

100% digitale Elektrohydraulik

Digitale Proportionalventile sind eine leistungsstarke Mischung aus innovativen Eigenschaften

Komplette Ventilbaureihe und Steuerungen mit robustem Design und hervorragender Performance



Digitale Baureihe

Die herausragenden Leistungen der Atos digitale Proportionalventile sind das Ergebnis langjähriger Forschungs- und R&D Aktivitäten

Basic B Silber Ausführung:

- digitale Leistungen zum analogen Preis
- analoges Eingangssignal
- robustes Design - bis zu 50g
- Temperaturbereich $-40^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$
- Wasser und staubgeschützt - IP66/67
- 200h im Salznebelsprühtest

Full S schwarze Ausführung addiert:

- breite Auswahl an Feldbusschnittstellen
- P/Q Regelung
- TÜV zertifizierte Sicherheitsfunktionen

- 1 Hochleistungsproportionalventil
- 2 direkt- und vorgesteuerte Servopropventile
- 3 vorgesteuertes Servopropventil, Größe 35

USB
Anschluss

Stromversorgung &
analoger Signal

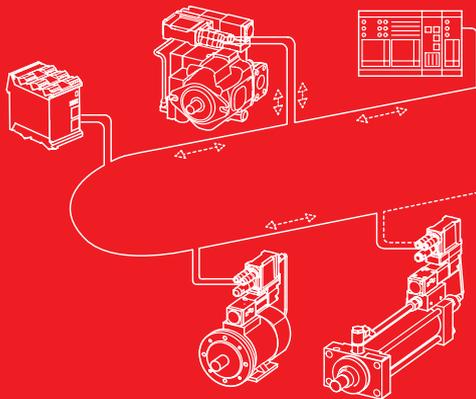


**LOOKS ANALOG
WORKS DIGITAL**



Feldbus

- BC CANopen
- BP PROFIBUS DP
- EH EtherCAT
- EW POWERLINK
- EI EtherNet/IP
- EP PROFINET

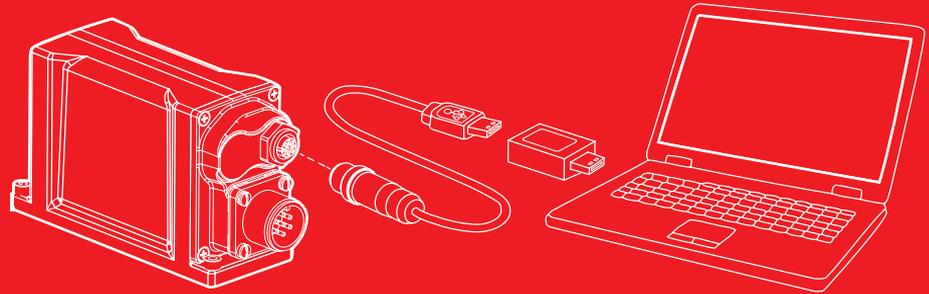


Echtzeit Zugang auf Ventil- und Diagnose-Parameter

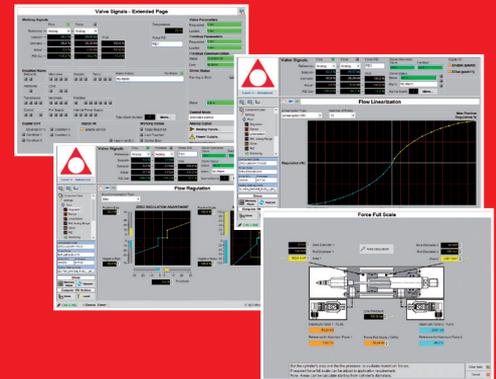
Software

E-SW Programmiersoftware ermöglicht die Funktionsparameters des Reglers einzustellen

Basic Version frei verfügbar als Web Download



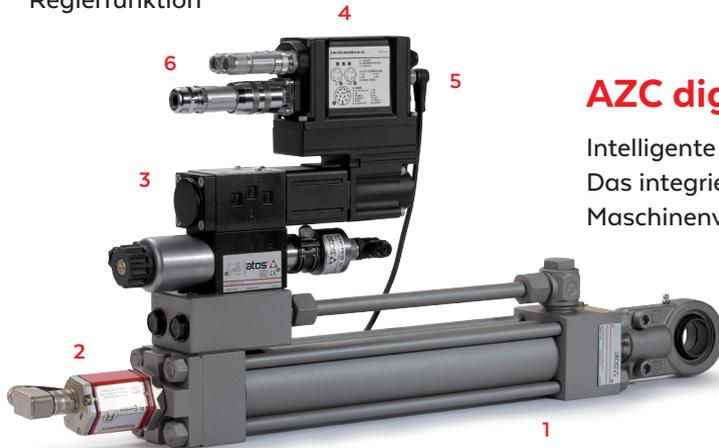
- Grafik in Seiten und Levels organisiert
- Numerische Einstellung der werkseitig voreingestellten Parameter
- Echtzeitauswertung der Arbeitsbedingungen
- erweiterte Diagnose
- internes Oszilloskop



TEZ Servopropotionalventile mit Achsregler

Servopropotionalventile mit LVDT Wegaufnehmer, integrierte Digitalelektronik und Achsregler um bestmöglich die Geschwindigkeit und Kraft jeder Elektrohydraulischen Achse zu Regeln

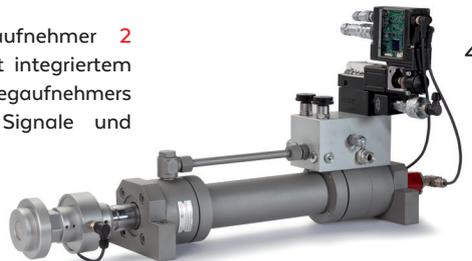
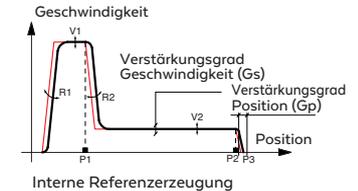
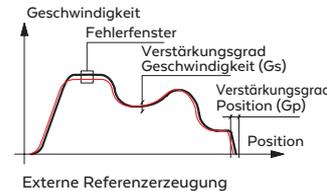
Separate Digitalelektronik sind zur Schaltschrankinstallation verfügbar, mit oder ohne Reglerfunktion



Servozylinder 1 mit Wegaufnehmer 2
Servopropotionalventil 3, mit integriertem
TEZ Regler 4, Anschluss des Wegaufnehmers
5, Elektrische Anbindung, Signale und
Feldbusanbindung 6

AZC digitale Servoaktuatoren

Intelligente Maschinenelemente die den kompletten Achszyklus regeln
Das integrierte Design verbessert die Performance und vereinfacht die
Maschinenverkabelung



4 AZC Servoaktor mit
Fluss/Kraftregelung mithilfe
einer Kraftmessdose
5 Z-BM-TEZ separate digitale
Achskarte mit Reglerfunktion

TEB & TES Proportionalventile mit LVDT Wegaufnehmer

Wege- und Flussregelventile mit integrierter Digitalelektronik
Separate Digitalelektronik zur Schaltschrankinstallation sind verfügbar



6

Hochleistungsproportionalventile

Mit positiv überdecktem Kolben und Federzentrierter Stellung

Servoproportionalventile

Buchsen geführte Ausführung mit Nullschnittkolben für akkurate Kontrolle im geschlossenen Regelkreis & Fail Safe Funktion
Vorgesteuerte Wege-Proportionalventil 6 und Hochdynamische Servoeinbauventile 7 sind mit 2 Wegaufnehmern ausgerüstet



7



Ventilgehäuse in Kolben-Buchsen Ausführung



8



9

8 E-BM-TES separate Digitalelektronik, DIN Schiene Ausführung

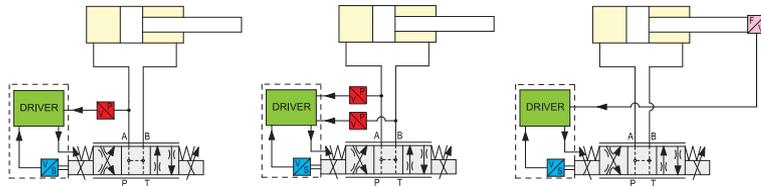
9 TEB & TES Servoproportionalventile

P/Q Optionen für TES & TEZ Proportionalventile

SP, SF, SL Optionen ergänzen die Standard Fluss- und Geschwindigkeits-Regelung der Proportionalwegeventile mit einer zusätzlichen Druck oder Kraftkontrolle im geschlossenen Regelkreis

Functional schemes

SP - 1 Druckaufnehmer SF - 2 Druckaufnehmer SL - Kraftmessdose



■ elektronischer Verstärker
 ■ Ventil Wegaufnehmer
 ■ Druckaufnehmer
 ■ Kraftmessdose

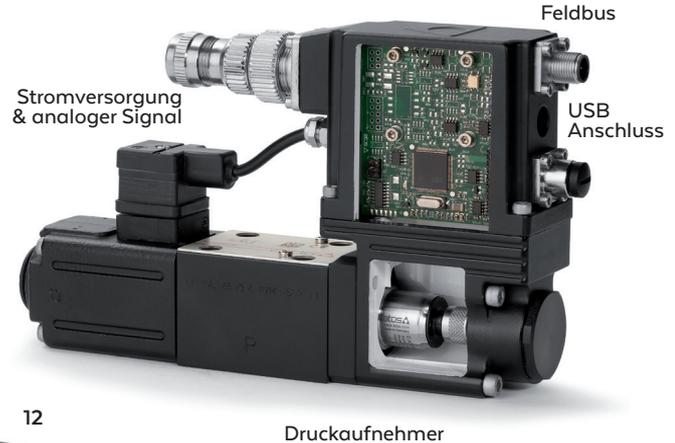


REB & RES Druckregelung

Druckbegrenzung- oder Reduzier-Ventile im geschlossenem Regelkreis für höchste Präzision und Wiederholbarkeit

Diese integrierte Elektronik ermöglicht es zwischen vier vorprogrammierte dynamische Konfigurationen zu wählen:

1 fast - 2 standard - 3 smooth - 4 open loop



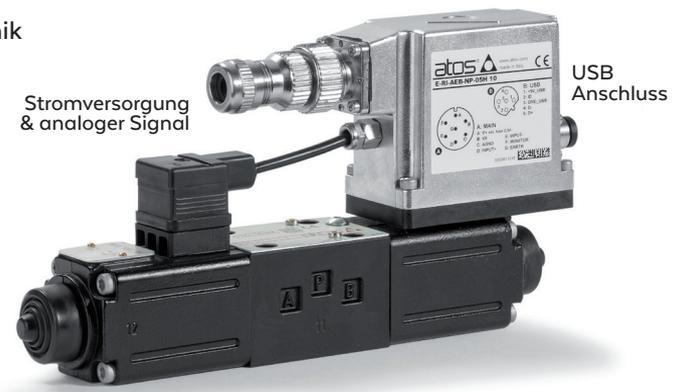
- 10 PES Axialkolbenpumpe mit P/Q Kontrolle
- 11 TES Servoproportionalventil mit SF Option
- 12 E-BM-RES Digitalelektronik, DIN Schiene

AEB & AES Proportionalventile ohne LVDT Wegaufnehmer

Wege-, Fluss- und Druckregelventile mit integrierte Digitalelektronik



- 13 AEB proportionales Wegeventil
- 14 AES Vorgesteuertes Druckregelventil
- 18 DHZO-A proportionales Wegeventil
- 19 AGMZE-A Vorgesteuertes Druckregelventil



Separate Digitalelektronik

DIN Schiene Einbauweise zur Schaltschrankinstallation

- E-BM-AS Kostengünstige Lösung 15
- E-BM-AES Hochleistung mit Feldbus Schnittstellen 16

Option **W** ergänzt die maximale Leistungsbeschränkung PxQ

ZO-A & ZE-A Proportionalventile

Wege-, Fluss- und Druckregelventile ohne LVDT Wegaufnehmer & integrierte Elektronik:

- ZO-A Hochleistung
- ZE-A Kosten günstig
- E-MI-AS Digitaler Chopperverstärker 17



Regelmäßige Seminare über digitale Elektrohydraulik werden in Atos gehalten
Unsere Ingenieure stehen für den technischen Support vor Ort zur Verfügung



Atos spa

Italy - 21018 Sesto Calende

phone +39 0331 918370

info@atos.com

www.atos.com