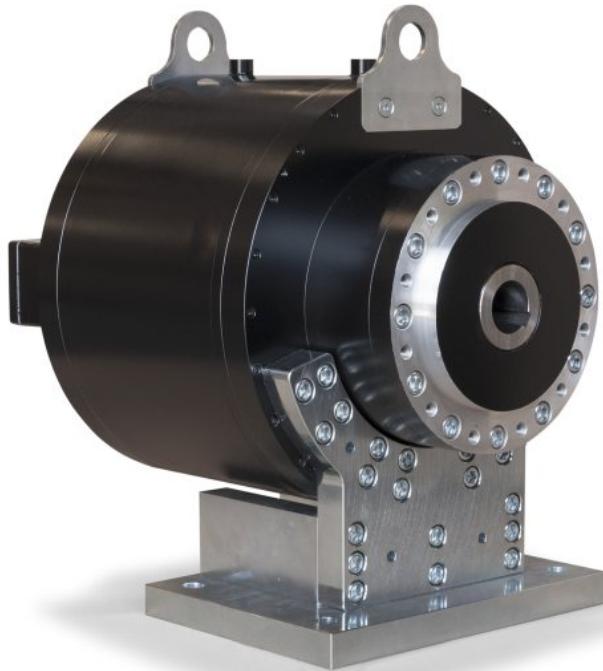


Präzision trifft auf Leistung

Artikel vom 22. September 2025

Antriebe

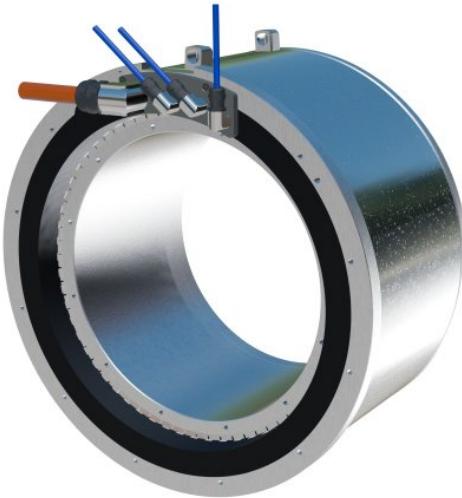
Maximale Genauigkeit und null Getriebespiel: Fischer Elektromotoren liefert Direktantriebslösungen für Branchen, in denen es auf höchste Präzision und Dynamik ankommt. Die wartungsarmen Torquemotoren bieten ein hohes Drehmoment, kompakte Bauweise und maßgeschneiderte Technik für viele Anwendungen.



Anwendungsbeispiele für Torquemotoren: Ein komplett montierter Extruder-Direktantrieb
(Bild: Fischer)

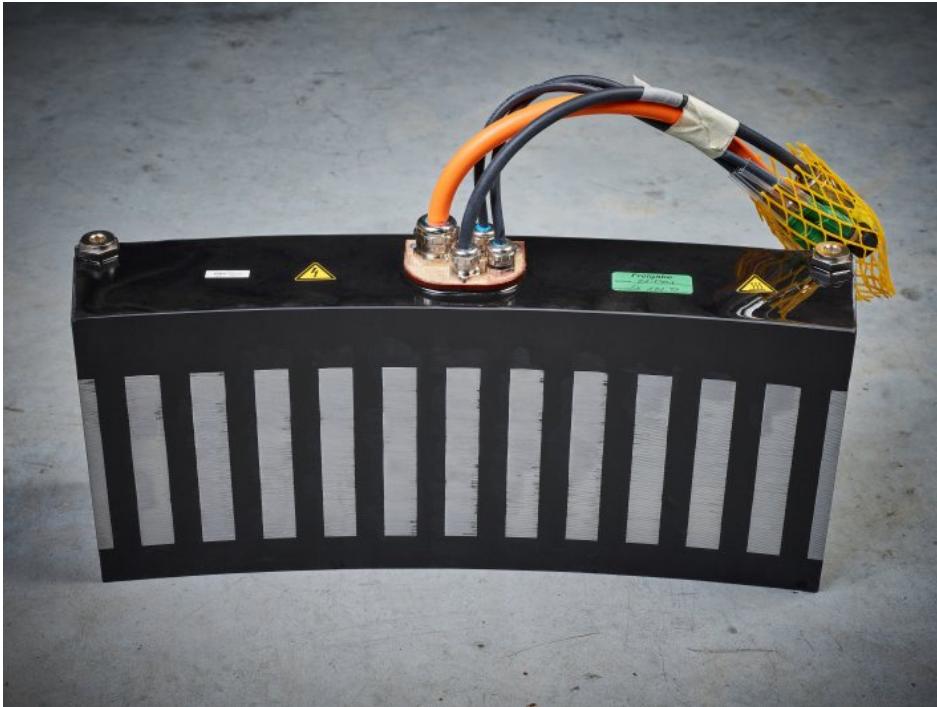
Direktantriebslösungen für höchste Ansprüche In der Welt des modernen Maschinen- und Anlagenbaus ist höchstmögliche Präzision kein Luxus, sondern notwendige Voraussetzung. Besonders in Robotik und Medizintechnik, aber auch in der Verpackungsindustrie sind wiederholungsgenaue, dynamische Bewegungsabläufe von

entscheidender Bedeutung, um höchstmögliche Effizienz und Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Fischer Elektromotoren liefert mit seinen Torquemotoren maßgeschneiderte Antriebslösungen für diese Anforderungen. Torquemotoren zeichnen sich durch eine direkte und verschleißfreie Kraftübertragung ohne mechanisches Getriebe aus. Sie bieten eine hohe Leistung bei minimalem Wartungsaufwand und eignen sich daher besonders für anspruchsvolle Automatisierungs- und Fertigungsanwendungen.



Innenläufer-Torquemotor mit Wasserkühlung (Bild: Fischer).

Besondere Merkmale von Torquemotoren Der Fokus liegt auf dem technologischen Vorsprung, der durch den Direktantrieb erzielt wird, denn im Gegensatz zu konventionellen Antriebslösungen benötigen Torquemotoren keine mechanischen Getriebe. Dadurch werden Spielverluste vermieden und es entstehen keine Reibungsverluste. Daraus ergibt sich ein klarer Vorteil für alle Anwendungen, bei denen Wiederholgenauigkeit und Dynamik gefragt sind. Die hohe Polzahl resultiert in einem beeindruckenden Drehmoment bereits bei niedriger Drehzahl, wodurch sich diese Motoren insbesondere für anspruchsvolle Prozesse eignen, in denen ein hohes Drehmoment bei gleichzeitig geringem Platzbedarf gefordert ist. Denn anders als bei konventionellen Antrieben bestimmt allein das Drehmoment und nicht die Leistung die Dimension des Motors. Die spiel- und verschleißfreien Direktantriebe gewährleisten zudem eine besonders hohe Präzision. Gleichzeitig prädestiniert sie die dynamische Beschleunigung für robotergestützte Anwendungen. Der langlebige, wartungsarme und energieeffiziente Betrieb trägt zur Reduzierung der Betriebskosten bei. **Vom OP bis zur Fertigungsstraße** Die Torquemotoren aus Billigheim erbringen in zahlreichen Einsatzbereichen hervorragende Leistungsergebnisse. Dies betrifft sowohl den Einsatz in sensiblen chirurgischen Systemen als auch die Hochpräzisionsbearbeitung in Fräsmaschinen.



Innenläufer-Torquemotor in Segmentbauweise mit integrierter Wasserkühlung (Bild: Fischer).

Zu den möglichen Anwendungen zählen insbesondere die Verwendung in Industrierobotern für präzises Handling und Pick-and-Place-Prozesse, in Dreh- und Fräsmaschinen für eine hochgenaue Positionierung, als zuverlässige Antriebe in diagnostischen und chirurgischen Geräten sowie in der Verpackungstechnik für schnelle und exakte Bewegungsabläufe. **Applikationserfahrung für individuelle Antriebslösungen** Fischer Elektromotoren verfügt über eine mehr als 60-jährige Expertise in der Entwicklung leistungsfähiger Antriebe für eine Vielzahl unterschiedlicher Kundenprojekte. Das Unternehmen verbindet deutsche Ingenieurskunst mit der Flexibilität eines mittelständischen Familienbetriebs und bietet für jede Anwendung die passende Lösung, unabhängig davon, ob es sich um einen Torque-Innen- oder -Außenläufer, einen Ring- oder einen Segmentmotor handelt. Dabei werden alle Details wie Steuerung, Kühlung oder Anschlusstechnik exakt auf die Kundenbedürfnisse abgestimmt. Die Torquemotoren zeichnen sich durch eine hohe Effizienz, Präzision sowie Langlebigkeit aus und eignen sich daher besonders für Weiterverarbeiter aus allen Branchen, die auf nachhaltige, wartungsarme und leistungsstarke Antriebstechnologie setzen – ob im Maschinenbau, in der Robotik oder der Medizintechnik.



Fischer Elektromotoren GmbH
Infos zum Unternehmen

Fischer Elektromotoren GmbH
Schützenstr. 19
D-74842 Billigheim-Allfeld

06265 9222-0

info@fischer-elektromotoren.de

www.fischer-elektromotoren.de

© 2025 Kuhn Fachverlag