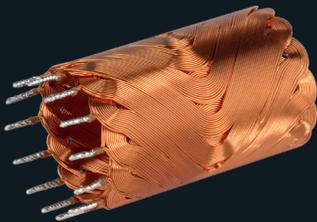


Antriebssysteme für die Industrieautomation



Verändere die Welt mit einem verlässlichen Partner

Bei maxon sind wir der Überzeugung, dass hervorragende Ingenieure und Techniker die Welt positiv verändern können. Deshalb unterstützen wir sie dabei, unkonventionelle Wege zu gehen und arbeiten gemeinsam am perfekten Antriebssystem für ihre Anwendung.



Das gesamte Sortiment auch online
shop.maxongroup.com

Hohes Drehmoment, kompakt und effizient

Industrie 4.0, Internet of Things und künstliche Intelligenz beeinflussen die Fertigungsprozesse in jedem Unternehmen. Auch bei maxon wird die industrielle Produktion neu definiert. Die Ansprüche an Qualität, Effizienz und Flexibilität werden laufend auf eine neue Ebene gehoben, ohne dabei den Fokus auf die Kosten zu verlieren. Darauf kommt es an, denn komplexe mechatronische Systeme funktionieren nur, wenn alle Komponenten höchste Qualität aufweisen und aufeinander abgestimmt sind. maxon bietet genau dies und ist zudem weltweit einer der wenigen Anbieter, der sowohl DC Motoren, Getriebe, Sensoren sowie Steuerungen selbst entwickelt und produziert. Dies verschafft den Kunden viele Vorteile – etwa in der Herstellung von Antriebssystemen für die Laborautomatisierung, Öl- und Gasindustrie, Mess- und Prüftechnik oder in der Halbleiterproduktion. Alles Bereiche, die höchste Genauigkeit, Nachhaltigkeit, Zuverlässigkeit und Qualität voraussetzen.

Unser interdisziplinäres Engineering entwickelt in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden, die optimale, massgeschneiderte Lösung für die kundenspezifische Anwendung. Von der einfachen Modifikation bis zur kompletten Neuentwicklung bietet maxon alles aus einer Hand.

Die Ansprüche an Qualität, Effizienz und Flexibilität werden laufend auf eine neue Ebene gehoben.

Unsere Experten beraten Sie in den folgenden Bereichen



Laborautomation

- Liquid handling (Pipettierroboter)
- Point of care diagnostics (POC)
- DNA Sequenzierung
- PCR Analysis



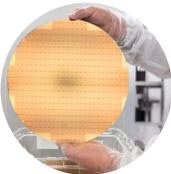
Powertools

- Umreifungsgeräte, Battery Stapler
- Rebscheren, Pflanzenbindemaschinen, Sägen, Schüttler
- Elektrische Schraubendreher, Nagelpistolen, Presswerkzeuge



Öl- und Gasindustrie

- Measurement While Drilling (MWD)
- Mess- und Inspektionssysteme
- Ventilsteuerungen
- Hydraulische Pumpsysteme



Halbleiterindustrie

- Wafer-Produktion
- Halbleiter-Endverarbeitung
- Pick & Place Anwendungen
- Analyse und Testsysteme zur Produkteprüfung



Mess- und Prüftechnik

- 3D-Messmaschinen
- LiDAR-Systeme
- Oberflächenprüfgeräte
- Scanner
- Total Stationen
- Präzisionswaagen



Sicherheitssysteme

- Sicherheitstüren
- Schliessenanlagen
- Mobile Inspektionssysteme
- Überwachungskameras

maxon EC flat und EC-i

Die bürstenlosen EC-Flachmotoren sind dank der flachen Bauform in vielen Anwendungen genau der richtige Antrieb. Die durchdachte, einfache Konstruktion erlaubt eine weitgehend automatisierte Fertigung und resultiert in einem günstigen Preis. Die EC-i Motoren mit eisenbehafteter Wicklung besitzen durch einen optimierten Magnetkreis eine sehr hohe Drehmomentdichte und weisen trotzdem nur ein leichtes Rastmoment auf. Der mehrpolige innenliegende Rotor liefert höchste Dynamik.



Heavy Duty Programm

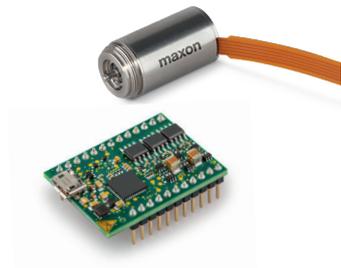
Das Heavy Duty Produktprogramm von maxon ist speziell für extrem raue Einsatzbedingungen und Temperaturen von über 200 °C konzipiert. Für die hohen Anforderungen entwickelt, eröffnet der Antrieb neue Möglichkeiten für viele Anwendungen. Die Motoren verfügen über einen hohen Wirkungsgrad (in Luft bis 88%, in Öl über 70%) und bieten daher optimale Voraussetzungen für akkubetriebene Applikationen. Mit ihren rastmomentfreien Laufeigenschaften besitzen sie hervorragende Regeleigenschaften und sind für hochpräzise Positionierungsaufgaben geeignet, dies auch bei niedrigen Drehzahlen.

Industriegreifer



Hier ist ein präzises Zusammenspiel von Motoren und Encodern gefragt.

Richtig zupacken, nicht fallenlassen. Und schon gar nicht zerdrücken: Greifer für Industrieapparate, humanoide Roboter oder Roboterarme müssen hohe Anforderungen erfüllen. Denn richtig Greifen ist eine Herausforderung. Entsprechend sind auch die Elektromotoren gefordert, die die Bewegung ausführen. Hier ist ein präzises Zusammenspiel von Motoren und Encodern gefragt. Zudem verlangen die Ingenieure nach Antrieben mit einer hohen Leistungsdichte, um möglichst viel Drehmoment auf kleinem Bauraum zu erhalten. maxon bietet mit seinen Motoren die richtige Lösung. Wegen ihrer speziellen Wicklung sind sie effizient und präzise.



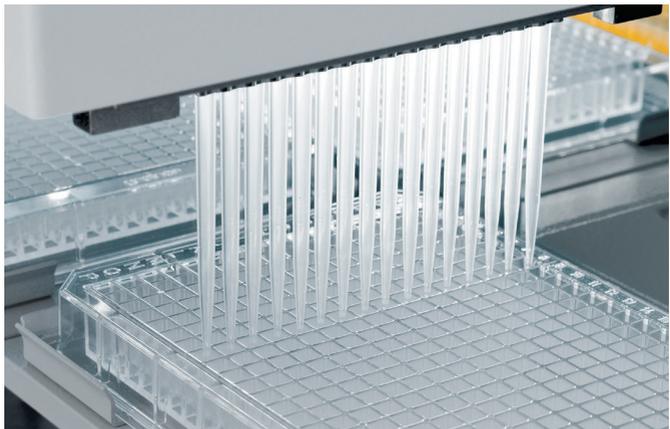
Bürstenloser DC-Motor EC 13 mit Hallensoren.

- Hohe Überlastbarkeit
- Kleiner Durchmesser
- Hoch Dynamisch
- Exzellente Regeleigenschaften – lineare Kennlinie

Laborroboter

Die DC-Motoren von maxon sind für Positionieraufgaben dieser Art besonders geeignet.

Pipettierroboter erhalten immer mehr Aufgaben auf immer kleinerem Bauraum. Sie werden bei grossen Pharmafirmen fürs Wirkstoffscreening eingesetzt oder in kleinen Molekularbiologie-Laboren, wo flexible Liquid-handler gefragt sind. Diese Roboter sind in der Lage, mit hunderten von Proben gleichzeitig zu hantieren und können dafür mit mehreren Pipettierköpfen bestückt werden. Ihre Geschwindigkeit nimmt laufend zu und sie dispensieren immer kleinere Flüssigkeitsmengen. Das funktioniert aber nur mit hochdynamischen und präzisen Antrieben. Die DC-Motoren von maxon sind für Positionieraufgaben dieser Art besonders geeignet. Die Motoren besitzen ein sehr kleines Trägheitsmoment und bewegen sich dank ihrer eisenlosen Wicklung ohne Ruckeln. Im Zusammenspiel mit Encodern und der passenden Steuerung ergeben sich perfekte Antriebskombinationen.



Bürstenbehafteter DC-Motor DCX 12 mit Encoder ENX 10 EASY und Planetengetriebe GPX 12. Online konfigurierbar.
In 11 Tagen produziert: xdrives.maxongroup.ch

- Hohe Überlastbarkeit
- Kleiner Durchmesser
- Hoch Dynamisch
- Exzellente Regeleigenschaften – lineare Kennlinie
- Hohe Präzision mit bis zu 1024 Impulsen pro Umdrehung



