

EINE INNOVATION FÜR PAPIERMACHER

**2D FORMATIONS-SENSOR IN
LABORAUSFÜHRUNG**

2D- Formations-Sensor in Laborausführung

Techpap, der Spezialist für Online-Formationsmessung, hat ein neues Laborgerät entwickelt, mit dem der Anwender die vergleichbare Ergebnisse zu dem Online-System erzielt.

Ein Papierblatt wird in den Spalt zwischen Kamera und Stroboskoplampe eingeführt. Die Kamera nimmt das Bild von des durchleuchteten Papierblattes auf.

Die Bilder werden zu einem PC übertragen, der die Helligkeit der Lampe so regelt, dass die erzeugten Bilder immer den gleichen Grauschwellenmittelwert erhalten.

Auf diese Weise ist es möglich, Blätter von 5 bis 500 g/m² zu messen und hinsichtlich ihrer Formation zu vergleichen.

Der PC verarbeitet die Bilder mittels algorithmischer Analyse und zeigt das Bild des Papierblattes und die errechneten Messwerte auf dem Monitor an.

Das Messgerät

Das Gerät ist sehr stabil und kompakt gebaut und enthält im Standardlieferungsumfang die Stroboskoplampe mit dem Regler, einen Spiegel, die Kamera, den PC, mit einer Festplatte und CD-ROM-Brenner, Monitor, Tastatur, PC-Maus.



Zusätzlich werden für die Analyse von Feinpapieren zwischen 5 bis 40 g/m² eine Milchglasscheibe und für höhere Flächengewichte eine Klarglasscheibe mitgeliefert.

Besonderheiten:

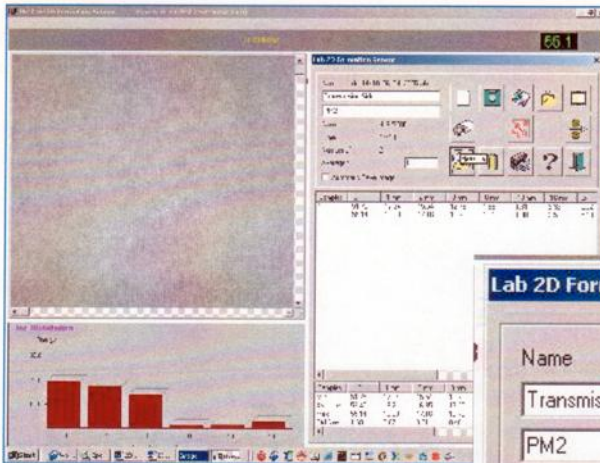
- Kein Aufwärmzeit
- Erwartete Lebensdauer der Lampe : über 10 Jahre

Optionen

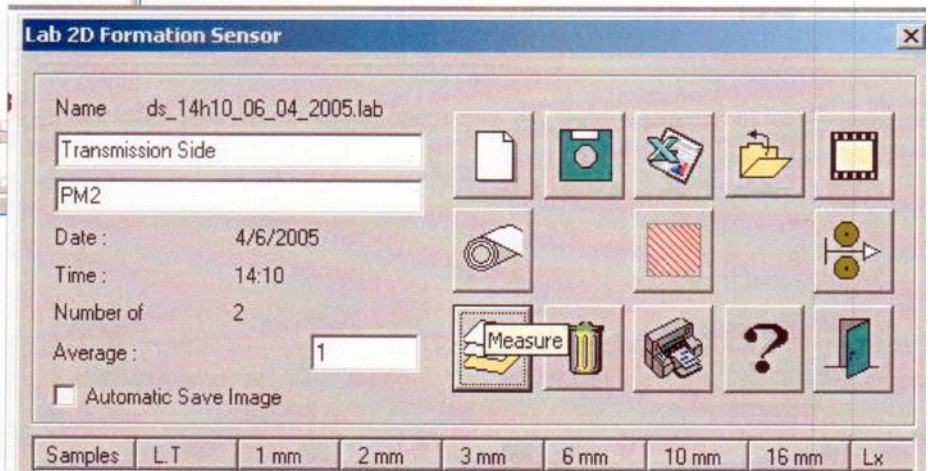
- Automatisch gesteuerter Vorschub für Papierrollen
- Erstellung und Analyse von Querprofilen der Formation

Bedienfreundliche Software

Die Steuerung des 2D-Formations-Sensors läuft unter Windows 2000 oder Windows XP



Eine Klare und anwenderfreundliche Bedienoberfläche hilft bei der schrittweisen Messung und Analyse der Papierproben.



1. Eine neue Papierprobe wird folgendermassen behandelt :

- Ein Durchsichtsbild wird erzeugt.
- Ein globaler Formationsindex, der mit der visuellen Prüfung sehr gut korreliert, wird erstellt.
- Die Flocken im Blatt werden in 6 Grössenklassen sortiert (1, 2, 3, 6, 10 und 16 mm).
- Die Anisotropie der Flocken wird berechnet.
- Statistikergebnisse werden ermittelt.

LT	1	2	3	6	10	16	Lx	Ly	Ang
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

2. Periodische Markierungen :

Das System ermittelt und bewertet bis zu drei unterschiedlichen Sieb- und Filzmarkierungen.

3. Bildverarbeitung

Die erzeugten Bilder können gespeichert und wieder geladen werden. Mit diesem System ist der Aufbau einer Formationsbibliothek möglich.

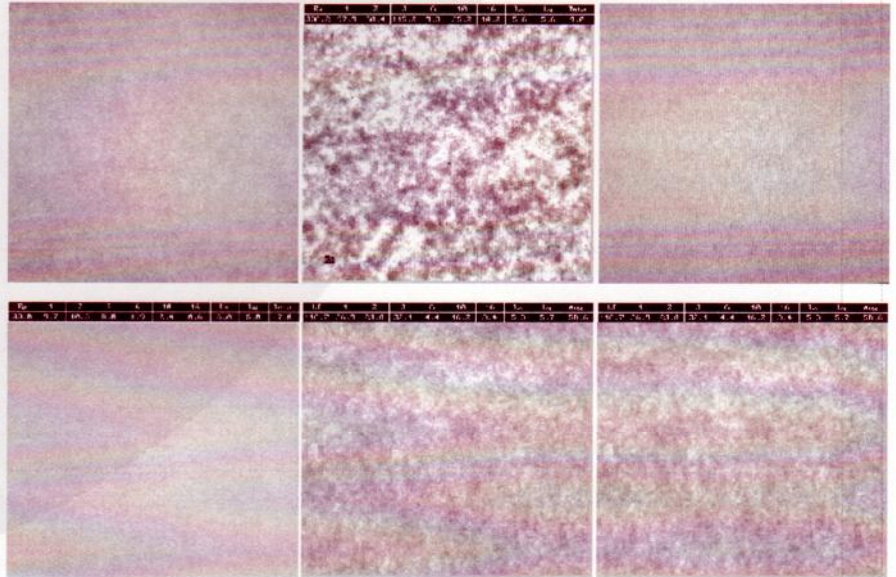
4. Einfache Daten Übertragung als Excel Datei oder ASCII Datensatz.

Zusammengefasst...

Die Bedienoberfläche des Systems ist einfach und klar gestaltet. Der Anwender kann die Darstellung der Ergebnisse an seine Bedürfnisse anpassen. Mit der Anzeige des produzierten Blattes kann der Bediener sogar hochgrammigtes Material analysieren.

Zusammengefasst ist der 2D-Formations-Sensor :

- ✓ Ein sofort einsetzbares Werkzeug zur Bestimmung der **Durchsicht von Papieren** (das komplette System wird vor der Auslieferung bei Techpap justiert und getestet).
- ✓ Zusätzlich zum **globalen Formationsindex** erhält der Papiermacher mit der **Flockenverteilung** und dem durchschnittlichen **Flockenwinkel** weitere Transparenz des Produktionsprozesses.
- ✓ Eine sehr effiziente Hilfe bei der Analyse periodischer **Papiermarkierungen** (Schatten-, Sieb- und Filzmarkierungen).



Erzeugen Sie Ihre eigene Formationsbibliothek

Mit dem System können Sie Formationsbilder Ihrer Papiere erzeugen, auf der Festplatte des PC abspeichern und wieder laden.

TECHNISCHE MERKMALE

Messung

* Gemessene Fläche	120 x 120 mm
* Messdauer	1 -5 s
* Flächenmasse	5 bis 1000 g / m ² (für weiss)
* Auflösung	250 µm
* Wiederholbarkeit	< 1 %

Sensor

* Gewicht	40 kg
* Abmessungen	550 x 250 X 650 mm

Angezeigte Ergebnisse

- * Durchsichtsbild
- * Formationsindex
- * Flockengrösse (1, 2, 3, 6, 10 und 16 mm), Durchschnittlicher Flockenwinkel und Lx, Ly der durchschnittlichen Flocken
- * Periodische Markierungen :

3 Markierungen, deren Winkel, Intensität bei einem minimalen Abstand von 0,5 mm

TECHPAP

INNOVATION FOR PAPER

TECHPAP

10 rue de Mayencin - 38400 Saint-Martin-d'Hères, France
Tél. + 33 (0)4 76 51 74 75 - Fax + 33 (0)4 76 42 05 04
Web : www.techpap.com - e-mail : techinfo@techpap.com



Petax



Petax Papier Ingenieur Technik
GmbH & Co. KG

Distelkamper Straße 2a
51588 Nümbrecht
Telefon : 02293/309-0
Telefax : 02293/309-199
eMail : info@petax.de
iNet : www.petax.de