




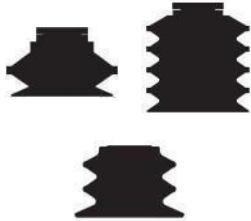






















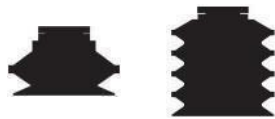





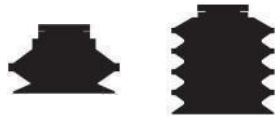










Einleitung .....	28
piGRIP® Modulare Saugnäpfe .....	33
DURAFLEX® Einfach und Zweifach .....	38
DURAFLEX® Friction .....	100
DURAFLEX® Beutel .....	108
Silikon Beutel .....	114
Thermoplastisches Polyurethan (TPU) .	134
Standard .....	142
Zubehör .....	224
Befestigungen .....	235

## Vakuum-Sauger Auswahl

Saugnapfkategorie		Merkmale	Anwendungen
	piGRIP® Modulare Saugnapfe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Einzigartiges modulares Saugnapfkonzept mit individuell anpassbaren Lippen und Bälgen zum Greifen, Heben und für den Höhenausgleich bei fast jeder Art von Gegenstand.</li> <li>▶ Durch eine große Auswahl an verschiedenen Befestigungen sind piGRIP® Saugnapfe ideal für die Verwendung in neuen Maschinen als auch für eine einfache Nachrüstung.</li> <li>▶ Das Material ist 100% recycelbar.</li> <li>▶ Verfügbar in von der FDA zugelassenen Qualitäten; silikon- (PWIS) freie und abdruckfreie Versionen.</li> <li>▶ Die Kombination aus stabilen Bälgen und weichen Lippen ermöglicht hohe Maschinengeschwindigkeiten.</li> </ul>	Glatte, strukturierte, unebene und auch sehr raue Oberflächen bei Gegenständen wie z.B. Plastikteilen, Holz, (trockenes) Blech, Glas, Wellpappe, Karton, Lebensmittel, Fliesen, etc.
	DURAFLEX® Einfachhärte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hergestellt in einem Material, das die Elastizität von Gummi und die Verschleißfestigkeit von Polyurethan aufweist.</li> <li>▶ Das Material ist silikon- und abdruckfrei.</li> <li>▶ Hat ein hervorragendes elastisches Formgedächtnis.</li> <li>▶ Die Saugnapfe aus DURAFLEX® Einfachhärte sind besonders verschleißfest und langlebig.</li> </ul>	Glatte Oberflächen bei Gegenständen wie z.B. Plastikteilen, Möbelteilen, (trockenes) Blech, Glas, Solarkollektoren, etc.
	DURAFLEX® Zweifachhärte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hergestellt in einem Material, das die Elastizität von Gummi und die Verschleißfestigkeit von Polyurethan aufweist.</li> <li>▶ Das Material ist silikon- und abdruckfrei.</li> <li>▶ Hat ein hervorragendes elastisches Formgedächtnis.</li> <li>▶ Die Saugnapfe aus DURAFLEX® Zweifachhärte haben stabile Bälge oder Körper und eine weiche biegsame Lippe.</li> <li>▶ Der Saugnapf ist somit stabil, strapazierfähig und flexibel mit ausgezeichneten Abdichtungseigenschaften.</li> </ul>	Strukturierte, unebene und auch sehr raue Oberflächen bei Gegenständen wie z.B. Plastikteilen, Holz, (trockenes) Blech, Glas, Wellpappe, Karton, Fliesen, etc.
	DURAFLEX® Friction	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hergestellt in einem Material, das die Elastizität von Gummi und die Verschleißfestigkeit von Polyurethan aufweist.</li> <li>▶ Das Material ist silikon- und abdruckfrei.</li> <li>▶ Hat ein hervorragendes elastisches Formgedächtnis.</li> <li>▶ Haben eine außergewöhnliche Haft-/Scherkraft auf öligen Oberflächen.</li> <li>▶ Durch die Abnutzung der Saugnapfe wird die Scher-/Haftleistung nicht verschlechtert, sondern gesteigert.</li> <li>▶ Diese Saugnapfe sind hervorragend für das Handling von öligen Metallblechen mit hohen Geschwindigkeiten und Beschleunigungen.</li> </ul>	Ölige Bleche und andere ölige Oberflächen.
	DURAFLEX® Beutel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hergestellt in einem Material, das die Elastizität von Gummi und die Verschleißfestigkeit von Polyurethan aufweist.</li> <li>▶ Das Material ist silikon- und abdruckfrei.</li> <li>▶ Hat ein hervorragendes elastisches Formgedächtnis.</li> <li>▶ Speziell konzipiert für das Handling von Plastikbeuteln.</li> <li>▶ Die einzigartige Befestigung des Saugnapfs ermöglicht den für eine sichere Haftung benötigte hohe Startsaugleistung.</li> <li>▶ Der mit unterschiedlichen Härtegraden ausgestattete Saugnapf mit einer weichen Lippe und stabilen Bälgen bietet bessere Abdichtungsfähigkeiten.</li> <li>▶ Stabile und sichere Handhabung.</li> </ul>	Handhabung von Plastikbeuteln.

Modelle/Abmessungen (mm)					
25-77 (B, BL, BX) 	25-77 (F, FC) 				
10-110 (B, BX) 	80-110 (BF) 	20-150 (F, FC) 	20 (U) 	20x60-65x170 (OB, OBL) 	10x30-70x175 (OC, OF) 
10-110 (B, BX) 	80-110 (BF) 	75-110 (F) 	35x90-65x170 (OB) 		
40-110 (BFF) 	35-125 (FCF) 	35x90-65x170 (OBF) 	20x80-40x110 (OCF) 		
30-50 (BL) 					

Saugnapfkategorie		Merkmale	Anwendungen
	Silikon	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Strapazierfähiges Silikonmaterial in Lebensmittelqualität (FDA zugelassen).</li> <li>▶ Weich und biegsam.</li> <li>▶ Gute Haftung auf nicht glatten Oberflächen, z.B. Teile von Lebensmitteln.</li> <li>▶ Großer Temperatureinsatzbereich.</li> <li>▶ Verfügbar ab sehr kleinen Größen.</li> <li>▶ Optionen mit nachweisbarem Silikonmaterial und konduktivem / antistatischem Silikon.</li> </ul>	Kontakt mit Lebensmitteln oder FDA-Umgebungen, Verpackungen, vorgefärbte Kunststoffteile (hohe Temperatur), Bäckerei (nachweisbar), Elektronik / Halbleiter (konduktiv / antistatisch).
	Silikon für Beutel	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Strapazierfähiges Silikonmaterial in Lebensmittelqualität (FDA zugelassen).</li> <li>▶ Weich und biegsam.</li> <li>▶ Maßgeschneidert für das Handling von verschiedenen Arten von Beuteln und Tüten mit unterschiedlichem Inhalt.</li> <li>▶ Die Ausführung ist für unebene, faltige Beutel und Tüten optimiert.</li> <li>▶ Minimierung der „Oberflächen-Leckage“ und Maximierung der Haftung.</li> <li>▶ Die einzigartige Befestigung ermöglicht den für eine sichere Haftung benötigte hohe Startsaugleistung.</li> </ul>	Beutel mit fragilem Inhalt und Lebensmittel, Beutel mit Flüssigkeiten, zähflüssigen Inhalten und Gefriergut, „leichte“ Beutel, offene Beutel.
	Nitril-PVC und CR	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Öl-, Benzin- und Ozon-resistentes Material.</li> <li>▶ Größere Saugnapfe bestehen aus Nitril-PVC und kleinere Saugnapfe aus CR (Chloropren).</li> </ul>	Herkömmliches Saugnapfmaterial für allgemeine Zwecke.
	TPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wahrscheinlich die abdruckfreiesten Saugnapfe auf dem Markt! (Fast alle Saugnapfe hinterlassen nachweisbare Abdrücke oder Spuren auf einer „Mikro“-Ebene, einige lassen sich abwaschen, andere nicht. Tests haben nachgewiesen, dass diese TPU Saugnapfe die beste Option sind, wenn absolut keine Abdrücke erlaubt sind.)</li> </ul>	Solarkollektoren, Glas, Displays, Bildschirme.
	HNBR	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anwendungen mit hoher Temperatur, bei denen Silikon oder andere lackbenetzende Substanzen (PWIS) nicht erlaubt sind.</li> <li>▶ Hergestellt aus HNBR.</li> <li>▶ Sehr strapazierfähig und verschleißbest.</li> </ul>	Entnahme von heißen Kunststoffteilen aus Spritzgießanlagen, Handling von Glas.
	PUR und EPDM	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Saugnapfe von hoher Qualität aus bearbeiteten Aluminiumplatten mit Polyurethan oder EPDM Schaumgummilippen.</li> <li>▶ Verschleißfeste und starke PUR Saugnapfe.</li> </ul>	PUR ist optimal für große, schwere Gegenstände mit ebenen Oberflächen. EPDM Schaumgummi ist geeignet für unebene und grobe Oberflächen. Beladen und Entladen von großen und schweren Stahlblechen, Steinblöcken, Beton oder strukturierten Platten. Teile, die in der Blech-, Bau-, Eisenbahnbranche sowie auch in anderen Schwerindustrien angetroffen werden.

Modelle/Abmessungen (mm)				
5-150 (B, BBL) 	15-150 (F) 	15-50 (D) 	2-50 (U) 	
20-50 (BL) 	15 (U) 			
5-150 (B, BL) 	15-150 (F) 	15-50 (D) 	4-50 (U) 	60x140 (OC) 
15-50 (B) 	15-50 (F) 			
20-110 (B) 	50-110 (F) 			
35-300 (P, FP) 	20x100-40x200 (OP) 			

## Materialeigenschaften

Material	Verschleiß- festigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Konduktives silikon, CSIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut
Thermoplastisches polyurethan, TPU	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ungeeignet	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Polyurethan, PUR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ungeeignet	Gut	Ungeeignet	Gut	Sehr gut
Äthylenpropylen, EPDM	Gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet
Nitril, NBR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Sehr gut	Sehr gut
HNBR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Ausgezeichnet

Material	Verschleiß- festigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Metanol	Oxidation
Polyurethan, PU	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

\*Bitte Piab kontaktieren.

Material	FDA konform	PWIS frei & abdruckfrei	Verschleiß- festigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Säuren	Ethanol	Methanol Oxidation
TPE (piGRIP® Stütze)	Nein	Ja	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
TPE (piGRIP® Lippe)	Ja	Nein	Gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Ungeeignet	Ungeeignet	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Sehr gut

## Anwendungsbereiche

	Chloropren	Silikon	Konduktives Silikon	Nitrile- PVC	Nitril	Polyurethan			Äthylenpropylen	HNBR	Thermoplastische Elastomer
	CR	SIL	CSIL	NPV	NBR	PU	PUR	TPU	EPDM	HNBR	TPE
Lebensmittel		x									x
Ölige Werkstücke	x			x	x	x	x	x		x	
Forderung an Abdruckfreiheit						x	x	x			
Hohe Umgebungstem- peratur		x	x							x	
Niedrige Umgebungstem- peratur	x	x	x							x	
Grobe/ unebene Flächen									x		
Elektrische Komponenten			x						x		
Elektrostatische Empfindlichkeit			x								

## piGRIP® – Tausende von Saugnäpfen stehen bereit, um Ihre Produktion zu verbessern

Ein einzigartiges, modulares Saugnäpfkonzept mit individuell anpassbaren Einzelteilen für das Greifen, Heben und für den Höhenausgleich.

### BEFESTIGUNG

Durch eine große Auswahl an Befestigungen passen piGRIP® Saugnäpfe sofort in neue Maschinen und als Nachrüstung für vorhandene Saugnäpfe. Es gibt sowohl Befestigungen mit Gewinde als auch zum Aufstecken. Bei Anwendungen mit zentralisierten Vakuumpumpen reduzieren Durchflussbegrenzer den Vakuumfluss und halten das Vakuum bei der Handhabung von dichten Gegenständen aufrecht.

### BÄLGE

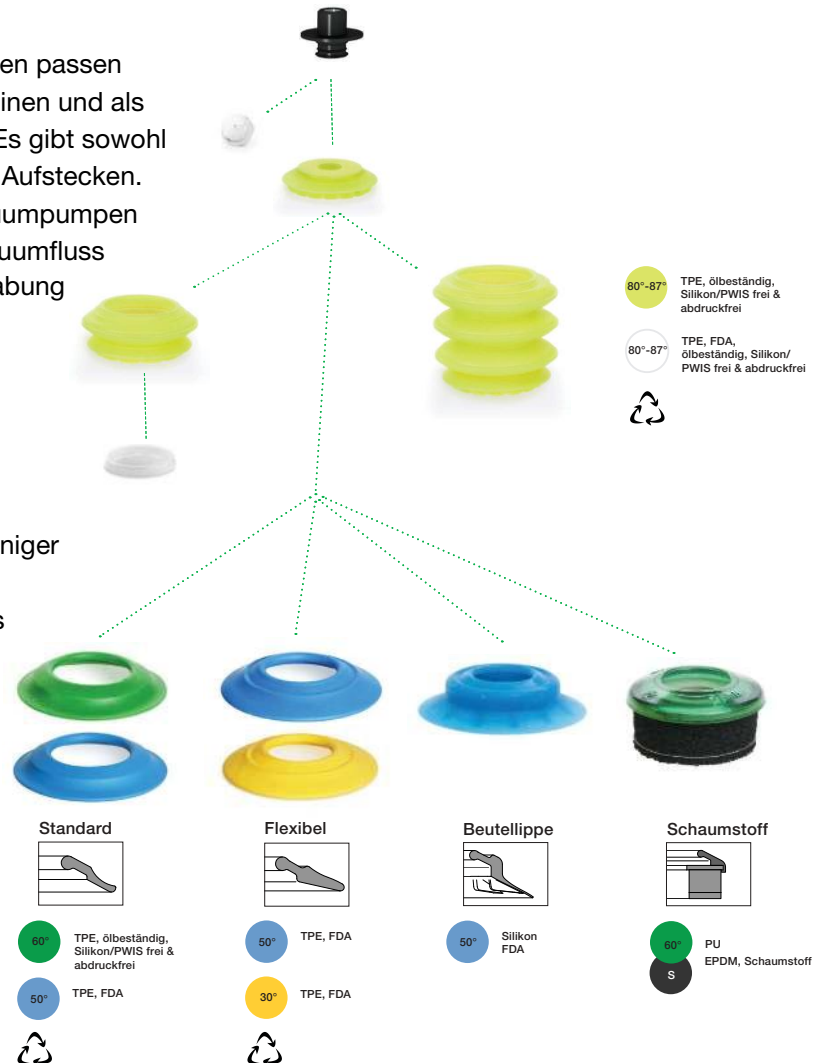
Feste und stabile 1-, 3- und 6-fach Faltenbälge ermöglichen schnellere Maschinengeschwindigkeiten. Durch die dünne Wandgestaltung können sie mit weniger Kraft und Energie schneller zusammen gepresst werden. Die Stärke des Materials erhöht die Hubkraft um zwischen 30-50% im Vergleich zu herkömmlichen Saugnäpfen. FDA-zugelassenes Material (transparent) steht zur Verfügung.

### FILTER

Eine feinporige Filterscheibe im Inneren der Bälge fängt Staub und Partikel ein und erhöht somit die Zuverlässigkeit des Systems. Ein Filtersieb ist in der Befestigung verfügbar.




### LIPPEN

Bekommen Sie einen ausgezeichneten Halt bei fast allem mit der richtigen Lippe in Ihrer Anwendung. Wählen Sie Standardlippen von 60° Shore bis zu äußerst flexiblen, weichen Lippen in 30° Shore. Maßgefertigte Beutellippen für die Handhabung von Tüten und Beuteln. Sogar Schaumstofflippen für Gegenstände, die mit herkömmlichen Saugnäpfen nur schwer zu greifen sind.






## piGRIP® Konfigurierbare Produkte


<div>Product Group</div> <div>piGRIP®</div>	<div></div>				<div></div>		<div></div>																																																																								
	<div>Lippe</div> <table><thead><tr><th colspan="2">Größe und Typ</th><th colspan="2">Material und Härtegrad</th></tr><tr><th>Code</th><th>Beschreibung</th><th>Code</th><th>Beschreibung</th></tr></thead><tbody><tr><td>S25</td><td>Ø 25 mm Standard Lippe</td><td>T60</td><td>TPE 60° Shore A</td></tr><tr><td>S35</td><td>Ø 35 mm Standard Lippe</td><td>T50</td><td>TPE 50° Shore A</td></tr><tr><td>S50</td><td>Ø 50 mm Standard Lippe</td><td></td><td></td></tr><tr><td>S70</td><td>Ø 70 mm Standard Lippe</td><td></td><td></td></tr><tr><td>FX28</td><td>Ø 28 mm Flexible Lippe</td><td>T50</td><td>TPE 50° Shore A</td></tr><tr><td>FX39</td><td>Ø 39 mm Flexible Lippe</td><td>T30</td><td>TPE 30° Shore A</td></tr><tr><td>FX55</td><td>Ø 55 mm Flexible Lippe</td><td></td><td></td></tr><tr><td>FX77</td><td>Ø 77 mm Flexible Lippe</td><td></td><td></td></tr><tr><td>FLI25</td><td>Ø 25 mm Schaumstoff Lippe</td><td rowspan="4">S</td><td rowspan="4">Schaum EDPM (weich)</td></tr><tr><td>FLI35</td><td>Ø 35 mm Schaumstoff Lippe</td></tr><tr><td>FLI50</td><td>Ø 50 mm Schaumstoff Lippe</td></tr><tr><td>FLI70</td><td>Ø 70 mm Schaumstoff Lippe</td></tr><tr><td>BG34</td><td>Ø 34 mm Beutellippe</td><td rowspan="3">S50</td><td rowspan="3">Silicone 50° Shore A</td></tr><tr><td>BG48</td><td>Ø 48 mm Beutellippe</td></tr><tr><td>BG63</td><td>Ø 63 mm Beutellippe</td></tr></tbody></table>				Größe und Typ		Material und Härtegrad		Code	Beschreibung	Code	Beschreibung	S25	Ø 25 mm Standard Lippe	T60	TPE 60° Shore A	S35	Ø 35 mm Standard Lippe	T50	TPE 50° Shore A	S50	Ø 50 mm Standard Lippe			S70	Ø 70 mm Standard Lippe			FX28	Ø 28 mm Flexible Lippe	T50	TPE 50° Shore A	FX39	Ø 39 mm Flexible Lippe	T30	TPE 30° Shore A	FX55	Ø 55 mm Flexible Lippe			FX77	Ø 77 mm Flexible Lippe			FLI25	Ø 25 mm Schaumstoff Lippe	S	Schaum EDPM (weich)	FLI35	Ø 35 mm Schaumstoff Lippe	FLI50	Ø 50 mm Schaumstoff Lippe	FLI70	Ø 70 mm Schaumstoff Lippe	BG34	Ø 34 mm Beutellippe	S50	Silicone 50° Shore A	BG48	Ø 48 mm Beutellippe	BG63	Ø 63 mm Beutellippe	<div>Balg- oder Flach-Saugnapf</div> <table><thead><tr><th>Code</th><th>Beschreibung</th></tr></thead><tbody><tr><td>B1</td><td>1-fach Balg</td></tr><tr><td>B3</td><td>3-fach Balg</td></tr><tr><td>B6</td><td>6-fach Balg (3+3)</td></tr><tr><td>F</td><td>Flach</td></tr></tbody></table>		Code	Beschreibung	B1	1-fach Balg	B3	3-fach Balg	B6	6-fach Balg (3+3)	F	Flach	<div>Stütze</div> <table><thead><tr><th>Code</th><th>Beschreibung</th></tr></thead><tbody><tr><td>S1</td><td>Stütze Typ 1</td></tr></tbody></table>		Code	Beschreibung	S1
Größe und Typ		Material und Härtegrad																																																																													
Code	Beschreibung	Code	Beschreibung																																																																												
S25	Ø 25 mm Standard Lippe	T60	TPE 60° Shore A																																																																												
S35	Ø 35 mm Standard Lippe	T50	TPE 50° Shore A																																																																												
S50	Ø 50 mm Standard Lippe																																																																														
S70	Ø 70 mm Standard Lippe																																																																														
FX28	Ø 28 mm Flexible Lippe	T50	TPE 50° Shore A																																																																												
FX39	Ø 39 mm Flexible Lippe	T30	TPE 30° Shore A																																																																												
FX55	Ø 55 mm Flexible Lippe																																																																														
FX77	Ø 77 mm Flexible Lippe																																																																														
FLI25	Ø 25 mm Schaumstoff Lippe	S	Schaum EDPM (weich)																																																																												
FLI35	Ø 35 mm Schaumstoff Lippe																																																																														
FLI50	Ø 50 mm Schaumstoff Lippe																																																																														
FLI70	Ø 70 mm Schaumstoff Lippe																																																																														
BG34	Ø 34 mm Beutellippe	S50	Silicone 50° Shore A																																																																												
BG48	Ø 48 mm Beutellippe																																																																														
BG63	Ø 63 mm Beutellippe																																																																														
Code	Beschreibung																																																																														
B1	1-fach Balg																																																																														
B3	3-fach Balg																																																																														
B6	6-fach Balg (3+3)																																																																														
F	Flach																																																																														
Code	Beschreibung																																																																														
S1	Stütze Typ 1																																																																														

Die Lippen sind als Ersatzteil erhältlich.

**G . S50T60 . B3 . S1 .**

## Konfigurierbare

					
Typ		Befestigung		Art	
Code	Beschreibung	Code	Größe Beschreibung	Code	Beschreibung
G	G-Gewinde	18	1/8"	M	Außengewinde
NT	NPT-Gewinde	14	1/4"		
		38	3/8"		
		12	1/2"		
GL	G-Gewinde low	18	1/8"	M	Außengewinde
NTL	NPT-Gewinde low	14	1/4"		
		38	3/8"		
NS	NPSF-Gewinde	18*	1/8"	F	Innengewinde
G*	G-Gewinde	14	1/4"		
		38	3/8"		
		12	1/2"		
		518*	5x1/8"		
NT	NPT-Gewinde	14	1/4"	F	Innengewinde
		38	3/8"		
M	M-Gewinde	M6	M6	M	Außengewinde
		MF8	M8x1		
		M10	M10		
		MF14	M14x1		
		MF16	M16x1.5		
M	M-Gewinde	M5	M5	F	Innengewinde
		M6	M6		
		M8	M8		
		M10	M10		
		M12	M12		
		MF16	M16x1.5		
U	UNC-Gewinde	12	1/2"	F	Innengewinde
X	Ohne	X	Ohne	X	Ohne

	
Code	Option Beschreibung
00	Ohne Filter
01	Filtersieb
02	Filterscheibe (nur für Balg-Saugnäpfe)
03	Durchflussbegrenzer Ø 0.7
04	Durchflussbegrenzer Ø 1.0
05	Durchflussbegrenzer Ø 1.3
06	Durchflussbegrenzer Ø 0.7 und Filterscheibe
07	Durchflussbegrenzer Ø 1.0 und Filterscheibe
08	Durchflussbegrenzer Ø 1.3 und Filterscheibe

	
FDA-konforme Ausführung inklusive Materialzertifikat	
Code	Beschreibung
FDA	Ohne* US Food and Drug Administration

\*) Bitte frei lassen, wenn kein Zertifikat gewünscht. Für ein FDA Zertifikat fallen zusätzliche Kosten an.

Steckbefestigung wird separat verkauft.

**G38M . 01 . ( )**

Option

Befestigung




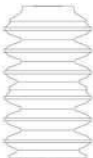

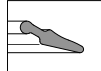
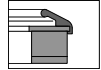
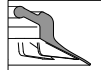
Stütze

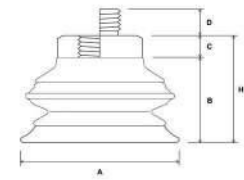
Balg

Lippe



## Saugnapf Abmessungen, mm

Lippen Typ und Größe		Maß A	Maß B			
			F (Flach)	B-1 (1-fach Balg)	B-3 (3-fach Balg)	B-6 (3+3 Balg)
						
	S25	25	10.9	18.7	29.8	48.7
	S35	35	12.4	23.3	38.8	65.2
	S50	50	14.7	30.3	52.4	90.1
	S70	70	17.8	39.6	70.6	123.4
	FX28	28	11.4	19.2	30.3	49.2
	FX39	38	13.1	24.0	39.5	65.9
	FX55	55	15.7	31.3	53.4	91.1
	FX77	77	19.2	41	72	124.8
	FLI25	25	17.5	25.3	36.4	55.3
	FLI35	35	21.5	32.4	47.9	74.3
	FLI50	50	32.1	47.7	69.8	107.5
	FLI70	70	34.1	55.9	86.9	139.7
	BG34	34	15.5	23.3	34.4	53.3
	BG48	48	18.4	29.3	44.8	71.2
	BG63	63	21.3	36.9	59	96.7



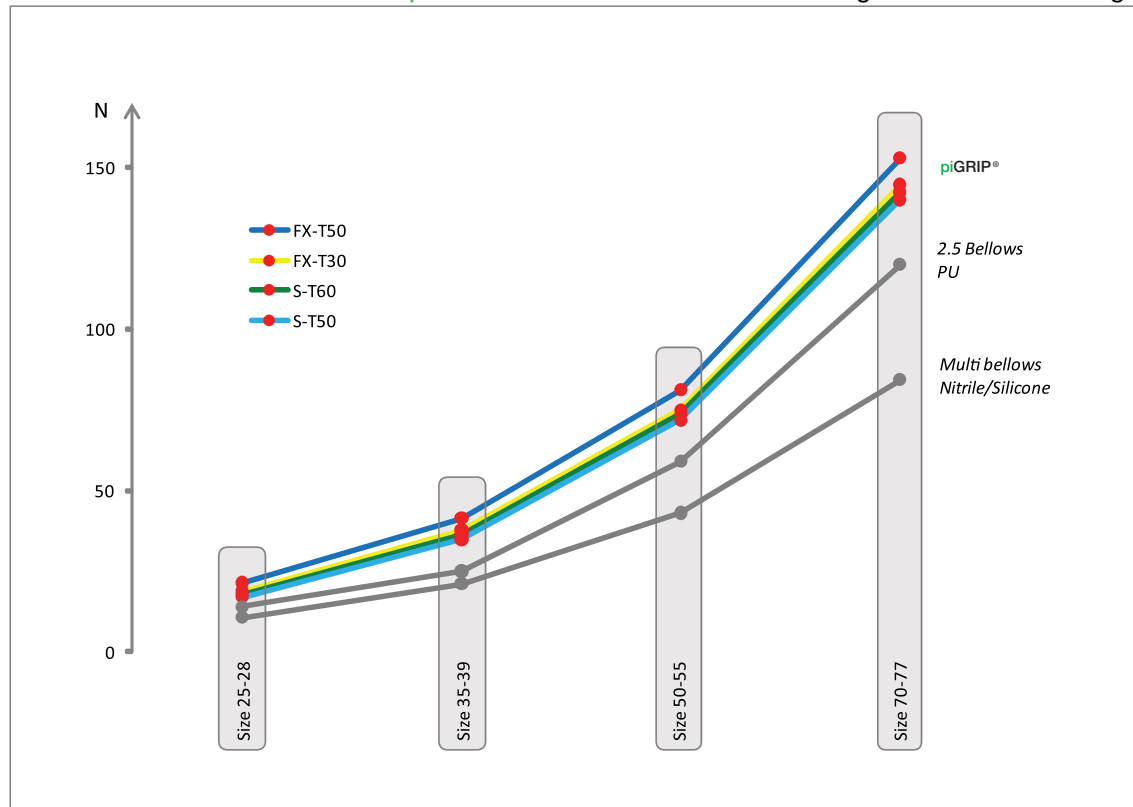
**Einbaumaß:**

$$B + C = H$$

$$18.7 + 5 = 23.7 \text{ mm}$$

## piGRIP® Materialdaten

Bis zu 50% verbesserte Haltekraft mit piGRIP®. Verwenden Sie einfach weniger oder kleinere Saugnäpfe.



Geprüfte Funktion und Haltekraft im angegebenen Bereich. Mehr Informationen und Leistungsdaten finden Sie im Saugnapf Konfigurator unter [www.piab.com](http://www.piab.com).







## Materialspezifikationen

Material	Härtegrad A°	Artikel	Farbe	Temp. bereich °C	Spezielle Eigenschaften
TPE	80-87	Stütze S1	Limone/ Transparent	-20 – 80 / 120*	FDA**, Silikon/PWIS frei, abdruckfrei, Öl beständig
TPE	87	Balg	Limone/ Transparent	-20 – 80 / 120*	FDA**, Silikon/PWIS frei, abdruckfrei, Öl beständig
TPE	60	Standard Lippe (S) T60	Grün	-20 – 80 / 120*	Silikon/PWIS frei, abdruckfrei, Öl beständig
TPE	50	Standard Lippe (S) T50	Blau	-40 – 80 / 120*	FDA
TPE	50	Flexible Lippe (FX) T50	Blau	-40 – 80 / 120*	FDA
TPE	30	Flexible Lippe (FX) T30	Gelb	-40 – 80 / 100*	FDA
EPDM	-	Schaumstoff Lippe (FLI)	Schwarz	-40 – 120	Ultraweicher Zellgummi
PU	60	Halter Schaumstoff Lippe	Grün	10 – 50	

\*) Max. Temperatur bei kurzzeitigem Kontakt, <10 sec und 50% Unterbrechung, Umgebungstemperatur 15-30 °C, mechanische Eigenschaften beginnen sich zu verschlechtern.

\*\*) FDA-konforme Ausführung in farblos transparentem Material erhältlich.

## Befestigungsgröße, mm

Typ	Code	Maß C	Maß D	Beschreibung	Empfohlene Befestigung für optimale Leistung*			
					S25 FX28 FLI25	S35 FX39 FLI35	S50 FX55 FLI50	S70 FX77 FLI70
	G18M	5	6	Befestigung G1/8" Außengewinde	x	x	x	
	G14M	6	9	Befestigung G1/4" Außengewinde	x	x	x	x
	G38M	6	10	Befestigung G3/8" Außengewinde		x	x	x
	G12M	6	10	Befestigung G1/2" Außengewinde			x	x
	GL18M	1.5	6	Befestigung G1/8" niedrige Bauhöhe, Außengewinde	x	x	x	
	GL14M	1.5	9	Befestigung G1/4" niedrige Bauhöhe, Außengewinde	x	x	x	x
	GL38M	1.5	10	Befestigung G3/8" niedrige Bauhöhe, Außengewinde		x	x	x
	NT18M	5	7	Befestigung 1/8" NPT Außengewinde	x	x	x	
	NT14M	6	11	Befestigung 1/4" NPT Außengewinde	x	x	x	x
	NT38M	6	11.5	Befestigung 3/8" NPT Außengewinde		x	x	x
	NT12M	6	15	Befestigung 1/2" NPT Außengewinde			x	x
	NTL18M	1.5	7	Befestigung 1/8" NPT niedrige Bauhöhe, Außengewinde	x	x	x	
	NTL14M	1.5	11	Befestigung 1/4" NPT niedrige Bauhöhe, Außengewinde	x	x	x	x
	NTL38M	1.5	11.5	Befestigung 3/8" NPT niedrige Bauhöhe, Außengewinde		x	x	x
	MM6M	5	6	Befestigung M6 Außengewinde	x	x		
	MMF8M	5	6	Befestigung M8 x 1 Außengewinde	x	x	x	
	MM10M	6	10	Befestigung M10 Außengewinde	x	x	x	
	MMF14M	6	12	Befestigung M14 x 1 Außengewinde	x	x	x	x
	MMF16M	6	12	Befestigung M16 x 1.5 Außengewinde		x	x	x
	MM10M	6	10	Befestigung M10 Außengewinde	x	x	x	
	G14F	10	-	Befestigung G1/4" Innengewinde	x	x	x	
	G38F	13	-	Befestigung G3/8" Innengewinde		x	x	x
	G12F	14	-	Befestigung G1/2" Innengewinde			x	x
	NS18F**	7	-	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde	x	x	x	
	NS14F	10	-	Befestigung 1/4" NPSF Innengewinde	x	x	x	x
	NS38F	13	-	Befestigung 3/8" NPSF Innengewinde		x	x	x
	NS12F	14	-	Befestigung 1/2" NPSF Innengewinde			x	x
	NS518F**	18	-	Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde	x	x	x	
	NT14F	12	-	Befestigung 1/4" NPT Innengewinde	x	x	x	x
	NT38F	13	-	Befestigung 3/8" NPT Innengewinde		x	x	x
	U12F	12	-	Befestigung 1/2" UNC Innengewinde			x	x
	MM5F	6	-	Befestigung M5 Innengewinde	x	x		
	MM6F	6	-	Befestigung M6 Innengewinde	x	x		
	MM8F	7	-	Befestigung M8 Innengewinde	x	x	x	
	MM10F	7	-	Befestigung M10 Innengewinde	x	x	x	
	MM12F	12	-	Befestigung M12 Innengewinde	x	x	x	
	MMF16F	13	-	Befestigung M16 x 1.5 Innengewinde		x	x	x
	MM12F	12	-	Befestigung M12 Innengewinde	x	x	x	

\*) Keine Strömungsbehinderung oder übermäßiges Volumen, das die Leistung des Vakuumsystems behindert.

\*\*) Befestigungen mit Code G18F und G518F werden aufgrund der Gewindegleichheit automatisch zu Code NS18F und NS518F geändert..

Gehen Sie zum Saugnapf Konfigurator auf [www.piab.com](http://www.piab.com) und stellen Ihren Saugnapf zusammen.

## B75P



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Hubbewegung zur Vereinzelung kleiner Werkstücke.
- ▶ PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
B75P PU30/60	61	149	202	44	96	114	110	90	20	48
B75P PU60	83	196	255	121	229	298	110	90	20	72

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

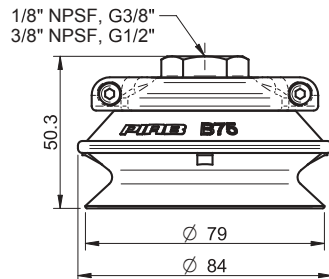
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

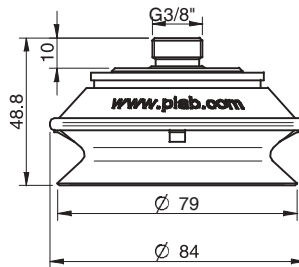
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

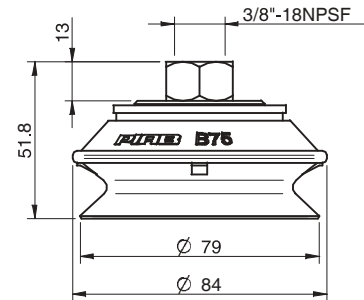
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf B75P Polyurethan 30/60, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0106345
A	Saugnapf B75P Polyurethan 30/60, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0106346
A	Saugnapf B75P Polyurethan 30/60, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0106347
A	Saugnapf B75P Polyurethan 30/60, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0106348
A	Saugnapf B75P Polyurethan 60, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0111600
A	Saugnapf B75P Polyurethan 60, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0111601
A	Saugnapf B75P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0111602
A	Saugnapf B75P Polyurethan 60, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0111603
B	Saugnapf B75P Polyurethan 30/60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0106833
B	Saugnapf B75P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde mit Filtersieb	0107319
C	Saugnapf B75P Polyurethan 30/60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108790
C	Saugnapf B75P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108791



A

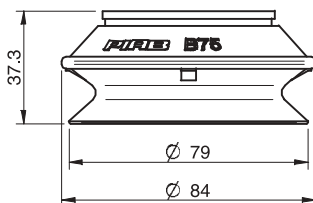


B

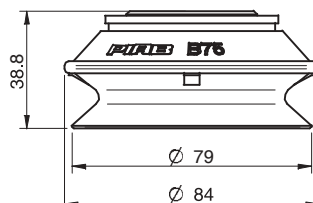


C

	Gummiteile	Art. Nr.
A	Saugnapf B75P Polyurethan 30/60	0104723
A	Saugnapf B75P Polyurethan 60	0111594
B	Saugnapf B75P Polyurethan 30/60, für Gewindeeinsatz	0106832
B	Saugnapf B75P Polyurethan 60, für Gewindeeinsatz	0107318



A



B

	Befestigungen	Art. Nr.
	Befestigung 75, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100548
	Befestigung 75, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100551
	Befestigung 75, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100553
	Befestigung 75, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100555
	Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## BF80P



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- ▶ Passend für unebene und poröse Oberflächen, wie z.B. Pappe, usw.
- ▶ PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht mit Befestigung g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU30°/50°	73	157	196	54	88	117	40	132	15	53
PU60°	98	225	294	68	127	166	40	132	15	53

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb	30	10-50
Polyurethan, PU50	Blau transparent	50	10-50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10-50

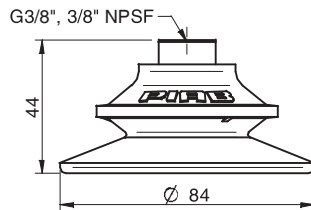
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

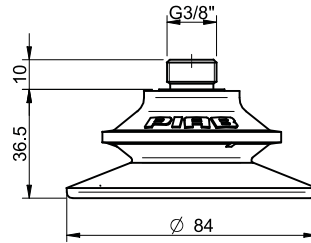
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BF80P Polyurethan 30/50, G3/8" Innengewinde	0102370
A	Saugnapf BF80P Polyurethan 30/50, 3/8" NPSF Innengewinde	0102371
A	Saugnapf BF80P Polyurethan 60, G3/8" Innengewinde	0103307
A	Saugnapf BF80P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0103309
B	Saugnapf BF80P Polyurethan 30/50, G3/8" Aussengewinde mit Filtersieb	0107326
B	Saugnapf BF80P Polyurethan 60, G3/8" Aussengewinde mit Filtersieb	0107327
B	Saugnapf BF80P Polyurethan 30/50, G3/8" Aussengewinde	0106985
B	Saugnapf BF80P Polyurethan 60, G3/8" Aussengewinde	0107476



A



B



## BF110P



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- Passend für unebene und poröse Oberflächen, wie z.B. Pappe, usw.
- PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hub- bewegung mm	Gewicht Gummi- teile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU30°/60°	128	229	225	106	210	246	110	55	24	110
PU60°	161	334	293	123	231	305	110	70	24	110

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

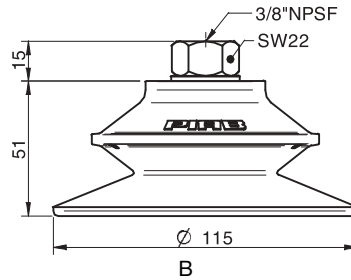
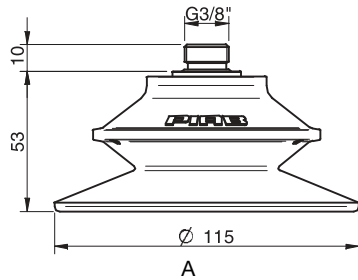
### Materialeigenschaften

Verschleiß- festigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

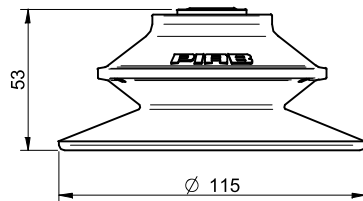
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BF110P Polyurethan 30/60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde mit Filtersieb	0110290
B	Saugnapf BF110P Polyurethan 30/60, 3/8" NPSF Innengewinde	0110291
A	Saugnapf BF110P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde mit Filtersieb	0110287
B	Saugnapf BF110P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0110288



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BF110P Polyurethan 30/60 mit O-Ring	0110289
Saugnapf BF110P Polyurethan 60, mit O-Ring	0110286



Befestigungen	Art. Nr.
Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## BX10P



- Passend für unebene und poröse Oberflächen, wie z.B. Pappe, usw.
- PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- DURAFLEX® Saugnäpfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hub- bewegung mm	Gewicht Gummi- teile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU30°/60°	1	2.3	3.7	—	—	—	0.56	4.0	4.5	1
PU60°	1	2.3	3.7	—	—	—	0.56	6.0	4.5	1

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

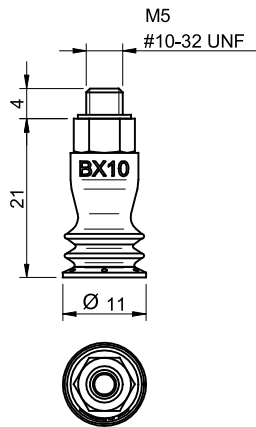
### Materialeigenschaften

Verschleiß- festigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

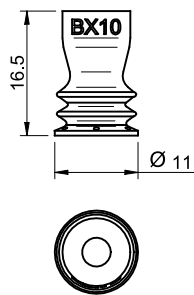
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Saugnapf BX10P Polyurethan 30/60, M5 Aussengewinde	0122869
Saugnapf BX10P Polyurethan 60, M5 Aussengewinde	0122967



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BX10P Polyurethan 30/60	0118329
Saugnapf BX10P Polyurethan 60	0122966



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10-15	3107030

## BX15P



- ▶ Passend für unebene und poröse Oberflächen, wie z.B. Pappe, usw.
- ▶ PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- ▶ DURAFLEX® Saugnäpfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU30°/60°	2.0	4.0	4.5	—	—	—	0.92	5.5	5.5	1.15
PU60°	2.0	6.0	6.0	—	—	—	0.92	6.0	5.5	1.14

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

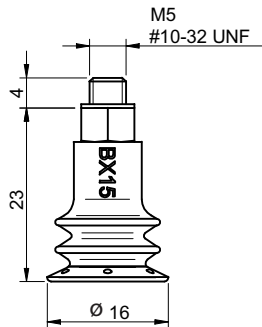
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

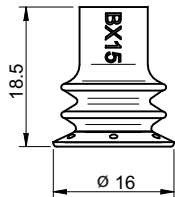
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf BX15P Polyurethan 30/60, M5 Aussengewinde	0124344
Saugnapf BX15P Polyurethan 60, M5 Aussengewinde	0124345



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BX15P Polyurethan 30/60	0118505
Saugnapf BX15P Polyurethan 60	0124237



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10–15	3107030

## BX20P



### Saugnapfe mit 2,5 Falten

- ▶ Passend für unebene und poröse Oberflächen, wie z.B. Pappe, usw.
- ▶ PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hub- bewegung mm	Gewicht Gummi- teile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU30°/60°	4.8	7.0	11.0	—	—	—	1.16	8.5	6.5	1.43
PU60°	4.5	7.0	9.5	—	—	—	1.16	10.0	6.5	1.43

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

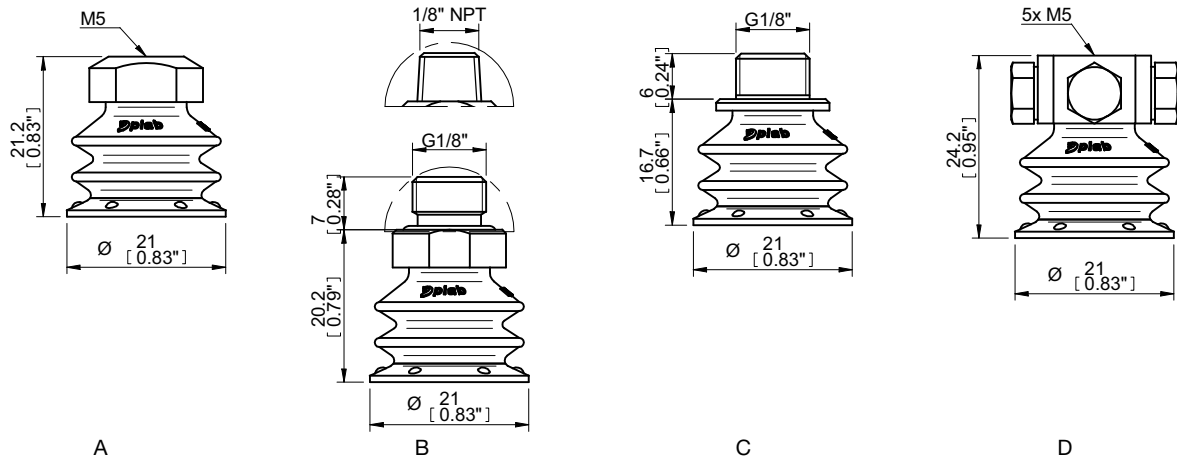
### Materialeigenschaften

Verschleiß- festigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

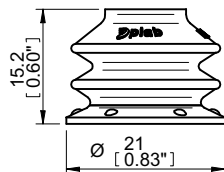
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BX20P Polyurethan 30/60, M5 Innengewinde	0125104
B	Saugnapf BX20P Polyurethan 30/60, G1/8" Aussengewinde	0125108
C	Saugnapf BX20P Polyurethan 30/60, G1/8" Aussengewinde / M5 Innengewinde	0125105
C	Saugnapf BX20P Polyurethan 30/60, G1/8" Außengew. / M5 Innengew., mit Drossel-Rückschlagventil	0125106
D	Saugnapf BX20P Polyurethan 30/60, 5xM5 Innengewinde	0125107
A	Saugnapf BX20P Polyurethan 60, M5 Innengewinde	0125109
B	Saugnapf BX20P Polyurethan 60, G1/8" Aussengewinde	0125112
C	Saugnapf BX20P Polyurethan 60, G1/8" Aussengewinde / M5 Innengewinde	0125110
D	Saugnapf BX20P Polyurethan 60, 5xM5 Innengewinde	0125111



Gummitteile	Art. No.
Saugnapf BX20P Polyurethan 30/60	0118507
Saugnapf BX20P Polyurethan 60	0124249



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.



## BX25P



### Saugnapfe mit 2,5 Falten

- ▶ Passend für unebene und poröse Oberflächen, wie z.B. Pappe, usw.
- ▶ PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.
- ▶ Filterscheibe im Saugnapf schützt das Vakuumsystem vor Verschmutzungen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU30°/60°	8.0	13.0	18.0	5.0*	10.0*	12.0*	3.0	6.0	8.5	3
PU60°	9.0	14.0	18.0	7.0*	11.0*	15.0*	3.0	8.0	8.5	3

\*Der Saugnapf ist nicht zum Heben mit horizontaler Verschiebung geeignet. Die Werte sind nur Richtwerte für vertikalen Hub und nachfolgendem horizontalen Transport.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

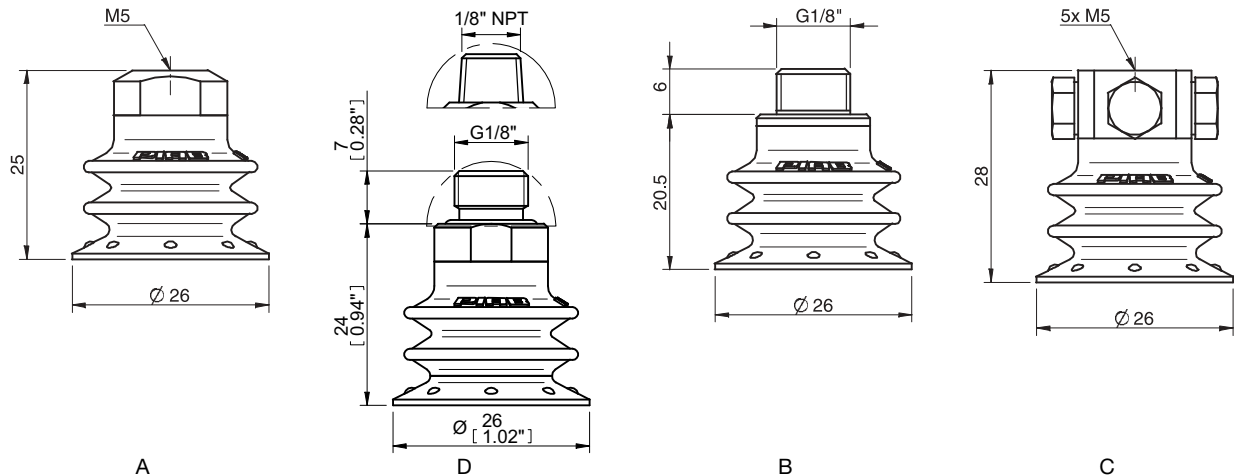
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

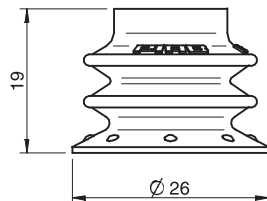
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BX25P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, M5 Innengewinde	0109404
B	Saugnapf BX25P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, G1/8" Aussengewinde / M5 Innengewinde	0109402
B	Saugnapf BX25P Polyurethan 30/60 mit Filter, G1/8" Außengew. / M5 Innengew., mit Drossel-Rückschlagventil	0109403
C	Saugnapf BX25P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, 5xM5 Innengewinde	0109405
D	Saugnapf BX25P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, G1/8" Aussengewinde	0114131
A	Saugnapf BX25P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, M5 Innengewinde	0109400
B	Saugnapf BX25P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, G1/8" Aussengewinde / M5 Innengewinde	0109398
C	Saugnapf BX25P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, 5xM5 Innengewinde	0109401
D	Saugnapf BX25P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, G1/8" Aussengewinde	0114149



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf BX25P Polyurethan 30/60	0109006
Saugnapf BX25P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe	0109312
Saugnapf BX25P Polyurethan 60	0108240
Saugnapf BX25P Polyurethan 60, mit Filterscheibe	0109397



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde	3250004
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Filter für BX25P	Polyester/TPE	-40-90	0109311

## BX35P



### Saugnapfe mit 2,5 Falten

- ▶ Passend für unebene und poröse Oberflächen, wie z.B. Pappe, usw.
- ▶ PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.
- ▶ Filterscheibe im Saugnapf schützt das Vakuumsystem vor Verschmutzungen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
PU30°/60°	12.0	20.0	28	14.0*	27*	34*	10.0	10.0	14.0	8.0
PU60°	15.0	25	30	22.0*	30*	36*	10.0	10.0	14.0	8.0

\*Der Saugnapf ist nicht zum Heben mit horizontaler Verschiebung geeignet. Die Werte sind nur Richtwerte für vertikalen Hub und nachfolgendem horizontalen Transport.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

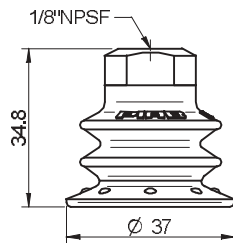
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

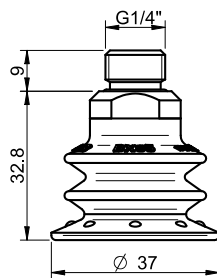
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

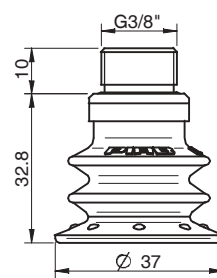
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BX35P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde	0106604
A	Saugnapf BX35P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengew., mit Drossel-Rückschlagventil	0106605
B	Saugnapf BX35P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0114449
C	Saugnapf BX35P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0107377
C	Saugnapf BX35P Polyurethan 30/60 Filter, G3/8" Aussengew., Filtersieb, Drossel-Rückschlagventil	0107378
A	Saugnapf BX35P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde	0107561
A	Saugnapf BX35P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0107562
C	Saugnapf BX35P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0107379
C	Saugnapf BX35P Polyurethan 60 mit Filter, G3/8" Aussengew., mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0107380



A

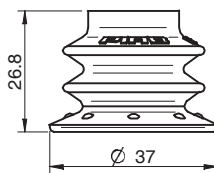


B



C

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BX35P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe	0106619
Saugnapf BX35P Polyurethan 60 mit Filterscheibe	0107376
Saugnapf BX35P, Polyurethan 30/60	0106292
Saugnapf BX35P, Polyurethan 60	0107477



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40	3250005
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251006
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb	3250091
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb	3250086
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb Drossel-Rückschlagventil	3251009

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Filter für BX35P	Polyester/TPE	-40-90	0106373

## BX52P



### Saugnapfe mit 2,5 Falten

- ▶ Passend für unebene und poröse Oberflächen, wie z.B. Pappe, usw.
- ▶ PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.
- ▶ Filterscheibe im Saugnapf schützt das Vakuumsystem vor Verschmutzungen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU30°/60°	32	56	75	28*	44*	54*	30	32	19.0	24
PU60°	37	59	80	27*	49*	56*	30	32	19.0	24

\*Der Saugnapf ist nicht zum Heben mit horizontaler Verschiebung geeignet. Die Werte sind nur Richtwerte für vertikalen Hub und nachfolgendem horizontalen Transport.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

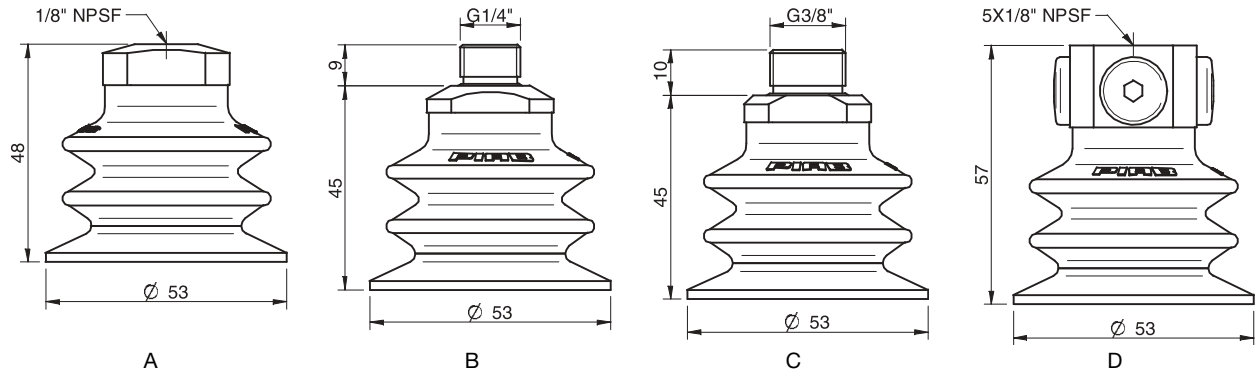
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

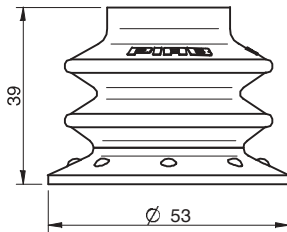
\*Bitte Piab kontaktieren!

### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde	0104727
A	Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0106044
A	Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0106019
B	Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0106045
B	Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, G1/4" Aussengew., mit Drossel-Rückschlagv., Filtersieb	0106739
C	Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0106740
C	Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, G3/8" Aussengew., mit Drossel-Rückschlagv., Filtersieb	0106741
D	Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0106046
D	Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, 5x1/8" NPSF Innengew., mit Drossel-Rückschlagventil	0106742
A	Saugnapf BX52P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde	0107383
A	Saugnapf BX52P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0107382
B	Saugnapf BX52P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0107385
B	Saugnapf BX52P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, G1/4" Aussengew., mit Drossel-Rückschlagv., Filtersieb	0107386
C	Saugnapf BX52P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0107387
C	Saugnapf BX52P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, G3/8" Aussengew., mit Drossel-Rückschlagv., Filtersieb	0107388
D	Saugnapf BX52P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0107389
D	Saugnapf BX52P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, 5x1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0107390



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe	0104729
Saugnapf BX52P Polyurethan 60 mit Filterscheibe	0108039
Saugnapf BX52P Polyurethan 30/60	0104529
Saugnapf BX52P Polyurethan 60	0107381



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50	3250017
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Filtersieb	0101154
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251012
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250092
Befestigung G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251013
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250087
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251015
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50	0100262
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251017

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Filter für BX52P	Polyester/TPE	-40-90	0104726

## BX75P



### Saugnapfe mit 2,5 Falten

- Passend für unebene und poröse Oberflächen, wie z.B. Pappe, usw.
- PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- DURAFLEX® ist abdruckfrei.
- Filterscheibe im Saugnapf schützt das Vakuumsystem vor Verschmutzungen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU30°/60°	62	110	141	39*	83*	116*	80	23.0	26	71
PU60°	80	120	166	78*	114*	150*	80	23.0	26	71

\*Der Saugnapf ist nicht zum Heben mit horizontaler Verschiebung geeignet. Die Werte sind nur Richtwerte für vertikalen Hub und nachfolgendem horizontalen Transport.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

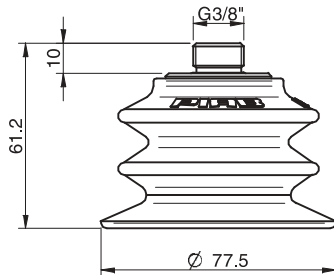
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

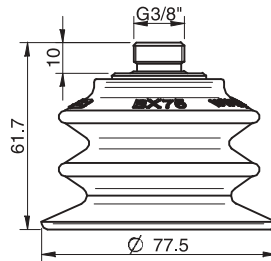
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

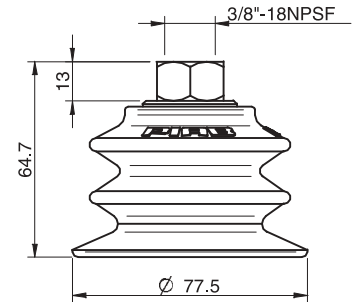
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BX75P Polyurethan 30/60, G3/8" Aussengewinde / 1/8" NPSF Innengewinde	0106293
A	Saugnapf BX75P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, G3/8" Aussengewinde / 1/8" NPSF Innengewinde	0106606
B	Saugnapf BX75P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde	0107151
B	Saugnapf BX75P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde	0107149
C	Saugnapf BX75P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, 3/8" NPSF Innengewinde	0108794
C	Saugnapf BX75P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, 3/8" NPSF Innengewinde	0108795



A

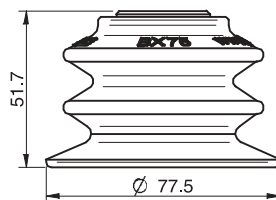


B



C

Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf BX75P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, für Gewindeeinsatz	0107145
Saugnapf BX75P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, für Gewindeeinsatz	0107150



Befestigungen	Art. Nr.
Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring	0106797

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Filter für BX75P	Polyester/TPE	-40–90	0106374



## BX110P



### Saugnapfe mit 2,5 Falten

- Passend für unebene und poröse Oberflächen, wie z.B. Pappe, usw.
- PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- DURAFLEX® ist abdruckfrei.
- Filterscheibe im Saugnapf schützt das Vakuumsystem vor Verschmutzungen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU30°/60°	158	306	346	83*	258*	260*	230	55	39	237
PU60°	181	426	424	158*	244*	293*	230	55	39	237

\*Der Saugnapf ist nicht zum Heben mit horizontaler Verschiebung geeignet. Die Werte sind nur Richtwerte für vertikalen Hub und nachfolgendem horizontalen Transport.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

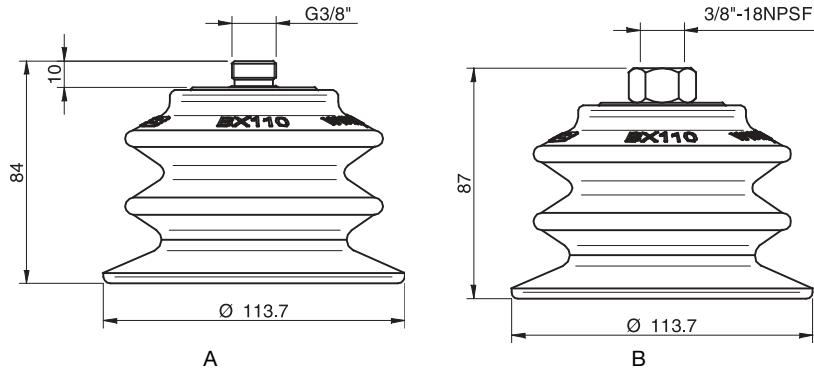
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

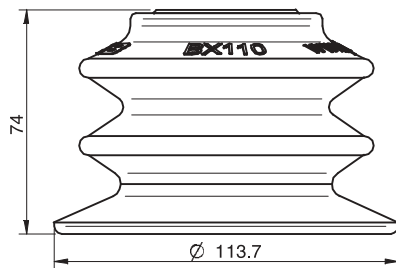
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BX110P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde	0108273
B	Saugnapf BX110P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe, 3/8" NPSF Innengewinde	0108403
A	Saugnapf BX110P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde	0108341
B	Saugnapf BX110P Polyurethan 60 mit Filterscheibe, 3/8" NPSF Innengewinde	0108404



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BX110P Polyurethan 30/60	0107093
Saugnapf BX110P Polyurethan 30/60 mit Filterscheibe	0108164
Saugnapf BX110P Polyurethan 60 mit Filterscheibe	0108340



Befestigungen	Art. Nr.
Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring	0106797

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Filter für BX110P	Polyester/TPE	-40-90	0108163

## F75P



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene Werkstücke mit glatten bis groben Oberflächen.
- ▶ Sehr gute Stabilität und geringer Federweg.
- ▶ Empfohlen bei horizontaler Verschiebung der Haltekraft zur Werkstückoberfläche.
- ▶ PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hub- bewegung mm	Gewicht Gummi- teile g	Gewicht mit vulkanisierter Befestigung g
	20 - kPa	60 - kPa	90 - kPa	20 - kPa	60 - kPa	90 - kPa					
PU30°/60°	70	193	273	44	176	308	19	150	2	28	53
PU60°	82	231	330	47	113	169	19	150	2	28	53

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

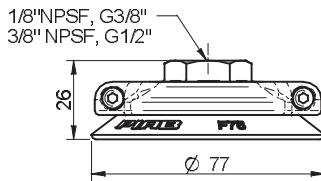
### Materialeigenschaften

Verschleiß- festigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

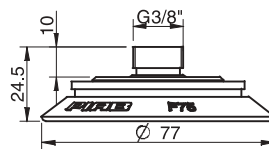
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

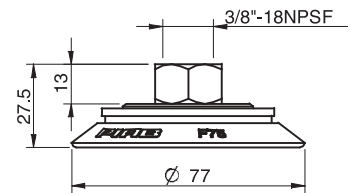
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F75P Polyurethan 30/60, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0106349
A	Saugnapf F75P Polyurethan 30/60, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0106350
A	Saugnapf F75P Polyurethan 30/60, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0106351
A	Saugnapf F75P Polyurethan 30/60, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0106352
A	Saugnapf F75P Polyurethan 60, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0111585
A	Saugnapf F75P Polyurethan 60, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0111586
A	Saugnapf F75P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0111587
A	Saugnapf F75P Polyurethan 60, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0111588
B	Saugnapf F75P Polyurethan 30/60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0106830
B	Saugnapf F75P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0107321
C	Saugnapf F75P Polyurethan 30/60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108800
C	Saugnapf F75P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108801



A

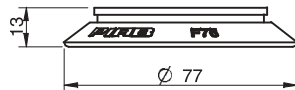


B



C

	Gummiteile	Art. Nr.
A	Saugnapf F75P Polyurethan 30/60	0104724
A	Saugnapf F75P Polyurethan 60	0111584
B	Saugnapf F75P Polyurethan 30/60, für Gewindeeinsatz	0106829
B	Saugnapf F75P Polyurethan 60, für Gewindeeinsatz	0107320



A



B

	Befestigungen	Art. Nr.
	Befestigung 75, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100551
	Befestigung 75, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100548
	Befestigung 75, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100555
	Befestigung 75, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100553
	Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## F110P



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- Geeignet für ebene Werkstücke mit glatten bis groben Oberflächen.
- Sehr gute Stabilität und geringer Federweg.
- Empfohlen bei horizontaler Verschiebung der Haltekraft zur Werkstückoberfläche.
- PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff.
- DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g	Gewicht mit vulkanisierter Befestigung g
	20 - kPa	60 - kPa	90 - kPa	20 - kPa	60 - kPa	90 - kPa					
PU30°/60°	167	432	591	149	441	617	60	250	4	82	133
PU60°	191	498	705	297	523	664	60	250	4	82	133

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb	30	10-50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10-50

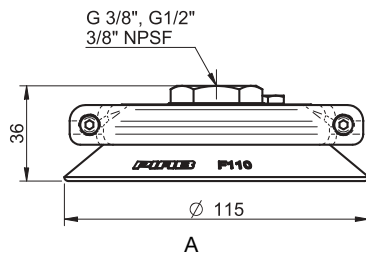
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

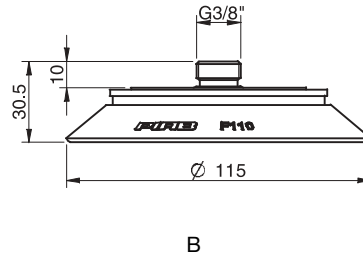
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

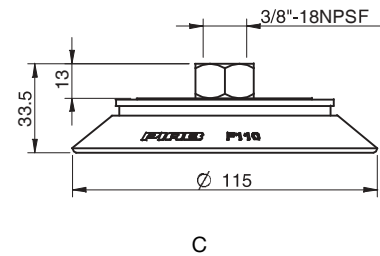
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F110P Polyurethan 30/60, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0106353
A	Saugnapf F110P Polyurethan 30/60, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0106354
A	Saugnapf F110P Polyurethan 30/60, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0106355
A	Saugnapf F110P Polyurethan 60, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0111595
A	Saugnapf F110P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0111596
A	Saugnapf F110P Polyurethan 60, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0111597
B	Saugnapf F110P Polyurethan 30/60, Gewindeeinsatz G3/8", mit Filtersieb	0106798
B	Saugnapf F110P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8", mit Filtersieb	0107323
C	Saugnapf F110P Polyurethan 30/60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108802
C	Saugnapf F110P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108803



A

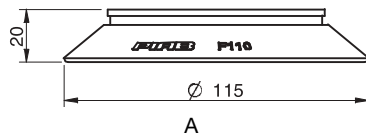


B

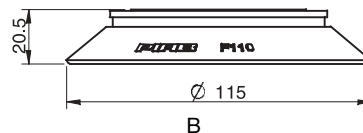


C

	Gummiteile	Art. Nr.
A	Saugnapf F110P Polyurethan 30/60	0104725
A	Saugnapf F110P Polyurethan 60	0111593
B	Saugnapf F110P Polyurethan 30/60, für Gewindeeinsatz	0106796
B	Saugnapf F110P Polyurethan 60, für Gewindeeinsatz	0107322



A



B

	Befestigungen	Art. Nr.
	Befestigung 110 G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100557
	Befestigung 110, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100559
	Befestigung 110, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100561
	Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## FC20P



### Flacher, konkaver Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für kleine Produkte mit leicht gebogener und flacher, öliger Oberfläche, wie z.B. Stahlbleche.
- ▶ Dank der hohen Reibung des Gummimaterials können die Saugnapfe hohen Kräften durch schnelle Beschleunigungen in horizontalen Richtungen widerstehen.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
4.5	12.0	16.0	4.5	9.0	12.0	1.0	25	1.9	1.3

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU50	Blau transparent	50	10–50

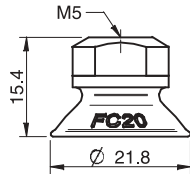
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

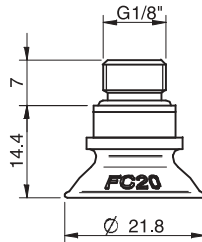
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

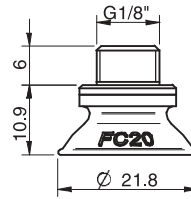
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf FC20P Polyurethan 50, M5 Innengewinde	0106717
B	Saugnapf FC20P Polyurethan 50, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0106722
C	Saugnapf FC20P Polyurethan 50, G1/8" Aussengewinde / M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0106718



A



B



C

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf FC20P Polyurethan 50	0106016



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.



## FC25P



### Flacher, konkaver Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für kleine Produkte mit leicht gebogener und flacher, öliger Oberfläche, wie z.B. Stahlbleche.
- ▶ Dank der hohen Reibung des Gummimaterials können die Saugnapfe hohen Kräften durch schnelle Beschleunigungen in horizontalen Richtungen widerstehen.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
8.0	20.0	27	9.0	12.0	18.0	3.0	45	4.0	3

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU50	Blau transparent	50	10–50

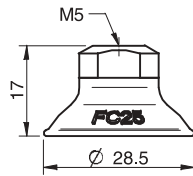
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

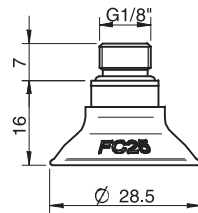
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

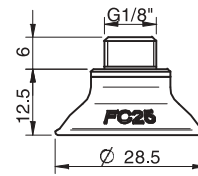
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf FC25P Polyurethan 50, M5 Innengewinde	0106719
B	Saugnapf FC25P Polyurethan 50, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0106721
C	Saugnapf FC25P Polyurethan 50, G1/8" Aussengewinde / M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0106720



A



B



C

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf FC25P Polyurethan 50	0104803



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## FC35P



### Flacher, konkaver Saugnapf mit Abstützrippen

- Geeignet für leicht gebogene und flache, ölige Oberflächen, wie z.B. Stahlbleche.
- Dank der hohen Reibung des Gummimaterials können die Saugnapfe hohen Kräften durch schnelle Beschleunigungen in horizontalen Richtungen widerstehen.
- Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU50°	11.0	36	51	27	51	62	5.0	32	5.5	6
PU60°	11.0	34	49	27	41	51	5.0	32	5.5	6

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU50	Blau transparent	50	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

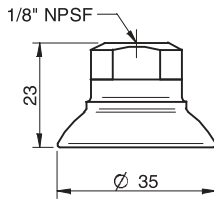
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

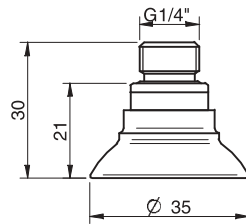
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

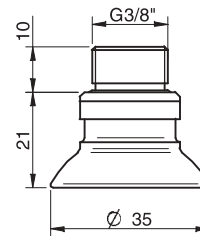
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf FC35P Polyurethan 50, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0103705
A	Saugnapf FC35P Polyurethan 50, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0103709
B	Saugnapf FC35P Polyurethan 50, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0103711
B	Saugnapf FC35P Polyurethan 50, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0103713
C	Saugnapf FC35P Polyurethan 50, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0103719
A	Saugnapf FC35P Polyurethan 60, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0103706
B	Saugnapf FC35P Polyurethan 60, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0103712
C	Saugnapf FC35P Polyurethan 60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0103720
C	Saugnapf FC35P Polyurethan 60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0103722
D	Saugnapf FC35P Polyurethan 60, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0103728



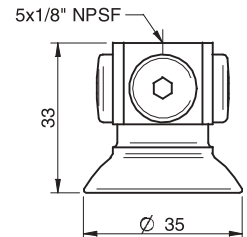
A



B

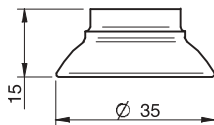


C



D

Gummitelle	Art. Nr.
Saugnapf FC35P Polyurethan 50	0103290
Saugnapf FC35P Polyurethan 60	0103291



Befestigungen	Art. Nr
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Filtersieb	0101153
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251006
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb	3250091
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251007
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb	3250086
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb Drossel-Rückschlagventil	3251009
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30–40	0100261
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251011

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/Greifer Befestigungen.

## FC50P



### Flacher, konkaver Saugnapf mit Abstützrippen

- Geeignet für leicht gebogene und flache, ölige Oberflächen, wie z.B. Stahlbleche.
- Dank der hohen Reibung des Gummimaterials können die Saugnapfe hohen Kräften durch schnelle Beschleunigungen in horizontalen Richtungen widerstehen.
- Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU40°	28	77	103	49	82	100	10	53	5.0	28
PU60°	28	77	104	52	93	111	10	53	5.0	28

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU40	Rot transparent	40	10-50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10-50

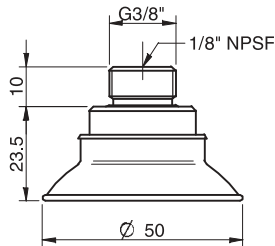
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

\*Bitte Piab kontaktieren!

Bestellbezeichnung

Komplette Saugnäpfe	Art. Nr.
Saugnapf FC50P Polyurethan 40, G3/8" Aussengewinde - 1/8" NPSF Innengewinde	0103289
Saugnapf FC50P Polyurethan 60, G3/8" Aussengewinde - 1/8" NPSF Innengewinde	0103293



## FC75P



### Flacher, konkaver Saugnapf mit Abstützrippen

- Geeignet für leicht gebogene und flache, ölige Oberflächen, wie z.B. Stahlbleche.
- Dank der hohen Reibung des Gummimaterials können die Saugnäpfe hohen Kräften durch schnelle Beschleunigungen in horizontalen Richtungen widerstehen.
- Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien.
- DURAFLEX® Saugnäpfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht mit vulkanisierter Befestigung g
	20 - kPa	60 - kPa	90 - kPa	20 - kPa	60 - kPa	90 - kPa				
PU40°	73	157	215	107	200	230	30	78	6.5	45
PU60°	73	168	225	93	225	255	30	78	6.5	45

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU40	Rot transparent	40	10-50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10-50

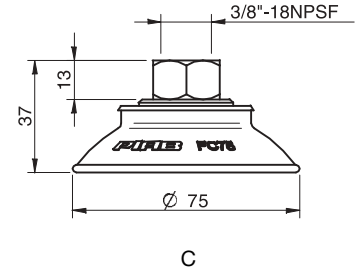
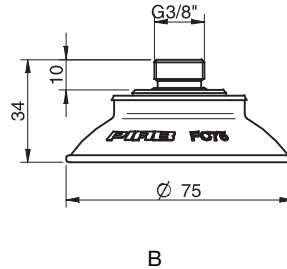
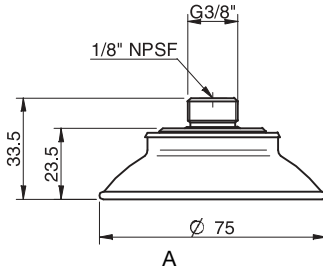
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

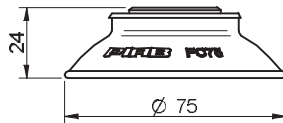
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf FC75P Polyurethan 40, G3/8" Aussengewinde - 1/8" NPSF Innengewinde	0103294
A	Saugnapf FC75P Polyurethan 60, G3/8" Aussengewinde - 1/8" NPSF Innengewinde	0103296
B	Saugnapf FC75P Polyurethan 40, Gewindeeinsatz G3/8", mit Filtersieb	0106959
B	Saugnapf FC75P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8", mit Filtersieb	0107303
C	Saugnapf FC75P Polyurethan 40, 3/8" NPSF Innengewinde	0108796
C	Saugnapf FC75P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108797



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf FC75P Polyurethan 40, für Gewindeeinsatz	0106948
Saugnapf FC75P Polyurethan 60, für Gewindeeinsatz	0107302



Befestigung	Art. Nr.
Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.



## FC100P



### Flacher, konkaver Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für leicht gebogene und flache, ölige Oberflächen, wie z.B. Stahlbleche.
- ▶ Dank der hohen Reibung des Gummimaterials können die Saugnapfe hohen Kräften durch schnelle Beschleunigungen in horizontalen Richtungen widerstehen.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- ▶ DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU40°	137	284	377	176	318	420	80	110	10.2	64
PU60°	152	328	446	112	264	382	80	110	10.2	64

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU40	Rot transparent	40	10-50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10-50

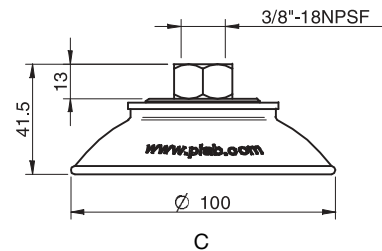
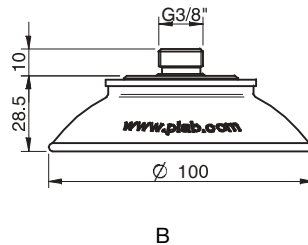
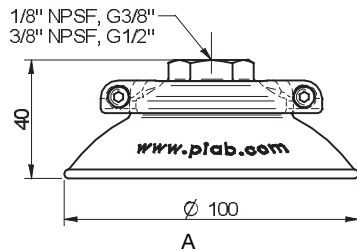
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

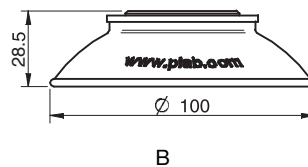
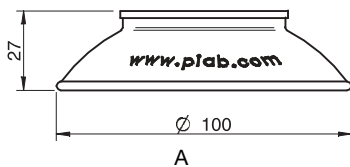
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf FC100P Polyurethan 40, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0103731
A	Saugnapf FC100P Polyurethan 40, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0103734
A	Saugnapf FC100P Polyurethan 40, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0103737
A	Saugnapf FC100P Polyurethan 40, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0103740
A	Saugnapf FC100P Polyurethan 60, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0103733
A	Saugnapf FC100P Polyurethan 60, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0103736
A	Saugnapf FC100P Polyurethan 60, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0103742
A	Saugnapf FC100P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0103739
B	Saugnapf FC100P Polyurethan 40, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0106836
B	Saugnapf FC100P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0107305
C	Saugnapf FC100P Polyurethan 40, 3/8" NPSF Innengewinde	0108798
C	Saugnapf FC100P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108799



	Gummiteile	Art. Nr.
A	Saugnapf FC100P Polyurethan 40	0103297
A	Saugnapf FC100P Polyurethan 60	0103299
B	Saugnapf FC100P Polyurethan 40, für Gewindeeinsatz	0106835
B	Saugnapf FC100P Polyurethan 60, für Gewindeeinsatz	0107304



	Befestigungen	Art. Nr.
	Befestigung 75, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100548
	Befestigung 75, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100551
	Befestigung 75, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100553
	Befestigung 75, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100555
	Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## FC150P



### Flacher, konkaver Saugnapf mit Abstützrippen

- Geeignet für leicht gebogene und flache, ölige Oberflächen, wie z.B. Stahlbleche.
- Dank der hohen Reibung des Gummimaterials können die Saugnäpfe hohen Kräften durch schnelle Beschleunigungen in horizontalen Richtungen widerstehen.
- Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien.
- DURAFLEX® Saugnäpfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteile g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU40°	274	716	932	343	765	902	250	165	14.2	213
PU60°	284	647	922	215	568	863	250	165	14.2	213

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU40	Rot transparent	40	10-50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10-50

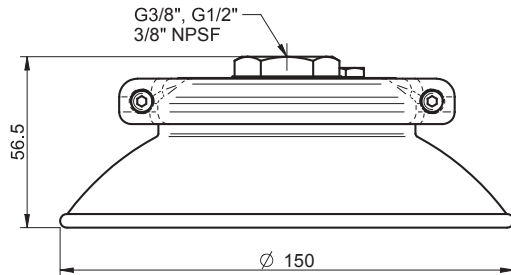
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

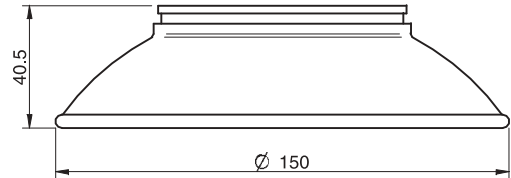
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf FC150P Polyurethan 40, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0103743
Saugnapf FC150P Polyurethan 40, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0103749
Saugnapf FC150P Polyurethan 40, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0103755
Saugnapf FC150P Polyurethan 60, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0103745
Saugnapf FC150P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0103751
Saugnapf FC150P Polyurethan 60, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0103757



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf FC150P Polyurethan 40	0101946
Saugnapf FC150P Polyurethan 60	0103301



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 110 G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100557
Befestigung 110, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100559
Befestigung 110, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100561

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## OB20x60P



### Ovaler Saugnapf mit 1,5 Falten

- Geeignet zum Höhenausgleich. Können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff. DURAFLEX® ist abdruckfrei.
- Option: Drehbare Befestigung, für die einfache Positionierung des ovalen Saugnapfes

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
13.0	34	57	13.0	37	48	24.0	7.0	4.5	11.0

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan PU60	Grün transparent	60°	10–50

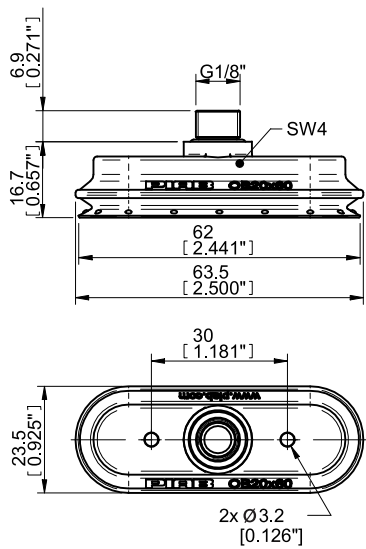
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

\*Bitte Piab kontaktieren!

Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf OB20x60P Polyurethan 60, G1/8" Aussengewinde	0115291



## OB35x90P



### Ovaler Saugnapf mit 1,5 Falten

- Geeignet zum Höhenausgleich. Können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff. DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteil g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU60°	42	117	185	32	85	111	38	30.0	10.5	55
PU30°/60°	42	119	174	48	73	100	38	30.0	10.5	55

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

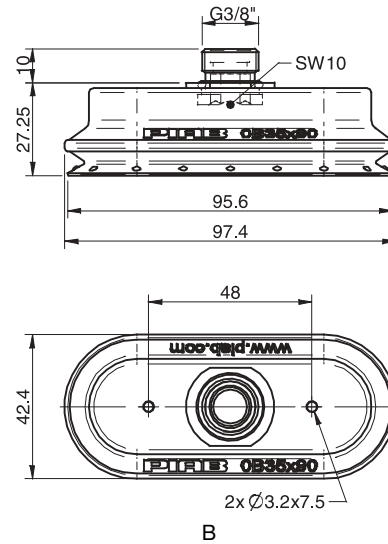
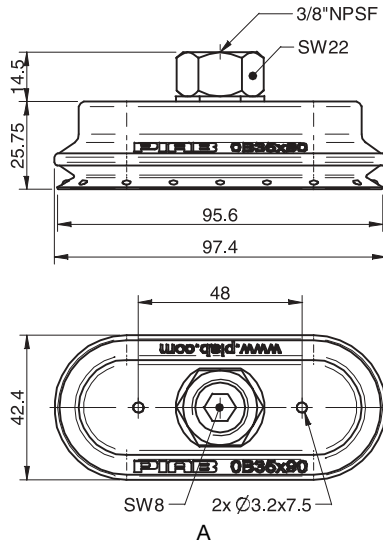
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

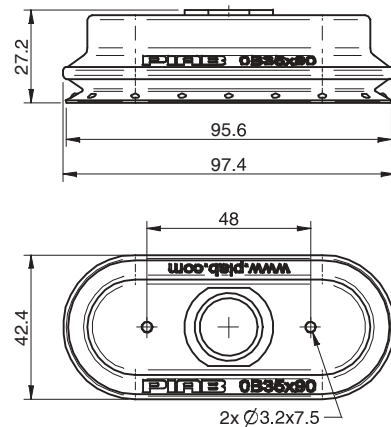
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf OB35x90P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108672
B	Saugnapf OB35x90P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108673
A	Saugnapf OB35x90P Polyurethan 30/60, 3/8" NPSF Innengewinde	0109857
B	Saugnapf OB35x90P Polyurethan 30/60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0109856



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf OB35x90P Polyurethan 60	0109912
Saugnapf OB35x90P Polyurethan 30/60	0109913



Befestigungen	Art. Nr.
Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148



## OB50x140P



### Ovaler Saugnapf mit 1,5 Falten

- Geeignet zum Höhenausgleich. Können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso weich und flexibel.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff. DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteil g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU60°	77	231	368	122	292	396	95	26	11.3	129
PU30°/60°	58	235	366	110	260	349	95	23.0	11.3	129

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10-50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10-50

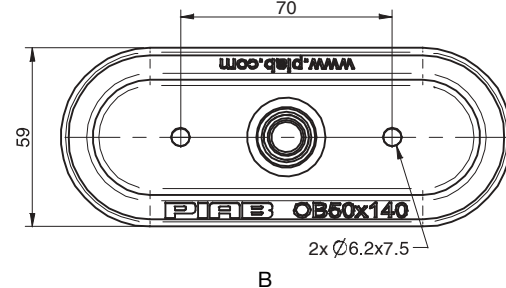
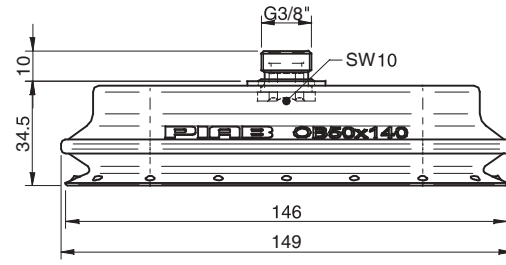
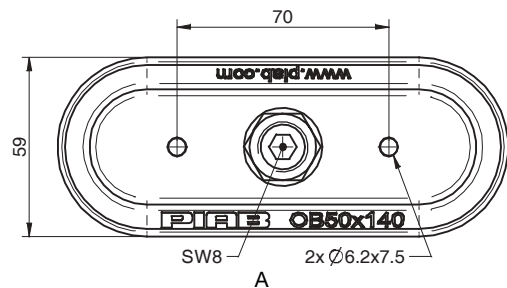
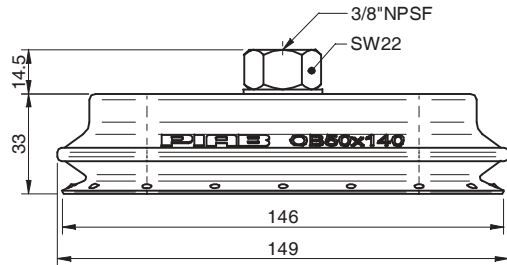
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

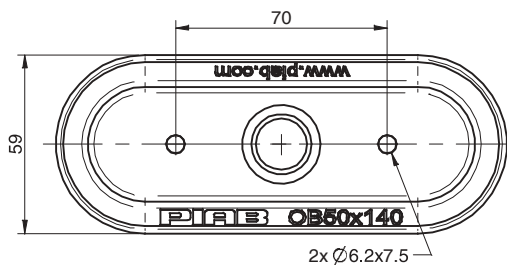
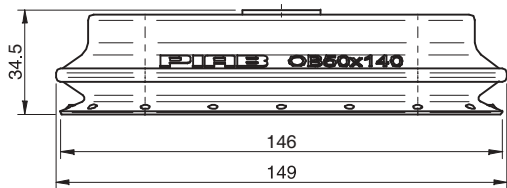
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf OB50x140P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108674
B	Saugnapf OB50x140P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108675
A	Saugnapf OB50x140P Polyurethan 30/60, 3/8" NPSF Innengewinde	0109859
B	Saugnapf OB50x140P Polyurethan 30/60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0109858



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf OB50x140P Polyurethan 60	0109914
Saugnapf OB50x140P Polyurethan 30/60	0109915



Befestigungen	Art. Nr.
Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148

## OB65x170P



### Ovaler Saugnapf mit 1,5 Falten

- Geeignet zum Höhenausgleich. Können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- PU30°/60°: Der Balg und die Lippe haben unterschiedliche Härtegrade. Hierdurch sind sie stark und stabil und ebenso wie weich und flexibel.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff. DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteil g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU60°	130	310	533	170	440	600	175	38	16.0	241
PU30°/60°	119	335	541	141	379	532	175	38	16.0	241

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb transparent	30	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

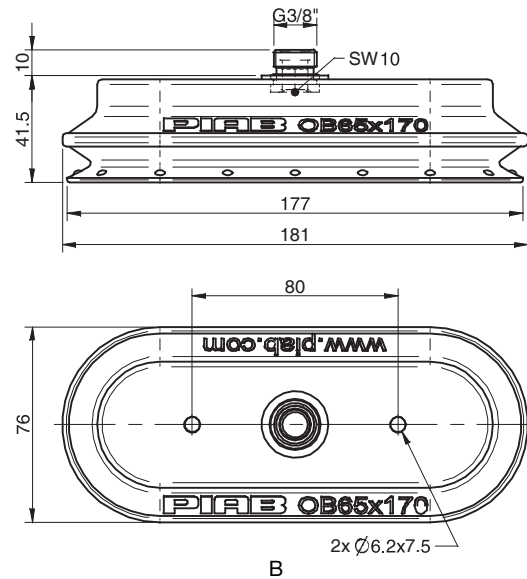
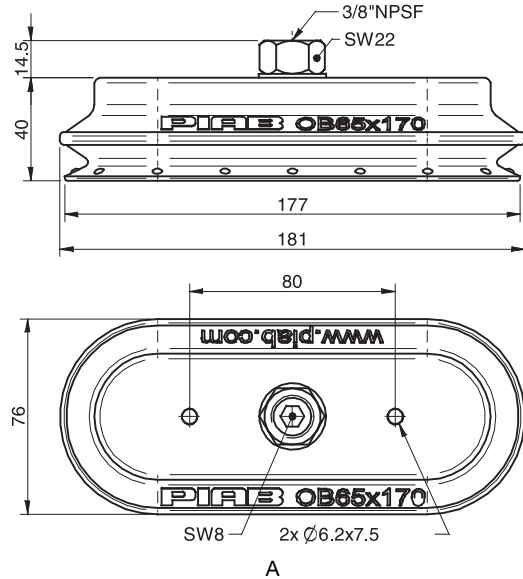
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

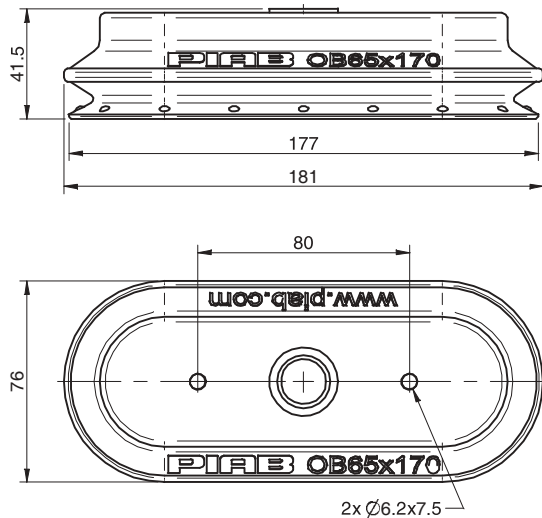
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf OB65x170P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108676
B	Saugnapf OB65x170P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108677
A	Saugnapf OB65x170P Polyurethan 30/60, 3/8" NPSF Innengewinde	0109861
B	Saugnapf OB65x170P Polyurethan 30/60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0109860



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf OB65x170P Polyurethan 60	0109916
Saugnapf OB65x170P Polyurethan 30/60	0109917



Befestigungen	Art. Nr.
Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148

## OC35x90P



### Ovaler, konkaver Saugnapf

- Geeignet für längliche Werkstücke mit leicht gewölbter oder flacher und öliger Oberfläche, wie z.B. Stahlbleche.
- DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltbarkeit von Kunststoff.
- DURAFLEX® ist abdruckfrei.
- Option: einstellbarer Gewindeeinsatz G3/8" mit einer Drehfunktion vor dem Festziehen, für die einfache Positionierung des ovalen Saugnapfes.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm³	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht mit Befestigung g	Gewicht mit einstellbarem Gewindeeinsatz g
	20 - kPa	60 - kPa	90 - kPa	20 - kPa	60 - kPa	90 - kPa					
PU40°	49	117	171	53	112	147	20.0	—	3.0	27	40
PU60°	49	132	171	68	161	206	20.0	—	3.0	27	40

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU40	Rot transparent	40	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

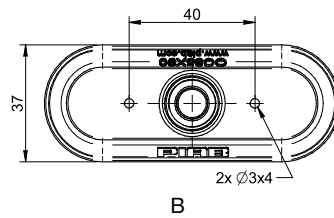
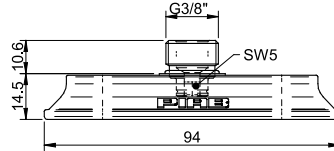
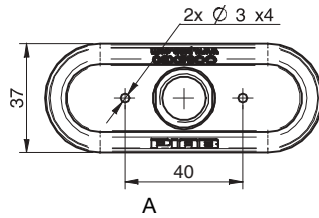
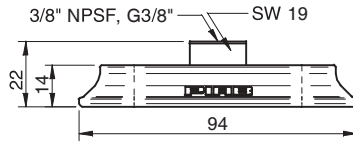
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

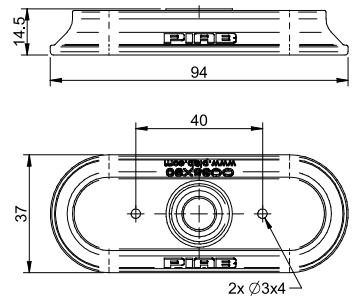
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf OC35x90P Polyurethan 40, G3/8" Innengewinde	0102374
A	Saugnapf OC35x90P Polyurethan 40, 3/8" NPSF Innengewinde	0102375
A	Saugnapf OC35x90P Polyurethan 60, G3/8" Innengewinde	0103305
A	Saugnapf OC35x90P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0103303
B	Saugnapf OC35x90P Polyurethan 40, einstellbarer Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0115307
B	Saugnapf OC35x90P Polyurethan 60, einstellbarer Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0115313



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf OC35x90P Polyurethan 40	0115306



## OF10x30P



### Flacher, ovaler Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene und raue Oberflächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff. DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
4.0	11.0	17.0	6.0	12.0	17.0	0.5	15.0	1.0	4.0

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU50	Blau transparent	50	10–50

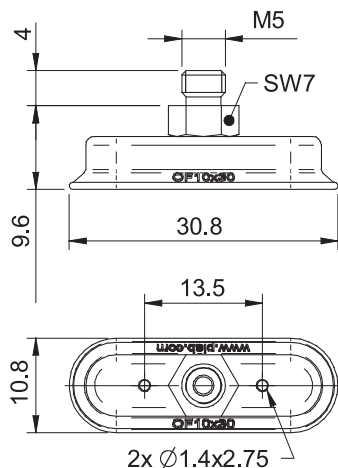
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

\*Bitte Piab kontaktieren!

### Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf OF10x30P Polyurethan 50, M5 Aussengewinde	0110084



## OF15x45P mit schwenkbarem Verschluss



### Flacher, ovaler Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene und raue Oberflächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff. DURAFLEX® ist abdruckfrei.
- ▶ Option: einstellbare Drehfunktion, vor dem Festziehen, für die einfache Positionierung des ovalen Saugnapfes.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
9.0	27	41	6.0	20.0	34	1.0	30	1.0	8.25

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU50	Blau transparent	50	10-50

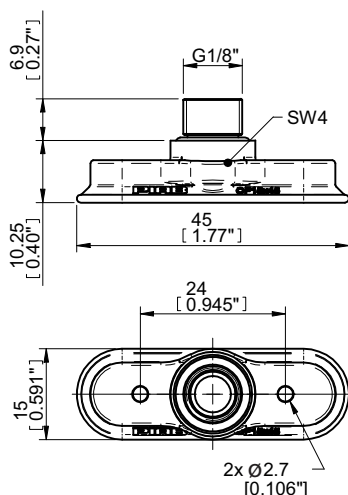
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

\*Bitte Piab kontaktieren!

### Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf OF15x45P Polyurethan 50, G1/8" Aussengewinde	0115285





## OF25x70P mit schwenkbarem Verschluss



### Flacher, ovaler Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene und raue Oberflächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objekts gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzlich Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff. DURAFLEX® ist abdruckfrei.
- ▶ Option: einstellbare Drehfunktion, vor dem Festziehen, für die einfache Positionierung des ovalen Saugnapfes.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht mit Befestigung g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU40°	24.0	66	107	46	90	105	6.0	50	1.9	19
PU60°	24.0	77	118	42	127	161	6.0	50	1.9	19

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU40	Rot transparent	40	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

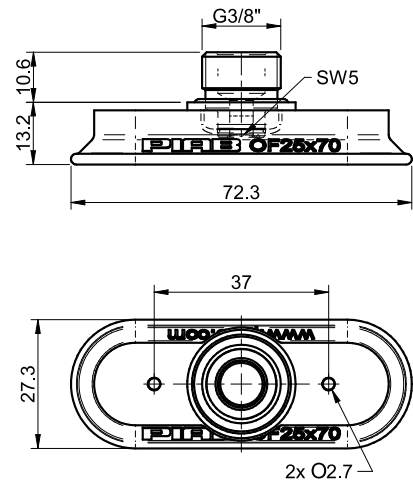
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

\*Bitte Piab kontaktieren!

Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf OF25x70P Polyurethan 40, G3/8" Aussengewinde	0115304
Saugnapf OF25x70P Polyurethan 60, G3/8" Aussengewinde	0115311



## OF40x110P



### Flacher, ovaler Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene und raue Oberflächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff. DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteil g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU40°	69	203	293	120	230	296	21.0	77	3.1	48
PU60°	74	200	303	98	228	410	21.0	77	3.1	48

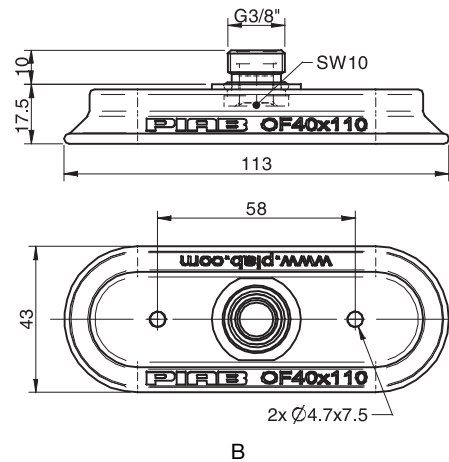
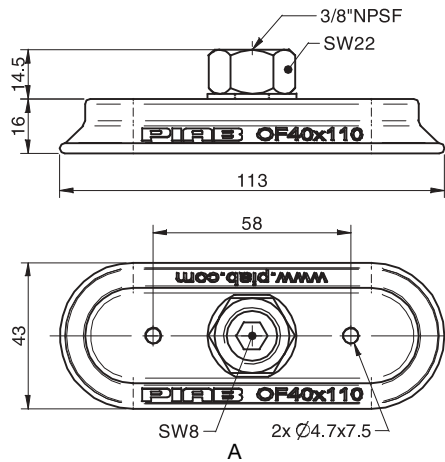
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

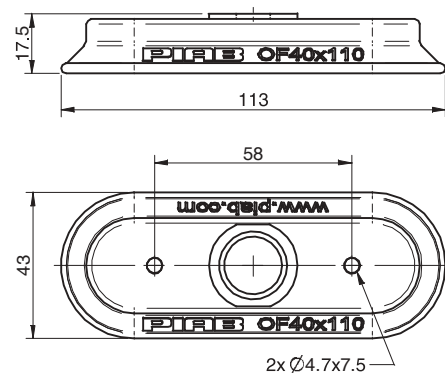
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf OF40x110P Polyurethan 40, 3/8" NPSF Innengewinde	0109851
B	Saugnapf OF40x110P Polyurethan 40, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0109850
A	Saugnapf OF40x110P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108265
B	Saugnapf OF40x110P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108263



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf OF40x110P Polyurethan 40	0109907
Saugnapf OF40x110P Polyurethan 60	0109906



Befestigungen	Art. Nr.
Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148

## OF55x150P



### Flacher, ovaler Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene und raue Oberflächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff. DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteil g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU40°	131	366	527	155	350	455	37	150	3.0	109
PU60°	134	376	558	128	338	477	37	150	3.0	109

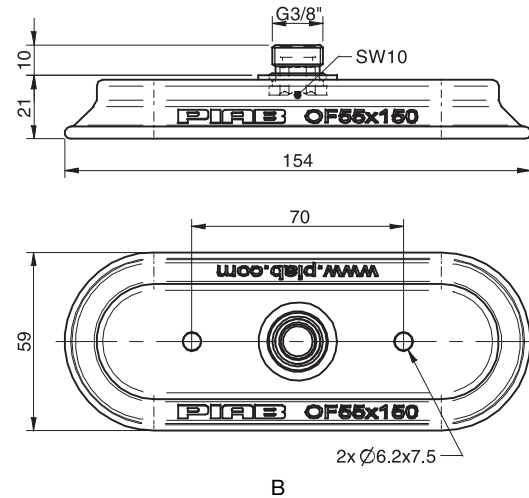
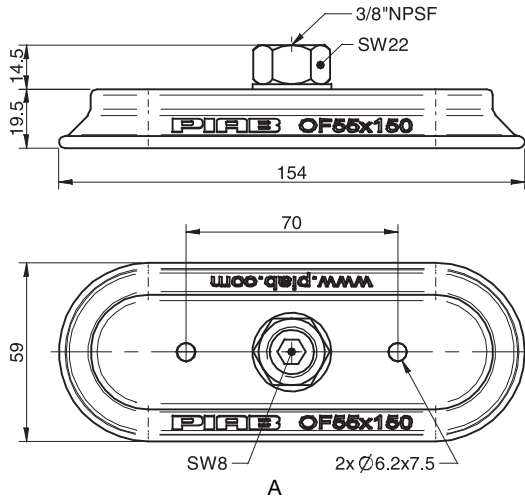
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

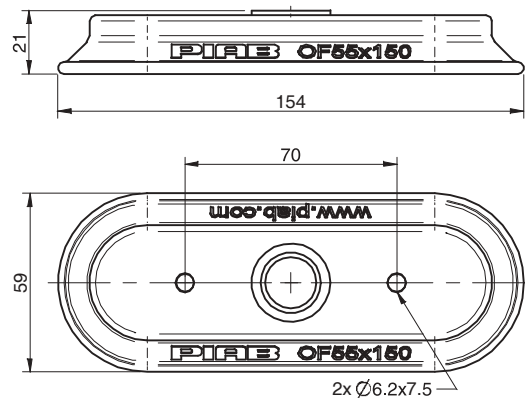
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf OF55x150P Polyurethan 40, 3/8" NPSF Innengewinde	0109853
B	Saugnapf OF55x150P Polyurethan 40, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0109852
A	Saugnapf OF55x150P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108036
B	Saugnapf OF55x150P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108030



	Gummitteile	Art. Nr.
	Saugnapf OF55x150P Polyurethan 40	0109909
	Saugnapf OF55x150P Polyurethan 60	0109908



	Befestigungen	Art. Nr.
	Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148

## OF70x175P



### Flacher, ovaler Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene und raue Oberflächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe sind aus einem speziell entwickelten Polyurethan hergestellt. Dieses Material vereint die Elastizität von Gummi mit der Haltekraft von Kunststoff. DURAFLEX® ist abdruckfrei.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteil g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU40°	190	530	785	170	440	630	80	130	5.7	193
PU60°	180	570	860	200	555	750	80	130	5.7	193

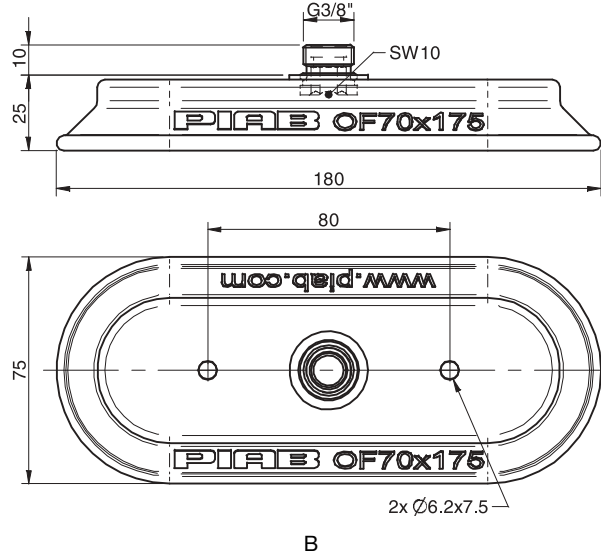
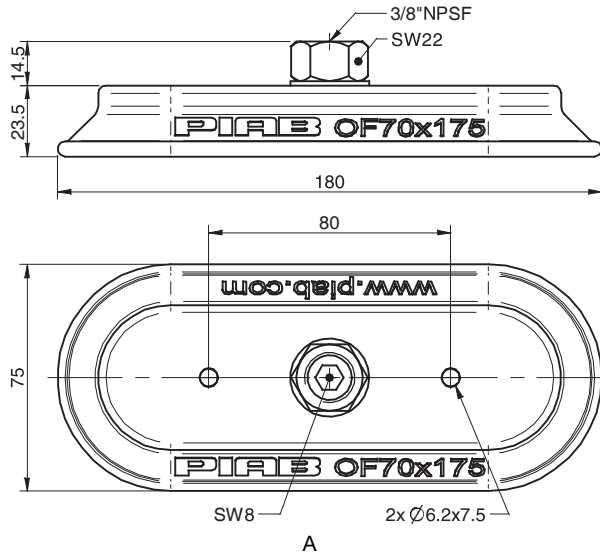
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

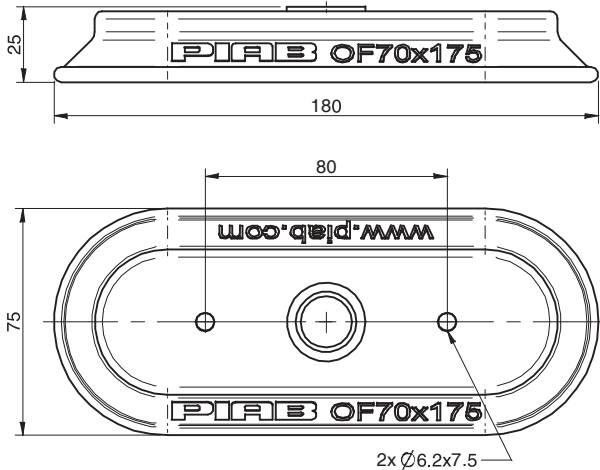
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf OF70x175P Polyurethan 40, 3/8" NPSF Innengewinde	0109855
B	Saugnapf OF70x175P Polyurethan 40, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0109854
A	Saugnapf OF70x175P Polyurethan 60, 3/8" NPSF Innengewinde	0108264
B	Saugnapf OF70x175P Polyurethan 60, Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108671



	Gummitteile	Art. Nr.
	Saugnapf OF70x175P Polyurethan 40	0109911
	Saugnapf OF70x175P Polyurethan 60	0109910



	Befestigungen	Art. Nr.
	Gewindeeinsatz G3/8" Aussengewinde, mit O-Ring und Filtersieb	0107148



## U20-2P



### Universal Saugnapf

- ▶ Lange Lebensdauer des Saugnapfes
- ▶ Geeignet für verschiedene Buchbindeanwendungen
- ▶ Leichte Handhabung von verschiedene Papierqualitäten, es besteht die Möglichkeit, den U20-2P Saugnapf in drei verschiedenen Shore-Härten zu bestellen.
- ▶ DURAFLEX® Saugnapfe kennzeichnen sich durch die Elastizität des Gummis in Verbindung mit der Verschleißfestigkeit des Polyurethans aus.

### Haltekräfte & Technische Daten

Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Max. Hubbewegung mm	Gewicht Gummiteil g
	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa				
PU40	3	10.5	14	1.5	3	6	0.7	9	5	1.7
PU50	3	11.5	15	1.5	3	6	0.7	9	5	1.7
PU60	3	14	21	3	6	8	0.7	12	5	1.7

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU40	Rot transparent	40	10–50
Polyurethan, PU50	Blau transparent	50	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

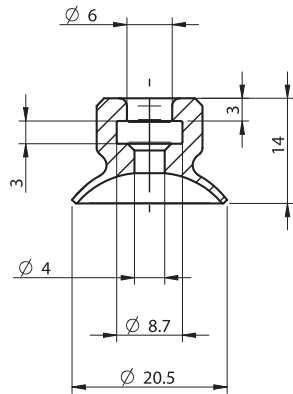
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

\*Bitte Piab kontaktieren!

Bestellbezeichnung

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf U20-2P Polyurethan 40	0119994
Saugnapf U20-2P Polyurethan 50	0119995
Saugnapf U20-2P Polyurethan 60	0119996



## BFF40P, BFF60P, BFF80P, BFF110P



### Eigenschaften

- "Friction cups" wurden speziell für ölige Oberflächen, wie Bleche in der Umformtechnik, entwickelt.
- Normaler Verschleiß der "Friction cups" beeinträchtigt langfristig nicht den Reibwiderstand des Saugers.
- Beste Wahl bei mehr als 0,1 g/m<sup>2</sup> (Pressen-)Öl auf der Blechoberfläche.
- Dank des sehr guten "Grip" auf öligen Oberflächen ist der Reibwiderstand des "Friction cup" bei großen Querkräften bis zu 2–4 mal höher als bei vergleichbaren "konventionellen" Saugnapfen.
- Das "BFF"- Design ist ausgelegt für unebene/gewölbte Oberflächen oder einen Höhenausgleich, erforderlich ist, z.B. beim Abstackeln.
- Die flache Abstützung innen gibt die notwendige Stabilität während der Bewegung in jeder Orientierung.
- DURAFLEX® Saugnapfe werden aus einem eigens entwickelten Material hergestellt, das die Elastizität von Gummiwerkstoffen und die Verschleißfestigkeit von Polyurethan in sich vereint. Dieses Material hinterläßt keine sichtbaren Abdrücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Modell	Zu handhabendes Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau		Querkräft parallel zur Oberfläche, N, bei Vakuumniveau		Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Gewicht g
		60 -kPa	90 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
BFF40P	Öliges Stahlblech	45	60	35	45	10	23	20–34
BFF60P	Öliges Stahlblech	82	106	76	93	20	35	30–58
BFF80P	Öliges Stahlblech	174	207	110	160	50	50	66–96
BFF110P	Öliges Stahlblech	284	345	235	253	110	95	160–178

Angaben gültig für Bleche mit einer Oberflächengüte von R<sub>a</sub> 1 und einem Ölanteil von 2–3 g/m<sup>2</sup>.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU55	Orange	55	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

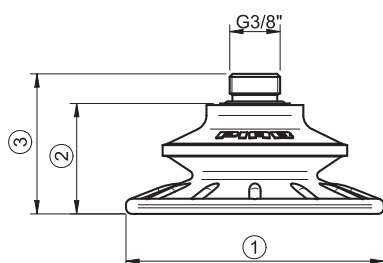
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

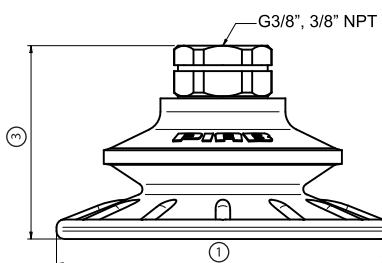
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

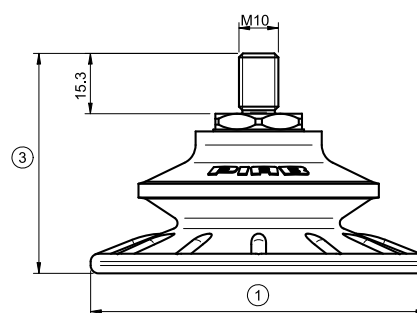
	Komplette Saugnapfe	Code	Art. Nr.
A	Saugnapf BFF40P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	BFF40P.4R.04UF	0118991
B	Saugnapf BFF40P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	BFF40P.4R.04UA	0118992
B	Saugnapf BFF40P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	BFF40P.4R.04UN	0122278
C	Saugnapf BFF40P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	BFF40P.4R.M10M	0121427
A	Saugnapf BFF60P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	BFF60P.4R.06UF	0118994
B	Saugnapf BFF60P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	BFF60P.4R.06UA	0118995
B	Saugnapf BFF60P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	BFF60P.4R.06UN	0122279
C	Saugnapf BFF60P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	BFF60P.4R.M10M	0121428
A	Saugnapf BFF80P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	BFF80P.5R.G45M	0118997
B	Saugnapf BFF80P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	BFF80P.5R.G45W	0118670
B	Saugnapf BFF80P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	BFF80P.5R.N47W	0122280
C	Saugnapf BFF80P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	BFF80P.5R.M10M	0121384
A	Saugnapf BFF110P Polyurethan 55/60, G3/8", Aussengewinde, mit Filtersieb	BFF110P.5R.G45M	0118671
B	Saugnapf BFF110P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	BFF110P.5R.G45W	0118673
B	Saugnapf BFF110P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	BFF110P.5R.N47W	0122281
C	Saugnapf BFF110P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	BFF110P.5R.M10M	0121430



A



B



C

Maße, komplette Saugnapfe	BFF40P			BFF60P			BFF80P			BFF110P		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	45	45	—	61	61	—	85	85	—	115	115	—
2	22	—	—	26	—	—	37	—	—	53	—	—
3	32	32	51.5	36	36	55.3	46	50	55.8	63	66	72.3
Max. Hubbewegung, mm	7	7	7	10	10	10	14	14	14	21	21	21
Max. Erweiterung der Lippe, mm	46	46	46	62	62	62	87	87	87	118	118	118

## FCF35P, FCF50P, FCF75P, FCF100P, FCF125P



### Eigenschaften

- ▶ "Friction cups" wurden speziell für ölige Oberflächen, wie Bleche in der Umformtechnik, entwickelt.
- ▶ Normaler Verschleiß der "Friction cups" beeinträchtigt langfristig nicht den Reibwiderstand des Saugers.
- ▶ Beste Wahl bei mehr als 0,1 g/ m<sup>2</sup> (Pressen-)Öl auf der Blechoberfläche.
- ▶ Dank des sehr guten "Grip" auf öligen Oberflächen ist der Reibwiderstand des "Friction cup" bei großen Querkraften bis zu 2–4 mal höher als bei vergleichbaren "konventionellen" Saugnapfen.
- ▶ Das "FCF"- Design ist ausgelegt für leicht gewölbte und flache Oberflächen, z.B. bei Handhabungsanwendungen wie Stahlblech-Handling in Pressenlinien.
- ▶ Die Saugnapfe haben Abstützrippen, die ein Verformen von dünnen Objekten verhindern sollen.
- ▶ DURAFLEX®Saugnapfe werden aus einem eigens entwickelten Material hergestellt, das die Elastizität von Gummiwerkstoffen und die Verschleißfestigkeit von Polyurethan in sich vereint. Dieses Material hinterläßt keine sichtbaren Abdrücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Model	Zu handhabendes Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau		Querkraft parallel zur Oberfläche, N, bei Vakuumniveau		Volumen	Minimaler Biegeradius	Gewicht
		60 -kPa	90 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	g
FCF35P	Öliges Stahlblech	34	50	26	32	5	40	19–42
FCF50P	Öliges Stahlblech	72	101	52	70	10	50	31–67
FCF75P	Öliges Stahlblech	163	228	104	139	30	100	60–78
FCF100P	Öliges Stahlblech	236	298	139	205	70	150	92–113
FCF125P	Öliges Stahlblech	405	442	194	236	100	150	151–170

Angaben gültig für Bleche mit einer Oberflächengüte von R<sub>a</sub> 1 und einem Ölanteil von 2–3 g/m<sup>2</sup>.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU55	Orange	55	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

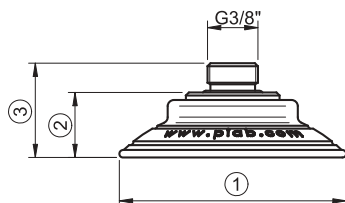
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

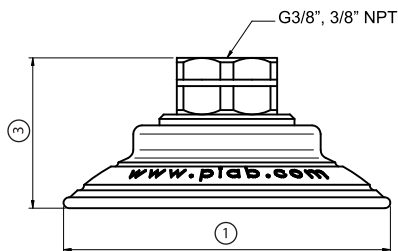
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

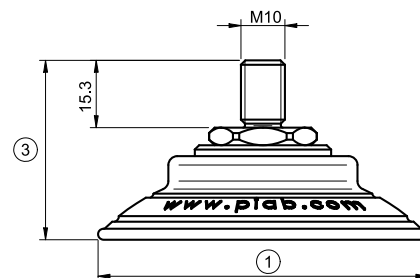
	Komplette Saugnapfe	Code	Art. Nr.
A	Saugnapf FCF35P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	FCF35P.4R.O4UF	0119913
B	Saugnapf FCF35P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	FCF35P.4R.O4UA	0118981
B	Saugnapf FCF35P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	FCF35P.4R.O4UN	0122282
C	Saugnapf FCF35P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	FCF35P.4R.M10M	0121431
A	Saugnapf FCF50P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	FCF50P.4R.O5UF	0118985
B	Saugnapf FCF50P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	FCF50P.4R.O5UA	0118986
B	Saugnapf FCF50P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	FCF50P.4R.O5UN	0122283
C	Saugnapf FCF50P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	FCF50P.4R.M10M	0121432
A	Saugnapf FCF75P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	FCF75P.5R.G45M	0118423
B	Saugnapf FCF75P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	FCF75P.5R.G45W	0118429
B	Saugnapf FCF75P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	FCF75P.5R.N47W	0122284
C	Saugnapf FCF75P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	FCF75P.5R.M10M	0121433
A	Saugnapf FCF100P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	FCF100P.5R.G40M	0118430
B	Saugnapf FCF100P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	FCF100P.5R.G46W	0118432
B	Saugnapf FCF100P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	FCF100P.5R.N48W	0122285
C	Saugnapf FCF100 Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	FCF100P.5R.M10M	0121385
A	Saugnapf FCF125P Polyurethan 55/60, G3/8", mit Filtersieb	FCF125P.5R.G40M	0118435
B	Saugnapf FCF125P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	FCF125P.5R.G46W	0118437
B	Saugnapf FCF125P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	FCF125P.5R.N48W	0122286
C	Saugnapf FCF125P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	FCF125P.5R.M10M	0121435



A



B



C

Maße, komplette Saugnapfe		FCF35P			FCF50P			FCF75P			FCF100P			FCF125P		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1		35	35	35	50	50	50	75	75	75	100	100	100	126	126	126
2		19	—	—	24	—	—	22	—	—	26	—	—	32	—	—
3		29	29	47.8	34	31	49.9	31	34	40.8	36	39	44.8	42	45	50.8
Max. Hubbewegung, mm		2	2	2	3	3	3	4	4	4	6	6	6	8	8	8
Max. Erweiterung der Lippe, mm		38	38	38	54	54	54	79	79	79	105	105	105	132	132	132

## OBF35x90P, OBF50x140P, OBF65x170P



### Eigenschaften

- ▶ "Friction cups" wurden speziell für ölige Oberflächen, wie Bleche in der Umformtechnik, entwickelt.
- ▶ Normaler Verschleiß der "Friction cups" beeinträchtigt langfristig nicht den Reibwiderstand des Saugers.
- ▶ Beste Wahl bei mehr als 0,1 g/ m<sup>2</sup> (Pressen-)Öl auf der Blechoberfläche.
- ▶ Dank des sehr guten "Grip" auf öligen Oberflächen ist der Reibwiderstand des "Friction cup" bei großen Querkraften bis zu 2–4 mal höher als bei vergleichbaren "konventionellen" Saugnapfen.
- ▶ Das "OBF" Design eignet sich für längliche Objekte mit gewölbten und glatten Flächen. Für Karosserieteile, die wir zum Beispiel in der Automobilindustrie vorfinden.
- ▶ Montage-Option: Aussengewinde G3/8", mit einer Schwenkfunktion für eine einfache Positionierung des ovalen Saugnapfes.
- ▶ Das DURAFLEX® Material kennzeichnet sich durch die Elastizität des Gummis in Verbindung mit der Verschleißfestigkeit des Polyurethans aus und hinterlässt keine Abdrücke.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich

### Haltekräfte & Technische Daten

Modell	Zu handhabendes Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau		Querkraft parallel zur Oberfläche, N, bei Vakuumniveau		Volumen	Minimaler Biegeradius	Gewicht
		60 -kPa	90 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	g
OBF35x90P	Öliges Stahlblech	108	157	105	151	36	30	77-97
OBF50x140P	Öliges Stahlblech	246	372	271	347	95	50	172-190
OBF65x170P	Öliges Stahlblech	403	502	538	665	200	50	289-310

Angaben gültig für Bleche mit einer Oberflächengüte R<sub>a</sub> 1 und einem Ölanteil von 2–3 g/m<sup>2</sup>.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU55	Orange	55	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

### Materialeigenschaften

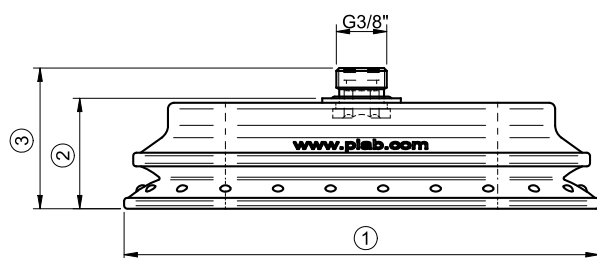
Verschleißfestigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

\*Bitte Piab kontaktieren!

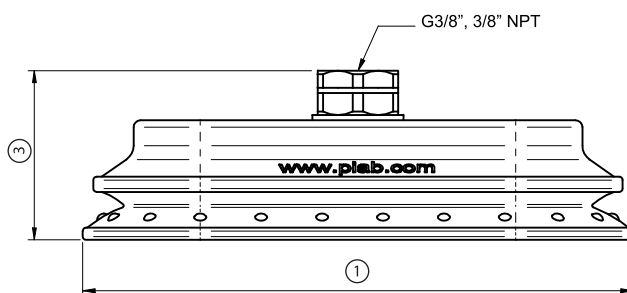


## Bestellbezeichnung

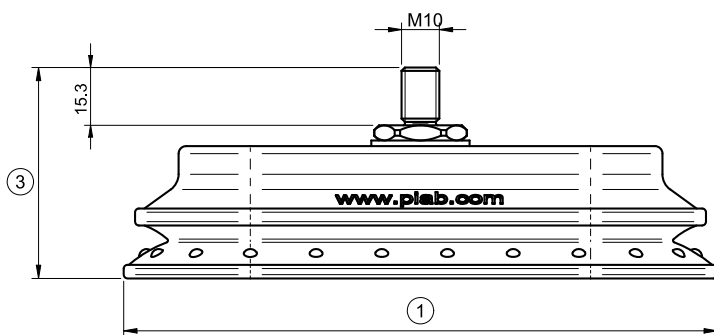
	Komplette Saugnapfe	Code	Art. Nr.
A	Saugnapf OBF35x90P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	OBF35x90P.5R.G40M	0119121
B	Saugnapf OBF35x90P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	OBF35x90P.5R.G46W	0119123
B	Saugnapf OBF35x90P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	OBF35X90P.5R.N48W	0122287
C	Saugnapf OBF35x90P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	OBF35x90P.5R.M10M	0121436
A	Saugnapf OBF50x140P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	OBF50x140P.5R.G40M	0119125
B	Saugnapf OBF50x140P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	OBF50x140P.5R.G46W	0119127
B	Saugnapf OBF50x140P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	OBF50X140P.5R.N48W	0122288
C	Saugnapf OBF50x140P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	OBF50x140P.5R.M10M	0121437
A	Saugnapf OBF65x170P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	OBF65x170P.5R.G40M	0119129
B	Saugnapf OBF65x170P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	OBF65x170P.5R.G46W	0119131
B	Saugnapf OBF65x170P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	OBF65X170P.5R.N48W	0122289
C	Saugnapf OBF65x170P Polyurethan 55/60, M10x1.5 Aussengewinde	OBF65x170P.5R.M10M	0121438



A



B



C

Maße, komplette Saugnapfe	OBF35x90P			OBF50x140P			OBF65x170P		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	50x105	50x105	50x105	67x157	67x157	67x157	82x187	82x187	82x187
2	29	—	—	37	—	—	44	—	—
3	39	42	47.8	47	50	55.8	54	57	62.8
Max. Hubbewegung, mm	11	11	11	13	13	13	15	15	15
Max. Erweiterung der Lippe, mm	50x109	50x109	50x109	67x162	67x162	67x162	83x191	83x191	83x191



## OCF20x80P, OCF30x90P, OCF40x110P



- ▶ "Friction cups" wurden speziell für ölige Oberflächen, wie Bleche in der Umformtechnik, entwickelt.
- ▶ Normaler Verschleiß der "Friction cups" beeinträchtigt langfristig nicht den Reibwiderstand des Saugers.
- ▶ Beste Wahl bei mehr als 0,1 g/ m<sup>2</sup> (Pressen-)Öl auf der Blechoberfläche.
- ▶ Dank des sehr guten "Grip" auf öligen Oberflächen ist der Reibwiderstand des "Friction cup" bei großen Querkraften bis zu 2–4 mal höher als bei vergleichbaren "konventionellen" Saugnapfen.
- ▶ Das "OCF" Design eignet sich für längliche Objekte mit gewölbten und glatten Flächen. Für Karosserieteile, die wir zum Beispiel in der Automobilindustrie vorfinden.
- ▶ Montage-Option: Aussengewinde G3/8", mit einer Schwenkfunktion für eine einfache Positionierung des ovalen Saugnapfes.
- ▶ Das DURAFLEX® Material kennzeichnet sich durch die Elastizität des Gummis in Verbindung mit der Verschleißfestigkeit des Polyurethans aus und hinterlässt keine Abdrucke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Modell	Zu handhabendes Material	Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau		Querkraft parallel zur Oberfläche, N, bei Vakuumniveau		Volumen cm <sup>3</sup>	Minimaler Biegeradius mm	Gewicht g
		60 -kPa	90 -kPa	60 -kPa	90 -kPa			
OCF20x80P	Öliges Stahlblech	82	90	35	48	15	20	24
OCF30x90P	Öliges Stahlblech	115	159	51	74	17	25	24
OCF40x110P	Öliges Stahlblech	185	246	54	78	34	42	55

Angaben gültig für Bleche mit einer Oberflächengüte R<sub>a</sub> 1 und einem Ölanteil von 2-3 g/m<sup>2</sup>.

### Materialspezifikation

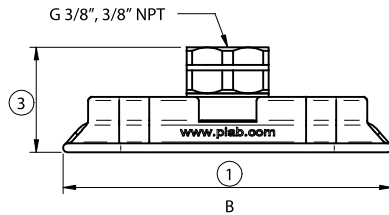
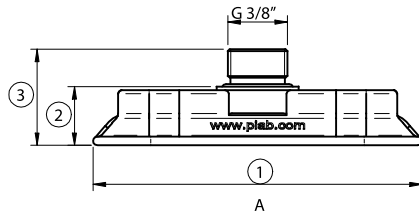
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU55	Orange	55	10–50
Polyurethan, PU60	Grün transparent	60	10–50

### Materialeigenschaften

Verschleiß- festigkeit	Öl	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

\*Bitte Piab kontaktieren!

	Komplette Saugnapfe	Code	Art. Nr.
A	Saugnapf OCF20x80P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde	OCF20x80P.5R.G41M	0121847
B	Saugnapf OCF20x80P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	OCF20x80P.5R.N47W	0121859
B	Saugnapf OCF20x80P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	OCF20x80P.5R.G45W	0122455
A	Saugnapf OCF30x90P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde	OCF30x90P.5R.G41M	0122456
B	Saugnapf OCF30x90P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	OCF30x90P.5R.N47W	0122459
B	Saugnapf OCF30x90P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	OCF30x90P.5R.G45W	0121786
A	Saugnapf OCF40x110P Polyurethan 55/60, G3/8" Aussengewinde	OCF40x110P.5R.G40M	0122457
B	Saugnapf OCF40x110P Polyurethan 55/60, 3/8" NPT Innengewinde	OCF40x110P.5R.N48W	0121865
B	Saugnapf OCF40x110P Polyurethan 55/60, G3/8" Innengewinde	OCF40x110P.5R.G46W	0122860



Maße, komplette Saugnapfe	OCF20x80P		OCF30x90P		OCF40x110P	
	A	B	A	B	A	B
1	24x84	24x84	32.5x92.5	32.5x92.5	43x113	43x113
2	15.5	15.5	16.5	16.5	22.5	22.5
3	27.6	30.1	27.0	29.5	32.5	35.5
Max. Hubbewegung, mm	3	3	4	4	5	5
Max. Erweiterung der Lippe, mm	27x86.2	27x86.2	36x95	36x95	49x118	49x118

## BL30-3P



### Saugnapf speziell für das Handling von Plastikbeuteln

- ▶ Hoher Durchfluss in der Befestigung erlaubt eine hohe Saugleistung zum Handling von Plastikbeuteln.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich und für unebene Flächen.
- ▶ Zweifachhärte erlaubt Festigkeit und Stabilität in Verbindung mit Weichheit und Flexibilität.
- ▶ DURAFLEX® ist eine Kombination der Materialvorteile von elastischem Gummi und verschleißfestem Polyurethan.
- ▶ DURAFLEX® hinterlässt keine Abdrücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
10	22	28	9*	10*	16*	14	6	14	6

*\*Der Saugnapf ist nicht zum Heben mit horizontaler Verschiebung geeignet. Die Werte sind nur Richtwerte für vertikalen Hub und nachfolgendem horizontalen Transport.*

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb	30	10–50
Polyurethan, PU70	Schwarz	70	10–50

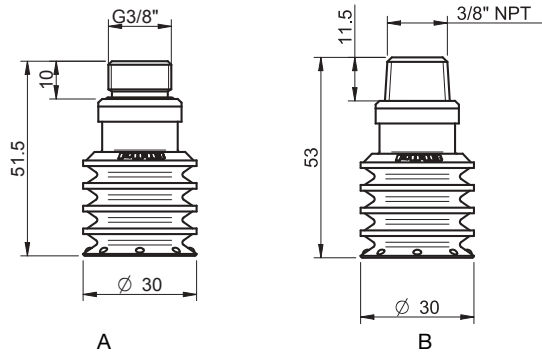
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

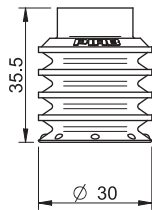
*\*Bitte Piab kontaktieren!*

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL30-3P Polyurethan 30/70, G3/8" Aussengewinde	0113743
B	Saugnapf BL30-3P Polyurethan 30/70, 3/8" NPT Aussengewinde	0113744



Gummitteil	Art. Nr.
Saugnapf BL30-3P Polyurethan 30/70	0110545



Befestigung	Art. Nr.
Befestigung G3/8" Aussengewinde	0112662
Befestigung 3/8" NPT Aussengewinde	0112692

## BL40-3P



### Saugnapf speziell für das Handling von Plastikbeuteln

- ▶ Hoher Durchfluss in der Befestigung erlaubt eine hohe Saugleistung zum Handling von Plastikbeuteln.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich und für unebene Flächen.
- ▶ Zweifachhärte erlaubt Festigkeit und Stabilität in Verbindung mit Weichheit und Flexibilität.
- ▶ DURAFLEX® ist eine Kombination der Materialvorteile von elastischem Gummi und verschleißfestem Polyurethan.
- ▶ DURAFLEX® hinterlässt keine Abdrücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
20	43	55	13*	24*	36*	27	13	21	12

\*Der Saugnapf ist nicht zum Heben mit horizontaler Verschiebung geeignet. Die Werte sind nur Richtwerte für vertikalen Hub und nachfolgendem horizontalen Transport.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb	30	10–50
Polyurethan, PU70	Schwarz	70	10–50

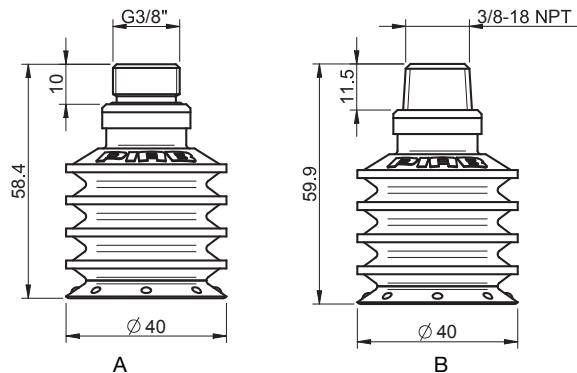
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

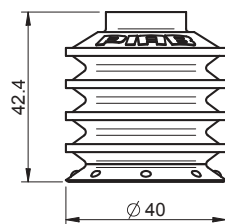
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL40-3P Polyurethan 30/70, G3/8" Aussengewinde	0111791
B	Saugnapf BL40-3P Polyurethan 30/70, 3/8" NPT Aussengewinde	0112693



	Gummitteil	Art. Nr.
	Saugnapf BL40-3P Polyurethan 30/70	0112667



	Befestigungen	Art. Nr.
	Befestigung G3/8" Aussengewinde	0112662
	Befestigung 3/8" NPT Aussengewinde	0112692

## BL50-3P



### Saugnapf speziell für das Handling von Plastikbeuteln

- ▶ Hoher Durchfluss in der Befestigung erlaubt eine hohe Saugleistung zum Handling von Plastikbeuteln.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich und für unebene Flächen.
- ▶ Zweifachhärte erlaubt Festigkeit und Stabilität in Verbindung mit Weichheit und Flexibilität.
- ▶ DURAFLEX® ist eine Kombination der Materialvorteile von elastischem Gummi und verschleißfestem Polyurethan.
- ▶ DURAFLEX® hinterlässt keine Abdrücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
24	60	75	22*	49*	60*	54	16	26	24

\*Der Saugnapf ist nicht zum Heben mit horizontaler Verschiebung geeignet. Die Werte sind nur Richtwerte für vertikalen Hub und nachfolgendem horizontalen Transport.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PU30	Gelb	30	10–50
Polyurethan, PU70	Schwarz	70	10–50

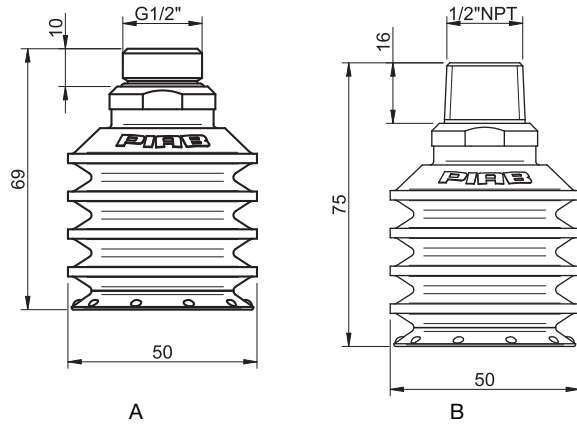
### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Ethanol	Methanol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut*	Gut	Gut*	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet

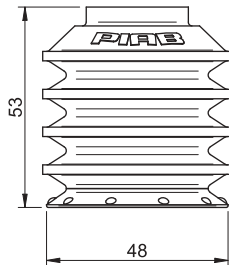
\*Bitte Piab kontaktieren!

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL50-3P Polyurethan 30/70, G1/2" Aussengewinde	0113745
B	Saugnapf BL50-3P Polyurethan 30/70, 1/2" NPT Aussengewinde	0113746



Gummitteil	Art. Nr.
Saugnapf BL50-3P Polyurethan 30/70	0112641



Befestigung	Art. Nr.
Befestigung G1/2" Aussengewinde	0113117
Befestigung 1/2" NPT Aussengewinde	0113140



## BL20-2



### Saugnapf mit 4,5 Falten

- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Hubbewegung zur Vereinzelung kleiner Werkstücke.
- ▶ Weniger geeignet bei horizontaler Verschiebung.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
0.32/3.2*	0.62/6.2*	—	—	—	—	4.0	4.0	13	3

\*Haltekraft mit Verstärkungsringen.

### Materialspezifikation

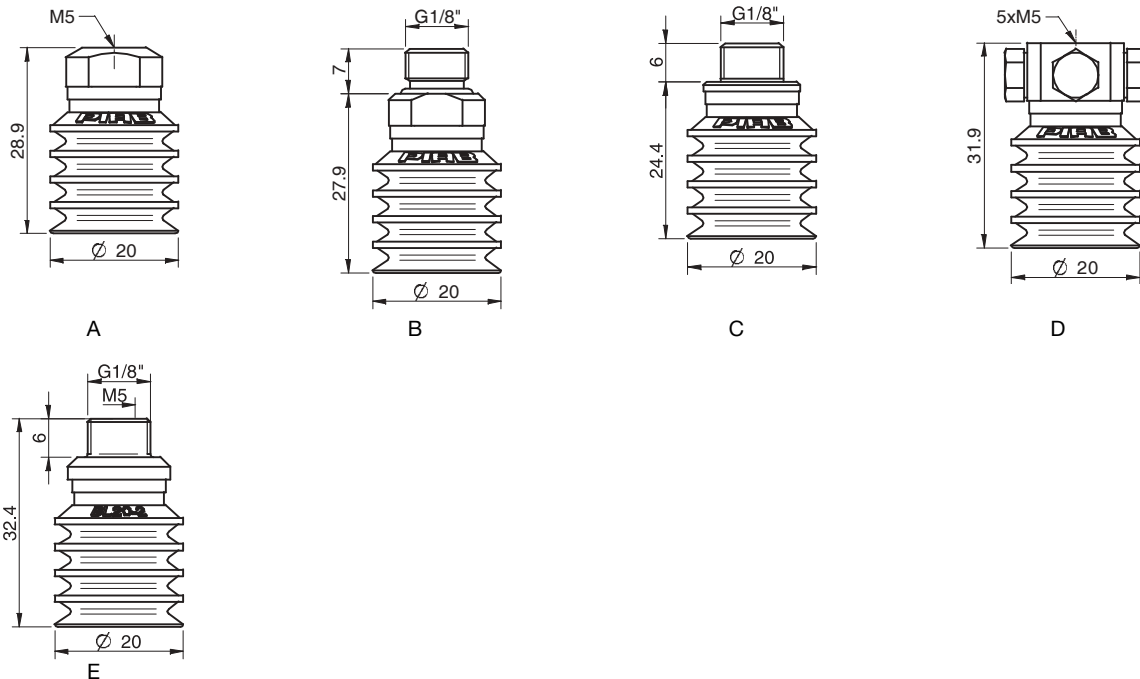
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	60	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

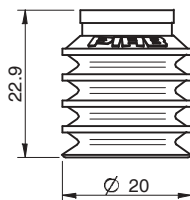
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. No.
A	Saugnapf BL20-2 Chloropren, M5 Innengewinde	0101193
B	Saugnapf BL20-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101194
B	Saugnapf BL20-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101200
C	Saugnapf BL20-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101198
C	Saugnapf BL20-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101202
D	Saugnapf BL20-2 Chloropren, 5xM5 Innengewinde	0101197
A	Saugnapf BL20-2 Silikon, M5 Innengewinde	0101204
A	Saugnapf BL20-2 Silikon, M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101210
B	Saugnapf BL20-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101205
B	Saugnapf BL20-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101211
C	Saugnapf BL20-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101209
D	Saugnapf BL20-2 Silikon, 5xM5 Innengewinde	0101208
E	Saugnapf BL20-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0109844
E	Saugnapf BL20-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110339



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BL20-2 Chloropren	0101115
Saugnapf BL20-2 Silikon	0101116



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	3150196

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Verstärkungsring für BL20-2, 4 Stück	Polyamid, PA	-40-110	3150071

## BL30-2



### Saugnapf mit 4,5 Falten

- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Hubbewegung zur Vereinzelung kleiner Werkstücke.
- ▶ Weniger geeignet bei horizontaler Verschiebung.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
0.64/6.4*	1.6/16.0*	—	—	—	—	10	8	20	7

\*Haltekraft mit Verstärkungsringen.

### Materialspezifikation

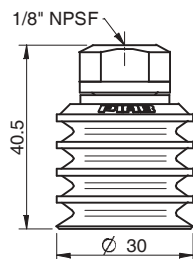
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	60	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

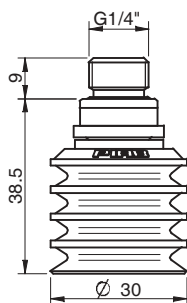
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

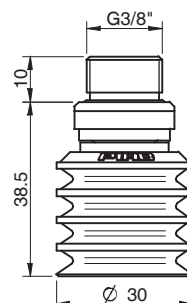
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL30-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101501
A	Saugnapf BL30-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101502
B	Saugnapf BL30-2 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101496
B	Saugnapf BL30-2 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101503
C	Saugnapf BL30-2 Chloropren, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101498
A	Saugnapf BL30-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101514
A	Saugnapf BL30-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101515
B	Saugnapf BL30-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101509
B	Saugnapf BL30-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101516
C	Saugnapf BL30-2 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101511
D	Saugnapf BL30-2 Silikon, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101513
E	Saugnapf BL30-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110951
E	Saugnapf BL30-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110340



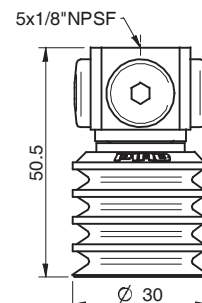
A



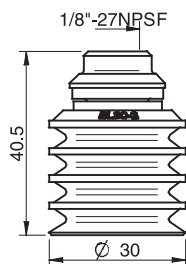
B



C

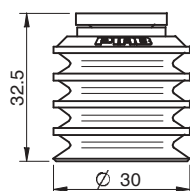


D



E

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BL30-2 Chloropren	0101117
Saugnapf BL30-2 Silikon	0101118



Befestigungen	Art. Nr
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Filtersieb	0101153
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251006
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb	3250091
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251007
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb	3250086
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb Drossel-Rückschlagventil	3251009
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30–40	0100261
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251011
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, PA	3150197

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Verstärkungsring für BL30-2 & BL40-4, 4 Stück	Polyamid, PA	-40–110	3150072

## BL40-2



### Saugnapf mit 4,5 Falten

- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Hubbewegung zur Vereinzelung kleiner Werkstücke.
- ▶ Weniger geeignet bei horizontaler Verschiebung.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
1.1/11.0*	2.2/22.0*	—	—	—	—	27	11	33	10

\*Haltekraft mit Verstärkungsringen.

### Materialspezifikation

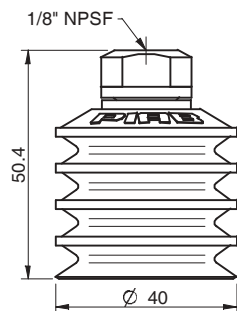
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	60	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

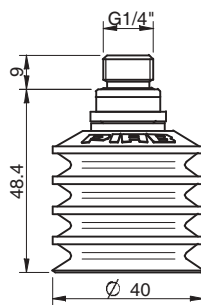
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

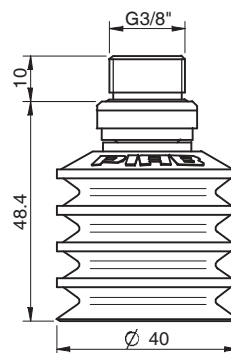
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL40-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101527
B	Saugnapf BL40-2 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101522
B	Saugnapf BL40-2 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101529
C	Saugnapf BL40-2 Chloropren, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101524
D	Saugnapf BL40-2 Chloropren, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101526
D	Saugnapf BL40-2 Chloropren, 5x1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101533
A	Saugnapf BL40-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101540
B	Saugnapf BL40-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101535
B	Saugnapf BL40-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101542
C	Saugnapf BL40-2 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101537
D	Saugnapf BL40-2 Silikon, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101539
E	Saugnapf BL40-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110946
E	Saugnapf BL40-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110341



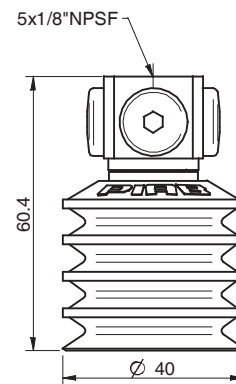
A



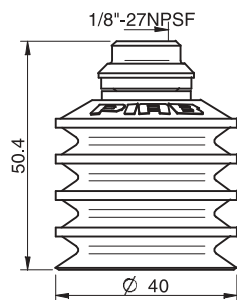
B



C

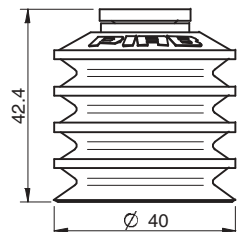


D



E

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BL40-2 Chloropren	0101119
Saugnapf BL40-2 Silikon	0101120



Befestigungen	Art. Nr
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Filtersieb	0101153
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251006
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb	3250091
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251007
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb	3250086
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb Drossel-Rückschlagventil	3251009
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30–40	0100261
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251011
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, PA	3150197

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Verstärkungsring für BL40-2 & B-BL40-2, 4 Stück	Polyamid, PA	-40–110	3150073

## BL50-2



### Saugnapf mit 4,5 Falten

- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Hubbewegung zur Vereinzelung kleiner Werkstücke.
- ▶ Weniger geeignet bei horizontaler Verschiebung.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
1.7/17.0*	4.3/43*	—	—	—	—	53	13	34	20.0

\*Haltekraft mit Verstärkungsringen.

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	60	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

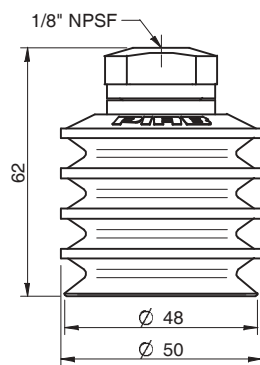
### Materialeigenschaften

Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

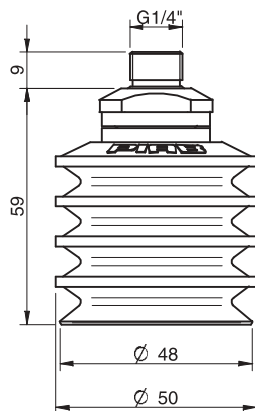
### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL50-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101701
A	Saugnapf BL50-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101702
B	Saugnapf BL50-2 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101696
B	Saugnapf BL50-2 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101703
C	Saugnapf BL50-2 Chloropren, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101698
C	Saugnapf BL50-2 Chloropren, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101705
D	Saugnapf BL50-2 Chloropren, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101700
A	Saugnapf BL50-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101714
A	Saugnapf BL50-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101715
B	Saugnapf BL50-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101709
C	Saugnapf BL50-2 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101711
E	Saugnapf BL50-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110958
E	Saugnapf BL50-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110342

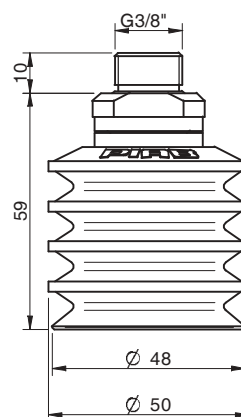




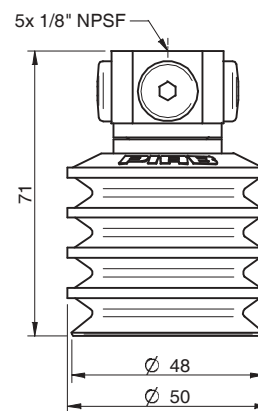
A



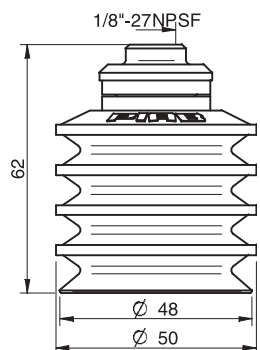
B



C

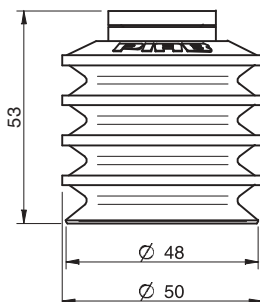


D



E

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BL50-2 Chloropren	0101121
Saugnapf BL50-2 Silikon	0101122



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Filtersieb	0101154
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251012
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250092
Befestigung G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251013
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250087
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251015
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50	0100262
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251017
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, PA	3150198

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Verstärkungsring für BL50-2, 4 Stück	Polyamid, PA	-40-110	3150074



## BL30-4



### Saugnapf mit langem Balg und langer Lippe

- ▶ Langer und flexibler Balg
- ▶ Lange und dünne Lippe
- ▶ Hoher Durchfluss
- ▶ Arbeitsbereich = Lippendurchmesser
- ▶ Großer Temperaturbereich (-40°C bis +200°C)
- ▶ Das Silikonmaterial erfüllt FDA 21 CFR 177.2600

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
8.0	—	—	—	—	—	4.1	20	19	5

Die Saugnapfe sind nicht für tiefere Vakuumniveaus als 20 - kPa bestimmt.

### Materialspezifikation

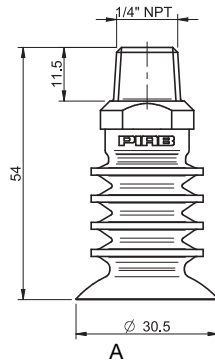
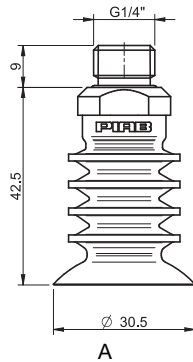
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Silikon, SIL	Rot	40	-40–200

### Materialeigenschaften

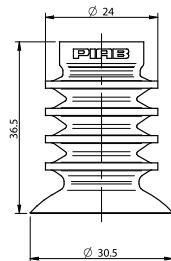
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL30-4 Silikon, G1/4" Aussengewinde	0118369
B	Saugnapf BL30-4 Silikon, 1/4" NPT Aussengewinde	0118371



Gummitteil	Art. Nr.
Saugnapf BL30-4 Silikon	0116971



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung G1/4" Aussengewinde	0118793
Befestigung 1/4" NPT Aussengewinde	0118794

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Verstärkungsring für BL20-2, 4 Stück	Polyamid, PA	-40-110	3150071

## BL40-4



### Saugnapf mit langem Balg und langer Lippe

- ▶ Langer und flexibler Balg
- ▶ Lange und dünne Lippe
- ▶ Hoher Durchfluss
- ▶ Arbeitsbereich = Lippendurchmesser
- ▶ Großer Temperaturbereich (-40°C bis +200°C)
- ▶ Das Silikonmaterial erfüllt FDA 21 CFR 177.2600

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
10	15	22	9*	16*	26*	15	15	18	8

*\*Der Saugnapf ist nicht zum Heben mit horizontaler Verschiebung geeignet. Die Werte sind nur Richtwerte für vertikalen Hub und nachfolgendem horizontalen Transport.*

### Materialspezifikation

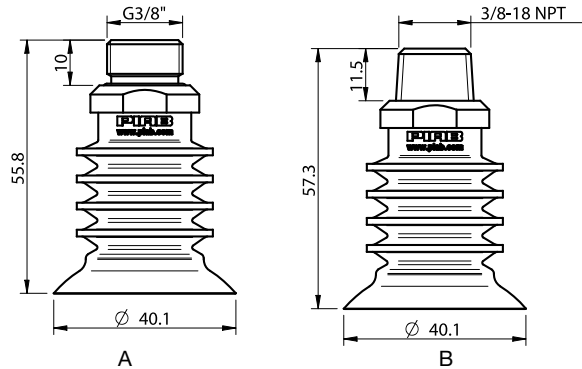
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Silikon, SIL	Rot	40	-40-200

### Materialeigenschaften

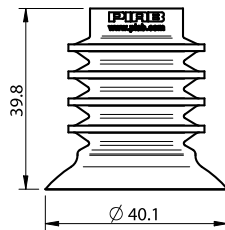
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL40-4 Silikon, G3/8" Aussengewinde	0116993
B	Saugnapf BL40-4 Silikon, 3/8" NPT Aussengewinde	0116996



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BL40-4 Silikon	0114848



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung G3/8" Aussengewinde	0112662
Befestigung 3/8" NPT Aussengewinde	0112692

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Verstärkungsring für BL30-2 & BL40-4, 4 Stück	Polyamid, PA	-40–110	3150072

## BL50-4



### Eigenschaften

- Gute Abdichtungseigenschaft
- Geeignet für Beutel mit empfindlichem Inhalt, wie z.B. Snacks, Gebäck und für das Heben von Tiefkühlkost
- Geeignet zum Höhenausgleich
- Das Silikon-Material entspricht der FDA 21 CFR 177.2600
- Hoher Durchfluss

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
8	25	—	—	—	—	35	30	22	25

### Materialspezifikation

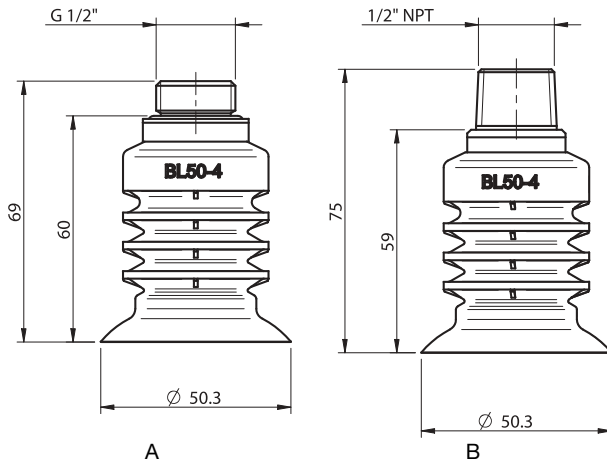
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Silikon, SIL	Rot	40	-40-200

### Materialeigenschaften

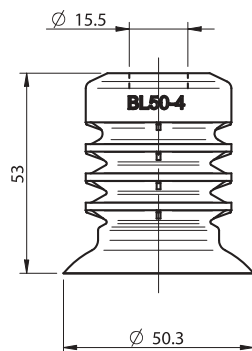
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL50-4 Silikon, G1/2" Aussengewinde	0120543
B	Saugnapf BL50-4 Silikon, 1/2" NPT Aussengewinde	0120544



	Gummitteile	Art. Nr.
	Saugnapf BL50-4	0117612



	Befestigungen	Art. Nr.
	Befestigung G1/2" Aussengewinde	0113117
	Befestigung 1/2" NPT Aussengewinde	0113140

## BL30-5



### Saugnapf speziell optimiert für Handhabung von schwierigen Beuteln

- ▶ Hoher Durchfluss, verstärkter Faltenbalg, mit langer dünner Lippe
- ▶ Geeignet für das Handling von schwierig zu handhabenden Beuteln, wie z.B. Beutel mit Flüssigkeit gefüllt, Tiefkühlkost sowie für schwere Beutel.
- ▶ Großer Temperaturbereich -40°C bis +200°C
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Hergestellt aus Silikon-Material, das die FDA Norm 21 CFR 177.2600 erfüllt.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau		Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
8	9	8.55	17	11	14.5

### Materialspezifikation

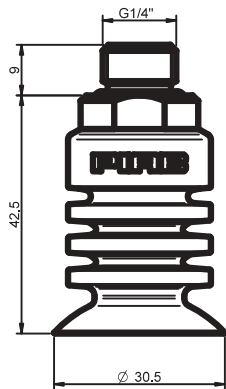
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Silikon, SIL	Rot	40	-40-200

### Materialeigenschaften

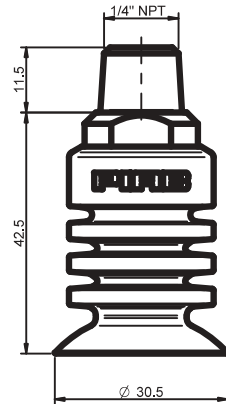
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL30-5 Silikon, G1/4" Aussengewinde	0124515
B	Saugnapf BL30-5 Silikon, 1/4" NPT Aussengewinde	0124516

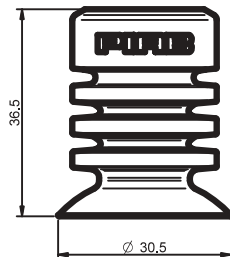


A



B

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf BL30-5 Silikon	0121519



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung G1/4" Aussengewinde	0118793
Befestigung 1/4" NPT Aussengewinde	0118794



## BL40-5



### Saugnapf speziell optimiert für Handhabung von schwierigen Beuteln

- ▶ Hoher Durchfluss, verstärkter Faltenbalg, mit langer dünner Lippe
- ▶ Geeignet für das handling von schwierig zu handhabenden Säckchen, wie z.B. Beutel mit Flüssigkeit gefüllt, Tiefkühlkost sowie für schwere Beutel.
- ▶ Großer Temperaturbereich -40°C bis +200°C
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Hergestellt aus Silikon-Material, das die FDA Norm 21 CFR 177.2600 erfüllt.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau		Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
13	15	14	22	20	10

### Materialspezifikation

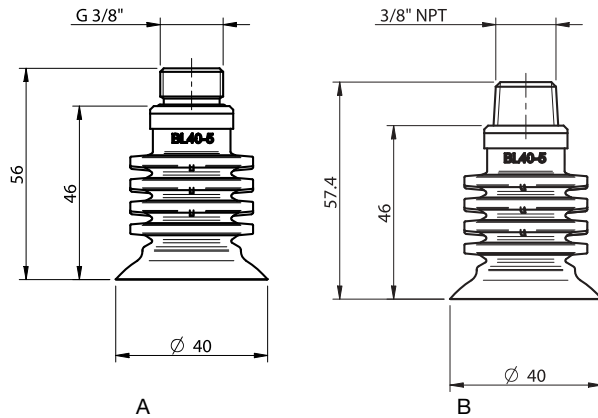
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Silikon, SIL	Rot	40	-40-200

### Materialeigenschaften

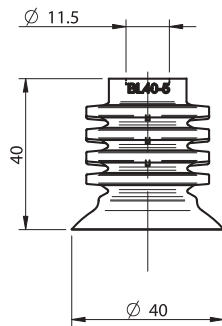
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL40-5 Silikon, G3/8" Aussengewinde	0120576
B	Saugnapf BL40-5 Silikon, 3/8" NPT Aussengewinde	0120577



	Gummitteile	Art. Nr.
	Saugnapf BL40-5 Silikon	0117611



	Befestigungen	Art. Nr.
	Befestigung G3/8" Aussengewinde	0112662
	Befestigung 3/8" NPT Aussengewinde	0112692

## BL50-5



### Saugnapf speziell optimiert für schwierige Handhabung von Beuteln

- ▶ Hoher Durchfluss, verstärkter Faltenbalg, mit langer dünner Lippe.
- ▶ Geeignet für das Handling von schwierig zu handhabenden Säckchen, wie z.B. Beutel mit Flüssigkeit gefüllt, Tiefkühlkost sowie für schwere Beutel.
- ▶ Großer Temperaturbereich -40–200 °C.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich..
- ▶ Hergestellt aus Silikon-Material, das die FDA Norm 21 CFR 177.2600 erfüllt.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
8	25	—	—	—	—	26	30	18	29

### Materialspezifikation

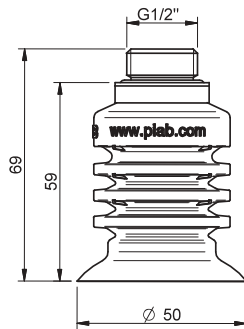
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Silikon, SIL	Rot	40	-40–200

### Materialeigenschaften

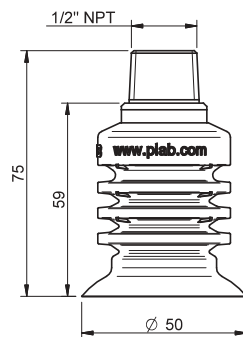
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf BL50-5 Silikon, G1/2" Aussengewinde	0122961
B	Saugnapf BL50-5 Silikon, 1/2" NPT Aussengewinde	0122962

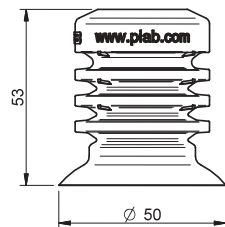


A



B

Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf BL50-5 Silikon	0121520



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung G1/2" Aussengewinde	0113117
Befestigung 1/2" NPT Aussengewinde	0113140

## B15MF



### Saugnapf mit 1,5 Falten, abdruckfrei

- ▶ Geeignet für ebene Werkstücke, deren Oberfläche sehr sauber bleiben muss.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Hubbewegung zur Vereinzelung kleiner Werkstücke.
- ▶ Bei horizontaler Verschiebung sollten nur leichte Werkstücke hantiert werden.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
4.0	8.0	12.0	4.5	7.0	10.0	1.1	11	2.0	1.3

### Materialspezifikation

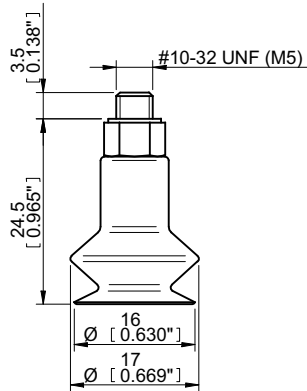
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Thermoplastisches Polyurethan, TPU	Weiß transparent	81	-20–80

### Materialeigenschaften

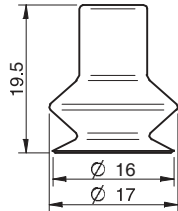
Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ungeeignet	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnäpfe	Art. Nr.
Saugnapf B15MF Thermoplastisches Polyurethan, M5 Aussengewinde	3250069



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B15MF Thermoplastisches Polyurethan	3150264



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10-15	3107030

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnäpfe/ Greifer Befestigungen.

## B20MF



### Saugnapf mit 1,5 Falten, abdruckfrei

- ▶ Geeignet für ebene Werkstücke, deren Oberfläche sehr sauber bleiben muss.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Hubbewegung zur Vereinzelung kleiner Werkstücke.
- ▶ Bei horizontaler Verschiebung sollten nur leichte Werkstücke hantiert werden.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
4.5	15.5	21.0	6.3	11.0	19.0	2.7	11	8.0	2.0

### Materialspezifikation

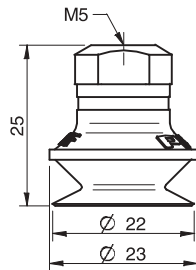
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Thermoplastisches Polyurethan, TPU	Weiß transparent	81	-20–80

### Materialeigenschaften

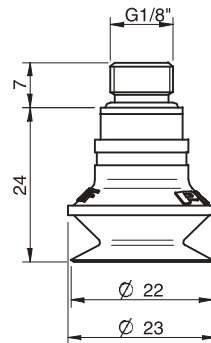
Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ungeeignet	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

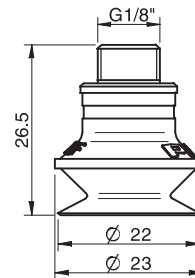
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf B20MF Thermoplastisches Polyurethan, M5 Innengewinde	0101182
A	Saugnapf B20MF Thermopl. Polyurethan, M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101188
B	Saugnapf B20MF Thermoplastisches Polyurethan, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101183
B	Saugnapf B20MF Thermopl. Polyurethan, G1/8" Außengew., mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101189
C	Saugnapf B20MF Thermopl. Polyurethan, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101187
C	Saugnapf B20MF Thermopl. Polyurethan, G1/8" Außengew./M5 Innengew., mit Drossel-Rückschlagventil	0101191
D	Saugnapf B20MF Thermoplastisches Polyurethan, 5xM5 Innengewinde	0101186
D	Saugnapf B20MF Thermopl. Polyurethan, 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101192



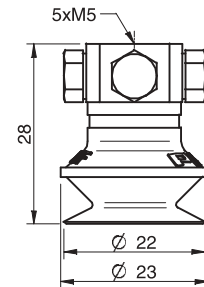
A



B

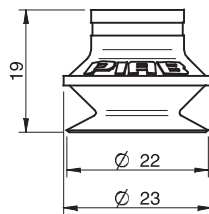


C



D

Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf B20MF Thermoplastisches Polyurethan	0101111



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/Greifer Befestigungen.



## F15MF



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen, abdruckfrei

- ▶ Saugnapf aus TPU, einem abdruckfreien Material, keine Abdrücke auf dem Objekt hinterlässt.
- ▶ Geeignet für ebene Werkstücke.
- ▶ Gute Stabilität, geringe Eigenbewegung und damit hohe Präzision.
- ▶ Wird empfohlen bei horizontaler Verschiebung.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
4.0	8.0	12.0	4.5	9.0	14.5	0.37	17	1.0	0.8

### Materialspezifikation

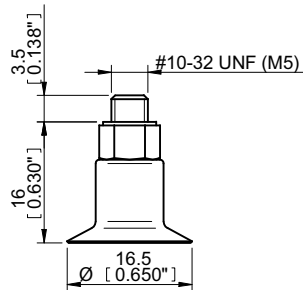
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Thermoplastisches Polyurethan, TPU	Weiß transparent	81	-20–80

### Materialeigenschaften

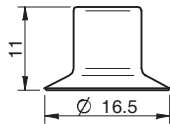
Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ungeeignet	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf F15MF Thermoplastisches Polyurethan, M5 Aussengewinde	3250074



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf F15MF Thermoplastisches Polyurethan	3150269



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10–15	3107030

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnäpfe/ Greifer Befestigungen.

## F20MF



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen, abdruckfrei

- ▶ Saugnapf aus TPU, einem abdruckfreien Material, das keine Abdrücke auf dem Objekt hinterlässt.
- ▶ Geeignet für ebene Werkstücke.
- ▶ Gute Stabilität, geringe Eigenbewegung und damit hohe Präzision.
- ▶ Wird empfohlen bei horizontaler Verschiebung.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
3.6	14.5	22.0	8.0	14.5	21.0	1.0	18	2.0	1.2

### Materialspezifikation

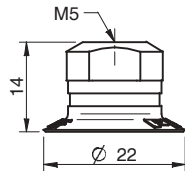
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Thermoplastisches Polyurethan, TPU	Weiß transparent	81	-20–80

### Materialeigenschaften

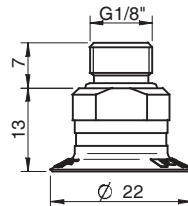
Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ungeeignet	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

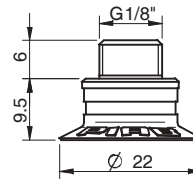
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F20MF Thermoplastisches Polyurethan, M5 Innengewinde	0101281
B	Saugnapf F20MF Thermoplastisches Polyurethan, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101282
B	Saugnapf F20MF Thermopl. Polyurethan, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101288
C	Saugnapf F20MF Thermoplastisches Polyurethan, G1/8" Außengew. / M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101286
C	Saugnapf F20MF Thermopl. Polyurethan, G1/8" Außengew. / M5 Innengew., mit Drossel-Rückschlagventil	0101290
D	Saugnapf F20MF Thermoplastisches Polyurethan, 5xM5 Innengewinde	0101285
D	Saugnapf F20MF Thermopl. Polyurethan, 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101291



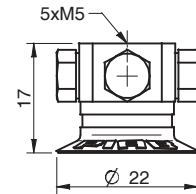
A



B

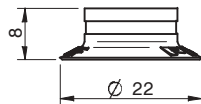


C



D

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf F20MF Thermoplastisches Polyurethan	0101139



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## B5



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- ▶ Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- ▶ Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Saugnapfe aus konduktivem/leitfähigem Silikon eignen sich für Objekte mit Empfindlichkeit gegenüber statischer Elektrizität.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
0.30	0.80	1.0	—	—	—	0.05	1.5	1.5	0.11

### Materialspezifikation

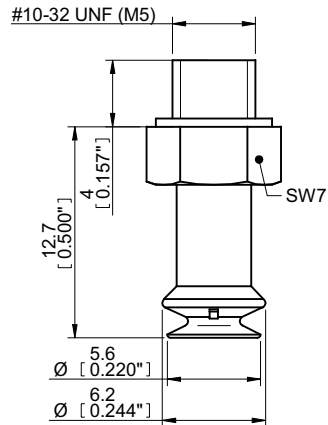
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200
Konduktives Silikon, CSIL	Schwarz	50	-55–230

### Materialeigenschaften

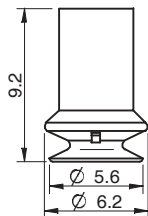
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Konduktives Silikon, CSIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf B5 Chloropren, M5 Aussengewinde	3250082
Saugnapf B5 Silikon, M5 Aussengewinde	3250082S
Saugnapf B5 Konduktives Silikon, M5 Aussengewinde	3250082SC



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B5 Chloropren	3150286
Saugnapf B5 Silikon	3150286S
Saugnapf B5 Konduktives Silikon	3150286SC



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 5-8	3107031

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## B8



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- ▶ Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.
- ▶ Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.
- ▶ Saugnapfe aus konduktivem/leitfähigem Silikon eignen sich für Objekte mit Empfindlichkeit gegenüber statischer Elektrizität.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
0.80	1.6	2.5	—	—	—	0.15	1.9	3.5	0.3

### Materialspezifikation

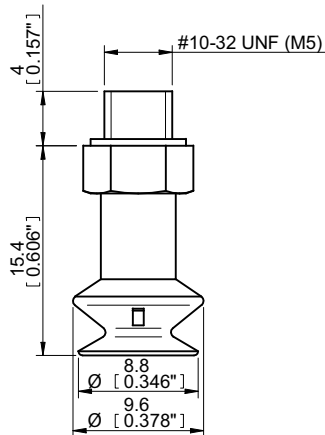
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200
Konduktives Silikon, CSIL	Schwarz	50	-55–230

### Materialeigenschaften

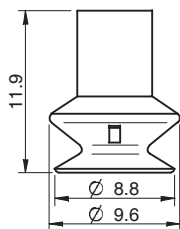
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Konduktives Silikon, CSIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf B8 Chloropren, M5 Aussengewinde	3250083
Saugnapf B8 Silikon, M5 Aussengewinde	3250083S
Saugnapf B8 Konduktives Silikon, M5 Aussengewinde	3250083SC



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf B8 Chloropren	3150287
Saugnapf B8 Silikon	3150287S
Saugnapf B8 Konduktives Silikon	3150287SC



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 5–8	3107031

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.



## B10-2



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- ▶ Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- ▶ Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
1.5	3.4	4.9	—	—	—	0.48	4.0	4.5	1.0

### Materialspezifikation

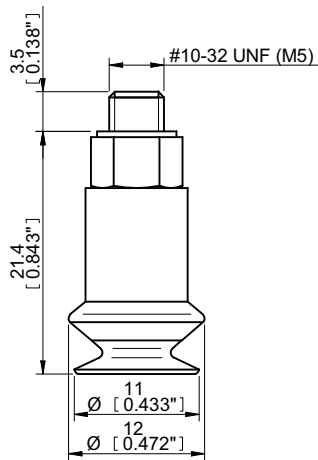
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	60	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

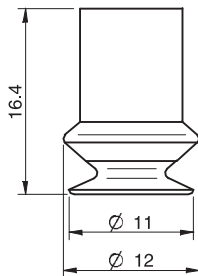
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf B10-2 Chloropren, M5 Aussengewinde	3150023
Saugnapf B10-2 Silikon, M5 Aussengewinde	3150023S



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B10-2 Chloropren	3150101
Saugnapf B10-2 Silikon	3150101S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10-15	3107030

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## B15-2



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- ▶ Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- ▶ Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
2.9	5.9	8.9	—	—	—	1.1	5.0	6.5	1.5

### Materialspezifikation

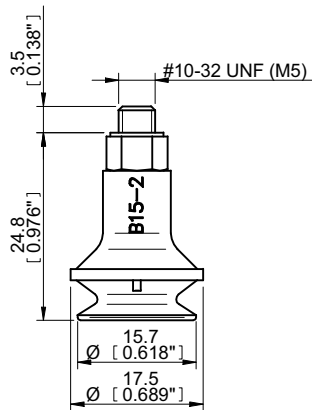
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	60	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

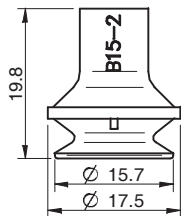
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf B15-2 Chloropren, M5 Aussengewinde	3250037
Saugnapf B15-2 Silikon, M5 Aussengewinde	3250037S



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B15-2 Chloropren	3150230
Saugnapf B15-2 Silikon	3150230S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10-15	3107030

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## B20



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- Geeignet zum Höhenausgleich. Mehrere Balgsaugnapfe in einem Hubrahmen können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
5.9	9.8	14	—	—	—	2.7	10	10	3.2

### Materialspezifikation

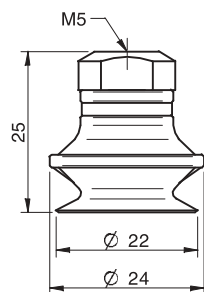
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	60	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

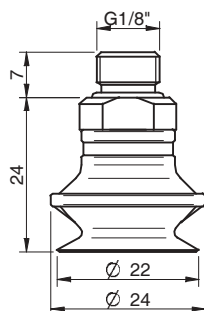
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

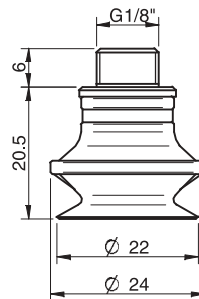
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf B20 Chloropren, M5 Innengewinde	0101160
A	Saugnapf B20 Chloropren, M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101166
B	Saugnapf B20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101161
B	Saugnapf B20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101167
C	Saugnapf B20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101165
C	Saugnapf B20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101169
D	Saugnapf B20 Chloropren, 5xM5 Innengewinde	0101164
A	Saugnapf B20 Silikon, M5 Innengewinde	0101171
A	Saugnapf B20 Silikon, M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101177
B	Saugnapf B20 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101172
B	Saugnapf B20 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101178
C	Saugnapf B20 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101176
C	Saugnapf B20 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101180
D	Saugnapf B20 Silikon, 5xM5 Innengewinde	0101175
D	Saugnapf B20 Silikon, 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101181
E	Saugnapf B20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110949
E	Saugnapf B20 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110336



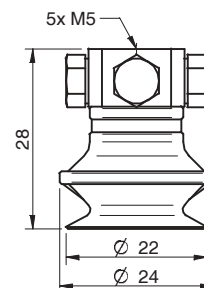
A



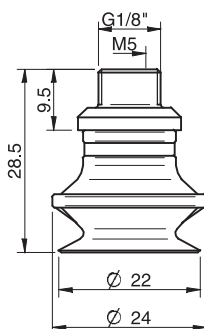
B



C

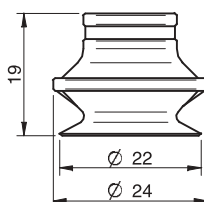


D



E

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B20 Chloropren	0101101
Saugnapf B20 Silikon	0101102



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	3150196

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## B30-2



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- Geeignet zum Höhenausgleich. Mehrere Balgsaugnapfe in einem Hubrahmen können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
12.0	22.0	27	—	—	—	10	15	15	7.0

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	60	-40-110
Silikon, SIL	Rot	50	-40-200
HNBR	Grau-blau	75	-30-140*

\* Kurzzeitig bis zu 160 °C.

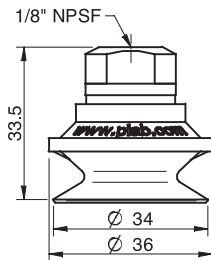
### Materialeigenschaften

Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
HNBR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Ausgezeichnet

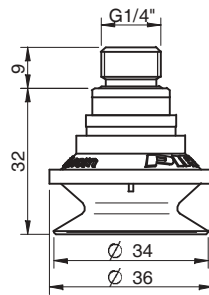
### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf B30-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101423
A	Saugnapf B30-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101424
B	Saugnapf B30-2 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101418
B	Saugnapf B30-2 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101425
C	Saugnapf B30-2 Chloropren, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101420
C	Saugnapf B30-2 Chloropren, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101427
D	Saugnapf B30-2 Chloropren, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101422
A	Saugnapf B30-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101436
A	Saugnapf B30-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101437
B	Saugnapf B30-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101431
B	Saugnapf B30-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101438
C	Saugnapf B30-2 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101433

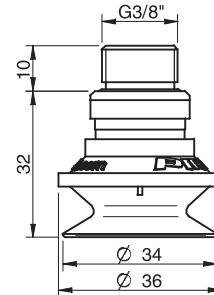
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
C	Saugnapf B30-2 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101440
D	Saugnapf B30-2 Silikon, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101435
D	Saugnapf B30-2 Silikon, 5x1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101442
A	Saugnapf B30-2 HNBR, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0108078
B	Saugnapf B30-2 HNBR, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108167
C	Saugnapf B30-2 HNBR, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108168
E	Saugnapf B30-2 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0109845
E	Saugnapf B30-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110343



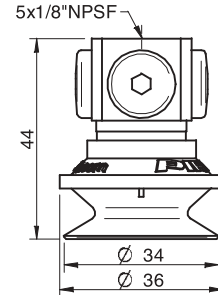
A



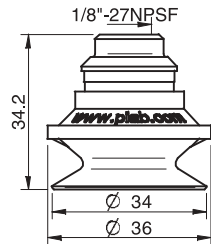
B



C

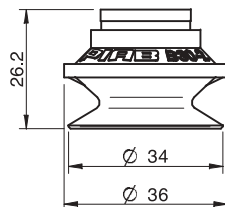


D



E

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B30-2 Chloropren	0101103
Saugnapf B30-2 Silikon	0101104
Saugnapf B30-2 HNBR	0108077



Befestigungen	Art. Nr
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Filtersieb	0101153
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251006
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb	3250091
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251007
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb	3250086
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb Drossel-Rückschlagventil	3251009
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30–40	0100261
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251011
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, PA	3150197

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.



## B40



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- Geeignet zum Höhenausgleich. Mehrere Balgsaugnapfe in einem Hubrahmen können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
22.0	39	49	—	—	—	15	20	12	10.0

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	60	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200
HNBR	Grau-blau	75	-30–140*

\* Kurzzeitig bis zu 160 °C.

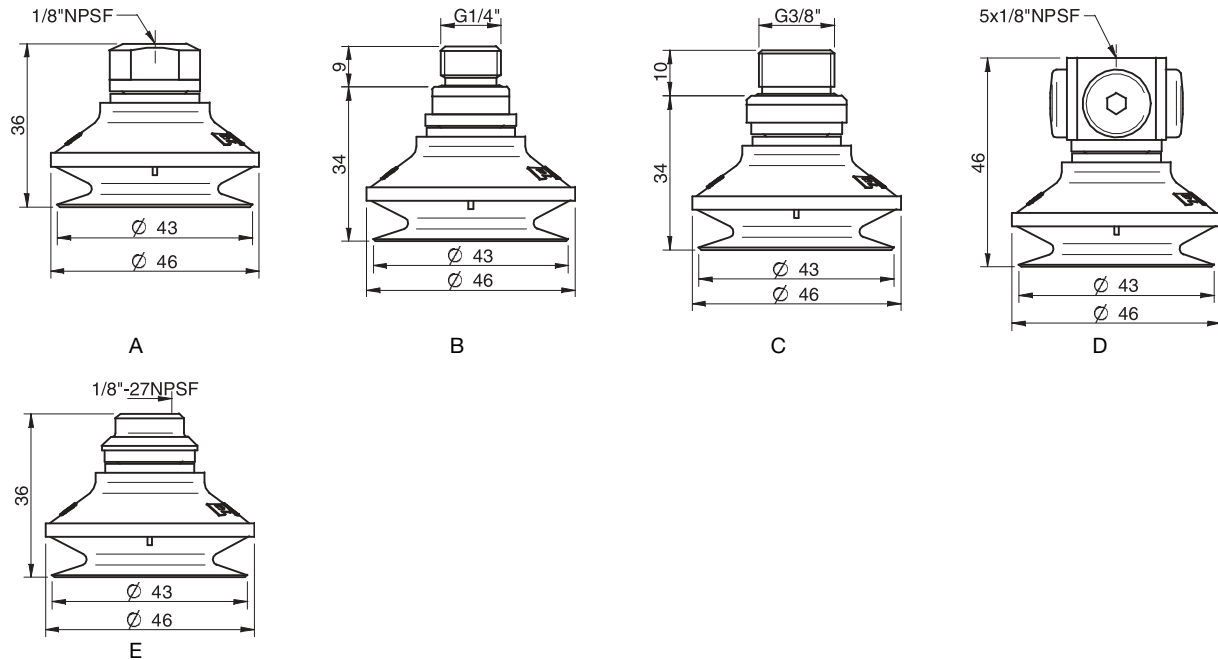
### Materialeigenschaften

Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
HNBR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Ausgezeichnet

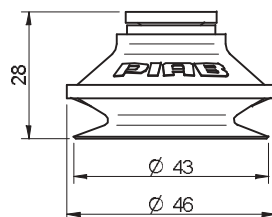
### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf B40 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101462
A	Saugnapf B40 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101463
B	Saugnapf B40 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101457
B	Saugnapf B40 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101464
C	Saugnapf B40 Chloropren, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101459
C	Saugnapf B40 Chloropren, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101466
D	Saugnapf B40 Chloropren, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101461
A	Saugnapf B40 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101475
A	Saugnapf B40 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101476
B	Saugnapf B40 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101470
B	Saugnapf B40 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101477
C	Saugnapf B40 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101472
D	Saugnapf B40 Silikon, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101474
A	Saugnapf B40 HNBR, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0108082
B	Saugnapf B40 HNBR, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108169

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
C	Saugnapf B40 HNBR, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108170
E	Saugnapf B40 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde PA	0109843
E	Saugnapf B40 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110337



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B40 Chloropren	0101105
Saugnapf B40 Silikon	0101106
Saugnapf B40 HNBR	0108081



Befestigungen	Art. Nr
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Filtersieb	0101153
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251006
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb	3250091
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251007
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb	3250086
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30–40, mit Filtersieb Drossel-Rückschlagventil	3251009
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30–40	0100261
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251011
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, PA	3150197

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## B50



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- Geeignet zum Höhenausgleich. Mehrere Balgsaugnapfe in einem Hubrahmen können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
33	65	82	—	—	—	32	30	19	20.0

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0–90
Silikon, SIL	Rot	50	–40–200
HNBR	Grau-blau	75	–30–140*

\* Kurzzeitig bis zu 160 °C.

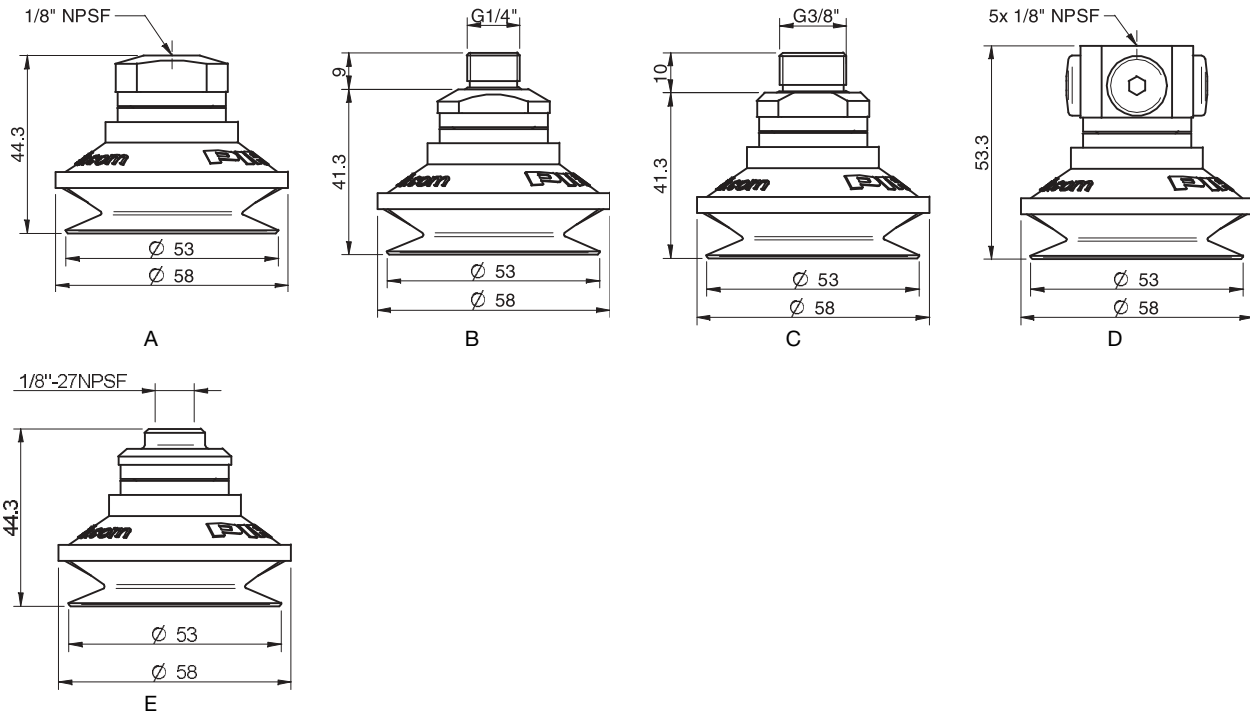
### Materialeigenschaften

Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
HNBR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Ausgezeichnet

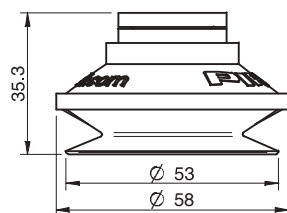
### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf B50 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101649
A	Saugnapf B50 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101650
B	Saugnapf B50 Nitril-PVC, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101644
B	Saugnapf B50 Nitril-PVC, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101651
C	Saugnapf B50 Nitril-PVC, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101646
C	Saugnapf B50 Nitril-PVC, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101653
D	Saugnapf B50 Nitril-PVC, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101648
A	Saugnapf B50 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101636
A	Saugnapf B50 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101637
B	Saugnapf B50 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101631
B	Saugnapf B50 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101638

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
C	Saugnapf B50 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101633
C	Saugnapf B50 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101640
D	Saugnapf B50 Silikon, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101635
A	Saugnapf B50 HNBR, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0108171
B	Saugnapf B50 HNBR, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108172
C	Saugnapf B50 HNBR, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108173
E	Saugnapf B50 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0111063



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B50 Silikon	0101108
Saugnapf B50 Nitril-PVC	0101107
Saugnapf B50 HNBR	0108165



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Filtersieb	0101154
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251012
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250092
Befestigung G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251013
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250087
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251015
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50	0100262
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251017
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, PA	3150198

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## B50-2



### Saugnapf mit 1,5 Falten und Filter

- Geeignet zum Höhenausgleich. Mehrere Balgsaugnapfe in einem Hubrahmen können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.
- Filterscheibe im Saugnapf schützt das Vakuumsystem vor Verschmutzungen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
33	65	82	—	—	—	32	30	19	20.0

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0–90*
Silikon, SIL	Rot	50	–40–200*

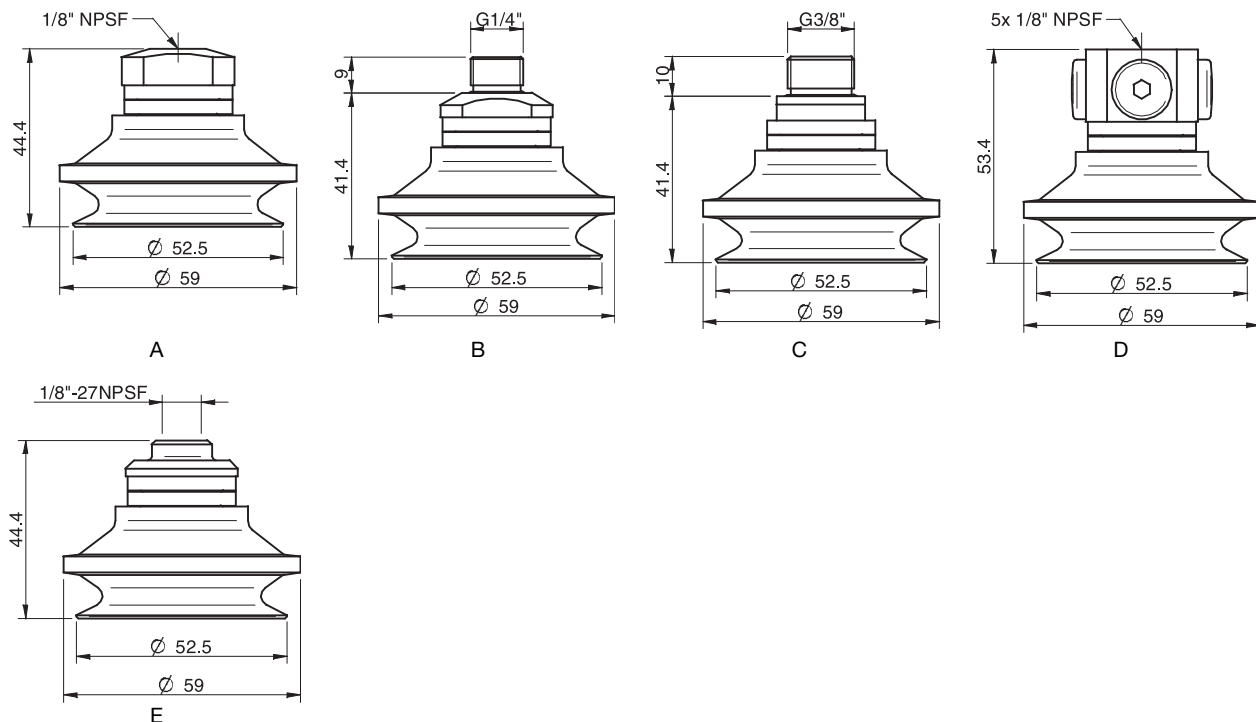
\*Filterscheibe max. 80 °C

### Materialeigenschaften

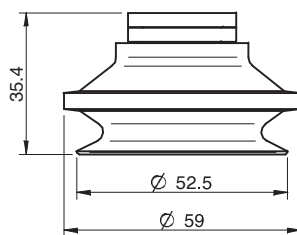
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut

### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf B50-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101675
A	Saugnapf B50-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengew., mit Drossel-Rückschlagventil	0101676
B	Saugnapf B50-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101670
B	Saugnapf B50-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, G1/4" Außengew., mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101677
C	Saugnapf B50-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101672
D	Saugnapf B50-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101674
A	Saugnapf B50-2 Silikon mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101662
A	Saugnapf B50-2 Silikon mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101663
B	Saugnapf B50-2 Silikon mit Filterscheibe, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101657
C	Saugnapf B50-2 Silikon mit Filterscheibe, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101659
D	Saugnapf B50-2 Silikon mit Filterscheibe, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101661
E	Saugnapf B50-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110957
E	Saugnapf B50-2 Silikon mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110347



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B50-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe	0101109
Saugnapf B50-2 Silikon mit Filterscheibe	0101110



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Filtersieb	0101154
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251012
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250092
Befestigung G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251013
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250087
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251015
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50	0100262
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251017
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, PA	3150198

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Filter für B50-2	Polyäthylen, PE	-40-80	3150243



## B75



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- Geeignet zum Höhenausgleich. Mehrere Balgsaugnapfe in einem Hubrahmen können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.

### Haltekkräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
74	167	226	—	—	—	110	40	24	35

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0–90
Silikon, SIL	Rot	50	–40–200
HNBR	Grau-blau	75	–30–140*

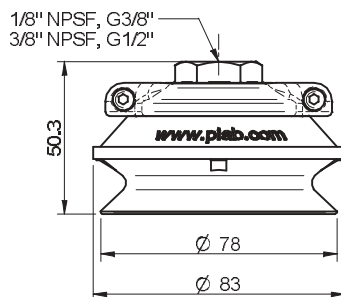
\* Kurzzeitig bis zu 160 °C.

### Materialeigenschaften

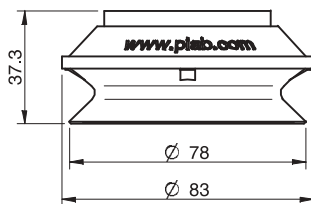
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
HNBR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf B75 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101854
Saugnapf B75 Nitril-PVC, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101855
Saugnapf B75 Nitril-PVC, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101856
Saugnapf B75 Nitril-PVC, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101857
Saugnapf B75 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101850
Saugnapf B75 Silikon, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101851
Saugnapf B75 Silikon, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101852
Saugnapf B75 Silikon, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101853
Saugnapf B75 HNBR, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0108174
Saugnapf B75 HNBR, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0108175
Saugnapf B75 HNBR, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0108176
Saugnapf B75 HNBR, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0108177



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B75 Nitril-PVC	3150107P
Saugnapf B75 Silikon	3150107S
Saugnapf B75 HNBR	3150107T



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 75, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100548
Befestigung 75, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100551
Befestigung 75, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100553
Befestigung 75, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100555

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.



## B75-2



### Saugnapf mit 1,5 Falten und Filter

- Geeignet zum Höhenausgleich. Mehrere Balgsaugnapfe in einem Hubrahmen können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.
- Filterscheibe im Saugnapf schützt das Vakuumsystem vor Verschmutzungen.

### Haltekkräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
74	167	226	—	—	—	110	40	24	35

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0–90*
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200*

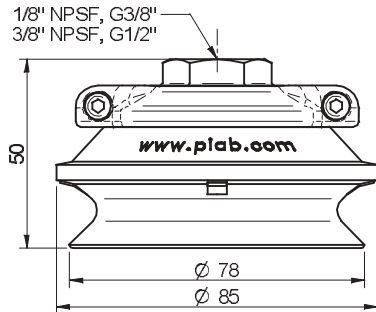
\*Filterscheibe max. 80 °C

### Materialeigenschaften

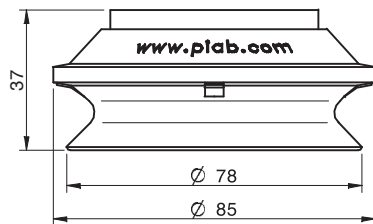
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf B75-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101862
Saugnapf B75-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101863
Saugnapf B75-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101864
Saugnapf B75-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101865
Saugnapf B75-2 Silikon mit Filterscheibe, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101858
Saugnapf B75-2 Silikon mit Filterscheibe, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101859
Saugnapf B75-2 Silikon mit Filterscheibe, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101860
Saugnapf B75-2 Silikon, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101861



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B75-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe	0101942
Saugnapf B75-2 Silikon mit Filterscheibe	0101943



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 75, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100548
Befestigung 75, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100551
Befestigung 75, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100553
Befestigung 75, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100555

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Filter für B75-2	Polyäthylen, PE	-40-80	3150244

## B110



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich. Mehrere Balgsaugnapfe in einem Hubrahmen können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- ▶ Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- ▶ Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
137	343	461	—	—	—	310	60	35	120

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0–90
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200
HNBR	Grau-blau	75	-30–140*

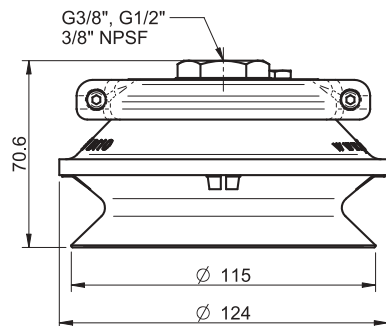
\* Kurzzeitig bis zu 160 °C.

### Materialeigenschaften

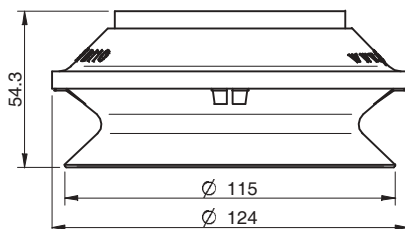
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
HNBR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf B110 Nitril-PVC, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101890
Saugnapf B110 Nitril-PVC, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101891
Saugnapf B110 Nitril-PVC, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101892
Saugnapf B110 Silikon, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101884
Saugnapf B110 Silikon, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101885
Saugnapf B110 Silikon, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101886
Saugnapf B110 HNBR, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0108178
Saugnapf B110 HNBR, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0108180
Saugnapf B110 HNBR, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0108179



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf B110 Nitril-PVC	3150108P
Saugnapf B110 Silikon	3150108S
Saugnapf B110 HNBR	3150108T



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 110 G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100557
Befestigung 110, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100561
Befestigung 110, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100559

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## B110-2



### Saugnapf mit 1,5 Falten und Filter

- Geeignet zum Höhenausgleich. Mehrere Balgsaugnapfe in einem Hubrahmen können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.
- Filterscheibe im Saugnapf schützt das Vakuumsystem vor Verschmutzungen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
137	343	461	—	—	—	310	60	35	120

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0–90*
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200*

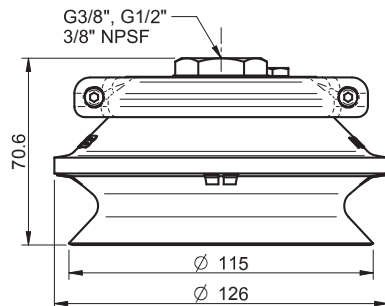
\*Filterscheibe max. 80 °C

### Materialeigenschaften

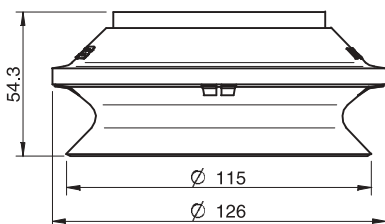
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf B110-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101902
Saugnapf B110-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101903
Saugnapf B110-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101904
Saugnapf B110-2 Silikon mit Filterscheibe, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101896
Saugnapf B110-2 Silikon mit Filterscheibe, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101897
Saugnapf B110-2 Silikon mit Filterscheibe, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101898



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B110-2 Nitril-PVC mit Filterscheibe	0101944
Saugnapf B110-2 Silikon mit Filterscheibe	0101945



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 110 G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100557
Befestigung 110, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100561
Befestigung 110, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100559

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Filter für B110-2	Polyäthylen, PE	-40–80	3150249

## B150



### Saugnapf mit 1,5 Falten

- Geeignet zum Höhenausgleich. Mehrere Balgsaugnapfe in einem Hubrahmen können Gegenstände mit Niveauunterschieden hantieren, zum Beispiel geprägte oder gewellte Bleche.
- Hubbewegungen können genutzt werden, um dünne Teile zu separieren.
- Um Präzision und einen sicheren Hub zu erzielen, sollten nur leichtere Gegenstände hantiert werden, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
294	686	883	—	—	—	650	75	45	265

### Materialspezifikation

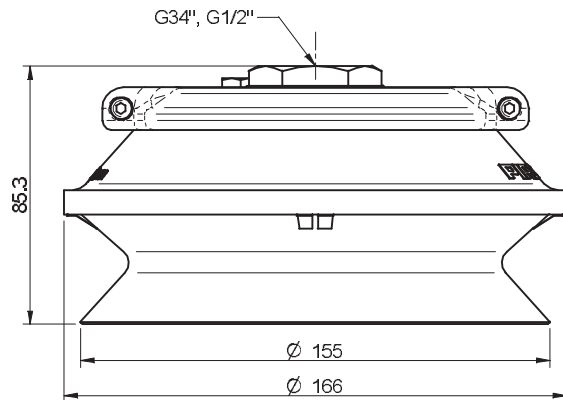
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0–90
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

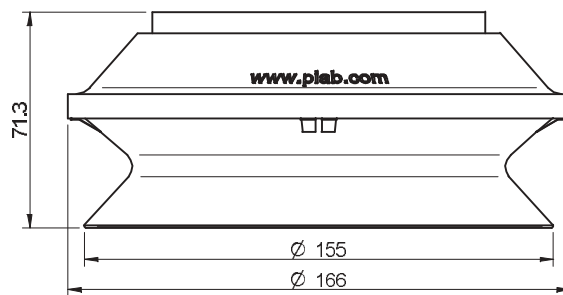
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf B150 Nitril-PVC, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101931
Saugnapf B150 Nitril-PVC, G3/4" Innengewinde, mit Filtersieb	0101932
Saugnapf B150 Silikon, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101928
Saugnapf B150 Silikon, G3/4" Innengewinde, mit Filtersieb	0101929



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf B150 Nitril-PVC	3150109P
Saugnapf B150 Silikon	3150109S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 150, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100564
Befestigung 150, G3/4" Innengewinde, mit Filtersieb	0100567

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.



## B-BL40-2, detektierbar



### Saugnapf mit 4,5 Falten

- ▶ Bestens geeignet für die Nahrungsmittelindustrie (Bäckereien usw.). Speziell für den Einsatz im Umgang mit bestreuten Produkten.
- ▶ Ein geringer Prozentsatz Metall-Additiv wird mit dem Gummimaterial gemischt, um es detektierbar zu machen.
- ▶ FDA-Silikonmaterial.
- ▶ Geeignet zum Höhenausgleich.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
1.1	2.2	—	—	—	—	27	11	33	10

### Materialspezifikation

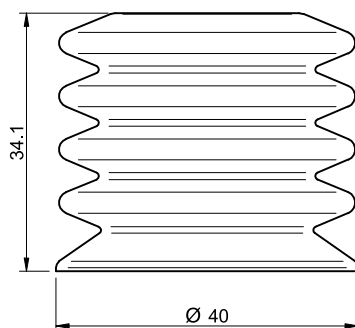
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Silikon, SIL	Rot	30	-40-200

### Materialeigenschaften

Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Saugnapf B-BL40-2, detektierbar	0121630
Befestigungsclip B-BL40-2, detektierbar	0121660



## D15-2



### Tief-Saugnapf

- Geeignet für gewölbte oder unregelmäßige Flächen.
- Kann auch über Ecken und Kanten greifen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
2.9	7.8	11.0	—	—	—	0.9	6.0	3.0	1.2

### Materialspezifikation

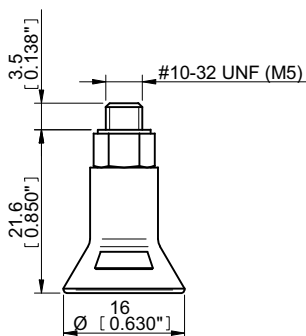
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-70–200

### Materialeigenschaften

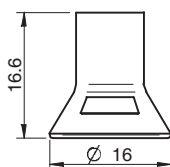
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf D15-2 Chloropren, M5 Aussengewinde	3150010
Saugnapf D15-2 Silikon, M5 Aussengewinde	3150010S



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf D15-2 Chloropren	3150135
Saugnapf D15-2 Silikon	3150135S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10–15	3107030

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## D20-2



### Tief-Saugnapf

- Geeignet für gewölbte oder unregelmäßige Flächen.
- Kann auch über Ecken und Kanten greifen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
5.9	15.0	18.0	—	—	—	2.5	8.0	4.5	2.2

### Materialspezifikation

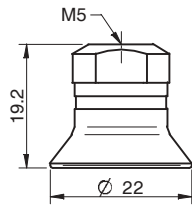
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

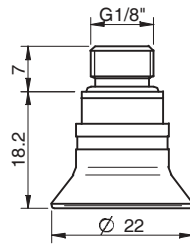
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

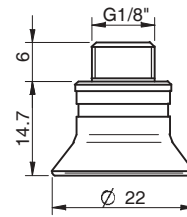
	Komplette Saugnäpfe	Art. Nr.
A	Saugnapf D20-2 Chloropren, M5 Innengewinde	0101215
B	Saugnapf D20-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101216
C	Saugnapf D20-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101220
A	Saugnapf D20-2 Silikon, M5 Innengewinde	0101226
A	Saugnapf D20-2 Silikon, M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101232
B	Saugnapf D20-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101227
C	Saugnapf D20-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101231
E	Saugnapf D20-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110331



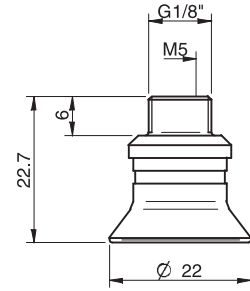
A



B

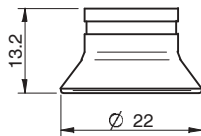


C



E

Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf D20-2 Chloropren	0101123
Saugnapf D20-2 Silikon	0101124



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	3150196

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnäpfe/ Greifer Befestigungen.

## D30-2



### Tief-Saugnapf

- Geeignet für gewölbte oder unregelmäßige Flächen.
- Kann auch über Ecken und Kanten greifen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
14.0	26	31	—	—	—	5.0	13	5.0	4.0

### Materialspezifikation

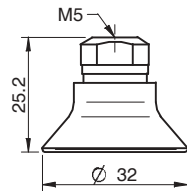
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

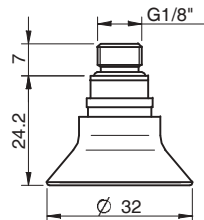
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

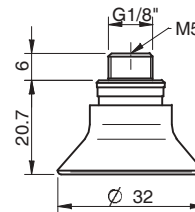
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf D30-2 Chloropren, M5 Innengewinde	0101237
B	Saugnapf D30-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101238
B	Saugnapf D30-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101244
C	Saugnapf D30-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101242
C	Saugnapf D30-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101246
A	Saugnapf D30-2 Silikon, M5 Innengewinde	0101248
B	Saugnapf D30-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101249
C	Saugnapf D30-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101253
D	Saugnapf D30-2 Silikon, 5xM5 Innengewinde	0101252
E	Saugnapf D30-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110332



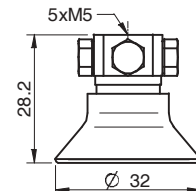
A



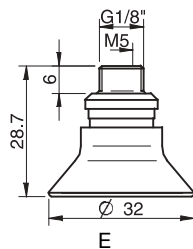
B



C

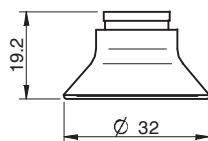


D



E

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf D30-2 Chloropren	0101125
Saugnapf D30-2 Silikon	0101126



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	3150196

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## D50



### Tief-Saugnapf

- Geeignet für gewölbte oder unregelmäßige Flächen.
- Kann auch über Ecken und Kanten greifen.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
36	78	98	—	—	—	15	25	10	18

### Materialspezifikation

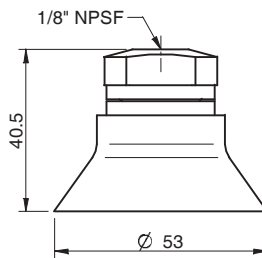
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

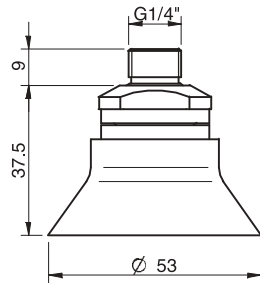
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

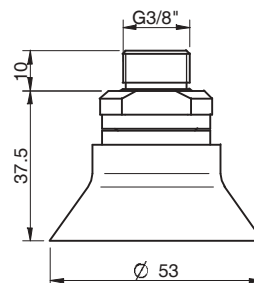
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf D50 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101727
B	Saugnapf D50 Chloropren, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101722
C	Saugnapf D50 Chloropren, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101724
E	Saugnapf D50 Chloropren, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0109841
A	Saugnapf D50 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101740
B	Saugnapf D50 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101735
C	Saugnapf D50 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101737



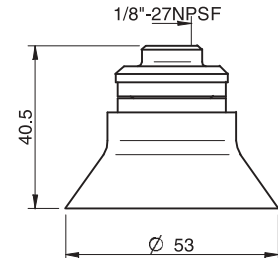
A



B

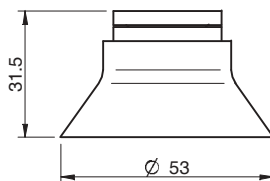


C



E

	Gummitteile	Art. Nr.
	Saugnapf D50 Chloropren	0101127
	Saugnapf D50 Silikon	0101128



	Befestigungen	Art. Nr.
	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Filtersieb	0101154
	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251012
	Befestigung G1/4" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250092
	Befestigung G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251013
	Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250087
	Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251015
	Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50	0100262
	Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251017
	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, PA	3150198

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.



## F15



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene Flächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
3.5	8.5	11.0	3.5	6.5	7.5	0.37	13	1.0	0.9

### Materialspezifikation

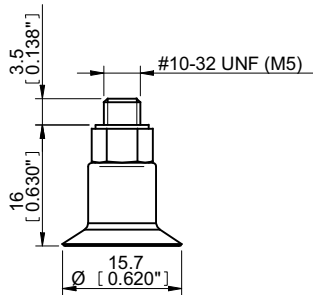
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

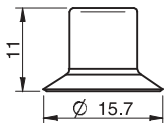
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnäpfe	Art. Nr.
Saugnapf F15 Chloropren, M5 Aussengewinde	3150014
Saugnapf F15 Silikon, M5 Aussengewinde	3150014S



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf F15 Chloropren	3150125
Saugnapf F15 Silikon	3150125S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10-15	3107030

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnäpfe/ Greifer Befestigungen.

## F20



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene Flächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
6.0	14.5	19.0	5.0	8.0	8.5	1.0	18	1.5	1.2

### Materialspezifikation

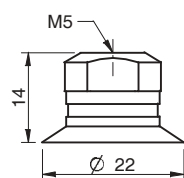
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

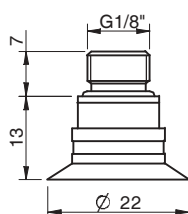
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

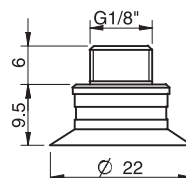
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F20 Chloropren, M5 Innengewinde	0101259
A	Saugnapf F20 Chloropren, M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101265
B	Saugnapf F20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101260
B	Saugnapf F20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101266
C	Saugnapf F20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101264
C	Saugnapf F20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101268
D	Saugnapf F20 Chloropren, 5xM5 Innengewinde	0101263
A	Saugnapf F20 Silikon, M5 Innengewinde	0101270
B	Saugnapf F20 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101271
B	Saugnapf F20 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101277
C	Saugnapf F20 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101275
D	Saugnapf F20 Silikon, 5xM5 Innengewinde	0101274
E	Saugnapf F20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110950
E	Saugnapf F20 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110334



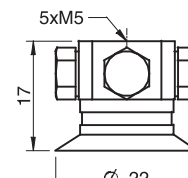
A



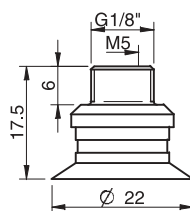
B



C

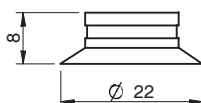


D



E

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf F20 Chloropren	0101129
Saugnapf F20 Silikon	0101130



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	3150196

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## F25



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene Flächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
9.0	19.5	25	8.0	9.0	10.0	1.1	22	1.5	1.8

### Materialspezifikation

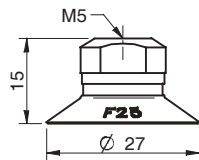
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40-110
Silikon, SIL	Rot	50	-40-200

### Materialeigenschaften

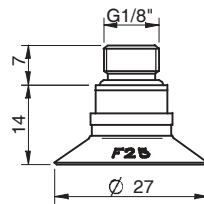
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

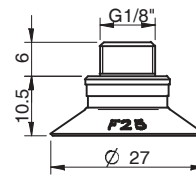
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F25 Chloropren, M5 Innengewinde	0101292
B	Saugnapf F25 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101293
B	Saugnapf F25 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101299
C	Saugnapf F25 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101297
C	Saugnapf F25 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101301
D	Saugnapf F25 Chloropren, 5xM5 Innengewinde	0101296
A	Saugnapf F25 Silikon, M5 Innengewinde	0101303
B	Saugnapf F25 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101304
C	Saugnapf F25 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101308
C	Saugnapf F25 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101312
D	Saugnapf F25 Silikon, 5xM5 Innengewinde	0101307
E	Saugnapf F25 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0109842
E	Saugnapf F25 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110335



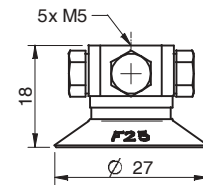
A



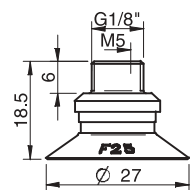
B



C

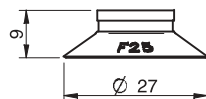


D



E

Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf F25 Chloropren	0101131
Saugnapf F25 Silikon	0101132



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	3150196

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## F30-2



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene Flächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
12.0	25	31	11.0	16.0	20.0	2.0	25	2.0	2.2

### Materialspezifikation

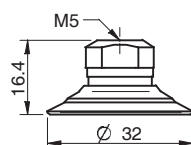
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

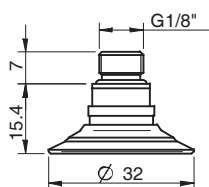
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

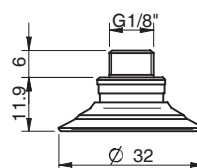
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F30-2 Chloropren, M5 Innengewinde	0101325
A	Saugnapf F30-2 Chloropren, M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101331
B	Saugnapf F30-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101326
B	Saugnapf F30-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101332
C	Saugnapf F30-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101330
C	Saugnapf F30-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101334
E	Saugnapf F30-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0109846
F	Saugnapf F30-2 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Kegelventil	3250039
D	Saugnapf F30-2 Chloropren, 5xM5 Innengewinde	0101329
A	Saugnapf F30-2 Silikon, M5 Innengewinde	0101341
B	Saugnapf F30-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101342
B	Saugnapf F30-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101348
C	Saugnapf F30-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101346
C	Saugnapf F30-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101350
D	Saugnapf F30-2 Silikon, 5xM5 Innengewinde	0101345
E	Saugnapf F30-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110344
F	Saugnapf F30-2 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Kegelventil	3250039S



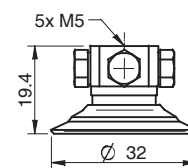
A



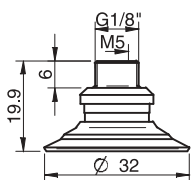
B



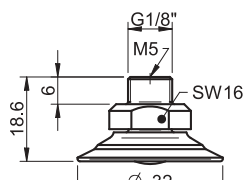
C



D

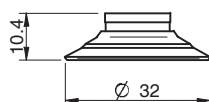


E



F

Gummitelle	Art. Nr.
Saugnapf F30-2 Chloropren	0101133
Saugnapf F30-2 Chloropren, für Befestigung mit Kegelventil	3150239
Saugnapf F30-2 Silikon	0101134
Saugnapf F30-2 Silikon, für Befestigung mit Kegelventil	3150239S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Kegelventil	0101155
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	3150196

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Kegelventil für F30-2	Al/SS/NBR	-40-110	3150055



## F40-2



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene Flächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
20.0	40	50	15.0	25	30	4.8	52	2.5	5.5

### Materialspezifikation

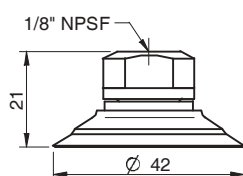
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0-90
Silikon, SIL	Rot	50	-40-200

### Materialeigenschaften

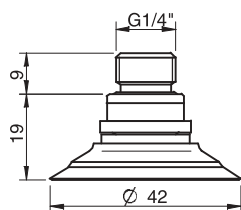
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

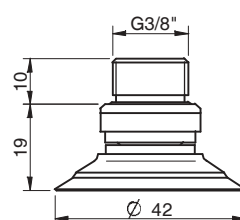
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F40-2 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101572
A	Saugnapf F40-2 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101573
B	Saugnapf F40-2 Nitril-PVC, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101567
B	Saugnapf F40-2 Nitril-PVC, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101574
C	Saugnapf F40-2 Nitril-PVC, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101569
C	Saugnapf F40-2 Nitril-PVC, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101576
D	Saugnapf F40-2 Nitril-PVC, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101571
E	Saugnapf F40-2 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0109847
F	Saugnapf F40-2 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Kegelventil	3150050P
A	Saugnapf F40-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101553
A	Saugnapf F40-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101554
B	Saugnapf F40-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101548
C	Saugnapf F40-2 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101550
D	Saugnapf F40-2 Silikon, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101552
E	Saugnapf F40-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110345
F	Saugnapf F40-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Kegelventil	3150050S



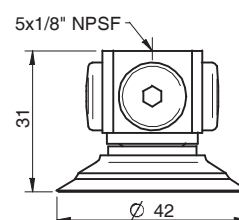
A



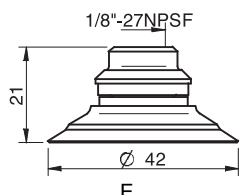
B



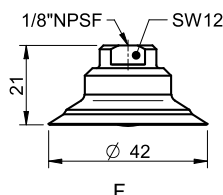
C



D

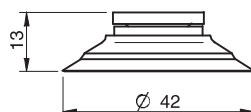


E



F

Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf F40-2 Nitril-PVC	0101135
Saugnapf F40-2 Nitril-PVC, für Befestigung mit Kegelventil	3150240P
Saugnapf F40-2 Silikon	0101136
Saugnapf F40-2 Silikon, für Befestigung mit Kegelventil	3150240S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Filtersieb	0101153
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251006
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Kegelventil	0101156
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb	3250091
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251007
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb	3250086
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb Drossel-Rückschlagventil	3251009
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30-40	0100261
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251011
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, PA	3150197

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Kegelventil für F40-2	Al/SS/NBR	-40-110	3150056

## F50-2



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene Flächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
36	74	96	24.0	40	50	10	55	3.0	14

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0–90
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200
HNBR	Grau-blau	75	-30–140*

\* Kurzzeitig bis zu 160 °C.

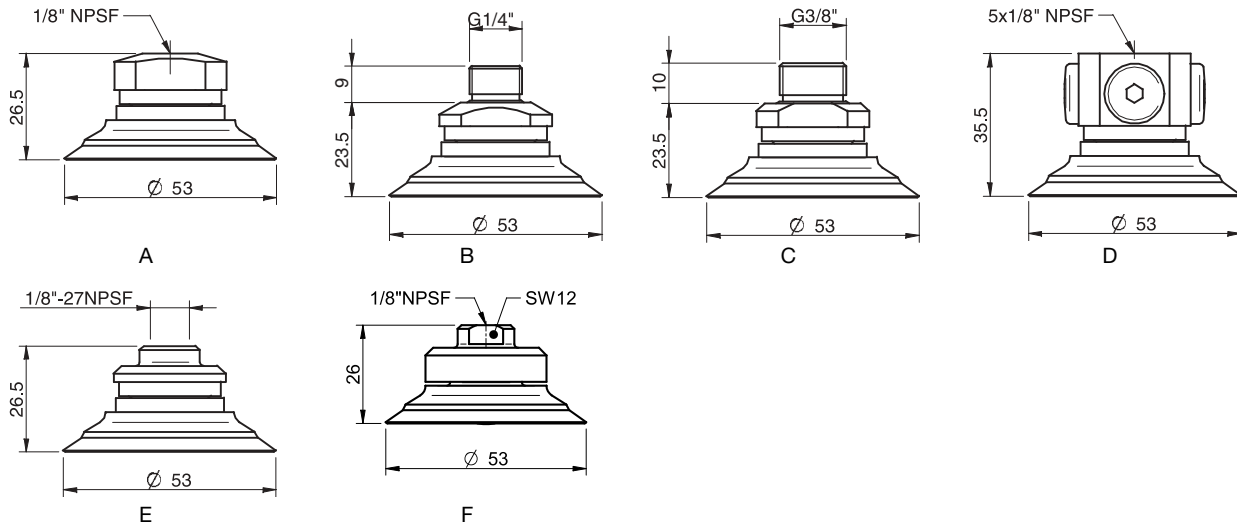
### Materialeigenschaften

Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
HNBR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Ausgezeichnet

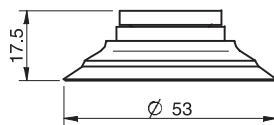
### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101772
A	Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101773
B	Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101767
B	Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101774
C	Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101769
C	Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101776
D	Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101771
E	Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110952
F	Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Kegelventil	3150051P
D	Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, 5x1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101778
A	Saugnapf F50-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101753
A	Saugnapf F50-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101754
B	Saugnapf F50-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101748
C	Saugnapf F50-2 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101750
D	Saugnapf F50-2 Silikon, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101752
E	Saugnapf F50-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110346
F	Saugnapf F50-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Kegelventil	3150051S

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F50-2 HNBR, 1/8" NPSF Innengewinde	0108181
B	Saugnapf F50-2 HNBR, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108182
C	Saugnapf F50-2 HNBR, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0108183



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf F50-2 Nitril-PVC	0101137
Saugnapf F50-2 Nitril-PVC, für Befestigung mit Kegelventil	3150241P
Saugnapf F50-2 Silikon	0101138
Saugnapf F50-2 Silikon, für Befestigung mit Kegelventil	3150241S
Saugnapf F50-2 HNBR	0108166



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50	3250017
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Filtersieb	0101154
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251012
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Kegelventil	0101157
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250092
Befestigung G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251013
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250087
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251015
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50	0100262
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251017
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, PA	3150198

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Kegelventil für F50-2	Al/SS/NBR	-40-110	3150057

## F75



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene Flächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
80	200	270	60	110	140	20	150	3.0	23

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0–90
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200
HNBR	Grau-blau	75	-30–140*

\* Kurzzeitig bis zu 160 °C.

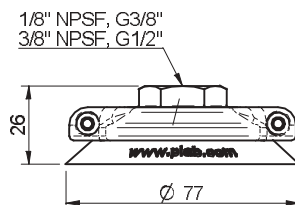
### Materialeigenschaften

Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
HNBR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Ausgezeichnet

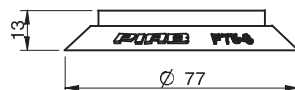
## Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf F75 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101873
Saugnapf F75 Nitril-PVC, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101874
Saugnapf F75 Nitril-PVC, G3/8" Innengewinde, mit Kegelventil	0101877
Saugnapf F75 Nitril-PVC, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101875
Saugnapf F75 Nitril-PVC, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101876
Saugnapf F75 Nitril-PVC, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0101879
Saugnapf F75 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101866
Saugnapf F75 Silikon, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101867
Saugnapf F75 Silikon, G3/8" Innengewinde, mit Kegelventil	0101870
Saugnapf F75 Silikon, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101868
Saugnapf F75 Silikon, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101869
Saugnapf F75 Silikon, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0101872
Saugnapf F75 HNBR, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0108184
Saugnapf F75 HNBR, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0108185
Saugnapf F75 HNBR, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0108186
Saugnapf F75 HNBR, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0108187

Bei Nutzung des F75 G1/2 IG mit Kegelventil (0101879 und 0101872) mit Niveaueausgleich G1/2" (3350071 und 0114291) oder Ball joint G1/2" (335006), muss ein Anschluss G1/2" (3107757) gewählt werden.



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf F75 Nitril-PVC	3150131P
Saugnapf F75 Silikon	3150131S
Saugnapf F75 HNBR	3150131T



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 75, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100548
Befestigung 75, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100551
Befestigung 75, G3/8" Innengewinde, mit Kegelventil	0100552
Befestigung 75, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100553
Befestigung 75, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100555
Befestigung 75, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0100556

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## F110



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene Flächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
140	420	560	140	250	300	70	250	4.0	66

### Materialspezifikation

Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0-90
Silikon, SIL	Rot	50	-40-200
HNBR	Grau-blau	75	-30-140*

\* Kurzzeitig bis zu 160 °C.

### Materialeigenschaften

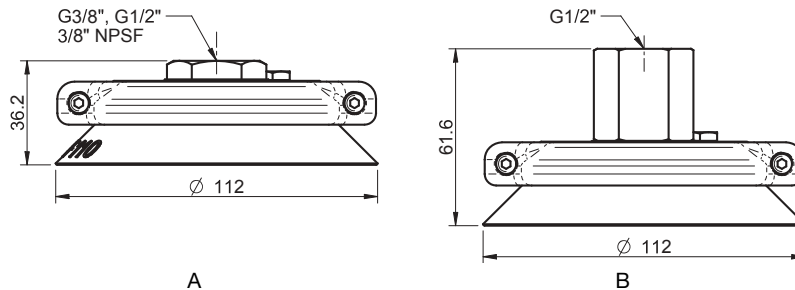
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
HNBR	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Ausgezeichnet



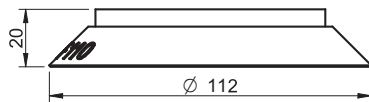
## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F110 Nitril-PVC, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101915
A	Saugnapf F110 Nitril-PVC, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101916
A	Saugnapf F110 Nitril-PVC, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101917
B	Saugnapf F110 Nitril-PVC, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0101921
A	Saugnapf F110 Silikon, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0101908
A	Saugnapf F110 Silikon, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101909
A	Saugnapf F110 Silikon, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101910
B	Saugnapf F110 Silikon, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0101914
A	Saugnapf F110 HNBR, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0108188
A	Saugnapf F110 HNBR, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0108189
A	Saugnapf F110 HNBR, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0108190

Bei Nutzung des F75 G1/2 IG mit Kegelventil (0101879 und 0101872) mit Niveaueausgleich G1/2" (3350071 und 0114291) oder Ball joint G1/2" (335006), muss ein Anschluss G1/2" (3107757) gewählt werden.



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf F110 Nitril-PVC	3150132P
Saugnapf F110 Silikon	3150132S
Saugnapf F110 HNBR	3150132T



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 110 G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100557
Befestigung 110, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100561
Befestigung 110, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100559
Befestigung 110, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0100563

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Kegelventil für Befestigung 110 & 150	Al/SS/NBR	-40-110	3350034



## F150



### Flacher Saugnapf mit Abstützrippen

- ▶ Geeignet für ebene Flächen.
- ▶ Gute Stabilität und wenig Eigenbewegung.
- ▶ Wird empfohlen, wenn die Hubkraft parallel zur Oberfläche des Objektes gerichtet ist.
- ▶ Innenliegende Stege verhindern weitgehend eine Deformation von dünnen, empfindlichen Materialien und erzeugen zusätzliche Reibung, wenn die Hubkraft parallel gerichtet ist.

### Haltekkräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteile
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
300	850	1100	250	600	800	160	500	6.0	200

### Materialspezifikation

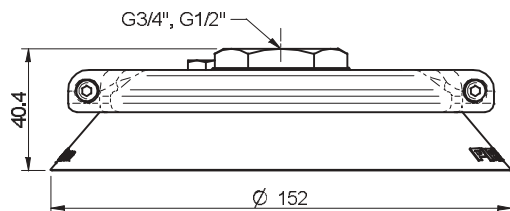
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0-90
Silikon, SIL	Rot	50	-40-200

### Materialeigenschaften

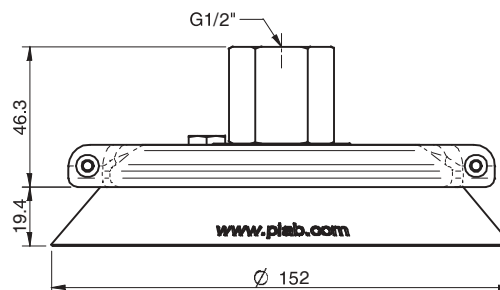
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf F150 Nitril-PVC, G3/4" Innengewinde, mit Filtersieb	0101939
A	Saugnapf F150 Nitril-PVC, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101938
B	Saugnapf F150 Nitril-PVC, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0101941
A	Saugnapf F150 Silikon, G3/4" Innengewinde, mit Filtersieb	0101935
A	Saugnapf F150 Silikon, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0101934
B	Saugnapf F150 Silikon, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0101937

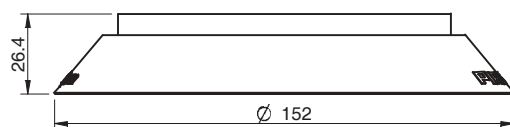


A



B

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf F150 Nitril-PVC	3150133P
Saugnapf F150 Silikon	3150133S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 150, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100564
Befestigung 150, G3/4" Innengewinde, mit Filtersieb	0100567
Befestigung 150, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0100566

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

Ersatzteile	Material	Temperaturbereich °C	Art. Nr.
Kegelventil für Befestigung 110 & 150	Al/SS/NBR	-40-110	3350034

## FP200



### Saugnapf mit weicher Dichtlippe

- Geeignet für Anwendungen, in denen große und schwere Werkstücke mit ebenen Oberflächen zu hantieren sind.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
750	1900	2700	—	—	—	540	—	7.0	1160

### Materialspezifikation

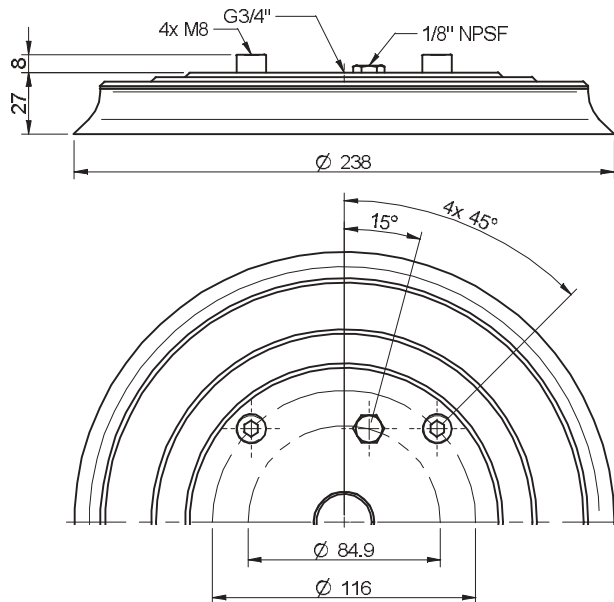
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PUR	Gelb-weiß transparent	65	0–80

### Materialeigenschaften

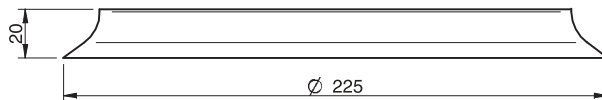
Verschleißfestigkeit	Öle	Weather & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ungeeignet	Gut	Ungeeignet	Gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf FP200 Polyurethan, G3/4" Innengewinde	3350072



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf FP200 Polyurethan	3350148



Befestigung & Zubehör	Art. Nr.
Befestigung G3/4" Innengewinde	3350059
Stützplatte für Saugnapf FP200, (es werden 2 Stücke benötigt)	0106746

## FP300



### Saugnapf mit weicher Dichtlippe

- Geeignet für Anwendungen, in denen große und schwere Werkstücke mit ebenen Oberflächen zu hantieren sind.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
1600	4300	6400	—	—	—	1280	—	7.0	2460

### Materialspezifikation

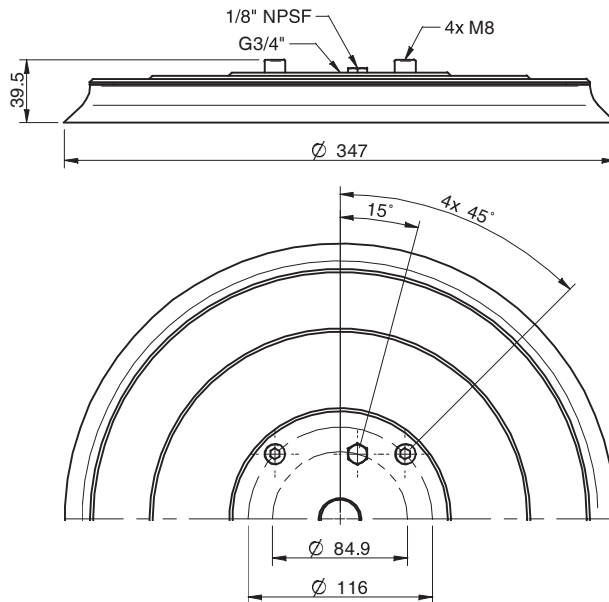
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Polyurethan, PUR	Gelb-weiß transparent	65	0–80

### Materialeigenschaften

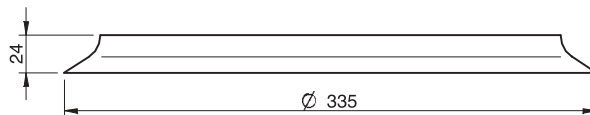
Verschleißfestigkeit	Öle	Weather & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Ungeeignet	Gut	Ungeeignet	Gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf FP300 Polyurethan, G3/4" Innengewinde	3350073



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf FP300 Polyurethan	3350153



Befestigung & Zubehör	Art. Nr.
Befestigung G3/4" Innengewinde	3350060
Stützplatte für Saugnapfe P200 & FP300, (es werden 2 Stücke benötigt)	0106747

## OC60x140



### Ovaler, konkaver Saugnapf

- Geeignet zum Hantieren von länglichen Werkstücken mit ebenen oder gewölbten Oberflächen.
- Gute Stabilität, geringe Eigenbewegung und damit hohe Präzision.
- Wird empfohlen bei horizontaler Verschiebung.
- Dicke und standfeste Dichtungslippe.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
132	373	520	186	373	510	52	200	7.5	160

### Materialspezifikation

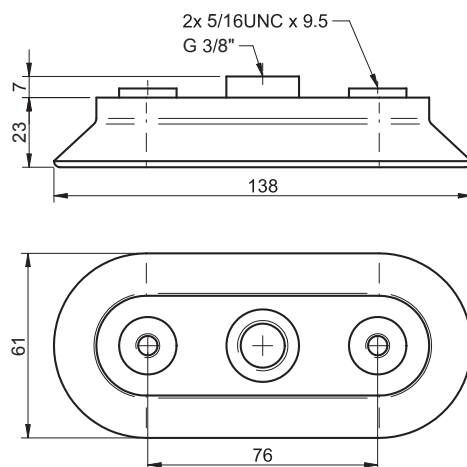
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril, NBR	Schwarz	50	-20-100

### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Sehr gut	Sehr gut

### Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf OC60x140 Nitril, G3/8" Innengewinde	3350011



## OP20x100



### Ovaler Saugnapf mit Moosgummiprofil

- Geeignet für lange oder dünne Werkstücke mit unregelmäßigen oder rauen Oberflächen.
- Falls Biegekräfte auftreten, sollte ein Kugelgelenk verwendet werden.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
25	80	110	—	—	—	14.0	—	1.5	87

### Materialspezifikation

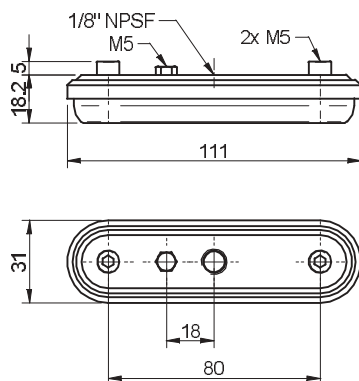
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Äthylpropylen, EPDM	Grau	—	-40–100

### Materialeigenschaften

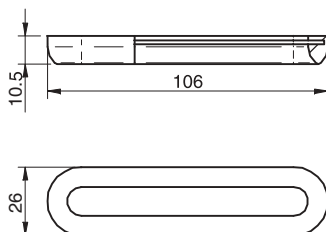
Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf OP20x100 Äthylpropylen, 1/8" NPSF Innengewinde	3350050



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf OP20x100 Äthylpropylen	3350028



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde	3350061



## OP40x200



### Ovaler Saugnapf mit Moosgummiprofil

- Geeignet für lange oder dünne Werkstücke mit unregelmäßigen oder rauen Oberflächen.
- Falls Biegekräfte auftreten, sollte ein Kugelgelenk verwendet werden.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
100	320	440	—	—	—	56	—	2.5	326

### Materialspezifikation

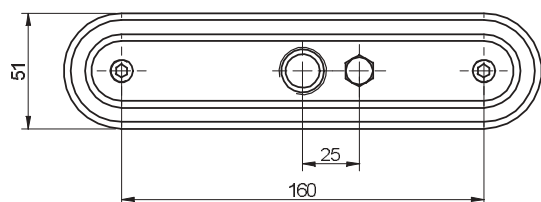
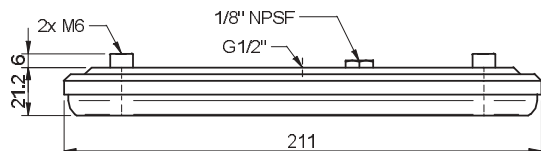
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Äthylenpropylen, EPDM	Grau	—	-40–100

### Materialeigenschaften

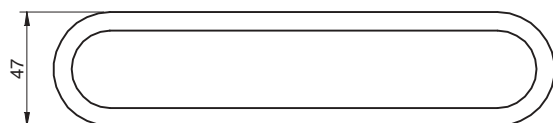
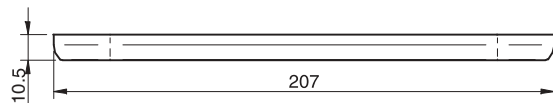
Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf OP40x200 Äthylenpropylen, G1/2" Innengewinde	3350051



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf OP40x200 Äthylenpropylen	3350029



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung G1/2" Innengewinde	3350062

## P35



### Saugnapf mit Moosgummiprofil

- Geeignet für unregelmäßige, raue Oberflächen.
- Falls Biegekräfte auftreten, sollte ein Kugelgelenk verwendet werden.
- Erhältlich mit einstellbarer Abstützung für dünne Materialien, wie Folien und Papier.
- Kann mit einem Kegelventil ausgerüstet werden.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
20.0	50	70	—	—	—	6.0	—	3.0	22

### Materialspezifikation

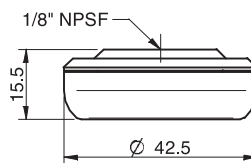
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Äthylenpropylen, EPDM	Grau	—	-40–100

### Materialeigenschaften

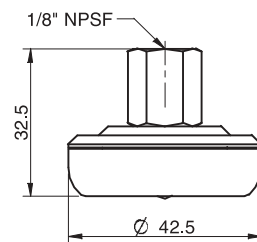
Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf P35 Äthylenpropylen, 1/8" NPSF Innengewinde	3350045
B	Saugnapf P35 Äthylenpropylen, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Kegelventil	3350038
B	Saugnapf P35 Äthylenpropylen, 1/8" NPSF Innengewinde, einstellbare Abstützung mit Filterscheibe	3350035



A



B

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf P35 Äthylenpropylen	3350023
Befestigung & Zubehör	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde	3350100
Einstellbare Abstützung für P35, mit Filterscheibe	3350030
Kegelventil für P35 & P60	3350033

## P60



### Saugnapf mit Moosgummiprofil

- ▶ Geeignet für unregelmäßige, raue Oberflächen.
- ▶ Falls Biegekräfte auftreten, sollte ein Kugelgelenk verwendet werden.
- ▶ Erhältlich mit einstellbarer Abstützung für dünne Materialien, wie Folien und Papier.
- ▶ Kann mit einem Kegelventil ausgerüstet werden.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
60	150	220	—	—	—	20.0	—	3.0	60

### Materialspezifikation

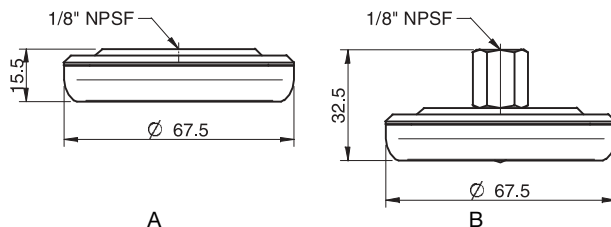
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Äthylpropylen, EPDM	Grau	—	-40–100

### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet

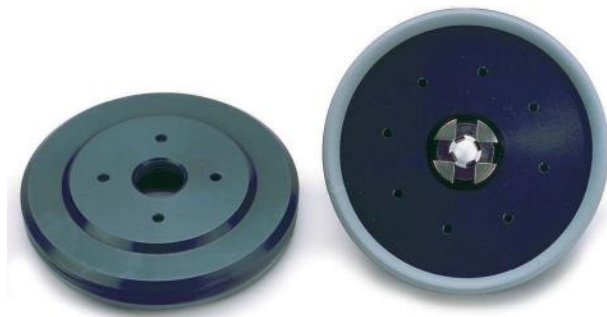
### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf P60 Äthylpropylen, 1/8" NPSF Innengewinde	3350046
B	Saugnapf P60 Äthylpropylen, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Kegelventil	3350039
B	Saugnapf P60 Äthylpropylen, 1/8" NPSF Innengewinde, einstellbare Abstützung mit Filterscheibe	3350036



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf P60 Äthylpropylen	3350024
Befestigung & Zubehör	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde	3350110
Einstellbare Abstützung für P60, mit Filterscheibe	3350031
Kegelventil für P35 & P60	3350033

## P100



### Saugnapf mit Moosgummiprofil

- ▶ Geeignet für unregelmäßige, raue Oberflächen.
- ▶ Falls Biegekräfte auftreten, sollte ein Kugelgelenk verwendet werden.
- ▶ Erhältlich mit einstellbarer Abstützung für dünne Materialien, wie Folien und Papier.
- ▶ Kann mit einem Kegelventil ausgerüstet werden.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
180	450	660	—	—	—	55	—	3.0	236

### Materialspezifikation

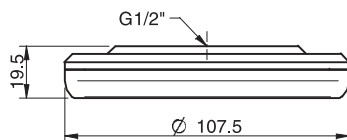
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Äthylenpropylen, EPDM	Grau	—	-40–100

### Materialeigenschaften

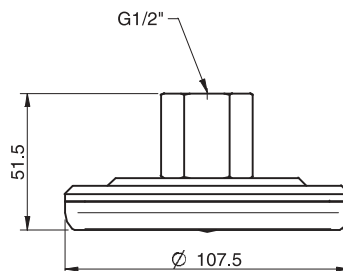
Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf P100 Äthylenpropylen, G1/2" Innengewinde	3350047
B	Saugnapf P100 Äthylenpropylen, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	3350040
B	Saugnapf P100 Äthylenpropylen, G1/2" Innengewinde, einstellbare Abstützung mit Filterscheibe	3350037



A



B

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf P100 Äthylenpropylen	3350025

Befestigung & Zubehör	Art. Nr.
Befestigung G1/2" Innengewinde	3350115
Einstellbare Abstützung für P100, mit Filterscheibe	3350032
Kegelventil für P100	3350058

## P200



### Saugnapf mit Moosgummiprofil

- Geeignet für unregelmäßige, raue Oberflächen.
- Falls Biegekräfte auftreten, sollte ein Kugelgelenk verwendet werden.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
750	1900	2700	—	—	—	543	—	5.0	1245

### Materialspezifikation

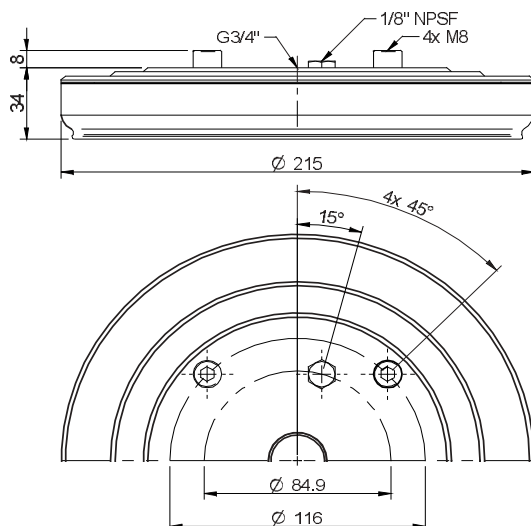
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Äthylenpropylen, EPDM	Grau	—	-40–100

### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf P200 Äthylenpropylen, G3/4" Innengewinde	3350048



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf P200 Äthylenpropylen	3350026
Befestigung & Zubehör	Art. Nr.
Befestigung G3/4" Innengewinde	3350059
Stützplatte für Saugnapfe P200 & FP300, (es werden 2 Stück benötigt)	0106747

## P300



### Saugnapf mit Moosgummiprofil

- Geeignet für unregelmäßige, raue Oberflächen.
- Falls Biegekräfte auftreten, sollte ein Kugelgelenk verwendet werden.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht mit Befestigung
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
1600	4300	6400	—	—	—	1285	—	5.0	2435

### Materialspezifikation

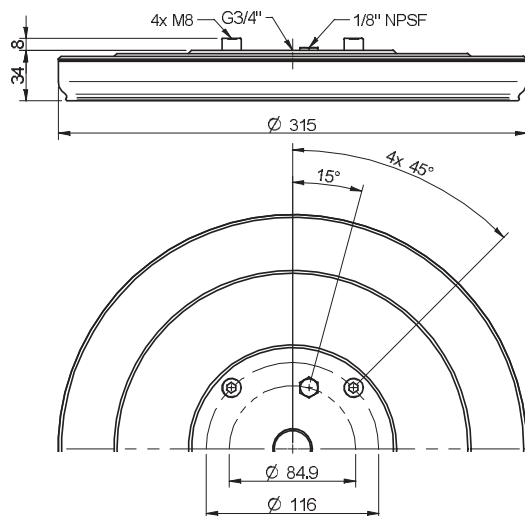
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Äthylenpropylen, EPDM	Grau	—	-40–100

### Materialeigenschaften

Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf P300 Äthylenpropylen, G3/4" Innengewinde	3350049



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf P300 Äthylenpropylen	3350027
Befestigung & Zubehör	Art. Nr.
Befestigung G3/4" Innengewinde	3350060
Stützplatte für Saugnapf P300, (es werden 2 Stück benötigt)	0106748

## U2



### Universal-Saugnapf

- Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- Auch für konkave Werkstücke.
- Saugnapfe aus konduktivem/leitfähigem Silikon eignen sich für Objekte mit Empfindlichkeit gegenüber statischer Elektrizität.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
0.03	0.10	0.15	—	—	—	0.003	4.0	0.10	0.012

### Materialspezifikation

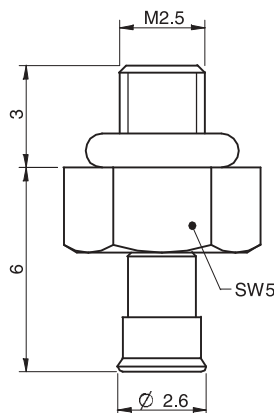
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Konduktives Silikon, CSIL	Schwarz	50	-55–230

### Materialeigenschaften

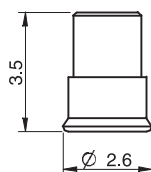
Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf U2 konduktives Silikon, M2.5 Aussengewinde	3250080SC



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf U2 konduktives Silikon	3150284SC



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M2.5 Aussengewinde	3250084

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## U3



### Universal-Saugnapf

- Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- Auch für konkave Werkstücke.
- Saugnapfe aus leitfähigem Silikon eignen sich für Objekte mit Empfindlichkeit gegenüber statischer Elektrizität.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm³	mm	mm	g
0.09	0.42	0.65	—	—	—	0.005	5.0	0.15	0.030

### Materialspezifikation

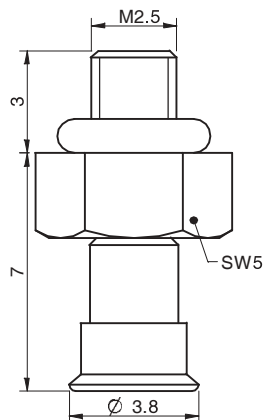
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Konduktives Silikon, CSIL	Schwarz	50	-55–230

### Materialeigenschaften

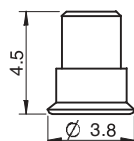
Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf U3 leitfähiges Silikon, M2.5 Außengewinde	3250081SC



Gummitelle	Art. Nr.
Saugnapf U3 leitfähiges Silikon	3150285SC



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M2.5 Außengewinde	3250084

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.



## U4



### Universal-Saugnapf

- Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- Auch für konkave Werkstücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
0.20	0.90	1.3	0.20	0.80	1.0	0.03	3.0	0.20	0.08

### Materialspezifikation

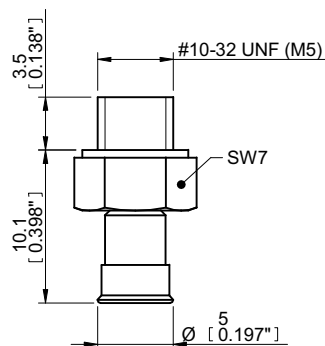
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

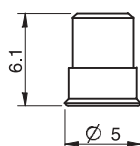
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf U4 Chloropren, M5 Aussengewinde	3150059
Saugnapf U4 Silikon, M5 Aussengewinde	3150059S



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf U4 Chloropren	3150114
Saugnapf U4 Silikon	3150114S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 5–8	3107031

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## U6



### Universal-Saugnapf

- Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- Auch für konkave Werkstücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
0.50	1.7	2.5	0.50	1.5	2.0	0.05	5.0	0.30	0.14

### Materialspezifikation

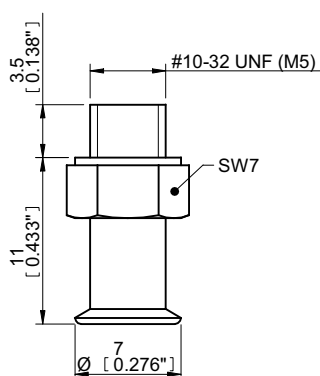
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

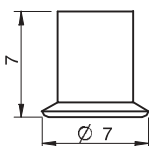
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf U6 Chloropren, M5 Aussengewinde	3150003
Saugnapf U6 Silikon, M5 Aussengewinde	3150003S



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf U6 Chloropren	3150115
Saugnapf U6 Silikon	3150115S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 5–8	3107031

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## U8



### Universal-Saugnapf

- Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- Auch für konkave Werkstücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
1.0	2.9	3.9	1.0	2.9	3.4	0.10	6.0	0.50	0.16

### Materialspezifikation

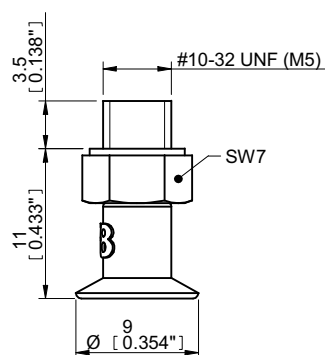
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

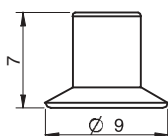
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf U8 Chloropren, M5 Aussengewinde	3150004
Saugnapf U8 Silikon, M5 Aussengewinde	3150004S



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf U8 Chloropren	3150116
Saugnapf U8 Silikon	3150116S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 5–8	3107031

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## U10



### Universal-Saugnapf

- Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- Auch für konkave Werkstücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
1.5	4.4	6.9	1.5	4.4	4.9	0.18	8.0	0.50	0.65

### Materialspezifikation

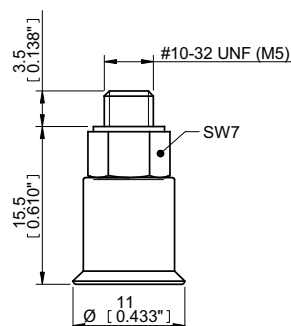
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

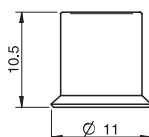
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf U10 Chloropren, M5 Aussengewinde	3150005
Saugnapf U10 Silikon, M5 Aussengewinde	3150005S



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf U10 Chloropren	3150117
Saugnapf U10 Silikon	3150117S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10–15	3107030

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## U15



### Universal-Saugnapf

- Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- Auch für konkave Werkstücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
3.5	8.4	11.0	3.5	5.4	5.9	0.50	8.0	1.5	0.70

### Materialspezifikation

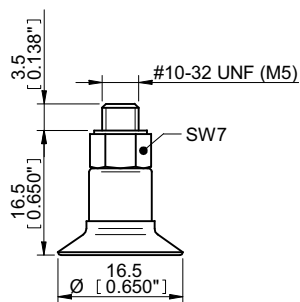
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

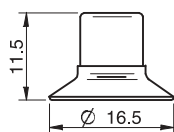
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
Saugnapf U15 Chloropren, M5 Aussengewinde	3150006
Saugnapf U15 Silikon, M5 Aussengewinde	3150006S



Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf U15 Chloropren	3150118
Saugnapf U15 Silikon	3150118S



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10–15	3107030

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## U15-3



### Universal-Saugnapf mit verstärkter Lippe

- ▶ Großer Temperaturbereich (- 60°C bis +200°C)
- ▶ Das Silikonmaterial erfüllt FDA 21 CFR 177.2600
- ▶ Verstärkte Lippe

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
3.5	8.4	11.0	3.5	5.4	5.9	0.50	8.0	1.5	0.70

### Materialspezifikation

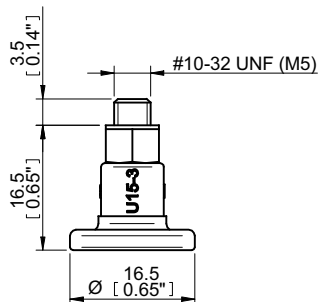
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Silikon, SIL	Rot	40	-40-200

### Materialeigenschaften

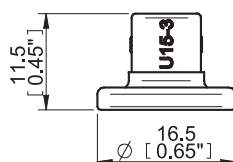
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

### Bestellbezeichnung

Kompletter Saugnapf	Art. Nr.
Saugnapf U15-3 Silikon, M5 Aussengewinde	0117947



Gummitteil	Art. Nr.
Saugnapf U15-3 Silikon	0114981



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10-15	3107030

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## U20



### Universal-Saugnapf

- ▶ Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- ▶ Auch für konkave Werkstücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
5.9	12.0	16.0	5.9	8.8	9.8	1.0	13.0	2.5	1.2

### Materialspezifikation

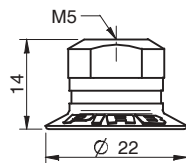
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Chloropren, CR	Schwarz	50	-40–110
Silikon, SIL	Rot	50	-40–200

### Materialeigenschaften

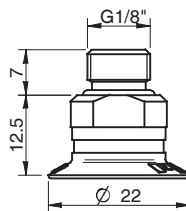
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Chloropren, CR	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut	Gut	Ungeeignet	Sehr gut	Sehr gut
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet

## Bestellbezeichnung

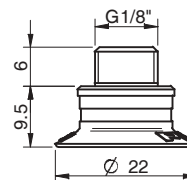
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf U20 Chloropren, M5 Innengewinde	0101373
A	Saugnapf U20 Chloropren, M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101379
B	Saugnapf U20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101374
B	Saugnapf U20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101380
C	Saugnapf U20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101378
C	Saugnapf U20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101382
D	Saugnapf U20 Chloropren, 5xM5 Innengewinde	0101377
A	Saugnapf U20 Silikon, M5 Innengewinde	0101384
A	Saugnapf U20 Silikon, M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101390
B	Saugnapf U20 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101385
B	Saugnapf U20 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101391
C	Saugnapf U20 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101389
D	Saugnapf U20 Silikon, 5xM5 Innengewinde	0101388
D	Saugnapf U20 Silikon, 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101394
E	Saugnapf U20 Chloropren, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110956
E	Saugnapf U20 Silikon, G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	0110328



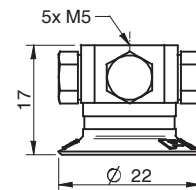
A



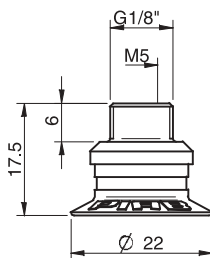
B



C



D



E

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf U20 Chloropren	0101144
Saugnapf U20 Silikon	0101145



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	3150196

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.



## U30



### Universal-Saugnapf

- ▶ Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- ▶ Auch für konkave Werkstücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
12.0	25.0	30	7.8	9.8	11.0	2.0	20.0	3.5	1.8

### Materialspezifikation

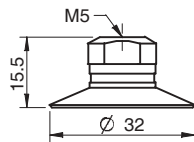
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0-90
Silikon, SIL	Rot	50	-40-200

### Materialeigenschaften

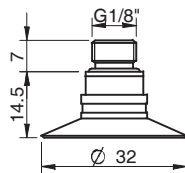
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

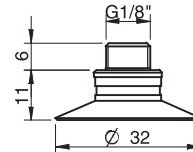
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf U30 Nitril-PVC, M5 Innengewinde	0101406
B	Saugnapf U30 Nitril-PVC, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101407
B	Saugnapf U30 Nitril-PVC, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101413
C	Saugnapf U30 Nitril-PVC, G1/8" Aussengewinde / M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101411
C	Saugnapf U30 Nitril-PVC, G1/8" Aussengewinde / M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101415
A	Saugnapf U30 Silikon, M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101395
B	Saugnapf U30 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101396
B	Saugnapf U30 Silikon, G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101402
C	Saugnapf U30 Silikon, G1/8" Aussengewinde / M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101400
D	Saugnapf U30 Silikon, 5xM5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101399
E	Saugnapf U30 Nitril-PVC, G1/8" Aussengewinde / M5 Innengewinde, PA	0109839



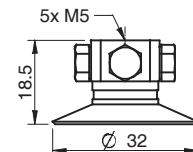
A



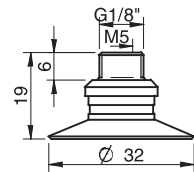
B



C

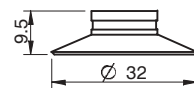


D



E

Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf U30 Nitril-PVC	0101146
Saugnapf U30 Silikon	0101147



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	3150196

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## U40-2



### Universal-Saugnapf

- ▶ Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- ▶ Auch für konkave Werkstücke.

### Haltekraft & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
20.0	39	49	14.0	22.0	27	5.5	30	4.5	4.0

### Materialspezifikation

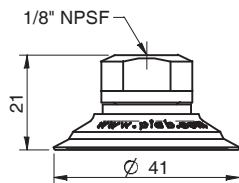
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0-90
Silikon, SIL	Rot	50	-40-200

### Materialeigenschaften

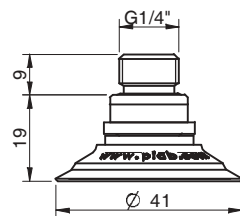
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

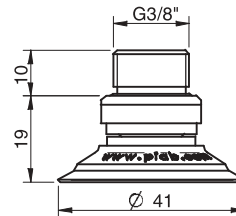
	Komplette Saugnapfe	Art. Nr.
A	Saugnapf U40-2 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101623
B	Saugnapf U40-2 Nitril-PVC, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101618
B	Saugnapf U40-2 Nitril-PVC, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101625
C	Saugnapf U40-2 Nitril-PVC, G3/8" Aussengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101627
A	Saugnapf U40-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101610
B	Saugnapf U40-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101605
C	Saugnapf U40-2 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101607
D	Saugnapf U40-2 Silikon, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101609
E	Saugnapf U40-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110338



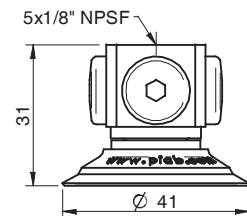
A



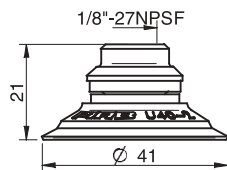
B



C

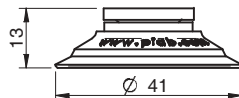


D



E

Gummiteile	Art. Nr.
Saugnapf U40-2 Nitril-PVC	0101148
Saugnapf U40-2 Silikon	0101149



Befestigungen	Art. Nr
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Filtersieb	0101153
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251006
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb	3250091
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251007
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb	3250086
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb Drossel-Rückschlagventil	3251009
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30-40	0100261
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251011
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, PA	3150197

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## U50-2



### Universal-Saugnapf

- ▶ Geeignet für ebene oder leicht gewölbte Flächen.
- ▶ Auch für konkave Werkstücke.

### Haltekräfte & Technische Daten

Haltekraft in N bei vertikalem Hub und Vakuumniveau			Haltekraft in N bei horizontaler Verschiebung und Vakuumniveau			Volumen	Minimaler Biegeradius	Max. Hubbewegung	Gewicht Gummiteil
20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	20 -kPa	60 -kPa	90 -kPa	cm <sup>3</sup>	mm	mm	g
35	73	92	20	37	44	12	35	6.0	10.0

### Materialspezifikation

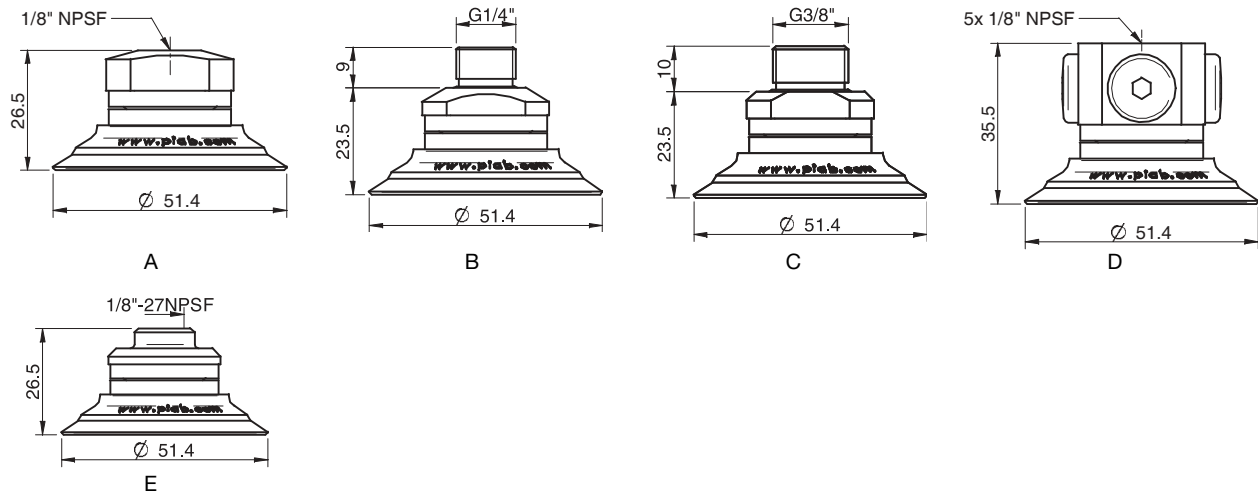
Material	Farbe	Härtegrad °Shore A	Temperaturbereich °C
Nitril-PVC, NPV	Schwarz	50	0-90
Silikon, SIL	Rot	50	-40-200

### Materialeigenschaften

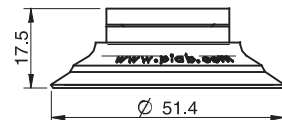
Material	Verschleißfestigkeit	Öle	Wetter & Ozon	Hydrolyse	Benzin	Konzentrierte Säuren	Alkohol	Oxidation
Silikon, SIL	Sehr gut	Ungeeignet	Ausgezeichnet	Gut	Ungeeignet	Ungeeignet	Sehr gut	Ausgezeichnet
Nitril-PVC, NPV	Ausgezeichnet	Ausgezeichnet	Sehr gut	Sehr gut	Ausgezeichnet	Gut	Sehr gut	Sehr gut

## Bestellbezeichnung

	Komplette Saugnapfe	Art. Nr
A	Saugnapf U50-2 Nitril-PVC, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101823
B	Saugnapf U50-2 Nitril-PVC, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101818
C	Saugnapf U50-2 Nitril-PVC, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101820
D	Saugnapf U50-2 Nitril-PVC, 5x1/8" NPSF Innengewinde	0101822
A	Saugnapf U50-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0101810
A	Saugnapf U50-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	0101811
B	Saugnapf U50-2 Silikon, G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101805
C	Saugnapf U50-2 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	0101807
C	Saugnapf U50-2 Silikon, G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	0101814
E	Saugnapf U50-2 Silikon, 1/8" NPSF Innengewinde, PA	0110330



Gummitteile	Art. Nr.
Saugnapf U50-2 Silikon	0101151
Saugnapf U50-2 Nitril-PVC	0101150



Befestigungen	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Filtersieb	0101154
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251012
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250092
Befestigung G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251013
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250087
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251015
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50	0100262
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251017
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, PA	3150198

Weitere Informationen und Maßskizzen finden Sie im Abschnitt Saugnapfe/ Greifer Befestigungen.

## Niveaue Ausgleich LC



- ▶ Gleicht Höhenunterschiede aus, zum Beispiel bei Hebegegeräten mit verschiedenen Saugnapfen.
- ▶ Geringere Anforderungen an die Positioniergenauigkeit der Vakuum Handhabungsgeräte.
- ▶ Bietet ein gewisses Maß an Stoß- und Vibrationsdämpfung.
- ▶ Erlaubt ein sanftes Aufsetzen der Saugnapfe auf empfindliche oder dünne Bauteile.
- ▶ Verdrehgesichertes Design, geeignet für den Einsatz von ovalen Saugnapfen.
- ▶ Große Auswahl an Anschlussgewinden und Hublängen.

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Material		Al, SS, (FPM)*
Temperaturbereich	°C	0-60

\* erhältlich für LC10 Gruppe (0124947 – 0124950).

### Technische Daten, spezifisch

Art. Nr.	Federkonstante N/mm	Federkraft N	Endkraft N	Gewicht g	Volumen cm³	Anschluss	Hublänge mm	Max. empfohlene Saugnapfgröße
0124947	0.21	1.5	3.6	10	0.22	M5	8.5	Ø25mm (Fläche: 500mm²)
0124948	0.21	1.5	3.6	10	0.22	M5	8.5	Ø25mm (Fläche: 500mm²)
0124949	0.085	1.6	3.7	14	0.22	M5	23.5	Ø25mm (Fläche: 500mm²)
0124950	0.085	1.6	3.7	14	0.42	M5	23.5	Ø25mm (Fläche: 500mm²)
0124951	0.27	3.6	9.0	36	1.14	G1/8"	20	Ø50mm (Fläche: 2000mm²)
0124952	0.27	3.6	9.0	36	1.14	G1/8"	20	Ø50mm (Fläche: 2000mm²)
0124953	0.15	4.3	9.5	46	1.63	G1/8"	35	Ø50mm (Fläche: 2000mm²)
0124954	0.15	4.3	9.5	46	1.83	G1/8"	35	Ø50mm (Fläche: 2000mm²)
0124955	0.27	4.1	11	64	2.47	G1/4"	25	Ø80mm (Fläche: 5000mm²)
0124956	0.27	4.1	11	64	2.8	G1/4"	25	Ø80mm (Fläche: 5000mm²)
0124957	0.14	4.3	11.4	90	4.1	G1/4"	50	Ø80mm (Fläche: 5000mm²)
0124958	0.14	4.3	11.4	90	4.4	G1/4"	50	Ø80mm (Fläche: 5000mm²)
0124959	0.27	5.6	16.5	164	6.6	G3/8"	40	Ø125mm (Fläche: 12000mm²)
0124960	0.27	5.6	16.5	164	7.4	G3/8"	40	Ø125mm (Fläche: 12000mm²)
0124961	0.14	6	17	231	11.16	G3/8"	80	Ø125mm (Fläche: 12000mm²)
0124962	0.14	6	17	231	11.96	G3/8"	80	Ø125mm (Fläche: 12000mm²)

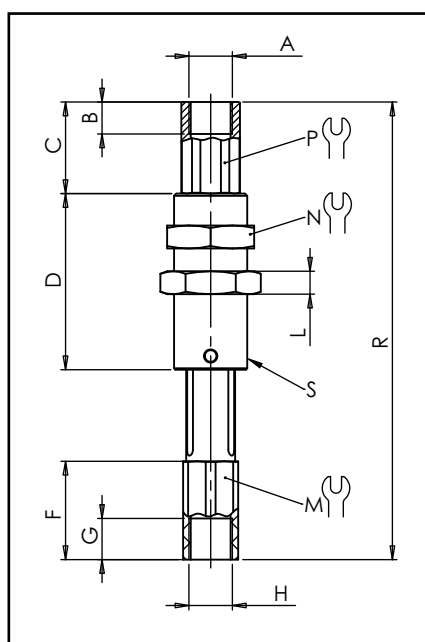
## Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Niveaueusgleich LC10-F0510	0124947
Niveaueusgleich LC10-M0510	0124948
Niveaueusgleich LC10-F0525	0124949
Niveaueusgleich LC10-M0525	0124950
Niveaueusgleich LC16-F1820	0124951
Niveaueusgleich LC16-M1820	0124952
Niveaueusgleich LC16-F1835	0124953
Niveaueusgleich LC16-M1835	0124954
Niveaueusgleich LC20-F1425	0124955
Niveaueusgleich LC20-M1425	0124956
Niveaueusgleich LC20-F1450	0124957
Niveaueusgleich LC20-M1450	0124958
Niveaueusgleich LC25-F3840	0124959
Niveaueusgleich LC25-M3840	0124960
Niveaueusgleich LC25-F3880	0124961
Niveaueusgleich LC25-M3880	0124962

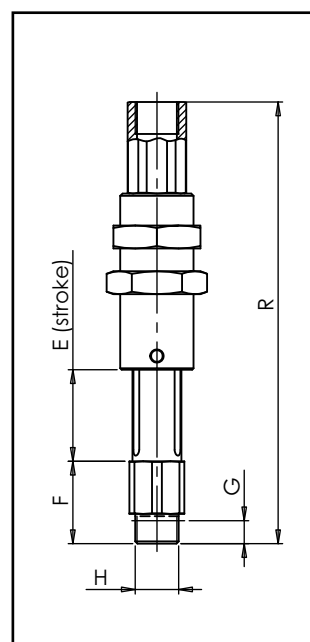
## Abmessungen mm

	Art. Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S
A	0124947	M5	5.5	17	23	8.5	8	5.5	M5	3.5	8	13	8	58	M10x1
B	0124948	M5	5.5	17	23	8.5	9.5	4.5	M5	3.5	8	13	8	59.5	M10x1
A	0124949	M5	5.5	17	42.5	23.5	8	5.5	M5	3.5	8	13	8	92.5	M10x1
B	0124950	M5	5.5	17	42.5	23.5	9.5	4.5	M5	3.5	8	13	8	94	M10x1
A	0124951	G1/8"	7	20	38.5	20	21.5	9	G1/8"	5	12	19	12	100	M16x1
B	0124952	G1/8"	7	20	38.5	20	18	5	G1/8"	5	12	19	12	96.5	M16x1
A	0124953	G1/8"	7	20	58.5	35	21.5	9	G1/8"	5	12	19	12	135	M16x1
B	0124954	G1/8"	7	20	58.5	35	18	5	G1/8"	5	12	19	12	131.5	M16x1
A	0124955	G1/4"	10	23	50	25	15	10	G1/4"	6	16	24	16	113	M20x1.5
B	0124956	G1/4"	10	23	50	25	14	6.5	G1/4"	6	16	24	16	112	M20x1.5
A	0124957	G1/4"	10	23	82.5	50	15	10	G1/4"	6	16	24	16	170.5	M20x1.5
B	0124958	G1/4"	10	23	82.5	50	14	6.5	G1/4"	6	16	24	16	169.5	M20x1.5
A	0124959	G3/8"	11	33	71	40	15	11	G3/8"	8	22	32	22	159	M25x1.5
B	0124960	G3/8"	11	33	71	40	18	9.5	G3/8"	8	22	32	22	162	M25x1.5
A	0124961	G3/8"	11	33	121	80	15	11	G3/8"	8	22	32	22	249	M25x1.5
B	0124962	G3/8"	11	33	121	80	18	9.5	G3/8"	8	22	32	22	252	M25x1.5

A



B





## Niveaue Ausgleichhalter



- Niveaue Ausgleichhalter gleichen Höhendifferenzen aus. Empfohlen z.B. in Hebeegeräten, in denen mehrere Saugnöpfe in einem Rahmen angebracht sind.
- Auch sind sie geeignet für Saugnöpfe an Industrierobotern, da eine exakte Einstellung des Roboterarmes damit nicht nötig ist.
- Die Federung bewirkt außerdem eine gewisse Dämpfung und schont die Saugnöpfe.
- Niveaue Ausgleich G1/2" mit einer festeren Feder ist identisch mit dem Standard-Niveaue Ausgleich G1/2", mit Ausnahme des dickeren Federmaterials. Geeignet z. B. für Robot-Vision-Systeme, u. a. in automatischen Stapelanwendungen.

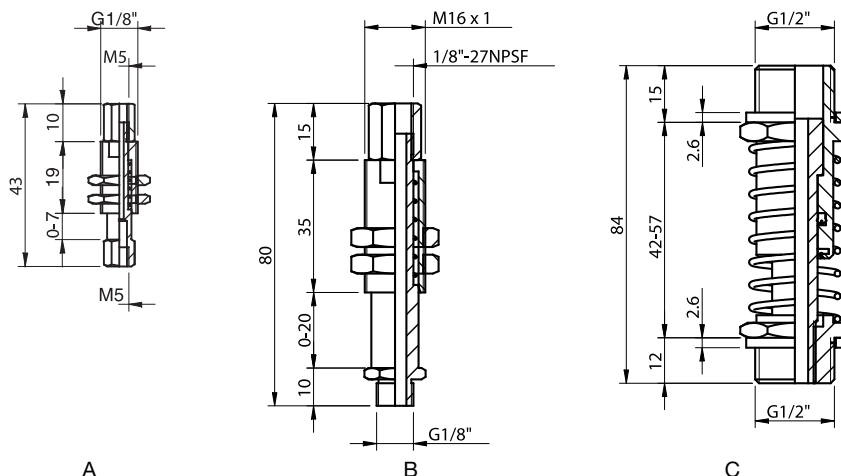
### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	M5	Wert G1/8"	G1/2"	G1/2" mit einer festeren Feder
Gewicht	g	10	70	160	196
Temperaturbereich	°C	-20-120	-20-120	-20-90	-20-90
Hub	mm	0-7	0-20	0-15	0-15
Max. Last	kg	3.0	25	50	50
Material		VA/CuZn	VA/CuZn	VA	VA

### Bestellbezeichnung

	Beschreibung	Art. Nr.
A	Niveaue Ausgleich M5	3350068
B	Niveaue Ausgleich G1/8"	3350069
C	Niveaue Ausgleich G1/2"	3350071
C	Niveaue Ausgleich G1/2" mit einer festeren Feder	0114291

Bei Nutzung eines Niveaue Ausgleiches G1/2" (3350071 und 0114291) mit Saugnapf F75 G1/2" IG mit Kegelventil (0101872 und 0101879), muss ein Anschluss G1/2" gewählt werden.



### Bestellbezeichnung, Zubehör

Beschreibung	Art. Nr.
Doppelnippel Aussen-/Innengewinde 1/2"	3107757

## Niveaue Ausgleich LC30



- ▶ Maßgeschneidert für das Vakuum-Greifsystem, VGS™. Kann aber auch zusammen mit anderen Piab-Produkten eingesetzt werden.
- ▶ Für die Anwendung mit einem Standardprofilsystem entwickelt.
- ▶ Einfache Installation mit der Möglichkeit, die Position des Saugnapfs exakt zu bestimmen.
- ▶ Sicherung gegen Verdrehen für den Einsatz mit z.B. ovalen Saugnapfen. Wird mit einem einfachen Handgriff drehbar.
- ▶ Leiser, zuverlässiger Niveaue Ausgleich mit Überlastschutz- und Durchschlagsdämpfer.

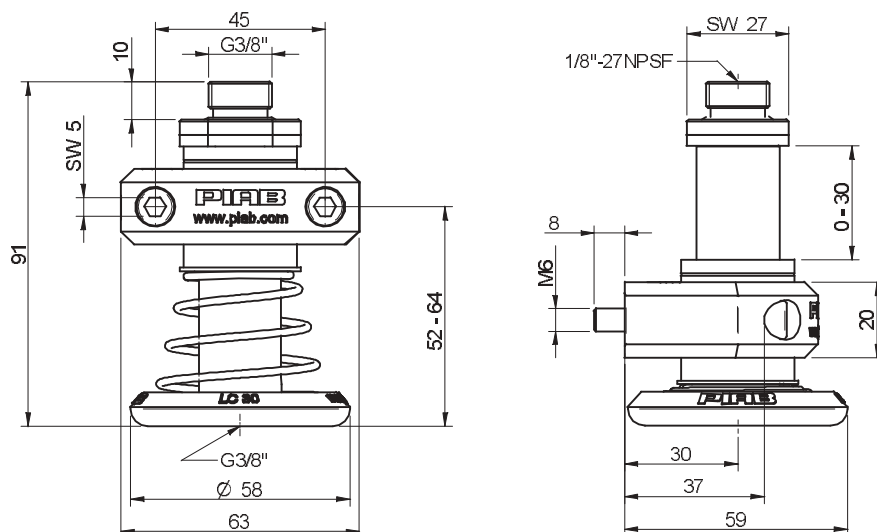
### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Federkraft	N	5–42
Hub	mm	30
Gewicht	g	220
Volumen, intern	cm <sup>3</sup>	5
Max. Last, vertikal	N	700
Temperaturbereich	°C	10–50
Einstellbare Höhe	mm	12
Einstellbereich, Grad	°	0–360
Material		Al, NBR, PA, POM, PUR, SS

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Niveaue Ausgleich LC30	0111552

LC 30 wird mit 2 MC6S M6x45 fzb Schrauben geliefert.



Kugelgelenk



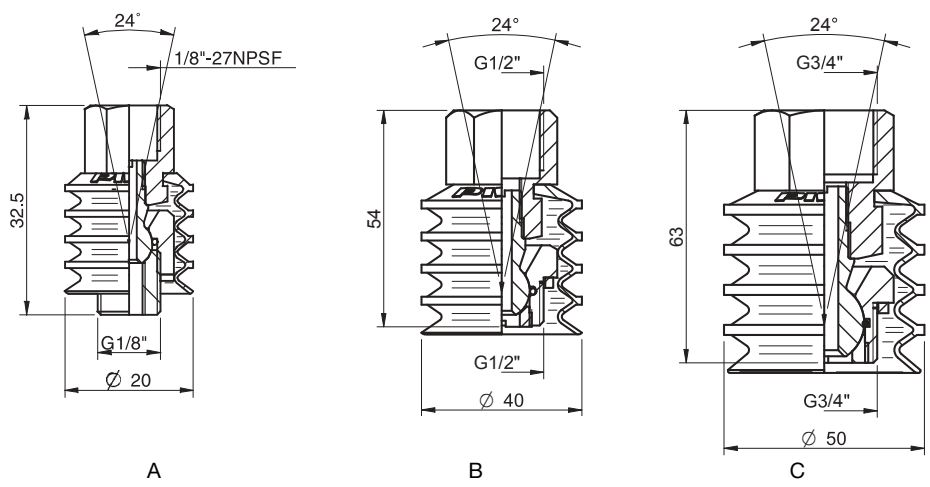
Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert		
		G1/8"	G1/2"	G3/4"
Gewicht	g	20	110	200
Temperaturbereich	°C	-40-110	-40-110	-40-110
Winkel	°	±12	±12	±12
Max. Last	kg	25	50	150
Material		VA/CR/PA/NBR	VA/CR/PA/NBR	VA/CR/PA/NBR

Bestellbezeichnung

	Beschreibung	Art. Nr.
A	Kugelgelenk G1/8"	3350065
B	Kugelgelenk G1/2"	3350066
C	Kugelgelenk G3/4"	3350067

Aufgrund baulicher Bedingungen kann das Kugelgelenk G 1/2" nicht direkt mit einem Saugnapf F75 G1/2" Innengewinde mit Kegelventil genutzt werden.



Bestellbezeichnung, Zubehör

Beschreibung	Art. Nr.
Doppelnippel AUssen-/Innengewinde 1/2"	3107757

Winkeladapter

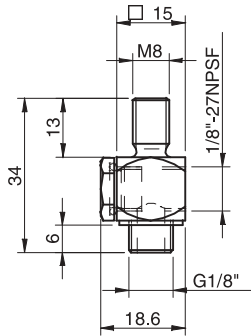


Technische Daten

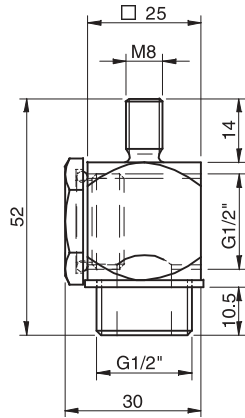
Beschreibung	Einheit	Wert	
		G1/8" – M8	G1/2" –M8
Gewicht	g	20	120
Temperaturbereich	°C	-40–110	-40–110
Material		CuZn/NBR/PA	CuZn/NBR/PA

Bestellbezeichnung

	Beschreibung	Art. Nr.
A	Winkeladapter G1/8"–M8	3150053
B	Winkeladapter G1/2"–M8	3150054



A



B

## T-Adapter



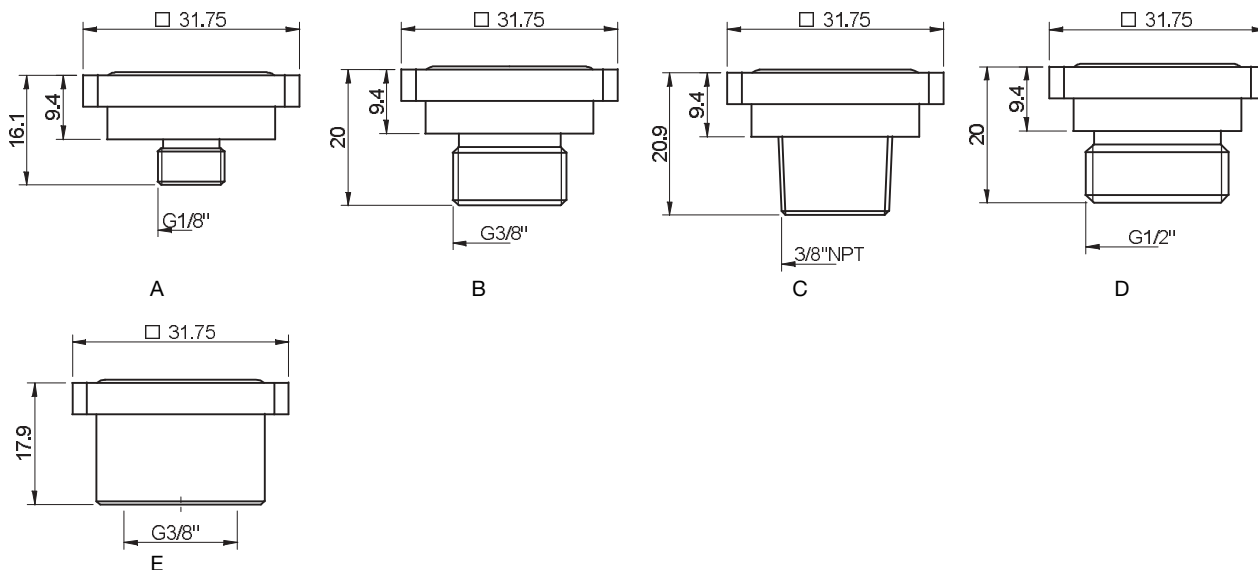
- Der Piab T-adapter ermöglicht die optimale Befestigung an Hebegeräten und Roboter Greifwerkzeugen in der Automobilindustrie. In einen Piab Saugnapf eingeschraubt, können Adapter und Saugnapf einfach in die befindliche Nut geschoben werden.
- Schnelles und leichtes Umrüsten in andere Saugnapfalternativen.
- Verdrehgesichert – Vorteil zum Beispiel bei Anwendungen mit ovalen Saugnapfen.

### Technische Daten

Beschreibung	Enheit	Wert
Gewicht	g	17–22
Temperaturbereich	°C	-20–90
Material		Al/NBR

### Bestellbezeichnung

	Beschreibung	Art. Nr.
A	T-Adapter G1/8" Aussengewinde	0104108
B	T-Adapter G3/8" Aussengewinde	0104110
C	T-Adapter 3/8" NPT	0104111
D	T-Adapter G1/2" Aussengewinde	0104112
E	T-Adapter G3/8" Innengewinde	0107942



## Kugelgelenk



- Zur Montage an einen Saugnapf, um Biegespannungen zu vermeiden.
- Absolut dichtes Design. Kombinierbar mit Vacustat und Vakuum Rückschlagventil.
- Erhältlich in beweglicher, arretierbarer und schwenkbarer (5°) Ausführung.

### Technische Daten

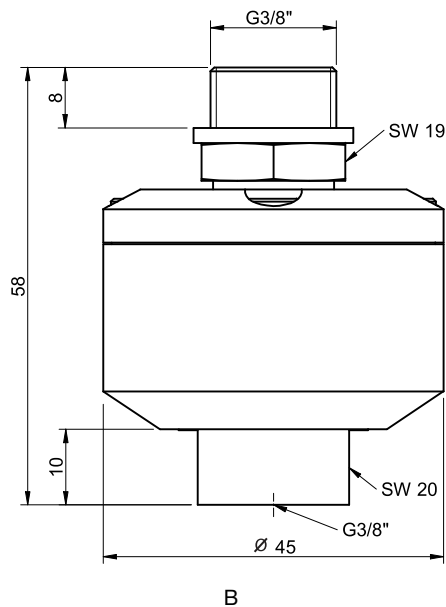
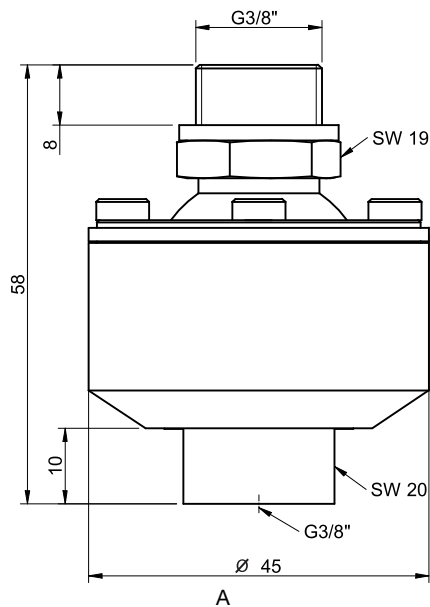
Beschreibung	Einheit	Wert
Material		SS, Zn, CuZn, NBR
Temperaturbereich	°C	-30-70
Gewicht	g	348-393

### Technische Daten, spezifisch

Beschreibung	Einheit	0110636	0121177	0110635
Winkeleinstellung	°	±20	±5	±20

### Bestellbezeichnung

	Beschreibung	PMAT No.	Art. Nr.
A	Kugelgelenk G3/8" IG - AG	X7016	0110635
A	Kugelgelenk G3/8" IG - AG, arretierbar	X7018	0110636
B	Kugelgelenk G3/8" IG - AG, 5° schwenkbar	X7026	0121177



### Bestellbezeichnung, Zubehör

Beschreibung	Art. Nr.
Adapter G3/8" AG x 3/8" NPT AG	0121240

## Höhenausgleich



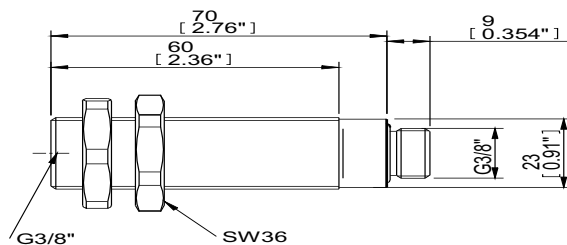
- Bietet einen Höhenausgleich zwischen den Werkzeugen und dem Saugnapf.
- Höhenverstellbar.
- Kann mit einer Saugnapfverlängerung verwendet werden.

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Material		Al, NBR, SS
Temperaturbereich	°C	-30-70
Gewicht	g	130
Volumen, intern	cm <sup>3</sup>	32
Verstellbare Länge	mm	48

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Höhenausgleich G3/8" AG - G3/8" IG, einstellbar	0121122



### Bestellbezeichnung, Zubehör

Beschreibung	Art. Nr.
Adapter G3/8" AG x 3/8" NPT AG	0121240

## Verlängerung



- ▶ Stabile Verlängerung für die Montage eines Saugnapfes.
- ▶ In verschiedenen Längen erhältlich.
- ▶ Kann mit Höhenausgleich verwendet werden.

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Material		AL, NBR
Temperaturbereich	°C	-30-70
Max. Last, radial	N	400
Max. Last, achsial	N	700
Biegung bei 400 N	mm	<1

Lebensdauer: 10.000.000 Zyklen bei max. Last

### Technische Daten, spezifisch - G Gewinde

Beschreibung	Einheit	Wert					
		0110653	0110655	0110657	0110659	0110661	0110663
Gewicht	g	29	56	84	123	168	223
Volumen, intern	cm <sup>3</sup>	3	5	7	9	12	16

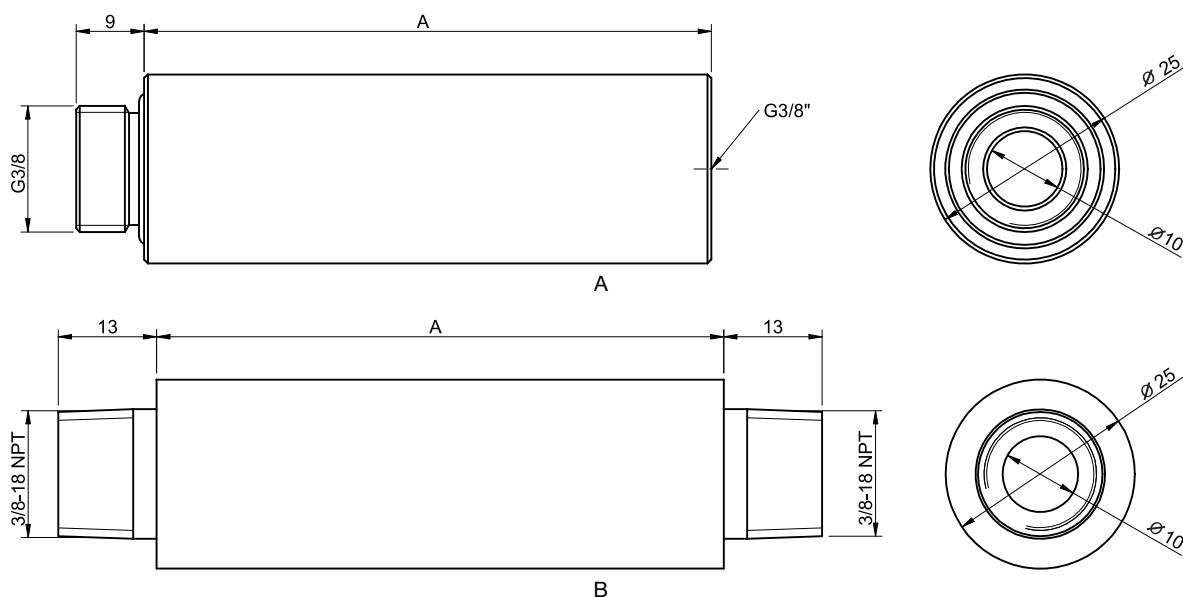
### Technische Daten, spezifisch - NPT Gewinde

Beschreibung	Einheit	Wert					
		0121138	0121139	0121140	0121141	0121142	0121143
Gewicht	g	39	66	94	133	178	233
Volumen, intern	cm <sup>3</sup>	3	5	7	9	12	16



## Bestellbezeichnung

	Beschreibung	PMAT No.	Art. Nr.
A	Saugnapfverlängerung 25, G3/8" AG x G3/8" IG	X7044	0110653
A	Saugnapfverlängerung 50, G3/8" AG x G3/8" IG	X7046	0110655
A	Saugnapfverlängerung 75, G3/8" AG x G3/8" IG	X7051	0110657
A	Saugnapfverlängerung 110, G3/8" AG x G3/8" IG	X7054	0110659
A	Saugnapfverlängerung 150, G3/8" AG x G3/8" IG	X7058	0110661
A	Saugnapfverlängerung 200, G3/8" AG x G3/8" IG	X7062	0110663
B	Saugnapfverlängerung 25, 3/8" NPT AG x 3/8" NPT AG	--	0121138
B	Saugnapfverlängerung 50, 3/8" NPT AG x 3/8" NPT AG	--	0121139
B	Saugnapfverlängerung 75, 3/8" NPT AG x 3/8" NPT AG	--	0121140
B	Saugnapfverlängerung 110, 3/8" NPT AG x 3/8" NPT AG	--	0121141
B	Saugnapfverlängerung 150, 3/8" NPT AG x 3/8" NPT AG	--	0121142
B	Saugnapfverlängerung 200, 3/8" NPT AG x 3/8" NPT AG	--	0121143



## Abmessung

Beschreibung	A mm
Saugnapfverlängerung 25	25
Saugnapfverlängerung 50	50
Saugnapfverlängerung 75	75
Saugnapfverlängerung 110	110
Saugnapfverlängerung 150	150
Saugnapfverlängerung 200	200

## Bestellbezeichnung, Zubehör

Beschreibung	Art. Nr.
Höhenausgleich G3/8" AG - G3/8" IG, einstellbar	0121122

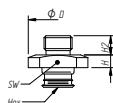
## Befestigung



- ▶ Alle Befestigungen können mit jeder piGRIP® Konfiguration kombiniert werden.
- ▶ Alle Befestigungen sind auch für die Saugnäpfe B50, B50-2, B50MF, BL50-2, BX52P, D50, F50-2, F50MF, U50-2 geeignet.
- ▶ Das optional integrierte Filtersieb schützt vor Verschmutzung.
- ▶ O-Ringe bei den geraden Gewinden verhindern Leckagen.
- ▶ Außen- und Innenschlüsselflächen bei den meisten Befestigungen.

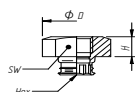
### Technische Daten, Aussengewinde Typ G und M

Art. Nr.	Code	Beschreibung	Material	Gewicht g	Volumen cm³	Temperaturbereich °C	Abmessung (mm)				
							H	H2	D	SW	Innensechskant
9902441	G18M.00	piGRIP® Befestigung G1/8" Aussengewinde	Al, NBR	5.0	1.2	-20 bis 90	5	6	19	17	10
9902442	G18M.01	piGRIP® Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS, NBR	5.1	1.2		5	6	19	17	10
9902447	G14M.00	piGRIP® Befestigung G1/4" Aussengewinde	Al, NBR	12.3	1.6		6	9	28	22	10
9902448	G14M.01	piGRIP® Befestigung G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS, NBR	12.4	1.6		6	9	28	22	10
9902451	G38M.00	piGRIP® Befestigung G3/8" Aussengewinde	Al, NBR	13.4	2.1		6	10	28	22	10
9902452	G38M.01	piGRIP® Befestigung G3/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS, NBR	13.5	2.1		6	10	28	22	10
9902455	G12M.00	piGRIP® Befestigung G1/2" Aussengewinde	Al, NBR	16.9	2.2		6	10	28	22	10
9902456	G12M.01	piGRIP® Befestigung G1/2" Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS, NBR	17.0	2.2		6	10	28	22	10
9902487	MM6M.00	piGRIP® Befestigung M6 Aussengewinde	SS, NBR	14.1	0.9		5	6	19	17	10
9902488	MM6M.01	piGRIP® Befestigung M6 Aussengewinde, mit Filtersieb	SS, NBR	14.2	0.9		5	6	19	17	10
9902493	MMF8M.00	piGRIP® Befestigung M8 x 1 Aussengewinde	SS, NBR	14.1	1.1		5	6	19	17	10
9902494	MMF8M.01	piGRIP® Befestigung M8 x 1 Aussengewinde, mit Filtersieb	SS, NBR	14.2	1.1		5	6	19	17	10
9902497	MM10M.00	piGRIP® Befestigung M10 Aussengewinde	Al, NBR	6.1	1.4		6	10	19	17	10
9902498	MM10M.01	piGRIP® Befestigung M10 Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS, NBR	6.2	1.4		6	10	19	17	10
9902501	MMF14M.00	piGRIP® Befestigung M14 x 1 Aussengewinde	Al, NBR	10.3	2.3		6	12	28	22	10
9902502	MMF14M.01	piGRIP® Befestigung M14 x 1 Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS, NBR	10.4	2.3		6	12	28	22	10
9902505	MMF16M.00	piGRIP® Befestigung M16 x 1,5 Aussengewinde	Al, NBR	13.6	2.3		6	12	28	22	10
9902506	MMF16M.01	piGRIP® Befestigung M16 x 1,5 Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS, NBR	13.7	2.3		6	12	28	22	10



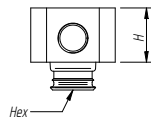
## Technische Daten, Innengewinde

Art. Nr.	Code	Beschreibung	Material	Gewicht g	Volumen cm³	Temperatur- bereich C°	Abmessung (mm)			
							H	D	SW	Innense- chskant
9902445	G14F.00	piGRIP® Befestigung G1/4" Innengewinde	Al	11.7	1.9	-20 bis 120	10	28	22	10
9902446	G14F.01	piGRIP® Befestigung G1/4" Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	11.8	1.9		10	28	22	10
9902449	G38F.00	piGRIP® Befestigung G3/8" Innengewinde	Al	13	3.1		13	28	22	10
9902450	G38F.01	piGRIP® Befestigung G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	13.1	3.1		13	28	22	10
9902453	G12F.00	piGRIP® Befestigung G1/2" Innengewinde	Al	13.6	4.6		14	28	22	10
9902454	G12F.01	piGRIP® Befestigung G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	13.7	4.6		14	28	22	10
9902485	MM5F.00	piGRIP® Befestigung M5 Innengewinde	Al	5.3	0.9		6	19	17	10
9902486	MM5F.01	piGRIP® Befestigung M5 Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	5.4	0.9		6	19	17	10
9902489	MM6F.00	piGRIP® Befestigung M6 Innengewinde	Al	5.3	1.0		7	19	17	10
9902490	MM6F.01	piGRIP® Befestigung M6 Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	5.4	1.0		7	19	17	10
9902491	MM8F.00	piGRIP® Befestigung M8 Innengewinde	Al	5.7	1.1		7	19	17	10
9902492	MM8F.01	piGRIP® Befestigung M8 Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	5.8	1.1		7	19	17	10
9902495	MM10F.00	piGRIP® Befestigung M10 Innengewinde	Al	5.7	1.2		7	19	17	10
9902496	MM10F.01	piGRIP® Befestigung M10 x 1 Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	5.8	1.2		7	19	17	10
9902499	MM12F.00	piGRIP® Befestigung M12 Innengewinde	Al	16.1	1.8		12	22	10	10
9902500	MM12F.01	piGRIP® Befestigung M12 Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	16.2	1.8		12	22	10	10
9902503	MMF16F.00	piGRIP® Befestigung M16 x 1,5 Innengewinde	Al	13.6	2.9		13	22	10	10
9902504	MMF16F.01	piGRIP® Befestigung M16 x 1,5 Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	13.7	2.9		13	22	10	10
9902439	NS18F.00	piGRIP® Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde	Al	5.2	1.2		7	19	17	10
9902440	NS18F.01	piGRIP® Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	5.3	1.2		7	19	17	10
9902479	NS14F.00	piGRIP® Befestigung 1/4" NPSF Innengewinde	Al	11.9	1.8		10	28	22	10
9902480	NS14F.01	piGRIP® Befestigung 1/4" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	12.0	1.8		10	28	22	10
9902481	NS38F.00	piGRIP® Befestigung 3/8" NPSF Innengewinde	Al	13.3	3.0		13	28	22	10
9902482	NS38F.01	piGRIP® Befestigung 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	13.4	3.0		13	28	22	10
9902483	NS12F.00	piGRIP® Befestigung 1/2" NPSF Innengewinde	Al	14.3	4.3		14	28	22	10
9902484	NS12F.01	piGRIP® Befestigung 1/2" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	14.4	4.3		14	28	22	10
9902463	NT14F.00	piGRIP® Befestigung 1/4" NPT Innengewinde	Al	15.6	2.0		12	28	22	10
9902464	NT14F.01	piGRIP® Befestigung 1/4" NPT Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	15.7	2.0		12	28	22	10
9902467	NT38F.00	piGRIP® Befestigung 3/8" NPT Innengewinde	Al	13.4	3.0		13	28	22	10
9902468	NT38F.01	piGRIP® Befestigung 3/8" NPT Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	13.5	3.0		13	28	22	10
9902507	U12F.00	piGRIP® Befestigung 1/2" UNC Innengewinde	Al	15.9	1.9		12	28	22	10
9902508	U12F.01	piGRIP® Befestigung 1/2" UNC Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	16.0	1.9		12	28	22	10



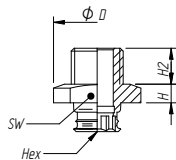
## Technische Daten, Innengewinde 5-fach

Art. Nr.	Code	Beschreibung	Material	Gewicht g	Volumen cm <sup>3</sup>	Temperatur- bereich °C	Abmessung (mm)	
							H	Innensechskant
9902443	NS518F.00	piGRIP® Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde	Al	27.6	4.3	-20 bis 120	18	10
9902444	NS518F.01	piGRIP® Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	27.7	4.3		18	10



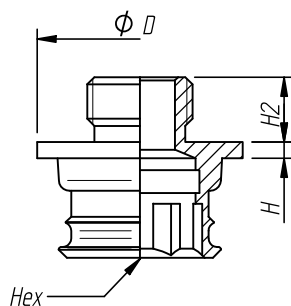
## Technische Daten, NPT-Gewinde

Art. Nr.	Code	Beschreibung	Material	Gewicht g	Volumen cm <sup>3</sup>	Temperatur- einsatz °C	Abmessung (mm)				
							H	H2	D	SW	Innensechskant
9902465	NT18M.00	piGRIP® Befestigung 1/8" NPT Aussengewinde	Al	5.2	1.2	-20 bis 120	5	7	19	17	10
9902513	NT18M.01	piGRIP® Befestigung 1/8" NPT Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	5.3	1.2		5	7	19	17	10
9902512	NT14M.00	piGRIP® Befestigung 1/4" NPT Aussengewinde	Al	11.6	1.7		6	11	28	22	10
9902466	NT14M.01	piGRIP® Befestigung 1/4" NPT Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	11.7	1.7		6	11	28	22	10
9902469	NT38M.00	piGRIP® Befestigung 3/8" NPT Aussengewinde	Al	12.7	2.3		6	11.5	28	22	10
9902470	NT38M.01	piGRIP® Befestigung 3/8" NPT Aussengewinde	Al, SS	12.8	2.3		6	11.5	28	22	10
9902471	NT12M.00	piGRIP® Befestigung 1/2" NPT Aussengewinde	Al	19.3	2.6		6	15	28	22	10
9902472	NT12M.01	piGRIP® Befestigung 1/2" NPT Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	19.4	2.6		6	15	28	22	10



## Technische Daten, Aussengewinde Typ G niedrige Bauhöhe und NPT

Art. Nr.	Code	Beschreibung	Material	Gewicht g	Volumen cm³	Temperatur- bereich °C	Abmessung (mm)			
							H	H2	D	Innensechskant
9902457	GL18M.00	piGRIP® Befestigung G1/8" niedrige Bauhöhe, Aussengewinde	Al	3	1.1	-20 bis 120	1.5	6	19	10
9902458	GL18M.01	piGRIP® Befestigung G1/8" niedrige Bauhöhe, Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	3.1	1.1		1.5	6	19	10
9902459	GL14M.00	piGRIP® Befestigung G1/4" niedrige Bauhöhe, Aussengewinde	Al	5.5	1.3		1.5	9	28	10
9902460	GL14M.01	piGRIP® Befestigung G1/4" niedrige Bauhöhe, Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	5.6	1.3		1.5	9	28	10
9902461	GL38M.00	piGRIP® Befestigung G3/8" niedrige Bauhöhe, Aussengewinde	Al	6.9	1.8		1.5	10	28	10
9902462	GL38M.01	piGRIP® Befestigung G3/8" niedrige Bauhöhe, Aussengewinde mit Filtersieb	Al, SS	7.0	1.8		1.5	10	28	10
9902473	NTL18M.00	piGRIP® Befestigung 1/8" NPT niedrige Bauhöhe, Aussengewinde	Al	3.2	1.1		1.5	7	19	10
9902474	NTL18M.01	piGRIP® Befestigung 1/8" NPT niedrige Bauhöhe, Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	3.3	1.1		1.5	7	19	10
9902475	NTL14M.00	piGRIP® Befestigung 1/4" NPT niedrige Bauhöhe, Aussengewinde	Al	6.2	1.4		1.5	11	28	10
9902476	NTL14M.01	piGRIP® Befestigung 1/4" NPT niedrige Bauhöhe, Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	6.3	1.4		1.5	11	28	10
9902477	NTL38M.00	piGRIP® Befestigung 3/8" NPT niedrige Bauhöhe, Aussengewinde	Al	7.7	1.9		1.5	11.5	28	10
9902478	NTL38M.01	piGRIP® Befestigung 3/8" NPT niedrige Bauhöhe, Aussengewinde, mit Filtersieb	Al, SS	7.8	1.9		1.5	11.5	28	10



## Befestigung 75



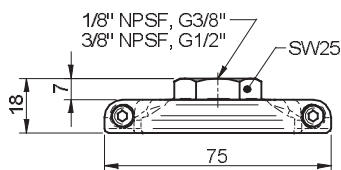
- **Für Saugnäpfe:**  
B75, B75P, B75-2, F75, F75P, FC100P
- **Mit Kegelventil nur für:**  
F75

### Technische Daten

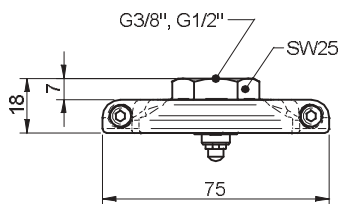
Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Kegelventil
Gewicht	g	70	75
Temperaturbereich	°C	-20-120	-20-90
Material		Al/VA	Al/VA/NBR

### Bestellbezeichnung

	Beschreibung	Art. Nr.
A	Befestigung 75, G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100551
B	Befestigung 75, G3/8" Innengewinde, mit Kegelventil	0100552
A	Befestigung 75, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100555
B	Befestigung 75, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0100556
A	Befestigung 75, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100553
A	Befestigung 75, 1/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100548



A



B

Befestigung 110



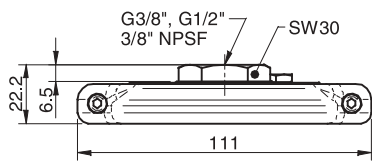
- Für Saugnäpfe:  
B110, B110-2, F110P, F110, FC150P
- Mit Kegelventil nur für:  
F110

Technische Daten

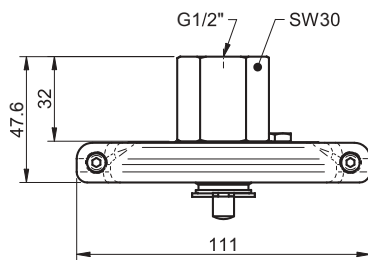
Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Kegelventil
Gewicht	g	240	290
Temperaturbereich	°C	-20-90	-20-90
Material		Al/VA/CuZn/NBR	Al/VA/CuZn/NBR

Bestellbezeichnung

	Beschreibung	Art. Nr.
A	Befestigung 110 G3/8" Innengewinde, mit Filtersieb	0100557
A	Befestigung 110, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100561
B	Befestigung 110, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0100563
A	Befestigung 110, 3/8" NPSF Innengewinde, mit Filtersieb	0100559



A



B

## Befestigung 150



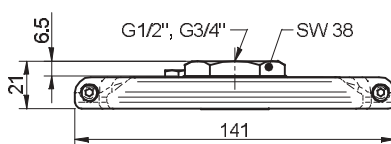
- Für Saugnäpfe:  
B150, F150
- Mit Kegelventil nur für:  
F150

### Technische Daten

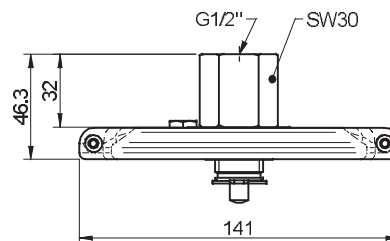
Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Kegelventil
Gewicht	g	355	415
Temperaturbereich	°C	-20-90	-20-90
Material		Al/VA/CuZn/NBR	Al/VA/CuZn/NBR

### Bestellbezeichnung

	Beschreibung	Art. Nr.
A	Befestigung 150, G1/2" Innengewinde, mit Filtersieb	0100564
B	Befestigung 150, G1/2" Innengewinde, mit Kegelventil	0100566
A	Befestigung 150, G3/4" Innengewinde, mit Filtersieb	0100567



A



B



## M2.5 Aussengewinde



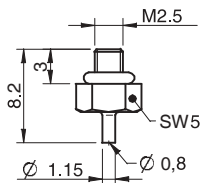
► Für Saugnapfe:  
U2, U3

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Gewicht	g	0.5
Temperaturbereich	°C	-20–90
Material		CuZn/NBR

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung M2.5 Aussengewinde	3250084



## M5 Aussengewinde



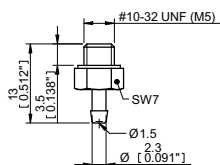
► Für Saugnapfe:  
B5, B8, U4, U6, U8

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Gewicht	g	3
Temperaturbereich	°C	-40–110
Material		CuZn/PA

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 5–8	3107031



## M5 Aussengewinde



### ► Für Saugnäpfe:

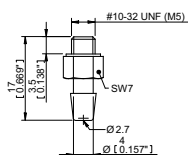
B10-2, B15-2, B15MF, D15-2, F15, F15MF, U10, U15

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Gewicht	g	4
Temperaturbereich	°C	-40-110
Material		CuZn/PA

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung M5 Aussengewinde, 10-15	3107030



## M5 Innengewinde



### ► Für Saugnäpfe:

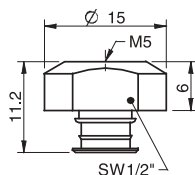
B20, B20MF, BL20-2, D20-2, F20, F20MF, U20, F25, F25MF, FC20P, FC25P, D30-2, F30-2, F30MF, U30

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert	
		Ohne Ventil	Mit Drossel-Rückschlagventil
Gewicht	g	3	3
Temperaturbereich	°C	-20-120	0-80
Material		Al	Al/PUR

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung M5 Innengewinde	3250003
Befestigung M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251001



## G1/8" Aussengewinde



### ► Für Saugnäpfe:

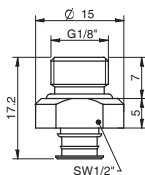
B20, B20MF, D20-2, F20, F20MF, U20, F25, F25MF, FC20P, FC25P, D30-2, F30-2, F30MF, U30

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil
Gewicht	g	3	3
Temperaturbereich	°C	-20-90	0-80
Material		Al/SS/NBR	Al/SS/NBR/PUR

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb	3250085
Befestigung G1/8" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251002



## G1/8" Aussengewinde-M5 Innengewinde



### ► Für Saugnäpfe:

B20, B20MF, BL20-2, D20-2, F20, F20MF, U20, F25, F25MF, FC20P, FC25P, D30-2, F30-2, F30MF, U30

### ► Mit Kegelventil nur für:

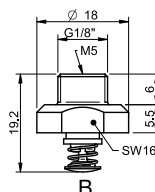
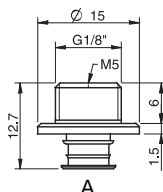
F30-2

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert		
		Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil	Mit Kegelventil
Gewicht	g	2	2	4
Temperaturbereich	°C	-20-120	0-80	-20-90
Material		Al/SS	Al/PUR	Al/SS/NBR

### Bestellbezeichnung

	Beschreibung	Art. Nr.
A	Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Filtersieb	0101152
A	Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251004
B	Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, mit Kegelventil	0101155



## G1/8" Aussengewinde–M5 Innengewinde aus Verbundwerkstoff



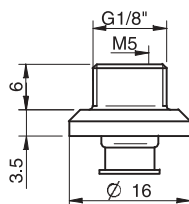
- ▶ Befestigung aus PA (Polyamid).
- ▶ Können mit den meisten Gummitteilen der Saugnapfgrößen 20–50 mm kombiniert werden.
- ▶ Befestigungen aus PA sind ca. 50% leichter als entsprechende Aluminiumbefestigungen.
- ▶ Die Befestigungen sind gegen die meisten Säuren und Chemikalien beständig. Wo Aluminium, z.B. in der chemischen Industrie, im Lebensmittelbereich usw. nicht eingesetzt werden kann, sind Befestigungen aus Verbundwerkstoff die einzige Alternative.
- ▶ **Für Saugnäpfe:** B20, BL20-2, D20-2, D30-2, F20, F25, F30-2, U20, U30

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Gewicht	g	1.7
Temperaturbereich	°C	-20–110
Material		PA Verbundwerkstoff

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung G1/8" Aussengewinde/M5 Innengewinde, PA	3150196



## 1/8" NPSF Innengewinde



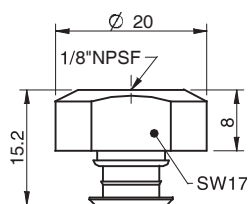
- **Für Saugnäpfe:**  
B30-2, B30MF, BL30-2, B40, B40MF, BL40-2, F40-2, F40MF, U40-2, FC35P
- **Mit Kegelventil nur für:**  
F40-2
- **Ohne Filtersieb für:**  
BX35P

### Technische Daten

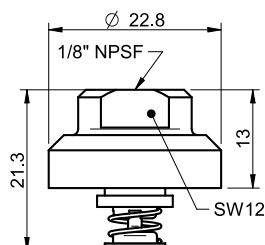
Beschreibung	Einheit	Wert			
		Ohne Filtersieb	Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil	Mit Kegelventil
Gewicht	g	6	6	6	7
Temperaturbereich	°C	-20-120	-20-120	0-80	-20-90
Material		Al	Al/VA	Al/PUR	Al/VA/NBR

### Bestellbezeichnung

	Beschreibung	Art. Nr.
A	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40	3250005
A	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Filtersieb	0101153
A	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251006
B	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Kegelventil	0101156



A



B

## 1/8" NPSF Innengewinde



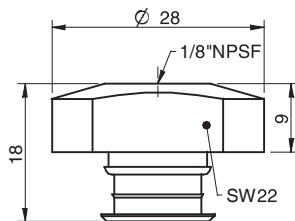
- **Für Saugnapfe:**  
B50, B50-2, BX52P, B50MF, BL50-2, D50, F50-2, F50MF, U50-2
- **Mit Kegelventil nur für:**  
F50-2
- **Ohne Filtersieb für:**  
BX52P

### Technische Daten

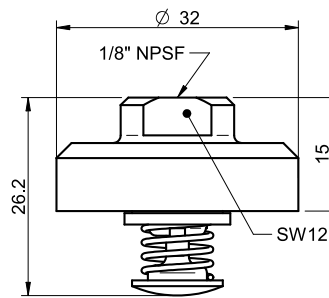
Beschreibung	Einheit	Wert			
		Ohne Filtersieb	Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil	Mit Kegelventil
Gewicht	g	10	10	10	15
Temperaturbereich	°C	-20-120	-20-120	0-80	-20-90
Material		Al	Al/VA	Al/PUR	Al/VA/NBR

### Bestellbezeichnung

	Beschreibung	Art. Nr.
A	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50	3250017
A	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Filtersieb	0101154
A	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251012
B	Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Kegelventil	0101157



A



B

## 1/8" NPSF Innengewinde aus Verbundwerkstoff



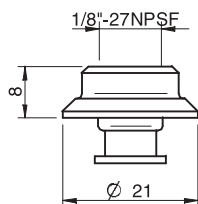
- ▶ Befestigung aus PA (Polyamid).
- ▶ Können mit den meisten Gummitteilen der Saugnapfgrößen 20–50 mm kombiniert werden.
- ▶ Befestigungen aus PA sind ca. 50% leichter als entsprechende Aluminiumbefestigungen.
- ▶ Die Befestigungen sind gegen die meisten Säuren und Chemikalien beständig. Wo Aluminium, z.B. in der chemischen Industrie, im Lebensmittelbereich usw. nicht eingesetzt werden kann, sind Befestigungen aus Verbundwerkstoff die einzige Alternative.
- ▶ **Für Saugnapfe:** B30-2, B40, BL30-2, BL40-2, F40-2, U40-2

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Gewicht	g	2,4
Temperaturbereich	°C	-20–110
Material		PA Verbundwerkstoff

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 30–40, PA	3150197



## 1/8" NPSF Innengewinde aus Verbundwerkstoff



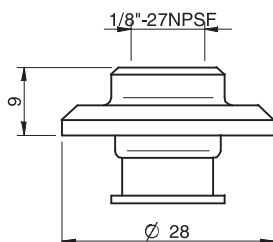
- ▶ Die Befestigungen sind aus PA (Polyamid).
- ▶ Können mit den meisten Gummitteilen der Saugnapfgrößen 20–50 mm kombiniert werden.
- ▶ Befestigungen aus PA sind ca. 50% leichter als entsprechende Aluminiumbefestigungen.
- ▶ Die Befestigungen sind gegen die meisten Säuren und Chemikalien beständig. Wo Aluminium, z.B. in der chemischen Industrie, im Lebensmittelbereich usw. nicht eingesetzt werden kann, sind Befestigungen aus Verbundwerkstoff die einzige Alternative.
- ▶ **Für Saugnäpfe:** B50, B50-2, BL50-2, B50MF, D50, F50-2, U50-2

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Gewicht	g	5.6
Temperaturbereich	°C	-20–110
Material		PA Verbundwerkstoff

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung 1/8" NPSF Innengewinde, 50, PA	3150198





## G1/4" Aussengewinde



### ► Für Saugnapfe:

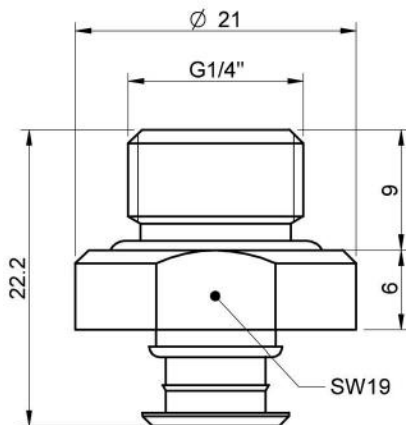
B30-2, B30MF, BL30-2, B40,  
B40MF, BX35P, BL40-2, F40-2,  
F40MF, U40-2, FC35P

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil
Gewicht	g	7	7
Temperaturbereich	°C	-20-90	0-80
Material		AI/VA/NBR	AI/VA/NBR/PUR

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb	3250091
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251007



## G1/4" Aussengewinde



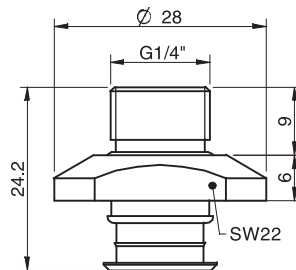
- **Für Saugnapfe:**  
 B50, B50-2, BX52P, B50MF,  
 BL50-2, D50, F50-2, F50MF, U50-2

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil
Gewicht	g	10	10
Temperaturbereich	°C	-20-90	0-80
Material		Al/VA/NBR	Al/VA/NBR/PUR

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung G1/4" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250092
Befestigung G1/4" Aussengewinde, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251013



## G1/2" Aussengewinde



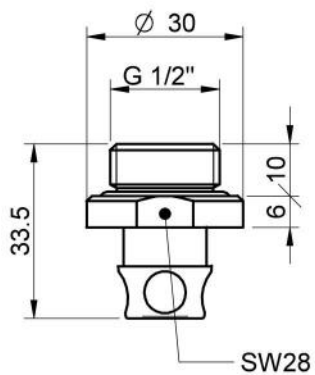
► Für Saugnäpfe:  
BL50-3P

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Gewicht	g	14
Temperaturbereich	°C	-20-90
Material		AI/NBR

### Bestellbezeichnung

Bechreibung	Art. Nr.
Befestigung G1/2" Aussengewinde	0113117



1/2" NPT Aussengewinde

► Für Saugnäpfe:  
BL50-3P

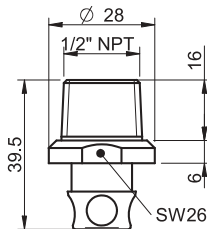


Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Gewicht	g	17
Temperaturbereich	°C	-20-90
Material		Al

Bestellbezeichnung

Bechreibung	Art. Nr.
Befestigung 1/2" NPT Aussengewinde	0113140



## G3/8" Aussengewinde



### ► Für Saugnäpfe:

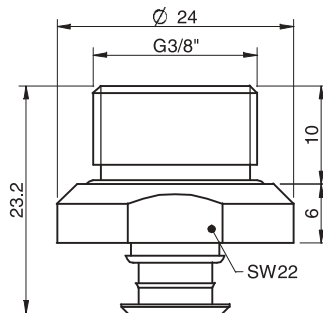
B30-2, B30MF, BL30-2, B40,  
B40MF, BX35P, BL40-2, F40-2,  
F40MF, U40-2, FC35P

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil
Gewicht	g	10	10
Temperaturbereich	°C	-20-90	0-80
Material		Al/VA/NBR	Al/VA/NBR/PUR

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb	3250086
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 30-40, mit Filtersieb Drossel-Rückschlagventil	3251009



## G3/8" Aussengewinde



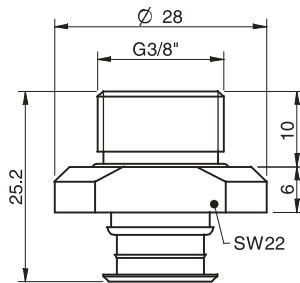
- **Für Saugnapfe:**  
B50, B50-2, B50MF, BL50-2, D50,  
F50-2, F50MF, U50-2

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil
Gewicht	g	10	10
Temperaturbereich	°C	-20-90	0-80
Material		AI/VA/NBR	AI/VA/NBR/PUR

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb	3250087
Befestigung G3/8" Aussengewinde, 50, mit Filtersieb und Drossel-Rückschlagventil	3251015



## G3/8" Aussengewinde



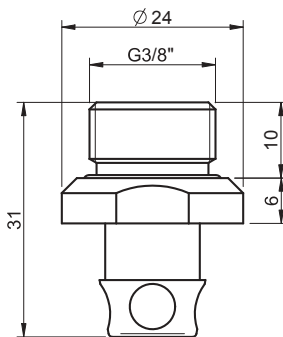
► Für Saugnapf:  
BL30-3P, BL40-3P

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Gewicht	g	12
Temperaturbereich	°C	-20–90
Material		Al/NBR

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung G3/8" Aussengewinde	0112662



## 3/8" NPT Aussengewinde



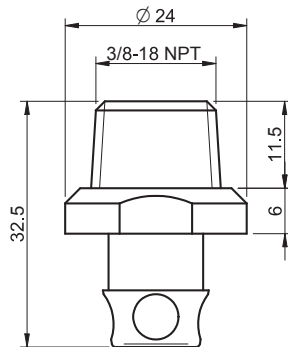
► Für Saugnapf:  
BL30-3P, BL40-3P

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Gewicht	g	12
Temperaturbereich	°C	-20-120
Material		Al

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung 3/8" NPT Aussengewinde	0112692





5xM5 Innengewinde



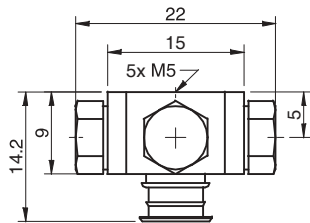
- Für Saugnäpfe:  
B20, B20MF, BL20-2, D20-2, F20,  
F20MF, U20, F25, F25MF, FC20P,  
FC25P, D30-2, F30-2, F30MF, U30

Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil
Gewicht	g	10	10
Temperaturbereich	°C	-20-120	0-80
Material		Al/CuZn/PA	Al/CuZn/PA/PUR

Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung 5xM5 Innengewinde	0100260
Befestigung 5xM5 Innengewinde, mit Drossel-Rückschlagventil	3251005



5x1/8" NPSF Innengewinde



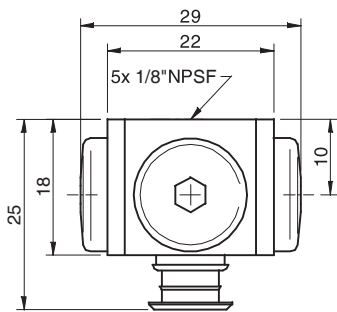
- Für Saugnapfe:  
B30-2, B30MF, BL30-2, B40,  
B40MF, BX35P, BL40-2, F40-2,  
F40MF, U40-2, FC35P

Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil
Gewicht	g	20	20
Temperaturbereich	°C	-20-90	0-80
Material		AI/PPS/NBR	AI/PPS/NBR/PUR

Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30-40	0100261
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 30-40, mit Drossel-Rückschlagventil	3251011



## 5x1/8" NPSF Innengewinde



- **Für Saugnäpfe:**  
 B50, B50-2, BX52P, B50MF ,  
 BL50-2, D50, F50-2, F50MF, U50-2

### Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert	
		Mit Filtersieb	Mit Drossel-Rückschlagventil
Gewicht	g	30	30
Temperaturbereich	°C	-20-90	0-80
Material		AI/PPS/NBR	AI/PPS/NBR/PUR

### Bestellbezeichnung

Beschreibung	Art. Nr.
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50	0100262
Befestigung 5x1/8" NPSF Innengewinde, 50, mit Drossel-Rückschlagventil	3251017

