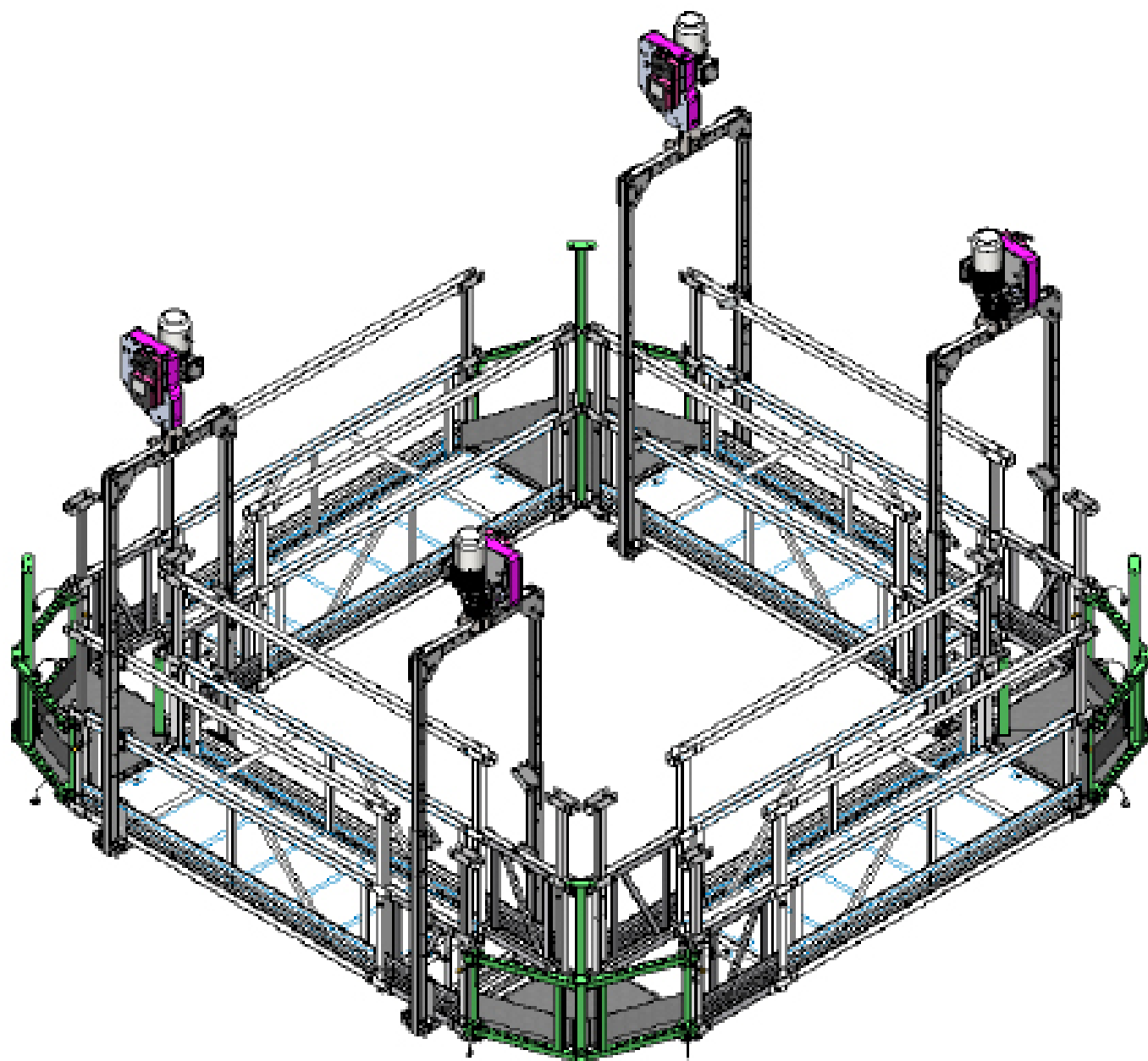




ANDAMIO COLGANTE: KOMPLET EIXAMPLE



MANUAL ORIGINAL DE INSTRUCCIONES

Este manual debe estar siempre a disposición del usuario.
Solicite más ejemplares si los necesita.

Índice

1-Información sobre el manual	4
2-Símbolos utilizados en este manual	4
3-General.....	5
3.1-Glosario y abreviaturas utilizadas en este manual de uso	5
4-Instrucciones previas y advertencias	6
5-Descripción del equipo.....	8
5.1-Campo de aplicación	8
5.2-Equipamiento de la PST	8
5.3-Componentes principales	9
6-Montaje.....	11
6.1-Esfuerzos debidos a las cargas suspendidas.....	11
6.2-Configuraciones / longitudes máximas	11
6.3-Montaje de la plataforma	14
6.4-Equipamiento eléctrico	23
6.5-Introducción de los cables de la plataforma	24
6.6-Prueba de funcionamiento.....	28
6.7-Regulación de la plataforma.....	30
7-Seguridad.....	31
7.1-Dispositivos de seguridad integrados en el elevador Leva	31
7.2-Dispositivos de seguridad integrados en el armario eléctrico.....	31
7.3-Dispositivos de seguridad anticaídas securichute600	32
7.4-Detector de sobrecarga del elevador Leva.....	33
7.5-Detector de final de carrera superior y último Leva	33
7.6-Detector de fases.....	33
7.7-Descenso de emergencia con el elevador Leva.....	34
7.8-Avisador acústico (opcional).....	34
8-Utilización de la plataforma.....	35
8.1-Verificaciones preliminares	35
8.2-Cargas admitidas.....	37
8.3-Guiado de la plataforma a lo largo de la fachada.....	38
8.4-Zonas de embarque/desembarque.....	38
8.5-Mandos eléctricos.....	39
8.6-Descenso de emergencia manual	40
8.7-Actuación en caso de bloqueo del securichute600	41
8.8-Petición de socorro mediante avisador acústico (opcional).....	41
8.9-Desplazamiento de la plataforma	42
8.10-Movimiento de la plataforma	44
8.11-Desmontaje de los cables	44
8.12-Desmontaje de la plataforma.....	45
9-Riesgos residuales no cubiertos en la concepción de la PST	46
10-Identificación de las averías	47
11-Mantenimiento	49
11.1-Cables.....	50
11.2-Elevador.....	50
11.3-Anticaídas securichute600.....	51
12-Piezas de recambio.....	52
12.1-Plataforma ACCESUS KOMPLET EIXAMPLE	52
12.2-Elevador Leva.....	52
12.3-Armario eléctrico.....	52
12.4-Anticaídas securichute600.....	52

12.5-Etiquetas de la máquina	53
13-Eliminación y protección medioambiental	54
14-Modelo de Declaración de Conformidad	55
15-Histórico de la máquina.....	56
15.1-Informe diario de inspección.....	57
15.2-Informe periódico de inspección.....	59

**¡PELIGRO!**

Riesgo de heridas y lesiones por caída de objetos, fallo, aplicación incorrecta y/o utilización incorrecta.

Leer todo el manual de instrucciones en profundidad antes de la instalación y la puesta en marcha de la máquina. Se deben seguir las instrucciones y procedimientos descritos en este manual de instrucciones para asegurar una utilización segura del equipo.

1-Información sobre el manual

Fecha edición:	Fabricante:
1ª Edición: 02/2025	ACCESUS C/Energia 54 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona) Telf.: (+34) 93 475 17 73 www.accesus.es accesus@accesus.es
Derechos de la propiedad industrial: Reservados todos los derechos sobre la propiedad de este manual de instrucciones.	

2-Símbolos utilizados en este manual

**¡PELIGRO!**

Tipo y fuente del peligro

Resultado: por ejemplo muerte o heridas graves.

-Medidas que se deben tomar para eliminar el peligro.

**¡IMPORTANTE!**

Tipo y fuente del peligro

Resultado: por ejemplo daños al equipo o el ambiente.

-Medidas que se deben tomar para eliminar cualquier posibilidad de accidente.

**NOTA**

Este símbolo no identifica con ninguna instrucción de seguridad, da información para mejorar la comprensión.

3-General

Este manual de instrucciones esta destinado a los operadores del equipo que se describe. Este manual de instrucciones debe ser accesible al operador en todo momento. Solicite mas ejemplares si los necesita.

ACCESUS plataformas suspendidas, S.L. se reserva el derecho a modificar el producto que se describe en este manual de instrucciones como parte de su política de mejora continua.

Los clientes pueden obtener documentación sobre otros productos ACCESUS solicitando la documentación a ACCESUS a través de los medios descritos en la sección 1 de este manual de instrucciones. Por favor visite nuestra página web www.accesus.es.

3.1-Glosario y abreviaturas utilizadas en este manual de uso

C.M.U.	Carga máxima de utilización
Electricista	Un electricista es un profesional que posee suficiente conocimiento o ha obtenido la calificación necesaria a través de una formación para conocer los riesgos y evitar el peligro que tiene el trabajo en un entorno eléctrico.
Operador	Profesional que maneja el equipo
PST	Plataforma Suspendida Temporal
Explotador	Es el responsable tanto del funcionamiento reglamentario de la instalación del aparato como del cumplimiento de los intervalos de mantenimiento y de la realización de trabajos de reparación.

4-Instrucciones previas y advertencias

- Las PST (plataformas suspendidas temporales) son plataformas destinadas a una **utilización profesional**. Sólo deben ser confiadas a personas que tengan una calificación y conocimiento del producto, necesario para su instalación y utilización. Los operarios deben ser aptos para trabajos en altura. Los operarios deben conocer y haber asimilado las leyes relativas a la prevención de accidentes.

- El equipo debe ser desmontado y retirado cuando terminen los trabajos para el que ha sido instalado.

- Para la utilización segura de las PST son necesarias dos personas como mínimo.

- Sólo pueden utilizar las PST personas autorizadas, correctamente formadas y psíquicamente aptas. Hay que tener el equipo fuera del alcance de personas no autorizadas para su utilización.

- Antes de instalar y utilizar una PST, es indispensable, para seguridad y eficacia en su manejo, **leer y asimilar el contenido de este manual** y proceder de acuerdo con sus indicaciones. Así mismo, antes de la puesta en servicio, leer las diferentes etiquetas que están fijadas en el equipo.

- Este manual debe conservarse en buen estado y estar a disposición de cualquier operario que utilice la PST.

- En caso de pérdida o deterioro de las etiquetas, éstas deben ser remplazadas antes de volver a poner en servicio el equipo. Se pueden proporcionar bajo demanda otros manuales y etiquetas.

- La empresa responsable debe **aplicar la reglamentación de seguridad** relativa al montaje, utilización, mantenimiento y controles técnicos correspondientes al equipo. Con este fin debe dar las instrucciones a los operarios y comprobar sus aptitudes.

- Antes de su puesta en servicio, el encargado o responsable de la obra, deberá verificar y asegurarse del buen estado del conjunto de la PST.

- No utilizar nunca una PST o un accesorio (cables, suspensiones, etc.) en mal estado aparente. Un **control periódico** del buen estado del material por una persona competente, es una condición esencial de seguridad. El mantenimiento no descrito en el presente manual, es indispensable que lo realice el fabricante o un reparador autorizado.

- No utilizar nunca el equipo para otro uso que no sea el indicado en este manual. El fabricante no puede garantizar el producto para otras configuraciones no descritas en el presente manual. Para otras aplicaciones, consultar al fabricante o a un técnico profesional especializado, antes de proceder al montaje del equipo.

- **No utilizar nunca la PST más allá de los límites de utilización** definidos en el presente manual y el del fabricante de la plataforma, y especialmente no sobrepasar la carga nominal de empleo indicada en la placa carga.

- Aparte de las instrucciones indicadas en el presente manual, el fabricante declina toda responsabilidad por las consecuencias de un desmontaje de los aparatos o de cualquier modificación o manipulación aportada fuera de su control, especialmente en caso de la sustitución de piezas originales por otras de distinta procedencia.

- La PST está calculada para un periodo de vida de 10 años. Esta duración está basada en una utilización de la plataforma de acuerdo con las instrucciones del presente manual de 200 horas por año y con la condición que se efectúen las correspondientes revisiones anuales.

- Se requiere un especial cuidado con los peligros que aparecen mientras se utiliza la PST sobre una vía pública, por encima de agua o dondequiera que no sea posible descender la plataforma hasta una posición segura.

- Cuando se realice la planificación del trabajo se deben tener en cuenta las características climatológicas y del viento en el emplazamiento: en caso de duda, consultar las condiciones climatológicas y del viento en el servicio meteorológico antes de comenzar los trabajos.

- No utilizar nunca la PST en condiciones severas, como condiciones atmosféricas extremas, ambiente corrosivo, campos magnéticos elevados, atmósferas potencialmente explosivas (ATEX), trabajos en línea bajo tensión, etc.

- Se requiere un especial cuidado con los peligros que aparecen mientras se utiliza la PST en espacios confinados.

- En las proximidades del cabrestante es necesario usar protección auditiva.

- No utilizar nunca la PST para manipulación de cargas cuya naturaleza podría engendrar situaciones peligrosas (ejemplo: metal fundido, ácidos/bases, materiales radioactivos, etc.)

- Para las PST que trabajen en alturas superiores a 40m y expuestas a vientos superiores a 50km/h se deben limitar los movimientos laterales mediante un sistema de guiado, compuesto de anclajes repartidos cada 20 m.

- Se requiere un especial cuidado con los peligros que aparecen mientras se manipulan cargas.

- En algunos países de la Unión Europea, es obligatorio un examen de la puesta en servicio por un organismo autorizado al comienzo de cada nueva obra.

- Para cubrir riesgos derivados de una mala utilización, es necesario la utilización, por parte de los operarios, de equipos de protección individual (EPI) anticaídas. **Ver sección 8.1 de este manual de instrucciones**

IMPORTANTE:

Si usted debe confiar el material descrito en el presente manual a personal subcontratado o asimilado, verifique y aplique sus obligaciones derivadas de la reglamentación nacional aplicable sobre seguridad en el trabajo, especialmente en materia de verificaciones y pruebas antes de la puesta en servicio.

PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:

Según el artículo 7 del RD 1627/97, cada contratista deberá elaborar un **plan de Seguridad y Salud** en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. Ver puntos 1 y 2 del citado RD.

5-Descripción del equipo

5.1-Campo de aplicación

El equipo descrito en el presente manual está destinado a ser utilizado temporalmente para los trabajos de instalación, inspección y mantenimiento en superficies verticales (elevación de personas y herramientas de trabajo).

Están excluidas de este manual los equipos siguientes:

- Las plataformas suspendidas temporales equipadas con aparatos con una capacidad máxima de utilización superior a 500kg.
- Las plataformas suspendidas concebidas para una instalación permanente en los edificios.
- Las plataformas suspendidas del gancho de una grúa.
- Las plataformas suspendidas utilizadas atmósferas potencialmente explosivas (ATEX).

5.2-Equipamiento de la PST

El equipo descrito en el presente manual se compone de una plataforma suspendida de aluminio, equipada con cuatro eléctricos Leva, cuatro dispositivos de seguridad securichute600, suspendida por medio de cables de acero.

ACCESUS puede, asimismo, suministrar o asesorar en la elección del pescante o estructura de suspensión más adecuada. Si usted dispone de un pescante, ACCESUS puede estudiar su caso y documentarlo para que pueda utilizar el andamio colgante aluminio con total seguridad y con los documentos en regla.

El límite del equipo descrito en el presente manual son los ganchos de anclaje de los cables de trabajo y seguridad.

Si este equipo no se adapta a sus necesidades, ACCESUS puede asesorarle en la elección del andamio colgante y/o estructura de suspensión más adecuada para su caso particular. Si es necesario podemos diseñar un andamio colgante específico para usted.

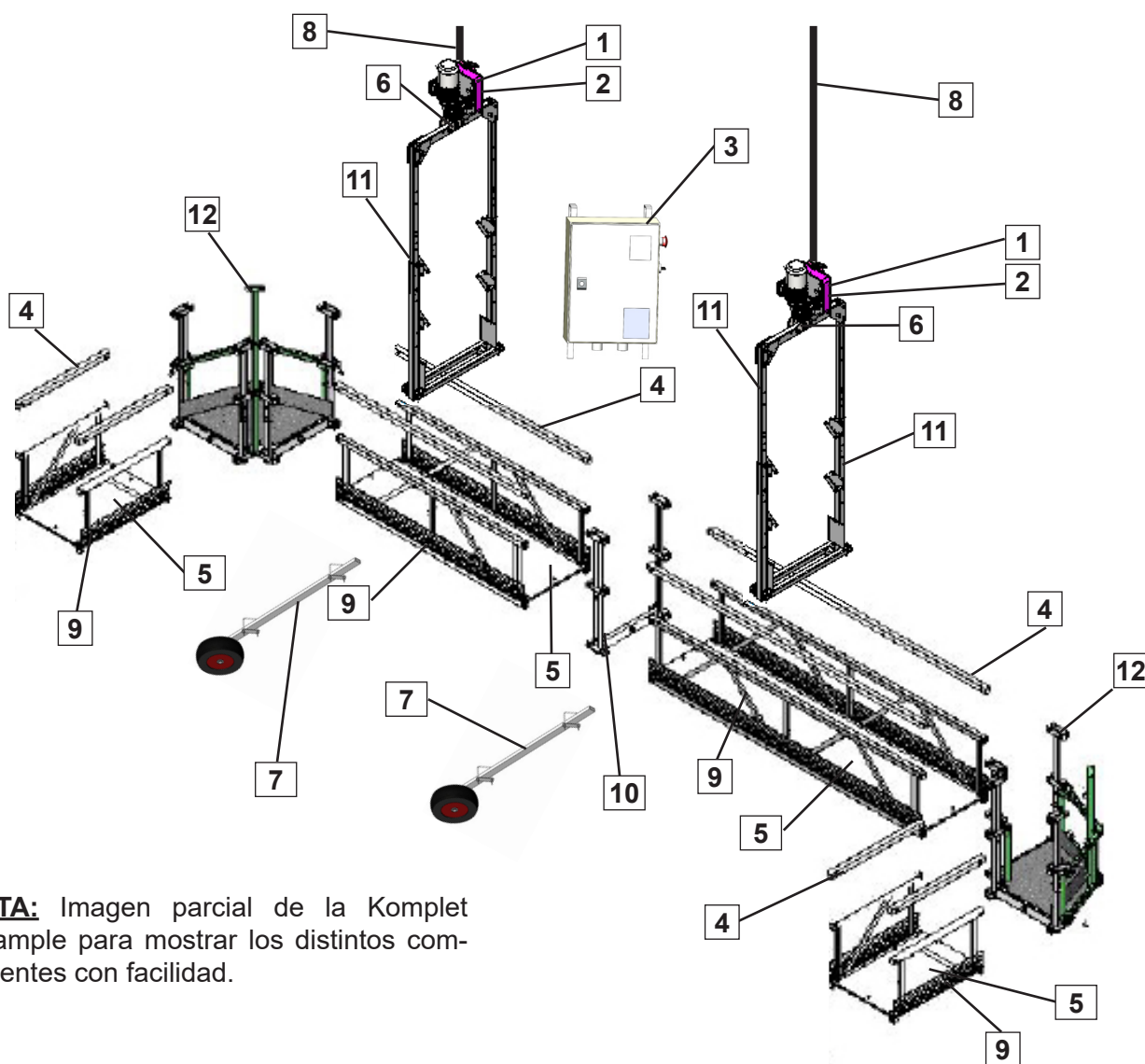
La PST comprende el conjunto de seguridades para formar una instalación de acceso suspendido temporal cubierta por la declaración del conformidad de la Directiva de Máquinas establecida por el fabricante.

5.3-Componentes principales

Los componentes principales son:

Plataforma suspendida Accesus KOMPLET EIXAMPLE de aluminio y acero (con liras extremas), compuesta por:

- 1-Aparato elevador **Leva** (4 unid.)
- 2-Dispositivo de seguridad integrado **securichute600** (4 unid.)
- 3-Armario eléctrico (1 unid.)
- 4-Pasamanos de 0.5, 1, 2 y 3m
- 5-Suelo de 0.5, 1, 2 y 3m
- 6-Anclaje motor (4 unid.)
- 7-Ruedas de apoyo (4 unid.)
- 8-Cables de suspensión y seguridad (4 unid.)
- 9-Soportes laterales de 0.5, 1, 2 y 3m
- 10-Lira de unión
- 11-Lira de paso (4 unid.)
- 12-Angular (4 unid.)
- 13-Suelo angular (4 unid.)



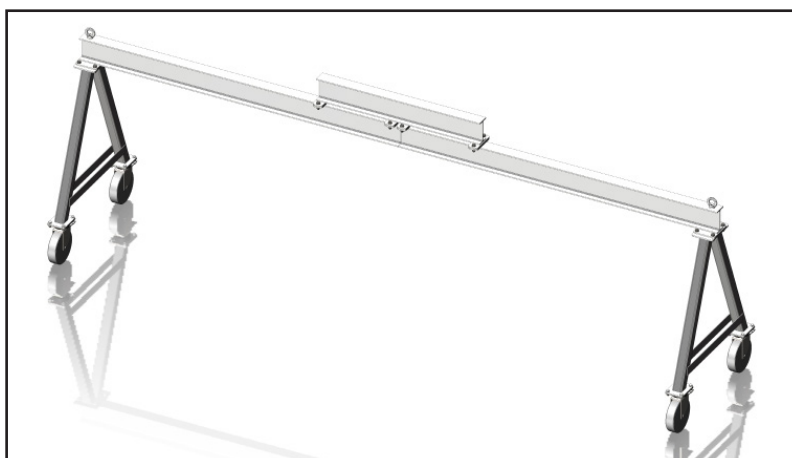
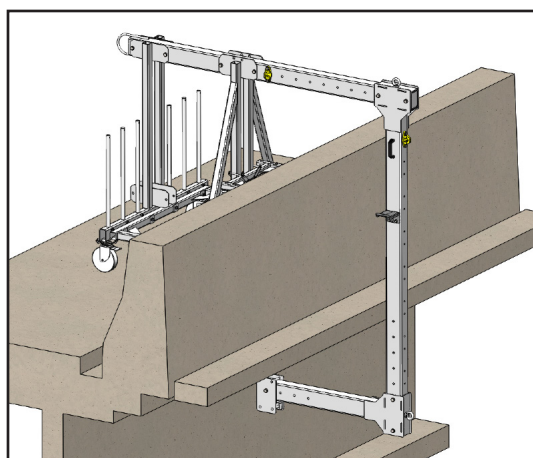
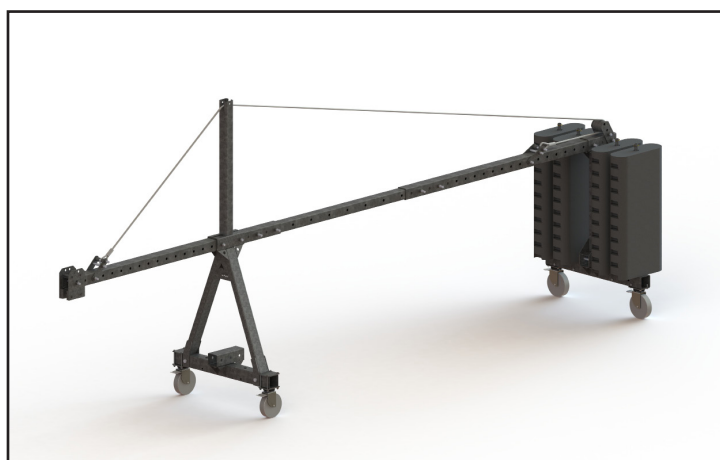
NOTA: Imagen parcial de la Komplet Eixample para mostrar los distintos componentes con facilidad.

Pescante o estructura de suspensión, la plataforma suspendida Accesus se debe suspender de una estructura o pescante que cumpla las especificaciones descritas en la norma UNE-EN1808 y la Directiva Europea 2006/42/CE.

Una persona cualificada debe realizar el cálculo de comprobación o prueba de carga, y hacerse responsable de que la estructura de suspensión o pescante tenga la suficiente capacidad para soportar los esfuerzos debidos a las cargas suspendidas.

ACCESUS recomienda realizar una prueba de carga para estructuras de suspensión especiales para verificar que son adecuados. ACCESUS le puede proporcionar este servicio y emitir un certificado de prueba de carga si usted así lo desea.

A continuación se describen varios modelos.



6-Montaje

6.1-Esfuerzos debidos a las cargas suspendidas

La reacción en el gancho de los cables (suspensión y seguridad) de la plataforma suspendida Accesus dependiendo del aparato elevador es:

	Leva
Reacción no mayorada (R)	500 kg

Según la norma UNE-EN 1808, el punto de anclaje debe soportar la reacción mayorada con un coeficiente de seguridad 3.

ACCESUS recomienda la utilización de suspensiones estándar como puede ser el pescante Brakoo, o el resto de la gama de suspensión ACCESUS.

Una persona cualificada debe realizar el cálculo de comprobación o prueba de carga y hacerse responsable de que la estructura donde se ancla el equipo tenga la suficiente capacidad para soportar los esfuerzos debidos a las cargas suspendidas.

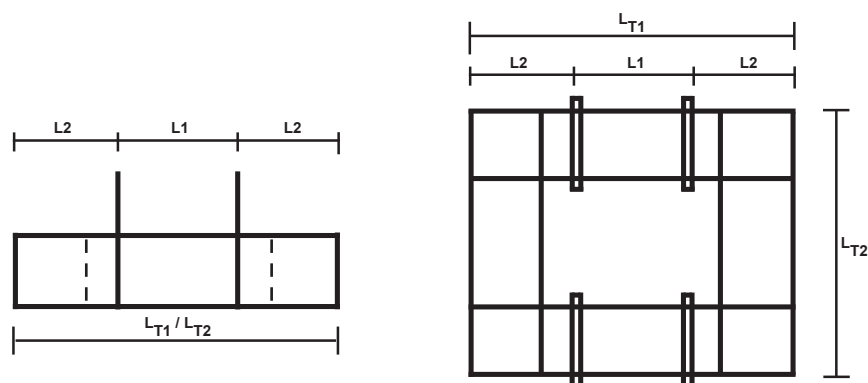
ACCESUS recomienda realizar una prueba de carga a su estructura de suspensión especial para verificar que los anclajes son adecuados. ACCESUS le puede proporcionar este servicio y emitir un certificado de prueba de carga si usted así lo desea.

6.2-Configuraciones / longitudes máximas

La plataforma suspendida Accesus se trata de un equipo modular compuesto de elementos de 0,5m, 1m, 2m y 3m de longitud que se pueden combinar en diferentes configuraciones junto con cuatro esquineros de unión. Estas van hasta un andamio colgante de longitud central máxima de 4.5m.

En las tablas siguientes se describen las configuraciones, capacidad de carga y peso en vacío.

CAPACIDAD DE CARGA



		Plataforma con liras de paso
Elevador	Longitud total de la plataforma central. L _{T1} (m)	3 ~ 6
	Longitud total de la plataforma central. L _{T2} (m)	3 ~ 6
	Distancia entre liras L1(m)	L _{T1} - 1.5
	Voladizo máximo L2 (m)	1
Leva	 Capacidad de carga total (kg)	600
	 N° de personas	4
	 Peso en vacío (kg)	900

* Distribuir el peso uniformemente por toda la plataforma.

CAPACIDAD DE CARGA

* Distribuir el peso uniformemente por toda la plataforma.

6.3-Montaje de la plataforma

**¡IMPORTANTE!**

Riesgo de heridas y lesiones por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.

Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.

-Antes de proceder al montaje de los cables, asegurarse que la estructura de suspensión o pescante tenga la suficiente capacidad para soportar los esfuerzos debidos a las cargas suspendidas.

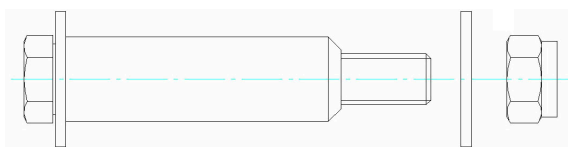
Materiales necesarios:

Llaves fijas y de carraca para tornillo hexagonal M12 y 2 personas. Mediante la siguiente tabla se indica la tornillería necesaria y el par de apriete correcto:

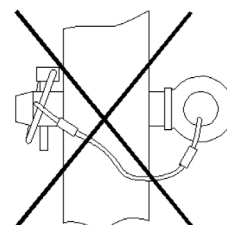
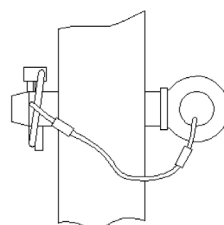
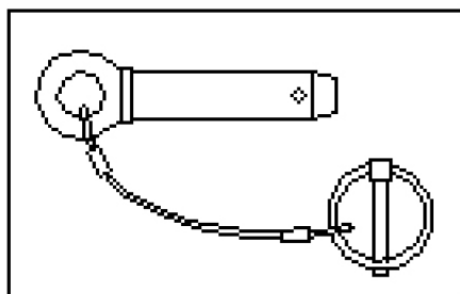
	DESCRIPCIÓN	PAR DE APRIETE	UDS.
T1	Pasador Accesus	-	-
T2	Tornillo DIN931 M12x40 8.8 + Tuerca DIN985	62 Nm	4

El montaje de los módulos se puede realizar con cualquiera de los dos tipos de pasadores siguientes:

-Pasador de tuerca ACCESUS con tuerca de seguridad DIN985 y arandela DIN125.



-Pasador de clip ACCESUS con clip de seguridad.

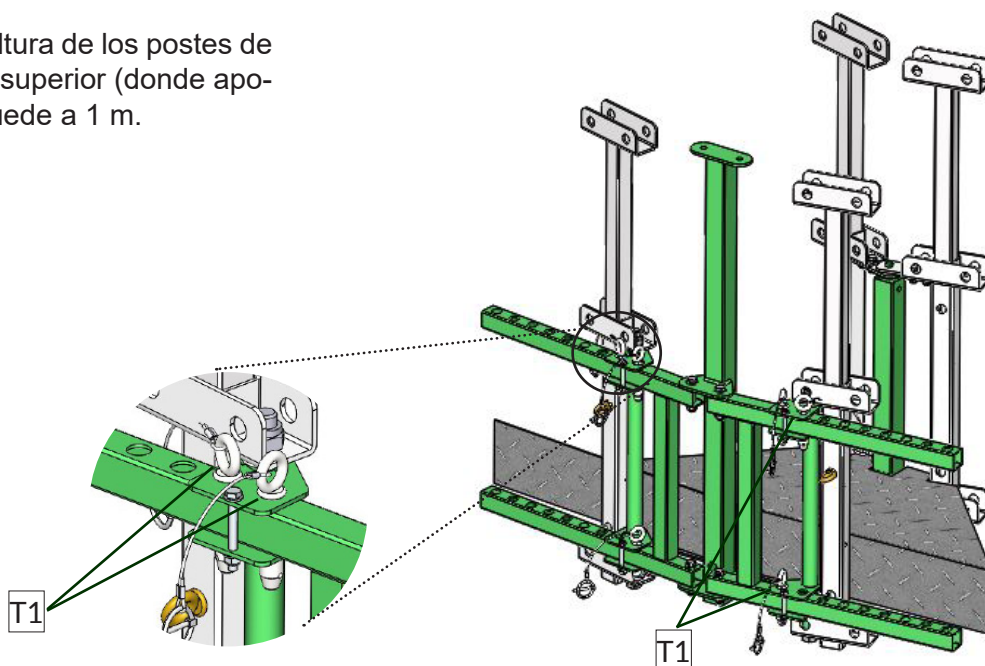


6.3.1-Montaje y ensamblaje de plataforma

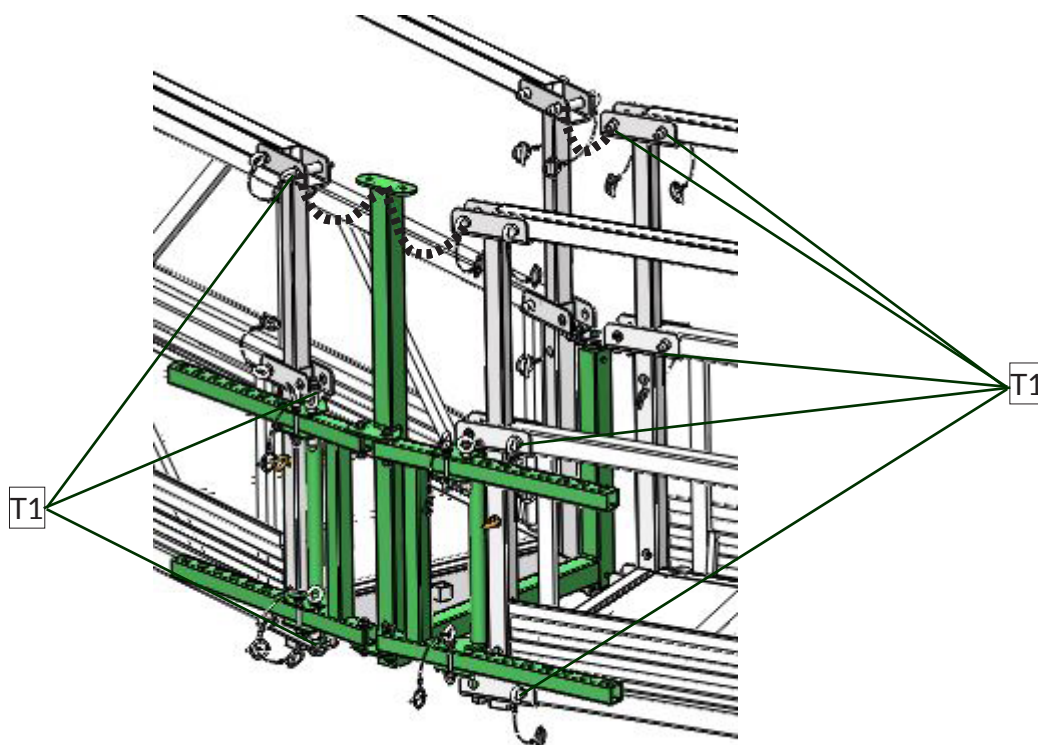
A seguir, descreve-se a montagem da plataforma passo a passo:

1- Regular la apertura de los 2 angulares (pos. 12) a 90°, sin sus suelos y zócalos (que se montan más adelante para no obstaculizar otros pasos). Bloquear la posición mediante 6 pasadores T1 por angular.

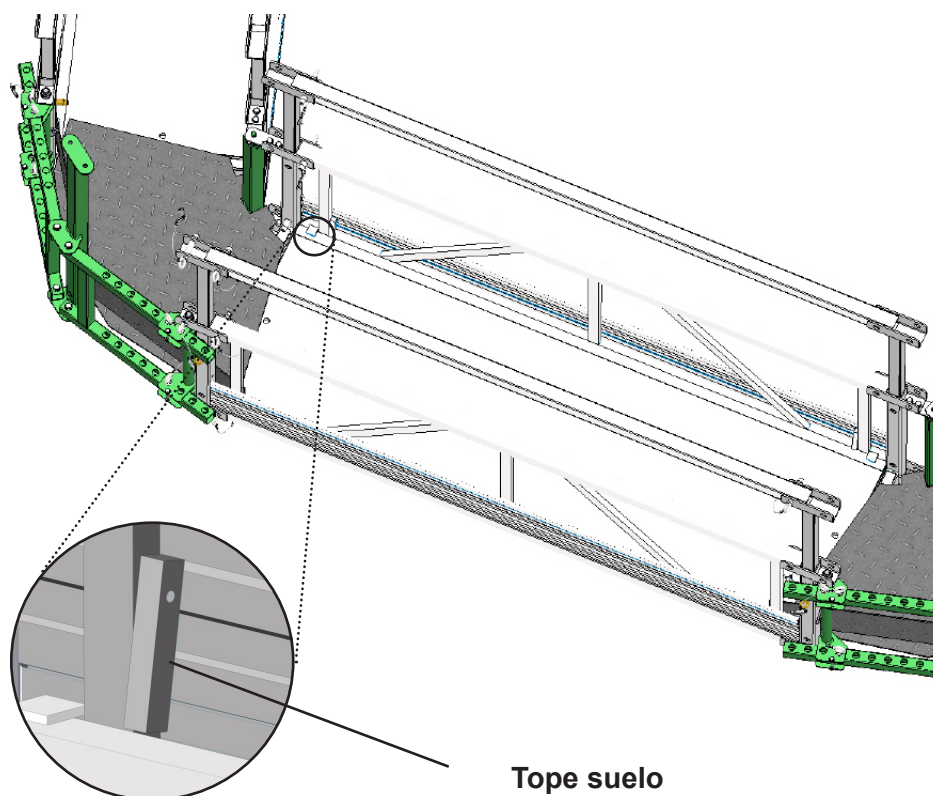
Regular también la altura de los postes de manera que la parte superior (donde apoyará la barandilla) quede a 1 m.



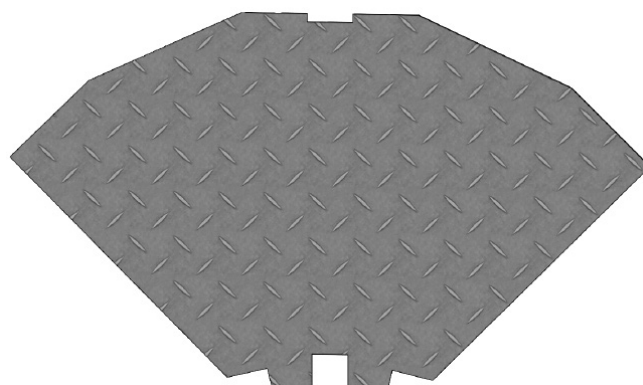
2-Unir los angulares (pos. 12) con los soportes laterales, los pasamanos y la cadena superior utilizando pasadores T1 para la unión.

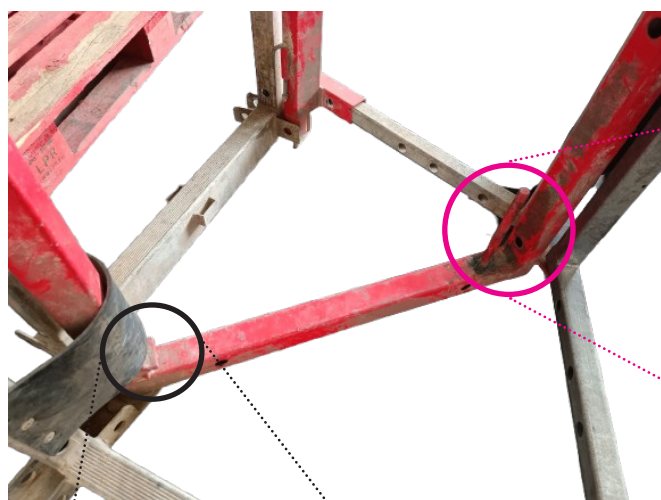


3- Montar todos los suelos rectos (pos. 5) en todos los sectores de la plataforma y asegurarlos mediante 4 batentes.

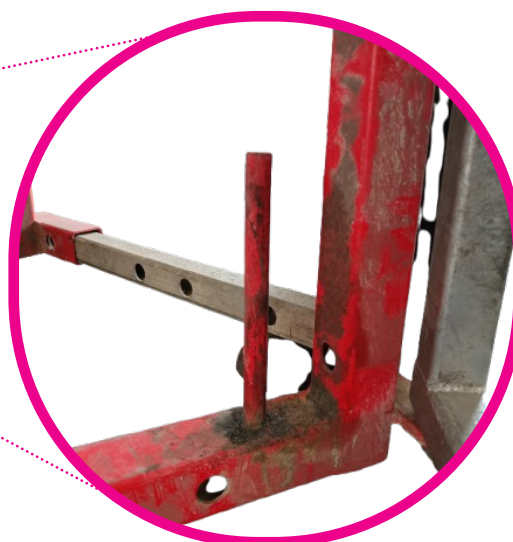


4- Montar los suelos angulares asegurándolos con la misma estructura del angular y con los zócalos de los angulares (ver las siguientes imágenes).

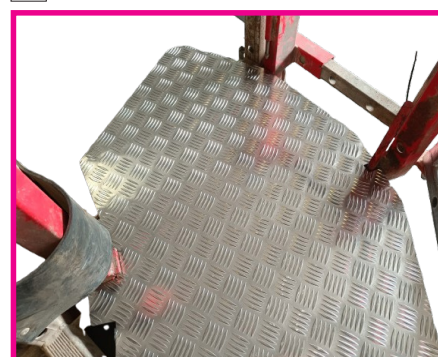




1



2



3



4.1



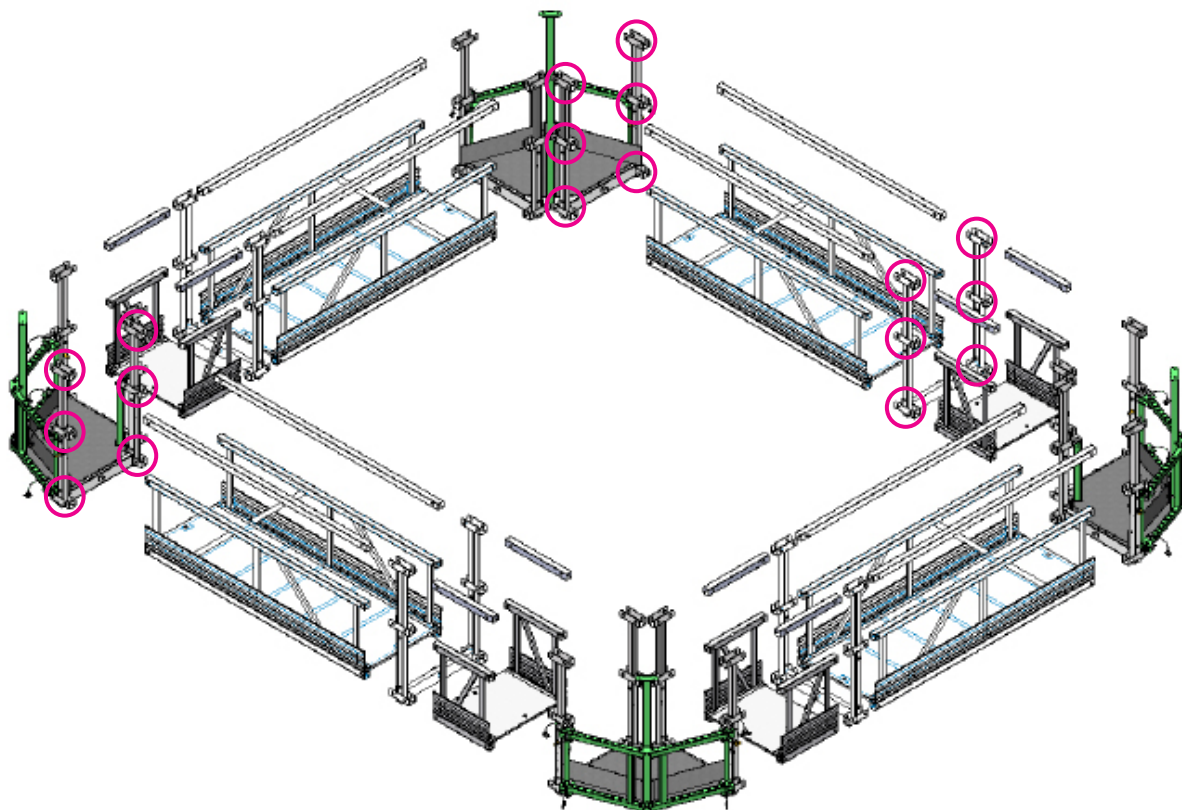
4.2



5

A continuación se describe el montaje del andamio con la ubicación de los pasadores. En la siguiente imagen se muestra una configuración de 4x4 metros, con laterales formados por tramos de 0.5m y 2m, unidas entre si con una lira de unión y los respectivos angulares.

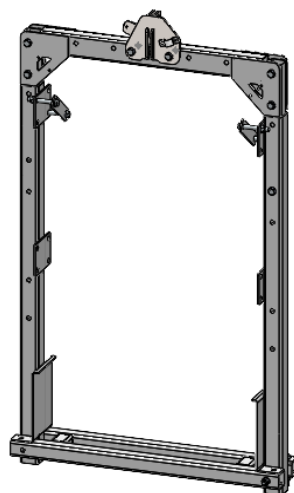
6.3.2-Montaje y ensamblaje de las liras de paso



Materiales necesarios:

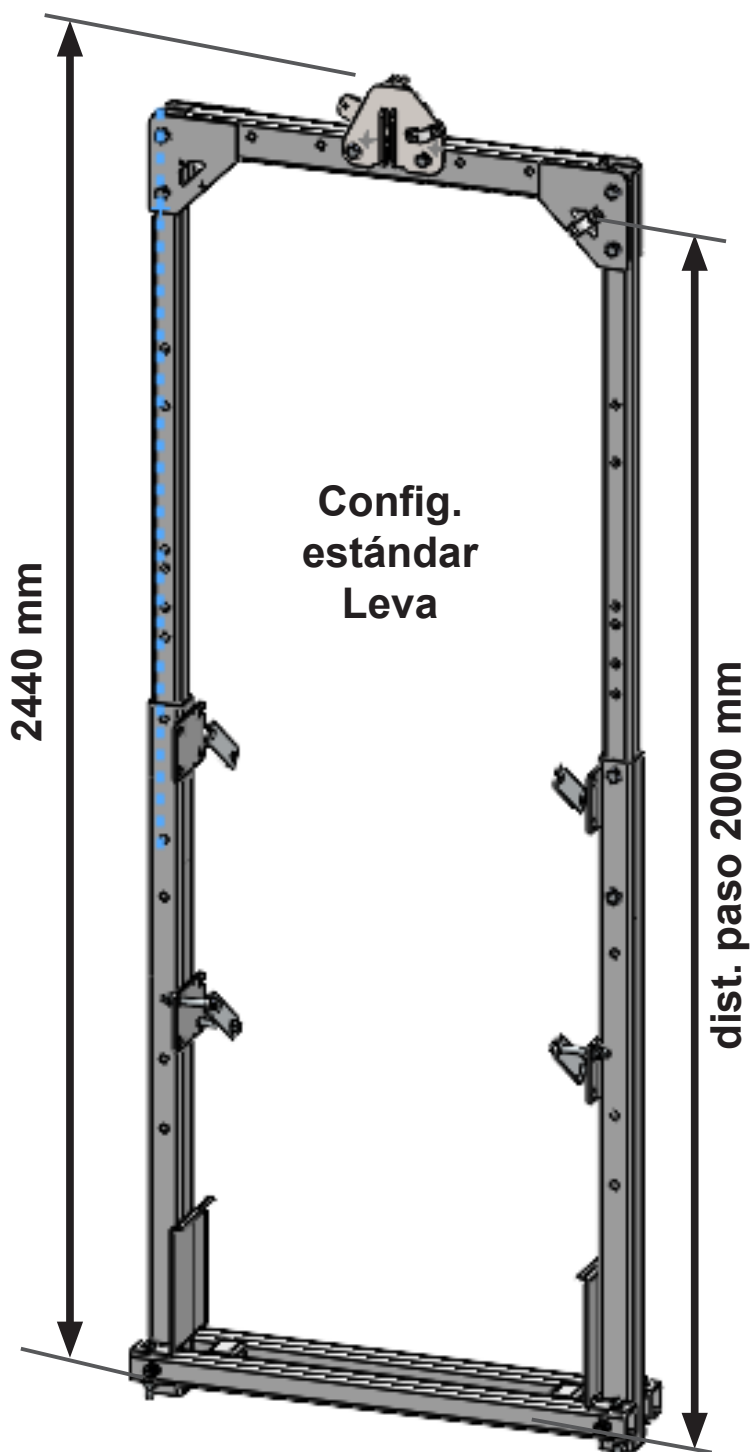
Llaves fijas y de carraca para tornillo hexagonal M12 y 2 personas. Mediante la siguiente tabla se indica la tornillería necesaria (para cuatro liras) y el par de apriete correcto:

	DESCRIPCIÓN	PAR DE APRIETE	UDS.
T2	Tornillo DIN931 M12x40 8.8 + Tuerca DIN985	62 Nm	8
T3	Tornillo DIN931 M12x90 8.8 + Tuerca DIN985 + 2 Arandelas DIN125	62 Nm	88
T4	Tornillo DIN931 M12x190 8.8 + Tuerca DIN985 + 2 Arandelas DIN125	62 Nm	8



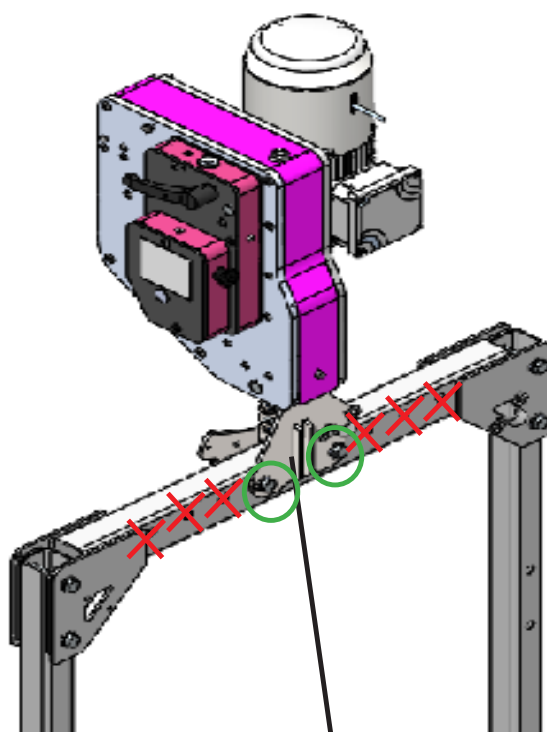
6.3.2.1-Configuraciones de montaje de la lira de paso.

La lira debe montarse **ÚNICAMENTE** en la configuración siguiente (con el motor lo más elevado posible).



Se recomienda proceder al montaje de la configuración más baja posible para facilitar el montaje del conjunto. Posteriormente reconfigurar la lira a la altura estándar con la ayuda de los elevadores.

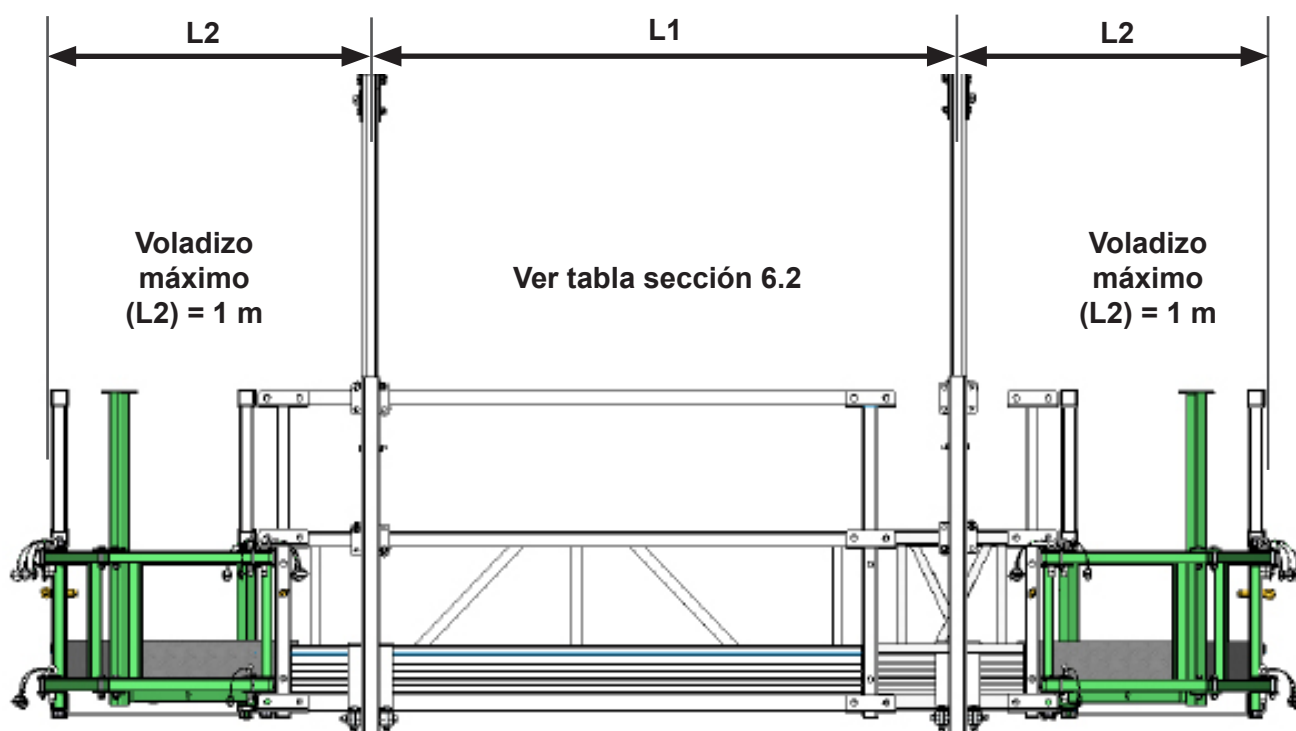
El anclaje triangular del motor LEVA se debe colocar en la posición central de la lira, tal y como se ve en la imagen de más abajo.



Posición correcta del anclaje del motor, centrado sobre el tubo

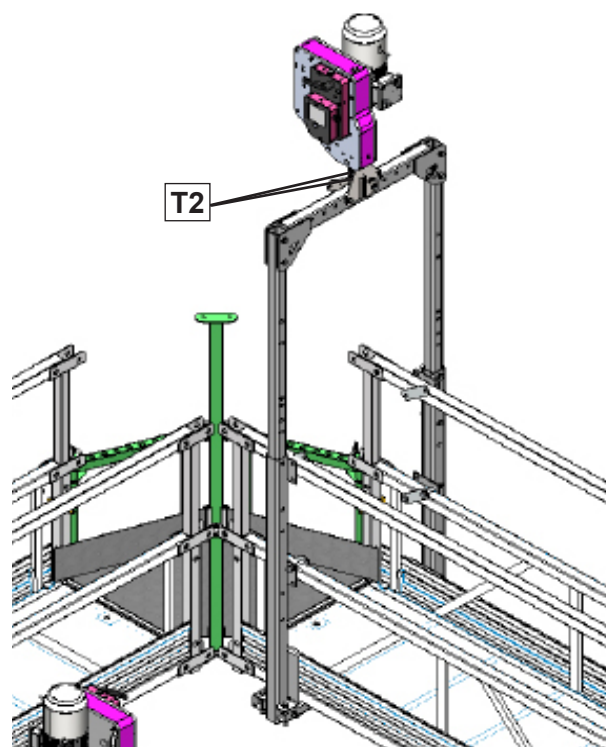
6.3.2.2-Posición de la lira de paso en la plataforma.

Las liras de paso se deben montar respetando el vuelo máximo permitido, de 1 m. La distancia L1 entre liras se calcula a partir de el dato del vuelo. **Ver también tabla sección 6.2.**



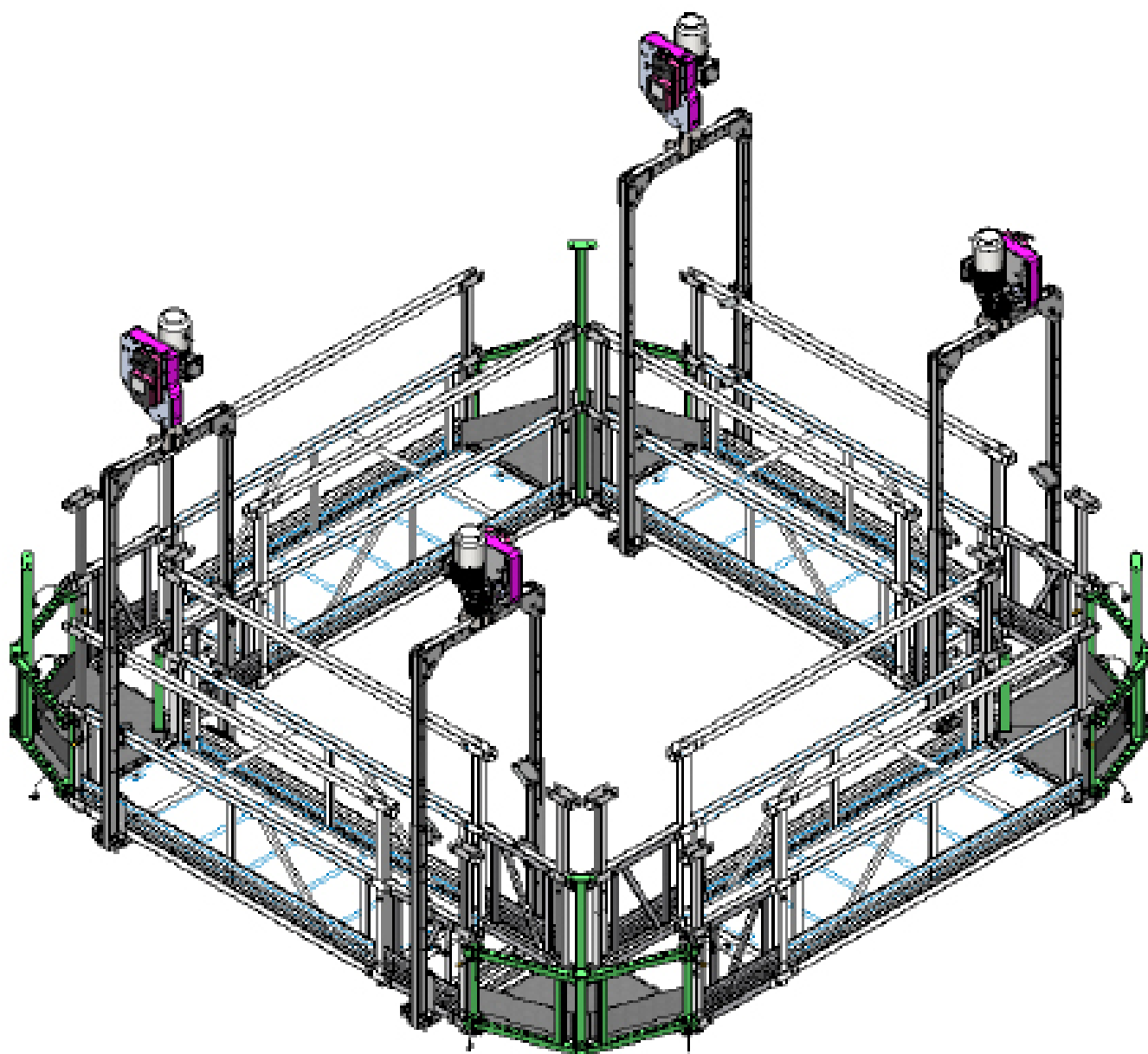
6.3.3.3-Montaje del elevador en lira de paso.

Se fijarán los cuatro elevadores (con 2 tornillos T2 cada uno).



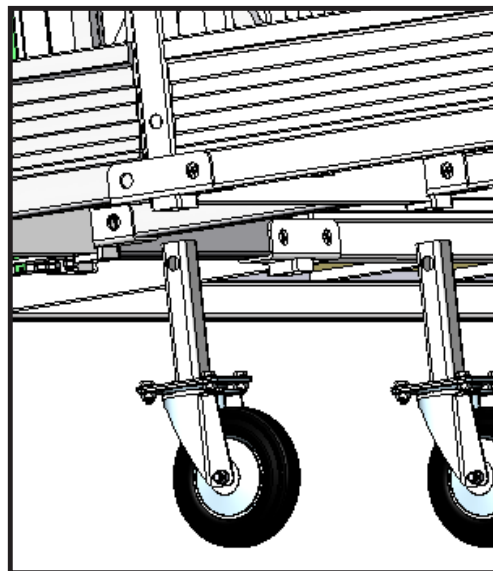
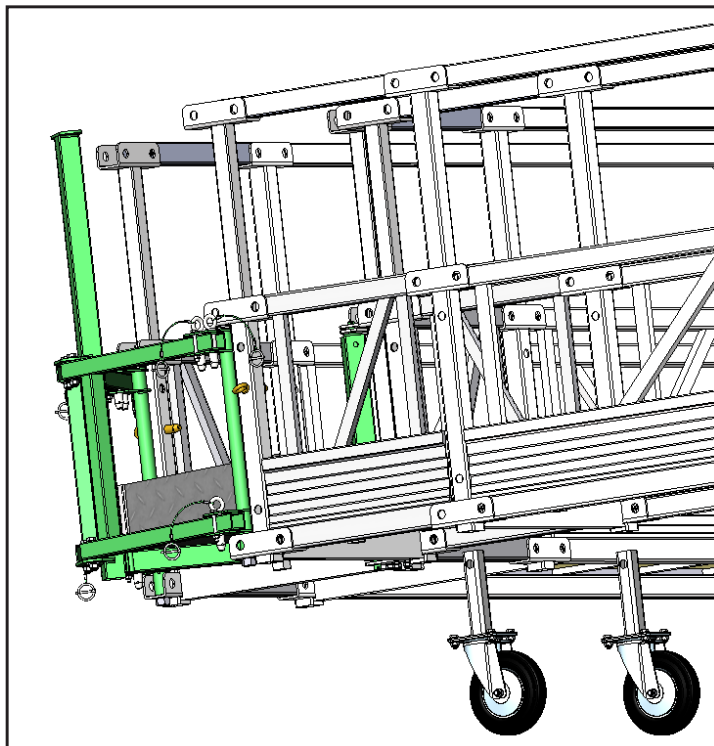
Verificar el correcto montaje del andamio colgante, sobre todo que no exista ningún tornillo sin montar.

La plataforma con liras de paso está totalmente ensamblada.



6.3.4-Montaje de las ruedas de suelo

Las ruedas de base de la plataforma serán útiles para desplazar la plataforma una vez esté en el suelo.

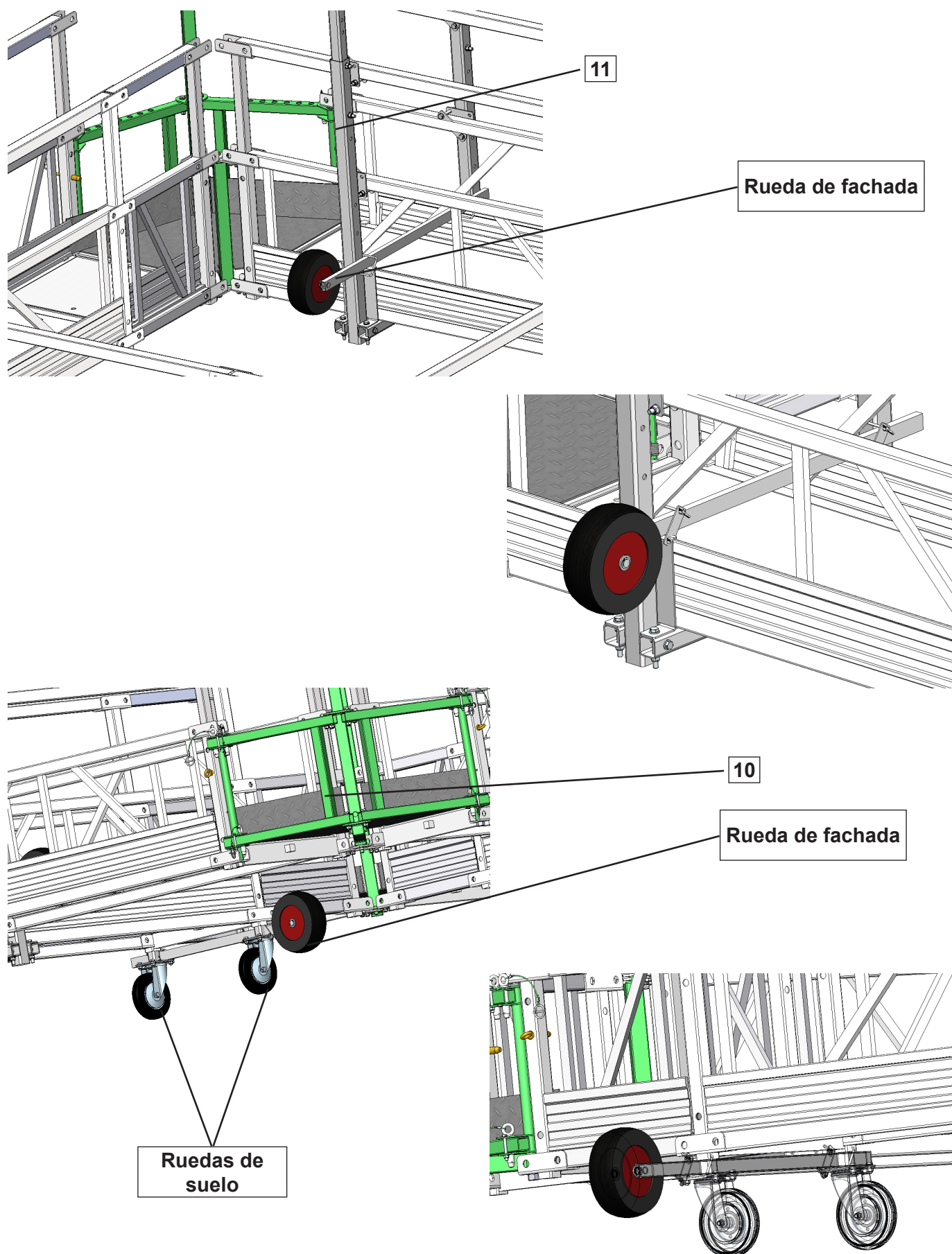


6.3.5-Montaje de las ruedas de fachada

Las ruedas de fachada servirán para apoyar la plataforma a la fachada, protegiendo esta última de choques o rasguños. Además también mejora la estabilidad de la plataforma durante los trabajos. Se trata de un accesorio OPCIONAL, por lo que NO ES OBLIGATORIO instalarlo en la plataforma.

Las ruedas de fachada se pueden instalar en 2 lugares distintos de la plataforma:

1. Apoyadas en el zócalo de la plataforma, unida a la lira de paso.
2. Unida a las ruedas del suelo, que se encuentran en las liras de unión.



6.4-Equipamiento eléctrico

En caso de la plataforma equipada con dos aparatos elevadores eléctricos Leva y su correspondiente armario eléctrico.

Asegurarse que la toma de alimentación es compatible con la del armario eléctrico.

- Trifásica 400 V 50 Hz
- Monofásica 230 V 50Hz

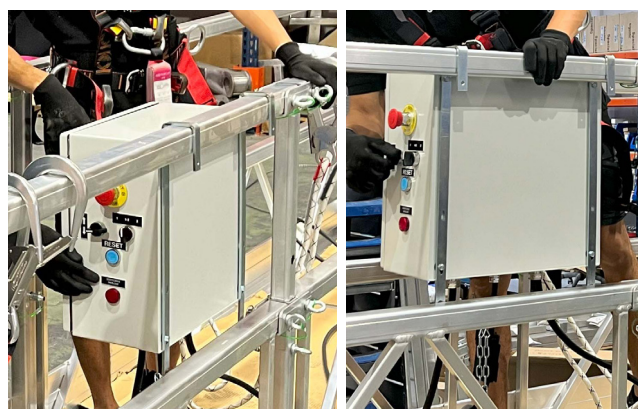
- La alimentación eléctrica debe estar protegida, antes de la toma, por un disyuntor 16 A diferencial de 30 mA.
- La sección de los hilos del cable de alimentación entre el suelo y la plataforma ha de ser compatible con la potencia de los aparatos y la longitud del cable de alimentación (ver tabla).

				Sección mínima mm ² (por conductor) para Leva			
	Tensión	Max. vel. cable		20 m	50 m	100 m	200 m
Leva	400V	8m/min	Cuatro motores	1.5	1.5	1.5	2.5

- Fijar el armario eléctrico en la barandilla.

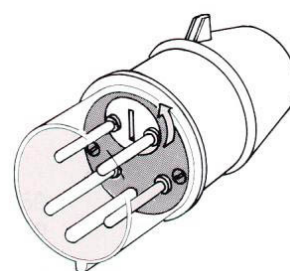
• Conectar el cable de alimentación del armario eléctrico a la manguera de alimentación mediante la toma CEE de 16A. La manguera debe fijarse a la plataforma mediante una pinza o malla sujeta cables. Para alturas superiores a 100m verificar el esfuerzo que admite el cable.

• Conectar el elevador Leva al armario eléctrico, comprobar el correcto funcionamiento del aparato. Antes del comienzo de cada jornada de trabajo es obligatorio comprobar el correcto funcionamiento de la parada de emergencia.



• El equipo esta protegido con un sistema de control de fases por lo que en caso de no funcionar probar a cambiar las fases con un destornillador, ver imagen.

• La puesta a tierra se realiza a través de la linea de alimentación. La función de la puesta a tierra se debe comprobar (comprobación del cable de protección y del aislamiento). Dado el caso serán necesarias medidas adicionales.



OPCIONAL:

• Si es necesario se puede emplear un generador con una potencia equivalente al triple de la potencia nominal del cabrestante (potencia nominal del generador [kVA] = numero de cabrestantes x potencia nominal de los cabrestantes [kW] x 3). El generador debe ser puesto a tierra por el explotador. La función de la puesta a tierra se debe comprobar (comprobación de la protección de aislamiento).

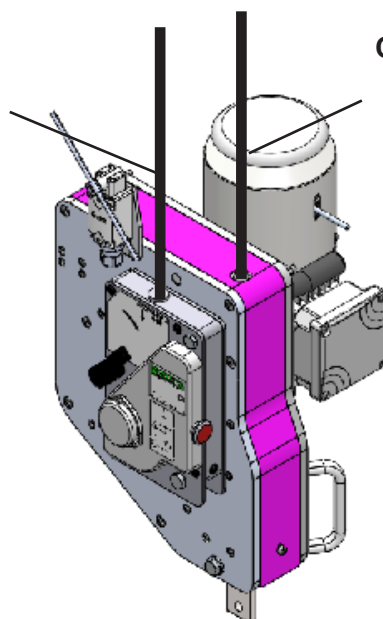
6.5-Introducción de los cables de la plataforma

¡PELIGRO!

Daños por manipulación de cables.	Peligro de cortes y arañazos. Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura
Riesgo de heridas y lesiones por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.	-Antes de proceder al montaje de los cables, asegurarse que la estructura de suspensión o pescante tenga la suficiente capacidad para soportar los esfuerzos debidos a las cargas suspendidas, descritos en la sección 6.1 de este manual. -Utilizar EPI's adecuados: arnés, guantes de protección, botas de seguridad, casco de protección, etc -Solo deben utilizarse los cables especificados por el fabricante -Asegurarse que el diámetro del cable corresponde al indicado en la placa del aparato Leva y securichute600, que la longitud del cable es suficiente para la altura del trabajo a realizar y que la punta es correcta. -Evitar la formación de bucles en la manipulación de los cables -Colocar la plataforma a plomo bajo las suspensiones.

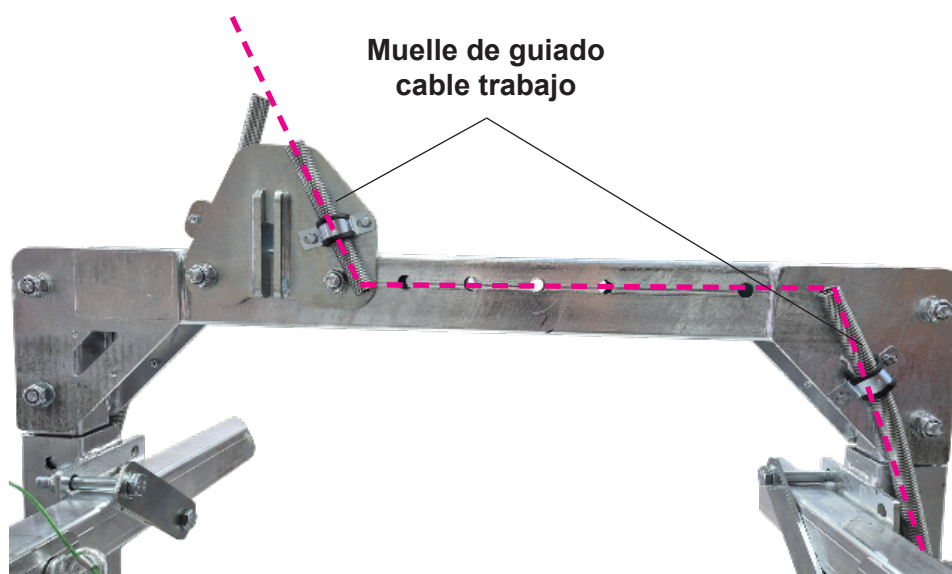
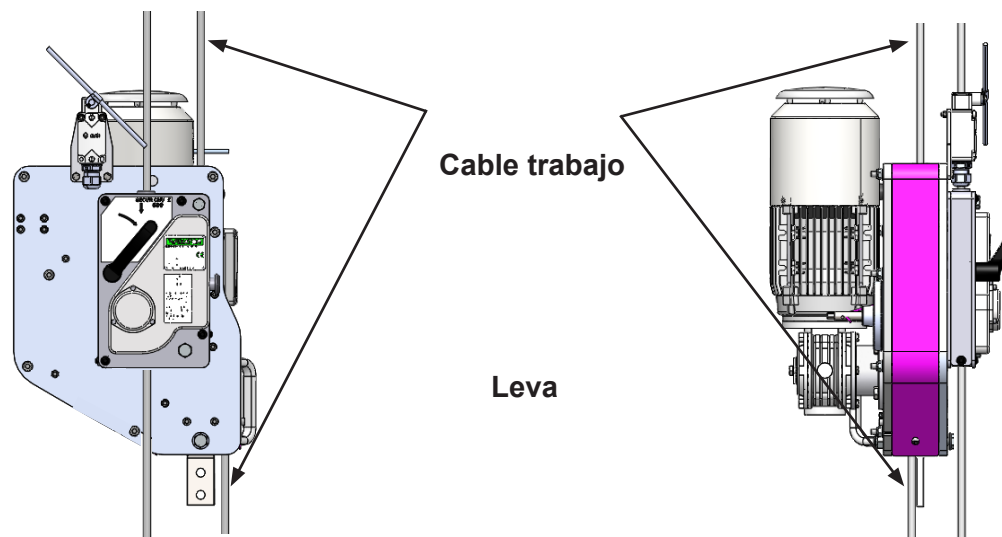
Cable seguridad

Cable trabajo



6.5.1-Introducción del cable de trabajo

- 1- Introducir la punta del cable en el elevador hasta el tope.
- 2- Girar el selector del armario eléctrico para seleccionar uno u otro elevador.
- 3- Pulsar subida y seguir empujando el cable a mano hasta que el elevador arrastre el cable por si mismo.
- 4- Pasar el cable a través del muelle de guiado de la lira de paso
- 5- Pulsar subida hasta que el cable quede ligeramente tenso.



6.5.2-Introducción del cable de seguridad

¡IMPORTANTE!

Desgaste excesivo del mecanismo de detección de sobrevelocidad del anticaídas securichute600	Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura
	-Bloquear el pulsador de emergencia del securichute600 pulsándolo y girándolo.

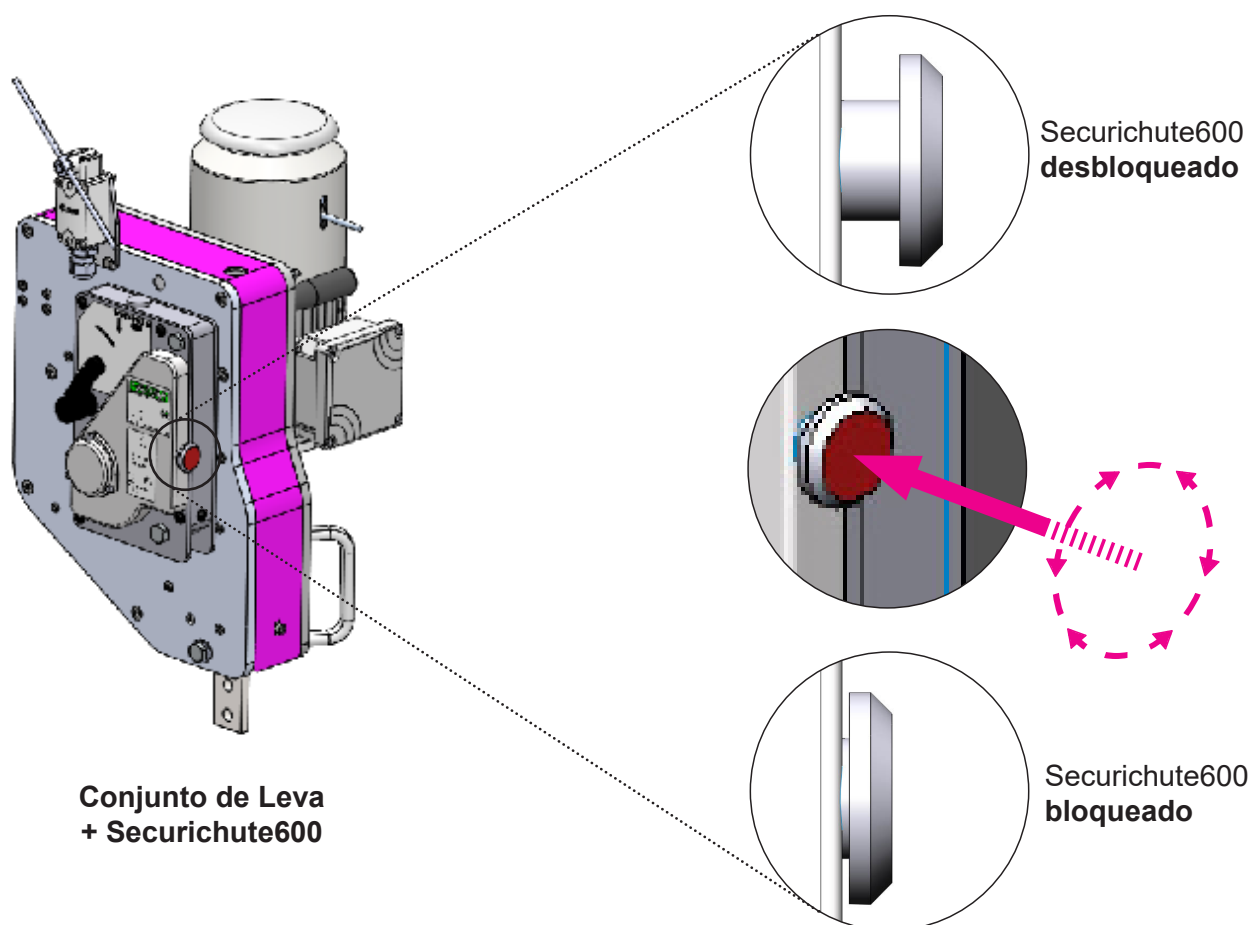
1- Antes de pasar el cable de seguridad por el securichute600 verificar que no esta enrollado en el cable de trabajo.

2- Bloquear el pulsador de emergencia del securichute600 pulsándolo y girándolo.

3- Empujar hacia abajo la maneta de rearme.

4- Introducir la punta del cable a través del securichute600 y tensarlo ligeramente.

5- Desbloquear el pulsador de emergencia girándolo.

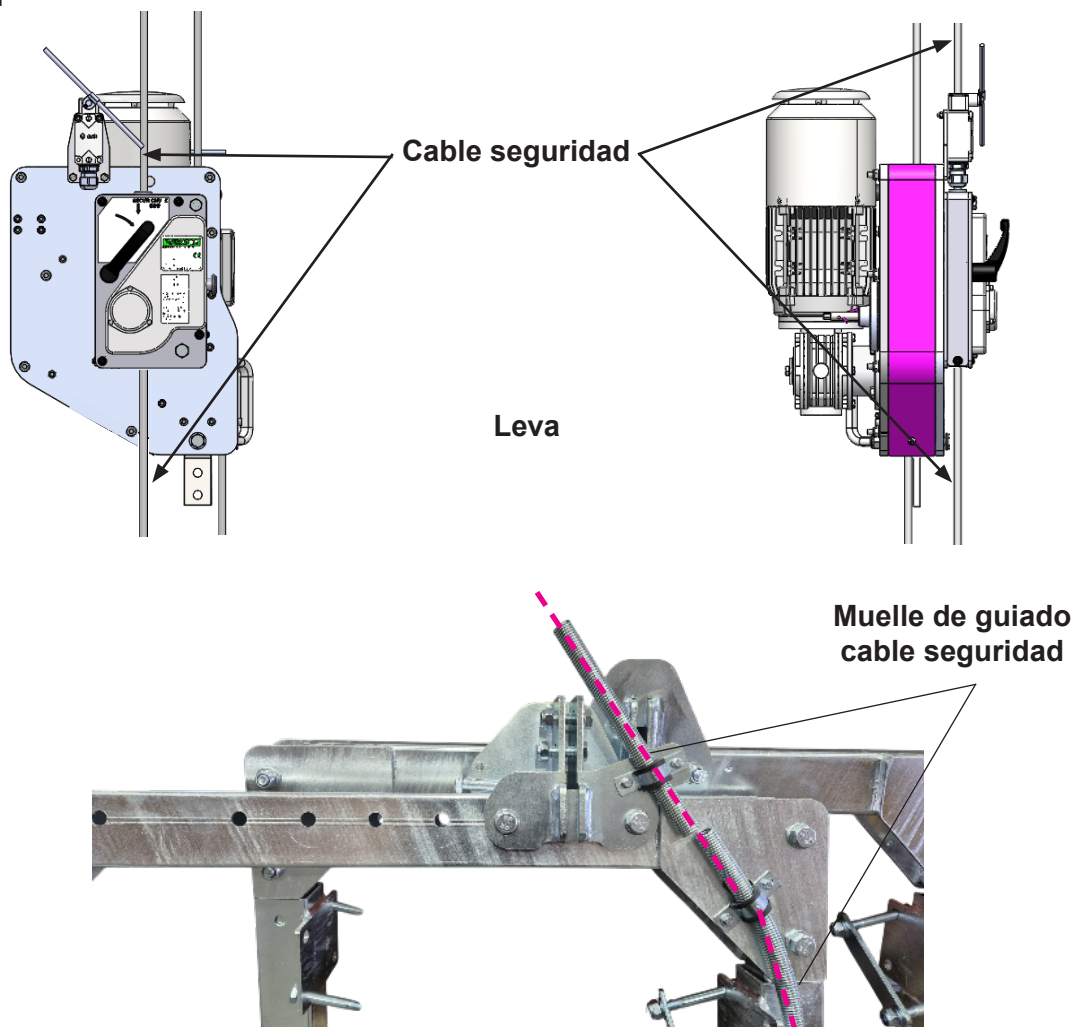


6- Pasar el cable a través del muelle de guiado de la lira de paso.

7- Enganchar 1 pinza Grip'cable y 1 contrapeso al cable de seguridad, a unos 20cm del suelo

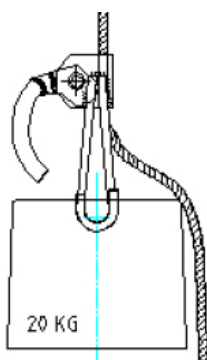
8- Enrollar con cuidado el cable sobrante que no se utilice en los enrolladores, 1 para cada cable

9- Para retirar el cable, bloquear el pulsador de emergencia pulsándolo y girándolo, mantener a fondo la maneta de rearme y tirar lentamente del cable hacia arriba después de haber retirado el contrapeso.



6.5.3-Instalación de los contrapesos

Elevar la plataforma 50 cm, instalar el contrapeso de 20 Kg en el cable de seguridad con la ayuda de la pinza Grip'cable.



6.6-Prueba de funcionamiento

¡PELIGRO!

Riesgo de heridas y lesiones por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.	Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.
	-No permanecer bajo cargas suspendidas. -Si es necesario, bloquear la zona de peligro.

6.6.1- Prueba de funcionamiento en elevador eléctrico Leva

6.6.1.1- Comprobar el funcionamiento del sistema de elevación eléctrico

Comprobar el freno de servicio

- Conectar el elevador en sentido de elevación hasta que el cable quede tensado.
- Levantar la carga aproximadamente 1m.
- Detener el movimiento.
- Desplazarlo hacia abajo.
- Detener el movimiento.

El recorrido de detención no debe ser superior a los 10cm. Elevador debe sujetar la carga

- Hacer descender la carga y destensar el cable.
- Detener el elevador.

El elevador debe sujetar el cable.

Si el elevador no sujeta la carga, el cable y/o el recorrido de detención es superior a 10cm, hacer revisar y reparar el elevador por ACCESUS o un taller autorizado por ACCESUS.

Comprobar el funcionamiento de los detectores

A- Comprobar el interruptor final de carrera SUPERIOR, **ver sección 7.6.**

- Disparar el interruptor final de carrera manualmente.
- Se debe detener el movimiento ascendente, el cabestrante debe sujetar la carga y debe ser posible el descenso.

B- Comprobar el interruptor de final de carrera último (**ver sección 7.6**).

- Disparar manualmente el interruptor. El suministro eléctrico del motor se debe desconectar inmediatamente.
- El cabrestante debe sujetar el cable. No debe ser posible el movimiento ascendente ni descendente.

C- Comprobar el relé de control de fases, **ver sección 7.7.**

- Si el relé de control de fases no desconecta el accionamiento al conectar por primera vez y este se desplaza en la dirección correcta con el pulsador ARRIBA, todo es correcto. Si el sentido no es el adecuado o el relé de control de fases desconecta el accionamiento, utilizar el inversor de fase, **ver sección 7.7.**

Comprobar el funcionamiento de descenso de emergencia

- Elevar la carga aproximadamente 0,5m.
- Detener el movimiento.
- Realizar maniobra de descenso de emergencia.

La velocidad de descenso de emergencia debe ser constante unos 4,5m/min.

- Detener movimiento.

El recorrido de detención no debe ser superior a 10cm. El elevador debe sujetar la carga.

Si el recorrido de detención es superior a 10cm y/o la velocidad de descenso es superior a 6m/min y/o no es controlada, hacer revisar y reparar el elevador por Accesus o un taller autorizado por Accesus.

6.6.1.2- Comprobar el funcionamiento del anticaídas securichute600 (ver sección 11.4)

Verificar que el securichute600 asegura bien la sujeción al cable.

- Pulsar el pulsador de emergencia del securichute600. Las mordazas deben cerrarse automáticamente y debe ser imposible tirar del cable hacia arriba manualmente.

- Rearmar el securichute600 accionando la maneta de rearme. El cable de seguridad debe poder circular libremente por el securichute600.

Fin de la comprobación: Anotar el resultado de las comprobaciones en el histórico del equipo (sección 15).

7-Seguridad

Para garantizar un funcionamiento correcto y sin peligro para el personal, la plataforma con elevadores eléctricos Leva esta equipada con los siguientes dispositivos de seguridad:

7.1-Dispositivos de seguridad integrados en el elevador Leva

a) Un freno principal actúa en caso de falta de alimentación o cuando el operario deja de actuar los pulsadores de SUBIDA o BAJADA.

b) Un detector de sobrecarga que se dispara automáticamente cuando se alcanza la carga ajustada. El desplazamiento ascendente del cabrestante queda impedido.

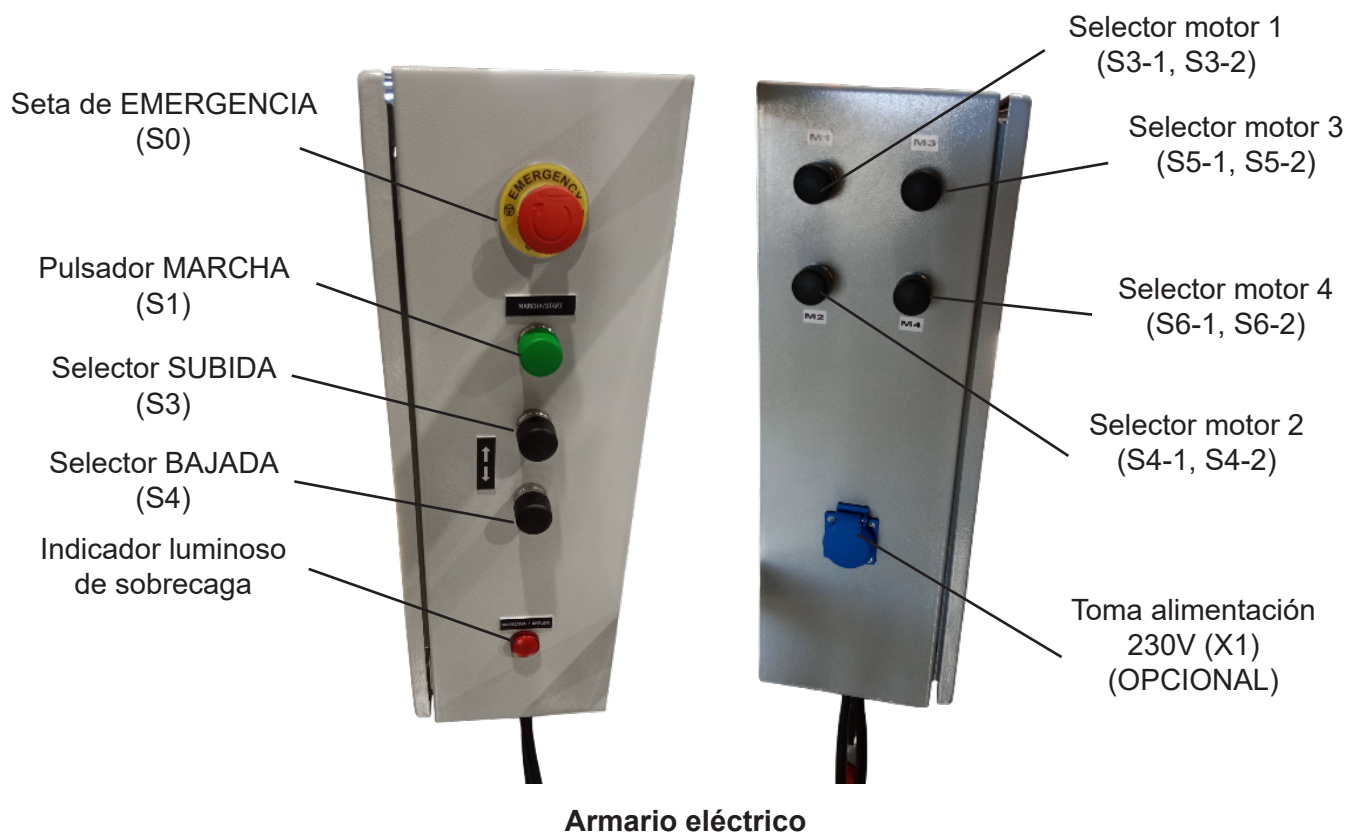
c) Un detector de final de carrera superior detiene el ascenso cuando se actúa. La subida de la plataforma se detiene cuando el final de carrera toca el disco o el tope fin de carrera fijado en los cables.

7.2-Dispositivos de seguridad integrados en el armario eléctrico

En caso de emergencia se puede detener el movimiento de la plataforma inmediatamente pulsando la “seta de emergencia” (S0) del armario eléctrico.

Una vez desaparecida o eliminada la causa de la emergencia, girar el pulsador en el sentido que indican las flechas, pulsar el botón VERDE de marcha (S1). Finalmente usar el selector de SUBIDA (S3) o BAJADA (S4).

Detector de inclinación, detiene el movimiento en caso de inclinación excesiva.



7.3-Dispositivos de seguridad anticaídas securichute600

En funcionamiento normal el cable de seguridad pasa libremente entre las mordazas.

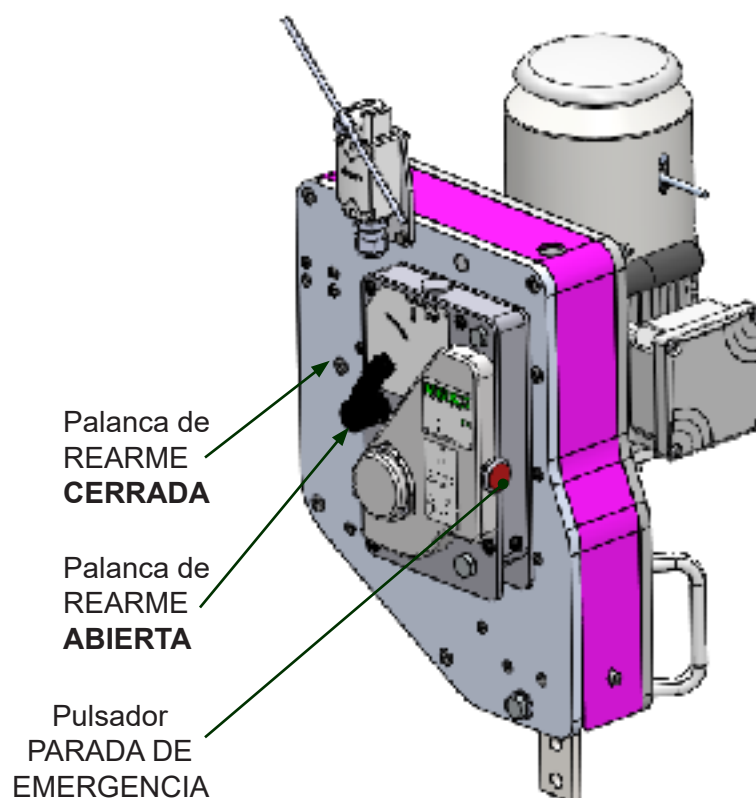
Causas de bloqueo del cable de seguridad :

- a) ruptura del cable de elevación,
- b) avería del elevador
- c) cualquier problema en el elevador que provoque una aceleración de la velocidad,
- d) un choque,
- e) una sobreinclinación de la plataforma
- f) pulsador PARADA DE EMERGENCIA bloqueada,
- g) mordazas no rearmadas.

Para los bloqueos a) y b), se debe efectuar una operación particular de emergencia.

Para los bloqueos c), d), e) f) y g) el operario debe volver a poner bajo tensión el cable de trabajo ayudándose del elevador. Subir algunos centímetros desbloquear el pulsador PARADA DE EMERGENCIA girándolo y accionar la palanca de REARME del securichute600 hasta que este en posición abierta.

En caso de deslizamiento del elevador el operario puede detener la plataforma pulsando el pulsador PARADA DE EMERGENCIA del securichute600.



**Conjunto de Leva
+ Securichute600**

7.4-Detector de sobrecarga del elevador Leva

Los detectores de sobrecarga integrados en los elevadores, protegen la plataforma en las condiciones siguientes:

- a) sobrecarga o mal reparto de la carga sobre la plataforma
- b) que la plataforma tropiece con un obstáculo durante la subida.

Un avisador luminoso en el **CUADRO** eléctrico señala esta sobrecarga.

Si la plataforma entra en sobrecarga es necesario retirar la carga de la plataforma o retirar el obstáculo.

NOTA

En caso de ser necesario ajuste del límite de sobrecarga pretarado, solicitar el procedimiento a Accesus por alguno de los medios indicados en la sección 1.

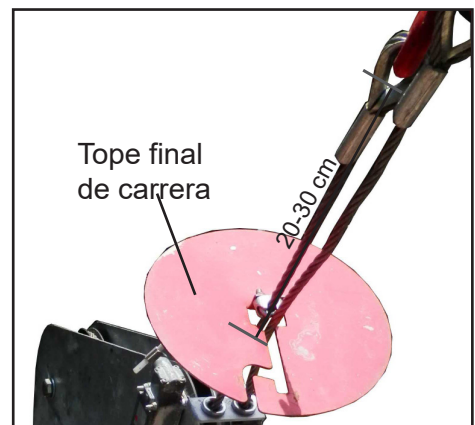
7.5-Detector de final de carrera superior y último Leva

La subida de la plataforma se detiene cuando el final de carrera toca el disco o el tope fin de carrera fijado en los cables.

La maniobra de bajada sigue siendo posible.

En caso de fallo, este dispone de un segundo contacto que corta todos los movimientos de la plataforma.

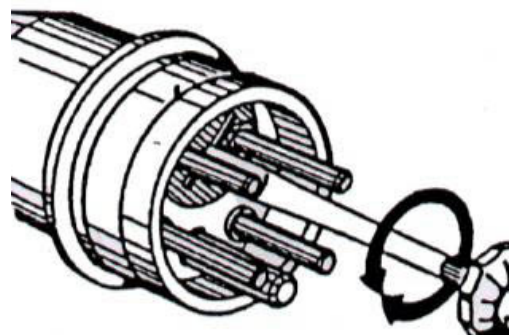
El tope fin de carrera debe estar instalado, en el cable de seguridad, 20-30cm por debajo de la altura del gancho del cable.



7.6-Detector de fases

Para los equipos trifásicos, un dispositivo situado en el armario eléctrico controla el sentido de las fases. Este controlador de fases, corta la alimentación en caso de mala conexión.

Se puede realizar la inversión de las fases en la toma de alimentación CEE por una rotación de 180° de dos contactos con un destornillador.

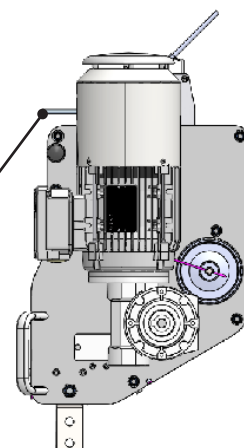


7.7-Descenso de emergencia con el elevador Leva

El cabrestante está equipado con un sistema manual que permite el descenso en caso de corte de corriente.

La palanca de bajada de emergencia permite descender con una velocidad controlada siempre y cuando el cabrestante vaya conectado a un armario eléctrico adecuado.

Palanca de
DESCENSO DE
EMERGENCIA



Conjunto de Leva
+ Securichute600

7.8-Avisador acústico (opcional)

El avisador ACÚSTICO (H1) del armario eléctrico se puede utilizar para emitir una señal de socorro o advertencia a otros operarios. Esta señal se activa con la SETA DE EMERGENCIA (SO) bloqueada y actuando simultáneamente sobre el selector de SUBIDA (S3) o BAJADA (S4)

8-Utilización de la plataforma

8.1-Verificaciones preliminares

a) Solo se deben utilizar los cables especificados por ACCESUS. Es conveniente reemplazarlos si se observa alguno de los fallos indicados en la sección 11.2.3 .

b) Verificar el buen funcionamiento del elevador, el freno, anticaídas, finales de carrera, sistema de sobrecarga, parada de emergencia, avisador acústico, etc.

c) Verificar la seguridad de la instalación de las suspensiones o pescantes y asegurarse de que no ha sido retirado ningún componente ni contrapeso. Controlar especialmente el enganche y la fijación de los cables elevadores y de seguridad.

d) Asegurarse de que las suspensiones están a plomo con respecto a la plataforma.

e) Asegurarse que la carga sobre la plataforma no supera la carga admitida y que no hay acumulación de nieve, hielo, basura, o excedente de materiales sobre la misma.

f) **Para cubrir riesgos derivados de una mala utilización, es obligatorio la utilización, por parte de los operarios, de equipos de protección individual (EPI) anticaídas:**

¡PELIGRO!

Riesgo de heridas y lesiones por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.	Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura
	-SOLO se puede estar anclado mediante uno de los dos siguientes sistemas, NUNCA los dos a la vez.

OPCIÓN 1:

Utilización de arneses EN361 y anticaídas EN352-2 con la línea de vida correspondiente de longitud igual o superior a la de los cables.

La línea de vida, a la que se unirá el operario por medio del anticaídas, debe anclarse siempre a un elemento resistente independiente de la plataforma y la suspensión.

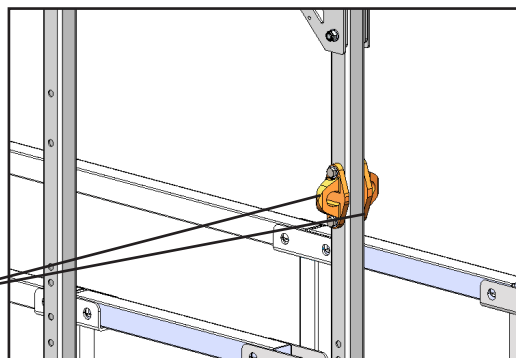
OPCIÓN 2:

Utilización de arneses EN361 y eslinga de anclaje (EN354) con absorbedor (EN355) anclado a uno de los puntos de anclaje (EN795) que dispone la plataforma (la disponibilidad del punto de anclaje EN795 depende del modelo y configuración de la plataforma).

Además todos los operarios deben ir equipados con todos los EPI's necesarios:

- arnés,
- cabo de anclaje de 1.5m con absorbedor,
- guantes de seguridad,
- botas de seguridad,
- casco con barbuquejo,
- ropa de trabajo adecuada.

Puntos de anclaje



g) Se recomienda señalar la zona inferior peligrosa que pudiera ser objeto de una caída eventual de herramientas o de materiales utilizados en la plataforma. Esta recomendación pasa a ser obligatoria cuando el público puede tener acceso a esta zona.

h) El equipo está destinado a ser utilizado en zonas bien iluminadas sea natural o artificialmente. En caso de iluminación artificial, el operario debe poder disponer de suficiente iluminación.

i) Asegurarse que la temperatura ambiente esté comprendida entre -10°C y $+55^{\circ}\text{C}$.

j) No trabajar nunca con la plataforma en caso de fuerte viento (superior a 50 km/h) o de tormenta.

k) Cuando el trabajo ha sido acabado, el responsable de obra debe volver a poner la plataforma en posición fuera de servicio y cortar la alimentación eléctrica y/o tomar las medidas adecuadas para evitar toda utilización abusiva.

Está prohibido :

- a) Utilizar la plataforma sin el cable de seguridad y sin el anticaídas.
- b) Anular, puentear, las seguridades (sobrecarga, final de carrera, etc.).
- c) Sobrecargar la plataforma.
- d) Que las cargas circulen por encima del personal.
- e) Descender la plataforma abriendo manualmente el freno del elevador Leva, cuando el descenso eléctrico es posible.

En algunos países de la Unión Europea, es obligatorio un examen de la puesta en servicio al comienzo de la obra por parte de un organismo autorizado.

8.2-Cargas admitidas

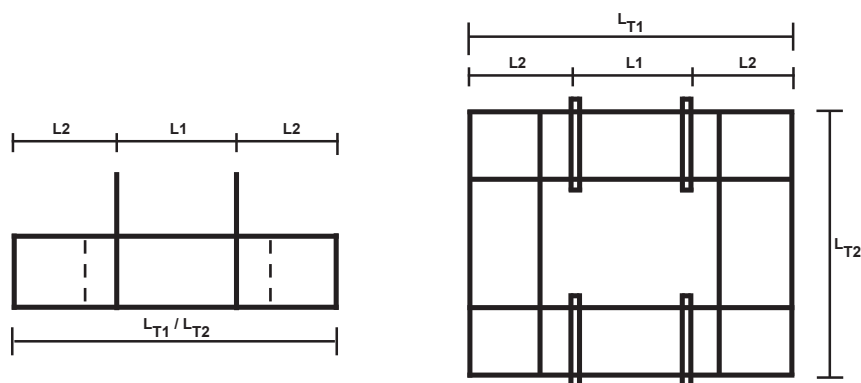
¡IMPORTANTE!

Las cargas se calcularán de la forma siguiente:

– la primera y segunda persona se calculan con un peso de 80 kg + 40 kg de material, mientras que para las personas siguientes se ha tomado en cuenta 80 kg cada una.

La carga debe ser repartida en lo posible, uniformemente, a lo largo de toda la plataforma.

CAPACIDAD DE CARGA



		Plataforma con liras de paso
E l e v a d o r	Longitud total de la plataforma central L_{T1} (m)	3 ~ 6
	Longitud total de la plataforma central L_{T2} (m)	3 ~ 6
	Distancia entre liras $L1$ (m)	$L_{T1} - 1.5$
	Voladizo máx $L2$ (m)	1
L e v a	 Capacidad de carga total (kg)	600
	 N° de personas	4
	 Peso en vacío (kg)	900

* Distribuir el peso uniformemente por toda la plataforma.

8.3-Guiado de la plataforma a lo largo de la fachada

Para las plataformas que trabajen en alturas superiores a 40 m y en zonas expuestas a velocidades de viento superiores a 50 km/h se deben limitar los movimientos laterales de la misma, mediante un sistema de guiado.

Un sistema de guiado se compone de anclajes en la fachada repartidos cada 20 m y de un amarre terminado en una anilla, el cual se pasa alrededor de los cables.

Los anclajes se colocarán durante el **primer descenso**; por tanto el primer ascenso tendrá lugar sin anclaje.

8.4-Zonas de embarque/desembarque

Siempre que sea posible se debe embarcar y/o desembarcar en el nivel inferior.

Para realizar el **embarque y/o desembarque en un nivel diferente al inferior** se deben seguir las siguientes directrices:

-El operario debe disponer del visto bueno del responsable de seguridad de la obra para realizar la maniobra de desembarque en un nivel diferente al inferior.

-Debe existir documento escrito del procedimiento de embarque en nivel diferente al inferior. El procedimiento deberá incluir eventual rescate.

-El operario debe estar equipado con EPI's adecuados a la maniobra a realizar: Arnés, eslinga de doble anclaje con absorbedor, casco con barbuquejo, y todos los EPI's necesarios.

-El operario debe estar en todo momento anclado a un punto de anclaje suficientemente resistente y conforme a la norma EN795, durante la maniobra de desembarque y hasta que este ubicado en zona segura protegido mediante barandilla.

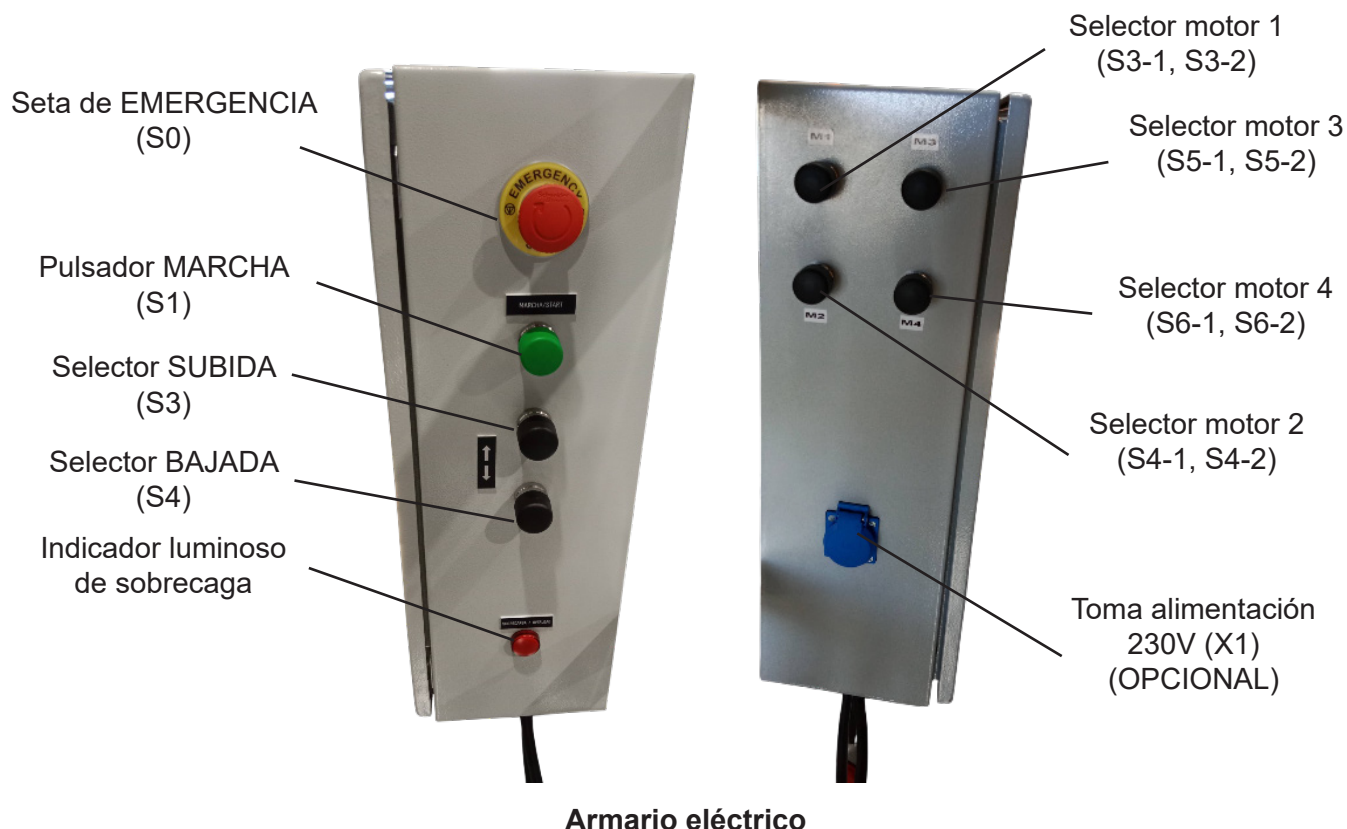
-Queda prohibido realizar esta maniobra en solitario.

8.5-Mandos eléctricos

Los movimientos de subida, bajada y traslación de la plataforma se dirigen desde el armario eléctrico fijado en el medio de la plataforma.

En caso de error de orden, esperar que el movimiento termine completamente antes de efectuar otra orden. Los botones de mando son de tipo acción mantenida.

Evitar las maniobras con impulsos sucesivos en el mando.



En caso de emergencia se puede detener el movimiento de la plataforma inmediatamente pulsando la "seta de emergencia" (S0) del armario eléctrico.

Una vez desaparecida o eliminada la causa de la emergencia, girar el pulsador en el sentido que indican las flechas, pulsar el botón VERDE de marcha (S1). Finalmente usar el selector de SUBIDA (S3) o BAJADA (S4).

Para la poder actuar un motor independientemente se tiene que pulsar a la vez pulsador de SUBIDA (S2) o pulsador de BAJADA (S3) más el pulsador sobre el que se quiera actuar, a la vez.

El detector de inclinación, detiene el movimiento en caso de inclinación excesiva:

- Un contacto que corta la alimentación del elevador más alto en subida. El operario sigue pulsando SUBIDA: El elevador que se había parado automáticamente (el más alto), proseguirá su movimiento en cuanto la plataforma vuelva a recuperar la posición horizontal.

- Del mismo modo en bajada corta la alimentación del elevador más bajo. El operario sigue pulsando BAJADA: El elevador que se había parado automáticamente, proseguirá su movimiento en cuanto la plataforma vuelva a recuperar la posición horizontal.

8.6-Descenso de emergencia manual

Queda prohibido descender la plataforma abriendo manualmente el freno del elevador Leva, cuando el descenso eléctrico es posible.

Los elevadores eléctricos están equipados de un sistema manual de bajada de emergencia en caso de corte de corriente.

a) Cortar la alimentación eléctrica desconectando la toma.

b) Levantar sin forzar la palanca de bajada de emergencia (1) situada en la parte frontal del elevador para abrir el freno de servicio. La plataforma desciende por su propio peso y su velocidad es limitada y controlada automáticamente.

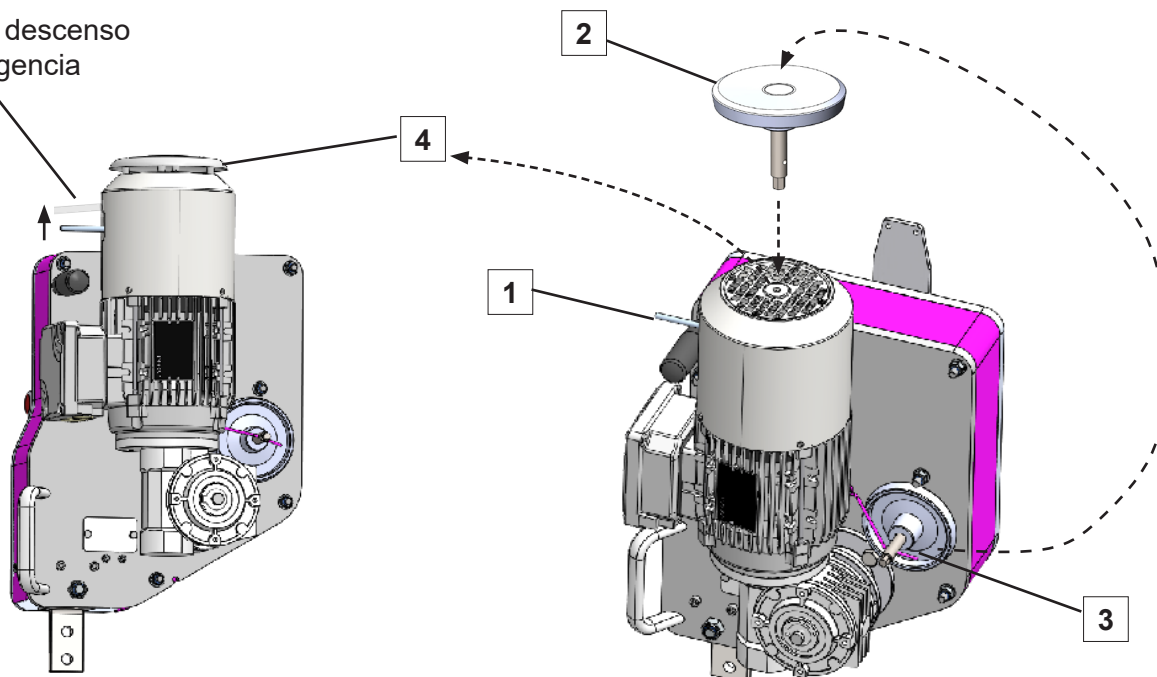
c) En el caso en que la plataforma no descendiera por sí sola, debe dársele el impulso inicial lanzando el volante de maniobra (2) situado en el eje motor después de haber extraído el capuchón (4).

d) La plataforma se detiene en cuanto se suelta la palanca de freno.

e) Una vez la plataforma en el suelo, retirar el volante de maniobra y volverlo a poner en el soporte (3). Colocar el tapón (4) encima del motor.

En caso de sobrecarga queda prohibido un descenso de emergencia manual.

Palanca descenso
de emergencia



8.7-Actuación en caso de bloqueo del securichute600

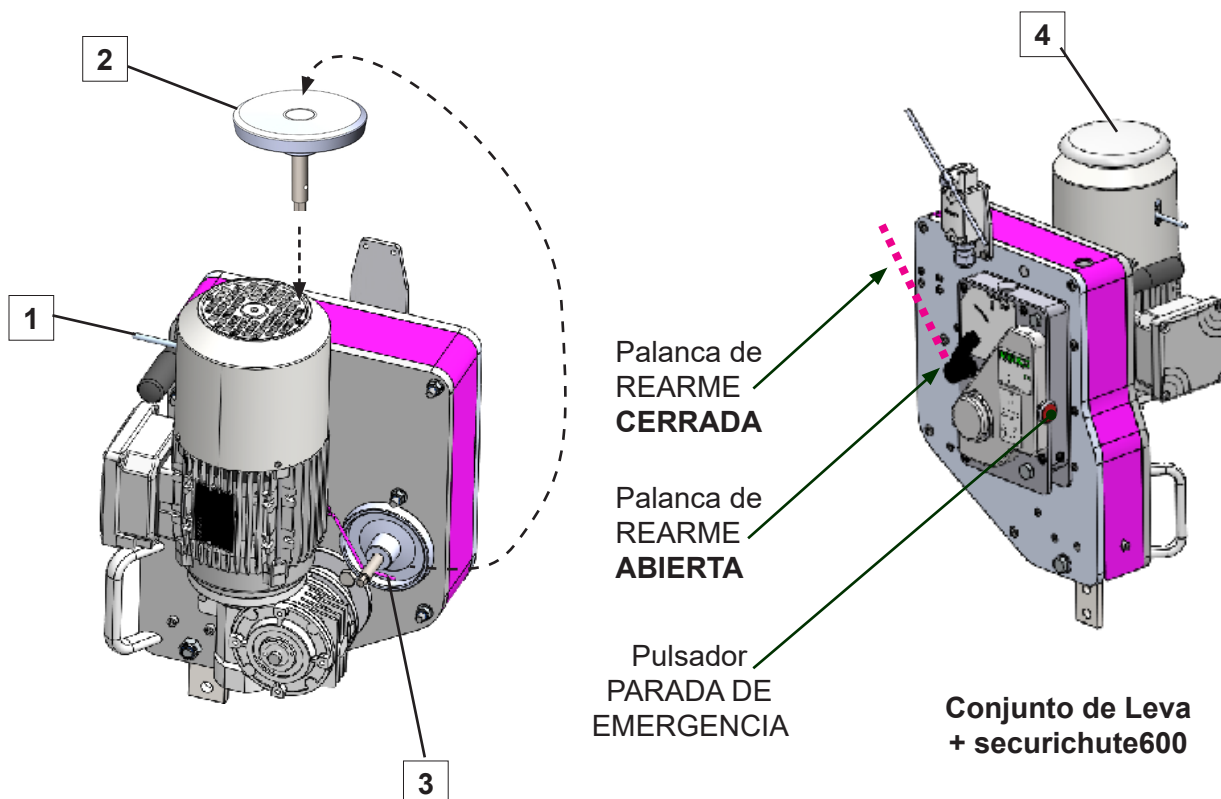
En caso de bloqueo del securichute600 proceder de la siguiente forma:

En caso de que exista alimentación eléctrica.

Pulsar SUBIDA en el armario eléctrico hasta que el cable de trabajo este en tensión. Abrir la palanca de rearme del securichute600. Ya puede seguir trabajando normalmente.

En caso de que NO exista alimentación eléctrica.

Extraer el capuchón de plástico (2) de su soporte (3). Retirar el tapón (4) e introducir el volante (2) en el eje del motor hasta que encaje en el mismo. Girar el volante de maniobra situado en el eje motor en sentido horario a la vez que abre el freno motor levantando la palanca (1) sin forzar, hasta que el cable de trabajo este en tensión. Abrir la palanca de rearme del securichute600. Ya puede seguir trabajando normalmente.



8.8-Petición de socorro mediante avisador acústico (opcional)

En caso de emergencia o necesidad de petición de ayuda.

El avisador ACÚSTICO (H1) del armario eléctrico se puede utilizar para emitir una señal de socorro o advertencia a otros operarios. Esta señal se activa con la SETA DE EMERGENCIA (SO) bloqueada y actuando sobre el pulsador de MARCHA.

SOS es la señal de socorro más utilizada. Se transmite mediante una sucesión de tres pulsos cortos, tres largos y otros tres cortos, en forma de un código único continuo.

8.9-Desplazamiento de la plataforma

Para el desplazamiento de la plataforma se necesitan dos operarios, uno a nivel de pescantes y otro en la plataforma. Cuando se trabaje a nivel de los pescantes deben ir equipados con arnés que este anclado a un punto de anclaje suficientemente resistente.

1-Colocar la plataforma a unos 30 cm sobre el nivel del suelo.

2-Retirar los contrapesos de los cables de seguridad.

3-Dejar los cables de seguridad suficientemente flojos.

4-Apoyar la plataforma en el suelo y dejar los cables de trabajo flojos. **Nunca retirar el cable tensor del pescante.**

5-Desplazar los pescantes a la nueva posición (soltar los frenos de las ruedas del pescante y bloquearlos de nuevo una vez hayan sido colocados los pescantes en su nueva ubicación).

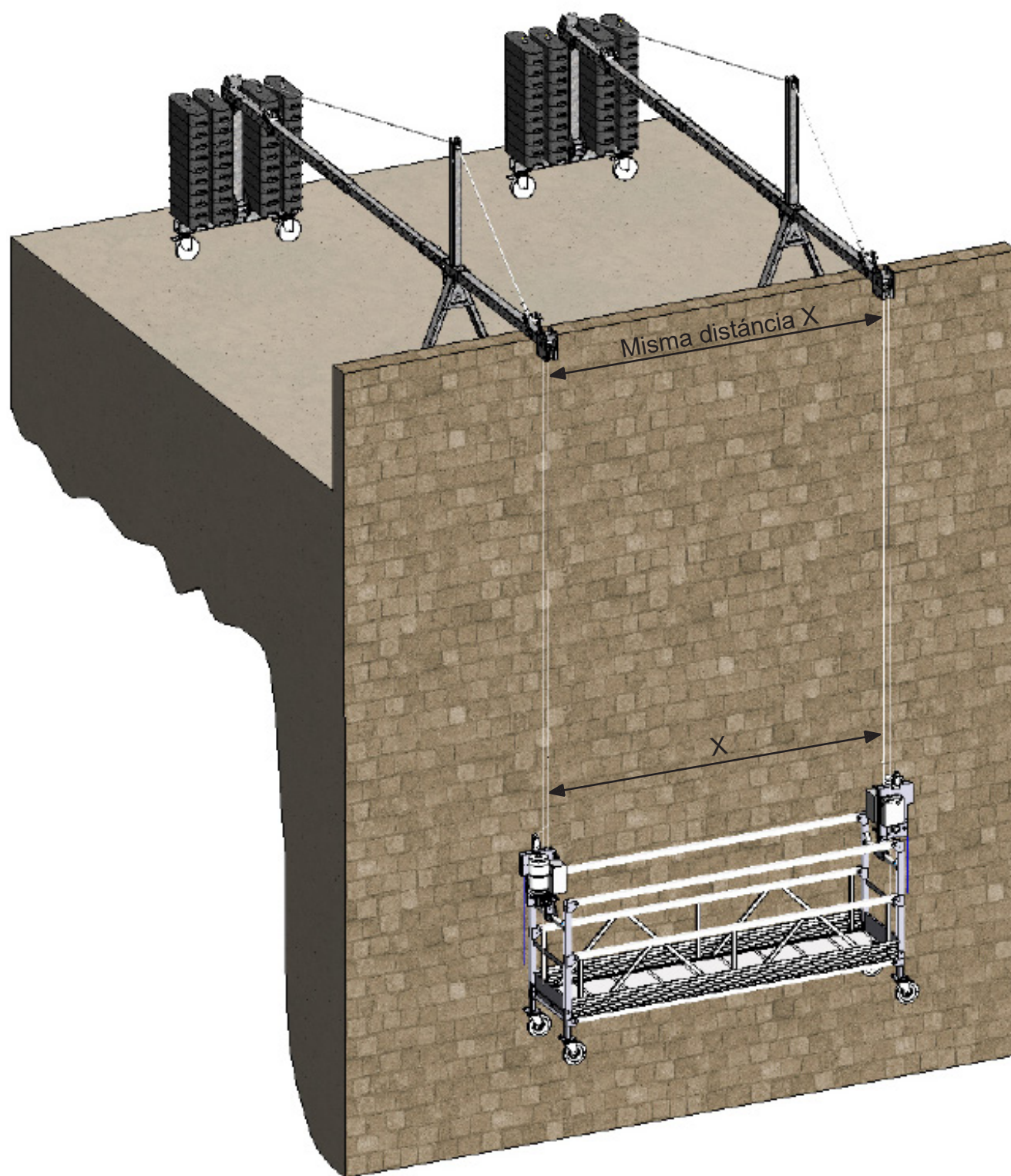
6-Llevar la plataforma hasta que esté en la vertical de las suspensiones.

7-Evitar colocar la plataforma por medio de los elevadores; podría producir un balanceo peligroso o el deterioro del material.

8-Tensar los cables de suspensión pulsando el botón de SUBIDA.

9-Levantar la plataforma unos 30 cm.

10-Tensar los cables de seguridad con la mano y enganchar los contrapesos a cada cable de seguridad. Enrollar cuidadosamente la longitud de cable no utilizada. en los enrolladores.



8.10-Movimiento de la plataforma



¡IMPORTANTE!

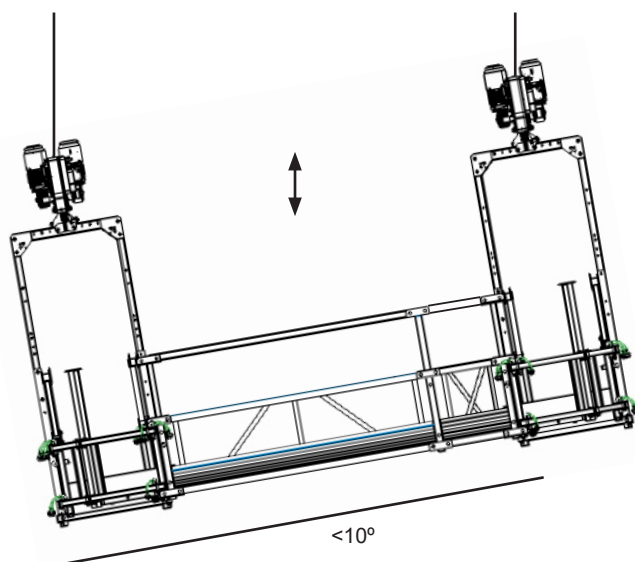
Inclinación y torsión excesiva de la plataforma en la subida y/o bajada.	Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura
Riesgo de heridas y lesiones por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.	-Coordinar, en todo momento, todos los movimientos de subida y/o bajada de la plataforma. Todos los usuarios presentes en la plataforma deben estar en perfecta comunicación entre ellos para verificar que la subida y/o bajada de la plataforma se realiza de manera paralela al suelo y no se inclina demasiado un lado más que el otro.

¡IMPORTANTE!

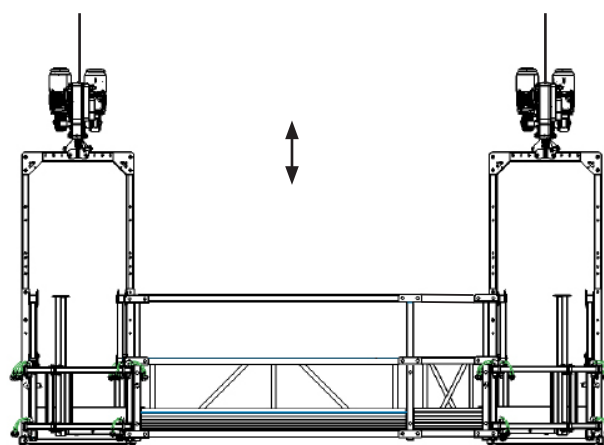
Para mover la plataforma verticalmente se debe hacer con la plataforma sin inclinar o con la mínima inclinación posible.

De este modo se preserva y evita el desgaste del cable y las guías de cable por mayor tiempo. Un modo de controlar la inclinación es con la posición de los trabajadores en la plataforma.

Una vez la plataforma está en posición de trabajo se puede inclinar hasta 10° mientras no esté en movimiento, aunque siempre se intentará buscar la máxima horizontalidad posible.



NO OK



OK

8.11-Desmontaje de los cables

¡PELIGRO!

Daños por manipulación de cables.	Peligro de cortes y arañazos.
Riesgo de heridas y lesiones	Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o
por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.	rotura. -Antes de proceder al desmontaje de los cables y durante toda la maniobra, asegurarse que la zona de peligro esta libre de personas. -Utilizar EPI's adecuados: arnés, guantes de protección, botas de seguridad, casco de protección, etc. -Evitar la formación de bucles en la manipulación de los cables. -Utilizar intercomunicadores para la coordinación de maniobras entre los operarios en la base y los operarios en la suspensión.

Para el desmontaje de los cables son necesarios 2 operarios, uno en la zona de la suspensión o pescante y uno en la base de la zona de apoyo de la plataforma.

a) Descender la plataforma hasta el suelo y aflojar los cables lo suficiente.

b) Sacar el cable de elevación del aparato actuando sobre el botón “descenso”, o manualmente.

c) Sacar el cable de seguridad del anticaídas.

d) Llevar hacia el interior del edificio cada elemento de las vigas que se encuentra en voladizo o retirar pinzas de peto y ponerlas sobre el tejado.

e) En la base comenzar a enrollar correctamente el primer tramo de los cables de elevación y de seguridad en sus enrolladores.

f) El operario situado a nivel de las suspensiones, desenganchara los cables de uno en uno de las suspensiones y con una cuerda de longitud adecuada los irá dejando descender hasta el suelo. **No dejar caer los cables en caída libre.**

g) El operario situado a nivel de la plataforma continuará enrollando correctamente los cables de elevación y seguridad en sus correspondientes enrolladores.

8.12-Desmontaje de la plataforma

¡PELIGRO!

Daños por manipulación de cables.	Peligro de cortes y arañazos. Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.
Riesgo de heridas y lesiones por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.	-Antes de proceder al desmontaje de la plataforma y durante toda la maniobra, asegurarse que la zona de peligro esta libre de personas. -Utilizar EPI's adecuados: arnés, guantes de protección, botas de seguridad, casco de protección, etc. -Evitar la formación de bucles en la manipulación de los cables. -Utilizar intercomunicadores para la coordinación de maniobras entre los operarios.

Para el desmontaje se debe seguir el proceso descrito en el apartado 6.3 en orden inverso.

9-Riesgos residuales no cubiertos en la concepción de la PST

- La plataforma no está equipada con un dispositivo anticolidión que corte automáticamente la elevación o descenso en caso de colisión con un obstáculo.

El operario deberá verificar visualmente si algún obstáculo es susceptible de colisionar con la plataforma en su recorrido.

¡PELIGRO!

- El anticaídas SECURICHUTE600 no está equipado con un dispositivo que corte automáticamente la elevación o descenso en caso de bloqueo.

- El operario deberá verificar visualmente si el SECURICHUTE600 se bloquea y realizar las maniobras descritas en este manual para desbloquearlo.

- En caso de SECURICHUTE600 bloqueado, la plataforma podrá ascender normalmente pero no podrá descender ya que quedará suspendido del cable de seguridad. En caso de que esto ocurra se debe actuar según lo descrito en la sección 8.8 de este manual.

- El nivel de ruido generado por el motor eléctrico Leva es de un máx. de 70dB (A) a 1m de distancia.

- No trabajar nunca con la plataforma en caso de vientos superiores a 50 km/h (14 m/seg)

- Está prohibido trabajar en caso rachas de vientos fuertes o de tormenta.

10-Identificación de las averías

¡PELIGRO!

Riesgo de heridas, lesiones y muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel, rotura y/o contacto eléctrico.	Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura. Peligro de muerte por contacto eléctrico.
	-Detener los trabajos inmediatamente. -Determinar la causa y solucionar la avería. -Antes de realizar los trabajos proceder a desconectar la toma CEE de alimentación eléctrica de la plataforma. El operario debe poder verificar en todo momento que la toma esta desconectada.

A continuación se indican las instrucciones relativas a la identificación y localización de las averías de cara a su reparación **para plataformas equipadas con elevador eléctrico Leva.**

Averías	Causas probables	Solución
El motor no funciona	-El freno con falta de corriente está desconectado o fuera de servicio. -La sonda térmica ha sido accionada. -La sobrecarga ha sido accionada. -El motor ha tenido un fallo mecánico. -El interruptor dentro del elevador se encuentra fuera de servicio o está desconectado. -El interruptor general del cuadro se encuentra fuera de servicio o está desconectado. -Se ha accionado el tope de recorrido. -Defecto en el circuito de control. -Fallo en el circuito de potencia. -Fallo del suministro eléctrico. -La humedad "pega" el freno en el motor.	-Conectar de nuevo el freno, o cambiarlo. -Esperar a que se enfríe. -Disminuir la carga. -Verificar el motor. -Conectar de nuevo o cambiarlo. -Conectar de nuevo o cambiarlo. -La verificación debe ser realizada por una persona competente. -Comprobar. -La verificación debe ser realizada por una persona competente. -"Golpear" levemente el eje del motor mientras pulsa los botones de mando.
El elevador no sube	-La polea de surco está desgastada o sucia. -El condensador de encendido y el acoplador centrífugo están desconectados o fuera de servicio (únicamente para un elevador monofásico). -La sonda térmica ha sido accionada. -La sobrecarga ha sido accionada. -El motor está bloqueado. -El interruptor dentro del elevador se encuentra fuera de servicio o está desconectado. -Se ha accionado el tope de recorrido. -Fallo en el circuito de mando. -Fallo en el circuito de potencia.	-Verificación -Verificación -Esperar a que se enfríe -Disminuir la carga -Comprobar -Verificación (mantenimiento) -Conectar de nuevo o cambiarlo -La verificación debe ser realizada por una persona competente

El elevador no des-ciende	-El anticaídas está activado -La sonda térmica ha sido accionada -La sobrecarga ha sido accionada -Se ha accionado la falta de carga (opción) -El motor está bloqueado -El interruptor dentro del elevador se encuentra fuera de servicio o está desconectado -Fallo en el circuito de mando -Fallo en el circuito de potencia	-Verificación -Esperar a que se enfríe -Disminuir la carga -Verificar y pulsar el botón rojo de cada cabrestante -Verificar el motor -Conectar de nuevo o cambiarlo -La verificación debe ser realizada por una persona competente
El motor recibe energía, pero se cala (ronquidos)	-El freno con falta de corriente está desconectado o fuera de servicio. -El condensador de encendido y el acoplador centrífugo están desconectados o fuera de servicio (únicamente para un elevador monofásico). -El motor está bloqueado -Fallo o ausencia de fase en el circuito de potencia -La sección del cable de suministro eléctrico es insuficiente	-Conectar de nuevo el freno, o cambiarlo -Verificación -Verificación (mantenimiento) -Verificar el suministro -Sustituir el cable de suministro
El elevador no levanta la carga	-La polea de surco está desgastada o sucia. -El condensador permanente está fuera de servicio. -El condensador de encendido y el acoplador centrífugo están desconectados o fuera de servicio (únicamente para un elevador monofásico). -La sonda térmica ha sido accionada. -La sobrecarga ha sido accionada. -Fallo o ausencia de fase en el circuito de potencia. -La sección del cable de suministro eléctrico es insuficiente.	-Verificación -Verificación -Verificación -Esperar a que se enfríe -Disminuir la carga -Verificar el suministro -Sustituir el cable de suministro
Intensidad demasiado elevada	-El freno con falta de corriente está desconectado o fuera de servicio. -El condensador permanente está desconectado o fuera de servicio. -El motor está bloqueado.	-Conectar de nuevo el freno, o cambiarlo. -Conectar de nuevo el condensador, o cambiarlo. -Verificación (mantenimiento).
Deslizamiento lento	-La polea de surco está desgastada o sucia. -El freno con falta de corriente está desgastado. -El sistema de adherencia está desgastado o sucio.	-Verificación. -Sustituir el freno. -Verificación.
Descenso manual no controlado	-El condensador de descenso manual está desgastado.	-Sustituir el condensador. -Verificar el interruptor en K1 y K2.
Descenso manual imposible	-El freno con falta de corriente está bloqueado. -El sistema anticaídas está bloqueado. -La carga bajo el elevador es demasiado baja para iniciar el movimiento	-Verificación. -Utilizar el volante de maniobra.

11-Mantenimiento

¡PELIGRO!

Riesgo de heridas, lesiones y muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel, rotura y/o contacto eléctrico.	Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura. Peligro de muerte por contacto eléctrico.
	-Detener los trabajos inmediatamente. -Determinar la causa y solucionar la avería. -Antes de realizar los trabajos proceder a desconectar la toma CEE de alimentación eléctrica de la plataforma. El operario debe poder verificar en todo momento que la toma esta desconectada.

Tener en cuenta los trabajos de mantenimiento y los intervalos descritos a continuación:

Intervalo	Trabajo	Ejecución
Diario	-Comprobar fijación del elevador. -Comprobar el dispositivo anticaídas SECURICHUTE600, ver sección 11.4. -Comprobar presencia de suciedad adherida al cable. -Prueba de funcionamiento, ver sección 6.6	Usuario
Semanal	-Comprobar cable, ver sección 11.2.1. -Comprobar manguera de conexión y manguera de mando	Usuario
1 vez al año	-Comprobación de seguridad completa del equipo.	Accesus o un taller autorizado por Accesus
Cuando sea necesario	-Limpiar, lubricar y/o sustituir el cable, ver sección 11.2 y 8.9. -Limpiar el elevador, ver sección 11.1 y 11.3. -Limpiar los finales de carrera, lubricar el accionamiento de los finales de carrera. -Lubricar el aparato de tracción.	Una persona nombrada y formada por el explotador

11.1-Cables

Sólo los cables recomendados y suministrados por ACCESUS garantizan el funcionamiento de los elevadores.

Limpieza: Si es necesario, cepillar en seco, los cables sucios y, dato el caso, engrasarlos de nuevo.

¡NUNCA LIMPIAR LOS CABLES CON AGUA A ALTA PRESIÓN!

Engrasado: Los cables elevadores se deben engrasar regularmente. Para ello utilizar grasa IGOL SHP 50 o equivalente y repartirlo mediante un trapo en toda la longitud del cable.

¡NUNCA LUBRICAR EL CABLE CON LUBRICANTES QUE CONTENGAN DISULFURO! (p.ej. Molycote)

11.2.1-Sustitución de los cables

Sólo los cables recomendados y suministrados por ACCESUS garantizan el funcionamiento de los elevadores con total seguridad.

El cable tiene un diámetro nominal 8,3mm, un gancho con cierre de seguridad en un extremo y punta libre redondeada en el otro. El cable dispone de una placa de identificación que identifica la procedencia, diámetro y longitud.

Los cables deben ser sustituidos en los siguientes casos:

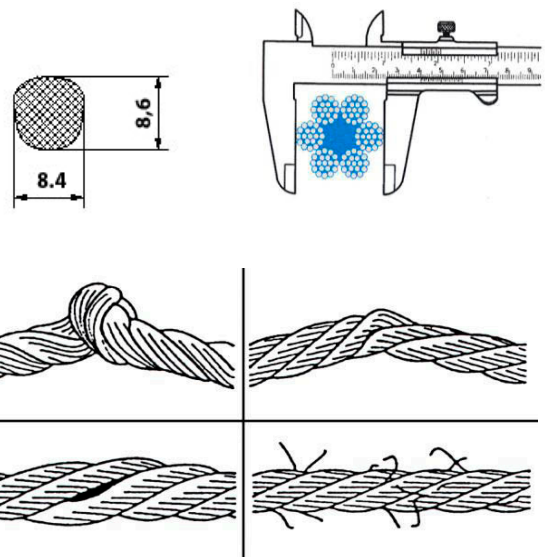
a) Reducción del diámetro. Diámetro mínimo 7,4mm (para el cable de diámetro nominal 8,3mm).

b) Ruptura de más de 10 hilos sobre un largo de 25 cm para el cable Ø8,3 mm.

c) Deformaciones en canasta o ruptura de uno de los cabos del cable.

d) Cable aplastado, destrenzado.

e) Fuerte oxidación.



11.2-Elevador

No es necesario realizar ningún mantenimiento en el motor, el engranaje ni el freno hasta alcanzar el intervalo de revisión anual.

-En caso de suciedad, limpiar por fuera.

-Mantener el freno libre de aceite y grasa

¡NUNCA LIMPIAR CON AGUA A PRESIÓN!

11.3-Anticaídas securichute600

Controlar regularmente el buen funcionamiento del anticaídas securichute600.

Si el anticaídas no funciona correctamente al efectuar las pruebas siguientes, éste debe ser reemplazado inmediatamente y enviado a revisar por el fabricante o un reparador autorizado.

1- Verificación diaria:

Verificar que el securichute600 asegura bien la sujeción al cable de seguridad:

- Pulsar el pulsador de emergencia. Las mordazas deben cerrarse automáticamente y debe ser imposible tirar del cable hacia arriba manualmente.

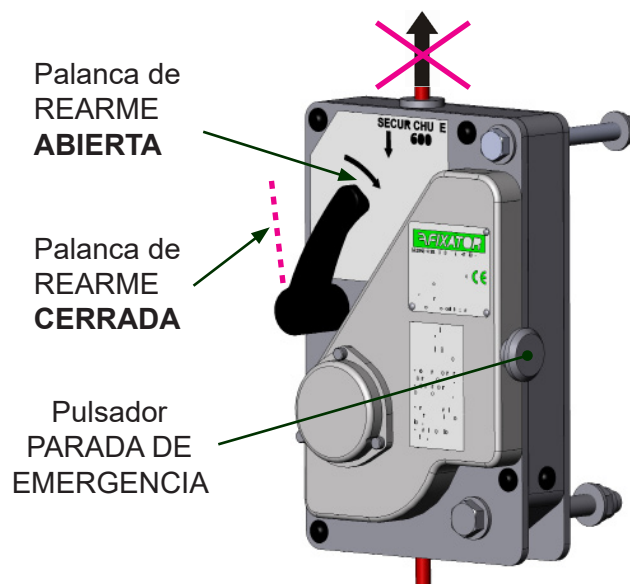
- Rearmar el securichute600 accionando la maneta de rearme. El cable de seguridad debe poder circular libremente por el securichute600.

2- Verificación semanal:

Con la plataforma apoyada en el suelo:

- Tirar, con un golpe seco, del cable de seguridad hacia arriba. El securichute600 debe asumir inmediatamente la sujeción al cable. Repetir esta operación al menos 3 veces seguidas.

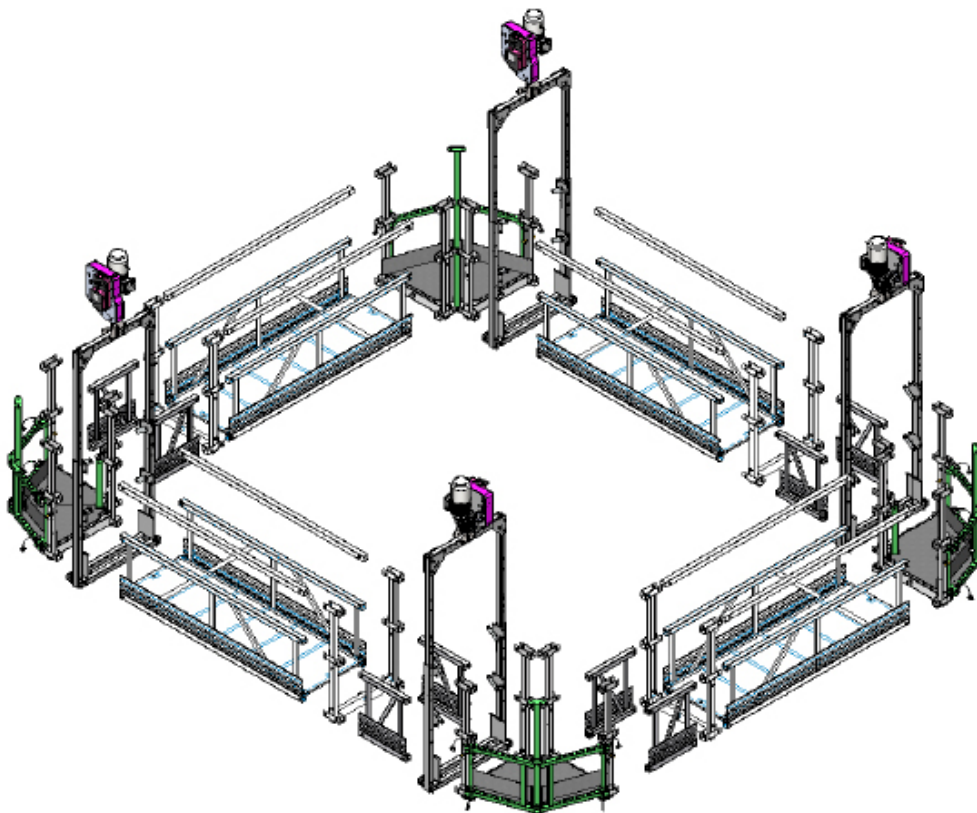
- Rearmar el securichute600 accionando la maneta de rearme.



12-Piezas de recambio

12.1-Plataforma ACCESUS KOMPLET EIXAMPLE

Indicar el modelo y número de serie de plataforma, así como la descripción de la pieza.



12.2-Elevador Leva

Indicar el modelo y número de serie del elevador, así como la descripción de la pieza.

12.3-Armario eléctrico

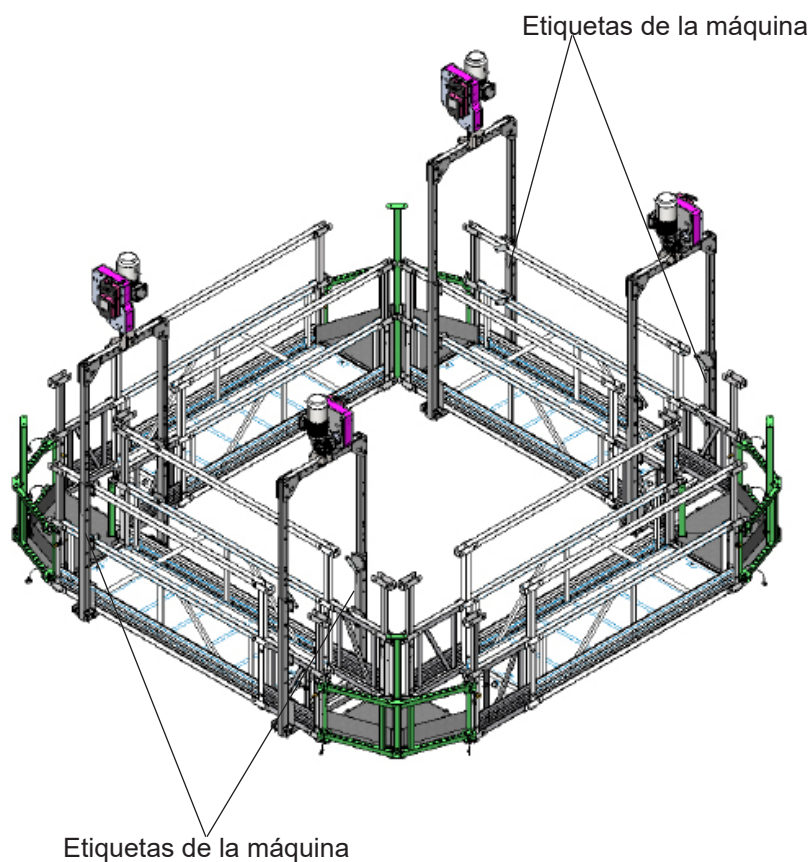
Indicar el modelo y número de serie del armario eléctrico, así como la descripción de la pieza. El esquema eléctrico se encuentra en el interior del armario eléctrico.

12.4-Anticaídas securichute600

Indicar el modelo y número de serie del anticaídas, así como la descripción de la pieza.

12.5-Etiquetas de la máquina

Comprobar que las etiquetas estén colocadas.



ADVERTENCIAS DE USO

- Esta plataforma está destinada a un uso profesional. Solamente las personas que hayan recibido una formación adecuada y sean aptas para el trabajo en altura están autorizadas para utilizarla.
- Para la seguridad en su aplicación, es imprescindible que el operario conozca y aplique las instrucciones indicadas en el manual de instrucciones entregado con la plataforma.
- No sobrepasar nunca la carga máxima admisible ni el número máximo de personas indicadas sobre la placa de cargas fijada en la plataforma.
- Detener el trabajo y colocar la plataforma sobre el suelo si la velocidad del viento, medida en el lugar que se encuentre más expuesto a él, sobrepasa los 50km/h si se trata de una plataforma no guiada, y los 60km/h si se trata de una plataforma guiada.
No trabajar con tiempo tormentoso.
- Con lluvia verificar el freno motor del elevador para evitar deslizamientos.
- Antes de cada puesta en servicio, el equipo debe ser verificado por una persona competente.
- Debe realizarse una operación de mantenimiento del equipo una vez al año.



ref.: 020020-000

ref.: 200051-E001

Modelo / Model
KOMPLET EIXAMPLE

 4  **RL 600kg**

Año / Year: **2025** 

Fabricante / manufacturer:
 **accesus**

c/Energia 54
08940 Cornellà de Llobregat, Barcelona-SPAIN
Telf.: (+34) 93 475 17 73
accesus@accesus.es www.accesus.es

13-Eliminación y protección medioambiental

Para la fabricación del aparato se han empleado materiales reutilizables. El aparato debe someterse a una eliminación reglamentaria para su posterior desguace. Se debe realizar de forma correcta según la directiva sobre residuos 75/442/CEE que es la que se aplica en la Unión Europea.

Conforme a la directiva 2002/96/CE, el fabricante está obligado a recuperar y gestionar determinados componentes neumáticos y electrónicos. Los componentes en cuestión se identifican en la placa de características con el siguiente símbolo:



14-Modelo de Declaración de Conformidad

Declaración CE de conformidad	EC Declaration of conformity	Déclaration de conformité CE	Declaração CE de conformidade	
Conforme al anexo II, L. 1. A de la Directiva Máquinas 2006/42/CE	According to annex II 1, A of European Directive 2006/42/EC	Conformément à l'annexe II 1, A de la directive européenne 2006/42/CE	De acordo com o Anexo II, L. 1. A da Directiva máquinas 2006/42/CE	
Modelo / Model / Modèle / Modelo:	KOMPLET EIXAMPLE 200051			
Equipado con / Equipped with / Équipé / Equipado com	Leva Nº: XXXX / XXXX Securichute 600 Nº: XXXX / XXXX			
el fabricante: / the manufacturer: / Le fabricant: / O fabricante:	ACCESUS PLATAFORMAS SUSPENDIDAS, S.L. C/Energía 54, 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona) - SPAIN T.: (+34) 93 475 17 73 - E: accessus@accessus.es - W: www.accessus.es			
Declaro que la plataforma suspendida temporal (TSP) mencionada, cumple con todas las disposiciones aplicables de la Directiva Europea 2006/42/CE relativa a las máquinas;	Declaro that the mentioned temporary suspended platform (TSP), complies with all relevant provisions of the European Directive 2006/42/EC on machinery;	Il précise que la plate-forme temporaire en suspension (TSP) est conforme au-dessus de toutes les dispositions applicables de la directive européenne 2006/42/CE;	Declaro que a plataforma suspensa temporária acima mencionada (TSP) cumpre todas as disposições aplicáveis da Directiva Europeia 2006/42/CE;	
Cumple también con todas las disposiciones aplicables de las siguientes Directivas Europeas: / Complies also with all relevant provisions of the following European Directives: / Conforme à toutes les dispositions pertinentes des Directives Européennes suivantes: / Cumpre também todas as disposições aplicáveis das seguintes directivas europeias			2006/95/EC 2004/108/EC	
Cumple las disposiciones de las siguientes normas armonizadas: / Complies also with all applicable requirements of the following standards: / Conforme aux dispositions des normes harmonisées suivantes: / Cumpre as seguintes padrões harmonizados:			EN ISO 12100:2010 EN 1808:2015.	
Los datos de la persona facultada para elaborar el expediente técnico son: / The person authorized to compile the technical file is: / Les données de la personne autorisée à constituer le dossier technique sont les suivantes: / Os dados da pessoa autorizada a preparar o arquivo técnico são:			Unai Rodríguez C/Energía 54, 08940 Cornellà de Llobregat- SPAIN	
Nombre: / Name: / Nom / Nome:	XXXX XXXXX		Firma / Signature / Signature / Assinatura:	
Cargo: / Charge: / Bureau / Posição:	Responsable técnico / Technical manager			
Lugar y fecha: / Place and date: / Lieu et date / Lugar e data:	cornellà de Llobregat, 30/30/XXXX			



15-Histórico de la máquina

Indicar el número de serie de la máquina y todos sus componentes.

Maquina o componente	Nº de serie
Plataforma suspendida Accesus KOMPLET EIXAMPLE	
Elevador eléctrico Leva	/
Anticaídas securichute600	/
Armario eléctrico	
Fecha de la puesta en servicio	

Fecha	Mantenimiento según sección 11	Estado de la máquina OK	Estado de la máquina NO OK	Identificación y firma del responsable

15.1-Informe diario de inspección

Este informe de inspección es orientativo, en ningún caso Accesus se responsabilizará del contenido, ni anotaciones.

Es obligatorio leer y asimilar las indicaciones del manual de uso antes de proceder a la utilización o mantenimiento de la plataforma.

Responsable de la inspección		
Empresa		
Fecha		
Lugar		
Indicar el número de serie de la máquina y todos sus componentes.		
	Modelo	Nº de serie
Plataforma		
Elevador 1		
Elevador 2		
Anticaídas 1		
Anticaídas 2		
Armario eléctrico		
	Elevador / Anticaídas 1	Elevador / Anticaídas 2
Cables (de trabajo)	(1) Longitud:	(3) Longitud:
Cables (de seguridad)	(2) Longitud:	(4) Longitud:

Ref.	Descripción	CONFORME	NO CONFORME		Observaciones
			Reparable	No reparable	
1	Plataforma				
1.1	Limpieza				
1.2	Soldaduras				
1.3	Barandillas				
1.4	Suelo				
1.5	Final de carrera				
1.6	Plato final de carrera				
2	Elevador 1				
2.1	Limpieza				
2.2	Ruidos				
2.3	Vibraciones				
2.4	Clavija				
3	Elevador 2				
3.1	Limpieza				
3.2	Ruidos				
3.3	Vibraciones				
3.4	Clavija				

Ref.	Descripción	CONFORME	NO CONFORME		Observaciones
			Reparable	No reparable	
4	Anticáidas 1				
4.1	Limpieza				
4.2	Seta emergencia				
5	Anticáidas 2				
5.1	Limpieza				
5.2	Seta emergencia				
6	Armario eléctrico				
6.1	Seta emergencia				
7	Cable 1				
7.1	Gancho, cierre gancho				
7.2	Deterioro				
8	Cable 2				
8.1	Gancho, cierre gancho				
8.2	Deterioro				
9	Cable 3				
9.1	Gancho, cierre gancho				
9.2	Deterioro				
10	Cable 4				
10.1	Gancho, cierre gancho				
10.2	Deterioro				
11	Mangueras eléctricas				
11.1	Clavijas y conectores				

En caso de detectar uno o mas puntos no conformes, se debe inmovilizar la plataforma e impedir su utilización hasta solucionar los defectos detectados.

15.2-Informe periódico de inspección

Este informe de inspección es orientativo, en ningún caso Accesus se responsabilizará del contenido, ni anotaciones.

Es obligatorio leer y asimilar las indicaciones del manual de uso antes de proceder a la utilización o mantenimiento de la plataforma.

Responsable de la inspección		
Empresa		
Fecha		
Lugar		
Indicar el número de serie de la máquina y todos sus componentes.		
	Modelo	Nº de serie
Plataforma		
Elevador 1		
Elevador 2		
Anticaídas 1		
Anticaídas 2		
Armario eléctrico		
	Elevador / Anticaídas 1	Elevador / Anticaídas 2
Cable (de trabajo)	(1) Longitud:	(3) Longitud:
Cable (de seguridad)	(2) Longitud:	(4) Longitud:

Ref.	Descripción	CONFORME	NO CONFORME		Observaciones
			Reparable	No reparable	
1	Plataforma				
1.1	Limpieza				
1.2	Soldaduras				
1.3	Barandillas				
1.4	Suelo				
1.5	Final de carrera				
1.6	Plato final de carrera				
2	Elevador 1				
2.1	Limpieza				
2.2	Cárter				
2.3	Caja de conexión				
2.4	Funcionamiento freno				
2.5	Ruidos				
2.6	Vibraciones				
2.7	Tornillos de fijación				
2.8	Clavija				
3	Elevador 2				
3.1	Limpieza				
3.2	Cárter				

Ref.	Descripción	CONFORME	NO CONFORME		Observaciones
			Reparable	No reparable	
3.3	Caja de conexión				
3.4	Funcionamiento freno				
3.5	Ruidos				
3.6	Vibraciones				
3.7	Tornillos de fijación				
3.8	Clavija				
4	Anticaídas 1				
4.1	Limpieza				
4.2	Seta emergencia				
5	Anticaídas 2				
5.1	Limpieza				
5.2	Seta emergencia				
6	Armario eléctrico				
6.1	Seta emergencia				
6.2	Final de carrera				
7	Cable (1)				
7.1	Diámetro				
7.2	Gancho, cierre gancho				
7.3	Deterioro				
7.4	Hilos rotos				
7.5	Punta				
8	Cable (2)				
8.1	Diámetro				
8.2	Gancho, cierre gancho				
8.3	Deterioro				
8.4	Hilos rotos				
8.5	Punta				
9	Cable (3)				
9.1	Diámetro				
9.2	Gancho, cierre gancho				
9.3	Deterioro				
9.4	Hilos rotos				
9.5	Punta				
10	Cable (4)				
10.1	Diámetro				
10.2	Gancho, cierre gancho				
10.3	Deterioro				
10.4	Hilos rotos				
10.5	Punta				

Ref.	Descripción	CONFORME	NO CONFORME		Observaciones
			Reparable	No reparable	
11	Mangueras eléctricas				
11.1	Clavijas y conectores				
11.2	Corte				
11.3	Empalmes				
11.4	Brida de sujeción				
11.5	Sección adecuada				

En caso de detectar uno o mas puntos no conformes, se debe inmovilizar la plataforma e impedir su utilización hasta solucionar los defectos detectados.

El aparato de elevación, el anticaídas y el armario central deben ser revisados por Accesus una vez al año.



C/Energia 54
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)
Telf.: (+34) 93 475 17 73
www.accessus.es
accessus@accessus.es