



Microscope de mesure sans contact pour inspection et mesures de précision

- Microscope à deux axes sans contact, idéal pour la mesure de caractéristiques 2-D de pièces techniques de petite taille
- Image optique brevetée, définissant parfaitement les contours, pour une résolution et un contraste exceptionnels
- Haute précision, faible investissement
- Calculateur puissant et intuitif, ou ordinateur tablette tactile dernier cri



FM 557119

Vision Engineering Ltd a obtenu la certification ISO 9001:2008 pour son système de gestion de la qualité

Microscope de mesure deux axes sans contact

Kestrel Elite est un microscope de mesure puissant et haute précision, idéal pour une utilisation en atelier de production et permettant des mesures simples et précises de composants

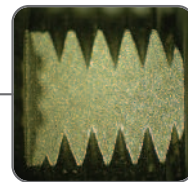
Kestrel Elite constitue un système de haute précision pour un budget limité, conçu pour révolutionner vos capacités de mesure et d'inspection. De la mesure unique simple à la mesure de composants complexes, Kestrel Elite associe les images haute résolution à fort contraste aux calculateurs intuitifs afin d'améliorer la précision et la facilité d'utilisation pour un large éventail d'applications.

Renouvelez vos capacités de mesure et d'inspection ...

Observez - Mesurez ...

Les pièces techniques de petite taille, même les échantillons les plus difficiles à distinguer comme les pièces noires, blanches ou transparentes, peuvent être observées en détail grâce à la tête d'observation optique brevetée Kestrel Elite, qui facilite les mesures les plus précises et complexes. La clarté visuelle incomparable permet simultanément une inspection détaillée.

- Microscope à deux axes sans contact, idéal pour la mesure de caractéristiques 2-D de pièces imbriquées de petite taille
- Image optique brevetée, définissant parfaitement les contours, pour une résolution et un contraste exceptionnels
- Haute précision, faible investissement
- Statif ultra-performant, optimisé pour des mesures encore plus précises
- Calculateur puissant et intuitif, idéal pour une utilisation en atelier ou ordinateur tablette tactile dernier cri
- Mesure vidéo haute résolution en option, pour des mesures plus rapides



Technologie brevetée Dynascope™, sans contact

Kestrel Elite utilise la technologie de projection optique Dynascope™, brevetée par Vision Engineering. La technologie Dynascope™ permet d'éviter le recours à un microscope traditionnel et donne une meilleure image de l'objet.

Noir sur noir ? Blanc sur blanc ? Pièces transparentes ? Les caractéristiques difficiles à observer deviennent distinctes et la précision s'en trouve améliorée, ce qui est impossible avec d'autres appareils de mesure tels que les systèmes de projection de profil ou les systèmes vidéo.



Kestrel Elite avec calculateur puissant.
Logiciel en option pour l'ordinateur tablette tactile.

5 raisons de choisir Kestrel Elite

Un investissement réduit pour des résultats incomparables

Kestrel Elite est la première étape qui vous permettra de révolutionner vos capacités de mesure et d'inspection tout en améliorant vos habitudes de contrôle de la qualité, le tout pour un coût réduit. Kestrel Elite a été conçu dans un souci de commodité : il est peu encombrant mais permet d'énormes gains en termes de qualité.

Simple. Puissant. Précis.

La conception robuste et dynamique de Kestrel Elite diminue les points de tension et améliore ainsi la précision de mesure. Cette robustesse, combinée à la platine de mesure de précision 150 mm x 100 mm de Vision Engineering, fait de Kestrel Elite l'appareil idéal pour satisfaire les exigences d'une production intensive.

Cette platine comprend l'option de calibration par correction d'erreur non linéaire (NLEC), qui permet une précision optimale et répondant aux exigences de la norme ISO9000.

Mesures multi-plans

De nombreux utilisateurs doivent prendre des mesures selon les axes X et Y, mais des hauteurs différentes. Kestrel Elite offre une platine de précision d'une grande stabilité permettant les mesures X, Y à différentes hauteurs.

Image optique brevetée

Kestrel Elite constitue un authentique microscope optique. Les images haute résolution, non traitées, présentent des couleurs véritables grâce à la tête de vision ergonomique, qui permet de travailler confortablement. Finis les microscopes qui torturent les yeux et le dos !

Options mesure optique ou vidéo

Deux systèmes de mesure en un ! Dans la même famille de produits, *Swift-Duo* permet d'effectuer des mesures vidéo et optique avec un seul système : quel que soit le composant que vous mesurez, vous pouvez choisir la technologie la plus adaptée.

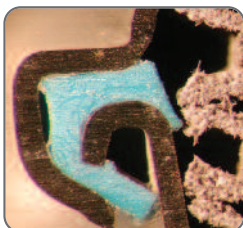
- Mesure optique pour les mesures essentielles, de composants complexes ou difficiles à distinguer
- Mesure vidéo pour les mesures de routine de pièces offrant un fort contraste

Pour en savoir plus »
www.visioneng.com/swiftduo



Kestrel Elite avec ordinateur
tablette tactile.
Option écran tactile.

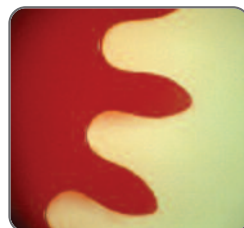
Observez - Mesurez ...



Vision Engineering détient les brevets mondiaux d'un certain nombre de techniques permettant d'optimiser les performances optiques et ergonomiques.

La technologie Dynascope™ de Kestrel Elite, brevetée, permet de mesurer en toute confiance des composants imbriqués présentant un faible contraste, pour une plus grande précision et une meilleure productivité, pour un coût réduit.

Une résolution digne des meilleurs microscopes



Kestrel Elite constitue un authentique microscope optique. La tête de vision ergonomique donne à voir des images haute résolution, non traitées, aux couleurs véritables.

La lumière passe à travers le système breveté Dynascope™ et ressort de la lentille en rayons jumeaux. Le large diamètre de ces rayons en sortie fait que l'utilisateur n'a pas besoin d'aligner précisément ses yeux aux lentilles pour observer l'objet.

Gamme d'applications ...



Nos clients du monde entier ont recours aux systèmes de mesure sans contact de Vision Engineering pour un large éventail d'applications, y compris :

les pièces en plastique (par ex. les connecteurs, les tubes, les moulages), les implants médicaux (par ex. les endoprothèses, les appareils auditifs), les pièces usinées pour l'industrie aéronautique, automobile ou militaire, l'ingénierie de haute précision, l'horlogerie et bien d'autres...

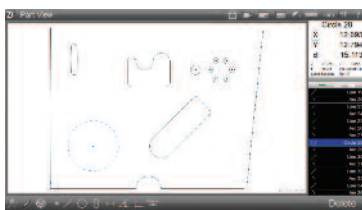
Traitement et rapport de données

Choix d'un ordinateur robuste, conçu spécifiquement pour une utilisation en atelier ou logiciel de mesure ultra-perfectionné sur l'ordinateur-tablette tactile.

Ordinateur-tablette tactile

L'ordinateur-tablette tactile associe la puissance du logiciel de mesure de nouvelle génération et des capacités de rapport et de mise en réseau améliorées.

Très simple d'utilisation, ce logiciel très intuitif peut être utilisé par tout employé, du novice au spécialiste, pour faciliter n'importe quelle tâche. Même la version basique intègre les fonctions les plus avancées.



Constructions de vues de composants basées sur des images : Génère des types de constructions standard, comme des distances et des lignes tangentielles à partir de la vue de la pièce elle-même.

Fonctions essentielles

Son système d'exploitation Windows 7 complet permet toute utilisation similaire à celle d'un ordinateur, y compris l'ajout d'une imprimante et le travail sous d'autres applications compatibles avec Windows, comme Microsoft Excel (non inclus).

Mesure de pièces - les mesures peuvent être transférées d'une fonction à l'autre.

Écran tactile : pour des mesures rapides, par simple pression sur l'écran.

Rapport

Les fonctions de rapport sont adaptées aux exigences d'un grand nombre d'applications, des plus simples aux plus avancées. En-têtes, pieds de page personnalisés, images imprimées... peuvent être inclus facilement dans le cadre de programmes de lecture ou simplement imprimés ou exportés comme fichiers de données.



Microprocesseur

La robustesse du calculateur en fait l'outil idéal pour tous les environnements, y compris les ateliers, et réduit les erreurs d'opération et le temps de familiarisation.

Fonctions essentielles

- **Durabilité** : l'enveloppe solide permet d'utiliser le microprocesseur dans l'atelier.
- **Facilité d'utilisation** : les erreurs de l'opérateur sont réduites et la productivité est accrue. Le temps de familiarisation avec l'appareil est limité. C'est l'outil idéal pour de multiples utilisateurs.
- **Mesure rapide, précise, selon deux axes** : fournit les fonctions essentielles et des résultats de mesure clairs et simples.

Interface utilisateur intuitive

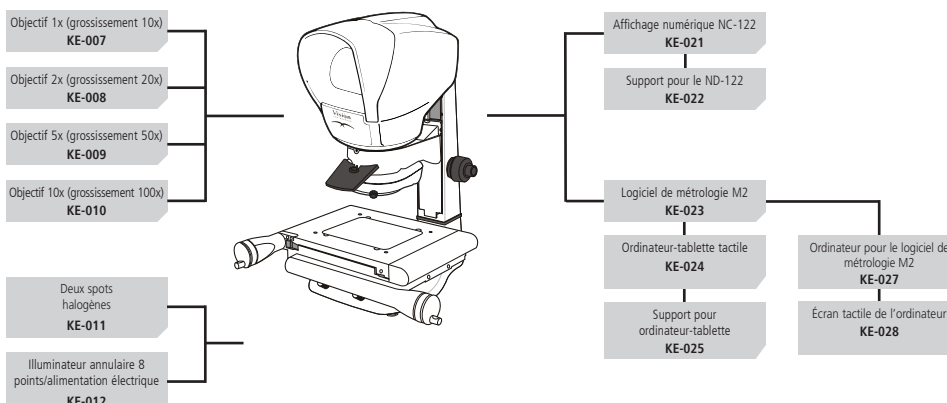
Une interface cohérente, intuitive, assure la précision de l'opérateur et réduit son temps de formation.

Langues

L'appareil peut être utilisé en anglais, français, allemand, italien, portugais, espagnol, suédois, tchèque, polonais, turc, chinois et japonais.



Spécifications



Famille de produits



Kestrel Elite

Microscope de mesure optique à 2 axes
[Pour en savoir plus »](http://www.visioneng.com/kestrelelite)
www.visioneng.com/kestrelelite



Swift

Système de mesure vidéo à 2 axes
[Pour en savoir plus »](http://www.visioneng.com/swift)
www.visioneng.com/swift



Swift-Duo

Système de mesure double : optique et vidéo
[Pour en savoir plus »](http://www.visioneng.com/swiftduo)
www.visioneng.com/swiftduo

Caractéristiques techniques

Calcul de l'incertitude des mesures

$U_{95}2D = 7 + (6.5L/1000)\mu\text{m}$, où L est la longueur en mm sous conditions contrôlées avec un grossissement de 100x sur une surface plane standard.

Une plus grande précision peut être obtenue sur les longueurs de mesure plus courte.

Dispositif optique

Système optique monoscopique à double trajet corrigé à l'infini avec réticule en croix pré-centré pour chaque œil.

- Réticule personnalisée pré-centré pour un œil en option.

Options de grossissement (système total)

- Options de grossissement à changement rapide - 10x, 20x, 50x, 100x

Platine de mesure

Platine de mesure de précision avec calibration par correction d'erreur non linéaire (NLEC) de série.

Gamme de mesure (X, Y)

- 150 mm x 100 mm (charge maximale 10 kg)

Réglage de la hauteur

Réglage de la hauteur de 100 mm.

Résolution des encodeurs

X = 1 μm Y = 1 μm

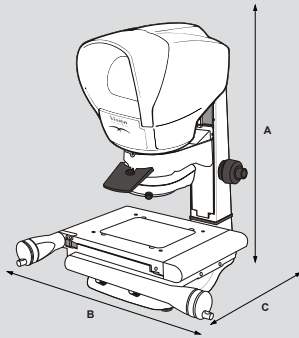
Éclairage

Deux types d'éclairage de surface sont disponibles : un éclairage semi-coaxial par paire de spots, et un éclairage par annulaire à LED en lumière froide.

- Les éclairages de surface et par le dessous permettent un réglage adapté à toutes les applications.
- L'éclairage par-dessous permet de mesurer des formes complexes.

Dimensions

A = 680 mm max.
B = 430 mm
C = 480 mm



Poids	Déballé
Tête	4 kg
Platine	10,5 kg
Support	6 kg



Éléments de précision fabriqués en UE.

Qualité, calibrage et assistance

Formation, entretien et assistance dans le monde entier

Vision Engineering dispose d'un réseau international de bureaux à travers l'Europe, l'Asie et l'Amérique du nord, animé par des distributeurs partenaires compétents. Ils proposent des formations, le développement d'application, l'entretien, le calibrage et une assistance technique, assurant ainsi le maintien d'une qualité et d'une productivité de haut niveau. Un site de développement d'application est également à votre service pour résoudre tous les problèmes techniques et les demandes concernant des applications.

Les systèmes peuvent être entretenus sur votre site ou retournés au centre principal d'entretien de Vision Engineering.

Calibrage de la platine de mesure avec NLEC

Les platines de mesure de tous types affichent des différences mécaniques en raison des variations de composants et des tolérances en matière de fabrication. La correction d'erreur non linéaire (NLEC) est la méthode de correction la plus précise actuellement et emploie un algorithme logiciel pour calculer et corriger toutes les erreurs dues à la platine de mesure. Toutes les platines de mesure disposent de la technologie NLEC avant installation.

L'algorithme NLEC peut être recalibré régulièrement pour assurer la conformité par rapport à toute norme de qualité et le maintien d'une précision optimale.

Traçabilité vis-à-vis des normes internationales

Les calibrages de la platine de mesure de Vision Engineering sont traçables au niveau international par les normes nationales de mesure (NMS) et l'accord de reconnaissance mutuelle (MRA), assurant la conformité avec les normes de qualité, y compris ISO9000.



FM 557119

Vision Engineering Ltd a obtenu la certification ISO 9001:2008 pour son système de gestion de la qualité



Vision Engineering fabrique une gamme complète de microscopes mono et stéréo autonomes et ergonomiques ainsi qu'une gamme complète de systèmes de mesure sans contact.

DAVUM

TMC

EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES ET AERONAUTIQUES

30, rue du Bois Moussay - 93240 STAINS - France

Tél : 01 48 36 84 01 - Fax : 01 48 36 14 62

info@davumtmc.com - www.davumtmc.com



Microscope dynascopique stéréo destiné aux tâches d'inspection et de réusinage de matériaux

- Vaste plage de grossissement : 3,5x – 120x
- Technologie optique stéréo sans oculaire brevetée offrant une résolution et un contraste exceptionnels
- Coordination main/oeil très facile offrant un meilleur rendement, une plus grande précision et une réduction des rebuts
- Optique stéréo permettant de visualiser et de documenter très facilement des surfaces complexes

Le microscope stéréo Lynx s'appuie sur la technologie brevetée Dynascope de Vision Engineering. La technologie Dynascope offre à l'utilisateur une ergonomie de pointe : plus besoin d'oculaires restreignant la liberté de mouvement.

Le Lynx est un microscope stéréo sans oculaire unique destinés aux tâches complexes nécessitant une visualisation stéréo haute résolution. L'optique sans oculaire du Lynx augmente considérablement la liberté de mouvement de la tête et soulage la tension oculaire et réduit ainsi le stress et la fatigue de l'opérateur pendant les longues sessions de travail.

Le Lynx est utilisé dans une vaste gamme d'applications industrielles : fabrication, appareils médicaux, électronique, ingénierie de précision, matières plastiques et industrie du caoutchouc. Les multiples accessoires disponibles pour le Lynx permettent de réaliser un très grand nombre d'opérations d'inspection, de manipulation, d'assemblage, de dissection, de soudage, de polissage, de finition et de mesure.

Fonctionnalités et avantages

- Les dernières avancées technologiques en matière de conception optique ont été intégrées à ce microscope : vous bénéficiez ainsi d'une meilleure coordination oil/main et, par là même, d'un meilleur rendement, d'une plus grande précision et d'une réduction des rebuts et opérations de réusinage.
- Sa large plage de grossissement (x3,5 – x120) permet d'obtenir des images claires et nettes en utilisant de longues distances de travail et de larges champs de vision.

Rapidité

- La plus grande liberté de mouvement de la tête et du corps dont bénéficie l'opérateur permet une plus grande productivité, un meilleur rendement, un contrôle qualité amélioré et une réduction de la fatigue.

Polyvalence

- Sa conception modulaire permet de changer rapidement d'accessoire et d'options. Par exemple, il est très facile de passer d'une tâche de réusinage à une tâche d'inspection à fort grossissement puis à une tâche de capture d'image.

Ergonomie

- La technologie Dynascope brevetée permet d'élargir la pupille et de fournir ainsi une plus grande liberté de mouvement à la tête et de réduire la fatigue oculaire. L'opérateur bénéficie ainsi d'une excellente coordination main/oil et peut porter des lunettes en cas de besoin.

Simplicité d'utilisation

- Le Lynx permet des visualisations 3-D très simples : la distance apparente de l'image de l'objet visualisé est identique à celle de l'objet réel et l'opérateur n'a donc plus besoin d'attendre que sa vision se stabilise. Les risques de fatigue s'en trouvent ainsi réduits.



Lynx avec bras de fixation réglable pour plus de flexibilité et de facilité d'utilisation.

Options de support

- Montage sur pied inclinable et réglable pouvant être installé directement sur la surface de travail de l'utilisateur ou sur une base antidérapante pour en faciliter le transport.

L'option crémaillère permet d'ajuster de manière très pratique le réglage vertical lorsque de fréquents changements de distance sont requis.

- Statif de table très stable doté d'un porte-échantillon, d'un éclairage par le dessous et d'options de mesure.



Lynx avec statif de table doté d'un éclairage complet par le dessous.

Caractéristiques techniques

Optique

- Ce microscope à zoom stéréo afocal dynascopique sans oculaire offre un angle de vision de 26,4°.
- La technologie Dynascope brevetée optimise la liberté de mouvement de la tête et du corps en offrant une liberté de mouvement radial de la tête de 10 mm et une liberté de mouvement axial de 70 mm.

Grossissement du zoom (cf. tableau ci-dessous)

- Multiplié par x7 – x40 grâce à des combinaisons de lentilles d'objectifs et de multiplicateurs (plage de grossissement totale du zoom : x3,5 – x120)
- Ratio de zoom 5,7:1
- Multiplicateurs secondaires x1,5 et x2,0
- Objectifs réducteurs permettant d'augmenter la distance de travail et le champ de vision.
- Objectifs grossissants permettant d'augmenter le grossissement total.

Eclairage

- Option d'éclairage annulaire à 14 points à Leds longue durée de vie (10 000 heures).
- Eclairage par le dessous (statif de table uniquement) avec lampe halogène de 12 V/20 W.
- Dispositif d'éclairage par le dessous inclinable (en option) permettant d'améliorer le contraste.

Station d'inspection VS8 PCB Lynx

- Le Lynx VS8 a été conçu pour les tâches d'inspection de circuits imprimés et est livré avec une table d'inspection et un système de visualisation inclinée ou directe interchangeable. Il est proposé dans une version manuelle et dans une version motorise.



Accessoires

Visualisation inclinée et directe

- Permet à l'opérateur de visualiser un sujet selon un angle de 34° par rapport à la verticale, avec possibilité de rotation à 360°, ce qui permet une meilleure visualisation stéréo des sujets en trois dimensions (particulièrement utile pour le soudage des circuits imprimés, le perçage et la réalisation de filetages).



Visualisation oblique et directe

Visualisation à angle fixe

- Offre trois options à l'utilisateur : un angle fixe de 25° par rapport à la verticale, la possibilité de visualiser à la verticale ou en inclinant la tête optique et une utilisation du système relevé.



Visualisation à angle fixe

Ergowedge

- Permet à l'image d'être réglée selon un angle de -5° à -25° par rapport à l'horizontale.



Inclinaison de la tête

Capture et archivage d'images

- Appareils photo numériques à branchement USB (Sony, Nikon, Pixera, Canon et autres grandes marques).
- Solutions multimédia modulaires permettant l'archivage, l'acquisition, le traitement, l'analyse et la documentation d'images).



Capture et archivage d'images

Multiplicateur de grossissement

- Permet d'augmenter la plage de grossissement du zoom stéréo d'un facteur de x1,5 ou x2 sans altérer en rien la distance de travail.

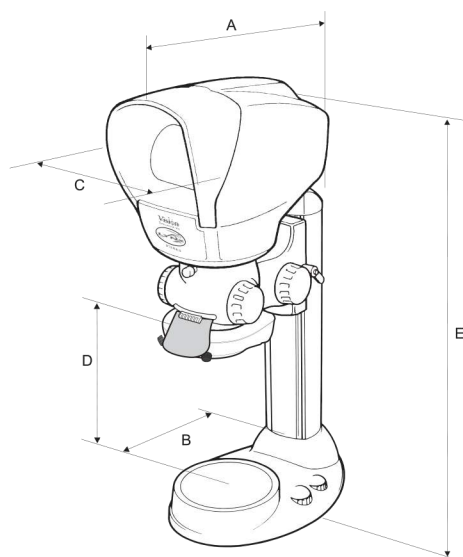


Multiplicateur de grossissement

Réticule de mesure/comparaison

- Permet à l'utilisateur de mesurer et de comparer un échantillon par rapport à une échelle. La plage standard est proposée sous forme de ligne croisée ou d'échelle graduée. Des réticules personnalisés peuvent être fabriqués afin de répondre à des besoins spécifiques.

Lentille de l'objectif	Plage de grossissement			Distance de travail	Champ de vision au zoom max.				Field of View at Min. Zoom		
		multiplicateur x1,5	multiplicateur x2,0			multiplicateur x1,5	multiplicateur x2,0		multiplicateur x1,5	multiplicateur x2,0	
x0,5	x3,5 – x20	x5,3 – x30	x7,0 – x40	177mm	6,7mm	4,3mm	3,3mm	38,0mm	25,3mm	19,0mm	
x0,7	x4,9 – x28	x7,4 – x42	x9,8 – x56	130mm	4,8mm	3,2mm	2,4mm	27,0mm	18,0mm	13,5mm	
x1,0	x7,0 – x40	x10,5 – x60	x14 – x80	85mm	3,5mm	2,3mm	1,7mm	18,7mm	12,5mm	9,4mm	
x1,5	x10,5 – x60	x15,8 – x90	x21 – x120	47mm	2,3mm	1,5mm	1,2mm	12,9mm	8,6mm	6,5mm	



Lynx monté sur
statif de table

Statif de table:

A = 280mm

B = 150mm

C = 200mm

D = 150mm max, moins la distance de travail

E = 760mm

Poids net: 18 kg

Poids emballé: 22 kg

Bras de fixation:

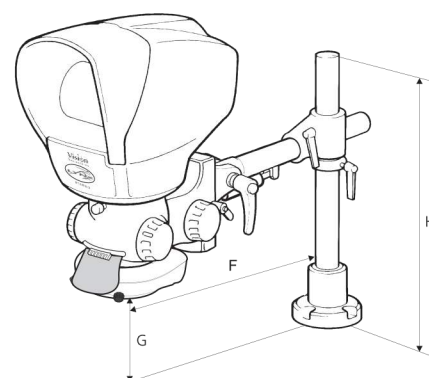
F = 400mm maximum

G = 310mm max, moins la distance de travail

H = 435mm

Poids net: 18 kg

Poids emballé: 22 kg



Lynx monté sur
un bras de fixation

Pour plus d'information:

DAVUM

TMC

EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES ET AERONAUTIQUES

30, rue du Bois Moussay - 93240 STAINS - France

Tél : 01 48 36 84 01 - Fax : 01 48 36 14 62

info@davumtmc.com - www.davumtmc.com

Poste d'inspection stéréo Lynx® VS8 spécialement conçu pour l'inspection des circuits imprimés, et notamment les pas fins, le montage en surface, les technologies TAB et BGA

Le microscope Lynx VS8 est un microscope à zoom stéréo doté des technologies les plus récentes et destiné à l'inspection des circuits imprimés. Il se révèle idéal pour toutes les applications électroniques et notamment les pas fins, le montage en surface, les technologies TAB et BGA.

- Son optique sans oculaire breveté offre une superbe résolution d'image ainsi qu'un excellent contraste et permet une meilleure détection des défauts.
- La coordination très facile de la main et de l'œil réduit la fatigue de l'opérateur, d'où un meilleur rendement, une précision accrue et une réduction de la quantité de déchets produite.
- Les dispositifs de visée directe ou oblique pivotants interchangeables permettent une inspection détaillée des joints de soudage, des trous, des colonnes et de la forme des filetages.



Son dispositif de visée directe ou oblique permet une visualisation à 34° par rapport à la verticale. Il peut également pivoter à 360° et ainsi offrir une superbe visualisation stéréo des sujets en trois dimensions.

Le microscope Lynx VS8 est une variante du microscope stéréo Lynx de Vision Engineering. Les microscopes Lynx sont dotés de la technologie brevetée Dynascope™ mise au point par Vision Engineering et offrent à l'utilisateur une ergonomie avancée : grâce à eux, plus de contraintes liées aux oculaires. Le microscope Lynx VS8 est utilisé dans des dizaines de milliers de sites de fabrication de circuits imprimés dans le monde et offre une ergonomie optimale permettant de réduire la fatigue, d'augmenter la précision du travail de l'opérateur et de réduire la quantité de déchets produite.



Microscope Lynx VS8 avec optique sans oculaire breveté destiné aux tâches spécialisées d'inspection de circuits imprimés.

Platine

- La platine haute capacité, très stable, procure un mouvement libre adapté à toutes les tailles de circuits imprimés, y compris les circuits imprimés double face.

La platine peut être verrouillée pour les tâches d'inspection de précision (axe x, axe y ou les deux). Elle est complétée par un point de mise à la terre et peut donc être utilisée pour les inspections d'échantillons sensibles à l'électricité statique.

Platine	Possibilité d'inspecter des circuits imprimés	Zone de visualisation
Platine de capacité standard de	310mm x 310mm	300mm x 250mm
Platine haute capacité de	460mm x 460mm	450mm x 250mm

Dispositif de visée directe ou oblique

- Permet à l'opérateur de visualiser un échantillon directement ou selon un angle de 34° par rapport à la verticale. Le dispositif de visée peut pivoter à 360° et ainsi permettre une meilleure visualisation stéréo des échantillons en trois dimensions, et notamment des joints de soudage de circuits imprimés, des trous, des colonnes et de la forme des filetages. Ce dispositif existe en version manuelle ou motorisée.



Dispositif de visée directe ou oblique

Capture et archivage d'images

- Appareils photo numériques SLR 35 mm à branchement USB (Sony, Nikon, Pixera, Canon et autres grandes marques).
- Solutions multimédia modulaires pour l'archivage, l'acquisition, le traitement, l'analyse et la documentation des images.



Capture et archivage d'images

Caractéristiques techniques

Optique

- Ce microscope sans oculaire à zoom stéréo afocal équipé de la technologie Dynascope possède un champ de vision de 26,4°.
- La technologie brevetée Dynascope optimise la liberté de mouvement de la tête et du corps

Grossissement du zoom (cf. tableau)

- Plage de grossissement standard : x7 – x40
- Ratio de zoom : 5,7:1

Caractéristiques optiques

Plage de grossissement		Distance de travail		Champ de vision (zoom max.)	Champ de vision (zoom min.)
Visée directe	Visée oblique	Visée directe	Visée oblique		
x7.0 - x40	x4.0 - x28	85mm	28mm	35mm	18.7mm

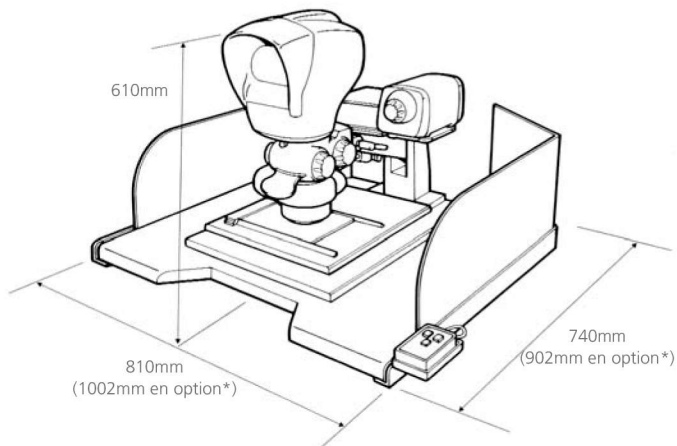
Éclairage

- Anneau d'éclairage à 6 ou 10 points en option avec ampoule halogène de 21 V/150 W ou de 24 V/250 W.

Poids

- Poids net:: 38.5kg (max.)
- Poids emballé : 52.5kg (max.)

Dimensions



* Platine haute capacité.

Pour plus d'information:

DAVUM

TMC

EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES ET AERONAUTIQUES

30, rue du Bois Moussay - 93240 STAINS - France

Tél : 01 48 36 84 01 - Fax : 01 48 36 14 62

info@davumtmc.com - www.davumtmc.com



Mantis



FM 557119

Vision Engineering Ltd a été certifié pour la norme ISO 9001:2008.

Microscopes stéréoscopiques ergonomiques

Une image Superbe pour une large gamme de tâches d'inspection et de retouche.

- Une technologie optique brevetée permettant une visualisation sans fatigue et offrant des images d'une qualité incomparable
- Vaste gamme d'options de grossissements (jusqu'à 20x)
- Longues distances de travail, grande profondeur de champ
- Éclairage par diodes LED en couleurs vraies ne générant aucune ombre

Améliorer l'ergonomie de l'opérateur ne consiste pas simplement à améliorer son confort.

Les entreprises optent pour les microscopes ergonomiques de Vision Engineering car elles savent qu'ils améliorent l'efficacité, la précision et la productivité de leurs opérateurs. Cela présente donc des avantages pour l'opérateur, comme pour l'entreprise.

Bilan de santé pour vos microscopes stéréoscopiques !

✓ Position de travail ergonomique

Le microscope Mantis, avec sa position ergonomique, s'utilise de manière plus confortable, moins fatigante et surtout plus facile. En outre, l'ergonomie optimale minimise les risques de blessures attribuables au travail répétitif pour l'opérateur. Un employé heureux est un employé productif.

✓ Liberté de mouvement de la tête

An additional benefit of Vision Engineering's patented eyepieceless design is that users do not need to align their eyes with eyepieces. This freedom of movement reduces associated neck and back strain associated with the fixed body position of conventional microscope eyepieces.

✓ Une vue naturelle de l'objet

Avec les oculaires traditionnels de microscopes, les yeux des opérateurs doivent se trouver très près de l'oculaire, ce qui bloque la lumière ambiante. La lumière intense émanant de l'oculaire fait se contracter les pupilles. La contraction et la dilatation constantes des pupilles sont la cause principale de la fatigue des yeux lors de l'utilisation de microscopes.

Grâce à l'oculaire breveté du microscope Mantis, l'opérateur est plus éloigné du dispositif optique, ce qui lui permet de profiter de la lumière ambiante. De plus, la lumière émanant de la lentille de visualisation est répartie sur une surface plus importante pour une vue plus naturelle de l'objet.

✓ Possibilité de porter des lunettes

Avec le microscope Mantis, les opérateurs n'ont pas besoin d'enlever leurs lunettes de vue (ou de protection) pour l'utiliser.

✓ Coordination main-oeil aisée

Le microscope Mantis permet une coordination main-oeil facile et essentielle pour le réusinage, les réparations, la dissection et autres tâches de manipulation. La position assise de l'opérateur à une plus grande distance du dispositif optique offre une bien meilleure vision périphérique pour une coordination plus naturelle des mains.



D'excellent rapport qualité prix, le microscope stéréoscopique **Mantis Compact** est idéal pour les tâches d'inspection ou de manipulation nécessitant un faible grossissement pour lesquelles on utilisait auparavant des loupes de table.

Sa technologie optique brevetée offre aux opérateurs une totale liberté de mouvement au niveau de la tête, une excellente ergonomie et une parfaite coordination œil/main. Les opérateurs n'ont même plus besoin de retirer leurs lunettes. Tous les systèmes Mantis contribuent à améliorer la productivité et la qualité.

- Faible investissement, grande valeur ajoutée
- Une ergonomie exceptionnelle pour une plus grande productivité et une production accrue
- Longues distances de travail pour une manipulation d'échantillon et des retouches faciles
- Objectifs 2x, 4x, 6x et 8x à changement rapide
- Éclairage lumière blanche et couleurs vraies par diodes LED garantissant jusqu'à 10.000 heures de visualisation sans ombres
- Excellente coordination entre les mains et les yeux lors des tâches d'inspection et de manipulation
- Ce dispositif optique sans oculaire breveté optimise la liberté de mouvement de la tête en offrant une ergonomie exceptionnelle et une réduction de la fatigue oculaire



Mantis Compact, avec son statif universel à contrepoids, offre une meilleure flexibilité et une plus grande simplicité d'utilisation.



Statif de table de grande stabilité à mise au point intégrée, éclairage diascopique à intensité variable, option de platine flottante.



Conçu spécifiquement pour les applications requérant une grande extension et une bonne stabilité.

Options



Platine flottante

Permet un control doux et sensitif du déplacement des échantillons. Utilisable uniquement avec le statif de table.



Eclairage Ultra Violet

Pour les applications d'inspection sous UV et de détection rapide de défauts.



Bras d'extension supplémentaire

Un second bras d'extension offre au bras articulé une portée de 847,5mm, ainsi qu'une flexibilité et manoeuvrabilité accrue.



Statif roulant

Idéal lors de l'inspection de sujets immobiles ou positionnés verticalement. A utiliser en conjonction avec le bras articulé. Possibilité de monter, tourner, basculer et orienter.

Caractéristiques optiques

Objectifs	Distance de travail	Champ visuel
2x	167mm	45,0mm
4x	96mm	27,5mm
6x	73mm	19,2mm
8x	58,5mm	14,3mm

Accessoires

Capuchons de protection des lentilles
Housse de protection
Diodes LED de rechange

Mantis Elite est un microscope stéréo hautes performances offrant de superbes performances optiques avec des options de grossissement allant jusqu'à 20x et constitue, de ce fait, une alternative idéale aux microscopes stéréo plus traditionnels.

De larges champs de vision et des distances de travail généreuses permettent de réaliser un vaste éventail de tâches d'inspection, de préparation et de manipulation, avec une exceptionnelle coordination main/oeil.



Mantis Elite, avec son statif universel à contrepoids, offre une meilleure flexibilité et une plus grande simplicité d'utilisation.



Conçu spécifiquement pour les applications requérant une grande extension et une bonne stabilité.

- Concept breveté hautes performances, à forte valeur ajoutée offrant des performances optiques exceptionnelles
- Grâce aux options de grossissement de 2x à 20x avec un système à changement rapide, les opérateurs peuvent passer rapidement de tâches d'inspection à faible grossissement à des tâches plus détaillées à fort grossissement.
- Cet optique sans oculaire breveté optimise la liberté de mouvement de la tête en offrant une ergonomie exceptionnelle et une réduction de la fatigue oculaire
- Une ergonomie exceptionnelle pour une plus grande productivité et une production accrue
- Excellente coordination entre les mains et les yeux lors des tâches d'inspection et de manipulation
- Éclairage lumière blanche et couleurs vraies par diodes LED garantissant jusqu'à 10.000 heures de visualisation sans ombres
- Longue distance de travail et large champ de vision pour une manipulation d'échantillon et un réusinage très simple



Statif de table de grande stabilité à mise au point intégrée, éclairage diascopique à intensité variable, option de platine flottante.

Options



Platine flottante

Permet un contrôle doux et sensible du déplacement des échantillons. Utilisable uniquement avec le statif de table.



Illuminateur axial

Éclairage au travers de l'objectif pour l'inspection de trous borgnes et de détails complexes intérieurs/extérieurs. Diaphragme pour un positionnement précis de la lumière.



Eclairage Ultra Violet

Éclairage commutable UV et lumière blanche pour inspection sous UV et détection rapide et précise des défauts.



Bras d'extension supplémentaire

Un second bras d'extension offre au bras articulé une portée de 847,5mm, ainsi qu'une flexibilité et manœuvrabilité accrue.



Statif roulant

Idéal lors de l'inspection de sujets immobiles ou positionnés verticalement. À utiliser en conjonction avec le bras articulé. Possibilité de monter, tourner, basculer et orienter.

Caractéristiques optiques

Objectifs	Distance de travail	Champ visuel
2x	160mm	57,0mm
4x	96mm	34,0mm
6x	68mm	23,0mm
6x SLWD*	112mm	20,0mm
8x	59mm	17,0mm
10x	54mm	13,5mm
15x	40mm	8,8mm
20x	29mm	6,5mm

Accessoires

Capuchons de protection des lentilles
Housse de protection
Diodes LED de rechange

* non compatible avec la lentille 2x ou 20x

Le modèle **Mantis Elite-Cam** est une variante du microscope stéréoscopique populaire Mantis Elite stereo dotée d'une caméra numérique interne USB2.0 qui offre une fonction d'acquisition d'images en plus des performances optiques exceptionnelles du microscope Mantis.

- Caméra USB 2.0 de 1,3 Mo hermétique installée en usine
- Logiciel gratuit inclus pour une acquisition d'images simple
- Différents formats d'acquisition d'images, dont .bmp, .jpg et .png

Également disponible, le logiciel **DimensionOne** offre une fonction d'acquisition d'images professionnelle, d'annotation et de dimensionnement.

Le microscope Mantis Elite-Cam comprend :
Câble USB de 90 cm
Logiciel d'acquisition d'images du domaine public avec un CD d'installation



Mantis Elite-Cam with DimensionOne™ software illustrated.

Logiciel *DimensionOne*™ en option



DimensionOne™ est une solution logicielle performante d'acquisition d'images, d'annotation et de dimensionnement pour le microscope Mantis Elite-Cam qui vous fournit des images de vos échantillons et composants avec rapidité et précision.

Acquisition d'images

Avec *DimensionOne*™ cliquez avec la souris ou touchez l'écran* pour prendre une image. C'est aussi simple que ça !

Annotation

Il n'a jamais été aussi facile d'ajouter des annotations. *DimensionOne*™ possède une police simple et une palette de couleurs afin de garantir un contraste maximal pour une lecture facile.

Dimensionnement et mesures simples

Il est possible de redimensionner en ligne toutes les images acquises afin de mesurer les cercles, les lignes, les points, les angles et les distances. Toute une gamme d'outils de dimensionnement performants est également disponible.

Enregistrez, envoyez par e-mail, imprimez.

Vous avez l'embarras du choix. Les fichiers peuvent être enregistrés au format .jpg, .png ou .bmp.

Configuration requise du système

DimensionOne™ nécessite Windows XP (ou toute version ultérieure).

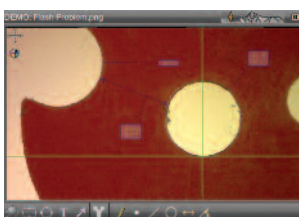
* Le système d'exploitation Windows 7 (ou toute version ultérieure) est requis pour la fonction d'écran tactile.

Logiciel multilingue

DimensionOne™ est disponible en plusieurs langues, dont l'anglais et l'espagnol.

Réglage de l'opacité

DimensionOne™ permet de modifier l'image acquise en réglant l'opacité entre 0 et 100 %.



Opacité à 90 %



Opacité à 10 %



Visionnez la démo en ligne sur
www.visioneng.com/dimensionone

Mantis... Compact ou Elite?

Vision Engineering conçoit et fabrique des systèmes optiques de renommée mondiale depuis 1958.

La gamme de produits Mantis est une gamme unique de systèmes optiques brevetés sans oculaire, spécialement conçus pour réaliser des tâches difficiles exigeant un visionnement de grande qualité durant de longues périodes.

Des dizaines de milliers d'utilisateurs font confiance à Mantis. Cette gamme fait aujourd'hui figure de référence en matière d'ergonomie et d'agrandissement de première qualité.

Mantis Compact

Mantis Compact est idéal pour les travaux d'inspection ou de manipulation où un grossissement faible est suffisant. Il remplace à la perfection les loupes traditionnelles. Mantis Compact présente un faible encombrement et constitue un investissement raisonnable, ce qui lui donne un excellent rapport qualité/prix.

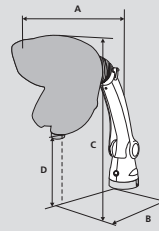


Mantis Elite

Mantis Elite offre de meilleures performances, et notamment un grossissement élevé, un large champ de vision, une longue distance de travail et une potence inclinable. Les produits de la gamme Mantis Elite offrent de meilleures performances optiques et constituent de ce fait une alternative idéale aux microscopes stéréo traditionnels pour un large éventail de tâches d'inspection, de préparation et de manipulation nécessitant une bonne coordination entre la main et l'oeil.



Support universel



Mantis Compact

Dimensions:
A = 565mm - 775mm
B = 335mm - 545mm
C = 395mm - 605mm
D = 110mm - 320mm

Poids net:
Tête 2,1kg Statif 3,3kg

Poids emballé:
Tête 4,1kg Statif 4,6kg

Alimentation :

Transformateur externe de 9 V CC, disponible dans toutes les configurations de prise mondiales.

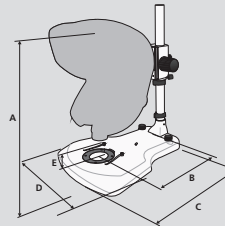
Mantis Elite

Dimensions:
A = 593mm - 802mm
B = 352mm - 622mm
C = 415mm - 624mm
D = 103mm - 312mm

Poids net:
Tête 3,0kg Statif 3,3kg

Poids emballé:
Tête 5,0kg Statif 4,6kg

Support de table



Mantis Compact

Dimensions:
A = 475mm - 608mm
B = 300mm
C = 380mm
D = 330mm
E = 256mm max, moins la distance de travail

Poids net:
Tête 2,1kg Statif 5,0kg

Poids emballé:
Tête 4,1kg Statif 8,4kg

Alimentation :

100-240 V ca, 50-60 HZ, 1 A maxi, disponible dans toutes les configurations de prise mondiales.

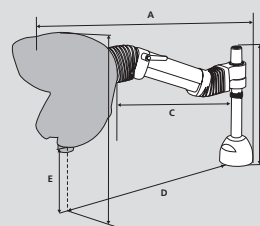
Mantis Elite

Dimensions:
A = 487mm - 620mm
B = 300mm
C = 380mm
D = 330mm
E = 255mm max, moins la distance de travail

Poids net:
Tête 3,0kg Statif 5,0kg

Poids emballé:
Tête 5,0kg Statif 8,4kg

Bras articulé



Mantis Compact

Dimensions:
A = 880mm
B = 430mm
C = 510mm
D = 650mm
E = 290mm

Poids net:
Tête 2,1kg Statif 11kg

Poids emballé:
Tête 4,1kg Statif 13,5kg

Alimentation :

Transformateur externe de 9 V CC, disponible dans toutes les configurations de prise mondiales.

Mantis Elite

Dimensions:
A = 880mm
B = 430mm
C = 510mm
D = 650mm
E = 290mm

Poids net:
Tête 3,0kg Statif 11kg

Poids emballé:
Tête 5,0kg Statif 13,5kg

Éclairage

Mantis Compact

Caractéristiques de l'éclairage

Intensité en LUX mesurée sur le plan du sujet avec filtres de correction de couleurs.

20 diodes LED	9.400 LUX	10.000 heures
Éclairage diascopique (statif de table uniquement)		
58 diodes LED	2.700 LUX	10.000 heures

Mantis Elite

Caractéristiques de l'éclairage

Intensité en LUX mesurée sur le plan du sujet avec filtres de correction de couleurs.

24 diodes LED	11.000 LUX	10.000 heures
Éclairage diascopique (statif de table uniquement)		
58 diodes LED	2.700 LUX	10.000 heures



FM 557119

Vision Engineering Ltd a été certifié pour la norme ISO 9001:2008.

En savoir plus sur Vision Engineering...

Infos sur la société

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 et à images agrandies 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, en Europe et en Asie, 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 ouvrier 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 Falcon à 3 axes

l'ergonomie de
mesure de
microscope

Microscope de
mesure vidéo



Système de mesure vidéo et optique Swift-Duo

Pour plus d'informations...



EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES ET AERONAUTIQUES

30, rue du Bois Moussay - 93240 STAINS - France

Tél : 01 48 36 84 01 - Fax : 01 48 36 14 62

info@davumtmc.com - www.davumtmc.com