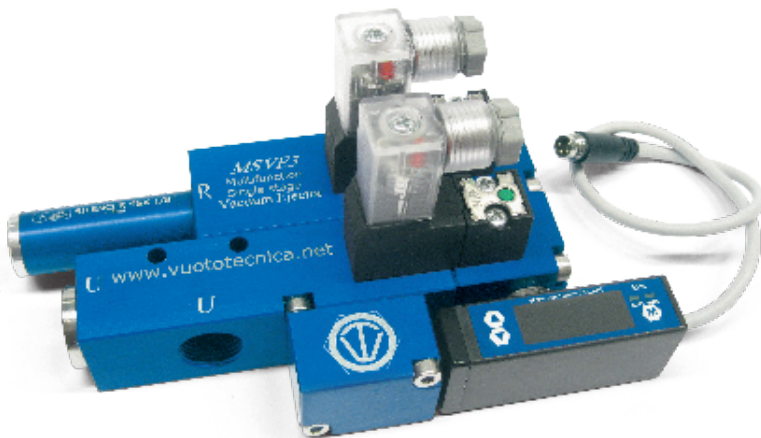


## EINSTUFIGE MULTIFUNKTIONS-VAKUUMERZEUGER, SERIE MSVE - EIGENSCHAFTEN

Die Vakuumerzeuger dieser neuen Serie sind in der Lage, ein Vakuum-Greifsystem komplett zu bedienen. Das einzigartige Druckluftversorgungssystem mit koaxialen Verschlüssen gestattet die Zufuhr großer Luftmengen, sowohl zu den Ejektoren als auch zum Ausstoßsystem, wodurch eine höhere Geschwindigkeit beim Greifen und Loslassen der Last gewährleistet wird. Ausgestattet mit einstufigen Ausstoßern, die mit niedrigem Druck (max. 4 bar) gespeist werden, verfügen sie über sehr hohe Entleerungsgeschwindigkeiten, bezogen auf ihre Saugleistung, was den Vorteil immer schnellerer und leistungsfähigerer Arbeitszyklen hat. Zwei Mikro-Magnetventile steuern die Druckluftzufuhr zum Vakuum-Ausstoßer und zur Abgasdecke, letztere über einen Schraubenstromregler in Stärke und Dauer einstellbar. Das am Sauganschluss integrierte Rückschlagventil sorgt bei Stromausfall für die Aufrechterhaltung des Vakuums im Einsatz. Ein digitaler Vakuumschalter mit Anzeige- und Schaltanzeige-LED, der die Druckluftversorgung verwaltet und ein Signal für einen sicheren Zyklusstart liefert. Ein eloxierter Aluminiumverteiler mit Vakuumschlüssen hat einen leicht zu prüfenden Saugfilter integriert. Durch Aktivieren des Mikro-Magnetventils der Druckluftversorgung erzeugt der Erzeuger bei Verwendung ein Vakuum; bei Erreichen des eingestellten Maximalwertes unterbricht der Vakuumschalter, der auf die elektrische Spule des Mikro-Magnetventils wirkt, die Luftversorgung und stellt sie erst wieder her, wenn der Vakuumwert unter den Minimalwert fällt.

Durch diese Modulation wird nicht nur der Vakuumgrad innerhalb der vorher festgelegten Sicherheitswerte gehalten (Hysteresen), sondern sie gestattet auch eine erhebliche Einsparung an Druckluft. Ein zweites Vakuumschaltersignal, ebenfalls einstellbar und unabhängig vom ersten, kann verwendet werden, um den Start des Zyklus zu ermöglichen, wenn das erreichte Vakuumniveau für den Einsatz geeignet ist. Am Ende des Arbeitszyklus wird das Mikro-Magnetventil für die Druckluftzufuhr zum Generator deaktiviert; gleichzeitig wird das Ausstoß-Mikro-Magnetventil für die schnelle Wiederherstellung des verwendeten Atmosphärendrucks aktiviert. Die MSVE-Vakuumerzeuger können in jeder beliebigen Position installiert werden und eignen sich für den Service von Sauggreifsystemen, für die Handhabung von Blechen, Glas, Marmor, Keramik, Kunststoff, Pappe, Holz usw. und insbesondere für den Bereich der Industrierobotik, wo Geräte mit hervorragender Leistung, mit immer kleineren Abmessungen und Gewichten benötigt werden.



MSVE 3

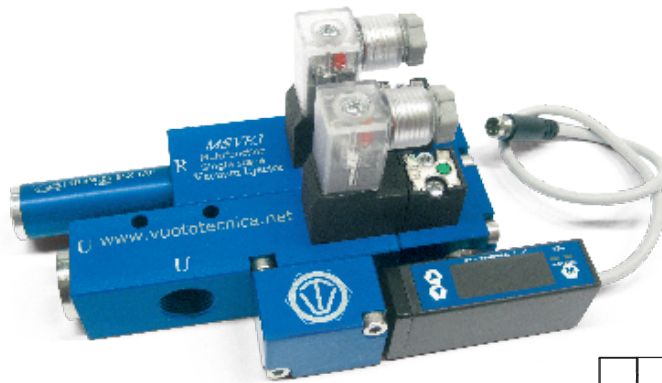


MSVE 5 NC IO

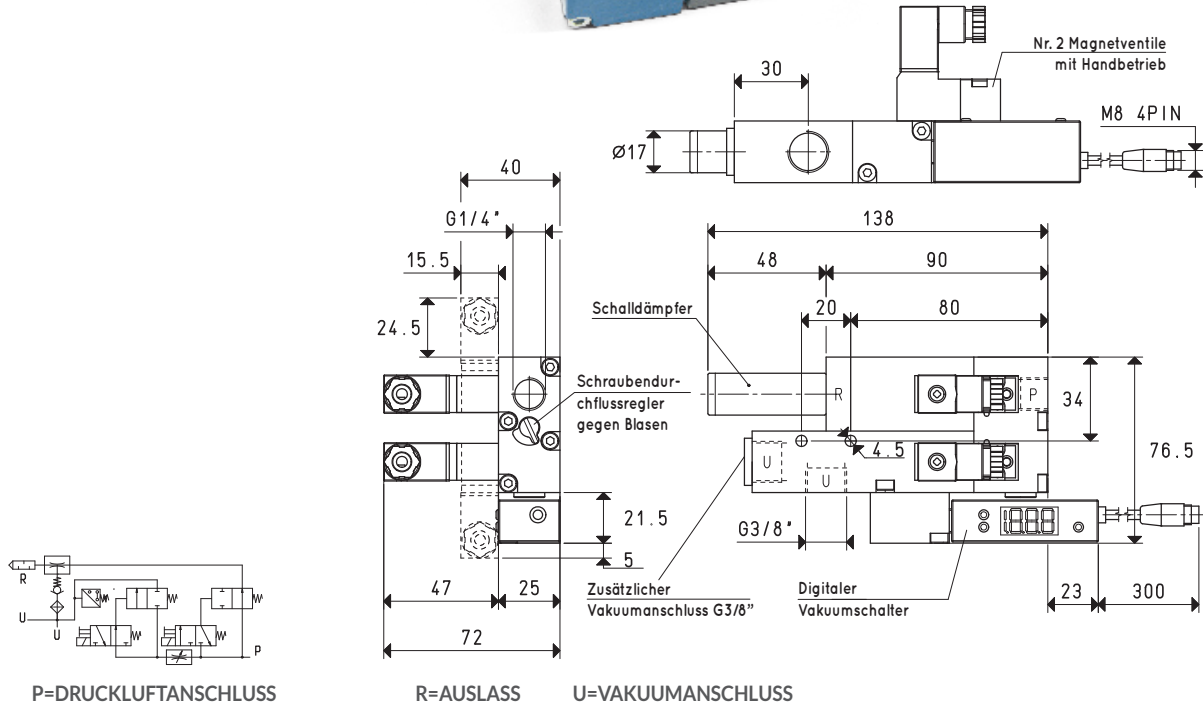
IO-Link Ready!



# EINSTUFIGE MULTIFUNKTIONS-VAKUUMERZEUGER, MSVE 3 und MSVE 5



3D-Zeichnungen sind auf der Website [www.vuotecnica.net](http://www.vuotecnica.net) verfügbar



Art.		MSVE 3			MSVE 5		
Menge der angesaugten Luft	m³/h	2.6	2.8	3.0	4.9	5.1	5.1
Maximaler Vakuumgrad	-KPa	40	61	85	40	61	85
Enddruck	mbar abs.	600	390	150	600	390	150
Versorgungsdruck	bar	2	3	4	2	3	4
Luftverbrauch	NI/s	0.7	0.9	1.2	1.3	1.7	2.2
Max Menge der geblasten Luft bei 4 bar	l/min			650			650
Interne Koaxiale Verschlussposition							
Stromversorgung				NO			NO
Stromversorgung Magnetventil Aufnahme	W			2.0			2.0
Interne Koaxiale Verschlussposition							
Ausstoßer				NC			NC
Stromversorgung Magnetventil Ausstoßer	W			2.0			2.0
Versorgungsspannung	V			24DC			24DC
Ausgang Vakuumschalter				PNP			PNP
Schutzart	IP			40			40
Einsatztemperatur	°C			-10 / +60			-10 / +60
Lärmpegel bei Optimaltemperatur	dB(A)			48			44
Gewicht	g			493			493

Ersatzteile		MSVE 3	MSVE 3 IO	MSVE 5	MSVE 5 IO
Dichtungssatz	Art.	00 15 503	00 15 503	00 15 503	00 15 503
Digitaler Vakuumschalter	Art.	12 30 10	12 10 10 (IO-Link)	12 30 10	12 10 10 (IO-Link)
Magnetventil zur Versorgung NO	Art.	00 07 304	00 07 304	00 07 304	00 07 304
Versorgung- und Blasmagnetventil NC	Art.	00 15 447	00 15 447	00 15 447	00 15 447
Schalldämpfer	Art.	SSX 1/8"	SSX 1/8"	SSX 1/8"	SSX 1/8"

Hinweis: Stromversorgung zu bestellen, geben Sie bitte den Code des Artikels MSVE...NC an.

Zur Bestellung des Generators mit digitalem Vakuumschalter und IO-Link, geben Sie bitte die Artikelnummer MSVE...IO an.

Um den Erzeuger ohne digitalen Vakuumschalter zu bestellen, geben Sie den Code MSVE...SV ein.

Hinweis: Sämtliche Tabellenwerte gelten bei einem Umgebungsdruck von 1013 mbar und werden mit einem konstanten Versorgungsdruck erhalten.

Vakuumerzeuger müssen mit ungeschmierter Druckluft, 5 Mikron Filtration, nach ISO 8573-1 Klasse 4 versorgt werden.

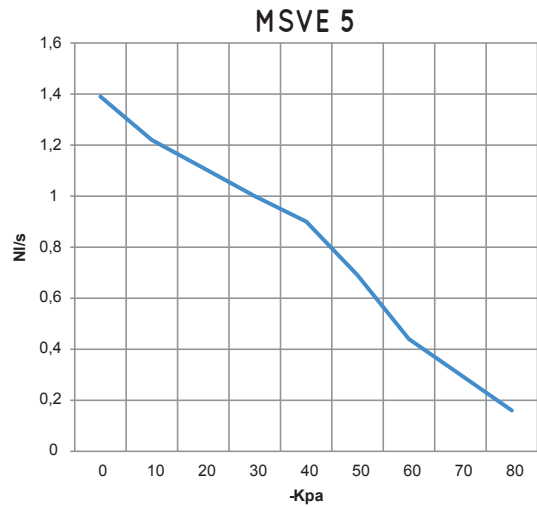
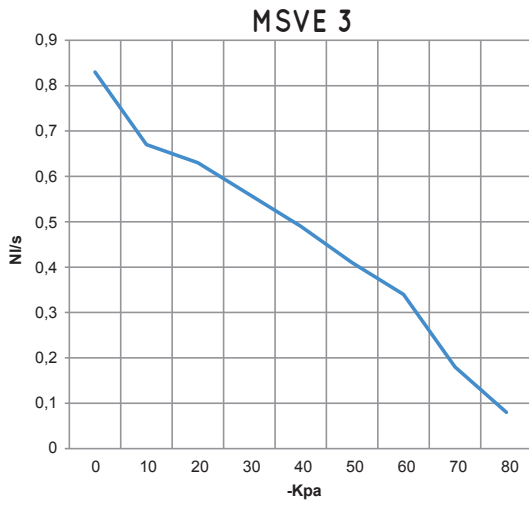
Umwandlungsverhältnis: N (Newton) = Kg x 9.81 (Schwerkraft);

inch =  $\frac{\text{mm}}{25.4}$ ; pounds =  $\frac{\text{g}}{453.6} = \frac{\text{kg}}{0.4536}$

Adapter für GAS - NPT-Gewinde sind erhältlich auf S. 1.134

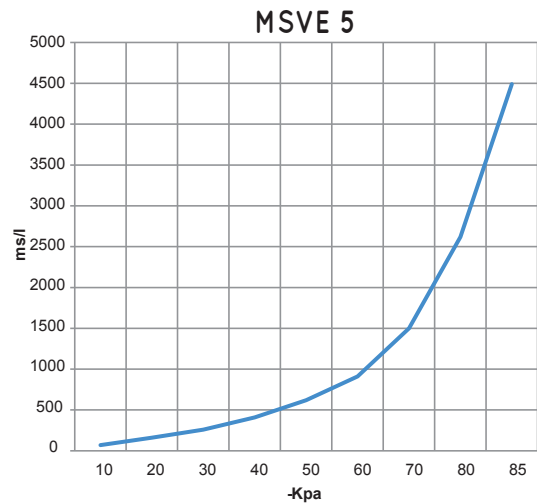
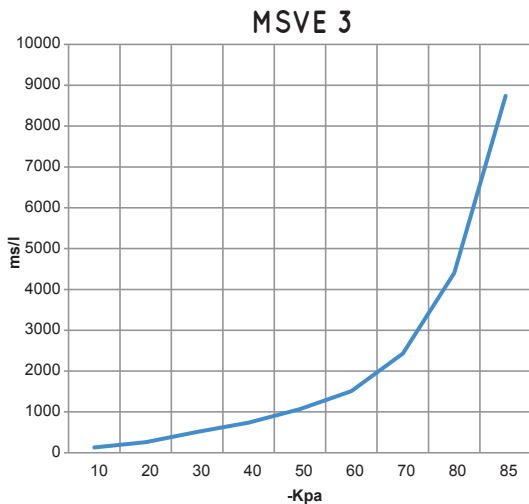


Luftdurchsatz (NI/s) bei verschiedenen Vakuumgrade (-KPa), bei optimalem Versorgungsdruck



Erzeuger. Art.	Versorgungsdruck bar	Luftverbrauch NI/s	Luftdurchsatz (NI/s) bei verschiedenen Vakuumgraden (-KPa) Bei optimalem Versorgungsdruck										Max. Vakuum -KPa
			0	10	20	30	40	50	60	70	80		
MSVE 3	4.0	1.2	0.83	0.67	0.63	0.56	0.49	0.41	0.34	0.18	0.08	85	
MSVE 5	4.0	2.2	1.39	1.22	1.11	1.00	0.90	0.69	0.44	0.30	0.16	85	

Ausstoßzeiten (ms/l = s/m³) bei verschiedenen Vakuumgraden (-KPa), bei optimalem Versorgungsdruck

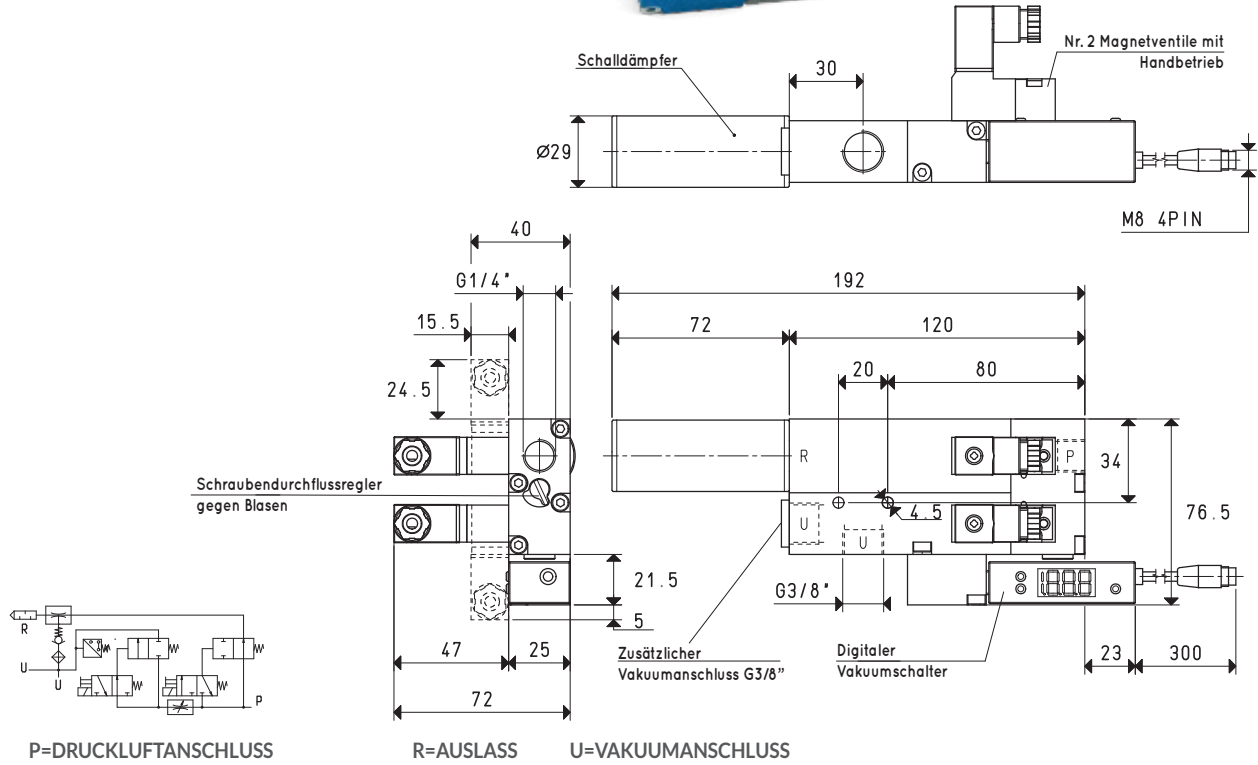


Erzeuger. Art.	Versorgungsdruck bar	Luftverbrauch NI/s	Ausstoßzeiten (ms/l=s/m³) bei verschiedenen Vakuumgraden (-KPa) Bei optimalem Versorgungsdruck										Max. Vakuum -KPa
			10	20	30	40	50	60	70	80	85		
MSVE 3	4.0	1.2	130	260	510	740	1070	1510	2430	4400	8740	85	
MSVE 5	4.0	2.2	70	160	260	410	620	910	1500	2620	4490	85	



# EINSTUFIGE MULTIFUNKTIONS-VAKUUMERZEUGER, MSVE 8 und MSVE 12

3D-Zeichnungen sind auf der Website [www.vuototecnica.net](http://www.vuototecnica.net) verfügbar



P=DRUCKLUFTANSCHLUSS

R=AUSLASS

U=VAKUUMANSCHLUSS

Art.		MSVE 8			MSVE 12		
Menge der angesaugten Luft	m <sup>3</sup> /h	8.0	8.6	8.8	12.0	12.2	12.5
Maximaler Vakuumgrad	-KPa	40	60	90	40	60	90
Enddruck	mbar abs.	600	400	100	600	400	100
Versorgungsdruck	bar	2	3	3.5	2	3	3.5
Luftverbrauch	l/s	2.8	3.8	4.3	3.7	5.0	5.5
Max Menge der geblasteten Luft bei 3.5 bar	l/min			600			600
Interne Koaxiale Verschlussposition							
Stromversorgung				NO			NO
Stromversorgung Magnetventil Aufnahme	W			2.0			2.0
Interne Koaxiale Verschlussposition							
Ausstoßer				NC			NC
Stromversorgung Magnetventil Ausstoßer	W			2.0			2.0
Versorgungsspannung	V			24DC			24DC
Ausgang Vakuumschalter				PNP			PNP
Schutzart	IP			40			40
Einsatztemperatur	°C			-10 / +60			-10 / +60
Lärmpegel bei Optimalen Versorgungsdruck	dB(A)			53			50
Gewicht	g			580			620

Ersatzteile		MSVE 8	MSVE 8 IO	MSVE 12	MSVE 12 IO
Dichtungssatz	Art.	00 15 504	00 15 504	00 15 504	00 15 504
Digitaler Vakuumschalter	Art.	12 30 10	12 10 10 (IO-Link)	12 30 10	12 10 10 (IO-Link)
Magnetventil zur Versorgung NO	Art.	00 07 304	00 07 304	00 07 304	00 07 304
Versorgung- und Blasmagnetventil NC	Art.	00 15 447	00 15 447	00 15 447	00 15 447
Schalldämpfer	Art.	SSX 3/8"	SSX 3/8"	SSX 3/8"	SSX 3/8"

Hinweis: Stromversorgung zu bestellen, geben Sie bitte den Code des Artikels MSVE...NC an.

Zur Bestellung des Generators mit digitalem Vakuumschalter und IO-Link, geben Sie bitte die Artikelnummer MSVE...IO an.

Um den Erzeuger ohne digitalen Vakuumschalter zu bestellen, geben Sie den Code MSVE...SV ein.

Hinweis: Sämtliche Tabellenwerte gelten bei einem Umgebungsdruck von 1013 mbar und werden mit einem konstanten Versorgungsdruck erhalten.

Vakuumerzeuger müssen mit ungeschmierter Druckluft, 5 Mikron Filtration, nach ISO 8573-1 Klasse 4 versorgt werden.

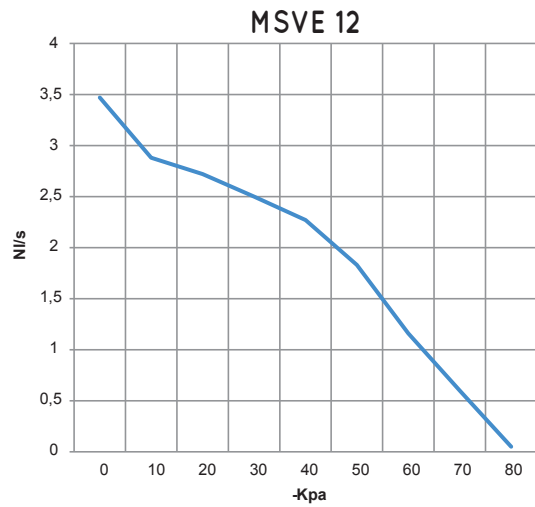
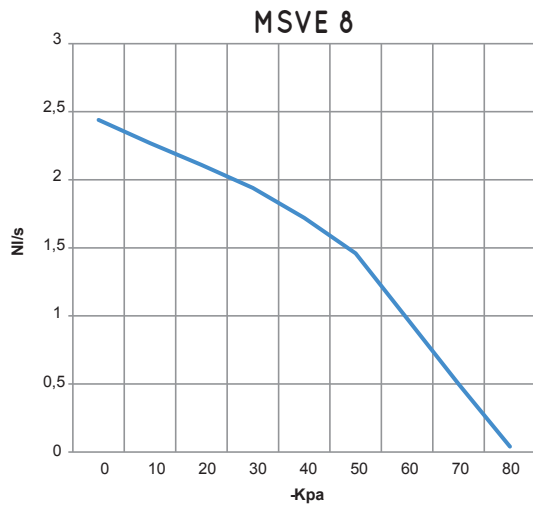
Umwandlungsverhältnis: N (Newton) = Kg x 9.81 (Schwerkraft);

inch =  $\frac{\text{mm}}{25.4}$ ; pounds =  $\frac{\text{g}}{453.6} = \frac{\text{kg}}{0.4536}$

Adapter für GAS - NPT-Gewinde sind erhältlich auf S. 1.134

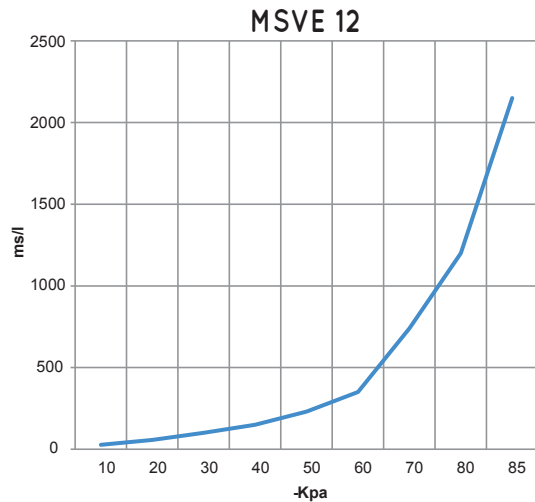
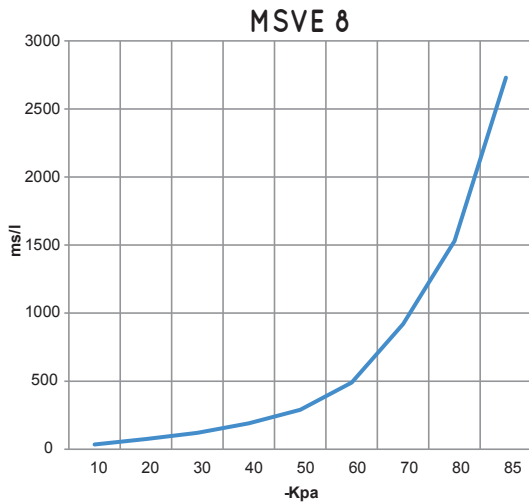


Luftdurchsatz (NI/s) bei verschiedenen Vakuumgrade (-KPa), bei optimalem Versorgungsdruck



Erzeuger. Art.	Versorgungsdruck bar	Luftverbrauch NI/s	Luftdurchsatz (NI/s) bei verschiedenen Vakuumgraden (-KPa) Bei optimalem Versorgungsdruck										Max. Vakuum -KPa
			0	10	20	30	40	50	60	70	80		
MSVE 8	3.5	4.3	2.44	2.27	2.11	1.94	1.72	1.46	0.98	0.50	0.04	90	
MSVE 12	3.5	5.5	3.47	2.88	2.72	2.50	2.27	1.83	1.16	0.60	0.05	90	

Ausstoßzeiten (ms/l = s/m<sup>3</sup>) bei verschiedenen Vakuumgraden (-KPa), bei optimalem Versorgungsdruck

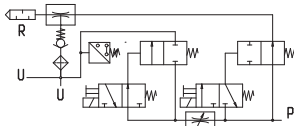
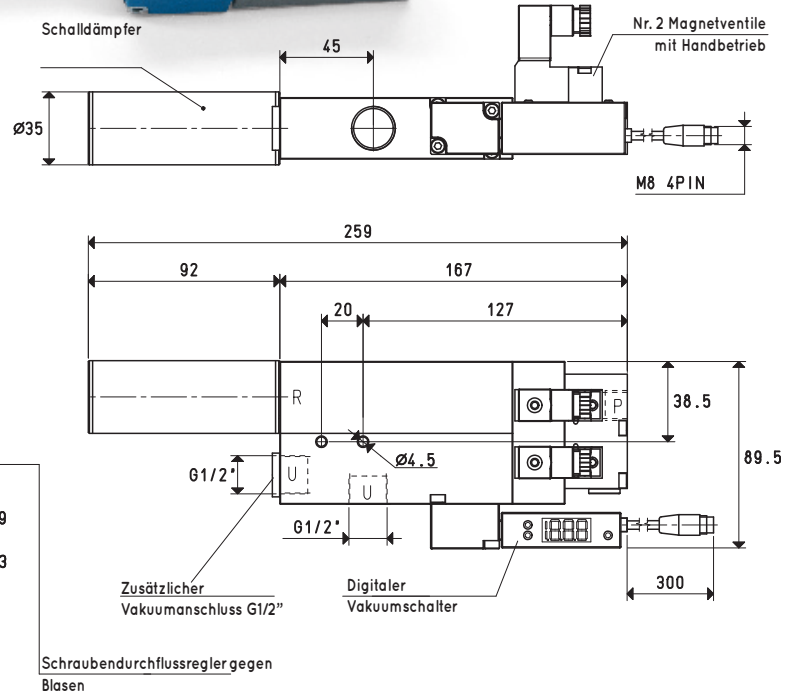


Erzeuger. Art.	Versorgungsdruck bar	Luftverbrauch NI/s	Ausstoßzeiten (ms/l=s/m <sup>3</sup> ) bei verschiedenen Vakuumgraden (-KPa) Bei optimalem Versorgungsdruck								Max. Vakuum -KPa	
			10	20	30	40	50	60	70	80		85
MSVE 8	3.5	4.3	35	75	120	190	290	490	920	1530	2730	90
MSVE 12	3.5	5.5	27	57	100	150	230	350	740	1200	2150	90



# EINSTUFIGE MULTIFUNKTIONS-VAKUUMERZEUGER MSVE 20

3D-Zeichnungen sind auf der Website www.vuototecnica.net verfügbar



P=DRUCKLUFTANSCHLUSS

R=AUSLASS

U=VAKUUMANSCHLUSS

Art.		MSVE 20		
Menge der angesaugten Luft	m <sup>3</sup> /h	18	19	20
Maximaler Vakuumgrad	-kPa	40	60	90
Enddruck	mbar abs.	600	400	100
Versorgungsdruck	bar	2	3	4
Luftverbrauch	Nl/s	4.9	6.6	8.0
Max Menge der geblasten Luft bei 4 bar	l/min			650
Interne Koaxiale Verschlussposition				
Stromversorgung				NO
Stromversorgung Magnetventil Aufnahme	W			2.0
Interne Koaxiale Verschlussposition				
Ausstoßer				NC
Stromversorgung Magnetventil Ausstoßer	W			2.0
Versorgungsspannung	V			24DC
Ausgang Vakuumschalter				PNP
Schutzart	IP			40
Einsatztemperatur	°C			-10 / +60
Lärmpegel bei Optimalem Versorgungsdruck	dB(A)			70
Gewicht	kg			1.04
Ersatzteile		MSVE 20		MSVE 20 IO
Dichtungssatz	Art.	00 15 560		00 15 560
Digitaler Vakuumschalter	Art.	12 30 10		12 10 10 (IO-Link)
Magnetventil zur Versorgung NO	Art.	00 07 304		00 07 304
Versorgung- und Blasmagnetventil NC	Art.	00 15 447		00 15 447
Schalldämpfer	Art.	SSX 1/2"		SSX 1/2"

Hinweis: Stromversorgung zu bestellen, geben Sie bitte den Code des Artikels MSVE...NC an.

Zur Bestellung des Generators mit digitalem Vakuumschalter und IO-Link, geben Sie bitte die Artikelnummer MSVE..IO an.

Um den Erzeuger ohne digitalen Vakuumschalter zu bestellen, geben Sie den Code MSVE...SV ein.

Hinweis: Sämtliche Tabellenwerte gelten bei einem Umgebungsdruck von 1013 mbar und werden mit einem konstanten Versorgungsdruck erhalten.

Vakuumerzeuger müssen mit ungeschmierter Druckluft, 5 Mikron Filtration, nach ISO 8573-1 Klasse 4 versorgt werden.

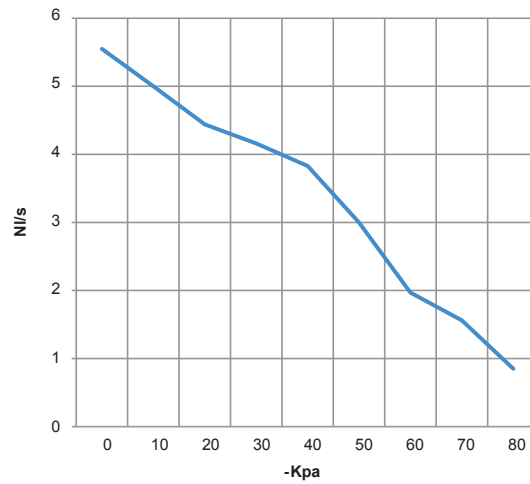
Umwandlungsverhältnis: N (Newton) = Kg x 9.81 (Schwerkraft);

inch =  $\frac{\text{mm}}{25.4}$ ; pounds =  $\frac{\text{g}}{453.6} = \frac{\text{kg}}{0.4536}$

Adapter für GAS - NPT-Gewinde sind erhältlich auf S. 1.134

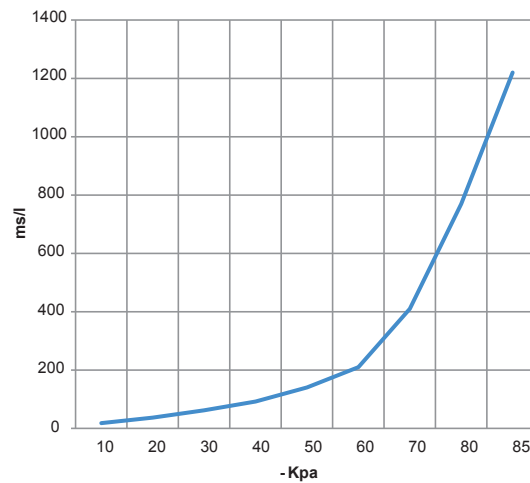


Luftdurchsatz (NI/s) bei verschiedenen Vakuumgrade (-KPa), bei optimalem Versorgungsdruck



Erzeuger. Art.	Versorgungsdruck bar	Luftverbrauch NI/s	Luftdurchsatz (NI/s) bei verschiedenen Vakuumgraden (-KPa) Bei optimalem Versorgungsdruck									Max. Vakuum -KPa
			0	10	20	30	40	50	60	70	80	
MSVE 20	4	8	5.55	5.00	4.44	4.16	3.83	3.00	1.97	1.56	0.85	90

Ausstoßzeiten (ms/l = s/m<sup>3</sup>) bei verschiedenen Vakuumgraden (-KPa), bei optimalem Versorgungsdruck

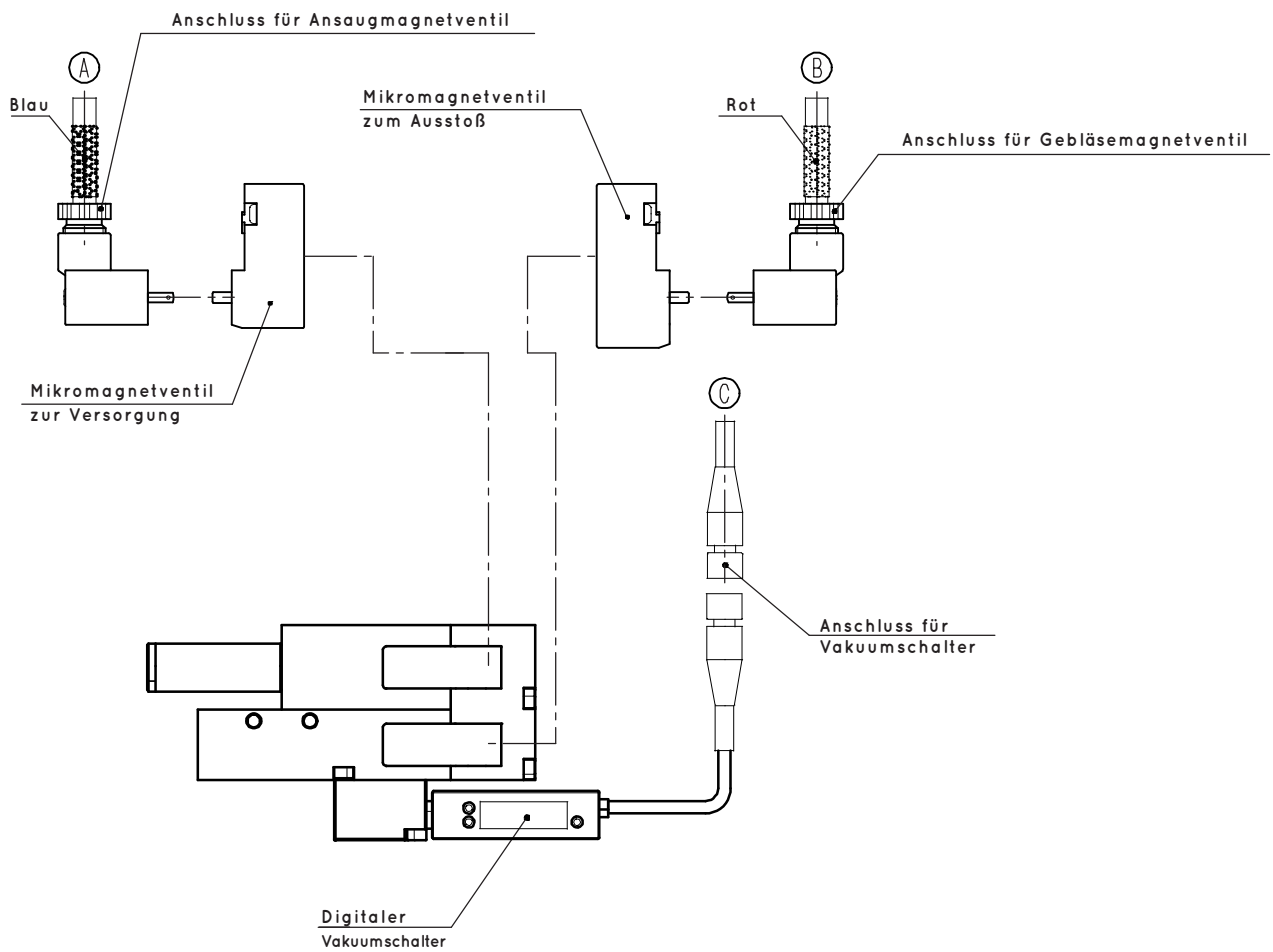


Erzeuger. Art.	Versorgungsdruck bar	Luftverbrauch NI/s	Ausstoßzeiten (ms/l=s/m <sup>3</sup> ) bei verschiedenen Vakuumgraden (-KPa) Bei optimalem Versorgungsdruck									Max. Vakuum -KPa
			10	20	30	40	50	60	70	80	85	
MSVE 20	4	8	18	37	62	92	140	210	410	770	1220	90



# ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE FÜR EINSTUFIGE MULTIFUNKTIONS-VAKUUMERZEUGER, SERIE MSVE

3D-Zeichnungen sind auf der Website [www.vuototecnica.net](http://www.vuototecnica.net) verfügbar



## Kabelsatz mit integrierter Energiesparvorrichtung für MSVE..-Generator

Art.	Beschreibung
00 15 202	Ein Kabelsatz mit integrierter Energiesparvorrichtung für den Anschluss an: - Digitalen Vakuumschalter - Mikromagnetventil zur Versorgung NO - Mikromagnetventil zum Ausstoß NC Kabellänge = 5 mt.

Hinweis: Das IO-Link-Signal kann vom Energy-Saving-Kabelsatz nicht verarbeitet werden.

## Kabelsatz mit integrierter Energiesparvorrichtung für MSVE..NC-Generator

Art.	Beschreibung
00 15 203	Ein Kabelsatz mit integrierter Energiesparvorrichtung für den Anschluss an: - Digitalen Vakuumschalter - Mikromagnetventil zur Versorgung NC - Mikromagnetventil zum Ausstoß NC Kabellänge= 5 mt.

Hinweis: Das IO-Link-Signal kann vom Energy-Saving-Kabelsatz nicht verarbeitet werden.



## Stecker

Art.	Beschreibung
00 15 157	Form C Stecker, mit LED für die Mikromagnetventile



## M8 3 PIN Connector

Art.	Beschreibung
00 07 424	M8 3 PIN Stecker mit LED für Mikromagnetventile



## Kabel mit Axialstecker

Art.	Beschreibung
00 12 20	Elektrisches Anschlusskabel mit M8 - 4-poliger Axialstecker für digitalen Vakuumschalter Länge 5 m



## Kabel mit Radialstecker

Art.	Beschreibung
00 12 21	Elektrisches Anschlusskabel mit M8 - 4-poliger Radialstecker für digitalen Vakuumschalter Länge 5 m





Speisende und blasende Mikro-Magnetventile mit geringer elektrischer Spule



	Art. Mikromagnetventil zur Versorgung	Art. Mikromagnetventil zum Ausstoß
MSVE	00 07 304	00 15 447
MSVE NC	00 15 447	00 15 447

Ausblasschalldämpfer SSX

Art.	für Erzeuger art.
SSX 1/4"	MSVE 3 - MSVE 5
SSX 3/8"	MSVE 8 - MSVE 12
SSX 1/2"	MSVE 20



Dichtungssatz

Art.	für Erzeuger art.
00 15 503	MSVE 3 - MSVE 5
00 15 504	MSVE 8 - MSVE 12
00 15 560	MSVE 20



Digitaler Vakuumschalter

Art.	Beschreibung
12 30 10	Digitaler Vakuumschalter

