



Power your productivity

Microscope stéréoscopique sans oculaire à la productivité accrue

- Une ergonomie sans pareil pour une productivité accrue
- Un système optique avancé pour une inspection rapide et précise
- Un système polyvalent pour une large gamme d'applications



FM 557119

Vision Engineering Ltd possède la certification du système de gestion de la qualité ISO 9001:2008.

YouTube



“Aucune autre société n'a consacré autant de temps à améliorer l'ergonomie des microscopes. Nous sommes différents car nous comprenons le lien critique entre l'ergonomie et une productivité accrue.”



Boostez votre productivité.



Le Lynx EVO est un microscope stéréoscopique sans oculaire qui permet de **booster la productivité** grâce à une imagerie 3D exceptionnelle. Avec son **système optique sans oculaire** breveté unique, les utilisateurs n'ont plus à adopter de pratiques de travail restrictives, ce qui ouvre les portes à une efficacité accrue grâce à une facilité d'utilisation et des **performances ergonomiques**.

Depuis plus de cinquante ans, Vision Engineering fait figure de pionnier dans les avancées optiques et a commercialisé les microscopes sans oculaire dans les années 1970. Les plus grands fabricants du marché mondial comptent désormais sur nos microscopes stéréoscopiques sans oculaire pour surmonter les difficultés qu'ils rencontrent au quotidien, comme les exigences croissantes en termes de qualité, les composants de plus petite taille ou encore une efficacité et précision accrues.

Un avantage ergonomique

Même si le Lynx EVO offre une imagerie 3D (stéréo) exceptionnelle, ce modèle sans oculaire brille vraiment par sa simplicité d'utilisation sans pareil. Aucune autre société n'a consacré autant de temps à améliorer l'ergonomie des microscopes. Nous sommes différents car nous comprenons le lien critique entre l'ergonomie et une productivité accrue, une meilleure efficacité des opérateurs et une meilleure qualité.

Le microscope Lynx EVO est un système ergonomique qui ne nécessite aucun réglage ni modification.

Le confort accru et la facilité d'utilisation du système offrent des avantages considérables aux utilisateurs, tandis que les entreprises bénéficient d'une productivité et d'une efficacité accrues, d'une meilleure qualité et de coûts réduits.

En savoir plus sur notre avantage ergonomique :
www.visioneng.com.fr/Ergonomie »



Lynx EVO avec support multiaxes

A large blue silhouette of a person's head and shoulders, facing right. The person's hand is raised to their chin, with their index finger pointing upwards, suggesting a state of deep thought or contemplation.

Votre microscope stéréoscopique est-il ergonomique ?

Les entreprises optent pour le microscope **Lynx EVO** car elles savent qu'il améliore **l'efficacité, la précision et la productivité de leurs opérateurs**. Cela présente donc des avantages pour l'opérateur, comme pour l'entreprise.

1 Superbe imagerie 3D (stéréo)

Le premier avantage du Lynx EVO est ses images 3D (stéréo) exceptionnelles visualisées grâce à une lentille ergonomique.

La technologie optique sans oculaire brevetée offre aux utilisateurs la possibilité de regarder autour de l'objet et d'obtenir ainsi une meilleure vue 3D et une meilleure perception de la profondeur.

2 Une vue naturelle de l'objet

Avec les microscopes stéréoscopiques conventionnels avec oculaires, les utilisateurs doivent positionner leurs yeux extrêmement près de l'oculaire ce qui a pour effet de bloquer la lumière ambiante. La lumière intense émanant de l'oculaire fait se contracter les pupilles. La contraction constante des pupilles est la cause principale de la fatigue oculaire qui peut entraîner des maux de tête.

Avec la conception sans oculaire du Lynx EVO, les utilisateurs sont plus éloignés du dispositif optique, ce qui leur permet de profiter de la lumière ambiante afin d'obtenir une vue entièrement naturelle de l'objet.

3 Possibilité de porter des lunettes

Avec le microscope Lynx EVO, les opérateurs n'ont pas besoin d'enlever leurs lunettes de vue (ou de protection) pour l'utiliser. Il peut même être facilement utilisé dans une chambre à flux laminaire ou une enceinte de sécurité.

4 Protection contre l'infection croisée et la contamination des échantillons

Le fait de supprimer le contact entre l'oculaire et l'utilisateur permet de maintenir la propreté du microscope Lynx EVO et aussi d'éviter toute contamination par l'utilisateur des échantillons sensibles dans des environnements propres et stériles.

En savoir plus sur notre avantage ergonomique :
www.visioneng.com.fr/Ergonomie »

5 Position de travail ergonomique

Une position de travail ergonomique rend non seulement l'utilisation du microscope Lynx EVO plus confortable et beaucoup moins fatigante, mais la facilite grandement. En outre, l'ergonomie optimale minimise les risques de blessures attribuables au travail répétitif pour l'opérateur. Un employé heureux est un employé productif.

6 Liberté de mouvement de la tête

Un autre avantage des modèles sans oculaire brevetés de Vision Engineering est que les opérateurs n'ont pas besoin d'aligner leurs yeux avec la lentille de visualisation. Cette liberté de mouvement réduit les contraintes au niveau de la nuque et du dos associées avec la position corporelle fixe imposée par les microscopes stéréoscopiques avec binoculaire.

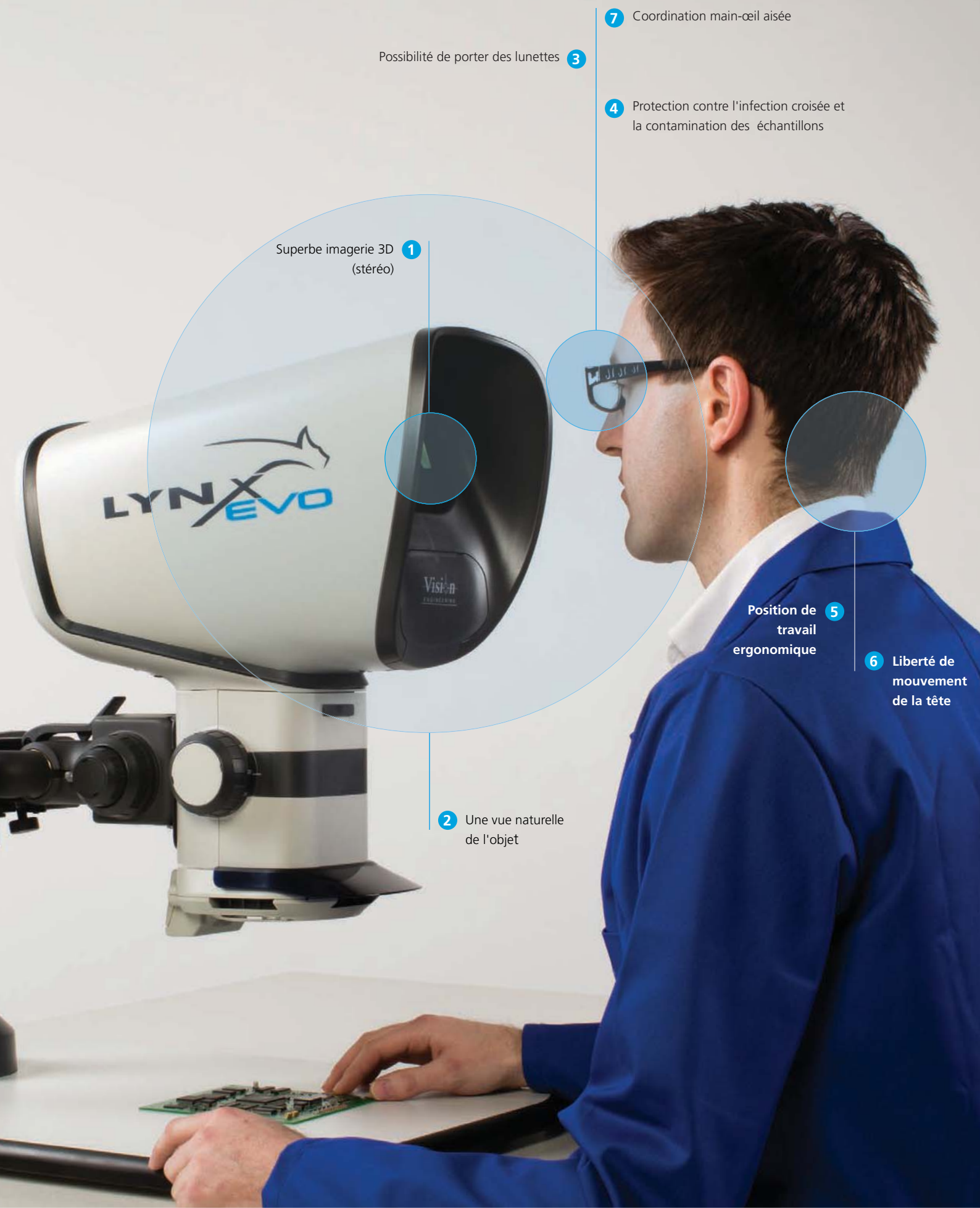
7 Coordination main-œil aisée

Grâce au recul par rapport à la lentille de visualisation, les utilisateurs ont une bien meilleure vision périphérique et une coordination main-œil naturelle, essentielle pour les tâches d'inspection, de réusinage, de réparation, de dissection et autres activités de manipulation de précision.



Optimisez l'efficacité de votre travail avec le Lynx EVO.

Boostez votre productivité avec la technologie des microscopes sans oculaire.



1 Superbe imagerie 3D (stéréo)

2 Une vue naturelle de l'objet

3 Possibilité de porter des lunettes

7 Coordination main-œil aisée

4 Protection contre l'infection croisée et la contamination des échantillons

5 Position de travail ergonomique

6 Liberté de mouvement de la tête

L'avantage du système optique sans oculaire

Le Lynx EVO utilise la technologie révolutionnaire Dynascope® aux propriétés ergonomiques supérieures et à la facilité d'utilisation sans pareil pour améliorer

- la productivité et l'efficacité.
- Une vue naturelle de l'objet avec une coordination main-œil aisée



Fiche du microscope Lynx EVO

Caractéristiques

En plus de fournir des avantages ergonomiques sans précédent, le microscope Lynx EVO peut être configuré en fonction de vos besoins.

- Sa conception modulaire permet de l'adapter aux applications individuelles.
- Le rapport de zoom 10:1 fournit des options de grossissement comprises entre x6 et x60, pouvant aller jusqu'à x120 avec des lentilles supplémentaires.
- La caméra HD intégrée/le logiciel (en option) fournit une fonction d'acquisition d'images et de vidéos et d'annotation facile à utiliser.
- Longue distance de travail facilitant la manipulation des échantillons
- Options de supports flexibles, idéales pour les applications industrielles et des sciences de la vie

Éclairage

- annulaire à 8 LED et intensité réglable
- Diffuseur rotatif intégré pour le réglage du contraste.
- Éclairage en lumière transmise (diaphragme) à 5 LED (en option)

Excellence optique

- Le microscope Lynx EVO est doté de la technologie optique brevetée® Dynascope® qui optimise la liberté de mouvement du corps et de la tête (10 mm de liberté de mouvement latéral et 70 mm d'avant en arrière).
- Plage de grossissement comprise entre x6 et x60 pouvant aller jusqu'à x120 avec les lentilles d'objectif Rapport de zoom 10:1 à l'aide du levier
- Contrôle de l'iris au sein du système de zoom pour un meilleur contrôle de la profondeur du champs et du contraste
- Réglage approximatif et précis pour une mise au point rapide et précise

Lentille d'objectif	Puissance du zoom	Distance de travail	Champ de vision au zoom mini	Champ de vision au zoom maxi
x0,45	x2,7 - x27	176 mm	55 mm	5,5 mm
x0,62	x3,7 - x37	128 mm	40 mm	4 mm
x1,0	x6 - x60	75 mm	25 mm	2,5 mm
x1,5	x9 - x90	42 mm	16 mm	1,6 mm
x2	x12 - x120	29 mm	12 mm	1,2 mm

Support Ergo

- Encombrement réduit pour les plans de travail à l'espace limité
- Stabilité exceptionnelle pour les applications à fort grossissement
- L'éclairage en lumière transmise (diaphragme) (en option) permet de visualiser une gamme plus variée de types d'échantillons.
- La platine flottante (en option) offre un contrôle sensible pour une inspection précise des échantillons. Idéale pour les échantillons fragiles ou pour éviter toute contamination par manipulation.

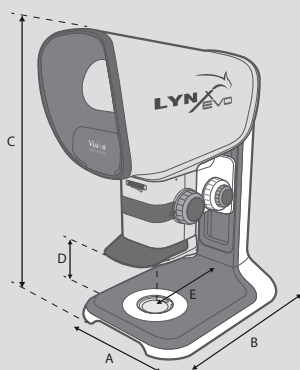


Support multiaxes

- Précis et robuste, idéal pour les applications industrielles nécessitant un espace de travail optimum.
- Sa portée plus importante permet d'inspecter des échantillons de grande taille (profondeur maximale de 439 mm).
- Son vérin à gaz intégré fournit une capacité de réglage à l'aide de contrepoids pour un fonctionnement rapide et en toute facilité. L'opérateur peut passer de composants hauts à des échantillons plats avec aisance.



Caractéristiques techniques

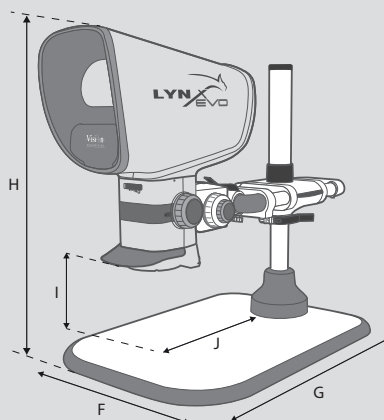


Dimensions :

- A = 280 mm
- B = 420 mm
- C = 670 mm maxi
- D = 200 mm maxi
(moins la distance de travail)
- E = 200 mm

Poids déballé : 15,3 kg
Poids emballé : 19,5 kg

Support Ergo



Dimensions :

- F = 455 mm
- G = 635 mm
- H = 425 mm maxi
- I = 750 mm maxi
(moins la distance de travail)
- J = 439 mm maxi

Poids déballé : 26,6 kg
Poids emballé : 30,8 kg

Support multiaxes



Platine flottante

Platine flottante

Une platine flottante est proposée comme accessoire pour le support Ergo afin de fournir un contrôle fluide et précis, idéal pour inspecter des échantillons sensibles, vérifier l'uniformité des composants ou encore mettre à l'échelle ou mesurer des objets à l'aide du réticule de mesure.



Smart Cam

Lentilles d'objectif

Choisissez parmi toute une gamme de lentilles d'objectif pour obtenir le grossissement ou la distance de travail désirée.

Les lentilles d'objectif sont recouvertes d'une couche antireflets pour de meilleures performances en termes d'imagerie.

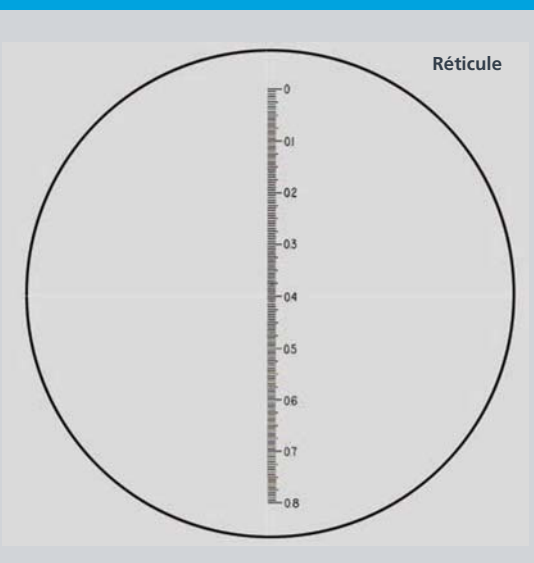
Lentilles d'objectif



Smart Cam

Acquisition d'images/de vidéos facile et pratique tout en conservant les deux chemins optiques (pour une visualisation stéréo simultanée)

Le logiciel d'imagerie uEye fourni comprend une fonction d'annotation et de marquage facile à utiliser.



Réticule

Réticule

Deux réticules sont disponibles pour le Lynx EVO : un réticule simple et un réticule de mesure (illustré) avec échelle.

Le réticule de mesure permet un dimensionnement simple et rapide de l'objet inspecté.

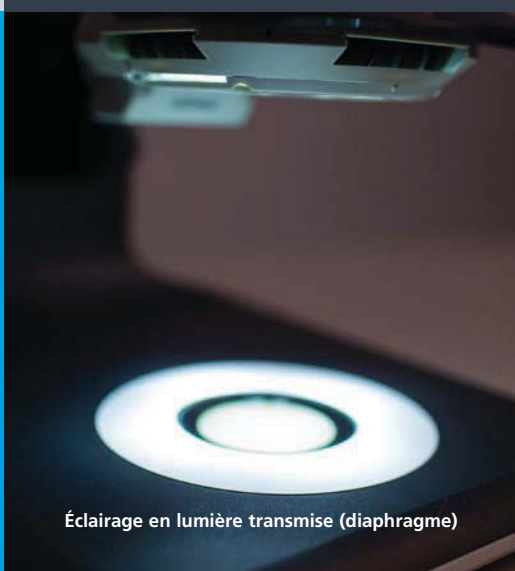
Des réticules sur mesure sont également disponibles.



Dispositif optique rotatif de 360°

Éclairage en lumière transmise (diaphragme)

L'éclairage en lumière transmise (en option) permet de visualiser une gamme plus variée de types d'échantillons. Offre une certaine flexibilité en permettant de visualiser les échantillons transparents en lumière transmise et réfléchi.



Éclairage en lumière transmise (diaphragme)

Dispositif optique rotatif de 360°

Le dispositif optique rotatif de 360° du microscope Lynx EVO est le nec plus ultra des accessoires d'inspection car il offre une vue de 360° de l'objet (à un angle de 34°). Les opérateurs peuvent facilement passer d'une vue rotative à une vue directe conventionnelle.

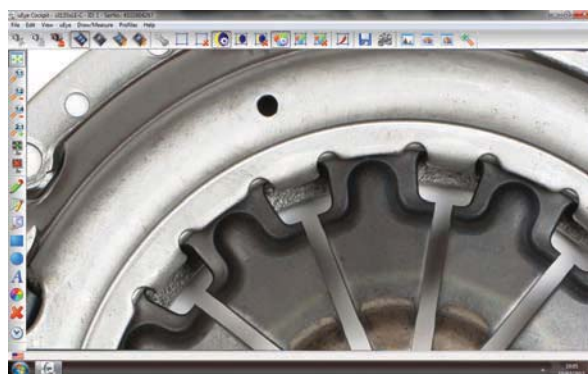
Caméra numérique Smart Cam

- La caméra HD intégrée/le logiciel (en option) fournit des fonctions d'acquisition d'images et de vidéo et d'annotation à des fins de documentation avec affichage simultané à l'écran (sur un ordinateur). Idéale pour les démonstrations ou les formations.
- Acquisition d'images/de vidéos facile et pratique tout en conservant les deux chemins optiques pour une visualisation stéréo
- Interface USB2.0 pour une connectivité aisée

Informations sur la caméra	
Type de capteur	CMOS
Résolution (H x W)	1600 x 1200 pixels
Taille du capteur	1/3"
Taille des pixels	2,8 µm
Intensité des couleurs	8 bits
Taux d'actualisation (ips)	18,3 ips (maxi)
Formats de fichiers	BMP, JPEG, PNG et AVI
Logiciel fourni	uEye Cockpit (Autres solutions disponibles)

logiciel d'imagerie

- Le logiciel inclus fournit une fonction d'annotation facile et de génération de rapports rapide sur les produits inspectés. Les annotations peuvent être chargées dans des fichiers séparés pour être utilisées lors de la vérification des modèles.
- Fonction d'acquisition d'images facile à utiliser au format JPEG, PNG compressé ou BMP non compressé
- Fonction d'enregistrement de vidéo au format AVI hautement compatible pour un plus grand contrôle des séquences vidéo



Option de logiciel de mesure

DimensionOne™ est une solution logicielle performante pour le microscope Lynx EVO qui offre une fonction d'annotation améliorée, ainsi que la possibilité de réaliser des dimensionnements et des mesures à l'écran. *DimensionOne™* est fourni avec un CD et un objet étalon pour réaliser des mesures à l'écran en toute facilité.

D'autres solutions logicielles compatibles sont également disponibles.

En savoir plus sur le logiciel *DimensionOne™* :
www.visioneng.com.fr/dimensionone »





Dispositif optique rotatif de 360°

Dispositif optique rotatif de 360°

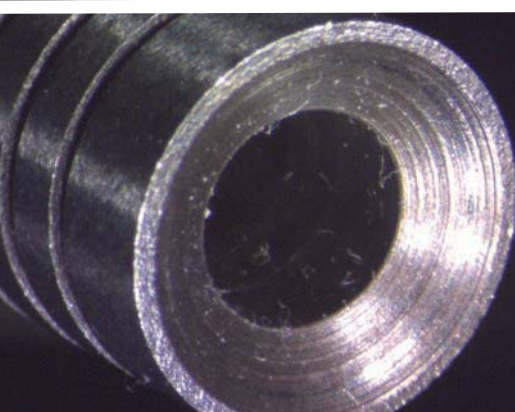
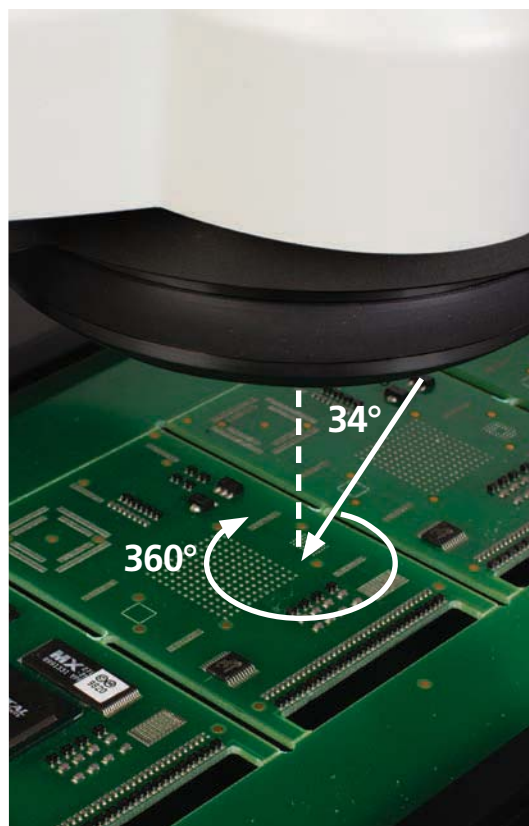
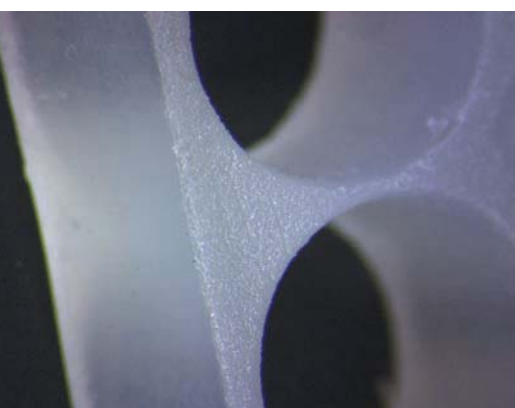
L'opérateur peut ainsi visualiser un objet à partir d'un angle de 34° par rapport à la verticale en le faisant tourner sur 360° pour obtenir une vue stéréo complète d'objets 3D.

- Grâce à la rotation de 360°, il est possible d'observer de manière optimale les composants électroniques, mécaniques, médicaux et plastiques, par exemple.
- L'angle de 34° permet de détails pour être vus à la base de toute composante verticale ou fonctionnalité
- L'opérateur peut facilement passer d'une vue rotative de 360° à une vue directe conventionnelle pour un confort ultime.
- Comprend un éclairage annulaire à 8 LED et une lentille d'objectif.

Dispositif optique rotatif de 360°				
Puissance du zoom	Distance de travail	Champ de vision au zoom mini	Champ de vision au zoom maxi	Angle de visualisation
x4,2 (x16*) – x42	35,5 mm	10,2 mm*	3,8 mm	34° par rapport à la verticale

Vue directe				
Puissance du zoom	Distance de travail	Champ de vision au zoom mini	Champ de vision au zoom maxi	Angle de visualisation
x6,8 (x15*) – x68	56,5 mm	12 mm*	2,5 mm	-

* Ininterrompu



Principe de fonctionnement du Lynx EVO

La technologie Dynascope®

de projection optique sans oculaire brevetée de Vision Engineering® a été améliorée pour le microscope Lynx EVO. Cette technologie, qui rend superflus les oculaires de microscope conventionnels, fournit de superbes images à fort contraste, des performances ergonomiques sans pareil et une facilité d'utilisation exceptionnelle.

La technologie Dynascope® en bref

Le Lynx EVO est un véritable microscope optique stéréoscopique. Les images optiques haute résolution avec un rendu des couleurs exact sont visionnées à l'aide du dispositif optique ergonomique sans oculaire.

La lumière réfléchiée par l'optique Dynascope brevetée ressort par la lentille de visualisation unique en deux faisceaux lumineux (stéréo). Le diamètre important de ces rayons permet aux utilisateurs de ne pas avoir à aligner précisément leurs yeux avec la lentille de visualisation pour voir l'image.

Le résultat : des images 3D stéréo haute résolution extrêmement faciles à visionner... sans oculaires.

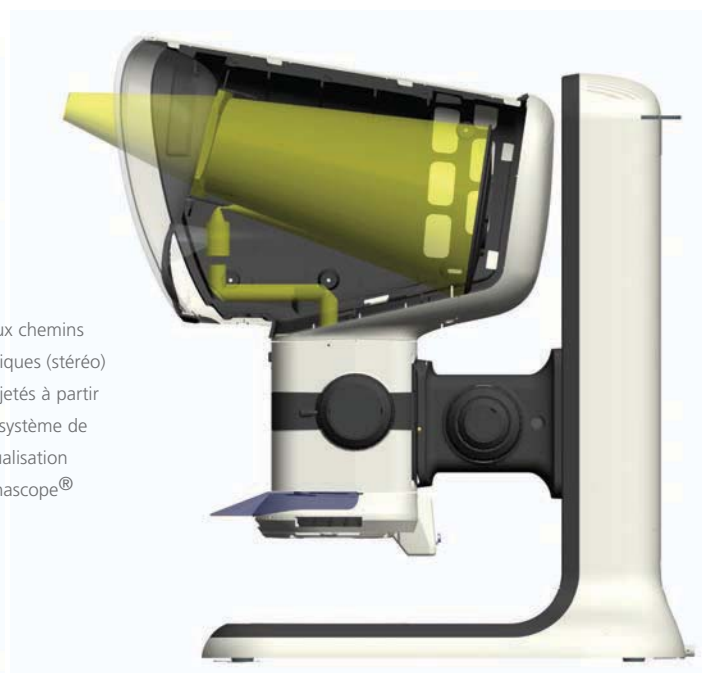
Le saviez-vous ?

La technologie sans oculaire Dynascope® brevetée de Vision Engineering repose principalement sur un disque rotatif multi-lenticulaire. À la surface de ce disque se trouvent plus de 3,5 millions de lentilles individuelles (appelées lenticules) qui agissent comme des surfaces indépendantes de formation d'images. Chaque lentille individuelle a un diamètre de quelques microns seulement (1 micron = 0,001 mm).

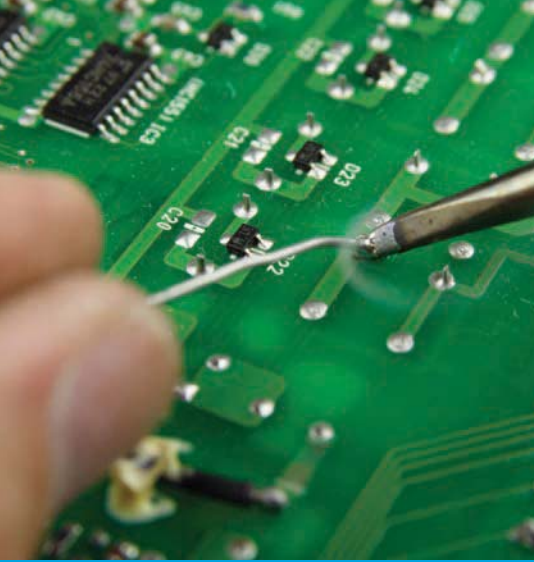
Ce disque multi-lenticulaire tourne à grande vitesse pour fusionner les millions de trajets optiques en une image haute clarté.



Deux chemins optiques (stéréo) projetés à partir du système de visualisation Dynascope®

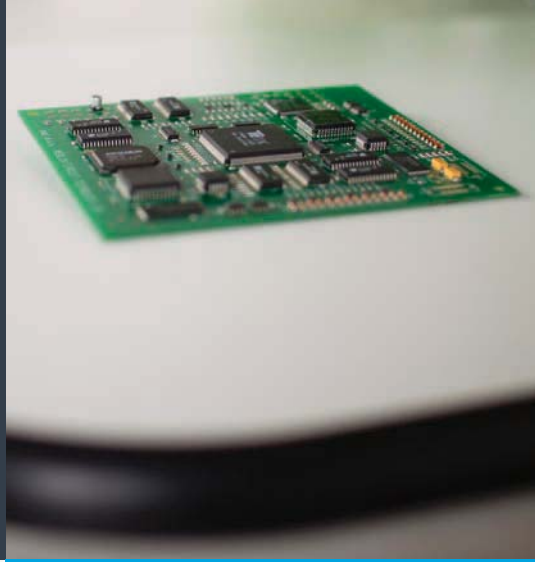






Électronique

Le microscope Lynx EVO est idéal pour l'inspection et le réusinage de cartes de circuits imprimés électroniques. Le dispositif optique breveté du Lynx EVO fournit des images 3D sans pareil en plus d'avantages ergonomiques permettant une coordination main-œil simplifiée.



Laboratoire / Sciences de la vie

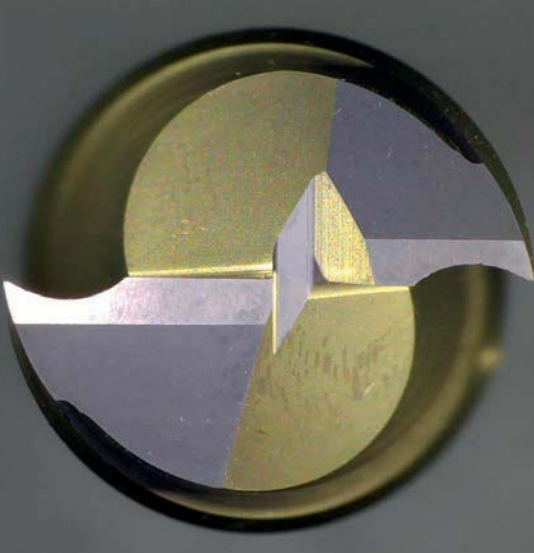
Le Lynx EVO facilite la préparation des échantillons et les opérations de dissection en laboratoire, tout en rendant ces opérations plus sûres. Son dispositif optique sans oculaire permet non seulement de porter des lunettes (de vue ou de sécurité), mais aussi d'utiliser le microscope à l'intérieur de la chambre à flux laminaire ou d'une enceinte de sécurité.



Appareils médicaux

Des endoprothèses aux cathéters, les composants d'appareils médicaux nécessitent une inspection complète afin de garantir que tous les produits répondent à des spécifications exactes.

Avec le Lynx EVO, les opérateurs peuvent voir les moindres détails, à chaque fois et pendant l'intégralité de leur poste.



Mécanique de précision

Les composants de mécanique de précision couvrent de très nombreux secteurs d'activités variés allant du secteur de l'aérospatiale ou automobile à l'horlogerie et à la fabrication en général. Le microscope Lynx EVO est idéal pour l'inspection de précision grâce à sa précision visuelle et à son ergonomie supérieure qui permet de minimiser les erreurs causées par la fatigue de l'utilisateur.



Plastiques et caoutchouc

Les joints, les emballages, les bouchons et les systèmes de fermeture en caoutchouc sont conçus pour fonctionner efficacement. L'inspection de la qualité est une tâche cruciale. Superbe visualisation 3D (stéréo) avec une longue distance de travail pour faciliter les tâches d'inspection ou de réusinage, comme l'élimination de tout excès.



Le Lynx EVO peut être utilisé dans des milliers de tâches d'inspection de la médecine légale aux fibres optiques, en passant par les cellules solaires et les emballages.

En savoir plus sur Vision Engineering...

À propos de nous

Vision Engineering conçoit et fabrique des microscopes ergonomiques depuis plus de cinquante ans.

Fidèle à sa philosophie d'innovation en matière de conception, Vision Engineering détient des brevets internationaux pour plusieurs techniques optiques améliorant considérablement l'ergonomie des microscopes.

À ce jour, plus de 300 000 microscopes sans oculaires ont été installés pour des applications industrielles et dans le domaine des sciences de la vie.

ISO 9001:2008

Vision Engineering Ltd possède la certification du système de gestion de la qualité ISO 9001:2008.



Révision et support

Vision Engineering possède un réseau de succursales internationales en Amérique du Nord et du Sud, en Europe, en Asie, en Australasie et en Afrique du Sud, ainsi que de partenaires de distribution entièrement formés. Des services de formation complète des utilisateurs, de révision et de support sont disponibles pour garantir une assistance de la clientèle de la plus haute qualité.

Historique de la société

Vision Engineering fut fondée en 1958 par Rob Freeman, un ouilleur ayant travaillé comme mécanicien de course pour l'écurie Jaguar. Alors qu'il travaillait chez Jaguar, Rob a mis au point un endoscope pour inspecter les composants internes des moteurs de compétition sans avoir à les démonter.

Par la suite, il a créé Vision Engineering comme un moyen de développer son intérêt pour le domaine de l'optique appliqué aux technologies de fabrication.

Au fil des ans, Vision Engineering a fourni des produits d'inspection et de mesure de pointe qui ont contribué à améliorer la productivité et la qualité pour des milliers de sociétés dans le monde entier.



Système de mesure vidéo Falcon à 3 axes



Système de mesure vidéo et optique Swift-Duo

Microscopes stéréoscopiques

Les microscopes stéréoscopiques sans oculaire réputés de Vision Engineering offrent des images 3D (stéréo) exceptionnelles combinées à une ergonomie sans précédent. Grâce à sa conception sans oculaire brevetée, les utilisateurs n'ont pas à adopter de pratiques de travail restrictives, ce qui promeut une efficacité et une productivité accrues.

Avec plus de cinquante ans d'expérience dans la conception et la fabrication de solutions optiques innovantes, Vision Engineering dispose des connaissances et des compétences nécessaires pour vous conseiller sur la meilleure solution pour votre application.

Inspection numérique

Tirez profit des images numériques performantes de la gamme des systèmes d'inspection vidéo numérique de Vision Engineering. Grâce à ces images haute résolution et à son fonctionnement simple, l'inspection numérique devient une alternative performante pour toute tâche nécessitant un grossissement de précision.

Cette gamme comprend des solutions numériques portatives pour une inspection mobile, ainsi qu'une imagerie numérique Full HD avec vidéo en temps réel pour des résultats immédiats.

Mesure sans contact

Les applications de mesure varient énormément. Une variété qui est reflétée dans la vaste gamme de solutions de mesure proposée par Vision Engineering.

Vision Engineering fabrique une gamme complète de systèmes de mesure sans contact, dont des microscopes de mesure pour atelier, des systèmes de mesure optique et vidéo, sans oublier les systèmes de mesure instantanée dans le champ de vision les plus récents.

Vision Engineering propose également des systèmes d'inspection et des solutions logicielles conçus pour un dimensionnement simple à l'écran.



Une gamme complète de microscopes stéréoscopiques et de solutions d'inspection numérique est disponible.

ryf ag



Ryf AG
Bettlachstrasse 2
2540 Grenchen
tel 032 654 21 00
fax 032 654 21 09

www.ryfag.ch