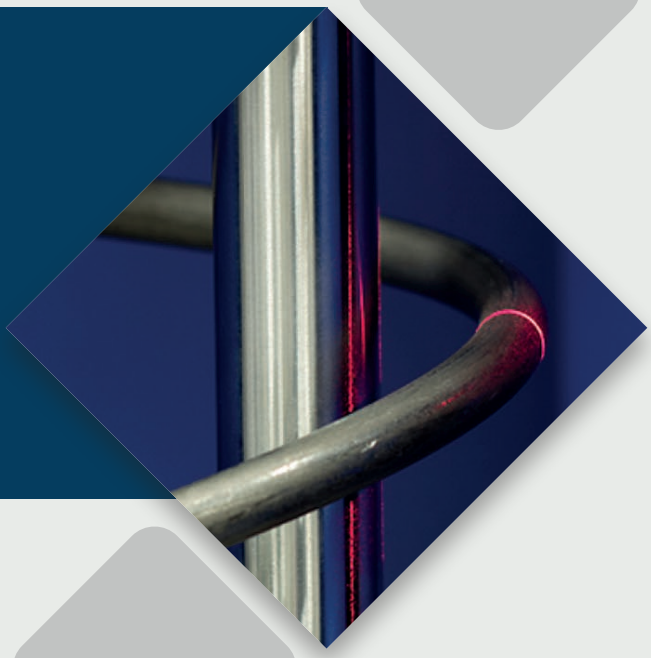
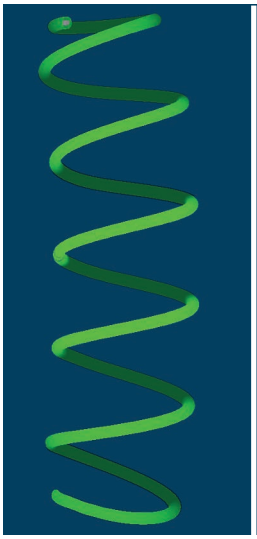
F881

3D-Geometriemessung von Achsfedern



imess
Optische Mess- und Prüfanlagen



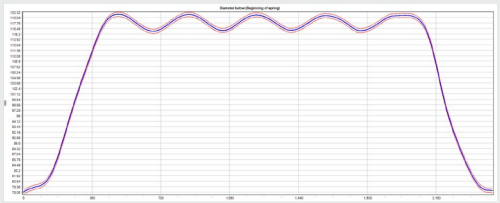
Das beste Doppel-Laser Messsystem.
imess F881 prüft die 3D-Geometrie von ungeschliffenen Achsfedern.

- schnelle Vermessung komplexer Geometrien wie beispielsweise C-Shape
- Erstellung eines 3D-Modells der Feder
- Vergleich der Messergebnisse mit einer Referenzfeder
- Darstellung von Toleranzüberschreitungen
- Übertragung der Messergebnisse an den Wickelautomaten

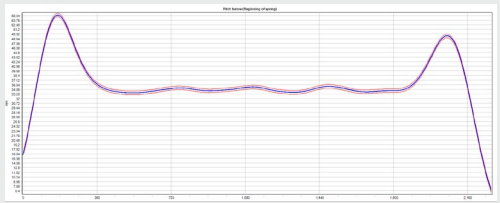
hohe Genauigkeit: ± 0.1 mm

Unser Produktvideo:
www.imess.com/vertrieb/F880.mp4

Prüfmerkmale	Steigung	Durchmesser	Radius Federauge	weitere auf Anfrage



Abwicklung des Durchmessers einer C-Shape Feder

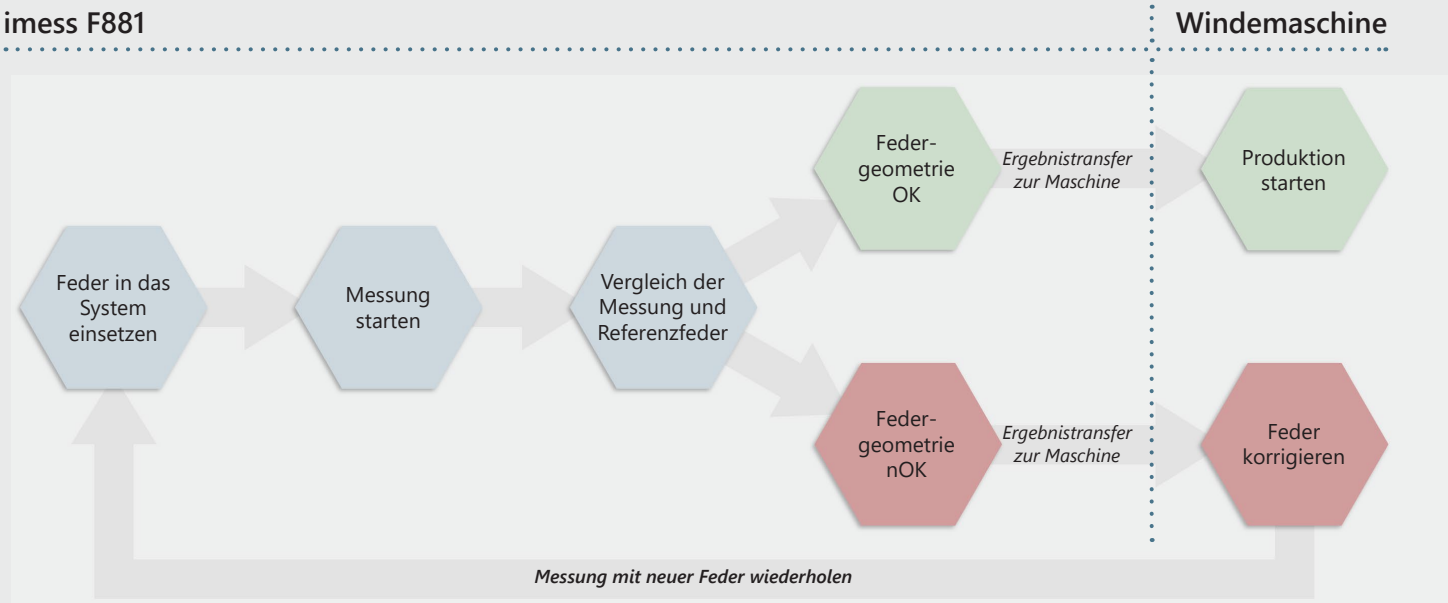


Abwicklung der Steigung einer C-Shape Feder

Unsere Leistungen

- intuitiv verständliche Prüfsoftware
  - tabellarische und graphische Auswertung
  - 3D-Modell der Feder mit farblicher Bewertungsskala
  - einfaches Anlegen neuer Federn
- detaillierte Auswertung
  - die Tabelle listet den Messwert jedes Prüfmerkmals in individuell einstellbaren Schritten auf (typisch alle 0,05 Windungen)
  - Trend-Graph für bis zu 20 Messungen
  - Messwerte können zur weiteren Analyse exportiert werden
- Verkürzung der Setup-Zeit
  - direkte Übertragung der Prüfergebnisse an die Windemaschine
  - präzise Korrektur der Vorproduktionsfedern durch unsere Messergebnisse
- Vermessung komplexer Geometrien
  - bananenförmig gebogene Federn (C-Shape)
  - links- und rechtsgewickelte Federn

Schnittstelle zur Windemaschine signifikante Verkürzung der Rüstzeit



Ablauf der Windemaschineneinrichtung



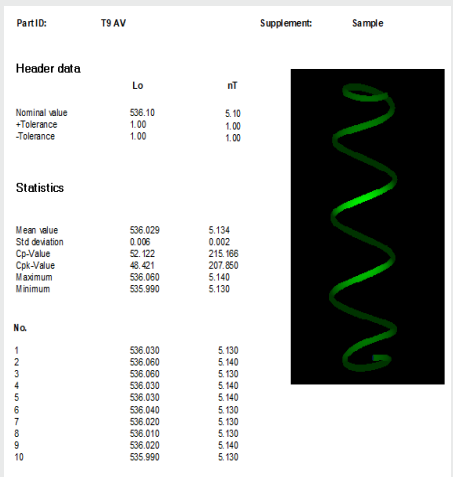


Technische Daten	**imess F881**
Federdurchmesser De	bis zu 300 mm
Federlänge L_0	bis zu 600 mm
Drahtdurchmesser	5 - 30 mm
Messgeschwindigkeit	< 2 Minuten für 6 Windungen
Größe: L x B x H	1.200 x 800 x 2.000 mm
Gewicht	ca. 350 kg

Konstruktionsmerkmale

- fließendes Verfahren der Z-Achse
- kontinuierliche Drehung der Feder
- Konische Halterung zentriert die Feder
- Tür mit Makrolonscheibe erhöht die Bedienersicherheit
- Touchscreen-Monitor zur simplen und schnellen Bedienung der Software
- Einsatz von zwei Lasersensoren, um auch verdeckte Federenden zu detektieren

neue Funktionen & Ausblick



Part ID: T9 AV Supplement: Sample

Header data

	Lo	nT
Nominal value	536.10	5.10
+Tolerance	1.00	1.00
-Tolerance	1.00	1.00

Statistics

Mean value	536.029	5.134
Std deviation	0.006	0.002
Cp-Value	52.122	215.166
Cpk-Value	48.421	207.850
Maximum	536.060	5.140
Minimum	535.990	5.130

No.

1	536.030	5.130
2	536.060	5.140
3	536.060	5.130
4	536.030	5.140
5	536.030	5.140
6	536.040	5.130
7	536.020	5.130
8	536.010	5.130
9	536.020	5.140
10	535.990	5.130

Ausschnitt aus einem Messprotokoll

Messprotokoll
Detaillierter PDF-Bericht inklusive Abwicklungs-graphik

Einlernen der Keilposition
Zeitersparnis dank einmaliger Referenzfahrt

Extrapolation
Berechnung und Auswertung des Abschlagbereichs

Ausblick
3D-Geometrie von geschliffenen Federn



Stay informed & follow us

YouTube
LinkedIn

imess Optische Mess- und Prüfanlagen GmbH
Stockumer Straße 28
58453 Witten
Germany

Internet: www.imess.com
Phone: +49 2302/96888-0
Telefax: +49 2302/96888-16
eMail: info@imess.com

F881-1DE-0920