



Berührungsloses Messsystem

Für Messungen in 2 Achsen und Inspektion

- Patentierte Dynascope™ -Technologie für beste Abbildungsleistung
- Brillante Kantendarstellung auch bei schwierigen Kontrastverhältnissen
- Geringe Messunsicherheit bei niedriger Investition
- Verschiedene Varianten einfach zu bedienender Geometrierechner



FM 557119

Vision Engineering Ltd. ist zertifiziert
nach dem Qualitätsmanagementsystem
ISO 9001:2008.

Berührungsloses 2-Achsen Messsystem

Kestrel Elite ist ein robustes Messmikroskop, das schnelle und genaue Messungen in der Werkstatt und der Fertigungsumgebung erlaubt.

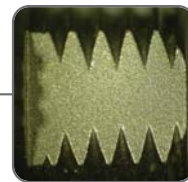
Geringe Messunsicherheit bei niedrigen Investitionskosten zu bieten, ist das Ziel des Kestrel Elite. Das schnelle und genaue Messen einzelner Merkmale und auch die Vermessung kompletter Teile sind Aufgaben die dank der brillanten Optik und den leistungsfähigen Geometrierechnern leicht von der Hand gehen.

- Berührungsloses Messen in 2 Achsen, ideal auch für kleine komplexe Teile
- Beste optische Auflösung und Kontrast für eindeutige Kantendarstellung
- Geringe Messunsicherheit bei niedriger Investition
- Verbessertes Stativ für sicheres Messen über verschiedene Ebenen
- Verschiedene Messrechner zur Wahl, passend für den Einsatzzweck
- Optionale Ausführung mit Video-Kantenerkennung für höheren Durchsatz

Verbessern Sie Ihre Mess- und Inspektionsmöglichkeiten...

Vom Sehen zum Messen...

Komplexe Teile, auch in schwierigen Farben wie schwarz, weiß oder transparent, lassen sich dank der Mikroskopauflösung des Kestrel Elite leicht messen. Der sehr gute Kontrast und die hervorragende Bildbrillanz erlauben sogar die sichere Beurteilung der Teile-Oberfläche und der Beschaffenheit von Unregelmäßigkeiten.



Patentierte okularlose Dynascope™ -Technologie

Die Dynascope™ -Technologie bietet mit der echten optischen Mikroskopauflösung besten Kontrast und optimale Brillanz. Sie ermöglicht das spontane, zuverlässige Erkennen von Kanten an komplexen und kontrastarmen Komponenten.

Schwarz auf schwarzem Hintergrund? Weiß auf weißem Hintergrund? Transparente Prüflinge? Kein Problem, die Messungen sind genau, weil das Abbild nicht digitalisiert ist. Video-Messsysteme und Profilprojektoren erfordern ein zeitraubendes Arbeiten mit verschiedenen Beleuchtungs- und Filteroptionen oder scheitern gar an der Messaufgabe.



Kestrel Elite mit robustem Geometrierechner. Touchscreen Tablet-PC optional erhältlich.

5 gute Argumente für Kestrel Elite

Leistungsfähig bei kleinen Abmessungen

Kestrel Elite ist der perfekte Einstieg für die Verbesserung der Mess- und Inspektionsmöglichkeiten in der Qualitätskontrolle. Auch bei begrenztem Budget. Kestrel Elite benötigt wenig Platz und bietet viel.

Einfach. Robust. Präzise

Die stabile Bauweise wurde für eine hohe Messsicherheit optimiert. Durch den Einsatz des bewährten 150 mm x 100 mm Messtisches empfiehlt sich Kestrel Elite für den alltäglichen Einsatz in der hektischen Produktionsumgebung.

Der Messtisch wird mit Flächenfehlerkorrektur (NLEC) ab Werk ausgeliefert, die Zertifikate gewährleisten die Rückführbarkeit auf nationale Standards und wurden gemäß den Bestimmungen von ISO9000 ausgestellt.

Messen über mehrere Ebenen

Viele Anwender messen in X und Y, aber über verschiedene Höhenabsätze. Das Stativ von Kestrel Elite, ausgerüstet mit Kugellagerführung, gewährleistet die Messsicherheit bei Messungen über verschiedene Ebenen.

Patentierter optische Abbildung

Kestrel Elite ist ein echtes, optisches Messmikroskop. Unverfälscht, mit höchster Auflösung in brillanten Farben wird der Prüfling auf ergonomische Weise dargestellt. Unbequeme Okulare gibt es nicht!

Kombinierte Optik-Video Messsystem-Variante

Zwei Messgeräte in Einem! Swift-Duo aus der gleichen Messsystem-Familie verbindet die Vorteile beider Messprinzipien zu einem Universalgerät. Je nach Anforderung können Sie so die vorteilhaftere Technologie einsetzen.

- Optisches Messen für Einzelmessungen oder Messungen an schwierig darstellbaren Teilen.
- Video-Messen für höheren Durchsatz oder für größere Reproduzierbarkeit an deutlichen Kanten.

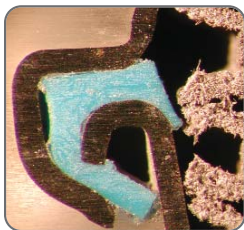
Erfahren Sie mehr »

www.visioneng.de/swiftduo



Kestrel Elite mit Touchscreen Tablet-PC.

Vom Sehen zum Messen...



Vision Engineering hält Patente über eine Anzahl von Technologien für eine optimierte Leistungsfähigkeit in optischer Darstellung und Ergonomie.

Die patentierte Dynascope™ -Technologie, die auch in Kestrel Elite eingesetzt wird, erlaubt die optimale Darstellung von kontrastarmen Objekten. Dies steigert die Produktivität bei gleichzeitig reduzierten Kosten.

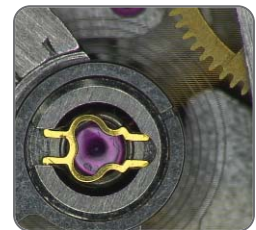
Volle optische Mikroskop-Auflösung...



Kestrel Elite ist ein echtes, optisches Mikroskop, ohne Okulare. Im Gegensatz zu Systemen auf Video-Basis werden Objekte in bester Auflösung und brillanten Farben dargestellt.

Auch wenn die Dynascope™ -Optik in der Leistungsfähigkeit einem Lichtmikroskop entspricht, so entfällt durch die extrem große Austrittspupille die Notwendigkeit, unbequeme Okulare benutzen zu müssen. Die Anwendung ist wesentlich komfortabler als bei herkömmlichen Mikroskopen.

Verschiedenste Anwendungsbereiche...



Kunden in aller Welt nutzen Messsysteme von Vision Engineering für eine große Bandbreite unterschiedlichster Anwendungen, unter anderem:

Kunststoffteile (z.B. Steckergehäuse, Schläuche, Spritzgussteile), Implantate (z.B. Stents, Zahnimplantate, Hörgeräte), Frästeile für Automotive, Luft- und Raumfahrt, verschiedene Präzisionsteile, Komponenten für feine Uhren, und vieles mehr...

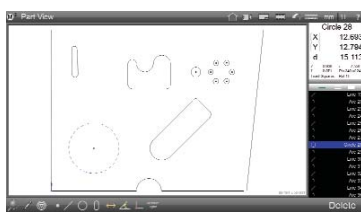
Messrechner und Datenauswertung

Verschiedene Messrechner stehen zur Wahl, passend für den Einsatzzweck. Für den Einsatz in der Produktionsumgebung oder als flexible Tablet-PC-Anwendung.

Touchscreen Tablet-PC

Der Tablet-PC verbindet das Bedienkonzept auf dem Touchscreen mit der Flexibilität und Netzwerkfähigkeit eines Büro-PC.

Einfache Bedienung für schnelle Routinemessungen und erweiterte Möglichkeiten für besondere Anwendungsfälle stehen zur Verfügung.



Geometrische Auswertungen über die grafische Teiledarstellung: Der Anwender behält stets den Überblick über beliebige und nützliche Konstruktionen wie Abstand, Winkel, usw.

Vorteile

Volle Funktionalität eines Windows 7 basierten PC: Integration in Netzwerke, Zugriff auf Netzwerkdrucker, Nutzung von Windows-Anwendungen wie z.B. Microsoft Excel (nicht enthalten).

Zoomen und verschieben der Teileansicht mittels Finger-Gesten für optimale Übersicht.

Umschalten der Darstellungsmöglichkeiten mittels Fingertipp macht die Bedienung sehr einfach.

Messprotokolle

Das Drucken der Messergebnisse auf einen direkt angeschlossenen oder einen Netzwerkdrucker ist genau so einfach wie das Erzeugen einer Transferdatei für Excel oder andere Windows-Anwendungen. Auch Grafiken können direkt gedruckt werden.



Widerstandsfähiger Geometrierechner

Ein robuster Geometrierechner für die raue Produktionsumgebung mit einfachem Bedienkonzept.

Vorteile

- **Unempfindliches**, stabiles Gehäuse erlaubt den Einsatz in unwirtlicher Produktionsumgebung
- Die **einfache und leicht** zu lernende Bedienung erlaubt es den Anwendern, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren.
- **Schnelle und genaue** Messungen in zwei Achsen für zuverlässige und eindeutige Messergebnisse

Intuitiv bedienbare Oberfläche.

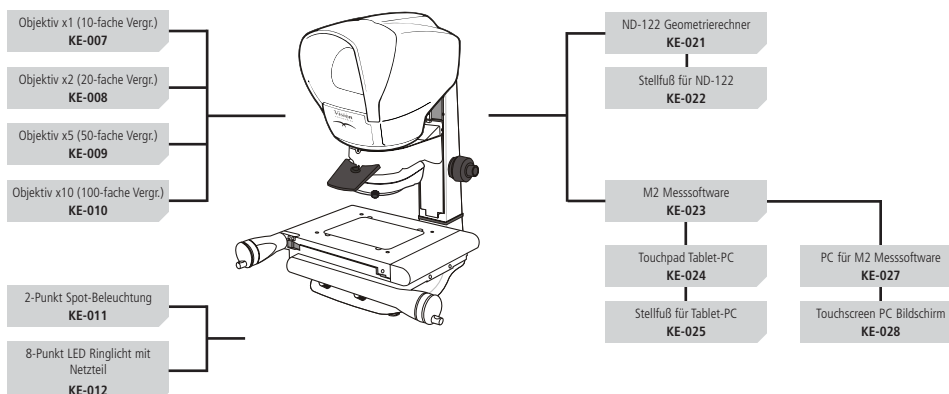
Die eindeutige Tastenzuordnung erlaubt die sichere Bedienung auch angeleiteten Personals.

Sprachen

Vorinstallierte und wählbare Sprachen sind Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Portugiesisch, Spanisch, Schwedisch, Tschechisch, Polnisch, Türkisch, Chinesisch und Japanisch.



Systemübersicht



Produktfamilie



Kestrel Elite

Optisches 2-Achsen Messmikroskop
[Erfahren Sie mehr »](#)
www.visioneng.de/kestrelelite



Swift

2-Achsen Video-Messsystem
[Erfahren Sie mehr »](#)
www.visioneng.de/swift



Swift-Duo

Kombiniertes Optik-Video Messsystem
[Erfahren Sie mehr »](#)
www.visioneng.de/swiftduo

Technische Daten

Messunsicherheit

$U_{95}2D = 7 + (6,5L/1000)\mu\text{m}$, L = Länge in mm (x100 Systemvergrößerung, unter Verwendung eines rückführbaren Normals unter kontrollierten Bedingungen).

Für kurze Messstrecken können bessere Werte erzielt werden.

Optik

Patentiertes "Twin-Pupil Monoscopic", unendlich korrigiertes optisches System mit vorabgeglichene Fadenkreuzen in beiden Strahlengängen.

- Optional Sonderstrichplatte nach Kundenwunsch, auf einem Auge sichtbar.

Vergößerungen (Gesamtvergrößerung angegeben)

- Schnellwechsellinse – x10, x20, x50, x100

Messtisch

Präzisionsmesstisch mit Flächenfehlerkorrektur (NLEC) ab Werk serienmäßig.

Messbereich (X, Y)

- 150 mm x 100 mm, Belastbarkeit 10kg

Höhenverstellung

100mm Verfahrweg mit Grob- und Feintrieb.

Maßstabauflösung

X = 1 μm , Y = 1 μm

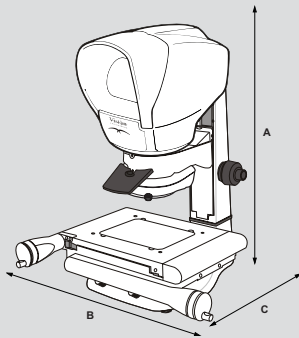
Beleuchtung

Wahlweise 2-Punkt Spotbeleuchtung oder 8-Punkt LED Ringbeleuchtung für das Auflicht.

- Auflicht- und Durchlichtbeleuchtung getrennt schalt- und regelbar für verschiedenste Anwendungen.
- Durchlichtbeleuchtung LED für Messungen im Profil.

Abmessungen

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



Gewicht ohne Verpackung

Mikroskopkopf	4kg
Messtisch	10,5kg
Stativ	6kg



Hergestellt in der EU

Qualität, Kalibrierung & Service

Schulungen, Service und Support

Vision Engineering verfügt über ein Netzwerk internationaler Niederlassungen in Europa, Asien und Nordamerika, unterstützt von kompetenten Distributoren. Es werden Bedienschulungen, Anwendungsberatung, Service, Kalibrierungen und Support angeboten, um sicherzustellen, dass der optimale Nutzen, Genauigkeit und Produktivität erzielt werden.

Die Systeme können vor Ort oder in den Vision Engineering Service Stationen gewartet werden.

Messtisch-Kalibrierung mittels NLEC

Aufgrund üblicher Toleranzen von Komponenten und in der Fertigung weisen Messtische aller Art kleine Maßabweichungen auf. Die Flächenfehlerkorrektur (NLEC – Non Linear Error Correction) ist die genaueste Art, solche Maßabweichungen zu korrigieren. Alle Messtische von Vision Engineering werden ab Werk mittels NLEC korrigiert, um die kleinstmögliche Messunsicherheit zu gewährleisten.

Eine regelmäßige Überprüfung der Maßhaltigkeit ist von grundlegender Bedeutung, um mögliche Abweichungen durch mechanische Veränderungen feststellen zu können.

Rückführbarkeit auf nationale Normale

Der Nachweis über die Rückführbarkeit auf nationale Normale ist gemäß dem MRA (Mutual Recognition Agreement) im Bereich der teilnehmenden Nationen gegeben, um eine vollständige Einhaltung der Qualitätsnormen zu gewährleisten.



FM 557119

Vision Engineering Ltd. ist zertifiziert nach dem Qualitätsmanagementsystem ISO 9001:2008.



Vision Engineering bietet ein umfassendes Produkt-Portfolio von ergonomischen optischen Betrachtungssystemen und Stereo-Mikroskopen, bis hin zur umfangreichen Palette von berührungslosen Mess-Systemen.

Weitere Informationen...

Weltweit sind eigene Niederlassungen und autorisierte Vertretungen von Vision Engineering tätig. Weitere Informationen erhalten Sie über unten aufgeführte Adressen, Ihren lokalen Distributor, oder unsere Website.

Vision Engineering Ltd.
(Manufacturing)
Send Road, Send,
Woking, Surrey, GU23 7ER, England
Tel: +44 (0) 1483 248300
Email: generalinfo@visioneng.com

Vision Engineering Ltd.
(Commercial)
Monument House, Monument Way West,
Woking, Surrey, GU21 5EN, England
Tel: +44 (0) 1483 248300
Email: generalinfo@visioneng.com

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

Vision Engineering Inc.
(West Coast Commercial)
745 West Taft Avenue,
Orange, CA 92865 USA
Tel: +1 (714) 974 6966
Email: 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

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

Vision Engineering Ltd.
(Italia)
Via Cesare Cantù, 9
20092 Cinisello Balsamo MI, Italia
Tel: +39 02 6129 3518
Email: info@visioneng.it

Vision Engineering
(Brasil)
Tel: +55 11 4063 2206
Email: info@visioneng.com.br

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

Vision Engineering
(China)
11J, International Ocean Building,
720 Pudong Avenue, Shanghai,
200120, P.R. China
Tel: +86 (0) 21 5036 7556
Email: info@visioneng.com.cn

Vision Engineering
(S.E. Asia)
Tel: +603 80700908
Email: info@visioneng.asia

Vision Engineering
(India)
Email: info@visioneng.co.in

Distributor



Haftungsausschluss - Vision Engineering Ltd. betreibt eine kontinuierliche Entwicklungspolitik und behält sich das Recht vor, sämtliche Materialien, Spezifikationen oder das Design eines jeden Produktes ohne Hinweis zu verändern oder zu aktualisieren, ebenso enthaltene Informationen in Broschüren oder Datenblättern und auch das Beenden, bzw. Einstellen der Produktion oder Weitergabe und Vertrieb jeder dieser hier beschriebenen Produkte.

Besuchen Sie unsere internationale Website:

www.visioneng.de