



Basierend auf Magnetfluss-Technologie

# Neuer Miniatur-Hohlwellen-Servomotor

Der Miniatur-Hohlwellen-Servomotor ROTAX Rxhq (High Torque) besticht durch seine äusserst kompakte Bauweise. Dabei sind Motor, Lager und das Single-Turn-Absolutgebersystem integriert.

## Kompakter Direktantrieb mit hohem Drehmoment

Der eigenentwickelte Direktantrieb basiert auf der Magnetfluss-Technologie von Windradgeneratoren. Daraus resultiert ein hohes Drehmoment bei niedriger Drehzahl. In Zahlen bedeutet dies, ein Faktor zwei bis drei grösseres Drehmoment bei gleichem Bauvolumen im Vergleich zu einem konventionellen Direktantrieb von Mitbewerbern. Bei kompakten Servoantrieben ist daher oft ein Getriebe nötig, um die gewünschte Drehkraft zu erreichen.

## Kein Verschleiss, sehr hohe Präzision

Beim ROTAX Rxhq kann man auf das Getriebe verzichten. Dies bedeutet, kein Verschleiss und damit höchste Präzision über die ganze Lebensdauer. Der wartungsfreie Antrieb enthält keine Schmiermittel. Gleichzeitig sinkt der Lärm und der Wirkungsgrad ist höher. Weiter ist die Reaktionszeit viel kürzer als bei Getriebemotoren. Dieser Aspekt wird durch ein geringes Massenträgheitsmoment verstärkt, welches hohe Beschleunigungswerte erlaubt.

Dies bedeutet kürzere Taktzeiten und höhere Produktivität, also auch geeignet für

## Technische Daten

Neendrehmoment: 0,30 Nm

Max. Drehmoment: 1,04 Nm

Drehzahl: 1500 min<sup>-1</sup>

Eingebauter Encoder: 120 000 Inkremente/U, Single Turn absolut

Wiederholgenauigkeit: ±11 Ws

Gewicht: 440 g

High-Speed-Anwendungen. Mit den kompakten Abmessungen passt dieser neue Miniatur-Hohlwellen-Servomotor perfekt zum Baukasten der kompakten Linearmotorachsen von Jenny Science.

## Übergrosser Hohlwellendurchmesser

Die durchgehende Hohlwelle mit 12 mm Durchmesser 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 55 mm, inkl. 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.

## Integrierter Encoder mit 120 000 Inkrementen

Typischerweise ist bei solchen Spezialmotoren ein externer Encoder erforderlich. Dies bedeutet grössere Abmessungen und aufwändigere Verkabelung. Deshalb ist beim ROTAX Rxhq bereits ein präziser Encoder eingebaut. Nebst den differentiellen A/B/Z-Zählersignalen ist auch eine BISS-Schnittstelle mit Single-Turn-Absolutposition verfügbar. Die BISS-Schnittstelle wird vom neuen Servocontroller XENAX Xvi 75V8S unterstützt. <<

## Infoservice

Jenny Science AG  
Sandblatte 7a, 6026 Rain  
Tel. 041 455 44 55  
alois.jenny@jennyscience.ch  
www.jennyscience.ch