

Walzenleitfähigkeits-Messmaschine

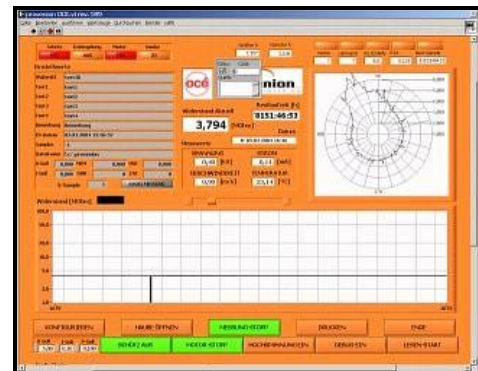
Die Situation:

In Kopierern und Hochleistungsdruckmaschinen werden zum Übertragen des Toners elektrostatisch aufgeladene Gummiwalzen verwendet. Die Homogenität der elektrischen Leitfähigkeit am Umfang der Walze ist entscheidend für die Qualität des Druckes. Sowohl für die Entwicklung des Beschichtungsprozesses als auch für die Qualitätskontrolle in der Produktion wurde eine Maschine benötigt welche die Leitfähigkeit der Walzen dynamisch erfaßt und auswertet.

Die Lösung:

Kompaktes, mobiles Tischgerät mit Kabelverbindung zum handelsüblichen PC

- Die Prüflinge sind mit Schnellverschlüssen ohne Werkzeug montierbar.
- Betrieb bis in den Hochspannungsbereich (bis 10kV) möglich (Personenschutzaspekte!)
- Umfangreiche Bedien- und Auswertesoftware
- Realisierung von 2kHz Abtastrate bei 10kV, 5 μ A
- Umfangsgeschwindigkeit bis 2,1 m/s
- Zwei Betriebsarten: a) Schnelle Serienvermessung, b) Vermessung im Dauerlauf mit automatischer Dokumentation der Änderung der Leitfähigkeit über Zeit.
- Realisierungszeit: 3 Monate



Der Kundennutzen:

- Zeit- und Kostenersparnis : Bisher auf Stichproben basierende Näherungsmethoden werden quantitativ und qualitativ durch ein System mit 100% Prüfung ersetzt.
- Analysemöglichkeit im Entwicklungsstadium, d.h. schnellere Serienfreigabe.
- Vorsprung vor dem Wettbewerb, wo es dem Kunden Vorteile bringt (d.h. Qualitätsfortschritt)
- Wirtschaftliche Umsetzung des "Besser seins": höhere Preise werden stichhaltig argumentiert
- Mobilität ermöglicht Test im Feld und unter Laborbedingungen.