Manuale d’uso

Ventosa per sacchi PSSG

WWW.SCHMALZ.COM

IT · 30.30.01.04063 · 01 · 03/25
Traduzione delle istruzioni per l’uso originali

Nota

Il Manuale d’uso è stato redatto in lingua tedesca. Conservare per riferimento futuro. Con riserva di modifiche tecniche, refusi ed errori.

Editore

© J. Schmalz GmbH, 03/25

La presente pubblicazione è protetta dai diritti d’autore. I diritti derivanti restano all’azienda J. Schmalz GmbH. La riproduzione della pubblicazione o di parti della stessa è consentita solamente entro i limiti definiti dalle disposizioni della legge sul diritto d'autore. È vietato modificare o abbreviare la pubblicazione senza espressa autorizzazione scritta dell’azienda J. Schmalz GmbH.

Recapito

J. Schmalz GmbH

Johannes-Schmalz-Str. 1

72293 Glatten, Germania

Tel.: +49 7443 2403-0

schmalz@schmalz.de

www.schmalz.com

Per le informazioni di recapito delle sedi Schmalz e i partner commerciali in tutto il mondo, visitare il sito:

www.schmalz.com/rete di vendita

Panoramica contenuto

1 Informazioni importanti 5
1.1 Note per l'utilizzo di questo documento 5
1.2 La documentazione tecnica fa parte del prodotto 5
1.3 Targhetta 5
1.4 Simbolo 6

2 Indicazioni di sicurezza di base 7
2.1 Utilizzo conforme alle istruzioni 7
2.2 Impiego non conforme alle prescrizioni 7
2.3 Qualifica del personale 7
2.4 Avvertenze in questi documento 8
2.5 Rischi residui 8
2.6 Stato tecnico/Responsabilità del costruttore 9

3 Varianti 10

4 Costruzione del prodotto 11

5 Interfaccia NFC 13

6 Dati tecnici 14
6.1 Parametri generali 14
6.2 Dati tecnici in base alla variante 14
6.3 Dimensioni 15
6.4 Schema del circuito pneumatico 17

7 Trasporto e immagazzinaggio 18
7.1 Verifica della fornitura 18
7.2 Stoccaggio delle ventose e degli altri prodotti elastomerici 18

8 Installazione 19
8.1 Indicazioni per l'installazione 19
8.2 Fissaggio meccanico 20
8.3 Collegamento pneumatico di un prodotto 21

9 Prima della prima messa in funzione 23

10 Manutenzione e pulizia 24
10.1 Schema di manutenzione 24
10.2 Pulizia prodotto/anello di tenuta 25
10.3 Sostituzione dell'anello di tenuta 25
10.4 Pulizia o sostituzione della piastra filtro 27
10.5 Regolazione della griglia di supporto 28
10.6 Solo variante X: Pulizia o sostituzione del modulo di eiettore 30

11 Supporto in caso di guasto 33

12 Pezzi di ricambio e parti soggette ad usura 34

13 Garanzia 35

14 Smaltimento del prodotto 36

1 Informazioni importanti

1.1 Note per l'utilizzo di questo documento

L'azienda J. Schmalz GmbH sarà indicata in questo documento con il nome Schmalz.

Questo documento contiene note e informazioni importanti che riguardano le diverse fasi di funzionamento del prodotto:

- trasporto, immagazzinaggio, messa in funzione e messa fuori servizio
- funzionamento sicuro, interventi di manutenzione necessari, risoluzione di eventuali guasti

Il documento illustra il prodotto al momento della consegna da parte di Schmalz ed è destinato a:

- installatori che hanno una formazione adeguata sull'uso del prodotto e che possono utilizzarlo e installarlo.
- personale di assistenza qualificato che è stato addestrato per eseguire la manutenzione;
- personale addestrato e qualificato che può eseguire i lavori elettrici.

Le figure mostrate sono a titolo di esempio. Possono variare dal prodotto a seconda del dimensionamento costruttivo.

1.2 La documentazione tecnica fa parte del prodotto

1. Seguire le indicazioni di questa documentazione per garantire il funzionamento corretto e sicuro.
2. Si consiglia di scaricare e stampare il Manuale d'uso dal sito Web www.schmalz.com. Questo deve essere sempre accessibile per il personale.
3. Conservare la documentazione tecnica nelle vicinanze del prodotto.
4. Consegnare la documentazione tecnica all'utente successivo.

⇨ L'inosservanza delle istruzioni di questo Manuale d'uso può causare lesioni!

⇨ Per i danni e i malfunzionamenti derivanti dall'inosservanza delle istruzioni, l'azienda Schmalz non si assume alcuna responsabilità.

Se dopo la lettura della documentazione tecnica avete ancora delle domande, vi invitiamo a rivolgervi all'assistenza di Schmalz sotto:

www.schmalz.com/services

1.3 Targhetta

La targhetta è fissata al prodotto e deve essere sempre leggibile.
Essa contiene dati di identificazione del prodotto e importanti informazioni tecniche.

Il codice QR consente di accedere alla documentazione tecnica digitale del prodotto.

- Per gli ordini delle parti di ricambio, le richieste in garanzia o tutte le altre richieste è importante tenere le informazioni riportate sulla targhetta sempre a portata di mano.

1.4 Simbolo

Questo simbolo fa riferimento a informazioni importanti e utili.

- ✓ Questo simbolo fa riferimento a una condizione che deve essere soddisfatta prima di eseguire un'operazione.
- ▸ Questo simbolo fa riferimento a un'operazione da eseguire.
- ⇨ Questo simbolo fa riferimento al risultato di un'operazione.

Le operazioni che prevedono più passi sono numerate:

1. Prima operazione da eseguire.
2. Seconda operazione da eseguire.

2 Indicazioni di sicurezza di base

2.1 Utilizzo conforme alle istruzioni

La ventosa per sacchi PSSG serve al sollevamento e al trasporto di sacchi mediante depressione. Questa è stata sviluppata appositamente per l'impiego su dispositivi manuali o automatizzati (ad es. sollevatori a vuoto).

Idealmente, le merci da sollevare devono essere asciutte, ermetiche, con superficie liscia e stabilità intrinseca. Prima della movimentazione con il vuoto è importante verificare la compatibilità degli oggetti porosi e non ermetici. Lo sporco sui prodotti da movimentare può impattare sulle capacità funzionali.

Come sostanze di evacuazione sono ammessi gas neutri secondo EN 983. I gas neutri sono ad esempio aria, azoto e gas nobili (ad es. argon, xenon, neon).

Il prodotto è stato realizzato in base all'attuale stato della tecnica e viene fornito in condizioni di affidabilità operativa. Ciononostante l'utilizzo è sempre legato a determinati pericoli.

Il prodotto è stato concepito per applicazioni industriali e commerciali.

L'osservanza dei dati tecnici e delle istruzioni di montaggio ed esercizio di questo manuale fanno parte dell'utilizzo conforme alla destinazione d'uso.

2.2 Impiego non conforme alle prescrizioni

Schmalz non si assume alcuna responsabilità per i danni causati dall'utilizzo della pinza di presa per scopi diversi da quelli conformi alla destinazione d'uso. È considerato non conforme alle istruzioni e, pertanto, inappropriato, l'utilizzo della pinza di presa per carichi non menzionati nella conferma dell'ordine, oppure che presentano caratteristiche fisiche diverse da quelle menzionate nell'ordine.

In particolare, le seguenti tipologie di utilizzo vengono considerate come non conformi alla destinazione d'uso:

- Movimentazione di carichi danneggiati
- Movimentazione di merci pericolose o di liquidi.
- Trasporto e aspirazione di sostanze esplosive
- utilizzo come supporto per salire o arrampicarsi.
- Utilizzo come aspirapolvere.
- Sollevamento di persone o animali.
- Immagazzinamento del carico in stato aspirato
- Supporto del movimento di sollevamento con l'utilizzo di forze esterne
- Aspirazione di componenti di edifici, strutture o base
- Trascinamento trasversale e distacco di carichi.
- Aspirazione di liquidi.
- Aspirazione di materiale sfuso (ad es. granulati)
- Evacuazione di oggetti a rischio di implosione
- Rimozione di componenti di edifici o strutture bloccate.

2.3 Qualifica del personale

Il personale non qualificato non è in grado di riconoscere i rischi e quindi è esposto a pericoli maggiori!

1. Per lo svolgimento delle operazioni descritte in questo manuale d'uso, incaricare solo il personale qualificato.
2. Il prodotto può essere comandato solo dalle persone che sono state sottoposte ad adeguato addestramento.

3. Tutti gli interventi sull'impianto elettrico devono essere eseguiti unicamente da elettricisti qualificati.
4. I lavori di montaggio e manutenzione devono essere eseguiti solo da personale specializzato.

2.4 Avvertenze in questi documento

Le avvertenze hanno lo scopo di evidenziare i pericoli derivanti dall'utilizzo del prodotto. L'avvertenza evidenzia un livello di pericolo.

Dicitura	Significato
⚠ AVVERTENZA	Indica un pericolo di media gravità che, se non evitato, può provocare la morte o lesioni gravi.
⚠ PRUDENZA	Indica un rischio di bassa gravità che, se non evitato, provoca lesioni lievi o medie.
NOTA	Indica un pericolo che potrebbe causare danni materiali.

2.5 Rischi residui

⚠ ATTENZIONE

Distacco del carico dovuto a collisione con l'ambiente circostante

Pericolo di lesioni!

- Durante la movimentazione assicurarsi che non siano presenti contorni di disturbo od ostacoli nell'area di lavoro.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni dovuto ai punti di aspirazione lasciati aperti e ai tubi flessibili dell'ingresso aria compressa

- Non rivolgere mai lo sguardo, orientare le orecchie o afferrare i tubi flessibili dell'aria compressa.
- Non mettere mai i punti di aspirazione o i tubi flessibili dell'aria compressa vicino agli occhi, alle orecchie o agli orifizi del corpo.
- Non poggiare mai la piastra di aspirazione/ventosa sul corpo.

⚠ AVVERTENZA

Carico sospeso

Pericolo di lesioni!

- Non camminare, sostare o lavorare mai sotto i carichi sospesi.

⚠ ATTENZIONE

Caduta pezzi in caso di interruzione improvvisa del vuoto (ad es. interruzione di corrente)

Pericolo di lesioni dovuto alla caduta di pezzi!

- Indossare le scarpe antinfortunistiche (S1).

⚠ ATTENZIONE

Vuoto indirizzato verso l'occhio

Pericolo d'infortunio grave agli occhi!

- Indossare gli occhiali protettivi.
- Non rivolgere mai lo sguardo verso l'apertura per il vuoto, ad es. la tubazione di aspirazione e i tubi flessibili.

⚠ ATTENZIONE

Elevato livello di rumore a causa di perdita tra il carico e la ventosa

Danni all'udito!

- Misurare il livello di rumore con carico tipico.
- In base alla superficie del carico, si possono avere dei livelli di rumore che richiedono di indossare le cuffie protettive antirumore.

2.6 Stato tecnico/Responsabilità del costruttore

Se il prodotto viene utilizzato in uno stato di funzionamento non perfetto, ciò potrebbe avere un impatto negativo sulla sicurezza e sulle funzioni.

- Se si notano cambiamenti durante il funzionamento, controllare la presenza di guasti del prodotto. Eliminare subito i guasti!
  Se non è possibile riparare subito il guasto, mettere fuori servizio il prodotto e contrassegnarlo come guasto.

Schmalz non si assume alcuna responsabilità per le conseguenze derivanti dal mancato rispetto dei seguenti punti:

- Utilizzare il prodotto solo se è in condizioni tecniche d'uso perfette.
- Rispettare il piano di (> vedi cap. manutenzione).
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali-Schmalz e gli accessori originali.
- Non spostare o modificare il prodotto arbitrariamente.
- Non escludere mai i dispositivi di sicurezza .

3 Varianti

Le varianti si distinguono per:

- la dimensione della superficie ventosa
- il tipo di alimentazione del vuoto
- il materiale dell'anello di tenuta

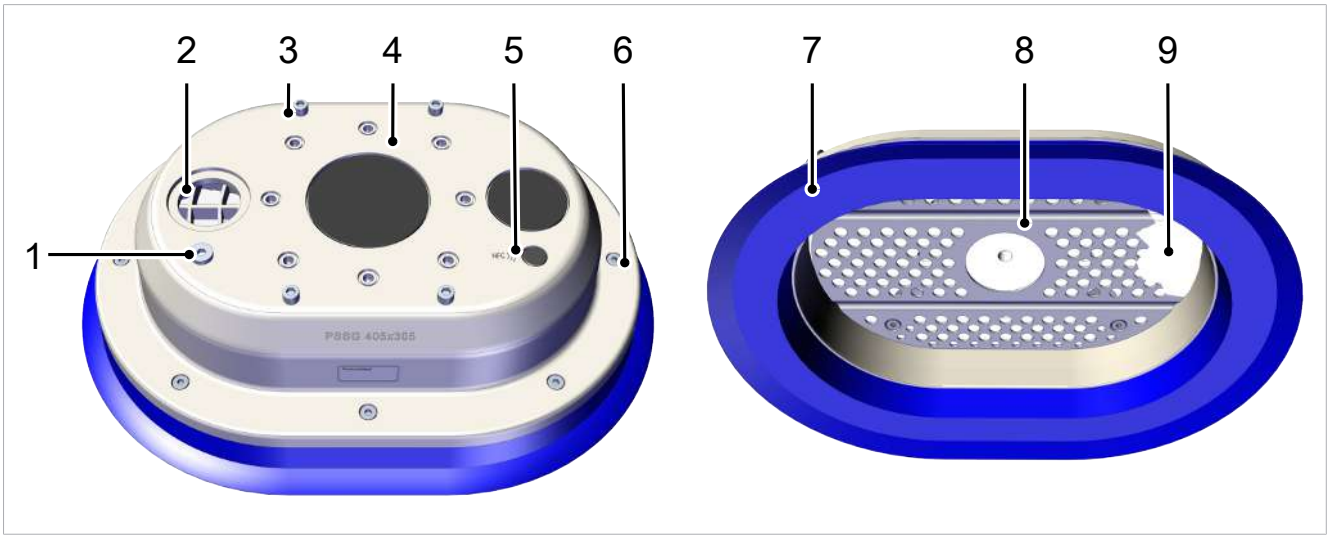
Chiave del prodotto

Esempio: PSSG M 290x215 NBR-60 M6-IG

Caratteristica	Particolarità
Sigla	PSSG
Generazione di vuoto	M = esterna X = interna
Dimensione	290 x 215 mm 350 x 250 mm 405 x 305 mm
Materiale anello di tenuta	NBR-60 SI-55
Filettatura attacco	M6-IG

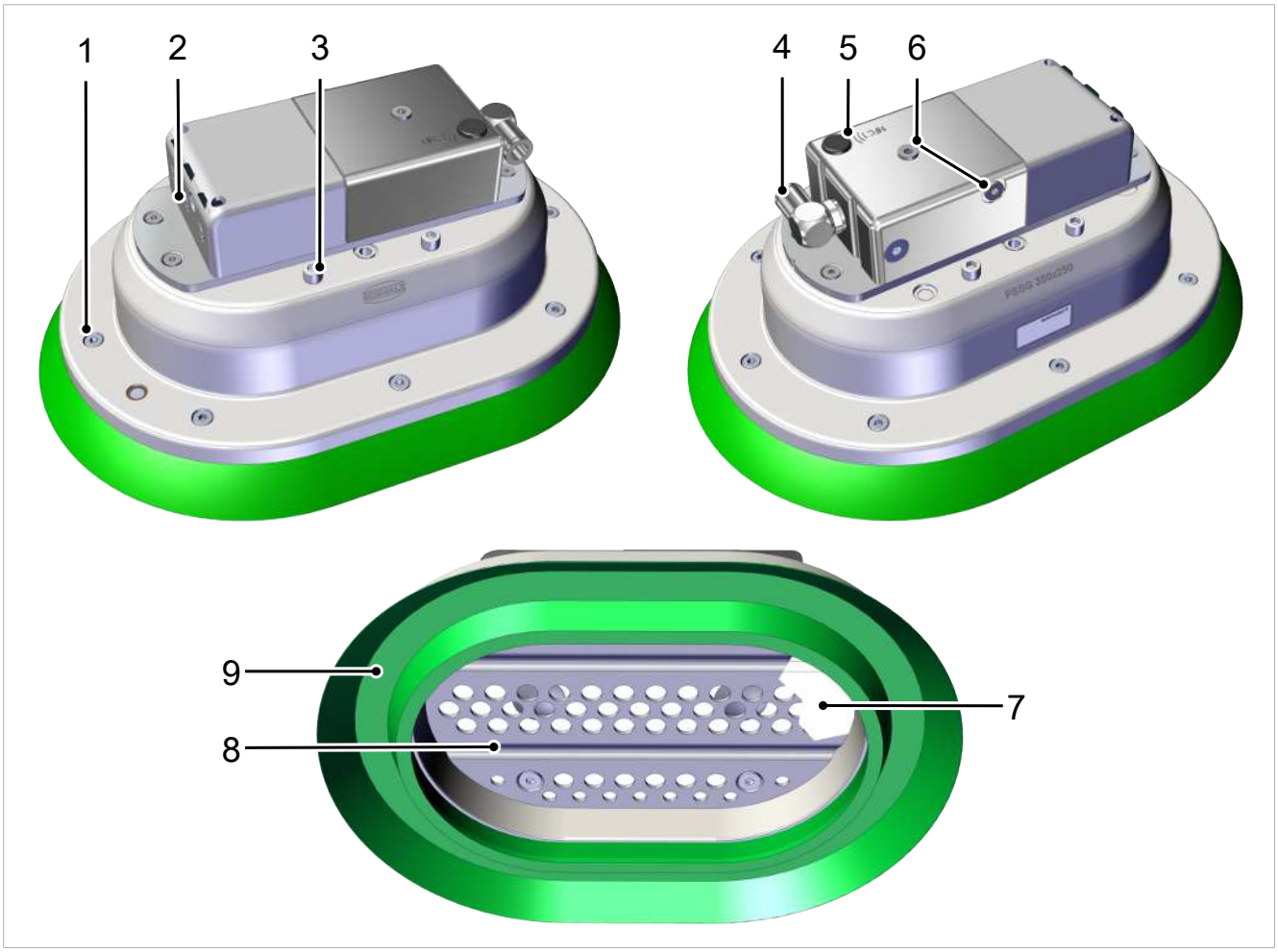
4 Costruzione del prodotto

Variante M con generazione di vuoto esterna



1	Vite di chiusura (apertura per misurazione del vuoto)	6	Viti di fissaggio anello di tenuta
2	Attacco del vuoto	7	Anello di tenuta
3	Vite di fissaggio M6 con anello di tenuta 4x, per il collegamento di un modulo flangia	8	Griglia di supporto
4	Alloggiamento	9	Piastra portafiltro
5	Simbolo NFC		

Variante X con generazione di vuoto interna



1	Viti di fissaggio anello di tenuta	6	Possibilità di collegamento per la misurazione del vuoto
2	Aperture per l'aria di scarico	7	Piastra portafiltro
3	Vite di fissaggio M6 con anello di tenuta 4x, per il collegamento di un modulo flangia	8	Griglia di supporto
4	Collegamento per aria compressa 10/6	9	Anello di tenuta
5	Simbolo NFC		

5 Interfaccia NFC

NFC (Near Field Communication) è uno standard per la trasmissione dati wireless tra i diversi dispositivi attraverso distanze brevi.

Il dispositivo funge da NFC-Tag passivo che può essere letto o scritto da un lettore, ad es. uno smartphone o un tablet con funzione NFC attivata. L'accesso di lettura ai parametri del dispositivo tramite NFC avviene senza tensione di alimentazione collegata.

L'accesso di sola lettura dei dati avviene attraverso un sito web visualizzato su un browser.
In questo caso non è necessaria alcuna app addizionale.
Sul lettore devono essere attivati sia la funzione NFC che l'accesso a internet.

Non è possibile eseguire il controllo di processo tramite NFC.

- Per garantire il collegamento dati ottimale del lettore è importante che questo venga posizionato sopra al simbolo NFC.

Per le applicazioni NFC la distanza di lettura è molto breve. È importante informarsi sulla posizione dell'antenna NFC sul dispositivo di lettura utilizzato.

6 Dati tecnici

6.1 Parametri generali

Parametri	Simbolo	Valore limite		Nota
		min.	max.	
Temperatura di esercizio	T_{amb}	0°C	55°C	—
Temperatura di immagazzinaggio	T_{Sto}	00°C	25°C	—
Temperatura del pezzo	T	—	70°C	—
Umidità dell'aria	H_{rel}	10%ur	90%ur	Senza condensa

6.2 Dati tecnici in base alla variante

Tipo	Carico max. consigliato [1)]	Volume	Peso Variante M	Peso Variante X
PSSG 290x215	15 kg	1794 cm^3	1,13 kg	2,12 kg
PSSG 350x250	30 kg	3127 cm^3	1,66 kg	2,3 kg
PSSG 405x305	50 kg	5315 cm^3	2,30 kg	—

[1)] I valori di carico consigliati si riferiscono ad una progettazione teorica basata sulla superficie ventosa effettiva della ventosa per sacchi. Le variazioni rispetto alle raccomandazioni dipendono dalla superficie del pezzo, dal grado di riempimento, dalla configurazione e dalle condizioni ambientali.

Nei rispettivi casi di applicazione, è obbligatorio eseguire prove sul materiale!

Dati tecnici del generazione di vuoto integrato (variante X)

Cons. Diametro interno del tubo lato aria compressa	6 mm
Campo di pressione (pressione di esercizio)	da 3,0 a 6,0 bar
Opz. Pressione di esercizio	4,5 bar
Vuoto con una pressione di esercizio di 4,5 bar [1)]	610 mbar
Senza livello sonoro [1)]	71 dB (A)
Livello sonoro aspirato [1)]	60 dB (A)
Capacità di aspirazione (max.)	21 m³/h
	350 l/min
Consumo d'aria aspirare	13,2 m³/h
	222 l/min
Numero di livelli	2
Quantità moduli eiettori	3
Dimensione ugelli	1,3 mm
Forma modulo eiettore	High Flow

Dati tecnici del generazione di vuoto integrato (variante X)

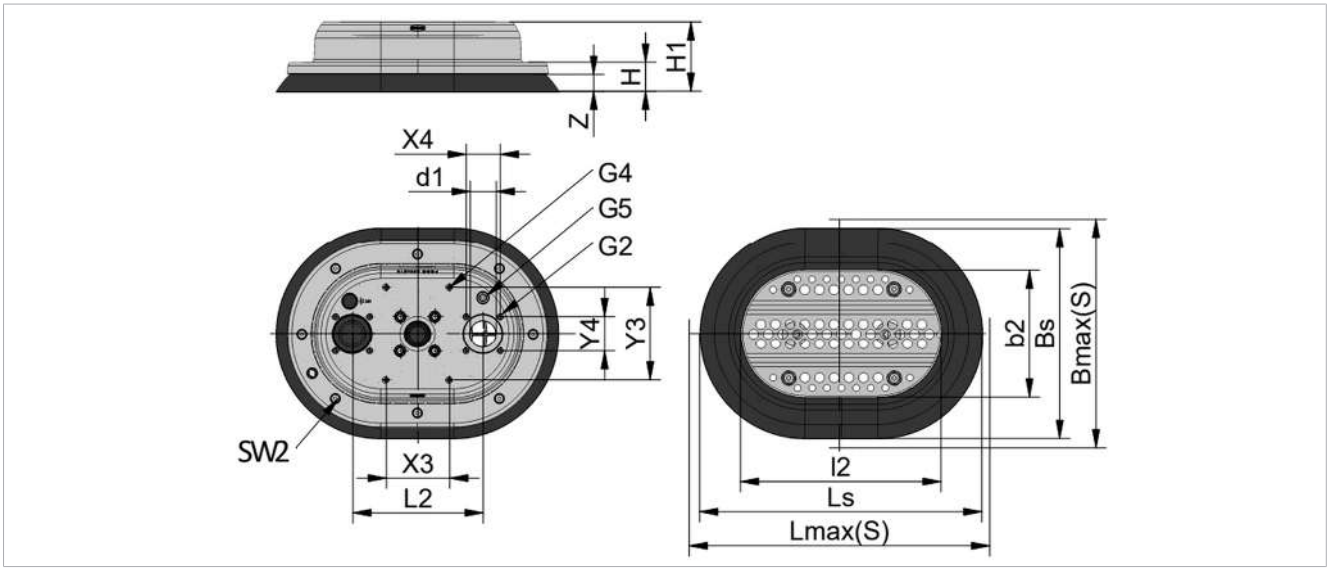
Mezzo di esercizio lato aria compressa	Qualità aria compressa classe 7-4-4 secondo ISO 8573-1
Mezzo di esercizio lato vuoto	Come sostanze di evacuazione sono ammessi gas neutri secondo EN 983

[1)] Il valore effettivo può discostarsi in base al pezzo.

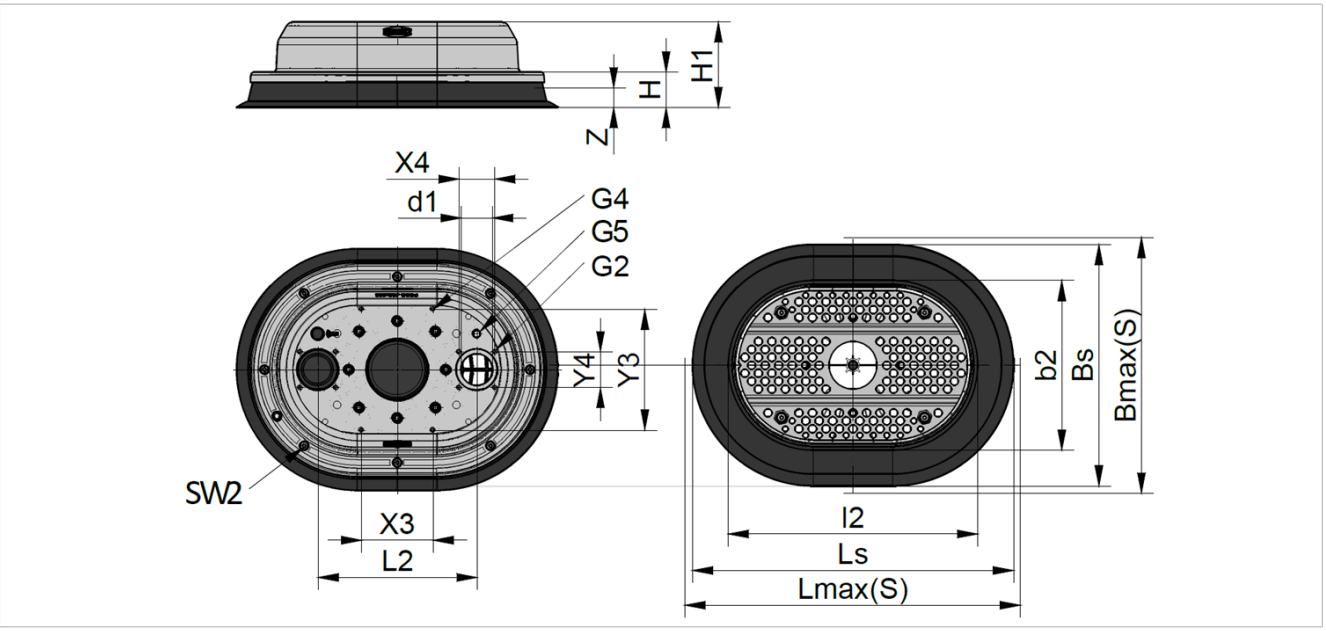
6.3 Dimensioni

Variante M con generazione di vuoto esterna

PSSG 290x215



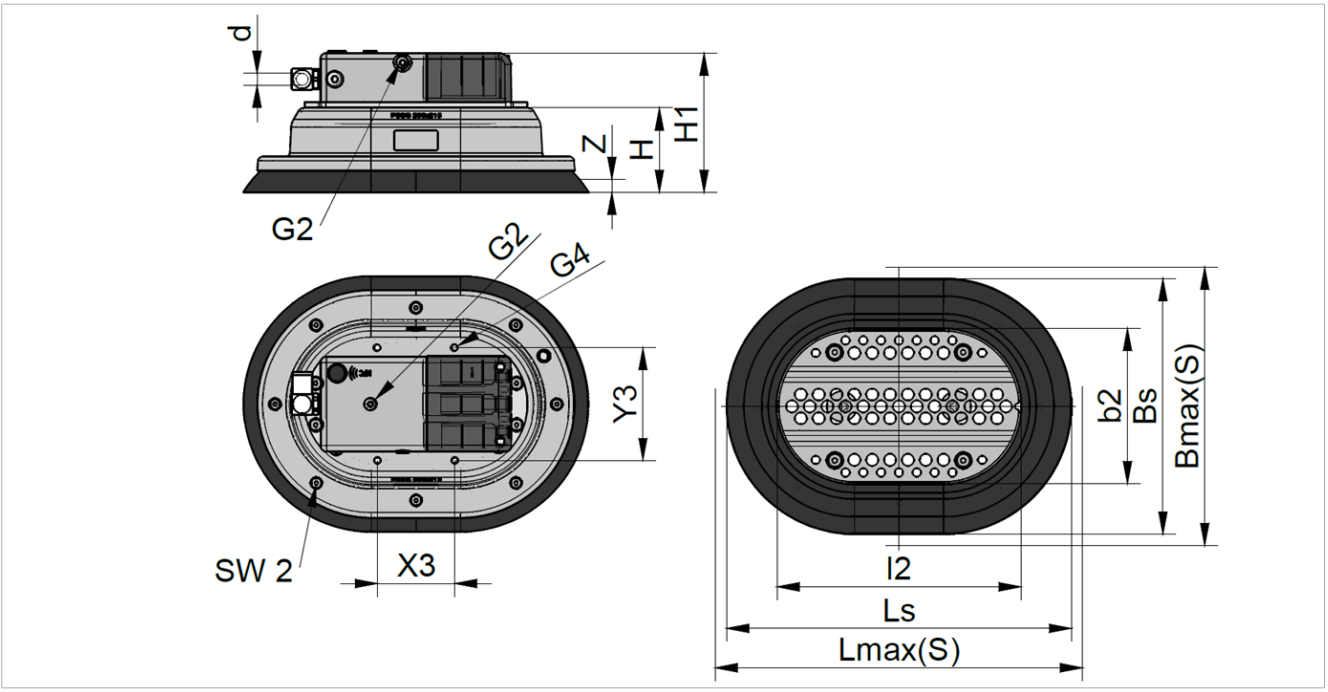
PSSG 350x250 und 405x305



Dimensione	Z	H	H1	Ls	Bs	l2	b2	Lmax(S)	Bmax(S)	SW2
290x215	11	30	72	290	215	206	131	295	220	3
350x250	17	38	91	350	250	243	143	357	257	4
405x305	25	45	108	405	305	313	213	415	315	4

Dimensione	G2	G4	G5	L2	X3	X4	Y3	Y4	d1
290x215	M5-IG	M6-IG	M5-IG	134	65	35	95	35	26,5
350x250			M5-IG	155	65	35	105	35	26,5
405x305			G1/8-IG	200	90	45	152,5	45	39,5

Variante X con generazione di vuoto interna



Dimensione	Z	H	H1	Ls	Bs	l2	b2	Lmax(S)	Bmax(S)
290x215	11	71	118	290	215	205	131	295	220
350x250	17	91	137	350	250	243	143	357	257

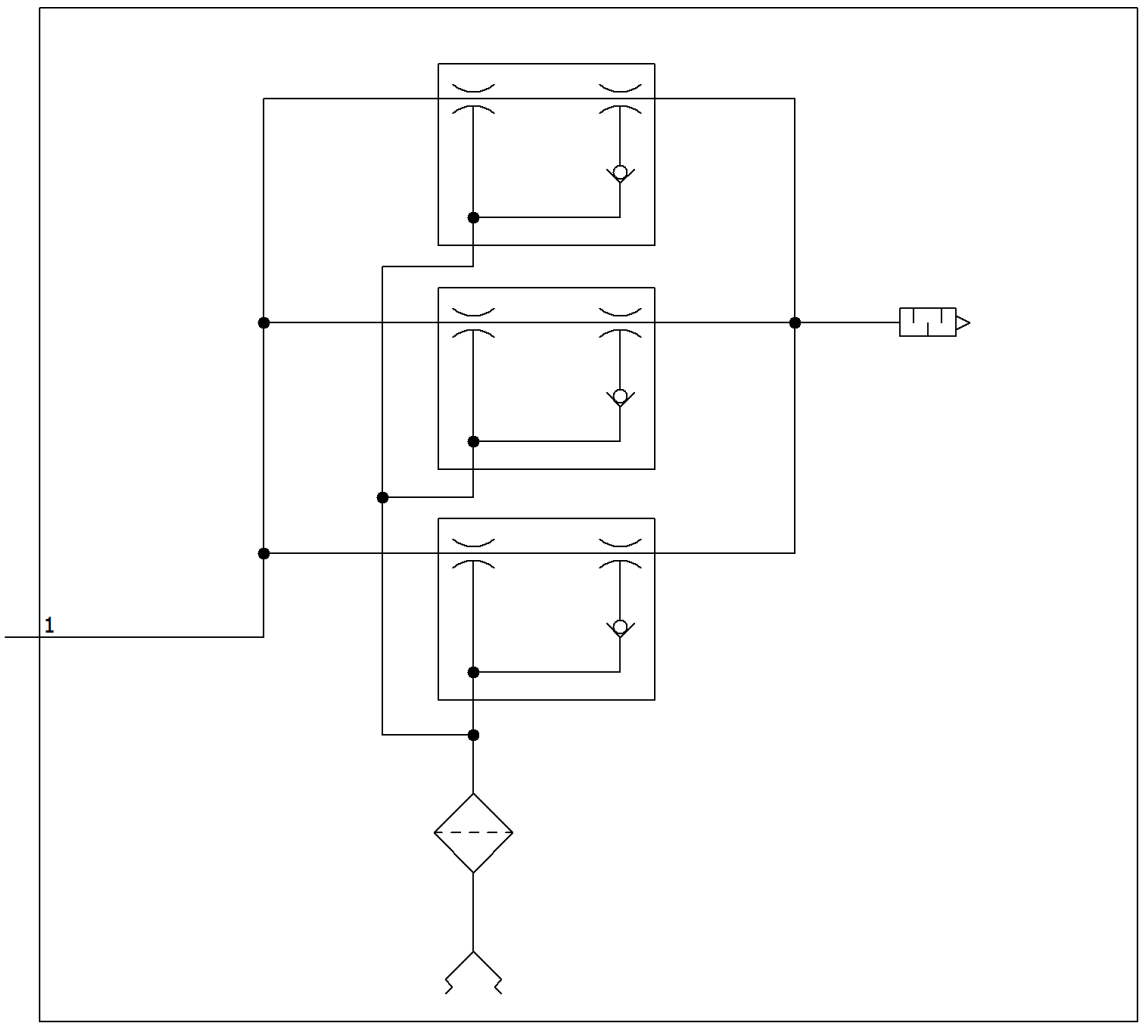
Dimensione	d	SW2	G2	G4	X3	Y3
290x215	10	3	M5-IG	M6-IG	65	95
350x250		4			65	105

Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri.

6.4 Schema del circuito pneumatico

Legenda:

1	Attacco aria compressa



7 Trasporto e immagazzinaggio

7.1 Verifica della fornitura

La dotazione di fornitura è indicata nella conferma d'ordine. I pesi e le dimensioni solo elencati nelle bolle di consegna.

1. Accertarsi dell'integrità dell'intera spedizione sulla base delle bolle di consegna allegate.
2. Comunicare immediatamente allo spedizioniere e a J. Schmalz GmbH gli eventuali danni causati da un imballaggio inadeguato o dal trasporto.

7.2 Stoccaggio delle ventose e degli altri prodotti elastomerici

NOTA

L'azione dell'ozono, della luce (in particolare UV), del calore, dell'ossigeno, dell'umidità e gli effetti meccanici possono ridurre la vita di servizio dei prodotti in gomma.

Danneggiamento delle piastre di aspirazione a causa di un immagazzinamento errato!

- Immagazzinare i componenti in gomma, come per esempio le ventose e le piastre di aspirazione, in un luogo fresco (da 0°C a +15°C, non oltre tuttavia i 25°C), buio, asciutto, privo di polvere, al riparo da agenti atmosferici, ozono e correnti d'aria, nonché privo di sollecitazioni (ad es. impilaggio adatto senza deformazioni).

NOTA

Danni alle ventose o al materiale di tenuta dovuti a condizioni di stoccaggio inadeguate!

- Non stoccare la pinza di presa sull'anello di tenuta.

Per i componenti degli elastomeri si applicano le seguenti disposizioni di immagazzinamento secondo le norme DIN 7716 e ISO 2230:

- Le ventose devono essere stoccate in luogo riparato dalla luce e dall'aria. A tal fine possono essere utilizzati contenitori chiusi ermetici. In alternativa è consentito lo stoccaggio in sacchetti di plastica ermetici in KLT o scatole con copertura (ad esempio uno strato intermedio scuro).
- La temperatura di stoccaggio deve essere compresa tra 0°C e 25°C.
- Le ventose devono essere imballate e conservate senza tensioni. Lo stesso vale per l'imballaggio di spedizione.
- Solventi, carburanti, lubrificanti, prodotti chimici, acidi, disinfettanti e altri mezzi volatili non sigillati a tenuta di gas non devono essere conservati nello stesso locale di stoccaggio delle ventose.

8 Installazione

8.1 Indicazioni per l'installazione

⚠ ATTENZIONE

Nella ventosa e nei tubi flessibili di aspirazione è presente una depressione elevata.

Vengono aspirati i capelli, la pelle, le parti del corpo e il vestiario.

- Indossare occhiali protettivi e indumenti aderenti.
- Se necessario, utilizzare una retina per capelli.
- Non guardare mai né mettere le dita nelle aperture di aspirazione.

⚠ ATTENZIONE

Emissione eccessiva di rumori a causa dell'installazione non corretta dell'attacco del vuoto o dell'aria compressa

Danni all'udito!

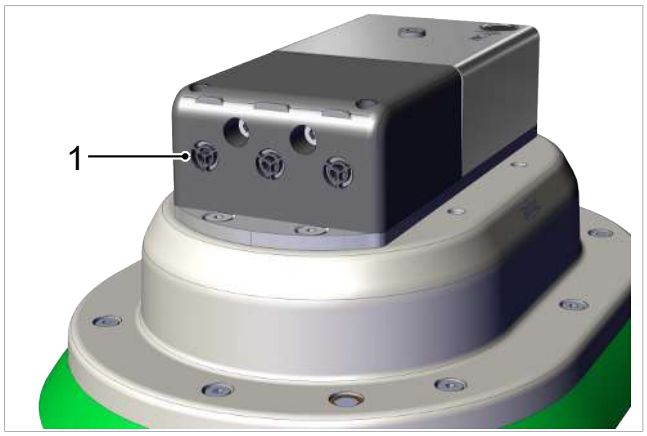
- Correggere l'installazione.
- Indossare le cuffie antirumore.

Per il montaggio seguire le seguenti istruzioni:

- Possono essere utilizzate solo le possibilità di collegamento e le filettature di fissaggio previste.
- Particelle di sporco o corpi estranei negli attacchi della piastra di aspirazione, nei tubi flessibili e nelle tubazioni possono compromettere il corretto funzionamento della ventosa.
- Mantenere corti i tubi flessibili e le tubazioni.
- Tubi flessibili e tubazioni con un diametro interno troppo stretto causano il prolungamento dei tempi di evacuazione.
- Posare i tubi flessibili evitando pieghe e schiacciamenti.

Importante solo per la variante X

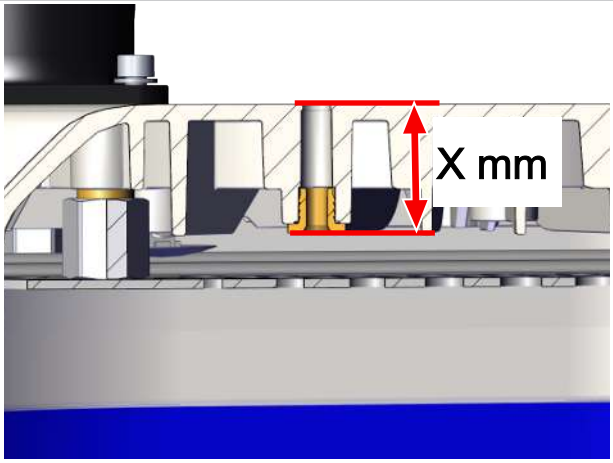
Durante il montaggio del dispositivo garantire che l'area intorno all'uscita dell'aria (1) rimanga libera in modo che i flussi d'aria possano fuoriuscire liberamente.



8.2 Fissaggio meccanico

La ventosa per sacchi viene adattata a un dispositivo di movimentazione.

A tal fine sono installati nell'alloggiamento inserti filettati della dimensione M6. Per determinare la lunghezza delle viti necessaria, la progettazione delle viti deve tener conto delle seguenti dimensioni:

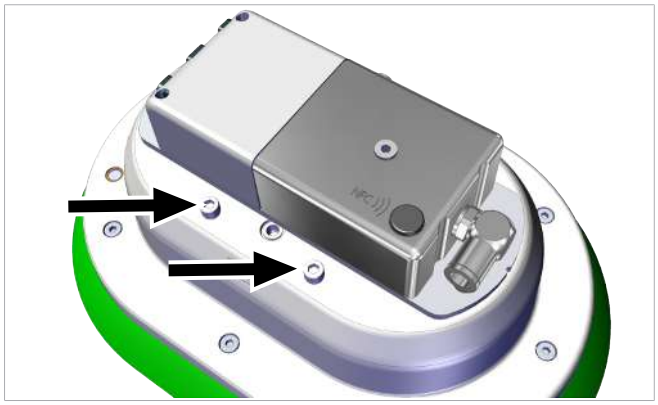
Dimensioni	Profondità X connessione meccanica	Schizzo
290x215	17 mm	
350x250	20 mm	
405x305	28 mm	

Variante M:

- Usare i quattro filetti interni G4 della dimensione M6 con una coppia di serraggio massima di 2 Nm.
  Assicurarsi che vengano sempre utilizzate tutte e quattro le viti e che la profondità del filetto venga rispettata quando si selezionano le viti.

Variante X:

- Usare i quattro filetti interni G4 della dimensione M6 con una coppia di serraggio massima di 2 Nm.
  Assicurarsi che vengano sempre utilizzate tutte e quattro le viti e che la profondità del filetto venga rispettata quando si selezionano le viti.



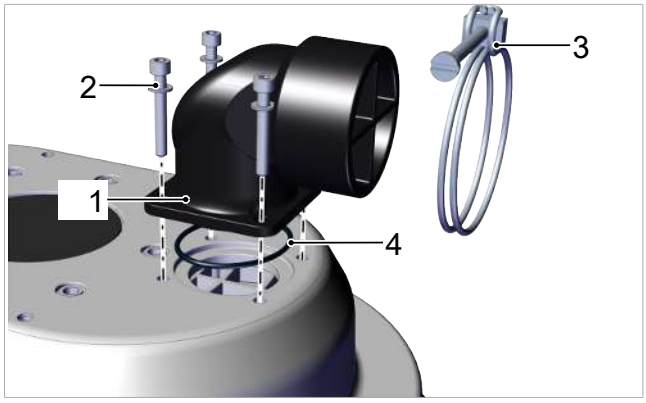
8.3 Collegamento pneumatico di un prodotto

Le seguenti figure riportate possono differire dall'esecuzione del cliente, poiché qui fungono da esempio per diverse varianti del prodotto.

Variante M:

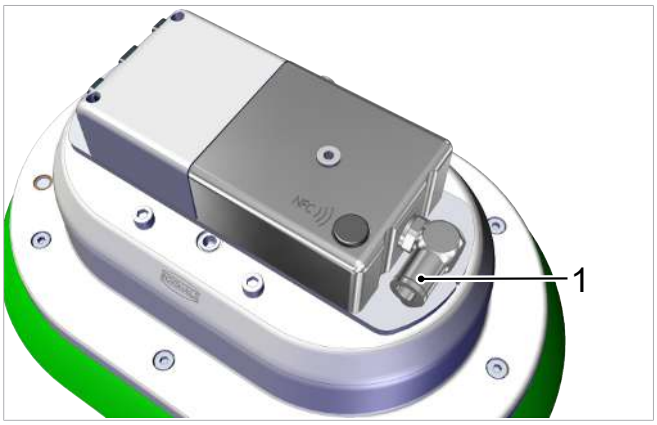
Collegare la variante con alimentazione del vuoto esterna al generatore di vuoto tramite il collegamento per vuoto con un tubo flessibile per il vuoto.
Ad eccezione del tubo flessibile a vuoto necessario, tutti i componenti per il collegamento per vuoto sono compresi nella dotazione di fornitura.

1. Inserire l'o-ring (4) nel componente di attacco (1).
2. Fissare il componenti di attacco (1) alla pinza di presa in base alla direzione desiderata e utilizzando rondelle con quattro viti di fissaggio (2). La coppia di serraggio max. è pari a 2 Nm.
3. Spingere la fascetta (3) sopra il tubo flessibile a vuoto.
4. Far scorrere il tubo flessibile per vuoto sopra il componente di attacco (1) e fissarlo con la fascetta (3).



Variante X:

Collegare la variante con alimentazione del vuoto interna attraverso l'attacco di aria compressa.



- Collegare il tubo flessibile aria compressa 10/6 al connettore a innesto (1).

9 Prima della prima messa in funzione

Prima della prima messa in funzione dopo l'installazione, la riparazione o la manutenzione. controllare i seguenti punti:

- Verificare a vista per la presenza di eventuali danni al dispositivo. Riparazione dei danni riscontrati oppure notifica di questi al personale di controllo.
- Tutti gli elementi di collegamento meccanici sono montati e fissati correttamente.
- Tutte le viti e i dadi sono stati serrati applicando le coppie di serraggio corrette.
- I tubi flessibili di alimentazione sono stati posati correttamente.
- L'interruttore STOP D'EMERGENZA del sistema funziona.

⚠ ATTENZIONE

Emissione eccessiva di rumori a causa dell'installazione non corretta dell'attacco del vuoto o dell'aria compressa

Danni all'udito!

- Correggere l'installazione.
- Indossare le cuffie antirumore.

⚠ ATTENZIONE

Vuoto indirizzato verso l'occhio

Pericolo d'infortunio grave agli occhi!

- Indossare gli occhiali protettivi.
- Non rivolgere mai lo sguardo verso l'apertura per il vuoto, ad es. la ventosa.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di schiacciamento dovuto all'aspirazione improvvisa del carico!

- Non interporre mai alcuna parte del corpo tra la ventosa e il carico.

Si raccomanda di eseguire prove con campioni originali prima di procedere all'attuazione completa. Schmalz può eseguire questi test.

10 Manutenzione e pulizia

10.1 Schema di manutenzione

Schmalz stabilisce i seguenti controlli e intervalli di controllo. Durante l'utilizzo del sistema di presa nel luogo di installazione è importante rispettare i regolamenti e le disposizioni di sicurezza in vigore. Gli intervalli sono validi per l'esercizio a un turno. In caso di utilizzo più intenso, ad es. turni di lavoro multipli, è necessario ridurre gli intervalli dei controlli di conseguenza.

Legenda: s = settimanale / m = mensile / 3m = trimestrale / 6m = semestrale / 12m = annuale

Intervento di manutenzione	s	m	3m	6m	12m
Verificare lo stato generale di tutto l'impianto, in particolare della pinza di presa. Ispezione a vista per identificare i danni.	X				X
Pulire l'anello di tenuta.	X				X
Verificare il labbro di tenuta dell'anello di tenuta per identificare tracce di usura e crepe.	X				X
Verificare la leggibilità della targhetta. Pulire se necessario.					X
Controllare lo stato dei raccordi tubi flessibili. I tubi flessibili a vuoto porosi, piegati o non stagni devono essere sostituiti.			X		X
Controllare il montaggio e la tenuta dei raccordi filettati e dei raccordi a innesto.			X		
Il manuale d'uso è disponibile, leggibile accessibile per il personale.					X

Solo variante X

Intervento di manutenzione	s	m	3m	6m	12m
Controllare la pressione di esercizio.		X			X
Controllare il livello di vuoto max. della generazione di vuoto.	X				X
Verificare la presenza di sporcizia e di usura nel modulo di eiettore, se necessario pulirle e sostituirle.		X			
Controllare il silenziatore.			X		

10.2 Pulizia prodotto/anello di tenuta

Utilizzare solo un detergente con pH 7-12.

NOTA

Detergente aggressivo

Danneggiamento della piastra di aspirazione e dei tubi flessibili per il vuoto!

- Pulire la piastra di aspirazione esclusivamente con un detergente con tensioattivi.
- Pulire meccanicamente (spazzola morbida o ultrasuoni).
- Per la pulizia non utilizzare detergenti aggressivi come per esempio detergenti a freddo, tetracloruro di carbonio, idrocarburo o detergente all'aceto.
- Non utilizzare utensili con bordi taglienti (spazzole d'acciaio, carta abrasiva ecc.).

Pulire e controllare la ventosa/anello di tenuta almeno una volta alla settimana:

1. Eliminare dalle ventose/anelli di tenuta oggetti aderenti e sporcizia come ad es. colla, adesivo, trucioli e polvere.
2. Lasciare asciugare a temperatura ambiente.
3. Controllare la ventosa/anello di tenuta per identificare eventuali danni quali fessure, fori, ondulazioni, mancanza di omogeneità del labbro di tenuta.
4. Sostituire immediatamente la ventosa/anello di tenuta danneggiata o usurata.

10.3 Sostituzione dell’anello di tenuta

NOTA

I componenti in gomma possono essere danneggiati dagli oggetti appuntiti.

Danni e perdita di funzione

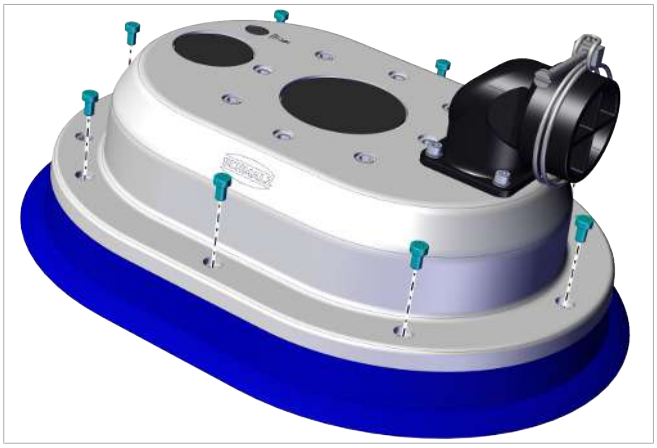
- Eseguire lo smontaggio e il montaggio dei componenti in gomma senza utilizzare utensili appuntati, ad es. cacciaviti.

L'anello di tenuta si consuma più o meno a seconda dell'applicazione ed è quindi un elemento di usura. Per sostituire un anello di tenuta usurato, attenersi alla procedura riportata di seguito.

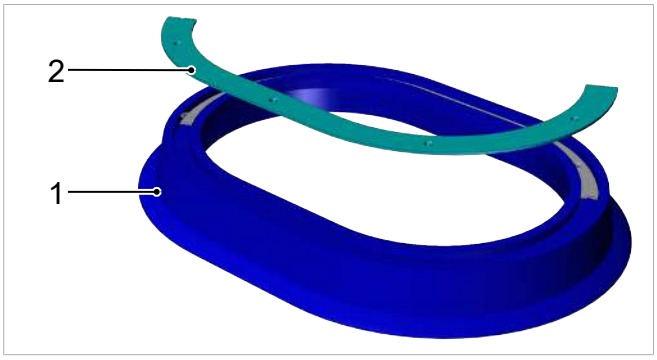
Smontaggio anello di tenuta usurato dal disco attacco ventosa:

✓ Disattivare il dispositivo e depressurizzare il sistema pneumatico.

1. Distaccare e rimuovere le viti.



2. Distaccare l'anello di tenuta (1) dall'alloggiamento e rimuovere i due cuscinetti metallici (2).



3. Il montaggio viene eseguito come descritto in precedenza, ma in ordine inverso. Serrare tutte le quattro viti applicando una coppia pari a 2,5 Nm.

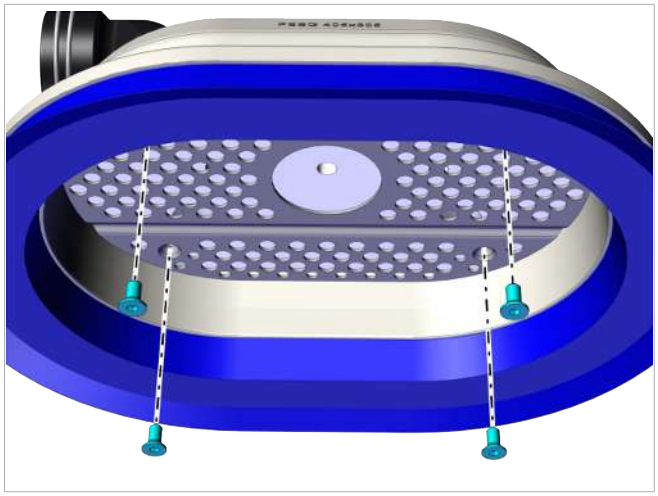
10.4 Pulizia o sostituzione della piastra filtro

Se nell'aria aspirata è presente molta polvere, olio, ecc., la piastra del filtro col tempo si sporcherà. Ciò porta a ridurre la potenza di aspirazione della ventosa per sacchi.

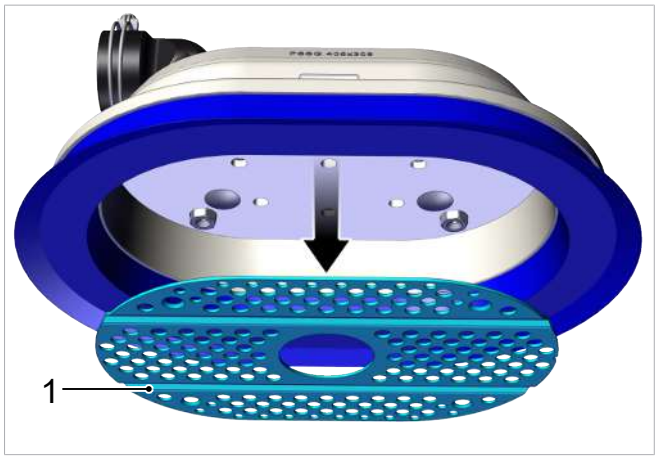
Per pulire o sostituire la piastra filtro, effettuare le seguenti operazioni:

✓ Disattivare il dispositivo e depressurizzare il sistema pneumatico.

1. Distaccare e rimuovere le quattro viti M5 sulla griglia di sostegno.

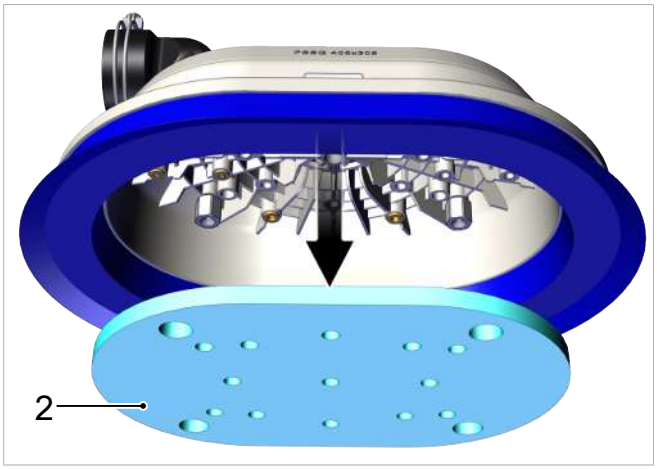


2. Rimuovere la griglia di supporto (1).



3. Rimuovere le quattro clip di fissaggio.

4. Rimuovere la piastra filtro (2).



5. Montare la piastra filtro pulita o nuova in ordine inverso.
   La coppia di serraggio max. delle quattro viti M5 sulla griglia di supporto è di 1,5 Nm.
6. Collegare il prodotto alle linee di alimentazione.
7. Prima di avviare il processo di movimentazione, verificare l'installazione e il funzionamento corretti.

10.5 Regolazione della griglia di supporto

La griglia di supporto può essere regolata in altezza. L'altezza dipende dai prodotti da movimentare. La regolazione avviene tramite quattro viti distanziatrici ad altezze fisse. Normalmente le viti distanziatrici vengono montate all'altezza minima.

Per regolare la griglia di supporto, le quattro viti distanziatrici vengono scambiate di conseguenza.

- ✓ Disattivare il dispositivo e depressurizzare il sistema pneumatico.
- ✓ Le nuove viti distanziatrici sono pronte (> vedi cap. 12 Pezzi di ricambio e parti soggette ad usura, S. 34).

1. Eseguire le operazioni da 1 a 2 del capitolo pulizia della piastra filtro (> vedi cap. 10.4 Pulizia o sostituzione della piastra filtro, S. 27).

2. Distaccare e rimuovere le quattro viti distanziatrici.

3. Avvitare le quattro viti distanziatrici all'altezza desiderata. La coppia di serraggio max. è pari a 1,5 Nm.

4. Inserire la griglia di supporto (1) e fissarla con le quattro viti M5. La coppia di serraggio max. è pari a 1,5 Nm.

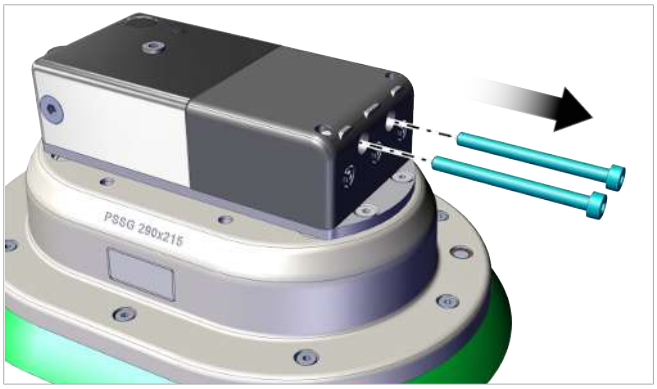
5. Collegare il prodotto alle linee di alimentazione.
6. Prima di avviare il processo di movimentazione, verificare l'installazione e il funzionamento corretti.

10.6 Solo variante X: Pulizia o sostituzione del modulo di eiettore

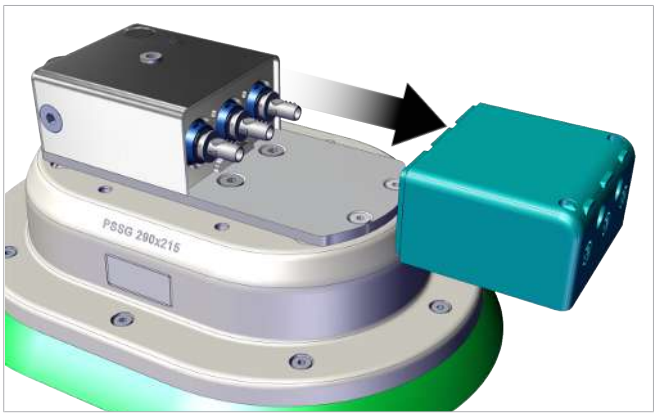
10.6.1 Smontaggio del modulo di eiettore

✓ Il dispositivo è separato dalle tubazioni di alimentazione.

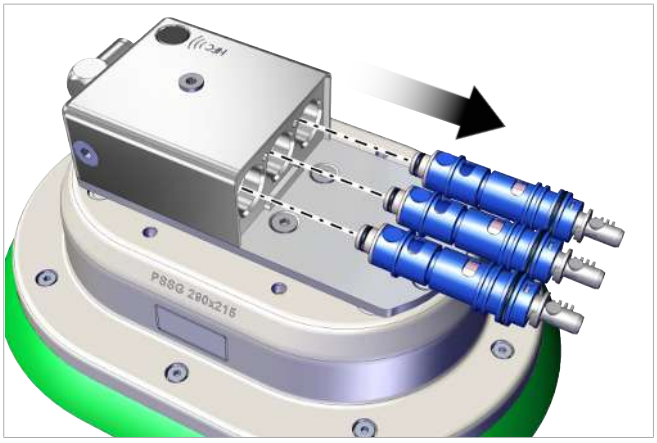
1. Distaccare le viti di fissaggio del cappuccio del silenziatore.



2. Rimuovere il cappuccio del silenziatore.



3. Estrarre il modulo di eiettore.



4. La pulizia del modulo di eiettore è descritta nel capitolo “apertura e pulizia del modulo di eiettore” di queste istruzioni (> vedi cap. 10.6.2 Apertura e pulizia del modulo eiettore, S. 31).

Durante il montaggio si deve prestare attenzione all'esatta posizione del cappuccio del silenziatore sul modulo base.

10.6.2 Apertura e pulizia del modulo eiettore

NOTA

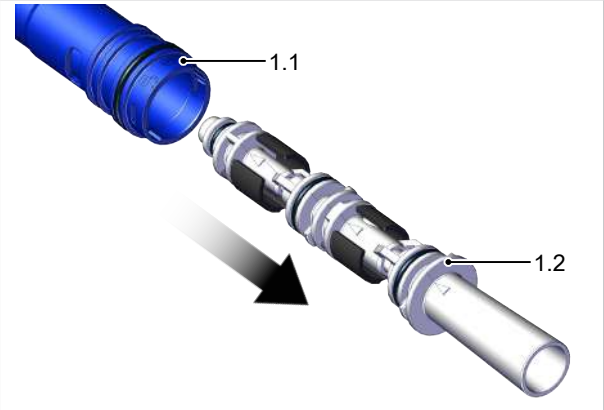
Pulizia errata del prodotto e dei suoi componenti

L'impiego di detergenti aggressivi o lo temperature elevate possono causare il danneggiamento del prodotto e dei suoi componenti!

- Per la pulizia utilizzare solo detergenti che non aggrediscano o danneggino i materiali.
- Non utilizzare utensili con bordi affilati (spazzole d'acciaio, carta abrasiva ecc.).
- Durante la pulizia non superare mai la temperatura max. indicata.

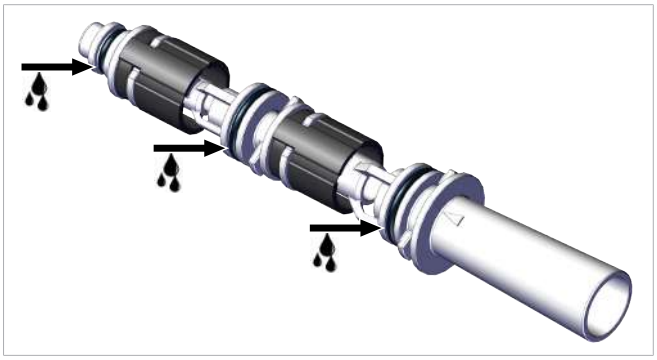
1. Svitare in posizione "unlocked" la barra ugelli (1.2) rispetto al corpo base (1.1)

2. Estrarre la barra ugelli (1.2) dal corpo base (1.1) esercitando solo forze assiali



3. Pulire con aria compressa o lavare sotto acqua corrente

4. Dopo la pulizia, controllare l'usura delle valvole di non ritorno (1.3) e, se necessario, sostituirle



5. Prima del montaggio del modulo eiettore, ingrassare leggermente gli O-ring

6. Il montaggio e la chiusura dal modulo eiettore avvengono in ordine inverso. Assicurarsi che la valvola antiritorno sia correttamente posizionata prima del montaggio.

Le altre istruzioni per la pulizia sono contenute nel capitolo “Pulizia dell’eiettore”.

11 Supporto in caso di guasto

Guasto	Causa	Soluzione
Livello di vuoto insufficiente o creazione di vuoto troppo lenta	Pressione di esercizio troppo bassa	▸ Aumentare la pressione di esercizio
	Diametro interno del tubo flessibile aria compressa troppo piccolo	▸ Utilizzo di tubi flessibili con diametro interno maggiore
	Il tubo flessibile o i raccordi filettati non sono stagni.	▸ Sigillare o sostituire i componenti.
	L'anello di tenuta della pinza di presa è danneggiato.	▸ Sostituire l’anello di tenuta.
	Altitudine di utilizzo superiore a 1.600 m.s.l.m.	▸ Fare attenzione all’altitudine massima di utilizzo.
	Eiettore sporco	▸ Pulizia dell’eiettore
	Il carico presenta strappi, fessure o ha una superficie porosa.	È vietata la movimentazione del carico con questo dispositivo di sollevamento.
Impossibile bloccare l'oggetto.	Livello di vuoto troppo basso	▸ Vedere “Livello di vuoto insufficiente”
	Potenza di aspirazione insufficiente	▸ Aumentare la potenza di aspirazione, se possibile
	Il sollevamento è troppo veloce	1. Prolungare il tempo di sosta 2. Rallentare il sollevamento ed evitare picchi di accelerazione
	Silenziatore ostruito	▸ Sostituire il silenziatore
	La pinza di presa preme troppo debolmente sul pezzo da sollevare	▸ Spingere la pinza di presa verso il pezzo. Su superfici piane si consiglia di comprimere le ventose almeno del 50%.
L’anello di tenuta si usura molto velocemente	Il sistema non è posizionato correttamente sul pezzo in lavorazione	▸ Allineare il sistema di presa parallelamente alla superficie del pezzo in lavorazione

Il guasto non può essere riparato!

Se non si riesce a individuare nessuno dei motivi elencati, inviare il dispositivo al servizio clienti Schmalz (per l'indirizzo vedere la prima pagina).

12 Pezzi di ricambio e parti soggette ad usura

I lavori di manutenzione devono essere eseguiti solo da personale specializzato.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo d'infortunio attraverso manutenzione o riparazione errata

- Dopo ogni intervento di manutenzione o di eliminazione dei guasti è necessario controllare il corretto funzionamento del prodotto, in particolare dei dispositivi di sicurezza.

	PSSG 290x215...	PSSG 350x250...	PSSG 405x305...	Tipo
Ventosa per sacchi (NBR) - con VE integrato	PSSG M...NBR-60... 10.01.54.00031 PSSG X...NBR-60... 10.01.54.00083	PSSG M...NBR-60... 10.01.54.00035 PSSG X...NBR-60... 10.01.54.00085	PSSG M...NBR-60 ... 10.01.54.00005 —	Pezzo di ricambio
Ventosa per sacchi (SI) - con VE integrato	PSSG M ... SI-55... 10.01.54.00032 PSSG X ... SI-55... 10.01.54.00084	PSSG M ... SI-55... 10.01.54.00036 PSSG X ... SI-55... 10.01.54.00086	PSSG M...SI-55 ... 10.01.54.00006 —	Pezzo di ricambio
Anello di tenuta	DR-PSSG...NBR-60 10.01.54.00043 DR-PSSG ... SI-55 10.01.54.00054	DR-PSSG...NBR-60 10.01.54.00060 DR-PSSG ... SI-55 10.01.54.00061	DR-PSSG...NBR-60 10.01.54.00009 DR-PSSG ... SI-55 10.01.54.00024	Parte soggetta ad usura
Set parti soggette ad usura anello di tenuta + inserto	ERS-PSSG ... NBR-60+B 10.01.54.00094 DR-PSSG ... SI-55+B 10.01.54.00095	DR-PSSG ... NBR-60+B 10.01.54.00092 DR-PSSG ... SI-55+B 10.01.54.00093	DR-PSSG ... NBR-60 10.01.54.00009 DR-PSSG ... SI-55 10.01.54.00024	Parte soggetta ad usura
Attacco tubo flessibile - angolare	SCHL-AN W 32.5 10.01.54.00050		SCHL-AN W 60.5 10.01.54.00016	Pezzo di ricambio
Attacco tubo flessibile - dritto	SCHL-AN 32.5 10.01.54.00038		SCHL-AN 60.5 10.01.54.00023	Pezzo di ricambio
Lastra forata LOCH PL	10.01.54.00046	10.01.54.00064	10.01.54.00019	Pezzo di ricambio
Piastra forata altezza 29 mm	LOCH-PL 202x127x29 10.01.54.00057	LOCH-PL 235x135x29 10.01.54.00065	—	Pezzo di ricambio
Piastra forata altezza 31,5 mm	—	—	LOCH-PL 288x188x31.5 10.01.54.00058	Pezzo di ricambio
Piastra forata altezza 39 mm	—	LOCH-PL 235x135x39 10.01.54.00067	—	Pezzo di ricambio
Piastra forata altezza 41,5 mm	—	—	LOCH-PL 288x188x44 10.01.54.00055	Pezzo di ricambio
Set filtro	ERS-SET-FILT-PL... 10.01.54.00082	ERS-SET-FILT-PL... 10.01.54.00080	ERS-SET-FILT-PL... 10.01.54.00077	Pezzo di ricambio
Ugello multistadio 1 pz. solo variante X	SEP HF 2 13 22 10.02.01.01798		—	Pezzo di ricambio

13 Garanzia

Per questo sistema Schmalz concede una garanzia ai sensi delle sue condizioni generali di vendita. Lo stesso vale per i pezzi di ricambio, purché si tratti di ricambi originali forniti da noi.

Dalla garanzia sono escluse tutte le parti soggette ad usura.

14 Smaltimento del prodotto

- Separare tutti i componenti in base alle disposizioni di legge nazionali per lo smaltimento.

Per uno smaltimento a regola d'arte rivolgersi alle aziende addette al trattamento di merci industriali, segnalando di osservare le norme per il trattamento di rifiuti e ambientali attualmente in vigore. Schmalz vi aiuta nella ricerca di un azienda di smaltimento adatta.

Siamo a vostra disposizione in tutto il mondo

Automazione per il vuoto

WWW.SCHMALZ.COM/AUTOMATION

Movimentazione

WWW.SCHMALZ.COM/HANDHABUNG

J. Schmalz GmbH
Johannes-Schmalz-Str. 1
72293 Glatten, Germania
Tel.: +49 7443 2403-0
schmalz@schmalz.de
WWW.SCHMALZ.COM

© J. Schmalz GmbH · IT · 30.30.01.04063 · 01 · 03/25 · Con riserva di modifiche tecniche