



GUIL®

Desde 1983

TORRE PARA LINE ARRAY

TMD-570



Torre para la elevación de equipos Line Array. Diseño Compacto - Volumen 3,68 m³

Altura Máxima: 8,25 m | Carga Máxima: 800 Kg

La Torre de Elevación Line Array TMD-570 es un diseño compacto y exclusivo de GUIL, especialmente creado para elevar equipos Line Array de hasta 800 kg a una altura máxima de 8 metros mediante motor. El departamento de ingeniería de GUIL ha diseñado una torre totalmente innovadora **certificada para su uso en exteriores bajo la normativa Europea EN 13814.**

ESPECIFICACIONES

- ▶ Altura Máxima de la torre: **8,25 m**
- ▶ Altura Máxima de trabajo: **8 m**
- ▶ Carga Máxima: **800 kg**
- ▶ Material: **Aluminio** (aleación 6082-T6) y **Acero**
- ▶ Altura Plegada: **210 cm (Diseño único – compacto)**
- ▶ Volumen: **3,68 m³ (94 x 187 x 210 cm)**. Todo en una pieza
- ▶ Uso: **EXTERIORES e Interiores**
- ▶ Certificado para su uso en exteriores: **Según normativa EN 13814**
- ▶ Verificada para una fuerza de viento: **8 Beaufort**
- ▶ Conforme a las Normativas:
2006/42/CE
EN 17206 (Reemplaza a **DIN 56950-1**)
DGUV 17 & 18
DGUV Norma 115-002 (Antigua BGV-C1)
- ▶ Peso Neto: **360 kg**
- ▶ Color: **Negro**
- ▶ Herramienta interactiva: **“TMD-570 APC” (Incluida)**



Su cuidado diseño ofrece un rápido y sencillo montaje. La torre TMD-570 es **extremadamente maniobrable**, todos los componentes de la torre se alojan sin partes sueltas en una única base (con un **volumen de tan solo 3,68 m³**), por lo que es muy fácil de transportar y almacenar.

Se suministra con la aplicación interactiva **“TMD-570 APC”** para su uso en exteriores, teniendo en cuenta las fuerzas máximas de viento permitidas según la normativa aplicable.





GUIL®

Desde 1983

TORRE PARA LINE ARRAY

TMD-570



UNA SOLUCIÓN INNOVADORA

Cuando GUIL lanzó su primera torre compacta para Line Array en 2003 (modelo TMD-545), fue PIONERA en la industria, su gran popularidad se basó en su diseño innovador; reduciendo el espacio de almacenamiento y los tiempos de montaje. La torre Line Array TMD-570 sigue el innovador camino abierto por la torre TMD-545, atendiendo las necesidades del mercado que solicitan una torre compacta, pero con mayor altura y capacidad de carga.



MONTAJE RÁPIDO Y SENCILLO: Conocedores de los problemas a los que se enfrentan los técnicos para instalar sistemas de sonido de estas características para eventos al aire libre, GUIL ha diseñado la torre para PA Ref. TMD-570, que permite a un único profesional elevar la estructura mediante un motor eléctrico de una manera rápida y sencilla.

Su diseño permite colocar en posición vertical el mástil de la estructura sin la necesidad de contar con cuatro o cinco personas. Con la torre TMD-570, un técnico necesita sólo dos minutos de ayuda de un colega para comenzar a elevar el mástil antes de completar el proceso de elevación con el motor.

COMPACTA PARA ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Con su ingenioso diseño en un único bloque (sin piezas sueltas) y reducidas dimensiones de almacenamiento (3,68 m³), junto a su facilidad de transporte y manejo, la torre para la elevación de sonido TMD-570 tiene derecho a ser considerada como una de las estructuras más prácticas en el mercado. Un solo técnico puede mover el TMD-570 sobre sus ruedas, desde el camión hasta el lugar de montaje con total facilidad, utilizando el manillar para dirigirlo.

El modelo TMD-570 es la solución perfecta para aquellos eventos donde se requiere una torre para Line Array de gran altura y capacidad de carga y donde el espacio de almacenamiento y transporte también son un factor importante.

La TMD-570 viene equipado con una bolsa de cadena Ref. BLC-01 para almacenar la cadena del motor eléctrico.





GUIL®

Desde 1983

TORRE PARA LINE ARRAY

TMD-570



DISEÑADO PARA EVENTOS AL AIRE LIBRE: La torre TMD-570 ha sido especialmente concebida para su uso en exteriores (aunque, naturalmente, también puede utilizarse en interiores), y se suministra con una aplicación interactiva, el "TMD-570 APC", que ayuda al usuario a calcular la velocidad máxima admisible del viento, según la normativa aplicable de la UE (EN 13814), teniendo en cuenta el peso y la altura del line array a utilizar en cada ocasión.

MÁXIMA SEGURIDAD Y FIABILIDAD: Para GUIL lo más importante es fabricar productos que garanticen una máxima seguridad. Por ello, trabajamos únicamente con las soluciones tecnológicas más actuales y materiales de la más alta calidad para cumplir con los proyectos de nuestro departamento de ingeniería, y la torre TMD-570 es un claro ejemplo de esta regla. La resistencia y estabilidad certificadas de esta torre, concebida y construida para elevar 800 kg de equipos line array a 8 metros de altura, se consigue gracias a su inteligente diseño y construcción reforzada.



Foto: RMS Productions

TIEMPO Y ESFUERZO MÍNIMOS EN EL MONTAJE

La torre de rigging TMD-570 ha sido diseñada para que su montaje sea lo más rápido y fácil posible. Las patas delanteras de la torre están ensambladas en la base y pivotan para anclarse en su posición de trabajo. Los estabilizadores laterales se introducen en sus alojamientos y se fijan mediante pasadores magnéticos reforzados (Ref. RC-100/L).

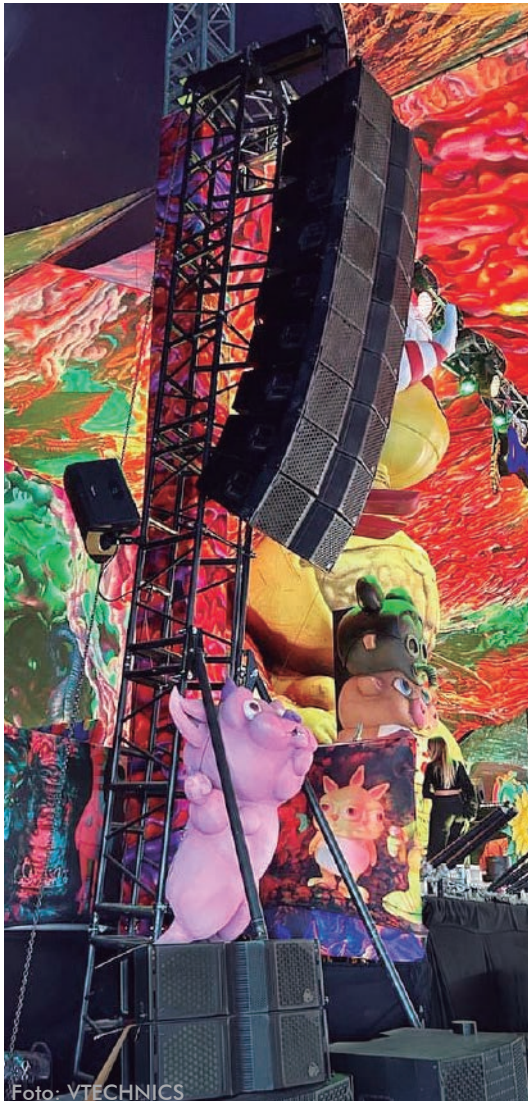


Foto: VTECHNICS

Los trusses se ensamblan en el suelo para posteriormente, gracias al motor y al sistema de bisagra instalado en la base, elevar la estructura hasta su posición de trabajo sin ningún esfuerzo (todo el trabajo lo realiza el motor). De esta manera se garantiza una rápida y sencilla elevación y un posterior abatimiento de la estructura.

La torre se nivela con los husillos de doble paso y velocidad instalados en las patas y los estabilizadores laterales, junto con el nivel de burbuja instalado en la base. Este sistema garantiza un montaje y desmontaje rápido y sencillo de la torre, pudiéndose realizar únicamente por dos personas.



Foto: RMS Productions

Los trusses de sección trapezoidal fueron creados por el departamento técnico de GUIL con el objetivo de conseguir un mástil de alta resistencia específico para uso en exteriores que, al mismo tiempo, fuera rápido de montar y ocupara el menor espacio posible con miras al almacenamiento y al transporte.

Además de elevar el equipo de sonido y colocar la estructura de aluminio en su posición vertical de trabajo, la cadena del motor también actúa como tirante de refuerzo dotando a la torre de una gran solidez y resistencia. NOTA: Se recomienda utilizar un motor de 1000 kg de capacidad de carga.





GUIL®

Desde 1983

TORRE PARA LINE ARRAY

TMD-570



Las torres para sonido ref. TMD-570 son una solución perfecta para colgar el equipo de PA en cualquier evento, tanto en interiores como en exteriores.

Nuestras torres modulares para PA ofrecen máxima seguridad para los operadores y el público, y han sido verificadas y aprobadas según la norma EN 13814 (pruebas realizadas por la empresa alemana de ingeniería: Expo Engineering).



Foto: SEMINARNERDS





GUIL®

Desde 1983

TORRE PARA LINE ARRAY

TMD-570



ESTRUCTURA

SECCIONES DE TRUSS: El mástil consta de cinco trusses de 1500 mm de longitud con diseño trapezoidal (400 mm x 650 mm x 600 mm), lo que permite apilar las secciones verticalmente en la base para su almacenamiento y transporte y se suministra tres brazos de refuerzo ajustables. Las secciones de la estructura de la torre han sido especialmente diseñadas por los ingenieros de GUIL para proporcionar la máxima resistencia, al mismo tiempo que se apilan juntas para el almacenamiento y el transporte para ocupar solo 3,68 m³ cuando se almacenan en su base con ruedas.



BRAZOS SEPARADORES: Las secciones de truss incluyen cada una un brazo separador para reforzar la estructura y evitar deformaciones (5 brazos separadores en total).

TENSORES: La torre está equipada con dos tensores o tirantes, que permiten a la torre soportar grandes cargas y mantener la estabilidad de la estructura. Cada tensor se sujeta, en su extremo superior, a la estructura mediante un enganche con abrazaderas y, en su extremo inferior, a las patas delanteras.





GUIL®

Desde 1983

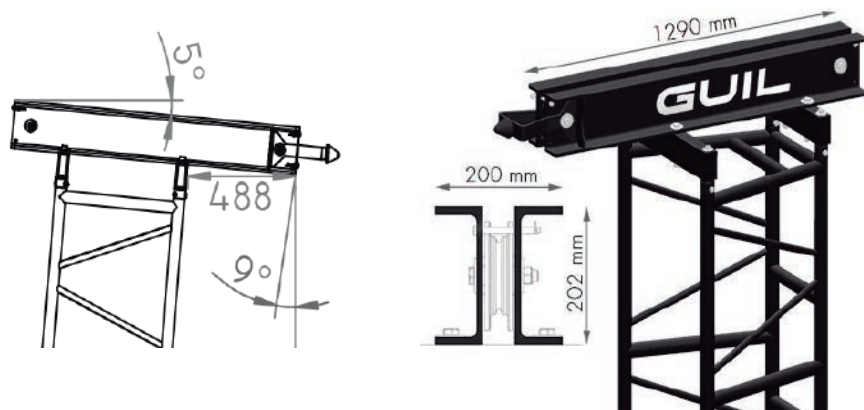
TORRE PARA LINE ARRAY

TMD-570



CABEZAL

El cabezal consta de dos vigas de aluminio de 1290 mm de gran resistencia que en combinación con la inclinación de 5° de la estructura de truss, asegura el grado correcto de inclinación del sistema line array. Se puede desmontar de la torre para almacenarse en la base, o para colocarse en el suelo para montar la torre e instalar la cadena del motor. El cabezal incorpora un silentblock de grandes dimensiones para protegerlo durante el montaje y desmontaje de la torre.



BASE - CONSTRUCCIÓN AVANZADA

DISEÑO ÚNICO: La base del TMD-570 es el resultado de un diseño revolucionario y una ejecución pionera, con el doble propósito de ser la base de la torre line array cuando está en uso y albergar todos los componentes de la torre en un solo bloque para su transporte y almacenamiento, evitando la pérdida de componentes. La base (con unas dimensiones de tan solo **940x1865 mm**) está provista de protectores de nylon fabricados a medida para evitar daños por ralladuras o golpes y mantener tu torre TMD-570 en perfecto estado, y también dispone de un nivel de burbuja para ayudar en el proceso de nivelación de la torre durante el montaje.





GUIL®

Desde 1983

TORRE PARA LINE ARRAY

TMD-570



ANCLAJE/SOPORTE DEL MOTOR: Para el motor, GUIL ha creado un soporte especial que encaja debajo de la base para el transporte y el almacenamiento, pero se extrae para formar un punto de anclaje para la cadena, creando un brazo que proporciona una máxima resistencia y estabilidad durante el proceso de elevación y posterior uso de la torre.

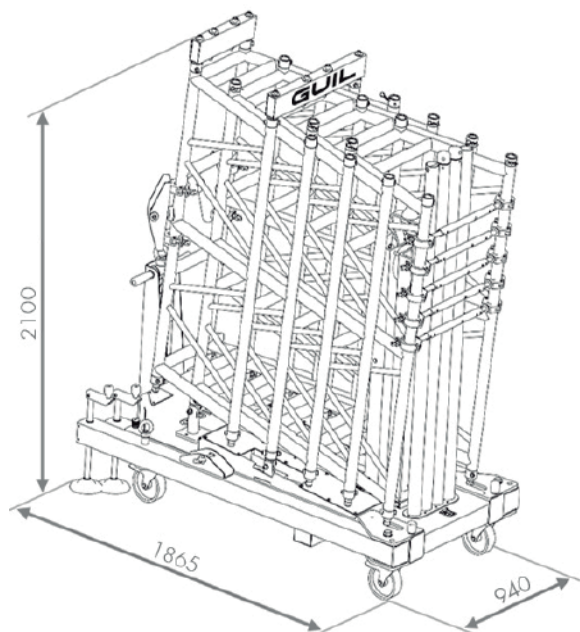


Foto: VTECHNICS

PATAS Y ESTABILIZADORES: Están provistas de dos patas extraíbles y de dos estabilizadores laterales que se alojan en la base y se despliegan durante el uso de la torre. Las cuatro unidades están provistas de husillos niveladores con rosca de doble paso para trabajos de esfuerzo máximo, con pomos de diseño ergonómico de nylon inyectado muy resistentes a impactos y de discos antideslizantes diseñados para un perfecto agarre a todo tipo de superficies. Las patas y los estabilizadores laterales brindan una máxima estabilidad y resistencia a la torre de Line Array TMD-570.



Foto: VTECHNICS

TRANSPORTE: Para facilitar su transporte la base está equipada con cuatro ruedas de grandes dimensiones (150 mm) giratorias con freno, lo que hace que el TMD-570 sea muy maniobrable, y un manillar para dirigirla.

Un solo técnico puede mover la base con todos los componentes del TMD-570 donde sea necesario. Una sola persona moviendo una torre line array completa para elevar 800 kg a 8 metros de altura: **¿quién puede resistirse a eso?**



Fotos: SEMINARNERDS





GUIL®

Desde 1983

TORRE PARA LINE ARRAY

TMD-570



+↑ 8 m

Max 800 Kg

Fotos: SEMINARNERDS



Foto: VTECHNICS

TMD-570: SEGURIDAD EN LA ELEVACIÓN DE EQUIPOS DE LINE ARRAY DE 800 KG

La torre de rigging TMD-570 cumple con los requisitos de seguridad de acuerdo con las siguientes Normas y Reglamentos:

- **Directiva 2006/42/CE:** relativa a las máquinas y que establece los requisitos de seguridad y salud que se aplican en el diseño y construcción de máquinas.
- **EN 13814:** Maquinaria y estructuras para ferias y parques de atracciones.
- **EN 17206** (Reemplaza DIN 56950-1): Tecnología del entretenimiento - Maquinaria para escenarios y otras áreas de producción - Requisitos e inspecciones de seguridad.
- **DGVU Reglamentos 17 & 18:** Reglamento de prevención de accidentes. Instalaciones para eventos y producción para representaciones escénicas.
- **DGVU Norma 115-002** (Antigua BGV-C1): Instalaciones de producción y puesta en escena para la industria del entretenimiento.



Foto: VTECHNICS

GUIL,S.L.



Pl. La Creu C/ Ismael Tomás Alacreu, 28-30
46250 - L'Alcúdia (VALENCIA) SPAIN



+34 962996500



info@guil.es
www.guil.es

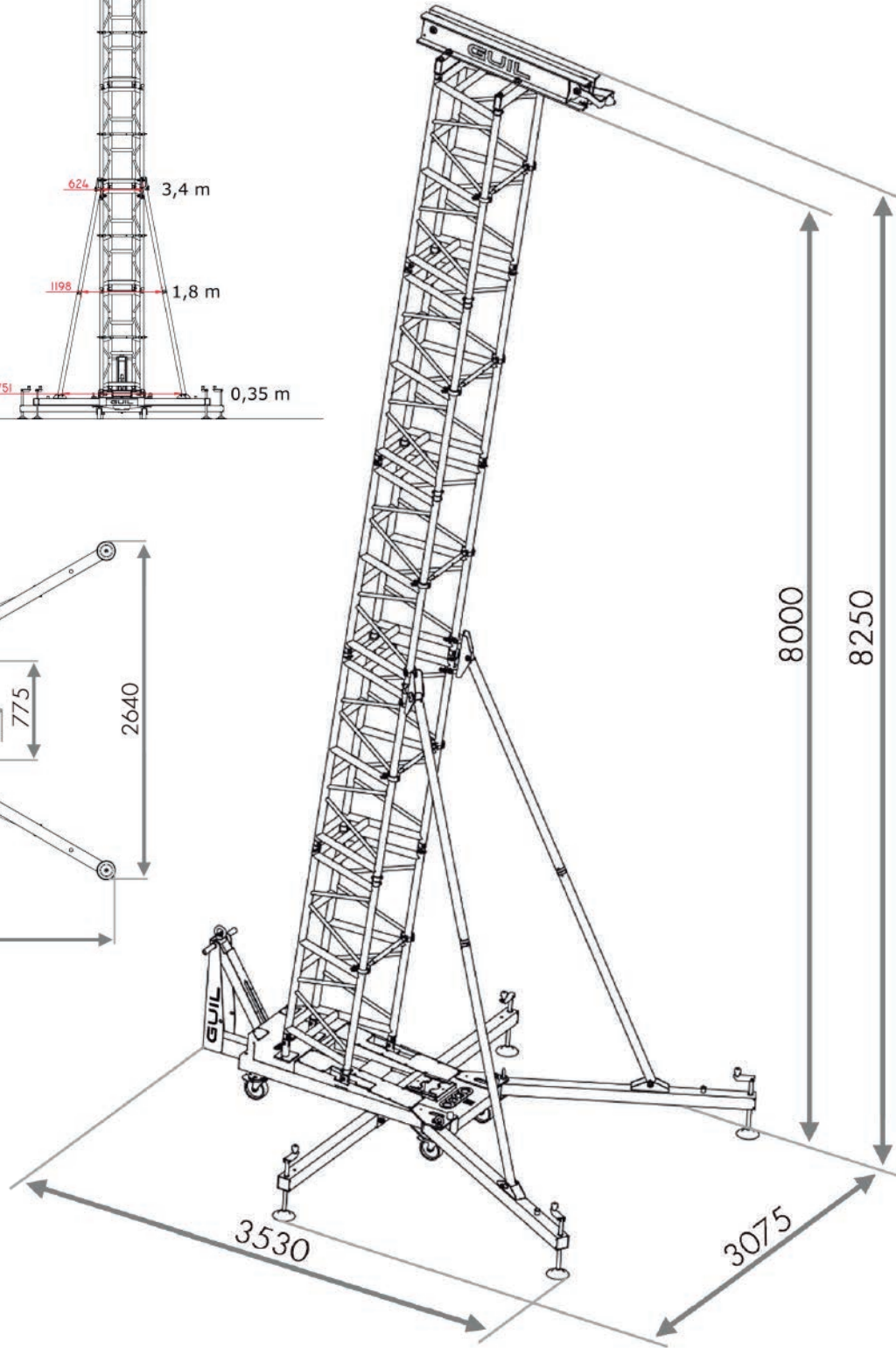
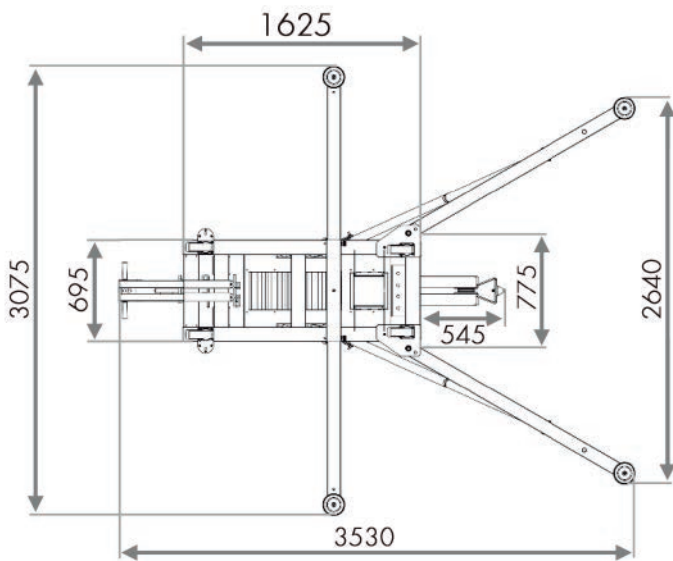
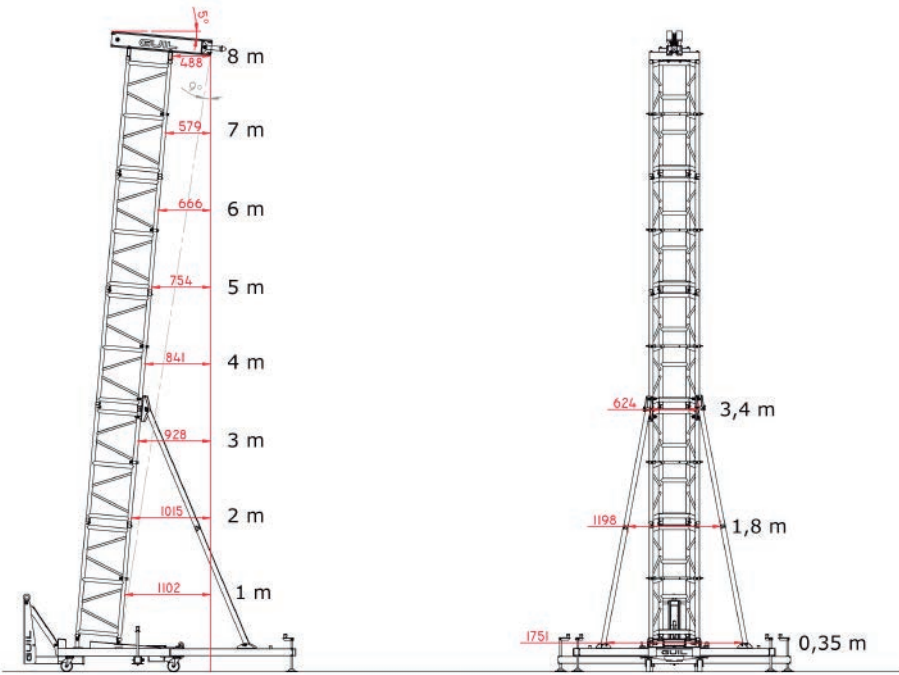


GUIL®

Desde 1983

TORRE PARA LINE ARRAY

TMD-570



checked and approved by
EXPO
 Engineering
 according to:

EN 13814



DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD EC DECLARATION OF CONFORMITY



El fabricante:
The manufacturer:

GUIL®

GUIL Accesorios Música S.L.

P.I. La Creu C/ Ismael Tomás Alacreu, 28
46250 L'Alcúdia –Valencia – SPAIN

Declara que el modelo:
Declares that the model: Torre para la elevación de equipos Line Array / *Line Array Tower*

Ref.	Carga Máx. / <i>Max. Weight</i>	Altura Máx. de Trabajo / <i>Max. Working Height</i>
TMD-570	800 kg	8.00 m

Cumple con los requerimientos de las siguientes normativas:
Complies with the requirements according to the following standards:

- **Directive 2006/42/CE**
- **EN 13814**
- **EN 17206**
- **DGUV Regulations 17 & 18**
- **DGUV Rule 115-002**

La persona facultada para elaborar el expediente técnico es:
The qualified person to create the technical report is:

Salvador Gascó García
P.I. La Creu C/Ismael Tomás Alacreu, 28
46250 – L'Alcúdia, Valencia (SPAIN)

Este producto ha sido sometido a los controles de seguridad y pruebas de resistencia realizadas en la fábrica de producción.
This product has been submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory.

Firmado:
Signed:


E-896498829
P.I. LA CREU C/ ISMAEL TOMAS ALACREU, 28
46250 L'ALCUDIA (VALENCIA) SPAIN
Tel. + 34 962996500 Fax. + 34 962540833
www.guil.es info@guil.es sales@guil.es

Fecha de emission:
Issued on: **10/02/2022**

Eduardo Hinarejos Chinchilla
(Director general / *General manager*)

El presente certificado es válido salvo suspensión o retirada notificada con tiempo.
This Certificate is valid unless it is cancelled or withdraw upon written notification.

Ingenieure für Ihre Visionen

- Zuverlässig
- Sicher
- Schnell

EXPO
Engineering

Statische Berechnung

Static Analysis

Datum: 17.03.2020
Lieferschein-Nr.: 2020031703
Kunden-Nr.: 53027
Sachbearbeiter/-in: Philip Ottenottebrock

Auftraggeber: GUIL S.L.
Customer: P.I. La Creu C/ Ismael Tomás Alacreu,
28-30
46250 L'ALCÚDIA (VALENCIA) SPAIN
SPANIEN

Projekt: 2020-0048
Project: TMD-570



Nur gültig und rechtsverbindlich als Original mit Stempel und Unterschrift - Kopien sind rechtswidrig!
Only valid and binding as an original document with stamp and signature - copies are illegal!

Expo Engineering GmbH
Suerkamp 14
D-59302 Oelde
Fon: +49 (0) 2520-93162-0
Fax: +49 (0) 2520-93162-210
www.expo-engineering.de

Hand out - TMD 570 is checked and approved by Expo Engineering according:

Basics of construction engineering:

- DIN EN 1991 – Eurocode 1: Actions on structures (12/2010)
- DIN EN 1993-1 Eurocode 3: Design of steel structures (12/2010)
- DIN EN 1999-1 Eurocode 9: Design of aluminum structures (05/2010)
- DIN EN 13814 Fairground and amusement park machinery and structures (2005-06)

Accident prevention regulation:

- DGUV commandment 17 (BGV C1): Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellungen (04/1998)

Terms for safe use:

- The construction is checked for wind speed up to 8 Beaufort. In the event severe weather warnings of wind speeds greater than 8 Beaufort (17,8 m/s or 64,08 km/h), lower the load and completely disassemble the tower. It is recommended to operate a wind measuring system at the top of the tower.
- Stiffeners for lateral support of the pressure bars must be installed. A total of 3 pieces at a max height with 5 truss elements (5x1,50m).
- The Tower load must not exceed the following values:
live load max. : **800,0 kg**

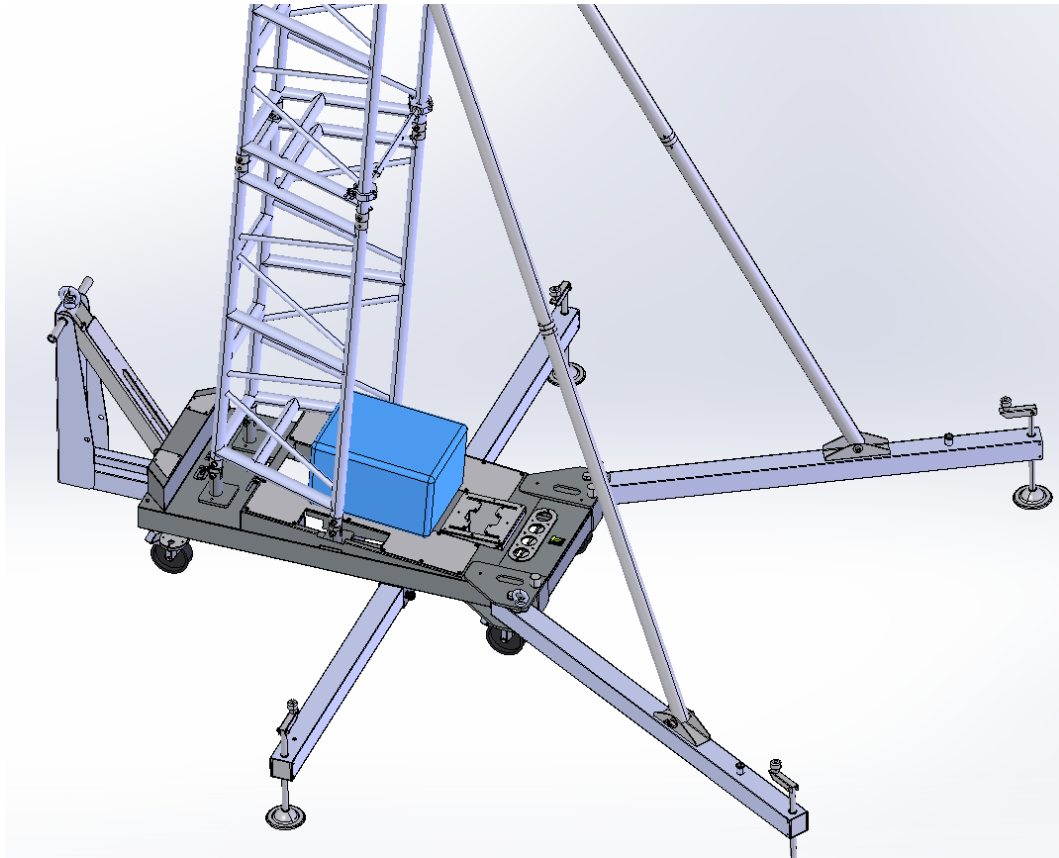
Wind effected area	Tower height	max. 8,1 m
PA Front	: A_{Front,PA}	= 4,0 m²
PA sideways	: A_{Side,PA}	= 2,5 m²

- In service state with the max. wind effected areas, counter weights needs to be placed on structure.
height max. 8,1 m : Counter weight 800,0 kg - weight of PA

These Ballast must be increased if the live load is different to the max. load. example: live load 500,0 kg (h =8,1 m)
counter weight: 800 - 500 = 300,0 kg

- These weights can be modified according the wind affected areas.
- The calculation of both these changes to variables can be done using the Excel-sheet- TMD-570. Contact manufacturer for this.

- **Anchoring by weight anchors (ballast)**



Ballast must be placed direct on the Base frame.

- The structure must be placed on flat ground with sufficient load capacity. For bad ground condition, levelling / pressure spreading activities must be carried out by the user for each individual set-up case. All spindles must be in contact with the ground. Spindles must be set up on pieces of wood (necessary friction factor).
- The construction must be protected against impact.
- Make sure all connections of the tower and also the load cannot become loose.
- The load is secured at the front attachment point of the head section.