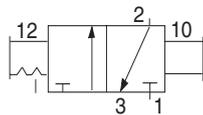


# Neu im ROSS- Programm

## L-O-X® Absperrventile in Edelstahlausführung Für sichere Energietrennung

G 1/4 bis G 2

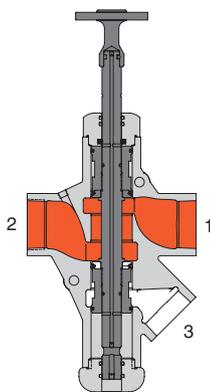


**Handbetätigtes L-O-X®-Ventil, mit Vorhängeschloss gesichert. Das Ventil kann nur in geschlossener Position verriegelt werden. „Push-/Pull-Betätigung“: Betätiger nach unten drücken, um nachgeschaltetes System zu entlüften (nur in dieser Position abschließbar). Durch Herausziehen des Betätigers wird das System wieder mit Luft versorgt.**

### VENTILFUNKTION

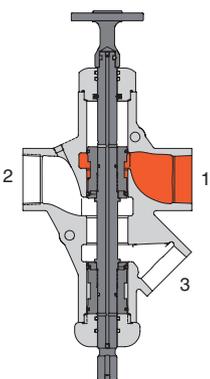
#### VENTIL OFFEN

Durch Herausziehen des Handbetätigers wird der Querschnitt der Einlasspforte zur Luftversorgungsleitung freigegeben, wobei die Entlüftungspforte geschlossen bleibt. Eine Rastung hält den Betätiger in dieser geöffneten Stellung. Er kann in dieser Position nicht verschlossen werden; auf diese Weise läßt sich bei Bedarf die Luftzufuhr sofort unterbrechen.



#### VENTIL GESCHLOSSEN

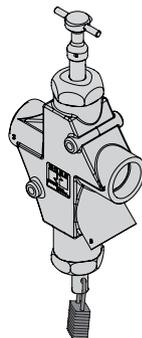
Durch einen kurzen Schlag auf den Handbetätiger wird die Luftzufuhr abrupt unterbrochen, während gleichzeitig Luft im nachgeschalteten System durch die Entlüftungspforte entweicht. In Entlüftungsstellung läßt sich das L-O-X®-Ventil mit einem Vorhängeschloss sichern; dadurch wird eventuellen Verletzungsgefahren durch versehentliches Herausziehen des Betätigers während Wartungsarbeiten vorgebeugt.



#### Relevante Normen:

Alle Normen werden ständig aktualisiert. Allen Anwendern von ROSS®-Produkten empfehlen wir dringend, eigene Recherchen anzustellen und die folgenden Normen und Richtlinien in ihrer jeweils aktuellen Fassung anzuwenden.

OSHA 29 CFR 1910.147; CSA Z142-10  
CSA Z460-05; ISO 13849-1; ISO 14118:2000  
EN 1037; ANSI Z244.1- 2003(R2008)  
ANSI/PMMI B155.1- 2011, ANSI B11.TR6-2010



### BESCHREIBUNG

Das L-O-X®-Absperr- und Entlüftungsventil wird in der Regel als erstes Ventil in die Luftversorgungsleitung eingebaut. Durch einen kurzen Schlag auf den Betätiger kommt es sofort zur Energietrennung; zugleich entweicht die Restluft aus dem System durch die L-O-X®-Entlüftungspforte. Zahlreiche Normen und Richtlinien fordern, daß das Ventil in dieser Stellung mit einem Vorhängeschloss gesichert wird, damit der Betätiger während Wartungsarbeiten nicht versehentlich gezogen werden kann.

### MERKMALE

- Unübersehbares Element in der Anlage aufgrund seiner spezifischen Bauform.
- Edelstahl-Ausführung für höchsten Korrosionsschutz
- VITON-Dichtungen sichern zuverlässig die Funktion, auch wenn Schmutzpartikel eindringen.
- Selbst reinigende Konstruktion, für Spülvorgänge geeignet
- Seit vielen Jahren bewährter L-O-X®-Leistungsumfang.
- Nur in AUS-Stellung abschließbar.
- Große Entlüftungspforte für schnellen Druckabbau.
- Drucksensorpforte kann mit Druckschalter oder optischer Anzeige ausgestattet werden.
- Hand-Direktbetätigung („Push-Pull“).



**ANWENDUNG**  
Nahrungsmittel- & Getränkeindustrie • Pharmazeutische Industrie • Papierverarbeitung  
Chemische Industrie • Öl- & Gasförderung • Off-Shore-Industrien

www.rosseuropa.com



## TECHNISCHE DATEN:

**Umgebungstemperatur/Medientemperatur:** -1° bis 80°C.

*Abweichende Temperaturen auf Anfrage.*

**Durchflussmedium:** Druckluft, gefiltert.

**Einlassdruck:** 0 bis 20,7 bar.

**Gewinde:** Parallelgewinde (BSPP). Bei Bestellung von Modellen mit NPT-Gewinde entfällt in der Bestellnummer der Vorbuchstabe "D". Beispiel: Modell D1523A2004 mit NPT-Gewinde: 1523A2004.

**Bohrung für die Anbringung des Vorhängeschlosses:**

**Durchmesser (für alle Größen):** 8,6 mm.

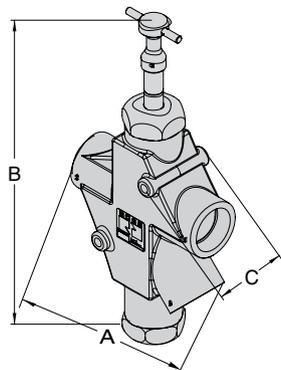
**Länge der Bohrung:**

G 1/4: 11,2 mm

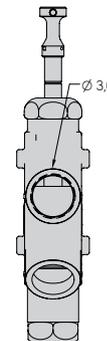
G 1/2: 12 mm

G 1 und G 2: 14 mm

**HINWEIS:** Im Sinne der einschlägigen Richtlinien werden diese Produkte zur Energietrennung verwendet. **L-O-X®-Ventile dürfen nicht als Not-Aus-Ventile eingesetzt werden.**



Rohranschluss	Ein-Aus	Entl.	Ventil-Best.-Nr.*	k <sub>v</sub> -ø-Wert		Abmessungen mm			Gewicht kg
				1-2	2-3	A	B	C	
G 1/4	G 1/4		D1523B2004	1,9	1,8	89,9	218,3	53,6	1,7
G 3/8	G 1/2		D1523B3004	5,0	5,4	108,5	265,8	44,5	2,7
G 1/2	G 1/2		D1523B4004	5,0	5,4	108,5	265,8	44,5	2,7
G 3/4	G 1		D1523B5004	12,3	14,6	151,1	356,9	63,5	5,9
G 1	G 1		D1523B6004	12,3	14,6	151,1	356,9	63,5	5,9
G 1-1/2	G 2		D1523B8004	33,6	38,7	208	470	101	15,9
G 2	G 2		D1523B9004	33,6	38,7	208	470	101	15,9



## Zubehör

### Schalldämpfer

- Konzipiert für Einsatzfälle mit sehr hohem Korrosionsrisiko bzw. für Einsätze, die die Verwendung von sehr empfindlichen, rostbeständigen Metallen erfordern und bei denen Erschütterungen oder Stöße die einwandfreie Funktion nicht beeinträchtigen dürfen.
- In unterschiedlichen Anschlussgrößen erhältlich; für anspruchsvolle Anwendungen unter schwierigen Betriebsbedingungen.
- Empfohlen für allgemeine Entlüftungsprozesse bis zu 8,6 bar

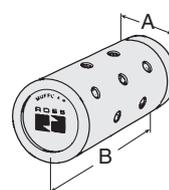
Alle aufgeführten Modelle sind mit nickelbeschichteten Körpern und Edelstahl-Innenteilen ausgestattet.

Die Schalldämpfer werden mit Standard-Rohrverschraubung ausgeliefert für den direkten Anschluss an die Entlüftungspforten von Pneumatik-Arbeits-elementen.

### Schalldämpfer

Rohr-anschl.	Gewinde	Bestell-nummer*	k <sub>v</sub> -ø-Wert	Abmessungen mm		Gewicht kg
				A	B	
G 1/4	Außen	D5500B2004	1,3	14,2	44,5	0,2
G 1/2	Außen	D5500B4004	2,6	22,1	69,7	0,1
G 1	Außen	D5500B6004	9,0	33,3	98,3	0,2
G 2	Außen	D5500B9004	24,2	60,2	139,7	0,7

\* Für NPT-Gewinde entfällt der Vorbuchstabe "D", Bsp.: 5500B2004.



### Komponenten für die Entlüftungsüberwachung

- Gehäuse, Innenteile und Federn aus Edelstahl 316
- Dichtungen aus Nitril (NBR)
- Kolben, Sichtanzeige, aus Azetal
- Sichtanzeige-Baugruppe aus Azetal mit Acryllinse

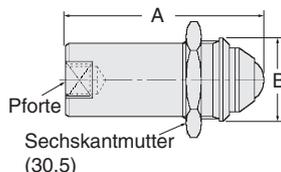
Best.-Nr.	Einl.-Pforte*	Überwachungs-optionen	Abmessungen mm		Gewicht kg
			A	B	
1155H30	1/8	Sichtanzeige	59,3	25,4	0,1
1162A30	1/8	Druckschalter	215,9	29,2	0,1

\* NPT-Gewinde.

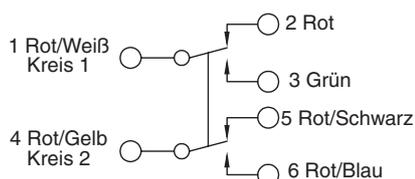
- Gehäuse aus Edelstahl 316
- Dichtungen aus Nitril (NBR)
- DPDT (zweipoliger Umschalter — Double-Pole Double-Throw Switch)
- Voreinstellung ab Werk 3,5 bar (fallend)



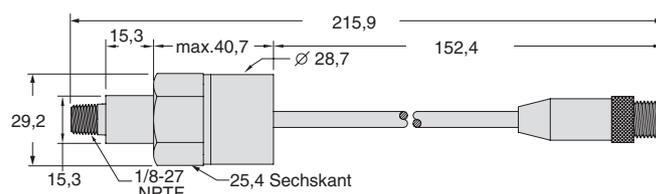
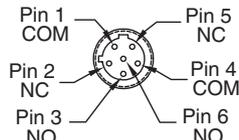
Sichtanzeige



Druckschalter



### Pin-Konfiguration



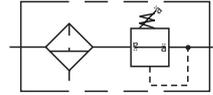
# Baureihe RPB12 – Filter-Regler in Edelstahlausführung

## RPB12 Filter-Regler — G 1/2

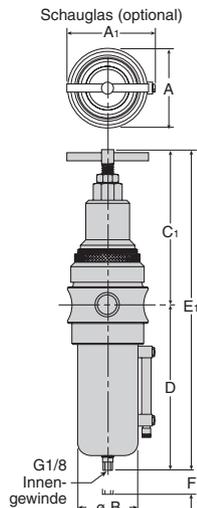
### Konstruktionsmerkmale

- Edelstahl-Design für Einsatzmöglichkeit in den meisten korrosionsanfälligen Umgebungen
- Metallbehälter mit Schauglas
- Präzise Regulierung und hohe Durchflusskapazität durch günstiges Flächenverhältnis zwischen Membran und Ventil
- G 1/8-Ablass mit Verschraubung (Innengewinde)
- Entspricht NACE-Bestimmung MR-01-75/ISO-15156
- Hoher Durchfluss: G 1/2 — 2040 l/min\*

\* bei 6,9 bar Einlassdruck; 6,2 bar Auslassdruck, keine Sekundäreinstellung, und 1 bar Druckabfall.



Serie	Typ	Rohr-anschl.	Filter-feinheit	BSPP		NPT	
				Manueller Ablass	Automatischer Ablass	Man. Ablass	Autom. Ablass
				Metallbehälter mit Schauglas			
RPB12	Knebelgriff	G 1/2	5 Mikron	RPB12G04WGCSS	RPB12G04WGCSS	RPB12-04WGCSS	RPB12-04WGCSS
RPB12	Knebelgriff	G 1/2	40 Mikron	RPB12G04WJCSS	RPB12G04WJCRSS	RPB12-04WJCSS	RPB12-04WJCRSS



F - Abstand, um Behälter zu entfernen (gilt für manuellen und automatischen Ablass).

RPB12 Filter-Regler Abmessungen mm									
A	A <sub>1</sub>	B	C	C <sub>1</sub>	D	E	E <sub>1</sub>	F	
60	64	44	91	119	127	218	246	54	

HINWEIS: 44 mm Bohrung erforderlich für Schalttafeleinbau.

### ⚠ ACHTUNG

Produktbeschädigung kann zu schweren Verletzungen führen.  
Regler nicht an Gasflaschen anschließen. Keinesfalls den maximalen Primärdruckbereich überschreiten.

### TECHNISCHE DATEN:

**Umgebungs-/Medientemperatur:** -18°C bis 66°C.

**Automatischer Ablass (Schwimmer):** 0°C bis 66°C.

**Hinweis:** Es muß trockene Luft verwendet werden, um bei Temperaturen unter 0°C Eisbildung vorzubeugen.

**Behälterkapazität:** 120 ml.

**Körper, Deckel, Knebelgriff:** 316 Edelstahl.

**Bodenstopfen, Poppet:** 316 Edelstahl.

**Dichtungen:** Fluorkarbon.

**Schauglas:** Isoplast.

**Filterfeinheit:** Polyäthylen, 5 Mikron oder 40 Mikron.

**Durchflussmedium:** Druckluft, gefiltert.

**Einlassdruck:**

Modelle mit manuellem Ablass: 0 bis 20,7 bar.

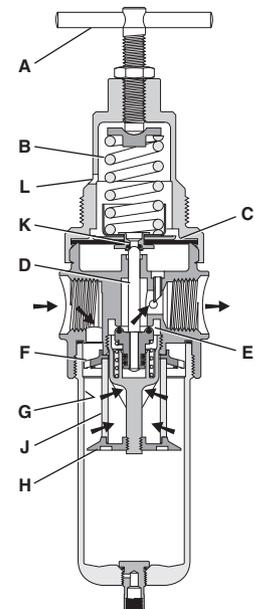
Modelle mit autom. Schwimmer-Ablass: 1 bis 12 bar.

**Gewinde:** Parallelgewinde (BSPP) oder NPT.

## Funktion des RPB12-Reglers

Durch Drehen des Einstellknopfes / Knebelgriffes **A** im Uhrzeigersinn spannt Feder **B**, wodurch Membran **C** und Ventil-Poppet-Baugruppe **D** niedergedrückt werden. Gefilterte Luft strömt durch den zwischen Poppet-Baugruppe und Sitz entstehenden Bereich **E**. „**Erste Filtrierungsstufe**“.

Einlassluft passiert Prallplatte **F**. Es entsteht ein Luftwirbel, der mittels Zentrifugalkraft flüssige und feste Partikel an die Behälterwand **G** schleudert und unterhalb des unteren Ölfängers **H** in den Ruhebereich lenkt. Nachdem bei der ersten Filtrierungsstufe flüssige und feste Partikel entfernt wurden, kommt es zur „**zweiten Filtrierungsstufe**“, wobei Luft durch Element **J** strömt. Dabei werden kleinere Partikel herausgefiltert und abgeschieden. Der Luftstrom wird durch Sitzbereich **E** zur Auslasspforte des Gerätes gelenkt. Der nachgeschaltete Druck im System wird unterhalb von Membran **C** vom Sensor erfasst und baut die Spannung (den Druck) auf Feder **B** ab. Sobald der Druck im nachgeschalteten System den Einstellpunkt erreicht, werden Ventil-Poppet-Baugruppe **D** und Membran **C** aufwärts gedrückt, und Sitz-Bereich **E** wird geschlossen. Übersteigt der nachgeschaltete Druck den eingestellten Druck, bewegt der Überdruck Membran **C** aufwärts, wodurch Entlüftungsbohrung **K** geöffnet wird; überschüssiger Druck entweicht durch die Bohrung in Haube **L** in die Atmosphäre. (Gilt nur für Filter/Regler mit standardmäßiger Überdruckabbaufunktion).



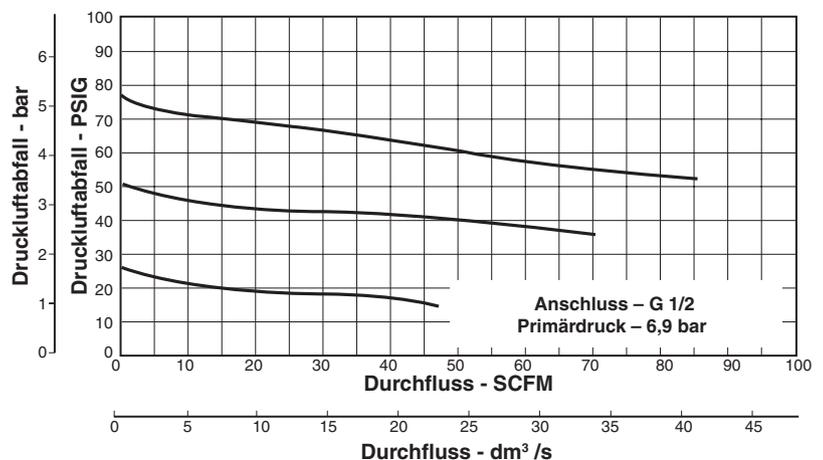
## Technische Information

### Einstellung des Regeldrucks

Aufgrund des Drehknopf-Designs kann der volle Arbeitsdruck eingestellt werden. Druckeinstellung über diesen Bereich hinaus ist ebenfalls möglich, da der Knopf kein Druckbegrenzer ist. Dies ist ein Standard-Merkmal handelsüblicher Regler, Begrenzer sind nur als Sonderkonstruktion erhältlich.

Um den Wirkungsgrad zu optimieren, sollte der Regeldruck stets kontrolliert, bis hin zur gewünschten Einstellung, gesteigert werden.

Durchflusskurven  
RPB12



## RPB12 Filter/Regler-Bausätze- und Zubehör

**Manometer (rostfrei)** 0 bis 1100 kPa, 2" Face RK4520N14160SS

**Befestigung für Schalttafeleinbau (rostfrei)** ..... R10Y57-SS

**Schraube für Schalttafeleinbau** – Rostfrei..... R10X51-SS  
– Kunststoff ..... R10X51-P



**ROSS EUROPA GmbH**  
Tel.: 06103-7597-0 • info@rosseuropa.com  
www.rosseuropa.com

**ROSS FRANCE S.A.S.**  
Frankreich  
sales@rossfrance.com  
www.rossfrance.com

Es gelten die bekannten, ROSS-üblichen **GEWÄHRLEISTUNGEN** und **WICHTIGEN HINWEISE**, die wir Ihnen auf Wunsch gern zusenden.

**ROSS CONTROLS®**  
Troy, MI, U.S.A.  
www.rosscontrols.com

**ROSS UK Ltd.**  
Großbritannien  
www.rossuk.co.uk

**ROSS CONTROLS INDIA Pvt. Ltd.**  
Indien  
rossindia@airtelmail.in

**ROSS SOUTH AMERICA Ltda.**  
Brasilien  
vendas@ross-sulamerica.com.br

**ROSS ASIA K.K.**  
Japan  
www.rossasia.co.jp

**ROSS CONTROLS (CHINA) Ltd.**  
China  
www.rosscontrolschina.com