



SISTEMA TREPANTE TEIDE UP JET

Manual de montaje



[=]10602_v1



ENCOFRADO
HORIZONTAL



ENCOFRADO
VERTICAL



Made In Spain





Introducción

TEIDE UP JET, es un sistema modular que nos permite generar una plataforma de trabajo en la cual podemos apoyar el encofrado vertical, para la ejecución de un muro en varias tongadas, el sistema está compuesto por una estructura metálica en celosía sobre la cual mediante una serie de elementos estándar se montan los distintos accesorios necesarios para la ejecución del muro.

El sistema está formado por una serie de componentes que una vez ensamblados, poseen una resistencia y rigidez suficientes para garantizar el cumplimiento de las tolerancias dimensionales y para resistir sin asientos ni deformaciones perjudiciales, las acciones de cualquier naturaleza que puedan producirse sobre ellos como consecuencia del hormigonado y especialmente bajo las presiones del hormigón fresco o los efectos del método de compactación utilizado.

Características del sistema

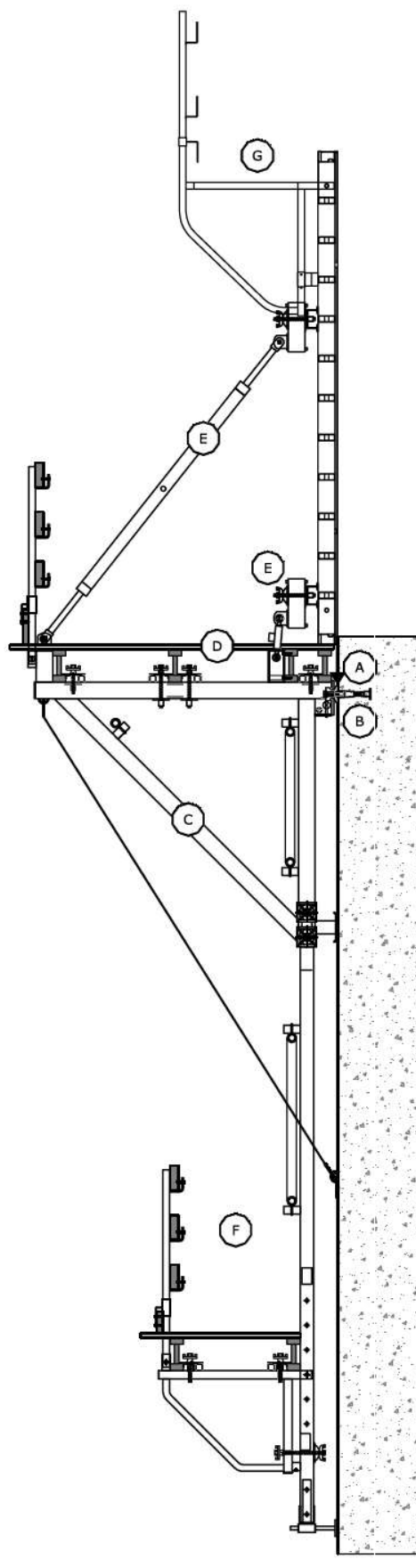
Los principales criterios para el diseño del sistema de trepado TEIDE UP JET son los siguientes:

- Óptima adaptación a cualquier proyecto.
- Elevada capacidad de carga por consola de trepado [45kN]
- Altura Máxima < 100 m (Cota Sobre Nivel del Mar)
- Altura Máxima Encofrado 6M
- Anclajes diseñados para permitir el cuelgue sin la intervención directa de operarios.
- Amplia plataforma de trabajo 2 metros.
- Montaje rápido, sencillo e intuitivo.

Componentes del Sistema

Los principales componentes del sistema son los siguientes

- [A] Anclajes Perdidos
- [B] Anclajes Recuperables
- [C] Equipo de Trepado TEIDE UP JET
- [D] Plataforma de Trabajo TEIDE UP JET
- [E] Estabilizador Encofrado Vertical TEIDE JET
- [F] Plataforma Recuperación TEIDE UP
- [G] Plataforma de Hormigonado TEIDE

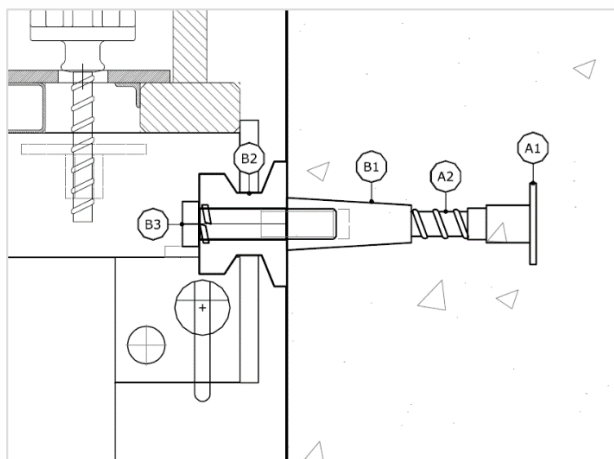




Anclajes Perdidos y Recuperables

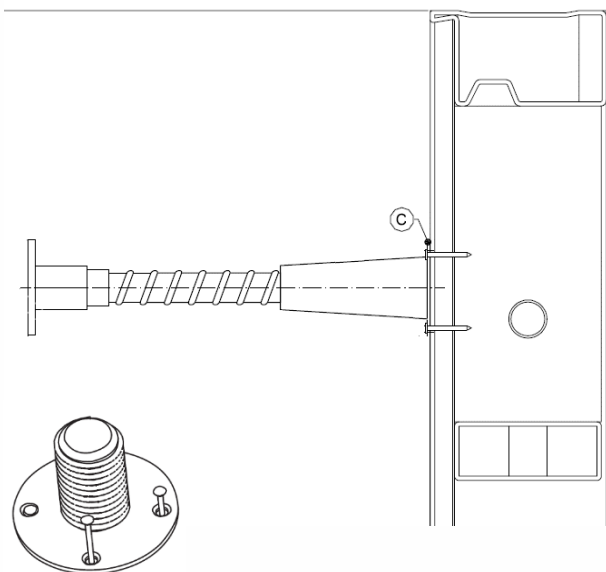
El sistema de trepado TEIDE UP JET usa para el anclado al hormigón un sistema de barra perdida de Dywidag con un cono de recuperable de acero.

El montaje de todo el sistema de anclaje quedaría de la siguiente forma:

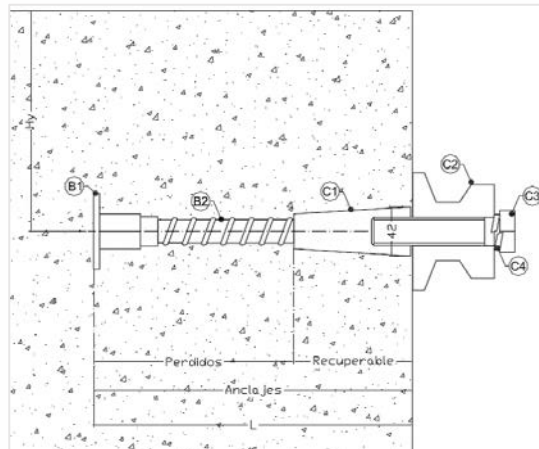


Artículo	Descripción	Pos.
	Anclaje Perdido TEIDE Ø15mm	A1
	Barra Roscada TEIDE Ø15mm	A2
107131	Cono Recuperable TEIDE UP; Ø15mm; M24	B1
107111	Cono Posición TEIDE UP	B2
107501	Tornillo TEIDE UP; M24; L=110mm; g12.9	B3
107141	Tapón Cono Recuperable TEIDE UP; M24	C

El Tapón Cono Recuperable es el elemento que se utiliza para fijar el Cono Recuperable al fenólico del Panel Teide 2C.



Una vez hormigonado el muro se retirará el panel TEIDE 2C y se colocará el Cono Posición con el Tornillo de M24 en lugar del Tapón Cono Recuperable.



Es muy importante que la Barra Roscada (B2) quede totalmente atornillada dentro del Anclaje Perdido (B1) y del Cono Recuperable (C1).

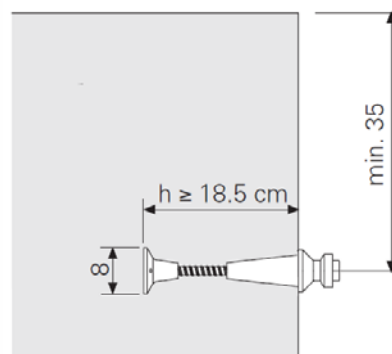
El Tornillo M24 (C3) debe atornillar hasta su totalidad la Cono Posición (C2) al Cono Recuperable (C1), colocando convenientemente la arandela Grower (C4).

Antes de colocar el Anillo debe efectuarse una inspección visual para asegurar la correcta posición del cono. Comprobando que éste se encuentra formando un ángulo de 90° con la superficie del hormigón y que la parte frontal de este no se encuentra hundida más de 5mm. con respecto a la superficie del hormigón.

Situación del anclaje

El Cono Recuperable debe colocarse a un mínimo de distancia por debajo de la altura de hormigonado. Esta distancia no debe ser inferior a 35cm y determinará el solape entre el muro hormigonado y el panel que debe ser como mínimo de 5 cm.

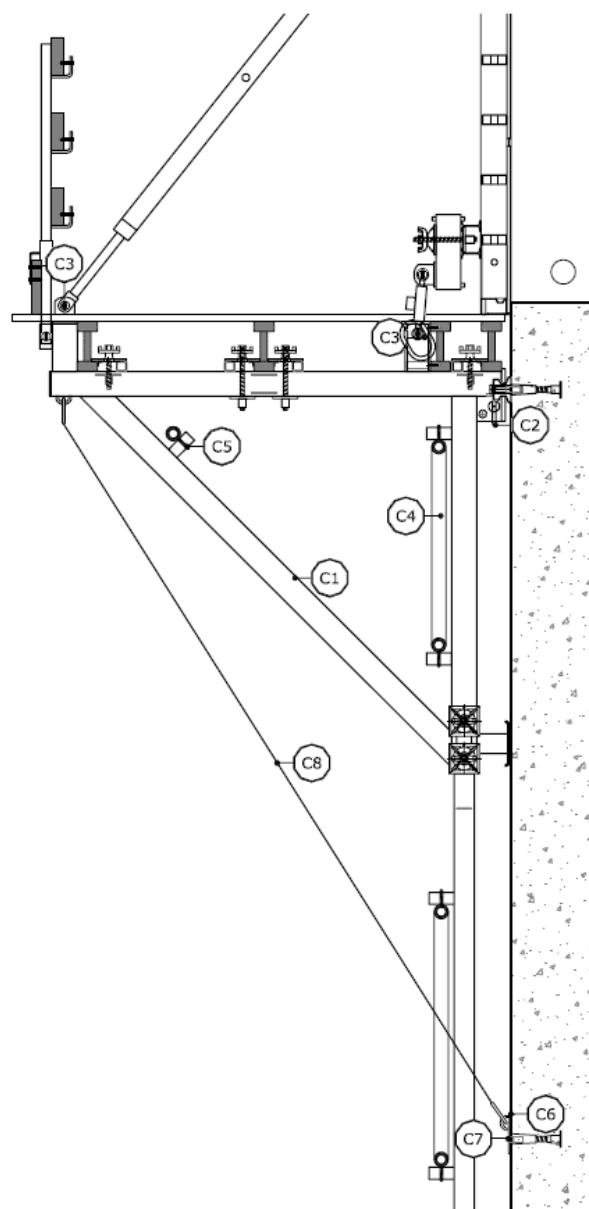
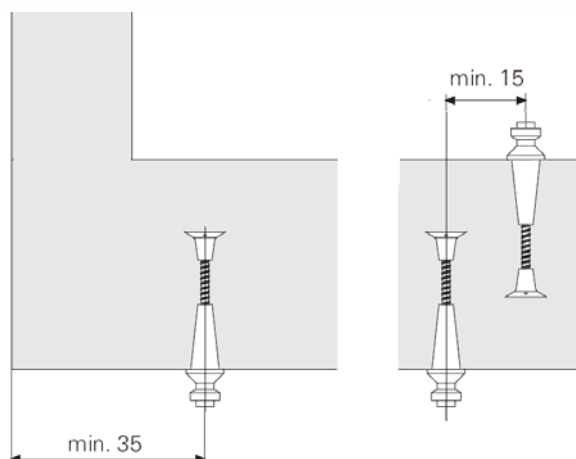
La longitud del anclaje viene condicionada por el espesor de muro y siempre se indicará en los planos de montaje por parte del Departamento Técnico. Como consideraciones previas esta longitud siempre será superior a 18cm.





Al realizar muro a dos caras colocaremos un cono a cada lado del muro en el mismo horizontal, excepto cuando el muro a realizar sea de un ancho inferior a 50 cm. En este caso los dos conos no quedarán enfrenados y se desplazarán como mínimo 15 cm. entre sus ejes en horizontal o vertical.

En los anclajes que estén cerca de una esquina tendremos la precaución de colocar el sistema de anclaje a una cota mínima en horizontal de 35 cm.



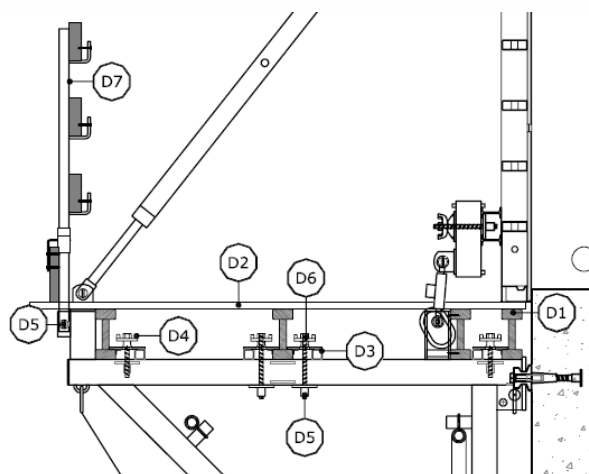
Equipo de Trepado y Plataforma de Trabajo TEIDE UP JET

Equipo de Trepado TEIDE UP-JET

Artículo	Descripción	Posición
107731	Consola Trepado TEIDE UP JET; CT200	C1
108051	Bulón con Cadena y Pasador Ø28x150mm	C2
108061	Bulón con Cadena y Pasador Ø19x120mm	C3
106741	Tubo Arriostador TEIDE Ø48mm; L=2,70m	C4
106731	Abrazadera Giratoria INDE-K Ø48mm	C5
107491	Placa Base con Anilla TEIDE UP; 120x120	C6
107511	Tornillo TEIDE UP; M24; L=50mm; g8.8	C7
107521	Tensor TEIDE UP; Banda 50 mm; L=5,00m	C8

Plataforma de Trabajo TEIDE UP-JET

Artículo	Descripción	Posición
116081	Viga H200 INDE-K; L=390cms	D1
102011	Tablero Tricapa VERSATEC 197x50cm	D2
107531	Anclaje H TEIDE Ø15mm	D3
570161	Tornillo Mariposa TEIDE Ø15mm; 120mm	D4
106651	Anclaje Escuadra TEIDE Ø15mm	D5
106191	Tuerca Mariposa TEIDE Ø15mm	D6
107481	Guardacuerpos TEIDE UP	D7
108061	Bulón con Cadena y Pasador Ø19x120mm	D8





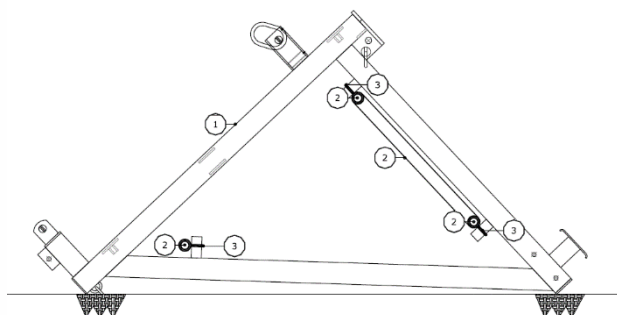
Montaje del sistema

El montaje de las consolas de trepado se realizará en el suelo siguiendo los siguientes procedimientos:

1- Estabilización de las Consolas de Trepado

Verificar el espaciado necesario de los Conos Recuperables según la documentación técnica aportada por el Departamento Técnico de Inde-K.

Colocar las consolas a la distancia verificada, montando las abrazaderas giratorias sobre las consolas. Dentro de estas abrazaderas se colocarán los tubos arriostradores para rigidizar todo el sistema.

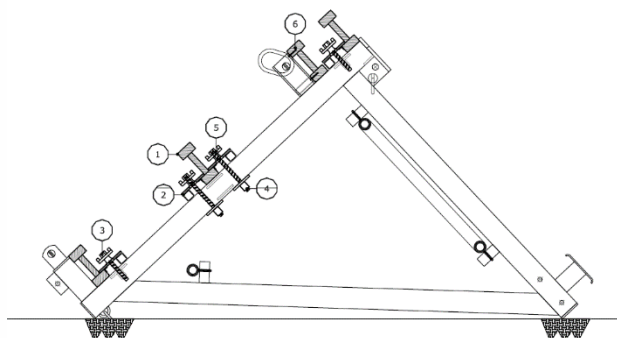


Posición	Descripción	Unid.
1	Consola Trepado TEIDE UP JET; CT200	2
2	Tubo Arriostrador TEIDE Ø48mm; L=2,70m	4
3	Abrazadera Giratoria INDE-K Ø48mm	8

2- Montaje de las vigas de madera H20

Fijaremos la Viga H20 a la consola de Trepado mediante el Anclaje H TEIDE Ø15mm.

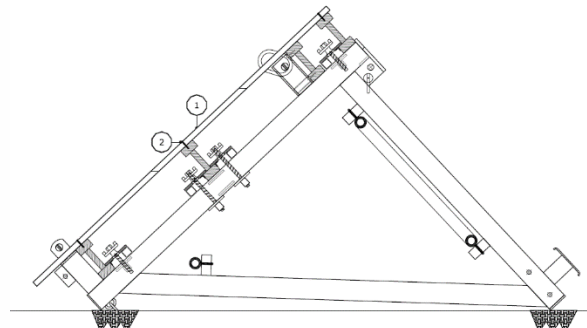
Muy importante revisar el correcto apriete de cada uno de los tornillos de este anclaje.



Posición	Descripción	Unid.
1	Viga H200 INDE-K; L=390cms	4
2	Anclaje H TEIDE Ø15mm	8
3	Tornillo Mariposa TEIDE Ø15mm; 120mm	4
4	Anclaje Escuadra TEIDE Ø15mm	4
5	Tuerca Mariposa TEIDE Ø15mm	4
6	Tornillo madera Ø4-5x40mm	4

3- Colocación del tablero

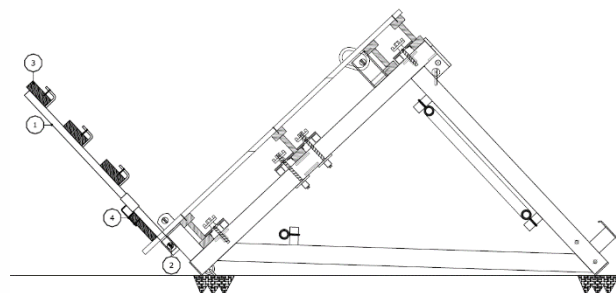
Fijaremos los tableros necesarios en las Viga H20 para realizar la plataforma de trabajo necesaria. Se recomienda los Tableros VERSATEC al disponer de certificados de calidad.



Posición	Descripción	Unid.
1	Tablero tricapa VERSATEC	-
2	Tornillo madera Ø4-5x40mm	-

4- Colocación del guardacuerpo

El Guardacuerpo se fijará a la consola mediante un bulón con cadena y pasador situado en la zona inferior.



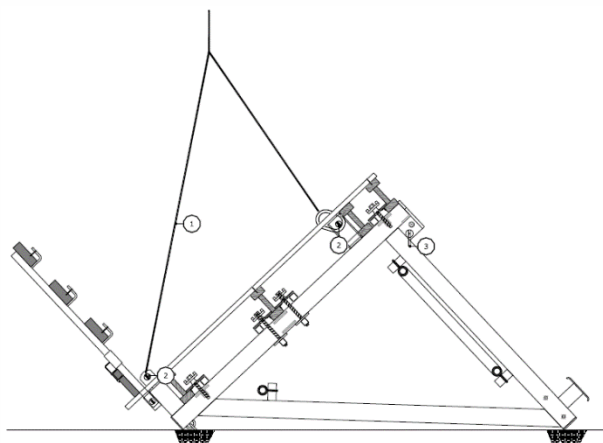
Posición	Descripción	Unid.
1	Guardacuerpo TEIDE UP	2
2	Bulón con Cadena y Pasador Ø19x120mm	2
3	Barandilla perimetral	3
4	Rodapiés	1

4- Colocación en el muro

Disponer el Bulón Ø28x150mm en la posición indicada en la siguiente figura (3). Este servirá como seguro de la trepa cuando la puesta se haya realizado.

El montaje de la plataforma trepadora se realizará utilizando los bulones de elevación (Bulón Ø15x120mm, posición 2 de la figura). Con 4 eslingas o cadenas suficientemente largas, teniendo en cuenta un ángulo de elevación máximo de 30°

¡No debe usarse para transportar personas! ¡No transporte ningún material suelto u otras cargas!



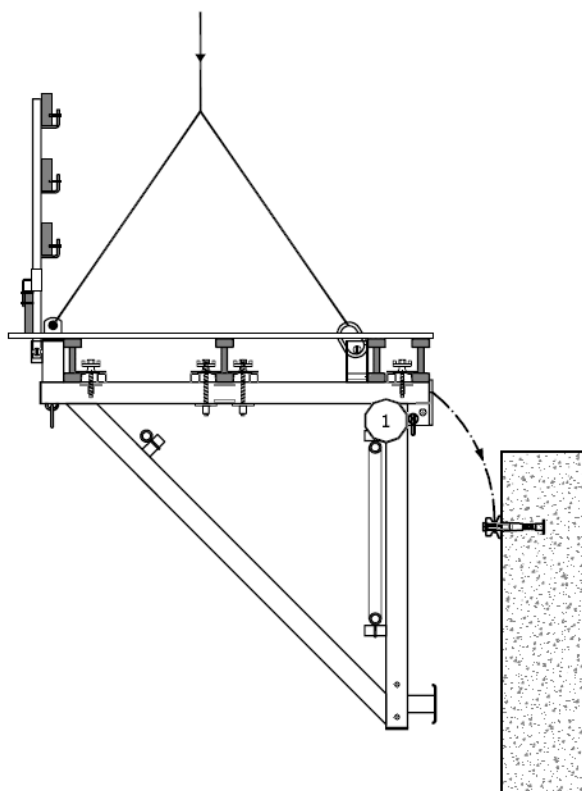
Posición	Descripción	Unid.
1	Eslinga o cadenas	4
2	Bulón con Cadena y Pasador Ø15x120mm	4
3	Bulón con Cadena y Pasador Ø28x120mm	2

5- Montaje de la plataforma trepadora en el primer tramo de pared

Montaje:

Elevar la plataforma como se comenta en el punto anterior.

Colocar la plataforma en su posición y bajar simultáneamente sin inclinarla.



Solución de problemas:

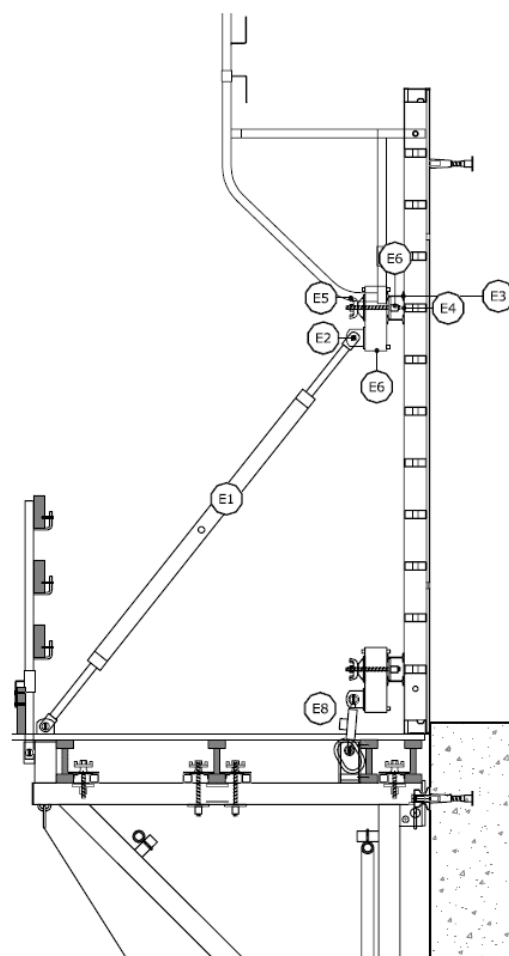
- si no se realiza ninguna conexión con el Cono Posición TEIDE UP o el soporte se atasca, levantar la plataforma y volver a bajar.
- si la distancia entre soportes no se corresponde con la distancia entre los conos, se debe verificar la separación del anclaje principal en el encofrado.
- si el procedimiento de suspensión no es posible, la distancia entre soportes debe corregirse mediante el reensamblaje de la plataforma.

Asegurar la plataforma

Si los pernos de seguridad no se pueden insertar, repita el montaje. (Bulón Ø28x150mm)

Estabilizador Encofrado Vertical TEIDE JET

El sistema estabilizador sirve para aplomar los paneles del muro. Estos paneles son independientes del Equipo de Trepado y deben fijarse encima de la Plataforma de Trabajo.



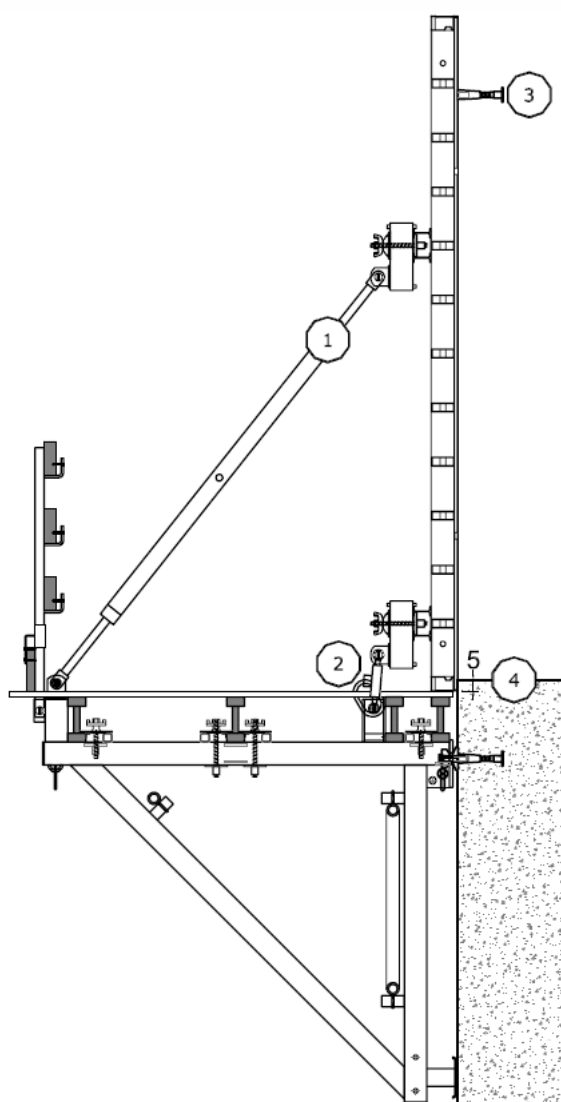


Equipo de Trepado TEIDE UP-JET

Artículo	Descripción	Posición
107311	Puntal Estabilizador TEIDE TC375	E1
108061	Bulón con Cadena y Pasador Ø28x150mm	E2
106661	Alineador TEIDE I80 ; L=3,00m	E3
106681	Anclaje U TEIDE Ø15mm	E4
106351	Tuerca Placa Articulada TEIDE Ø15mm	E5
107751	Anclaje TEIDE PTC-180	E6
106651	Anclaje Escuadra TEIDE Ø15mm	E7
108091	Tensor Teide UP TC	E8

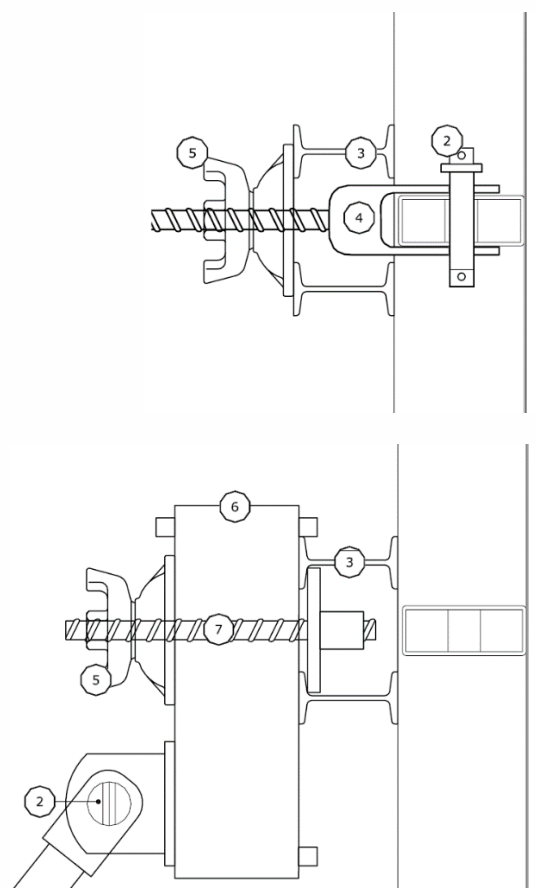
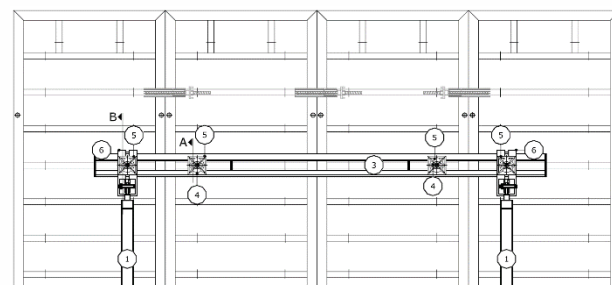
Para el montaje se realizarán los siguientes pasos:

1. Elevar la plataforma como se comenta en el punto anterior.
2. Se colocarán los paneles de encofrado TEIDE 2C en la plataforma de trabajo con la configuración necesaria.
3. Los aplomadores se instalarán según la imagen siguiente:



En primera instancia se instalará el aplomador (1) y seguidamente el sistema de fijación inferior (2) en los paneles.

El Puntal Estabilizador se usará como aplomador y se instalará en el Anclaje Escuadra. Este anclaje se unirá al Alineador TEIDE I80 mediante el Anclaje U. Ver las siguientes figuras:



Posición	Descripción	Unid.
1	Puntal Estabilizador TEIDE TC375	2
2	Bulón con Cadena y Pasador Ø28x150mm	2
3	Alineador TEIDE I80 ; L=3,00m	1
4	Anclaje U TEIDE Ø15mm	2
5	Tuerca Placa Articulada TEIDE Ø15mm	4
6	Anclaje TEIDE PTC-180	2
7	Anclaje Escuadra TEIDE Ø15mm	2

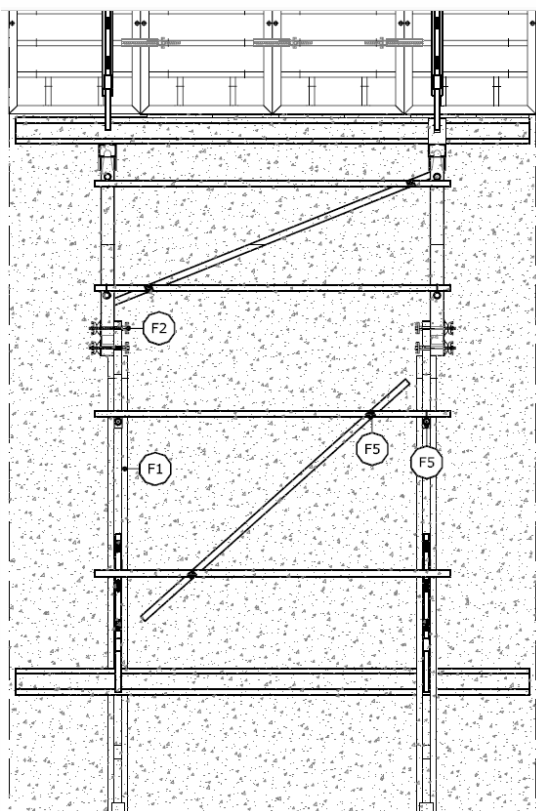


4. Para la siguiente puesta se prepararán los anclajes perdidos y elementos recuperables (3).
5. Recordar que el solape entre la cota superior del muro y la cara inferior del panel será aproximadamente 5cm. (4).

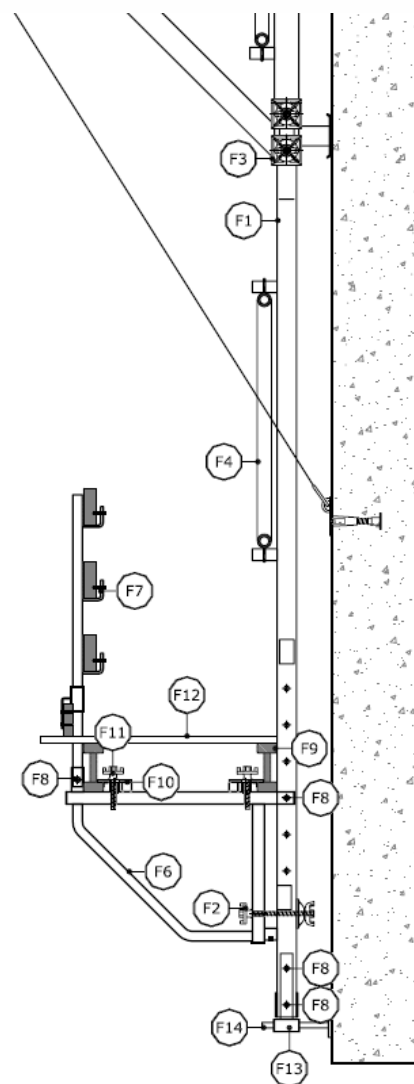
Plataforma Recuperación TEIDE UP

El montaje de la plataforma de recuperación se realiza cuando la Consola Trepante está en su primera puesta.

El sistema comprende los siguientes elementos:



Artículo	Descripción	Posición
107541	Perfil Consola Recuperación TEIDE UP	F1
570171	Tornillo Mariposa TEIDE Ø15mm; L=280mm	F2
106351	Tuerca Placa Articulada TEIDE Ø15mm	F3
106741	Tubo Arriostrador TEIDE Ø48mm; L=2,70m	F4
106731	Abrazadera Giratoria INDE-K Ø48mm	F5
107551	Consola Recuperación TEIDE UP	F6
107481	Guardacuerpos TEIDE UP	F7
108061	Bulón con Cadena y Pasador Ø19x120mm	F8
116081	Viga H200 INDE-K; L=390cms	F9
107531	Anclaje H TEIDE Ø15mm	F10
570161	Tornillo Mariposa TEIDE Ø15mm; L=120mm	F11
102301	Tablero Tricapa VERSATEC 100x50cm	F12
107561	Anclaje Husillo TEIDE UP; Ø30mm ; L=40cm	F13
107101	Husillo Articulado TEIDE Ø30mm ; L=0,40m	F14



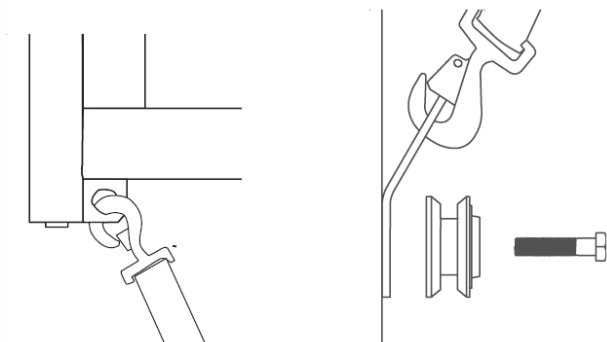
Para su montaje seguiremos los siguientes pasos:

- 1- Unión del Perfil Consola (F1) con la Consola Trepado usando el Tornillo Mariposa (F2) y Tuerca Placa Articulada (F3).
- 2- En la parte inferior del Perfil Consola se conectan los Anclaje Husillo (F13) mediante el bulón (F8). Y en este anclaje Husillo se inserta el Husillo Articulado (F14).
- 3- Arriostremos el sistema con Abrazaderas y Tubos (F4 y F5).
- 4- Se inicia el montaje de la Consola de Recuperación (F6) mediante Bulón con Cadena (F8) y Tornillo mariposa (F2) al Perfil de la Consola. La altura del Bulón se establece dentro de la documentación técnica ofrecida por el Departamento Técnico de Inde-K.
- 5- A continuación, se montará la base de la plataforma colocando las Vigas-H200 (F9) unidas con el Anclaje H (F10) a la plataforma inferior, y finalizaremos su montaje colocando tableros como base de la misma.
- 6- Para finalizar se instalarán los Guardacuerpos (F7) con todos sus elementos de Barandillas, Rodapiés y Bulones.

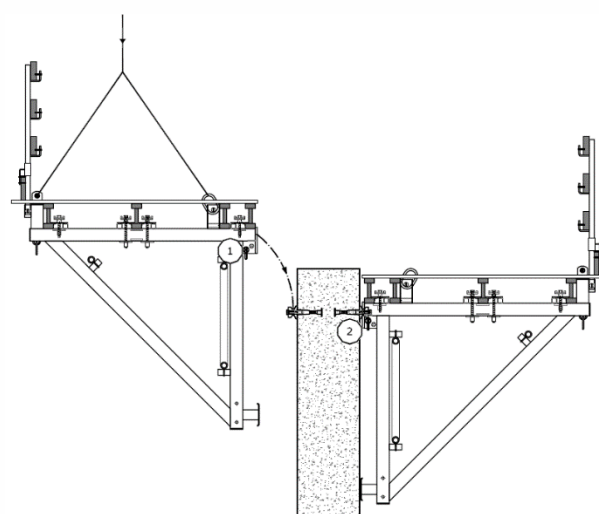
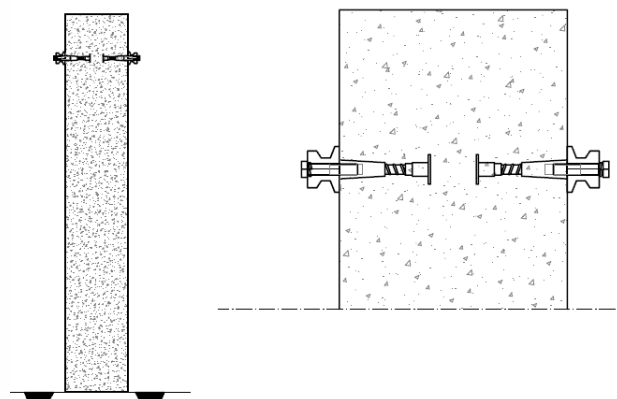


En esta fase de montaje se deberá incorporar el elemento tensor.

Artículo	Descripción	Posición
107491	Placa Base con Anilla TEIDE UP; 120x120	C6
107511	Tornillo TEIDE UP; M24; L=50mm; g8.8	C7
107521	Tensor TEIDE UP; Banda 50 mm; L=5,00m	C8



Aunque el conjunto trepante esté diseñado para soportar cargas de viento superiores, se recomienda para velocidades de viento superiores a 72 Km/h parar los trabajos en los conjuntos trepantes y abandonar las plataformas de trabajo, además de colocar las trepas en un nivel dónde los paneles de encofrado queden pegados contra el muro de hormigón, cerrando en el caso que proceda los sistemas de retranqueo.



Paso a paso

