



ROTAX® Rxhq Drehmotor-Achsen

Rxhq = high torque

- extrem kompakte Abmessungen
- übergrosser Hohlwellendurchlass
- hohes Drehmoment – kein Getriebe
- absolut-Encoder mit 120 000 Inc/U integriert
- Multiturn mit XENAX® Xvi 75V8S
- Multiturn mit XENAX® Xvi 75V8S
- Safety Integrity Level 2, PL d, CAT. 3 mit XENAX® Servocontroller

ROTAX®	Wiederholgenauigkeit	
	Rxhq	Unidirekt. +/- 7ws

ROTAX®	Messsystem (inc/U)	Vmax 24V (U/min)	Vmax 48V (U/min)	Verkabelung	Drehmoment Mn / Mp (Nm)
Rxhq 50-12T0.3	120 000	1200	2400	Einkabel-anschluss	0.3 / 1.02
Rxhq 110-50T1.5	120 000	300	600	Einkabel-anschluss	1.5 / 4.0

ROTAX®	Länge (mm)	Abmessung Total B x H (mm)	Hohlwellen- öffnung (mm)	Gewicht Total (g)
Rxhq 50-12T0.3	50	50 x 55	12	440
Rxhq 110-50T1.5	110	110 x 35.5	50	1200

ROTAX® RXHQ 50

Der neue, eigenentwickelte miniatur Hohlwellen-Servomotor ROTAX® Rxhq besticht durch die ultra kompakte Bauweise von 50 x 50 x 55mm. Dabei sind Motor, präzise Lager und das single turn Absolutgebersystem integriert.

Der Direktantrieb basiert auf der Magnetfluss-Technologie von Windrad-Generatoren. Daraus resultiert ein hohes Drehmoment bei niedriger Drehzahl. In Zahlen bedeutet dies ein Faktor 2-3 grösseres Drehmoment bei gleichem Bauvolumen im Vergleich zu einem konventionellen Direktantrieb von Mitbewerbern.

Die übergrosse, durchgehende Hohlwelle von \varnothing 12mm bietet grosszügigen Raum für Kabel, Vakuum- oder Druckluftleitungen, Licht- und Laserstrahlen, Glasfasern und andere Medien.

Vorteilhaft ist in diesem Zusammenhang auch die kurze Baulänge von nur 55mm inkl. präzisiertem, eingebautem Encoder. Das Anschlusskabel besteht aus nur einer Leitung und bietet Vorteile beim Platzbedarf der Kabelführung. Dank dem präzisen, vorgespannten Doppellager auf dem Frontflansch erreicht der Antrieb eine hohe Steifigkeit mit hoher axialer Momentaufnahme.

ROTAX® RXHQ 110

Der eigenentwickelte Direktantrieb besticht durch flache Bauweise, kompakte Aussenmasse und einer Hohlwelle mit 50mm Durchmesser. Kabel, Vakuum- oder Druckluftleitungen, Licht- und Laserstrahlen, Glasfasern oder Kameraobjektive können so problemlos durch die Hohlwelle geführt werden.

Das Absolutmesssystem erlaubt einen sofortigen Start ohne vorherige Referenzierung. Mit einer Auflösung von 120'000 Ink. pro Umdrehung können Wiederholgenauigkeiten von \pm 11ws erreicht werden. Der Einkabel-Anschluss kann in der Konfiguration Rechtsabgang oder Linksabgang geliefert werden.

Zusammen mit der patentierten Funktion «Force Calibration» lassen sich unerwünschte Rast-, Gewicht- und Reibkräfte der ROTAX® Rxhq Direktantriebe einfach kompensieren. Damit wird es möglich Kräfte in Prozessen vorzugeben, zu limitieren und zu überwachen. Zusammen mit dem im XENAX® Servocontroller enthaltenen Forceteq® basic Technologie können komplette Kraft/ Wegdiagramme aufgezeichnet werden – ein zusätzlicher Drehmomentsensor ist nicht notwendig.

Spezifische Vorteile

- Ultra kompakte Abmessungen
- Übergrosse durchgehende Hohlwelle
- Hohes Drehmoment - kein Getriebe
- Integriertes Absolutgebersystem
- Einkabel Anschluss