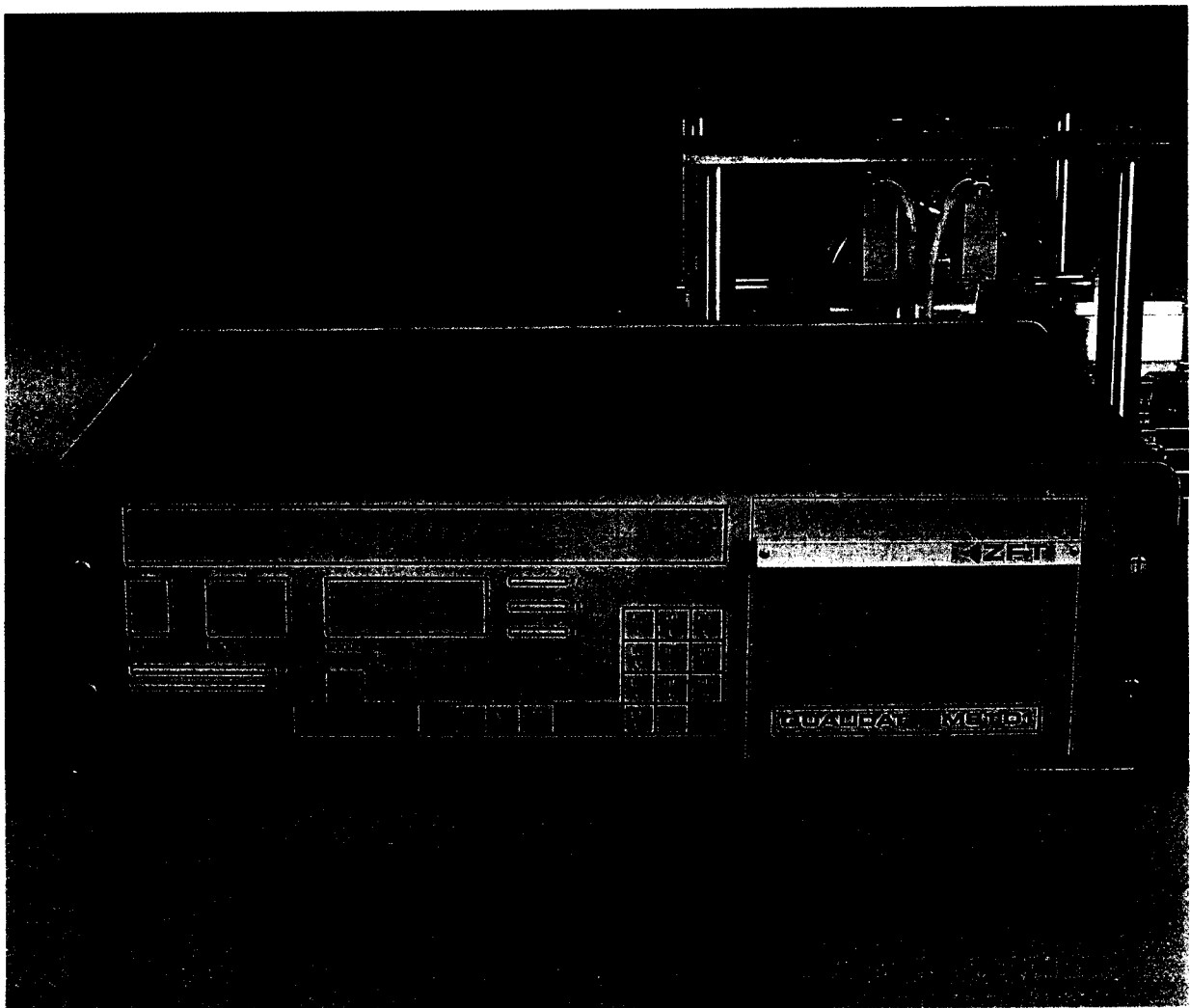




Baukasten Qualidat

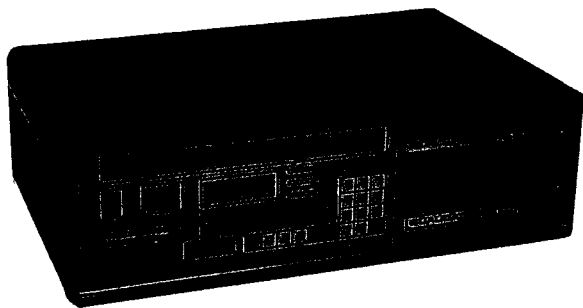
**Flexibles rechnergestütztes
Qualitätsüberwachungssystem
für die mechanische
Fertigung**



Qualität

Multimessexcontroller

Ein modernes Konzept der
Qualitätsüberwachung



Flexibilität, Robustheit, modernes Kommunikationskonzept – das sind Kennzeichen dieses für den unmittelbaren Einsatz in der Fertigung ausgelegten Mehrstellenmeßgerätes zur Unterstützung der statistischen Prozesskontrolle und der Qualitätsprüfung nach Stichprobenplänen.

- Meßwerterfassung auf der Basis intelligenter Sensoren
- Anschlußmöglichkeiten für 32 Induktive Wegaufnehmer bzw. 2 CCD-Zellen-Kameras
- Überwachung von 32 ausgewählten geometrischen Prüfmerkmalen aus verschiedenen Prüfkomplexen
- flexible Generierbarkeit von Meßabläufen
- Ergebnisdarstellung auf alphanumerischer Kleinanzeige
- wahlfrei verwendbare galvanisch entkoppelte binäre Ein- und Ausgänge
- Kanäle für Stückzahlerfassung
- Anschlußmöglichkeiten für verschiedene Druckertypen
- flexibel im System vernetzbar
- modularer Aufbau bietet vielfältige Erweiterungsmöglichkeiten (z. B. Einbeziehung pneumatisch-kapazitiver Sensoren und digitaler Handmeßmittel)

Der Multimessexcontroller ermöglicht den Aufbau einfacher Meßsteuerungen. Die Kommunikationsfähigkeit mit peripheren Einrichtungen schafft günstige Voraussetzungen für die Einordnung der Qualitätsüberwachung in automatisierte Fertigungsabschnitte.

Qualität

Prüfrechner

Softwarepaket für die umfassende
Qualitätsüberwachung

Der Prüfrechner dient der Verarbeitung der durch ein oder mehrere Multimessexcontroller on-line bereitgestellten Daten.

- Erfassung, Sofortdarstellung und Archivierung
- Prozeßüberwachung durch Fehlermeldungen
- Auswerteprotokolle: Statistik, Qualitätsregelkarten, Variablenprüfung nach TGL 14452, Anpassungstests, Häufigkeitsverteilung
- Generierung der Meßprogramme
- Druck generierfähiger Prüfzertifikate

Hardware-Basis ist die kommerziell verfügbare PC-Technik.

Qualität

Sensorik

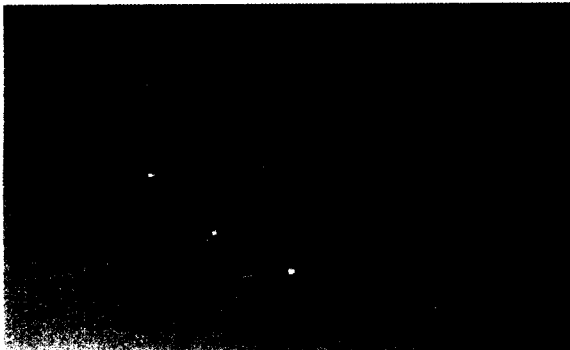
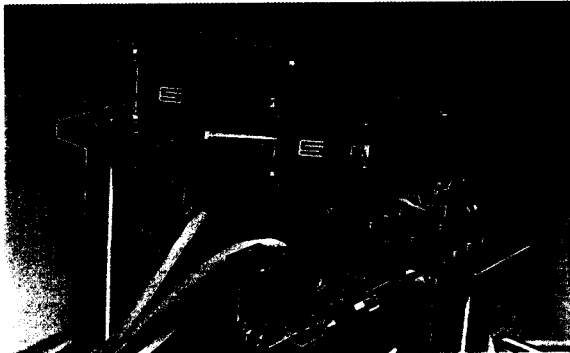
Neue Möglichkeiten zur Gewinnung von Geometriedaten in der mechanischen Fertigung

Induktiver Wegaufnehmer SUSY-2

- Basis des Intelligenten Induktiven Sensors IIS
- erhöhter Freihub durch Blattfederführung, damit besonders für formschwierige Teile geeignet
- reduzierter Vorrichtungsaufwand durch prismatischen Grundkörper und pneumatische Rückführung der Tastspitze
- Variabilität durch leichte Austauschbarkeit von Reitern und Pinolen

CCD-Zeilenkamera

- Basis des Intelligenten CCD-Zeilensensors ICS
- berührungslose zweidimensionale Messung mit variabler Meßwertgewinnung
- erhöhte metrologische Genauigkeit durch Subpixelauflösung
- sehr geringe Abhängigkeit von Beleuchtungsschwankungen



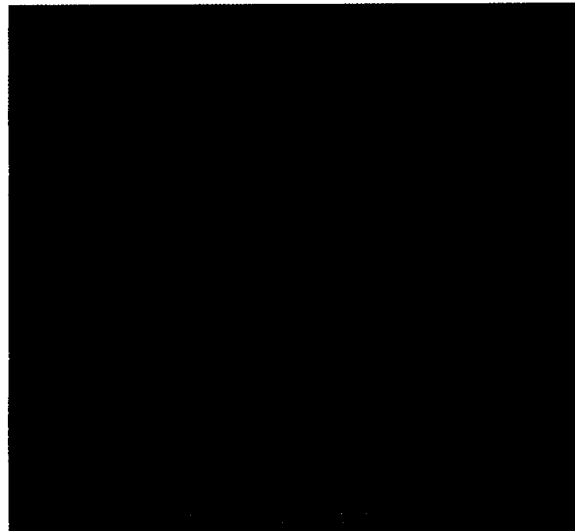
Qualität

Schaltkreise

Ein neues Leistungsspektrum durch Hochtechnologien

Anwendungsspezifische Gate-Array-Schaltkreise:

- U 5201 FC 901 Torbildner
 - U 5201 FC 902 Bildgültigkeitsschaltkreis
 - U 5201 FC 903 CCD-Ansteuerschaltkreis
- multivalent einsetzbar zur Ansteuerung sowie zur mikrorechnergesteuerten und programmierbaren Vorauswertung von CCD-Zeilensensoren und deren Bildsignalen.





Technische Daten

Qualität

Multimeßcontroller

Datenspeicherkapazität
Anschlüsse für Sensoren

Maßbildung

Schnittstellen

Abmessungen

Schutzgrad
Drucker

Gewicht
Netzanschluß

32 kByte sRAM (batteriegepuffert) (Option + 32 kByte)
32 induktive Wegaufnehmer (2 × 16) 2 CCD-Zeilenkameras
(gemischte Bestückung max. 16 plus 1)
durch wahlfreie Verknüpfung der Meßwerte der einzelnen
Sensoren (+, -, *, /, MIN, MAX, Konst.)
V.24 zum Prüfrechner, optional SCOM-LAN
V.24 zum Drucker
12 bit Ausgang (statisch, Relais)
12 bit Eingang (statisch, optoentkoppelt)
2 bit Eingang (dynamisch)
19"-Einschub oder Stand-Alone-Gerät
(ca. 450 × 130 × 300 [mm])
IP 50
systemeigener Thermostreifendrucker, kommerziell
verfügbare Drucker (V.24)
ca. 12 kg
220 V ± 10%_{15%} 50 HZ

Induktiver Wegaufnehmer SUSY-2

Meßgenauigkeit
Meßbereich
Auflösung
Mikroprozessorgesteuerte Auswertelektronik

< 1%
± 1 mm
< 0,1%

CCD-Zellenkamera

Verwendete CCD-Zeilen
Meßgenauigkeit
Abbildungsmaßstab
Meßbereich, relativ
Auflösung
Mikroprozessorgesteuerte Auswertelektronik unter
Verwendung von Gate-Array-Schaltkreisen

2 × L 110 C virtuell gekreuzt
0,05%
beta = 3...0,01
40:1
0,02%

Redaktion:
VEB Zentrum für Forschung und Technik
Dresden · DDR

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts
vorbehalten!
Sie finden uns zu den Leipziger Messen in Halle 15.



VEB
Zentrum für Forschung
und Technik
Dresden · DDR

Expporteur: