

ELEKTROMECHANISCHE ANTRIEBSTECHNIK ÜBERSICHT

Das elektromechanische Portfolio von Moog auf einen Blick

WENN ES AUF LEISTUNG ANKOMMT

MOOG

DAS UNMÖGLICHE IN DER ANTRIEBSTECHNIK MÖGLICH MACHEN

Moog Industrial ist Ihr Partner der Wahl, wenn es auf Leistung ankommt. Wir kombinieren erstklassige Technologien mit fachkundiger Beratung, um die schwierigsten Herausforderungen unserer Kunden im Bereich der Antriebstechnik zu lösen.

Unsere Erfahrung

Moog Industrial zeichnet sich durch eine breite Palette von Anwendungen aus, darunter industrielle Automatisierung, Metallbearbeitung, Robotik und medizinische Antriebstechnik – um nur einige zu nennen.

Unsere gut geschulten Experten sorgen für einen hervorragenden Kundendienst, der sich auf die langjährige Erfahrung und die hohe Leistungsfähigkeit von Moog stützt. Alle damit verbundenen Technologien sind Eigentum von Moog.

Erzielen Sie langanhaltende Wettbewerbsvorteile

Die für Moog typische Hands-on-Mentalität und unser Ehrgeiz, das Unmögliche in der Antriebstechnik möglich zu machen, können Ihnen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen, von dem Sie viele Jahre profitieren können.

Unsere Formel:

- Überlegenes und zuverlässiges Maschinendesign, basierend auf einem technologieneutralen Ansatz
- Anpassung an Ihre ganz speziellen Anforderungen, einschließlich größtmöglicher Kompaktheit und Geräuscharmheit
- Verbesserte Rentabilität durch wirtschaftlich effiziente Projektgestaltung
- Eine vertrauensvolle Partnerschaft, getragen von Empathie und Leidenschaft

MOOG - DIE ELEKTRISCHE MASCHINE

IoT
Industrie 4.0

ETHERNET

LOKALES HMI

STEUERUNGEN



SMARTMOTOR™



DEZENTRALISIERTE
ANTRIEBE



MEHRACHSIGE
ANTRIEBE



MASCHINEN-
STEUERUNGEN



EINACHSIGE
ANTRIEBE

BEWEGUNG



MOTOREN UND GEBLÄSE



SERVOMOTOREN



EM-AKTUATOREN



LINEARMOTOREN

MECHANIK



KUGELGEWINDE-
TRIEBE



ROLLENGEWINDE-
TRIEBE



INVERTIERTE ROLLENGE-
WINDETRIEBE

MOOG PORTFOLIO

Moog stellt allen Partnern konsequent die hohe Leistungsfähigkeit, das fundierte technische Wissen und die absolute Zuverlässigkeit zur Verfügung, die das Unternehmen zu einem weltweit führenden Anbieter von Lösungen für Antriebstechnik gemacht haben. Durch die jahrzehntelange Anwendung der EM-Technologie zur Lösung der Probleme unserer Kunden in den Bereichen Industrie, Energieerzeugung, Simulation, Luftfahrt und Medizin haben wir uns eine einzigartige Wissensbasis erarbeitet, die uns von anderen Anbietern unterscheidet.

Mit seiner Erfahrung als Anbieter von Kooperationslösungen unterstützt Moog seine Kunden bei der Entwicklung der besten Anwendungen zur Erreichung ihrer Ziele. Moog ist in der Lage, seine Produkte so anzupassen, dass sie alle spezifischen Maschinenanforderungen erfüllen und Ihre Erwartungen übertreffen.

Unser Portfolio umfasst Produkte auf allen Ebenen der industriellen Automatisierungstechnik, von der Mechanik über die Bewegung bis hin zur hochpräzisen Steuerung.

MECHANIK



MOOG KUGELGEWINDETRIEBE

Durch hohe Leistung und präzises Design wird der Strombedarf reduziert. Besonders effektiv bei Anwendungen, bei denen die Belastung der Spindel schnell wechselt, wie beispielsweise bei Bearbeitungswerkzeugen.



MOOG PLANETENROLLENGEWINDTRIEBE

Auch bekannt als Satellitenrollengewindetriebe. Reibungsarmes Präzisionsrollsystem. Gut geeignet für schwere Lasten, hohe Belastung und hohe Drehzahlen. Äußerst geringer Wartungsaufwand und reduzierte Maschinenstillstandszeiten. Auch in invertierter Rollenausführung erhältlich.



MOOG INVERTIERTE ROLLENGEWINDTRIEBE

Ein invertierter Rollengewindtrieb funktioniert nach dem gleichen Prinzip wie ein Planetenrollengewindtrieb. Um die Gesamtabmessungen des Antriebs zu reduzieren, kann entweder die Mutter oder die Spindel direkt als Schubrohr verwendet werden, wobei die Last direkt auf sie wirkt.

BEWEGUNG



BÜRSTENLOSE GLEICHSTROMMOTOREN - SILENCER™-SERIE

Die Silencer™-Serie ist kompakt und für raue Anwendungen und Umgebungen ausgelegt. Das sehr leise und effiziente Design eignet sich gut für Arbeitsbedingungen, bei denen geringe Geräuschentwicklung und zuverlässiger, langlebiger Betrieb besonders wichtig sind. Innenrotorkonstruktion für schnelle Beschleunigung.



DICHTUNGSLOSE KÜHLMITTELPUMPEN

Diese lecksicheren Pumpen, die zu den kleinsten auf dem Markt gehören und die für die sichere Umwälzung von Kühlmitteln in Großrechnersystemen konzipiert sind, verfügen über einen im Laufrad integrierten Rotormagneten und werden auch in der Kryotechnik, Petrochemie, Pharmazie, Biotechnologie und Halbleiterindustrie eingesetzt.



GEBLÄSE - AIRMAX™

Hocheffizienter, geräuscharmer dreiphasiger bürstenloser Gleichstrommotor mit interner Antriebselektronik. Integrierte Elektronik mit kundenspezifischer Systemschnittstelle. Konfigurierbar mit jeder Spannung, Durchflusssensoren und Fingerschutz. Kundenspezifische Montageflansche können für jede Anwendung passgenau angefertigt werden.



SERVOMOTOREN

Vollständig anpassbare, modulare Motoren, erhältlich mit speziellem Feedback und natürlicher, erzwungener und flüssiger Kühlung. Unsere Servomotor-Produktfamilien bieten hohe Dynamik und Leistung bei kompakten Abmessungen (insbesondere bei kürzeren Längen). Rahmenlose Pakete, spezielle Achsen, Wicklungen und Designs sind erhältlich.



EXPLOSIONSSICHERE DYNAMISCHE SERVOMOTOREN - EXD-SERIE

Entwickelt und getestet für den Betrieb unter Bedingungen, in denen Dämpfe oder Gase entflammbar oder explosive Umgebungen bilden. Das druckfeste Gehäuse hält internen Explosionen stand. Zertifiziert für ATEX, IECEx, UL, CCC EX und KOSHA.

BEWEGUNG (LINEAR)

	ELEKTRISCHE LINEARE SERVOANTRIEBE Höhere Kräfte, Stangengeschwindigkeiten und längere Hübe als bei marktüblichen Aktuatoren. Inline- und Foldback-Design mit interner Verdrehsicherung. Verschiedene Motorwicklungen für optimale Leistung. Anpassbare Spindelsteigungen für Geschwindigkeits-/Kraftvariationen.
	FLACHE LINEARMOTOREN Synchrone Linearmotoren in kompakter Bauweise. Durch die flache Bauweise werden Spiel, Aufwickeln, Verschleiß und Wartungsprobleme, die bei anderen linearen Bewegungssystemen auftreten, erheblich reduziert. Kräfte von 300 N bis 16 kN, Bewegungsgeschwindigkeit bis zu 8,6 m/sec. Linearmotoren mit hoher Schutzart (bis zu IP67) sind ebenfalls erhältlich.
	FLACHE LINEARMOTOREN – LNS-SERIE (ohne ferromagnetisches Material) Die Primärteile ohne ferromagnetische Materialien reduzieren die Zugkräfte zwischen Primär- und Sekundärteilen ohne Zugkraftpulsationen praktisch auf Null und sorgen für hohe Effizienz, Bewegungsgenauigkeit und hohe Beschleunigung.

STEUERUNG

	SMARTMOTOR™ Vollintegriertes, eigenständiges System bestehend aus einem Motor, einem Multiturn-Absolutwertgeber, einem Verstärker, einem Antriebsregler (RS-232/RS-485, CANopen, EtherCAT, ProfiNET, Ethernet/IP-Kommunikation) und IOs. Arbeitet mit Combitronic™, einem proprietären Verarbeitungssystem.
	MEHRACHSIGE SERVOANTRIEBE Kompaktes Design und modulare Mehrachsenarchitektur. Maximale Flexibilität und außergewöhnliche Synchronisation zwischen den Achsen. Safe Torque Off. Benutzerfreundliche grafische Schnittstelle. Breite Palette an Steuersystemen: EtherCAT®, CANopen und PROFINET® (neben anderen).
	EIN-ACHSEN-SERVO Äußerst kompaktes Design, kleinste Stellfläche auf dem Markt, modulare Architektur. Safe Torque Off. Benutzerfreundliche grafische Schnittstelle. Breite Palette an Steuersystemen: EtherCAT®, CANopen und PROFINET® (neben anderen).
	DEZENTRALE MOTORINTEGRIERTE SERVOANTRIEBE Dezentrale Architektur mit Schutzart IP65. Maximale Flexibilität bei der Montage. Safe Torque Off (STO) und Safe Brake Control. Vollständige Integration in das Mehrachsensystem. Daisy-Chain-Anschluss für eine vereinfachte Verdrahtung.
	DEZENTRALE MASCHINENMONTIERTE SERVOANTRIEBE Dezentralisierte Architektur mit Schutzart IP67. Absolute Flexibilität bei der Montage auf jeder Oberfläche der Maschine. Gemeinsame Stromversorgung (integriert in ein mehrachsiges System). Daisy-Chain-Anschluss für eine vereinfachte Verdrahtung.
	MASCHINENSTEUERUNGEN Unterstützung von mehreren Antriebsreglern in einem Projekt, mehrere Anwendungen laufen auf einem Antriebsregler. Erweiterte Visualisierungs- und Programmierfunktionen (objektorientierte Programmierung – OOP). Analoge Funktionen mit hoher Auflösung und modularem Aufbau.

BESONDERE PRODUKTE

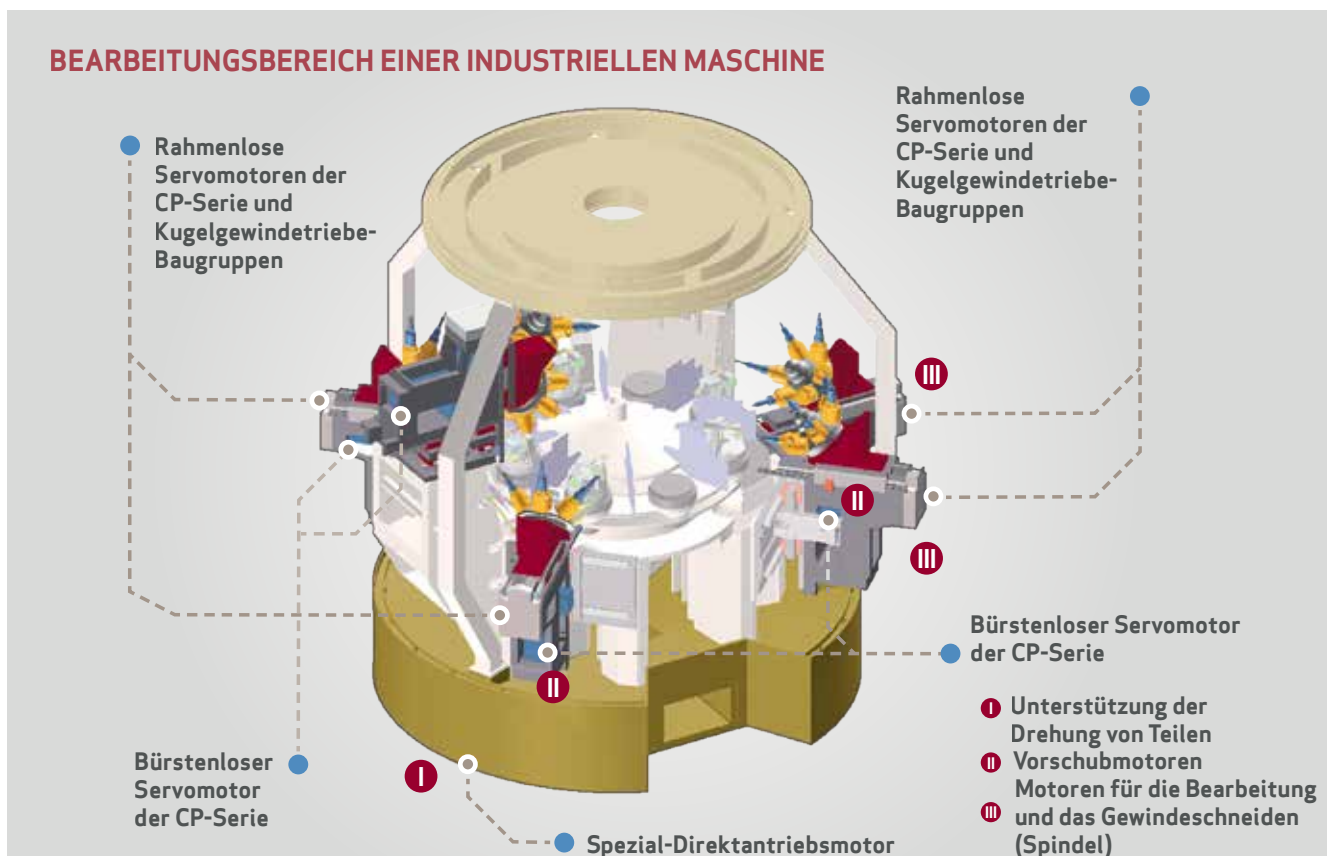
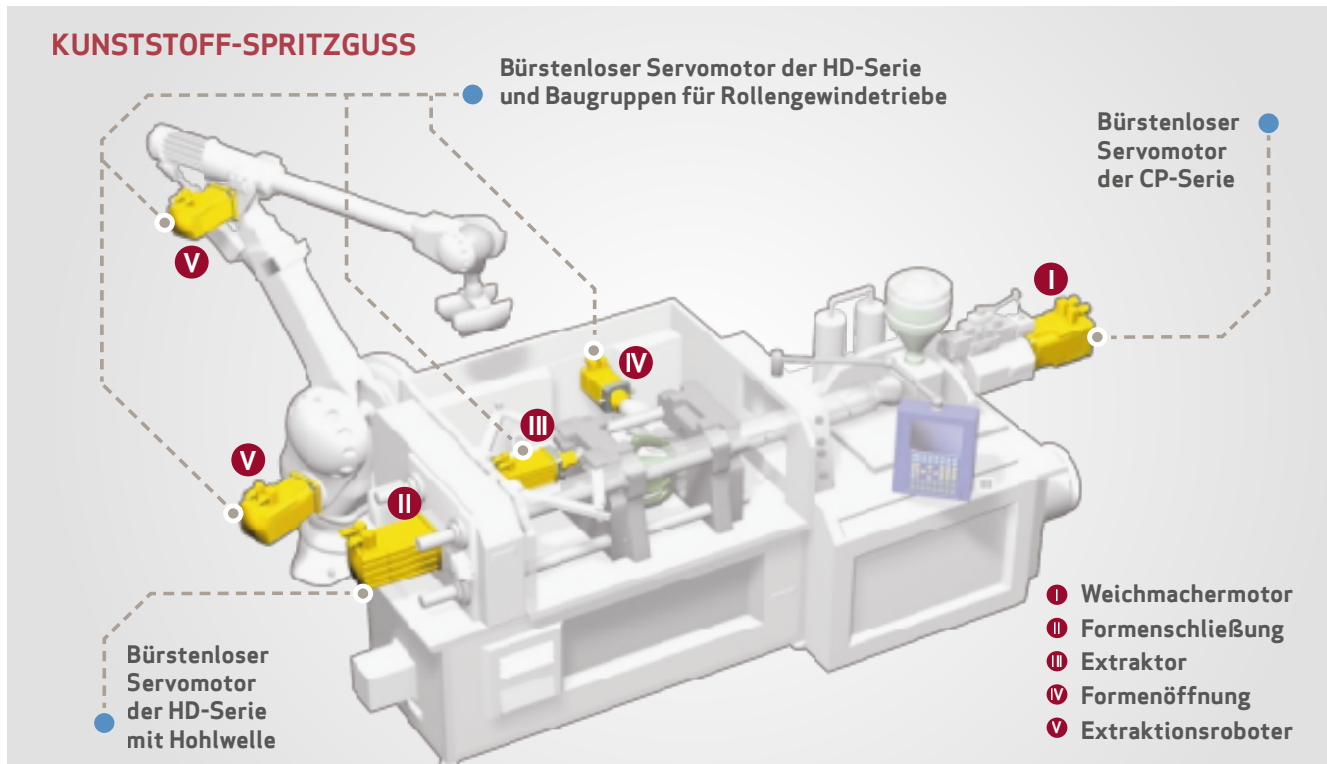
Der tiefe Erfahrungsschatz von Moog und unsere umfassenden Produktionskapazitäten auf der ganzen Welt ermöglichen es uns, spezielle, maßgeschneiderte Lösungen für die anspruchsvollsten und komplexesten Anforderungen zu entwickeln. Einzigartige Anwendungen, spezielle Prototypen, Robustheit für extreme Arbeitsbedingungen und unsere fachkundigen Designteams können alle Kundenwünsche erfüllen.

Wir arbeiten eng mit unseren Partnern zusammen, um gemeinsam die besten Antriebslösungen für sie zu entwickeln.

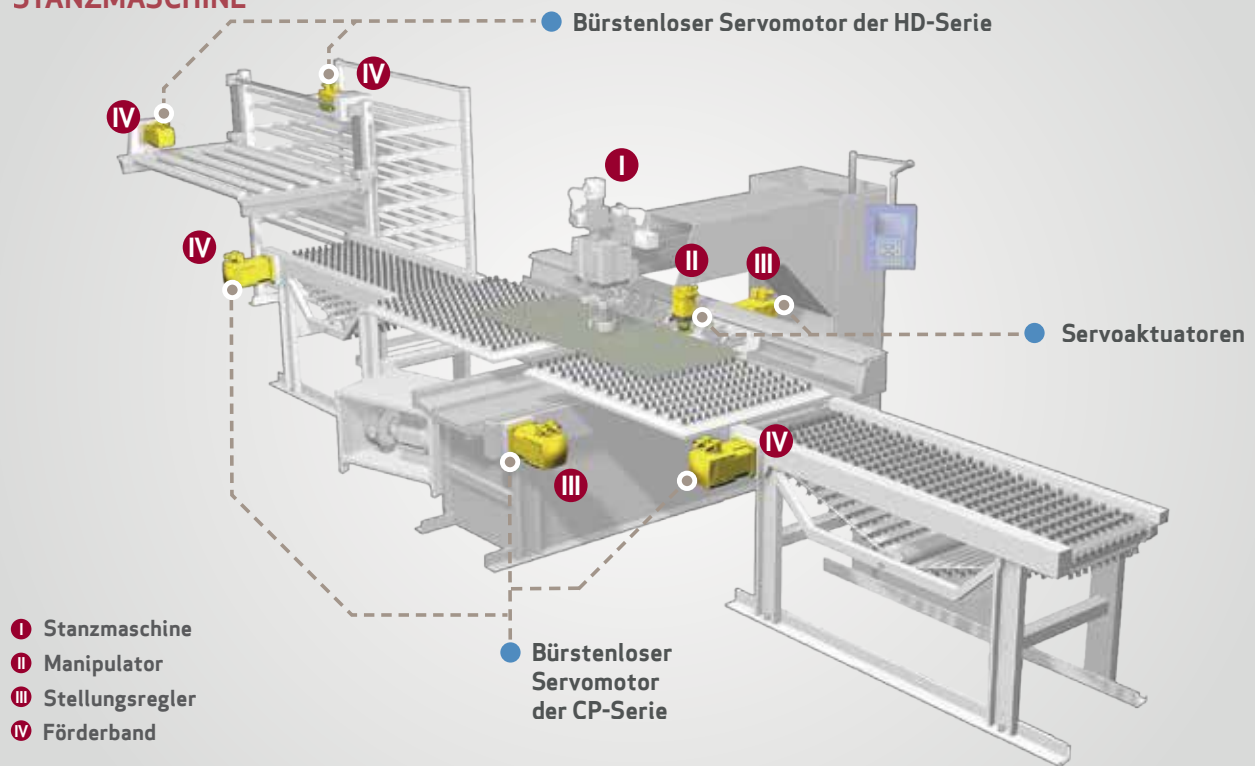


ANWENDUNGEN

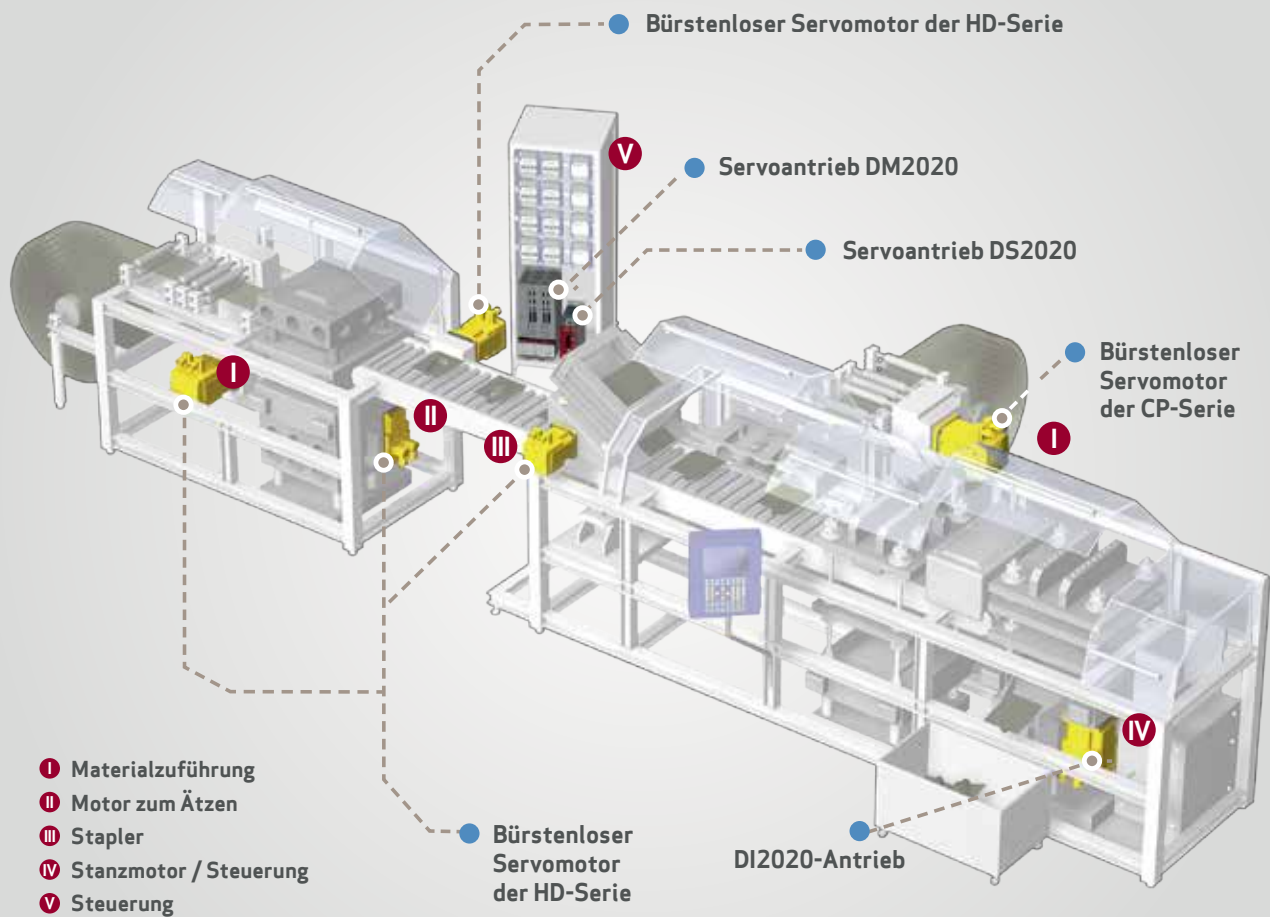
Die Technologie von Moog findet sich in einer unendlichen Vielfalt von Anwendungen wieder. Sehen Sie hier einige Beispiele aus der Welt der industriellen Automatisierung:



STANZMASCHINE



VERPACKUNG



MEHR LÖSUNGEN. MEHR UNTERSTÜTZUNG.

Die Produktpalette von Moog im Bereich Elektromechanik und Antriebstechnik geht weit über die in diesem Dokument beschriebenen Lösungen hinaus. Für alle Produkte bietet Moog auch Service und Support. Moog besitzt weltweit Niederlassungen. Weitere Auskünfte oder die für Sie nächstgelegene Vertretung finden Sie unter

www.moog.com/contact-us/moog-facilities



Weitere Produktinfos finden Sie unter **www.moog.de**
oder schreiben Sie uns **em-motioncontrol@moog.com**

Moog ist eine eingetragene Marke von Moog Inc. und ihren Tochtergesellschaften.
Alle hier aufgeführten Marken sind Eigentum von Moog Inc. und deren Tochtergesellschaften.
Die hier aufgeführten Produkt- und Unternehmensnamen sind Marken oder Markennamen der betreffenden Unternehmen.

©2023 Moog Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Änderungen sind vorbehalten.

Moog Elektromechanische Antriebstechnik Übersichtsbroschüre
MCM/Rev. B, April 2023, Id. CDL65408-de

WENN ES AUF LEISTUNG ANKOMMT

MOOG