

MD-3DQC im Vertrieb von SIBRESS: höchste Präzision für die Messung von Aniloxwalzen und Tiefdruckformen

Starnberg, Deutschland, 30. Juni 2011 – SIBRESS, Hersteller von Mess- und Analysesystemen zur Qualitätssicherung im Flexo- und Verpackungsdruck aus Brixen, Südtirol-Italien, hat jetzt mit neuer Niederlassung in Starnberg, Deutschland, südlich von München, zusätzlich zu den eigenentwickelten Produkten den Vertrieb des Messmikroskops MD-3DQC der Firma Microdynamics, USA, übernommen. Die entsprechende Distributionsvereinbarung wurde für den gesamten europäischen Bereich sowie die angrenzenden Länder getroffen.

Die technologische Besonderheit des Systems liegt in seiner Anwendungsvielfalt und Präzision. So wird bei der Ermittlung der Messergebnisse Weißlicht-Interferometrie eingesetzt. Dieses Verfahren nutzt die Interferenz eines breitbandigen Lichts als Referenz zur Abtastung des Objektes. Die Robustheit und mechanische Präzision des optischen Mikroskopsystems erlauben eine Wiederholgenauigkeit von bis zu ± 50 nm.

Die eigens für das System entwickelten und gebauten Mikroskopoptiken von Olympus können, je nach Einsatzbedarf, zwischen 160- und 1.230-facher Vergrößerung gewählt werden, mit denen typischerweise bis zu 1.524 lpi aufgelöst werden können. Für besonders hohe Ansprüche kann das 40-fach-Optiksystem eingesetzt werden, mit dem eine 2.240-fache Vergrößerung ermöglicht wird. Durch eine Sperrtaste werden die Optiken einfach getauscht und garantieren so den perfekten Sitz und damit präzise optische Bildübertragung. Insgesamt kann zwischen 5 verschiedenen Optiksystemen gewählt werden. Die leicht zu bedienende Software ermöglicht dem Anwender, ggf. Anilox-Zylinder als auch Tiefdruckzylinder aus einer Oberfläche heraus zu analysieren. Hardwareseitig gibt es diesbezüglich auch keine Differenzierung – ein System für beide Einsatzbereiche.

Vollautomatische Analyse in nur zwei Schritten

Die typische Zeit von der Aufnahme bis zur Auswertung aller erfassten Daten, incl. 3D-Bild, beträgt weniger als 50 Sekunden. Nach einmaliger Fokussierung der zu analysierenden Oberfläche wird nur der Scan-Button gedrückt und in weniger als 50 Sekunden liegen alle Informationen vor.

Angezeigt werden alle relevanten Daten, wie zum Beispiel: Zelltiefe, Volumen, Einzelwerte der aufgenommenen Zellen, Winkel, Oberflächenbeschaffenheit/-rauheit, Wandstärke, Öffnungswinkel.

Genauso einfach erfolgt danach die Protokollierung der Messergebnisse. Nach der Auswertung stehen die Ergebnis-Daten als auch das 3D-Bild der Messung im Protokoll für die Speicherung oder den Ausdruck bereit. So lassen sich Einzelmessungen durchführen oder mit der integrierten Abweichungsanalyse zwei Messungen vergleichen. Des Weiteren lassen sich Protokolle personalisieren, z. B. durch ein Firmenlogo. Schnell kann damit der direkte Vergleich zwischen gereinigten und ungereinigten Zylindern hergestellt werden.

Eigenkontrolle statt Herstellerkontrolle

Zum Gerätelieferumfang gehören zwei Kalibriernormen. Mit den Kugelkalibratoren wird die Weißlichtkalibration und zugleich die Tiefenkalibration überprüft. Der vollständig automatisch laufende Scanprozess wiederholt sich mehrfach und schließt mit der Anzeige der Kalibrationswerte ab. Damit hat der Anwender nicht nur die Möglichkeit, sein Mikroskop selbst zu prüfen, sondern er spart auch Kosten, die sonst üblicherweise nach dem Kauf anfallen.

Das System läuft unter Windows XP und Windows 7 Professional. Empfohlen werden mindestens 1 GB RAM, 2-GB-Festplatte und ein Dual-Core-Rechner.

Weitere Informationen über das 3D-Messmikroskop und das gesamte Produktprogramm von Sibress sind zu finden unter www.sibress.com.

Bildunterschriften

Bild 1: MD-3DQC-Mikroskop, Seitenaufnahme

Bild 2: Optisches System des Mikroskops

Bild 3: Auswertungsbeispiel einer Aniloxwalze

Bild 4: Messvergleich von zwei Anilox-Walzen

Bild 5: 3D-Darstellung einer Tiefdruckzylinder-Auswertung

Bild 6: Vergleich von zwei Tiefdruckzylinder-Messungen

Kontaktdaten

Michael Romanowski
SIBRESS
Karwendelstraße 24
D-82319 Starnberg