



## Systèmes de mesure optique et vidéo

- ✓ Détection de contours supérieure avec des technologies de mesure optique et vidéo HD combinées
- ✓ Interface intuitive, simple à utiliser
- ✓ Des mesures précises, conformes aux normes internationales
- ✓ Grossissement jusqu'à x100



FM 557119

Vision Engineering Ltd a été certifiée pour le système de gestion de la qualité basé sur l'ISO 9001:2008.

[www.pms-becus.com](http://www.pms-becus.com)



YouTube



[visioneng.com/products/swiftpro](http://visioneng.com/products/swiftpro)

# Swift PRO – Systèmes de mesure optique et vidéo

## Mesurez en toute simplicité.

Swift PRO est un système de mesure de vision puissant et simple à utiliser, qui combine les dernières technologies de mesure vidéo et optique dans une conception robuste et polyvalente.

Avec une riche suite de fonctions de mesure et de transmission de données, Swift PRO est l'outil de mesure qui convient à un large éventail d'applications, de l'électronique et de l'aérospatiale à la fabrication d'automobiles, de plastiques et de dispositifs médicaux.

La puissance réelle de Swift PRO réside dans sa simplicité à effectuer des tâches de mesure avancées ! Grâce à son interface utilisateur conviviale et à son faible encombrement, Swift PRO est utilisé dans les ateliers ainsi que dans les laboratoires de contrôle qualité.

- ✓ Conception éprouvée
- ✓ Idéal pour les fabricants d'outils et les applications en atelier
- ✓ Simple à configurer et à utiliser
- ✓ Polyvalent : mesure ergonomique **optique** et détection de contours **vidéo** en un seul système !



## Technologie Dynascope® dans Swift PRO

Swift PRO est le seul système disponible à comprendre un microscope de mesure ergonomique unique et breveté sans oculaire.

La technologie **Dynascope®** permet aux opérateurs de prendre des mesures précises tout en portant des lunettes de prescription, des lunettes de sécurité ou des lentilles de contact. Les autres avantages de ce système sont le grand champ de vision et la vision périphérique.



## Swift PRO Duo

### Système de mesure optique et vidéo

Alliant les avantages ergonomiques de la technologie brevetée de mesure optique sans oculaire de Vision Engineering à la vitesse et l'aspect pratique de la détection de contours vidéo, Swift PRO Duo est vraiment unique en son genre!

- ✓ Système de mesure polyvalent avec des capacités de mesure ergonomique optique et vidéo ; idéal pour ceux qui ont des exigences de mesure variables
- ✓ Prenez des mesures précises en quelques secondes, sans programmation
- ✓ Système de mesure avancé et robuste dans une taille compacte



En savoir plus : [www.visioneng.com/swiftproduo](http://www.visioneng.com/swiftproduo)

## Swift PRO Cam

### Système de mesure vidéo

Swift PRO Cam est l'un des systèmes de mesure vidéo les plus intuitifs et les faciles à utiliser actuellement disponibles sur le marché. Avec sa caméra vidéo HD et une capacité de mesure 200 mm x 100 mm, vous pouvez effectuer des mesures rapides et précises d'un large éventail de pièces de précision.

- ✓ Caméra HD intégrée
- ✓ Mesures rapides et précises avec détection de contours vidéo
- ✓ Faible encombrement
- ✓ Mise à niveau idéale à partir d'un projecteur de profil ou d'un autre système de mesure vidéo



En savoir plus : [www.visioneng.com/swiftprocam](http://www.visioneng.com/swiftprocam)

## Swift PRO Elite

### Système de mesure optique

Swift PRO Elite est un microscope de mesure optique simple et robuste, qui fournit des mesures précises d'une large gamme de composants de précision, même des sujets difficiles tels que les plastiques noirs ou transparents.

- ✓ Répétabilité et reproductibilité impressionnantes
- ✓ Mesure précise des pièces complexes, en toute simplicité
- ✓ Disponible avec une commande basée sur PC ou un microprocesseur simple et robuste.
- ✓ Mise à niveau idéale à partir d'un microscope à outils



En savoir plus : [www.visioneng.com/swiftproelite](http://www.visioneng.com/swiftproelite)



## Ingénierie de précision

Les pièces usinées pour les industries de l'automobile, de l'aérospatiale, de l'horlogerie et de la fabrication en général peuvent être très variées en termes de forme, de taille et de matériaux utilisés.

Vous pouvez utiliser les capacités de mesure vidéo de Swift PRO pour mesurer rapidement les profils de ces pièces, tandis que les caractéristiques de surface sur les pièces métalliques peuvent être mesurées avec précision grâce à la tête optique ergonomique de Swift PRO. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un deuxième microscope de mesure ou une machine à mesurer tridimensionnelle (MMT) pour mesurer des caractéristiques qui ne peuvent pas être détectées par la caméra vidéo.

## Électronique

Les cartes à circuit imprimé et les composants électroniques peuvent être facilement mesurés grâce à la capacité de détection de contours supérieure vidéo de Swift PRO Cam. Vous pouvez même utiliser l'une des variantes avec une tête optique pour vérifier rapidement s'il existe des défauts sur les cartes.



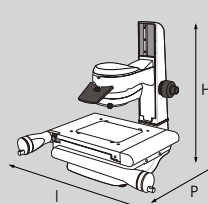
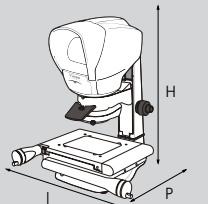
## Médical et plastique

Que ce soit pour un usage médical, un emballage, un composant électronique ou des aliments et des boissons, les pièces en plastique peuvent être difficiles à mesurer de manière répétée. En particulier, les contours des fonctions sur les pièces en plastique claires et noires sont difficiles à détecter pour un système vidéo, en raison du manque de contraste entre la caractéristique et son arrière-plan.

La tête optique ergonomique de Vision Engineering élimine ce problème, car l'opérateur peut utiliser la tête optique ergonomique de Swift PRO Elite et de Swift PRO Duo pour identifier avec précision la caractéristique à mesurer.

## Extrêmement polyvalent

Quelles que soient vos exigences de mesure, Vision Engineering peut vous offrir la solution idéale avec sa large gamme de systèmes de mesure et d'inspection. Veuillez contacter votre représentant local de Vision Engineering pour plus d'informations.

	Swift PRO Duo	Swift PRO Cam	Swift PRO Elite
<b>Incertitude de mesure (X, Y)</b>	U952D = 5 + (6,5 L/1000) µm L = longueur en mm, dans des conditions contrôlées avec un grossissement x100 dans le plan de mesure standard (Des mesures plus précises peuvent être obtenues par un système d'étalement sur site)		
<b>Incertitude de mesure (Z)</b>	10 µm, dans des conditions contrôlées avec un grossissement de x100		
<b>Mesure optique ergonomique</b>	●	○	●
<b>Détection de contours vidéo</b>	●	●	○
<b>Résolution de la caméra vidéo</b>	2 MP (HD)	2 MP (HD)	○
<b>Options de grossissement (total système)</b>	x10, x20, x50, x100		
<b>Platine de mesure</b>	Platine de mesure de précision étalonnée en usine (correction d'erreur non linéaire – NLEC) en série.		
<b>Plage de mesure (X, Y)</b>	200 mm x 100 mm		
	150 mm x 100 mm		
<b>Plage de mesure (Z) variante à 3 axes seulement</b>	98 mm		
<b>Réglage de la hauteur (mm)</b>	100 mm		
<b>Résolution du codeur</b>	X = 1 µm Y = 1 µm Z = 0,5 µm		
<b>Charge maximum</b>	10 kg		
<b>Éclairage diascopique à l'aide de LED</b>	●	●	●
<b>Éclairage de surface par quadrant à l'aide de LED</b>	●	●	●
<b>Contrôle de l'éclairage par logiciel</b>	●	●	○
<b>Contrôle de l'iris diascopique</b>	●	●	●
<b>Dimensions (H x l x P)</b>	680 mm x 515 mm x 480 mm	450 mm x 515 mm x 480 mm	680 mm x 515 mm x 480 mm
<b>Poids de la tête optique (non emballée)</b>	4 kg		
<b>Poids de la platine 150 mm x 100 mm (non emballée)</b>	10,5 kg		
<b>Poids de la platine 200 mm x 100 mm (non emballée)</b>	12 kg		
<b>Poids du support (non emballé)</b>	6 kg		

## Logiciels et microprocesseurs

### Logiciel de mesure de la série M

Le logiciel renommé de la série M réalise des applications de mesure allant des plus élémentaires aux plus avancées, en toute simplicité et avec une formation minimale. L'interface utilisateur intuitive plaît à de nombreux utilisateurs, que ce soit aux opérateurs de machine dans les ateliers ou aux métrologues dans les laboratoires de contrôle qualité.

- ✓ Mesure de profil et de surface instantané
- ✓ Contrôle de la lumière programmable
- ✓ Reporting simple
- ✓ Import/export DXF
- ✓ Fil et options de mesure des filetages

### Microprocesseur QC3000

Grâce à son design industriel élégant et robuste, le QC3000 est idéal pour les applications dans un environnement de production difficile.

Le logement plat en aluminium avec bloc d'alimentation intégré et ventilateur de refroidissement moins passif est extrêmement résistant et tolérant aux influences négatives. L'écran tactile de 12,1 pouces en verre spécialement durci supporte le contrôle gestuelle multi-tactile et peut être utilisé avec des gants.





[www.pms-becus.com](http://www.pms-becus.com)



**PMS BECUS** – 494 Rue des Marvays – ZI des Lanches 74300 THYEZ – FRANCE  
 Tél : 04 50 982 905 | Fax : 04 50 987 425  
 Email : [info@pms-becus.com](mailto:info@pms-becus.com) | [www.pms-becus.com](http://www.pms-becus.com)

**Pour plus d'informations...**

Pour plus d'informations, contactez votre succursale Vision Engineering, votre distributeur agréé local ou visitez notre site Internet.

Distributeur

CE

**Vision Engineering Ltd.**  
 (UK Manufacturing & Commercial)  
 The Freeman Building  
 Galileo Drive, Send, Surrey  
 GU23 7ER, UK  
 Tel: +44 (0) 1483 248300  
 Email: [generalinfo@visioneng.com](mailto:generalinfo@visioneng.com)

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

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

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

**Vision Engineering Ltd.**  
 (Italia)  
 Via G. Paisiello 106  
 20092 Cinisello Balsamo MI, Italia  
 Tel: +39 02 6129 3518  
 Email: [info@visioneng.it](mailto:info@visioneng.it)

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

**Vision Engineering**  
 (China)  
 Room 904B, Building B, No.970,  
 Nanning Road, Xuhui Vanke Center  
 Shanghai, 200235, P.R. China  
 Tel: +86 (0) 21 5036 7556  
 Email: [info@visioneng.com.cn](mailto:info@visioneng.com.cn)

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

**Vision Engineering**  
 (India)  
 Email: [info@visioneng.co.in](mailto:info@visioneng.co.in)

**Vision Engineering**  
 (Brasil)  
 Email: [info@visioneng.com.br](mailto:info@visioneng.com.br)

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.



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