



Serie „**RIC M-S**“
Einstufig - ein Laufrad



Serie „**RIC T-S**“
Einstufig - zwei Laufräder



Serie „**RIC M-D**“
Zweistufig - ein Laufrad



Serie „**RIC T-D**“
Zweistufig - zwei Laufräder

Rico Seitenkanal - Verdichter

Rico Seitenkanal - Vakuumpumpen

Rico

Druckluftanlagenbau
www.seitenkanalverdichter.de

Arbeitsprinzip:

Beim Seitenkanalgebläse dreht sich ein mit Lamellen ausgestattetes Laufrad berührungslos in einem ringförmigen Gehäuse - dem Seitenkanal. Durch die Rotation des Laufrades erfolgt ein radialer Druckaufbau in der Laufradzelle.

Das Gas strömt in das Gehäuse, wird umgelenkt und in die nächste Kammer geführt.



Einsatzbereiche:

Pneumatische Förderung

Poolausstattung

Trocknungstechnik

Kunststofftechnik

Papierschnidetechnik

Vakuumhebergeräte

Absauganlagen

Chemische Industrie

Bautrocknung

...

Verpackungsmaschinen

Druckmaschinen

Wasseraufbereitung

Belüftungssysteme

Textilindustrie

Rohrpostanlagen

Klimatechnik

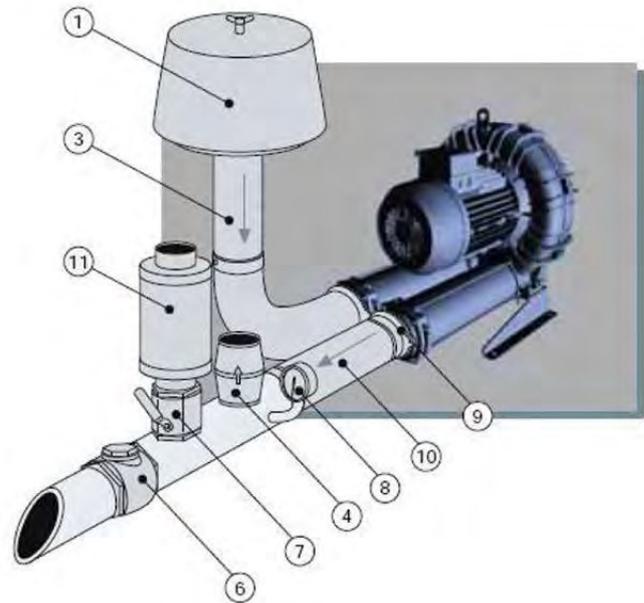
Medizin-/Dentaltechnik

Abfüllanlagen

Rußbläser

Mit unserem breiten Spektrum an Zubehörteilen lässt sich der Verdichter flexibel an verschiedenste Anforderungen anpassen.

Um einen sicheren Betrieb zu ermöglichen, empfehlen wir die Verwendung eines Ansaugfilters und eines Sicherheitsventils.



**1- Ansaugfilter
von 1/2" bis 5"**



**3- Bogen für Ansaugfilter
von 1"1/4 bis 5"**



**4- Sicherheitsventil
von 1" bis 4"**



**6- Rückschlagklappe
von 1/2" bis 4"**



**8- Manometer
0-600/0-1000 mbar**



**10- flexibles Anschlussstück
von 1/2" bis 5"**



**11- Zusatzschalldämpfer
von 1"1/4 bis 4"**



Stromumkehrventil



Schallschutzhaube

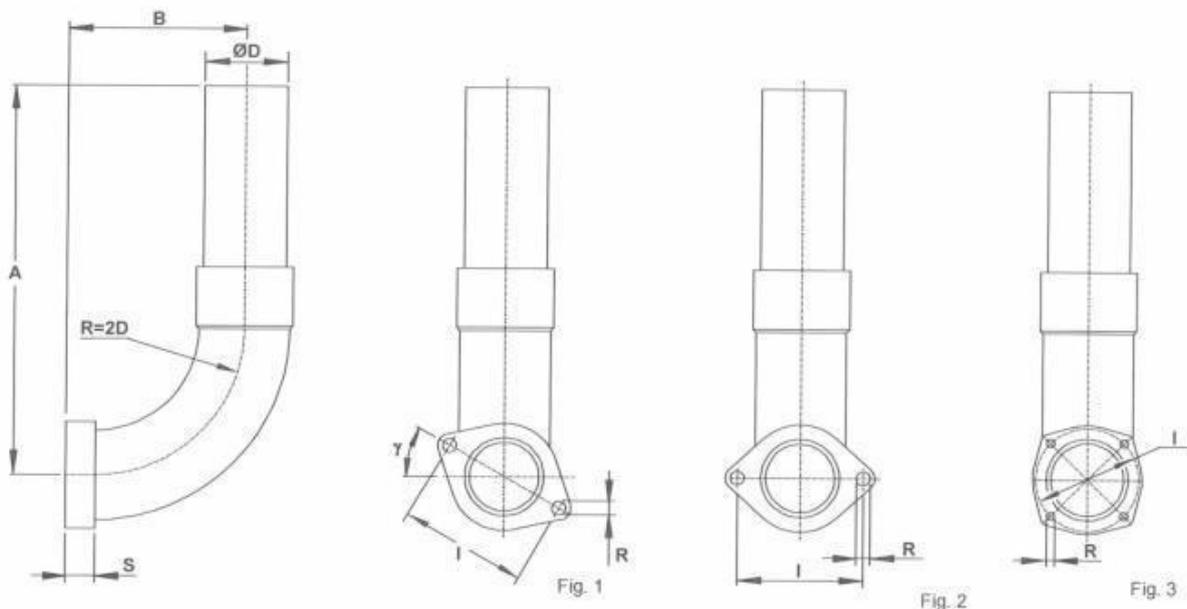


ANSCHLUSSBOGEN - CA (für Filter FA/FL)

90°-Anschlussbogen aus PVC mit großem Radius, geflanschem Ende für den Anschluss am RIC und glattem Endstück für Filter.
Betriebstemperatur: -20/+40 °C (-5 ÷ +105 °F).

ABMESSUNGEN * (CA)

Mod.	DN	A	B	øD	S	l	R	γ	Abb.	Gewicht [kg]
CA 4	32	220	90	42	15	75	7	30°	1	0,22
CA 4V	32	220	90	42	15	64	7	-	2	0,22
CA 4K	32	260	160	42	15	64	7	-	2	0,32
CA 5	40	260	110	48	15	85	7	45°	1	0,43
CA 5V	40	260	110	48	15	75	7	-	2	0,43
CA 5K	40	300	180	48	15	75	7	-	2	0,55
CA 6	50	320	135	60	15	85	7	45°	1	0,73
CA 6V	50	320	135	60	15	85	7	-	2	0,73
CA 8	80	380	185	88	15	120	7	-	3	1,60
CA 9	100	400	235	113	20	150	9	-	3	3,14
CA 10	125	450	300	140	20	210	18	-	3	5,88



Maße in [mm] - UNVERBINDLICHE ANGABEN

ANSAUGFILTER (PATRONENFILTER) - FL

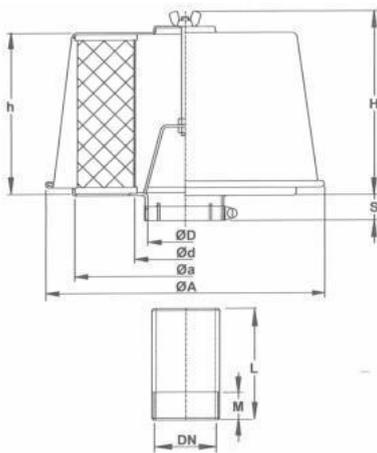
Standardausführung: Filterelement aus behandeltem Papier, Filterfeinheit max. 25 µm.
Komplett mit lackierter Stahlhaube zum Schutz des Filterelements gegen Witterungseinflüsse.
Rohrschelle und ein Anschlussstück aus PVC im Lieferumfang enthalten.

Auf Anfrage lieferbar:

- weitere Filterelemente mit unterschiedlichen Filterfeinheiten
- Anschlussbogen mit großem Radius Typ CA für vertikale Filterinstallation

ABMESSUNGEN * (FL)

FILTER	Mod.	DN	øA	G-I	H	S	VOL.STROM [m³/h]	Gewicht [kg]
	FL 1	15	75	21	62	23	25	0,20
FL 2	20	150	27	105	23	85	0,60	
FL 3	25	150	33	105	23	85	0,62	
FL 4	32	150	42	105	23	85	0,61	
FL 5	40	180	48	155	23	250	1,32	
FL 6	50	230	60	155	23	400	1,56	
FL 8	80	280	89	180	35	700	2,60	
FL 9	100	410	114	330	35	1400	6,75	
FL 10	125	410	140	330	35	2800	6,70	



PATRONE	Mod.	FILTER	A-ø	I-ø	h	Gewicht * [kg]
	CF 1	FL 1	55	25	50	0,05
CF 4	FL 2					
	FL 3	108	55	83	0,20	
	FL 4					
CF 5	FL 5	147	80	135	0,43	
CF 6	FL 6	176	80	135	0,60	
CF 8	FL 8	225	100	150	1,00	
CF 9	FL 9	300	215	300	1,90	
	FL 10					

(*) – Abmessungen und technische Daten des Filters/der Patrone in Standardausführung

ANSCHLUSSSTÜCK	Mod.	G	L	M	Gewicht [kg]
	TR 1	G ½"	100	15	0,02
TR 2	G ¾"	130	15	0,04	
TR 3	G 1"	130	15	0,06	
TR 4	G 1 ¼"	200	15	0,14	
TR 5	G 1 ½"	200	15	0,16	
TR 6	G 2"	200	15	0,22	
TR 8	G 3"	200	15	0,39	
TR 9	G 4"	200	15	0,50	
TR 10	G 5"	200	35	1,23	

Maße in [mm] - UNVERBINDLICHE ANGABEN

VENTILTRÄGER PV für Ventile VRL

Ventilträger aus Edelstahl AISI 304 lackiert, Farbe RAL 7016, Enden mit Rohrgewinde komplett mit Bohrung G 1/4“ für den Anschluss des Manometers oder Vakuummeters.

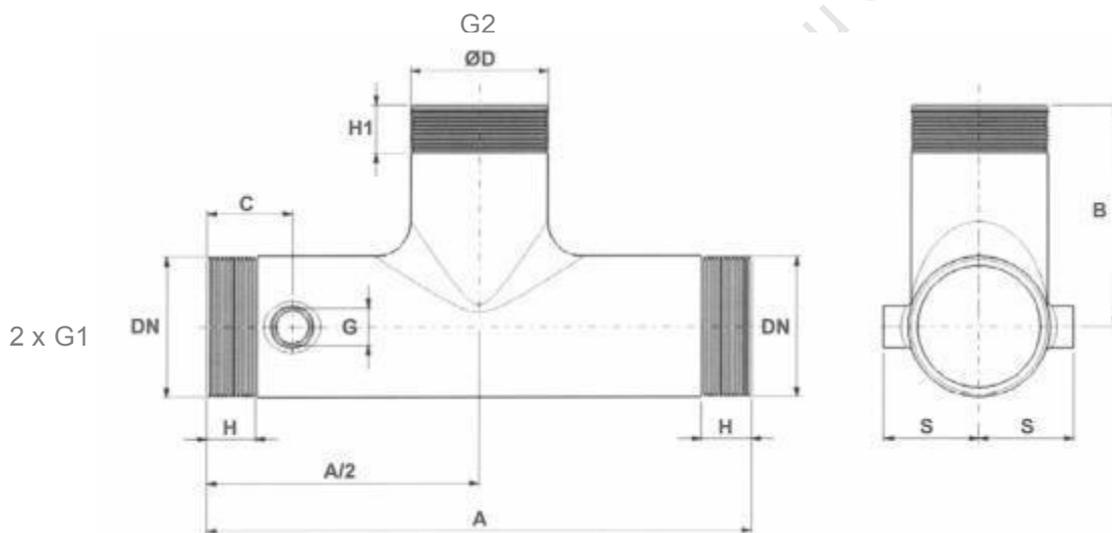
Installation direkt am Gewindeflansch des Gebläses (sowohl auf Eintritts- als auch auf Austrittsseite).

Geeignet für die Verwendung des flexiblen Anschlussstücks MF.

An beiden Enden von Mod. PV 56 ist jeweils ein Stutzen mit kegeligem Außen-Rohrgewinde (G 1 1/2“) vorgesehen.

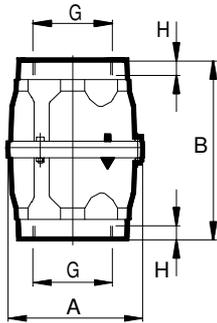
ABMESSUNGEN (PV)

Mod.	DN	A	B	C	2xG	G1	G2	H	H1	S	Gewicht [kg]
PV 56	40	325	95	83	G 1/4“	G 1 1/2“	G 2“	15	21.5	40	1,73
PV 66	50	227	95	35	G 1/4“	G 2“	G 2“	21.5	21.5	40	0,85
PV 86	80	310	135	55	G 1/4“	G 3“	G 2“	28.0	21.5	54	1,85
PV 88	80	310	130	55	G 1/4“	G 3“	G 3“	28.0	28.0	54	1,99
PV 96	100	370	150	65	G 1/4“	G 4“	G 2“	31.5	21.5	67	2,64
PV 98	100	370	173	65	G 1/4“	G 4“	G 3“	31.5	28.0	67	3,00
PV 99	100	370	147	65	G 1/4“	G 4“	G 4“	31.5	31.5	67	2,80
PV 109	125	370	175	65	G 1/4“	G 5“	G 4“	31.5	31.5	80	4,20



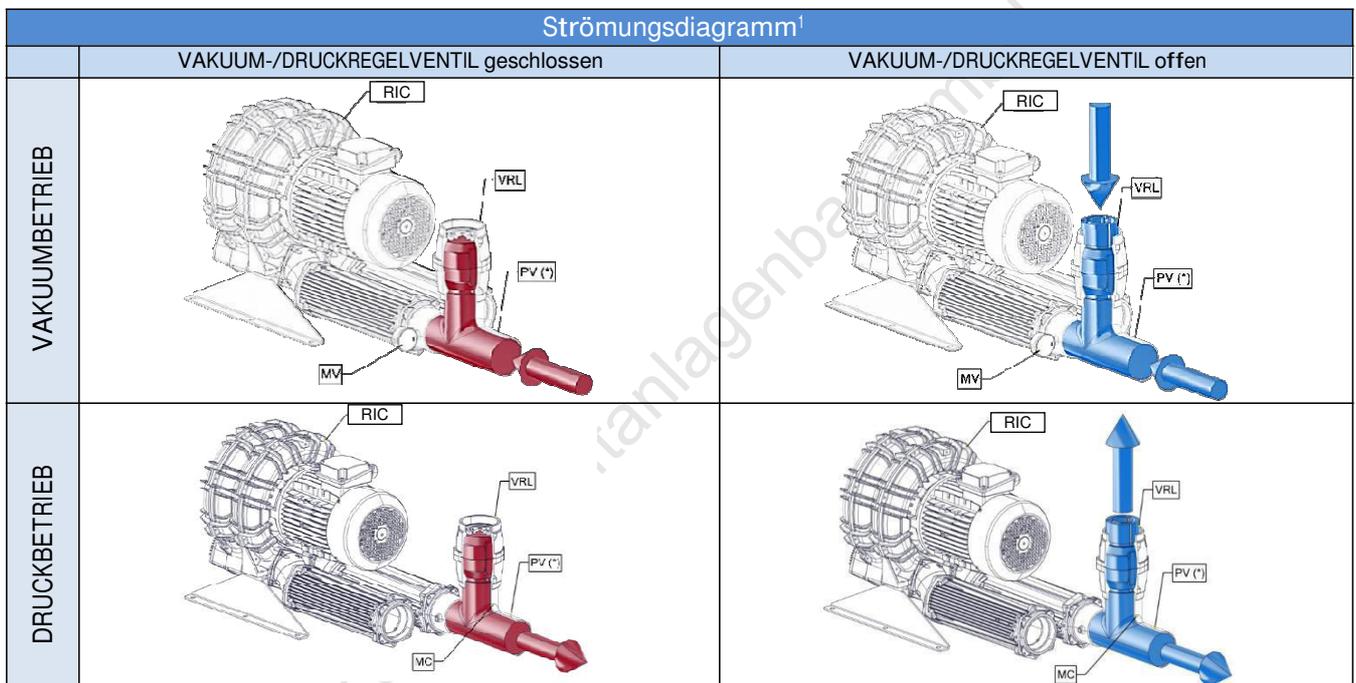
Maße in [mm] - UNVERBINDLICHE ANGABEN

ABMESSUNGEN (VRL)



VENTIL	Mod.	DN	A	B	G	H	Gewicht [kg]
	VRL 6 G	50	102	175	G 2''	12	0.89
	VRL 6HP G	50	102	175	G 2''	12	0.89
	VRL 8 G	80	135	190	G 3''	15	2.02
	VRL 8HP G	80	135	190	G 3''	15	2.02
	VRL 9 G	100	160	206	G 4''	18	2.81
	VRL 6 N	50	102	175	2'' NPT	12	0.89
	VRL 6HP N	50	102	175	2'' NPT	12	0.89
	VRL 8 N	80	135	190	3'' NPT	15	2.02
	VRL 8HP N	80	135	190	3'' NPT	15	2.02
VRL 9 N	100	160	206	4'' NPT	18	2.81	

Strömungsdiagramm¹



¹ Achtung: Damit die Wertanzeige des Manometers/Vakuummeters korrekt abgelesen werden kann, muss das Instrument zwischen Schalldämpfer und VRL angebracht werden.

Maße in [mm] - UNVERBINDLICHE ANGABEN

VAKUUM-/DRUCKREGELVENTIL - VRL

Regelventile für den Niederdruck- und Unterdruckbereich mit minimaler Hysterese (Druckdifferenz zwischen dem anfänglichen Ansprechwert und dem regulierten Wert).

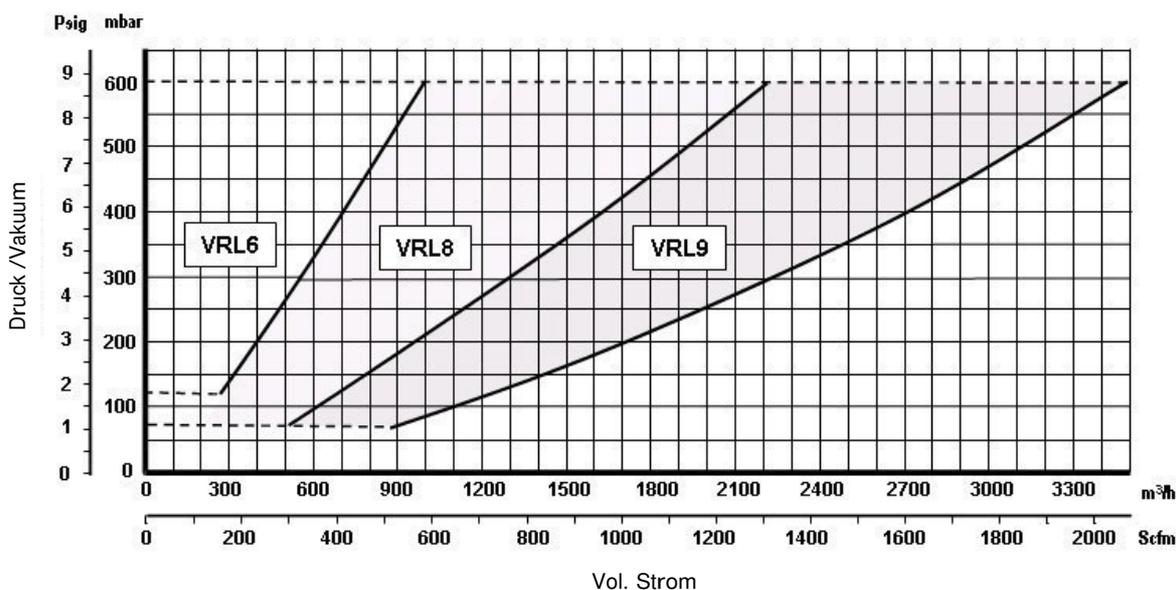
Kompakte Bauweise aus Aluminiumlegierung, problemlos zu installieren und einzustellen, geeignet für einen breiten Volumenstrombereich und für den Leitungseinbau, wenn die Beförderung des Nebenstroms erforderlich ist.

Der Ventilbausatz enthält eine zusätzliche Feder mit höherer Vorspannung.

Die vorschriftsmäßige Verwendung bitte der Betriebs- und Wartungsanleitung entnehmen.

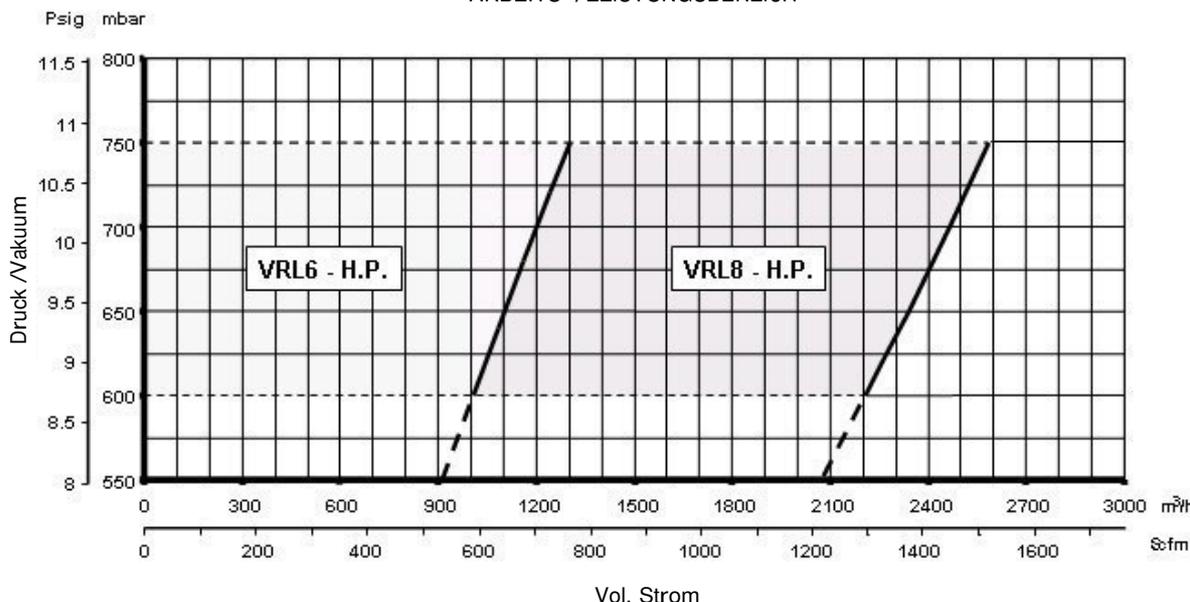
VRL6/VRL8/VRL9

ARBEITS- /LEISTUNGSBEREICH



VRL6/VRL8 H.P.

ARBEITS- /LEISTUNGSBEREICH



Maße in [mm] - UNVERBINDLICHE ANGABEN

SICHERHEITSVENTIL VRL

BEDIENUNGSANLEITUNG / ANWENDUNGSHINWEISE



ALLE ANLEITUNGEN SIND SORGFÄLTIG ZU LESEN UND AUFZUBEWAHREN!

Wichtiger Hinweis! Das Ventil ist werkseitig nicht voreingestellt!

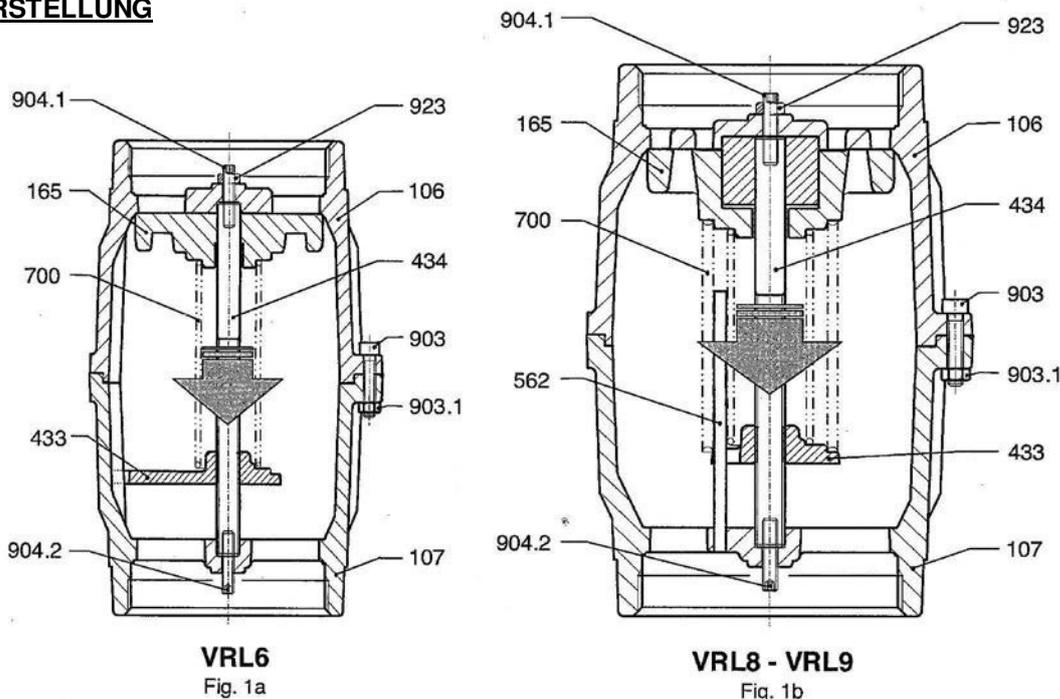
01.6.17 N-D

EINSATZBEDINGUNGEN

- Die Ventile der Serie VRL sind für den Dauerbetrieb in nichtexplosiver Umgebung zum Ansaugen und Verdichten von Luft oder nicht explosiven, nicht brennbaren und nicht aggressiven Gasen geeignet. Die zulässige Ansaugtemperaturen liegen zwischen -15°C und $+160^{\circ}$.
- Die speziell für den Niederdruck- bzw. Niedervakuumbereiche entwickelten Ventile sind für die spezifische Anwendung in Vakuumpumpen und Kompressoren geeignet.
- Die Gehäuse widerstehen keine hohen Innendrucke. Unter keinen Umständen darf der max. Betriebsdruck von 2,8 bar (a) überschritten werden.
- Die Ventile sind nicht vollständig gasdicht.

Fremdkörper, auch geringer Größe und Verunreinigungen, können schwere Schäden verursachen. Sie müssen daher aus dem Fördermedium mit geeigneten Ansaugfiltern entfernt werden.

SCHNITTDARSTELLUNG



106 Gehäuse
107 Abdeckung
165 Ventilteller

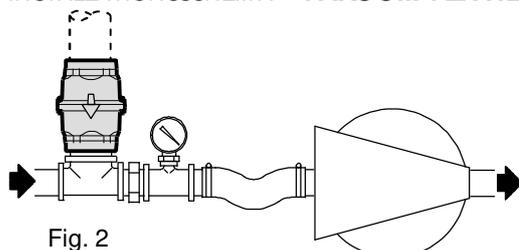
433 Federführungsscheibe
434 Führungsspindel
562 Führungsstift

700 Feder
903 Schraube
903.1 Mutter

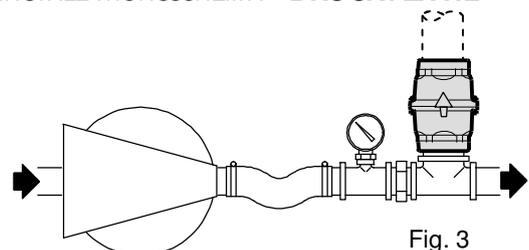
904.1 Obere Einstellschraube (Vakuumventil)
904.2 Untere Einstellschraube (Druckventil)
923 Kontermutter

INSTALLATIONSSCHEMATA

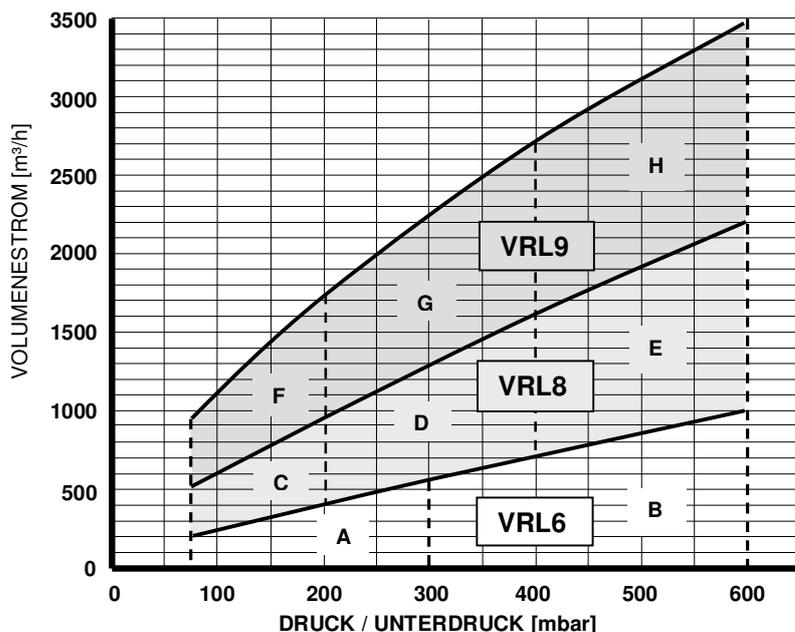
INSTALLATIONSSCHEM A – VAKUUM VENTIL



INSTALLATIONSSCHEM A – DRUCKVENTIL



Auswahldiagramm Federn



Übersichtstabelle Federn

Bereich	Feder N°	Druck / Unterdruck		Farbmarkierung
		MIN [mbar]	MAX [mbar]	
VRL6				
A	I	75	300	-
B	II	300	600	GRÜN
VRL8				
C	I	75	200	-
D	II	200	400	GRÜN
E	I + II	400	600	-
VRL9				
F	I	75	200	GRÜN
G	II	200	400	-
H	I + II	400	600	-

1. WAHL DER FEDER

Das Ventil wird mit zwei unterschiedlichen Federn geliefert. Jede Feder ist auf einen speziellen Druck - Vakuum - Leistungsbereich ausgerichtet. Bei den Ventilen VRL8 und VRL9 besteht die Möglichkeit, beide Federn parallel einzusetzen.

Überzeugen Sie sich anhand des Auswahldiagramms, dass das Ventil die richtige Größe hat und wählen Sie, abhängig vom Arbeitspunkt (A, B, ... H), eine der beiden Federn anhand der Übersichtstabelle Federn.

Das Ventil wird standardmäßig mit Feder N° I installiert geliefert. Wenn die Feder ausgewechselt oder eine zusätzliche Feder montiert werden muß (bei VRL8 und VRL9), gehen Sie bitte entsprechend Punkt 2 vor. Anderenfalls stellen Sie das Ventil gemäß der Beschreibung unter Punkt 3 ein.

2. AUSTAUSCH DER FEDER

- Entfernen Sie die zwei Plastikkappen auf dem Ventil (falls vorhanden).
- Versichern Sie sich, dass die Kontermutter 923 fest am oberen Gehäuse 106 verschraubt ist.**
- Lösen Sie die Schraube 903 aus der Mutter 903.1.
- Nehmen Sie die Abdeckung 107 vom Gehäuse 106.
- Schrauben Sie die Federführungsscheibe 433 ab und nehmen Sie sie von der Führungsspindel 434.
- Entnehmen Sie die Feder 700 (nur bei Austausch).
- Setzen Sie die gewünschte Feder in den Ventilteller 165 ein.
- Drücken Sie die Feder und die Federführungsscheibe 433 auf der Führungsspindel 434 durch wenigstens 5 Schraubdrehungen zusammen.
- Prüfen Sie, ob beide Federenden genau in den Anschlüssen sitzen.
- Setzen Sie die Abdeckung 107 auf das Gehäuse 106 fest. Setzen Sie den Führungsstift 562 in den Schlitz der Federführungsscheibe 433 ein.
- Drehen Sie die Schraube 903 in der Mutter 903.1 fest.

3. VENTILEINSTELLUNG

A) EINSTELLUNG DES ZUGELASSENEN UND GEWÜNSCHTEN UNTERDRUCK -WERTES

- Entfernen Sie die beiden Plastikkappen auf dem Ventil (falls vorhanden).
- Befestigen Sie das Ventil an der Saugleitung und schliessen Sie einen Druckmesser so dicht wie möglich am Gebläseeingang (Fig. 2) an.
- Lösen Sie die Kontermutter 923.
- Reduzieren Sie den Federdruck indem Sie die obere Einstellschraube 904.1 mit dem Einstellschlüssel lösen.
- Stellen Sie das Gebläse an und erzeugen Sie größtmögliches Vakuum durch Drosselung der Zuluft (normalerweise Drosselung bis zur vollen Schließung).
- Stellen Sie die obere Einstellschraube 904.1 so ein, bis der maximal zulässige Unterdruck erreicht ist.
- Schrauben Sie die Kontermutter 923 fest während Sie die obere Einstellschraube 904.1 festhalten.
- Öffnen Sie den Zuluftkanal (Sauganschluss).

Überprüfen Sie die Druckwerte sorgfältig, um sicherzustellen, dass keine Unterdruckverluste hinter dem Ventil durch Leitungen oder Filter entstehen.

B) EINSTELLUNG DES ZUGELASSENEN UND GEWÜNSCHTEN DRUCK -WERTES

- Entfernen Sie die beiden Plastikkappen auf dem Ventil (falls vorhanden).
- Drehen Sie die Kontermutter 923 von der oberen Einstellschraube 904.1 und drehen Sie sie auf die untere Einstellschraube 904.2. Nicht fest anziehen!
- Befestigen Sie das Ventil an der Ausblasseitung und schliessen Sie einen Druckmesser so dicht wie möglich am Gebläseausgang (Fig.3) an.
- Reduzieren Sie den Federdruck indem Sie die untere Einstellschraube 904.2 mit dem Einstellschlüssel lösen.
- Stellen Sie das Gebläse an und erzeugen Sie größtmöglichen Druck durch Drosselung der Abluft (normalerweise Drosselung bis zur vollen Schließung).
- Stellen Sie die untere Einstellschraube 904.2 so ein, bis der maximal zulässige Druck erreicht ist.
- Schrauben Sie die Kontermutter 923 fest während Sie die untere Einstellschraube 904.2 festhalten.
- Öffnen Sie den Abluftkanal (Druckanschluss).

Überprüfen Sie die Druckwerte sorgfältig, um sicherzustellen, dass keine Druckverluste hinter dem Ventil durch Leitungen oder Filter entstehen.

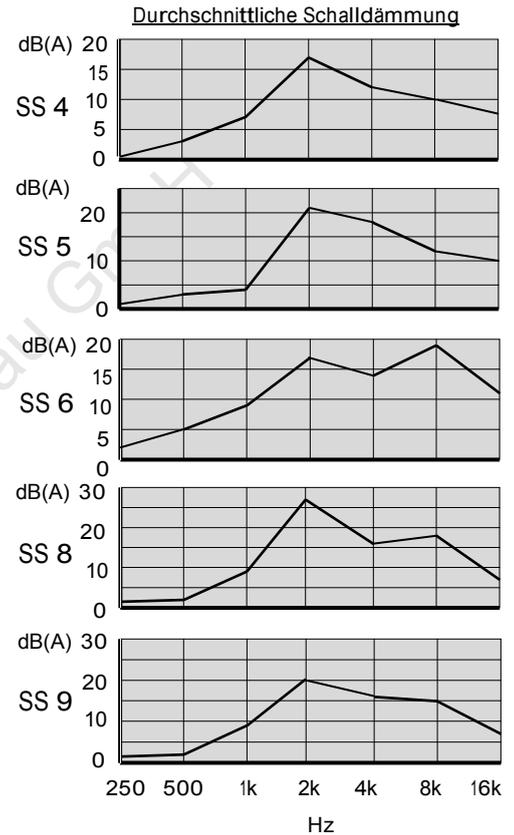
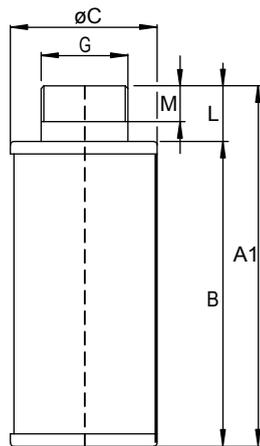
SCHALLDÄMPFER AM LEITUNGSENDE - SS

Die Montage ist unter den folgenden Bedingungen sowohl an der Einlass- als auch an der Druckleitung möglich:

- Installation auf Einlassseite, wenn die Maschine als Verdichter eingesetzt wird, d. h. der Ansaugdruck dem atmosphärischen Druck entspricht
- Installation auf Druckseite, wenn die Maschine als Sauger eingesetzt wird, d. h. der Auslassdruck dem atmosphärischen Druck entspricht.

Schalldämpfer aus Stahlblech (mit Ausnahme von S19 und SS9, komplett aus Aluminiumlegierung) mit Schalldämmelement aus Polyurethan, Reduzierung des Strömungsgeräuschs durch Absorption.

Schalldämpfer am Leitungsende SS für den Einbau am Leitungskopf mit Gewindestutzen (Gasrohrgewinde) an einem Ende und Öffnung zur Atmosphäre am entgegengesetzten Ende.



ABMESSUNGEN (SS)

Mod.	DN	A1	B	øC	G	L	M	Gewicht [kg]
SS 4	32	190	140	70	G 1¼"	50	15	0,38
SS 5	40	200	170	80	G 1½"	30	20	0,44
SS 6	50	230	200	90	G 2"	30	20	0,50
SS 8	80	485	400	152	G 3"	85	20	2,04
SS 9	100	465	430	169	G 4"	27	20	4,10

Maße in [mm] - UNVERBINDLICHE ANGABEN