

Benennung	Appellation	Größe/Size Ø/dia.	Seite/ Page
Serie Flachsauger „MS“	Series Flat Suction Cups „MS“	0,7 - 4 mm	2.002
Serie Flachsauger „PFG“	Series Flat Suction Cups „PFG“	2 - 10 mm	2.003
Serie Flachsauger „VPR“	Series Flat Suction Cups „VPR“	1 - 8 mm	2.004
Serie Flachsauger „VPME“	Series Flat Suction Cups „VPME“	8 - 20 mm	2.005
Serie Flachsauger „NHI“	Series Flat Suction Cups „NHI“	16 - 30 mm	2.006
Serie Flachsauger „NH2“	Series Flat Suction Cups „NH2“	20 - 140 mm	2.007
Serie Flachsauger „VPR“	Series Flat Suction Cups „VPR“	10 - 60 mm	2.008
Serie Flachsauger „VPA“	Series Flat Suction Cups „VPA“	15 - 60 mm	2.009
Serie Flachsauger „PUG“	Series Flat Suction Cups „PUG“	10 - 50 mm	2.010
Serie Flachsauger „VPK“	Series Flat Suction Cups „VPK“	10 - 50 mm	2.011
Serie Flachsauger „VPL“	Series Flat Suction Cups „VPL“	4 - 40 mm	2.012
Serie Flachsauger „ZP“	Series Flat Suction Cups „ZP“	3 - 9 mm	2.013
Serie Flachsauger „ZP“	Series Flat Suction Cups „ZP“	12 - 18 mm	2.014
Serie Flachsauger „ZP“	Series Flat Suction Cups „ZP“	23 - 35 mm	2.015
Serie Flachsauger „ZP“	Series Flat Suction Cups „ZP“	43 - 53 mm	2.016
Serie Flachsauger „VAS“	Series Flat Suction Cups „VAS“	5 - 125 mm	2.017
Serie Flachsauger „FSR“	Series Flat Suction Cups „FSR“	30 - 300 mm	2.018
Serie Flachsauger „PFG“	Series Flat Suction Cups „PFG“	60 - 95 mm	2.019
Serie Flachsauger „PFG“	Series Flat Suction Cups „PFG“	120 - 200 mm	2.020
Serie Flachsauger „ST“	Series Flat Suction Cups „ST“	70 - 200 mm	2.021
Serie Flachsauger „Moosgummi“	Series Flat Suction Cups „Foam Rubber“	10 - 30 mm	2.022
Serie Flachsauger „Moosgummi“	Series Flat Suction Cups „Foam Rubber“	43 - 315 mm	2.023
Serie Flachsauger „Moosgummi“-Dichtprofile	Series Flat Suction Cups „Foam Rubber“-Sealing profiles		2.024
Serie Flachsauger „Moosgummi“-Dichtprofile	Series Flat Suction Cups „Foam Rubber“-Sealing profiles		2.025
Serie Flachsauger „FS-TV“-mit Tastventil	Series Flat Suction Cups „FS-TV“-with taste valve	32 - 53 mm	2.026
Serie Flachsauger „LFS-LSK“-Lochsauger	Series Flat Suction Cups „LFS-LSK“-hole cups	12 - 50 mm	2.027
Serie Flachsauger „PFG-AM2-blau“-hochabdruckarm	Series Flat Suction Cups „PFG-AM2“-high anti-marking	5 - 50 mm	2.028
Serie Flachsauger „FKM“-hochabdruckarm	Series Flat Suction Cups „FKM“-high anti-marking	20 - 60 mm	2.029
Serie Flachsauger „Spezial PU“-hochabdruckarm	Series Flat Suction Cups „Special PU“-high anti-marking	22 - 30 mm	2.030
Serie Flachsauger „PEEK“-abdruckfrei	Series Flat Suction Cups „PEEK“-non-marking	10 - 30 mm	2.031
Serie Flachsauger „K“ und „G“	Series Flat Suction Cups „K“ and „G“	11 - 45 mm	2.032

**Hinweis:**

Unser gesamtes Sortiment finden Sie unter [www.mf-automation.com](http://www.mf-automation.com)

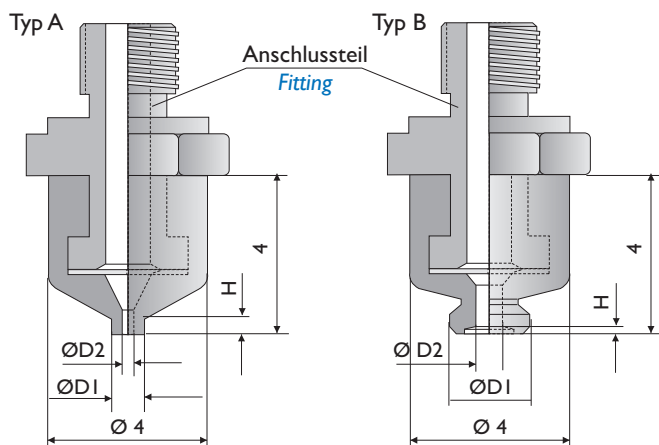
**Note:**

Our entire range can be found at [www.mf-automation.com](http://www.mf-automation.com)

## Vakuumflachsauger - Serien „MS“ Ø 0,7 - 4,0 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „MS“ dia. 0,7 - 4,0 mm

Die kleinsten Flachsauger auf dem Markt! / The smallest flat cups on the market!



Typ	Art. No.	ØD1	ØD2	H
A	F0.001.011	0,7	0,2	0,4
A	F0.001.012	1,0	0,4	0,4
A	F0.002.013	1,5	0,7	0,4
B	F0.002.014	2,0	0,6	0,2
B	F0.003.015	3,0	0,8	0,4
B	F0.004.016	4,0	1,2	0,6

Gewicht/Weight: 1g

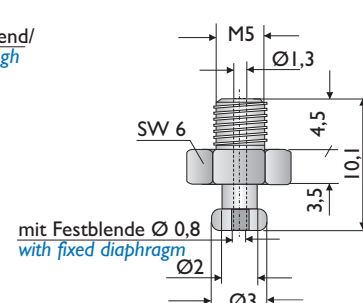
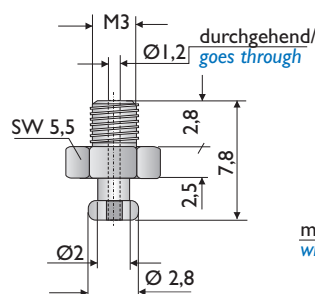
Verpackungseinheit/  
Packing unit:  
10 Stück/pieces

Material: NBR schwarz/black  
Silikon transparent  
Silikon schwarz/black antistatisch/antistatic  
Polyurethan blau/blue  
FKM grau/grey  
NBR schwarz/black antistatisch/antistatic  
SBR schwarz/black antistatisch/antistatic

#### Anschlusssteile/Fittings

AT.0911 - AG M3

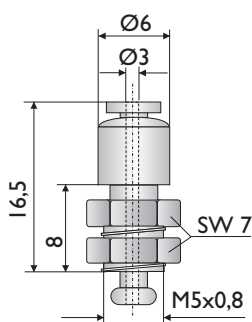
AT.0300-08 - AG M5



#### Spezial-Anschlusssteile/Special Fittings

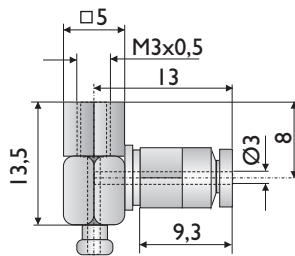
Material: Messing, vernickelt/nickel-plated brass

Art. Nr.: AT.0912  
für Schlauch-Ø 3x2mm  
for tube dia. 3x2 mm



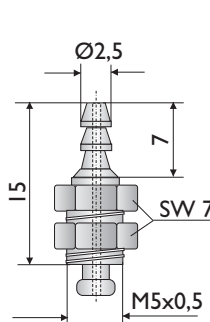
Gewicht/Weight: 2 g

Art. Nr.: AT.0913  
für Schlauch-Ø 3x2mm  
for tube dia. 3x2 mm



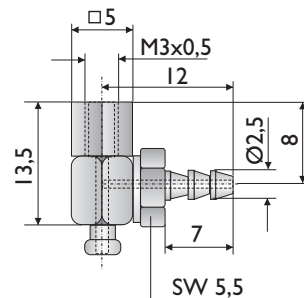
Gewicht/Weight: 2 g

Art. Nr.: AT.0914  
für Schlauch-Ø 4x2,5mm  
for tube dia. 4x2,5



Gewicht/Weight: 1,5 g

Art. Nr.: AT.0915  
für Schlauch-Ø 4x2,5mm  
for tube dia. 4x2,5



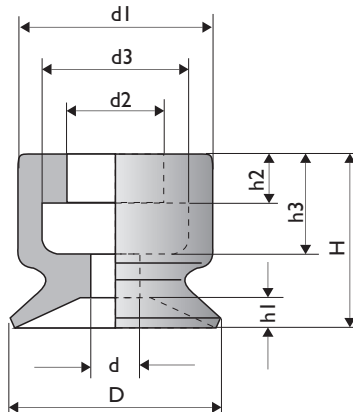
Gewicht/Weight: 1,5 g

**Einsatzgebiete:**

- Universaleinsatz für alle Industriezweige, besonders zum Handling von kleinen Bauteilen.

**Vorteile:**

- Schnelles und kostengünstiges Wechseln der verschlissenen Flachsauger (Sauger gesteckt).



**Use:**

- Universal use for all branches of industry, especially for the handling of small parts. Bauteilen.

**Advantages:**

- Quick and economical change of the worn flat suction cups (cups plugged in).

Art. No.	D	d	d1	d2	d3	H	h1	h2	h3	Anschlusssteile Fittings
F0.002.001.*	2	1	4	2	3	4	0,4	1,5	2,5	M3:AT.0614 M5:AT.0300
F0.003.001.*	3,5	1,2	4	2	3	4	0,5	1,5	2,5	M3:AT.0614 M5:AT.0300
F0.005.001.*	5	1,5	7,5	4	6	6,5	0,9	2	4	M5:AT.0536 M5:AT.0650
F0.006.001.*	6	2	7,5	4	6	6,5	1,0	2	4	M5:AT.0536 M5:AT.0650
F0.008.001.*	8	2	8	4	6	7	1,5	2	4	M5:AT.0536 M5:AT.0650
01 08 07**	8	2	8	4	6	7	1,4	2	4	M5:AT.0536 M5:AT.0650
F0.010.001.*	10	2	8,5	4	6	7,5	1,3	2	4	M5:AT.0536 M5:AT.0650

\*Material: NBR 50° Shore Silikon 50° Shore Polyurethan, FKM (Viton), Silikon-antistatisch

Auf Anfrage/on request:

NBR schwarz/blue antistatisch/antistatic 55° Shore, Silikon +300° C (SHT), NBR 40°/70° Shore; Silikon 20°/40°/60° Shore

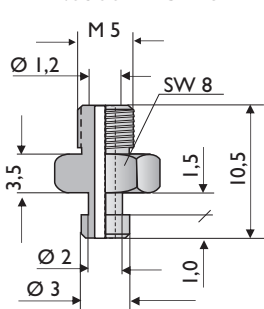
\*\* Art. No. 01 08 07: besitzt eine sehr dünne Sauglippe/has a very thin suction lip

(Material: NBR 60° Shore, Silikon 45° Shore +300° C, NR 45° Shore)

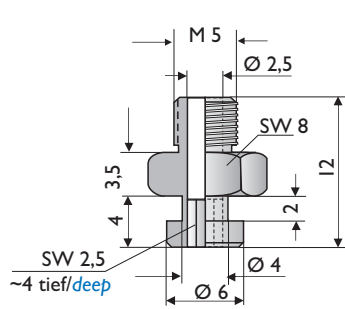
**Anschlusssteile/Fittings**

Material: Alu

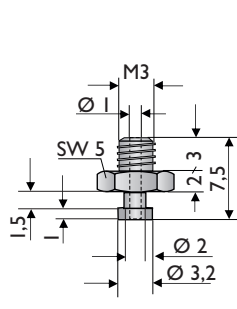
AT.0300 - AG M5



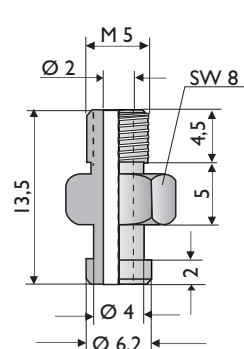
AT.0536 - AG M5



AT.0614 - AG M3



AT.0650 - AG M5



## Vakuumflachsauger - Serien „VPR“ Ø 1 - 8 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „VPR“ dia. 1 - 8 mm

#### Einsatz:

- Kleinteile, Elektronikindustrie

#### Vorteil:

- Passend für Vakuumpinzetten  
 Art. No.: MF.VTA Set und MF.VTB Set

#### Use:

- Small parts, Electronic industry

#### Advantage:

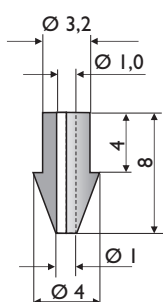
- Suitable for Vacuum Pincettes  
 Art. No.: MF.VTA Set and MF.VTB Set

Art. No.: F0.001.003.\*

Hub/Stroke: 0,0 mm

Gewicht/Weight: 0,1 g

Pos. 1

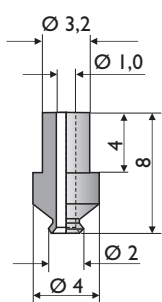


Art. No.: F0.002.003.\*

Hub/Stroke: 0,2 mm

Gewicht/Weight: 0,1 g

Pos. 2

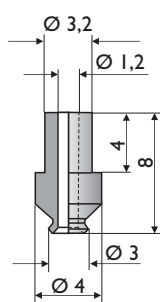


Art. No.: F0.003.002.\*

Hub/Stroke: 0,3 mm

Gewicht/Weight: 0,1 g

Pos. 3

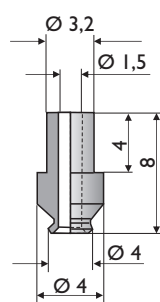


Art. No.: F0.004.002.\*

Hub/Stroke: 0,3 mm

Gewicht/Weight: 0,1 g

Pos. 4



\*Material für/for Pos. 1-6

NBR schwarz/black -30° - +120° C

Silikon transparent -40° - +200° C

Silikon schwarz/black

antistatisch/antistatic -40° - +200° C

Polyurethan blau/blue -20° - +70° C

FKM grau/grey -10 - +230° C

FKM schwarz/black -10° - +230° C

Silikon braun/brown -40° - +300° C

SBR schwarz/black

antistatisch/antistatic -50° - +100° C

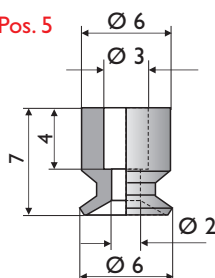
Anschlussstück/Fitting Pos. 1-4  
 00 08 01 - AG M5

Art. No.: F0.006.002.\*

Hub/Stroke: 0,5 mm

Gewicht/Weight: 0,2 g

Pos. 5

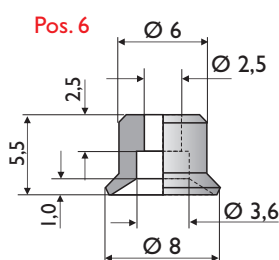


Art. No.: F0.008.003.\*

Hub/Stroke: 1,0 mm

Gewicht/Weight: 0,3 g

Pos. 6

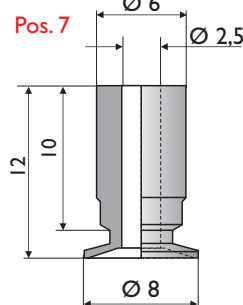


Art. No.: F0.008.004.\*

Hub/Stroke: 0,3 mm

Gewicht/Weight: 0,2 g

Pos. 7



Anschlussstück/Fitting Pos. 5-7  
 AT.0283 - AG M5

\*Material für/for Pos. 7:

Silikon schwarz/black

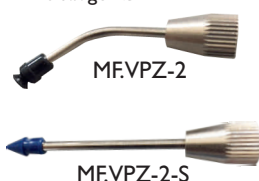
antistatisch/antistatic

Silikon transparent

Silikon braun/brown +40° - 300° C

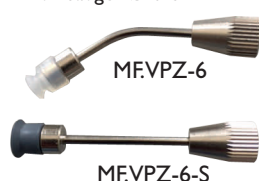
NBR schwarz/black

Adapter MFVPZ-2 und MFVPZ-2-S  
 für Vakuumpinzette  
 mit Sauger-Ø 1 - 4 mm



Adapter MFVPZ-2 and MFVPZ-2-S  
 for vacuum pincette with  
 suction cups dia. 1 - 4 mm

Adapter MFVPZ-6 und MFVPZ-6-S  
 für Vakuumpinzette  
 für Sauger Ø 6-8 mm



Adapter VPZ-6 and VPZ-6-S  
 for vacuum pincette with  
 suction cups dia. 6-8 mm

Vakuumsauger Ø 1-4 mm  
 mit Anschlussstück  
 Art.No.: 00 08 01



Vacuum suction dia. 1-4 mm  
 with fitting Art.No.: 00 08 01

Vakuumsauger Ø 6-8 mm  
 mit Anschlussstück  
 Art. No.: AT.0283



Vacuum suction dia. 6-8 mm  
 with fitting AT.0283

## Vakuumflachsauger - Serien „VPME“ Ø 8 - 20 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „VPME“ dia. 8 - 20 mm

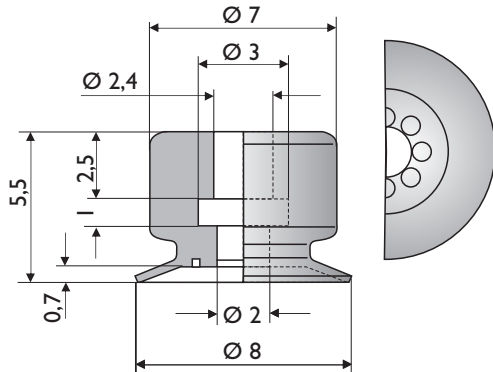
Für dünnes Papier und Folien / *For thin paper and foils*

Art. No.: F0.008.002.\*

Hub/*Stroke*: 0,5 mm

Gewicht/*Weight*: 0,2 g

- Vorteil: sehr dünne Sauglippe  
*Advantage: very thin suction lip*



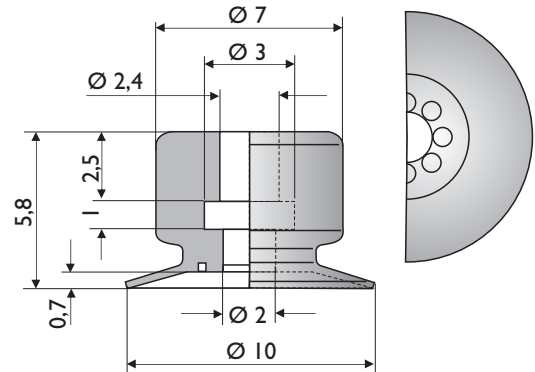
\* Material:

NBR schwarz/*black* 60° Shore  
 Silikon transparent 50° Shore  
 Silikon rot/*red* 50° Shore  
 Fluorsilikon rot/*red* 40° Shore

Art. No.: F0.010.013.\*

Hub/*Stroke*: 0,7 mm

Gewicht/*Weight*: 0,3 g



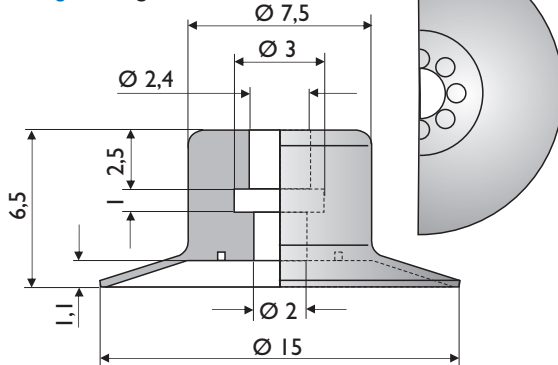
\* Material:

NBR schwarz/*black* 60° Shore  
 Silikon transparent 50° Shore  
 Fluorsilikon rot/*red* 40° Shore

Art. No.: F0.015.001.\*

Hub/*Stroke*: 1,1 mm

Gewicht/*Weight*: 0,4 g



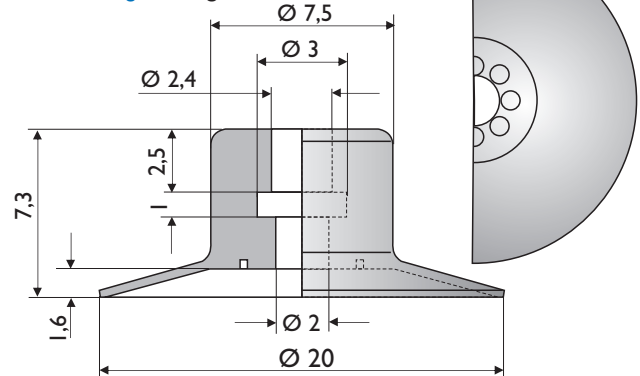
\* Material:

NBR schwarz/*black* 60° Shore  
 Silikon transparent 50° Shore  
 Fluorsilikon rot/*red* 40° Shore

Art. No.: F0.020.024.\*

Hub/*Stroke*: 1,6 mm

Gewicht/*Weight*: 0,5 g



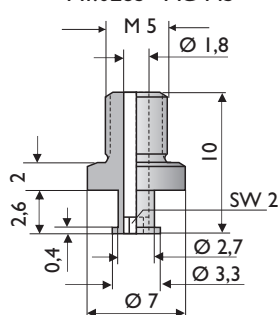
\* Material:

NBR schwarz/*black* 60° Shore  
 Silikon transparent 50° Shore  
 Fluorsilikon rot/*red* 40° Shore

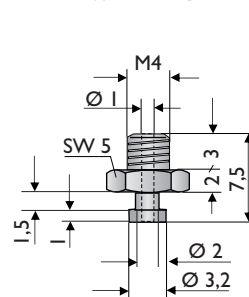
- Der Vorteil von Fluorsilikon ist die Beständigkeit gegen Ozon und Säure.  
*The advantage of Fluorsilikon is the resistance against ozone and acid.*

Anschlusssteile/*Fittings*

AT.0283 - AG M5

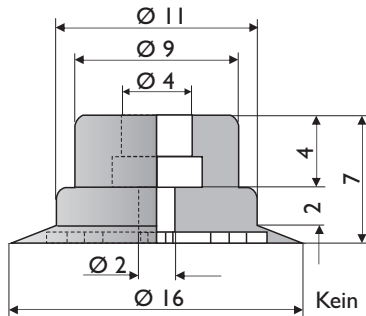
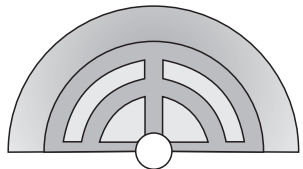
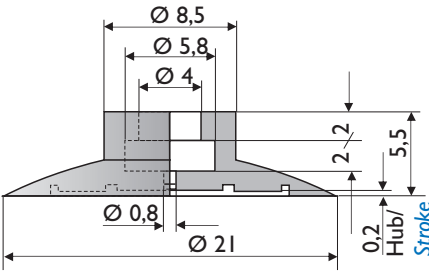
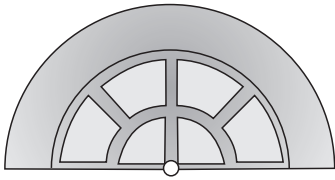
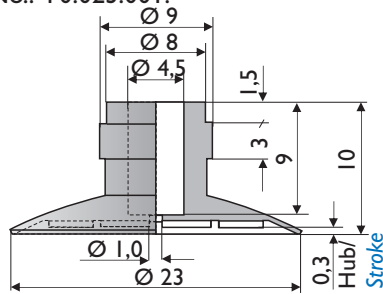
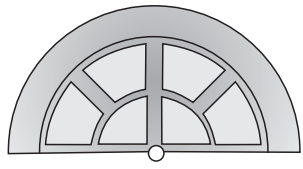
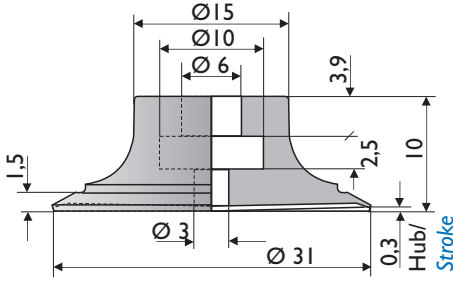
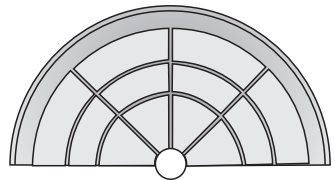
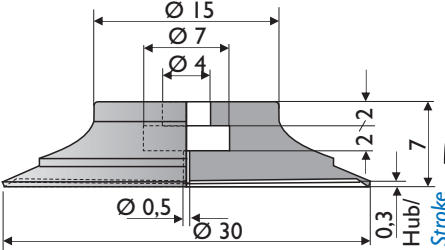
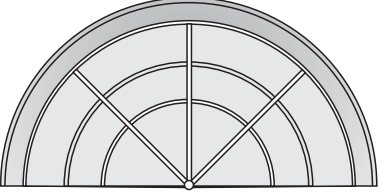


AT.0111 - AG M4



# Vakuumflachsauger - Serien „NH1“ Ø 16 - 30 mm

## Flat Vacuum Suction Cups - Series „NH1“ dia. 16 - 30 mm

<p>Art. No.: F0.016.005.*</p>  <p>Kein Hub/ No stroke</p>	 <p>* Material: Silikon schwarz/black antistatisch/antistatic Weitere Materialien auf Anfrage/ Other materials on request</p> <p>Anschlussstück/Fitting AT.0536 - AG M5</p>	<p>Spezialeinsatz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dünne Folien</li> <li>• Dünnstglas</li> </ul> <p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Verformung der angesaugten Teile</li> <li>• Sehr geringer Hub</li> </ul> <p>Special Use:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thin foils</li> <li>• Thinnest glass</li> </ul> <p>Advantages:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No deformation of sucked parts</li> <li>• Very low stroke</li> </ul>
<p>Art. No.: F0.021.001.*</p>  <p>Hub/ Stroke</p>	 <p>* Material: NBR schwarz/black Silikon schwarz/black antistatisch/antistatic Silikon transparent</p> <p>Anschlussstück/Fitting AT.0536 - AG M5</p>	
<p>Art. No.: F0.023.001.*</p>  <p>Hub/ Stroke</p>	 <p>* Material: NBR schwarz/black Silikon rot/red Silikon transparent</p> <p>Anschlussstück/Fitting AT.0624 - AG M5</p>	
<p>Art. No.: F0.030.006.*</p>  <p>Hub/ Stroke</p>	 <p>* Material: NBR schwarz/black Silikon transparent NBR schwarz/black antistatisch/antistatic</p> <p>Anschlussstück/Fitting AT.0713 - AG M5</p>	
<p>Art. No.: F0.030.007.*</p>  <p>Hub/ Stroke</p>	 <p>* Material: NBR schwarz/black Silikon transparent Silikon schwarz/black antistatisch/antistatic</p> <p>Anschlussstück/Fitting AT.0536 - AG M5</p>	

## Vakuumflachsauger - Serien „NH2“ Ø 20 - 140 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „NH2“ dia. 20 - 140 mm

„SolarVac“ Sauger für die Solarindustrie/Suction Cups for the Solar Industry

#### Einsatzgebiete:

- Solarzellen, empfindliche, zerbrechliche Teile, lackierte Teile, Dünnstglas

#### Use:

- Solar cells, sensitive and fragile parts, painted parts, thinnest glass

\*Material für alle Typen/for all types:

NR 40° Shore

Andere Materialien auf Anfrage.

Other materials on request.

Art. No.: SV.020.002.\*

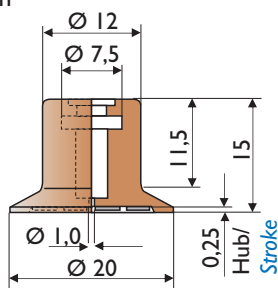
SV.020.002.Silikon

#### Anschlusssteile/Fittings

AT.0085 - AG 1/8"

AT.0137 - AG M5

AT.0086 - IG 1/8"

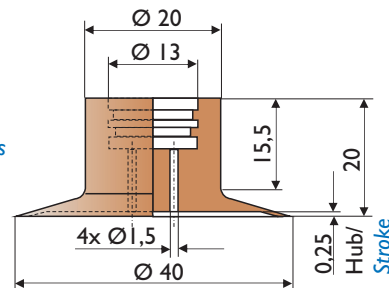


Art. No.: SV.040.003.\*

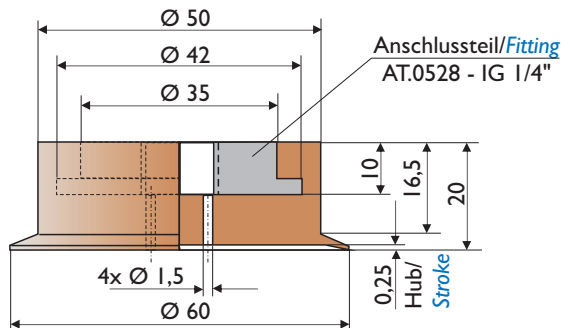
#### Anschlusssteile/Fittings

AT.0097 - AG 1/4"

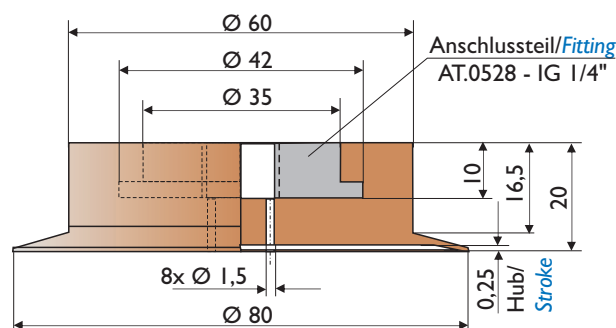
AT.0098 - IG 1/4"



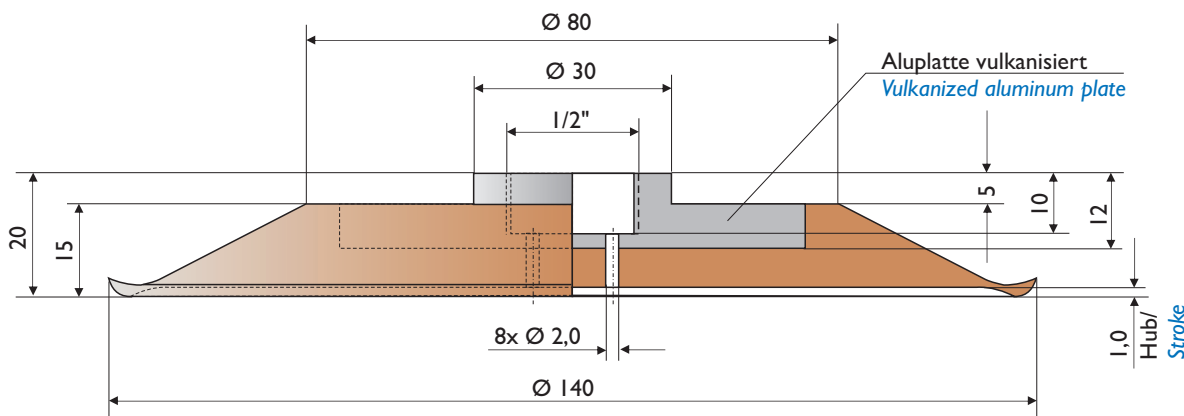
Art. No.: SV.060.004.\*



Art. No.: SV.080.005.\*



Art. No.: SV.140.006.\*



## Vakuumflachsauger - Serien „VPR“ Ø 10 - 60 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „VPR“ dia. 10 - 60 mm

Sauger mit niedrigem Hub/*suction cups with lower stroke*

**\*Material:**

NBR schwarz/*black* -25° - +120° C  
 Silikon transparent -60° - +250° C  
 Silikon schwarz/*black* -40° - +200° C  
 antistatisch/*antistatic*  
 Polyurethan blau/*blue* -20 - +75° C  
 FKM (Viton®) schwarz/*black* -10 - +230° C

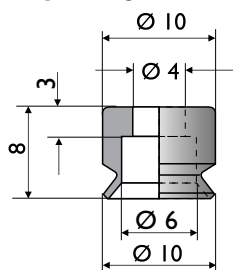
**Anschlusssteile/*Fittings:***

Pos. 1 + 2: AT.0536 - AG M5  
 Pos. 3 - 5: AT.0094 - AG M5 + AT.0312 - AG M6  
 Pos. 6 + 7: AT.0312 - AG M6 + AT.0538 - AG 1/8"  
 Pos. 8: auf Anfrage/*on request*

**Pos. 1**

Art. No.: F0.010.007.\*

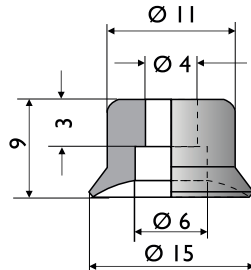
Hub/*Stroke*: 1,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 0,6 g



**Pos. 2**

Art. No.: F0.015.004.\*

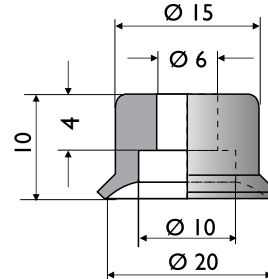
Hub/*Stroke*: 1,5 mm  
 Gewicht/*Weight*: 1,2 g



**Pos. 3**

Art. No.: F0.020.022.\*

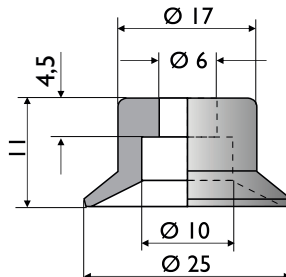
Hub/*Stroke*: 2,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 2,9 g



**Pos. 4**

Art. No.: F0.025.015.\*

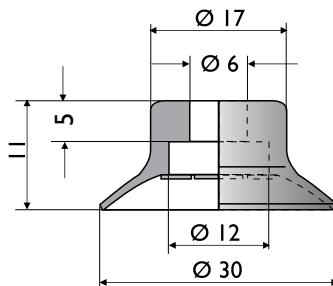
Hub/*Stroke*: 2,5 mm  
 Gewicht/*Weight*: 3,0 g



**Pos. 5**

Art. No.: F0.030.004.\*

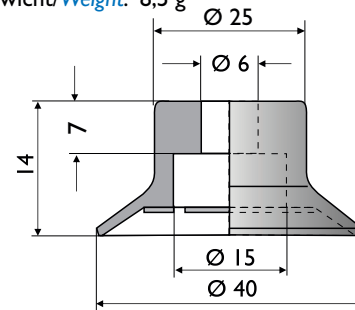
Hub/*Stroke*: 2,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 3,5 g



**Pos. 6**

Art. No.: F0.040.015.\*

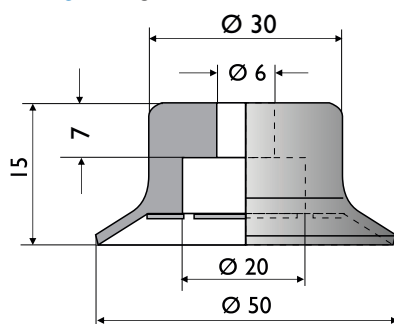
Hub/*Stroke*: 2,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 8,5 g



**Pos. 7**

Art. No.: F0.050.005.\*

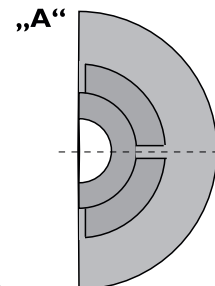
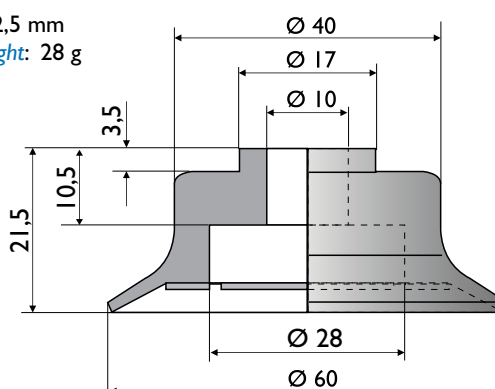
Hub/*Stroke*: 2,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 20 g



**Pos. 8**

Art. No.: F0.060.001.\*

Hub/*Stroke*: 2,5 mm  
 Gewicht/*Weight*: 28 g





# Vakuumflachsauger - Serien „VPA“ Ø 15 - 60 mm

## Flat Vacuum Suction Cups - Series „VPA“ dia. 15 - 60 mm

Sauger mit großem Hub/*suction cups with high stroke*

**\*Material:**

NBR schwarz/*black* -25° - +120° C  
 Silikon transparent -60° - +250° C  
 Silikon schwarz/*black* -40° - +200° C antistatisch/*antistatic*  
 Polyurethan blau/*blue* -20° - +75° C  
 FKM (Viton®) schwarz/*black* -10° - +230° C

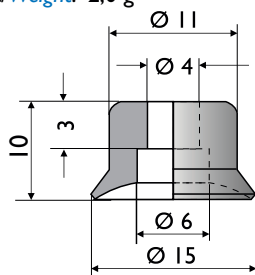
**Anschlusssteile/*Fittings:***

Pos. 1 : AT.0536 - AG M5  
 Pos. 2 - 4 : AT.0094 - AG M5 + AT.0312 - AG M6  
 Pos. 5 + 6 : AT.0312 - AG M6 + AT.0538 - AG 1/8"  
 Pos. 7 : auf Anfrage/*on request*

**Pos. 1**

Art. No.: F0.015.013.\*

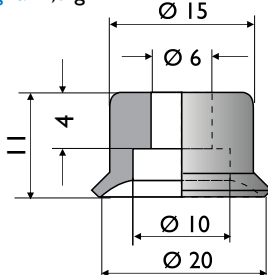
Hub/*Stroke*: 2,8 mm  
 Gewicht/*Weight*: 2,0 g



**Pos. 2**

Art. No.: F0.020.031.\*

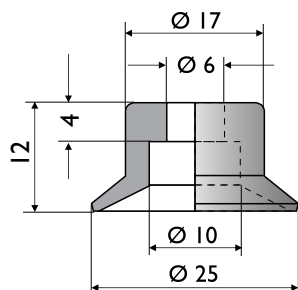
Hub/*Stroke*: 3,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 2,5 g



**Pos. 3**

Art. No.: F0.025.003.\*

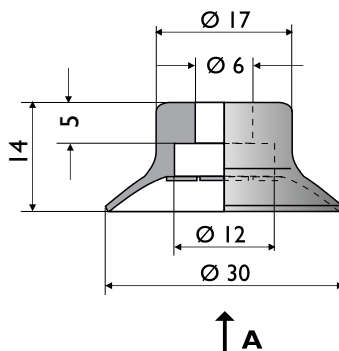
Hub/*Stroke*: 4,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 3,5 g



**Pos. 4**

Art. No.: F0.030.005.\*

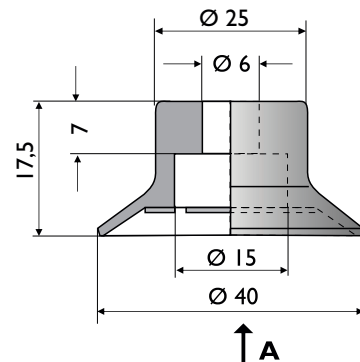
Hub/*Stroke*: 4,5 mm  
 Gewicht/*Weight*: 3,8 g



**Pos. 5**

Art. No.: F0.040.009.\*

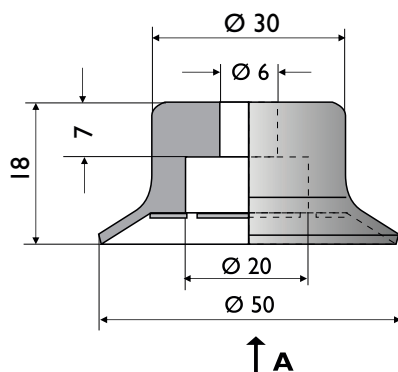
Hub/*Stroke*: 4,5 mm  
 Gewicht/*Weight*: 7,5 g



**Pos. 6**

Art. No.: F0.050.001.\*

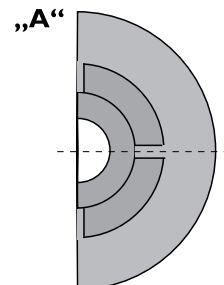
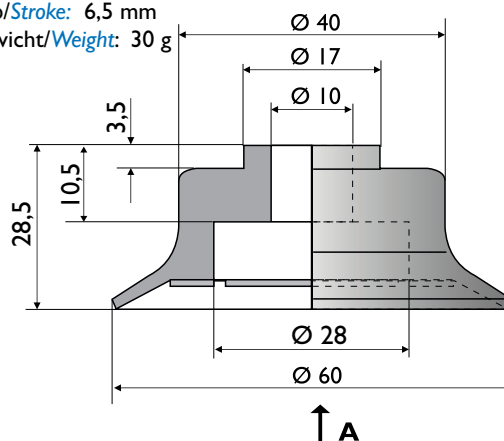
Hub/*Stroke*: 6,5 mm  
 Gewicht/*Weight*: 16 g



**Pos. 7**

Art. No.: F0.060.005.\*

Hub/*Stroke*: 6,5 mm  
 Gewicht/*Weight*: 30 g



## Vakuumflachsauger - Serien „PUG“ Ø 10 - 50 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „PUG“ dia. 10 - 50 mm

Sauger mit niedriger Einbauhöhe/suction cups with low installation height

\*Material:  
NBR schwarz/black -25° - +120° C  
Silikon transparent -60° - +250° C

Vorteile/Advantages:

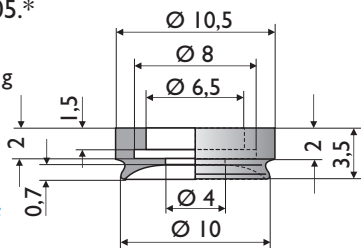
- niedrige Bauart/low design
- Sauglippe schnell wechselbar/  
lip quick replaceable

Art.No.: F0.010.005.\*

Hub/Stroke: 0,7 mm  
Gewicht/Weight: 0,1 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlusssteile/Fittings  
AT.0382 - IG M5  
AT.0715 - IG M5

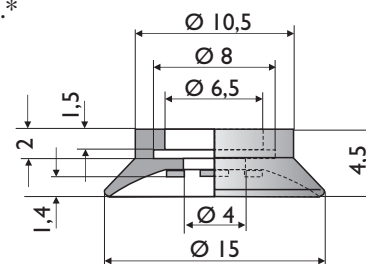


Art.No.: F0.015.010.\*

Hub/Stroke: 1,4 mm  
Gewicht/Weight: 0,2 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlusssteile/Fittings  
AT.0382 - IG M5  
AT.0715 - IG M5

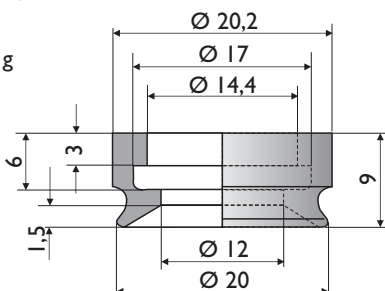


Art.No.: F0.020.027.\*

Hub/Stroke: 1,5 mm  
Gewicht/Weight: 1,0 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlusssteile/Fitting  
AT.0233 - IG 1/8"

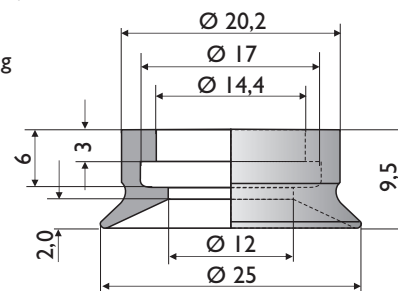


Art.No.: F0.025.024.\*

Hub/Stroke: 2,0 mm  
Gewicht/Weight: 1,5 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlusssteile/Fitting  
AT.0233 - IG 1/8"

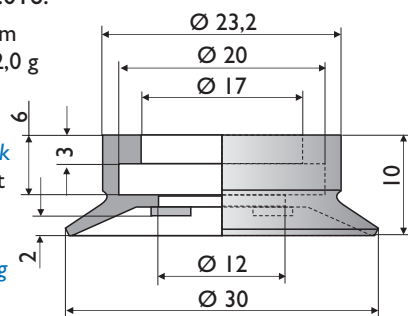


Art.No.: F0.030.016.\*

Hub/Stroke: 2,0 mm  
Gewicht/Weight: 2,0 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlusssteile/Fitting  
AT.0234 - IG 1/8"

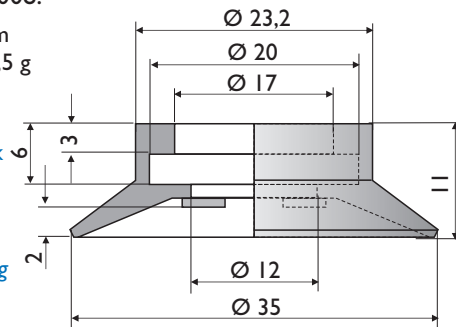


Art.No.: F0.035.008.\*

Hub/Stroke: 2,0 mm  
Gewicht/Weight: 2,5 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlusssteile/Fitting  
AT.0234 - IG 1/8"

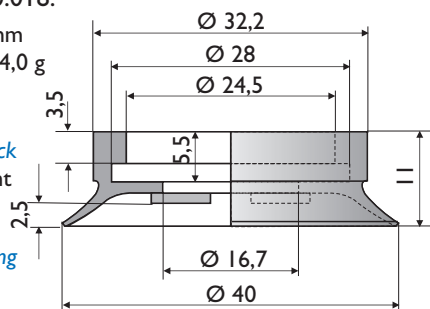


Art.No.: F0.040.018.\*

Hub/Stroke: 2,5 mm  
Gewicht/Weight: 4,0 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlusssteile/Fitting  
AT.0235 - IG 1/8"

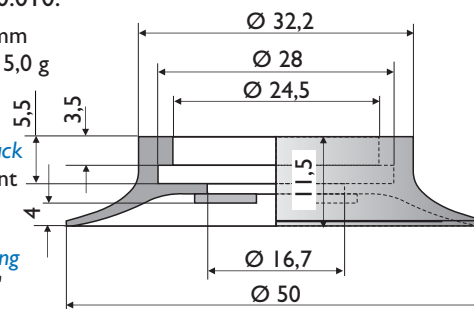


Art.No.: F0.050.010.\*

Hub/Stroke: 4,0 mm  
Gewicht/Weight: 5,0 g

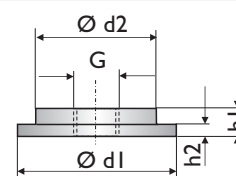
\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlusssteile/Fitting  
AT.0235 - IG 1/8"



Art. No.	Ø d1	Ø d2	h1	h2	G	für Sauger/for suction cups
AT.0382	8,2	6,7	5,0	0,6	M5	F0.010.005 + F0.015.010
AT.0715	8,2	6,7	2,3	0,6	M5	F0.010.005 + F0.015.010
AT.0233	17,5	14,9	6,0	3,1	1/8"	F0.020.027 + F0.025.024
AT.0234	20,5	17,5	6,0	3,0	1/8"	F0.030.016 + F0.035.008
AT.0235	28,5	25,0	5,5	2,1	1/8"	F0.040.018 + F0.050.010

Anschlusssteile/Fittings



## Vakuumflachsauger - Serien „VPK“ Ø 10 - 50 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „VPK“ dia. 10 - 50 mm

#### Vorteile:

- Hoch ölbeständige HNBR-Qualität
- Verstärkte Sauglippe mit Abstützrippen für mehr Positionsstabilität

#### Advantages:

- High oil resistant HNBR quality
- Reinforced lip with cleats for a better position stability

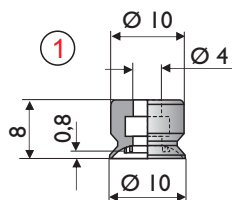
Art. No.: F0.010.003.\*

Hub/*Stroke*: 0,8 mm

Gewicht/*Weight*: 1,0 g

\*Material  
 siehe unten/*see below*

Anschlusssteil/*Fittings*  
 AT.0536 - AG M5



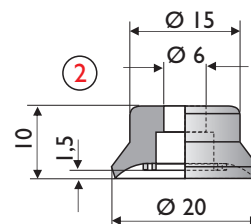
Art. No.: F0.020.012.\*

Hub/*Stroke*: 1,5 mm

Gewicht/*Weight*: 2,0 g

\*Material  
 siehe unten/*see below*

Anschlusssteile/*Fittings*  
 AT.0094 - AG M5  
 AT.0312 - AG M6



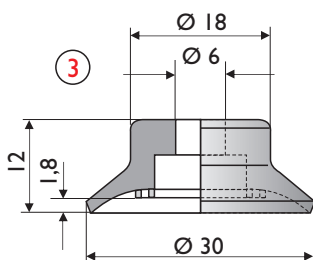
Art. No.: F0.030.002.\*

Hub/*Stroke*: 1,8 mm

Gewicht/*Weight*: 4,0 g

\*Material  
 siehe unten/*see below*

Anschlusssteile/*Fittings*  
 AT.0006 - AG 1/8"  
 AT.0312 - AG M6



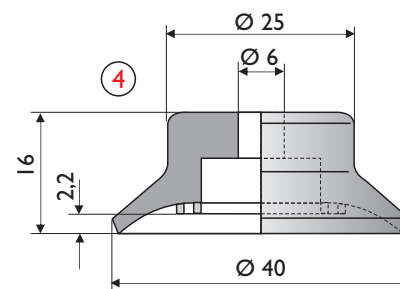
Art. No.: F0.040.007.\*

Hub/*Stroke*: 2,2 mm

Gewicht/*Weight*: 9,0 g

\*Material  
 siehe unten/*see below*

Anschlusssteile/*Fittings*  
 AT.0312 - AG M6  
 AT.0539 - AG 1/8"



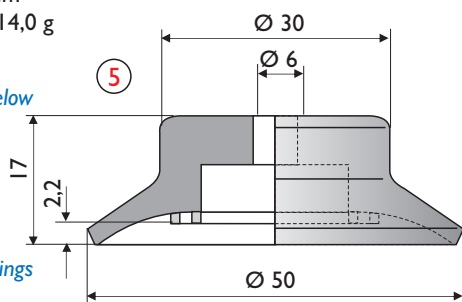
Art. No.: F0.050.003.\*

Hub/*Stroke*: 2,2 mm

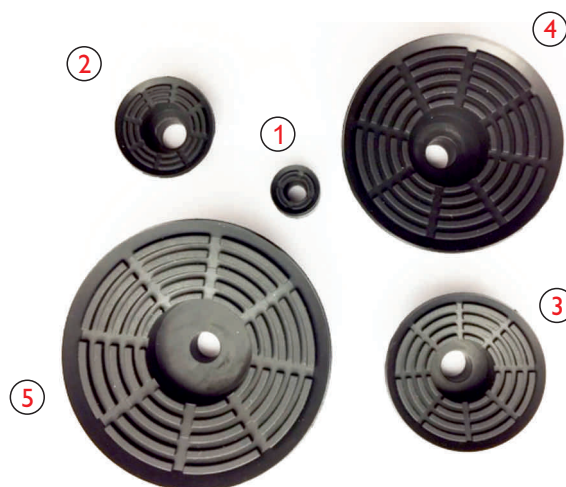
Gewicht/*Weight*: 14,0 g

\*Material  
 siehe unten/*see below*

Anschlusssteile/*Fittings*  
 AT.0312 - AG M6  
 AT.0539 - AG 1/8"



#### Saugfläche/*Suction area*



#### \*Material

HNBR schwarz/*black* 60° Shore -30° - +140° C

Silikon transparent 50° Shore -40° - +180° C

Polyurethan blau/*blue* 55° Shore -20° - +60° C

FKM grau/grey 60° Shore -10° - +230° C

NBR schwarz/*black* 50° Shore -30° - +110° C

antistatisch/*antistatic*

## Vakuumflachsauger - Serien „VPL“ Ø 4 - 40 mm

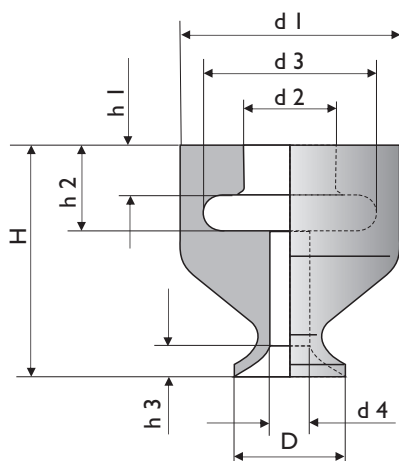
### Flat Vacuum Suction Cups - Series „VPL“ dia. 4 - 40 mm

#### Vorteile:

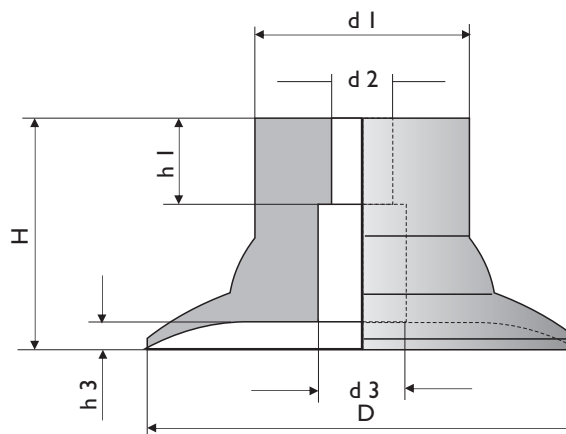
- sehr dünne, flexible Sauglippe
- passend auf alle Hubzylinder der Serie „VZP“ - druckluftbetrieben

#### Advantages:

- very thin, flexible suction lip
- for all lifting cylinders of the series „VZP“ - pneumatically operated



Darstellung A  
Version A



Darstellung B  
Version B

Pos.	Art. No.	Darstellung/ Version	Ø D mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	Ø d3 mm	Ø d4 mm	H mm	h1 mm	h2 mm	Hub/ Stroke h3 mm	Gewicht/ Weight g	Art. No. Hubzylinder/ Lifting Cylinder
1	F0.004.005.*	A	4	12	5	8,5	1,2	12	2,5	4,5	1,0	1,0	T
2	F0.006.004.*	A	6	12	5	8,5	2	12	2,5	4,5	1,0	1,0	T
3	F0.008.005.*	A	8	12	5	8,5	2	12	2,5	4,5	1,2	1,0	T
4	F0.010.006.*	A	10	12	5	8,5	3	14	2,5	4,5	1,5	1,0	T
5	F0.015.007.*	A	15	12	5	6	3	14	2,5	4,5	2,0	1,0	T
6	F0.020.023.*	B	20	12	4,5	6	--	15	5	--	2,0	2,0	K
7	F0.030.013.*	B	30	15	4,5	6	--	15	5	--	2,0	4,0	K
8	F0.040.016.*	B	40	20	4,5	6	--	15	5	--	2,0	8,0	K

#### \*Material:

NBR schwarz/black 50° Shore

Silikon transparent 50° Shore

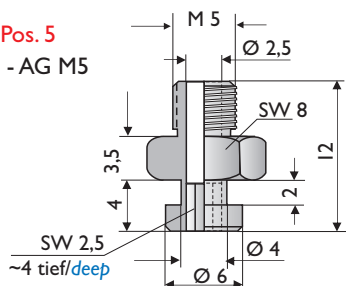
Silikon schwarz/black 50° Shore antistatisch/antistatic

Fluorsilikon rot/red 40° Shore



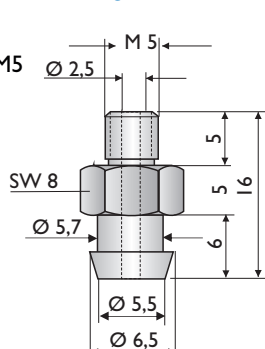
Passend für  
Hubzylinder „VZP“  
Suitable for  
Lifting Cylinder „VZP“

Pos. 1 - Pos. 5  
AT.0536 - AG M5

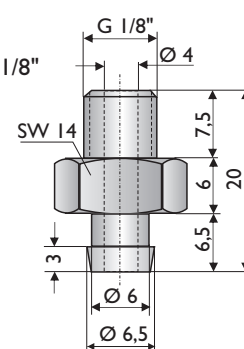


#### Anschlusssteile/Fittings

Pos. 6 - Pos. 8  
AT.0613 - AG M5



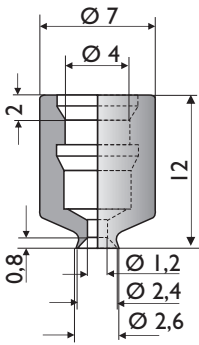
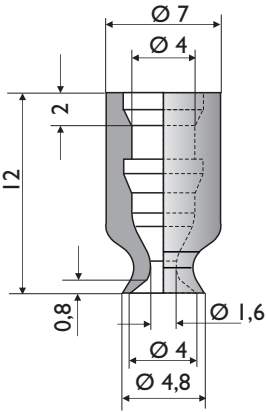
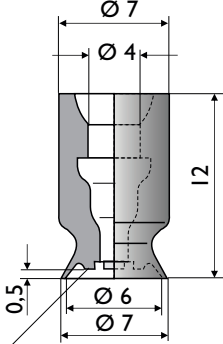
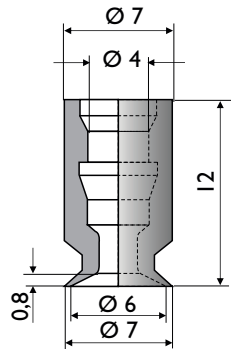
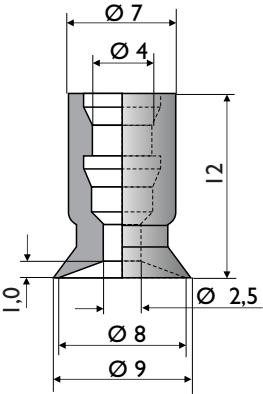
Pos. 6 - Pos. 8  
AT.0003 - AG 1/8"



Anschlusssteile und Federstößel auf Anfrage!  
Fittings and spring levelers on request!

Vakuumflachsauger - Serien „ZP“ Ø 3 - 9 mm

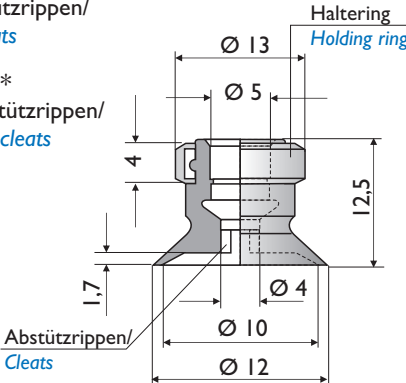
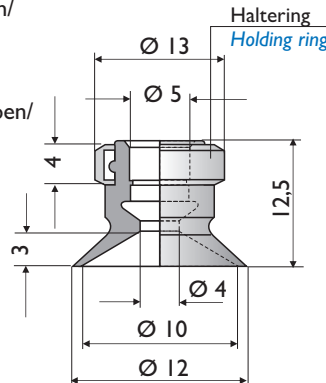
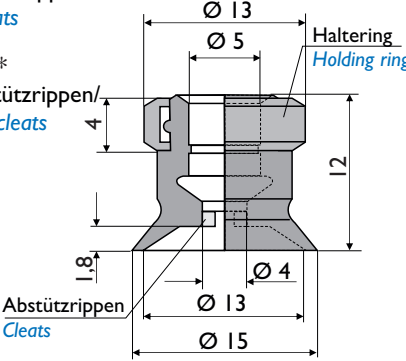
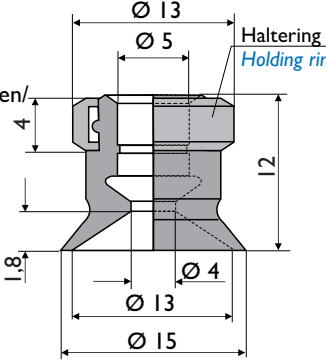
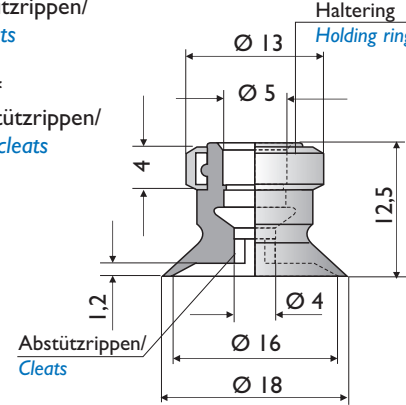
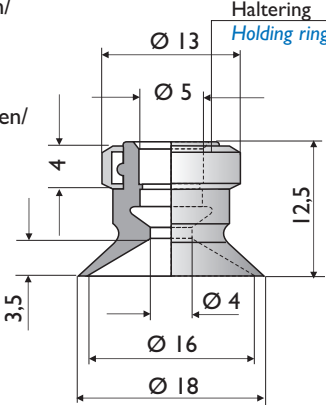
Flat Vacuum Suction Cups - Series „ZP“ dia. 3 - 9 mm

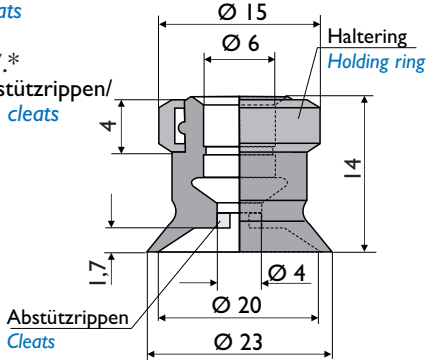
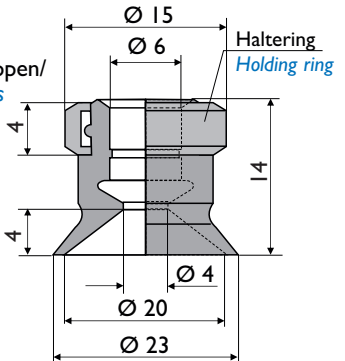
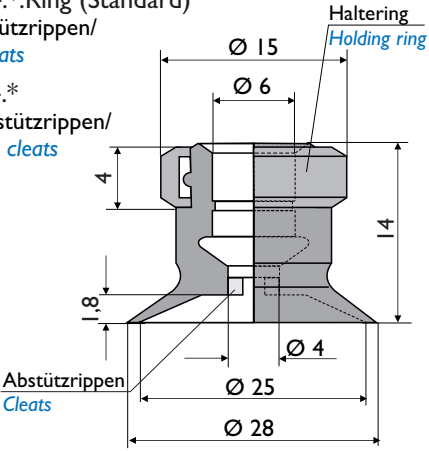
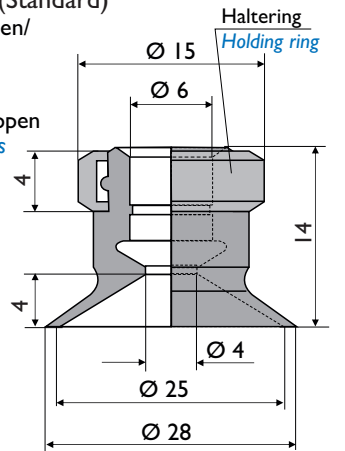
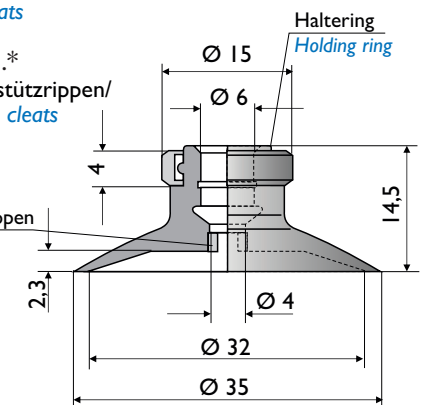
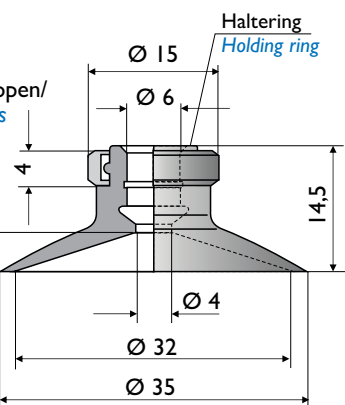
<p>Art. No.: F0.003.003.*                  Hub/<i>Stroke</i>: 0,5 mm                  Gewicht/<i>Weight</i>: 0,4 g</p> <p>*Material:                  NBR schwarz/<i>black</i>                  Silikon transparent</p> <p>Anschlusssteile/<i>Fittings</i></p> <p>AT.0705 - IG M5                  AT.0134 - AG M5</p> 	<p>Art. No.: F0.005.006.*                  Hub/<i>Stroke</i>: 0,8 mm                  Gewicht/<i>Weight</i>: 0,2 g</p> <p>*Material:                  NBR schwarz/<i>black</i>                  Silikon transparent</p> <p>Anschlusssteile/<i>Fittings</i>                  AT.0705 - IG M5                  AT.0134 - AG M5</p> 
<p>Art. No.: F0.007.003.*                  Hub/<i>Stroke</i>: 0,5 mm                  Gewicht/<i>Weight</i>: 1,0 g</p> <p>*Material:                  Silikon transparent                  NBR schwarz/<i>black</i></p> <p>Anschlusssteile/<i>Fittings</i>                  AT.0705 - IG M5                  AT.0134 - AG M5</p> <p>mit Abstützrippen  <i>with cleats</i></p> 	<p>Art. No.: F0.007.004.*                  Hub/<i>Stroke</i>: 0,8 mm                  Gewicht/<i>Weight</i>: 1,0 g</p> <p>*Material:                  Silikon transparent                  NBR schwarz/<i>black</i></p> <p>Anschlusssteile/<i>Fittings</i>                  AT.0705 - IG M5                  AT.0134 - AG M5</p> 
<p>Art. No.: F0.009.004.*                  Hub/<i>Stroke</i>: 1,0 mm                  Gewicht/<i>Weight</i>: 0,2 g</p> <p>*Material:                  Silikon transparent                  NBR schwarz/<i>black</i></p> <p>Anschlusssteile/<i>Fittings</i>                  AT.0705 - IG M5                  AT.0134 - AG M5</p> 	

## Vakuumflachsauger - Serien „ZP“ Ø 12 - 18 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „ZP“ dia. 12 - 18 mm

2

<p>Art. No.: F0.012.008.*.Ring (Standard) mit Haltering und Abstützrippen/ <i>with holding ring and cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.012.008.* ohne Haltering, mit Abstützrippen/ <i>without holding ring, with cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 1,7 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 2,6 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlusssteil/<i>Fitting</i> AT.0624 - AG M5</p> 	<p>Art. No.: F0.012.009.*.Ring (Standard) mit Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>with holding ring, without cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.012.009.* ohne Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>without holding ring, without cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 1,8 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 2,5 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlusssteil/<i>Fitting</i> AT.0624 - AG M5</p> 
<p>Art. No.: F0.015.014.*.Ring (Standard) mit Haltering und Abstützrippen/ <i>with holding ring and cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.015.014.* ohne Haltering, mit Abstützrippen/ <i>without holding ring, with cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 1,8 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 2,5 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlusssteil/<i>Fitting</i> AT.0624 - AG M5</p> 	<p>Art. No.: F0.015.015.*.Ring (Standard) mit Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>with holding ring, without cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.015.015.* ohne Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>without holding ring, without cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 2,0 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 2,4 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlusssteil/<i>Fitting</i> AT.0624 - AG M5</p> 
<p>Art. No.: F0.018.009.*.Ring (Standard) mit Haltering und Abstützrippen/ <i>with holding ring and cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.018.009.* ohne Haltering, mit Abstützrippen/ <i>without holding ring, with cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 1,2 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 2,7 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlusssteil/<i>Fitting</i> AT.0624 - AG M5</p> 	<p>Art. No.: F0.018.010.*.Ring (Standard) mit Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>with holding ring, without cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.018.010.* ohne Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>without holding ring, without cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 2,0 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 2,6 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlusssteil/<i>Fitting</i> AT.0624 - AG M5</p> 

<p>Art. No.: F0.023.007.*.Ring (Standard) mit Haltering und Abstützrippen/ <i>with holding ring and cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.023.007.* ohne Haltering, mit Abstützrippen/ <i>without holding ring, with cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 1,7 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 4,0 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlussteile/<i>Fittings</i> AT.0702 - AG M5 AT.0238.M5 - (IG M5 - AG 1/8")</p> 	<p>Art. No.: F0.023.006.*.Ring (Standard) mit Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>with holding ring, without cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.023.006.* ohne Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>without holding ring, without cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 2,5 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 3,9 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlussteile/<i>Fittings</i> AT.0702 - AG M5 AT.0238.M5 - (IG M5 - AG 1/8")</p> 
<p>Art. No.: F0.028.004.*.Ring (Standard) mit Haltering und Abstützrippen/ <i>with holding ring and cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.028.004.* ohne Haltering, mit Abstützrippen/ <i>without holding ring, with cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 1,8 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 4,6 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlussteile/<i>Fittings</i> AT.0702 - AG M5 AT.0238.M5 - (IG M5 - AG 1/8")</p> 	<p>Art. No.: F0.028.003.*.Ring (Standard) mit Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>with holding ring, without cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.028.003.* ohne Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>without holding ring, without cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 3,0 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 4,3 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlussteile/<i>Fittings</i> AT.0702 - AG M5 AT.0238.M5 - (IG M5 - AG 1/8")</p> 
<p>Art. No.: F0.035.011.*.Ring (Standard) mit Haltering und Abstützrippen/ <i>with holding ring and cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.035.011.* ohne Haltering, mit Abstützrippen/ <i>without holding ring, with cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 2,3 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 5,0 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlussteile/<i>Fittings</i> AT.0702 - AG M5 AT.0238.M5 - (IG M5 - AG 1/8")</p> 	<p>Art. No.: F0.035.010.*.Ring (Standard) mit Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>with holding ring, without cleats</i></p> <p>Art. No.: F0.035.010.* ohne Haltering, ohne Abstützrippen/ <i>without holding ring, without cleats</i></p> <p>Hub/<i>Stroke</i>: 3,5 mm Gewicht/<i>Weight</i>: 3,8 g</p> <p>*Material: NBR schwarz/<i>black</i> Silikon transparent</p> <p>Anschlussteile/<i>Fittings</i> AT.0702 - AG M5 AT.0238.M5 - (IG M5 - AG 1/8")</p> 



## Vakuumflachsauger - Serien „ZP“ Ø 43 - 53 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „ZP“ dia. 43 - 53 mm

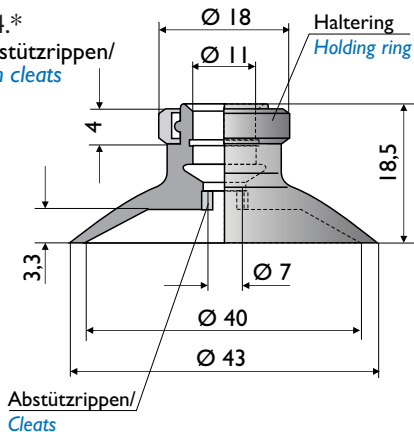
Art. No.: F0.043.004.\*.Ring (Standard)  
mit Haltering und Abstützrippen/  
*with holding ring and cleats*

Art. No.: F0.043.004.\*  
ohne Haltering, mit Abstützrippen/  
*without holding ring, with cleats*

Hub/Stroke: 3,3 mm  
Gewicht/Weight: 9,0 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlussteile/Fittings  
auf Anfrage/on request



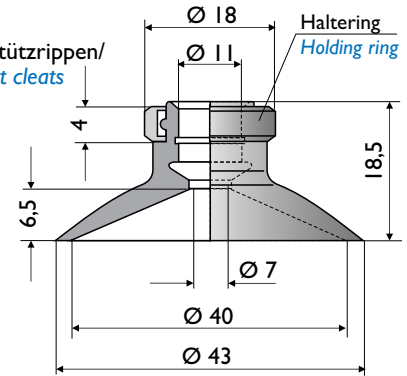
Art. No.: F0.043.003.\*.Ring (Standard)  
mit Haltering, ohne Abstützrippen/  
*with holding ring, without cleats*

Art. No.: F0.043.003.\*  
ohne Haltering, ohne Abstützrippen/  
*without holding ring, without cleats*

Hub/Stroke: 5,5 mm  
Gewicht/Weight: 7,5 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlussteile/Fittings  
auf Anfrage/on request



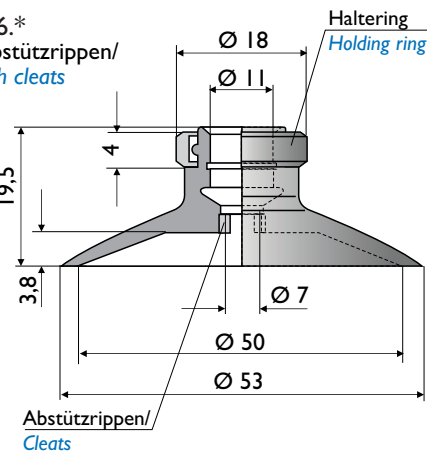
Art. No.: F0.053.006.\*.Ring (Standard)  
mit Haltering und Abstützrippen/  
*with holding ring and cleats*

Art. No.: F0.053.006.\*  
ohne Haltering, mit Abstützrippen/  
*without holding ring, with cleats*

Hub/Stroke: 3,8 mm  
Gewicht/Weight: 13 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlussteile/Fittings  
auf Anfrage/on request



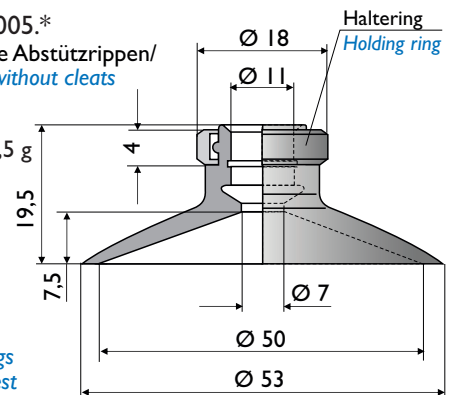
Art. No.: F0.053.005.\*.Ring (Standard)  
mit Haltering, ohne Abstützrippen/  
*with holding ring, without cleats*

Art. No.: F0.053.005.\*  
ohne Haltering, ohne Abstützrippen/  
*without holding ring, without cleats*

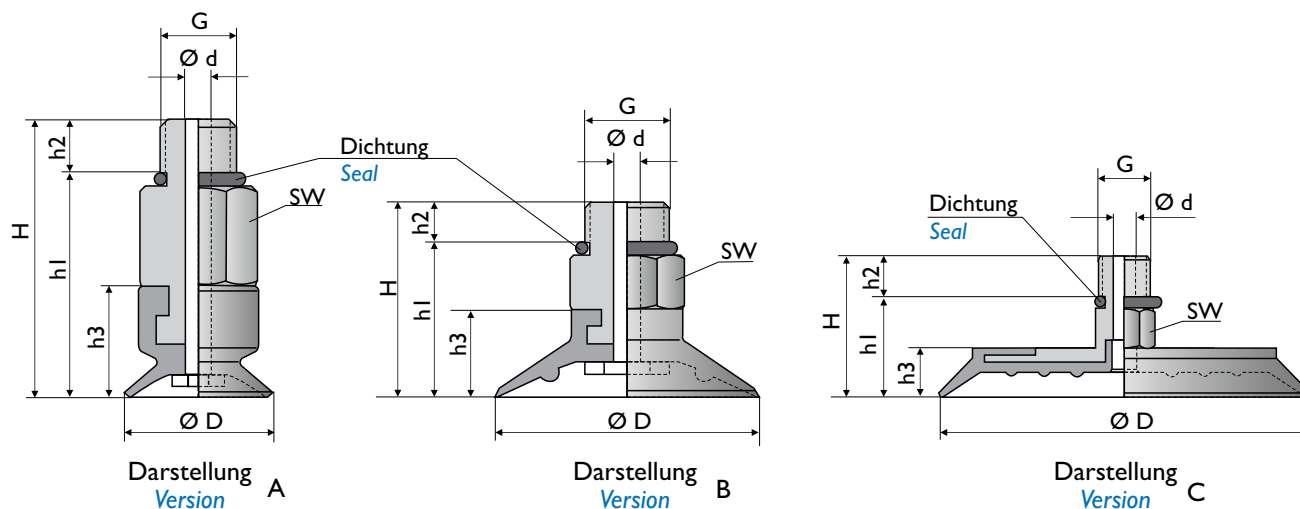
Hub/Stroke: 6,0 mm  
Gewicht/Weight: 11,5 g

\*Material:  
NBR schwarz/black  
Silikon transparent

Anschlussteile/Fittings  
auf Anfrage/on request







Pos.	Art. No.	Darstellung/ Version	Abmessungen/Dimensions								Hub/ mm Stroke	Gewicht/ g Weight	*Material			
			Ø D	Ø d	G	H	h1	h2	h3	SW			NBR	Sbl	Str	PU
1	F2.005.002.*	A	5	2	M5	18	15	3,0	6,5	8	0,8	4,5	X		X	
2	F2.008.001.*	A	8	2	M5	18,5	15,5	3,0	7	8	1,2	4,7	X	X	X	
3	F2.010.001.*	A	10	2	M5	19	16	3,0	7,5	8	1,2	4,8	X	X	X	
4	F2.015.001.*	B	15	3	1/8"	20	15	5	8	13	1,2	2,5	X	X		
5	F2.030.001.*	B	30	3	1/8"	22	16,5	5,5	10	13	2,5	6	X	X	X	
6	F2.040.001.*	B	40	4	1/4"	31,5	25,5	6	14	17	3	14	X	X		
7	F2.055.001.*	B	55	5	1/4"	34	27	7	16,5	17	2,5	19	X	X	X	
8	F2.075.001.*	C	75	5	1/4"	30	24	6	10,5	17	3,5	80	X	X	X	
9	F2.100.001.*	C	100	4	1/4"	28	23	5	11	17	4	85	X	X	X	
10	F2.125.001.*	C	125	7	3/8"	35	29	6	15	19	6	130	X	X	X	

**\*Material:**

NBR schwarz/black 60° Shore (auf Anfrage/on request 40° Shore)

Silikon blau/blue 60° Shore

Silikon transparent 60° Shore (auf Anfrage/on request 40°/20° Shore)

Polyurethan auf Anfrage/on request

**Hinweise**

Anschlusssteile von Pos. 1 bis 3: Messing vernickelt und vulkanisiert

Anschlusssteile von Pos. 4 bis 10: Aluminium vulkanisiert

**Note**

Fittings from pos. 1 to 3: Brass nickled and vulcanized

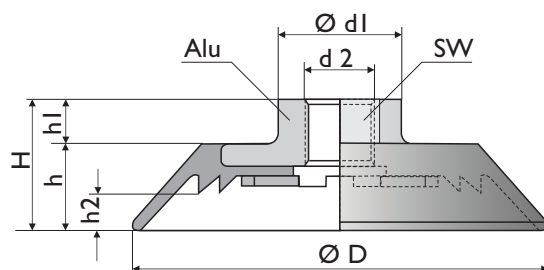
Fittings from pos. 4 to 10: Aluminum vulcanized



## Vakuumflachsauger - Serien „FSR“ Ø 30 - 300 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „FSR“ dia. 30 - 300 mm

vulkanisiert/vulcanized



Art. No.	Abmessungen/Dimensions in mm								NBR <sub>sw</sub>	*Material				Gewicht/ Weight g
	D	Ød1	d2	H	h	h1	h2	SW		CR <sub>sw</sub>	Sr	Str	NRw	
FI.030.001.*	30	10	M5	17	10	7	2,5	8	--	x	x	--	--	4
FI.050.001.*	50	18	G1/8"	18	11	7	4,5	14	--	x	x	--	--	14
FI.075.001.*	70	22	G1/4"	23	15	8	5,5	17	x	x	x	x	--	40
FI.100.001.*	100	30	G3/8"	30	20	10	9,0	24	x	--	--	x	x	85

\*Material:

NBR schwarz/black 50° Shore

NBR grau/grey 50° Shore

Silikon transparent 50° Shore

Silikon grau/grey 50° Shore

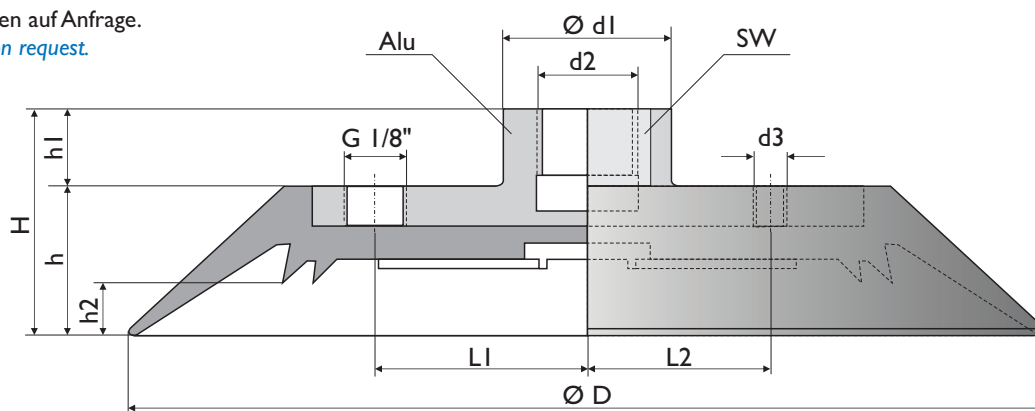
Silikon rot/red 55° Shore

Naturgummi weiss/white 40° Shore

CR schwarz/black 50° Shore

Weitere Materialien auf Anfrage.

Further materials on request.



**Hinweis:**

Gewinde G1/8" und G 1/2" (d3)  
sind nicht durch das Gummi gebohrt.

**Note:**

Threads G1/8" and G1/2" (d3)  
are not drilled through the rubber.

Art. No.	Abmessungen/Dimensions in mm											NBR <sub>sw</sub>	*Material				Gewicht/ Weight g
	D	Ød1	d2	d3	H	h	h1	h2	L1	L2	SW		NBR <sub>gr</sub>	Sr	Str	Sgr	
FI.150.001.*	150	35	G1/2"	--	42	26	16	9	30	--	27	--	x	--	--	x	280
FI.225.001.*	225	49	G3/8"	--	52	32	20	9,5	50	--	40	x	--	x	--	--	835
FI.300.001.*	300	55	G1"	G1/2"	72,5	48	24,5	15	60	70	45	--	--	--	x	--	1830

## Vakuumflachsauger - Serien „PFG“ Ø 60 - 95 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „PFG“ dia. 60 - 95 mm

vulkanisiert/vulcanized

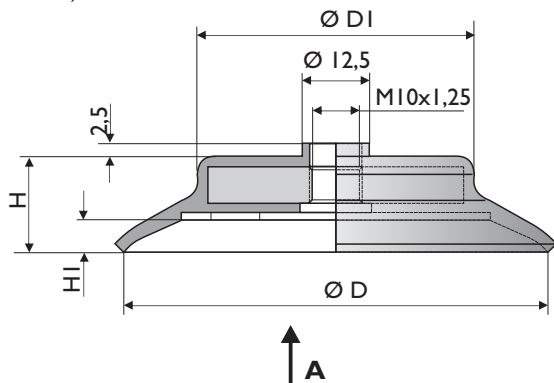
#### Einsatzbereiche:

- Für flächige Werkstücke mit glatter oder leicht rauer Oberfläche (Bleche, Holz, Glas usw.).

#### Vorteile:

- Positionsstabil durch einvulkanisierte Trägerplatte.
- Auch für hohe Beschleunigungen geeignet.
- Zwei verschiedene Anschlussgewinde:  
IG M10x1,25 und IG 1/4"

#### Serie PFG: M10x1,25



#### Use:

- For flat workpieces with smooth or lightly rough surface (sheets, wooden, glass etc.).

#### Advantages:

- Position stable due to invulcanized carrier plate.
- Suitable for high accelerations.
- Two diverse connecting threads:  
IG M10x1,25 and IG 1/4"

Art. No.	ØD	ØDI	H	HI	Gewicht/ Weight g
FI.060.001.M10.*	60	38	16	5	26
FI.080.001.M10.*	80	52	18	6	53
FI.095.001.M10.*	95	68	18,5	6	95

#### \*Material:

NBR schwarz/black -40° - +110° C

Silikon transparent -70° - +200° C

Art.No.: FI.060.M10.AM2.bl

FI.080.M10.AM2.bl

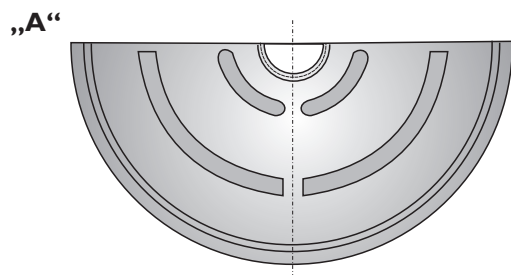
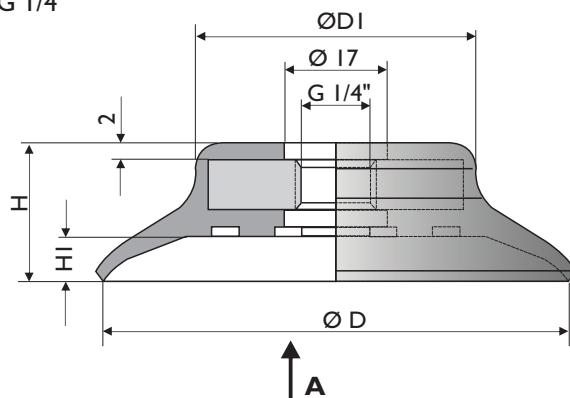
FI.095.M10.AM2.bl

hochabdruckarm/high anti-marking

temperaturbeständig/temperature resistant

-10° - +165° C

#### Serie PFG: G 1/4"



Art. No.	ØD	ØDI	H	HI	Gewicht/ Weight g
FI.060.001.*	60	38	16	5	26
FI.080.001.*	80	52	18	6	53
FI.095.001.*	95	68	18,5	6	95

#### \*Material:

NBR schwarz/black -40° - +110° C

Silikon transparent -70° - +200° C

Polyurethan blau/blue -25° - +80° C

FKM schwarz/black -20° - +280° C

Art.No.: FI.060.AM2.bl

FI.080.AM2.bl

FI.095.AM2.bl

hochabdruckarm/high anti-marking

temperaturbeständig/temperature resistant

-10° - +165° C

#### Hinweis:

Anschlussteile und Federstößel mit verschiedenen Hüben sind auf Anfrage lieferbar.

#### Note:

Fittings and spring levelers with different strokes are available on request.

## Vakuumflachsauger - Serien „PFG“ Ø 120 - 200 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „PFG“ dia. 120 - 200 mm

vulkanisiert/vulcanized

#### Einsatzbereiche:

- Für flächige Werkstücke mit glatter oder leicht rauer Oberfläche (Bleche, Holz, Glas usw.).

#### Vorteile:

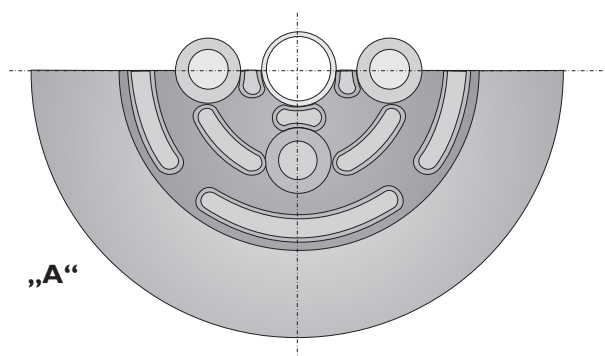
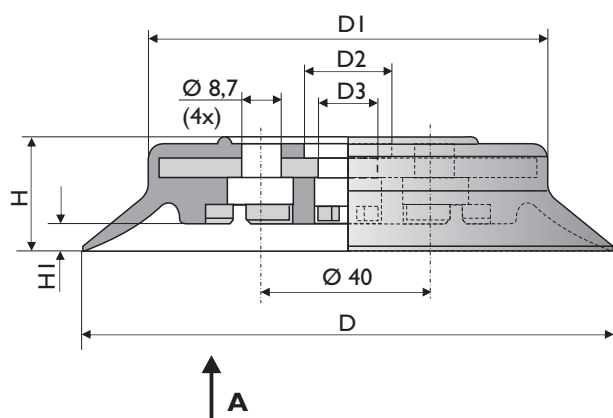
- Positionsstabil durch einvulkanisierte Trägerplatte.
- Auch für hohe Beschleunigungen geeignet.
- Optional: mit Anschlusssteil IG 1/2"

#### Use:

- For flat workpieces with smooth or lightly rough surface (sheets, wooden, glass etc.).

#### Advantages:

- Position stable due to invulcanized carrier plate.
- Suitable for high accelerations.
- Option: with fitting IG 1/2"



#### Hinweis:

Passende Federstößel mit verschiedenen Hüben auf Anfrage lieferbar.

#### Note:

Suitable spring levelers with different strokes are available on request.

Art. No.	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	H	H1	Gewicht g
F0.120.001.*	120	90	20	14	25,5	6	340 g
F0.150.001.*	150	105	20	13	33	9	480 g
F0.200.001.*	200	141	20	13	39	13	830 g

#### \*Material:

NBR schwarz/black -40° - +110° C

Silikon transparent -70° - +200° C

Polyurethan blau/blue -25° - +80° C

Art.No.: F0.120.AM2.bl

F0.150.AM2.bl

F0.200.AM2.bl

hochabdruckarm/high anti-marking

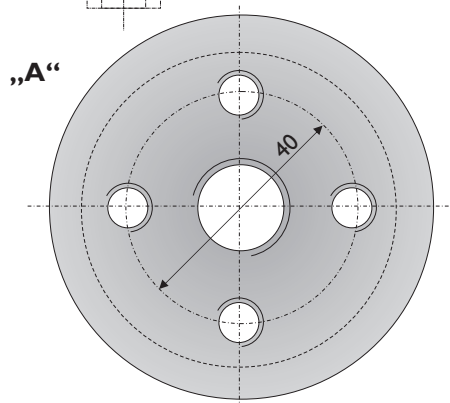
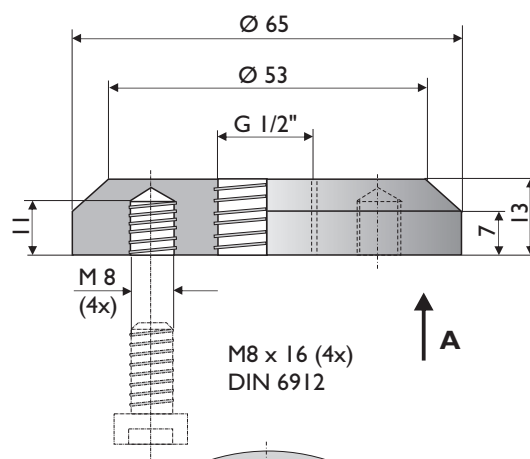
temperaturbeständig/temperature resistant

-10° - +165° C

#### Anschlusssteil (Standard):

Art. No.: AT.0056

Material: Aluminium



## Vakuumflachsauger - Serien „ST“ Ø 70 - 200 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „ST“ dia. 70 - 200 mm

für strukturierte Teile/*for structured parts*

Für die Holzindustrie/*for the wood working industry*

#### Vorteil:

- Optimale Abdichtung von rauen und unebenen Werkstücken durch zweifache, innenliegende „V-Dichtlippe“.

#### Advantage:

- Optimal sealing of rough and uneven workpieces due to double internal „V-lips“.

Art. No.: F0.070.001.\*

Hub/*Stroke*: 3,5 mm

Gewicht/*Weight*: 35 g

#### \* Material:

SBR rotbraun/*red brown* 50° Shore

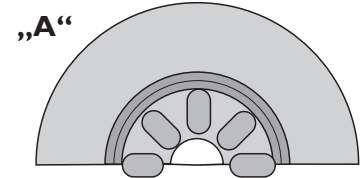
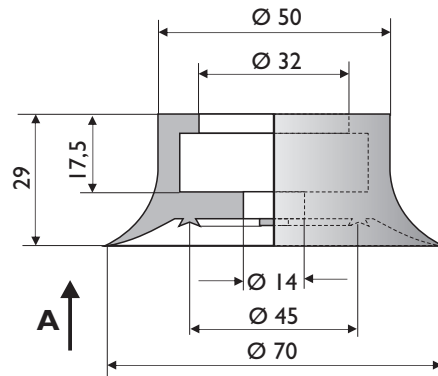
NBR grau/*grey* 50° Shore

NR beige 40° Shore

Silikon rot/*red* 50° Shore

Anschlussstück/*Fitting*

AT.0179 - IG 1/8"



Art. No.: F0.100.001.\*

Hub/*Stroke*: 3,5 mm

Gewicht/*Weight*: 60 g

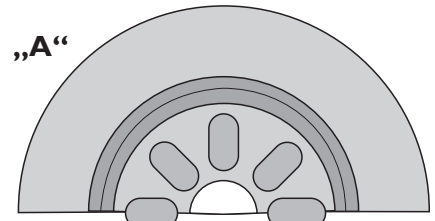
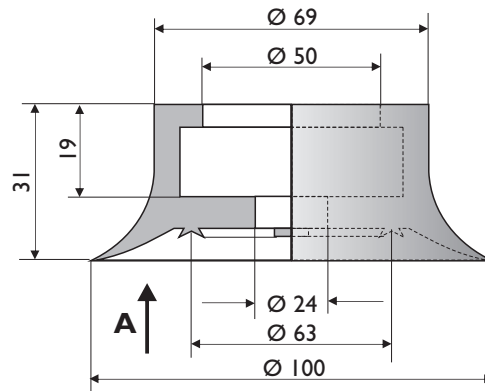
#### \* Material:

NBR grau/*grey* 50° Shore

NR beige 40° Shore

Anschlussstück/*Fitting*

AT.0180 - IG 1/4"



Art. No.: F0.200.002.\*

Hub/*Stroke*: 5,0 mm

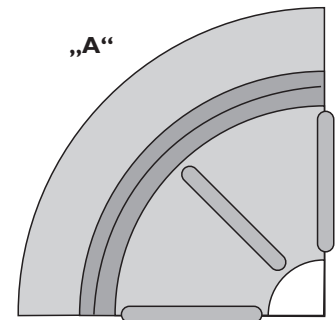
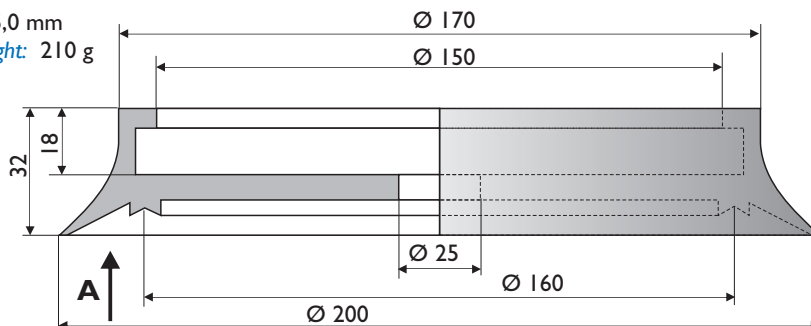
Gewicht/*Weight*: 210 g

#### \* Material:

NBR grau/*grey* 50° Shore

NR rot/*red* 35° Shore

Silikon transparent 55° Shore

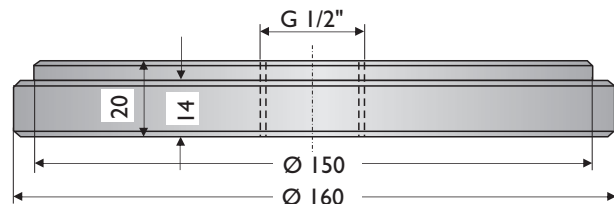


Anschlussstück/*Fitting*

AT.0335 - IG 1/2"

Material: Alu, blank

Gewicht/*Weight*: 1080 g



**Hinweis:** Ähnliche Ausführung mit Ø 350 mm = Art. No. F0.350.001.NRr und Anschlussstück AT.0337 ebenfalls im Lieferprogramm. Technisches Datenblatt auf Anfrage.

**Note:** Similar version with dia. 350 mm = Art. No. F0.350.001.NRr with fitting AT.0337 also available. Please ask for a Technical Data Sheet.

## Vakuumflachsauger - Serien „Moosgummi“ Ø 10 - 30 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „Foam Rubber“ dia. 10 - 30 mm

#### Einsatzbereich:

- Für unebene Flächen
- Für Abdruckfreiheit

#### Use:

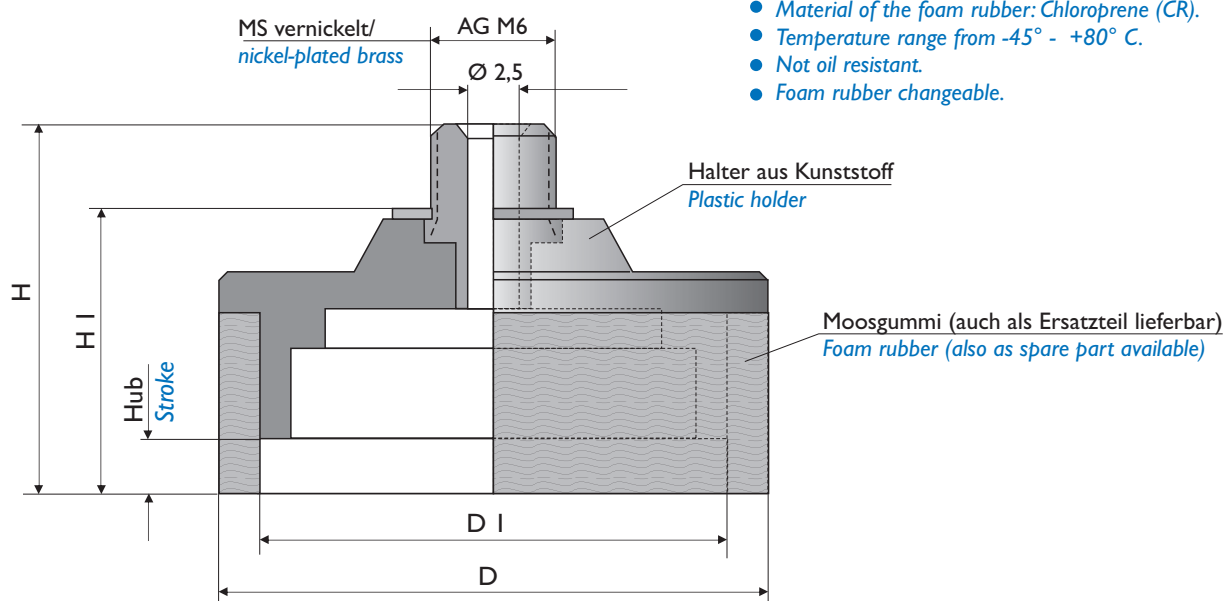
- For uneven flats
- For anti-marking use

#### Technische Daten:

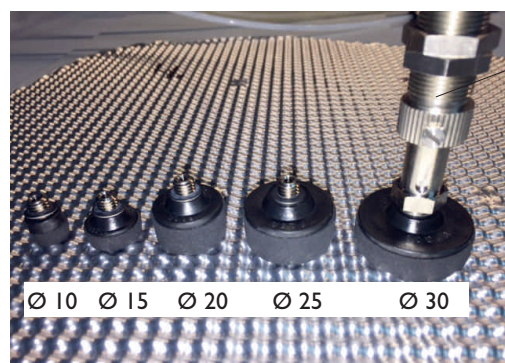
- Material des Moosgummi: Chloroprene (CR).
- Temperaturbereich von -45° - +80° C.
- Nicht ölbeständig.
- Moosgummi auswechselbar.

#### Technical Data:

- Material of the foam rubber: Chloroprene (CR).
- Temperature range from -45° - +80° C.
- Not oil resistant.
- Foam rubber changeable.



Art. No. komplett/ complete	D mm	DI mm	H mm	HI mm	Hub/ Stroke mm	Gewicht/ Weight g	Moosgummi Ersatzteil*/ Foam rubber spare part* Art. No.
VP.10S.M6	10	4	14,0	9,5	1,5	2,0	VP.10S
VP.15S.M6	15	9	14,0	9,5	1,5	2,0	VP.15S
VP.20S.M6	20	14	19,0	14,5	3,0	4,0	VP.20S
VP.25S.M6	25	19	19,5	15,0	3,0	5,5	VP.25S
VP.30S.M6	30	24	20,0	15,5	3,0	6,0	VP.30S



#### Federstößel/Lifting cylinder

Hub/Stroke 10 mm = Art. No. FST.0031.V  
Hub/Stroke 15 mm = Art. No. FST.0032.V  
Hub/Stroke 20 mm = Art. No. FST.0033.V

#### Optional mit Kugelgelenk/ Optional with ball joint

30° = Art. No. KG.20

**Hinweis:** Weitere Größen ab Ø 42 mm  
siehe [www.mf-automation.com](http://www.mf-automation.com).

**Note:** Further sizes from dia. 42 mm  
see [www.mf-automation.com](http://www.mf-automation.com).

## Vakuumflachsauger - Serien „Moosgummi“ Ø 43 - 315 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „Foam Rubber“ dia. 43 - 310 mm

#### Einsatz:

- Besonders geeignet für sehr raue und strukturierte Oberflächen, wie z.B. bruchrauer Naturstein, Betonstein, Ornamentglas usw.

#### Vorteile:

- Sauger bei Verschleiß leicht auswechselbar.

**Hinweis:** Dichtprofile zum „selber herstellen“ siehe Seite 2.024 und 2.025.

#### Use:

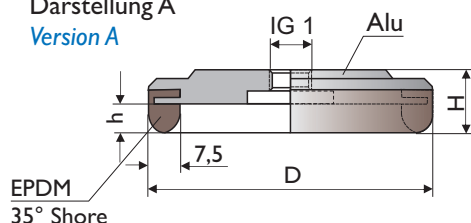
- Particularly suitable for very rough and textured surfaces, such as rough natural stone, concrete, stained glass etc.

#### Advantage:

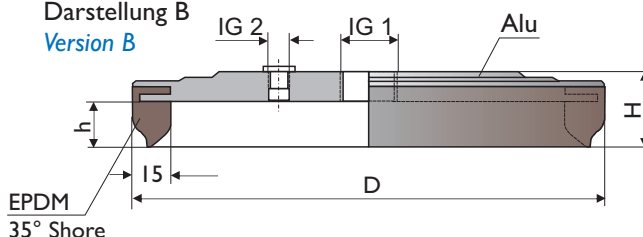
- Suction cup is easily replaceable when worn out.

**Note:** Sealing profiles for „do-it-yourself“ see page 2.024 and 2.025.

Darstellung A  
Version A



Darstellung B  
Version B

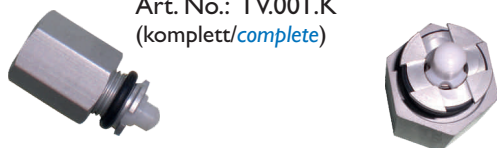


Pos.	Art. No.	Darstellung/ Version	D	H	h	IG 1	IG 2	Ersatzsauglippe/ Spare lip	Tastventil (optional)/ Taste valve (optional)
1.	FI.043.001.EPDM	A	43,0	15,5	7,5	G 1/8"	---	F0.043.001.EPDM	TV.001.K
2.	FI.067.001.EPDM	A	67,5	15,5	7,5	G 1/8"	---	F0.067.001.EPDM	TV.001.K
3.	FI.107.001.EPDM	A	107,5	19,0	7,5	G 1/2"	---	F0.107.001.EPDM	TV.002.K
4.	FI.145.001.EPDM	A	145,0	23,0	7,5	G 1/2"	---	F0.145.001.EPDM	TV.002.K
5.	FI.215.001.EPDM	B	215,0	34,0	20,5	G 3/4"	G 1/8"	F0.215.001.EPDM	auf Anfrage on request
6.	FI.315.001.EPDM	B	315,0	34,0	20,5	G 3/4"	G 1/8"	F0.315.001.EPDM	

Temperaturbeständigkeit/temperature resistant: -40 - +100 °C

#### Tastventile/Taste valves

Art. No.: TV.001.K  
(komplett/complete)

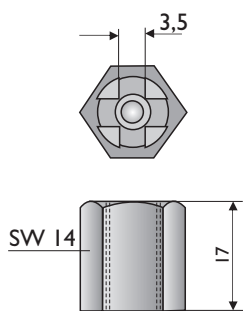


Art. No.: TV.002.K  
(komplett/complete)

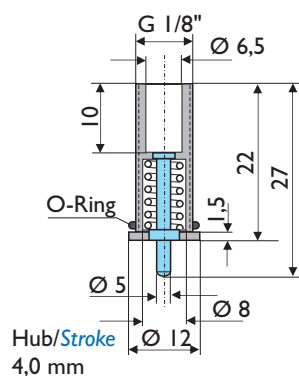


Material:  
Körper/Body: Alu  
Taster: Kunststoff/ POM

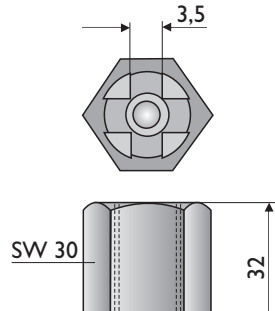
Art. No.: TV.001.O  
Oberteil/Upper Part



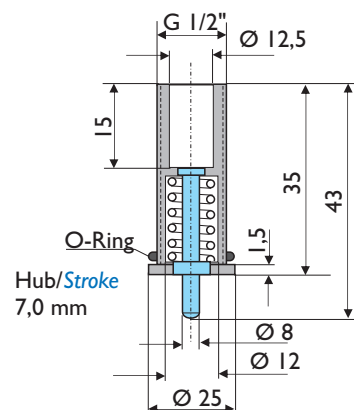
Art. No.: TV.001.U  
Unterteil/Lower Part



Art. No.: TV.002.O  
Oberteil/Upper Part



Art. No.: TV.002.U  
Unterteil/Lower Part





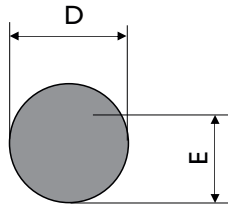
## Vakuumflachsauger - Serien „Moosgummi“ -Dichtprofile

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „Foam Rubber“ - Sealing profiles

Zum selber herstellen/*for home-made*

Mit diesen Dichtprofilen ist es möglich Sauggreifer in jeder gewünschten Form selbst zu bauen. Sie sind individuell an unterschiedliche Werkstückgeometrien anpassbar.

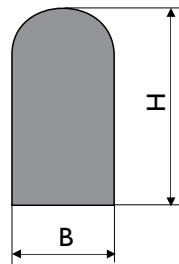
Sie sind optimal geeignet für die Abdichtung von sehr rauen oder strukturierten Oberflächen (z. B. bruchrauer Naturstein, Betonstein, Ornamentglas usw.)



E = empfohlene Einbautiefe  
*recommended mounting depth*

Moosgummi  
*Foam Rubber*

Art. No.	D mm	E mm	MBL* m
DP.2.5.EPDM.sw	2,5	~1,8	5
DP.03.EPDM.sw	3,0	~2,0	5
DP.04.NR.sw	4,0	~3,0	50
DP.04.EPDM.sw	4,0	~3,0	5
DP.05.EPDM.sw	5,0	~3,5	5
DP.06.EPDM.gr	6,0	~4,5	5
DP.08.NR.gr	8,0	~6,0	5
DP.10.EPDM.gr	10	~7,0	5
DP.11.EPDM.sw	11	~7,5	5
DP.12.EPDM.gr	12	~8,5	5
DP.15.NR.gr	15	~11	5



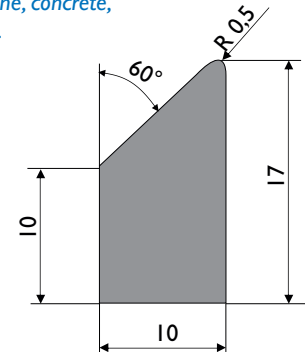
Moosgummi  
*Foam Rubber*

Art. No.	B mm	H mm	MBL* m
DP.0806.NR	6	8	5
DP.0806.EPDM	6	8	5
DP.1006.EPDM	6	10	5
DP.2010.EPDM	10	20	5
DP.2410.EPDM	10	24	5
DP.2314.EPDM	14	23	5
DP.2814.EPDM	14	28	5

\*MBL = Mindestbestelllänge/*Minimum order length*

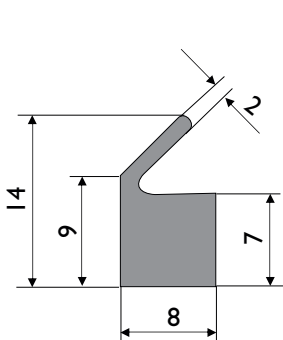
*These profiles can be used to make suction cups of any desired shape. They are well suited for adaptation to a wide range of different tool geometries.*

*They are suitable to attain a vacuum on very rough and textured surfaces, such as rough natural stone, concrete, stained glass, etc.*

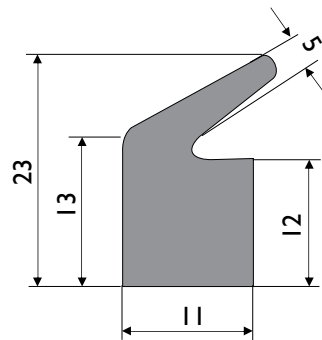


Moosgummi Mindestbestellmenge 5 m  
*Foam Rubber minimum order quantity 5 m*  
Art. No.: DP.1710.\*\*

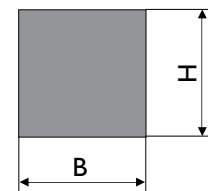
Material:  
\*\*NR -20° - +70° C  
\*\*EPDM -30° - +110° C  
\*\*Silikon weiss/*white* -50° - +200° C  
20° Shore  
sw = schwarz/*black*  
gr = grau/*grey*



Art. No.: DP.1408.EPDM  
Moosgummi MBL 5 m  
*Foam Rubber MBL 5 m*



Art. No.: DP.2311.EPDM  
Moosgummi MBL 5 m  
*Foam Rubber MBL 5 m*



Art. No.	B mm	H mm	MBL* m
DP.2010.R.EPDM	10	20	5
DP.3515.R.EPDM	15	35	5
DP.2015.R.EPDM	15	20	5
DP.2520.R.EPDM	20	25	5

Andere Abmessungen auf Anfrage.

Moosgummiprofile und Moosgummimatten finden Sie auf [www.mf-automation.com](http://www.mf-automation.com)

*Other dimensions on request.*

*Foam Rubber Profiles and Foam Rubber Sheets you can find on [www.mf-automation.com](http://www.mf-automation.com)*



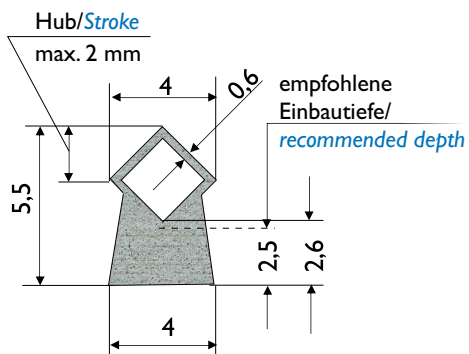
## Vakuumflachsauger - Serien „Moosgummi“ -Dichtprofile Flat Vacuum Suction Cups - Series „Foam Rubber“ - Sealing profiles

Zum selber herstellen/*for home-made*

Art.No.: DP.05.04.S

Silikon transparent 55° Shore -50° - +200° C

\* MBL = 5 m



\* MBL = Mindestbestelllänge/  
*Minimum order length*

**Empfehlung für Kleber:**

Kleber Loctite-4860, Cyanacrylkleber (VE 1 Flasche = 20g)  
 Art. No.: DPK.4860

**Recommendation for glue:**

*Glue Loctite-4860, Cyanacrylkleber (VE 1 bottle = 20g)*  
 Art. No.: DPK.4860

## Vakuumflachsauger - Serien „FS-TV“ Ø 32 - 53 mm

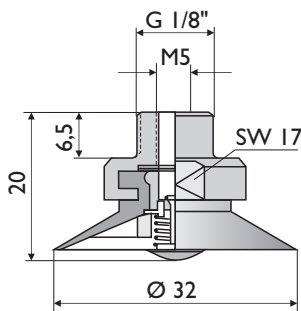
### Flat Vacuum Suction Cups - Series „FS-TV“ - Ø 32 - 53 mm

Mit Tastventil/*with taste valve*

Flachsauger mit Abstützrippen, Tastventil und eingebautem Filtersieb  
*Flat suction cups with cleats, taste valve and mesh filter*

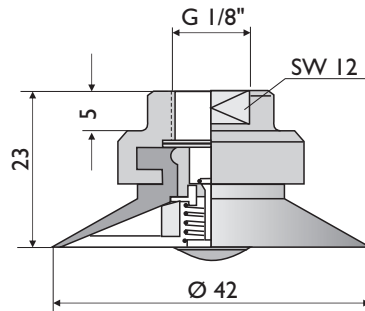
Art. No.: F0.032.053.\*

Hub/*Stroke*: 2,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 6,0 g



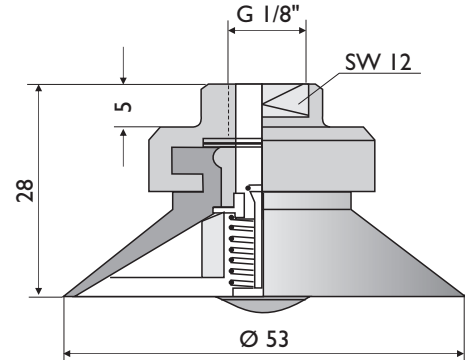
Art. No.: F0.042.053.\*

Hub/*Stroke*: 2,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 11 g



Art. No.: F0.053.053.\*

Hub/*Stroke*: 2,5 mm  
 Gewicht/*Weight*: 26 g



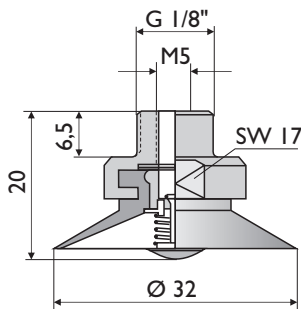
2

Flachsauger ohne Abstützrippen, mit Tastventil und eingebautem Filtersieb  
*Flat suction cups without cleats, with taste valve and mesh filter*

\* Material:  
 Chloroprene schwarz/*black*  
 Silikon transparent

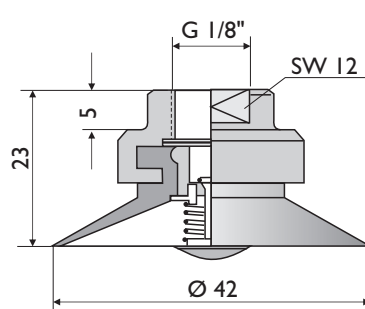
Art. No.: F0.032.056.\*

Hub/*Stroke*: 2,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 5,0 g



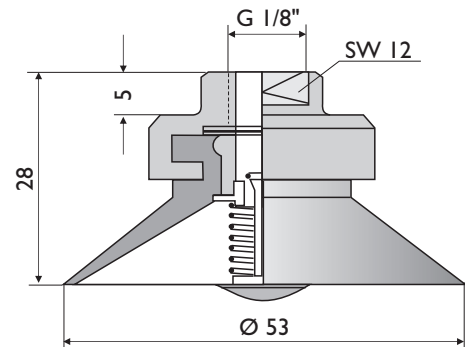
Art. No.: F0.042.056.\*

Hub/*Stroke*: 2,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 10 g



Art. No.: F0.053.056.\*

Hub/*Stroke*: 2,5 mm  
 Gewicht/*Weight*: 25 g

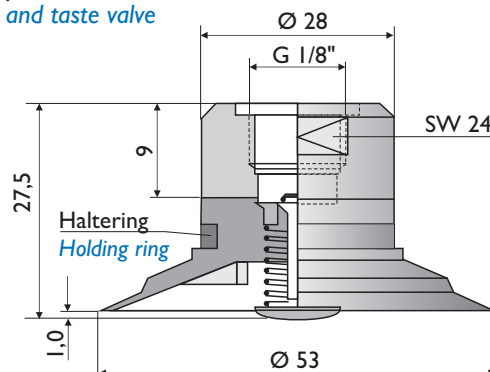


Flachsauger mit Abstützrippen und Tastventil  
*Flat suction cups with cleats and taste valve*

Art. No.: F0.053.035.\*

Hub/*Stroke*: 3,0 mm  
 Gewicht/*Weight*: 28 g

\* Material:  
 NBR schwarz/*black*  
 Silikon rot/*red*



## Vakuumflachsauger - Serien „LFS-LSK“ Ø 12 - 50 mm

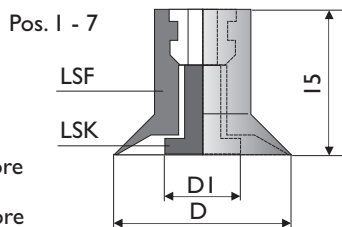
### Flat Vacuum Suction Cups - Series „LFS-LSK“ Ø 12 - 50 mm

#### Vorteile:

- Zum Ansaugen von Teilen mit Loch
- Optimal zum Greifen von Unterlegscheiben, O-Ringen, Hülsen, Lochblechen usw.
- Das Loch wird durch einen, in den Außensauger (LSF) eingesteckten Gummikern (LSK) abgedichtet.
- Eine seitliche Vakuumdurchführung wird über eine Nut am Kern-Ø ermöglicht
- Die Gummikerne (LSK) sind in verschiedenen Durchmessern erhältlich, um unterschiedlich große Löcher abzudecken.

#### Hinweis:

Die Artikel der Serie „LSF“ sind ohne Gummikern (LSK) auch als Standard-Flachsauger einsetzbar.



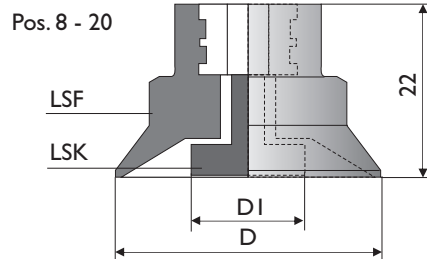
\*Material:  
NBR schwarz/black 65° Shore  
-30° - +120° C  
Silikon transparent 60° Shore  
-60° - +210° C

#### Advantages:

- To suck parts with a hole
- Ideal for gripping of disks, seals, O-rings, tubes, sleeves, perforated sheets etc.
- The hole is sealed with a rubber core (LSK), which is inserted in the outside suction cup diameter (LFS).
- A lateral vacuum feedthrough is possible for a groove at the core diameter.
- The rubber cores (LSK) are available with different diameters for different sized holes.

#### Note:

The articles in the „LSF“ Series can be also used as standard flat suction cups without a rubber core (LSK).

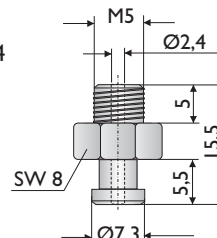


Pos.	Art. No. Sauger Suction cup	Art. No. Gummikern Rubber core	D mm	DI mm	Loch-Ø hole dia. mm	N
1	LSF.12.*	LSK.06.*	12	6	4,5	5
2	LSF.12.*	LSK.09.*	12	9	7,0	3
3	LSF.15.*	LSK.06.*	15	6	4,5	9
4	LSF.15.*	LSK.09.*	15	9	7,0	7
5	LSF.20.*	LSK.06.*	20	6	4,5	17
6	LSF.20.*	LSK.09.*	20	9	7,0	15
7	LSF.20.*	LSK.13.*	20	13	10,0	11
8	LSF.25.*	LSK.11.*	25	11	8,5	23
9	LSF.25.*	LSK.19.*	25	19	16,0	12
10	LSF.30.*	LSK.11.*	30	11	8,5	36
11	LSF.30.*	LSK.19.*	30	19	16,0	25
12	LSF.35.*	LSK.11.*	35	11	8,5	52
13	LSF.35.*	LSK.19.*	35	19	10,0	40
14	LSF.35.*	LSK.25.*	35	25	21,0	28
15	LSF.40.*	LSK.11.*	40	11	8,5	69
16	LSF.40.*	LSK.19.*	40	19	16,0	58
17	LSF.40.*	LSK.25.*	40	25	21,0	46
18	LSF.50.*	LSK.11.*	50	11	8,5	110
19	LSF.50.*	LSK.19.*	50	19	16,0	100
20	LSF.50.*	LSK.25.*	50	25	21,0	88

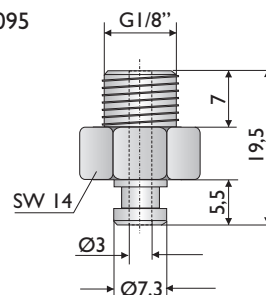
Haltekraft bei 80% Vakuum, 1-fache Sicherheit  
Holding force with 80% vacuum, one safety factor

Anschlusssteile für/Fittings for Pos. 1 - 7  
Material: Alu

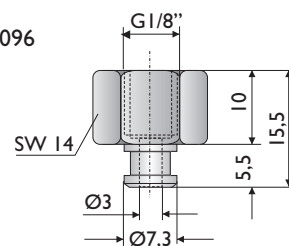
Art.No.: AT.0094



Art.No.: AT.0095

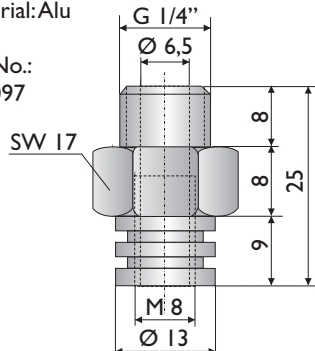


Art.No.: AT.0096

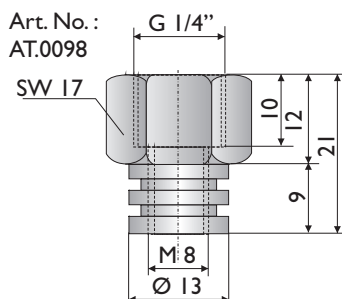


Anschlusssteile für/Fittings for Pos. 8 - 20  
Material: Alu

Art. No.:  
AT.0097



Art. No.:  
AT.0098



## Vakuumflachsauger - Serien „PFG-AM2-blau“ Ø 5 - 50 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „PFG-AM2-blau“ - Ø 5 - 50 mm

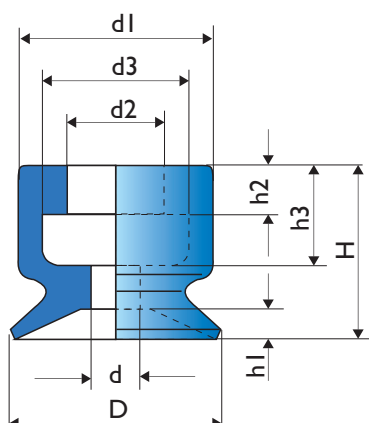
Hochabdruckarm/temperaturbeständig von -10° - +165° C/high anti-marking/temperature resistant from -10° - +165° C

#### Eigenschaften

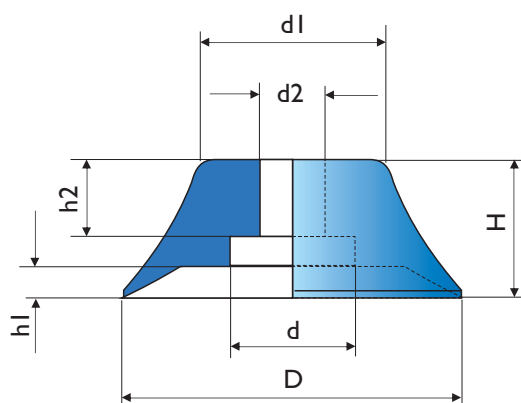
- Labs- und silikonfrei
- Ölbeständig
- Hohe Standzeit

#### Features

- Free of Labs and Silicone
- Oil resistant
- Long service life



Pos. 1 - 4



Pos. 5 - 10

Pos.	Art. No.:	D	d	d1	d2	d3	H	Hub/Stroke mm h1	h2	h3	Gewicht/ Weight g
1	F0.005.AM2.bl	5	1,5	7,5	4	6	6,5	0,9	2	4	0,2
2	F0.006.AM2.bl	6	2,0	7,5	4	6	6,5	1,0	2	4	0,2
3	F0.008.AM2.bl	8	2,0	8,0	4	6	7,0	1,5	2	4	0,3
4	F0.010.AM2.bl	10	2,0	8,7	4	6	7,5	1,5	2	4	0,3
5	F0.015.AM2.bl	15	8,0	12	4,5		8	2,0	2,5		0,7
6	F0.020.AM2.bl	20	11	15	4,5		10	2,3	4,5		1,5
7	F0.025.AM2.bl	25	11	16	6		14	3,0	7		2,8
8	F0.030.AM2.bl	30	11	15	6		12	2,0	7		3,3
9	F0.040.AM2.bl	40	11	23,5	6		14	3,5	7		7,3
10	F0.050.AM2.bl	50	20	29	8		15	4,0	7		11,1

Anschlusssteile auf Anfrage/Fittings on request

#### Hinweis:

Flachsauger-Serien „PFG-AM2-blau“  
in Ø 60/80/95/120/150/200 mm,  
siehe Seiten 2.019 und 2.020.

#### Note:

Flat Suction Cups-Series „PFG-AM2-blau“  
in Ø 60/80/95/120/150/200 mm,  
see pages 2.019 and 2.020.

## Vakuumflachsauger - Serien „FKM“ Ø 20 - 60 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „FKM“ Ø 20 - 60 mm

Hochabdruckarm, temperaturbeständig -20° - +300° C / *high anti-marking, temperature resistant -20° - +300° C*

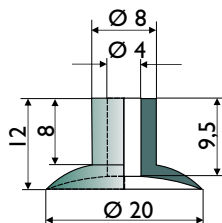
Art. No.: 01 20 10.\*

Gewicht/Weight: 1,5 g

Hub/Stroke: 2,5 mm

Anschlusssteil/Fitting

00 08 06 - AG M5



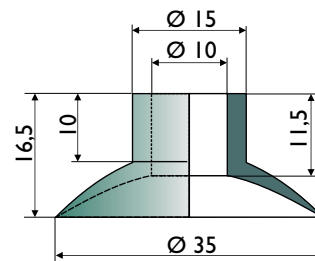
Art. No.: 01 35 15.\*

Gewicht/Weight: 2,6 g

Hub/Stroke: 5,0 mm

Anschlusssteil/Fitting

00 08 20 - AG 1/4"



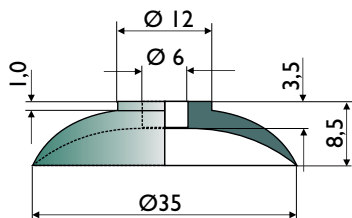
Art. No.: 01 35 10.\*

Gewicht/Weight: 2,4 g

Hub/Stroke: 5,0 mm

Anschlusssteil/Fitting

00 08 60 - AG 1/8"



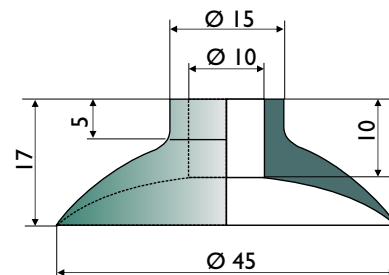
Art. No.: 01 45 10.\*

Gewicht/Weight: 6,5 g

Hub/Stroke: 7,0 mm

Anschlusssteil/Fitting

00 08 44 - AG 1/8"



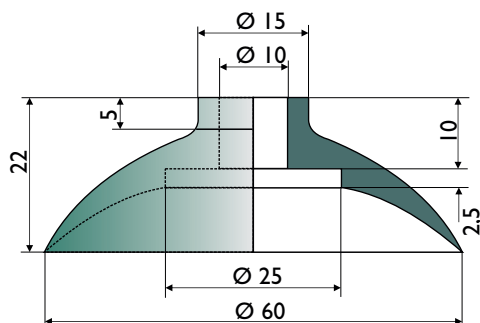
Art. No.: 01 60 10.\*

Gewicht/Weight: 15 g

Hub/Stroke: 9,5 mm

Anschlusssteil/Fitting

00 08 44 - AG 1/8"



\*Material:

FKM (Viton®) grün/green 50-60° Shore

**Hinweis:** Erhältlich auch in den Standard-Materialien NBR schwarz und Silikon transparent.

**Note:** Also available in the standard materials NBR black and Silicone transparent.

## Serien Flachsauger „Spezial-PU“ Ø 22 - 30 mm

### Series Flat Suction Cups „Special PU“ diam. 22 - 30 mm

Hochabdruckarm, temperaturbeständig -20° - +80° C / *high anti-marking, temperature resistant -20° - +80° C*

#### Spezialeinsatz:

- Kunststoffindustrie
- Verpackungsindustrie
- Glas-Optik-Pharma-Industrie

#### Vorteile:

- Keine sichtbaren Abdrücke nach dem Handling!
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Hohe Elastizität
- Geeignet für hohe Taktzeiten (schnelle Rückstellung)
- Gute Mineralöl- und Ozonbeständigkeit
- Sauger mit verschiedenen Ø auswechselbar, da gleiche Halteraufnahmen

#### Special use:

- Plastic industry
- Packaging industry
- Glass-Optik-Pharma-Industrie

#### Advantages:

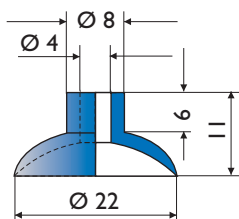
- No visible prints after the handling!
- High wear-resistance
- High elasticity
- Suitable for high cycle times (rapid reset)
- Good mineral oil and ozone resistance
- Vacuum cups exchangeable with different dia. with same fitting intakes

Art. No.: F0.022.005.\*

Hub/*Stroke*: 3,0 mm  
Gewicht/*Weight*: 0,6 g

\*Material:

Polyurethan blau/*blue*

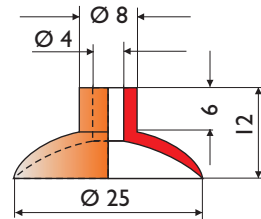


Art. No.: F0.025.011.\*

Hub/*Stroke*: 3,5 mm  
Gewicht/*Weight*: 1,0 g

\*Material:

Polyurethan rot/*red*

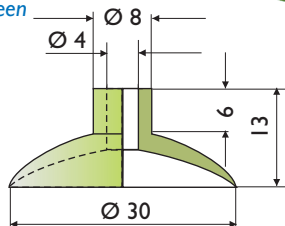


Art. No.: F0.030.008.\*

Hub/*Stroke*: 4 mm  
Gewicht/*Weight*: 1,4 g

\*Material:

Polyurethan grün/*green*



#### Anschlussteile/*Fittings*

AT.0624 - AG M5  
00 08 03 - AG 1/8"  
00 08 04 - IG 1/8"  
AT.0188 - AG R1/8"/IG M5  
AT.0189 - AG R3/8"

## Vakuumflachsauger - Serien „PEEK“ Ø 10 - 30 mm

### Flat Vacuum Suction Cups - Series „PEEK“ Ø 10 - 30 mm

#### Technische Daten:

- Halterung gefedert mit 1,0 mm Hub
- \*Material:
- PEEK +250° C, chemikalien und säurebeständig
- PEEK antistatisch +250° C
- POM +95° C
- Abdruckfrei

#### Einsatzbereich bei flachen Werkstücken:

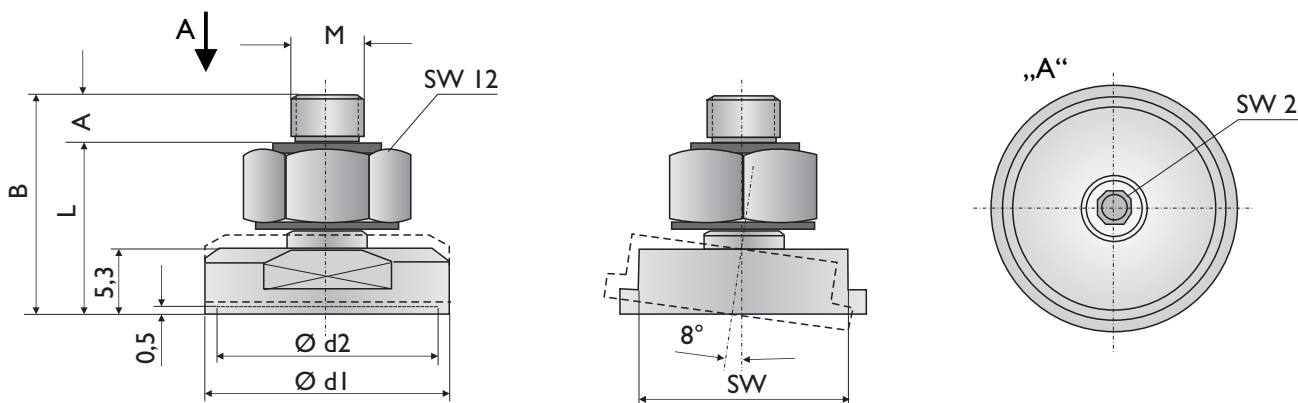
- Glas
- Kunststoff
- Lackierte Oberflächen

#### Technical Data:

- Holder spring loaded with 1,0 mm stroke
- \*Material:
- PEEK +250° C, chemical and acid resistant
- PEEK-antistatic +250° C
- POM + 95° C
- Antimarking

#### Use with flat work pieces:

- Glass
- Plastics
- Painted surfaces



Art. No.	Ø d1	Ø d2	M	A	B	L	SW	Gewicht/ Weight g
VC.010.*	10	8	M4x0,7	2,9	16,9	14,0	8	7
VC.020.*	20	18	M6x1,0	4,0	17,9	13,9	17	10
VC.030.*	30	28	M6x1,0	4,0	17,9	13,9	27	14



Balgensauger PJG  
 Bellows suction cup PJG



Ø 10



Ø 20



Ø 30

Optional mit  
 Federstößel  
 Optional with  
 spring leveler

PEEK-Insert  
 optional with  
 bellows suction cups  
 series „PJG“ from  
 dia. 8 to dia. 50 mm  
 on request

PEEK-Einsatz  
 optional mit  
 Balgensauger Serie „PJG“  
 von Ø 8 bis Ø 50 mm  
 auf Anfrage

## Tubenflachsauger Serie „K“ und „G“

### Tube Flat Suction Cups - Series „K“ and „G“

#### Eigenschaften

- mit konischem Durchgang in Serie „K“
- mit geradem Durchgang in Serie „G“
- Transport von Tuben, Dosen usw.

#### Material:

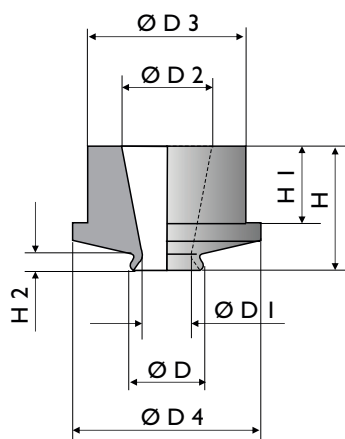
Silikon transparent 50°/60° Shore, FDA konform

#### Features

- with conical passage in series „K“
- with straight passage in series „G“
- Transport of tubes, cans etc.

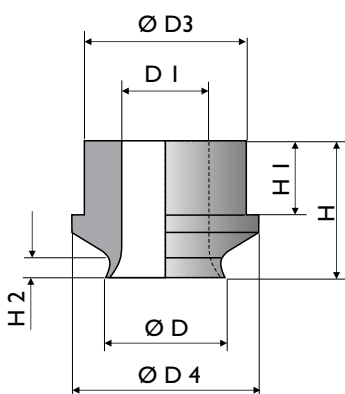
#### Material:

Silicone transparent 50°/60° Shore, FDA compliant



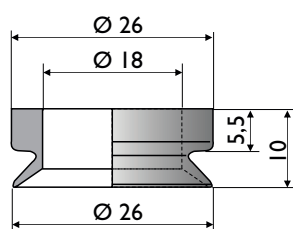
#### Ausführung „K“/Execution „K“

Art. No.	Abmessungen/Dimensions in mm								Shore
	Ø D	Ø D 1	Ø D 2	Ø D 3	Ø D 4	H	H 1	H 2	
F0.011.006	11,0	7,5	13,5	25	31	21	12	1,2	50°
F0.012.010	12,5	10,5	14,0	25	30	21	12	1,9	50°
F0.013.002	13,0	10,5	14,0	25	30	20	12	1,1	60°
F0.013.003	13,0	8,5	14,0	25	30	20	12	2,6	50°
F0.015.017	15,0	10,5	16,0	25	30	20	12	3,0	60°
F0.017.007	17,5	12,5	17,0	25	31	20	12	2,7	60°
F0.018.012	18,0	14,0	18,0	25	30	21	12	2,4	60°



#### Ausführung „G“/Execution „G“

Art. No.	Abmessungen/Dimensions in mm							
	Ø D	Ø D 1	Ø D 3	Ø D 4	H	H 1	H 2	Shore
F0.019.008	18,5	14	25	30	21,0	12,0	2,2	50°
F0.019.009	19,5	14	25	30	22,0	12,0	2,9	60°
F0.022.014	22,0	17	25	30	21,5	12,0	2,5	60°
F0.025.033	25,0	17	25	31	22,0	12,0	2,6	60°
F0.026.009	26,0	17	25	30	23,0	12,0	5,5	50°
F0.028.008	28,0	19	25	30	24,0	12,0	5,5	60°
F0.032.014	32,0	25	32	40	25,0	13,0	2,3	60°
F0.037.001	37,0	29	45	53	31,0	17,5	2,7	60°
F0.045.002	46,0	37	45	54	32,0	17,5	---	60°



Art. No.: F0.026.010.\*

Hub/Stroke: 2,5 mm

#### Material:

NBR schwarz/black 50° Shore



