

#### **Beschreibung**

MESAS bietet mit dem **PG 1000** ein innovatives Prüfsystem, das eine einfache, effiziente und hochpräzise Kantenmessung an Schneidwerkzeugen unterstützt.

Eine neuartige Kombination aus automatisierter Kantenerkennung, hochauflösender Farbkamera und Mikroskop mit 12-fach-Optik beschleunigt und standardisiert die Prüfvorgänge und stellt Prüfdaten in völlig neuer Qualität zur Verfügung.



Durch den Einsatz einer reflexionsfreien 5-Mega-Pixel-Farbkamera und einer bis zu 145-fachen Vergrößerung sieht der Prüfer die Teile am Bildschirm in exzellenter Qualität. Messungen sind über das Anfahren von Bildschirmpositionen, über manuellen Vergleich mit Linearmaßstäben sowie über die digitalisierte, automatische Kantenerkennung möglich.

Die erfassten Messdaten werden an den angeschlossenen PC übertragen.

Die spezialisierte Software berechnet beim Prüfvorgang eingeschlossene Winkel, Öffnungswinkel, Schneidenbreiten, messer, Radien, Spiralwinkel, Freiwinkel Abstände, Span-, Keilund Mittelpunkte und Kerndickenmasse. Der Abgleich der gemessenen Daten mit den Sollwerten ist über gespeicherte Live-Bilder, über CAD-Zeichnungen oder importierte Dateien möglich.

Der Messbereich ist in Abhängigkeit von der Auflösung frei wählbar. Das Sichtfeld liegt zwischen 25 mm bei 12,5-facher Vergrößerung und 2,3 mm bei 145-facher Vergrößerung.

Grundeinstellungen und Messbereiche können zur besseren Dokumentation wie zur komfortableren Bedienung gespeichert werden. Auch die Verwaltung von Prüfplänen rationalisiert die Messvorgänge.



Die Messdaten können in einem Prüfprogramm für Wiederholungsmessungen oder Serienmessungen gespeichert werden.

Für weitere statistische Auswertungen bietet sich als Option die Ablage der Daten im Excel-Format an. Damit öffnet das System den Weg zu konsequenten Optimierungsstrategien in der Fertigung.

Das Prüfsystem besteht aus einem bedienergeführten, transportablen Tischgerät, anwendungsspezifischer Software und einem leistungsfähigen PC-System mit extra großem Flachbildschirm und platzsparendem Minitower. Die flexible Prüfeinheit zeichnet sich

qualitativ durch einen robusten Aufbau, eine bedienerfreundliche, hochwertige Werkstückfixierung und den vollständigen Einschluss von Kamera und Mikroskop aus.

Als Systemanbieter begleitet MESAS den Systemeinsatz durch Schulung der Anwender, Erstellung anwendungsspezifischer Prüfpläne, individuelle Erweiterungen und Adaptionen sowie nachhaltigen Support.



#### Hardware-Spezifikation

**Mikroskop:** 00484-1A 12 x optisches System

**Vergrößerung:** 12,5x, 20x, 30x, 40x, 50x, 60x, 70x, 80x, 90x, 110x, 120x, 125x, 130x,

und 145x

**Sichtfeld:** 12,5x = 25 mm, 20x = 16,7 mm,

30x = 11,6 mm, 40x = 8,0 mm, 50x = 6,6 mm, 60x = 5,4 mm 70x = 4,55 mm, 80x = 4,0 mm, 90x = 3,5 mm, 110x = 3,0 mm 120x = 2,8 mm, 125x = 2,6 mm, 130x = 2,5 mm, 145x = 2,3 mm

Kamera: 5,0 Mega Pixel 1/2" USB Farbkamera

Computer: Dell mini Tower oder Desktop PC mit I7 Quad Core Prozessor, 8GB RAM,

500GB Festplatte, digitale 4K Video Karte; 24" Diagonale 3890 x 2160 RES Flat Panel;

Betriebssystem: Windows 7 64bit oder Windows 10 64bit



Maßstäbe: RSF oder Fagor

**Bildschirmauflösung:** Niedrig: 0,010 mm

Hoch: 0,001 mm



#### Software-Spezifikation

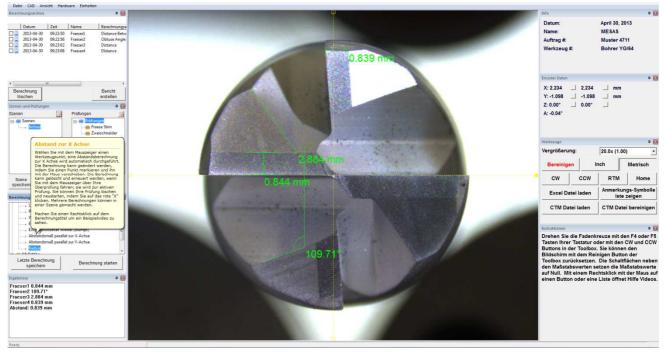
Sprache: Deutsch, Englisch, weitere Sprachen auf Anfrage

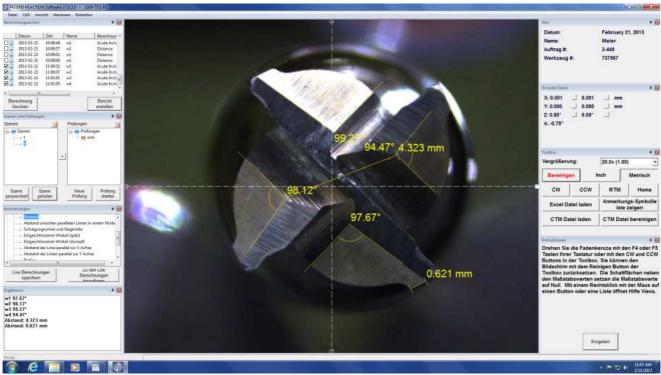
Bildschirmanzeige: Eingabe von Datum, Teilenummer, Werkzeugname durch den Anwender,

elektronisches Fadenkreuz (Z-Achse),

X-Achse horizontal, Y-Achse vertikal, inch/metrische Anzeige, Menüleiste,

Symbolleiste, Statusleiste, Notizblock und Windows-Hilfe









Name des Kunden: DUSW
Name des Bedieners: Meier
PG Serien #: 1000-572:4S

2013-02-21 11:00:51

Vergr.: 20.0x

2013-02-21 11:01:01

Vergr.: 20.0x

w1: 97.67 Grad



99.27 Grad

w3:



2013-02-21 11:00:57

Vergr.: 20.0x

2013-02-21 11:01:05

Vergr.: 20.0x

w2: 98.12 Grad



w4: 94.47 Grad



Thursday, February 21, 2013 - 11:08 AM - Seite 1 von 1



#### Software-Spezifikation

Datei: Drucken und Speichern von Bildern als CTM oder JPG, Overlay, Sichern,

Wiederherstellen

Bild: Kontrast, Helligkeit, Color, monochrom

Setup: Fadenkreuz Einstellungen, Auswahl der Vergrößerung,

System Optionen

Optionen: Excel Datenablage

Kalibrierung: Zur Kalibrierung wird der PG 1000 Kalibrierblock genutzt.

Manueller oder automatisierter Ablauf möglich.

Messungen: Messungen über Bildschirmpositionen, manueller Vergleich zu den Linear

Maßstäben oder über digitale automatisierte Kantenerkennung

Berechnungsoptionen umfassen eingeschlossene Winkel,

Öffnungswinkel, Durchmesser, Radien, Spiralwinkel, Schneiden, Breite, Abstände, Span-/Keil-/ Freiwinkel, Mittelpunkte und Kerndickenmasse

Vergleich: Der Vergleich erfolgt über ein gespeichertes Live Bild, oder alternativ

gegen eine importierte CAD Zeichnung als DFX -Datei

Hilfe-Datei: Umfangreiche Hilfe-Texte

Netzwerk kompatibel Unterstützt ISO