

Pressemitteilung Nr. 3/2014

**Voice Coil Aktuatoren gehören zum Portfolio der elektrischen Aktuatoren verschiedener Technologien für die Medizintechnik**

Die Auswahl eines elektrischen Aktuators für eine spezielle Funktion berücksichtigt den Hub / Drehwinkel, die erforderlichen Stellkräfte / -momente, die Anforderung an die Kontrollierbarkeit, Lebensdauer, Baugröße, Hysterese, Leistungsbedarf, Geräusch, Anschlusstechnik, Qualitätssicherung, Kosten, Stückzahlen etc.. Gerade in kritischen Anwendungen ist in der Regel die Anpassung eines vorhandenen Produktes oder gar die komplette Neuentwicklung eines kundenspezifischen Aktuators erforderlich.

Geeplus aus England ist der Spezialist für kleine elektrische Aktuatoren in unterschiedlichen Technologien, die von der MACCON GmbH in München vertrieben werden. Neben Hub- und Drehmagneten gehören auch Vibrationsaktuatoren, Proportionalmagnete und Tauchspulenaktuatoren zum Lieferprogramm. Geeplus bietet ein breites Katalogprogramm, welches als Basis für die meistens kundenspezifisch ausgelegten Aktuatoren verwendet wird.

Ein Beispiel aus dem Produktspektrum sind Tauchspulenaktuatoren (Voice Coils), die gegenüber Hubmagneten viele technische Vorteile bieten. Sie arbeiten nach dem Lorentz-Kraft-Prinzip und sind dadurch bidirektional aktiv ansteuerbar. Die konstante Kraftverteilung über dem Hub ermöglicht eine hohe Startkraft, die verbunden mit der geringen Masse der bewegten Spule höchste Dynamik erlaubt. Zudem lässt sich eine extrem geringe Hysterese erreichen. Durch diese Eigenschaften empfehlen sich Tauchspulenaktuatoren vor allem für dynamische und präzise Regelungsanwendungen, z.B. für Positionierung mit einem zusätzlichen Positionssensor oder Druck- oder Mischventile mit anderen Prozessgrößen als Feedback, z.B. als Ventilaktuator in Beatmungsgeräten.

Für die Anbindung der bewegten Spule an die Außenwelt kann ein Flex-Circuit angeboten werden, der eine zuverlässige und verschleißfreie Verbindung garantiert. Und auch bei den Lagern gibt es mit dem Flex-Bearing eine reibungsfreie und extrem langlebige Lösung für Kurzhubanwendungen mit extremen Anforderungen an die Hysterese. Beide Konzepte haben sich bereits in lebenskritischen medizintechnischen Anwendungen bewährt.

Neben den reinen Kenntnissen für die Entwicklung von Produkten für Ihre Anwendung bietet unser Partner Geeplus aber auch das Know-How für Tools und Testprozeduren, die die Einhaltung der in Ihrer Anwendung kritischen Parameter garantieren und protokollieren.

Treffen Sie die Kollegen von Geeplus auf der Compamed in Düsseldorf vom 12. – 14. November in Halle 8a, Stand S24



Oktober 2014, Ansprechpartner: Volker Löffler

MACCON GmbH, Aschauer Str. 21, 81549 München

Tel. 09195 / 929615, Telefax 09195 / 929617

e-Mail: v.loeffler@maccon.de