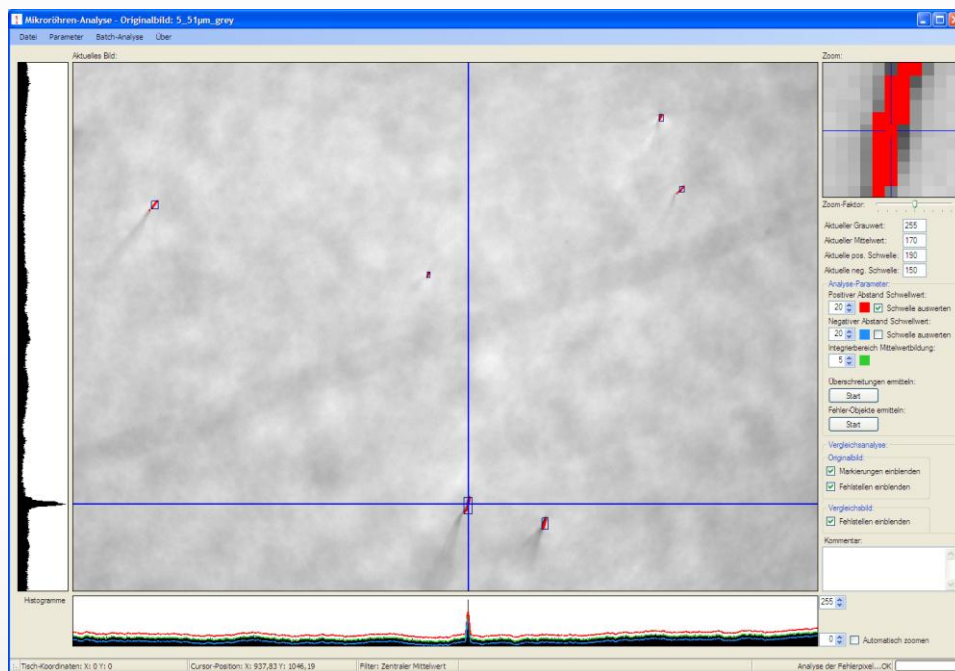


■ ■ Software-Programmpaket zur Fehlstellendetektion und –analyse mittels Foto-Scansystemen



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

- Auswahl der zu analysierenden Stellen mittels Fadenkreuz
- Separates Zoomfenster zur pixelgenauen Detailanalyse
- Verschiedene Markierfunktionen
- Bildung eines gleitenden Zeilen-Mittelwertes mit zugeordneten Detektionsschwellen
- Automatisches Kennzeichnen und Ausmessen von Fehlstellen
- Doppelbildfunktion für Vergleichsanalysen
- Koordinatenübernahme von Messplätzen zur Anzeige der Originalkoordinaten möglich
- Ablaufmodi: Handbedienung, Einzelbild automatisch, Batchlauf Bilddateienpool
- Fehlerjournal mit Exportfunktionen
- Verwendung auf getrenntem PC-Arbeitsplatz anhand der Bilddateien
- Einbindung der Algorithmen in Fertigungs-Prüfsysteme möglich
- Zusatzfunktionen und Anpassungen implementierbar
- Datenbankfunktion

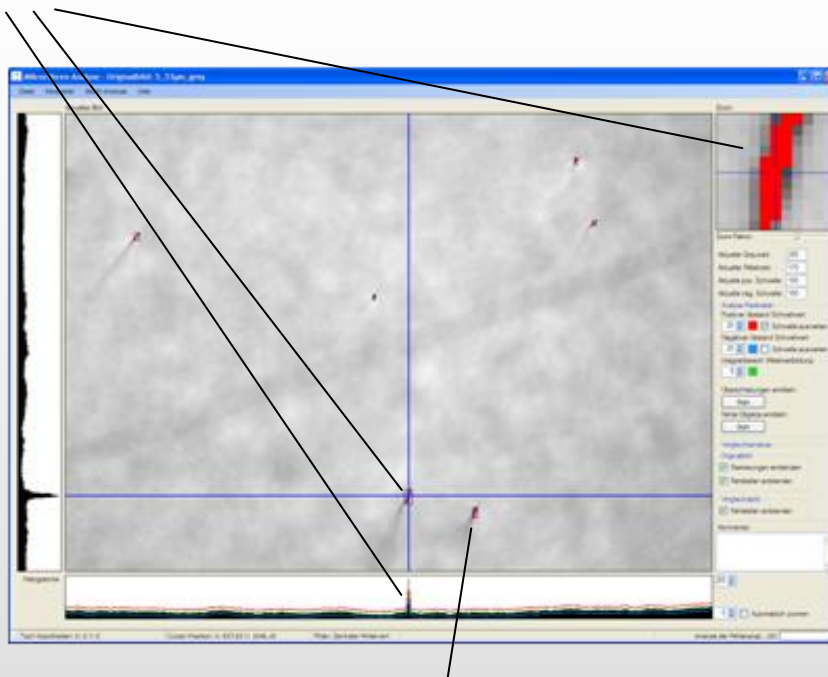
Einsatzbereiche:

- Qualitätssicherung
- Fertigung
- Forschung / Analyse

Analysefenster mit Prüfbild (Beispiel)

Auffällige Stellen

lassen sich mit dem Fadenkreuz anfahren und detailliert analysieren.



Mittels automatischem Suchlauf
können Fehlstellen anhand vorgegebener Parameter detektiert, gekennzeichnet und vermessen werden.

Menüfunktionen

Einstellungen zur händischen-, halbautomatischen und vollautomatischen Auswertung, sowie zum Setzen und Testen von Detektionsparametern.

Analyse-Parameter:

Positiver Abstand Schwellwert:
 Auswertung aktiv

Negativer Abstand Schwellwert:
 Auswertung aktiv

Integrierbereich Mittelwertbildung:

Überschreitungen ermitteln:

Fehler-Objekte ermitteln:

Vergleichsanalyse:

Originalbild:

Markierungen einblenden
 Fehlstellen einblenden

Vergleichsbild:

Fehlstellen einblenden

Wahl des positiven - / negativen
Detektions-Schwellwertes

Einstellung des gleitenden
Mittelwert- Parameters

Automatische Fehlstellen-Ermittlung

Doppel- Layerfunktion für Auswertever-
gleiche

Parameter Einstellungen

Analyse-Parameter:

Positive Grenze für Überschwinger:

Negative Grenze für Unterschwinger:

Mindestanzahl der Pixel die ein Objekt
ergeben:

Anzahl der Nachbarpixel für die
Mittelwertbildung:

Verwendeter Filter:

Auswertung:

Pixelanzahl kleiner Objekte bis:

Pixelanzahl mittlerer Objekte bis:

Pixelanzahl großer Objekte bis:

Anzeige:

Pixel-zu-µm-Faktor:
 Pixel/µm

Schwellwerte einstellen

Minimalgröße für eine
Fehlstelle vorgeben

Mittelwert-Parameter

Vor-Clusterung für das
Auswertejournal

Umrechnung von Pixel-
größen in Absolutmaße