25	6
22	manguito del eje 3020	4
23	Cortar el control deslizante dos veces	2
24	cilindro de corte secundario	1
25	Soldadura de bandeja de segundo corte	2
26	bloque de liberación de doble corte	1
27	Tuerca de seguridad hexagonal con inserto no metálico tipo 1 M8	1
28	Tornillo de cabeza cilíndrica con hexágono interior M8×35	1
29	tornillo de cabeza cilíndrica con hexágono interior M8×16	4
30	Tuerca hexagonal tipo 1 M10	4
31	Perno de cabeza hexagonal (rosca completa) M10×25	4
32	Perno de cabeza hexagonal (rosca completa) M10×20	3
33	Arandela plana 10	7
34	Arandela elástica 10	3
35	Tornillo de ajuste de extremo plano hexagonal M6x16	2
36	Tornillo de ajuste de extremo plano hexagonal M5×5	1
37	Anillo de retención elástico para eje tipo A 30	6
38	cortar el cable de acero ϕ 2.5 dos veces	1
39	bomba hidráulica neumática de doble cizallamiento	1
40	soldadura de bloque de corte secundario	2
41	Soldadura de eje flotante de doble cizallamiento	4
42	Resorte de asiento de eje flotante de doble cizallamiento	4
43	Rodillo de eje flotante de doble cizallamiento	4
44	Perno de cabeza hexagonal M10×55	4
45	manguito del eje 1020	4
46	Anillo de retención elástico para eje tipo A 10	4

Diagrama de conexión del sistema hidráulico con cabina de elevación secundaria

Artículo	Descripción	Cantidad
1	Estación de bombeo (descarga manual)	1
2	Cilindro principal	1
3	Lavadora combinada 14	1
4	Unión de tubería hidráulica	1
5	Tubería hidráulica de la estación de bombeo	1
6	Unión de tubería hidráulica	1
7	Tubos de cilindros hidráulicos	1
8	Unión de tubería hidráulica	1
9	Cilindro de elevación secundario	1
10	Conexión de la tubería del cilindro de elevación secundario	1
11	Bomba hidráulica neumática	1
12	Conector de bomba hidráulica neumática	1

Diagrama neumático

Diagrama de conexión neumática del ELEVADOR DE ESTACIONAMIENTO DE 4 COLUMNAS, inserte correctamente el tubo de gas, conecte la válvula de aire y el cilindro pequeño, verifique si hay fugas de aire después de la instalación y si el

El cilindro pequeño se puede desbloquear normalmente.

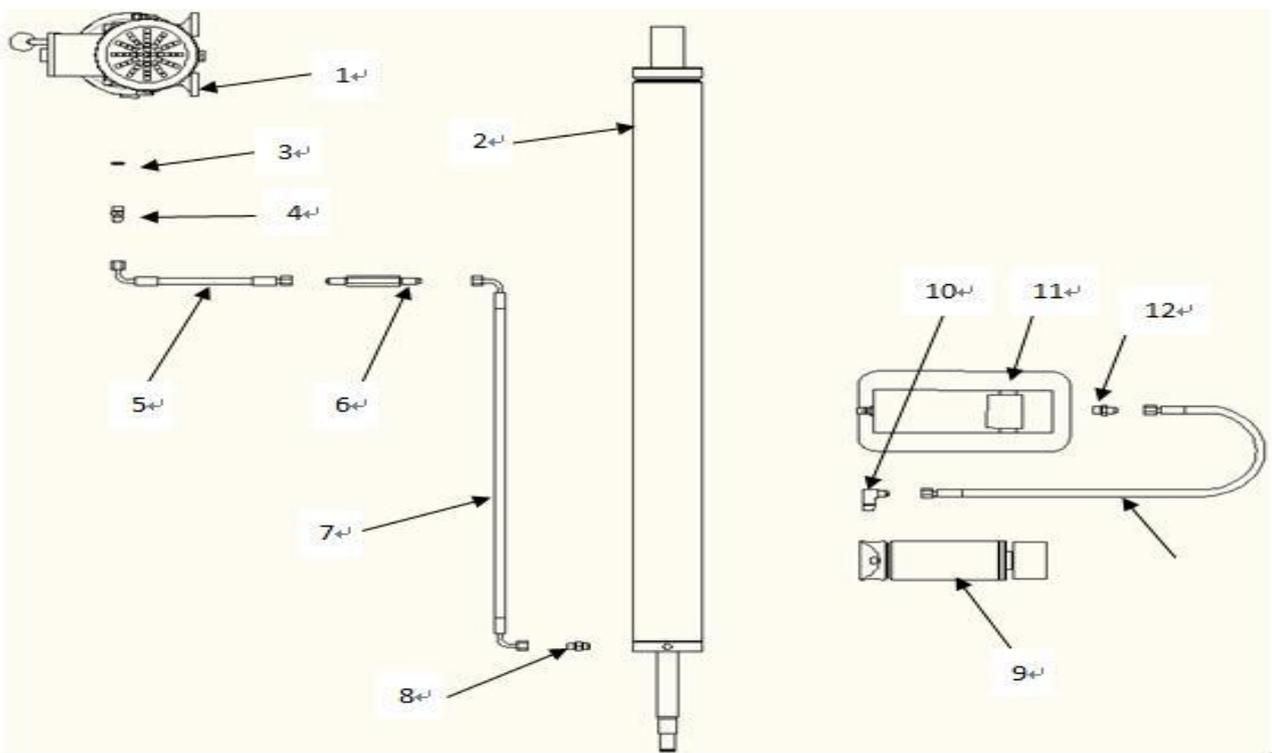


Diagrama de conexión del sistema hidráulico con elevador secundario

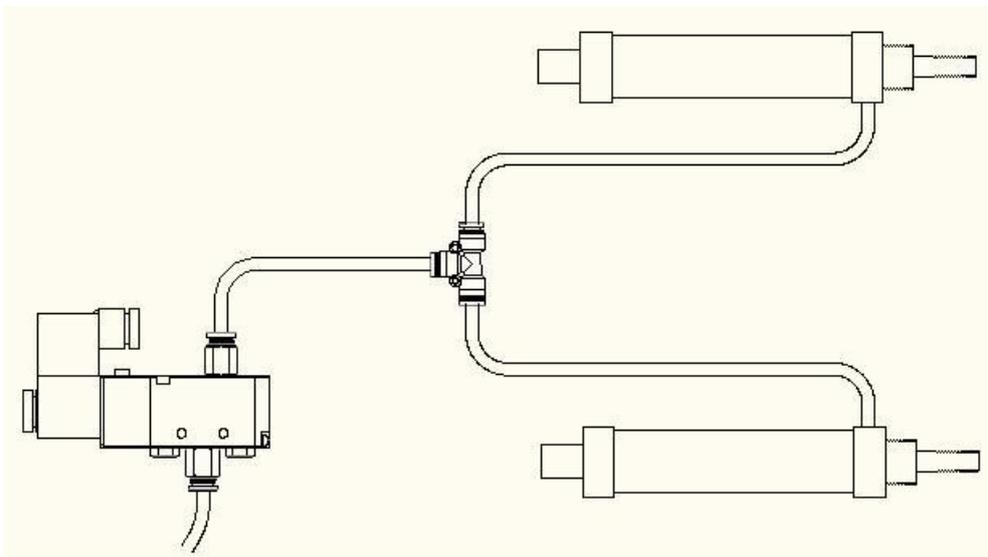
Item	Description	Qty
1	Pump station (manual unloading)	1
2	Main cylinder	1
3	Combined washer 14	1
4	Hydraulic tubing joint	1
5	Pump station hydraulic tubing	1
6	Hydraulic tubing joint	1
7	Hydraulic cylinder tubing	1
8	Hydraulic tubing joint	1
9	Secondary lift cylinder	1
10	Secondary lift cylinder pipe connection	1
11	Pneumatic hydraulic pump	1
12	Pneumatic hydraulic pump connector	1

Diagrama neumático

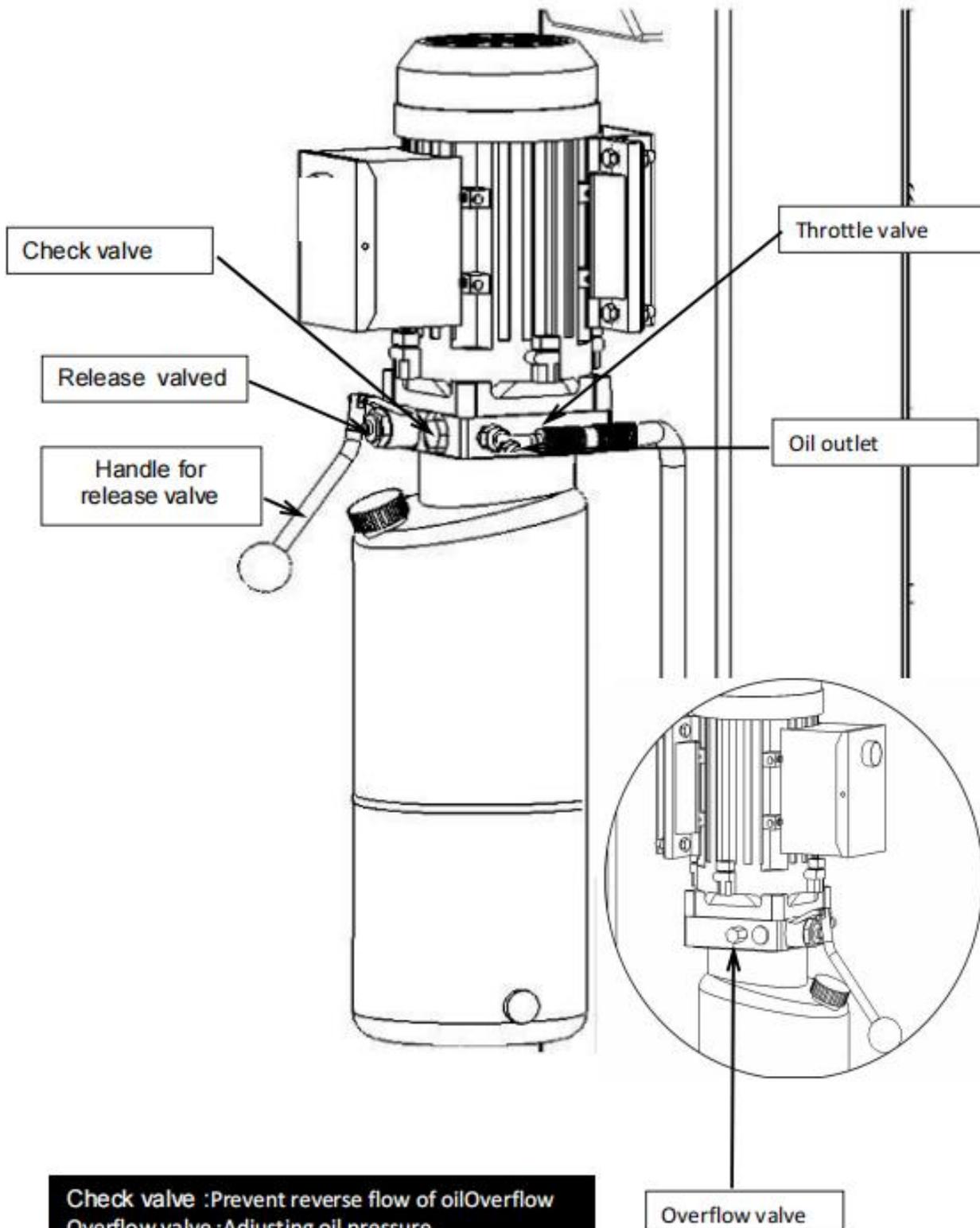
Diagrama de conexión neumática del ELEVADOR DE ESTACIONAMIENTO DE 4 COLUMNAS KT-4H150, inserte correctamente el tubo de gas, conecte

La válvula de aire y el cilindro pequeño, verifique si hay fugas de aire después de la instalación y si

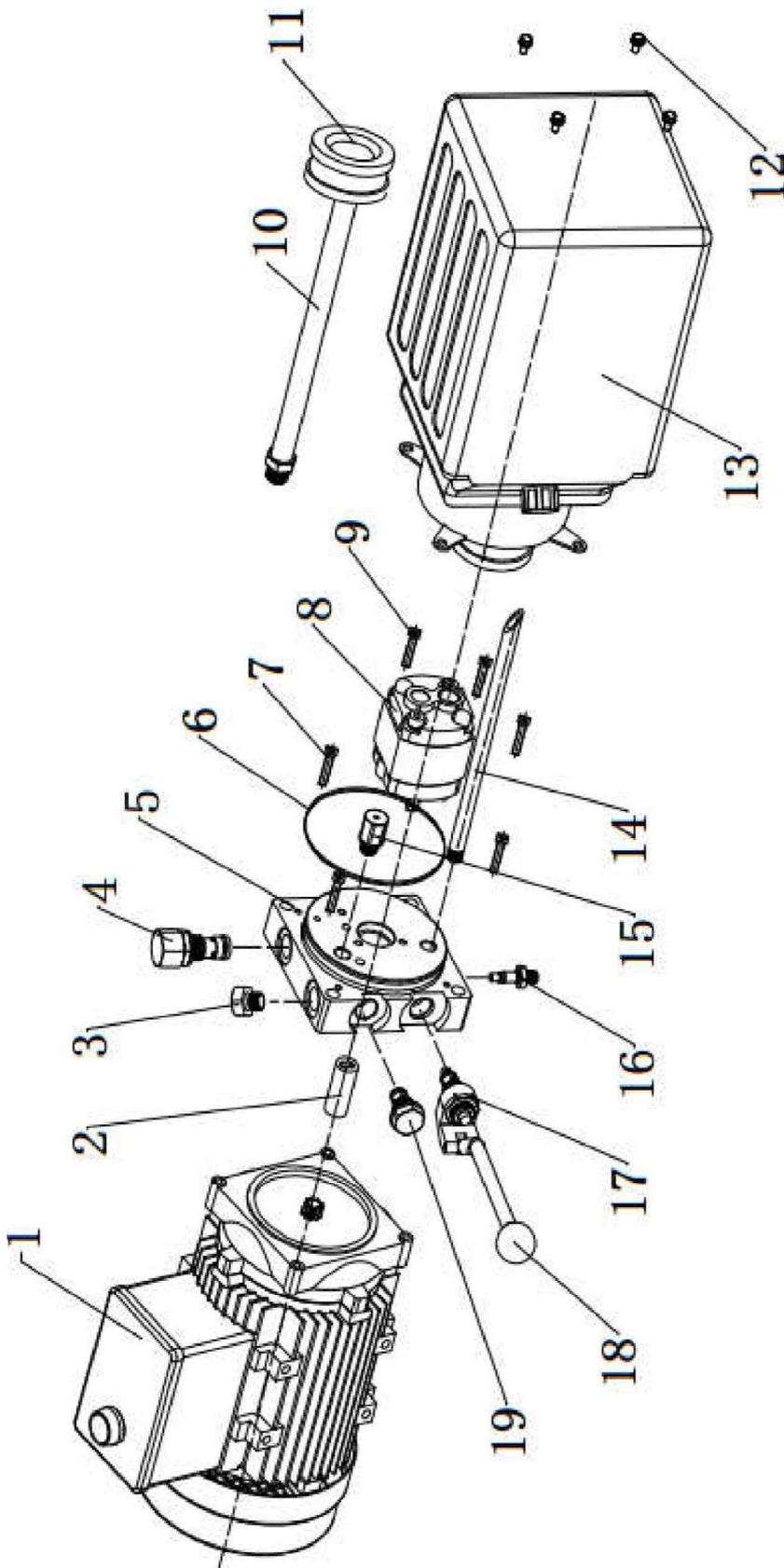
El cilindro pequeño se puede desbloquear normalmente.



Análisis de la función motora



Dibujo del motor y lista de piezas



Nos.	Name	Quantity
1	Iron motor	1
2	Motor connecting shaft	1
3	Valve block blockage	1
4	Overflow valve	1
5	Valve Body	1
6	O-Ring	1
7	Valve Body Bolt	4
8	Gear Pump	1
9	Gear Pump Bolt	2
10	Oil Inlet Pipe	1

Nos.	Name	Quantity
11	Filter	1
12	Socket bolt	4
13	oil storage tank	1
14	Oil Return Pipe	1
15	Buffer Valve	1
16	Throttle valve	1
17	Release valve	1
18	Handle for release valve	1
19	Check valve	1
20		