



# Betriebsanleitung Saugplatte SUF

WWW.SCHMALZ.COM DE · 30.30.01.02210 · 02 · 12/22

#### **Hinweis**

Die Betriebsanleitung wurde in deutscher Sprache erstellt. Für künftige Verwendung aufbewahren. Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

#### Herausgeber

© J. Schmalz GmbH, 12/22

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte bleiben bei der Firma J. Schmalz GmbH. Eine Vervielfältigung des Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes zulässig. Eine Abänderung oder Kürzung des Werkes ist ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung der Firma J. Schmalz GmbH untersagt.

#### Kontakt

J. Schmalz GmbH
Johannes-Schmalz-Str. 1
72293 Glatten, Germany
T: +49 7443 2403-0
schmalz@schmalz.de

www.schmalz.com

Kontaktinformationen zu den Schmalz Gesellschaften und Handelspartnern weltweit finden Sie unter: www.schmalz.com/vertriebsnetz

# **Inhaltsverzeichnis**

1	Wicht	tige Informationen	. 4
	1.1	Hinweis zum Umgang mit diesem Dokument	. 4
	1.2	Die Technische Dokumentation ist Teil des Produkts	. 4
	1.3	Typenschild	. 4
	1.4	Symbole	. 5
2	Grund	dlegende Sicherheitshinweise	. 6
	2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	. 6
	2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	. 6
	2.3	Warnhinweise in diesem Dokument	. 6
	2.4	Änderungen am Produkt	. 6
3	Aufba	au der Saugplatte SUF	. 7
4	NFC S	chnittstelle	. 8
5	Techn	nische Daten	. 9
	5.1	Allgemeine Parameter	. 9
	5.2	Technische Daten Saugplatten	. 9
	5.3	Abmessungen	10
6	Trans	port und Lagerung	11
	6.1	Lieferung prüfen	11
	6.2	Lagerung von Sauggreifern und anderen Elastomer-Produkten	11
	6.3	Lagervorschriften	11
7	Instal	lation	12
	7.1	Installationshinweise	12
	7.2	Mechanische Befestigung	12
	7.3	Vakuum anschließen	13
	7.4	Sieb einsetzen (optional)	13
	7.5	Tastventil montieren (optional)	14
8	Wartı	ung und Reinigung	15
	8.1	Saugplatte reinigen	15
	8.2	Dichtring wechseln	15
	8.3	Wechselintervall Saugeranschluss-Scheibe	17
9	Zubeł	nör, Ersatz- und Verschleißteile	18
10	Gewä	ihrleistung	19
11	Produ	ıkt entsorgen	20
12	Konfo	ormitätserklärungen	21
	12.1	EG-Konformitätserklärung	
	12.2	UKCA-Konformität	

# 1 Wichtige Informationen

### 1.1 Hinweis zum Umgang mit diesem Dokument

Die J. Schmalz GmbH wird in diesem Dokument allgemein Schmalz genannt.

Das Dokument enthält wichtige Hinweise und Informationen zu den verschiedenen Betriebsphasen des Produkts:

- Transport, Lagerung, Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme
- Sicherer Betrieb, erforderliche Wartungsarbeiten, Behebung eventueller Störungen

Das Dokument beschreibt das Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung durch Schmalz und richtet sich an:

- Einrichter, die im Umgang mit dem Produkt geschult sind und es bedienen und installieren können.
- Fachtechnisch ausgebildetes Servicepersonal, das die Wartungsarbeiten durchführt.
- Fachtechnisch ausgebildete Personen, die an elektrischen Einrichtungen arbeiten.

#### 1.2 Die Technische Dokumentation ist Teil des Produkts

- 1. Für einen störungsfreien und sicheren Betrieb befolgen Sie die Hinweise in den Dokumenten.
- 2. Wir empfehlen die Betriebsanleitung von der Internetseite www.schmalz.com herunter zuladen und auszudrucken. Sie muss für das Personal jederzeit zugänglich sein.
- 3. Bewahren Sie die Technische Dokumentation in der Nähe des Produkts auf.
- 4. Geben Sie die Technische Dokumentation an nachfolgende Nutzer weiter.
- ⇒ Bei Missachtung der Hinweise in dieser Betriebsanleitung kann es zu Verletzungen kommen!
- ⇒ Für Schäden und Betriebsstörungen, die aus der Nichtbeachtung der Hinweise resultieren, übernimmt Schmalz keine Haftung.

Wenn Sie nach dem Lesen der Technischen Dokumentation noch Fragen haben, wenden Sie sich an den Schmalz-Service unter:

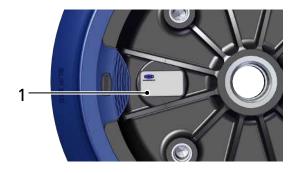
www.schmalz.com/services

## 1.3 Typenschild

Das Typenschild (1) ist fest mit der Saugplatte SUF verbunden und muss immer gut lesbar sein.

Es enthält folgende Daten:

- Benennung
- Artikelnummer
- Herstelldatum
- OR-Code



Bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen oder sonstigen Anfragen bitte alle oben genannten Informationen angeben.

## 1.4 Symbole



Dieses Zeichen weist auf nützliche und wichtige Informationen hin.

- ✓ Dieses Zeichen steht für eine Voraussetzung, die vor einem Handlungsschritt erfüllt sein muss.
- ▶ Dieses Zeichen steht für eine auszuführende Handlung.
- ⇒ Dieses Zeichen steht für das Ergebnis einer Handlung.

Handlungen, die aus mehr als einem Schritt bestehen, sind nummeriert:

- 1. Erste auszuführende Handlung.
- 2. Zweite auszuführende Handlung.

# 2 Grundlegende Sicherheitshinweise

#### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik gebaut und wird betriebssicher ausgeliefert, dennoch können bei der Verwendung Gefahren entstehen.

Die runde Vakuum-Saugplatte SUF ist zur Handhabung von flächigen, glatten Werkstücken wie z.B. Blech, Kunststoff, beschichtetes Holz, Granit oder Beton ausgelegt. Zur Erzeugung der Haltekraft wird die Vakuum-Saugplatte kundenseitig an eine Vakuumversorgung angeschlossen.

Sie ist besonders geeignet für folgende Anwendungen:

- Universeller Einsatz in Handhabungsprozessen in der Vakuum-Automatisierung und mit manuellen Vakuum-Hebegeräten.
- Einsatz in Prozessen mit Bedarf an hohen Saugkräften oder Beschleunigungen
- Einsatz in schmutzigen Umgebungsbedingungen wie z.B. Öl
- Handhabung von dünnwandigen Werkstücken wie z.B. Dünnblech

Das Produkt ist für industrielle und gewerbliche Anwendungen bestimmt.

Zur Einsparung von Druckluft ist optional ein Tastventil als Zubehör erhältlich, mit dem das Vakuum erst kurz vor dem Aufsetzen der Vakuum-Saugplatte auf das Werkstück geöffnet wird.

#### 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Schmalz übernimmt keine Haftung für direkte oder indirekte Verluste oder Schäden, die aus der Benutzung des Produktes resultieren. Dies gilt insbesondere für eine andersartige Verwendung des Produktes, die nicht mit dem beabsichtigten Zweck übereinstimmt und die nicht in dieser Dokumentation beschrieben ist oder Erwähnung findet.

#### 2.3 Warnhinweise in diesem Dokument

Warnhinweise warnen vor Gefahren, die beim Umgang mit dem Produkt auftreten können. Das Signalwort weist auf die Gefahrenstufe hin.

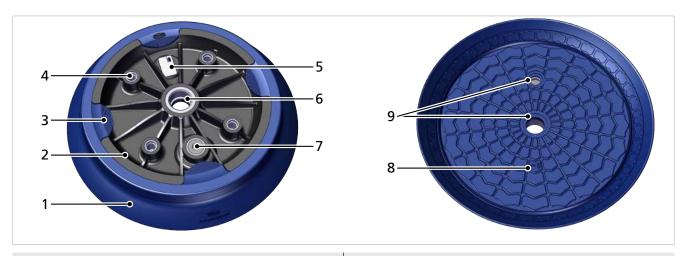
Signalwort	Bedeutung
<b>⚠ VORSICHT</b>	Kennzeichnet eine Gefahr mit einem geringen Risiko, die zu leichter oder mittlerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Sachschäden führt.

## 2.4 Änderungen am Produkt

Schmalz übernimmt keine Haftung für Folgen einer Änderung außerhalb seiner Kontrolle:

- 1. Das Produkt nur im Original-Auslieferungszustand betreiben.
- 2. Ausschließlich Schmalz-Originalersatzteile verwenden.
- 3. Das Produkt nur in einwandfreiem Zustand betreiben.

# 3 Aufbau der Saugplatte SUF



- 1 Dichtring
- 3 Demontage-Lasche 4x
- 5 Typenschild (bei SUF 210 und 160)
- 7 Optional: Dezentraler Vakuum-Anschluss oder Verschluss-Stopfen oder Schnittstelle Tastventil
- 9 Optional: Siebeinsatz

- 2 Saugeranschluss-Scheibe
- 4 Befestigungsgewinde M8 4x (bei SUF 210 und 160)
- 6 Vakuum-Anschluss, zentral bzw. Befestigungsgewinde
- 8 NFC Symbol

\_\_ \_

## 4 NFC Schnittstelle

Bei NFC (Near Field Communication) handelt es sich um einen Standard zur drahtlosen Datenübertragung zwischen unterschiedlichen Geräten über kurze Distanzen.

In die Saugeranschluss-Scheibe ist ein NFC-Chip integriert, der als passives NFC-Tag fungiert, dieser kann von einem Lese- bzw. Schreibgerät wie z. B. einem Smartphone oder Tablet mit aktiviertem NFC gelesen bzw. beschrieben werden.

Es gibt zwei Möglichkeiten der Kommunikation über NFC:

- Ein reiner Lesezugriff geschieht über eine im Browser dargestellte Webseite. Hierbei ist keine zusätzliche App notwendig. Am Lesegerät müssen lediglich NFC und der Internetzugriff aktiviert sein.
- Eine weitere Möglichkeit ist die Kommunikation über die Steuerungs- und Service-App "Schmalz ControlRoom". Hierbei ist nicht nur ein reiner Lesezugriff möglich, sondern die Parameter des Geräts können auch aktiv über NFC geschrieben werden.
   Die App "Schmalz ControlRoom" ist über den Google Play Store oder den

Apple App Store erhältlich.

Web-Link https://myproduct.schmalz.com/#/

Für eine optimale Datenverbindung, das Lesegerät mittig über das NFC Symbol auflegen.





Bei NFC-Anwendungen ist der Leseabstand sehr kurz. Informieren Sie sich gegebenenfalls über die Position der NFC-Antenne im verwendeten Lesegerät.

# 5 Technische Daten

# **5.1 Allgemeine Parameter**

Parameter		Einheit	Werte
Max. Umgebungstemperatur		°C	+50
Max. relative Luftfeuch- tigkeit		%	90
Max. Werkstücktemperatur		°C	+70
Betriebsmedium		Es darf nur ausreichend gewartete Druckluft eingesetzt werden (Luft oder neutrales Gas gemäß EN 983, gefiltert 40 µm, geölt oder ungeölt)	
Masse	SUF 210	g	550
	SUF 160	g	390
	SUF 125	g	200

# 5.2 Technische Daten Saugplatten

Тур	Saugkraft [N]*	Saugkraft d2 [N]**	Volumen [cm³]	Werkstückradius min. (konvex) [mm]	Schlauchinnendurch- messer (empfohlen) d [mm]'''
SUF 210	2070	1400	362	800	12
SUF 160	1200	790	176	400	12
SUF 125	730	450	96	250	9

<sup>\*</sup>Die Saugkraftangaben sind theoretische Werte bei -0,6 bar Vakuum sowie trockener, glatter und ebener Werkstückoberfläche - sie werden ohne Sicherheitsfaktoren angegeben.

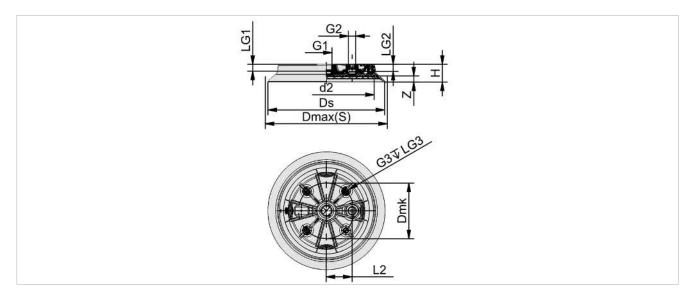
Bedingt durch Witterungseinflüsse kann sich die Querkraft reduzieren.

Zum Schutz der Vakuumsaugplatte vor UV-Strahlung und Verschmutzung wird eine Schutzhülle empfohlen (<u>> siehe Kap. 9 Zubehör, Ersatz- und Verschleißteile, S. 18</u>), die im betriebslosen Zustand anzubringen ist.

<sup>\*\*</sup>Saugkraft bezogen auf Dichtkantendurchmesser d2

<sup>\*\*\*</sup>Der empfohlene Schlauchdurchmesser bezieht sich auf eine Schlauchlänge von ca. 2 m.

# 5.3 Abmessungen



Тур	Ds	Dmax(s)	d2	L2	Н	Z
SUF 210	210	220	172,9	46,5	32	11
SUF 160	160	170	130	32,5	30	9
SUF 125	125	132	98	22	29	8

Тур	G1	LG1	G2	LG2	Dmk	G3	LG3
SUF 210	G1/2"-IG	14	G1/4"-IG	11,8	100	M8-IG	11,1
SUF 160	G1/2"-IG	14	G1/4"-IG	11,8	66,5	M8-IG	11,1
SUF 125	G1/4"-IG	11,8	G1/8"-IG	9,5	_	_	_

# 6 Transport und Lagerung

# 6.1 Lieferung prüfen

Der Lieferumfang kann der Auftragsbestätigung entnommen werden. Die Gewichte und Abmessungen sind in den Lieferpapieren aufgelistet.

- 1. Die gesamte Sendung anhand beiliegender Lieferpapiere auf Vollständigkeit prüfen.
- 2. Mögliche Schäden durch mangelhafte Verpackung oder durch den Transport sofort dem Spediteur und J. Schmalz GmbH melden.

#### 6.2 Lagerung von Sauggreifern und anderen Elastomer-Produkten



#### HINWEIS

Einwirkungen von Ozon, Licht (besonders UV), Wärme, Sauerstoff, Feuchtigkeit sowie mechanische Einwirkungen können die Lebensdauer von Gummierzeugnissen verkürzen.

Beschädigung der Saugplatten durch falsche Lagerung!

▶ Gummiteile wie Sauger und Saugplatten kühl (0°C bis +15°C, max. jedoch 25°C), dunkel, trocken, staubarm, witterungs-, ozon- und zugluftgeschützt sowie spannungsfrei (z.B. geeignetes Stapeln ohne Verformung) lagern.

## 6.3 Lagervorschriften

Folgende Lagervorschriften gemäß DIN 7716 und ISO 2230 sind bzgl. der Elastomerteile zu beachten:

- Sauggreifer sind licht- und luftgeschützt zu lagern. Zu diesem Zweck können luftdicht geschlossene Behälter verwendet werden. Alternativ ist eine Lagerung in luftdicht verschlossenen Polybeuteln in KLT oder Boxen mit einer Abdeckung (z. B. einer dunklen Zwischenlage) zulässig.
- Die Lagertemperatur muss zwischen 0°C und 25°C liegen.
- Sauggreifer sind spannungsfrei zu verpacken und zu lagern. Dies gilt auch für die Versandverpackung.
- Lösungsmittel, Kraftstoffe, Schmierstoffe, Chemikalien, Säuren, Desinfektionsmittel und andere flüchtige Medien, die nicht gasdicht verschlossen sind, dürfen nicht im gleichen Lagerraum wie Sauggreifer aufbewahrt werden.

## 7 Installation

#### 7.1 Installationshinweise



#### **↑** VORSICHT

Am Sauger und an Saugleitungen herrscht hoher Unterdruck.

Haare, Haut, Körperteile und Kleidungsstücke werden angesaugt.

- ▶ Schutzbrille und eng anliegende Kleidung tragen.
- ▶ Gegebenenfalls Haarnetz verwenden.
- ▶ Nicht in Saugöffnungen sehen oder greifen.



#### **↑** VORSICHT

Lärmbelastung durch falsche Installation des Druck- bzw. Vakuum-Anschlusses Gehörschäden

- ▶ Installation korrigieren.
- ▶ Gehörschutz tragen.

Bei der Montage sind folgende Hinweise zu beachten:

- Es dürfen nur die vorgesehenen Anschlussmöglichkeiten und Befestigungsgewinde verwendet werden.
- Schmutzpartikel oder Fremdkörper in den Anschlüssen der Saugplatte oder in den Schlauch- oder Rohrleitungen können die Funktion stören oder zum Funktionsverlust führen.
- Schlauch- und Rohrleitungen möglichst kurz verlegen.
- Zu klein gewählte Innendurchmesser der Schlauch- oder Rohrleitungen verlängern die Evakuierungszeit.
- Schlauchleitungen sind knick- und guetschfrei zu verlegen.

#### 7.2 Mechanische Befestigung

Die Einbaulage der Saugplatte ist beliebig.

Die Vakuum-Saugplatte wird unter Verwendung der in der Saugeranschluss-Scheibe integrierten Gewinde an ein Handlingssystem adaptiert.

#### Möglichkeit A:

- Das zentrische Innengewinde G1 verwenden:

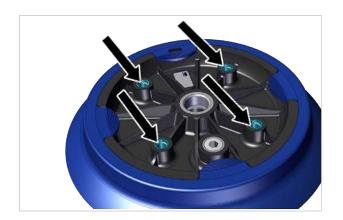
   bei den Varianten SUF 160 und 210, G1/2" IG, das max. Anzugsmoment von 25 Nm beachten,
  - bei Variante SUF 125 G1/4"-IG, das max. Anzugsmoment von 15 Nm beachten.



#### Möglichkeit B (SUF 160 und 210):

▶ Die vier Innengewinde G3 der Größe M8 mit einem max. Anzugsmoment von 10 Nm verwenden.

Sicherstellen, dass die Saugplatte immer mit vier Schrauben befestigt wird und, dass bei der Auswahl der Schrauben die Gewindetiefe von 11 mm beachtet wird.



#### 7.3 Vakuum anschließen

Zur Abdichtung der Verschraubungen PTFE-Band, PA-Ring, Alu-Ring oder O-Ring verwenden.

#### Möglichkeit A:

- Anschluss mittels Hohlschraube am zentrischen Innengewinde G1:
  - bei den Varianten SUF 160 und 210, G1/2"-IG, max. Anzugsmoment 25 Nm,
  - bei Variante SUF 125, G1/4"-IG, max. Anzugsmoment 15 Nm.



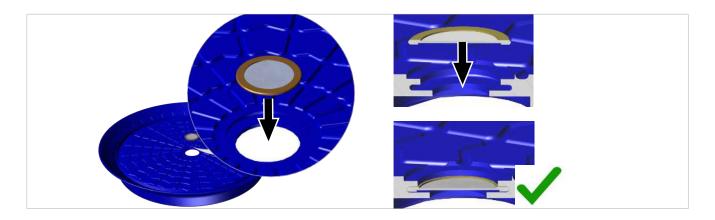
#### Möglichkeit B

- ▶ Anschluss mittels Hohlschraube am dezentralen Innengewinde G2:
  - bei den Varianten SUF 160 und 210, G1/4"-IG, max. Anzugsmoment 15 Nm,
  - bei Variante SUF 125, G1/8"-IG, max. Anzugsmoment 10 Nm.



#### 7.4 Sieb einsetzen (optional)

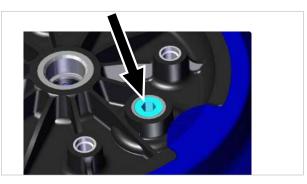
Siebe verhindern, dass Schmutzpartikel in die Vakuum-Leitung bzw. in den Vakuum-Erzeuger gelangen.



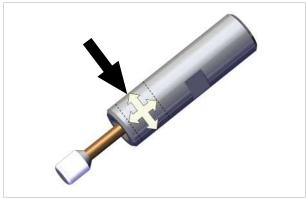
- ✓ Den Dichtring gemäß Anleitung (> siehe Kap. 8.2 Dichtring wechseln, S. 15) demontieren.
- Das Sieb in die am Loch umlaufende Nut einlegen.

# 7.5 Tastventil montieren (optional)

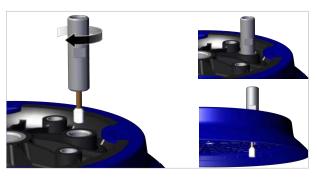
Den Verschlußstopfen im Gewinde G2 demontieren.



2. Zur Abdichtung das Außengewinde im dargestellten Bereich am Tastventil vor der Montage mit PTFE-Band oder mit niedrigfester Schraubensicherung vorbereiten.



3. Das Tastventil bis zum Anschlag in das Gewinde G2 einschrauben (Schlüsselfläche SW11).



⇒ Das Tastventil ist soweit eingeschraubt, dass der Taster mindestens 1 mm über die Dichtringkante hinaussteht. Damit ist gewährleistet, dass der Taster betätigt wird, kurz bevor die Dichtkante auf das Werkstück aufsetzt.

# 8 Wartung und Reinigung

# 8.1 Saugplatte reinigen

- 1. Zur Reinigung keine aggressiven Reinigungsmittel wie z. B. Industriealkohol, Waschbenzin oder Verdünnungen verwenden. Nur Reiniger mit pH Wert 7-12 verwenden.
- 2. Bei äußeren Verschmutzungen mit weichem Lappen und Seifenlauge mit maximal 60° C reinigen.
- 3. Optional: Sieb reinigen.
  Sieb herausnehmen und mit Druckluft abblasen.

#### 8.2 Dichtring wechseln



## **HINWEIS**

Bauteile aus Gummi werden durch spitze Gegenstände beschädigt.

Beschädigung und Funktionsverlust

▶ Bei der Demontage und der Montage von Bauteilen aus Gummi keine spitzen Gegenstände wie z.B. Schraubendreher verwenden.

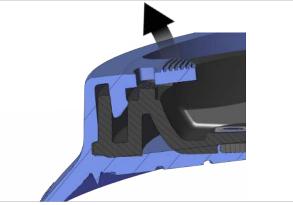
Der Dichtring nutzt sich je nach Anwendung mehr oder minder ab und ist demnach ein Verschleißteil. Im Folgenden wird beschrieben, wie ein abgenutzter Dichtring ersetzt wird.

Demontage des verschlissenen Dichtrings von der Saugeranschluss-Scheibe:

1. Mit einer Lasche beginnen und den Dichtring in der hier gezeigten Richtung von der Saugeranschluss-Scheibe ziehen.



2. Nach und nach, unter Verwendung der restlichen Laschen, den Dichtring aus der Nut herauslösen und dabei die Saugplatte von der Saugeranschluss-Scheibe trennen.



⇒ Dichtring und Saugeranschluss-Scheibe sind voneinander getrennt.



#### Montage des neuen Dichtrings:

1. Den Dichtring im gezeigten Bereich der Nut umlaufend mit Seifenwasser benetzen, um das Fügen der Bauteile zu erleichtern.



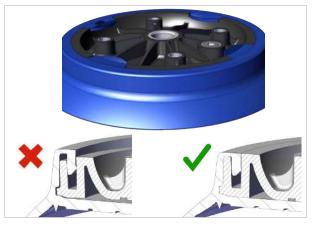
2. Lasche am Dichtring anheben und die Saugeranschluss-Scheibe mit dem erhobenen Schmalz Logo unter die Lasche schieben.



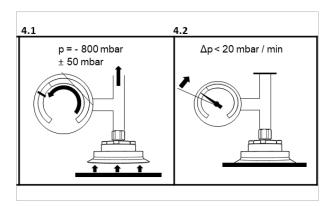
3. Dabei den Dichtring exakt in die Nut und die Aussparung auf der Saugeranschluss-Scheibe fügen.



4. Anschließend von dieser Stelle aus den Dichtring weiter über die Saugeranschluss-Scheibe ziehen und in die Nut fügen, bis die Saugeranschluss-Scheibe komplett in den Dichtring eingelegt ist und der Dichtring an keiner Stelle über die Saugeranschluss-Scheibe hinaus ragt (bündig ist).



5. Dichtheit zwischen dem Dichtring und der Saugeranschluss-Scheibe prüfen.



# 8.3 Wechselintervall Saugeranschluss-Scheibe

Abhängig von den Einsatzbedingungen unterliegt auch die Saugeranschluss-Scheibe einem Verschleiß. Hierbei haben folgende Faktoren die größte Auswirkung:

- Umgebungstemperatur
- Luftfeuchtigkeit
- UV-Strahlung
- Ozon-Belastung
- Chemikalieneinfluss
- Sauerstoff-Alterung
- Grad der mechanischen Belastung als Folge der Prozess-Zykluszeiten und der Traglast

Generell ist die Saugeranschluss-Scheibe bei jedem Wechsel des Dichtringes auf Verschleißerscheinungen zu untersuchen und gegebenenfalls zu ersetzen.

Wir empfehlen, dass nach Verschleiß des dritten Dichtrings die gesamte Saugplatte ersetzt wird.

# 9 Zubehör, Ersatz- und Verschleißteile

Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

Bezeichnung	Artikel-Nr.	Art
Dichtring SUF-Saugplatte 210 DR-SUF 210 NBR-60	10.01.01.13846	V
Dichtring SUF-Saugplatte 160 DR-SUF 160 NBR-60	10.01.01.14327	V
Dichtring SUF-Saugplatte 125 DR-SUF 125 NBR-60	10.01.01.14319	V
Sieb-Rund SIEB 27x1 MS-A2 100 Zentrales Sieb SUF 210 und 160	10.07.01.00110	Z
Sieb-Rund SIEB 17x0.8 MS-A2 Dezentrales Sieb SUF 210	10.07.01.00271	Z
Sieb-Rund SIEB 15x0.8 MS-A2 Dezentrales Sieb SUF 160 Zentrales und dezentrales Sieb SUF 125	10.07.01.00211	Z
Tastventil TV G1/4-AG 12 SUF 210 und 160	10.05.10.00086	Z
Schutzüberzug PC 250 SUF 210	10.01.01.13090	Z
Schutzüberzug PC 175 SUF 160	10.01.01.13088	Z
Schutzüberzug PC 150 SUF 125	10.01.01.13087	Z

Legende:	V	Verschleißteil
	Z_	Zubehör

# 10 Gewährleistung

Für dieses System übernimmt Schmalz eine Gewährleistung gemäß unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Das gleiche gilt für Ersatzteile, sofern es sich um von uns gelieferte Originalteile handelt.

Ausgenommen von der Gewährleistung sind alle Verschleißteile.

# 11 Produkt entsorgen

▶ Alle Bauteile sortenrein gemäß den landesspezifischen Vorschriften entsorgen.



Für die sachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an ein Entsorgungsunternehmen für technische Güter mit dem Hinweis, die zu diesem Zeitpunkt geltenden Entsorgungs- und Umweltvorschriften zu beachten. Bei der Suche nach einem geeigneten Unternehmen ist Ihnen Schmalz gerne behilflich.

# 12 Konformitätserklärungen

# 12.1 EG-Konformitätserklärung

#### EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller Schmalz bestätigt, dass das in dieser Betriebsanleitung beschriebene Produkt Saugplatte SUF folgende einschlägige EG-Richtlinien erfüllt:

2014/53/EU	Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG
2011/65/EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

#### Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

EN 50581	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
EN 300 330	Funkgeräte im Frequenzbereich 9 kHz bis 25 MHz und induktive Schleifensysteme im Frequenzbereich 9 kHz bis 30 MHz



Die zum Zeitpunkt der Produkt-Auslieferung gültige EU-Konformitätserklärung wird mit dem Produkt geliefert oder Online zur Verfügung gestellt. Die hier zitierten Normen und Richtlinien bilden den Status zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Betriebs- bzw. Montageanleitung ab.

#### 12.2 UKCA-Konformität

Der Hersteller Schmalz bestätigt, dass das in dieser Anleitung beschriebene Produkt folgende einschlägige UK-Rechtsverordnungen erfüllt:

2017	Radio Equipment Regulations
2012	The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations

#### Folgende designierte Normen wurden angewendet:

EN 50581	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
EN 300 330	Funkgeräte im Frequenzbereich 9 kHz bis 25 MHz und induktive Schleifensysteme im Frequenzbereich 9 kHz bis 30 MHz



Die zum Zeitpunkt der Produkt-Auslieferung gültige Konformitätserklärung (UKCA) wird mit dem Produkt geliefert oder Online zur Verfügung gestellt. Die hier zitierten Normen und Richtlinien bilden den Status zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Betriebs- bzw. Montageanleitung ab.



# Wir sind weltweit für Sie da



# **Vakuum-Automation**

WWW.SCHMALZ.COM/AUTOMATION

# Handhabung

WWW.SCHMALZ.COM/HANDHABUNG

#### J. Schmalz GmbH

Johannes-Schmalz-Str. 1 72293 Glatten, Germany T: +49 7443 2403-0 schmalz@schmalz.de WWW.SCHMALZ.COM