

Energieversorgung

- Filter mit Verschmutzungsanzeige
- Abscheider mit manueller Entwässerung
- Entwässerung mit autom. Öl
- Lufttrockner
- Submikrofilter
- Mikrofilter

Wegeventile

- 2/2-Wegeventil
- 3/2-Wegeventil (Sperr-Ruhestellung)
- 3/2-Wegeventil (Durchfluss-Ruhestellung)
- 4/2-Wegeventil
- 5/2-Wegeventil
- 5/3-Wegeventil
- 4/3 mit Sperrmittelstellung
- 4/3 mit Übergangstellung

Betätigungsarten

- Allgemein
- Druckknopf
- Hebel
- Hebel mit Raste
- Pedal
- Stößel
- Rolle
- Rollenhebel
- Feder
- Federzentriert
- Direkt Druckluft
- indirekt bzw. vorgesteuert
- Elektromagnet
- EM beidseitig
- vorgesteuert beidseitig eletrom. betätigt, Handhilfsbet.
- Absperrventil

Sperr-, Strom- und Druckventile

- Rückschlagventil
- RSV federbelastet
- Wechselventil (ODER-Funktion)
- Zweidruckventil (UND-Funktion)
- Schnellentlüftungsv.
- Drosselrückschlagv.
- Drosselventil
- Druckregelventil
- DRV (Entlastungsö.)
- Druckschaltventil
- Druckbegrenzungsventil
- Druckschaltv.
- Zeitverzögerungsv.

Arbeitselemente

- EW-Zylinder
- DW-Zylinder
- DW-Zyl Kolbenstange beidseitig
- DW-Zyl Dämpfung
- DW-Zyl Dämpfung einstellbar
- DW-Zyl Dämpfung beidseitig einstellb.
- Kolbenstangenloser Zyl. Magnetische Kupplung
- Tandem / Twinzylinder
- Kolbenstangenloser Zylinder Linearantrieb
- Zyl. mit Endlagenvorriegelung
- Zyl. mit Feststell-einheit

Drehantriebe

- Pneumatischer Motor konst. VV 1 Stromrichtung
- pn. Motor veränderl. Verdrängungsvolumen 1 Stromrichtung
- pn. Motor veränderl. VV 2-Stromrichtungen
- pneumatischer Schwenkmotor

Verdichter

- Allgemeiner Verdichter
- Hubkolben Verdichter
- Kreuzkopf Verdichter
- Membran Verdichter
- Vielzellen Verdichter
- Schrauben Verdichter
- Roots Verdichter
- Turbo Verdichter
- Axial Verdichter
- Turbo Verdichter
- Radial Verdichter
- Flüssigkeitsring-kompressor

Kühler

- Kühler mit Angabe der Fließrichtung des Kühlmittels
- Heizung
- Temperaturregler
- Schalldämpfer
- Speicher, Gasflache Behälter
- Speicher mit Gasspannvorricht.
- Luftbehälter
- Druckluftbehälter
- Flüssigkeitsbehälter mit Rohr über Pegel
- Rohr unter Pegel
- pneumatischer Muskel
- Manometer, Druckmessgerät
- Differenzdruckmessgerät
- Thermometer
- Durchflussmessgerät
- Füllstandsanzeiger
- Volumenstromanzeiger
- Drehzahlmessgerät
- Drehmomentmessgerät

Schnell entlüftungs-ODER Ventil mit Schalldämpfer

- mit Drosselrückschlagventilzusätzlich
- Drosselrückschl.v. mit Restdruckentlüftungsventil
- Drosselrückschl.v. mit Pilot-Rückschlagventil
- doppel Drosselrückschlagventil mit Steckverbindungen
- Wartungseinheit
- ausführlich (Öter ist der Strich o.r.)

Hydraulik (spezifisch)

- Druckquelle, hydraulisch
- Behälter
- Filter
- Kühler
- Heizung
- Konstant-Hydropumpe mit einer Stromrichtung
- Konstant-Hydropumpe mit zwei Stromrichtungen
- Rückstellung durch äußere Kraft
- Druckbegrenzungsventil
- 2 Wege Druckregelventil
- 3 Wege Druckregelventil
- 3 Wege Druckregelventil
- Allgemeines Symbol, mit Federrückstellung und Leckabschluss
- Handtaster und Federrückstellung
- Handhebel und Rasteinstellung
- Pedal und Federrückstellung
- 2 Wege Stromregelventil (vereinfacht) =>
- (ausführlich):

Positionierzylinder => mit Wegmesssystem, Proportionalventil etc. Anschluss direkt an SP5

- Teleskopzylinder einfach wirkend
- doppelt wirkend
- Negative Schaltüberdeckung:
- Positive Schaltüberdeckung:
- Druckbegrenzungsventil intern gesteuert, gedämpft:
- 3 Wegdruckregelventil:
- Graetzblock:
- Hupe
- Klingel
- Sirene
- Leuchtdiode (LED)

Elektropneumatik

- Schliesser
- Öffner
- Verzögerte Betätigung
- Verzögerter Rückfall
- Wechsler
- Taster mit Schliesser handbet. drücken
- Taster handbet. drehen
- Batterie Wechselspannung Gleichspannung

mechanisch betätigt

- Elektr. betätigt
- Relais K1
- Relais abfallverzögert
- Relais anzugsverzögert
- Lampe
- DC-Motor

Taster

- Taster als Schliesser (monostabil)
- Taster als Öffner (monostabil)
- Schalter als Schliesser (bistabil)
- Schalter als Öffner (bistabil)
- Betätigung verzögert als Schliesser (Einschaltverzögert)
- Betätigung verzögert als Öffner (Ausschaltverzögert)
- Rückfall verzögert als Schliesser (Ausschaltverzögert)
- Rückfall verzögert Öffner (Einschaltverzögert)

Näherungsschalter:

- Näherungsschalter kapazitiv
- Näherungsschalter magnetisch
- Näherungsschalter induktiv
- Näherungsschalter optisch
- Reflektionslichtschrank.
- Ultraschall
- Fotoelektrisch
- Mechanisch

Differenzdruckschalter

- pneum. Teil
- elektri. Teil
- Druckschalter: pneum. Teil
- elektr. Teil

Symbole FUP

- UND Bedingung
- ODER Bedingung
- Ein/Start
- Aus/Stop
- Ein/Aus
- Tippen
- Automatik ein
- Gefahrenabschaltung
- Zweihandrückführung

Nicht Bedingung

- Signal von oder zu Maschine
- Signallinien = Pfeile

Kontakttyp	Funktionsziffer
Öffner	1.2
Schliesser	3.4
Öffner, verzögert	5.6
Schliesser, verzögert	7.8
Wechsler	1.2.4
Wechsler verzögert	5.6.8

Positionierzylinder

- Positionierzyl. mit Bremse
- Doppeltwirkender Zyl. mit Verriegelung
- DW Zylinder verdrehges. Kolbenstange
- DW Niederdruckhydraulik Zylinder

Wegventil 5/3-Wegeventil, Mittelstellung offen	Wegventil 5/3-Wegeventil, Mittelstellung druckbeanspruchbar
--	---