**Pressemeldung Nr. 02 / 2024**

**KW31/2024**



**GEEPLUS Voice-Coil-Motor VM102P2 optimiert durch radiale Magnete**

**Adelsdorf, Juli 2024** – Der Marktführer für Voice-Coil-Motoren Geeplus arbeitet ständig an der Optimierung der Fertigungsprozesse für seine Voice-Coil-Motoren, um den Kunden z.B. aus der Medizintechnik beste Performance und Qualität bei vertretbaren Preisen zu bieten. Aktuell wurde jetzt die Spezifikation des zweitgrößten Voice-Coil-Aktors im Lieferprogramm von Geeplus, dem VM102P2 überarbeitet. Die größte Veränderung ist der Umstieg auf einen radial magnetisierten Permanent-Magneten, der die Fertigung erleichtert und ein gleichförmigeres und auch besser reproduzierbares Magnetfeld bietet. Damit werden also die Qualität erhöht und gleichzeitig die Kosten gesenkt.

Die Oberflächenbehandlung wurde von Vernickelung auf ein Nitrotec®-Verfahren umgestellt. Damit wird sowohl eine verbesserte Oberflächenhärte und Verschleißfestigkeit wie auch eine hohe Beständigkeit gegen atmosphärische Korrosion erreicht. Die Anschlusstechnik wurde durch eine Gummidurchführung für eine genauere Positionierung der Anschlussdrähte optimiert.

Ähnlich wie bei anderen Baugrößen der VM-Serie kommt der VM102P2 jetzt in der Standardausführung mit einem Gleitlager und einer Welle mit einem Durchmesser von 12mm und einem M10-Gewinde, die durch das Gehäuse hindurchgeführt ist und an die direkt eine Last angekoppelt werden kann. Optional kann auf die Welle aber auch verzichtet werden.

Der Voice-Coil-Motor VM102P2 erreicht eine Dauerkraft von knapp 190N Dauer bei einem Gehäusedurchmesser von 102mm und einer Baulänge des Magnettopfs von 80mm. Die Spitzenkraft bei 10% Einschaltdauer beträgt 580N.

Die bewegte Masse der Spule des Voice-Coil-Motors beträgt lediglich 430g und weist damit ein sehr gutes Verhältnis von bewegter Spulenmasse zur verfügbaren Kraft auf, womit sich der Voice-Coil-Aktor VM102P2 hervorragend für Anwendungen mit hohen Anforderungen an die Dynamik eignet. Der 2-polige Tauchspulenaktuator ist optimiert auf kurze Hübe bis ca. 10mm mit sehr gut linearer Kraftkonstante; längere Hübe bis 12mm und mehr sind möglich, wenn die Linearität in diesem Bereich nicht mehr entscheidend ist. Die 2-polige Ausführung ermöglicht ca. 30%-50% höhere Beschleunigungskräfte bei gleicher Baugröße und Erregerleistung im Vergleich zu herkömmlichen einpoligen Voice-Coil-Motoren in Sandwich Bauweise.

Damit eigen sich die VM102P2 Voice-Coil-Motoren hervorragend als dynamische Stell-Aktuatoren, z.B. in Zerspanungs- und Schleifprozessen in Bearbeitungsmaschinen für optische Instrumente, als Antrieb für optische Shutter und Sortiermechanismen oder in Pick&Place-Anwendungen oder für dynamische Vibrationsdämpfungsverfahren.

Geeplus hat die Möglichkeit, die eigenen Voice-Coil-Motoren im Haus zu optimieren und an die Kundenanforderungen mit kundenspezifischen Lösungen anzupassen. Z. B. könnte durch eine kürzere Spule und damit einem geringeren Hub die Dauerkraft erhöht werden. Auch eine Hohlwelle wäre eine mögliche Modifikation.

Der Vertrieb für die Tauchspulenaktuatoren von GEEPLUS wird von der Adelsdorfer Firma Actronic-Solutions GmbH wahrgenommen; direkte Links zu den Produkten finden Sie hier:

https://www.actronic-solutions.de/files/actronic/Presse/PR02-2024%20GEEPLUS%20Voice-Coil-Motor%20VM102P2%20optimiert%20durch%20radiale%20Magnete.docx

Die aktuelle Presseinformation inkl. Bildmaterial der Firma Actronic-Solutions GmbH finden Sie ebenfalls zum Download unter: https://www.actronic-solutions.de/presse.html

Wir freuen uns über eine entsprechende Veröffentlichung in einer Ihrer nächsten Ausgaben (Print/Online). Gerne stehen wir Ihnen für Rückfragen sowie für weitere Beiträge zur Verfügung.

**Presse Kontakt**

ACTRONIC – SOLUTIONS GmbH

Volker Löffler, Vertrieb

Untere Bachgasse 5a

91325 Adelsdorf

Tel.: +49 9195 998941-3

Fax: +49 9195 929617

e-mail: v.loeffler@actronic-solutions.de

***Über ACTRONIC – SOLUTIONS GmbH:***

*Die* ACTRONIC – SOLUTIONS GmbH *ist ein technisch führender Anbieter für elektronisch gesteuerte Aktuatoren und Servokomponenten mit Firmensitz in Adelsdorf / Mittelfranken. Zum Vertriebsspektrum gehören Komponenten der elektrischen Antriebstechnik renommierter internationaler Partner, die als Standardprodukte oder auch als kundenspezifische Lösung hauptsächlich im deutschsprachigen Raum vertrieben werden.*

*Unser Leistungsspektrum (auch kundenspezifisch): Servoregler, Schrittmotorregler, CAN-Interfaces und CAN-Datenlogger, Servomotoren, Torquemotoren, Linearmotoren, Schrittmotoren, EC-Motoren, Elektrostellzylinder (Spindelaktoren), Voice-Coil-Motoren (Tauchspulenaktoren), Vibrationsaktoren, Drehmagnete und Hubmagnete, Schlauchquetschventile, Elektrohaftmagnete, Drehmomentscharniere, Dämpfungsscharniere, Rastscharniere, Schleifringe, pneumatische und hydraulische Bremsen, Winkelgetriebe und Rollengewindetriebe.*