

4K
MAKROLITE

Makrolite 4K
L'INSPECTION EN ULTRA
HAUTE RESOLUTION



MAKROLITE 4K : L'INSPECTION EN ULTRA HD

Améliorez la qualité d'inspection grâce à l'exceptionnelle résolution d'image 4K, adaptée à de nombreuses applications complexes ou à contraste élevé.

Makrolite 4K, une solution d'imagerie puissante idéale pour les routines d'inspection difficiles. Makrolite 4K fournit des images vidéo haute définition avec une large plage dynamique et un grossissement jusqu'à 330x.

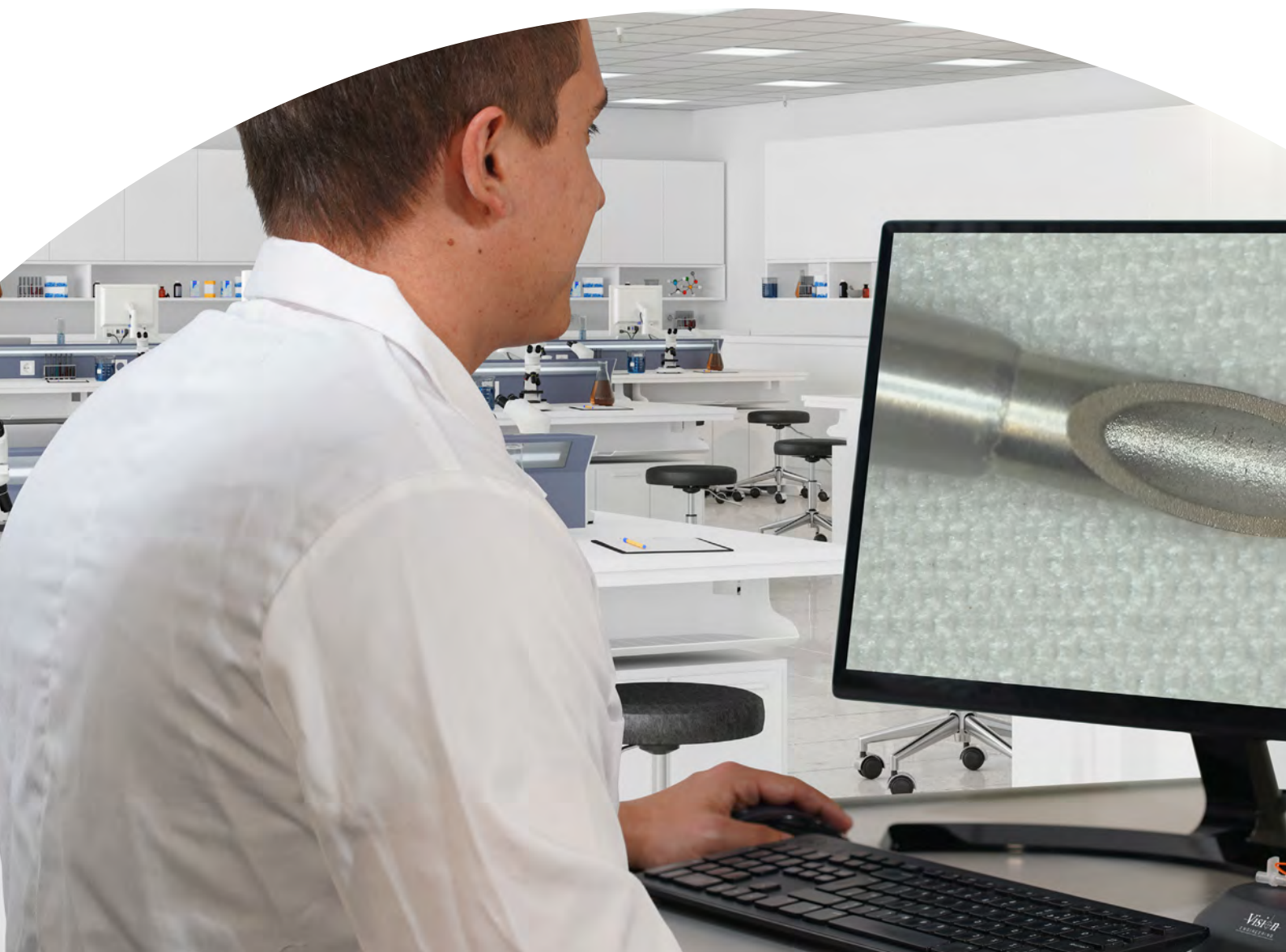
Solution polyvalente - idéale pour de nombreuses applications

Makrolite 4K est facile à utiliser, offrant à la fois polyvalence et hautes performances. Convient aux secteurs industriels et des sciences de la vie, y compris la production, la recherche

en laboratoire, la R&D, le micro-assemblage, le contrôle qualité, la vérification des produits entrants/sortants, la dissection et le retravail.

La grande plage dynamique du Makrolite 4K est idéale pour les sujets réfléchissants, par exemple les joints de soudure, les pierres précieuses, les sujets sombres ou à faibles contrastes comme le caoutchouc et le plastique.

Combiné avec une large gamme d'objectifs et d'options de support, Makrolite 4K est une solution flexible à vos besoins d'inspection spécifiques.





Makrolite 4K – Système pupitre



Makrolite 4K – Système basé sur PC

Système pupitre

La configuration du pupitre fournit une connexion HDMI directe au moniteur pour un affichage en direct avec un contrôle total du zoom et de tous les paramètres de la caméra. Une option permettant d'activer la capture d'images/vidéos 4K sur une clé USB est également disponible.

Les commandes de la caméra incluent :

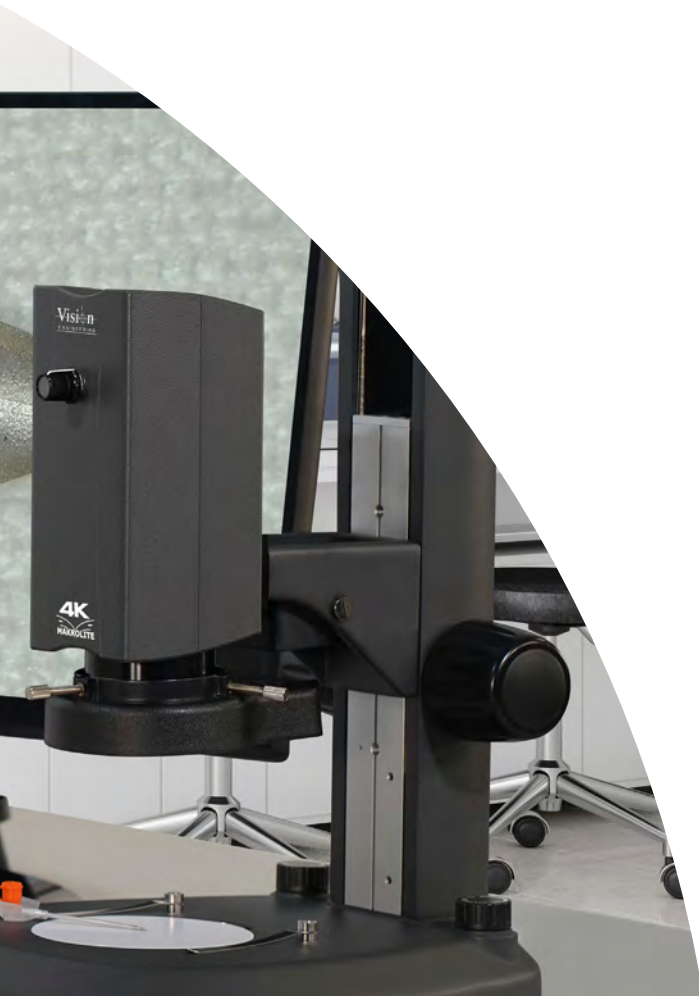
- Zoom. Rapport de zoom 20:1, avec plage de grossissement de 3x à 330x
- Mise au point automatique et mise au point manuelle
- Ouverture, exposition (modes AE, AP et ME)
- Gain, balance des blancs, mémorisation de pré-réglages

Système avec Logiciel

La connexion de Makrolite 4K à un PC avec notre logiciel de dimensionnement, ViPlus, augmente ses capacités pour inclure la capture d'images, l'annotation, la mesure à l'écran, la génération de rapports de données/d'images et une gamme d'outils de traitement d'images.

Le logiciel ViPlus offre :

- Contrôle des paramètres de la caméra
- Capture d'images aux formats JPEG, PNG, BMP et TIFF
- Outils d'annotation, y compris les marqueurs et les mesures
- Outils de mesure tels que distance, angle, diamètre, surface
- Importation de fichiers CAO pour inspection
- Traitement d'image tel que l'inversion des couleurs, la détection de forme, le focus stacking, les superpositions
- Génération de rapports sous Excel et autres formats



Logiciel ViPlus

Partage rapide des données

Partagez des images, des vidéos ou des rapports 4K avec des collègues, des fournisseurs, et des clients facilement et instantanément sur les réseaux. L'option d'enregistrer des images et des vidéos sur une clé USB est également disponible avec les configurations PC et pupitre.

LA QUALITÉ D'IMAGE 4K RÉVÈLE CHAQUE DÉTAIL

Makrolite 4K simplifie les tâches d'imagerie avec la superbe clarté de la résolution d'image 4K.

Qualité d'image

Inspectez, mesurez ou capturez et partagez des vidéos 4K en temps réel sans délai d'image.

Rapprochez-vous de votre sujet avec un zoom optique 20:1 et un grossissement jusqu'à 330x.

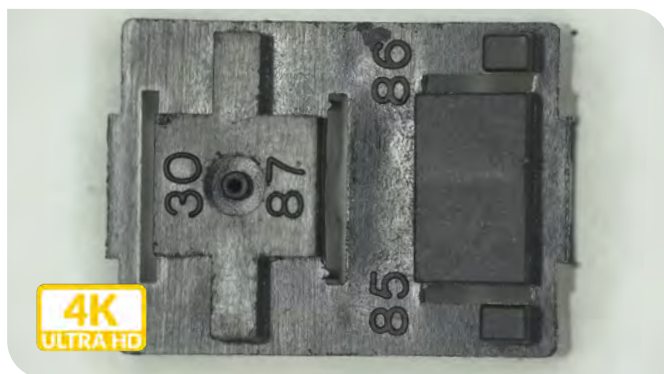
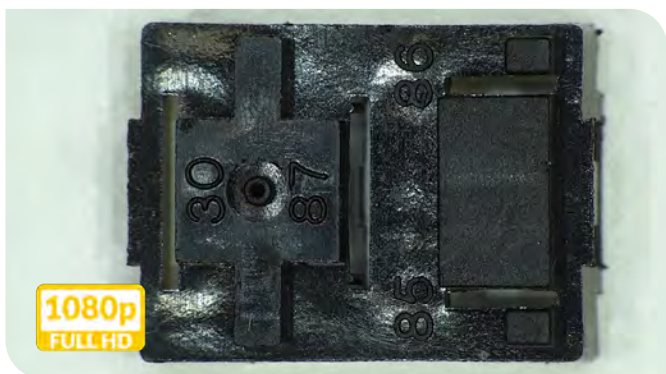
Résolution 4K

La résolution de Makrolite 4K est 4 fois supérieure à la Full HD et offre une qualité d'image exceptionnelle. Une vue plus claire du sujet montre des détails plus fins, améliore la productivité et la précision, réduit les déchets et les problèmes des clients dus à la mauvaise qualité des échantillons.

Large plage dynamique

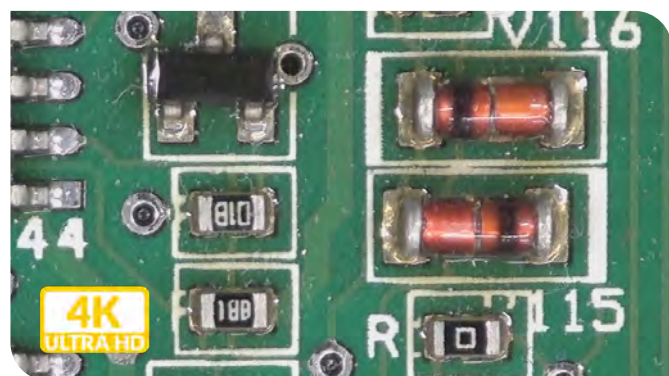
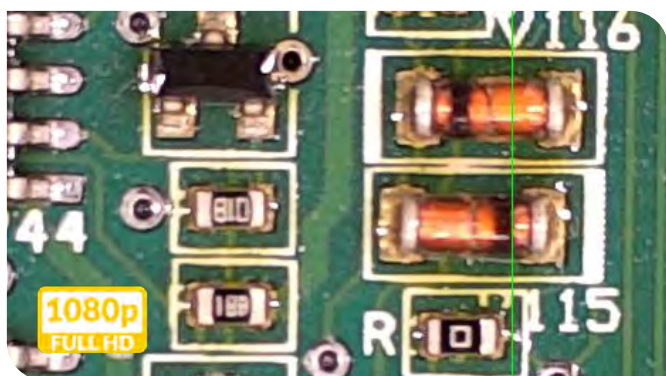
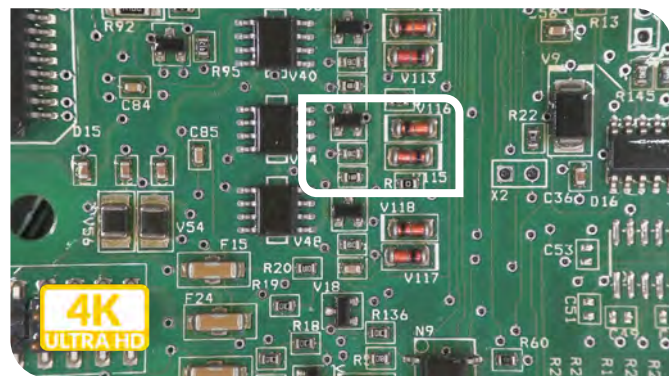
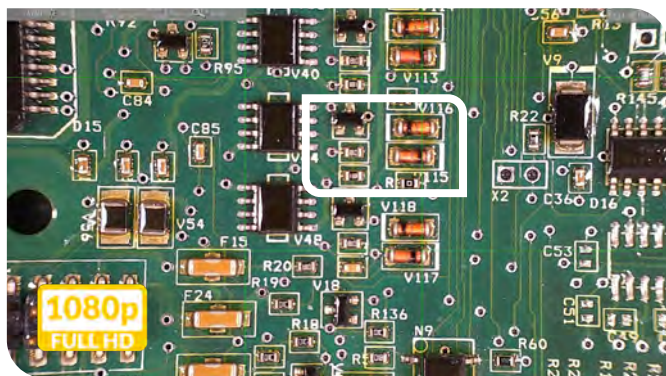
La plage dynamique plus large du Makrolite 4K est parfaite pour l'imagerie des zones lumineuses et ombragées. Il est également mieux adapté aux sujets réfléchissants tels que les finitions électro-polies, les joints de soudure et les sujets à contraste élevé, même à un grossissement plus élevé.

Exemple – L'image 4K permet une inspection plus facile des sujets réfléchissants





Exemple – Une meilleure qualité d'image améliore l'inspection des joints de soudure



SOLUTION FLEXIBLE

Quelles que soient les exigences de votre application, Makrolite 4K est disponible avec un support qui répond parfaitement à vos besoins.



Support Ergo

- Faible encombrement et stabilité exceptionnelle pour les applications à fort grossissement
- Disponible avec option de platine flottante



Support multi-axes avec support de moniteur



Support de table

- Compact, haute stabilité et faible encombrement
- Réglage d'intensité intégré pour les éclairages annulaire et diascopique



Support simple bras

- Idéal pour les composants plus importants
- Plate-forme stable avec base, ou peut être fixée directement à la surface de travail
- Meilleure liberté de mouvement



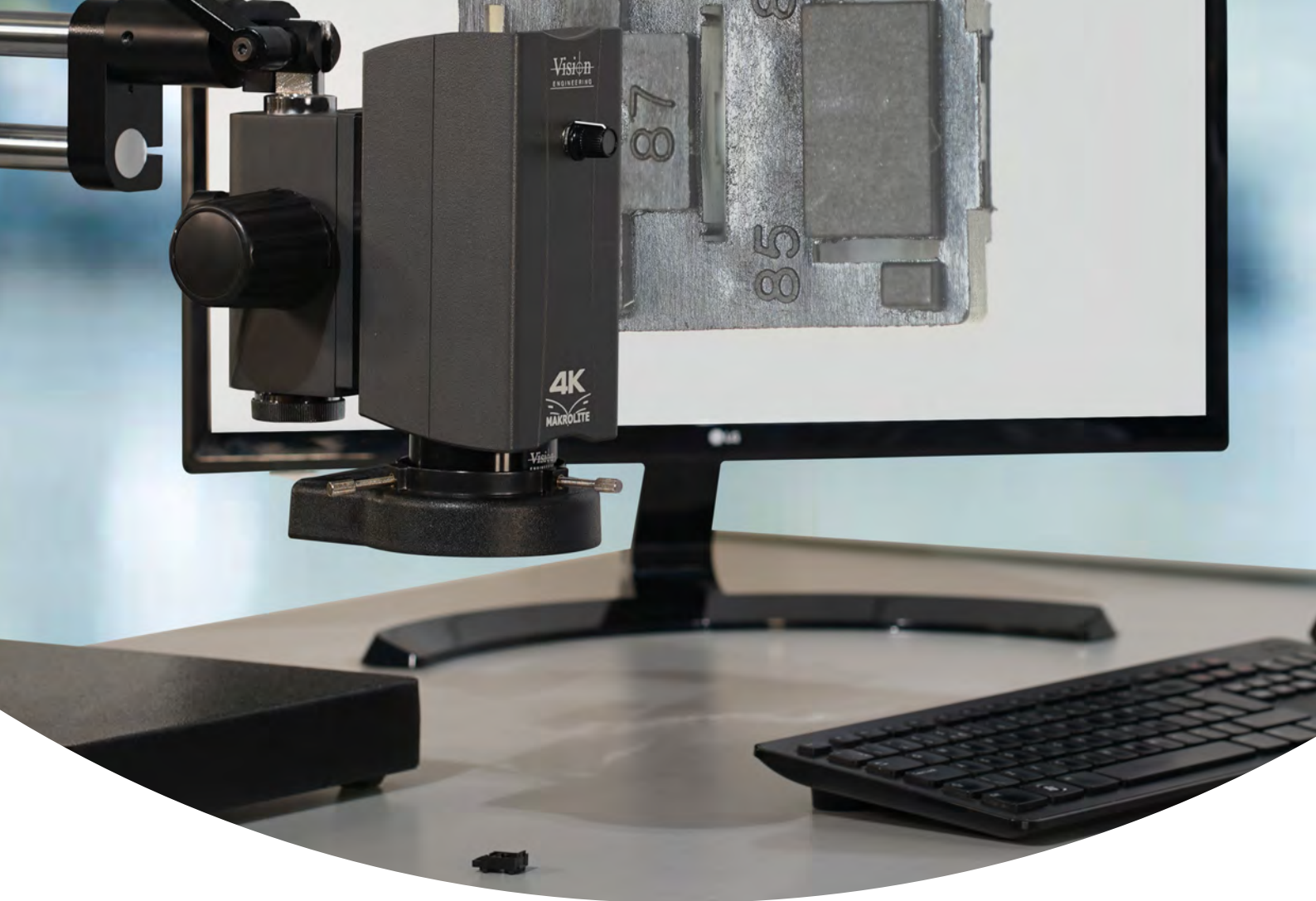
Support double bras (avec base ou avec pince)

- Pour les applications nécessitant une plus grande portée sans compromettre la stabilité
- Réglage facile pour un positionnement et un alignement précis
- Aucun adaptateur requis



Support multi-axes

- Précis et robuste. Idéal pour les applications industrielles nécessitant une surface de travail maximale
- Vérin à gaz intégré ; le réglage est rapide et sans effort
- Portée étendue (profondeur max. 439 mm)



Objectifs	Distance de travail	Champ de vision (grossissement mini)	Champ de vision (grossissement maxi)	
			Zoom Optique	Zoom Numérique
0.45x	170mm	212mm (3x)	8.8mm (45x)	4.4mm (90x)
0.62x	112mm	201mm (3x)	10.2mm (57x)	5.1mm (114x)
1.0x	84mm	61mm (10x)	6.2mm (100x)	3.1mm (200x)
1.5x	43mm	28mm (20x)	4.2mm (150x)	2.1mm (300x)
2.0x	29mm	24mm (20x)	3.2mm (165x)	1.6mm (330x)

Les grossissements sont pour un écran de 27"

Caméra	
Type de capteurs	CMOS 1/2, 5" 8.51 mega pixels
Image	Ultra HD 2160p (3840 x 2160)
Mise au point	Autofocus ou manuelle
Sortie Caméra	4K 2160p/30 ips
Sortie Caméra sur l'ordinateur	4K 2160p/30 ips sur la carte PCI Express

Configuration requise pour l'ordinateur	
Système d'exploitation	Windows 10
Processeur	i5 ou version supérieure,
Carte Graphique	Carte graphique avec HDMI 2.0 ou plus
Mémoire	8GB ou RAM ou plus
Evolution possible	Prise supplémentaire pour carte PCI Express x4 ou x8

VISION ENGINEERING + NOTRE DIFFÉRENCE

Vision Engineering Ltd. conçoit et fabrique des microscopes ergonomiques, des instruments numériques, des systèmes d'inspection et de mesure sans contact de haute qualité depuis plus de 60 ans.

Innovation

Avec une philosophie d'innovation de conception, Vision Engineering détient des brevets mondiaux pour un certain nombre de techniques optiques / numériques, améliorant considérablement l'ergonomie de visualisation et permettant des améliorations de la qualité et de la productivité des clients. En 2020, nous avons reçu un Queen's Award for Enterprise dans la catégorie Innovation, pour notre microscope d'inspection optique ergonomique de haute technologie Lynx EVO.

Pour expérimenter cette amélioration qualitative unique, contactez, votre agence Vision Engineering, votre distributeur local agréé ou visitez notre site Internet : visioneng.fr

Distributeur



Avertissement - Vision Engineering Ltd. a une politique de développement continu et se réserve le droit de modifier ou de mettre à jour, sans préavis, la conception, les matériaux ou les spécifications de tout produit, les informations contenues dans cette brochure/fiche technique et d'interrompre la production ou la distribution des produits décrits. EO&E: Errors and omissions excepted.

Qualité

Vision Engineering est fier de la qualité des produits, de l'électronique, de la mécanique et de l'optique et est certifié pour le système de gestion de la qualité ISO 9001:2015. Nous sommes également désormais un laboratoire d'étalonnage accrédité UKAS, après avoir atteint la norme ISO 17025:2017. La qualité est aussi importante pour nous que pour nos clients. Nos systèmes ont fait leurs preuves à maintes reprises et sont choisis par les plus grandes entreprises mondiales.

International

Vision Engineering possède des installations de fabrication et de conception au Royaume-Uni et aux États-Unis, ainsi que des bureaux de vente et d'assistance dans toute l'Europe, en Extrême-Orient, en Asie et en Amérique du Sud. Nous assistons nos clients grâce à un support technique et une assistance approfondie, partout dans le monde.

Vision Engineering Ltd.
(UK Manufacturing & Commercial)
The Freeman Building, Galileo Drive, Send, Surrey, GU23 7ER, UK
T +44 (0) 1483 248300
E generalinfo@visioneng.co.uk

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

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

Vision Engineering (India)
T + 91 (0) 80-5555-33-60
E info@visioneng.co.in

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

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

Vision Engineering Ltd. (Italia)
Via G. Paisiello 106 20092 Cinisello Balsamo MI, Italia
T +39 02 6129 3518
E info@visioneng.it

Vision Engineering (China)
Room 904B, Building B, No.970, Nanning Road, Xuhui Vanke Center Shanghai, 200235, P.R. China
T +86 (0) 21 5036 7556
E info@visioneng.com.cn

Vision Engineering (Mexico)
T 800 099 5325
E infomx@visioneng.com

Vision Engineering (Latin America)
E infomx@visioneng.com

Vision Engineering (Brazil)
E info@visioneng.com.br

Vision Engineering Technology Centre
16 Technology Drive, Unit 148, Irvine, CA 92618, USA
T +1 (800) 644 7264 (Toll free)
E info@visioneng.com

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

Vision Engineering (Costa Rica) Centro
Coyol Innovación y Servicios 50 mts Sur de Riteve Coyol, Alajuela
T 0.800.0320059
E info@visioneng.com.br



FM 557119

Vision Engineering Ltd possède la certification du système de gestion de la qualité ISO 9001:2015 et accréditation d'étalonnage ISO 17025: 2017.