

FPO

FIBER POTENTIAL ANALYZER ONLINE

Innovatives Online-Messgerät zur vollautomatischen und präzisen Bestimmung des Zetapotentials von Fasern in Papier- und Kartonmaschinen



VORTEILE

- vollautomatischer Betrieb (Probenentnahme, Messung, Reinigung)
- integrierter Verteiler für zwei unabhängige Probenentnahmestellen
- bis zu 6 Monaten wartungsfrei
- hohe Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit
- Datenübertragung über Standard-Schnittstelle zum Prozessleitsystem (optional: Datenspeicherung auf Internetserver)
- Material-, Zeit- und Energieeinsparung



ANWENDER

- Chemiezulieferer
- Papierhersteller
- Kartonhersteller
- Maschinenhersteller



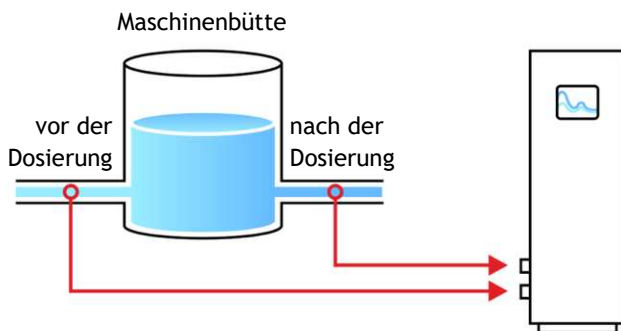
BASIC

Die Oberflächenladung (Zetapotential) von Fasern und Füllstoffen im Nassbereich des Papierherstellungsprozesses ist ein sehr wichtiger Parameter. Bisher war die einzige Möglichkeit, um Informationen zur Oberflächenladung der Fasern im Prozess zu erhalten, deren Messung mit Labormessgeräten, wie bspw. dem FPA *touch!* Fiber Potential Analyzer. Das Zetapotential vor und nach den verschiedenen Dosierpunkten für Zusatzstoffe, die mit der Faser interagieren sollen, zu kennen, ist essentiell für einen funktionierenden und effizienten Prozess, der am Ende einen großen Einfluss auf die Qualität des Endproduktes hat. Ein Nachteil des Labormessgerätes ist der Zeitaufwand für die Probenentnahme an der Maschine, außerdem müssen die Proben ins Labor gebracht und dort gemessen werden. Mit dem FPO Fiber Potential Analyzer Online gibt es nun ein Gerät, das direkt an den Prozess angeschlossen wird und so Echtzeitdaten liefert.

FEATURES

Das Online-Gerät nutzt das bewährte Messprinzip des Labor-messgerätes. Sechs Messungen pro Stunde sind möglich. Das Gerät kann Proben an zwei verschiedenen Punkten entnehmen (z. B. vor und nach einem Dosierpunkt), was drei Messungen pro Stunde und Dosierpunkt ermöglicht. Messung und Reinigung erfolgen vollautomatisch und verursachen dadurch keinen Zeitaufwand. Die Daten können an das Prozessleit-system oder, falls gewünscht, auch an einen Internet-Server gesendet werden, was eine ortsunabhängige Auswertung der Daten ermöglicht.

BEISPIEL



Zetapotalanalyse vor und nach der Maschinenbütte



Ergebnis-Anzeige (Beispiel)

ANWENDUNGSGEBIETE

- Nassbereich der Papier- und Kartonherstellung
- Prozessoptimierung
- Produktoptimierung
- F&E
- Qualitätssicherung
- Problembehandlung

MESSUNG

Oberflächenladung der Fasern (Faser-Zetapotential),
Strömungspotential & Leitfähigkeit, pH-Wert, Temperatur

Genauigkeit	ca. ±3 %
Datenspeicherung	ca. 100.000 Messungen (mindestens 3 Jahre)
Messintervall	einstellbar abhängig vom Reinigungsaufwand max. 6 pro Stunde (3 pro Kanal)

TECHNISCHE DATEN

Geräteabmessungen	176 x 75 x 41 cm (H x B x T)
Gewicht	ca. 160 kg
Stromversorgung	100-240 V, 50/60 Hz
Wartungsintervall	6 Monate empfohlen
Spülwasserversorgung	2.5 bis 5.0 bar
Druckluft	6.0 bis 10.0 bar

