

November 2009

SMAC Deutschland - Tauchspulenantriebe

Kontakt: Kristin Winter

ZUR VERÖFFENTLICHUNGEmail: info@smac-mca.co.uk

Tel: +44 1293 520147

Produktanalyse

SMACs Elektrische Antriebe – ernsthafte Konkurrenz für die Pneumatik



SMAC Deutschland, Ispringen. SMAC ist bestrebt circa fünf Prozent der Pneumatikantriebe, die momentan noch in vielen industriellen Applikationen eingesetzt werden, in den nächsten fünf Jahren mit elektrischen Direktantrieben zu ersetzen. SMAC elektrische Antriebe arbeiten nach dem Tauchspulenprinzip, sind flexibel einsetzbar, besitzen eine wesentlich längere Lebensdauer, sind resistenter gegen Verschleiß, benötigen eine geringe Wartung und bieten eine höhere Betriebssicherheit im Vergleich zu herkömmlichen Pneumatikantrieben.

Die lineare Bewegung wird mit Hilfe zweier Permanentmagnete realisiert. Die Tauchspule ist auf einer linearen Führungsschiene befestigt, welche einziger Reibungspunkt ist und so die Lebensdauer um mehr als das Zehnfache erhöht. SMAC-Antriebe weisen keinerlei mechanisches Spiel auf, wodurch sich die Positionsgenauigkeit und die Geschwindigkeit signifikant erhöhen. Einige SMAC-Antriebe erreichen eine Beschleunigung von bis zu 50G.

Mit einer Wegauflösung von 20, 5, 1, 0,5, 0,1 oder 0,05 Mikrometer erreichen SMACs Tauchspulenantriebe eine Positionswiederholbarkeit von +/-2 Inkrementen. Kraft, Geschwindigkeit und Position sind individuell programmierbar. Eine präzise Kraftkontrolle sorgt zudem dafür, dass die Oberfläche von Komponenten unbeschädigt bleibt. SMACs elektrische Antriebe werden deshalb gern für Präzisionsaufgaben wie dem Laserschneiden, der Bestückung oder dem Pick-and-Place eingesetzt.

Ein komplettes Antriebssystem mit Tauchspulenantrieb, Controller und Kabel ist ab 900 Euro erhältlich. Der Preis rentiert sich auf Grund der geringen Wartungskosten, der hohen Betriebssicherheit und der langen Lebensdauer sehr schnell. Mit einem geringen Stromverbrauch entsprechen die Energiekosten der SMAC-Antriebe weniger als fünf Prozent denen vergleichbarer Pneumatikantriebe.

Mit Hauptsitz in Carlsbad, Kalifornien (USA) und Niederlassungen in Nordamerika, Europa und Asien ist **SMAC Inc.** führender Hersteller von linearen Antrieben im Tauchspulenprinzip und anderen verwandten Prüfungssystemen. SMAC patentierte Ein- und Mehrachsantriebe, Linear- und Rotationantriebe sowie integrierte XY- & XYZ-Messsysteme bieten der Industrie effiziente und effektive Lösungen für den Automatisierungsprozess.

Wortzahl: 287