

SMART FLEX EFFECTOR

THE NEXT LEVEL OF

ROBOT PRECISION

GENIAL, PRÄZISE, AUTOMATISIERT

Der Smart Flex Effector ist ein sensorgestütztes Ausgleichsmodul mit unabhängiger Kinematik in sechs Freiheitsgraden. Er erhöht die Präzision, z. B. bei Handlingsrobotern und erschließt ganz neue Einsatzgebiete für Roboter und kartesische Systeme. Die innovative taktile Technologie reduziert Fehler und spart Zeit sowie Kosten bei der Inbetriebnahme und während des Betriebs in vielen Applikationen.

DER INTELLIGENTE ALLESKÖNNER

Mit dem Smart Flex Effector lassen sich Lageabweichungen des Werkzeugs zum Werkstück dank hochauflösender Positionssensoren erfassen und in aktive Korrekturbewegungen des Manipulators übersetzen. Die intelligente Sensorik gibt detailliertes Prozessfeedback und ermöglicht so im Zusammenspiel mit der Ausgleichskinematik eine Nachjustierung in Echtzeit. Zudem geben die Messwerte des Smart Flex Effectors Auskunft über die Prozessqualität und können zur Qualitätsüberwachung und -protokollierung genutzt werden.

SMART FLEX EFFECTOR – DIE ANWENDUNGEN

Das neue Ausgleichsmodul kann bei Handlings- oder Fügeprozessen mit engen Toleranzen in der Automatisierungstechnik oder Robotik eingesetzt werden. Ob zum Fügen von Kleintoleranzen, zur Qualitätsdokumentation und Tool Center Point Erfassung oder für die automatisierte Kompensation von Positionsdrifts in den rotatorischen Achsen sowie in X-, Y- und Z-Richtung.

SIND SIE BEREIT FÜR EINE NEUE ROBOTER PRÄZISION?

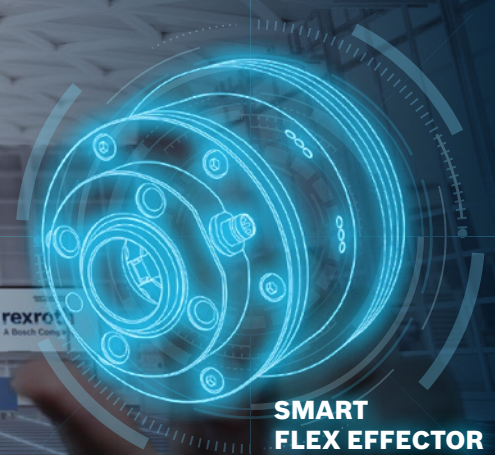
Erfahren Sie jetzt mehr über den Smart Flex Effector und kontaktieren Sie uns für eine kundenspezifische Applikationsberatung:
smartproducts@boschrexroth.de

TECHNISCHE DATEN

- ▶ Ausgleich in 6 Freiheitsgraden durch integrierte Sensorik
- ▶ Elektromechanische Verriegelung des Moduls
- ▶ Interne Verrechnung der kartesischen Abweichung zur Punktkoordinate
- ▶ Winkelausgleich XY +/- 1,5 °, Z +/- 3,5°
- ▶ Ausgleich XY +/- 2,8 mm, Z 3 mm
- ▶ Schutzklasse IP64
- ▶ Handhabungsgewicht bis 25 kg

BENEFITS

- ▶ **Alles in einem** – Verriegelung, Sensorik mit Nachgiebigkeitsmodul in sechs Freiheitsgraden
- ▶ **Innovativ** – taktile Technologie
- ▶ **Flexibel** – maximale Flexibilität, universeller Einsatz
- ▶ **Schnell** – hohe Verfahrensgeschwindigkeiten und Taktzeiten
- ▶ **Effizient** – Reduzierung der Ausfallzeiten und Steigerung der Produktivität
- ▶ **Zukunftssicher** – jederzeit nachrüstbare Lösung



SMART MECHATRONIX

PLUG & PRODUCE,

PERFORM, PROCEED

THE NEXT LEVEL OF MECHATRONICS

Mit der Lösungsplattform Smart MechatroniX erfüllt Bosch Rexroth heute schon die Kundenanforderungen von morgen: Kurze Time-to-Market, schnelle und intuitive Inbetriebnahme, hohe Produktivität dank Prozessüberwachung sowie flexible, zukunftssichere Systeme. Durch die Erweiterung von Best-in-Class Lineartechnik-Komponenten um Sensoren, Elektronik und Software entstehen völlig neue Lösungsansätze und Geschäftsmodelle für die Fabrik der Zukunft.

„Der Smart Flex Effector macht intelligente Robotik noch präziser und steigert die Performance bei Handlings- und Fügeprozessen. Dadurch ergeben sich ganz neue Einsatzgebiete für Roboter und kartesische Systeme. Intelligente Sensorik zur Datenerfassung und Manipulationssteuerung machen es möglich.“

Michael Danzberger, Product Owner Smart End Effectors, Bosch Rexroth AG

DIE ZUKUNFT HAT BEREITS BEGONNEN

Aktuell sind drei Smart MechatroniX Lösungspakete am Start, bzw. in der Testphase: Das Smart Function Kit für Pressanwendungen, das Smart Function Kit für Handlingprozesse, sowie wie der Smart Flex Effector, ein taktiles Ausgleichsmodul für Handlingsroboter. Damit haben wir für alle künftigen Anforderungen in der Fabrikautomation eine smarte Lösung parat.

SIND SIE BEREIT FÜR DIE FABRIK DER ZUKUNFT?

Erfahren Sie jetzt mehr über unsere Lösungsplattform Smart MechatroniX und gehen Sie mit uns den nächsten Schritt. NOW. NEXT. BEYOND.



Bosch Rexroth AG

Ernst-Sachs-Straße 100 | 97424 Schweinfurt | +49 9721 937-0

BENEFITS



PLUG & PRODUCE

Smarte Lösungspakete, einfache Konfiguration und Bestellung, kurze Time-to-Market, schnelle und intuitive Inbetriebnahme, Zero Programming



PERFORM

Zuverlässigkeit, Prozesstransparenz, Condition Monitoring



PROCEED

Modulare, nachrüstbare Systeme für einen flexiblen und ressourcenschonenden Einsatz, IoT-fähig, intelligent, vernetzt, offene Schnittstellen, hohe OEE

Weiterführende Informationen:

www.boschrexroth.de/smart-mechatronix