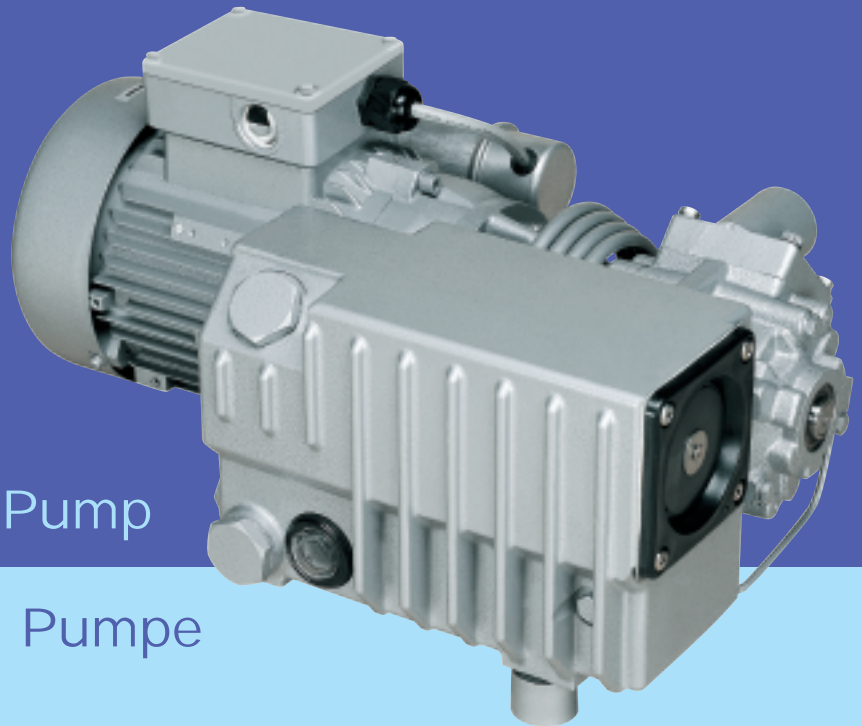




Seitenkanalgebläse

Side Channel Ring Blower



Rotary Vane Vacuum Pump

Drehschieber Vakuum Pumpe

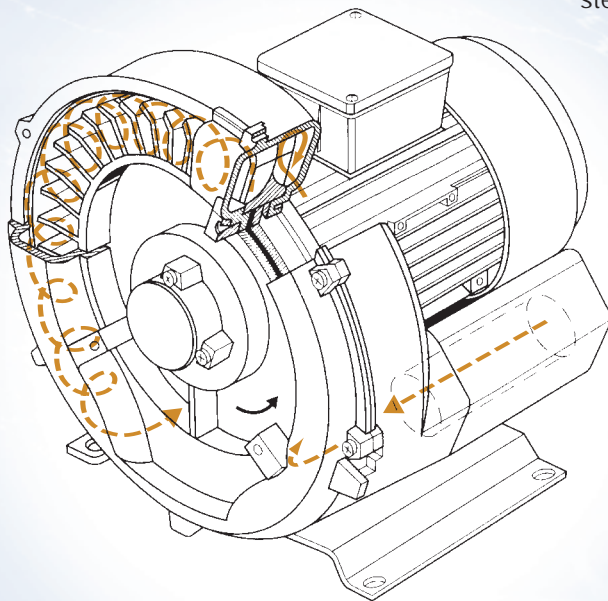


## Arbeitsprinzip und Anwendung

Das angesaugte Gas strömt spiralisierend durch den Seitenkanal. Das resultiert in einen höheren Druck am Gasaustritt. Das Laufrad ist direkt auf die Welle des Antriebsmotors montiert, deswegen ist keine Schmierung notwendig. Der Druckunterschied bleibt selbstverständlich konstant.

Die Seitenkanalgebläse werden verwendet in:

Pneumatische Fördersysteme /  
Textilindustrie / Druckindustrie /  
Platinen Bestückung /  
Staubsammelanlage /  
Fischteiche / Whirlpools /  
Zahnärztliche  
Absaugvorrichtungen /  
Papier sortieren und be-  
reitstellen / Transport- und  
Hebeeinrichtungen /  
Verpackungsmaschinen.



## Operating Principle and Application

The aspirated gas flows through the compression chamber along a helical tractor and is repeatedly accelerated by the centrifugal thrust of the impeller. Consequently, higher pressure will be obtained at the discharge slot. The impeller mounted directly on the motor shaft is rotating smoothly without friction

and thus no lubrication is necessary. The pressure difference of course remains

steady. The Side Channel Blowers are widely used in: Pneumatic conveying systems / Textile machines / Printing machines / PCB process / Dust collection / Fish ponds / SPA / Dental suction devices / Paper sorting and delivery / Lifting and holding / Packaging machines.

## Eigenschaften und Vorteile

- Gehäuse und Laufräder sind gefertigt aus einer Aluminiumlegierung und haben ausgezeichnete Eigenschaften bezüglich der mechanische Stärke, Lebensdauer, Leichtgewicht und glatte Aussenseite
- Die RB Serie Seitenkanalgebläse sind entwickelt worden um die Sicherheitsvorschriften der IEC / UL / CSA zu entsprechen und haben alle eine Type Zulassung.
- Gemäß CE Norm: 89/336, 73/23, EN60204-1, EN50081-2, EN50082-2
- Der Schutzgrad: IP54
- Isolationsklasse: F (155 °C)
- Spannungsbereich
  - 1 Phase, 100-120 / 200-240 Volt
  - 3 Phase, 200-240 / 380-440 Volt
  - 3 Phase, 230-460 Volt
- Frequenz: 50 / 60 Hz
- Installation: in jeder beliebige Lage

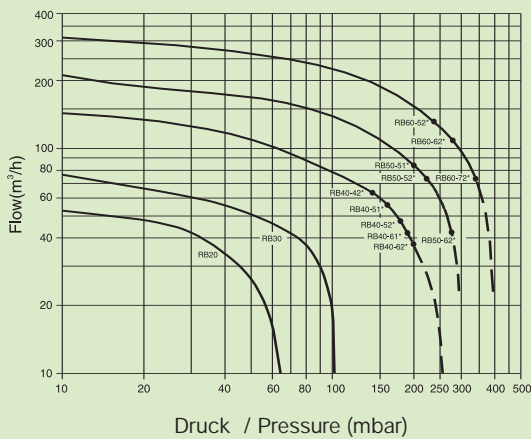
## Features and Advantages

- Casing and impellers are made of aluminum alloy and have excellent features on mechanic strength, durability, light weight and smooth exterior.
- RB series Side Channel Blowers are designed to comply with the safety requirements of IEC / UL / CSA and have attained their Type Approval.
- Meet CE Norm: 89/336, 73/23, EN60204-1, EN50081-2, EN50082-2
- Degree of protection: IP54
- Insulation class: F (155 °C)
- Voltage range:
  - 1 Phase, 100-120 / 200-240 Volt
  - 3 Phase, 200-240 / 380-440 Volt
  - 3 Phase, 230-460 Volt
- Frequency: 50 / 60 Hz
- Installation: any aspect

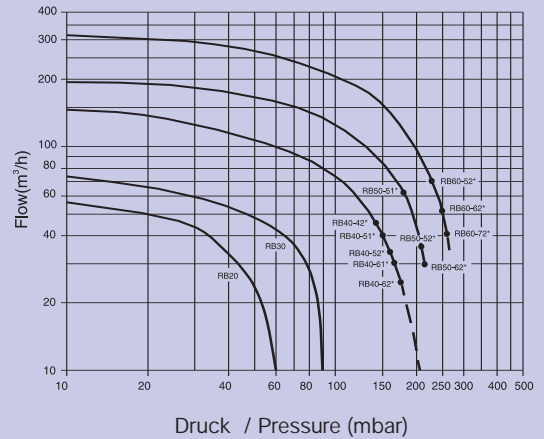
Überdruck mit 50Hz / Blowers with 50Hz

Phase	Volt	Modell	Hz	Nennleistung	Nennstrom	Max. Druck	Max. Volumenstrom	Schalldruck-pegel
Phase	Voltage	Model	Hz	Rated Output KW	Rated Current Amps	Max Pressure mbar	Max. Airflow m <sup>3</sup> /h	Noise level dB
Ein / Single	100-120 / 200-240	RB20-510	50	0,22	2,4/1,2	65	52	64
		RB30-510	50	0,38	3,6/1,8	100	75	69
		RB40-510	50	0,80	12,8/6,4	160	144	69
		RB40-610	50	1,10	14,9/7,4	190	144	69
		RB50-510	50	1,50	21,3/10,7	200	210	72
Drei / Three	200-240 / 380-440	RB20-520	50	0,22	1,1/0,6	65	52	64
		RB30-520	50	0,38	1,9/1,1	100	75	69
		RB40-420	50	0,76	3,8/2,2	140	144	69
		RB40-520	50	0,90	4,3/2,5	180	144	69
		RB40-620	50	1,10	5,2/3,0	200	144	69
		RB50-520	50	1,50	7,4/4,3	220	210	72
		RB50-620	50	2,20	8,0/4,6	270	210	72
		RB60-520	50	2,20	9,8/5,7	220	306	76
		RB60-620	50	3,00	12,0/6,9	280	306	76
RB60-720	50	4,00	16,0/9,2	340	306	76		

Überdruck mit 50Hz / Blowers with 50Hz



Unterdruck mit 50Hz / Vacuum with 50Hz



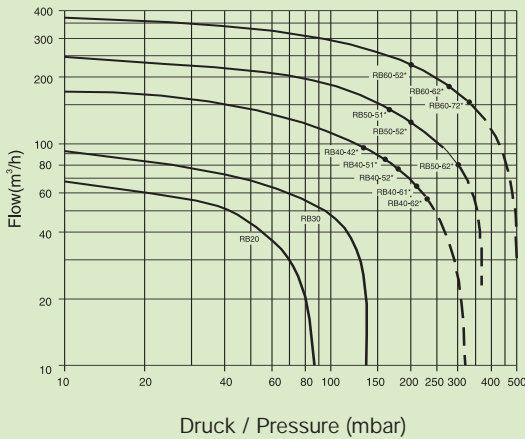
Unterdruck mit 50Hz / Vacuum with 50 Hz

Phase	Volt	Modell	Hz	Nennleistung	Nennstrom	Max. Druck	Max. Volumenstrom	Schalldruck-pegel
Phase	Voltage	Model	Hz	Rated Output KW	Rated Current Amps	Max Pressure mbar	Max. Airflow m <sup>3</sup> /h	Noise level dB
Ein / Single	100-120 / 200-240	RB20-510	50	0,22	2,4/1,2	60	58	64
		RB30-510	50	0,38	3,6/1,8	92	74	69
		RB40-510	50	0,80	12,8/6,4	150	144	69
		RB40-610	50	1,10	14,9/7,4	170	144	69
		RB50-510	50	1,50	21,3/10,7	185	200	72
Drei / Three	200-240 / 380-440	RB20-520	50	0,22	1,1/0,6	60	58	64
		RB30-520	50	0,38	1,9/1,1	92	74	69
		RB40-420	50	0,76	3,8/2,2	140	144	69
		RB40-520	50	0,90	4,3/2,5	170	144	69
		RB40-620	50	1,10	5,2/3,0	180	144	69
		RB50-520	50	1,50	7,4/4,3	210	210	72
		RB50-620	50	2,20	8,0/4,6	220	210	72
		RB60-520	50	2,20	9,8/5,7	230	306	76
		RB60-620	50	3,00	12,0/6,9	250	306	76
RB60-720	50	4,00	16,0/9,2	270	306	76		

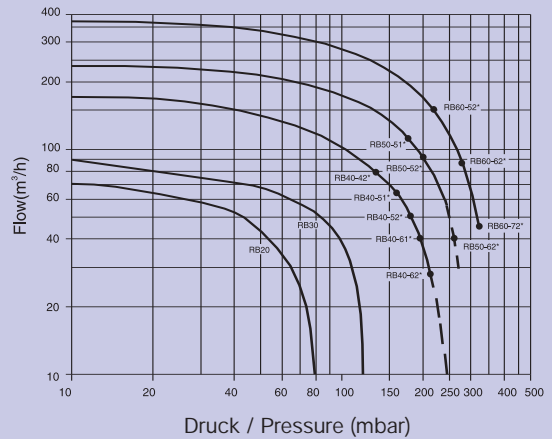
Überdruck mit 60Hz / Blowers with 60Hz

Phase	Volt	Modell	Hz	Nennleistung	Nennstrom	Max. Druck	Max. Volumenstrom	Schalldruck-pegel
Phase	Voltage	Model	Hz	Rated Output KW	Rated Current Amps	Max Pressure mbar	Max. Airflow m <sup>3</sup> /h	Noise level dB
Ein / Single	100-120 / 200-240	RB20-510	60	0,28	3,6/1,8	85	66	65
		RB30-510	60	0,42	5,0/2,5	140	96	68
		RB40-510	60	0,90	13,2/6,6	160	180	72
		RB40-610	60	1,30	17,7/8,8	210	180	72
		RB50-510	60	1,75	21,8/10,9	170	250	73
Drei / Three	200-240 / 380-440	RB20-520	60	0,28	1,2/0,7	85	66	65
		RB30-520	60	0,42	1,9/1,1	140	96	68
		RB40-420	60	0,93	4,0/2,3	135	180	72
		RB40-520	60	1,15	4,7/2,7	180	180	72
		RB40-620	60	1,50	5,8/3,3	230	180	72
		RB50-520	60	1,75	7,4/4,3	200	250	73
		RB50-620	60	2,55	9,5/5,5	270	250	73
		RB60-520	60	2,55	10,7/6,2	200	370	78
		RB60-720	60	4,60	18,6/10,8	330	370	78

Überdruck mit 60Hz / Blowers with 60Hz



Unterdruck mit 60Hz / Vacuum with 60Hz

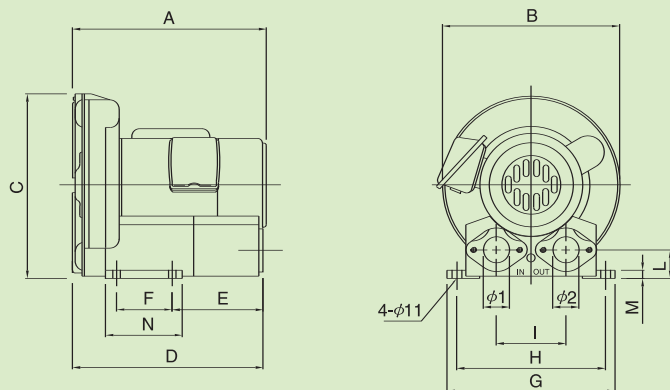


Unterdruck mit 60Hz / Vacuum with 60 Hz

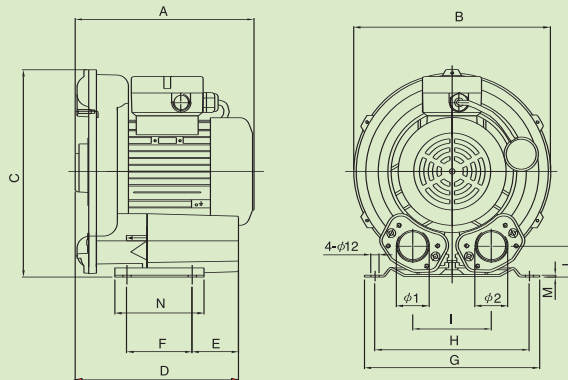
Phase	Volt	Modell	Hz	Nennleistung	Nennstrom	Max. Druck	Max. Volumenstrom	Schalldruck-pegel
Phase	Voltage	Model	Hz	Rated Output KW	Rated Current Amps	Max Pressure mbar	Max. Airflow m <sup>3</sup> /h	Noise level dB
Ein / Single	100-120 / 200-240	RB20-510	60	0,28	3,6/1,8	78	66	65
		RB30-510	60	0,42	5,0/2,5	125	90	68
		RB40-510	60	0,90	13,2/6,6	160	170	72
		RB40-610	60	1,30	17,7/8,8	190	170	72
		RB50-510	60	1,75	21,8/10,9	180	230	73
Drei / Three	200-240 / 380-440	RB20-520	60	0,28	1,2/0,7	78	66	65
		RB30-520	60	0,42	1,9/1,1	125	90	68
		RB40-420	60	0,93	4,0/2,3	135	170	72
		RB40-520	60	1,15	4,7/2,7	180	170	72
		RB40-620	60	1,50	5,8/3,3	210	170	72
		RB50-520	60	1,75	7,4/4,3	200	230	73
		RB50-620	60	2,55	9,5/5,5	240	230	73
		RB60-520	60	2,55	10,7/6,2	220	370	78
		RB60-720	60	4,60	18,6/10,8	320	370	78

Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Ø1	Ø2	Gewicht Kg Weight Kgs
RB20-5..	255	228	238	218	87	76	212	190	90	34	12	100	1"	1"	10
RB30-5..	256	250	257	262	117	83	230	205	100	38	12	110	1" 1/4	1" 1/4	13
RB40-4..	261	286	303	238	68	95	255	225	115	46	3	130	1" 1/2	1" 1/2	15,5
RB40-5..	262	286	303	238	68	95	255	225	115	46	3	130	1" 1/2	1" 1/2	16
RB40-6..	281	286	303	238	68	95	255	225	115	46	3	130	1" 1/2	1" 1/2	18,2
RB50-5..	317	333	345	342	143	115	296	260	120	48	4	155	2"	2"	23,5
RB50-6..	317	333	345	341	143	115	296	260	120	48	4	155	2"	2"	26
RB60-5..	364	382	383	379	129	140	325	290	125	53	4,5	180	2"	2"	36
RB60-6..	364	382	383	379	129	140	325	290	125	53	4,5	180	2"	2"	37,3
RB60-7..	394	382	383	379	129	140	325	290	125	53	4,5	180	2"	2"	41,5

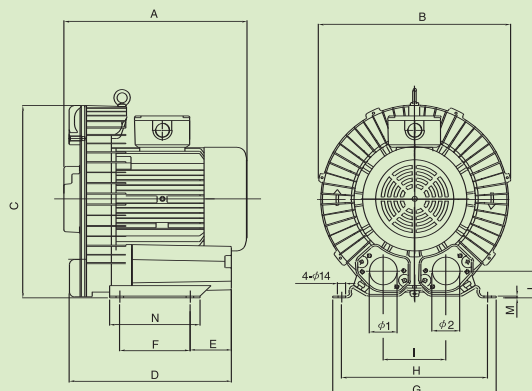
**RB20-.../RB30-...**



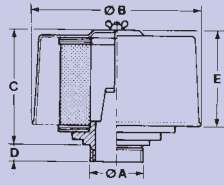
**RB40-...**



**RB50-.../RB60-...**

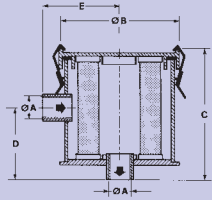


Filter für Überdruck / Filter for Blowers



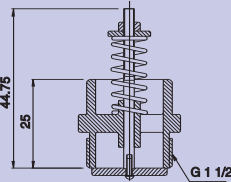
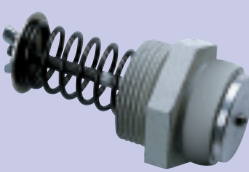
Typ Type	Modell Model	$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	Gewicht Kg Wt. Kg	Patrone Cartridge
F4	RB20-	1"	97	90	12	98	0,3	C4
F5	RB30-	1" 1/4	152	105	15	86	0,4	C5
F6	RB40-	1" 1/2	152	105	15	86	0,4	C6
F7	RB50- / 60-	2"	192	162	18	145	0,9	C7

Inline Filter für Absaugung / In-line Filter for Suction



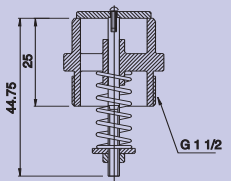
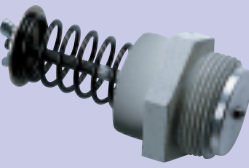
Typ Type	Modell Model	$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	Gewicht Kg Wt. Kg	Element Element
IF4A	RB20-	1"	133	102	53	78	0,96	FE4A
IF5A	RB30-	1" 1/4	170	158	93	96	1,75	FE5A
IF6A	RB40-	1" 1/2	170	188	124	100	2,1	FE6A
IF7A	RB50- / 60-	2"	200	258	124	114	3,8	FE7A

Druckentlastungsventil für Überdruck / Pressure relief valve for blowers



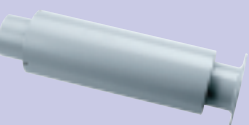
Typ Type	Modell Model	Gewicht Kg Wt. Kgs
PR1	For RB40 / RB50 / RB60	0,4

Unterdruck Entlastungsventil für Absaugung / Vacuum relief valve for suction



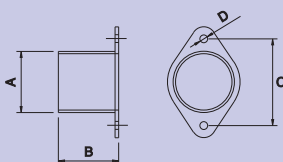
Typ Type	Modell Model	Gewicht Kg Wt. Kgs
VR1	For RB40 / RB50 / RB60	0,4

Zusätzlicher Geräuschkämpfer / Additional silencer



Typ Type	Modell Model	A	B	C	D	E	F	G	Gewicht Kg Wt. Kgs
AS 1	RB20- / 30-	260	55-64	38	60	40	40	6,5	0,85
AS 2	RB40-	280	72	50	76	40	40	6,5	1,01
AS 3	RB50- / 60-	280	82,5	60	89	40	40	9	1,4

Schlauch Flansch / Hose Flange



Typ Type	Modell Model	A	B	C	D	Gewicht Kg Wt. Kgs
HF 1	RB20- / 30-	38,1	50	55-64	6,5	0,17
HF 2	RB40-	50,8	50	72	6,5	0,2
HF 3	RB50- / 60-	60	50	82,5	9	0,24

Umrechnungstabelle / Conversion Chart

Druck / Pressure

mbar	mmAq	InH2o	mmHg(torr)
1	10,2	0,4	0,75
0,098	1	0,04	0,074
2,489	25,4	1	1,88
1,324	13,513	0,532	1

Volumenstrom / Airflow

m <sup>3</sup> /Min. m <sup>3</sup> /min.	m <sup>3</sup> /Std m <sup>3</sup> /hr	CFM	Lt/sec. Lt/sec.
1	60	35,3	16,67
0,0167	1	0,589	0,278
0,028	1,698	1	0,472
0,059	3,597	2,119	1

## Eigenschaften und Anwendungen

Bestehen aus eine Präzisionspumpe und direkt angetriebenen Motor mit hohem Anfangsdrehmoment.

Niedrigster Kosten und ausgezeichnete Leistungen tragen bei zur beste Wahl für viele Unterdruckenwendungen.

- Die Struktur ist entwickelt für einfache Installation und Wartung.
- Mehrstufige Filtersysteme versichern ein minimum (weniger als 0,1%) Ölverlust.
- Die Pumpen werden von hocheffizienten, luftgekühlten Induktionsmotoren angetrieben.
- Alle Komponenten obliegen ein sehr stricktes Qualitätssystem. Dieses ermöglicht eine leise Rotation und hohe Pump-Geschwindigkeit.
- Die Pumpen werden sehr häufig in folgenden Bereichen eingesetzt: Lebensmittelindustrie, Verpackung, Medizintechnik, Thermoforming, Druckindustrie, Elektrotechnik und Elektronik, Vakuumsysteme.

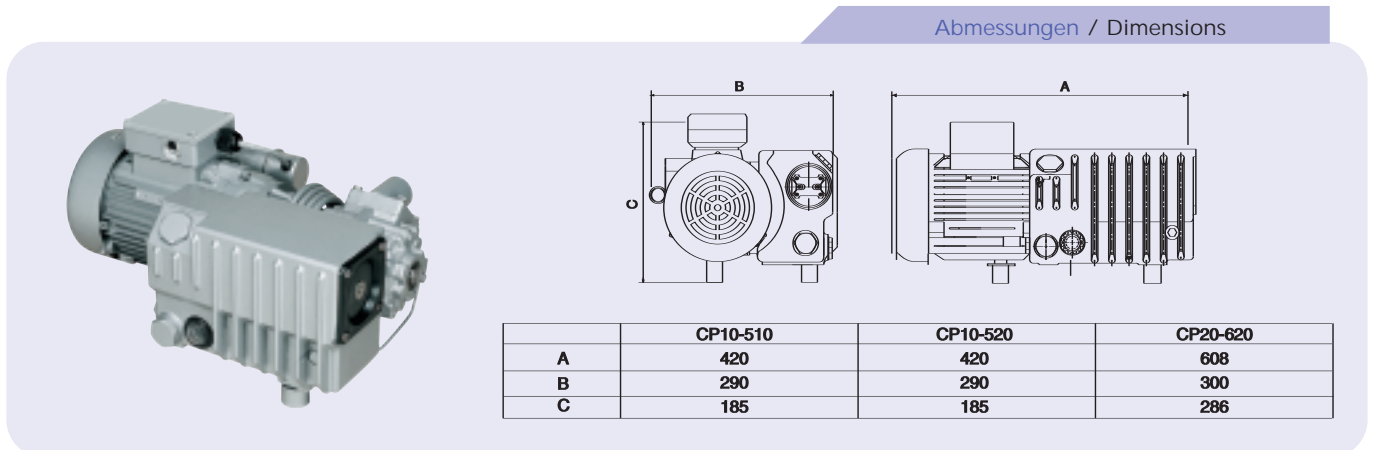
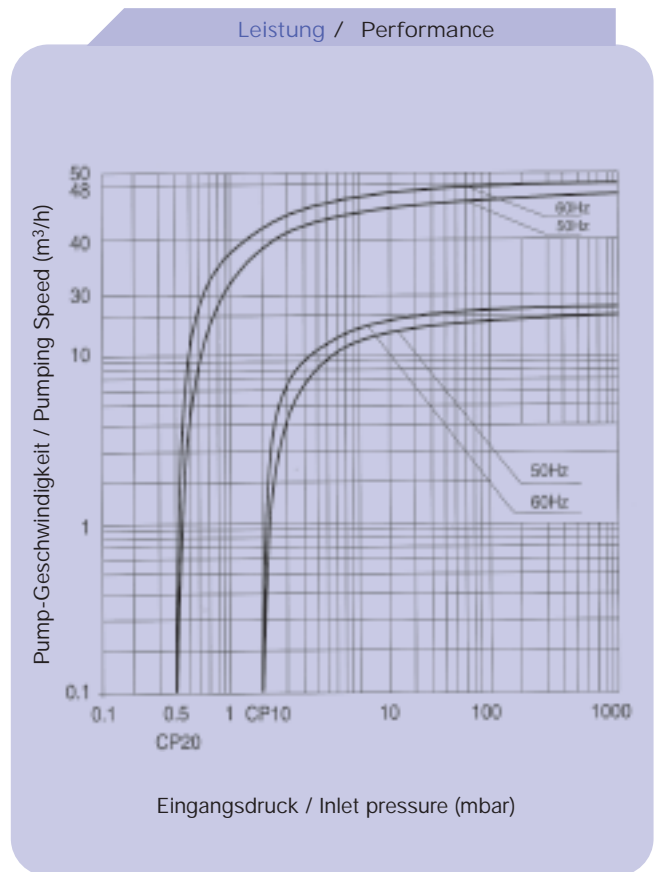
Modell Model		CP10-550	CP10-520	CP20-620
Pump-Geschwindigkeit Pumping Speed	m <sup>3</sup> /h	24	24	48
Enddruck End Pressure	mbar	2,0	2,0	0,5
Eingangsspannung Input Voltage	Volt	1Ø, 220	3Ø, 220/380	3Ø, 220/380
Spannungsfrequenz Voltage Frequency	Hz	50/60	50/60	50/60
Ausgangsleistung Power Output	KW	0,9	0,9	1,5
Nennstrom / Bemessungsstrom Rated Currents	Amp	6	4,2	6,5
Geräuschpegel Noise Level	dB	72	72	74
Öl Kapazität Oil Capacity	Lt	0,5	0,5	1,0
Eingangs Durchmesser Inlet Diameter	inch	1/2"	1/2"	1" 1/4
Netto Gewicht Net Weight	Kgs	23	23	58

## Features and Applications

They compose of a precision made pump and direct driving Induction Motor with high starting torque.

Lowest cost and excellent performance contributes to the best choice for lots of applications that need middle vacuum.

- Structure is designed for easy installation and maintenance.
- Multi stage filtration systems ensure minimum leakage (less than 0,1%) of lubrication oil.
- The pumps are driven by high efficiency induction motors with nature air cooling systems only and require no liquid.
- All components are processed under strict quality control. This enables a quiet rotation and fast pumping speed.
- The pumps are widely used in food processing, packaging, hospital, thermoforming, printing, PCB testing, vacuum handling.



Seitenkanal Verdichter / Side Channel Ring Blower

	<b>RB</b>	<b>40</b>	--	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>Produkt Kode / Product Code</b>	_____						
<b>Gebläse Größe / Blower size</b>	_____						
Nummer / Number	20, 30, 40, 50, 60						
<b>Leistungsklasse / Output Specification</b>	_____						
Nummer / Number	4, 5, 6, 7						
<b>Spannungsklasse / Voltage Specification</b>	_____						
Ein / Single Phase	1=100-115/200/230V	50/60 Hz					
	4=115V, 5=230V	50/60 Hz					
Drei / Three Phase	2=200-240/380-440V	50/60 Hz					
	3=200-230/400-460V	50/60 Hz					
	6=230V, 7=460V	50/60 Hz					
<b>Typ index / Type Index</b>	_____						
	O=Standard Typ / Standard Type						
	U=UL/CSA Typ / Type						

Drehschieber Vakuum Pumpe / Rotary Vane Vacuum Pump

	<b>CP</b>	<b>10</b>	--	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>Produkt Kode / Product Code</b>	_____						
<b>Pumpe Größe / Pump Size</b>	_____						
Nummer / Number	10, 20						
<b>Leistungsklasse / Output Specification</b>	_____						
Nummer / Number	5, 6						
<b>Spannungsklasse / Voltage Specification</b>	_____						
Ein / Single Phase	1=100-115/200/230V	50/60 Hz					
	4=115V, 5=230V	50/60 Hz					
Drei / Three Phase	2=200-240/380-440V	50/60 Hz					
	3=200-230/400-460V	50/60 Hz					
	6=230V, 7=460V	50/60 Hz					
<b>Typ index / Type Index</b>	_____						
	O=Standard Typ / Standard Type						
	U=UL/CSA Typ / Type						

Standard Verpackung / Standard Packing

Modell Model	Muster / Sample		Vorgeschlagene Abnahmemenge / Suggested Order Quantity			
	Verpackungseinheit Package Unit	Abmessungen(cm) Dimensions (cm)	Gew. (Kg) Wt. (Kgs)	Verpackungseinheit Package Unit	Abmessungen(cm) Dimensions (cm)	Gew. (Kg) Wt. (Kgs)
RB20-	1 pc Holzkiste / wooden case	40.0x37.0x38,5	20	60pcs Palette / pallet	113x95x160	750
RB30-	1 pc Holzkiste / wooden case	47.0x46.0x45.5	25	36pcs Palette / pallet	116x113x157	570
RB40-	1 pc Holzkiste / wooden case	48.0x46.5x49.0	30	24pcs Palette / pallet	76x110x156	470
RB50-	1 pc Holzkiste / wooden case	53.5x50.5x52.5	40	24pcs Palette / pallet	92x127x185	720
RB60-	1 pc Holzkiste / wooden case	56.5x56.5x61.0	49	18pcs Palette / pallet	93x140x168	732



Topaze International GmbH • Frankenstraße 40 • 46446 Emmerich • Deutschland

Tel.: +49 (0)2822 - 91 31 33 0 • Fax: +49 (0)2822 - 91 31 33 89

E-mail: a.ottevanger@topaze.de • Internet: www.topaze.de