



ANEXO I AL MANUAL ORIGINAL DE INSTRUCCIONES

Este documento debe considerarse en todo momento junto con el manual de instrucciones MI200033 y debe estar siempre a disposición del usuario.

Solicite mas ejemplares si los necesita.

Índice:

1-Información sobre el manual	3
2-Símbolos utilizados en este manual	3
3-General	4
3.1-Glosario	4
4-Descripción del equipo	5
4.1-Campo de aplicación	5
4.2-Componentes principales	6
4.3-Configuraciones	7
4.4-Consejos para la puesta en servicio	8
4.5-Esfuerzos debidos a las cargas suspendidas	9
5-Montaje de los pescantes	10
5.1-Montaje kit brazo oscilante	11
5.2-Maniobra de montaje de plataforma desde terraza	17

**¡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: 1ª Edición: 12//2018	Fabricante: ACCESUS plataformas suspendidas, S.L. c/ Energía 54 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona) SPAIN 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 ANEXO al manual de instrucciones MI200033 esta destinado a los operadores del equipo que se describe. Esta anexo NO es el manual de instrucciones del equipo y no exime de leer y asumir el manual de instrucciones del pescante BRAKOO documento ref.:MI200033.

El manual de instrucciones mencionado 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 esta guía de instalación 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 esta guía de instalación. 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 cualificación 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

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.

4- Descripción del equipo

4.1-Campo de aplicación

Los pescantes BRAKOO están destinados a soportar y mantener en posición andamios colgantes equipados con elevadores de capacidad máxima de utilización de hasta 500kg. Los pescantes se instalan sobre terrazas planas.

Están excluidas de este manual los equipos siguientes:

-Las plataformas suspendidas temporales equipadas con aparatos con una capacidad máxima de utilización superior a 500kg.

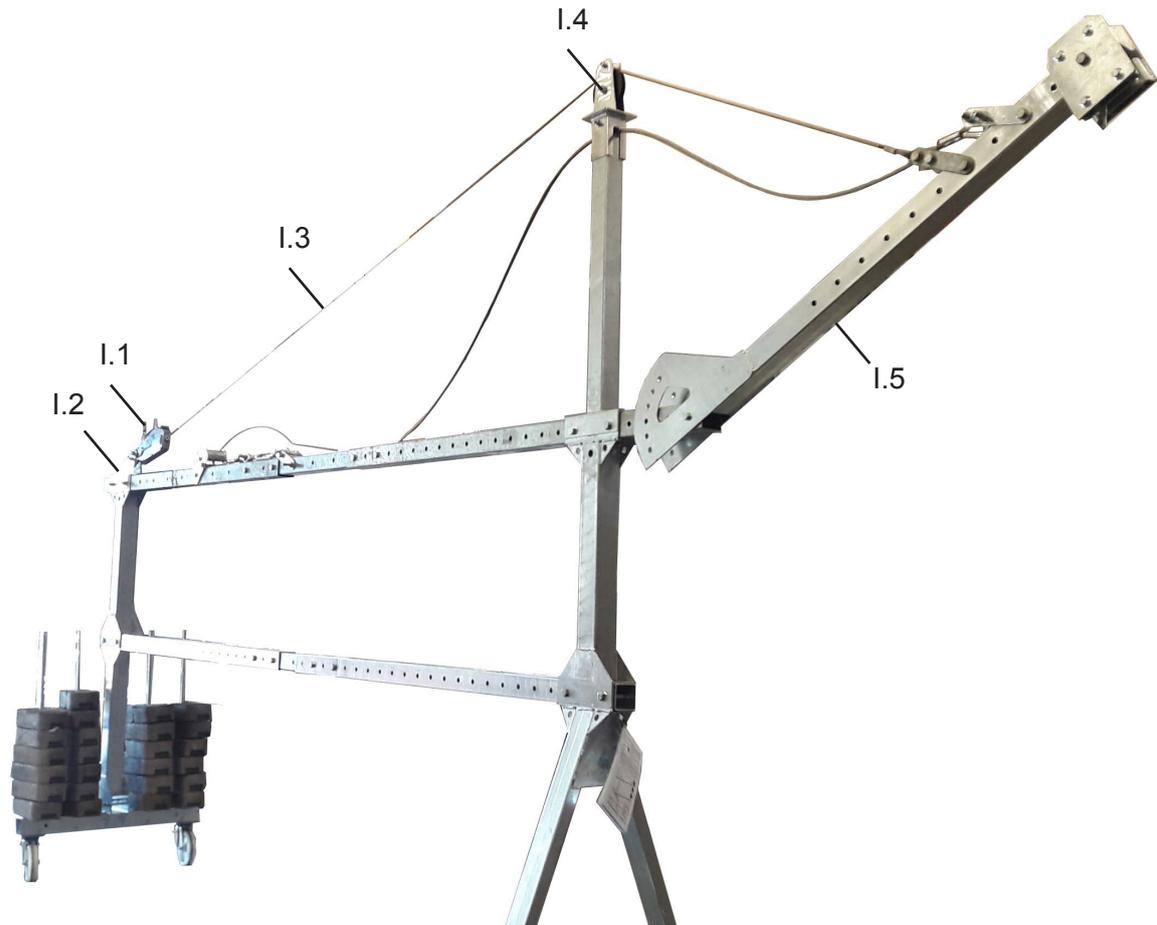
Los componentes y maniobras descritas en este ANEXO I están destinados a facilitar la instalación de una plataforma suspendida desde la terraza superior.



NOTA

Siempre que sea posible, la instalación de la plataforma se debe realizar en la zona inferior.

4.2-Componentes principales



Componentes principales			
Nº	Código	Descripción	Cantidad
I.1	078.4	Aparato de tracción	1
I.2.1	200033-671	Semi-soporte 1 anclaje aparato tracción	1
I.2.2	200033-672	Semi-soporte 2 anclaje aparato tracción	1
I.2.3	DIN931M18X140	Tornillo DIN931 M18X140 8.8 zn	2
I.2.4	DIN985M18ZN	Tuerca DIN985 M18 zn	2
I.3.1	780044/10	Cable long.10m aparato de tracción	1
I.3.2	200033-710	Semi-anclaje cable tensor	2
I.3.3	DIN931M18X140	Tornillo DIN931 M18X140 8.8 zn	3
I.3.4	DIN985M18ZN	Tuerca DIN985 M18 zn	2
I.3.5	DIN934M18ZN	Tuerca DIN934 M18 zn	1
I.4	200033-665	Soporte polea completo	1
I.4.1	DIN931M12x120	Tornillo DIN931 M12x120 8.8 zn	1
I.4.2	DIN985M12	Tuerca DIN985 M12 zn	1
I.5	200033-650	Brazo oscilante	1
I.5.1	DIN931M18X140	Tornillo DIN931 M18X140 8.8 zn	2
I.5.2	DIN934M18ZN	Tuerca DIN934 M18 zn	2

4.3-Configuraciones

Los componentes y maniobras descritas en este ANEXO I solo son validos con las configuraciones 2B, 3B y 4B del pescante BRAKOO, ver manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO.



¡PELIGRO!

Riesgo de caída a distinto nivel	Resultado: por ejemplo muerte o heridas graves.
	NO se deben utilizar los componentes y maniobras descritas en este ANEXO I para configuraciones distintas a la 3B y 4B descritas en el manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO.

4.4-Consejos para la puesta en servicio

**¡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 pescantes, asegurarse que las superficies de apoyo tengan la suficiente capacidad para soportar los esfuerzos debidos a las cargas suspendidas. Si es preciso consultar con el jefe de obra sobre las cargas admisibles. Las cargas transmitidas son las descritas en el manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO.

-Regular la distancia entre los pescantes según la distancia entre los cables de la plataforma suspendida.

-Verificar regularmente el estado de todos los componentes del pescante. En especial el estado del sistema de cable tensor. Utilizar únicamente piezas de recambio originales ACCESUS.

-Siempre resulta preferible disminuir la carga trasera alargando al máximo la viga y reduciendo el vuelo al mínimo.

-Verificar que la terraza sea capaz de soportar cargas y esfuerzos provocados. Las cargas transmitidas son las descritas en la sección 4.5 del manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO. Si fuera necesario, comprobar las cargas admisibles con el director de la obra.

-El revestimiento de las terrazas siempre debe protegerse por medio de tablas, maderos o perfiles metálicos.

-El contrapesado debe realizarse con contrapesos ACCESUS. Para conocer el valor del contrapesado, observar la etiqueta situada en el elemento delantero o en la sección 4.5 del manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO.

-El andamio solamente debe engancharse cuando el pescante ha sido completamente instalado y correctamente contrapesado.

-Es indispensable probar la instalación de conformidad con la normativa vigente después del montaje y antes de la utilización.

-Antes de la utilización, comprobar que los frenos de cada rueda estén bloqueados y que el cable esté tenso.

-Utilizar sólo piezas de recambio originales ACCESUS.

4.5-Esfuerzos debidos a las cargas suspendidas

La información de las cargas transmitidas por el pescante están en el manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO.

5-Montaje de los pescantes



¡PELIGRO!

<p>Riesgo de heridas y lesiones por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.</p>	<p>Peligro de muerte por caída de objetos, caída a distinto nivel y/o rotura.</p> <p>-Antes de proceder al montaje de los pescantes, asegurarse que los puntos de apoyo del pescante tengan suficiente capacidad para soportar los esfuerzos debidos a las cargas suspendidas. -Durante los trabajos de montaje e instalación de los pescantes es obligatorio que los operarios vayan equipados con todos los EPI's y un arnés que este anclado a un punto de anclaje suficientemente resistente.</p> <p>-Tan solo cuando las dos vigas de suspensión estén completamente montadas se podrá suspender la plataforma. De modo inverso, la extracción de los contrapesos solamente se emprenderá después de haber desenganchado la plataforma.</p>
---	--

Para la instalación de los pescantes se necesitan dos operarios.



NOTA

La numeración de los componentes no descritos en este anexo son los correspondientes al manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO.



NOTA

Comenzar por montar el pescante en configuración 2A, 3A ó 4A siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO hasta el paso 12 en cualquiera de las dos configuraciones.

5.1-Montaje kit brazo oscilante.

Para realizar la maniobra de instalar el andamio colgante desde la terraza o azotea será necesario montar el kit de brazo oscilante. A continuación se describe el montaje del kit brazo oscilante.

KIT BRAZO OSCILANTE, ARRIOSTRAMIENTO SIMPLE	
Motor	Vuelo máximo
C.M.U. 300kg	2 m
C.M.U. 400kg	2 m
C.M.U. 500kg	2 m



Los componentes del kit brazo oscilante son los descritos en la sección 4.2 de este ANEXO I.

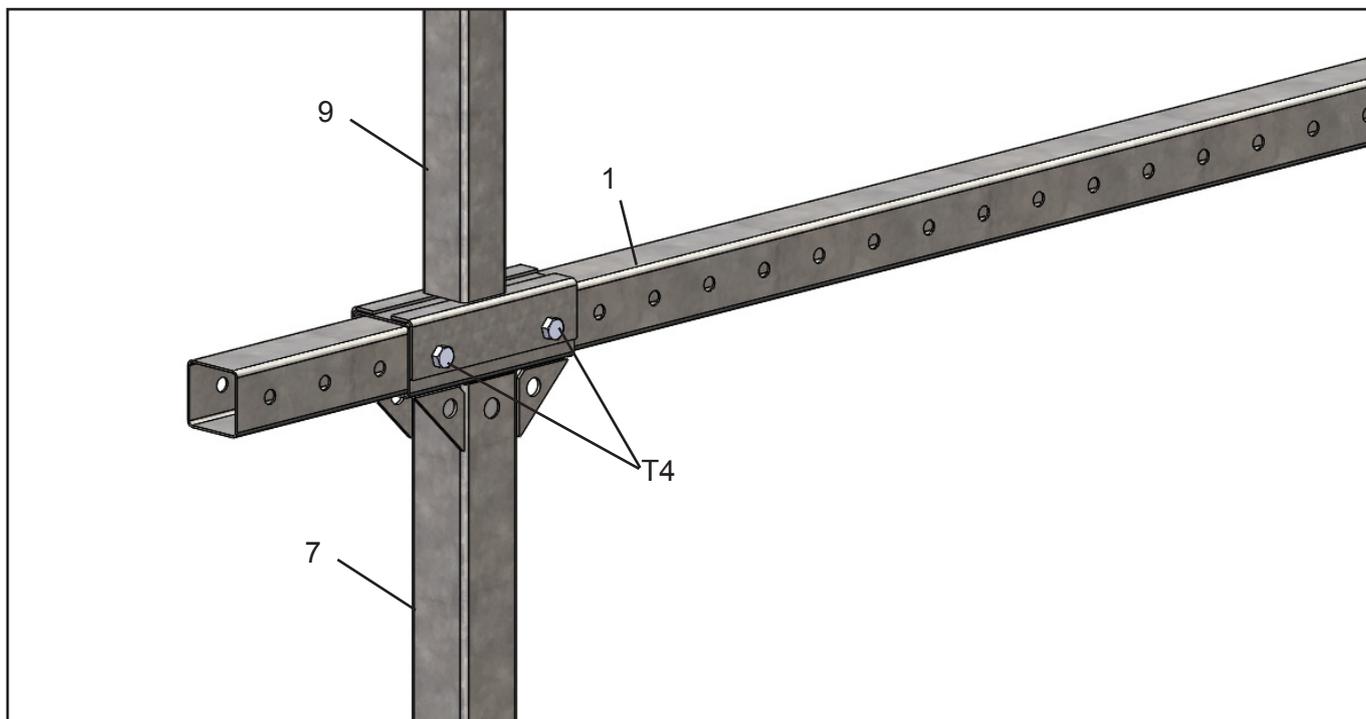
Listado de materiales necesarios:

Llaves fijas y de carraca para tornillo hexagonal M12 y M18, 2 personas.

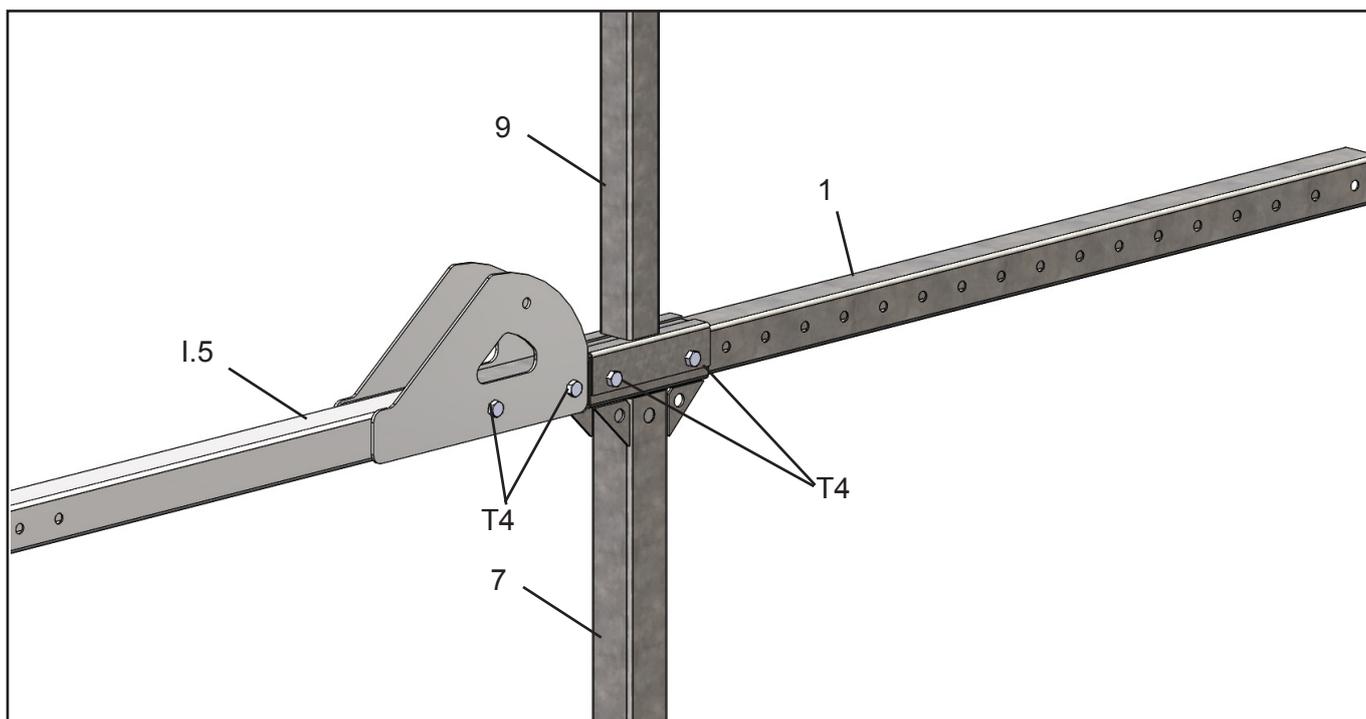
Tornillería y par de apriete (en la descripción del montaje se hace referencia a esta lista).

	DESCRIPCIÓN	PAR DE APRIETE	UDS.
T4	Tornillo DIN931 M18x140 8.8 + Tuerca DIN934	220 Nm	3
T5	Tornillo DIN931 M18x140 8.8 + Tuerca DIN985	220 Nm	4
T6	Tornillo DIN931 M12x120 8.8 + Tuerca DIN934	62 Nm	1

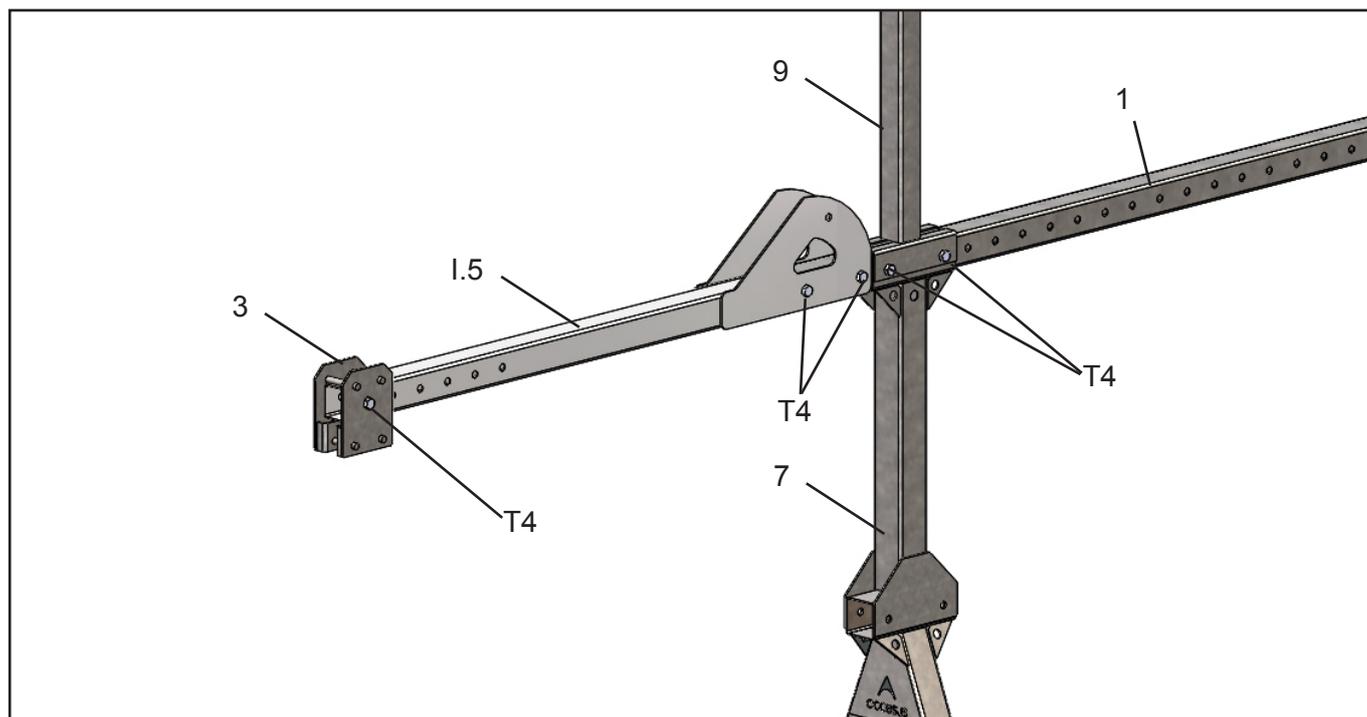
1-Paso previo a empezar a instalar el kit de brazo oscilante, es regular el tubo telescópico exterior delantero (Pos.1) de forma que sobresalgan 3 taladros por delante de la pata (Pos.7) tal y como se observa en la imagen.



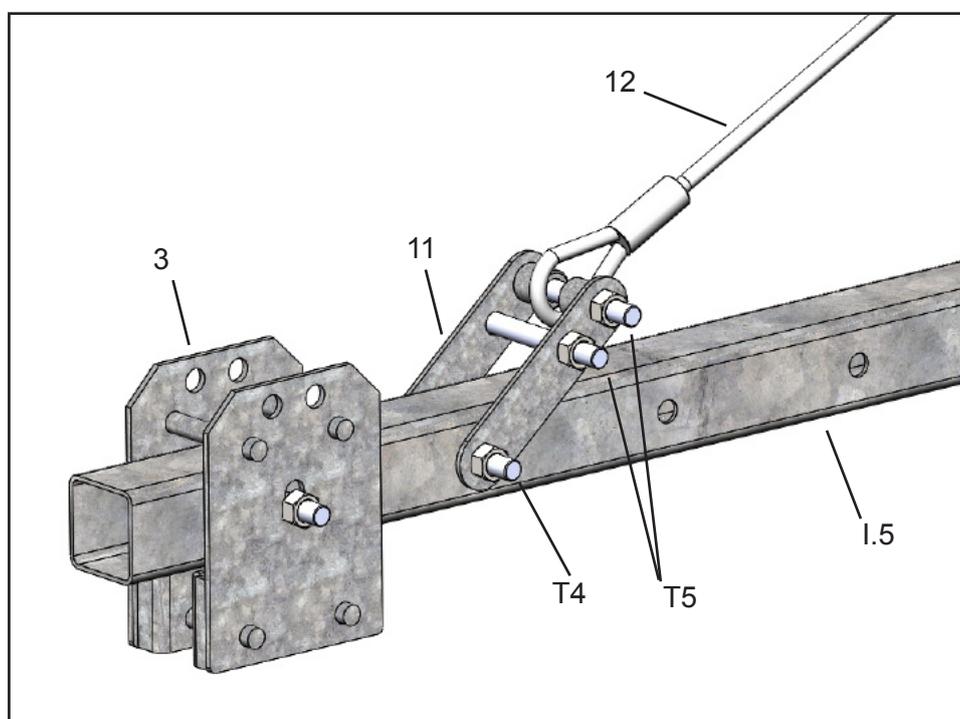
2-Ensamblar el brazo oscilante (Pos.1.5) al tramo de tubo telescópico exterior delantero (Pos.1) que sobresale de la pata (Pos.7). Utilizar 2 tornillos T4.



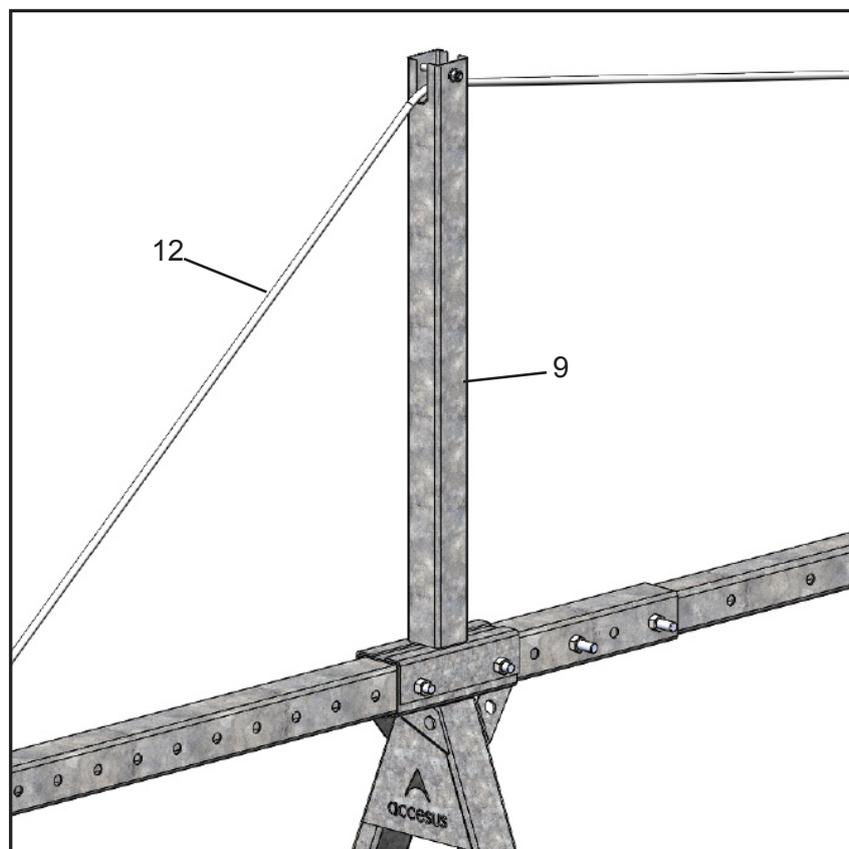
3-Colocar el cabezal de soporte de los cables (Pos.3) sobre el brazo oscilante (Pos.1.5) mediante 1 tornillo T4.



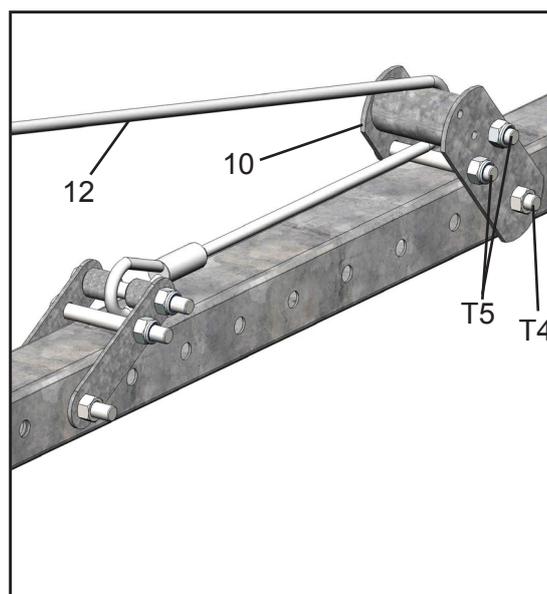
4-Colocar la chapa de enganche (Pos.11) del cable (2 tornillos T5 y 1 T4) y fijar el cable de sujeción. La chapa tiene que estar anclada en la posición más adelantada posible, la más próxima al cabezal de soporte de cables (Pos. 3).



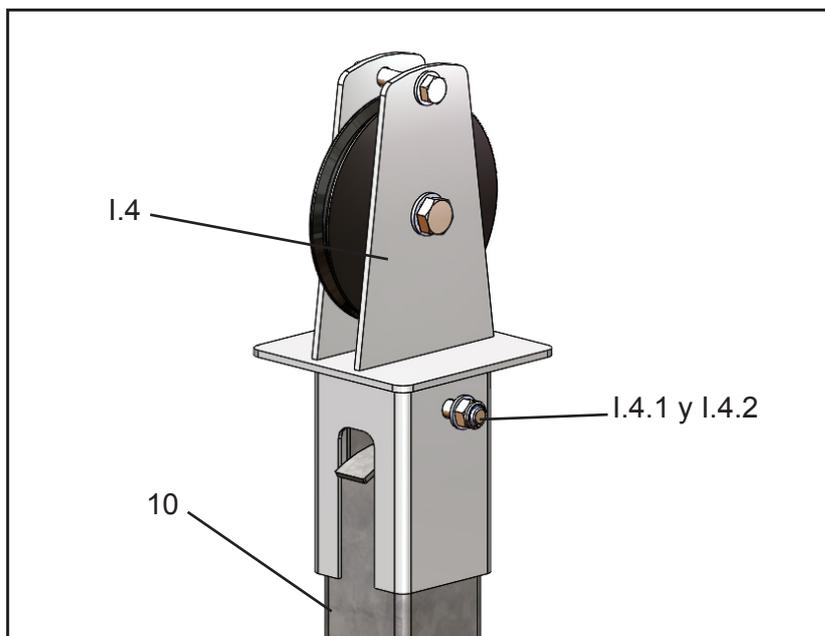
5-Colocar el cable de sujeción (Pos.12) en lo alto del mástil realce del cable (Pos.9) por medio del surco.



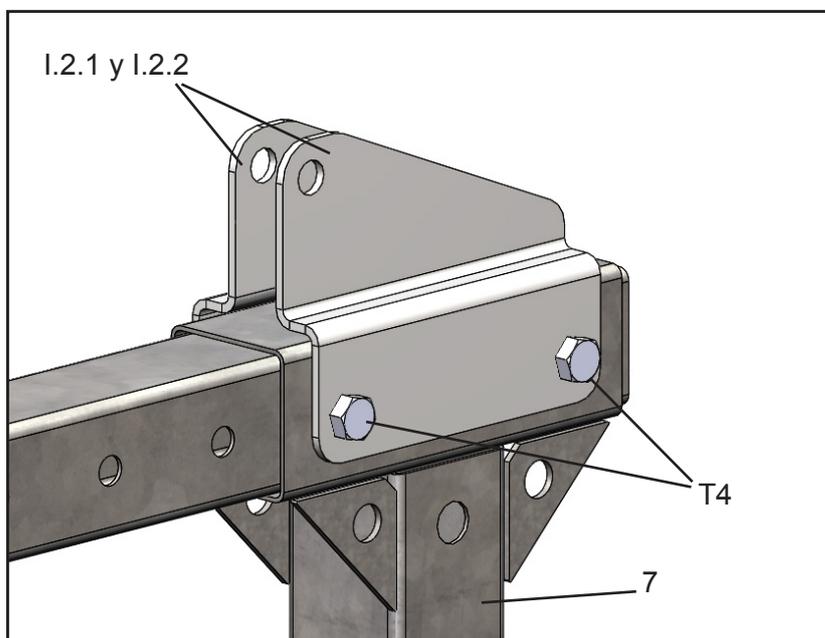
6-Colocar la chapa de desvío (Pos.10) del cable (1 tornillo T4 y 2 T5) y pasar el cable de sujeción (Pos. 12). La chapa tiene que estar anclada en la posición más atrasada posible pero NO sobre la pata trasera ya que debemos dejar espacio para colocar los soportes del paso 9.



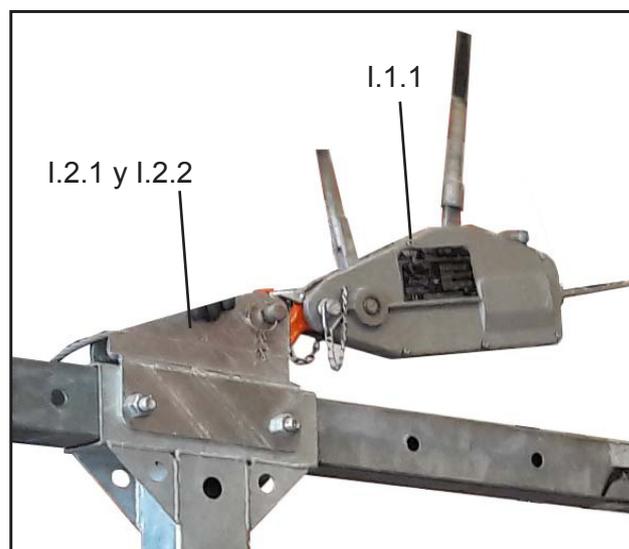
8-Colocar el soporte polea completo (Pos.1.4) sobre el mástil realce del cable (Pos.9) y fijarlo mediante el tornillo (1.4.1 y 1.4.2).



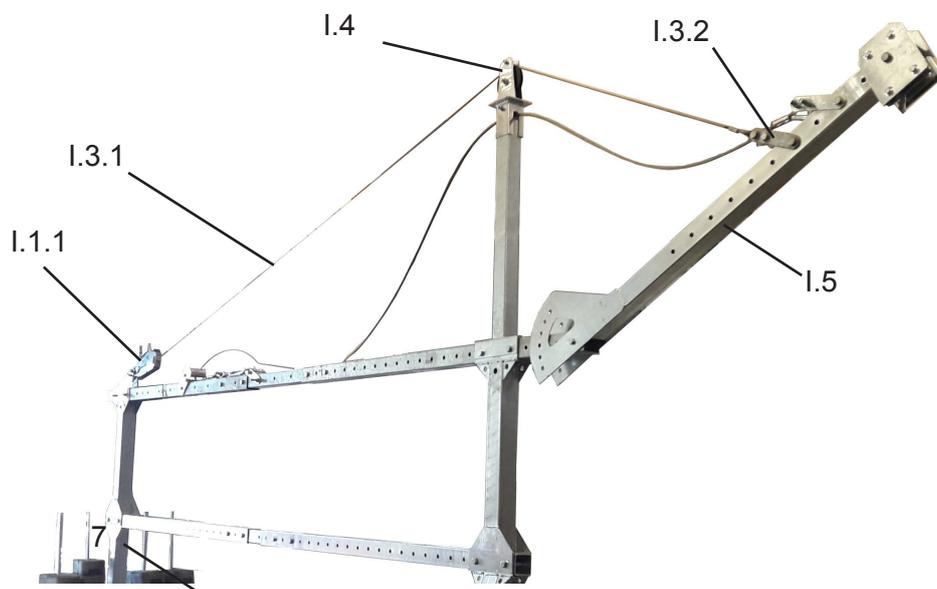
9-Colocar los semi soporte 1 anclaje aparato tracción (Pos.1.2.1) y semi soporte 2 anclaje aparato tracción (Pos.1.2.2) sobre el realce corto trasero (Pos.7) y fijarlos mediante el tornillo T4.



10-Colocar el aparato de tracción (Pos.1.1) en el soporte por medio de su pasador en el semi soporte (Pos. 1.2.1 y 1.2.2).



11-Montar el cable del aparato de tracción (Pos.I.3.1) anclando el gancho al brazo oscilante (Pos.I.5) mediante los semi anclajes (Pos.I.3.2) a través de la polea (pos.I.4) y a través del aparato de tracción (I.1.1).



i NOTA

Para facilitar las posteriores maniobras, recomendamos instalar los semi anclajes (Pos.I.3.2) lo mas cerca del extremo del brazo oscilante (Pos.I.5) posible, sin interferir con el cable tensor (Pos.I.2).

i NOTA

Acabar por montar el pescante en configuración 2A, siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO desde el paso 11 hasta el final.

i NOTA

Acabar por montar el pescante en configuración 3A ó 4A siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO desde el paso 14 hasta el final en cualquiera de las dos configuraciones.

5.2-Maniobra de montaje de plataforma desde terraza

**¡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 pescantes, asegurarse que los puntos de apoyo del pescante tengan suficiente capacidad para soportar los esfuerzos debidos a las cargas suspendidas.

-Durante los trabajos de montaje e instalación de los pescantes es obligatorio que los operarios vayan equipados con todos los EPI's y un arnés que este anclado a un punto de anclaje suficientemente resistente.

-Para acceder al aparato de tracción es necesario utilizar un medio de acceso adecuado (escalera o equivalente).

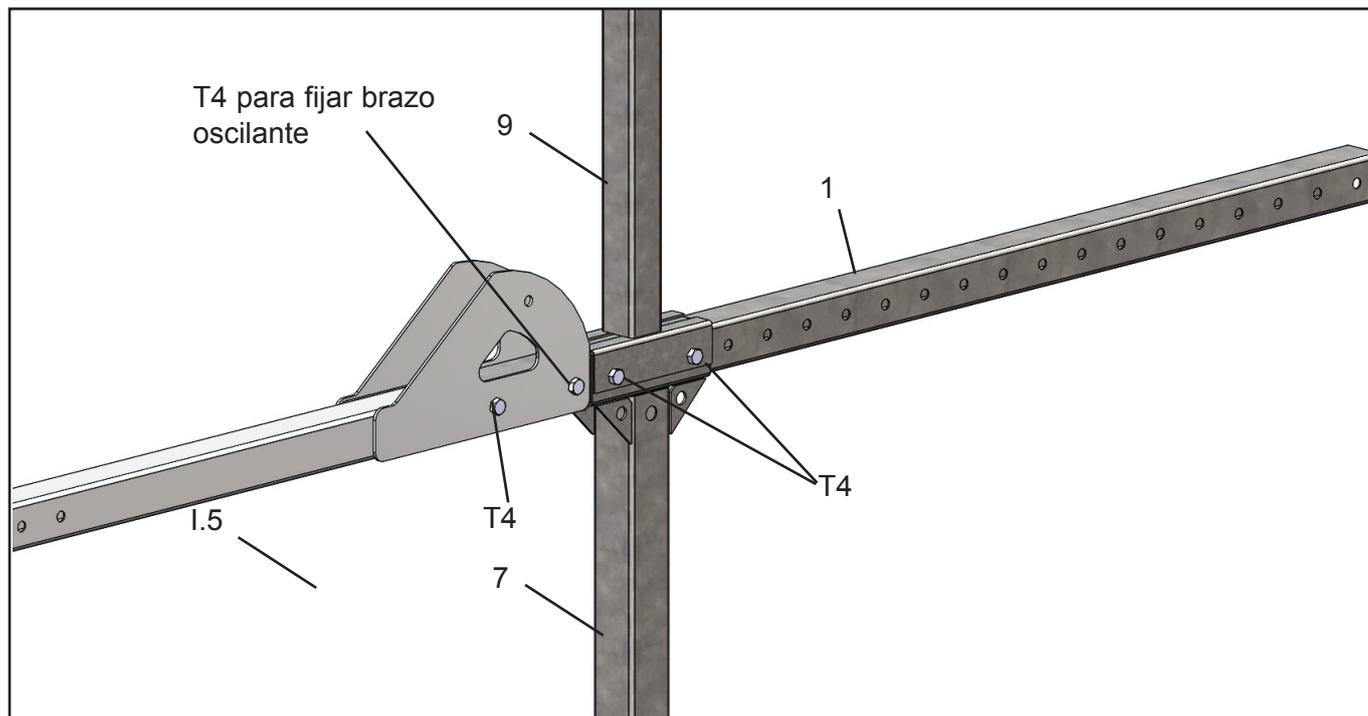
-Tan solo cuando las dos vigas de suspensión estén completamente montadas se podrá suspender la plataforma. De modo inverso, la extracción de los contrapesos solamente se emprenderá después de haber desenganchado la plataforma.

-Para acceder al aparato de tracción es necesario utilizar un medio de acceso adecuado (escalera o equivalente).

-QUEDA PROHIBIDO REALIZAR LAS SIGUIENTES MANIOBRAS CON PERSONAS SOBRE LA PLATAFORMA SUSPENDIDA.

Para realizar la maniobra de instalar el andamio colgante desde la terraza o azotea será necesario seguir los siguientes pasos:

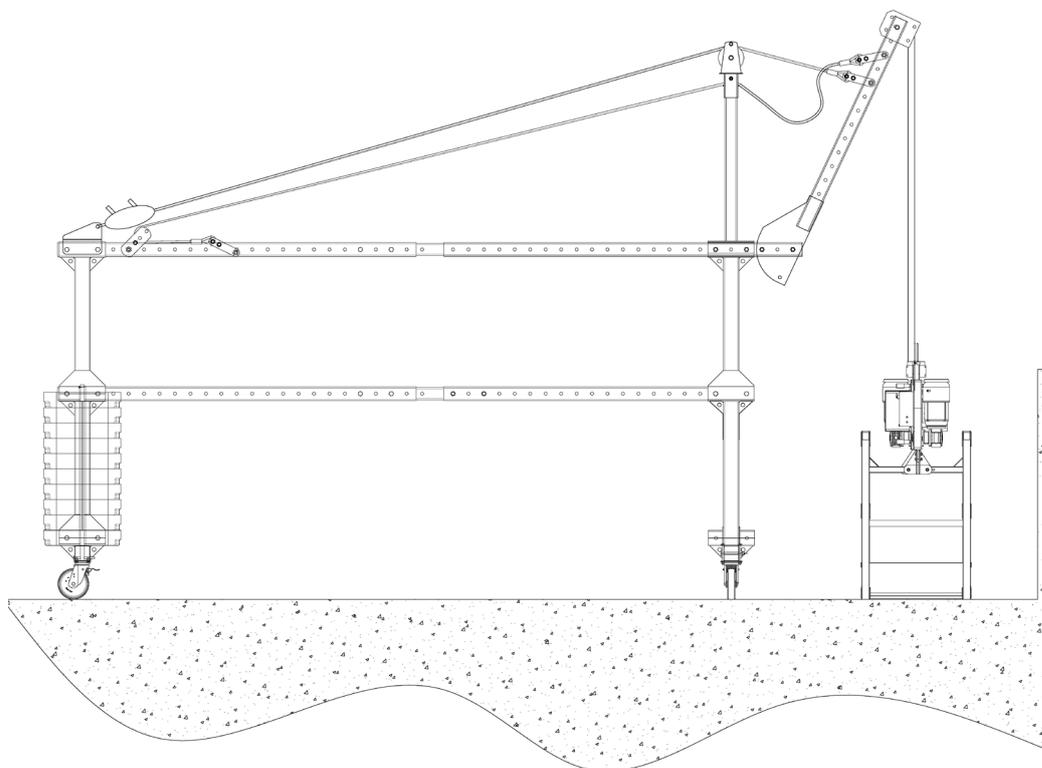
1-Desmontar el tornillo trasero T4 para fijar el brazo oscilante.



2-Una vez los pescantes BRAKOO instalados con el kit de brazo oscilante y la plataforma completa instalada en la terraza, posicionar la plataforma bajo los pescantes.

Enganchar los ganchos de los cables en las argollas del pescante siguiendo las indicaciones de la sección 6-Montaje de los cables del manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO.

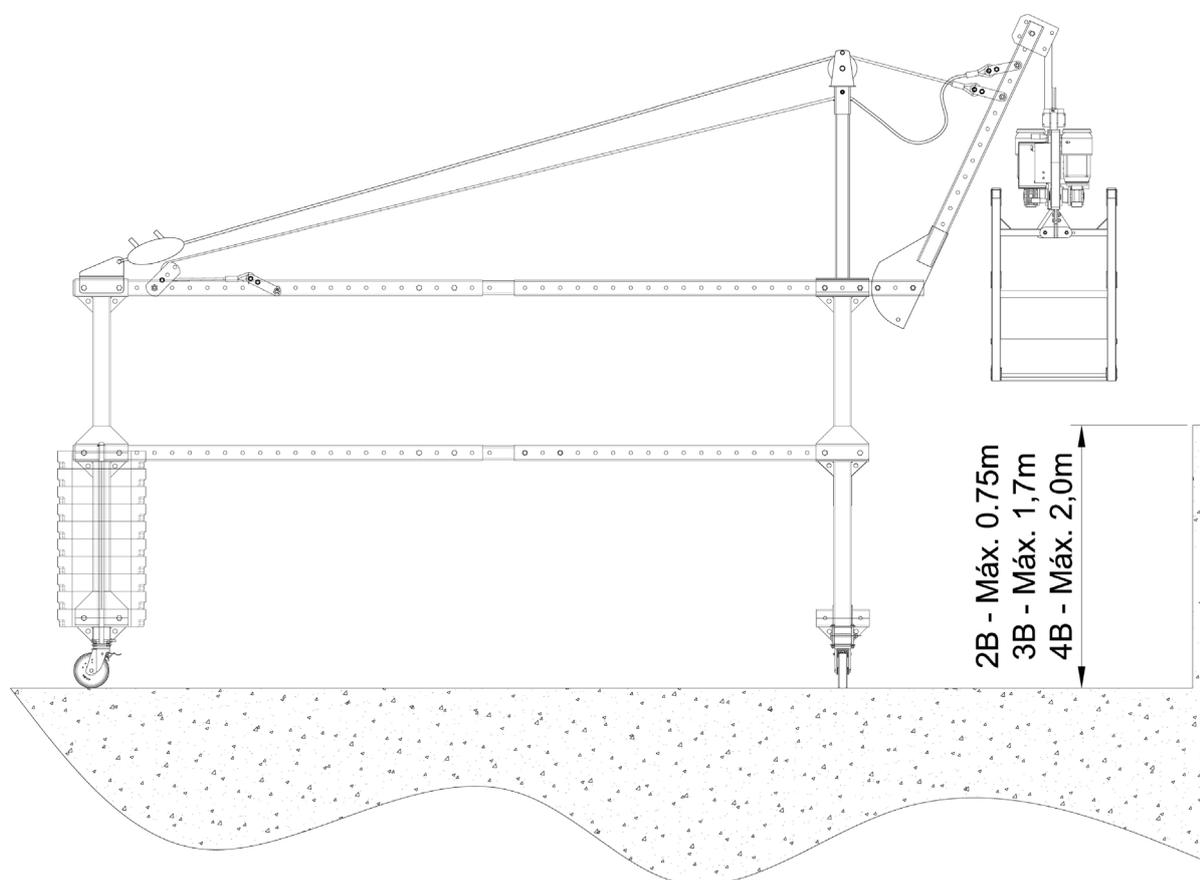
Mediante el aparato de tracción elevar el brazo.



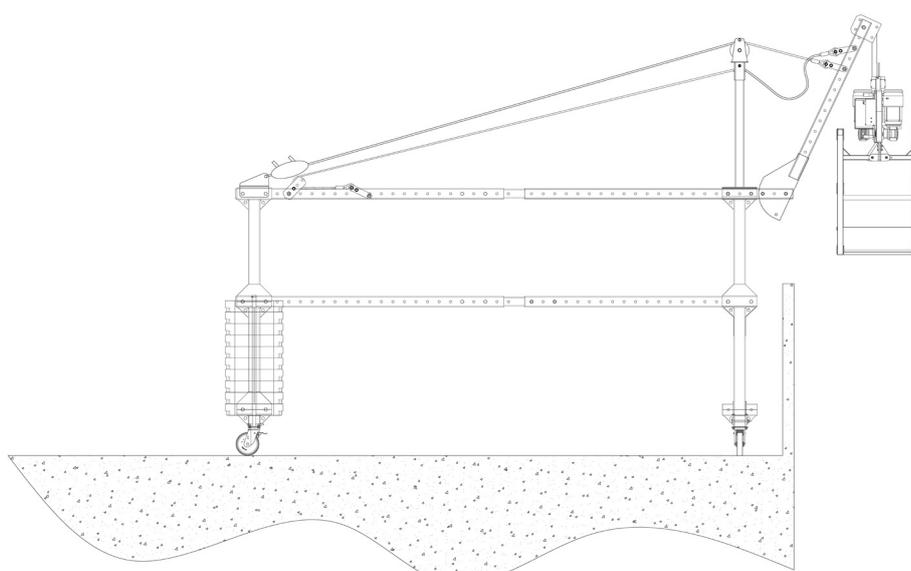
3-Ahora el sistema esta preparado para pasar la plataforma por encima de la barandilla de la terraza.

Altura máxima de la barandilla es:

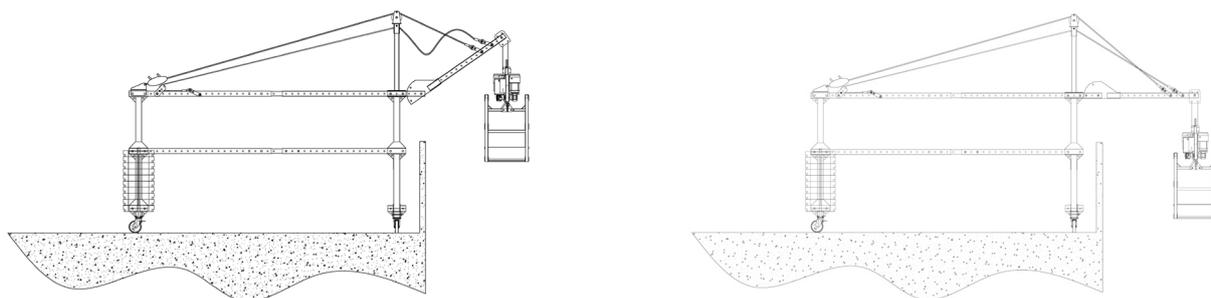
- Configuración 2B 0.75m
- Configuración 3B 1.7m
- Configuración 4B 2m



4-Empujar los pescantes con la plataforma suspendida hasta que la plataforma quede en la vertical de la fachada.



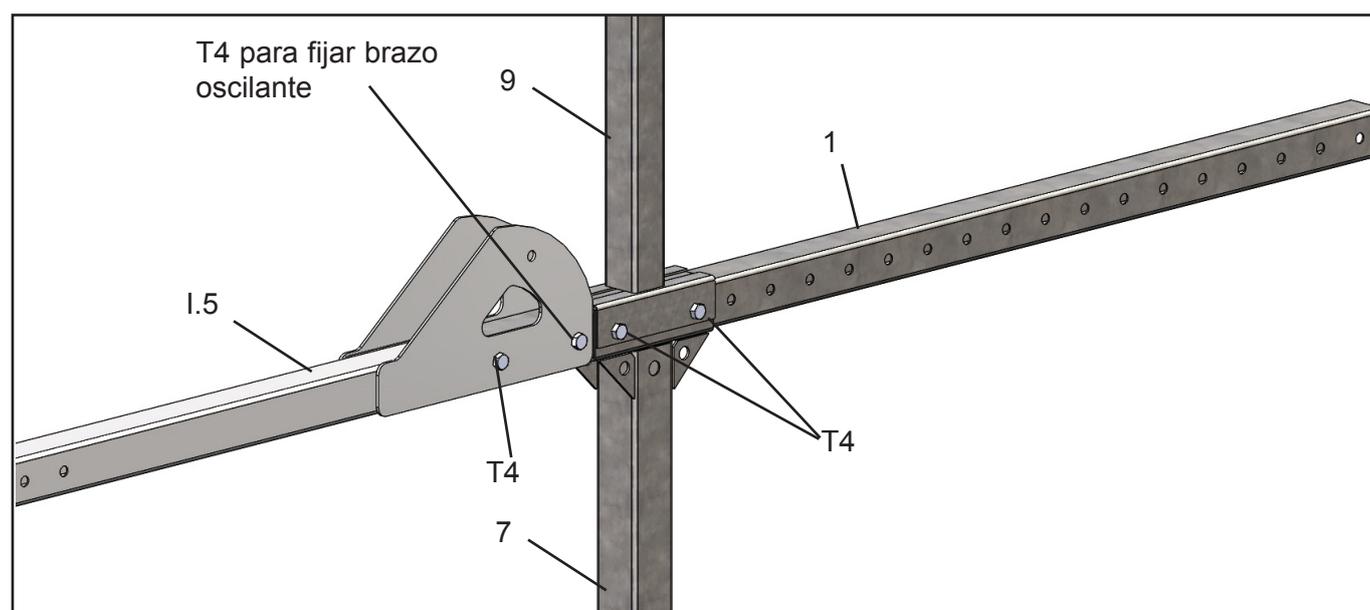
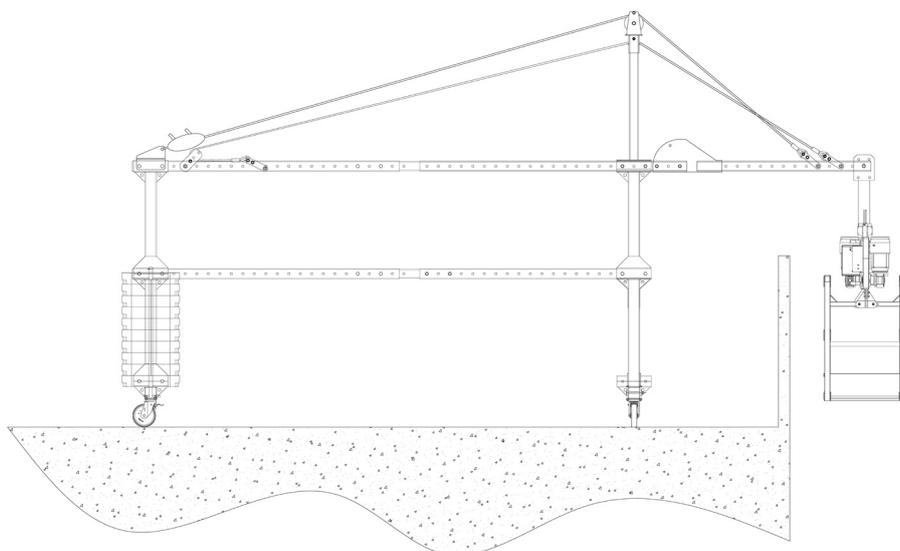
5-Actuar sobre la palanca de bajada del aparato de tracción para hacer bajar el brazo oscilante hasta que este quede horizontal.



6-Una vez el brazo oscilante horizontal proceder a empujar los pescantes para acercar la plataforma a la fachada.

Proceder a instalar el tornillo T4 para acabar de fijar el brazo oscilante.

Dejar el cable del aparato de tracción destensado. El cable que debe tener la tensión es el cable tensor.



7-Fijar el pescante frenando las ruedas delanteras y traseras. Asegurarse que el cable tensor quede perfectamente tensado. El pescante queda listo para su utilización

 **NOTA**

El resto de indicaciones de utilización y advertencias son las indicadas en el manual de instrucciones MI200033 del pescante BRAKOO.



accesus®

NUEVO CATÁLOGO
PARA TRABAJOS
EN ALTURA



ARNESES

- Arnese homologados con anclaje frontal y/o dorsal, con o sin cinturón de posicionamiento, ignífugos, aptos para trabajos en suspensión, diseñados para mujer, de alta visibilidad...
- Arnese de gama alta desde 55 €.



ESLINGAS

- Disponibles con o sin conectores, regulables, dobles, con o sin absorbedor de energía, ignífugos, de cuerda o cinta elásticas...
- Eslingas con distintas longitudes y precios a partir de 6 €.



ANTICAÍDAS Y DESCENSORES

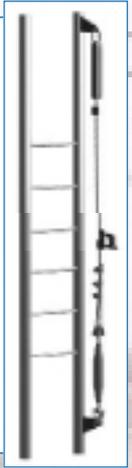
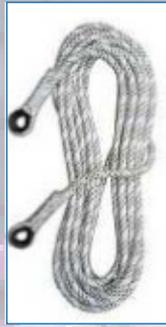
- Anticaídas de cuerda, anticaídas retráctiles de cable de acero, anticaídas retráctiles con rescatador, descensores de emergencia con manivela para ascenso...
- Anticaídas con longitud de cable hasta 60 m.

Solicítelo por teléfono en el 93 475 17 73
o bien a través del correo accesus@accesus.es
También puede descargarlo en:
www.accesus.es/es/catalogos





accessus®



LÍNEAS DE VIDA

- Líneas de vida temporal de cinta horizontal, cuerdas de vida ignífugas y regulables, distintas longitudes...
- Disponibles en distintas configuraciones.



TRÍPODES Y BRAZOS DE RESCATE

- Gama de trípodes de seguridad y brazos de rescate que garantizan la protección anticaídas y el rescate seguro de personas.
- Con distintas configuraciones y accesorios opcionales.



Solicítelo por teléfono en el 93 475 17 73
o bien a través del correo accessus@accessus.es
También puede descargarlo en:
www.accessus.es/es/catalogos



VARIOS

- Puntos de anclaje fijo o temporal, mosquetones y ganchos de distintos tamaños, sillas de trabajo, camillas de rescate...
- Amplio surtido de accesorios de seguridad.

