



## Werkstückmessung



Modulares System



Post-Prozess-Messtechnik



Klein- & Groß-Serienfertigung



Messung Durchmesser



Messung Länge



Messung Rundheit



Messung Zylindrizität



Messung Konzentrizität



## MEHRSTELLENMESSMASCHINEN

FÜR BREMSSCHEIBEN UND BREMSTROMMELN

**BLUM**  
**NOVOTEST**



# MEHRSTELLENMESSMASCHINEN FÜR BREMSSCHEIBEN UND BREMSTROMMELN

## Hochpräzise und dynamische Mehrstellenmesstechnik direkt in der Fertigung von Bremscheiben und Bremstrommeln

Die Mehrstellenmessmaschinen sind für eine 100%-Qualitätsüberwachung und -steuerung im Umfeld stetig steigender Anforderungen an Präzision und Produktivität in der Fertigung konzipiert. Sie zeichnen sich aus durch die statische und/oder dynamische Messung mit Erfassung aller Messmerkmale in einer Umdrehung, im Takt der Produktion, an jedem einzelnen Bauteil, mit voller Rückverfolgbarkeit, hochpräzise und zuverlässig auch unter extremen Bedingungen wie Gussstaub oder Temperaturschwankungen.

### Ihr Vorteil:

- Hohe Verfügbarkeit durch sehr solide und langlebige Bauweise
- Voll integrierbar in die Fertigungslinie
- Automation über Bandverkettung, Shuttle, Roboter oder Ladeportal
- Hochpräzise durch optimale Anordnung der Messwertaufnehmer
- 100%-Messung mit statistischer Qualitätsregelung im Takt der Produktion
- Präzision und Zuverlässigkeit, auch in rauer Fertigungsumgebung
- Messen – Prüfen – Automatisieren | Komplettlösungen aus einer Hand

### Technische Daten\*

Werkstückabmessungen	nach Teilespektrum   Standard Ø 250 - 450 mm
Werkstückgewicht	nach Teilespektrum   Standard bis 25 kg
Wiederholbarkeit	≤ 1 µm
Temperaturbereich Werkstück	15 °C bis +65 °C
Temperaturkompensation	integriert für Maschine   optional für Werkstück
Werkstückaufnahme	Messspindel mit Zentriereinrichtung
Sensorik	taktil
Messverfahren	statisch   dynamisch   kombiniert
Werkstückrotation	Präzisionsmessspindel
Bedienpanel	Panel-PC mit Mess-/Auswertesoftware (Statistik) und HMI
Steuerung	autarke SPS
Korrektur	optional mit Korrekturschnittstelle
Kalibrierung	über Einstellmeister
Automatisierungsgrad	vollautomatisiert
Einsatzgebiet	Mittel-   Großserienfertigung
Temperaturbereich Umgebung	0 °C bis +45 °C
Gewicht	ca. 1.500 - 2.500 kg (je nach Ausführung)

\* Sonderausführungen auf Anfrage



Dynamische Messung mit Erfassung aller Messmerkmale in einer Umdrehung



Präzise Innenmessung von Bremstrommeln



100%-Qualitätsüberwachung und -steuerung im Takt der Produktion



Vollautomatische In-Line Messanlage mit Beschriftungssystem und Statistikrechner