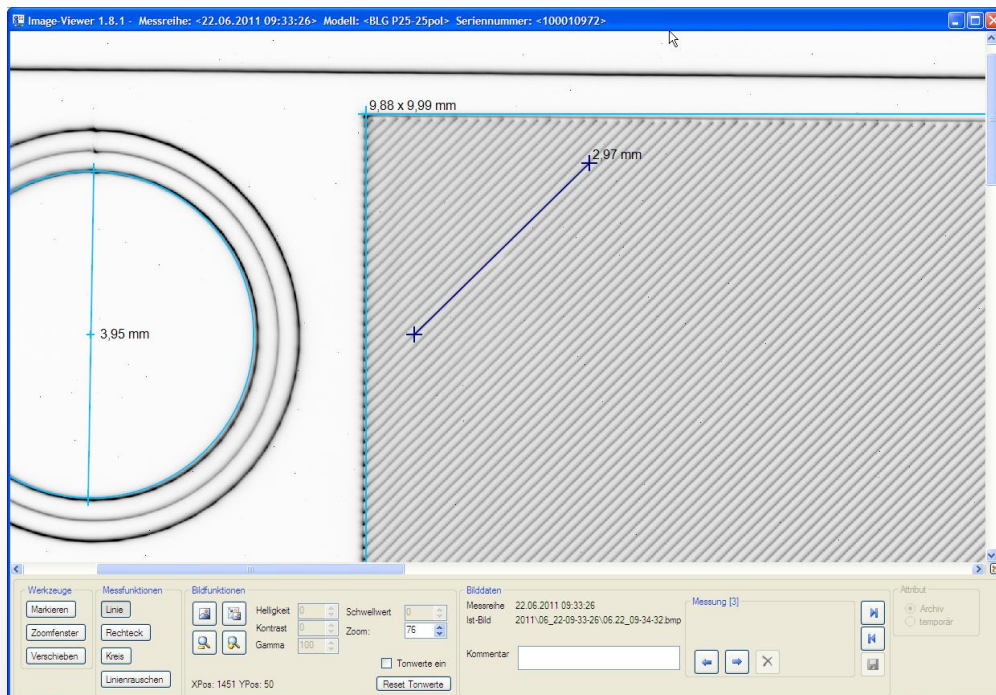




Software-Programmpaket zur Analyse der Geometriegenauigkeit von Laserstrahl-Ablenkeinheiten



HSP Barschat & Krönert GmbH

Zum Handwerkerhof 2
90530 Wendelstein

Tel.: 09129 - 2852 - 0
Fax: 09129 - 2852 - 11
Mail: hsp@hsshsp.de
Web: www.hsshsp.de

Funktionen

- Selektion von einzelnen Linien in einem Linienfeld via Mausclick
- Bewertung der Liniengenauigkeit mittels statistischer Verfahren
- Berechnen der Spitzenwerte im Linienschnitt mit auswählbaren Subpixel-Algorithmen
- Berechnen einer Regressionsgeraden zu den Spitzenwerten
- Ermitteln statistischer Parameter zur Bestimmung der Geradenabweichung
- Über Kreise lassen sich Prüfkreise legen und Durchmesser / Kreisgenauigkeit ermitteln
- Erweiterung um eine Histogramm-Anzeige zur Analyse der Hüllkurvenfunktion in Vorbereitung
- Prüfplatz-Ansteuerung (zur Laserkopfansteuerung) für die Bildaufnahme
- Automatische Erfassung von Bildmessreihen mit Datenbankfunktion

Einsatzbereiche:

- Qualitätssicherung
- Fertigung
- Forschung / Analyse

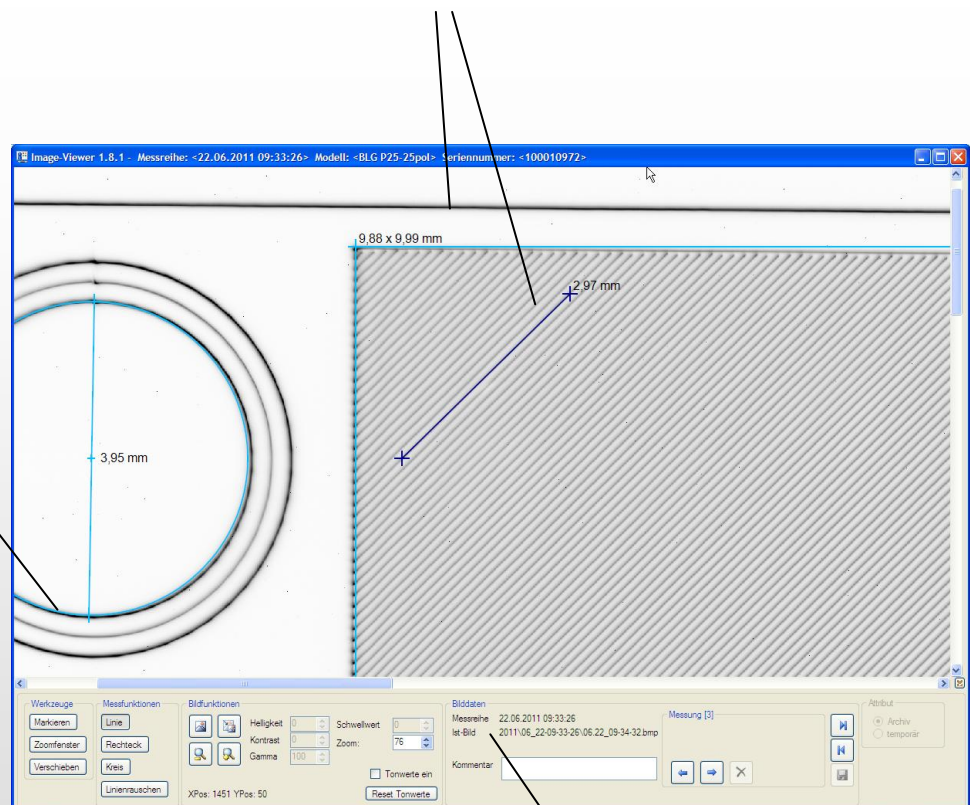
Programmfenster mit Prüfbild (Beispiel)

Gerade Prüflinien (auch schräg ausgerichtet)

Lassen sich vom Tool subpixelgenau auf Geometriefehler und statistische Kenndaten analysieren.

Kreise als Prüflinien

Lassen sich mit darübergelegten Prüfkreisen vergleichen und so im Durchmesser ausmessen sowie optisch auf Rundheit prüfen.

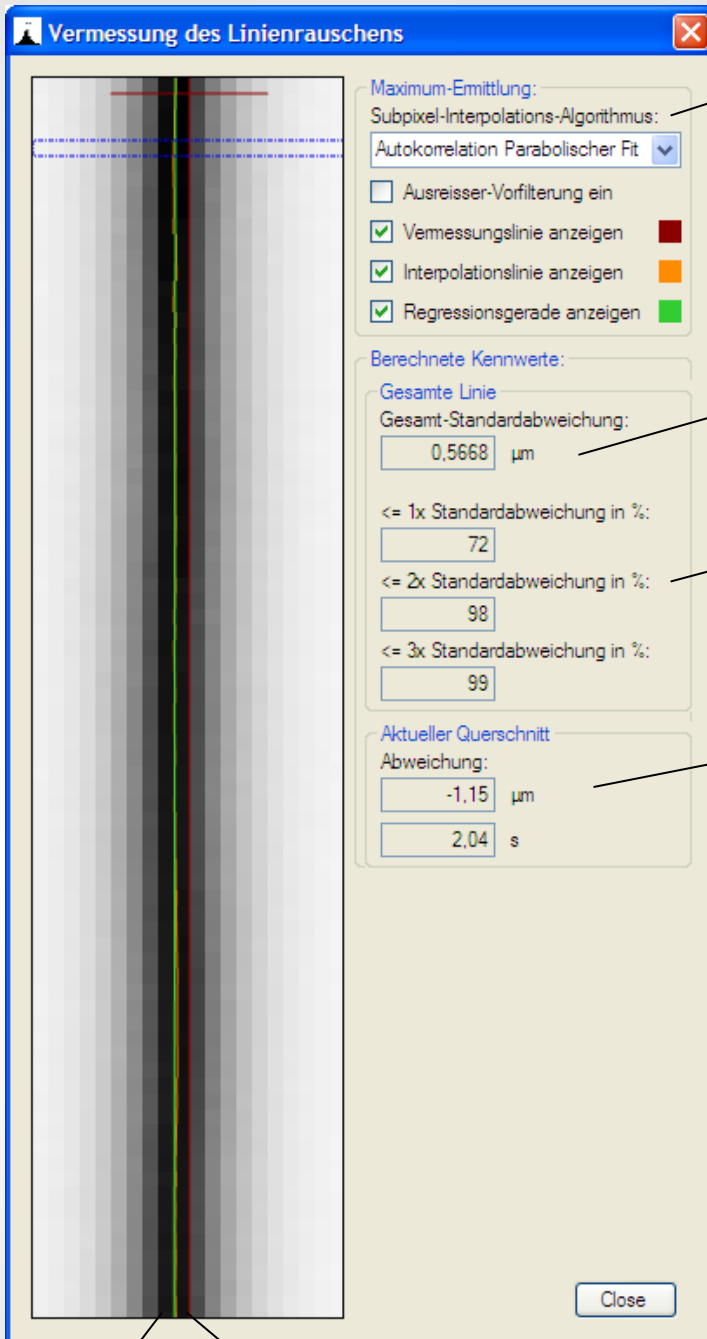


Datenbankfunktionen

für automatisierte (Fertigungs-) Prüfungen.

Analysefenster

Nach Auswahl einer Linie aus dem Prüfbild wird das Analysefenster angezeigt, in welchem der gewählte Abschnitt der Linie vergrößert dargestellt wird.



Wahl des Subpixel-Algorithmus:

- Mittelwert
- Parabolischer Fit nach Autokorrelation
- Gaußscher Fit.

Standardabweichung der Regressionsgeraden

Werte zur Regressionsgeraden, lassen sich um weitere, statistische Parameter erweitern.

Abweichung des aktuell im Fadenkreuz befindlichen Schnittes von der Regressionsgeraden

Subpixelgenau berechnete Linienverläufe

Regressionsgerade des Kurvenverlaufs als Referenz für die Abweichungsrechnungen