

Katalog V-Serie

Catalog V-Series



V-Serie
V-Series

Drehschieber
Rotary Vane





V-Serie V-Series



Dry Running Rotary Vane Vacuum Pumps, Compressors and Pressure-Vacuum Pumps

V-VTE, V-DTE ranges

Compact V-VTE vacuum pumps and V-DTE compressors are each available in four sizes. Low noise and reliability make this series an ideal choice for many OEM applications.

V-VTN, V-DTN, V-KTN ranges

Our medium size dry pumps are available in vacuum (V-VTN), pressure (V-DTN) and combination models (V-KTN). Design features of these include maximized cooling air pathways, heat resistant materials, sound reduction covers and relief valves.

V-VTA, V-DTA, V-KTA ranges

The next largest group of dry rotary vane pumps also offers all operation types – vacuum (V-VTA), pressure (V-DTA) and combination models (V-KTA). Developed as continuous duty pumps for printing and paper handling machines, this series is now used widely in many industrial applications.

V-VTR, V-DTR, V-KTR ranges

A new range of rotary vane pumps is available as vacuum (V-VTR), compressor (V-DTR) and as combined pressure-vacuum version (V-KTR). The benefits of the new range are visible at a glance: maintenance and control panel are placed on one side for easy access to filters and valves. Additional features include heat reduction through large cooling air pathways and vents. Design features such as the solid ribs, optimised cooling air circulation, thermal separation of suction and compression chambers within the filter casing, as well as a minimum number of connected heat transferring parts reduce machine temperatures.



Produktübersicht Drehschieber-Vakuumpumpen

Product Overview Rotary Vane Vacuum Pumps



V-VTE



V-VTN



V-VTA



V-VTR

Trocken laufende Drehschieber-Vakuumpumpen

V-VTE

Saugvermögen von 3,5 bis 12 m³/h, max. Endvakuum 150 mbar (abs.). Klein, kompakt und leicht einzubauen. Besonders leiser Lauf, korrosionsgeschützter Rotor, serienmäßiger Schlauchanschluss und Auslasschalldämpfer.

V-VTN

Saugvermögen von 11,7 bis 50,4 m³/h, max. Endvakuum 150 mbar (abs.). Vibrationsarm, leicht einzubauen, bedienungsfreundlich. Mit integriertem Saugluftfilter. Leiser Lauf, Berührungsschutz gegen heiße Oberflächen und intensive Kühlung dank Schallhaube. Flexible Anschlussmöglichkeiten.

V-VTA

Saugvermögen von 55 bis 92 m³/h, max. Endvakuum 150 mbar (abs.). Mit zweiseitig gelagertem Rotor, Flanschmotor mit Bolzenkupplung. Stabile Kennlinie und leiser Lauf. Gezielte Kühlluftführung durch Schallhaube (Ausblasung wahlweise ein- oder zweiseitig). Wartungs- und bedienungsfreundlich.

V-VTR

Saugvermögen von 100 bis 155 m³/h, max. Endvakuum 150 mbar (abs.). Mit zweiseitig gelagertem Rotor, Flanschmotor mit drehelastischer Kupplung. Stabile Kennlinie und leiser Lauf. Gezielte Kühlluftführung durch Schallhaube. Wartungs- und bedienungsfreundlich.

Dry running rotary vane vacuum pumps

V-VTE

Capacities from 3.5 to 12 m³/h, ultimate vacuum of 150 mbar (abs.). Compact, easy to install. Very low noise level. Corrosion resistant rotors. Hose connection and exhaust silencer as standard.

V-VTN

Capacities from 11.7 to 50.4 m³/h, ultimate vacuum of 150 mbar (abs.). Sound cover reduces noise level, enhances cooling and protects operator from touching hot surfaces. Comes with built-in suction filter and vacuum valves. Flexible connections. Low vibration, easy to operate, service and install.

V-VTA

Capacities from 55 to 92 m³/h, ultimate vacuum of 150 mbar (abs.). Bearings on both sides of the rotor. Flange mounted motor with bolt coupling. High efficiency and silent operation. Sound cover allows a ducted cooling air outlet either from one side only or from both front and back. Easy to operate and service.

V-VTR

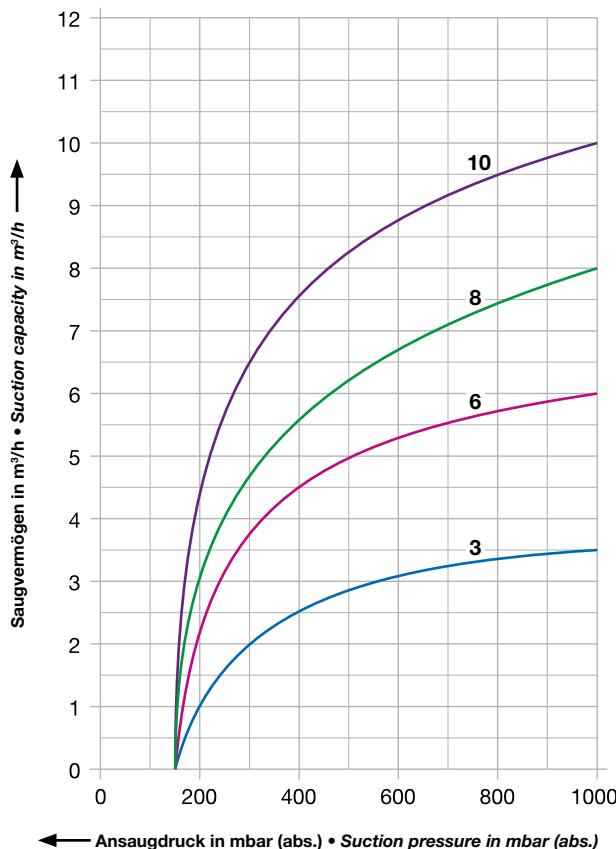
Capacities from 100 to 155 m³/h, ultimate vacuum of 150 mbar (abs.). Bearings on both sides of the rotor. Flange mounted motor with torsionally flexible coupling. High efficiency and silent operation. Sound cover allows a ducted cooling air outlet. Easy to operate and service.



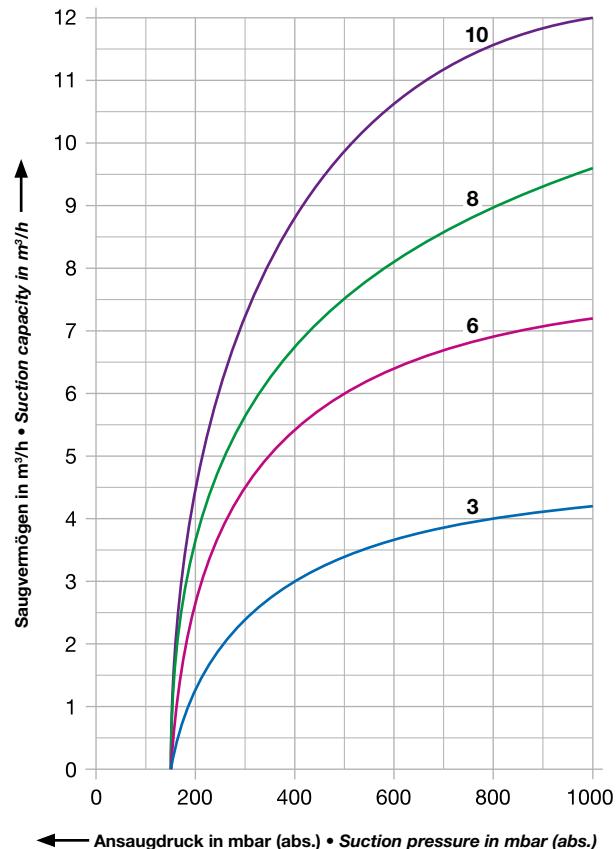
Kleine, trocken laufende Drehschieber-Vakuumpumpe. Kompakte, einbaufreundliche Bauart, besonders leiser Lauf, korrosionsgeschützter Rotor, serienmäßiger Schlauchanschluss und Auslasschalldämpfer. Saugvermögen 3,5 bis 12 m³/h, max. Endvakuum 150 mbar (abs.). Die Motoren entsprechen DIN EN 60034 und sind in Schutzart IP 55, Isolationsklasse F ausgeführt. Ausführung mit 24 V Gleichstrommotor ist verfügbar.

Small, dry running rotary vane vacuum pump. Compact, easy to install. Very low noise level. Corrosion proof rotors. Hose connection and exhaust silencer as standard. Capacities ranging from 3.5 to 12 m³/h. Ultimate vacuum 150 mbar (abs.). Motors comply with DIN EN 60034, have IP 55 protection and insulation class F. Version with 24 V DC motor is available.

50 Hz Auswahldiagramm • Selection diagram



60 Hz Auswahldiagramm • Selection diagram



V-VTE		3	6	8	10
Saugvermögen Capacity	m ³ /h	50 Hz	3,5	6,0	8,0
		60 Hz	4,2	7,2	9,6
Enddruck Ultimate vacuum	mbar (abs.)				150
Motorausführung Motor version	3~		200 – 255 / 346 – 440 V (50 Hz) / 200 – 277 / 346 – 480 V (60 Hz)		
	1~			230 V ± 10 % (50/60 Hz)	
Motorleistung Motor rating	kW (3~)	50 Hz	0,120	0,25	0,37
		60 Hz	0,145	0,30	0,44
	kW (1~)	50 Hz	0,120	0,25	0,35
		60 Hz	0,145	0,30	0,42
Stromaufnahme Current draw	A (3~)	50 Hz	1,12 / 0,71	1,40 / 0,81	2,77 / 1,6
		60 Hz	1,02 / 0,62	1,6 / 0,9	2,25 / 1,3
	A (1~)	50 Hz	1,3	2,3	3,4
		60 Hz	1,4	2,5	3,9
Drehzahl Speed	min ⁻¹	50 Hz		2700 – 2860	
		60 Hz		3150 – 3380	
Mittlerer Schalldruckpegel Average noise level	dB(A) → DIN 45635	50 Hz	55	57	59
		60 Hz	57	59	61
Max. Gewicht Maximum weight	kg		6,5	7,5	8,0
					10,3

Zubehör • Accessories

V-VTE			3	6	8	10
Vakuum-Regulierventil Vacuum regulating valve	ZRV		6 / 0	6 / 0	12 / 0	12 / 0
Rückschlagventil Non-return valve	ZRK		6 (03)	12 (03)	12 (03)	12 (03)
Motorschutzschalter Motor starter	ZMS (3-)	50 Hz	16 / 10	16 / 10	40 / 25	40 / 25
		60 Hz	16 / 10	16 / 10	25 / 16	25 / 16
	ZMS (1-)	50 Hz	16	25	40	40
		60 Hz	16	40	40	40

Maßangaben • Dimensions [mm]

V-VTE	3	6	8	10
a	209	224	249	264
b	156	156	156	156
c	151	156	156	148
d	24	28	27	27
l	78	82	82	82
r	60	75	80	95
ø s	8-10	10-12	10-12	11-13
ø w	125	125	125	125
R	G 1/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8

A Vakuum-Anschluss
Vacuum connection

B Abluft-Austritt
Exhaust

C Anschlussmöglichkeit
für Vakuum-Regulierventil
Connection possibility
for vacuum regulating valve

E Kühl Luft-Eintritt
Cooling air inlet

F Kühl Luft-Austritt
Cooling air outlet

N Datenschild
Data plate

O Drehrichtungsschild
Direction of rotation

P Motordatenschild
Motor name plate

* bezogen auf den Zustand im Sauganschluss. Kennlinien, Tabellenangaben (Toleranz ±10 %)
beziehen sich auf betriebswarme Vakuumpumpen.

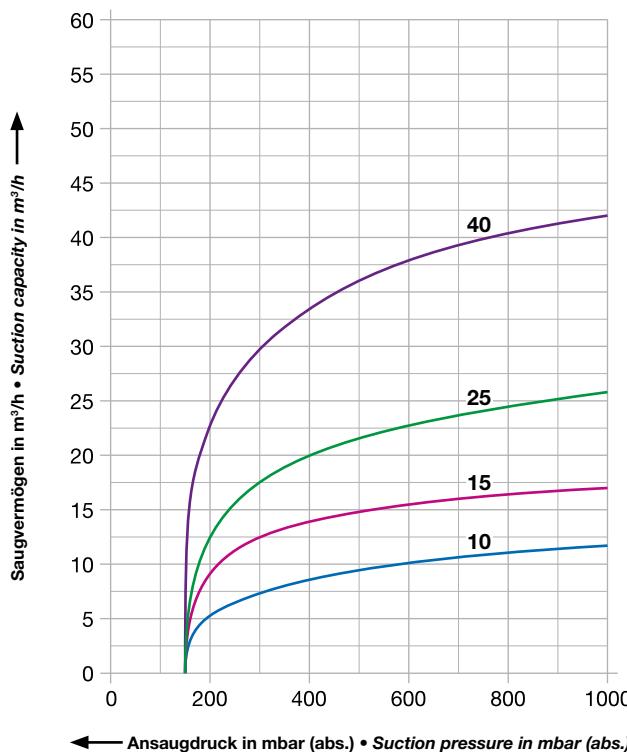
* refers to suction conditions at inlet connection. Curves, table content (tolerance ±10 %)
refer to vacuum pump at normal operating temperature.



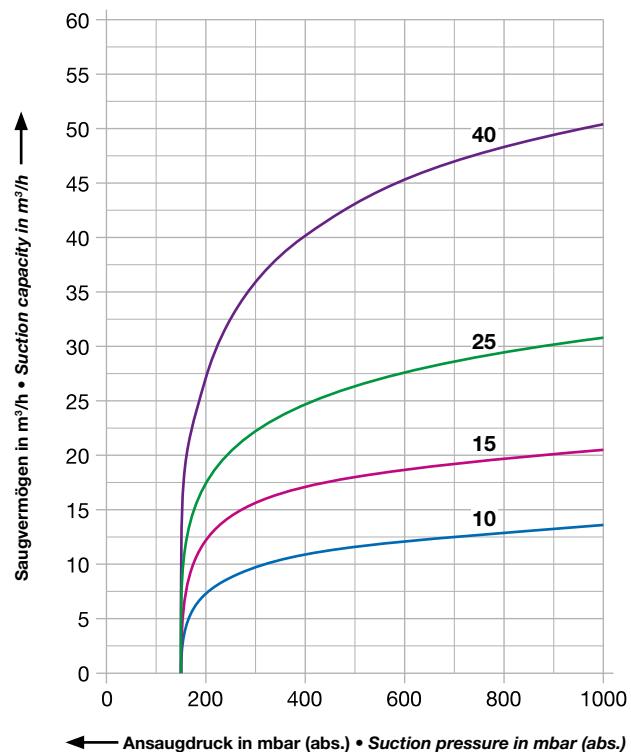
Trocken laufende Drehschieber-Vakuum-pumpe mit integriertem Saugluftfilter. Leiser Lauf, Berührungsschutz gegen heiße Oberflächen und intensive Kühlung dank Schallhaube. Flexible Anschlussmöglichkeiten, vibrationsfrei, einbau-, bedienungs- und wartungsfreundlich. Saugvermögen 11,7 bis 50,4 m³/h, max. Endvakuum 150 mbar (abs.). Die Motoren entsprechen DIN EN 60034, sind in Schutzart IP 55 und Isolationsklasse F ausgeführt.

Dry running rotary vane vacuum pump with integral suction paper filter. Sound cover reduces noise level, enhances cooling and protects operator from mistakenly touching hot surfaces. Flexible connections possible. Vibration free, easy to operate, maintain and install. Capacities ranging from 11.7 to 50.4 m³/h, ultimate vacuum 150 mbar (abs.). Motors comply with DIN EN 60034, have IP 55 protection and insulation class F.

50 Hz Auswahldiagramm • Selection diagram



60 Hz Auswahldiagramm • Selection diagram

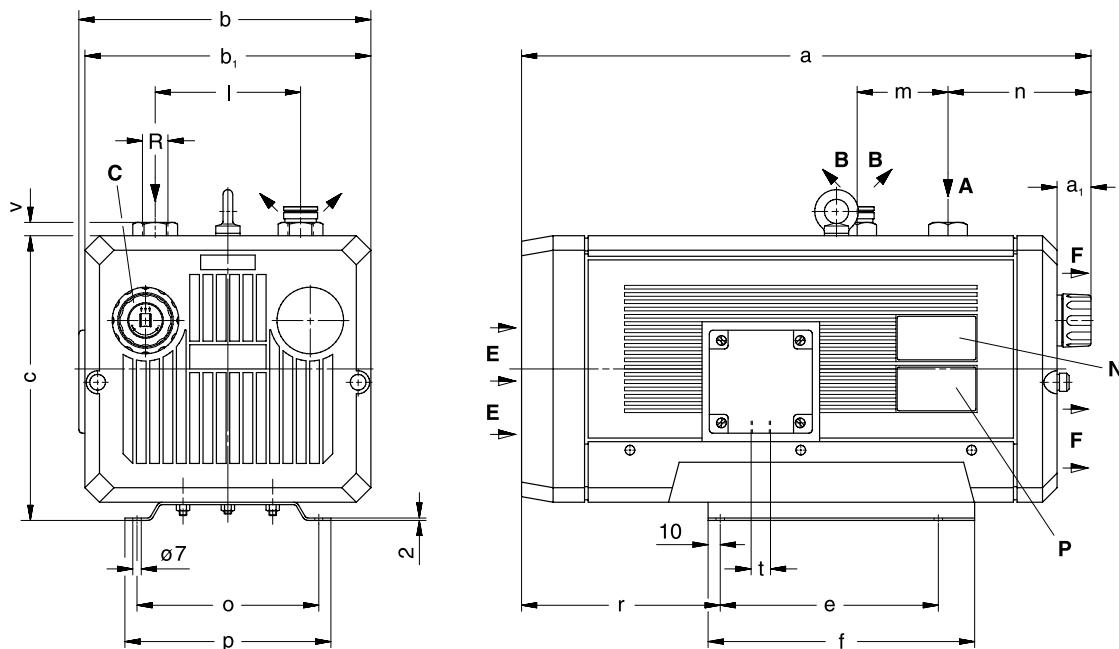


V-VTN		10	15	25	40
Saugvermögen <i>Capacity</i>	m³/h	50 Hz 11,7	50 Hz 17,0	50 Hz 25,8	50 Hz 42,0
	60 Hz	13,5	20,5	30,7	50,4
Enddruck <i>Ultimate vacuum</i>	mbar (abs.)			150	
Motorausführung <i>Motor version</i>	3~	50 Hz 200 – 255 / 346 – 440 V ± 5 %	60 Hz 200 – 290 / 346 – 500 V ± 5 %		
	1~		230 V ± 10 % (50/60 Hz)		
Motorleistung <i>Motor rating</i>	kW (3~)	50 Hz 0,37	50 Hz 0,55	50 Hz 0,75	50 Hz 1,50
	60 Hz	0,44	0,65	0,90	1,80
	kW (1~)	50 Hz 0,37	50 Hz 0,55	50 Hz 0,75	50 Hz 1,50
	60 Hz	0,44	0,65	0,90	1,80
Stromaufnahme <i>Current draw</i>	A (3~)	50 Hz 1,9 / 1,1	50 Hz 2,7 / 1,55	50 Hz 3,6 / 2,1	50 Hz 6,6 / 3,8
	60 Hz	1,9 / 1,1	60 Hz 2,9 / 1,7	60 Hz 4,2 / 2,4	60 Hz 6,9 / 4,0
	A (1~)	50 Hz 3,2	50 Hz 3,9	50 Hz 5,6	50 Hz 10,0
	60 Hz	3,2	60 Hz 4,4	60 Hz 6,5	60 Hz 10,0
Drehzahl <i>Speed</i>	min⁻¹	50 Hz 1450	60 Hz 1740		
Mittlerer Schalldruckpegel <i>Average noise level</i>	dB(A) → DIN 45635	50 Hz 60	50 Hz 61	50 Hz 64	50 Hz 67
		60 Hz 61	60 Hz 63	60 Hz 66	60 Hz 69
Max. Gewicht <i>Maximum weight</i>	kg	3~/1~ 19,3 / 20,6	3~/1~ 26,8 / 27,2	3~/1~ 30,7 / 31,9	3~/1~ 46,7 / 47

Zubehör • Accessories

V-VTN	ZRV	10	15	25	40
Vakuum-Regulierventil <i>Vacuum regulating valve</i>		12 (08)	13 (08)	13 (08)	20 (08)
Rückschlagventil <i>Non-return valve</i>	ZRK	12	13	13	20
Schlauchanschluss <i>Hose connection</i>	ZSA	12	13	13	20
Vakuumdichter Ansaugfilter <i>Vacuum tight suction filter</i>	ZVF 50 Hz / 60 Hz	20 (01)	20 (02)	20 (02)	20 (03) / 32 (01)
Motorschutzschalter <i>Motor starter</i>	ZMS (3~)	50 Hz 25 / 16	40 / 25	40 / 25	100 / 40
		60 Hz 25 / 16	40 / 25	63 / 25	100 / 40
	ZMS (1~)	50 Hz 40	40	63	160
		60 Hz 40	63	100	160

Maßangaben • Dimensions [mm]



V-VTN	10	15	25	40
a	422	476	507	593
a ₁	32	34	34	48
b	214	242	242	274
b ₁	200	236	236	266
c	200	235	235	260
e	150	180	180	200
f	190	220	220	242
l	94	120	120	150
m	58	75	75	80
n	128	124	155	178
o	140	150	150	190
p	160	170	170	210
r	135	164	164	200
t	M 20 x 1,5			
v	8	11	11	12
R	G 3/8	G 1/2	G 1/2	G 3/4

- A** Vakuum-Anschluss
Vacuum connection
- B** Abluft-Austritt
Exhaust
- C** Vakuum-Regulierventil
(Zubehör)
Vacuum regulating valve
(optional extras)
- E** Kühl Luft-Eintritt
Cooling air inlet
- F** Kühl Luft-Austritt
Cooling air outlet
- N** Datenschild
Data plate
- O** Drehrichtungsschild
Direction of rotation
- P** Motordatenschild
Motor name plate

* bezogen auf den Zustand im Sauganschluss. Kennlinien, Tabellenangaben (Toleranz ±10 %)
beziehen sich auf betriebswarme Vakuumpumpen.

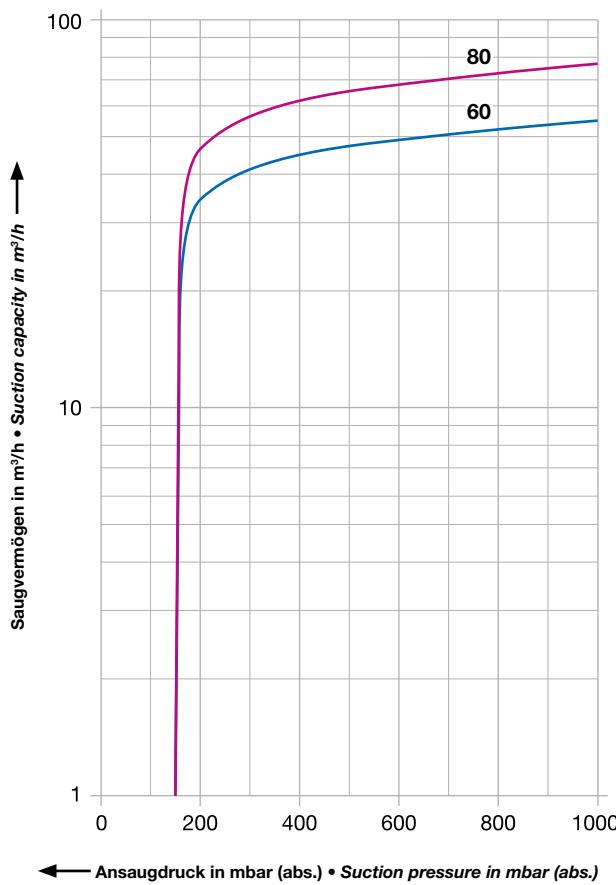
* refers to suction conditions at inlet connection. Curves, table content (tolerance ±10 %)
refer to vacuum pump at normal operating temperature.



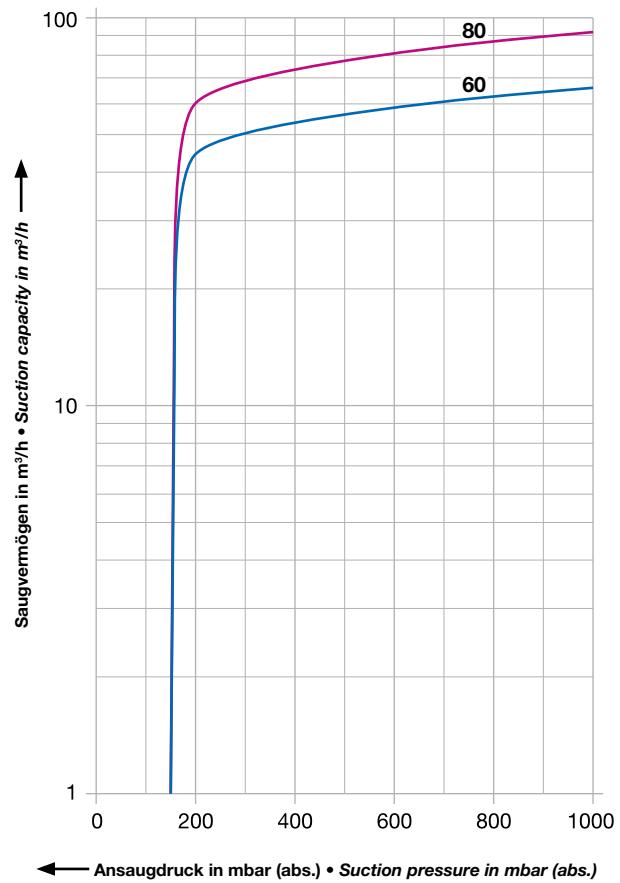
Trocken laufende Drehschieber-Vakuum-pumpe mit zweiseitig gelagertem Rotor. Flanschmotor mit Bolzenkupplung. Saug-vermögen 55 bis 92 m³/h, max. Endvakuum 150 mbar (abs.). Stabile Kennlinie und leiser Lauf. Gezielte Kühlluftführung durch Schallhaube (Ausblasung wahlweise ein- oder zweiseitig), service- und bedienungs-freundliche Bauweise.
Die Flanschmotoren entsprechen DIN EN 60034, sind in Schutzart IP 55 und Isolations-klasse F ausgeführt.

Dry running rotary vane vacuum pump with bearings on both sides of the rotor. Flange motor with bolt coupling. Capacities from 55 to 92 m³/h. Ultimate vacuum 150 mbar (abs.). High efficiency and silent operation. Sound cover allows a ducted cooling air outlet either from one side only or from both front and back. Easy to service and operate. Flange mounted motors comply with DIN EN 60034, have IP 55 protection and insulation class F.

50 Hz Auswahldiagramm • Selection diagram



60 Hz Auswahldiagramm • Selection diagram

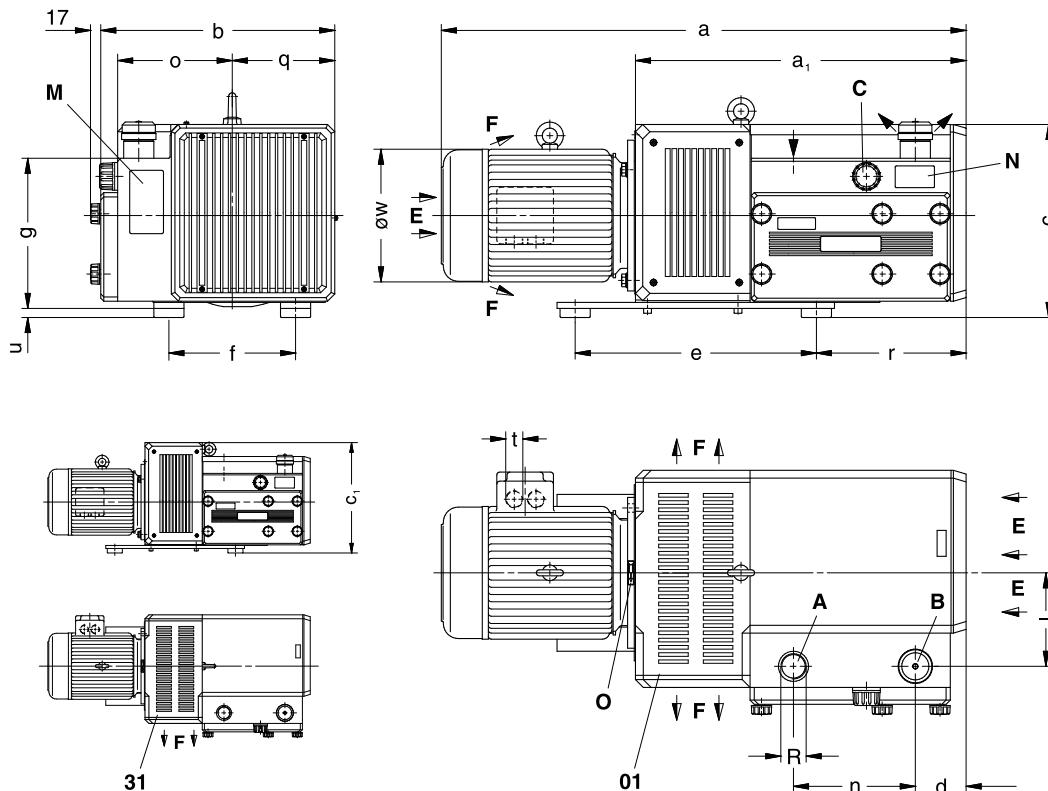
**V-VTA**

		60	80
Saugvermögen <i>Capacity</i>	m ³ /h	50 Hz	55
		60 Hz	66
Enddruck <i>Ultimate vacuum</i>	mbar (abs.)		150
Motorausführung <i>Motor version</i>	3~	50 Hz	230 / 400 V ± 10 %
		60 Hz	220 / 380 V
Motorleistung <i>Motor rating</i>	kW	50 Hz	1,5
		60 Hz	1,8
Stromaufnahme <i>Current drawn</i>	A	50 Hz	6,1 / 3,5
		60 Hz	#
Drehzahl <i>Speed</i>	min ⁻¹	50 Hz	1450
		60 Hz	1740
Mittlerer Schalldruckpegel <i>Average noise level</i>	dB(A) → DIN 45635	50 Hz	72
		60 Hz	74
Max. Gewicht <i>Maximum weight</i>	kg		74
			80

Zubehör • Accessories

V-VTA			60	80
Rückschlagventil <i>Non-return valve</i>	ZRK		25 (03)	25 (03)
Vakuumdichter Staubabscheider <i>Vacuum tight dust separator</i>	ZFP		145 (06)	145 (06)
Vakuumdichter Ansaugfilter <i>Vacuum tight suction filter</i>	ZVF	50/60 Hz	32 (02)	32 (02)
Motorschutzschalter <i>Motor starter</i>	ZMS	50 Hz 60 Hz	100 / 40 #	100 / 60 160 / 100

Maßangaben • Dimensions [mm]



V-VTA	60	80
a	737	771
a ₁	468	468
b	388	388
c	320	320
c ₁	366	366
d	80	80
e	400	400
f	210	210
g	249	249
l	149	149
n	142	142
o	190	190
q	170	170
r	166	166
t	M 25 x 1,5	M 32 x 1,5
u	15	15
Ø w	196	196
R	G 1	G 1

- (01) Beidseitiger Kühl Luft-Austritt
Two side cooling air outlet
(31) Einseitiger Kühl Luft-Austritt
One side cooling air outlet
A Vakuum-Anschluss
Vacuum connection
B Abluft-Austritt
Exhaust
C Vakuum-Regulierventil
Vacuum regulating valve
E Kühl Luft-Eintritt
Cooling air inlet
F Kühl Luft-Austritt
Cooling air outlet
M Schmierschild
Greasing label
N Datenschild
Data plate
O Drehrichtungsschild
Direction of rotation

* bezogen auf den Zustand im Sauganschluss. Kennlinien, Tabellenangaben (Toleranz ±10 %) beziehen sich auf betriebswarme Vakuumpumpen.

Die Abmessungen a und ø w sowie die Stromaufnahme können abweichen.

auf Anfrage

* refers to suction conditions at inlet connection. Curves, table content (tolerance ±10 %) refer to vacuum pump at normal operating temperature.

The dimensions a and ø w and/or the current drawn can differ.

on request

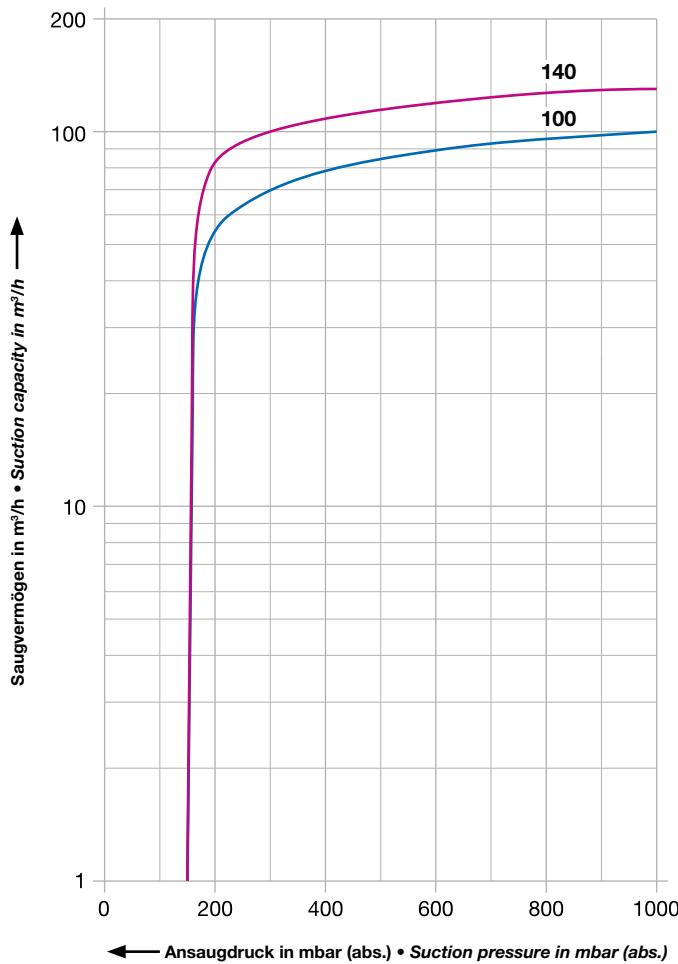


Trocken laufende Drehschieber-Vakuum-pumpe mit zweiseitig gelagertem Rotor. Flanschmotor mit drehelastischer Kupplung. Saugvermögen 100 bis 155 m³/h, max. End-vakuum 150 mbar (abs.). Stabile Kennlinie und leiser Lauf. Gezielte Kühlluftführung durch Schallhaube, service- und bedienungs-freundliche Bauweise.
Die Flanschmotoren entsprechen DIN EN 60034, sind in Schutzart IP 55 und Isolations-klasse F ausgeführt.

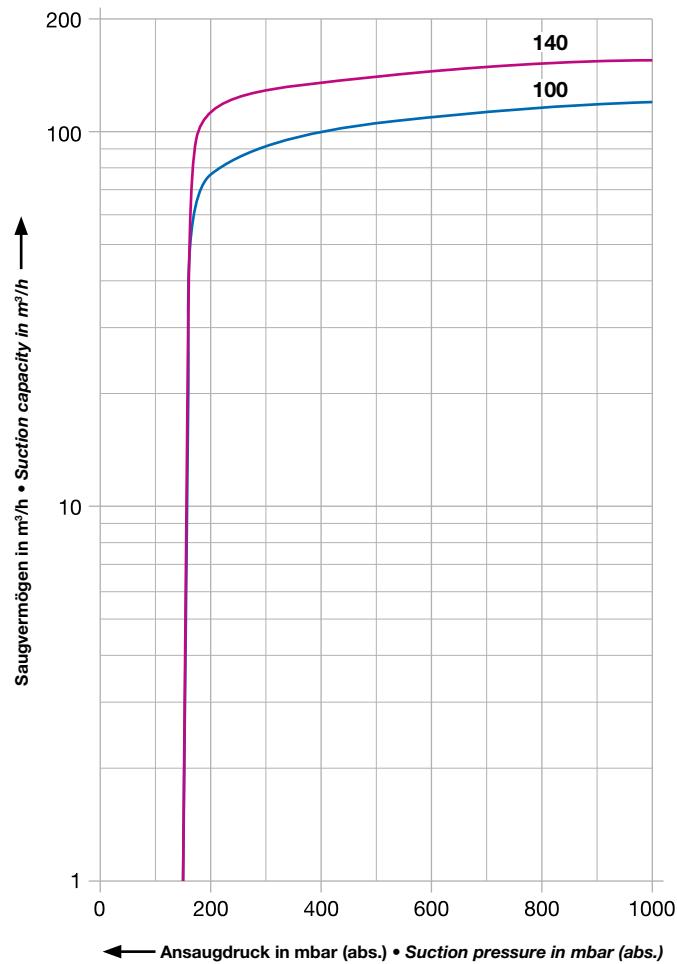
Dry running rotary vane vacuum pump with bearings on both sides of the rotor. Flange motor with torsionally flexible coupling. Capacities from 100 to 155 m³/h. Ultimate vacuum 150 mbar (abs.). High efficiency and silent operation. Sound cover allows a ducted cooling air outlet. Easy to service and operate.

Flange mounted motors comply with DIN EN 60034, have IP 55 protection and insulation class F.

50 Hz Auswahldiagramm • Selection diagram



60 Hz Auswahldiagramm • Selection diagram

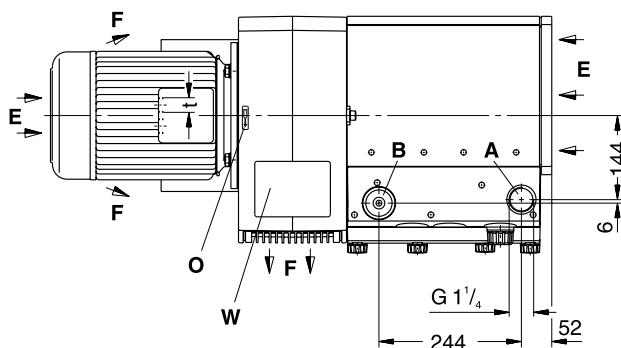
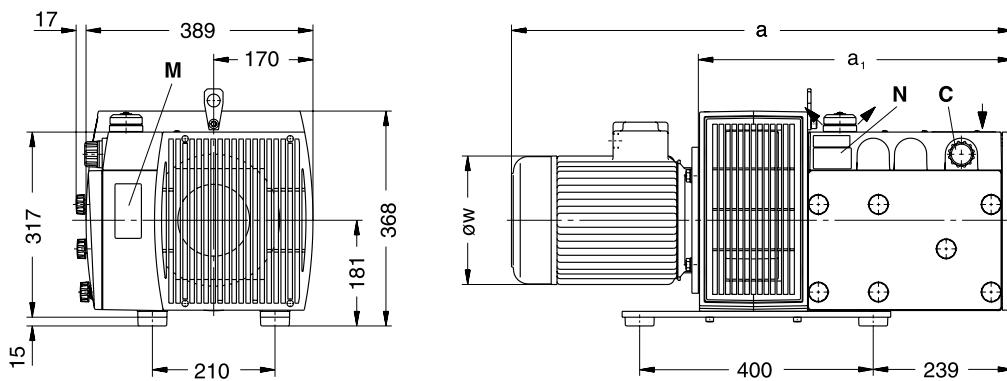


V-VTR		100	140
Saugvermögen <i>Capacity</i>	m³/h	100	130
	60 Hz	120	155
Enddruck <i>Ultimate vacuum</i>	mbar (abs.)	150	
Motorausführung <i>Motor version</i>	3~	230 / 400 V ± 10 %	
	50 Hz	265 / 460 V ± 10 %	
	60 Hz		
Motorleistung <i>Motor rating</i>	kW	3,0	4,0
	50 Hz		
	60 Hz	3,6	4,8
Stromaufnahme <i>Current draw</i>	A	11,5 / 6,6	14,2 / 8,2
	50 Hz		
	60 Hz	11,5 / 6,7	15,0 / 8,6
Drehzahl <i>Speed</i>	min⁻¹	1450	
	50 Hz		
	60 Hz	1740	
Mittlerer Schalldruckpegel <i>Average noise level</i>	dB(A) → DIN 456355	75	75
	50 Hz		
	60 Hz	77	78
Max. Gewicht <i>Maximum weight</i>	kg	122	127

Zubehör • Accessories

V-VTR	ZRK		100	140
Rückschlagventil <i>Non-return valve</i>	ZRK		32 (03)	32 (03)
Vakuumdichter Staubabscheider <i>Vacuum-tight dust separator</i>	ZFP		216 (07)	216 (06)
Vakuumdichter Ansaugfilter <i>Vacuum tight suction filter</i>	ZVF	50/60 Hz	32 (03) / 40 (02)	40 (02)
Motorschutzschalter <i>Motor starter</i>	ZMS	50 Hz	160 / 100	160 / 100
		60 Hz	160 / 100	160 / 100

Maßangaben • Dimensions [mm]



V-VTR	100	140
a	842	859
a ₁	539	539
t	M 25 x 1,5	M 25 x 1,5
ø w	196	220

A	Vakuum-Anschluss <i>Vacuum connection</i>	F	Kühlluft-Austritt <i>Cooling air outlet</i>
B	Abluft-Austritt <i>Exhaust</i>	M	Schnierschild <i>Greasing label</i>
C	Vakuum-Regulierventil <i>Vacuum regulating valve</i>	N	Datenschild <i>Data plate</i>
E	Kühlluft-Eintritt <i>Cooling air inlet</i>	O	Drehrichtungsschild <i>Direction of rotation</i>
		W	Wartungsschild <i>Maintenance plate</i>

* bezogen auf den Zustand im Sauganschluss. Kennlinien, Tabellenangaben (Toleranz ±10 %) beziehen sich auf betriebswarme Vakuumpumpen.
Die Abmessungen a und ø w sowie die Stromaufnahme können abweichen.
auf Anfrage

* refers to suction conditions at inlet connection. Curves, table content (tolerance ±10 %) refer to vacuum pump at normal operating temperature.
The dimensions a and ø w and/or the current drawn can differ.
on request