

RSP3-6 verlängerter Messtaster

Erweiterte Fähigkeiten für Zugang und Messung mit dem RSP3-6

Der RSP3-6 eignet sich besonders gut für den Zugang zu tiefen Bohrungen und die Prüfung von Merkmalen in großen Werkstücken. Er ist mit einer Reihe von Tasterhaltern für diverse Anwendungen erhältlich, die gerade und abgewinkelte Verlängerungen erfordern, und kann sowohl für berührend schaltende Messungen als auch zum 2D-Scannen eingesetzt werden.

Die anderen RSP3 Messtaster der Baureihe (RSP3-1, -2, -3, -4) können für das 3-Achsen Scanning mit festen REVO Kopfwinkeln während einer Messung verwendet werden. Sie ermöglichen dem REVO System das 3D-Scanning (X, Y, Z) und die Aufnahme von abgewinkelten Tastern. Die Messtasterreihe ermöglicht außerdem den Einsatz verschiedener Tasterlängen unter Beibehaltung optimaler Messleistungen.



Vorteile

Reichweite

Verfügbar mit geraden Verlängerungen bis 800 mm vom Rotationszentrum in der A-Achse (REVO) sowie abgewinkelten Verlängerungen bis 600 mm ab dem Rotationszentrum in der A-Achse (REVO).

Genauigkeit

Scangenaugigkeit: Scangenaugigkeit; normalerweise weniger als 10 µm Formfehler (gefiltert) und 5 µm Durchmesserfehler.

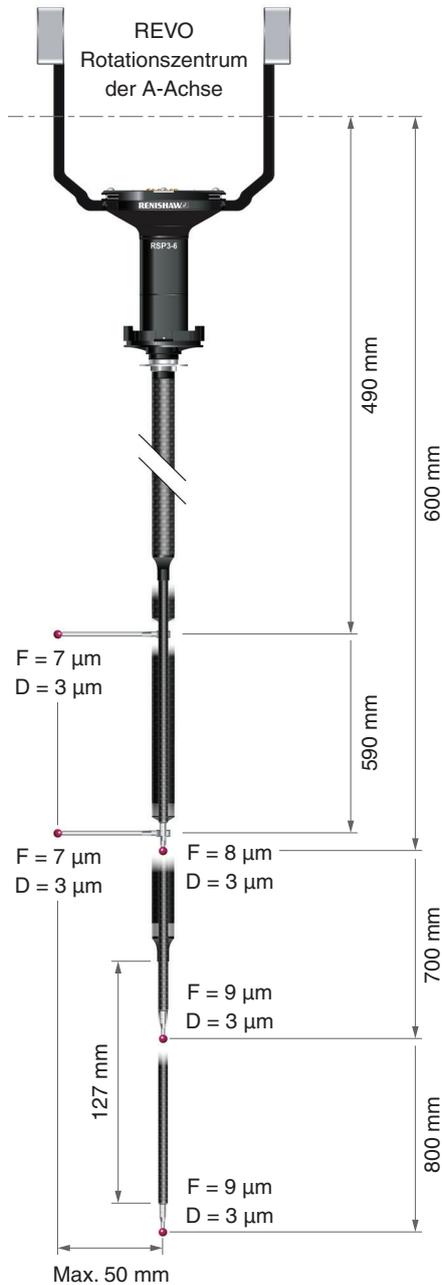
Genauigkeit schaltend: Normalerweise weniger als 3 µm Form- und Durchmesserfehler.

Teil des REVO 5-Achsen Multisensor-Messsystems

Lange Verlängerungen in Kombination mit 5-Achsen-Bewegungen für einen besseren Zugang zu den Merkmalen sowie Multisensor-Wechsel für mehr Flexibilität.

Scannen eines Lehrings

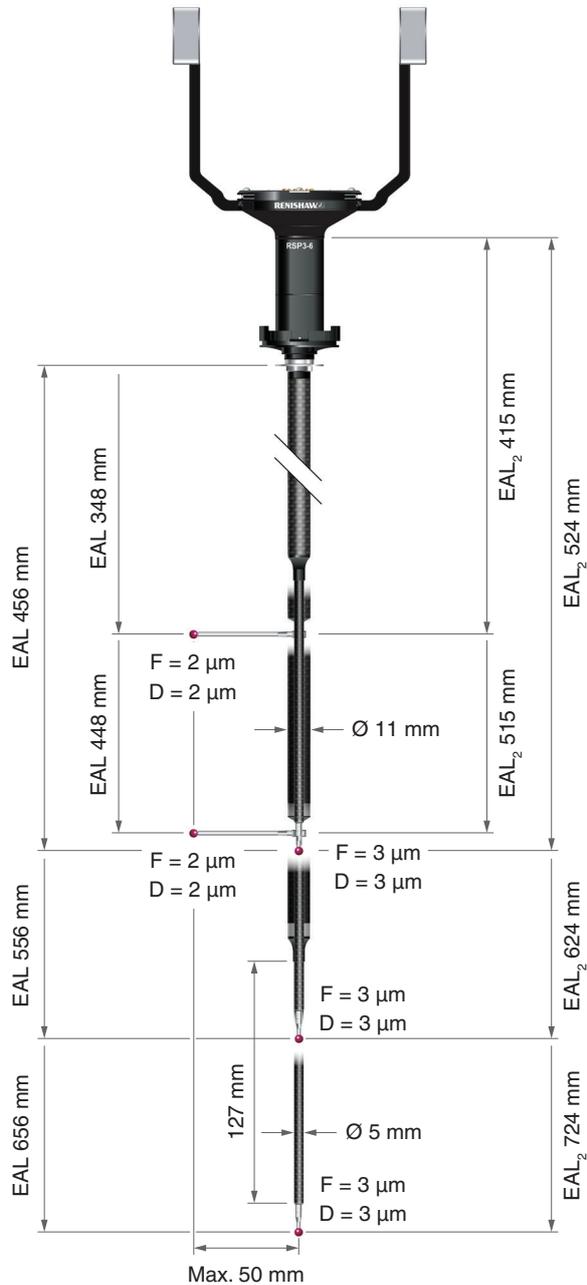
Formfehler (F) und Durchmesserfehler (D)



Taktil schaltende Messung an einem Lehring

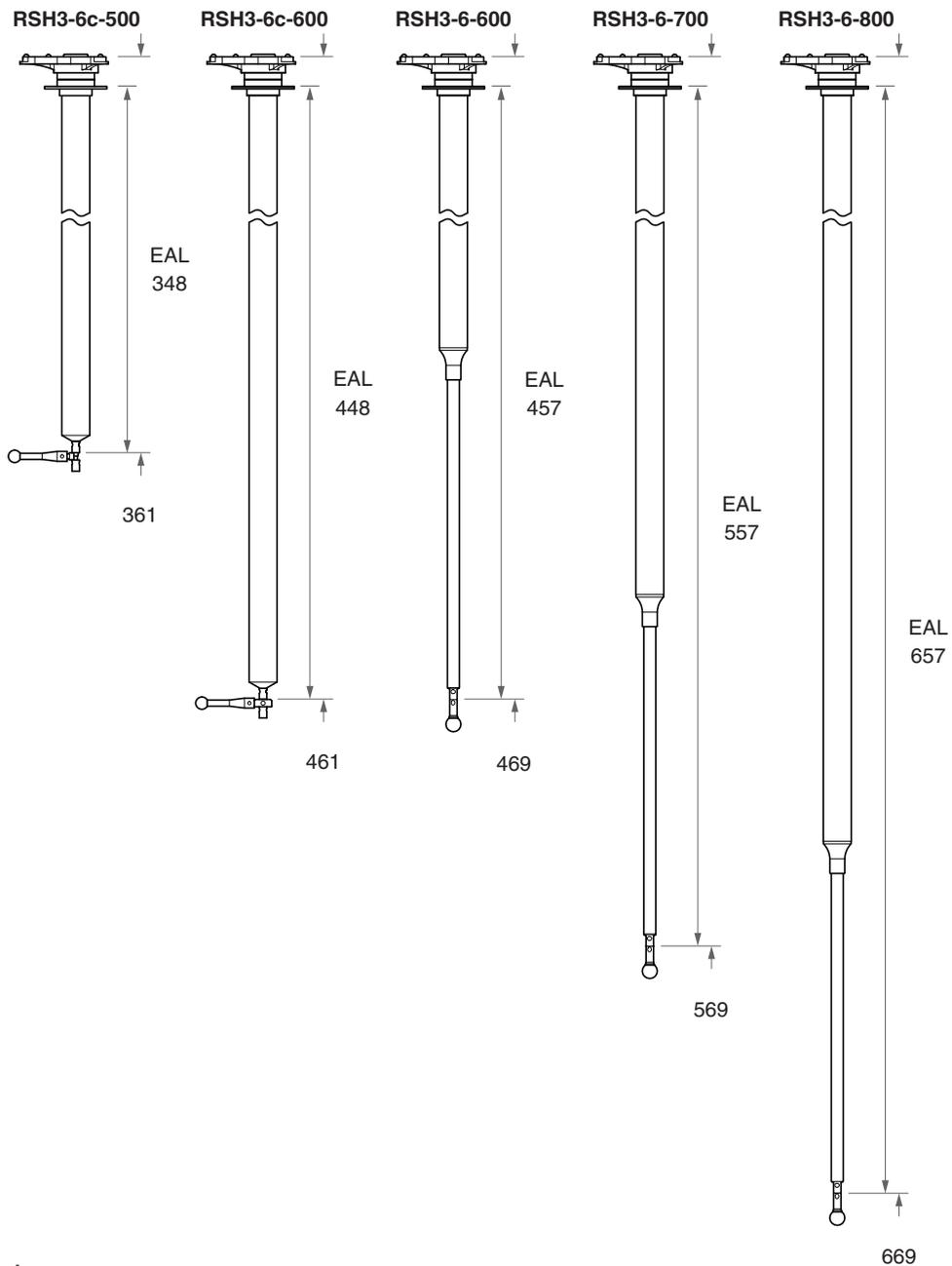
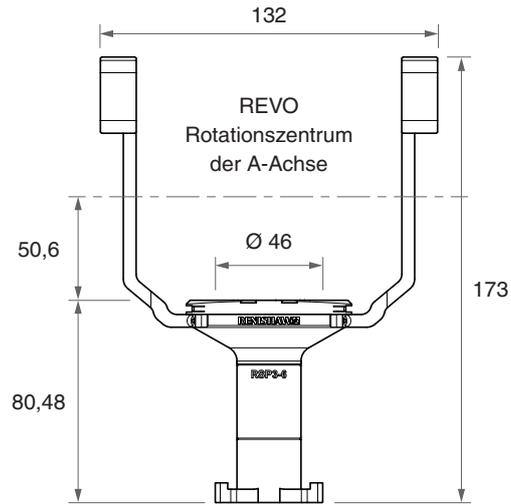
Formfehler (F) und Durchmesserfehler (D)

EAL = Effektive Arbeitslänge



Kriterien für den Testaufbau

Verwendeter Taster	Renishaw Taster mit M2 Gewinde
KMG Spezifikation	U3 = 3,1 µm + L/250
KMG-Steuerung	UCC S5
Verwendeter Datenfilter	Cutoff-Frequenz harmonischer einfacher Ordnung = 60 UPR (Undulationswerte)
Verwendete Normale	Ø 45 mm (Nenn.) Kalibrierkugel (zum Einmessen) Ø 50 mm (Nenn.) Lehring (für Prüfungen an einem Lehring)
Scangeschwindigkeit	5 mm/s (für Prüfungen im Scanning-Modus an einem Lehring)
Antastgeschwindigkeit	2 mm/s (für Prüfungen im Antastmodus an einem Lehring)
Rückzugsgeschwindigkeit	2 mm/s
Bidirektionale Scans	Bidirektionale Scandaten werden angegeben, um die Leistungsfähigkeit der Kalibriermethode mit einem Renishaw Messtaster darzustellen



Abmessungen in mm

Spezifikation

Merkmale des Messtasters	2-Achsen Scannen (X,Y) und taktiles 3-Achsen Messen (X,Y,Z)	
Messbereich	±0,5 mm in alle Richtungen (in jeder Tasterposition)	
Überlaufweg	X, Y:	±2 mm
	+Z:	1,7 mm
	-Z:	1,2 mm
Auflösung	Bis <0,1 µm	
Gewicht	300 g (ohne Tasterhalter und Taster)	
Montage	Magnetisierte kinematische Kupplung	
Kollisionsschutz	±X, ±Y, -Z	Messtaster oder Tasterhalter löst sich
	+Z	Mechanischer Überlastschutz am Gehäuse
Wechselsysteme – Optionen	RCP TC-3	Nur für Messtasterwechsel Dieses Wechselport wird am MRS bzw. MRS2 befestigt
	RCP2	Nur für Tasterhalter-Wechsel Dieses Wechselport wird am MRS bzw. MRS2 befestigt
Interface-Optionen	UCC S5	

Effektive Arbeitslänge der Taster

RSP3-6 + RSH3-6c-500	EAL 348 mm	EAL ₂ 415 mm	Unter Verwendung eines M2 Mittentasters für Sterntaster
RSP3-6 + RSH3-6c-600	EAL 448 mm	EAL ₂ 515 mm	
RSP3-6 + RSH3-6-600	EAL 456 mm	EAL ₂ 524 mm	Mit 10-mm-Taster
RSP3-6 + RSH3-6-700	EAL 556 mm	EAL ₂ 624 mm	
RSP3-6 + RSH3-6-800	EAL 656 mm	EAL ₂ 724 mm	

Maximal zulässige Tasterlänge ggü. Masse

RSP3-6 + RSH3-6c-500	50 mm (8 g)*
RSP3-6 + RSH3-6c-600	50 mm (4,6 g)*
RSP3-6 + RSH3-6-600	10 mm (3,42 g)
RSP3-6 + RSH3-6-700	10 mm (3,42 g)
RSP3-6 + RSH3-6-800	10 mm (3,42 g)

* Gewicht der Tastermitte inbegriffen

www.renishaw.de/rsp3-6



#renishaw

+49 (0) 7127 9810

germany@renishaw.com

© 2023 Renishaw plc. Alle Rechte vorbehalten. RENISHAW® und das Symbol eines Messtasters sind eingetragene Marken der Renishaw plc. Renishaw Produktnamen, Bezeichnungen und die Marke „apply innovation“ sind Warenzeichen der Renishaw plc oder ihrer Tochterunternehmen.

Andere Markennamen, Produkt- oder Unternehmensnamen sind Marken des jeweiligen Eigentümers.
Renishaw plc. Eingetragen in England und Wales. Nummer im Gesellschaftsregister: 1106260. Eingetragener Firmensitz: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, Großbritannien

ZWAR HABEN WIR UNS NACH KRÄFTEN BEMÜHT, FÜR DIE RICHTIGKEIT DIESES DOKUMENTS BEI VERÖFFENTLICHUNG ZU SORGEN. SÄMTLICHE GEWÄHRLEISTUNGEN, ZUSICHERUNGEN, ERKLÄRUNGEN UND HAFTUNG WERDEN JEDOCH UNGEACHTET IHRER ENTSTEHUNG IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG AUSGESCHLOSSEN.

Artikel-Nr.: H-1000-2139-04-B
Veröffentlicht: 12,2023