

Neue Magnetpulverbremse von Kern Antriebstechnik



Bei dieser Technologie sind die Bremsmomente bei gleichem Bauraum deutlich höher als bei vergleichbaren elektromagnetischen Hysteresebremsen.

Ab sofort sind Bremsen von 10 Nm bis 50 Nm Bremsmoment verfügbar. Kupplungen sind aktuell in Planung. Die Komponenten haben eine Hohlwelle die in verschiedensten Bohrungen erhältlich ist. Bis zu 80 W Bremsleistung ist für viele typische Anwendungen ausreichend. Für größere Bremsleistung sind auch Kühlkörper verfügbar. Weitere Informationen und Datenblätter finden Sie unter www.kern-motion.com oder auf Anfrage per mail unter vertrieb@kern-motion.com.

Kern Antriebstechnik GmbH aus Friedrichshafen ist unter anderem Hersteller von Bremsen in verschiedensten Bauformen und Technologien. Seit über 10 Jahren stellt Kern bereits Magnetpulver-Bremsen und -Kupplungen her.

Dieses Know-How hat Kern genutzt und eine neue Serie von Magnetpulver-Bremsen und Kupplungen entwickelt.

Die Bremsmomente sind einstellbar, weitestgehend von der Drehzahl unabhängig und bis zum Stillstand verfügbar. Die Magnetpulverbremsen haben eine gleichmäßige Momentenfaltung und sind frei von Cogging. Drehmomente sind reproduzierbar und fein einzustellen. Die Spannung ist 24VDC und bis zu 0,8A Strom.

Eine Magnetpulver-Bremse oder -Kupplung besteht im Wesentlichen aus drei Bauteilen: der Spule, dem Rotor und dem Stator. Im Luftspalt zwischen Rotor und Stator befindet sich das spezielle Magnetpulver. Durch Strom in der Spule wird im Stator ein Magnetfeld erzeugt und dadurch das Magnetpulver ausgerichtet. Zwischen Rotor und Stator entsteht ein Bremsmoment. Die Kräfte sind abhängig vom Spulenstrom und somit einstellbar und reproduzierbar.