

Pressemitteilung

23.11.2021

Neuer Schrittmotor AM3248 mit 10.000 rpm

Überragend hohe Geschwindigkeit und Dynamik

Der neue Schrittmotor AM3248 von FAULHABER stößt im Hinblick auf Geschwindigkeit und Drehmoment in neue Leistungsdimensionen vor. Mit maximal 10.000 rpm kann er die fünffache Drehzahl vergleichbarer Schrittmotoren erreichen. In Kombination mit einer Getriebeuntersetzung von 100:1 liefert er ein Drehmoment von 5 Nm. Diese Werte schafft der Motor mit einem Durchmesser von nur 32 mm. Damit ist er für zahlreiche Anwendungen in Bereichen wie Luft- und Raumfahrt, Laborautomation, große optische Systeme, Halbleiterindustrie, Robotik und 3D-Druck optimal geeignet.

Der mehrpolige Zweiphasen-Schrittmotor AM3248 macht 48 Schritte pro Umdrehung und bietet mit 85mNm ein sehr großes Haltemoment. Er startet vom ersten Schritt an mit einer hohen Geschwindigkeit; sein niedriges Trägheitsmoment erlaubt den Einsatz in Anwendungen, die sehr schnelle Beschleunigung sowie schnelle Richtungswechsel voraussetzen. Neu entwickelte große Kugellager dehnen die ohnehin lange Lebensdauer dieses Motortyps noch weiter aus. Die Leistungswerte, die er in Kombination mit einem Getriebe des Typs 32 GPT erreicht, sind in seiner Größenklasse einzigartig auf dem Markt. Der Motor kann außerdem mit einem magnetischen Encoder der Reihe IE3 kombiniert werden.

Mit diesen Eigenschaften und Optionen ist er für eine Reihe von anspruchsvollen Anwendungen ideal geeignet. Dazu gehört zum Beispiel die Ausrichtung der Solarpaneele von Satelliten. Die Motoren bewegen die Ausleger, um die Paneele immer in der optimalen Position zur Sonne zu halten. Sie müssen nicht nur über viele Jahre ebenso präzise wie zuverlässig arbeiten, sondern auch den extremen Temperaturen im All gewachsen sein. In der Halbleiterindustrie ist bei der Positionierung der Wafer eine sehr hohe Dynamik und Geschwindigkeit gefordert, bei sehr engen Einbauverhältnissen in den Automaten. Auch hier sind höchste Präzision und Zuverlässigkeit unerlässlich.

"Unser neues Modell AM3248 erfüllt alle Anforderungen und ist optimal für solche Hochleistungsanwendungen geeignet", erklärt Thomas Würgler von FAULHABER PRECISTEP. Die auf Schrittmotoren spezialisierte Unternehmenseinheit hat ihren Sitz in der Schweizer Uhrmacherstadt La Chaux-de-Fonds. "Wir können das Produkt auch in kleinen Stückzahlen an die Anforderungen der jeweiligen Applikation anpassen. Unsere Kunden bekommen bei uns das ganze Antriebspaket, einschließlich technischer Beratung und Unterstützung aus einer Hand."

[339 Wörter / 2.507 Zeichen]





[Bild 1] Neuer Scrittmotor AM3248 mit 10.000 rpm © FAULHABER

Pressekontakt (Deutschland + International)

Dr. Fritz Faulhaber GmbH & Co. KG Kristina Wolff – Marketing Daimlerstraße 23/25 · 71101 Schönaich Deutschland

T +49 7031 638-148 · F +49 7031 638-8148 redaktion@faulhaber.com

Pressekontakt (Schweiz)

FAULHABER MINIMOTOR SA Ann-Kristin Hage-Ripamonti – Marketing 6980 Croglio Schweiz

T +41 91 61 13 239 · F +41 91 611 31 10 marketing@faulhaber.ch