



INFOGRAFIK

# EMA und EHA für hydraulische Systeme

## Elektromechanischer Aktuator | Elektrohydraulischer Aktuator

### GESTALTUNGSFREIHEIT DURCH KOSTEN- UND PLATZSPARENDES DESIGN

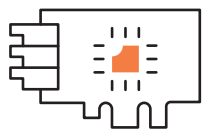


- Kosteneffiziente, toleranzfreundliche Schieberüberdeckung des Wegeventils möglich

- Durch direkte Betätigung des Schiebers im Wegeventil keine hydraulische Vorsteuerung erforderlich
- Einfaches Design der Hauptstufe, ohne Kavitäten sowie querlaufende oder kreuzende Bohrungen

- Vorsteuerventile und Regelungselektronik in einer Baugruppe integriert

### VEREINFACHTE INBETRIEBNAHME UND ELEKTRIFIZIERUNG VON WEGEVENTILEN



- Integrierte On-Board Elektronik beinhaltet Regelungslogik des Wegeventils
- Intelligenter Aktuator für Systeme mit hydraulischer Vorsteuerung

- Entfall aufwändiger Parametrierung und Abstimmung zum Toleranzausgleich und zur Vermeidung von Ventilschwingen im Betrieb
- Direkte mechanische Anbindung an das Wegeventil

- Mit vielen unterschiedlichen Ventiltypen aus dem Thomas Ventilbaukasten konfigurierbar

### DIGITALE ANSTEUERUNG ZUR AUTOMATISIERUNG VON ARBEITSABLÄUFEN

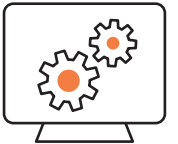


- Direkte Ansteuerung über das CAN-Bus Signal



- Geschlossener Regelkreis durch Wegsensor

### LEISTUNGSFÄHIGKEIT HÖCHSTE PRÄZISION, GESCHWINDIGKEIT UND REGELGÜTE



- Umfangreiche Status- und Diagnosemöglichkeiten

- Schrittmotor mit präziser Wiederholbarkeit der Bewegungsabläufe
- Hysteresefrei und Schwingungsunempfindlich

- Hydraulische Vorsteuerung erlaubt hohe Aktuatorkräfte und hohe Dynamik
- Keine Hysterese in der Vorsteuerhydraulik durch closed loop Regelung

### ZUVERLÄSSIG ÜBER DEN GESAMTEN EINSATZBEREICH



- Einsetzbar in einem sehr breiten Temperaturbereich (von -40°C bis +100°C)
- Wartungsfrei

- Keine Abhängigkeit von Ölviskositäten im Vorsteuerbereich
- Thermischer Überlastschutz
- Automatischer Verschleissausgleich über die gesamte Lebensdauer

- Geringerer Einfluss von Ölviskositäten oder Umgebungstemperaturen auf die Dynamik

### EINSATZ IN SICHERHEITSRELEVANTEN APPLIKATIONEN MÖGLICH



- Zertifizierter Antrieb nach DIN EN ISO 13849

- Schrittverlusterkennung gewährleistet sicheres Verhalten im Fehlerfall auch bei sensorlosem Design

- Wegmesssensor zur permanenten Verifizierung der Ist-Position des Schiebers