

Jean Louis MENEGON

Représentant et Conseiller
Région Sud Ouest

Tel : 06 76 08 96 83

Email: jlouismenegon@aol.com

www.menegon-metrologie.com



La gamme Métrologie



Une gamme complète de systèmes de mesure optiques et vidéo brevetés allant de microscopes manuels très simples d'utilisation à des plates-formes de mesure automatique dotées d'une fonction de détection d'arête vidéo.



Microscope de mesure optique 2 axes Kestrel

Le microscope de mesure sans contact Kestrel utilise la technologie brevetée Dynascope™ développée par Vision Engineering. Cette technologie permet à l'utilisateur de visualiser une image de qualité supérieure et ainsi de mesurer des pièces complexes de petite taille.

- Système de mesure optique deux axes bon marché et de grande qualité.
- Image optique brevetée définissant nettement les contours et offrant une résolution et un contraste exceptionnels.
- Platine de mesure haute capacité de 150 x 100 mm
- Puissant et intuitif, le calculateur QC-200 permet d'obtenir facilement des résultats simples et rapides.
- Options de grossissement : x10, x20 et x50

Le microscope de mesure Kestrel de Vision Engineering permet de mesurer rapidement, simplement et avec précision des pièces délicates. De plus, sa configuration en fait un produit idéal pour le travail en atelier.

D'opérations manuelles simples à des mesures d'éléments de composants complexes, le Kestrel combine des images haute résolution à fort contraste à un calculateur intuitif. Il est précis et simple d'utilisation et permet de réaliser des mesures dans toute une gamme d'applications.



Le microscope de mesure optique deux axes Kestrel est doté d'une platine de mesure de 150 x 100 mm et d'un calculateur QC-200.

Microscope de mesure optique et vidéo 2 axes Peregrine

Le microscope de mesure sans contact Peregrine utilise la technologie brevetée Dynascope™ développée par Vision Engineering ainsi qu'un calculateur vidéo doté d'un écran tactile pour offrir à la fois les avantages des mesures optiques et des mesures vidéo.

- Système de mesure optique et vidéo deux axes
- Image optique brevetée définissant nettement les contours et offrant une résolution et un contraste exceptionnels.
- Platine de mesure de capacité 150 x 100 mm
- Puissant et intuitif, son calculateur vidéo doté d'un écran tactile permet d'obtenir des résultats simples et rapides, et ce, avec un incroyable facilité.
- Options de grossissement : x10, x20 et x50.

Le microscope Peregrine offre aux utilisateurs des options de mesure vidéo et/ou optiques qui leur permettent de réaliser des mesures optiques très précises sur des sujets difficiles à observer et des mesures en grande quantité sur des sujets à contraste élevé et des opérations par lots grâce à la vidéo.

En utilisation manuelle sur des opérations unitaires ou des mesures répétitives grâce à la détection vidéo des contours, le système Peregrine optimise les tâches de mesure de routine et permet de réaliser une vaste palette d'applications d'une manière précise et



Le microscope de mesure optique et vidéo deux axes Peregrine est doté d'une platine de mesure de 150 x 100 mm et d'un calculateur vidéo QC-300 à écran tactile.



Microscope de mesure vidéo 2 axes Merlin



Merlin : Système de mesure vidéo 2 axes avec table de mesure 150mmx100mm et calculateur vidéo à écran tactile QC300

Le système de mesure vidéo Merlin de Vision Engineering associe un calculateur de dernière technologie doté d'un écran tactile et d'une simplicité d'utilisation exceptionnelle, ce qui lui permet de fournir des mesures précises et répétables quel que soit le nombre d'utilisateurs.

- Système de mesure vidéo deux axes
- Puissant et intuitif, son calculateur vidéo doté d'un écran tactile permet d'obtenir des résultats simples et rapides, et ce, avec un incroyable facilité.
- Platine de mesure de capacité 150 x 100 mm
- Capteur vidéo haute résolution doté d'une fonction de définition des contours des composants améliorée permettant de mieux observer une vaste palette de pièces de précision en métal, en plastique, etc.
- Options de grossissement : x10, x20 et x50

Le système de mesure vidéo Merlin de Vision Engineering permet de réaliser des mesures deux axes rapides et précises sur des pièces de précision. Il convient parfaitement pour les applications de contrôle qualité en usine et d'inspection de la fabrication.

Des opérations manuelles simples portant sur une seule caractéristique aux mesures VED multipoints, le Merlin combine une extraordinaire simplicité avec un haut niveau de précision et de répétabilité pour une vaste palette de tâches de mesure. La simplicité du Merlin permet d'obtenir des résultats cohérents quel que soit le nombre d'opérateurs à l'utiliser. Vous pouvez ainsi avoir une totale confiance dans vos résultats.

Quel est le produit le mieux adapté à mon besoin?

Mesure optique

- Les mesures optiques permettent d'atteindre une plus grande précision, de mieux observer les caractéristiques difficiles à voir ou de réaliser de meilleures mesures critiques.
- Images optiques haute résolution brevetées idéales pour les pièces à faible contraste, difficiles à observer, les caractéristiques complexes ou les inspections visuelles simultanées

Mesure vidéo

- Fonction de détection des contours vidéo (VED) permettant des mesures en plus grande quantité
- Idéal pour les composants à fort contraste, les opérations sur des lots de composants, les mesures de formes ou de caractéristiques situées dans et hors du champ de vision.

Système	Processeur	Capteur	Plage de mesure (X, Y)	Plage de mesure (Z) †	Mesure de l'incertitude	Options de grossissement
Kestrel	QC-200	Optique	150mm x 100mm	-	$U_{95}2D = 7+(6,5L/1000)\mu m$ •	x10, x20, x50
Peregrine	QC-300 VED	Optique et vidéo	150mm x 100mm	-	$U_{95}2D = 7+(6,5L/1000)\mu m$ •	x10, x20, x50
Merlin	QC-300 VED	Vidéo	150mm x 100mm	-	$U_{95}2D = 5+(6,5L/1000)\mu m$ •	x10, x20, x50
Hawk	QC-200	Optique	150mm x 150mm	202mm - 255mm	$U_{95}2D = 4+(5,5L/1000)\mu m$ ▲	x10, x20, x50, x100 x200, x400, x500, x1000
			200mm x 150mm	202mm - 255mm	$U_{95}2D = 2+(4,5L/1000)\mu m$ ▲	
			300mm x 225mm	40mm - 89mm* 40mm - 89mm*	$U_{95}2D = 15+(6,5L/1000)\mu m$ ▲ $U_{95}2D = 15+(8,5L/1000)\mu m$ ▲	
			400mm x 300mm	40mm - 89mm*	$U_{95}2D = 15+(8,5L/1000)\mu m$ ▲	
Hawk	QC-300 VED	Optique et vidéo	150mm x 150mm	202mm - 255mm	$U_{95}2D = 4+(5,5L/1000)\mu m$ ▲	x10, x20, x50, x100 x200, x400, x500, x1000
			200mm x 150mm	202mm - 255mm	$U_{95}2D = 2+(4,5L/1000)\mu m$ ▲	
			300mm x 225mm	40mm - 89mm* 40mm - 89mm*	$U_{95}2D = 15+(6,5L/1000)\mu m$ ▲ $U_{95}2D = 15+(8,5L/1000)\mu m$ ▲	
			400mm x 300mm	40mm - 89mm*	$U_{95}2D = 15+(8,5L/1000)\mu m$ ▲	
Hawk	QC-5000	Optique	150mm x 150mm	202mm - 255mm	$U_{95}2D = 4+(5,5L/1000)\mu m$ ▲	x10, x20, x50, x100 x200, x400, x500, x1000
			200mm x 150mm	202mm - 255mm	$U_{95}2D = 2+(4,5L/1000)\mu m$ ▲	
			300mm x 225mm	40mm - 89mm* 40mm - 89mm*	$U_{95}2D = 15+(6,5L/1000)\mu m$ ▲ $U_{95}2D = 15+(8,5L/1000)\mu m$ ▲	
			400mm x 300mm	40mm - 89mm*	$U_{95}2D = 15+(8,5L/1000)\mu m$ ▲	
Hawk	QC-5000 VED	Optique et vidéo	150mm x 150mm	202mm - 255mm	$U_{95}2D = 4+(5,5L/1000)\mu m$ ▲	x10, x20, x50, x100 x200, x400, x500, x1000
			200mm x 150mm	202mm - 255mm	$U_{95}2D = 2+(4,5L/1000)\mu m$ ▲	
			300mm x 225mm	40mm - 89mm* 40mm - 89mm*	$U_{95}2D = 15+(6,5L/1000)\mu m$ ▲ $U_{95}2D = 15+(8,5L/1000)\mu m$ ▲	
			400mm x 300mm	40mm - 89mm*	$U_{95}2D = 15+(8,5L/1000)\mu m$ ▲	

* La distance peut être augmentée si une extension de statif est utilisée.

• où L = longueur mesurée en mm (grossissement de x50, température régulée de 20 °C, utilisation d'une grille en chrome sur une plaque en verre, avec points d'intersection au niveau du plan de mesure standard).

▲ où L = longueur mesurée en mm (grossissement de x200, température régulée de 20 °C, utilisation d'une grille en chrome sur une plaque en verre, avec points d'intersection au niveau du plan de mesure standard).

† Spécifique à la configuration (au minimum, une lentille macro x1 et au maximum, un anneau lumineux et une lentille x5).

Vision Engineering manufactures a complete range of ergonomic stand-alone non-contact measuring systems.

Fondée en 1958, la société Vision Engineering s'est forgée une réputation en tant qu'entreprise innovante développant des technologies optiques d'une excellente qualité et des produits dotés d'une très grande ergonomie. La gamme de systèmes de mesure sans contact de Vision Engineering compte parmi les meilleures solutions du secteur et utilise les toutes dernières technologies.

Un service de formation, d'entretien et d'assistance mondial

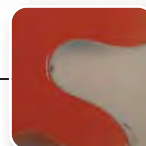
Vision Engineering dispose d'un réseau de bureaux internationaux dans toute l'Europe, en Asie et en Amérique du Nord secondé par un réseau de plus de 120 distributeurs formés à ses produits. Des services de formation, de développement d'application, d'étalonnage et d'assistance sont proposés pour chaque système de mesure afin de maintenir en permanence un niveau optimal de précision et de productivité.

Étalonnage de platines de mesure avec NLEC

Les platines de mesure de tous types affichent naturellement de légères différences mécaniques en raison des variations normales subies par le composant et des tolérances de fabrication. La méthode de correction d'erreur non linéaire (NLEC) est la méthode la plus précise actuellement disponible. Elle fait appel à un algorithme logiciel pour calculer et corriger les erreurs rencontrées sur la platine de mesure. Avant d'être installées, toutes les platines de mesure de Vision Engineering sont étalonnées en usine à l'aide de la méthode NLEC.

Traçabilité conforme aux normes internationales

L'étalonnage des platines de mesure de Vision Engineering est conforme dans le monde entier aux National Measurement Standards (NMS) grâce à la conclusion d'un Accord de reconnaissance mutuelle (ARM) qui garantit une totale conformité aux normes de qualité, y compris la norme ISO9000.



Observez – Mesurez...

La technologie de projection d'image brevetée Dynascope™, développée par Vision Engineering, permet d'obtenir des images à fort contraste et de résolution microscopique des pièces complexes. Les caractéristiques difficiles à observer telles que les pièces en plastique noir ou blanc à faible contraste, les matériaux présentant diverses couleurs et textures ou les pièces transparentes peuvent être observées dans le moindre détail, ce qui n'est pas toujours possible avec les projecteurs de profil ou les systèmes vidéo. Son exceptionnelle netteté optique permet également de réaliser simultanément une inspection visuelle détaillée.

Que faut-il savoir de plus?

www.menegon-metrologie.com



Kestrel



Merlin



Peregrine



Hawk





Microscopes de mesure vidéo et optique trois axes de la famille Hawk

Les microscopes de mesure sans contact de la famille Hawk ont été conçus à l'intention des entreprises pour lesquelles une fabrication de très grande qualité est essentielle. Les systèmes Hawk vont des simples microscopes de mesure optique, aux systèmes de mesure dotés d'une fonction de détection vidéo. Ils permettent tous de réaliser des mesures répétables et d'une grande précision.

De conception modulaire, tous les systèmes Hawk sont proposés avec une vaste palette de platines de mesure de précision en option ainsi qu'un choix de processeurs de données allant des simples dispositifs de lecture numérique très simples à utiliser aux puissants logiciels de métrologie pour PC. Ils vous permettent ainsi de créer le système qui saura répondre précisément à vos besoins.

- Mesures trois axes précises hautement répétables
- Image optique brevetée définissant nettement les contours et offrant une résolution et un contraste exceptionnels
- Calculateur puissant et intuitif générant des résultats simples et rapides
- Fonction de détection vidéo des contours (en option) permettant tant des mesures répétitives
- Vaste gamme de configurations et d'options pour le système



Platine de mesure de haute précision
250 x 150mm

Platine de mesure de précision
150 x 150mm

Platine de mesure grande capacité
disponible en deux tailles:

- 300 x 225mm
- 400 x 300mm

Les systèmes Hawk dotés d'un calculateur QC-200 offrent des fonctions de mesure optique à trois axes haute résolution de caractéristiques en 2D, y compris sur des composants en plastiques transparents ou de couleur. Ils sont dotés d'un processeur de données simple d'utilisation et de fonctions de rapport standard. Le calculateur numérique QC-200 est l'interface de contrôle idéale pour toutes les mesures 2D de routine et toutes les fonctions de rapport.

Les systèmes Hawk dotés d'un dispositif QC-300 VED associent les techniques de mesure optique et/ou vidéo sous la forme d'une plate-forme de mesure trois axes simple d'utilisation, doté d'un écran tactile, d'une fonction de capture d'image intégrale et de fonctions de rapport standard. Le calculateur vidéo QC-300 utilise des outils de mesure de dernière génération pour simplifier les étapes complexes du travail et réduire le risque d'erreur due à l'opérateur.

Les systèmes Hawk dotés d'un dispositif QC-5000 sont parfaits pour réaliser des mesures optiques trois axes de haute résolution sur des caractéristiques en 3D. Le logiciel de métrologie fonctionnant sous PC offre de puissants outils de traitement et d'analyse de données ainsi que des fonctions de rapport avancées et diverses entrées/sorties. Le QC-5000 possède toute une gamme d'outils destinés à simplifier les tâches complexes et à réduire le temps des mesures répétitives. Il est doté d'une interface intuitive et utilise notamment des champs de données à « glisser/déposer », des macros et des modèles de bases de données.

Les systèmes Hawk dotés d'un dispositif QC-5000 VED permettent de réaliser des mesures trois axes flexibles pièces en 3D. Ils utilisent des techniques de mesure vidéo et/ou optiques et sont dotés d'un logiciel de traitement et de rapport de données avancé fonctionnant sous PC, d'une platine motorisée et automatique en option. Le logiciel de métrologie QC-5000 VED comporte une gamme complète de puissants outils de mesure vidéo destinés à simplifier les tâches complexes, à réduire la durée des mesures répétitives.



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

Pour toute information complémentaire...

Jean Louis MENEGON

Représentant et Conseiller
Région Sud Ouest

Tel : 06 76 08 96 83

Email: jlouismenegon@aol.com

www.menegon-metrologie.com

Visiter le site web :

www.menegon-metrologie.com