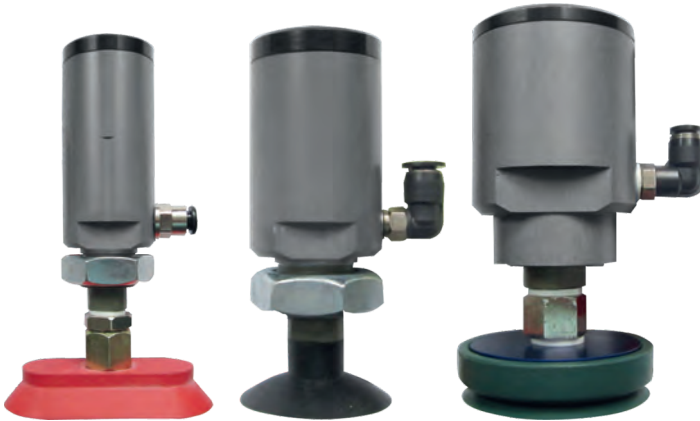


Magnetversion in 4 Baugrößen
 Hub: 17 - 25 - 30 - 40 mm

Magnetic Version in 4 frame sizes
 Stroke: 17 - 25 - 30 - 40 mm



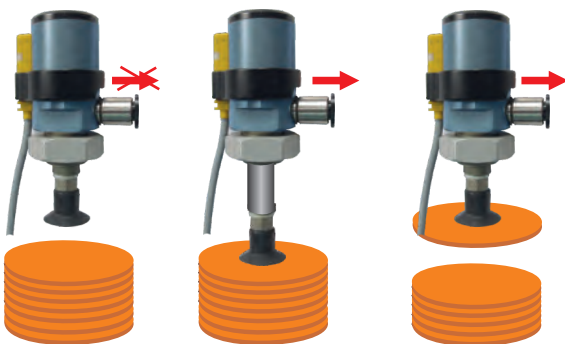
Funktionsbeschreibung

Durch Einschalten des Vakuums fährt der Hubkolben aus. Sobald der Sauger das Werkstück kontaktiert, wird dieses angesaugt und der Kolben fährt sofort in seine Ausgangsposition zurück. Das Teil wird gehalten, bis das Vakuum abgeschaltet wird. Die eingefahrene Kolbenposition kann mit einem Magnetfeldsensor abgefragt werden (siehe Funktionsschema). Vakuum ein + Magnetfeldsensor betätigt = Werkstück angesaugt.

Operating Principle

The lifting cylinder moves out as the vacuum is applied. As soon as the suction cup makes contact with the workpiece, this is sucked, the piston returning instantaneously to its initial position. The workpiece is held until the vacuum is switched off. The respective position of the piston can be determined with the aid of a magnet-field sensor (see Operating Diagram).
 Vacuum ON + Magnetic-field sensor actuated = Workpiece sucked.

Funktionsschema mit Sensorabfrage Operating Diagram With Sensor Interrogation



1. Grundstellung: Vakuum aus, Kolben eingefahren, Magnetfeldsensor betätigt.
 2. Vakuum einschalten: Kolben fährt aus, Werkstück wird angesaugt, Kolben fährt mit angesaugtem Werkstück in die Ausgangsposition zurück.
 3. Werkstück angesaugt und abgehoben: Vakuum ein, Magnetfeldsensor betätigt.
1. Basic position: Vacuum OFF, piston retracted, magnetic-field sensor actuated.
 2. Apply vacuum: Piston moves out, workpiece is sucked; piston retracts to its starting position, holding the workpiece.
 3. Workpiece sucked and lifted off: Vacuum ON, magnetic-field sensor actuated.

Einsatzbereiche

- Auf- und Ablegen von unterschiedlichen Teilen z. B. Karton, Furniere, Holz-, Kunststoff-, Glas- und Holzplatten).
- Teileentnahme aus Spritzgusswerkzeugen in der Kunststoffindustrie.
- Vereinzelung von Papierbögen und Folien.
- Bevorzugte Industriebranchen: Druck-, Verpackungs-, CD/DVD-Industrie.

Uses

- Positioning different parts, such as cardboard, veneer, wood, plastic, glass and wooden boards.
- Removing parts from injection molds in the plastics industry.
- Presorting sheets of paper and plastic.
- Primary industrial users: Printing, packaging, CD/DVD industries.

Vorteile der Anwendung

- Der gesamte Bewegungsablauf wird nur durch das Ein- und Ausschalten des Vakuums gesteuert. Es sind keine zusätzlichen Ventile oder Zylinder erforderlich.
- Kostenersparnis durch Einsparung von Hard- und Software.
- Kurze Taktzeiten, da kein zusätzlicher Zylinder nötig ist.
- Kein Zusammendrücken von vor vereinzelten Teilen.
- Gleicht Höhenunterschiede am Werkstück aus.
- Verdrehgesicherte Kolbenstange für lagerichtige Entnahme.
- Wartungsfrei durch Spezialgleitlager.
- Sensorabfrage für angehobenes Werkstück als Option.

Benefits

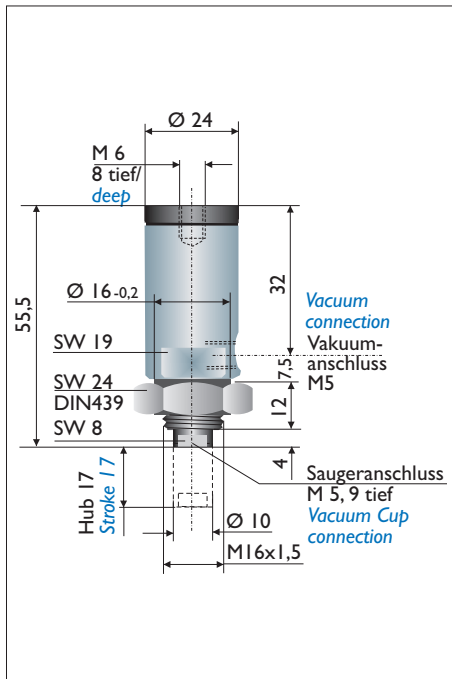
- The entire work cycle is controlled exclusively by the application of vacuum. No additional valves or cylinders are required.
- Cost saving due to less hardware and software.
- Brief cycle times, since no additional cylinder is needed.
- No compression of presorted workpieces.
- Leveling-out of height differences on workpiece.
- Non-twisting piston for geometrically precise lifting.
- Maintenance-free due to special friction bearings.
- Sensor interrogation for workpiece lift-off is optional.



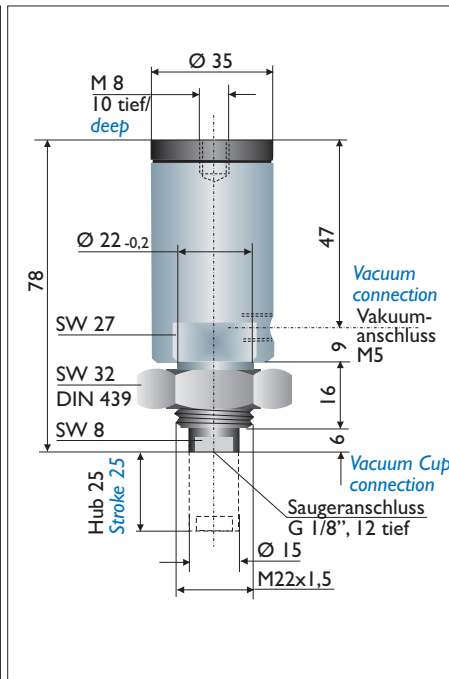
Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten. Copyright by MF Automation. Jede Nachahmung kann gerichtlich verfolgt werden.

Specifications and design subject to change without notice. Infringements will be prosecuted

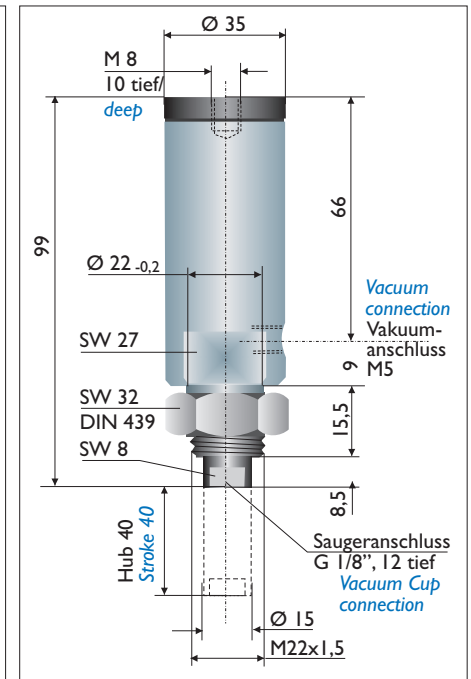
VZ.2417.V



VZ.3525.V



VZ.3540.V



Technische Daten/Technical Data

VZ.2417.V

VZ.3525.V

VZ.3540.V

Hub	Stroke	mm	17	25	40
Hubkraft bei -800mbar	Lifting power at -800mbar	N/kg	4,5 / 0,45 1.)	12 / 1,2 2.)	12 / 1,2 2.)
Erforderlicher Volumenstrom bei -800 mbar	Required volume flow at -800 mbar	NL/min	15	30	30
Doppelhub - Abhebezeit 3.)	Up-and down stroke- Take off time 3.)	ms	ca. 400	ca. 450	ca. 900
Arbeitszyklen	Cycle times		< 30 Mio.	< 30 Mio.	< 25 Mio.
Arbeitstemperatur	Working Temperature	°C	5 - 80	5 - 80	5 - 80
Gewicht	Weight	g	40	110	140
Empfohlene Verschraubung	Recommended fitting		M 5 x Ø 6	M 5 x Ø 6	G 1/8" x Ø 6
Empfohlener Vakuumschlauch	Recommended vacuum hose	Art. Nr.	TPL4 (6x4)	TPL4 (6x4)	TPL4 (6x4)
Empfohlener Ejektor	Recommended vacuum generator	Art. Nr.	PVPI (~1 m³/h)	PVP2 (~2,8-3 m³/h)	PVP2 (~2,8-3 m³/h)
Empfohlenes 3/2-Wege-Vakuumentil (Ø 6)	Recommend 3/2-way-vacuum valve (Ø 6)	Art. Nr.	07 01 16 (24V DC oder/or 230V AC)		

1.) Hubkraft bei Sauger-Ø ≤ 20 mm (empfohlene Sauger: 01 17 12 / 01 11 50 / 01 08 50).

2.) Hubkraft bei Sauger-Ø ≤ 40 mm (empfohlene Sauger: auf Anfrage).

3.) Doppelhub-Abhebezeit ist abhängig von der Masse.

1.) Lifting power at vacuum cup dia. ≤ 20 mm (recommended cups: 01 17 12 / 01 11 50 / 01 08 50).

2.) Lifting power at vacuum cup dia. ≤ 40 mm (recommended cups: on request).

3.) Up-and down stroke-take off time depends on the mass.

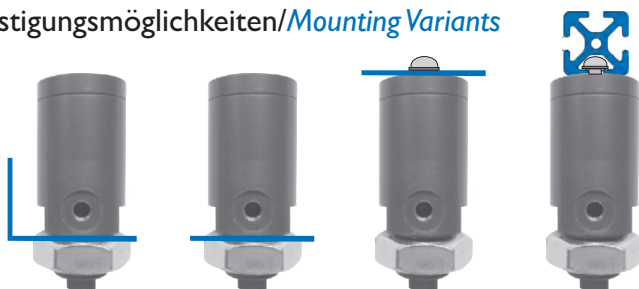
Hinweis zu Sonderausführungen

- ohne Verdrehssicherung
- Hub 50 mm
- Sondergrößen
- bei Nasseinsatz

Note for special design

- without non-twisting piston
- Stroke 50 mm
- Special sizes
- for use in wet conditions

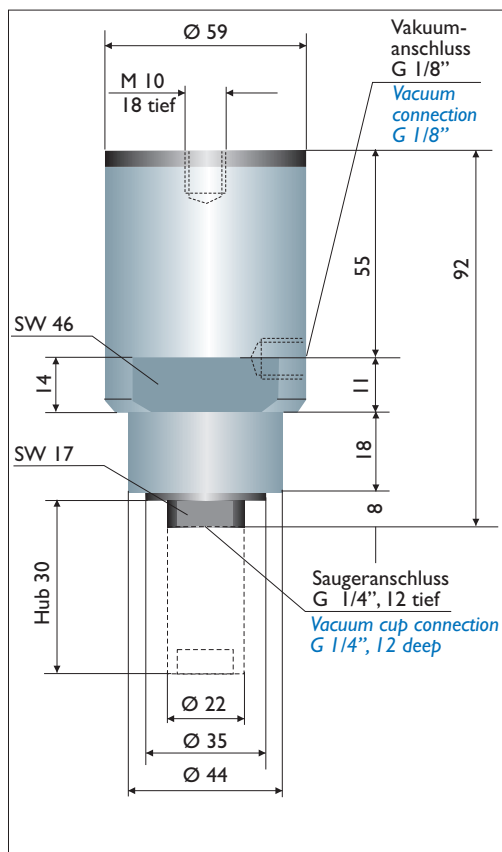
Befestigungsmöglichkeiten/Mounting Variants



Bitte fragen Sie bei unserer Technik an!
 Please ask for technical information!

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten. Copyright by MF Automation, jede Nachahmung kann gerichtlich verfolgt werden.

Specifications and design subject to change without notice. Infringements will be prosecuted

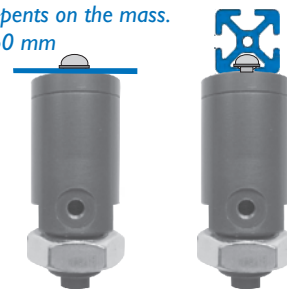


Technische Daten/Technical Data

VZ.5930.V

Hub	Stroke	mm	30
Hubkraft bei -800mbar	Lifting power at -800mbar	N/kg	70 / 7,0 4.)
Erforderlicher Volumenstrom bei -800 mbar	Required volume flow at -800 mbar	NL/min	35
Doppelhub - Abhebezeit 3.)	Up-and down stroke-Take off time 3.)	ms	ca. 1500
Arbeitszyklen	Cycle times		< 25 Mio.
Arbeitstemperatur	Working Temperature	°C	5 - 80
Gewicht	Weight	g	310
Empfohlene Verschraubung	Recommended fitting		G 1/8" x Ø 6
Empfohlener Vakuumschlauch	Recommended vacuum hose	Art. Nr.	TPL4 (6x4)
Empfohlener Ejektor	Recommended vacuum generator	Art. Nr.	PVP2 (~2,8-3 m³/h)
Empfohlenes 3/2-Wege-Vakuumventil (Ø 6)	Recommend 3/2-way-vacuum valve (Ø 6)	Art. Nr.	07 01 16 (24 V DC oder/or 230 V AC)

- 3.) Doppelhub-Abhebezeit ist abhängig von der Masse
- 4.) Hubkraft bei Sauger-Ø ≤ 60 mm (empfohlene Sauger auf Anfrage)
- 3.) Up-and down stroke-take off time depends on the mass.
- 4.) Lifting power at vacuum cup dia. ≤ 60 mm (recommended cups: on request).



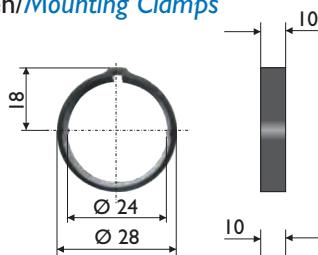
Befestigungsmöglichkeiten/
 Mounting Variants

Zubehör bei Ausführung mit Sensorabfrage/Accessories for design with sensor request

Befestigungsschellen/Mounting Clamps

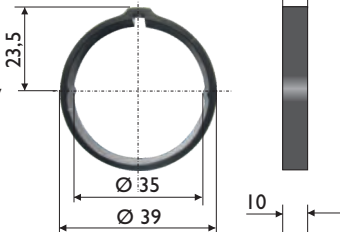
VZ.SB24

für/for VZ.2417.V



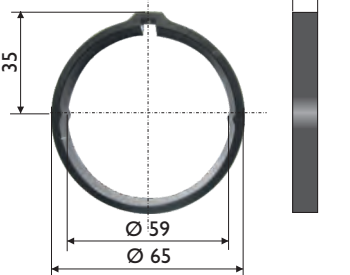
VZ.SB35

für/for VZ.3525.V
 und/and VZ.3540.V



VZ.SB59

für/for VZ.5930.V



Magnetfeldsensor mit LED/Magnet Field Sensor with LED

VZ.MS.2000 Kabellänge 2000 mm, ohne Stecker/Cable length 2000 mm, without plug

VZ.MS.300.M8AG Kabellänge 300 mm, mit Stecker AG M 8 x 1
 Cable length 300 mm, with plug

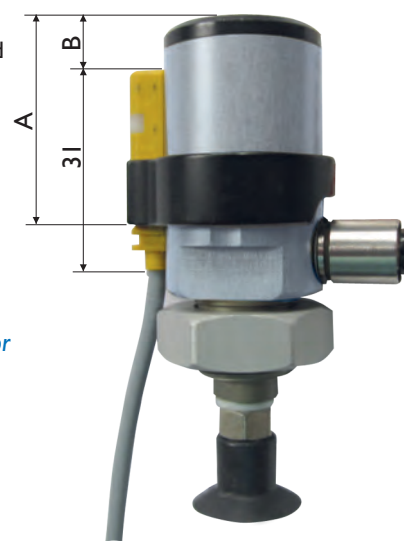
Der Magnetfeldsensor wird durch einen Dauermagneten betätigt und dient der Positionserkennung.

The magnetic field sensor is actuated by a permanent magnet and serves to position detection.

Technische Daten auf Anfrage!
 Technical Data on request!

Sensormontage/Mounting Sensor

Art. Nr.	A	B
VZ.2417	31	7
VZ.3525	41	17
VZ.3540	41	17
VZ.5930	37	13



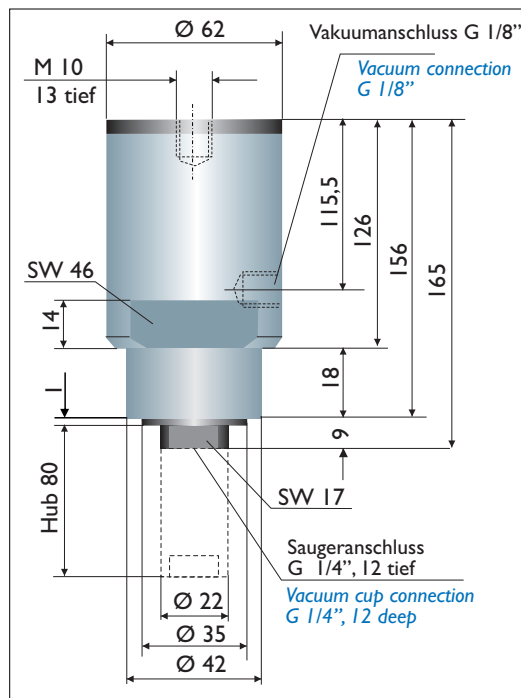
Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten. Copyright by MF Automation. Jede Nachahmung kann gerichtlich verfolgt werden.

Specifications and design subject to change without notice. Infringements will be prosecuted

Hubzylinder

Neu: mit 80 mm Hub
 New: with 80 mm Stroke

Art. No.: VZ .6280



Hub	Stroke	mm	80
Hubkraft bei -800mbar	Lifting power at -800mbar	N/kg	50 / 5 4.)
Erforderlicher Volumenstrom bei -800 mbar	Required volume flow at -800 mbar	NL/min	>80
Doppelhub - Abhebezeit 3.)	Up-and down stroke-Take off time 3.)	ms	ca. 1350
Arbeitszyklen	Cycle times		< 25 Mio.
Arbeitstemperatur	Working Temperature	°C	5 - 80
Gewicht	Weight	g	600
Empfohlene Verschraubung 5.)	Recommended fitting 5.)		G 1/8" x Ø 6
Empfohlener Vakuumschlauch	Recommended vacuum hose	Art. Nr.	TPL4 (6x4)
Empfohlener Ejektor	Recommended vacuum generator	Art. Nr.	15 03 10 (4,8-6,0 m³/h)
Empfohlenes 3/2-Wege-Vakuumventil (IG 1/4")	Recommend 3/2-way-vacuum valve (IG 1/4")	Art. Nr.	07 01 16 (24 V DC oder/or 230 V AC)

- 3.) Doppelhub-Abhebezeit ist abhängig von der Masse (1350 ms bei 5 kg)
- 4.) Hubkraft bei Sauger-Ø ≤ 60 mm (empfohlene Sauger auf Anfrage)
- 5.) Gerade = Art. No. 40.909; Winkel 90° = Art. No. 40.958
- 3.) Up-and down stroke-take off time depends on the mass (1350 ms with 5 kg).
- 4.) Lifting power at vacuum cup dia. ≤ 60 mm (recommended cups: on request).
- 5.) Straight = Art. No.40.909; Angle 90° = Art. No. 40.958

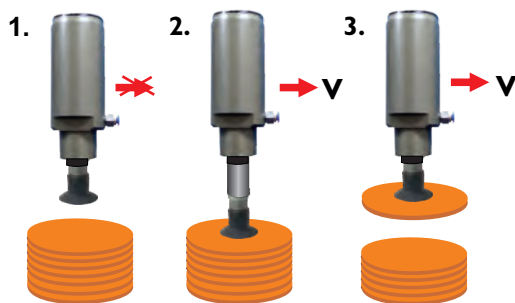
Funktionsbeschreibung

Durch Einschalten des Vakuums fährt der Hubkolben aus. Sobald der Sauger das Werkstück kontaktiert, wird dieses angesaugt und der Kolben fährt sofort in seine Ausgangsposition zurück. Das Teil wird gehalten, bis das Vakuum abgeschaltet wird.

Operating Principle

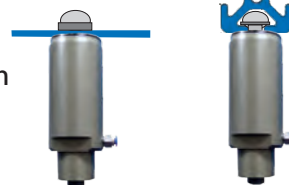
The lifting cylinder moves out as the vacuum is applied. As soon as the suction cup makes contact with the workpiece, this is sucked, the piston returning instantaneous to its initial position. The workpiece is held until the vacuum is switched off.

Funktionsschema / Operating Diagram



1. Grundstellung: Vakuum aus, Kolben eingefahren.
 2. Vakuum einschalten: Kolben fährt aus, Werkstück wird angesaugt, Kolben fährt mit angesaugtem Werkstück in die Ausgangsposition zurück.
 3. Werkstück angesaugt und abgehoben: Vakuum an.
1. Basic position: Vacuum OFF, piston retracted.
 2. Apply vacuum: Piston moves out, workpiece is sucked; piston retracts to its starting position, holding the workpiece.
 3. Workpiece sucked and lifted off: Vacuum ON.

Befestigungsmöglichkeiten Mounting Variants



Einsatzbereiche

- Auf- und Ablegen von unterschiedlichen Teilen z. B. Karton, Furniere, Holz-, Kunststoff-, Glas-, Holz- und Metallplatten).
- Teileentnahme aus Spritzgusswerkzeugen in der Kunststoffindustrie.

Uses

- Positioning different parts, such as cardboard, veneer, wood, plastic, glass, wooden and metal boards.
- Removing parts from injection molds in the plastics industry.

Vorteile der Anwendung

- Der gesamte Bewegungsablauf wird nur durch das Ein- und Ausschalten des Vakuums gesteuert.
- Es sind keine zusätzlichen Ventile oder Zylinder erforderlich.
- Kostenersparnis durch Einsparung von Hard- und Software.
- Kurze Taktzeiten, da kein zusätzlicher Zylinder nötig ist.
- Kein Zusammendrücken von vor vereinzelteten Teilen.
- Gleicht Höhenunterschiede am Werkstück aus.
- Wartungsfrei durch Spezialbeschichtung.

Benefits

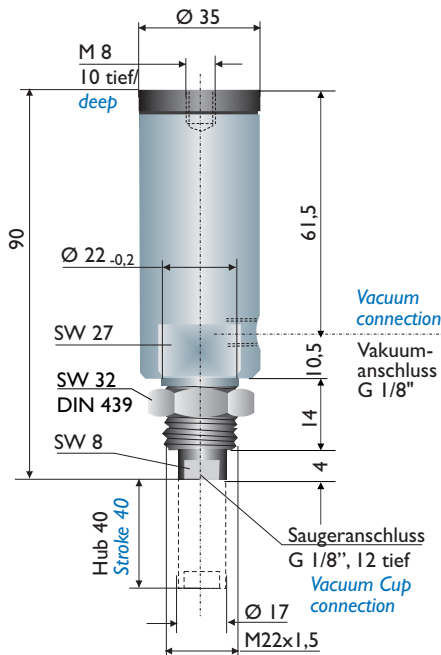
- The entire work cycle is controlled exclusively by the application of vacuum.
- No additional valves or cylinders are required.
- Cost saving due to less hardware and software.
- Brief cycle times, since no additional cylinder is needed.
- No compression of presorted workpieces.
- Leveling-out of height differences on workpiece.
- Non-twisting piston for geometrically precise lifting.
- Maintenance-free due to special coating.



Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten. Copyright by MF Automation. Jede Nachahmung kann gerichtlich verfolgt werden.

Specifications and design subject to change without notice. Infringements will be prosecuted

VZ.3540



Vorteile:

Sehr hohe Verfahrensgeschwindigkeit
 kurze Bauform
 hohe Lebensdauer durch Spezial-Gleitführung!

Hinweis:

Ohne Verdrehsicherung
 ohne Abfragemöglichkeit

Advantages:

Very high travel speed
 short design
 long service life thank to special sliding guide

Note:

without twisting protection
 without query possibility

Technische Daten/Technical Data

VZ.3540

Hub	Stroke	mm	40
Hubkraft bei -800mbar	Lifting power at -800mbar	N/kg	14 / 1,4*
Erforderlicher Volumenstrom bei -800 mbar	Required volume flow at -800 mbar	NL/min	30
Doppelhub - Abhebezeit	Up-and down stroke- Take off time	ms	ca. 1100
Arbeitszyklen	Cycle times		< 50 Mio.
Arbeitstemperatur	Working Temperature	°C	5 - 80
Gewicht	Weight	g	170
Empfohlene Verschraubung	Recommended fitting		G 1/8" x Ø 6
Empfohlener Vakuumschlauch	Recommended vacuum hose	Art. Nr.	TPL4 (6x4)
Empfohlener Ejektor	Recommended vacuum generator	Art. Nr.	PVP2 (~2,8-3 m³/h)**
Empfohlenes 3/2-Wege-Vakuumventil (Ø 6)	Recommend 3/2-way-vacuum valve (Ø 6)	Art. Nr.	07 01 16 (24V DC oder/or 230V AC)

* Hubkraft bei Sauger Ø ≤40 mm (empfohlene Sauger auf Anfrage).
 Lifting power with suction cup dia. ≤40 mm.

** Bei Verwendung von Ejektor PVP3 (3,4 - 3,7 m³/h) erhöht sich die Hubkraft auf 1,8 Kg (18 N).
 When using the ejector PVP3 (3,4 - 3,7 m³/h) the lifting power increases to 1,8 kg (18 N)

Vakuum-Hubzylinder "VZP"

"VZ" Vacuum Lifting Cylinders

- druckluftbetrieben, nicht verdrehgesichert / - pneumatically operated, non twist protected

Einsatz: Auf- und Ablegen von Teilen in unterschiedlichsten Ausführungen.

Ausführung

Die Hubzylinder bestehen aus einem Zylinder und einem integrierten Ejektor. An den "Fuß" des Zylinders können Vakuumsauger in vielen Formen und diversen Materialien aufgesteckt werden.

Wird der Hubzylinder an eine Druckluftquelle angeschlossen, wird das Vakuum, sobald die Druckluft freigegeben wird, durch den integrierten Ejektor aufgebaut.

Berührt der Vakuumsauger das zu transportierende Teil, fährt der Zylinder umgehend zurück und hält das Werkstück fest.

Zum Ablegen des Werkstücks wird nur die Druckluftzufuhr unterbrochen.

Hinweis: im Ruhezustand ist der Zylinder ausgefahren. Der Hubzylinder ist nicht geeignet für sehr luftdurchlässige Teile.



Uses: Picking up and stacking all kinds of objects.

Design

The Vacuum Lifting Cylinder consists of a cylinder with generator and a vacuum suction cup, whose shape and material will vary to suit to the work in hand.

The lifting cylinder is connected to a pneumatic system. As soon as compressed air is applied, the built-in generator will generate a vacuum.

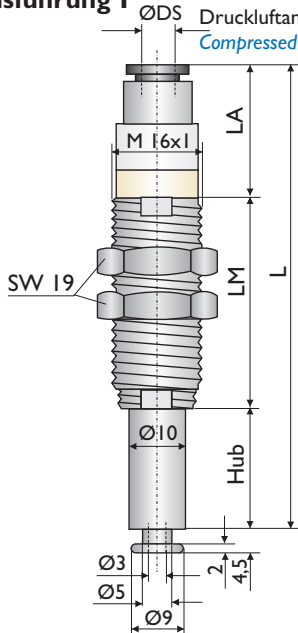
If the suction cup then comes in contact with an object, the cylinder will automatically retract and hold the work piece. To deposit the workpiece, simply cut off the compressed air supply.

Note: non operative, the lifting cylinder is extended. The lifting cylinder is not suitable for very aerial-permeable workpieces.

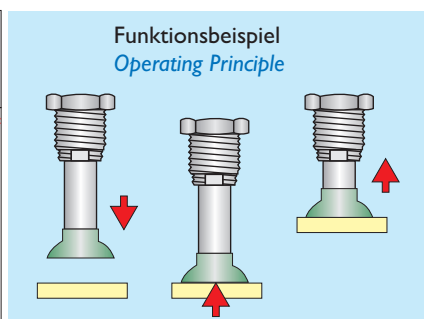
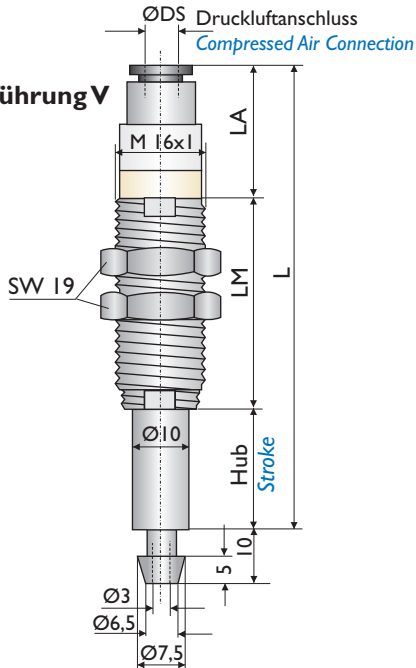
Art. No.	Hub Stroke	ØDS	Ausführung Design	Abmessungen in mm Dimension in mm			Gewicht Weight g	Empfohlene Standardsauger Recommended Standard Cups (NBR - NR - Silikon)
				L	LA	LM		
VZP054.T	5	4	T	55,0	23,5	22	34	012012/012015/012514**
VZP054.V	5		V	60,5		22	34	012515/013015**
VZP104.T	10		T	65,0		27	37	wie / as Pos. 1
VZP104.V	10		V	70,5		27	37	wie / as Pos. 2
VZP204.T	20		T	85,0		37	39	wie / as Pos. 1
VZP204.V	20		V	90,5		37	39	wie / as Pos. 2
VZP304.T	30	6	T	105,0	25,0	47	44	wie / as Pos. 1
VZP304.V	30		V	110,5		47	44	wie / as Pos. 2
VZP056.T	5		T	55,0		22	34	wie / as Pos. 1
VZP056.V	5		V	62,0		22	34	wie / as Pos. 2
VZP106.T	10		T	66,5		27	37	wie / as Pos. 1
VZP106.V	10		V	72,0		27	37	wie / as Pos. 2
VZP206.T	20	T	86,5	37	39	wie / as Pos. 1		
VZP206.V	20	V	92,0	37	39	wie / as Pos. 2		
VZP306.T	30	T	106,5	47	44	wie / as Pos. 1		
VZP306.V	30	V	112,0	47	44	wie / as Pos. 2		
VZP506.V	50	V	142,0	67	55	wie / as Pos. 2		

** Weitere Vakuumsauger von Ø 4 bis Ø 40 mm auf Anfrage / More Cups on request.

Ausführung T



Ausführung V



Technische Daten

Betriebsdruck: 3,0 bis 5 bar
 Vakuumgrad: -700 mbar
 Hubkraft: max. 500 g
 Taktzeit: ca. 50 Takte/min
 (abhängig von Hub und Gewicht des Werkstücks)
 Luftverbrauch: bei 4,5 bar = ~ 15 Nl/min
 • Ölfreie und trockene Luft!

Technical Data

Operating pressure: 3,0 bis 4,5 bar
 Vacuum level: -700 mbar
 Lifting force: max. 500 g
 Cycle time: ca. 50 Takte/min
 (depending on stroke and weight of the workpiece)
 Consumption air: with 4,5 bar = ~ 15 Nl/min
 • Dry air and free of oil!



Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten. Copyright by MF Automation. Jede Nachahmung kann gerichtlich verfolgt werden.

Specifications and design subject to change without notice. Infringements will be prosecuted

druckluftbetrieben mit Ablegefunktion, verdrehgesichert

Anwendung und Besonderheiten

- Anheben und Ablegen von flachen Werkstücken (typische Pick and Place Anwendung), wie z. B. Papier, Karten, Schilder, Folien, Dünnschleif, Furniere usw.
- Der gesamte Bewegungsablauf wird nur durch das Ein- und Ausschalten der Druckluft gesteuert. Dadurch sind keine zusätzlichen Ventile oder Zylinder erforderlich.
- Sehr kurze Taktzeiten durch Druckluftimpuls während des Ablegens
- Geeignet für schnelle Transportbewegungen
- Verdrehgesicherte Kolbenstange für lagerichtiges Ablegen
- Kein Zusammendrücken von vor vereinzelt Teilen
- Gleicht Höhenunterschiede aus
- Robustes Aluminiumgehäuse mit Hartcoat®-Beschichtung in kompakter Bauweise mit integriertem Ejektor und Ventiltechnik für die Abblasluft
- Optionale Abfrage des gehobenen Werkstücks durch Magnetsensord

Funktionsbeschreibung

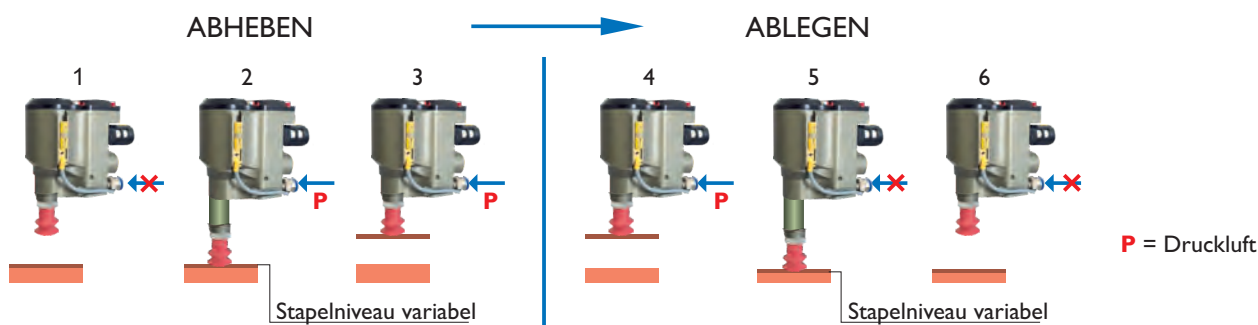
Beim Einschalten der Druckluft wird über einen integrierten Ejektor Vakuum erzeugt. Der Hubkolben fährt aus. Sobald der Vakuumsauger das Werkstück kontaktiert, wird dieses angesaugt und der Kolben fährt mit dem angesaugten Werkstück sofort in seine Ausgangsposition zurück. Das Teil wird verdrehgesichert gehalten, solange die Druckluft eingeschaltet ist. Beim Abschalten der Druckluft wird mittels einer integrierten Druckkammer ein Abblasimpuls erzeugt, mit dem der Kolben wieder ausfährt und das Werkstück ablegt. Nach Entleerung der Druckkammer fährt der Kolben durch die Federrückstellung wieder ein. Die Grundstellung (Kolben eingefahren) kann durch einen Magnetsensor überwacht werden.



Foto MF-Automation

Die Abbildung zeigt die MF-Teststation VZPD.4125.V komplett mit Sensor, Vakuumsauger, Schalldämpfer und Quickanschluss (siehe auch Seite 2).

Funktionsschema



1. Grundstellung: Druckluft aus, Kolben eingefahren, Magnetsensor betätigt.
2. Druckluft einschalten, Kolben fährt aus, Werkstück wird angesaugt, Kolben kehrt mit angesaugtem Werkstück in Ausgangslage zurück.
3. Werkstück angesaugt und angehoben. Druckluft an, Magnetsensor betätigt.
4. Transportbewegung mit angesaugtem Werkstück.
5. Druckluft ausschalten, Kolben fährt mit Werkstück aus und legt das Werkstück ab, kehrt ohne Werkstück in Ausgangslage zurück.
6. Grundstellung: Druckluft aus, Kolben eingefahren, Magnetsensor betätigt.

Wichtiger Hinweis:

Für ein lagerichtiges Ablegen des Werkstücks ist die Druckluftzufuhr mittels eines 3/2-Wege-Ventils zu verschließen um zu entlüften, sonst fährt der Kolben nicht mehr aus und lässt das Werkstück fallen.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten. Copyright by MF Automation. Jede Nachahmung kann gerichtlich verfolgt werden.

Specifications and design subject to change without notice. Infringements will be prosecuted

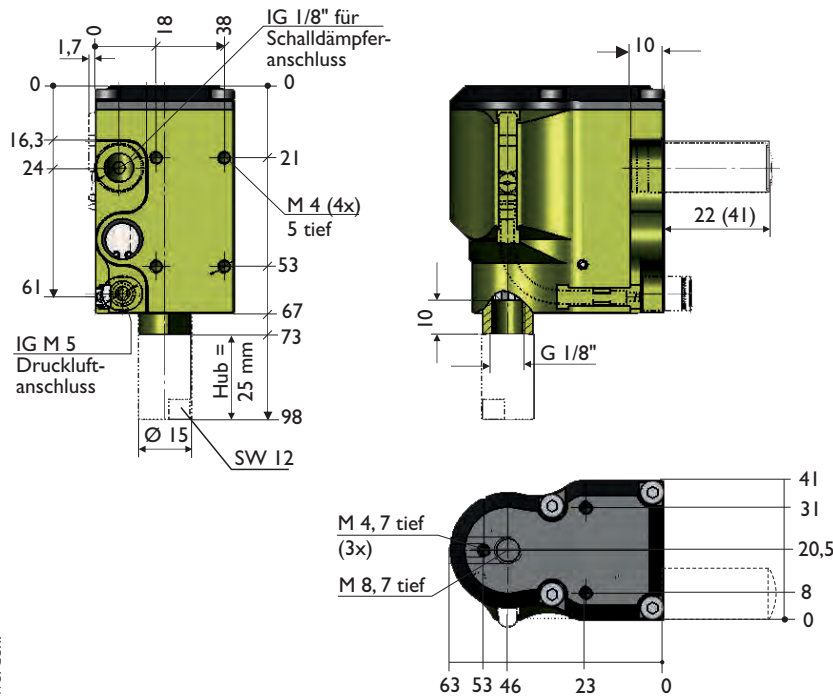
Vakuum-Hubzylinder "VZD.4125.V" "VZ" Vacuum Lifting Cylinder VZD.4125.V

druckluftbetrieben mit Ablegefunktion, verdrehgesichert

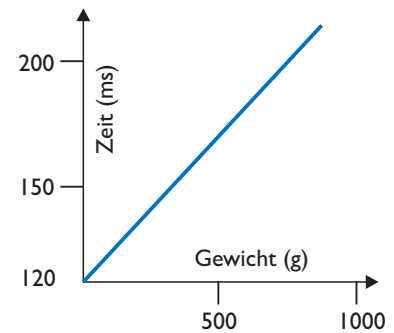
Technische Daten

Hub: 25 mm
Arbeitszyklen: >25 Mio
Betriebsmedium: Druckluft ölfrei
Betriebsdruck: 5 - 8 bar

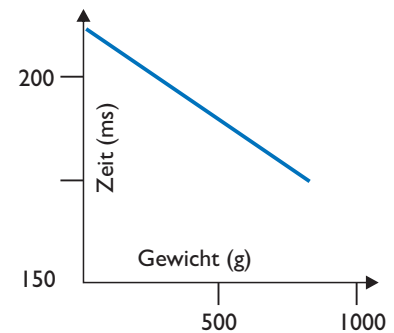
Hubkraft bei 6 bar: 8 N
Volumenstrom bei 6 bar: 48 NL/min
Arbeitstemperatur: 5 bis 80° C
Gewicht: 220 g



Doppelhub-**Abhebezeit** in Abhängigkeit von der Masse, Hub 25 mm, Druck 6 bar



Doppelhub-**Ablegezeit** in Abhängigkeit von der Masse, Hub 25 mm, Druck 6 bar



Zubehör

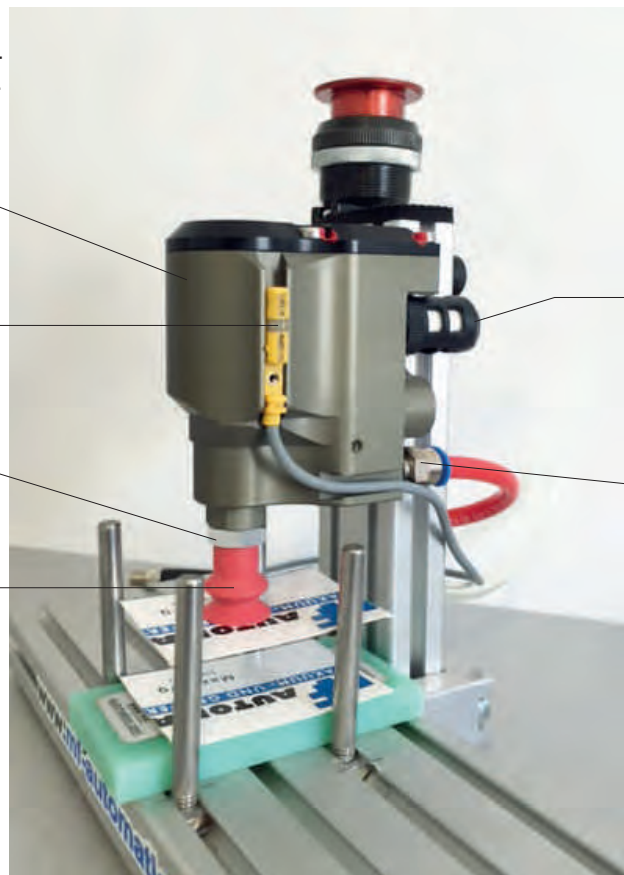
Hinweis: Das Zubehör ist nicht im Lieferumfang des Vakuum-Hubzylinders enthalten und muss separat bestellt werden.

Vakuum-Hubzylinder
Art. No.: VZPD.4125.V

Magnetfeldsensor
Art. No.: VZ.MS.300.M8AG
optional (siehe S. 3)

Anschlussstück
Art. No.: AT.0238
optional (siehe S. 3)

Vakuumsauger
Art. No.: B10.018.010.NRr
optional (siehe S. 3)



Schalldämpfer
Art. No.: SD.15x22.18
optional (siehe S. 3)

Spezial-Quickanschluss
Art. No.: 40907
optional (siehe S. 3)

Vakuum-Hubzylinder "VZD.4125.V" "VZ" Vacuum Lifting Cylinder VZD.4125.V

druckluftbetrieben mit Ablegefunktion, verdrehgesichert

Zubehör (Fortsetzung)

Magnetfeldsensor mit LED-Anzeige (PNP)

Art. No.: VZ.MS.300.M8AG, Kabellänge 300 mm, mit Stecker AG M8x1

Art. No.: VZ.MS.2000, Kabellänge 2000 mm ohne Stecker

Der Magnetfeldsensor wird durch einen Dauermagneten betätigt und dient der Positionserkennung der oberen Endlage.



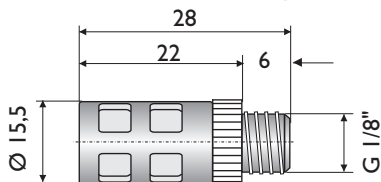
Spezial-Quick-Anschlüsse

		Art. No.:
M 5 - Ø 4 mm	gerade =	40.904
M 5 - Ø 6 mm	gerade =	40.907
M 5 - Ø 4 mm	Winkel 90° =	40.053
M 5 - Ø 6 mm	Winkel 90° =	40.956

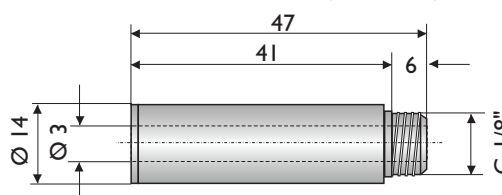


Schalldämpfer

Art. No.: SD.15x22.18, geschlossen



Art. No.: SDF.14x41.18, offen (Free flow)



Vakuumsauger (Vorschläge)

Art. No.: 01 17 12*

* Materialien:

NBR,

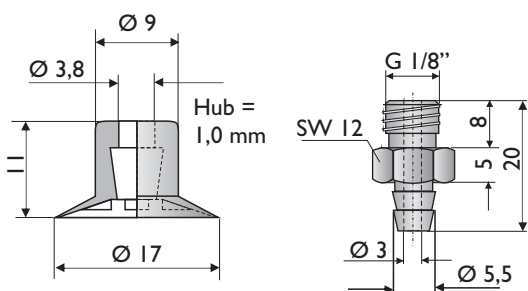
Silikon (S)

Naturgummi (NR)

Anschlussstück

Art. No.: 00 08 03

AG 1/8"



Art. No.: B10.018.010*

* Materialien:

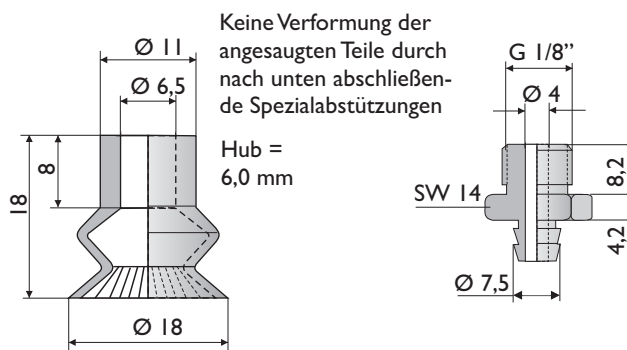
Naturgummi (NR) 40° Shore,

Silikon (S) 45° Shore

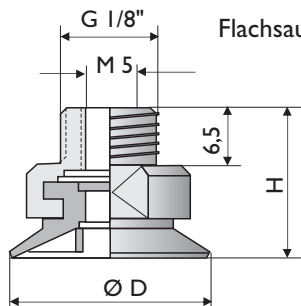
Anschlussstück

Art. No.: AT.0238

AG 1/8"



Flachsauger mit Abstützrippen und Anschlussstück AG 1/8"



Art. No.	Ø D	H	Hub
FI.022.001*	22	16	0,5
FI.028.001*	28	17	1,0
FI.032.001*	32	18	2,5

* Materialien:

CR, schwarz

Silikon (S), transparent 50° Shore

Hinweis:

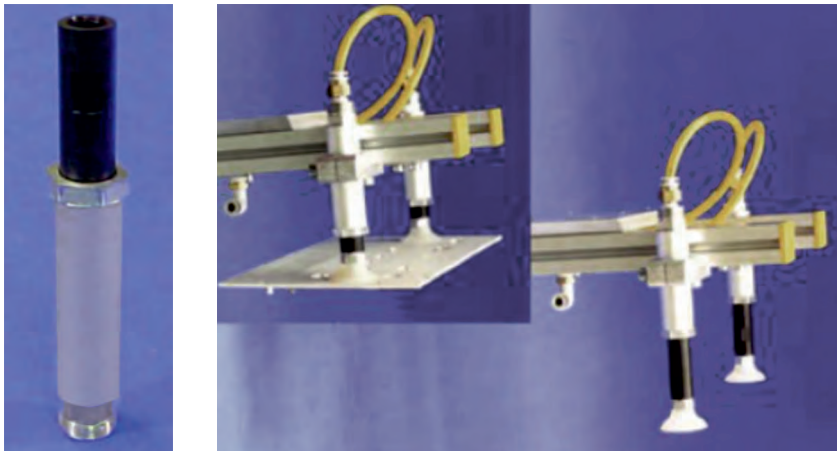
Weitere Baugrößen - auch Ovalsauger - auf Anfrage

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten. Copyright by MF Automation. Jede Nachahmung kann gerichtlich verfolgt werden.

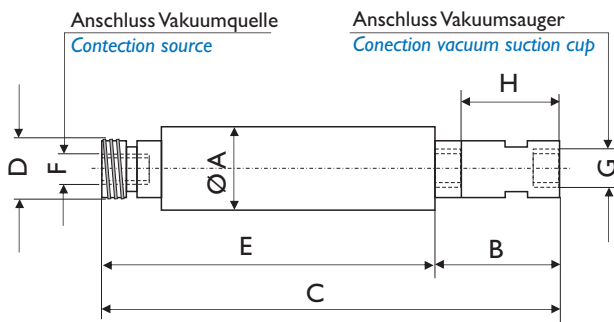
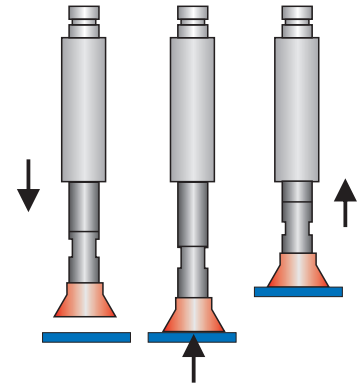
Specifications and design subject to change without notice. Infringements will be prosecuted

Vakuum-Hubzylinder "VZA" Vacuum Lifting Cylinders "VZA"

vakuumbetrieben, nicht verdrehgesichert
vacuum operated, non twist protection



Funktionsbeispiel
Function example



Art. No.	G	H	ØA	B	C	D	E	F	Gewicht Weight
VZA.2030	G 1/8"	30	20	39	120	M17x1	81	G 1/8"	47 g
VZA.2060	G 1/8"	60	20	69	190	M17x1	121	G 1/8"	68 g
VZA.3050	G 1/4"	50	30	71	190	M27x1	119	G 1/8"	157 g

Einsatzbereiche

- Teileentnahme aus Spritzgusswerkzeugen in der Kunststoffindustrie
- Auf- und Ablegen von diversen Teilen, wie z. B. Karton, Furniere, Holz und Kunststoff-, Glas- oder Holzplatten.

Vorteile der Anwendung

- Der gesamte Bewegungsablauf wird nur durch das Ein- und Ausschalten des Vakuums gesteuert. Man benötigt keine weiteren Ventile oder Zylinder.
- Wenn der Vakuumsauger das zu bewegende Teil berührt, fährt der Zylinder sofort zurück und hält das Werkstück fest. Zum Ablegen des Teils wird nur die Vakuumzufuhr unterbrochen.
- Durch diese Anwendung werden Höhenunterschiede am Werkstück ausgeglichen.
- Die Hubzylinder sind wartungsfrei durch ihre Spezialgleitlager.

Hinweis: Im Ruhezustand ist der Zylinder ausgefahren. Diese Hubzylinder sind für sehr luftdurchlässige Teile nicht geeignet!

Die Empfehlung für die passenden Vakuumsauger erhalten Sie durch unsere Technik. Sie sind abhängig von den zu transportierenden Teilen (z. B. Form, Gewicht usw.)

Uses

- Removing parts from injection molds in the plastics industry
- Positioning of different parts, such as cardboard, veneer, wood and plastic, glass and wooden boards.

Benefits

- The entire work cycle is controlled exclusively by the application of vacuum. No additional valves or cylinders are required.
- If the suction cup comes in contact with an object, the cylinder will automatically retract and hold the workpiece. To deposit the workpiece, simply cut off the vacuum air supply.
- Leveling-out of height differences on workpiece
- Maintenance-free due to special friction bearings.

Note: In idle state, the cylinder is extended. These Lifting cylinders are not suitable for very permeable for air parts.

The recommendation for the right vacuum suction cups, you get through our technology. They depend on the parts you want to move (e.g. shape, weight etc.)

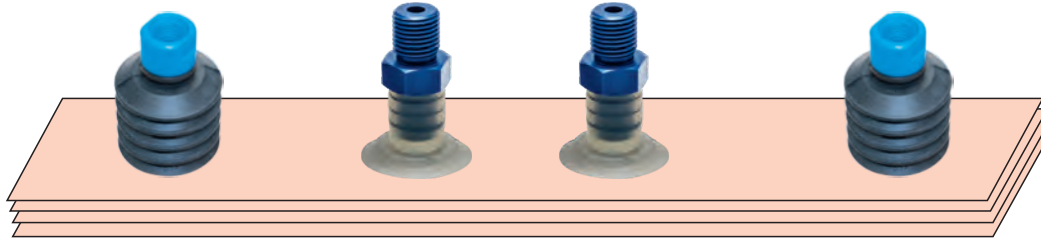
Heben von Papier oder Platten

Lifting of Papers or Panels

Wenn Papier oder Platten aufeinander liegen, bzw. porös sind, ist unsere Lösung:

Ohne Vakuum:

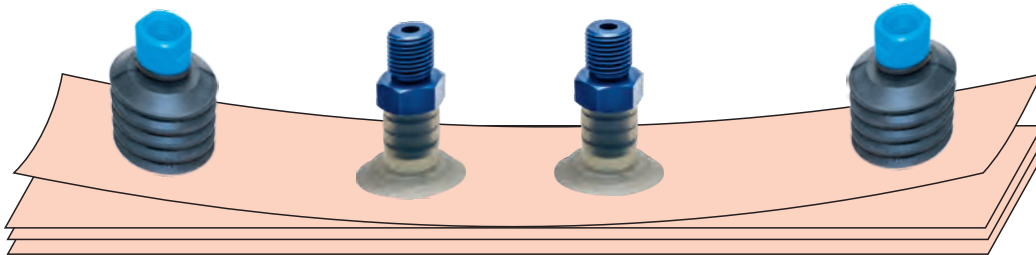
An den seitlichen Rändern Balgensauger (einseitig oder zweiseitig) mit relativ großem Hub platzieren und auf gleiches Niveau mit den Flachsaugern einstellen.



Wichtig: Bei porösem Material sollten Sauger mit kleineren Saug-Ø verwendet werden!

Unter Vakuum:

Die Balgensauger „schälen“ das oberste Papier (die Platte) vom Stapel ab, weil sie mehr Hub als die Flachsauger machen und somit das Papier (die Platte) anziehen!



If paper or plates lie on one another or if they are porous is this our solution:

Without Vacuum:

Place bellows suction cups at the lateral sides (single or double sided) with a long stroke and set them to the same level as the flat suction cups.

Important: In porous material suction cups with a smaller diameter are used!

With Vacuum:

The bellows suction cups peel of the top of the paper (the plate) from the stack, because they have more stroke than the flat suction cups. That is why they pull of the material!

Zusätzlich kann man bei den Balgensaugern Hubzylinder anbringen.

Additionally you can attach lifting cylinders at the bellows suction cups.

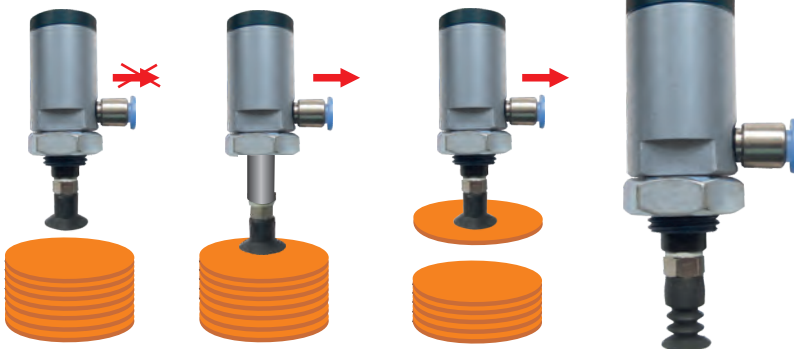
Hubzylinder VZP druckluftbetrieben

Vacuum Lifting Cylinder VZP pneumatically operated



Funktionsschema Vakuum-Hubzylinder Serie VZ

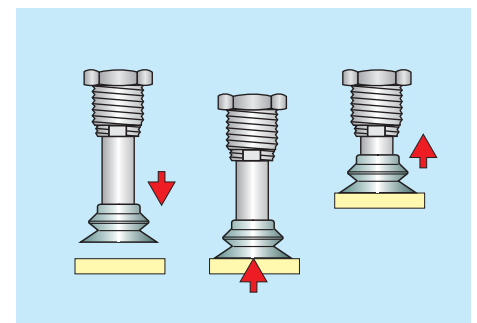
Operating Principle Vacuum Lifting Cylinder Series VZ



Standardhübe / *Standard Strokes:* 17 - 25 - 40 mm (bis 30 mm Hubkraft max. 7 kg) (to 30 mm Lifting power max 7 kg)

Funktionsbeispiel Hubzylinder Serie VZP

Operating Example Lifting Cylinder Series VZP



Standardhübe / *Standard Strokes:* 5 - 10 - 20 - 30 - 50 mm

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten. Copyright by MF Automation. Jede Nachahmung kann gerichtlich verfolgt werden.

Specifications and design subject to change without notice. Infringements will be prosecuted