

TR3

Instrucciones

Nº de serie:

Fabricante:

FENIX Stage, S.L.U.
C/ Garrofers, 2 - P.I. Virgen de la Salud
46950 - Xirivella, Valencia (España)
Tel.: +34 96 125 08 55
info@fenixstage.com
www.fenixstage.com



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



La Dirección de la empresa:

FENIX STAGE S.L.U.

Dirección: C/ Garrofers, 2 - P.I. Virgen de la Salud - 46950 - Xirivella, Valencia (España)

Teléfono: +34 96 125 08 55

CIF: B-91423046

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:

Nombre: TORRE ESTRUCTURAL

Modelo: TR3-700/TR3-800/TR3-900

Descripción: Tubo principal: 50 x 3mm.
Tubo secundario: 20 x 2mm.
Altura máxima: 7m/8m/9m.
Carga máxima: 1.000kg.
Material: acero según EN 10305-5.
aluminio EN-AW 6082-
T6. Área de la base: 1,79 x 1,79m.
Tipo de Truss: SQRE-29.
Peso: 170kg/177kg/182kg.

al que se refiere esta declaración, con las disposiciones de la normativa de maquinaria
2006/42/CE y sus modificaciones,

Persona facultada para elaborar el expediente técnico y representante autorizado:

M^a Julia Niza del Rio



| | |
|-------------------------|--|
| Número de serie: | |
| Fecha: | |

ÍNDICE

| | |
|-------------------------------|---|
| 1.- INTRODUCCIÓN | 4 |
| 2.- DATOS GENERALES | 4 |
| 2.1.- Datos técnicos | 4 |
| 2.2.- Normativa de aplicación | 4 |
| 3.- NORMAS DE SEGURIDAD | 5 |
| 4.- INSTRUCCIONES DE USO | 6 |
| 5.- MANTENIMIENTO | 9 |
| 6.- RIESGOS ESPECÍFICOS | 9 |
| 7.- SISTEMAS DE PREVENCIÓN | 9 |

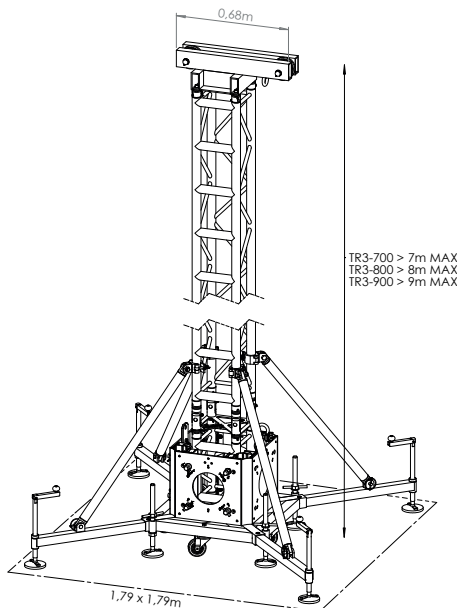
1. INTRODUCCIÓN

El presente manual de instrucciones ha sido realizado en conformidad con los requisitos de la Directiva de Máquinas 2006/42CE y sus sucesivas modificaciones.

El manual de instrucciones representa parte integrante de la Torre Estructural. Debe ser consultado antes, durante y después de la puesta en marcha de la torre así como cada vez que se considere necesario, respetando su contenido en todas y cada una de sus partes. Solamente de este modo se podrán alcanzar los objetivos fundamentales que se han establecido en la base de este manual como son prevenir riesgos de accidentes y optimizar lo máximo posible las prestaciones de la torre estructural.

En el marco de dicho manual se han cuidado minuciosamente los aspectos correspondientes a la seguridad y a la prevención de accidentes en el trabajo durante la utilización de la máquina destacando las informaciones que son de mayor interés para el usuario.

ATENCIÓN: ANTES DE UTILIZAR LA TORRE ESTRUCTURAL, LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL



2. DATOS GENERALES

2.1. Datos técnicos:

Denominación: TORRE ESTRUCTURAL

Modelo: TR3

Características técnicas:

Altura máxima: TR3-700: 7m / TR3-800: 8m / TR3-900: 9m.

Carga máxima: 1000kg.

Material: Acero según EN 10305-5 – Aluminio EN-AW 6082-T6.

Área de la base abierta: 1,79 x 1,79m.

Área de la base cerrada: 0,86 x 0,86m.

Peso: TR3-700: 170kg / TR3-800: 177kg / TR3-900: 184kg.

-Fijación de los tramos de la torre a la altura de trabajo por pasadores de acero.

-Anclaje de las patas por gatillos de seguridad.

Descripción del equipo:

La torre estructural TR3 ha sido diseñada para levantar estructuras y aparatos de iluminación y sonido en sentido vertical a diferentes alturas.

Ha sido probada por personal capacitado habiendo superado todas las inspecciones de funcionamiento, carga máxima y dimensiones.

Empresa: FENIX Stage, S.L.U.

Dirección: C/ Garrofers, 2 - P.I. Virgen de la Salud - 46950 - Xirivella, Valencia (España)

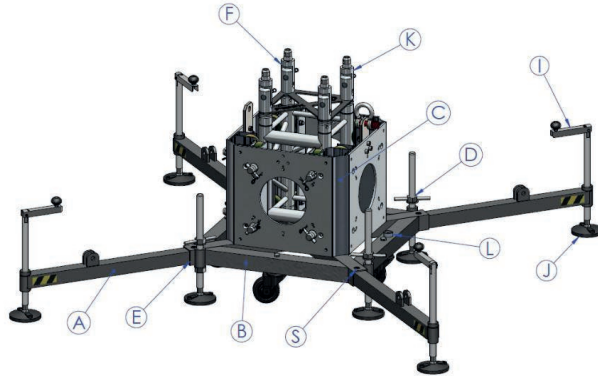
2.2.- Normativa de aplicación

- Directivas 2006/42 CE sobre maquinaria, y sus modificaciones.
- DIN 56921-11
- DIN 4113-2
- DIN 4112

3. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- La torre estructural es un elemento industrial diseñado para la elevación de cargas en sentido vertical, nunca se debe utilizar como plataforma estructural de personas.
- Colocar la torre estructural sólo en superficies duras y planas, verificando que está en posición vertical. Nunca utilice cuñas ni elementos extraños para equilibrar la torre estructural.
- Comprobar que las patas están correctamente montadas y sujetas por sus pasadores retenedores de seguridad.
- Nunca se debe elevar una carga sin antes verificar que está correctamente apoyada y centrada en los soportes elevadores adecuados, de forma que el peso de la carga sólo actúe en sentido vertical.
- No se debe sobrepasar la capacidad de carga máxima indicada en la etiqueta de características de la torre estructural y en este manual de instrucciones.
- Si existe posibilidad de viento fuerte o en ráfagas, coloque la torre estructural en suelo firme y asegúrelo con la ayuda de tirantes.
- Nunca fije un tirante sobre un vehículo ni cualquier otro elemento que pueda desplazarse.
- No usar escaleras encima de la torre estructural ni apoyarlas en él para realizar ningún tipo de trabajo.
- Tenga cuidado con todo tipo de salientes por encima de la torre estructural como cornisas, balcones, letreros luminosos, etc. Es muy importante evitar la presencia de cables por debajo de la altura de trabajo del elevador.
- Nunca se debe desplazar la torre estructural si ésta se encuentra con la carga elevada. No es aconsejable realizar ningún tipo de movimiento, ni tan siquiera pequeños ajustes de posicionamiento.
- Nunca utilizar la torre estructural sobre ninguna superficie móvil o vehículo.
- Antes de utilizar la torre elevadora, verificar el estado del cable, éste no debe presentar rotura de hilos o aplastamiento. No usar nunca cables defectuosos y en caso de duda cambie el cable. Sólo utilice cable de acero según describe este manual.
- Para el transporte de la torre estructural hay que desmontar todos los tramos.

4. INSTRUCCIONES DE USO



1. Colocar la torre estructural sobre una superficie plana y firme en su emplazamiento de trabajo.

2. Sacar las patas (A) e insertarlas en sus alojamientos de trabajo (E) comprobando que quedan sujetas por los gatillos retenedores de seguridad (S).

3. Ajustar la torre estructural utilizando los estabilizadores (D) hasta que la base (B) quede nivelada, observando el nivel de burbuja estabilizador (L). Asegurar ajustando los platos de apoyo (J) girando la manivela (I) de la varilla reguladora.

4. Montar el perímetro de truss al carro (C) conforme debería de disponerse una vez elevada la estructura. En el caso de un pórtico de truss se necesitarán dos torres estructurales TR3 una en cada extremo. Para un perímetro cuadrado se necesitarán cuatro torres estructurales TR3, una en cada vértice.

5. Colocar el tramo de truss (T1) unido al extremo del tramo donde se encuentran las dos bisagras delanteras (F). Asegurar el truss con los pasadores y seguir uniendo todos los tramos (T2 y T3), colocar el cabezal (U) al final del último tramo (T3) de modo que la parte larga del cabezal (U) quede sobre el grillete (G) del carro (C).

6. Elevación con polipasto: Una vez montados los trusses de forma horizontal, enganchar el polipasto (H) por medio de su gancho superior (O) en la anilla (N) del cabezal (U). Con el polipasto (H) colocado, elevar los trusses de forma manual y colocarlos

completamente verticales en las bisagras traseras (K) con sus respectivos pasadores. Enganchar el gancho inferior de la cadena del polipasto (H) en el grillete (G) del carro (C) para la elevación de la torre estructural.

7. Elevación con motor eléctrico: Recomendamos utilizar nuestro sistema de elevación CESM-TR3 (página 7). Una vez montados los trusses de forma horizontal, pasar la cadena del motor (M) por las poleas (W) del cabezal (U) asegurándose que los pasadores (Z) bloquean la salida de la cadena del motor (M).

8. Montar los componentes del conjunto CESM-TR3 como se indica en las imágenes (página 8). Conectar las cuatro abrazaderas simples (λ) al carro (C). Montar el cabezal con polea (Q) en la parte superior del tramo de truss (T) y conectar las abrazaderas del apoyo soporte motor (P) en la parte inferior interna del tramo de truss (T). Unir este conjunto a las cuatro abrazaderas simples (λ) del carro (C) y asegurarlo poniendo los tirantes de refuerzo (X) mediante sus abrazaderas al tramo (V). Conectar las abrazaderas del soporte motor (ε) en la parte inferior externa del tramo de truss (T).

9. Colocar el motor (M) en el soporte motor (ε) y enganchar su gancho inferior en la argolla (Y) del soporte motor (ε). Deslizar la cadena del motor (M), pasarla por el cabezal con polea (Q) y las poleas (W) del cabezal (U). Asegurar el gancho (β) al truss T1 por medio de una eslinga o producto similar.

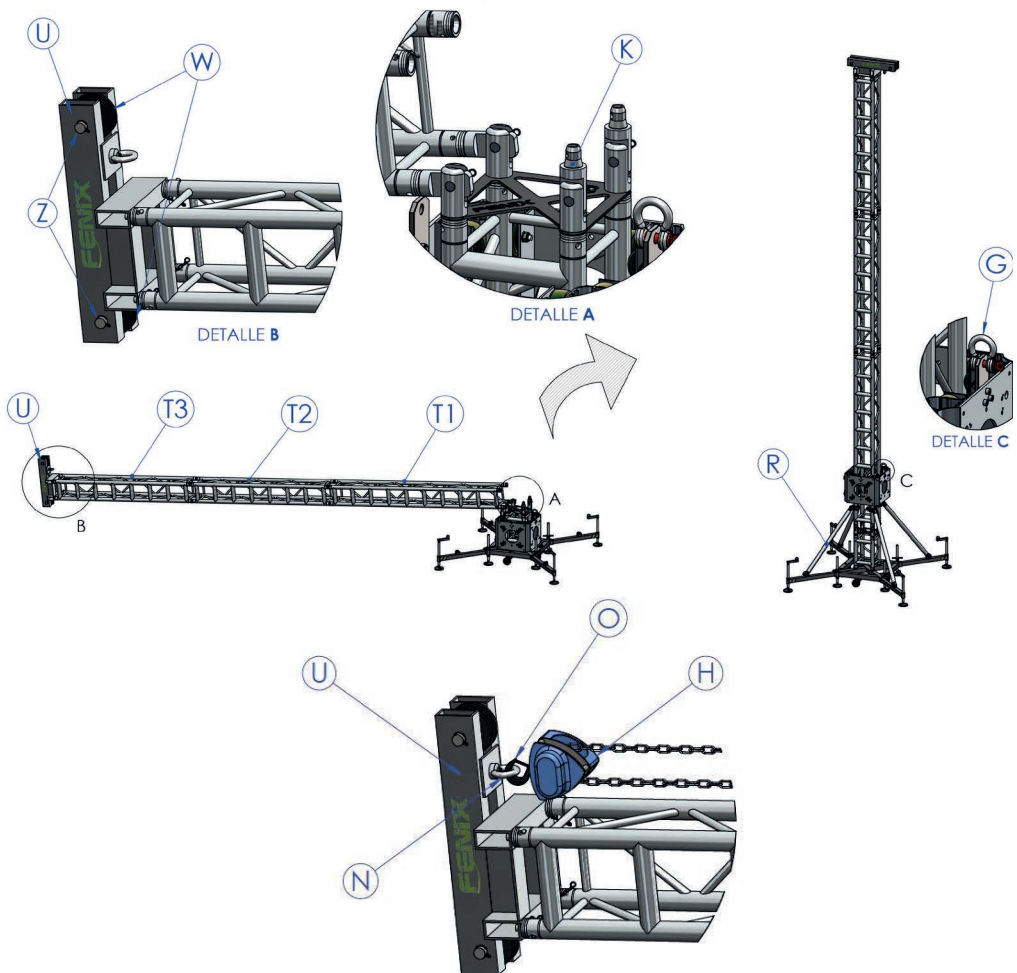
10. Accionar el motor (M) y elevar los trusses (T1-T2-T3) de horizontal a vertical. Para ayudar a la elevación y poder accionar el motor (M) se requiere elevar manualmente el truss seis grados.

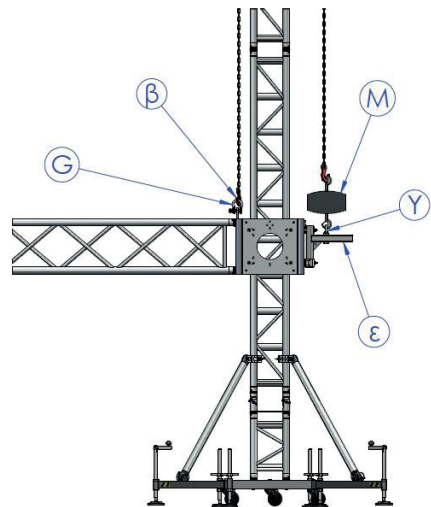
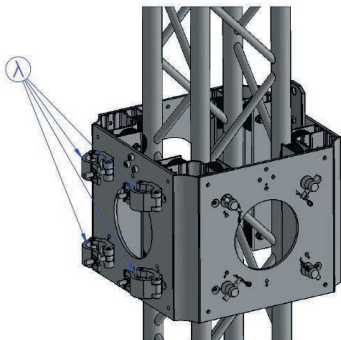
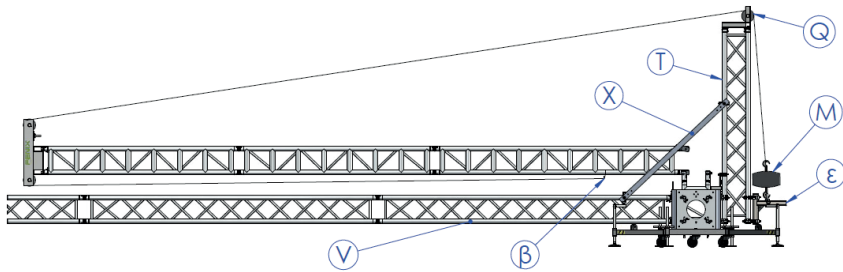
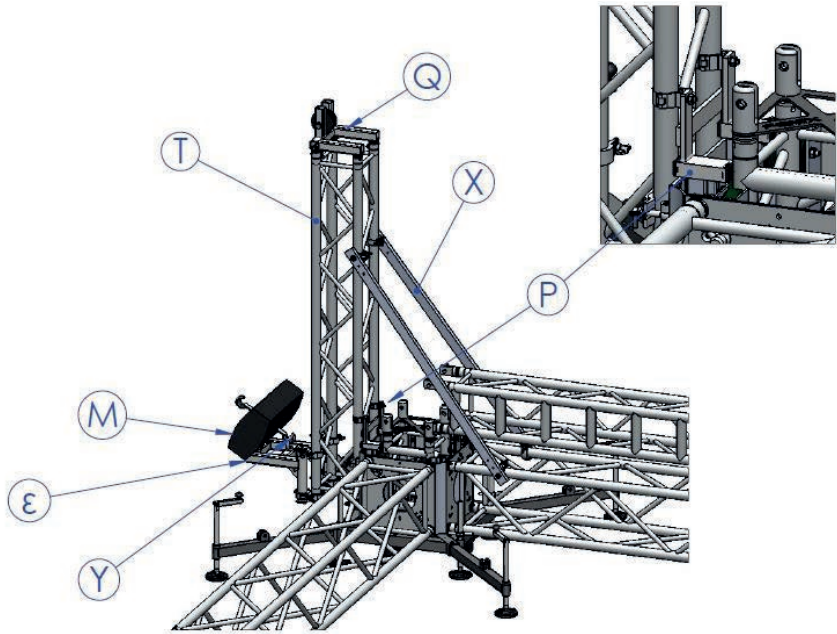
11. Una vez elevada la torre estructural, conectar el truss (T1) a las bisagras traseras (K) con sus respectivos pasadores y enganchar el gancho (β) en el grillete (G) del carro (C).

12. Desmontar el soporte motor (ϵ) y el motor (M) manteniendo las abrazaderas dobles en el tramo de truss (T) y apoyar sobre una superficie plana. Quitar los tirantes de refuerzo (X). Retirar el tramo de truss (T) del carro (C) manteniendo las abrazaderas simples (λ) en el carro (C). Volver a unir el soporte motor () y el motor (M) al carro (C).

13. Con el carro (C) subido a media altura, poner los tirantes (R) y continuar subiendo a la altura deseada.

14. Para el proceso de bajada y plegado, invertir el orden de los pasos descritos.





5. MANTENIMIENTO

1. La torre estructural debe ser comprobada por un experto como mínimo una vez al año de acuerdo con su utilización.
2. Solamente deben utilizarse piezas de repuesto originales para garantizar una continuada seguridad de uso.
3. El usuario pierde todos los derechos de garantía, si incorpora otros repuestos que no sean originales o lleva a cabo cualquier modificación en el producto.

6. RIESGOS ESPECÍFICOS

Pérdida de estabilidad

Si se coloca la torre sobre un terreno inclinado o sobre una superficie que no sea completamente lisa existe el riesgo de pérdida de estabilidad lo que daría lugar generalmente a un vuelco de 90° con riesgo de lesiones graves para los operarios.

Caída de objetos a distinto nivel

Como elemento de elevación, su trabajo en altura hace que haya un riesgo importante de caída a diferente nivel de los objetos elevados, bien por fallo de los mecanismos de sujeción, desgaste de piezas, suciedad, etc. bien por utilización incorrecta de la torre (Ej: para elementos por encima de la carga máxima permitida). El descenso brusco del material elevado supone un elevado riesgo para el operario.

Golpes y/o contusiones por objetos

Este riesgo tan sólo en contadas ocasiones se traduce en accidente para el operario que conduce la operación, dada su situación durante el proceso de elevación; el riesgo de golpes por el elemento sobreelevado puede más bien afectar a personas que deambulen o tengan su puesto de trabajo en zonas cercanas a la torre estructural.

Su origen puede ser debido a pérdida de estabilidad, mal funcionamiento de elementos estructurales, mal funcionamiento de sistemas de seguridad, sistemas de sujeción, etc.

7. SISTEMAS DE PREVENCIÓN

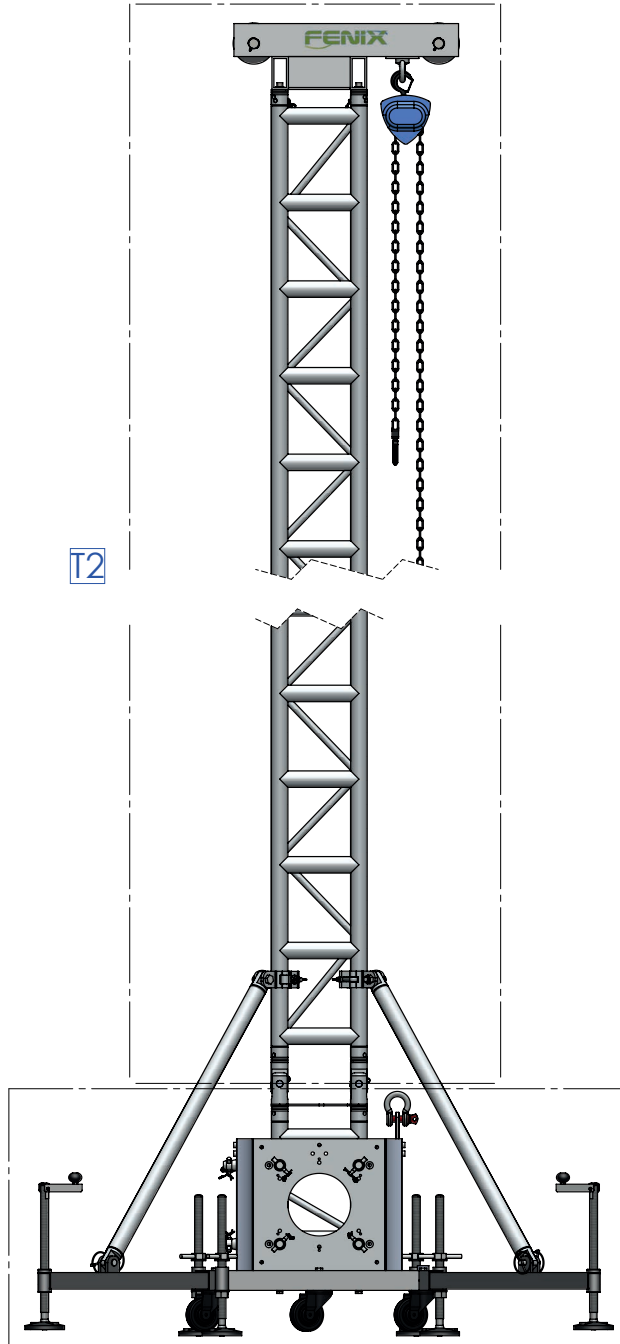
Sobre pérdida de estabilidad

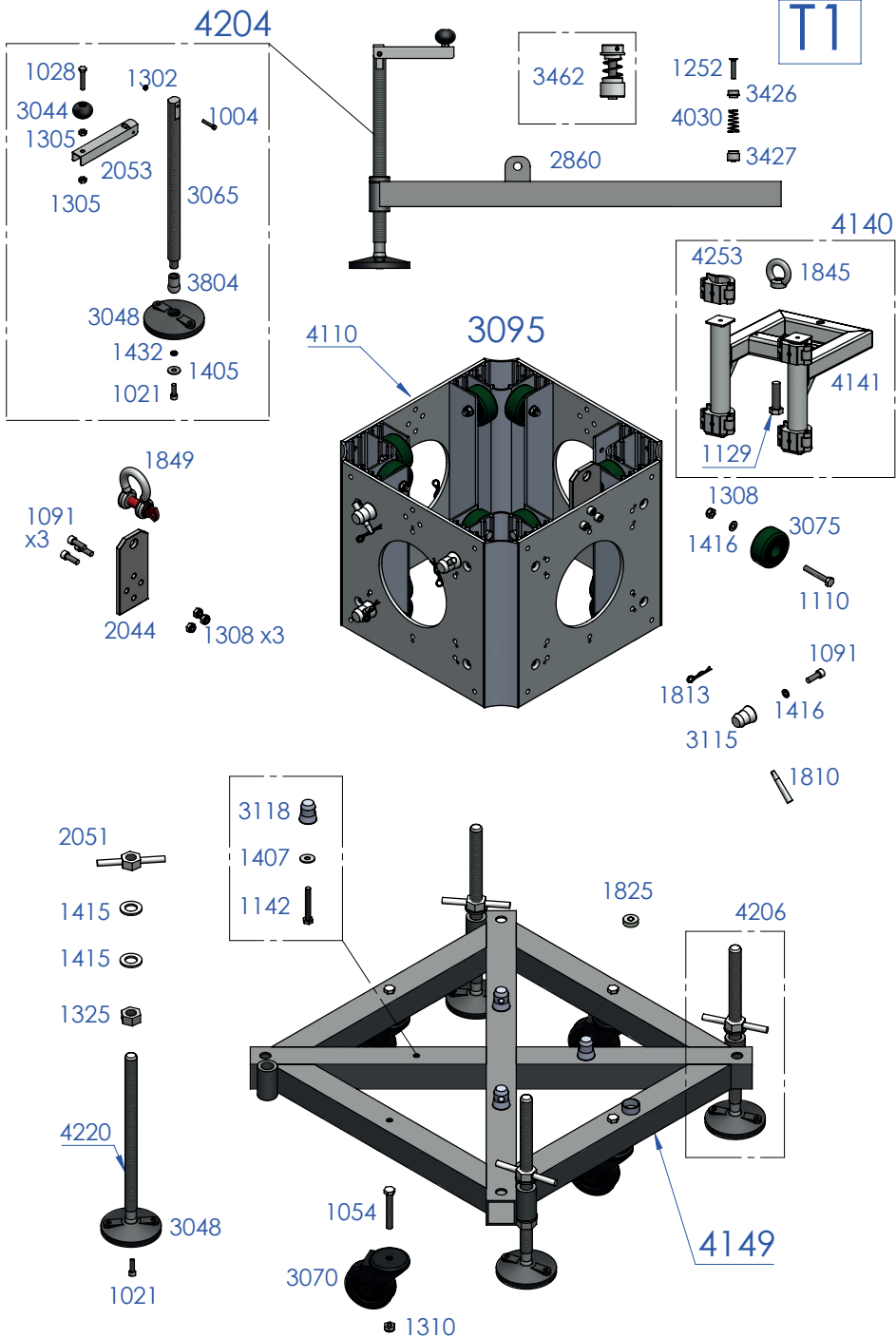
El mantenimiento de la estabilidad de la torre estructural debe realizarse básicamente con las siguientes medidas:

- Profesionalización, adiestramiento, formación y concienciación del riesgo a los usuarios de las torres.
- Dotación de diferentes dispositivos de seguridad y consejos por parte del fabricante, para reforzar su estabilidad como por ejemplo:
 - Pasadores de seguridad que fijan la torre una vez elevada.
 - Nivel de burbuja para facilitar el ajuste vertical.
 - Marcado de la carga máxima que puede elevar la torre.

Se pueden minimizar estos riesgos con un adecuado mantenimiento de la torre estructural. El usuario deberá hacer inspecciones periódicas de los elementos de seguridad y realizar las reparaciones necesarias en caso de detectar deficiencias.

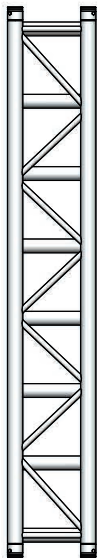
Asimismo, se pueden reducir las consecuencias de estos riesgos limitando la zona de acceso a la torre estructural y con adecuada formación del personal.



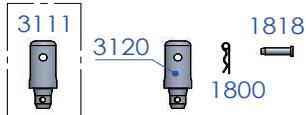
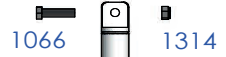
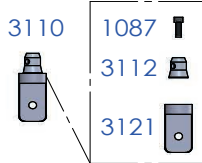
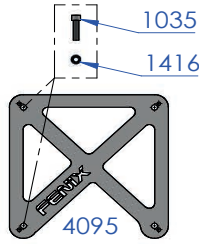
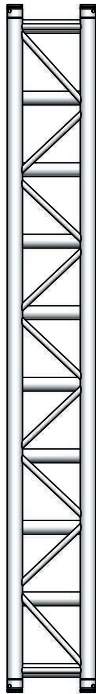


T2

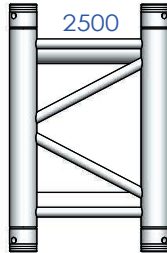
2503 x2



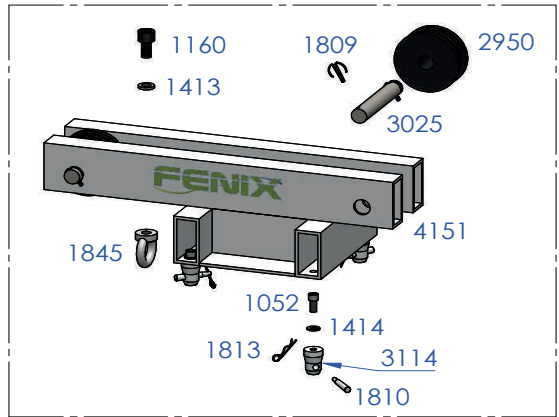
2504



2340



4150





FENIX Stage, S.L.U.

C/ Garrofers, 2 - P.I. Virgen de la Salud

46950 - Xirivella, Valencia (España)

Tel.: +34 96 125 08 55

info@fenixstage.com

www.fenixstage.com