

Messsystem zur Deckeleinstellung an der Karde

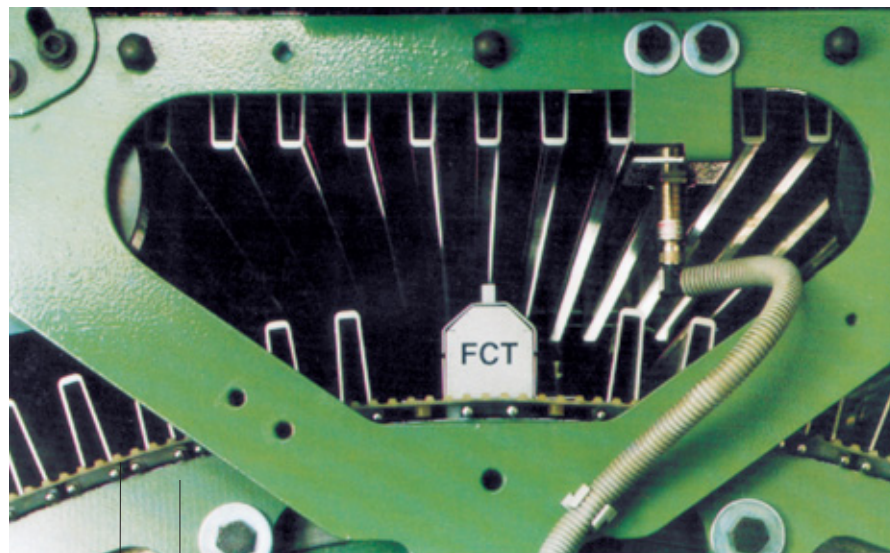
Die Einstellung des Abstandes zwischen Trommel und Deckel ist ganz entscheidend für die Kardierqualität von Textilfasern, wie z.B. Wolle. Untersuchungen haben ergeben, dass manuelle Spalteinstellungen mit der Lehre links und rechts an der Karde, nicht gleich sind und dass sich bei stehender Maschine geringe Abweichungen zu den Betriebsbedingungen ergeben. Abhilfe schafft ein Messdeckelstab (FCT) mit 2 bzw. 3 kapazitiven Sensoren, der gegen einen normalen Deckelstab ausgetauscht wird. Die Abstandssignale werden an den PC weitergegeben. Der vollautomatische Ablauf der Messung verhindert Fehleinstellungen und verkürzt die Einstellzeit. Die Kontrolle und Dokumentation der Ergebnisse ermöglicht eine praxisgerechte Qualitätssicherung.

Anforderungen an das Messsystem

- Messbereich: 2 mm
- Genauigkeit: 0,02 mm
- Auflösung: 0,02 mm
- Bandbreite: 0-100 Hz

Umgebungsbedingungen

- Temperatur: 0-50 °C
- Medium: Luft
- Messung gegen raue Trommeloberfläche
- Batteriebetrieb (± 15 V, 7 mA)



Trommel
Deckel

Applikation

Messsystemaufbau

DT 619.04 Einkanal Elektronik, Miniatur- Ausführung

40 x 80 x 8 mm

Sensoranschlusskabel 20 cm

Winkelstecker

Sensor S 600-2

Gründe für die Systemwahl

- Hohe Genauigkeit und Auflösung
- Ausgezeichnete Temperatur und Langzeitstabilität
- Materialunabhängigkeit, d.h. gleichbleibende Empfindlichkeit und Linearität für alle Metalle
- Robuste preiswerte Systemausführung
- Einfache Montage und Anwendung

Prinzipskizze

