

Übersicht über die motorischen PH10 PLUS Dreh-/Schwenkköpfe

PH10 PLUS

Die motorischen Dreh-/Schwenkköpfe der Reihe PH10 PLUS steigern den Messdurchsatz, denn sie erlauben CNC-gesteuerten KMGs die programmgesteuerte wiederholgenaue Messtasterpositionierung. Dadurch können Merkmale aus verschiedenen Winkeln gemessen werden, ohne dass eine häufige, zeitaufwendige Änderung der Tastereinsatzkonfigurationen erforderlich ist.

PH10 PLUS Dreh-/Schwenkköpfe sind mit einer Reihe von berührenden, scannenden Messtastern als auch berührungslosen Sensoren sowie schaltenden Messtastern kompatibel und ermöglichen die Messung von Größe und Form kritischer Merkmale.

In Verbindung mit PH10M PLUS bzw. PH10MQ PLUS bieten Renishaws automatische Wechselsysteme einen schnellen, wiederholgenauen Messtaster- und Tasterverlängerungs-Wechsel zur Maximierung der Produktivität, ohne, dass die Tastereinsatzspitze neu kalibriert werden muss.

Seit 1988 wurden PH10 Dreh-/Schwenkköpfe schon auf tausenden Koordinatenmessgeräten installiert und dank Renishaws kontinuierlichem Entwicklungsprogramm konnten seither verschiedene wichtige Verbesserungen realisiert werden, wie z. B.:

- Erhebliche mechanische Verbesserungen am Design
- Erhöhte Wiederholgenauigkeit und Langzeitstabilität
- LED wurde durch einen Lichtleiter ersetzt (Rot, wenn eingeschaltet - Weiß, wenn ausgeschaltet)
- Nutzungsverlauf kann zur anschließenden Analyse gespeichert werden
- Standardmäßig 2 Jahre Garantie

Hauptnutzen

Genauigkeit

Die Wiederholgenauigkeit beträgt 0,4 µm bei einem 100 mm Radius vom Rotationszentrum der Achse. Selbst unter Verwendung von langen Verlängerungen, erhält man eine höchst genaue Positionierung.

Erhöhter Messdurchsatz

Das automatische Indexieren des PH10 reduziert häufige Tastereinsatzwechsel und steigert dadurch den Messdurchsatz Ihres KMG. Das Indexieren ist erheblich schneller als ein Tastereinsatzwechsel.

Erhöhte Reichweite und Flexibilität

Verlängerungen bis zu 450 mm, zusammen mit dem gesamten Produktportfolio an Messtastern mit Autoaufnahme und M8-Anschlussgewinde von Renishaw. Diese Messtaster können in Verbindung mit den entsprechenden Dreh-/Schwenkköpfen eingesetzt werden.

Innovationen

Wiederholgenau kinematische Position

Der PH10 PLUS arbeitet mit einer Sechspunktkinematik, welche eine hohe Wiederholgenauigkeit aller 720 indexierbaren Positionen gewährleistet.

Die Renishaw Autoaufnahme

Diese industrieerprobte Aufnahme erlaubt den wiederholgenauen, automatischen Messtasterwechsel ohne zeitaufwendige Nachkalibrierung.

UCC Kompatibilität

Der PH10 PLUS kann in Verbindung mit den UCC-Steuerungen von Renishaw verwendet werden und bietet eine umfassende Nachrüstlösung für alle KMG-Typen.

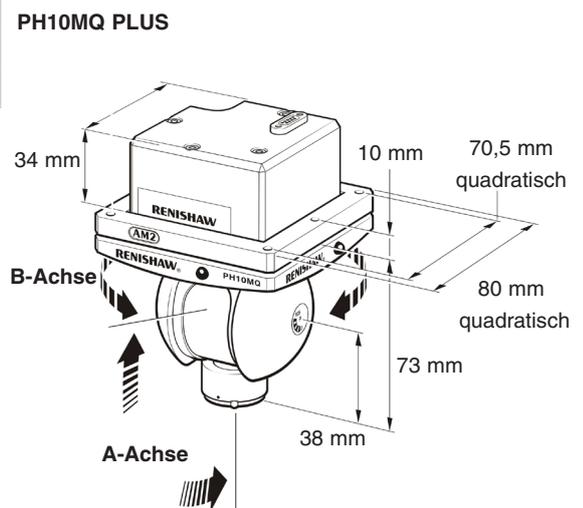
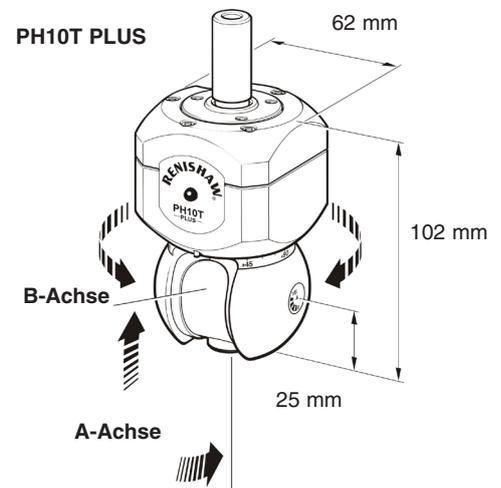
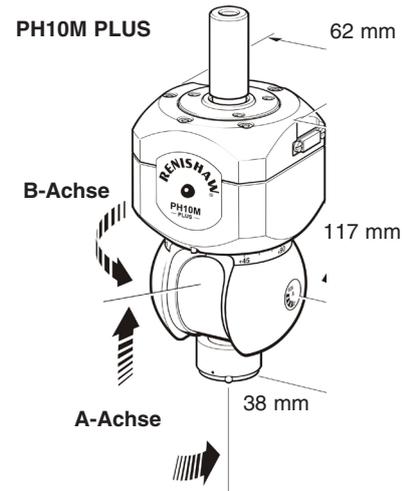


Spezifikationen

Kopftyp	PH10MQ PLUS	PH10M PLUS	PH10T PLUS
Gewicht	730 g	645 g	
Befestigung am KMG	Direkt an der Messspinole	Schaft	
Befestigung des Messtasters	Automatische Wechselaufnahme von Renishaw (Mehrkanalaufnahme) Messtaster mit M8-Gewinde können mit dem PH10MQ/M PLUS über einen PAA-Adapter verwendet werden		M8 Gewinde
Kontrolleinheit	PHC10-3 PLUS, UCC T3 PLUS oder UCC S3		
Reproduzierbarkeit der Position	0,4 µm bei einem Abstand von 100 mm vom Rotationszentrum in der A-Achse		
Zykluszeit:			
7,5° Bewegung	2,5 Sekunden		
90° Bewegung	3,5 Sekunden		
Verstellbereich:			
A-Achse	0° bis 105° in 7,5 Schritten		
B-Achse	0° bis ±180° in 7,5 Schritten		
Gesamtzahl der Positionen	720		
Max. Antriebsdrehmoment	0,45 Nm		
Max. Verlängerung	300 mm unter Verwendung eines PAA3-Adapters	300 mm unter Verwendung einer PEL4-Verlängerung	
	450 mm (unter Verwendung einer PAACF-Verlängerung, nur als Sonderbestellung)		
Temperaturbereich Im Betrieb	10 °C bis 40 °C		
Lagerung	-10 °C bis 70 °C		
Joystickoptionen	HCU2 oder MCUlite-2		
Garantie	2 Jahre		

Zusätzliche Informationen

Für den PH10M PLUS und PH10T PLUS sind, je nach Art Ihres Koordinatenmessgeräts, auch verschiedene Aufnahmeschäfte erhältlich. Um das richtige PH10 PLUS-Kit für Ihr Koordinatenmessgerät auszuwählen, besuchen Sie uns bitte unter www.renishaw.de/PH10 PLUS.



Weltweite Kontaktinformationen finden Sie auf unserer Website www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit

RENISHAW IST UM DIE RICHTIGKEIT UND AKTUALITÄT DIESES DOKUMENTS BEMÜHT, ÜBERNIMMT JEDOCH KEINERLEI ZUSICHERUNG BEZÜGLICH DES INHALTS. EINE HAFTUNG ODER GARANTIE FÜR DIE AKTUALITÄT, RICHTIGKEIT UND VOLLSTÄNDIGKEIT DER ZUR VERFÜGUNG GESTELLTEN INFORMATIONEN IST FOLGLICH AUSGESCHLOSSEN.

RENISHAW® sowie das im RENISHAW Logo verwendete Tastersymbol sind eingetragene Warenzeichen der Renishaw plc im Vereinigten Königreich und in anderen Ländern.

apply innovation ist ein Warenzeichen der Renishaw plc.