

# KITOTEC

## 1. Uso previsto

Las lupas, lupas de medición y equipos de inspección óptica de Kitotec GmbH son instrumentos de precisión destinados al aumento óptico, la inspección visual, el control de materiales y la medición auxiliar de estructuras y superficies técnicas.

Los productos están destinados exclusivamente a aplicaciones industriales, técnicas, científicas, de laboratorio o artesanales.

### Los dispositivos sirven para:

- el control óptico,
- la inspección visual,
- la medición de apoyo,
- el control de calidad,
- el análisis de materiales,
- así como la evaluación visual de estructuras pequeñas.

### Los productos no son:

- sistemas de medición relevantes para la seguridad,
- aparatos de medición sujetos a calibración,
- aparatos de diagnóstico médico,
- sistemas de ensayo automatizados,
- ni sistemas de control sujetos a homologación.

El usuario debe comprobar siempre la plausibilidad de los valores de medición y de las inspecciones visuales y, en caso necesario, verificarlos con instrumentos de medición de referencia adecuados. La responsabilidad de la idoneidad del producto para la aplicación correspondiente recae exclusivamente en el usuario.

**Kitotec GmbH - Carl-Zeiss-Straße 11 - D-53340 Meckenheim**  
Tel.: +49(0)2225 - 7095720 - Correo electrónico: [info@kitotec.biz](mailto:info@kitotec.biz)  
**DE 289066722 - Registro Mercantil de Bonn 19953 - NIF:**  
**222/5710/3740 Director general: Peter Müller - [www.kitotec.shop](http://www.kitotec.shop)**



## 2. Indicaciones generales de seguridad

Antes del primer uso, lea este manual de instrucciones en su totalidad y guárdelo. Los productos solo deben ser utilizados por personas debidamente formadas y con la cualificación técnica adecuada. Los niños solo pueden utilizar lupas y lupas de medición bajo supervisión. No se deben utilizar productos dañados.

### En caso de daños visibles en:

- la lente,
- la carcasa,
- iluminación,
- escalas,
- soportes,
- o componentes mecánicos

**, se debe dejar de utilizar el producto inmediatamente. No se permiten modificaciones arbitrarias ni modificaciones técnicas, ya que conllevan la pérdida de todos los derechos de garantía y responsabilidad.**

## 3. Riesgos ópticos y protección ocular

### Nunca:

- mirar directamente al sol,
- a los rayos láser,
- fuentes de luz UV,
- LED de alta potencia,
- u otras fuentes de luz intensa

▪

Kitotec GmbH - Carl-Zeiss-Straße 11 - D-53340 Meckenheim  
Tel.: +49(0)2225 - 7095720 - Correo electrónico: [info@kitotec.biz](mailto:info@kitotec.biz)  
DE 289066722 - Registro Mercantil de Bonn 19953 - NIF:  
222/5710/3740 Director general: Peter Müller - [www.kitotec.shop](http://www.kitotec.shop)

# KITOTEC

## El efecto de lupa puede:

- lesiones oculares graves,
- daños permanentes en la retina,
- deslumbramiento,
- o fatiga ocular

. Los reflejos ópticos en superficies metálicas o brillantes también pueden provocar deslumbramiento. En caso de uso prolongado, se deben realizar pausas visuales periódicas.

## 4. Peligro de incendio y quemaduras

Las lupas actúan como lentes de aumento. El producto nunca debe:

- dejarse sin vigilancia a la luz del sol,
- cerca de una ventana,
- bajo fuentes de luz intensa,
- o sobre materiales inflamables

**. Existe riesgo de incendio debido a la concentración de la luz. Las carcasas metálicas pueden calentarse mucho con la luz solar y provocar quemaduras.**

## Cuando no se utilice, el producto debe:

- protegido de la luz,
- seco,
- libre de polvo
- y, a ser posible, en un embalaje protector.

Kitotec GmbH - Carl-Zeiss-Straße 11 - D-53340 Meckenheim  
Tel.: +49(0)2225 - 7095720 - Correo electrónico: [info@kitotec.biz](mailto:info@kitotec.biz)  
DE 289066722 - Registro Mercantil de Bonn 19953 - NIF:  
222/5710/3740 Director general: Peter Müller - [www.kitotec.shop](http://www.kitotec.shop)



## 5. Riesgos derivados de mediciones erróneas

Las ópticas sucias, dañadas o mal enfocadas pueden provocar interpretaciones erróneas y errores de medición.

Las escalas de medición deben revisarse periódicamente:

- en cuanto a legibilidad,
- daños,
- desgaste,
- y su correcto posicionamiento.

Las escalas calibradas deben revisarse a intervalos regulares. Las calibraciones DAkkS son válidas exclusivamente para el estado documentado en el momento de la calibración. Las cargas mecánicas, los cambios de temperatura, la suciedad o el uso inadecuado pueden afectar a la precisión de la medición. La idoneidad para aplicaciones con tolerancias críticas debe ser validada siempre por el usuario.

## 6. Riesgos mecánicos

Los golpes, impactos, caídas o cargas mecánicas excesivas pueden:

- dañar la óptica,
- provocar desviaciones en la medición,
- provocar la rotura del cristal,
- o provocar lesiones por astillas.

### No se debe utilizar el producto:

- si hay componentes sueltos,
- hay grietas,
- o si su funcionamiento parece alterado.

**Kitotec GmbH - Carl-Zeiss-Straße 11 - D-53340 Meckenheim**  
Tel.: +49(0)2225 - 7095720 - Correo electrónico: [info@kitotec.biz](mailto:info@kitotec.biz)  
DE 289066722 - Registro Mercantil de Bonn 19953 - NIF:  
222/5710/3740 Director general: Peter Müller - [www.kitotec.shop](http://www.kitotec.shop)

## 7. Limpieza y mantenimiento

Para la limpieza, utilice exclusivamente:

- paños suaves de microfibra,
- paños de limpieza aptos para la óptica,
- así como productos de limpieza adecuados para óptica de precisión.

Los productos químicos agresivos, los disolventes o los materiales abrasivos pueden:

- destruir los recubrimientos,
- dañar los plásticos
- o afectar de forma permanente a la calidad óptica.
- No toque nunca las lentes con los dedos desnudos

## 8. Indicaciones para modelos iluminados

En los modelos con iluminación eléctrica solo se deben utilizar las tensiones y fuentes de alimentación previstas. No se deben abrir ni modificar los componentes eléctricos. Las unidades de iluminación defectuosas solo deben ser sustituidas por personal técnico cualificado.

### **El producto no debe:**

- en un entorno húmedo,
- en presencia de condensación,
- ni utilizarse en zonas con riesgo de explosión.

**Kitotec GmbH - Carl-Zeiss-Straße 11 - D-53340 Meckenheim**  
**Tel.: +49(0)2225 - 7095720 - Correo electrónico: info@kitotec.biz**  
**DE 289066722 - Registro Mercantil de Bonn 19953 - NIF:**  
**222/5710/3740 Director general: Peter Müller - www.kitotec.shop**

## 9. Exención de responsabilidad

Kitotec GmbH no se hace responsable de:

- daños causados por un uso inadecuado,
- usos incorrectos,
- almacenamiento inadecuado,
- falta de mantenimiento,
- modificaciones realizadas por cuenta propia,
- el uso de productos dañados,
- interpretación errónea de los resultados de medición,
- daños indirectos,
- daños consecuentes,
- pérdidas de producción,
- o daños debidos a condiciones de uso inadecuadas.

El usuario está obligado a comprobar bajo su propia responsabilidad, antes de cada uso, la idoneidad del producto para la aplicación correspondiente.

El cumplimiento de las normas nacionales de seguridad, trabajo y prevención de accidentes es responsabilidad exclusiva del usuario.

Meckenheim, a 24 de mayo de

2026 Peter Müller  
Director general

**Kitotec GmbH - Carl-Zeiss-Straße 11 - D-53340 Meckenheim**  
**Tel.: +49(0)2225 - 7095720 - Correo electrónico: [info@kitotec.biz](mailto:info@kitotec.biz)**  
**DE 289066722 - Registro Mercantil de Bonn 19953 - NIF:**  
**222/5710/3740 Director general: Peter Müller - [www.kitotec.shop](http://www.kitotec.shop)**

