

Messelektronik

MC 10



Vorteile

- Einfache Bedienung und Handhabung
- 15" Touch-Flachbildschirm
- Messelektronik ist Eigenfertigung Hofmann
- Hohe Messgenauigkeit
- Umfangreiche Ausgleichsarten
- Variable Einrichtung von verschiedenen Zugriffsebenen
- Anzeige von Störmeldungen, Systemdiagnose
- Wartungspläne
- Windows XP® Betriebssystem

Einsatzbereich

- Erfassen und Ermitteln von Unwuchtgrößen in der Produktion/Entwicklung
- Für Handmaschinen / Teilautomaten
- Modernisierung von alten Maschinen
- Einbaumöglichkeit in Schaltschränke und Messrechnergehäusen
- Betrieb mit mehreren Messelektroniken möglich
- Messwertverarbeitung von mehreren Stationen oder mehreren autarken Maschinen

Beschreibung (Aufbau)

- Hochwertiger Industrie-PC mit autarker Messelektronik
- Digitale Signalaufbereitung in der Messelektronik
- Interner störungsfreier Messbus IPC-Messelektronik mit CAN-Bus-Technologie
- Messbereiche von 60 bis 14.000 U/min-1
- Messwertanzeige digital, polar oder in Komponenten
- Windows XP®-Betriebssystem
- Touch-Screen Technologie
- Virtuelle Bildschirmastatur
- Rotordatenablage in XML-Format
- Optional: Ethernet-Anschluss für einen Datenaustausch
- Datenaustausch über USB-Stick möglich
- Mehrsprachig, umschaltbar
- Individuelle Einrichtung der Anzeige
- IP65 für Bildschirm

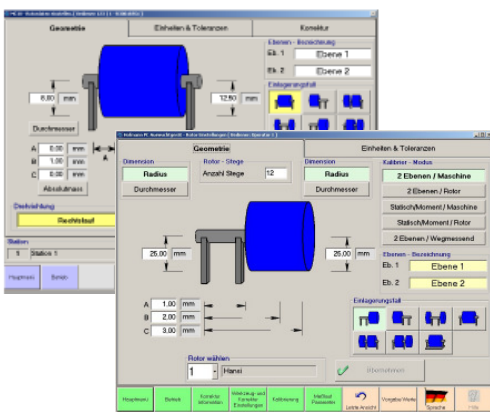
Applikationen



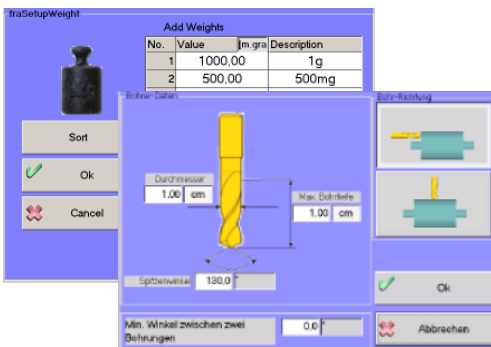
Standard-Programm und Funktionen



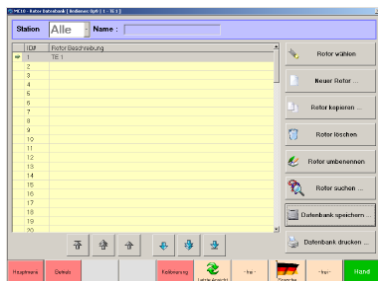
Messanzeige 1 Ebene / 2 Ebenen



Geometrie-Definierung



Ausgleichsart



Rotorablage

Standardprogramm

Für kraft- und wegmessende 1- und 2-Ebenen Universalauswuchtmaschinen. Messen und Anzeigen der polaren Unwucht in numerischer und graphischer Form.

Messen

- Berücksichtigung von Vorhalteunwuchten
- Stabilitätskontrolle der Messwerte
- Automatische Überwachung der Messwertstabilität über ein Zeitintervall
- Nullung, Umschlagwuchten, Zentrierfehlerkompensation

Unwuchtanzeige

- Polarsymmetrische, symmetrische oder asymmetrische Komponenten
- Einheiten der Unwuchtanzeige in mgmm, gmm, gin, ozin
- Dynamisch, statisch und Momentenunwucht

D.U.K.A.

Direkte Unwucht Korrektur Anzeige: Ausgleichs-Ermittlung, exaktes Berechnen der Materialmengen in Ausgleichsschritten für die gängigen Ausgleichsverfahren wie Bohren und Gewichte setzen

Toleranzgeführter Farbumschlag

- Grün = in Toleranz
- Gelb = Ausgleich erforderlich und durchführbar
- Rot = Außer Toleranz

Auf Wunsch Markierung der Toleranzen als farbiger Ring im Vektordiagramm

Kalibrierung

- Einfache Durchführung mit Ablaufbeschreibung
- Permanent oder rotorspezifisch

Rotordatenablage

Speichermöglichkeit für 100 Teile (auf Wunsch erweiterbar)

Messdatenspeicherung

Auf Festplatte, Datenspeicherung im pdf-Format möglich

Wuchtgüterrechner

Berechnen gemäß DIN ISO 1940

Passwortschutz

Zugangsberechtigung für Bediener, Schichtführer, Service

Sprache

deutsch, englisch, französisch, spanisch (andere Sprachen auf Anfrage)

Einknopfautomatik

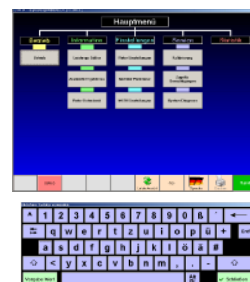
Messrechner schaltet nach erfolgreicher Messung Antrieb ab

Sonstiges

Leistungszähler, Systemdiagnose



Direkte Sprachwahl



Virtuelle Bildschirmastatur

Sonderfunktionen und Optionen

Doppelelektronik	Messgerät an 2 Auswuchtmaschinen
Posiquick C	Positionierhilfe und Winkelfernanzeige mit Lichtstrichdarstellung (nur möglich mit angeschlossenem Inkrementalgeber)
Bohrtiefenanzeige	und Abschaltung (nur möglich mit angeschlossenem Wegmessgeber)
D.U.K.A. - Erweiterung	Direkte Unwucht Korrektur Anzeige: Weitere Ausgleichsmöglichkeiten auf Anfrage wie z.B.: Fräsen, Bandzusatz, Bearbeitungskurven, schräges Bohren, usw.
Statistikpaket	Rotorspezifische Histogramme, Unwuchtbetrag und Winkel, Wolkendarstellung, Berechnung Mittelwerte, Standardabweichung, Max. und Min.-Werte, Q-DAS - QS-STAT- Paket
Messdatenspeichern	Abspeichern der Wuchtergebnisse auf Festplatte oder als ASCII-Werte über die serielle Schnittstelle getrennt durch ";"
Protokollieren	Kundenspezifischer Protokollkopf (Logo)
Gehäuse	Einbau in Schaltschrankgehäusen (Beispiele siehe rechte Spalte) Standardausrüstung: Absicherung, externe Steckdose außen für 230V, USB, Ethernet
Sonstiges	2. Monitor (ohne TOUCH) mit VGA-Adapter und Halterung Tastatur mit Schublade Labeldrucker Barcode-Leser Erweiterungsmöglichkeiten für Funktionsmodule
Eindrehen	Automatisches Eindrehen auf die 1. Ausgleichsposition



System 1800

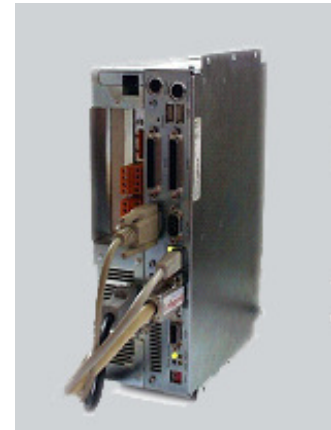
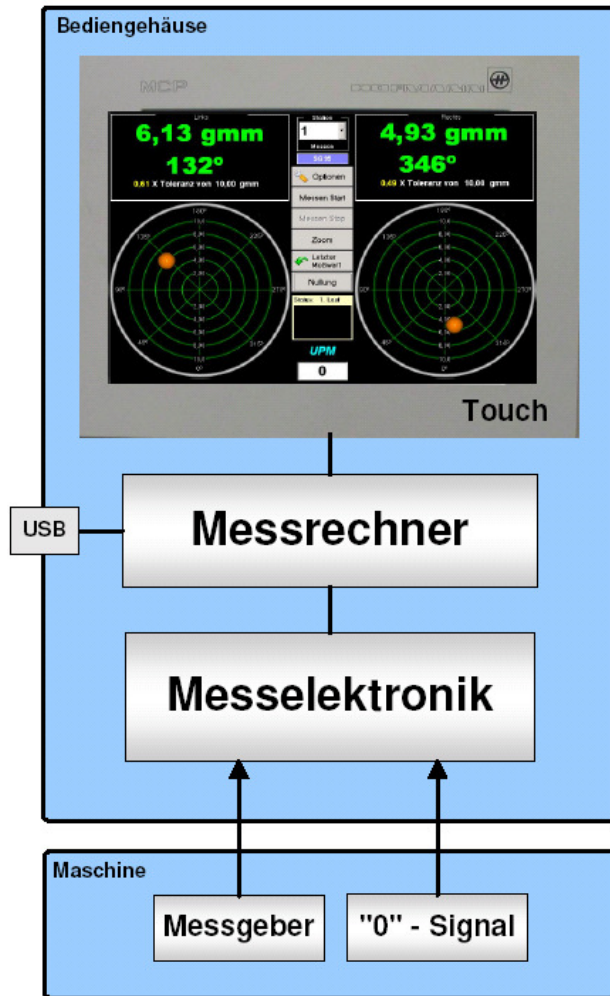


System 600



Schwenkpult

Systemaufbau



Industrie-PC
(Abbildung ähnlich)



MC 10 - Messelektronik
aus eigener Fertigung

Technische Daten

Allgemein:	
Einsatzbereich	Kraft- und wegmessende Horizontal- und Vertikalauswuchtmaschinen
Messelektronik:	
Drehzahlbereich	60...14.000 U/min. (Standard), andere Drehzahlen auf Anfrage
kleinste messbare Unwucht	Bis 0,02 gmm, abhängig von Rotor und Maschine
Messzeit	min. 3 Sekunden, abhängig von Rotor und Maschine
Messverfahren	Trennung des Messsignals von störenden Fremdschwingungen durch wattmetrisches Messverfahren mit vorgeschaltetem, mitlaufendem Filter
Schnittstellen	Hofmann-CAN-Messbus, Messgeber-Anschlüsse
Abmessungen	1 HE für Schrankeinbau, 450 mm x 45 mm x 300 mm (B x H x T)
Netzanschluss	110/230 V +/- 10 % 50/60 Hz
Industrie-PC:	
Betriebssystem	WIN 2000® / WIN XP®
Arbeitsspeicher	min. 128 MB
Festplatte	min. 10 Gbyte
Schnittstellen	USB, CAN-Messbus, CD-ROM Laufwerk (Option)
Bildschirm	15" Touchscreen
Datensicherung	Über USB-Stick, externe Festplatte, Ethernet
Protokollierung	Uhrzeit und Datumfunktion über Drucker, mit kundenspezifischen Kommentarzeilen als Zahlen, Liste oder Einzelblattdokumentation PDF-File
Netzanschluss	110/230 V +/- 10 % 50/60 Hz