



Manual de instrucciones

Torre de iluminación móvil

MLT 4x400

BA-09-000003-02-ES

Ámbito de aplicación

Este Manual de instrucciones solo es válido para el dispositivo indicado en la portada.

Compruebe el modelo en la placa de características del aparato.

Manual original / Traducción del manual original

La versión alemana de este Manual de instrucciones es, de conformidad con la Directiva de máquinas de la UE, el Manual original.

Las copias en otros idiomas son traducciones del manual original.

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Alemania

Teléfono: +49 (0)70 22 / 50 34 900

Correo electrónico: info@kernlochbohrer.com

Internet: <http://www.kernlochbohrer.com>

© Kernlochbohrer GmbH

Esta documentación está protegida por derechos de autor.

Todos los derechos sobre esta documentación, en particular el derecho de reproducción y distribución, así como el de traducción, pertenecen a Kernlochbohrer GmbH, incluso en caso de solicitud de derechos de propiedad industrial. Sin el permiso expreso por escrito de Kernlochbohrer GmbH, ninguna parte de la documentación puede ser reproducida en forma alguna, por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, ni procesada, duplicada o distribuida utilizando sistemas electrónicos.

Salvo error u omisión y modificaciones técnicas.

Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los posibles errores que pueda contener esta documentación. Queda excluida la responsabilidad por daños directos e indirectos relacionados con la entrega o el uso de esta documentación, en la medida en que lo permita la ley. Además, Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños que se deriven de la violación de patentes y otros derechos de terceros.

El funcionamiento de la máquina se limita a las funciones descritas en la documentación técnica correspondiente.

Índice

1	Información y asistencia	6
1.1	Ámbito de aplicación	6
1.2	Agradecimiento al comprador	6
1.3	Aplicación del manual de instrucciones	6
1.4	Modificaciones.....	7
1.5	Explicación de los símbolos	7
1.6	Garantía	7
1.7	Protección del medio ambiente	8
1.7.1	Eliminación del embalaje	8
1.7.2	Eliminación del producto	8
1.8	Servicio.....	8
2	Seguridad	9
2.1	General.....	9
2.2	Uso previsto	9
2.3	Advertencias y avisos de seguridad.....	10
2.4	Indicaciones de seguridad para el manejo de generadores eléctricos	11
2.5	Normas de seguridad para el operador	12
2.5.1	Medidas de seguridad organizativas	12
2.5.2	Modificaciones del aparato de.....	12
2.5.3	Piezas de repuesto	12
2.5.4	Personal.....	13
2.6	Normas de seguridad para el personal	13
2.6.1	Comportamiento seguro	13
2.6.2	Funcionamiento seguro	14
2.6.3	Equipo de protección	15
2.7	Seguridad durante el mantenimiento	15
2.7.1	General	15
2.7.2	Limpieza	16

2.8	Indicaciones de seguridad para la conexión de consumidores a generadores de electricidad	16
3	Datos técnicos	17
4	Descripción del dispositivo	18
4.1	Componentes del dispositivo	18
4.2	Contenido del suministro	20
5	Medidas de seguridad especiales	21
5.1	Preparativos para el funcionamiento	21
5.2	Durante el funcionamiento	22
5.3	Mantenimiento	22
6	Funcionamiento	23
6.1	Montaje	23
6.2	Transporte	30
6.3	Ajuste de los focos	30
6.4	Extensión del mástil de iluminación	31
6.5	Encendido de los focos	33
6.6	Retracción del mástil de iluminación	34
7	Mantenimiento	36
7.1	Indicaciones para un mantenimiento adecuado	36
7.2	Plan de mantenimiento y revisión	36
7.3	Almacenamiento prolongado	37
8	Declaración de conformidad de la UE	38

1 Información y asistencia

1.1 Ámbito de aplicación

① Este Manual de instrucciones describe exclusivamente el uso del dispositivo Mobile Light Tower MLT 4x400.



El generador de corriente con inversor Si6000E solo debe utilizarse de acuerdo con su manual de instrucciones.

1.2 Agradecimiento al comprador

Muchas gracias por adquirir un dispositivo de Kernlochbohrer GmbH.

Lea atentamente el Manual de instrucciones y siga las instrucciones de seguridad. Si sigue las instrucciones del Manual de instrucciones, podrá aprovechar al máximo el excelente rendimiento de nuestro producto.

Si tiene alguna pregunta sobre el funcionamiento del aparato, póngase en contacto directamente con Kernlochbohrer GmbH. Estamos a su disposición para cualquier consulta.

1.3 Aplicación del manual de instrucciones

El aparato está destinado al uso profesional y solo debe ser manejado por personas instruidas. Siga estrictamente las instrucciones del Manual de instrucciones.

Nuestra empresa declina toda responsabilidad en caso de incumplimiento del Manual de instrucciones, lo que puede provocar lesiones o daños materiales.

El Manual de instrucciones es indispensable para el uso del aparato. Por lo tanto, el Manual de instrucciones debe guardarse siempre cerca del aparato y estar accesible en todo momento para el personal previsto.

Además del Manual de instrucciones, deben proporcionarse las normas generales y locales sobre prevención de accidentes y protección del medio ambiente; su cumplimiento debe controlarse periódicamente.

1.4 Modificaciones

Kernlochbohrer GmbH se reserva el derecho a modificar el diseño y el aspecto de los productos y sus manuales de instrucciones. Las futuras modificaciones de los manuales de instrucciones se realizarán sin previo aviso.

1.5 Explicación de los símbolos



El símbolo advierte de los peligros que debe tener en cuenta al realizar las siguientes tareas para evitar daños a sí mismo, a otras personas o a la propiedad.



Referencia cruzada a otra sección del Manual de instrucciones.



Requisito previo para una acción.



Acción que debe realizarse.



Comportamiento del aparato que cabe esperar como resultado de la acción anterior.



Información de fondo o indicación de particularidades.

1.6 Garantía

De acuerdo con las condiciones generales de entrega de Kernlochbohrer GmbH, en las transacciones comerciales con empresas se aplica un plazo de garantía de 12 meses por defectos materiales (justificado mediante factura o albarán de entrega).

Quedan excluidos los daños debidos al desgaste natural, la sobrecarga o el manejo inadecuado.

Los daños causados por defectos de material o de fabricación se subsanarán gratuitamente mediante reparación o sustitución. Solo se aceptarán reclamaciones si el aparato se envía sin desmontar a Kernlochbohrer GmbH.

Las piezas de desgaste quedan excluidas de la garantía.

1.7 Protección del medio ambiente

1.7.1 Eliminación del embalaje

Los embalajes están fabricados con materiales reciclables. Deben eliminarse de acuerdo con su etiquetado y con las directrices municipales.

1.7.2 Eliminación del producto

Siga las normativas nacionales sobre eliminación respetuosa con el medio ambiente y reciclaje de máquinas y accesorios usados.

1.8 Servicio

Una información precisa y preguntas específicas permiten una rápida resolución de averías, facilitan el pedido de piezas de repuesto y evitan entregas erróneas.

Antes de ponerse en contacto con el servicio técnico, recopile primero los siguientes datos.

Para todas las preguntas y pedidos, se debe indicar la denominación del modelo y el número de serie. Esta información se encuentra en la placa de características del aparato.

En caso de averías, se requiere información adicional:

tipo y alcance de la avería, circunstancias que la rodean, causa probable.

Para pedidos de piezas de repuesto, póngase en contacto con nosotros. Le enviaremos la documentación correspondiente.

- ① Si lo desea, puede enviarnos fotos de los pedidos de piezas de repuesto o vídeos de las averías.

Datos de contacto:

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52 | 72663 Großbettlingen | Alemania

Teléfono: +49 (0)70 22 / 50 34 900

Correo electrónico: info@kernlochbohrer.com

Internet: <http://www.kernlochbohrer.com>

2 Seguridad

2.1 General

El aparato ha sido fabricado según el estado actual de la técnica y cumpliendo con las leyes, normas y reglas de seguridad vigentes. No obstante, el uso del aparato puede suponer un peligro (Peligro) para el usuario o terceros, así como daños al aparato y otros bienes materiales.

El aparato solo debe utilizarse en perfecto estado, de acuerdo con su finalidad y teniendo en cuenta la seguridad y los riesgos.

En caso de daños o averías en el aparato, déjelo fuera de servicio inmediatamente, asegúrese de que no se utilice y repárelo o encargue su reparación.

2.2 Uso previsto

Este dispositivo es una torre de iluminación móvil destinada a la iluminación de zonas exteriores.

Para alimentar los focos instalados, la torre de iluminación móvil debe combinarse con el generador de corriente inversor Si6000E (número de artículo 9010) de Kernlochbohrer GmbH.

Como alternativa al suministro de tensión mediante el generador eléctrico, la torre de iluminación móvil también se puede conectar a la instalación eléctrica de un edificio.

El uso del dispositivo solo debe realizarse dentro de los límites de sus datos técnicos. Esta información, por ejemplo, los datos de rendimiento y las condiciones ambientales, se encuentra en el capítulo «Datos técnicos».

Cualquier otro uso o uso que exceda estos límites se considera inadecuado, ¡riesgo de accidente! Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños que puedan derivarse de ello. El riesgo lo asume exclusivamente el operador.

El uso conforme a lo previsto también incluye el cumplimiento del Manual de instrucciones y de los intervalos de mantenimiento prescritos.

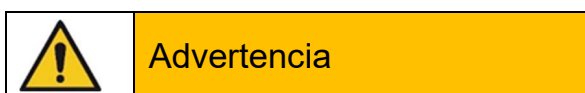
2.3 Advertencias y avisos de seguridad

Su seguridad y la de otras personas es muy importante. Lea atentamente las advertencias de seguridad del Manual de instrucciones y las etiquetas adhesivas del aparato.

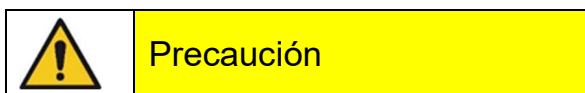
Una advertencia puede alertarle de peligros potenciales que pueden causarle daños a usted y a otras personas. Cada advertencia va precedida de una de las cuatro palabras de señalización «Peligro», «Advertencia», «Precaución» o «Atención»:



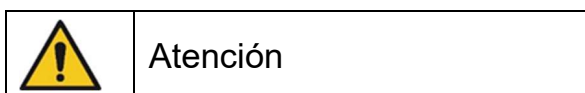
Las advertencias con esta palabra de advertencia advierten de un peligro inminente que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se tiene en cuenta la advertencia. Siga las instrucciones.



Las advertencias con esta palabra de advertencia advierten de un peligro potencial que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se tiene en cuenta la advertencia. Siga las instrucciones.



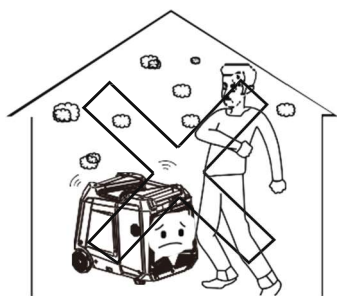
Las advertencias con esta palabra de aviso advierten de un peligro posible que podría provocar lesiones físicas moderadas o leves o daños materiales si no se tiene en cuenta la advertencia. Siga las instrucciones.



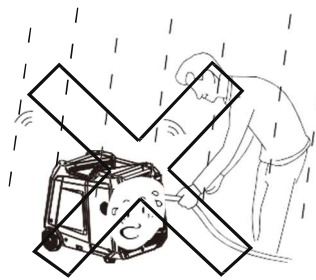
Las advertencias con esta palabra de advertencia advierten de un peligro que provocará daños materiales si no se tiene en cuenta la advertencia. Siga las instrucciones.

2.4 Indicaciones de seguridad para el manejo de generadores eléctricos

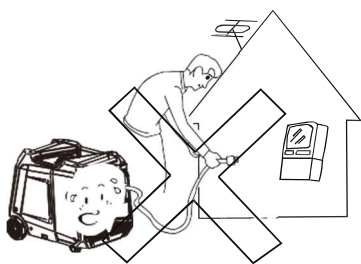
Antes de poner en funcionamiento un generador eléctrico, debe haber leído y comprendido el Manual de instrucciones y haberse familiarizado con el funcionamiento seguro del generador eléctrico para evitar accidentes.



¡No utilizar en interiores!



¡No utilizar en ambientes húmedos!



No conecte el generador eléctrico directamente a la instalación doméstica.



¡No fumar mientras repostes y mantén alejadas las fuentes de ignición!



¡No derrame gasolina al repostar!



Antes de repostar: ¡apague el generador eléctrico y deje que se enfríe!



El generador de corriente inversor Si6000E solo debe utilizarse de acuerdo con su manual de instrucciones.

2.5 Normas de seguridad para el operador

2.5.1 Medidas de seguridad organizativas

El Manual de instrucciones debe estar siempre a disposición del personal de operación y mantenimiento. Por lo tanto, debe conservarse siempre en el lugar de uso del dispositivo.

Las normas vigentes en el lugar de uso del aparato en materia de prevención de accidentes y protección del medio ambiente también deben estar disponibles. El operador del aparato debe comprobar periódicamente su cumplimiento.

El aparato no debe utilizarse en zonas con riesgo de explosión ni cerca de líquidos o gases inflamables, ni de polvo inflamable.

Todas las indicaciones de seguridad y peligro del aparato deben ser legibles y no deben retirarse.

Los materiales de funcionamiento y auxiliares, como los lubricantes o los productos de limpieza, deben seleccionarse de manera que se respeten los valores límite aplicables en el lugar de uso para los componentes nocivos para la salud. Deben respetarse las normas aplicables en el lugar de uso en materia de protección del medio ambiente y eliminación de residuos.

2.5.2 Modificaciones del aparato de

El operador no podrá realizar modificaciones en el aparato sin la autorización por escrito de Kernlochbohrer GmbH. Si el operador realiza modificaciones sin autorización, la garantía quedará anulada. Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños causados por modificaciones no autorizadas.

2.5.3 Piezas de repuesto

Las piezas de repuesto deben cumplir las características definidas por Kernlochbohrer GmbH. Esto siempre está garantizado en el caso de las piezas de repuesto suministradas por Kernlochbohrer GmbH. Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños causados por el uso de piezas de repuesto inadecuadas.

2.5.4 Personal

Todas las personas encargadas de la puesta en marcha, el manejo y el mantenimiento del aparato deben haber leído y comprendido previamente el Manual de instrucciones.

El aparato solo debe ser manejado por personas que hayan recibido la formación adecuada.

El mantenimiento del aparato solo debe ser realizado por personas que hayan completado una formación especializada adecuada para esta actividad.

Los menores de edad no pueden trabajar con el aparato. Quedan excluidos de esta norma los jóvenes mayores de 16 años que estén recibiendo formación bajo supervisión.

2.6 Normas de seguridad para el personal

2.6.1 Comportamiento seguro

Todas las personas encargadas de la puesta en marcha, el manejo y el mantenimiento del aparato deben haber leído y comprendido previamente el Manual de instrucciones.

El aparato solo debe ser utilizado por personas que hayan recibido la formación adecuada.

El mantenimiento del aparato solo puede ser realizado por personas que hayan completado una formación especializada adecuada para esta actividad.

Los menores de edad no pueden trabajar con el aparato. Quedan excluidos de esta norma los jóvenes mayores de 16 años que estén recibiendo formación bajo supervisión.

Se debe evitar cualquier forma de trabajo con el aparato que comprometa la seguridad.

Todas las instrucciones de seguridad y advertencias de peligro del aparato deben ser legibles y no deben retirarse.

Al utilizar un generador eléctrico, el motor produce gases de escape nocivos para la salud que pueden provocar síntomas de intoxicación. Por lo tanto, un generador eléctrico solo debe utilizarse al aire libre o en espacios bien ventilados.

Si se producen síntomas de intoxicación (malestar, alteraciones de la conciencia, cansancio, somnolencia), apague inmediatamente el generador eléctrico, busque una zona con aire fresco y acuda al médico.

2.6.2 Funcionamiento seguro

El manejo del aparato requiere la plena concentración y capacidad del personal. Las personas que estén muy cansadas, desconcentradas o bajo los efectos del alcohol, las drogas o los medicamentos no deben manipular el aparato ni trabajar con él.

Las personas que no sean necesarias para el funcionamiento del dispositivo deben mantener una distancia de seguridad suficiente con respecto al mismo.

Antes de utilizar el aparato, compruebe que esté en perfecto estado. Si el aparato presenta daños, no debe utilizarse. En ese caso, asegúrelo para que no se utilice y repárelo o encargue su reparación.

Para no poner en peligro el funcionamiento y la seguridad del aparato, no se deben retirar las cubiertas ni otros componentes del mismo.

No se deben accionar los elementos de mando de forma imprudente o deliberada. Esto podría provocar daños personales o materiales.

No utilice el aparato en un entorno húmedo y nunca lo sumerja en agua.

El aparato debe limpiarse regularmente para evitar que se acumule suciedad. Todos los elementos de mando y las asas deben mantenerse limpios, secos y sin grasa.

Cuando no se utilice el aparato, debe colocarse de manera que no suponga ningún peligro para nadie. Proteja el aparato contra el uso no autorizado.

2.6.3 Equipo de protección

Si las emisiones de ruido generadas durante el uso de un generador eléctrico superan los valores límite aplicables a este lugar de trabajo, se debe utilizar una protección auditiva adecuada.

El uso de otros equipos de protección reduce el riesgo de lesiones:

- Calzado de seguridad con suela antideslizante y puntera protectora
- Guantes resistentes a cortes y con buen agarre
- Casco de seguridad

Las personas que realicen tareas de mantenimiento en el equipo están obligadas a llevar el equipo de protección adecuado necesario para dicha actividad.

2.7 Seguridad durante el mantenimiento

2.7.1 General

El mantenimiento del aparato solo debe ser realizado por personas que hayan completado una formación especializada adecuada para esta actividad.

Deben respetarse las tareas de mantenimiento y los intervalos prescritos en el manual de instrucciones.

Para realizar las tareas de mantenimiento se requiere un equipo de taller adecuado al tipo de actividad.

Antes de comenzar las tareas de mantenimiento, se deben tomar las siguientes medidas de seguridad:

- Colocar el aparato de manera que se pueda acceder fácilmente al punto de intervención.
- Poner el equipo en el estado de funcionamiento adecuado.

Una vez finalizadas las tareas de mantenimiento:

- Vuelva a montar completamente el dispositivo.
- Si se han desmontado elementos de mando o dispositivos de seguridad, estos deben volver a montarse y comprobarse su funcionamiento.

Las personas que realicen tareas de mantenimiento en el aparato están obligadas a llevar el equipo de protección adecuado necesario para dicha actividad.

2.7.2 Limpieza

No se deben utilizar sustancias corrosivas, nocivas para la salud o perjudiciales para el medio ambiente para limpiar el aparato. Deseche los productos de limpieza de forma respetuosa con el medio ambiente.

En ningún caso se deben utilizar limpiadores de alta presión, chorros de agua o aire comprimido para limpiar el aparato.

2.8 Indicaciones de seguridad para la conexión de consumidores a generadores de electricidad



Advertencia

- Antes de conectar consumidores eléctricos a un generador de corriente, se debe comprobar que los aparatos eléctricos, incluidos los cables y enchufes, no presenten daños y se encuentren en buen estado.
- Debe asegurarse de que la suma de las potencias de todos los aparatos alimentados por el generador de electricidad se encuentre dentro de la potencia nominal del generador.
- Debe asegurarse de que la corriente de carga se encuentre dentro del rango de corriente nominal de la toma de corriente.

3 Datos técnicos

General	
Modelo	Torre de iluminación móvil MLT 4x400
Número de artículo	9015
Superficie de la plataforma	Aprox. 1400 x 950 mm
Superficie base en estado operativo	Aprox. 1650 x 1250 mm
Altura máxima en estado operativo	4500 mm
Altura total durante el transporte	2650 mm
Peso neto	160 kg
Temperatura ambiente admisible	De -5 a +40 °C
Humedad relativa admisible	Máximo 85 %

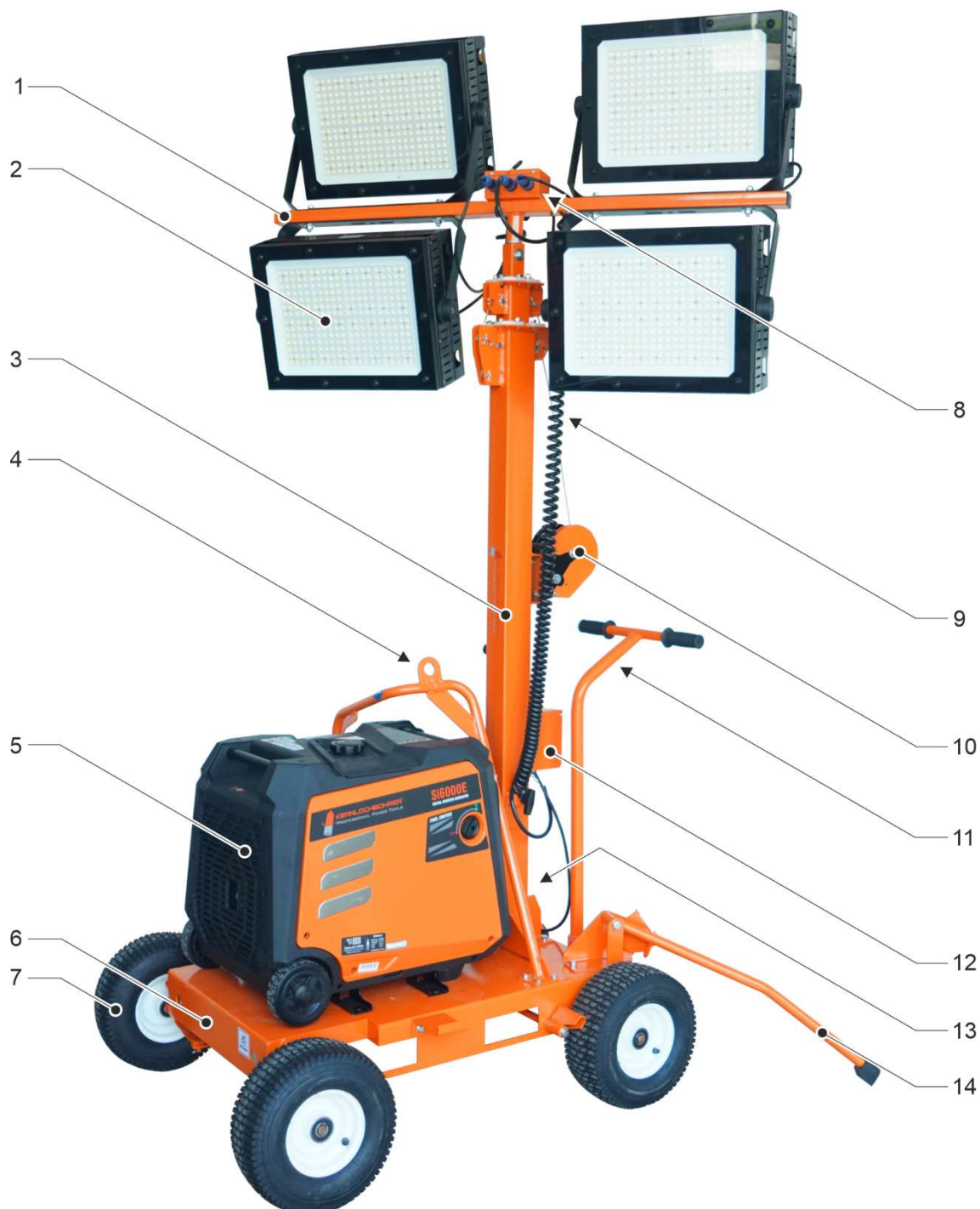
Faro	
Número	4
Fuente luminosa	Diodos luminosos (LED)
Potencia eléctrica	4 x 400 W
Flujo luminoso	4 x 53 000 lm
Área de iluminación	4000 m ²

Mástil de iluminación	
Número de telescopios	3
Sistema de elevación	Manual (cabrestante de manivela)
Material del poste	Acero
Velocidad máxima del viento	72 km/h

Generador eléctrico compatible (no incluido en el volumen de suministro)	
Fabricante	Kernlochbohrer GmbH
Número de artículo	9010

4 Descripción del dispositivo

4.1 Componentes del dispositivo



- 1 Puente de faros
- 2 Faro
- 3 Poste de luz
- 4 Soporte para transporte con grúa
- 5 Generador eléctrico (no incluido en el volumen de suministro)
- 6 Carro de plataforma
- 7 Ruedas (4 unidades: 2 giratorias y 2 fijas)
- 8 Caja de conexiones
- 9 Cable en espiral (conexión entre la caja de interfaz y el generador de corriente)
- 10 Cabrestante del poste de luz
- 11 Barra de tracción
- 12 Caja de distribución
- 13 Freno de pie
- 14 Plumas (2 unidades)

- ① El carro de plataforma se puede dirigir con la barra de tracción. Los movimientos de dirección de la barra de tracción actúan sobre las ruedas opuestas.
- ① El freno de pie actúa sobre las dos ruedas del lado de la barra de tracción.

4.2 Contenido del suministro

El volumen de suministro incluye los siguientes componentes:

- Caja con carro de plataforma, mástil de iluminación y accesorios
- Caja con 4 focos y accesorios
- Manual de instrucciones

- ① El generador inversor necesario para el funcionamiento del dispositivo debe adquirirse por separado:

Fabricante:	Kernlochbohrer GmbH
Tipo:	Si6000E
Número de artículo	9010

- ① Como alternativa, también se puede adquirir el sistema completo (generador con inversor y torre de iluminación móvil):

Fabricante:	Kernlochbohrer GmbH
Tipo:	Si6000E + MLT 4x600
Número de artículo	9020

- ① Kernlochbohrer GmbH ofrece una amplia gama de máquinas, herramientas y accesorios.

Para obtener más información y realizar pedidos, visite la tienda web <http://www.kernlochbohrer.com>.

5 Medidas de seguridad especiales

5.1 Preparativos para el funcionamiento

Se deben comprobar o llevar a cabo los siguientes puntos:

- El entorno inmediato del dispositivo debe estar limpio, ordenado y libre de objetos sueltos.
- El mástil de iluminación del dispositivo se puede extender hasta una altura de 4500 mm. El área sobre el mástil de iluminación debe estar despejada y libre de obstáculos y cables aéreos.
- Durante su funcionamiento, el dispositivo debe colocarse sobre una superficie firme, plana y horizontal, de modo que no pueda volcarse, deslizarse, rodar o caerse.
- La velocidad máxima del viento a la que se puede extender el mástil de iluminación es de 72 km/h.
- El mástil de iluminación no debe extenderse durante tormentas eléctricas.
- Antes de extender el mástil de iluminación:
 - Accionar el freno de pie.
 - Nivele el equipo.
 - Colocar todos los brazos en posición de apoyo.
- Compruebe si el aparato presenta daños. No utilice el aparato si está dañado, repárelo o haga que lo reparen.
 - Compruebe el aislamiento de los cables. No utilice cables con el aislamiento dañado.
 - No utilice el faro si la carcasa está rota o dañada.
 - Sustituya los componentes eléctricos defectuosos únicamente por componentes que sean idénticos a los originales en cuanto a valor nominal y potencia.

5.2 Durante el funcionamiento

Se deben comprobar o realizar los siguientes puntos:

- Mientras se extiende el mástil de iluminación, no debe haber otras personas cerca del dispositivo.
- La velocidad máxima del viento a la que se puede extender el mástil de iluminación es de 72 km/h.
- Mientras el generador de electricidad esté en funcionamiento, no se debe extender, retraer ni girar el mástil de iluminación.
- Si al extender o retraer el mástil de iluminación este queda enganchado en algún obstáculo o el cable del cabrestante se afloja, deténgalo inmediatamente.
- Los focos se calientan mucho durante el funcionamiento. Deje que los focos se enfríen antes de tocarlos.
- El mástil de iluminación debe retraerse siempre que la fuerza del viento sea demasiado alta o se avecine una tormenta.
- Si no se utiliza el dispositivo, se debe retraer el mástil de iluminación.

5.3 Mantenimiento

Se deben comprobar o realizar los siguientes puntos:

- La localización de averías y la reparación de problemas eléctricos en este dispositivo solo deben ser realizadas por personas con la formación técnica adecuada.
- Antes de realizar trabajos de mantenimiento, se debe desconectar el generador de corriente.

6 Funcionamiento

**PELIGRO**

El generador de corriente con inversor Si6000E solo debe utilizarse de acuerdo con su manual de instrucciones.

6.1 Montaje

Para el montaje inicial del aparato, proceda de la siguiente manera:



Retire el carro con plataforma y los accesorios del embalaje de transporte.



Coloque el carro de plataforma sobre una superficie firme, plana y horizontal y accione el freno de pie.



Coloque la barra de conexión de las ruedas giratorias en la parte inferior del carro con plataforma.



Introduzca el extremo corto de la barra longitudinal de dos piezas del mecanismo de dirección por debajo del carro con plataforma y fije el extremo largo a la rueda giratoria.



Coloque el orificio del extremo corto de la barra longitudinal de dos piezas debajo del soporte de la barra de tracción.



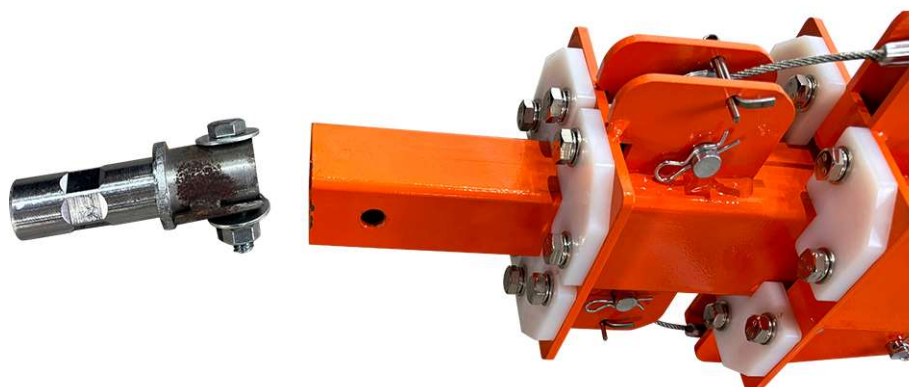
Inserte la barra de tracción desde arriba en el soporte del carro de plataforma.



Conecte el extremo corto de la barra longitudinal del mecanismo de dirección y el extremo inferior de la barra de tracción con un tornillo hexagonal y una arandela.



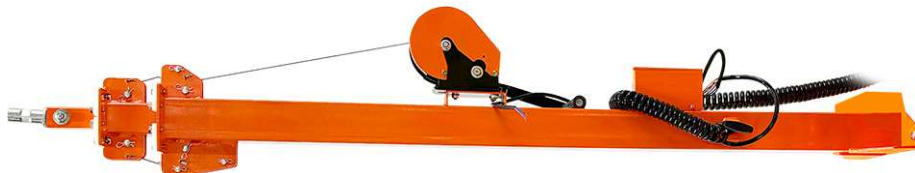
Fije ambos brazos en el lado de la barra de tracción del carro con plataforma.



Coloque el pivote de montaje para el puente del faro en la parte superior del poste de luz.

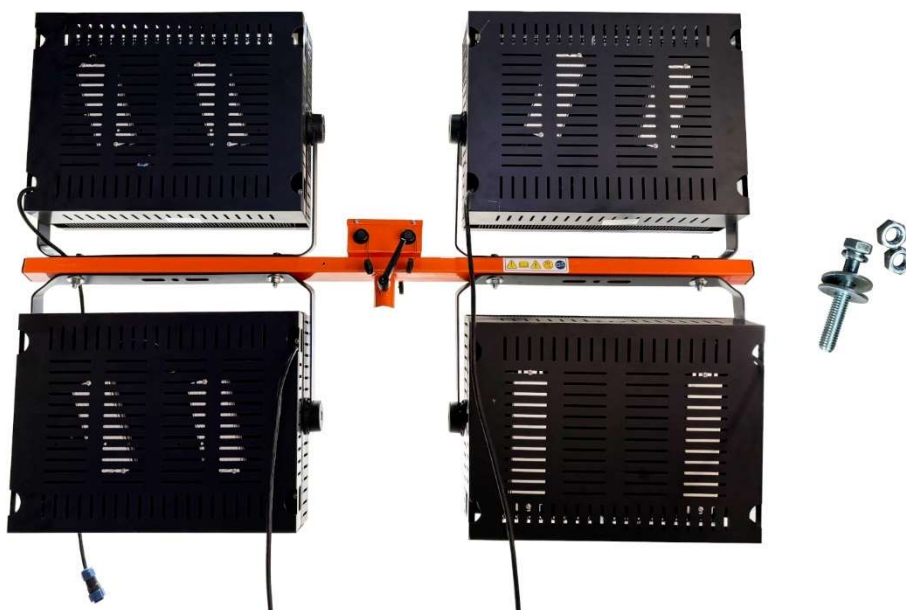
**Advertencia**

Para el siguiente paso del montaje se necesitan dos personas: la primera persona sujeta el poste de luz y lo asegura para que no se caiga. La segunda persona fija el poste de luz al carro de plataforma.



- ☒ Coloque el mástil de iluminación sobre el carro de plataforma y fíjelo.
- ☞ El chasis de la torre de iluminación móvil se encuentra ahora en este estado:





Fije los focos al puente de focos.



Enchufar los cables de cada uno de los focos en las conexiones de la caja de interfaz del puente de focos y fijarlos con una tuerca de unión. La toma de corriente central debe permanecer libre, ya que sirve para conectar el generador de corriente.



Advertencia

Para el siguiente paso del montaje se necesitan dos personas: la primera persona coloca el puente de los faros con los faros en el mástil de iluminación. La segunda persona fija el puente de los faros en el mástil de iluminación y lo asegura con la palanca de sujeción.



Coloque el puente de faros con los faros en el poste de luz y apriételo con la palanca de sujeción.



El puente de faros se puede girar libremente alrededor del eje vertical sobre el poste de luz.



Enchufar el cable en espiral del poste de luz (conexión al generador de corriente) en la toma de corriente central de la caja de interfaz y asegurarlo con la tuerca de unión.

-  Fije el tornillo de sujeción del cable espiral al puente de los faros como alivio de tensión.
-  Prepare la manivela del cabrestante para su uso: para ello, retire la tuerca hexagonal del eje del cabrestante, retire la manivela, gírela 180° y vuelva a colocarla, fijándola con la tuerca hexagonal.



-  Fije el soporte para el transporte con grúa al carro de plataforma.



Coloque el generador de corriente en el carro de plataforma y fíjelo.

- ☒ Fije el tornillo de sujeción del cable en espiral como alivio de tensión en el poste de luz (junto a la caja de interruptores).
- ☒ Enchufar el cable espiral del poste de luz al generador eléctrico.
-  La torre de iluminación móvil ya está lista para su uso.

6.2 Transporte

Al transportar el dispositivo hacia y desde el lugar de uso, se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

- El dispositivo solo se puede transportar con el mástil de iluminación completamente retraído.
 - Durante el transporte, se debe tener en cuenta la altura del dispositivo. Evite colisiones.
 - El aparato se puede empujar manualmente por la barra de tracción. Para ello, coloque los brazos en posición de transporte y suelte el freno de pie. Después de aparcarse, se debe accionar el freno de pie.
- ① El carro con plataforma se puede dirigir con la barra de tracción. Los movimientos de dirección de la barra de tracción actúan sobre las ruedas opuestas.
- ① El freno de pie actúa sobre las dos ruedas del lado de la barra de tracción.
- Para el transporte con un vehículo de transporte, el aparato debe estar bien sujeto sobre o dentro del vehículo para que no se deslice ni vuelque.
 - Para amarrar el aparato deben utilizarse las cuatro argollas situadas en el bastidor inferior del mismo.
 - El aparato se puede elevar con una grúa. Para ello, fije un medio auxiliar adecuado, como una cadena de elevación o una eslinga de cinta, a la argolla de elevación del soporte para el transporte con grúa. ¡Mantenga la distancia con la carga suspendida!

6.3 Ajuste de los focos

Cada foco se puede orientar individualmente hacia arriba y hacia abajo. Después de ajustar los focos, se deben volver a apretar los tornillos de los soportes.

El ajuste horizontal de la iluminación se puede realizar girando el puente del foco en el mástil de iluminación.

6.4 Extensión del mástil de iluminación



Advertencia

- La velocidad máxima del viento a la que se puede extender el poste de luz es de 72 km/h.
- El mástil de iluminación solo se puede extender con el generador de electricidad apagado.
- La torre de iluminación móvil no debe desplazarse con el mástil de iluminación extendido.
- La torre de iluminación móvil no debe utilizarse si el aislamiento de los cables que van a los proyectores está dañado. Los cables pelados que entran en contacto con el metal del bastidor o el mástil de iluminación podrían provocar una descarga eléctrica.
- Mientras se extiende el mástil de iluminación, no debe haber otras personas cerca del dispositivo.
- Durante la extensión del mástil de iluminación, asegúrese de que el cable en espiral de los focos no se enrede ni se enganche en ninguna parte del dispositivo.
- ¡Peligro de aplastamiento y pellizco! Las piezas móviles pueden aplastar o cortar extremidades. Mantenga las manos y los dedos alejados de los puntos de aplastamiento al elevar el mástil de iluminación.

- ① El dispositivo dispone de un cabrestante para extender y retraer el poste de luz. Para extenderlo y retraerlo, se debe girar la manivela del cabrestante.

El cabrestante dispone de un freno que se activa automáticamente cuando se suelta la manivela.

Procedimiento:

- ☒ Coloque el dispositivo sobre una superficie firme, plana y horizontal, de modo que no pueda volcarse, deslizarse, rodar o caerse.
- ☒ Accione el freno de pie.
- ☒ Nivele el dispositivo. Si es necesario, coloque placas de madera o plástico debajo de las cuatro ruedas y los dos brazos para nivelarlo.
- ☒ Coloque todos los brazos en posición de apoyo.
- ☒ Compruebe que los cables del cabrestante no presenten desgaste ni daños. No utilice el mástil de iluminación con cables del cabrestante dañados. Asegúrese de que los cables del cabrestante se guían correctamente por las poleas de desviación.
- ☒ Gire la manivela del cabrestante y extienda el mástil de luz hasta la altura deseada. Cuando el mástil de luz esté completamente extendido, deje de girar la manivela del cabrestante.

6.5 Encendido de los focos



Los focos se encienden en la caja de interruptores. Para ello, abra la tapa de la caja de interruptores.

Con el interruptor 2 se pueden encender dos focos del puente de focos. Con los interruptores 1 y 3 se puede encender un foco cada uno.

- ① Este comportamiento de conmutación permite adaptar la iluminación de forma óptima a las necesidades.

- ① El usuario puede cambiar la asignación de los faros a los interruptores reconectando los cables de los faros en la caja de interfaz:
- Los interruptores 2 y 3 controlan las dos tomas de corriente situadas en el lado de la caja de interfaz en el que también se enchufa el cable espiral al generador de corriente.
- El interruptor 1 controla las dos tomas de corriente del otro lado de la caja de interfaz.

6.6 Retracción del mástil de iluminación



- Si alguna parte del mástil de iluminación se atasca durante la recogida o el cable del cabrestante se afloja antes de que el mástil de iluminación se haya bajado por completo, ¡detenga inmediatamente la recogida!
- Si se sigue girando el cabrestante, aumentará la holgura del cable. Esto puede provocar que el poste de luz caiga repentinamente cuando se libere el bloqueo.
- Si el mástil de iluminación se atasca durante la retracción, vuelva a nivelar el dispositivo y extienda el mástil de iluminación un poco más. A continuación, continúe con la retracción. Si esto no da resultado, póngase en contacto con Kernlochbohrer GmbH.
- Durante la retracción del poste de luz, no debe haber otras personas cerca del dispositivo.
- Durante la retracción del mástil de iluminación, asegúrese de que el cable en espiral de los focos no se enrede ni se enganche en ninguna parte del dispositivo.
- ¡Peligro de aplastamiento y pellizco! Las piezas móviles pueden aplastar o cortar extremidades. Mantenga las manos y los dedos alejados de los puntos de aplastamiento al levantar el poste de iluminación.

- El freno de pie solo se debe soltar y los brazos solo se deben plegar cuando el mástil de iluminación esté completamente retraído. De lo contrario, el dispositivo podría volcar al retraer el mástil de iluminación.
- Después de apagar los faros, estos deben enfriarse primero. Si se mueven los faros mientras aún están calientes, pueden dañarse.

- ① El dispositivo dispone de un cabrestante para extender y retraer el mástil de iluminación. Para extenderlo y retraerlo, hay que girar la manivela del cabrestante.

El cabrestante dispone de un freno que se activa automáticamente cuando se suelta la manivela.

Procedimiento:

- ☒ Apagar todos los focos.
- ☒ Bajar el mástil girando la manivela del cabrestante en sentido contrario a las agujas del reloj.

7 Mantenimiento

7.1 Indicaciones para un mantenimiento adecuado

Un mantenimiento insuficiente o inadecuado puede provocar fallos de funcionamiento y afectar a la seguridad operativa y la vida útil del dispositivo. Por lo tanto, es imprescindible realizar inspecciones y mantenimientos periódicos. Recomendamos que los trabajos de mantenimiento solo los realice personal cualificado.

La garantía acordada contractualmente no exime al operador del dispositivo de la obligación de mantenerlo desde su puesta en servicio de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Kernlochbohrer GmbH no se hace responsable de los daños causados por un mantenimiento deficiente.

7.2 Plan de mantenimiento y revisión

Los intervalos indicados se refieren a condiciones de uso normales. En condiciones difíciles (gran acumulación de polvo, etc.) y con jornadas de trabajo diarias más largas, el operador deberá acortar los intervalos indicados en consecuencia.

Nota sobre el intervalo:

Las horas indicadas (unidad h) se refieren a las horas de funcionamiento del aparato.

Intervalo		Antes uso	125 h	500 h
Elemento				
Cabrestante	Lubricación			X
Mástil de iluminación	Lubricación			X
Neumáticos	Comprobar la presión de aire		X	
Cables	Comprobar el aislamiento	X		
Cabrestante	Comprobar el cable metálico	X		

7.3 Almacenamiento prolongado

Si no se va a utilizar el dispositivo durante 30 días o más, es necesario realizar algunos preparativos. Estos contribuyen a la conservación de los componentes y garantizan que el dispositivo esté listo para futuras aplicaciones.

- Realizar las reparaciones necesarias.
- Realizar el proceso de lubricación.
- Llevar el aparato a un lugar limpio, seco y seguro, y colocarlo sobre una superficie horizontal y plana.
- Asegurar el dispositivo para que no se desplace: accionar el freno de pie y asegurar adicionalmente las ruedas con cuñas.
- Repare los daños en la pintura y evite los daños por óxido.
- Proteja los neumáticos y otras piezas de goma expuestas a la intemperie o utilice un producto protector comercial.
- Cubra el aparato.

8 Declaración de conformidad de la UE

El fabricante/distribuidor

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Alemania

declara por la presente que el siguiente producto

Denominación del producto: **Torre de iluminación móvil**

Tipo: **MLT 4x400**

cumple con todas las disposiciones pertinentes de la legislación aplicable (a continuación), incluidas las modificaciones vigentes en el momento de la declaración. La responsabilidad exclusiva de la emisión de esta declaración de conformidad recae en el fabricante. Esta declaración se refiere únicamente a la máquina en el estado en que se comercializó; no se tienen en cuenta las piezas añadidas posteriormente por el usuario final ni las modificaciones realizadas posteriormente.

Se ha aplicado la siguiente legislación:

Directiva 2014/35/UE	Puesta a disposición en el mercado de material eléctrico para su uso dentro de determinados límites de tensión; Capítulo 1, artículo 1: tensión nominal de 50 a 1000 V para corriente alterna.
----------------------	---

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

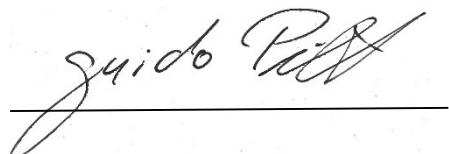
EN 60598-1:2021 + A11:2022	Requisitos generales para luminarias que contienen fuentes de luz eléctricas para funcionar con tensiones de alimentación de hasta 1000 V inclusive: clasificación, etiquetado, construcción mecánica y eléctrica y seguridad fotobiológica.
EN 60598-2-4:2018	Requisitos para luminarias portátiles de uso general, excepto luminarias de mano, para lámparas incandescentes, lámparas fluorescentes tubulares y otras lámparas de descarga para funcionar con tensiones de alimentación de hasta 250 V.

Nombre y dirección de la persona autorizada para recopilar la documentación técnica:

Kernlochbohrer GmbH | Geigersbühlweg 52 | 72663 Großbettlingen | Alemania

Großbettlingen, 2025-12-12

Kernlochbohrer GmbH



Guido Pillat

Director general / Director ejecutivo