

KNM C BAUREIHE

**Universelle hochgenaue Messmaschine
für komplexe Werkstücke**



Mit der KNM C Baureihe bietet KAPP NILES Metrology GmbH, Hersteller der gegenwärtig größten Verzahnungsmessmaschinen (stationär oder transportabel) der Welt, ein universell einsetzbares hochgenaues Messgerät für Durchmesser von 500 mm bis 1.600 mm an.

**Ultimative Formmesstechnik
auch für mittlere und große Werkstücke**

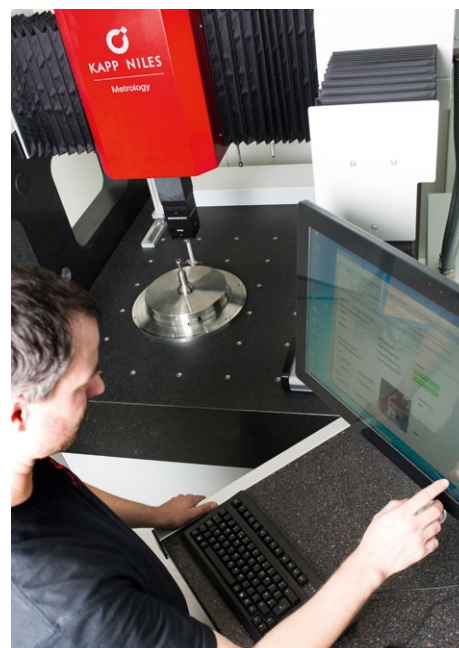
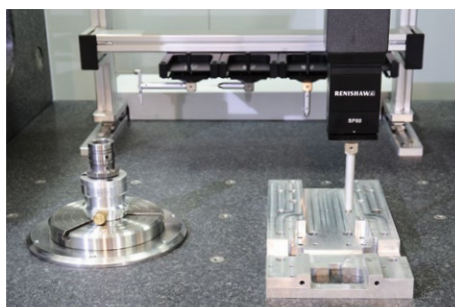
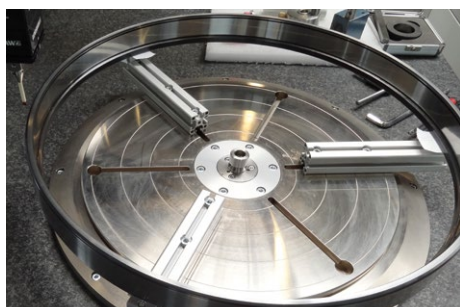
Das Gerät ist eine Neuentwicklung auf Basis ausgereifter Technologien sowie innovativer Neuerungen und wurde auf die spezifischen Kundenanforderungen speziell zur Bestimmung von Formabweichungen an Lagerringen, Drehkränzen und zylinderförmigen Werkstücken optimal angepasst.

Sein Aufbau als CNC-gesteuertes 4-Achsen Messgerät ermöglicht jedoch auch die Erweiterung auf ein wesentlich größeres Teilespektrum, wie z. B. Verzahnungen oder 3D-Messaufgaben an prismatischen Werkstücken. Bewährte Software für vollautomatische Messzyklen steht zur Verfügung.

Highlights der KNM C Geräte:

- Hochgenaue Mechanik in Sonderbauweise mit optimaler Zugänglichkeit
- Basisplatte, Seitenteile und Achsen aus dunklem Naturhartgestein, dadurch gleiches thermisches Verhalten
- Basisplatte zur Schwingungsisolierung auf geregelten Luftfedern gelagert

- In allen Achsen Luftlagerführungselemente, dadurch verschleißfreier, leichtgängiger Betrieb
- Großzügig dimensionierte Führungsquerschnitte
- Große Lagerabstände
- Y-Führung hochgesetzt, Antrieb schwerpunktsnah, niedrige dynamische Verzerrungen
- Einsatz modernster Antriebstechnik (Linearmotoren)
- Rundtisch mit Luftlagerung und Direktantrieb
- Integrierter Gegenhalter (optional)
- Perfekte Verknüpfung der messtechnischen Eigenschaften eines Formmessgerätes mit den Stärken eines Verzahnungs- bzw. Koordinatenmessgerätes
- Messunsicherheit (DIN EN ISO10360):
 $MPE_E \geq 0,6 \mu\text{m} + L/400$ | $MPE_{THP} \geq 0,8 \mu\text{m}$



Typ	Werkstück- durchmesser [mm]	max. messbare Werkstückhöhe [mm]	Anzahl der Achsen	Rundlauf (Rundtisch) [μm]	X-Achse	Verfahrwege Y-Achse [mm]	Z-Achse	Drehtisch- durchmesser [mm]	Drehtisch- belastung [daN]
KNM 5C	5 - 500	450	4	0,3	500	600	450	200/300	50/300
KNM 7C	5 - 700	550	4	0,4	600	750	550	300	300
KNM 11C	5 - 1.100	700	4	0,4	800	900	700	535	1.000
KNM 16C	5 - 1.600	700	4	0,5	1.000	1.200	700	750	2.500