

Merkmale und Spezifikationen

- **Optik:** 12:1 Motorisiertes Video Zoom bei CNC-Systemen mit Vergrößerungen von 15X bis 550X*. 6:1 Video Zoom bei manuellen Systemen mit Vergrößerungen von 15X bis 350X*.
 - **Beleuchtung:** Fiberoptikring- und Durchlichtbeleuchtung mit koaxialer Fiberoptik (durch die Linse) oder LED-Ring- und Durchlicht mit koaxialer LED-Beleuchtung (durch die Linse) als Option erhältlich.
 - **Kamera:** Farb-CCD, 768H x 494V Pixel.
- VGA Anzeige:**
- **CNC-Systeme:** Zwei 15" LCD-Bildschirme.
 - **Manuelle Systeme:** Wahl zwischen 14" hochauflösendem CRT-Farb-Video-Monitor oder 15" LCD-Farb-Video-Monitor.
- Antriebsart:**
- **CNC-Systeme:** X/Y/Z und Zoom-Schrittmotorantrieb mit Trackball, Joystick-Steuerung für X, Y und Z.
 - **Manuelle Systeme:** X und Y Handräder mit Grob-, Fein- und Schnellverstellung.
- Verfahrwege:**
- **X:** 150 oder 300 mm.
 - **Y:** 150 mm.
 - **Z:** 140 mm.
Der Messbereich der Z-Achse kann mechanisch um 100 mm verstellt werden.
- Mess-Software:**
- **CNC System:** Metronics Quadra-Chek QC5000 3-D Software.
 - **Manuelle Systeme:** Wahl zwischen Metronics Quadra-Chek QC220 2D Anzeige, Metronics Quadra-Chek QC230 2.5-D Anzeige, oder Metronics Quadra-Chek QC5000 3-D Software.
- Lineare Genauigkeit:**
- **CNC:** (X & Y): $E2 = 1.9 + 5L/1000$
(Z): $E1 = 2.5 + 5L/1000^{**}$.
 - **Manuell/Joystick:** (X & Y): $E2 = 3.5 + 8L/1000$
(Z): $E1 = 2.5 + 5L/1000^{**}$.
 - **Auflösung:** 0.0005 mm.
 - **Maximale Belastbarkeit:** 18 kg.
 - **Garantie:** 1 Jahr.
- * Für die maximale Auflösung werden Hilfslinsen benötigt.
- ** Die Genauigkeit wird auf dem Glasplattenniveau bei $20^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ erreicht, bei Verwendung der maximalen Auflösung mit der 2x-Hilfslinse.

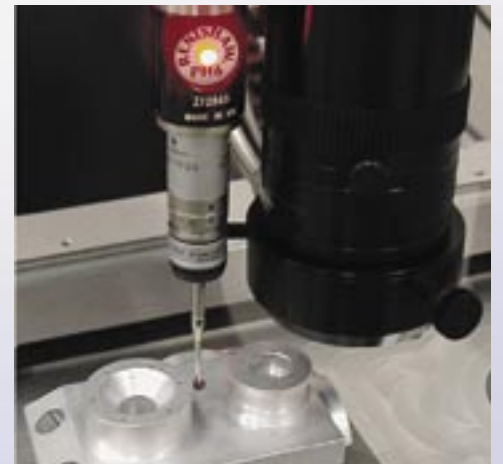
Optionen und Zubehör

- 0.25x, 0.5x, 0.75x, 1.5x, und 2x Hilfslinsen.
- CNC-Drehtisch mit Spannfutter.
- Arbeitstisch.
- Seitliche Kamera.
- Renishaw Messtaster.
- Vier-Quadranten-LED-Lichtring.

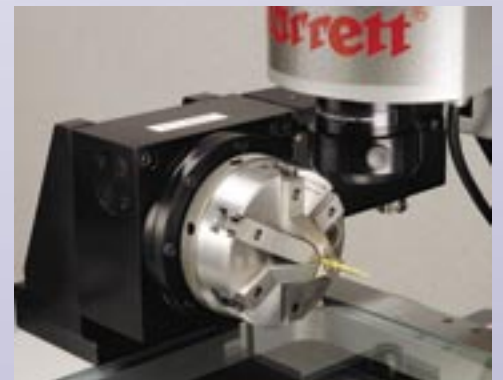
Die Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.



Optionale 4-Quadranten-LED-Ring



Optionaler Messtaster



Optionaler CNC-Drehtisch mit Spannfutter

Starrett®

Starrett Precision Optical Ltd.

Carleton Business Park

Carleton New Road

Skipton

N. Yorkshire

BD23 2AA

Tel: 01756 798932

Fax: 01756 799327

E mail: sales@starrett-precision.co.uk

Web: www.starrett-precision.co.uk

Starrett®

The Power of Video Measuring



3D-Multisensor-Messsystem
Schnell, einfach,
leistungsfähig,
hochpräzise und kostengünstig.

Die Leistungsfähigkeit der Videomessung

Starrett Video-Messsystem – Die unschlagbare Kombination von Präzisionsmechanik, extrem leistungsfähiger und benutzerfreundlicher Software.

Von der einfachen, manuellen Einzelmessung bis zur komplexen, automatisierten Teilmessung, kombiniert mit der hochpräzisen mechanischen Plattform und der neuesten Software-Technologie, liefert das System hervorragende Genauigkeiten in einem weiten Anwendungsbereich.

Galileo-Systeme sind in einer grossen Anzahl diverser Konfigurationen für verschiedene Messanwendungen lieferbar. Das Fabrikationsprogramm umfasst manuelle Geräte oder vollautomatische Systeme, sowie auch diverse Optionen für Beleuchtung und Vergrösserung.

Galileo ist einfach in der Anwendung, flexibel und präzise. Mit einer grossen Auswahl an Optionen können sie ein Galileo-System konfigurieren, welches genau in ihr Budget passt.

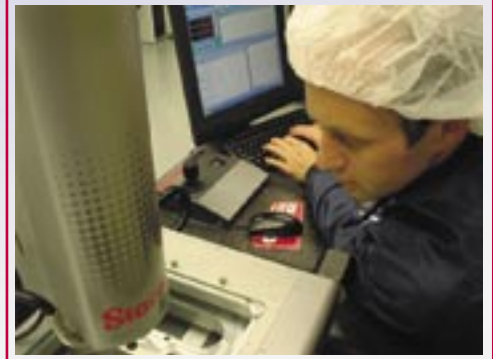


Arbeitsbereich
X: 150 mm oder 300 mm
Y: 150 mm
Z: 140 mm



Umschlagbild: 300 mm CNC-System.
Oben: Galileo 150 mm CNC-System.

Die Meinung eines Galileo-Benutzers



Nach sorgfältigen Vergleichstests verschiedener Video-Messsysteme hat sich Ultrasource kürzlich entschieden, ein Galileo CNC-System zu beschaffen.

Daniel Tessier, der Ultrasource Quality Assurance Manager, sagte:

“Ich habe mir 4 Systeme vorführen lassen. Zwei der Systeme hatten nicht die notwendige Genauigkeit oder Präzision und nicht akzeptable Wiederholgenauigkeiten, ein weiteres System entsprach zwar den Anforderungen, war aber doppelt so teuer wie das Starrett Galileo QC-5000 Video-Mess-System.”

“Galileo’s Software ist sehr einfach zu erlernen. Innerhalb weniger Stunden waren wir in der Lage komplexe Programme für unsere Kunden zu entwickeln und zu schreiben. Zusätzlich ist die Software so flexibel, dass wir auch für die Aufträge mit kleinerem Volumen und halbautomatischen Abläufen mit geringem Aufwand Programme erstellen konnten.“

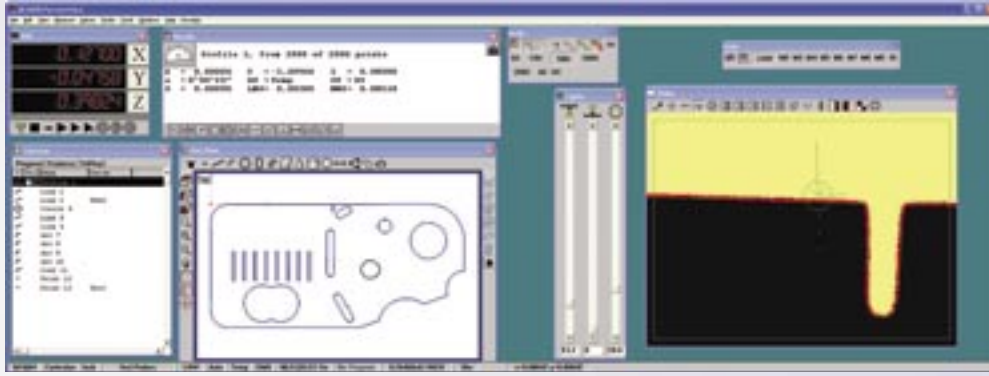
“Die Ausbildung durch das Starrett-Personal war hervorragend und effizient.”

“Das Starrett-System wird sich schon alleine durch die eingesparte Inspektionszeit amortisieren.”

“Mit dem Starrett-Galileo Video-Messsystem konnte der Wiederhol- und Reproduktionsmessfehler reduziert werden – eine Verbesserung von über 85%.”

“Ich kann dieses System jeder Firma, die ein kosteneffizientes Paket für die Inspektion im automatischen oder manuellen Betrieb sucht, sehr empfehlen.”

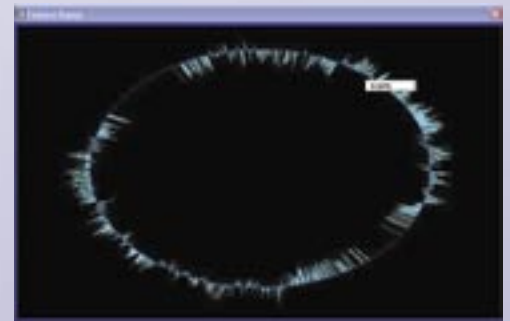
Steuersysteme und Mess-Software



Galileo CNC-Systeme beinhalten die marktführende Metronics Quadra-Chek QC-5000-Software mit zwei Bildschirmen. Diese komplette und sehr benutzerfreundliche Mess-Software läuft unter dem bekannten MS Windows™ Betriebssystem.

Quadra Check® QC5000 3-D Mess-Software

- Measure Magic erlaubt die automatische Merkmalerkennung.
- Drag und Drop.
- Video – Bilderfassung (.jpg, .bmp) mit grafischer Auswertung.
- Datenimport (.dxf, .iges).
- Datenexport an Microsoft Access, Excel, *.csv und *.txt-Formaten.
- Integriertes Video-Scanning mit 2-D Profiling/Best Fit-Software.
- Geometrische Merkmalsmessung.
- Geometrische Toleranzanzeige.
- Komplette anpassbare Darstellung verteilt auf 2 Monitore.
- Sperrbare Bildschirmlayouts.
- In mehreren Sprachen verfügbar.
- Komplette Palette an Bildverarbeitungswerkzeugen.
- Wechsel zwischen Video und Tastermessung per Mausklick.
- Leistungsfähige Teileprogrammierung im Teach-in mit Editiermodus.
- Interaktive 3-D-Teileansicht.
- Definierbare Benutzerzugangsebenen.
- Form-Grafik/-Merkmale.
- Kostenfreie Software-Updates übers Internet.



Grafische Darstellung



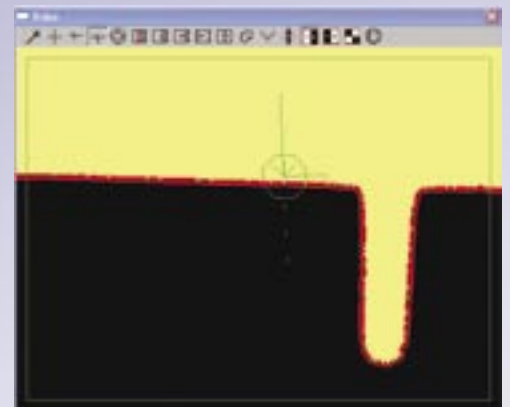
Merkmal mit Messresultat

Manuelles System mit Quadra-Chek® 200

Die manuellen Galileo-Systeme sind mit den flexiblen und leistungsfähigen Quadra-Chek 200-Messrechner mit 2- oder 3-Achsen-Anzeige ausgerüstet.



- Metrisch/Zoll Umschaltung.
- Inkremental- oder Absolutmessung.
- Nullpunkt setzen.
- Segmentierte und nicht-lineare Fehlerkompensation.
- RS232C-Schnittstelle.
- Ausrichtfunktion.
- Form-Anzeige (Rundheit, etc.).
- Teile-Programmierung.
- Punkt-, Bogen-, Kreis-, Radius-, Distanz- und Winkelmessungen.



Scanning mit dem Konturen-Werkzeug

