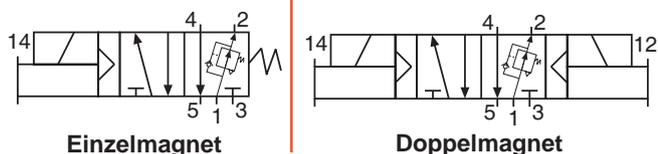


Neu im ROSS- Programm

Energiesparventil ENERGYSAVER®

5/2-Wege-Ventil für Grundplatten (ISO 5599/1)

**Bis zu 30%
weniger Luftverbrauch**



Einzelmagnet

Doppelmagnet

5/2-Wege, EINZELMAGNET

ISO Größe*	Bestellnummer	Ø - C _v Wert	Gewicht kg
1	W6076A2957	0,8	0,7
2	W6076A3957	1,9	1
3	W6076A4957	3,8	0,9

5/2-Wege, DOPPELMAGNET

ISO Größe*	Bestellnummer	Ø - C _v Wert	Gewicht kg
1	W6076A2961	0,8	1,6
2	W6076A3961	1,9	1,2
3	W6076A4961	3,8	1,6

* Einzelgrundplatten bzw. Reihenanschlußplatten nicht im Lieferumfang enthalten. Bitte separat bestellen.

Abmessungen mm

Bestellnummer	Länge	Breite	Höhe**
W6076A2957	141	42	112
W6076A3957	162	53	90
W6076A4957	183	65	127
W6076A2961	173	42	117
W6076A3961	195	53	90
W6076A4961	214	65	132

** Höhe beinhaltet Maße für montierten Stecker. Stecker und Leitungsdosen bitte separat bestellen.

TECHNISCHE DATEN

Magnet: für Dauerbetrieb ausgelegt (100% ED).

Standard-Spannungen: 100 – 110 V, 50 Hz;
100 – 120 V, 60 Hz; 200 – 240 V, 50/60 Hz;
24, 110 V Gleichstrom.

Leistungsaufnahme: 8,5 VA beim Anzug, 6 VA im Betrieb bei 50 oder 60 Hz; 6 W bei Gleichstrom.

Umgebungstemperatur: 4 bis 50° C.

Medientemperatur: 4 bis 80° C.

Durchflußmedium: Druckluft, gefiltert (5 Mikron).

Betriebsdruck: 4 bis 8 bar.

Handnotbetätigung: nicht-rastend (Standard).

Patent angemeldet (USA und andere Länder).



Eine
ROSS/FLEX®
Lösung

ENERGYSAVER®-Ventil
(Doppelmagnetversion)



ROSS-ENERGYSAVER®-Ventile für mehr Energieeffizienz...

Doppeltwirkende Zylinder werden in der Regel mit dem vollen Arbeitsdruck aus- und eingefahren; das neue ROSS-ENERGYSAVER®-Ventil hilft, den dabei auftretenden Energieaufwand zu minimieren:

Das 5/2-Wege-ENERGYSAVER®-Grundplattenventil, Baureihe W60, beaufschlagt Pforte 4 mit dem vollen Leitungsdruck, während Pforte 2 mit einem auf 2 bar reduzierten Druck versorgt wird. Damit wird die volle Zylinderkraft für die Arbeitsbewegung eingesetzt; für die Zylinderrückholung kommt dagegen ein Druck von lediglich 2 bar zum Einsatz. Daraus resultiert eine Einsparung des Luftverbrauchs von bis zu 30%. Der erheblich reduzierte Druck an Pforte 2 reicht für die schnelle Zylinderrückholung völlig aus. Die Energiesparfunktion wird durch die besondere Konstruktion des Schiebers erreicht, der so schnell und zuverlässig arbeitet wie ein Druckregler.

IHRE VORTEILE:

- Bis zu 30% weniger Luftverbrauch.
- Ersetzt herkömmliches ISO 5599/1 Ventil; keine Umrüstung nötig.
- Lange Lebensdauer durch Schieber-Gleitmantel-Konstruktion.
- Geringe Leckagewerte bei Zylindern und Verschraubungen, bedingt durch niedrigen Arbeitsdruck.
- Geräuschminderung.
- Erhöhte Standzeit von Zylindern und anderen Komponenten.



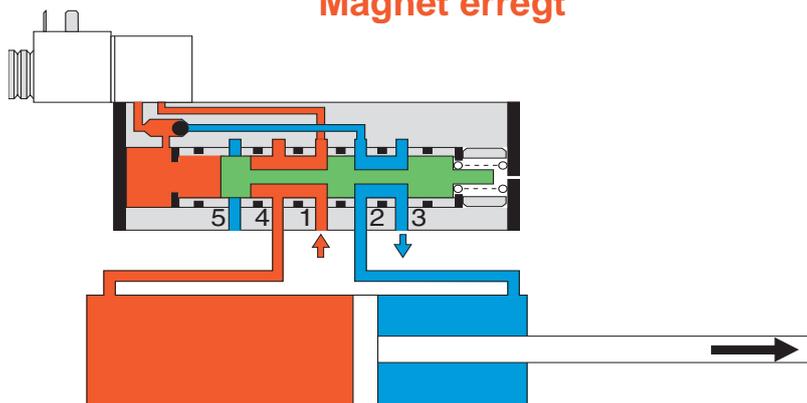
ROSS EUROPA GmbH

Telefon: 06103-7597-0 • e-mail: info@rosseuropa.com • internet: www.rosseuropa.com



Funktionsbeschreibung

Magnet erregt



HINWEIS: Diese Funktionsbeschreibung bezieht sich auf Ventile mit Einzelmagnetbetätigung. Doppelt magnetbetätigte Modelle des Energiesparventils **ENERGYSAVER®** arbeiten in ähnlicher Weise. Für weitere Informationen über den Betrieb des **ENERGYSAVER®**-Ventils in Einzel- oder Doppelmagnetausführung stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

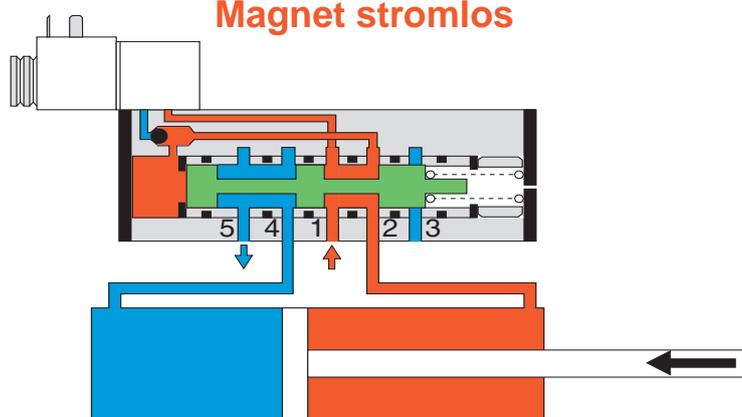
Wird das Vorsteuerventil mit Strom versorgt, arbeitet das **ENERGYSAVER®**-Energiesparventil wie ein normales 5/2-Wegeventil. Der Eingangsdruck betätigt über Pforte 4 den Zylinder mit voller Kraft. Kolbenstangenseitig wird der Zylinder über Pforte 3 entlüftet.

Beim Abschalten der Stromversorgung entlüftet das Vorsteuerventil die Schaltkolbenseite. Der Ventilschieber wird durch die Rückholfeder in seine Grundstellung gebracht. Dadurch werden die Pforten 1 und 2 miteinander verbunden.

Gleichzeitig wechselt das Oder-Glied unterhalb des Vorsteuerventils seine Position und verschließt die Entlüftung der Schaltkolbenseite "14". Auf diese Weise entsteht eine Verbindung zu Pforte 2, die mit Druck beaufschlagt ist.

Die Einfahrbewegung des Zylinders hat begonnen.

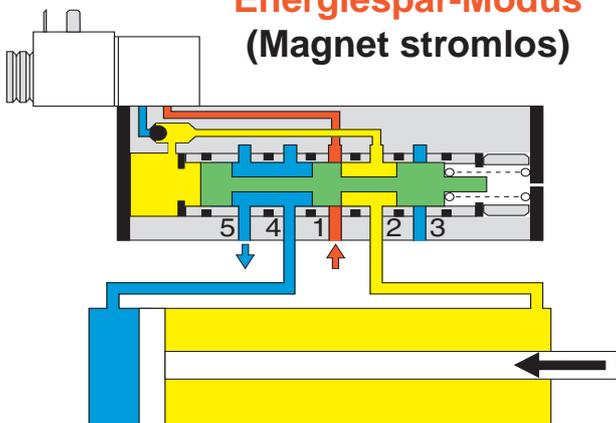
Magnet stromlos



Während der beaufschlagte Teil mit hohem Druck versorgt wird, beginnt der Schieber, sich wieder nach rechts zu bewegen. Die Einlaßpforte schließt; dadurch wird verhindert, daß die Druckversorgung an der Stangenseite aufrechterhalten wird. Während der Zylinder weiter einfährt, fällt der Druck. Dieser Druckabfall bewirkt eine Reduzierung der Kraft, die den Schieber - gegen die Ventillfeder - in betätigter Stellung hält. Der Schieber beginnt, sich zurückzubewegen, wodurch zusätzlich Luft für die Zylinderrückholung einströmen kann.

Das **ENERGYSAVER®**-Ventil arbeitet wie ein mit Federrückholung ausgestatteter Regler im Energiesparmodus, wobei der Rückholdruck für den Zylinder bei etwa 2 bar gehalten wird. Rückholung und Halten des Zylinders mit lediglich 2 bar führt zu einem wesentlich geringeren Energieverbrauch als im Falle der herkömmlichen Methode, bei der Einfahr- und Ausfahrbewegung mit vollem Leitungsdruck erfolgen.

Energiespar-Modus (Magnet stromlos)



Wichtiger Anwendungshinweis: Bei einem Einlaßdruck von 3 bar (oder weniger) werden beim **ENERGYSAVER®**-Ventil (Einzel- und Doppelmagnetbetätigung) Pforten 2 und 4 mit Druck beaufschlagt, unabhängig vom Status der Magnetvorsteuersignale. Dieses Merkmal, das bei einem Einlaßdruck unter 3 bar auftritt, muß bei der Konzeption eines konkreten Anwendungsfalls unbedingt berücksichtigt werden, um möglichen Verletzungsgefahren oder Sachschäden vorzubeugen.

GEWÄHRLEISTUNG und WICHTIGE HINWEISE

Es gelten die bekannten ROSS-Gewährleistungen und Anwendungshinweise. Auf Wunsch informieren wir Sie gern ausführlich.



ROSS EUROPA GmbH
Robert-Bosch-Str. 2 • 63225 Langen
Tel.: 06103-7597-0 • Fax: 06103-74694
info@rosseuropa.com • www.rosseuropa.com



ROSS CONTROLS® U.S.A. www.rosscontrols.com custsv@rosscontrols.com	ROSS ASIA® K.K. Japan Fax: 81-427-78-7256 custsv@rossasia.co.jp	ROSS UK Ltd. Großbritannien Fax: 44-121-559-5309 sales@rossuk.co.uk	ROSS CONTROLS® INDIA Pvt. Ltd. Indien Fax: 91-44-2625-8730 rossindia@airtelbroadband.in	ROSS SOUTH AMERICA Ltda. Brasilien Fax: 55-11-4335-3888 vendas@ross-sulamerica.com.br	ROSS FRANCE S.A.S. Frankreich Fax: 33-01-4945-6530 sales@rossfrance.com	ROSS CONTROLS (CHINA) Ltd. China Fax: 86-21-6915-7960 alvinzhurong@vip.163.com
--	---	---	---	---	---	--