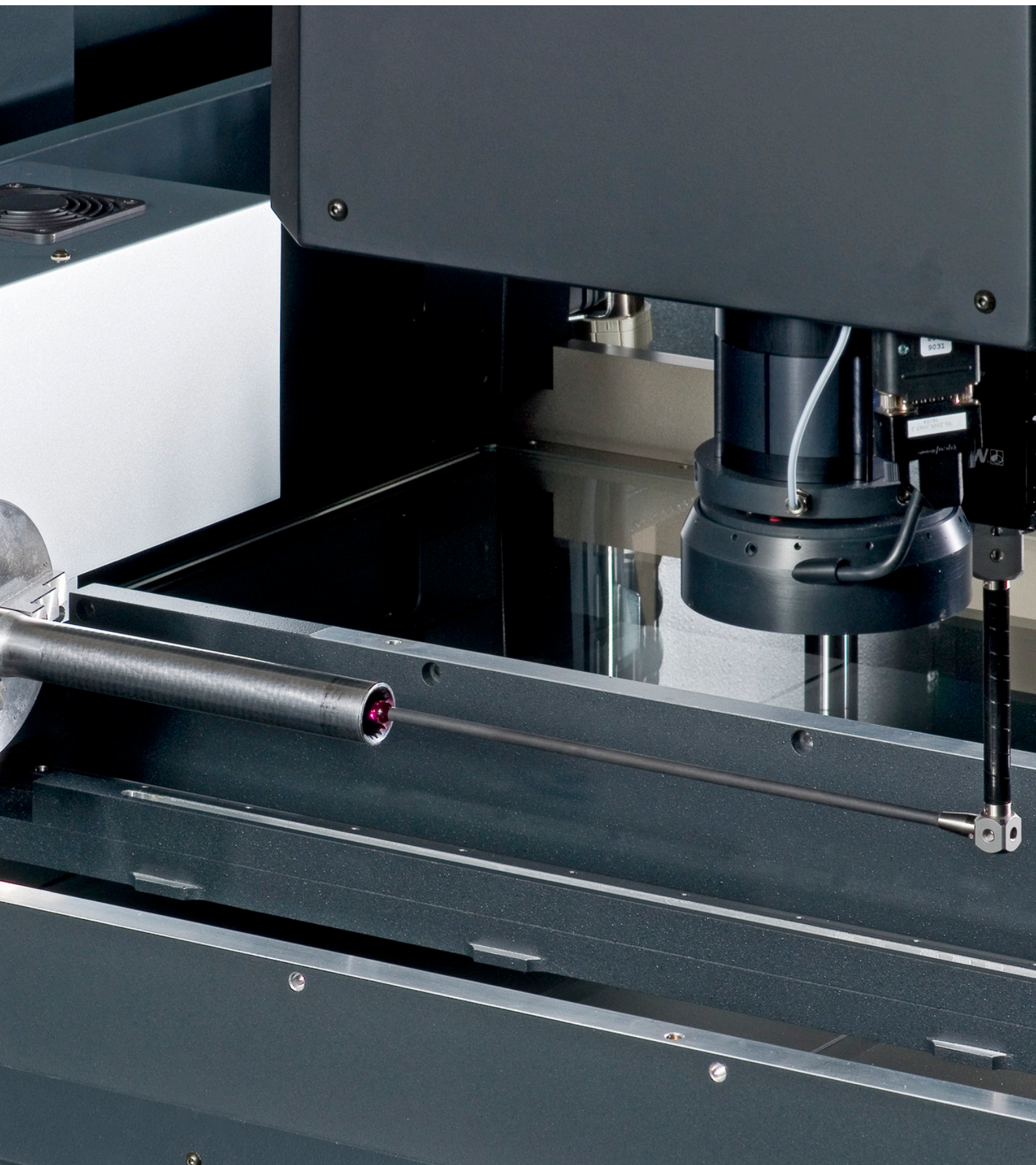


SP80



Hochgenauer Scanning-Messtaster für taktilen Messen

- Taktilen Messen auf höchstem Niveau am Multisensor-Koordinatenmessgerät
- Hochauflösender 3D-Scanning-Taster für höchste Genauigkeit bei hoher Scangeschwindigkeit
- Achsparallele Taststiftauslenkung verhindert Schaftantastungen beim Einsatz langer Taststifte
- Tasterlängen von bis zu 500 mm mit höchster Genauigkeit auch bei Sterntastern
- Messung auch von Seitenflächen oder Zylindermantelflächen
- Hohe Flexibilität durch Dreh-Schwenk-Gelenke, Stern- oder Sondertaster: Hinterschnitte, seitliche Nuten und Einstiche in Bohrungen messen
- Weitgehend oberflächenunabhängig
- Einsatzbereiche: Messung von 3D-Merkmalen an unempfindlichen und robusten Werkstücken, wie z. B. großen Metallteilen oder Kunststoffteilen mit hohem Faseranteil
- Weitere Optionen wie Werth-Multisensor-System zum automatischen Wechseln verschiedener Sensoren an einer Anbauposition, Sensor-Dreh-Schwenk-Gelenke, Sensor-Wechselstationen, in beliebiger Richtung zu montierende Werkstück-Dreh- oder -Dreh-Schwenk-Achsen, Winkeloptiken und Tasterrückzugsachsen (Patent)
- Rückgeführte 3D-Spezifikation nach ISO 10360 / VDI 2617 für alle, auch optischen Sensoren, oft auch für nicht klimatisierte Aufstellung und auf Wunsch mit DAkkS-Zertifikat
- Einfaches Messen und Auswerten mit einheitlicher Messsoftware WinWerth® für alle Sensoren, z. B. durch Anklicken in der 3D-Grafik; CAD-Unterstützung für On- und Offline-Programmierung auch mit PMI; komfortable grafische und tabellarische Darstellung der Ergebnisse; automatische Messung, optional auch im Inline-Verbund
- Messprogramme mit allen Werth-Geräten und -Sensoren kompatibel

Highly accurate scanning probe for tactile measurement

- Tactile measurement at the highest level on a multisensor coordinate measuring machine
- High-resolution 3D scanning probe for highest accuracy at high scanning speed
- Axis-parallel stylus deflection prevents shaft probing when using long styli
- Stylus lengths of up to 500 mm with highest accuracy even for star styli
- Measurement also of side or cylindrical surfaces
- High flexibility due to rotary/tilt heads, star or special probes: measurement of undercuts, lateral grooves and recesses in bores
- Largely independent of surface properties
- Fields of application: measurement of 3D features on insensitive and robust workpieces, such as large metal parts or plastic parts with a high fiber content
- Additional options such as Werth Multisensor System for automatic changing of different sensors at one mounting position, sensor rotary/tilt joints, sensor changing racks, workpiece rotary/tilt axes to be mounted in any orientation, angle optics and probe retraction axes (patent)
- Traceable 3D specification according to ISO 10360 / VDI 2617 for all sensors, including optical sensors, often also for non-climatized installation and on request with DAkkS certificate (Deutsche Akkreditierungsstelle; German Accreditation Body)
- Easy measurement and evaluation with uniform WinWerth® measurement software for all sensors, e.g., by clicking in the 3D graphics; CAD support for online and offline programming, also with PMI; convenient graphical and tabular display of results; automatic measurement, optionally also in inline networks
- Measuring programs compatible with all Werth machines and sensors

Technische Daten

Antastrichtungen:		6 Achsen: $\pm X, \pm Y, \pm Z$
Messbereich:		$\pm 2,5$ mm in X, Y und Z
Federrate:		circa 1,8 N/mm in X, Y und Z
M5-Tastereinsätze:	max. Länge:	500 mm
	max. Gewicht:	500 g
Antastabweichung MPE*:	für PF:	0,6 μm
	für THN:	1,5 μm
	für THP:	1,5 μm

* maximal zulässige Antastabweichung: in Anlehnung an ISO 10360 bzw. VDI 2617 (für Taststiftlänge L=50 mm und Kugeldurchmesser 5 mm) mit Werth Normalen bei entsprechend genauen Koordinatenmessgeräten.

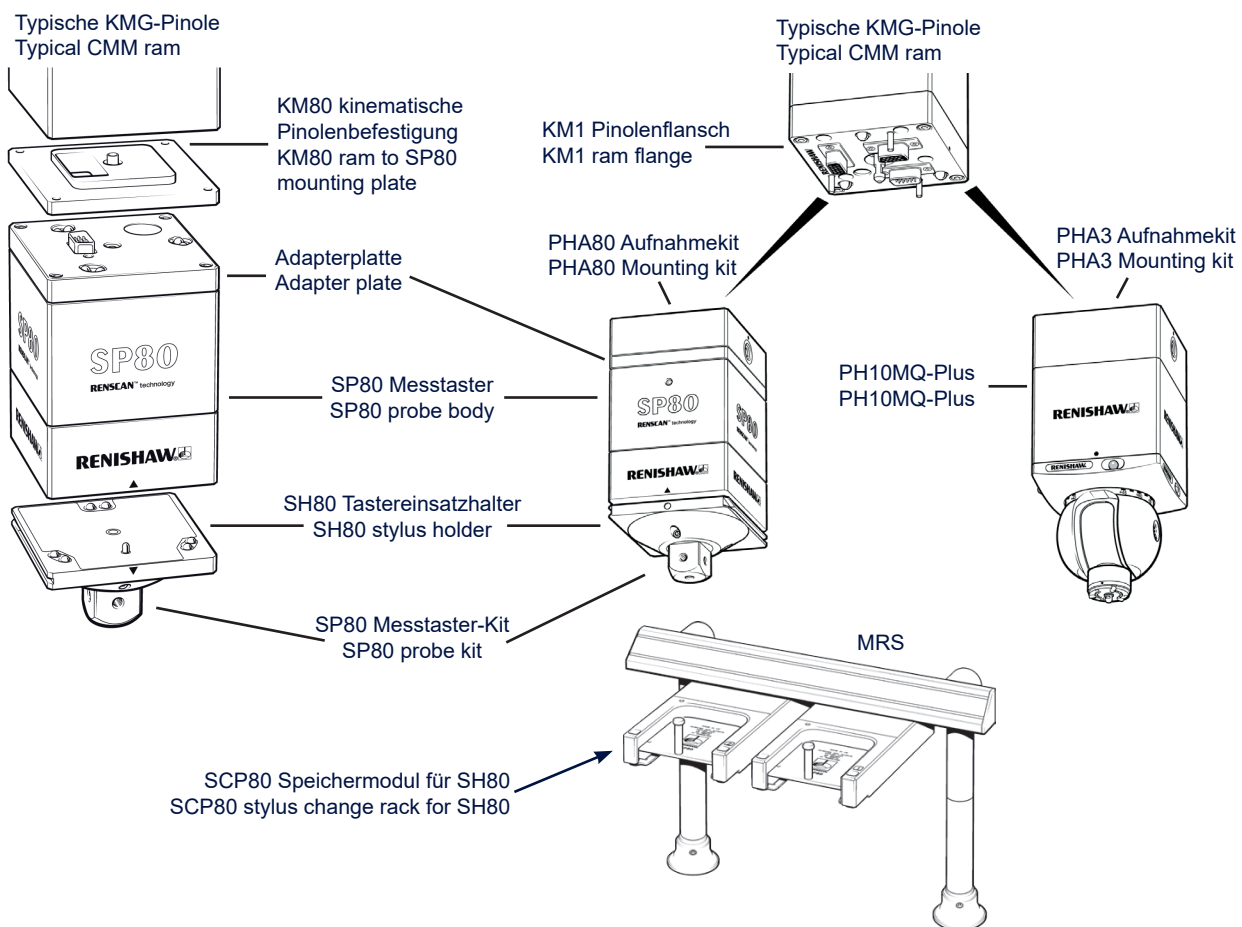
Technical Data

Probing directions:		6 axis: $\pm X, \pm Y, \pm Z$
Measuring range:		± 2.5 mm in X, Y and Z
Spring rate:		approx. 1.8 N/mm in X, Y and Z
M5 styli:	max. length:	500 mm
	max. weight:	500 g
Probing error MPE*:	for PF:	0.6 μm
	for THN:	1.5 μm
	for THP:	1.5 μm

* max. permissible probing error: comparable to ISO 10360, resp. VDI 2617 ((for probe pin length L=50mm and sphere diameter D=5mm) with Werth standards and corresponding accuracy of coordinate measuring machines.

SP80 Festanbau SP80 fixed mount

SP80 „Wechsel“-Variante schneller Wechsel zwischen PH10MQ-Plus und SP80 SP80 “exchange“ version quick exchange between the PH10MQ-Plus and SP80



Für eine bessere Vergleichbarkeit werden die konventionellen Bezeichnungen der Kenngrößen aus ISO 10360 / VDI 2617 verwendet. Übersichtstabelle zur neuen Nomenklatur siehe www.werth.de/de/downloads unter „ISO Nomenklatur“.

(Technische Änderungen vorbehalten)

For better comparability, the conventional descriptions of the characteristics from ISO 10360 / VDI 2617 are used. For an overview table of the new nomenclature, see www.werth.de/en/downloads under "ISO Nomenclature"

(Subject to change without notice)

**Koordinatenmessgeräte
mit Optik, Tomografie und
Multisensorik**

**Coordinate Measuring
Machines with Optics,
Computed Tomography and
Multisensor Systems**



Werth Messtechnik GmbH
Siemensstrasse 19
35394 Giessen, Deutschland

mail@werth.de
Telefon +49 641 7938-0

www.werth.de