



Power your productivity

## Microscopio estéreo sin oculares de elevada productividad

- Ergonomía sin rival que mejora la productividad
- La óptica avanzada permite una inspección rápida y precisa
- Flexibilidad para un amplio conjunto de aplicaciones



FM 584026

Vision Engineering Ltd ha sido certificada para el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008.

YouTube



*“Ninguna otra empresa ha dedicado tanto tiempo al avance de la ergonomía de los microscopios, porque entendemos la conexión esencial entre la ergonomía del operador y el aumento de la productividad.”*



Lynx EVO es un **microscopio estéreo** sin oculares de alta productividad, **que aumenta su productividad** a través de una excelente imagen en 3D. La óptica exclusiva **sin oculares patentada** de Lynx EVO libera los usuarios de prácticas de trabajo restrictivas, abriendo un mundo de eficiencia mejorada a través de una facilidad de utilización y **desempeño ergonómico sin rival**.

Durante más de 50 años, Vision Engineering ha sido pionera en el desarrollo óptico innovador, presentando los microscopios sin oculares al mundo en los años 70. Desde su introducción, los principales fabricantes del mundo han confiado en nuestros microscopios estéreo sin oculares para superar los desafíos diarios del aumento de exigencia de calidad, componentes más pequeños, mayores eficiencias y precisiones.



Lynx EVO con soporte para varios ejes.

## La ventaja ergonómica

No obstante la ventaja de Lynx Evo ser su excelente excelente imagen (estéreo) en 3D, el punto fuerte de su diseño sin oculares es la sencillez de funcionamiento sin rival. Ninguna otra empresa ha dedicado tanto tiempo al avance de la ergonomía de los microscopios, porque entendemos la conexión esencial entre la ergonomía del operador y el aumento de la productividad y la eficiencia y, en última instancia, a una mejoría de la calidad.

**Lynx EVO es ergonómico sin ajustes o modificaciones.** Los usuarios benefician de una comodidad y facilidad de utilización significativamente mejorados; las empresas benefician de una mayor productividad y eficiencia, conduciendo a mejoras de la calidad y costes reducidos.

Lea más sobre nuestra ventaja ergonómica:  
[www.visioneng.com/es/ergonomia](http://www.visioneng.com/es/ergonomia) »



*¿Cuán  
ergonómico es  
su microscopio  
estéreo?*

# Obtenga la ventaja ergonómica...



Las empresas optan por **Lynx EVO** porque saben que sus operadores son **más eficientes, más precisos y más productivos**. El operador sale ganando, así como la empresa.

## 1 Excelente imagen en 3D (estéreo)

La ventaja de Lynx EVO empieza con una excelente imagen en 3D (estéreo), visualizada a través de una lente de visualización ergonómica.

La tecnología óptica sin oculares patentada permite que los usuarios se muevan dentro del campo óptico, observando eficazmente alrededor del objeto, mejorando la visualización en 3D y la percepción de la profundidad.

## 2 Una visualización natural del objeto

Con los microscopios convencionales 'con oculares', los usuarios deben posicionar sus ojos muy cerca de los oculares, bloqueando la luz ambiente. La iluminación intensa que sale de los oculares provoca la contracción de las pupilas. La apertura y cierre constante de las pupilas es la principal causa de la fatiga de los ojos, lo que conlleva a dolores de cabeza.

Con el diseño sin oculares de Lynx EVO, los usuarios pueden sentarse alejados del dispositivo de visualización, permitiendo la entrada de luz ambiente en los ojos, ofreciendo una visualización totalmente natural del objeto.

## 3 Posibilidad de utilizar gafas

Con Lynx EVO, los operadores no necesitan de quitarse las gafas (o gafas de seguridad) para utilizar el microscopio. De hecho, puede utilizar fácilmente Lynx EVO en un flujo laminar o armario de seguridad.

## 4 Protección contra infección cruzada y contaminación de la muestra

Al eliminar el contacto entre los oculares y el usuario, Lynx EVO se mantiene limpio, evitando también la contaminación del usuario que afecta muestras sensibles en ambientes limpios y esterilizados.

## 5 Posición de trabajo ergonómica

Una posición de trabajo ergonómica no sólo hace con que Lynx EVO sea mucho más confortable y provoque menos cansancio, como también mucho más fácil de utilizar. Una ergonomía óptima del operador reduce el riesgo de lesiones relacionadas con el esfuerzo repetido. Un trabajador feliz es un trabajador productivo.

## 6 Libertad de movimiento de la cabeza

Una ventaja adicional del diseño sin oculares patentado de Vision Engineering es el hecho de que los usuarios no necesitan de alinear con precisión sus ojos con las lentes de visualización. Esta libertad de movimiento reduce la tensión en el cuello y la espalda asociadas a una posición fija del cuerpo, necesaria al utilizar un microscopio estéreo binocular con oculares.

## 7 Coordinación entre manos y ojos

La posibilidad de sentarse alejado de las lentes de visualización ofrece a los usuarios una visión periférica muy mejorada, lo que permite una coordinación natural entre las manos y los ojos, esencial para tareas de inspección de precisión, regeneración, reparación, disección y otras actividades de manipulación.

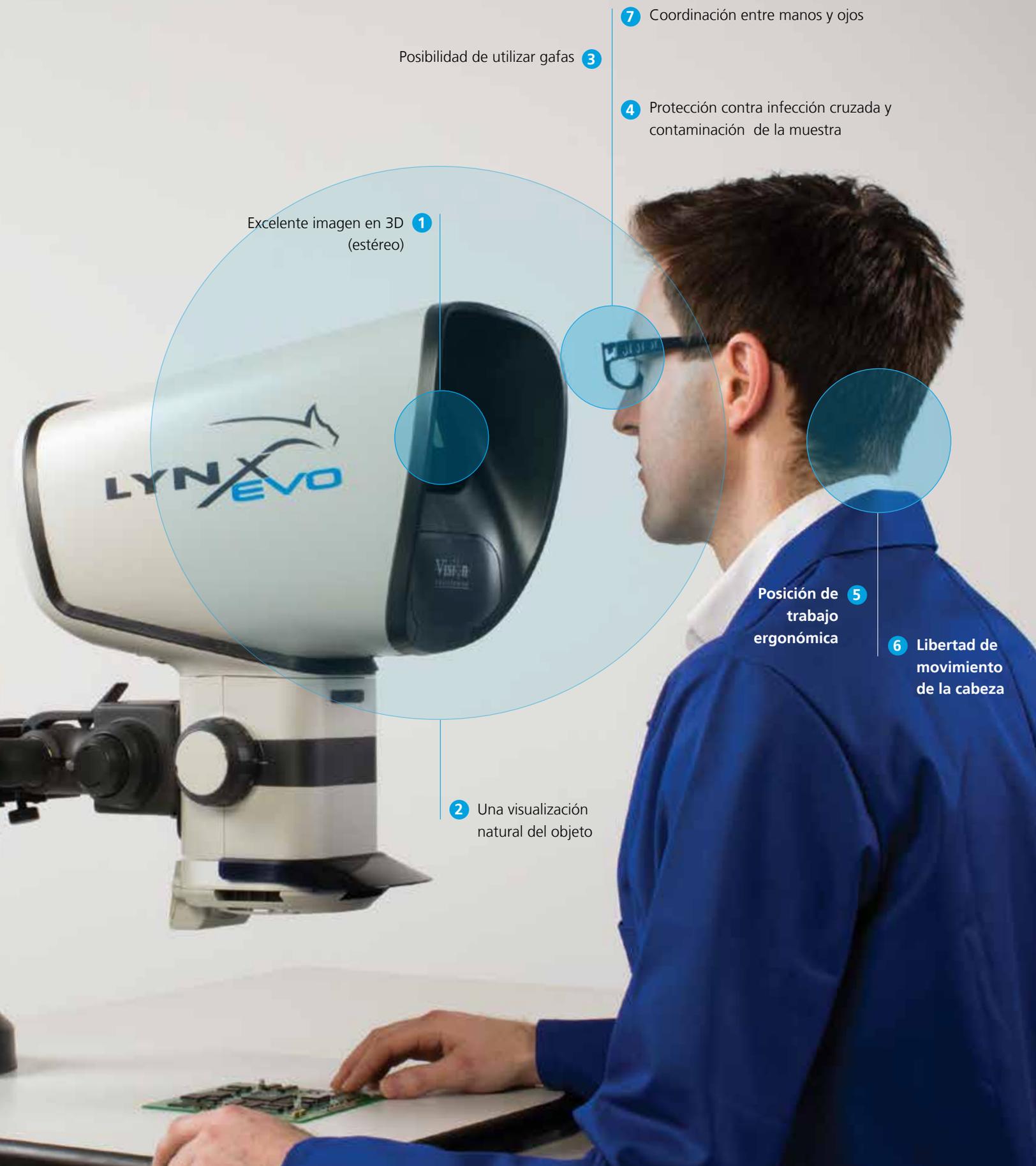


Trabaje con más eficiencia con Lynx EVO.

Lea más sobre nuestra ventaja ergonómica:

[www.visioneng.com/es/ergonomia](http://www.visioneng.com/es/ergonomia) »

# Aumente su productividad a través de la tecnología sin oculares



Excelente imagen en 3D (estéreo) **1**

Posibilidad de utilizar gafas **3**

**7** Coordinación entre manos y ojos

**4** Protección contra infección cruzada y contaminación de la muestra

Posición de trabajo ergonómica **5**

**6** Libertad de movimiento de la cabeza

**2** Una visualización natural del objeto

## La ventaja sin oculares

Lynx EVO utiliza la revolucionaria tecnología Dynascope®, mejorando la productividad a través de una ergonomía y facilidad de utilización sin rival.

- La ergonomía superior promueve una mayor productividad y eficiencia.
- Una visualización natural del objeto con fácil coordinación entre manos y ojos.



## Detalles del producto Lynx EVO

### Destacues

Además de las ventajas ergonómicas sin rival, Lynx EVO posee la flexibilidad de ser personalizado de acuerdo con sus requisitos.

- El diseño modular permite la personalización para aplicaciones individuales.
- La razón de zoom de 10:1 ofrece un aumento de 6x - 60x, que puede ser aumentado hasta 120x con lentes suplementarias.
- La cámara HD/software integrados (opcional) ofrecen una simple captura de imagen / vídeo y capacidades de anotación.
- Larga distancia de trabajo para una fácil manipulación de muestras.
- Opciones de soporte flexibles, ideal para aplicaciones industriales y de ciencias de la vida.

### Iluminación

- Aro luminoso LED de 8 puntos con control de intensidad.
- Difusor rotativo integrado para ajuste del contraste.
- Iluminación LED transmitida (subplatina) de 5 puntos (opcional).

### Excelencia óptica

- Lynx EVO incorpora la tecnología óptica patentada Dynascope®. La tecnología Dynascope® optimiza la libertad de la cabeza y del cuerpo, ofreciendo una libertad de la cabeza de 0.39" (10mm) lado a lado y de 2.76" (70mm) hacia adelante y hacia atrás.
- Lentes objetivas 6x – 60x de varias capas para un aumento total de 120x. Razón de zoom de 10:1 con palanca de indización.
- Control del iris en la unidad de zoom para un mayor control sobre la profundidad del campo y contraste.
- Ajuste grueso y fino para un enfoque rápido y preciso.

Lentes objetivas	Rango de zoom	Distancia de trabajo	Campo de visualización con zoom mínimo	Campo de visualización con zoom máximo
<b>0,45x</b>	2,7x – 27x	6.93" (176mm)	2.17" (55mm)	0.22" (5.5mm)
<b>0,62x</b>	3,7x – 37x	5.04" (128mm)	1.57" (40mm)	0.16" (4.0mm)
<b>1,0x</b>	6x - 60x	2.95" (75mm)	0.98" (25mm)	0.10" (2.5mm)
<b>1,5x</b>	9x – 90x	1.65" (42mm)	0.63" (16mm)	0.06" (1.6mm)
<b>2,0x</b>	12x - 120x	1.14" (29mm)	0.47" (12mm)	0.05" (1.2mm)

# Opciones de soporte Lynx EVO



## Soporte ergonómico

- Ocupa poco espacio para mesas con restricciones de espacio.
- Excepcionalmente estable para utilización con alto aumento.
- La iluminación transmitida (subplatina) (opcional) permite la visualización de un conjunto mayor de tipos de muestras.
- La platina flotante (opcional) ofrece un control sensible para una inspección precisa de muestras; ideal para evitar muestras frágiles o para evitar la contaminación por el manoseo.

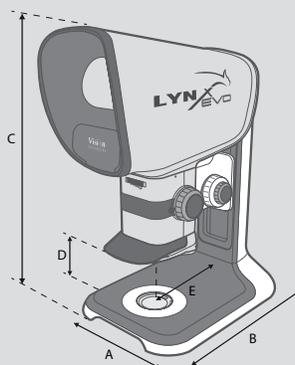


## Soporte para varios ejes

- Preciso y robusto, ideal para aplicaciones industriales en las cuales es necesario un espacio máximo.
- El alcance alargado permite la inspección de muestras grandes (profundidad máxima de la garganta de 17.28" (439mm)).
- La columna de gas integrada ofrece un ajuste equilibrado, haciendo con que la operación sea rápida y sin esfuerzo. Cambio con facilidad entre componentes altos y planos.



## Detalles técnicos

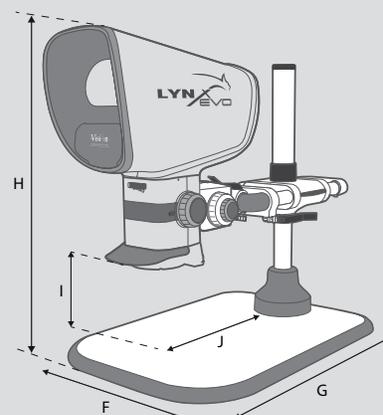


### Dimensiones:

- A = 11.0" (280mm)
- B = 16.5" (420mm)
- C = 26.4" (670mm) máx.
- D = 7.87" (200mm) máx.  
(menos distancia de trabajo)
- E = 7.87" (200mm)

**Peso sin embalaje:** 33.73lbs (15.3kg)  
**Peso con embalaje:** 42.99lbs (19.5kg)

Soporte ergonómico



### Dimensiones:

- F = 17.9" (455mm)
- G = 25.0" (635mm)
- H = 16.7" (425mm) máx.
- I = 29.5" (750mm) máx.  
(menos distancia de trabajo)
- J = 17.3" (439mm) máx.

**Peso sin embalaje:** 58.64lbs (26.6kg)  
**Peso con embalaje:** 67.90lbs (30.8kg)

Soporte para varios ejes



Platina flotante

### Platina flotante

Un accesorio de platina flotante para el soporte ergonómico ofrece un control simple y preciso, ideal para inspección de muestras sensibles, verificar la uniformidad de los componentes o en conjunto con el retículo de medición para escala o medición de objetos.



Smart Cam

### Lentes objetivas

Opción entre un conjunto de lentes objetivas para ofrecer el rango de aumento o la distancia de trabajo deseados.

Las lentes objetivas incorporan revestimientos anti reflejo para mejorar el desempeño de la imagen.

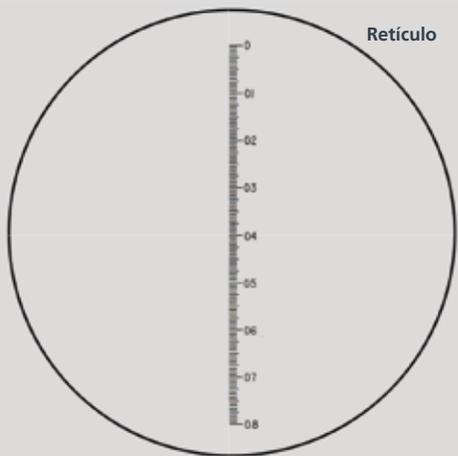
Lentes objetivas



### Smart Cam

Captura fácil y confortable entre imagen / vídeo con retención de ambos caminos ópticos (para visualización estéreo en simultáneo).

El software de imágenes uEye incluido suministrado con funcionalidad fácil de anotación y marcado.



Retículo

### Retículo

Retículos y retículos de medición (en la imagen) con escala están disponibles para Lynx EVO.

El retículo de medición permite un dimensionado rápido y simple del objeto que está siendo inspeccionado.

También están disponibles retículos personalizados.



Dispositivo de visualización rotativo en 360°

### Iluminación transmitida (subplatina)

La iluminación transmitida (opcional) permite la visualización de un conjunto mayor de tipos de muestras. Ofrece flexibilidad una vez que las muestras transparentes pueden ser visualizadas por luz transmitida y por luz incidente.



Iluminación transmitida (subplatina)

### Dispositivo de visualización rotativo de 360°

El dispositivo de visualización rotativo de 360° para Lynx EVO es el más reciente accesorio de inspección, permitiendo una visualización rotativa completa de 360° del objeto (en un ángulo de 34°). Los operadores pueden simplemente alternar entre una visualización rotativa y una visualización directa convencional.

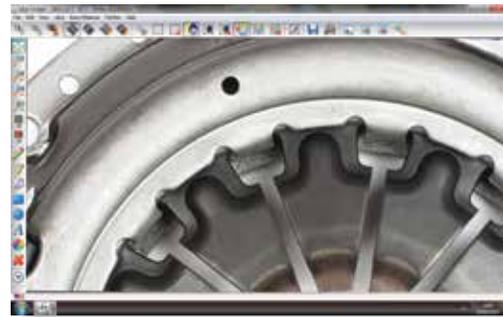
## Cámara digital Smart Cam

- La cámara HD/software integrada (opcional) ofrece una simple captura de imagen / vídeo y capacidades de anotación para fines de documentación, con presentación en simultáneo en la pantalla (a través del PC). Ideal para demostración o formación.
- Captura fácil y confortable entre imagen / vídeo con retención de ambos caminos ópticos (para visualización estéreo).
- Interfaz USB 2.0 para una fácil conectividad.

Datos de la cámara	
Tipo de sensor	CMOS
Resolución (A x A)	1.600 x 1.200 píxeles
Tamaño del sensor	1/3"
Tamaño del pixel	2,8 µm
Profundidad del color	8 bits
Velocidad de actualización (fps)	18,3 fps máx.
Formatos de archivos	BMP, JPEG, PNG y AVI
Software suministrado	uEye Cockpit (Otras soluciones disponibles)

## software de imágenes

- El software de imágenes incluido ofrece una anotación y reporte rápidos de los productos inspeccionados. Las anotaciones pueden ser cargadas como archivos separados por lo que pueden ser utilizadas para verificación de modelos.
- Fácil captura de imagen en formato comprimido JPEG, PNG, o en formato no comprimido BMP.
- Grabación en vídeo en formato AVI altamente compatible, permitiendo un alto control sobre clips de vídeo.



## Opción de software de medición

*DimensionOne™* es una poderosa solución de software para Lynx EVO, que ofrece una anotación mejorada, así como funcionalidades de medición en pantalla y dimensionado. *DimensionOne™* es suministrado con un CD y un artefacto de calibración para una fácil medición en pantalla.

Otras soluciones de software compatibles también están disponibles.

Lea más sobre el software *DimensionOne™* :  
[www.visioneng.com/es/dimensionone »](http://www.visioneng.com/es/dimensionone)





Dispositivo de visualización rotativo en 360°

## Dispositivo de visualización rotativo en 360°

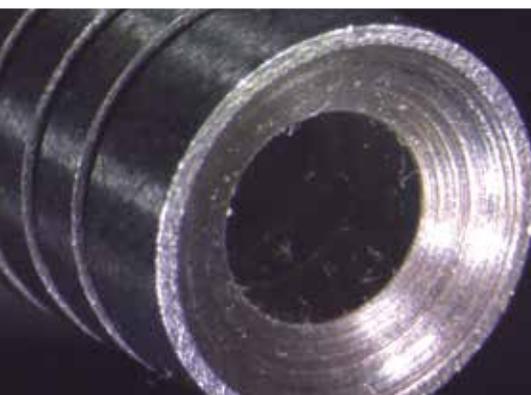
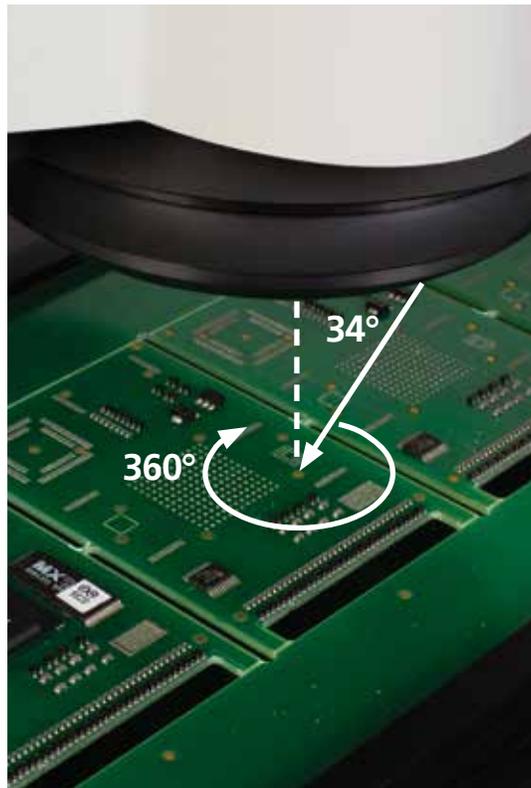
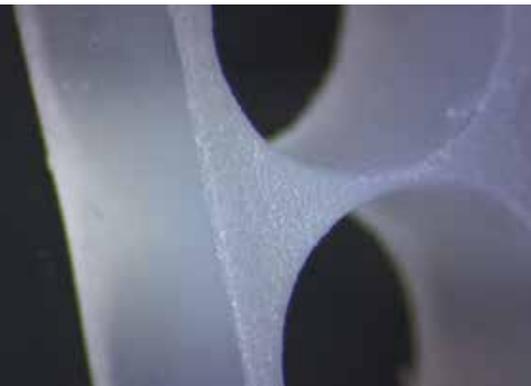
Permite que el operador visualice un objeto desde un ángulo vertical de 34°, que puede ser rodado hasta 360° permitiendo una visualización estéreo completa de objetos tridimensionales.

- La rotación de 360° ofrece una observación mejorada para muchas aplicaciones, incluyendo componentes electrónicos, mecánicos, médicos y plásticos.
- El ángulo de 34° permite que los detalles que se verán en la base de cualquier componente vertical o característica.
- Basta alternar entre una visualización rotativa en 360° y una visualización directa convencional para mayor comodidad.
- Incluye un aro luminoso de 8 puntos integrado y lentes objetivas.

Visualización rotativa en 360°.				
Rango de zoom	Distancia de trabajo	Campo de visualización con zoom mínimo	Campo de visualización con zoom máximo	Ángulo de visualización
4,2x (16x*) – 42x	1.40" (35.5mm)	0.40" (10.2mm)*	0.15" (3.8mm)	34° en la vertical

Visualización directa				
Rango de zoom	Distancia de trabajo	Campo de visualización con zoom mínimo	Campo de visualización con zoom máximo	Ángulo de visualización
6,8x (15x*) – 68x	2.22" (56.5mm)	0.47" (12.0mm)*	0.098" (2.5mm)	-

\* Sin interrupción



# Como funciona Lynx EVO...

## Dynascope® en el interior

Lynx EVO utiliza una evolución de la tecnología de proyección óptica sin oculares patentada Dynascope® de Vision Engineering. La tecnología Dynascope elimina la necesidad de los oculares de los microscopios convencionales, ofreciendo al usuario una imagen brillante y de alto contraste, un desempeño ergonómico sin rival y una excelente facilidad de utilización. La tecnología

## Dynascope® explicada

Lynx EVO es un verdadero microscopio estéreo óptico. Imágenes ópticas con colores reales, de alta resolución son visualizadas a través de la cabeza de visualización sin oculares ergonómica.

La luz es reflejada a través de la óptica patentada Dynascope, saliendo de la lente de visualización única como dos caminos de luz (estéreo) iguales. El largo diámetro de estos dos rayos de luz significa que los usuarios no necesitan de alinear con precisión sus ojos para conseguir ver la imagen.

***El resultado es una increíble imagen estéreo (3D) de alta resolución de fácil visualización. Sin necesidad de oculares.***

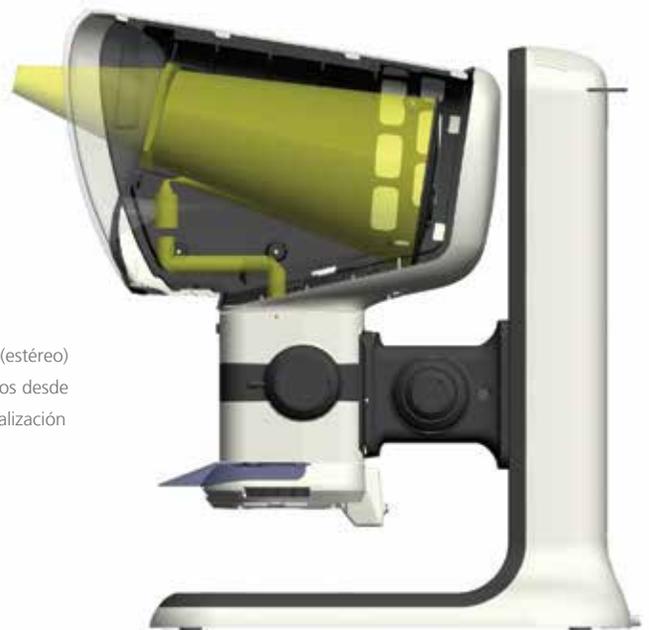
## ¿Sabía?

En el centro de la tecnología sin oculares patentada Dynascope® de Vision Engineering se encuentra un disco rotativo multi lenticular (con varias lentes). En la superficie del disco existen más de 3,5 millones de lentes individuales (conocidas como lenticulos), que actúan como superficies independientes de formación de imágenes. Cada lente individual posee un diámetro de apenas algunos micrones (1 micrón = 0.00004" (0,001 mm)).

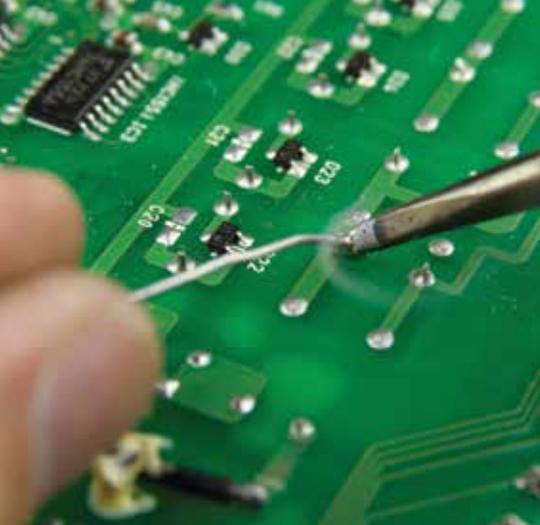
El disco multi lenticular gira a una alta velocidad para fundir millones de caminos ópticos individuales en una imagen de alta claridad en.



Caminos ópticos (estéreo) dobles proyectados desde la cabeza de visualización Dynascope®.







## Componentes electrónicos

Lynx EVO es ideal para inspección y regeneración de componentes electrónicos para PCB. La cabeza de visualización óptica patentada de Lynx EVO ofrece una visualización en 3D sin rival con ventajas ergonómicas que provienen de la coordinación simplificada entre manos y ojos.



## Laboratorio / Ciencias de la vida

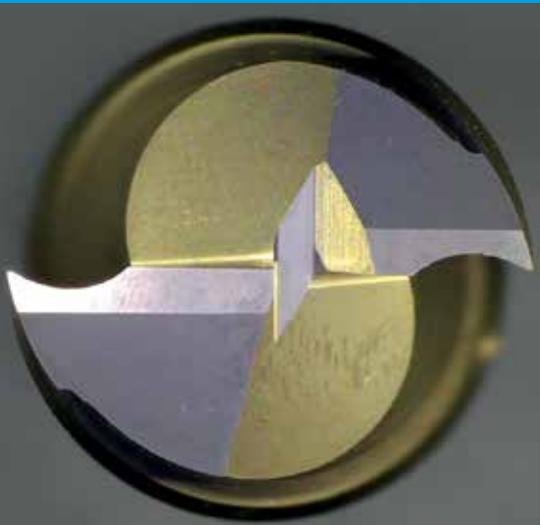
La preparación y disección de muestras en un laboratorio es más segura y fácil con Lynx EVO. La cabeza de visualización sin oculares no sólo permite el uso de gafas de protección o gafas, como también permite que Lynx EVO sea usado cuando colocado en un flujo laminar o armario de seguridad.



## Dispositivos médicos

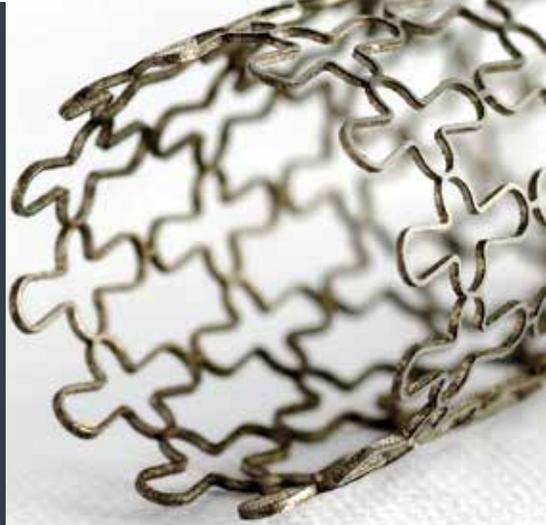
Desde stents a catéteres, los componentes de dispositivos médicos requieren una inspección al 100% para asegurar que cada producto cumple una especificación exacta.

Consulte cada detalle con Lynx EVO, una y otra vez, a lo largo de todo el turno.



## Ingeniería de precisión

Los componentes fabricados con precisión abarcan un gran conjunto de industrias, desde la aeroespacial o automóvil hasta la fabricación de relojes y fabricación en general. La visualización clara y ergonomía superior de Lynx EVO son ideales para tareas de inspección de precisión, auxiliando la precisión visual y reduciendo al mínimo los errores causados por la fatiga del usuario.



## Plásticos y goma

Juntas de goma, embalajes, tapas y cierres son fabricados con precisión para que funcionen de forma eficaz. La inspección para garantizar la calidad es esencial. La excelente visualización en 3D (estéreo) con una larga distancia de trabajo hace con que las tareas de inspección o regeneración, como la remoción de flash, sean fáciles.



Desde la ciencia forense a fibras ópticas, células solares y embalaje, Lynx EVO puede ser utilizado para millares de tareas de inspección...

# Más sobre Vision Engineering...

## Sobre nosotros

Vision Engineering ha estado diseñando y fabricando microscopios ergonómicos durante más de 50 años.

Con una filosofía de innovación de diseño, Vision Engineering detiene patentes mundiales para una serie de técnicas ópticas que aumentan significativamente el desempeño óptico de los microscopios. Hasta la fecha, más de 300.000 microscopios sin oculares han sido instalados para aplicaciones industriales y de ciencias de la vida.

## ISO 9001:2008

Vision Engineering Ltd está certificada por el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008.



## Servicio y soporte

Vision Engineering posee una red de oficinas internacionales en América del Norte y América del Sur, Europa, Australia, Asia y África del Sur, apoyadas por aparceros distribuidores con total formación. Formación completa del usuario, servicio y soporte están disponibles, garantizando que sean mantenidos los más elevados niveles de soporte al cliente.

## História de la empresa

Vision Engineering fue fundada en 1958 por Rob Freeman, un fabricante de herramientas que había trabajado anteriormente como mecánico de carreras con el Equipo de carreras de Jaguar. Mientras trabaja en Jaguar, Rob desarrolló un introsκόpio para inspección de las piezas internas del motor de carrera sin necesidad de desmontaje.

Después fundó Vision Engineering como una forma de desarrollar su interés en óptica aplicada a la tecnología de fabricación.

A lo largo de los años, Vision Engineering ha creado productos innovadores de inspección y medición que han ayudado a mejorar la productividad y la calidad para millares de empresas en todo el mundo.



Máquina de medición de video de 3 ejes Falcon.



Sistema doble de medición óptica y en video Swift-Duo.

## Microscopios estéreo

Los aclamados microscopios estéreo sin oculares de Vision Engineering ofrecen una excelente imagen en 3D (estéreo) combinada con una ergonomía sin rival. El diseño sin oculares patentado libera los usuarios de prácticas de trabajo restrictivas, abriendo un mundo de eficiencia y productividad mejoradas.

Con más de 50 años de experiencia en el diseño y fabricación de soluciones ópticas innovadoras, Vision Engineering posee los conocimientos para aconsejarle sobre la mejor solución para su aplicación.

[www.visioneng.com/es/estereo](http://www.visioneng.com/es/estereo)

## Inspección digital

Beneficie del poder de la imagen digital con la gama de sistemas de inspección de video digital de Vision Engineering. Imágenes de alta resolución combinadas con un funcionamiento simple hacen de la inspección digital una alternativa poderosa para cualquier tarea que requiera de un aumento de precisión.

El conjunto incluye soluciones digitales móviles para inspección en movimiento, con imagen digital full HD con vídeo en tiempo real, para resultados instantáneos.

[www.visioneng.com/es/digital](http://www.visioneng.com/es/digital)

## Medición sin contacto

Las aplicaciones de medición son muy variables. Esto se refleja en la amplia variedad de soluciones de medición ofrecidas por Vision Engineering.

Vision Engineering fabrica un amplio conjunto de sistemas de medición sin contacto, incluyendo microscopios de medición 'en oficina', sistemas de medición óptica y en vídeo, además de los más recientes sistemas de medición 'instantáneos' del campo de visualización.

Vision Engineering también posee un conjunto de sistemas de inspección y soluciones de software, diseñadas para un dimensionado simple en pantalla.

[www.visioneng.com/es/medicion](http://www.visioneng.com/es/medicion)



Está disponible un conjunto completo de microscopios estéreo y soluciones de inspección digital.

## Para más informaciones...

Vision Engineering posee una red de oficinas y distribuidores técnicos en todo el mundo. Para más informaciones, consulte su sucursal o distribuidor autorizado Vision Engineering o visite nuestro sitio en la Web.

Distribuidor



Declaración de responsabilidades – Vision Engineering Ltd. posee una política de desarrollo continuo y se reserva el derecho de alterar o actualizar, sin aviso, el diseño, los materiales o las especificaciones de cualesquiera productos, las informaciones contenidas en este folleto/ ficha de datos y en discontinuar la producción o distribución de cualesquiera de los productos descritos.



Vision Engineering Ltd.  
(Manufacturing)  
Send Road, Send,  
Woking, Surrey, GU23 7ER, England  
Tel: +44 (0) 1483 248300  
Email: generalinfo@visioneng.com

Vision Engineering Ltd.  
(Commercial)  
Monument House,  
Monument Way West,  
Woking, Surrey, GU21 5EN, England  
Tel: +44 (0) 1483 248300  
Email: generalinfo@visioneng.com

Vision Engineering Inc.  
(Manufacturing & Commercial)  
570 Danbury Road,  
New Milford, CT 06776 USA  
Tel: +1 (860) 355 3776  
Email: info@visioneng.com

Vision Engineering  
(Brasil)  
Email: info@visioneng.com.br

Vision Engineering Ltd.  
(Central Europe)  
Anton-Pendele-Str. 3,  
82275 Emmering, Deutschland  
Tel: +49 (0) 8141 40167-0  
Email: info@visioneng.de

Vision Engineering Ltd.  
(France)  
ZAC de la Tremblaie,  
Av. de la Tremblaie  
91220 Le Plessis Paté, France  
Tel: +33 (0) 160 76 60 00  
Email: info@visioneng.fr

Vision Engineering Ltd.  
(Italia)  
Via Cesare Cantù, 9  
20092 Cinisello Balsamo MI, Italia  
Tel: +39 02 6129 3518  
Email: info@visioneng.it

Nippon Vision Engineering  
(Japan)  
272-2 Saedo-cho, Tsuduki-ku,  
Yokohama-shi, 224-0054, Japan  
Tel: +81 (0) 45 935 1117  
Email: info@visioneng.jp

Vision Engineering  
(China)  
111,  
International Ocean Building,  
720 Pudong Avenue,  
Shanghai,  
200120, P.R. China  
Tel: +86 (0) 21 5036 7556  
Email: info@visioneng.com.cn

Vision Engineering  
(South East Asia)  
P-03A-20, Impian Meridian,  
Jalan Subang 1,  
USJ 1, 47600 Subang Jaya,  
Selangor Darul Ehsan,  
Malaysia  
Tel: +604-619 2622  
Email: info@visioneng.asia

Vision Engineering  
(India)  
Email: info@visioneng.co.in

Visite nuestro sitio en la Web multilingüe:

[www.visioneng.com/es](http://www.visioneng.com/es)