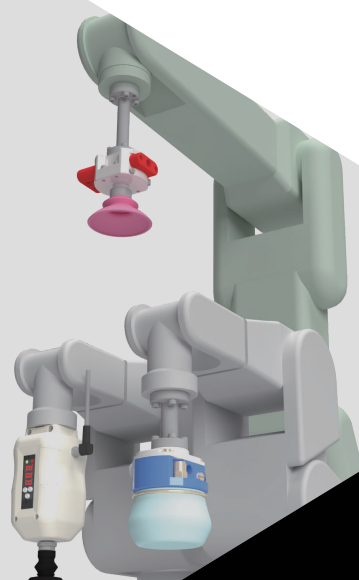


CONVUM

SGE/SGB
SGS
series

ロボット用吸着ハンド



e・ハンド(電動吸着ハンド)

真空ポンプ内蔵で吸着搬送のエアレス化を実現

SGE
series



- 真空ポンプ内蔵によりコンプレッサが不要、電力駆動で真空吸着が可能
- PLCなどの汎用入出力(DC24V)で操作可能
- 吸着確認のスイッチング出力も可能
- シンク/ソース入力、NPN/PNP出力の切替が可能
- 小型、中型をラインナップし中型にはバルーンハンドタイプをご用意
- 当社の様々な吸着パッドを取付可能
- パッドアダプタへの交換で吸着パッド複数個による安定した吸着搬送が可能に

▶▶▶ P.3

バルーンハンド®

いままで掴めなかった不定形状を吸着可能に

SGB
series



- これまで掴めなかった不定形状や、多品種ワークをこの一台で吸着可能
- 風船形状のゴム膜がワーク形状を追従しワークを吸着
- エジェクタ搭載で圧縮空気の供給で簡単動作
- φ10、20、30、40のサイズをラインナップ
- 混入対策でゴム材質に金属検出可能な金属配合シリコーンゴムが選択可能
- メッシュフィルタで異物吸引を防止し、スプリングバンドの取付で混入を防止
- CRKTロボットフランジ対応で取付が簡単

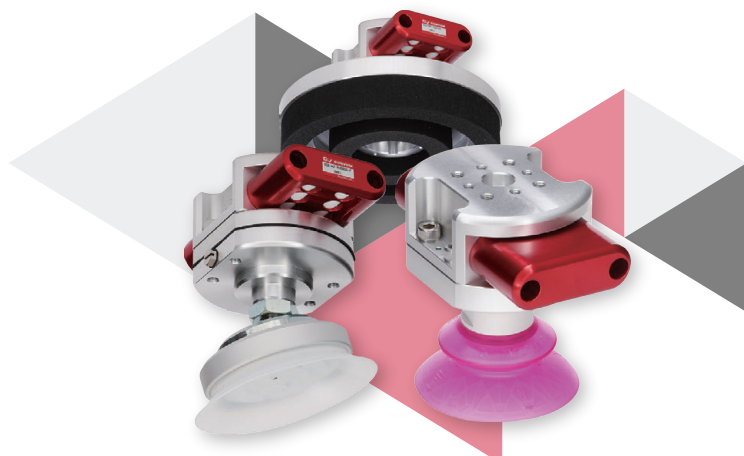
▶▶▶ P.13

「バルーンハンド」および「BALLOONHAND」はコンバム株式会社の登録商標です。

大径パッドハンド

多段エジェクタ内蔵で大きいワークをこの1台で吸着搬送

SGS
series



- 吸着パッドとエジェクタが一体型の真空吸着ハンド、一体型で吸着が速い
- 多段ノズルの大吸込流量と大径パッドで重量物や通気性のあるワークに最適
- CRKTロボットフランジやバッファフランジで装置やロボットに取付が簡単に
- 当社様々な大径パッドが選択可能で凸凹ワークに対してスポンジパッドの選択も可能
- CRKT接続タイプの選択で中小サイズのパッドが選択になり、複数点吸着で吸着姿勢も安定

▶▶▶ P.21

ロボット用吸着ハンド <目次>

SGE series e・ハンド(電動吸着ハンド)



特長	P.3
形式番号	P.5
質量	P.6
仕様表	P.6
内部回路図	P.6
オプション部品	
交換用パッド／バルーンベース(中型用)	P.7
パッドアダプタ	P.7
ロボット取付用交換フランジ(小型用)	P.9
オプションケーブル	P.9
保守部品形式番号(中型バルーン用)	P.10
外形図	P.11
応答速度	P.11
e・ハンド(SGE) 注意事項-1	P.12

SGB series バルーンハンド



特長	P.13
形式番号	P.15
質量	P.15
仕様表	P.15
オプション部品	
CRKT接続プレート(SGB-10/20用)	P.15
保守部品形式番号	P.16
外形図	P.17
構造図	P.18
搭載エジェクタ性能	P.19
吊上力・水平吊上力	P.19
吸着時間	P.20
ゴム膜の縮み代	P.20
バルーンハンド(SGB) 注意事項-1	P.21

SGS series 大径パッドハンド



特長	P.21
形式番号	P.22
仕様表	P.25
質量・吊上能力	P.25
保守部品形式番号(パッド、首振り金具)	P.25
オプション部品	
バッファ金具セット	P.25
CRL-FL20接続アタッチメント	P.26
保守部品形式番号	P.26
外形図	P.27
吸着時間	P.30
搭載エジェクタ性能	P.31
大径パッドハンド(SGS) 注意事項-1	P.32

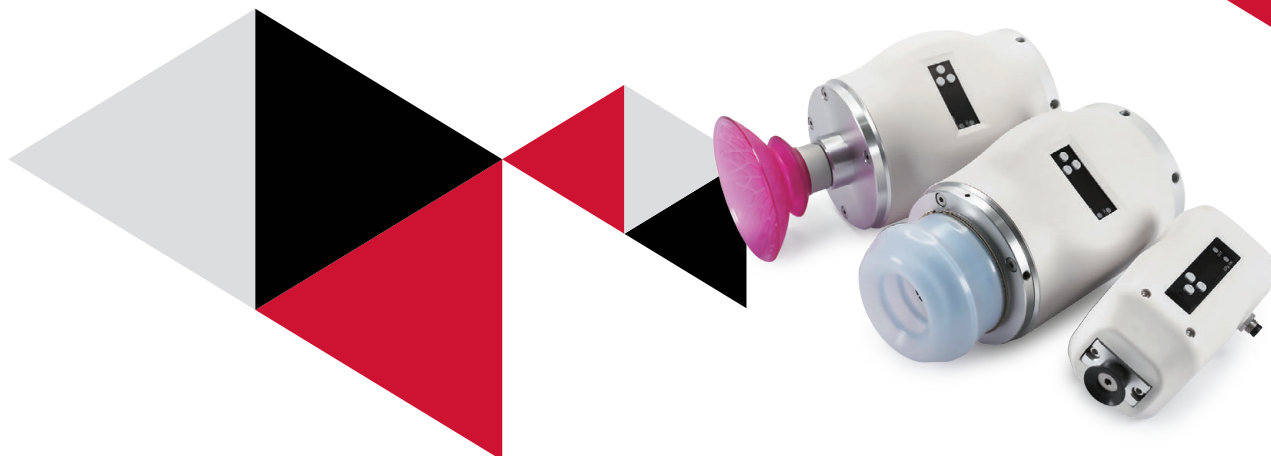
SGE
e・
ハンド

SGB
バル
ーン
ハンド

SGS
大径
パッド
ハンド

e・ハンド(電動吸着ハンド)

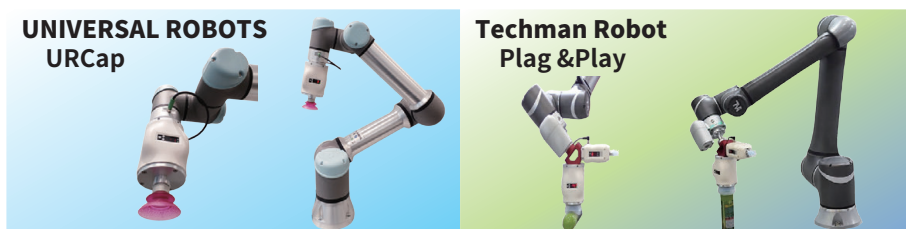
SGE
series



真空ポンプ内蔵によりコンプレッサ不要で真空吸着が可能、
M8コネクタケーブル1本の接続で電源供給、
真空ON⇔OFFの切換、吸着確認(スイッチ出力)が可能



ロボットメーカーのプラグインソフトに対応



プラグインソフトは当社WEBサイトの製品ページからダウンロードください。
<https://convum.co.jp>

省エネでエアレス化を実現

条件
・1kWh=16円
・1日10時間稼働
・吸着時間:5時間

	1日の電気代	1年の電気代
小型タイプ ・吸着時の消費電力 :4W ・未吸着時の消費電力:1.1W	0.408 円 (消費電力量25.5Whr)	97.92 円
中型タイプ ・吸着時の消費電力 :7.5W ・未吸着時の消費電力:1.1W	0.688 円 (消費電力量25.5Whr)	165.12 円

小型、中型をラインナップし、中型はバルーンハンドが取付可能

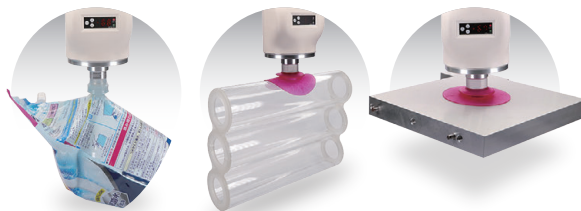
小型電動吸着ハンド

- 小型真空ポンプを内蔵(吸込流量0.3L/min)
- 軽量260g
- 様々な小型協働ロボットにオプションフランジ(P.C.D.15.5, 25, 31.5, 50)で取付が可能
- パッド接続真空口(M5)で各種吸着パッドの取付が可能



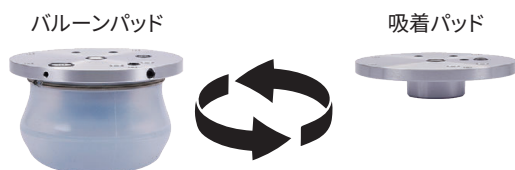
中型電動吸着ハンド

- 小型より流量が多い真空ポンプを内蔵(吸込流量2.0L/min)
- パッド接続用真空口M10とG1/8が選択可能
- 当社各種吸着パッド(M10, G1/8)の取付可能

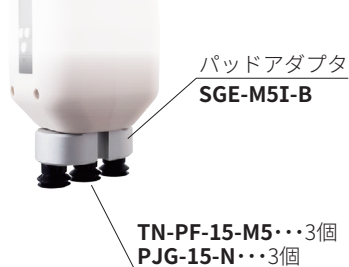


中型電動バルーンハンド

- バルーンハンドで多品種、不定形状のワークが吸着可能
- 中型電動吸着ハンドと吸着部の交換が可能



パッドアダプタへの交換で複数パッドが取付可能になり 吸着姿勢が安定、CRKT-Liteと接続し多種多様なハンドに



○ 円筒物の吸着(缶詰)

○ 長物の吸着(パスタ)

SGE
e・ハンド

SGB
バルーンハンド

SGS
大径パッドハンド

形式番号 (小型タイプ)

SGE- **M5** - **N**

① ② ③

①真空口ネジサイズ

M5 M5×0.8めねじ

②セット内容

N e・ハンド本体、ケーブル付属

③対象ロボット

無記号	一般協働ロボット、Techman Robot Plug & Play対応 注1)
-ASSISTA	三菱ASSISTA専用 注2)

注1) プラグインは当社 WEB サイトの製品ページからダウンロードください。
<https://convum.co.jp/>

注2) ASSISTA 専用フランジ、吸着パッド：PN134B-M5-S4-F, PLG-20-S4, PBG-20-N、
吸着パッド用とめねじ：TN-PF-20-M5 のセット、
付属ケーブルがオプションケーブルの **SGE-MS128** に変更になります。

小型タイプ



注4) オプション部品のロボット取付用交換フランジで P.C.D.を変更できます。

形式番号 (中型タイプ)

SGE- **M10** - **N**

① ② ③

①真空口ネジサイズ

M10	M10×1.5めねじ
G1	G1/8めねじ

②セット内容

N e・ハンド本体、ケーブル付属

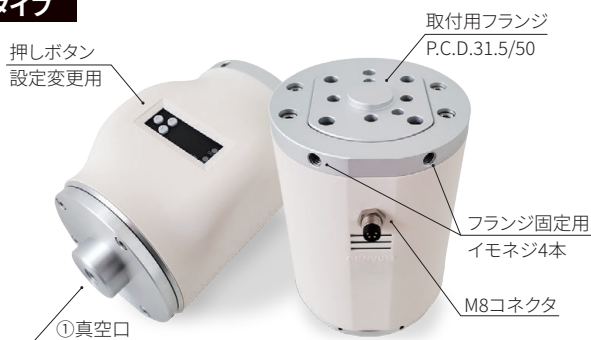
③対象ロボット

無記号	一般協働ロボット、Techman Robot Plug & Play対応 注1)
-UR	UNIVERDAL ROBOTS URCap対応 注1) 注3)

注1) プラグインは当社 WEB サイトの製品ページからダウンロードください。
<https://convum.co.jp/>

注3) UR+ 認証取得形式は、**SGE-G1-N-UR** のみとなります。
付属ケーブルがオプションケーブルの **SGE-FS088** に変更になります。

中型タイプ



注) 中型バルーンタイプと本体上部が共通です。
オプション部品の交換用バルーンベースの取付で
バルーンタイプに変更する事が可能です。

形式番号 (中型バルーンタイプ)

SGE- **B3** **S** - **N**

① ② ③ ④

①バルーンサイズ

B3	口径30mm外径71mm
B4	口径40mm外径84mm

②バルーン材質

S	シリコンゴム、硬度A 40/S、薄青色
M	金属検出用シリコンゴム、硬度A 55/S、灰色
N	NBR、硬度A 40/S、黒色

③セット内容

N e・ハンド本体、ケーブル付属

④対象ロボット

無記号	一般協働ロボット、Techman Robot Plug & Play対応 注1)
-UR	UNIVERDAL ROBOTS URCap対応 注1) 注3)

注1) プラグインは当社 WEB サイトの製品ページよりダウンロードください。
<https://convum.co.jp/>

注3) UR+ 認証取得形式は、**SGE-B3S-N-UR**、**SGE-B4S-N-UR** のみとなります。
付属ケーブルがオプションケーブルの **SGE-FS088** に変更になります。

中型バルーンタイプ



注5) 中型タイプと本体上部が共通です。
オプション部品の交換用パッドベースの取付で
吸着パッドに変更する事が可能です。

形式番号一覧表・質量

タイプ	CODE	形式番号	質量
小型	503000001	SGE-M5-N	260g
	503000002	SGE-M5-N-ASSISTA	433g
中型	503000006	SGE-M10-N	890g
	503000007	SGE-G1-N	
	503000022	SGE-G1-N-UR	
中型 バルーン	503000003	SGE-B3S-N	970g
	503000004	SGE-B3M-N	
	503000005	SGE-B3N-N	
	503000020	SGE-B3S-N-UR	
	503000008	SGE-B4S-N	1010g
	503000009	SGE-B4N-N	
	503000010	SGE-B4M-N	
	503000021	SGE-B4S-N-UR	

注意)形式番号一覧表に記載の無い形式は販売しておりません。

仕様

	単位	タイプ	
		小型	中型 / 中型バルーン
到達真空圧力	kPa	-57	-70
吸込流量	L/min	0.3	2.0
電源電圧	V	DC 24	
消費電力	W	4	7.5
フランジ P.C.D.	mm	P.C.D.15.5 注1)	P.C.D.31.5/50
使用環境温度	°C	10 ~ 40	15 ~ 40
保護等級	-	IP30	IP40
騒音値	dB(A)	56	60
突入電流	A	0.34	0.6
モーター	-	コアレスモーター	ブラシモーター
吸着指令信号	-	シンク / ソース入力 注2)	
OUT 出力 (吸着確認信号)	-	NPN/PNP 出力 注2) 負荷電流: MAX125mA	
ケーブル (付属品)	-	M8 4ピン アングルコネクタケーブル2m	

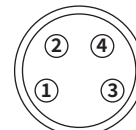
注1) オプション品のロボット取付用交換フランジでP.C.D.を変更可能です。
 注2) 出荷時の設定はシンク入力設定です。設定でソース入力に変更可能です。
 注3) 出荷時の設定はNPN出力です。設定でPNP出力に変更可能です。

	単位	中型バルーンタイプ	
		SGE-B3□	SGE-B4□
吊上能力 注4)	N	43.3	64.9

注4) 吊上能力は測定値のため、仕様ではありません。選定の参考値としてご使用ください。
 条件は固定平板を吸着し引き剥がした際の最大吊上力になります。
 実際の条件ではワークの材質や形状により性能が変化しますので、実機によるテストを行ってください。



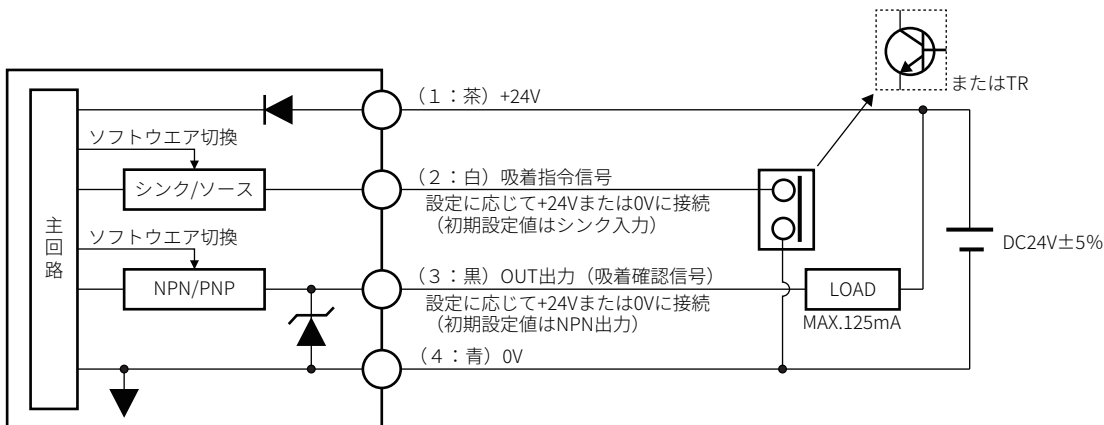
付属品: M8 4ピン アングルコネクタケーブル2m



M8 4ピン コネクタ ピン番号(ケーブル側)

ピン番号	線色	内容
1	茶	+24V
2	白	吸着指令信号
3	青	0V
4	黒	OUT 出力 (吸着確認信号)

内部回路図



交換用パッドベース形式番号（中型用）

SGE- **M10** -B

① ②

①真空口

M10	M10×1.5めねじ
G1	G1/8めねじ

②パッドベースのみ（本体除く）

注）本体上部が共通のため、中型バルーンタイプから交換可能です。



形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000134	SGE-M10-B	100g
518000135	SGE-G1-B	

交換用バルーンベース形式番号（中型用）

SGE- **B3** **S** -B

① ② ③

①バルーンサイズ

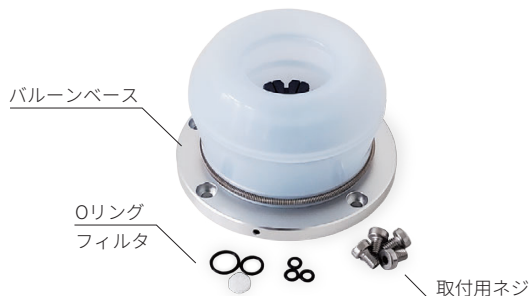
B3	口径30mm外径71mm
B4	口径40mm外径84mm

②バルーン材質

S	シリコーンゴム、硬度A 40/S、薄青色
M	金属検出用シリコーンゴム、硬度A 55/S、灰色
N	NBR、硬度A 40/S、黒色

③バルーンベースのみ（本体除く）

注）本体上部が共通のため、中型タイプから交換可能です。



形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000131	SGE-B3S-B	250g
518000132	SGE-B3M-B	
518000133	SGE-B3N-B	
518000171	SGE-B4S-B	290g
518000173	SGE-B4M-B	
518000172	SGE-B4N-B	

パッドアダプタ形式番号

SGE- **M5I** -B

① ②



①真空口、パッド取付配列

記号	真空口、パッド取付配列	対象SGE
G1I	G1/8めねじ3か所、I字配列	中型SGE
G1T	G1/8めねじ3か所、三角配列	
G1X	G1/8めねじ5か所、X字配列	
A25	M5めねじ4か所、P.C.D.25フランジ	小型SGE
M5I	M5めねじ3か所、I字配列	

注）パッドアダプタは別売りのオプション部品です。

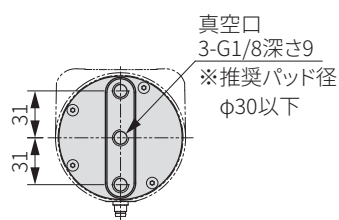
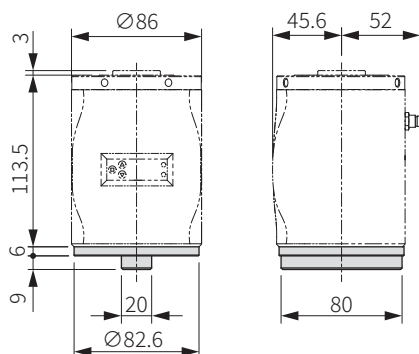
②パッドアダプタのみ（本体除く）

形式番号一覧表・質量

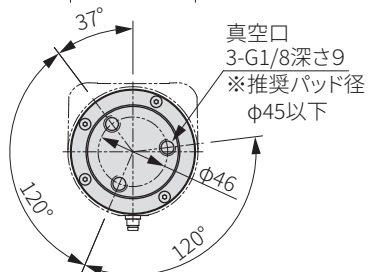
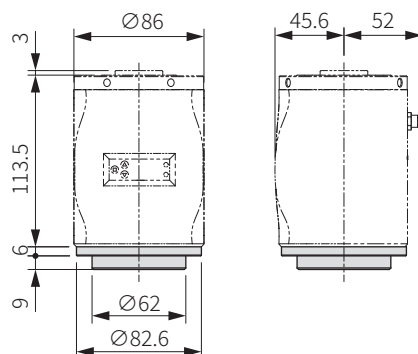
CODE	形式番号	質量
518000180	SGE-G1I-B	114g
518000183	SGE-G1T-B	152g
518000181	SGE-G1X-B	145g
518000182	SGE-A25-B	127g
518000184	SGE-M5I-B	66g

パッドアダプタ外形図

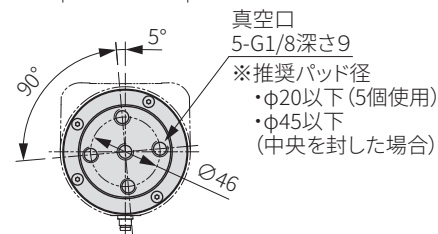
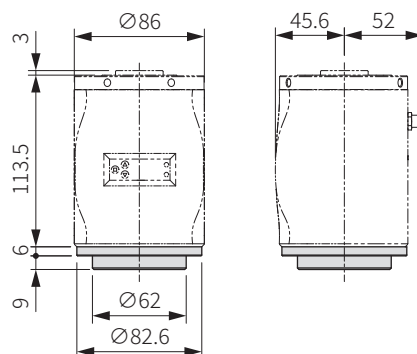
SGE-G1I-B



SGE-G1T-B

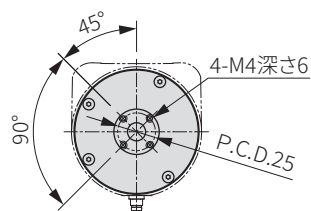
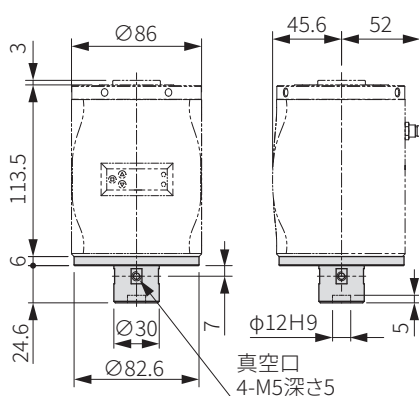


SGE-G1X-B

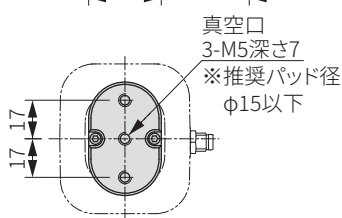
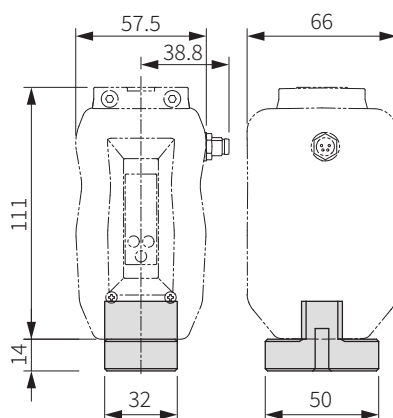


注) 写真は全てパッドアダプタ取付後です。

SGE-A25-B



SGE-M5I-B

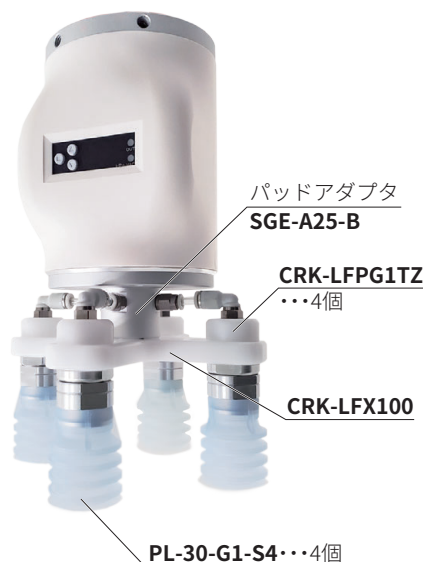


パッドアダプタ
SGE-G1T-B



PK2B-30-T-G1...3個

パッドアダプタ
SGE-A25-B



CRK-LFPG1TZ
...4個

CRK-LFX100

PL-30-G1-S4...4個

SGE
e・ハンド

SGB
バリンハンド

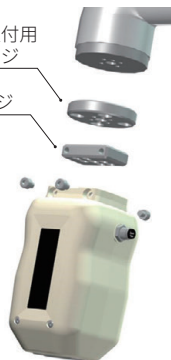
SGS
大径パッドハンド

ロボット取付用交換フランジ (小型タイプ用)

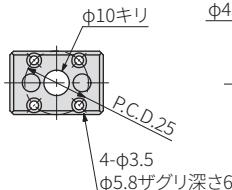
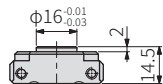
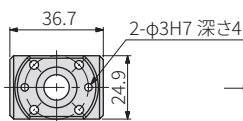
SGE-P250

①取付用 P.C.D. ①

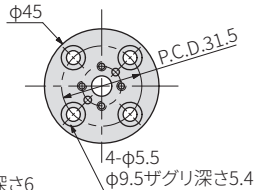
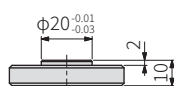
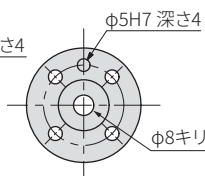
P250	P.C.D.25
P315	P.C.D.31.5
P500	P.C.D.50
P315M6	P.C.D.31.5 めねじM6

ロボット取付用
交換フランジ標準フランジ
注1)

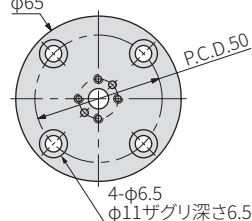
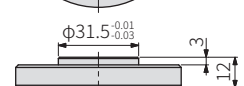
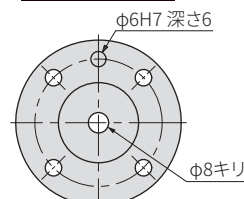
SGE-P250



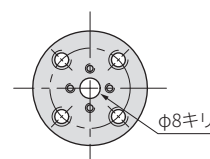
SGE-P315



SGE-P500



SGE-P315M6



注1) SGE-P250 は標準フランジと交換して使用します。

SGE-P315/P500/P315M6 は標準フランジと付属の M3L8 ボルトで連結させて使用します。

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000095	SGE-P250	22g
518000096	SGE-P315	28g

CODE	形式番号	質量
518000097	SGE-P500	76g
518000114	SGE-P315M6	28g

オプションケーブル (小型・中型タイプ共通)

SGE-FS088

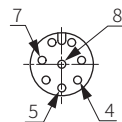
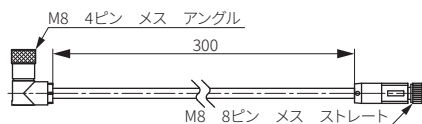
①

①ケーブル仕様

FS088	M8メス 8ピン ストレート
MS088	M8オス 8ピン アングル
MS128	M12オス 8ピン オス アングル

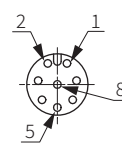
オプションケーブル
SGE-FS088オプションケーブル
SGE-MS128

SGE-FS088



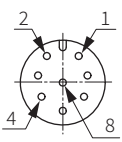
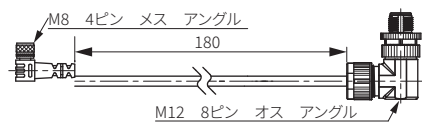
ピン	内容
5	+24V
7	吸着指令信号
8	0V
4	OUT 出力 (吸着確認信号)

SGE-MS088



ピン	内容
1	+24V
5	吸着指令信号
8	0V
2	OUT 出力 (吸着確認信号)

SGE-MS128



ピン	内容
2	+24V
4	吸着指令信号
1	0V
8	OUT 出力 (吸着確認信号)

注) 全てケーブル側コネクタのピン配列になります。

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000098	SGE-FS088	24g
518000099	SGE-MS088	25g
518000100	SGE-MS128	29g

対応ロボットメーカー

形式番号	ロボットメーカー	機種
SGE-FS088	UNIVERSAL ROBOT	UR
	FANUC	CRX
	DOBOT	CR
SGE-MS088	TECHMAN Robot	TM
	JAKA	Zu
SGE-MS128	三菱電機	ASSISTA

注) 実際に使用するロボットのピン番号とオプションケーブルのピン番号が合致しているかご確認の上、選定ください。

ゴム膜

SGBG-30-S4

① ②

① バルーンサイズ (対応形式)

30	SGE-B3□-□
40	SGE-B4□-□

② 材質 (対応形式)

S4	SGE-B□S-□
SM	SGE-B□M-□
N4	SGE-B□N-□

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000068	SGBG-30-S4	30g
518000069	SGBG-30-N4	30g
518000070	SGBG-30-SM	30g
518000166	SGBG-40-S4	51g
518000167	SGBG-40-N4	51g
518000168	SGBG-40-SM	51g

ゴム膜
SGBG-30-S4



スプリングバンド (内膜、外膜用のセット)

SGB-SB-30

①

スプリングバンド (外膜用)
SGBG-SB-30

① バルーンサイズ (対応形式)

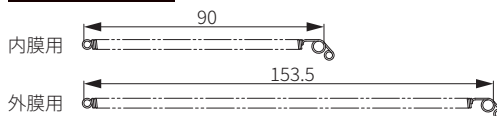
30	SGE-B3□-□
40	SGE-B4□-□

スプリングバンド (内膜用)
SGBG-SB-30

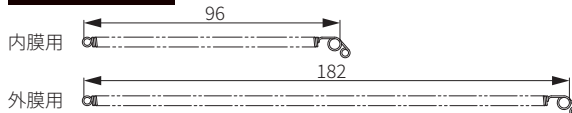
形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000072	SGB-SB-30	3.7g
518000169	SGB-SB-40	4.5g

SGB-SB-30



SGB-SB-40



クッションゴム

SGB-CR-30

①

① バルーンサイズ (対応形式)

30	SGE-B3/B4□-□
----	--------------

注) SGE-B3 と SGE-B4 のクッションゴムは共通部品です。

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000071	SGB-CR-30	6.8g

クッションゴム
SGB-CR-30
フィルタ付属



リング (SGE-B4 のみ)

SGB-RING-40

①

リング
SGB-RING-40

① バルーンサイズ (対応形式)

40	SGE-B4□-□
----	-----------

注) リングは SGE-B4 のみの部品です。

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000170	SGB-RING-40	2.2g



スプリングバンド

ゴム膜

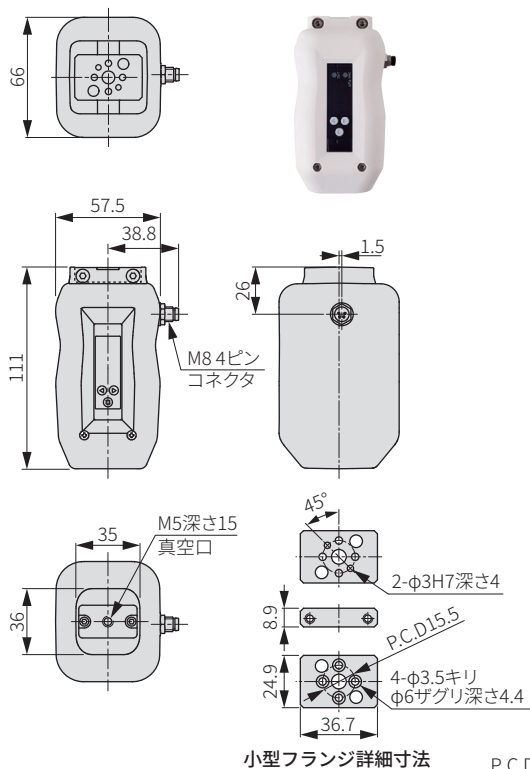
クッションゴム

リング
SGE-B4 のみ

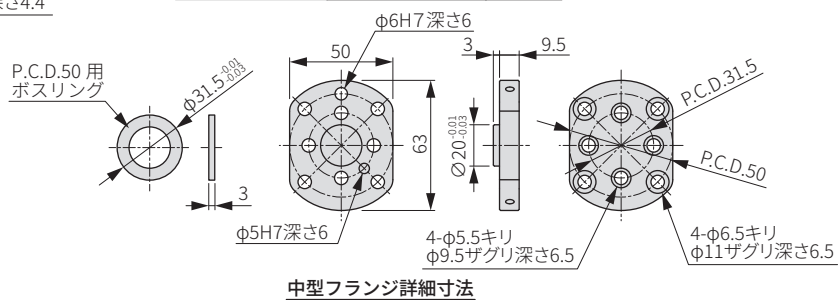
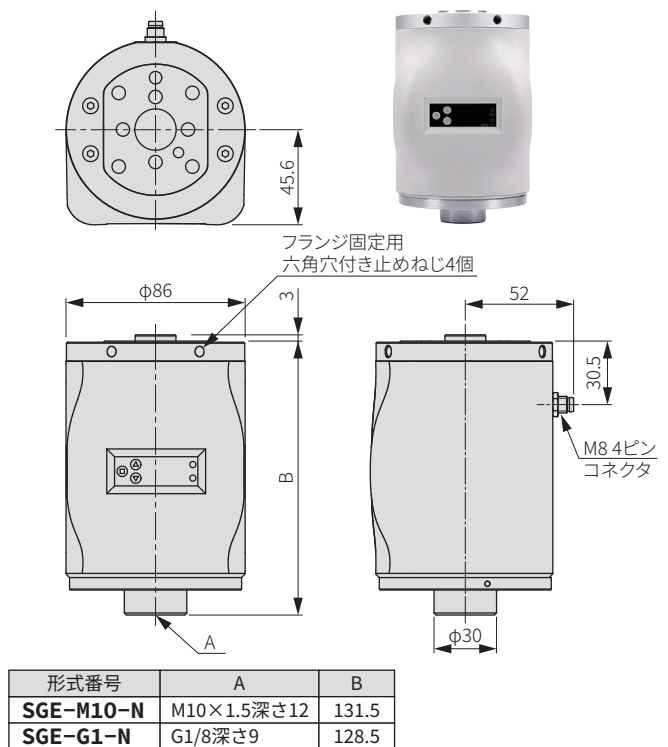


外形図

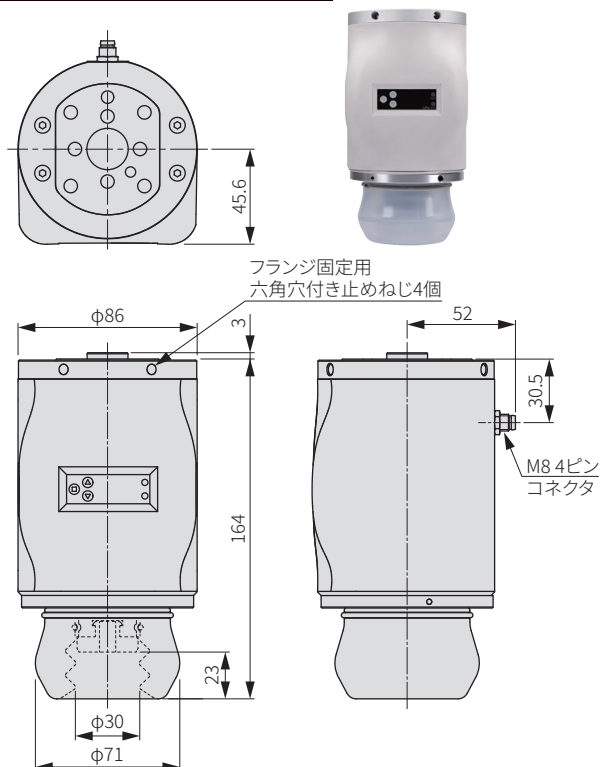
小型タイプ SGE-M5-N



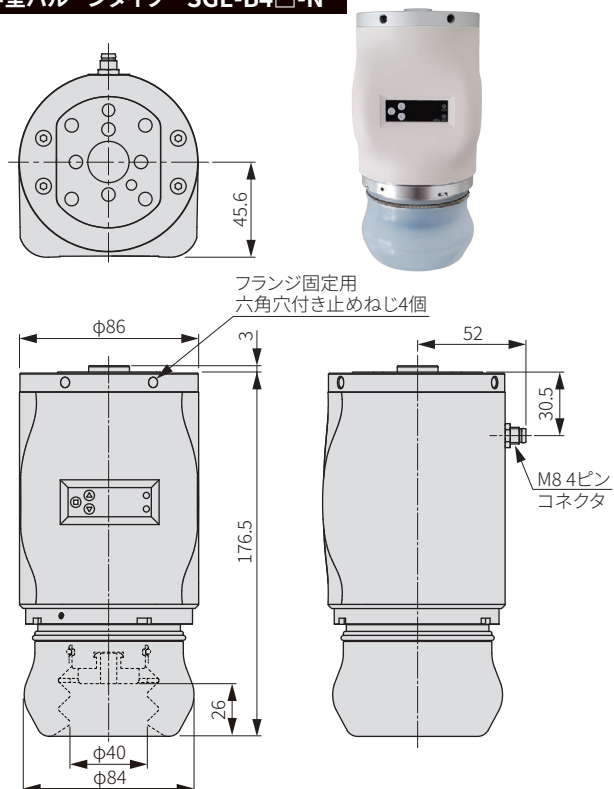
中型タイプ SGE-M10/G1-N



中型バルーンタイプ SGE-B3□-N



中型バルーンタイプ SGE-B4□-N



応答速度 (吸着時間)

小型電動吸着ハンド

形式番号	吸着パッド: PJG-25接続時		吸着パッド: PNG-134B接続時	
	-50kPa到達	大気開放	-50kPa到達	大気開放
SGE-M5-N	0.46 秒	0.08 秒	0.85 秒	0.15 秒

中型電動吸着ハンド

形式番号	吸着パッド: PK2B-80-T-M10接続時		
	-50kPa到達	-60kPa到達	大気開放
SGE-M10-N	1.5 秒	1.6 秒	0.6 秒

中型電動バルーンハンド

形式番号	-50kPa到達	-60kPa到達	大気開放	バルーン復元時間
SGE-B3S-N	0.34 秒	0.43 秒	0.2 秒	0.8 秒
SGE-B4S-N	0.35 秒	0.47 秒	0.2 秒	2.0 秒

注) 測定データは当社条件による実験値のため仕様ではありません。選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。

e・ハンド (SGE) 注意事項-1



ご使用前に必ずお読みください。本カタログの「安全にお使いいただくために」および総合カタログの「共通注意事項」と「コンバム共通注意事項」本製品の「取扱説明書」も併せてご確認ください。当社 WEB サイトよりご確認ください。https://convum.co.jp

当社WEBサイト

使用上の注意

⚠ 警告

- ・ 停電等による真空圧力の低下に伴う事故に対する安全設計を施して下さい。真空圧力が低下し本機の吸着力を失うと、搬送中のワークが落下し人体や機械装置に損傷を招く危険性がありますので、落下防止に関しては十分な安全対策を施してください。
- ・ 強磁場や大電流がある場所では使用しないで下さい。強磁場や大電流 (大型磁石、スポット溶接機など) がある場所での使用は本製品の誤動作、故障の原因となります。

⚠ 注意

- ・ 大気中の空気以外は吸い込まないようにして下さい。
- ・ 水や他の液体が触れる環境、屋外や腐食性ガス、化学薬品、海水、水蒸気の雰囲気、または付着する場所では使用しないでください。
- ・ 連続通電 (吸引、吸着し続ける使用方法) はしないでください。もし連続通電が必要な場合は、通電時間を 10 分以下とし、次の動作までの非通電時間を通電時間以上とるようにしてください。(デューティー比 50% 以下)
- ・ 小型タイプは可搬質量 3kg 以下の協働ロボット、中型タイプは可搬質量 10kg 以下の協働ロボットまたは装置として使います。それ以上の能力があるロボットまたは装置で使用する場合は十分に安全を確認してからご使用ください、可搬質量以下の使用であっても、加速度や偏芯荷重など様々な条件により破損する恐れがありますので、安全をご確認の上ご使用ください。

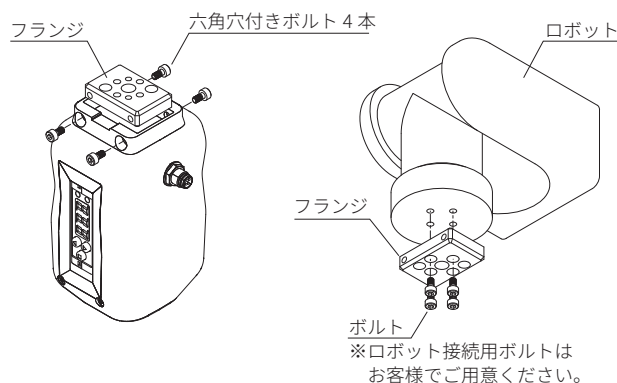
保守点検

⚠ 注意

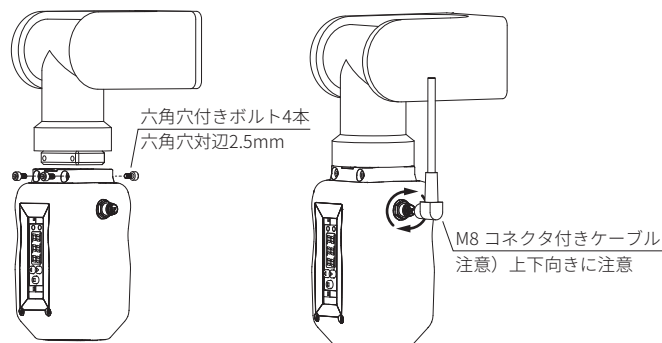
- ・ 分解はしないで下さい。お客様により分解された場合は、保証の対象外となります。メンテナンス等をご要望の場合は、弊社へご連絡をお願い致します。
- ・ 内蔵真空ポンプの製品寿命は 1500h です。使用期間が 1500 時間を超えた場合はメンテナンスを推奨します。メンテナンスは弊社営業担当へ問合せください。※製品寿命は弊社推奨環境下においての時間となります。実際の製品寿命は運転環境や負荷に大きく影響を受けます。

取付方法

- ① 六角穴付きボルトを 4 本外し、フランジを取り出す。
- ② フランジをロボットに固定する。



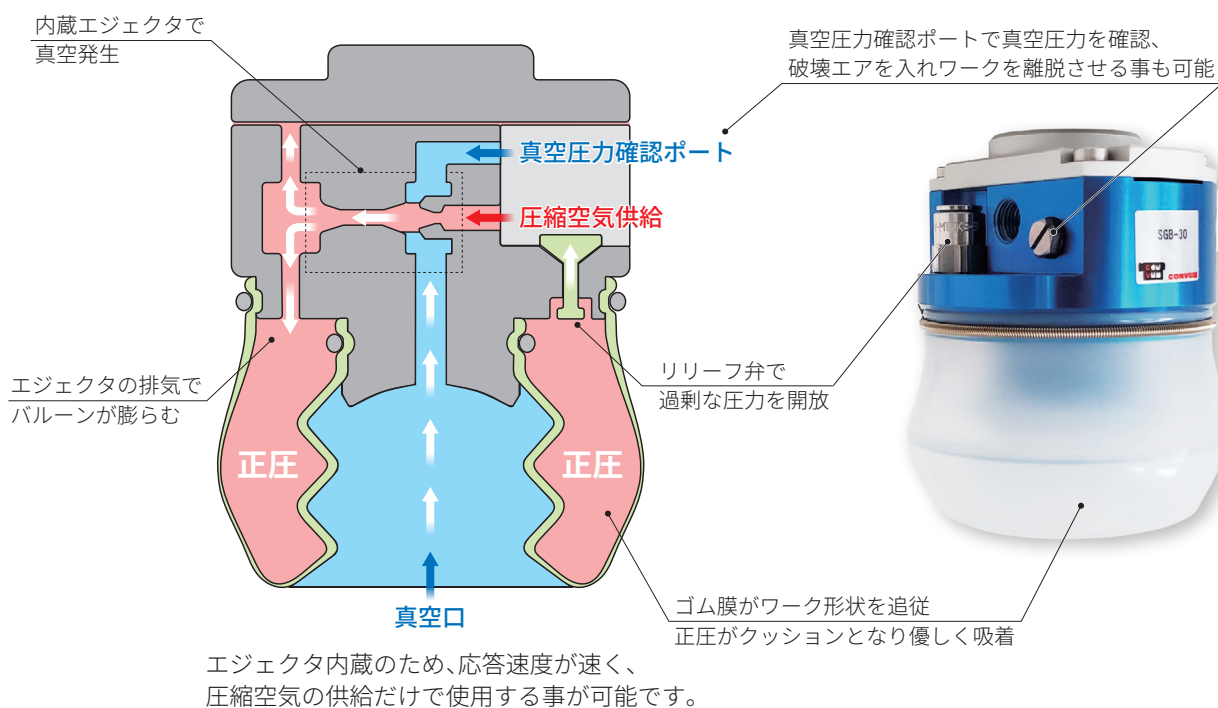
- ③ 本体をフランジに合わせ挿入し、六角穴付きボルト 4 本で固定する。
- ④ 付属の M8 コネクタ付きケーブルを接続する。
注意) 通電していない状態で接続してください。





「バルーンハンド」および「BALLOONHAND」はコンバム株式会社の登録商標です。

これまで掴めなかったワークを吸着できる新構造ハンド 多品種、不定形状の吸着に最適



○野菜(じゃがいも)の吸着



○板金部品の吸着



○プラスチック製品の吸着

ゴム膜が吸着面の凹凸形状に追従するため吸着が可能となります。
曲面があり吸着パッドでは吸着が難しい、プラスチック製品の吸着にも適しています。

Ø10/20/30/40のサイズをラインナップ ゴム材質は混入対策の金属配合シリコーンゴムが選択可能



● かぼちゃ (SGB-40)

金属配合シリコーンゴム55度 (記号SM)
 金属検出機で検出が可能、
 食品衛生法・FDA試験合格材料使用



● スポイト (SGB-10)



SGB-40

SGB-30

SGB-20

SGB-10

材質:NBR40度 (記号N4)
 摩耗や油に強い

シリコーンゴム40度 (記号S4)
 硬度が低く追従性が良い
 食品衛生法・FDA試験合格材料使用

SGE
 e
 ハンド

真空口にメッシュフィルタ搭載で異物の吸引を防止 ゴム膜はスプリングバンドで脱落による混入を防止



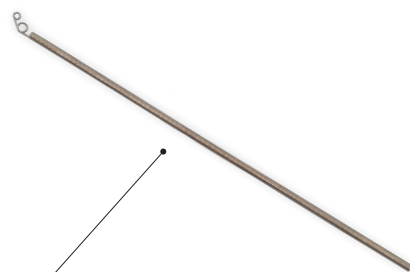
メッシュフィルタ
 材質:ステンレス

クッションゴム
 材質:金属配合シリコーンゴム



スプリングバンド

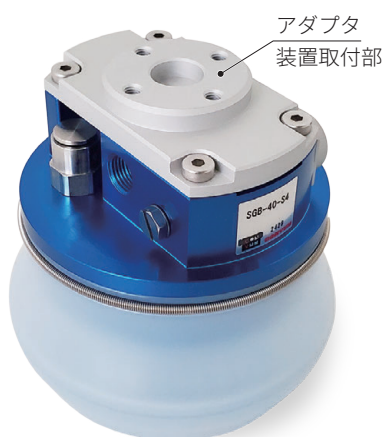
材質:ステンレス
 複数個の小ねじで固定する方法と比較し、小ねじ一か所が
 脱落する事や振動で緩む事が無いため、混入を防止できます。



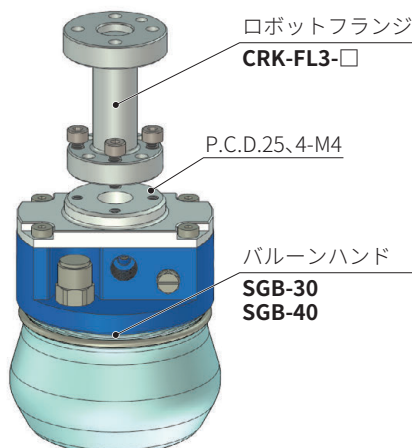
SGB
 バルーン
 ハンド

SGS
 大径
 バッド
 ハンド

CRKTロボットフランジ対応、ロボットや装置への取付が容易に



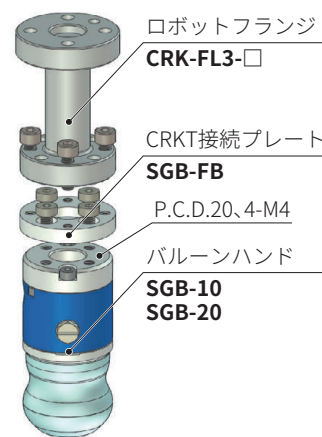
アダプタ
 装置取付部



ロボットフランジ
 CRK-FL3-□

P.C.D.25、4-M4

バルーンハンド
 SGB-30
 SGB-40



ロボットフランジ
 CRK-FL3-□

CRKT接続プレート

SGB-FB

P.C.D.20、4-M4

バルーンハンド
 SGB-10
 SGB-20

形式番号

SGB-30-S4

①

②

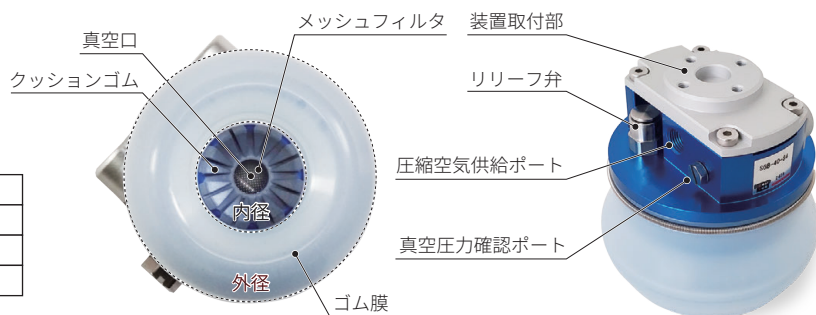
① ゴム膜内径

10	内径10mm (外径30mm)
20	内径20mm (外径42.5mm)
30	内径30mm (外径71mm)
40	内径40mm (外径84mm)

② ゴム膜材質

	ゴム材質	硬度	色	耐熱温度 注1)
S4	シリコンゴム	A 40	薄青色	-60~250°C
SM	金属配合シリコンゴム	A 55	灰色	-60~250°C
N4	NBR (ニトリルゴム)	A 40	黒色	-27~120°C

注1) ゴム材質の耐熱温度でS4/SMは煮沸殺菌が可能です。
バルーンハンドの使用環境温度は0~50°Cまでです。



仕様

		単位	SGB-10	SGB-20	SGB-30	SGB-40
使用流体			無給油圧縮空気			
使用環境温度		℃	0 ～ 50（ただし、凍結なき事）			
使用圧力範囲		MPa	0.1 ～ 0.4			
吊上能力 注2)、3)		N	7.5	23	57	85
内蔵 エジェクタ性能	定格圧力	MPa	0.35			
	到達真空圧力	kPa	-87			
	吸込流量 注1)	L/min(ANR)	5.9	5.9	10.2	11.4
	空気消費流量	L/min(ANR)	15		26	
排気音量 注1)		dB(A)	63	64	69	69
取付部寸法		mm	P.C.D.20 (4-M4) 注4)		P.C.D.25 (4-M4)	

注2) 実測値のため、選定の参考値としてご使用ください。

注3) 条件は固定平板を吸着し引き剥がした際の最大吊上力になります。

実際の条件ではワークの材質や形状により性能が変化しますので、実機によるテストを行ってください。

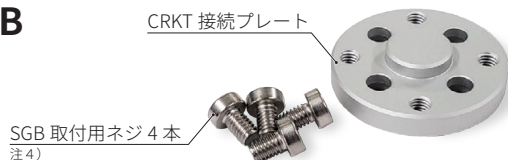
注4) オプション部品のCRKT接続プレートでP.C.D.25に変更可能です。

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
502800007	SGB-10-S4	67g
502800009	SGB-10-SM	
502800008	SGB-10-N4	
502800001	SGB-20-S4	160g
502800003	SGB-20-SM	
502800002	SGB-20-N4	
502800004	SGB-30-S4	340g
502800006	SGB-30-SM	
502800005	SGB-30-N4	
502800010	SGB-40-S4	365g
502800012	SGB-40-SM	
502800011	SGB-40-N4	

CRKT接続プレート(SGB-10/20用)

SGB-FB



注4) CRKT または装置に接続するための
M4 ネジは付属しませんので、別途ご用意ください。

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000067	SGB-FB	13g

保守部品

ゴム膜

SGBG-30-S4

① ②

① ゴム膜内径 (対応形式)

10	SGB-10-□
20	SGB-20-□
30	SGB-30-□
40	SGB-40-□

② 材質 (対応形式)

S4	SGB-□-S4
SM	SGB-□-SM
N4	SGB-□-N4



形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000107	SGBG-10-S4	4g
518000109	SGBG-10-SM	
518000108	SGBG-10-N4	
518000062	SGBG-20-S4	10g
518000064	SGBG-20-SM	
518000063	SGBG-20-N4	
518000068	SGBG-30-S4	30g
518000070	SGBG-30-SM	
518000069	SGBG-30-N4	
518000166	SGBG-40-S4	51g
518000168	SGBG-40-SM	
518000167	SGBG-40-N4	

クッションゴム (メッシュフィルタ付属)

SGB-CR-30

①

① ゴム膜内径 (対応形式)

20	SGB-20-□
30	SGB-30/40-□

注) SGB-30 と SGB-40 のクッションゴムは共通部品です。

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000065	SGB-CR-20	1.6g
518000071	SGB-CR-30	6.8g



コアゴム (SGB-10 用)

SGB-CORE-10

①

① ゴム膜内径 (対応形式)

10	SGB-10-□
----	----------

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000110	SGB-CORE-10	0.6g



スプリングバンド (内膜、外膜用のセット)

SGB-SB-30

①

① ゴム膜内径 (対応形式)

20	SGB-20-□
30	SGB-30-□
40	SGB-40-□

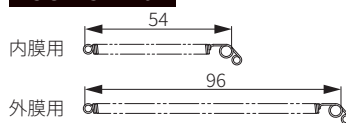
スプリングバンド (外膜用)
SGBG-SB-30



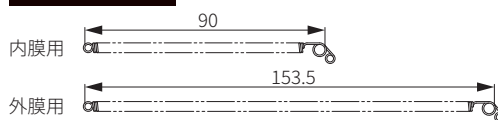
形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000066	SGB-SB-20	2.3g
518000072	SGB-SB-30	3.7g
518000169	SGB-SB-40	4.5g

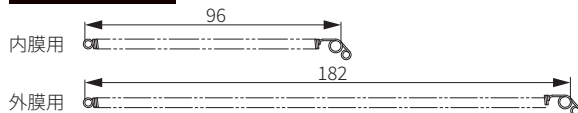
SGB-SB-20



SGB-SB-30



SGB-SB-40



リング (SGB-40 用)

SGB-RING-40

①

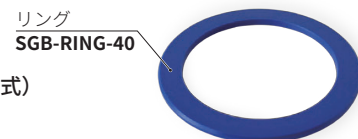
① バルーンサイズ (対応形式)

40	SGB-40-□
----	----------

注) リングは SGB-B4 のみの部品です。

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000170	SGB-RING-40	2.2g



フィルタ (SGB-10 用、止め輪付属)

SGB-F-10

①

① ゴム膜内径 (対応形式)

10	SGB-10-□
----	----------

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000111	SGB-F-10	0.1g



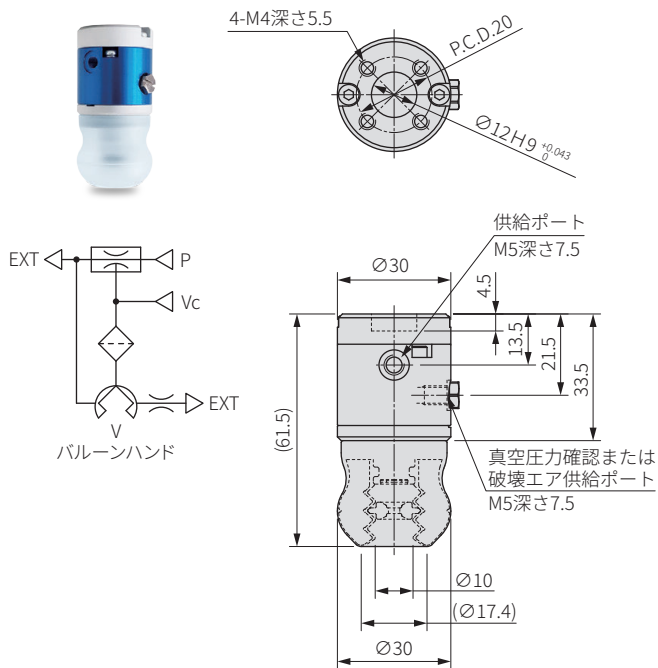
SGE
e
・
ハンド

SGB
バルーンハンド

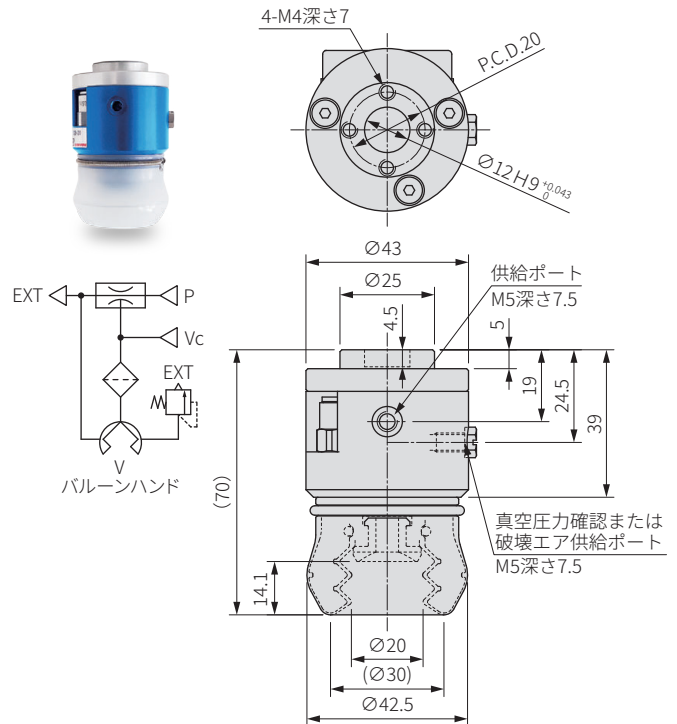
SGS
大径パッドハンド

外形図

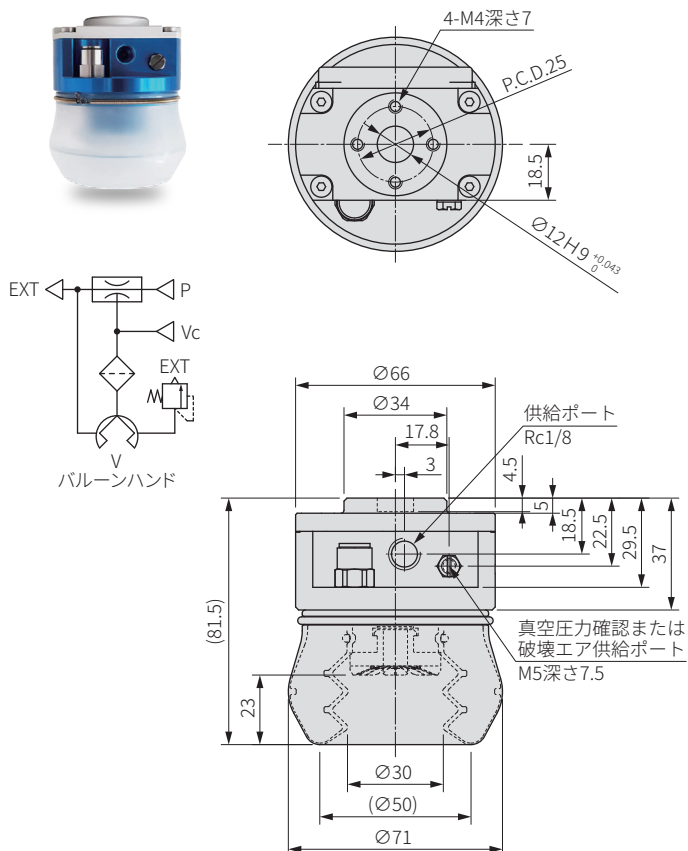
SGB-10



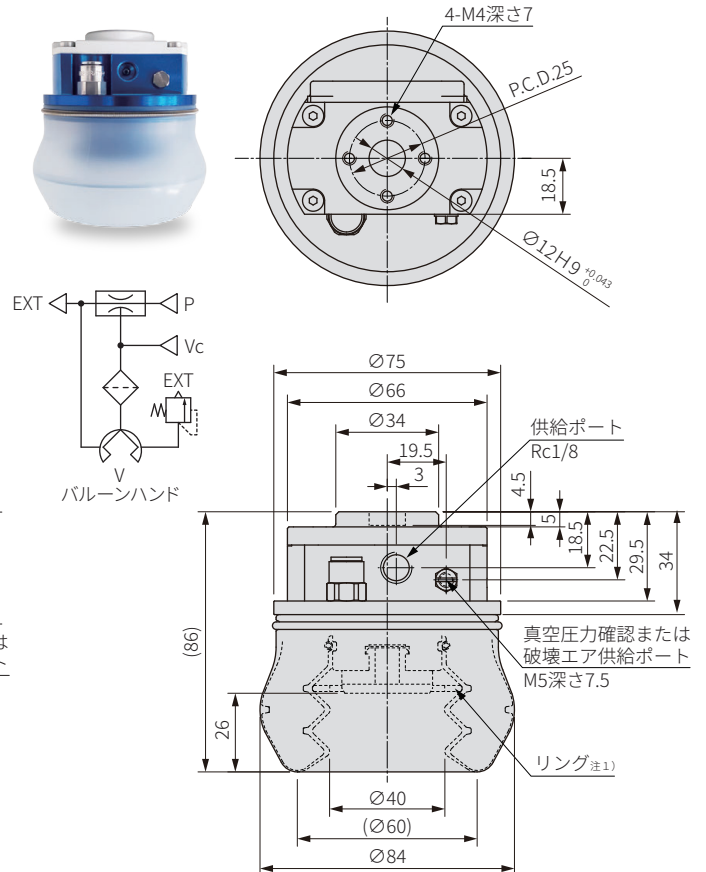
SGB-20



SGB-30



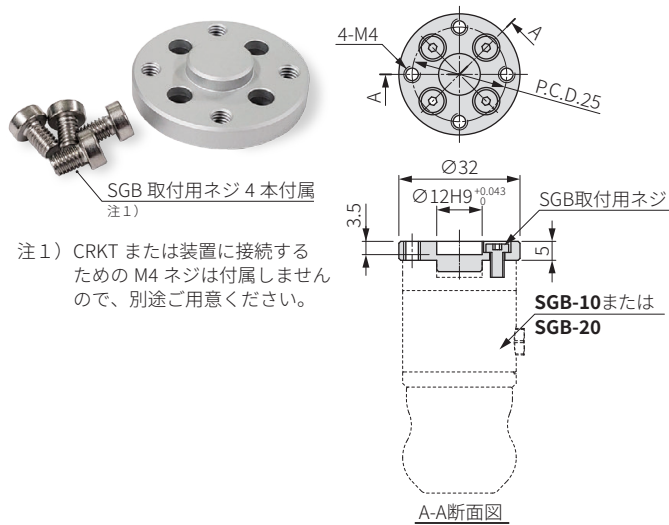
SGB-40



注1) リングはSGB-40のみの部品です。

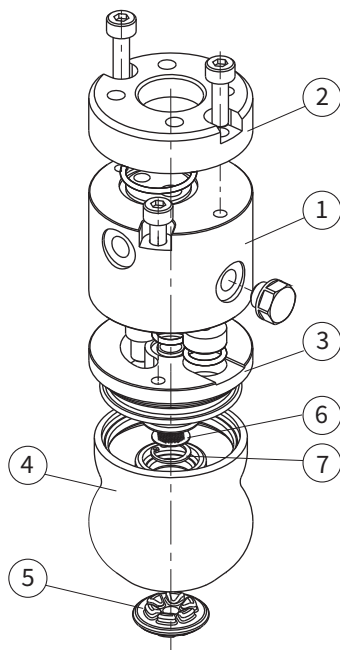
CRKT接続プレート外形図

SGB-FB

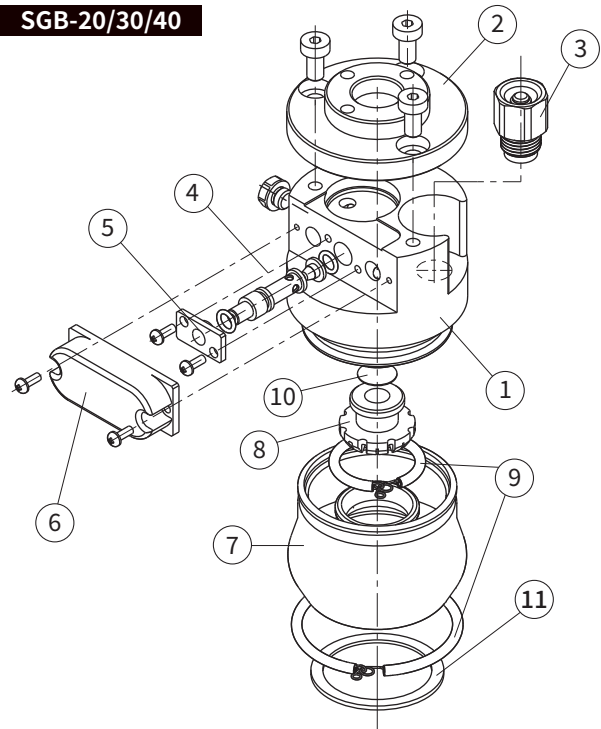


構造図

SGB-10



SGB-20/30/40



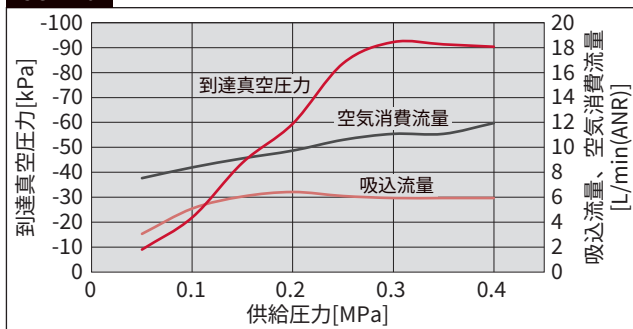
	部品名称	材質
01	本体	アルミ合金
02	アダプタ	アルミ合金
03	パッド固定具	アルミ合金
04	ゴム膜	選択形式による
05	コアゴム	金属配合シリコンゴム
06	フィルタ	ステンレス
07	止め輪	鉄
-	ノズルキット	アルミ合金
-	オリフィス	アルミ合金
-	ねじ	ステンレス
-	プラグ	黄銅 / ニッケルめっき
-	O リング	NBR

	部品名称	材質
01	本体	アルミ合金
02	アダプタ	アルミ合金
03	リリース弁	アルミ合金 / FKM
04	ノズルキット	アルミ合金
05	ノズルエンド	アルミ合金
06	排気カバー	アルミ合金
07	ゴム膜	選択形式による
08	クッションゴム	金属配合シリコンゴム
09	スプリングバンド	ステンレス
10	メッシュフィルタ	ステンレス
11	リング注 1)	POM
-	プラグ	黄銅 / ニッケルめっき
-	ねじ, 鋼球	ステンレス, 鉄
-	O リング	NBR (ニトリルゴム)

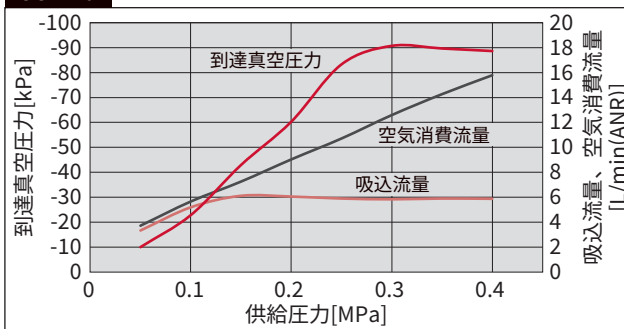
注 1) リングはSGB-40のみの部品です。

到達真空圧力・吸込流量・空気消費流量

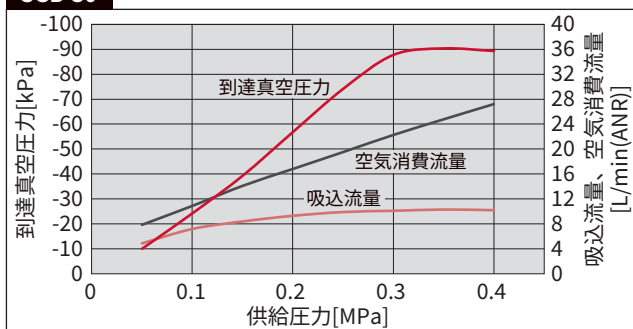
SGB-10



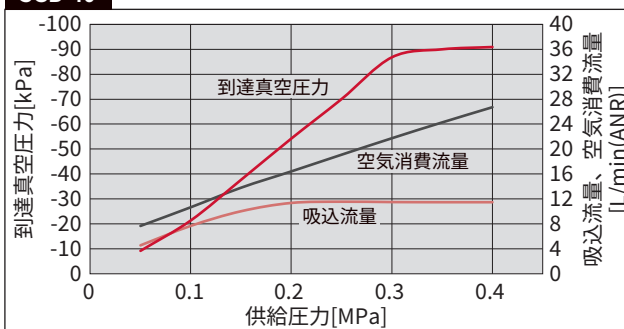
SGB-20



SGB-30



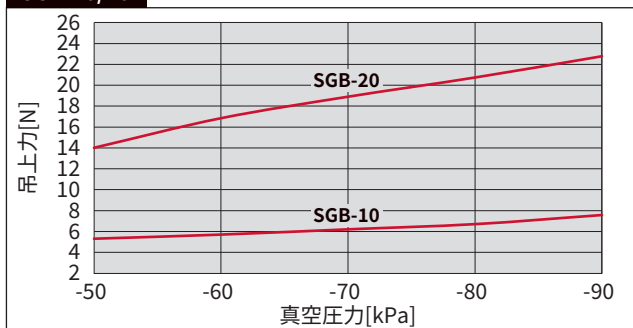
SGB-40



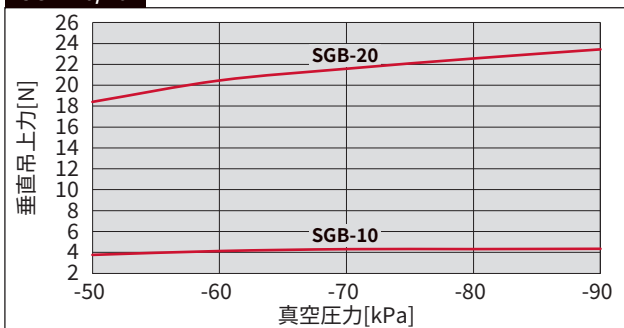
注) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません、選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。

吊上力

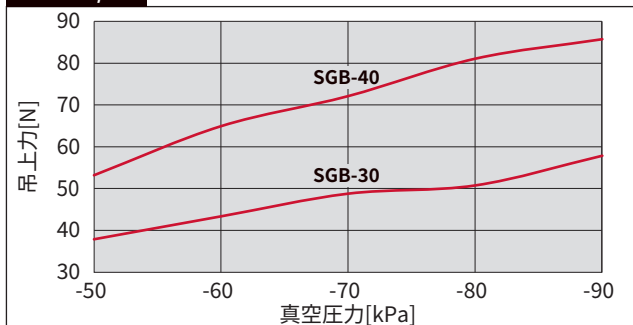
SGB-10/20



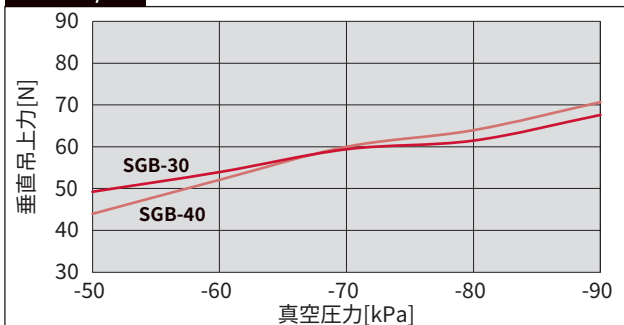
SGB-10/20



SGB-30/40



SGB-30/40

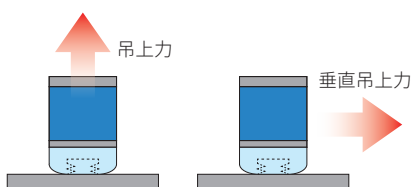


注) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません、選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。

吊上力の条件は固定平板を吸着し引き剥がした際の最大吊上力になります。

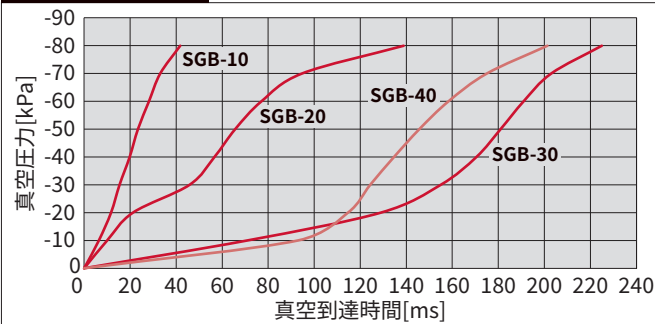
垂直吊上力の条件は固定平板を吸着し垂直方向に引き剥がした際の最大水平吊上力となります。

実際の条件ではワークの材質や形状により性能が変化しますので、実機によるテストを行ってください。



吸着時間

SGB-10/20/30/40

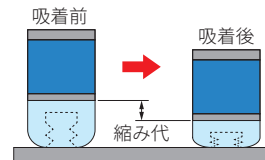


注) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません、選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。条件は平板を吸着した場合の応答速度になります。

ゴム膜の縮み代

	真空圧力 [kPa]						
	-30	-40	-50	-60	-70	-80	-90
SGB-10	9.8	10.0	10.3	10.5	10.7	10.9	11.0
SGB-20	13.1	13.3	13.6	13.8	14.0	14.0	14.1
SGB-30	23.3	23.3	23.6	23.7	23.7	23.8	23.9
SGB-40	25.2	25.7	25.8	26.0	26.1	26.2	26.3

注) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません、選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。条件は平板を吸着した場合のゴム膜の縮み代になります。



バルーンハンド (SGB) 注意事項-1



ご使用前に必ずお読みください。本カタログの「安全にお使いいただくために」および総合カタログの「共通注意事項」と「コンバム共通注意事項」本製品の「取扱説明書」も併せてご確認ください。当社 WEB サイトよりご確認ください。 <https://convum.co.jp>

当社WEBサイト

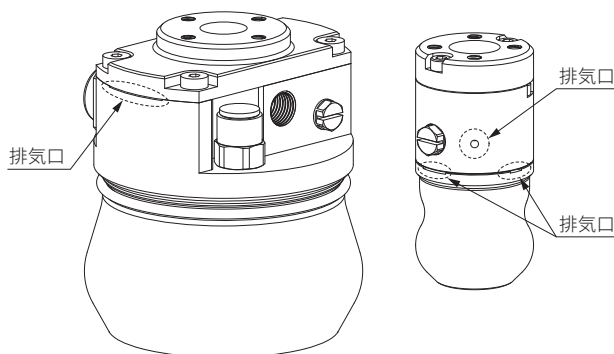
使用上の注意

警告

- ・清浄な空気をご使用ください。圧縮空気中に腐食性ガス・化学薬品や塩分などが含まれていると、破損やエア漏れの原因となりますので、使用しないでください。

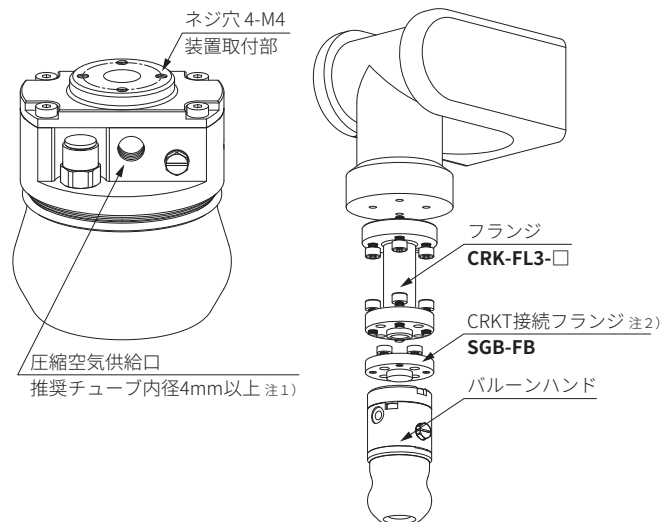
注意

- ・エアドライヤを設置してください。ドレンを多量に含んだ圧縮空気は、動作不良の原因となります。エアドライヤを設置して湿度を下げ、ドレンの発生を減少させてください。
- ・無給油で使用してください。供給する空気に、エアルブリケータを用いて給油すると、ノズルに油が付着し真空性能が低下、ノズルの排気をゴム膜内に循環させているため、ゴム膜が劣化します。
- ・本体側面の排気口（本体からエアが漏れ出ている箇所）を塞がないでください、エジェクタの排気エアが出ているため、塞いしまうとゴム膜に過剰のエアが回り込み外れてしまいます。



取付方法

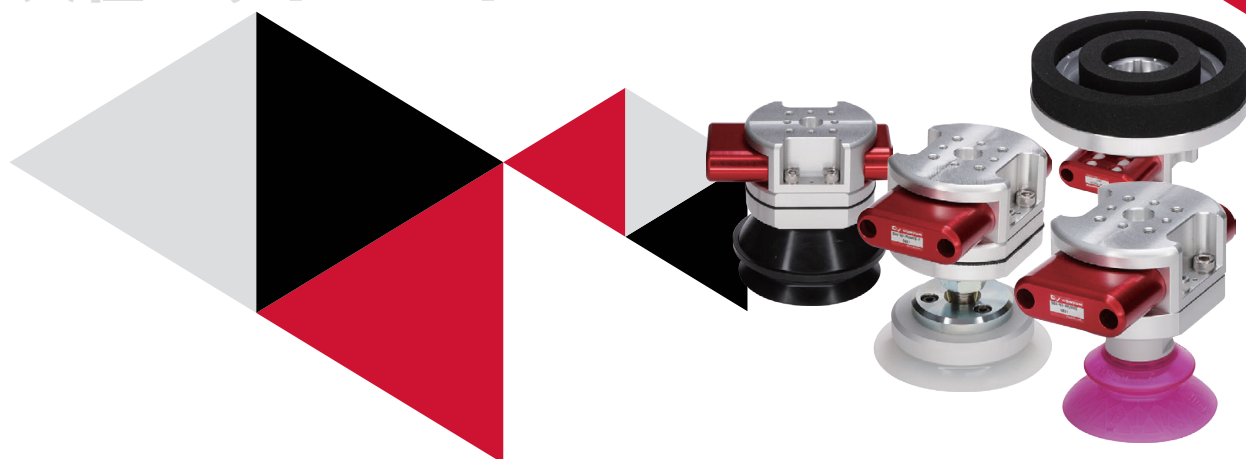
本体上部のネジ穴を使用して、装置にネジ止めを行ってください。M4 ボルトの推奨締付トルクは 1.5[N・m] です。



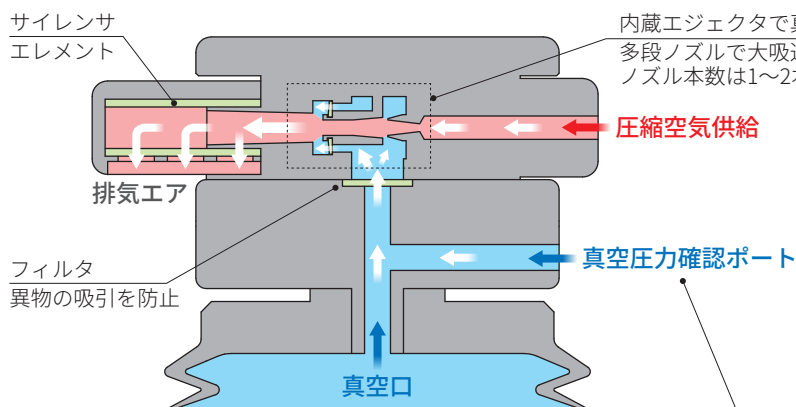
注1) 配管長さによっては真空性能が出ない場合がありますので、その場合は推奨チューブ内径より大きいものをご使用ください。
注2) SGB-30 と SGB-40 の場合は CRKT 接続フランジ無しで接続が可能です。

大径パッドハンド

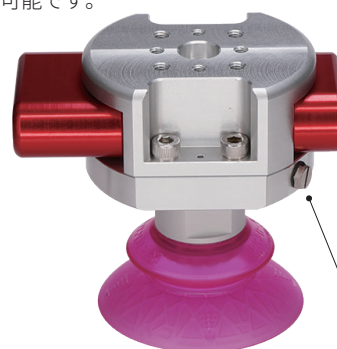
SGS
series



吸着パッドと多段エジェクタが一体型の真空吸着ハンド
一体型で吸着が速く、多段ノズルの大吸込流量で重量物や
通気性あるワークの吸着に最適

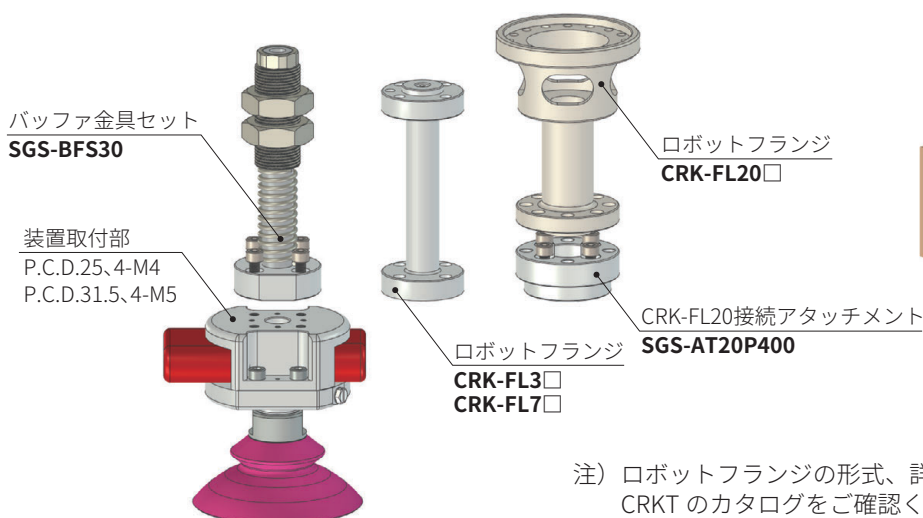


エジェクタと吸着パッドが近く配管容積や流路損失が
少ないため、素早く吸着が可能です。
多段ノズルの大吸込流量で通気性のあるワークに適しています。

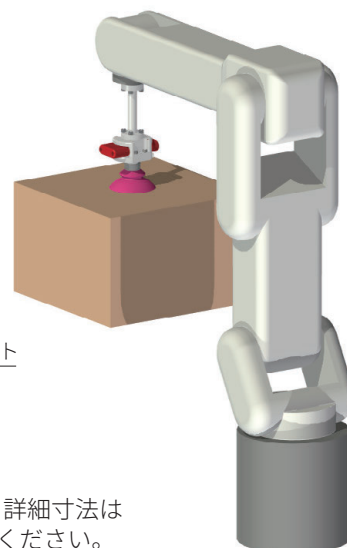


真空圧力確認ポートで真空圧力を確認、
破壊エアを入れワークを離脱させる事も可能

本体上部にバッファ金具セットやロボットフランジが取付可能
装置やロボットに取付が簡単

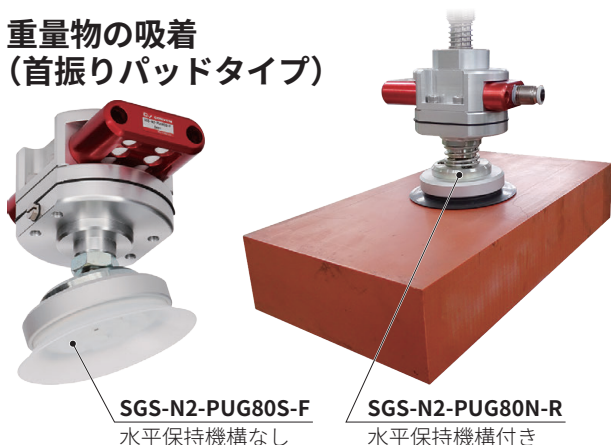


注) ロボットフランジの形式、詳細寸法は
CRKT のカタログをご確認ください。



様々なワークに対して、吸着パッドを選定可能 CRKT接続タイプの選定でパッド複数個による吸着も可能

○ 重量物の吸着 (首振りパッドタイプ)



首振り金具が付いているため、角度のある面を吸着することができます。吸着面の角度がランダムな場合にも使用できます。

○ 通気性のあるワークの吸着 (2段じゃばらパッドタイプ)



多段エジェクタ搭載で吸込流量が大きくエジェクタとパッドが近い為、通気性のあるワークが得意です。

○ 凸凹のあるワークの吸着 (スポンジパッドタイプ)



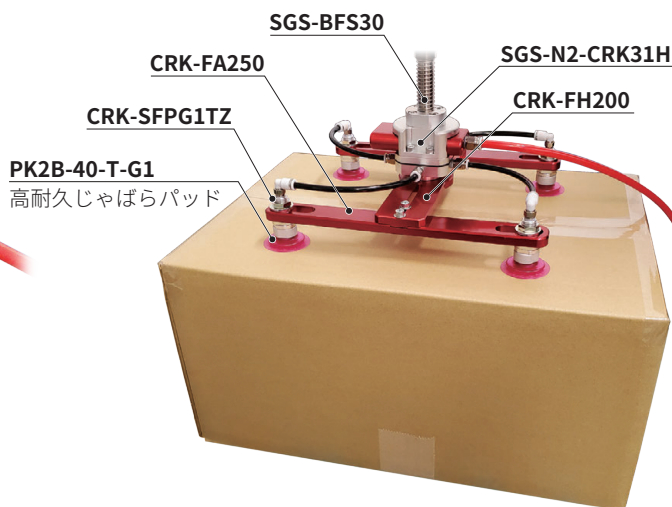
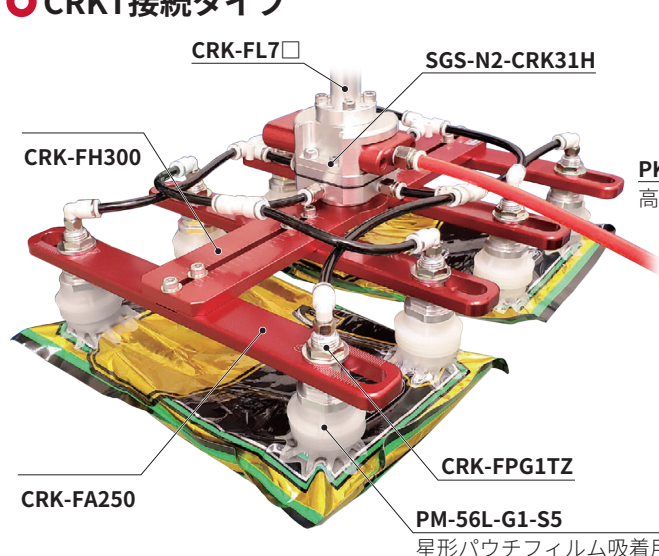
スポンジがワークの凸凹形状を追従するため、凸凹のあるワークでも吸着が可能になります。

○ 曲面ワークの吸着 (高耐久パッドタイプ)



パッド形状が弧になっているため、曲面の吸着に適しています。TPU製で高耐久です。

○ CRKT接続タイプ



CRKTとの接続で当社の様々な吸着パッドを使用することができます。パッド複数個による吸着で吸着姿勢が安定し、ハンド部に大流量の真空源を搭載することが可能で、漏れやすいワークや通気性があるワークの吸着に適しています。

SGE
e
・
ハンド

SGB
バルーン
ハンド

SGS
大径パッド
ハンド

形式番号

SGS- **N1** - **PFG60N** - **R**

①

②

③

①エジェクタ、ノズル本数

N1	多段ノズル1本
N2	多段ノズル2本

注) ②でPDG1XCを選定する場合は、
N2のみの選択となります。

③パッド首振り機能

無記号	なし
F	首振り機能付き
R	首振り水平保持機構付き



②搭載パッド

注) 首振り機構は選択不可の型式があります。下表③選択可否をご確認ください。

パッド形状	②記号	搭載吸着パッド仕様			③選択可否	
		外径	材質	硬度	無記号	F/R
平形 (PF series) 	PFG60N	60	N : NBR (ニトリルゴム) S : シリコンゴム	A 55	○	選択不可
	PFG60S					
	PFG80N	80				
	PFG80S					
	PFG95N	95				
	PFG95S					
首振り平形 (PU series) 	PUG60N	60	N : NBR (ニトリルゴム) S : シリコンゴム	A 55	選択不可	○
	PUG60S					
	PUG80N	80				
	PUG80S					
	PUG1XN	100				
	PUG1XS					
2段じゃばら (PJ series) 	PJG60N	60	N : NBR (ニトリルゴム) S : シリコンゴム	A 55	○	○
	PJG60S					
	PJG70N	70				
	PJG70S					
	PJG80N	80				
	PJG80S					
2段じゃばら (PB series) 	PBG75N	75	N : NBR (ニトリルゴム) S : シリコンゴム	A 55	○	○
	PBG75S					
3段じゃばら (PC series) 	PCG90N	90	N : NBR (ニトリルゴム) S : シリコンゴム	A 55	○	選択不可
	PCG90S					
2段じゃばら (PK2B series) 	PK2B60	60	TPU (ポリウレタン)	A 80	○	○
	PK2B80	80				
	PK2B1X	100				
スポンジパッド (PD series) 	PDG1XC	100	クロロブレン スポンジゴム	ASCER C 8	○	選択不可

CRKT接続タイプ形式番号

SGS-N1-CRK25H

①

②

①エジェクタ、ノズル本数

N1	多段ノズル1本
N2	多段ノズル2本

②取付 P.C.D.、対応 CRKT

記号	取付P.C.D.	対応CRKTアーム/ガイドベース
CRK25H	P.C.D.25 8-M4	CRK-FH/FI type FH FI
CRK31H	P.C.D.31.5 8-M5	
CRK31X	P.C.D.50 4-M5	CRK-FX type FX

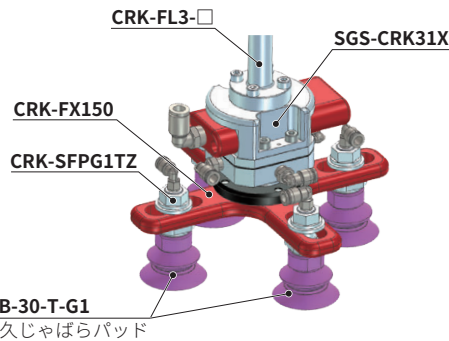
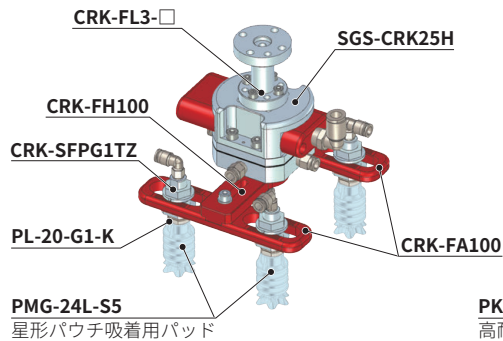
装置取付部
P.C.D.25、4-M4
P.C.D.31.5、4-M5

供給ポート
Rc1/4

排気口

真空口Rc1/8、4カ所
破壊エア供給も可能です

②取付P.C.D.



エジェクタ性能表

形式番号	定格供給圧力 [MPa]	到達真空圧力 [kPa]	吸込流量 [L/min(ANR)]	空気消費流量 [L/min(ANR)]	供給口 ネジサイズ
SGS-N1-□	0.45	-90	38	52	Rc1/4
SGS-N2-□			72	104	

仕様

		単位	SGS-N1-□	SGS-N2-□
使用流体			無給油圧縮空気	
使用環境温度		°C	0 ~ 50 (ただし、凍結なき事)	
使用圧力範囲		MPa	0.15 ~ 0.55	
内蔵 エジェクタ性能	定格圧力	MPa	0.45	
	到達真空圧力	kPa	-90	
	吸込流量	L/min(ANR)	38	72
	空気消費流量	L/min(ANR)	52	104
騒音値 注2)		dB(A)	78	82
装置取付部		mm	P.C.D.25(4-M4), P.C.D.31.5(4-M5)	

注2) 実測値のため、選定の参考値としてご使用ください。

SGE
e
・
ハンド

SGB
バルーン
ハンド

SGS
大径パッドハンド

形式番号	質量 [g]			吊上力実測値 [N] 注1)				保守部品形式番号		
	③首振り金具仕様			真空圧力 [kPa]				吸着パッド 形式番号	首振り金具形式番号	
	無記号	-F	-R	-60	-70	-80	-90		-F	-R
SGS-□-PFG60N	465	—	—	139	162	179	195	PFG-60-N	—	—
SGS-□-PFG60S								PFG-60-S	—	—
SGS-□-PFG80N	493	—	—	257	299	330	363	PFG-80-N	—	—
SGS-□-PFG80S								PFG-80-S	—	—
SGS-□-PFG95N	527	—	—	361	425	470	515	PFG-95-N	—	—
SGS-□-PFG95S								PFG-95-S	—	—
SGS-□-PUG60N□	—	647	678	128	148	165	182	PUG-60-N	PUGB-60-N 注2)	—
SGS-□-PUG60S□								PUG-60-S	PUGB-60-S 注2)	—
SGS-□-PUG80N□	—	723	753	229	267	296	325	PUG-80-N	PUGB-80-N 注2)	—
SGS-□-PUG80S□								PUG-80-S	PUGB-80-S 注2)	—
SGS-□-PUG1XN□	—	855	888	370	431	476	524	PUG-100-N	PUGB-100-N 注2)	—
SGS-□-PUG1XS□								PUG-100-S	PUGB-100-S 注2)	—
SGS-□-PJG60N□	477	619	659	121	138	151	169	PJG-60-N	CRK-FJM1NA	CRK-FJM1NA-R
SGS-□-PJG60S□								PJG-60-S		
SGS-□-PJG70N□	495	637	677	174	199	219	238	PJG-70-N		
SGS-□-PJG70S□								PJG-70-S		
SGS-□-PJG80N□	520	662	702	236	275	298	322	PJG-80-N		
SGS-□-PJG80S□								PJG-80-S		
SGS-□-PBG75N□	527	709	749	199	225	250	286	PBG-75-N		
SGS-□-PBG75S□								PBG-75-S		
SGS-□-PCG90N	621	—	—	238	269	292	302	PCG-90-N	—	—
SGS-□-PCG90S								PCG-90-S	—	—
SGS-□-PK2B60□	403	520	560	143	164	182	205	PK2B-60-T-M10-F 注3)	CRK-FJM1	CRK-FJM1-R
SGS-□-PK2B80□	411	529	568	253	280	317	335	PK2B-80-T-M10-F 注3)		
SGS-□-PK2B1X□	438	555	595	369	412	466	509	PK2B-100-T-M10-F 注3)		
SGS-N2-PDG1XC	854	—	—	487	569	638	705	PDG-100CR-S 注4)	—	—
SGS-□-CRK25H	404	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SGS-□-CRK31H	412	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SGS-□-CRK31X	474	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注1) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません。選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。

吊上力の条件は固定平板を吸着し引き剥がした際の最大吊上力になります。安全率を考慮して設計ください。

実際の条件ではワークの材質や形状により性能が変化しますので、実機によるテストを行ってください。

注2) 吸着パッド付き

注3) パッドと止めねじのセット品

注4) 外径 125× 内径 100 と外形 70× 内径 45 のセット品

バッファ金具セット

SGS-BFS 10

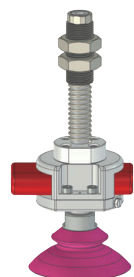
①

① バッファ金具ストローク

10	10mm
30	30mm

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518100001	SGS-BFS10	256g
518100002	SGS-BFS30	293g



図、接続イメージ

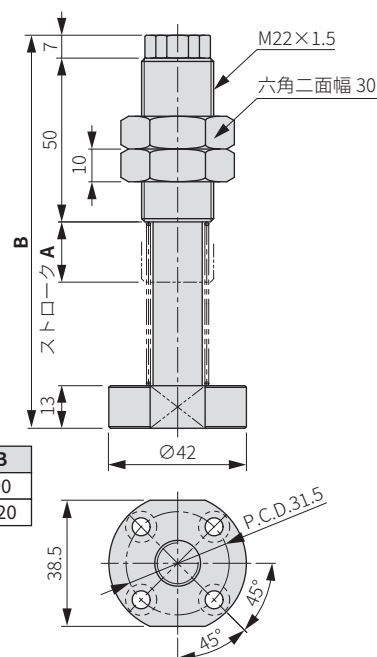


バッファ金具セット



SGS 取付用ネジ 4 本付属

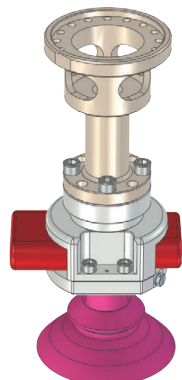
形式番号	A	B
SGS-BFS10	10	90
SGS-BFS30	30	120



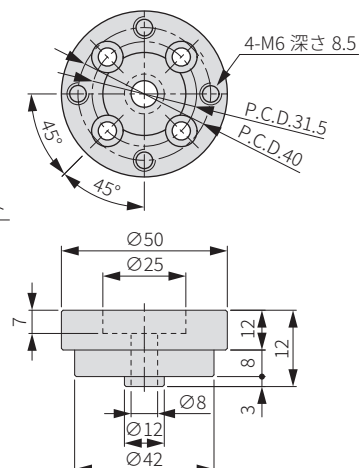
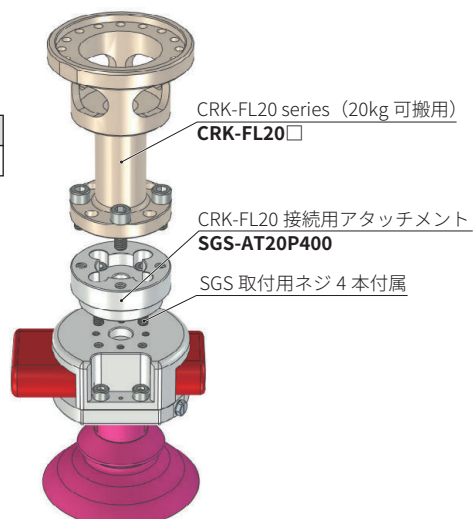
SGS-AT20P400

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
508100003	SGS-AT20P400	68g



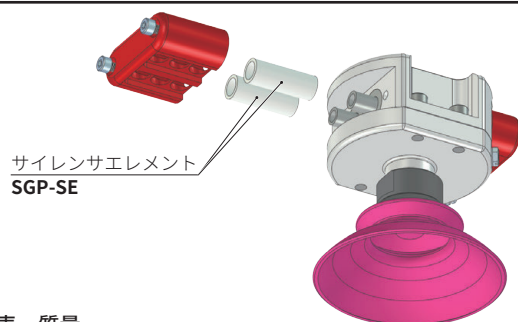
図、接続イメージ



保守部品形式番号

サイレンサエレメント（2個入り）

SGP-SE



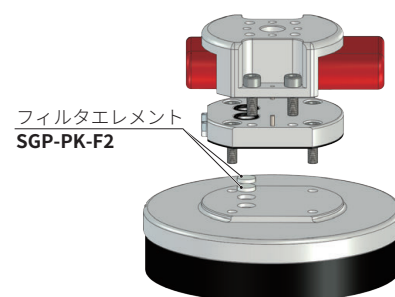
形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
518000124	SGP-SE	0.4g 注1)

注1) フィルタ 2 個の重さです。

PDG1XC 内蔵フィルタエレメント（10 個入り）

SGP-PK-F2



形式番号一覧表・質量

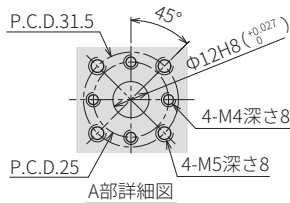
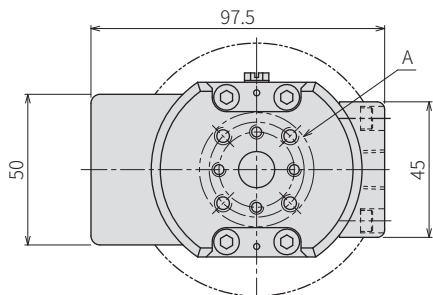
CODE	形式番号	質量
518000116	SGP-PK-F2	0.1g 注2)

注2) フィルタ 10 個の重さです。

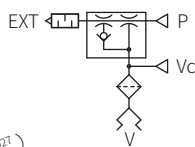
外形図

SGS-N□-PFG/PJG/PBG

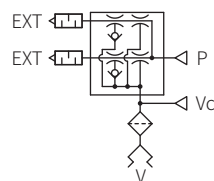
注) ノズル本数 (N1/N2) による外形寸法の違いはありません。
パッドと止めねじ以外は共通部品になります。



SGS-N1-PFG/PJG/PBG



SGS-N2-PFG/PJG/PBG

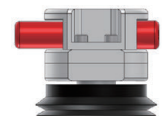


	部品名称	材質
01	エジェクタ	アルミ合金 /NBR
02	供給口	アルミ合金
03	サイレンサ	アルミ合金 /PVA
04	ベース	アルミ合金

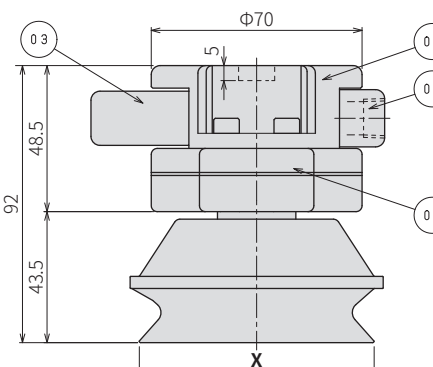
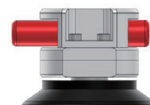
SGS-N□-PBG



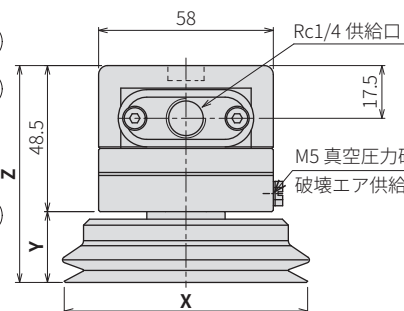
SGS-N□-PJG



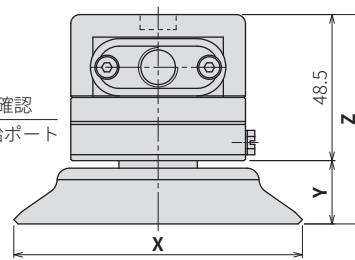
SGS-N□-PFG



形式	X
SGS-N□-PBG75	75



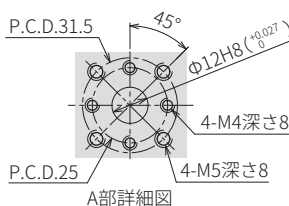
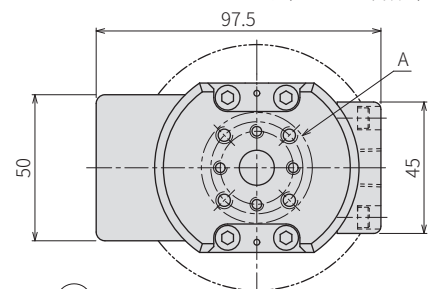
形式	X	Y	Z
SGS-N□-PJG60	60	22.5	71
SGS-N□-PJG80	80	23.5	72
SGS-N□-PJG1X	100	23.5	72



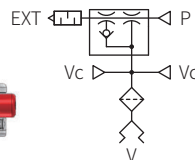
形式	X	Y	Z
SGS-N□-PFG60	60	18.5	71
SGS-N□-PFG80	80	20.5	72
SGS-N□-PFG95	95	21	72

SGS-N□-PCG90□

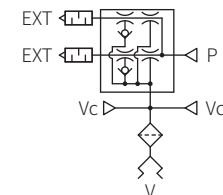
注) ノズル本数 (N1/N2) による外形寸法の違いはありません。



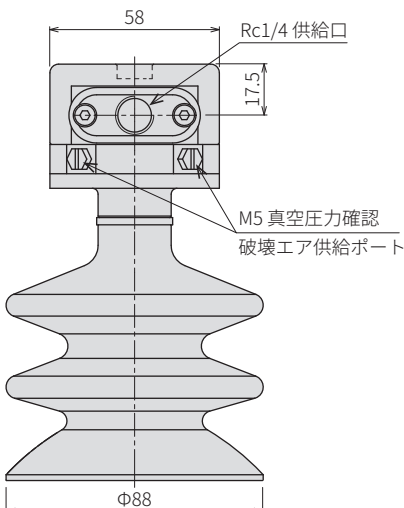
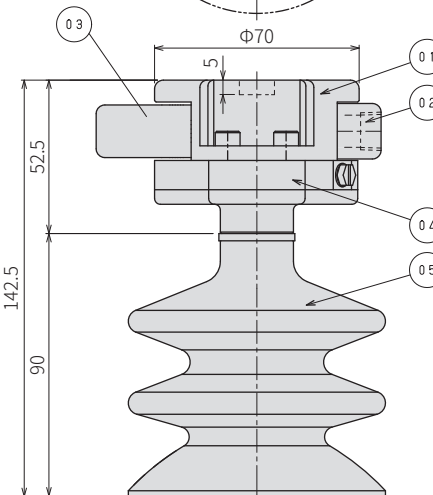
SGS-N1-PCG90□



SGS-N2-PCG90□



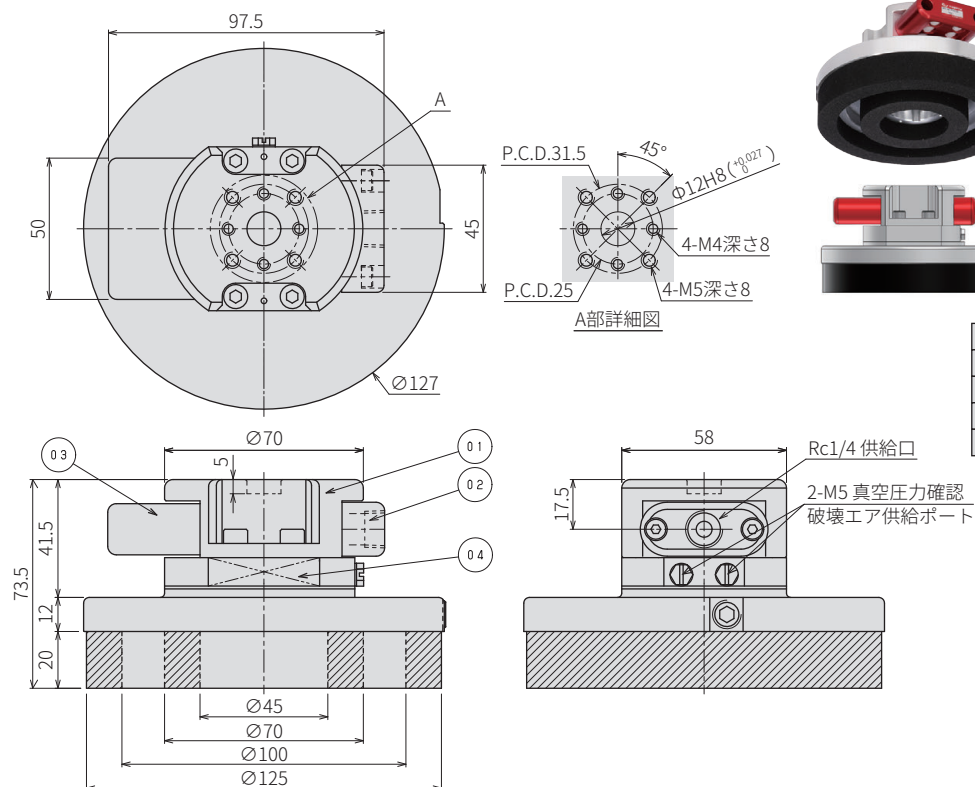
	部品名称	材質
01	エジェクタ	アルミ合金 /NBR
02	供給口	アルミ合金
03	サイレンサ	アルミ合金 /PVA
04	ベース	アルミ合金



外形図

SGS-N2-PDG1XC

注) ノズル本数は **N2** (2本ノズル) のみとなります。



	部品名称	材質
01	エジェクタ	アルミ合金 / NBR
02	供給口	アルミ合金
03	サイレンサ	アルミ合金 / PVA
04	ベース	アルミ合金

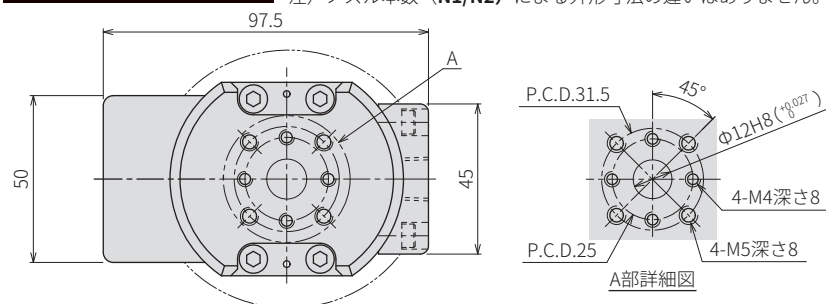
SGE
e・
ハンド

SGB
バル
ーン
ハンド

SGS
大径
パッド
ハンド

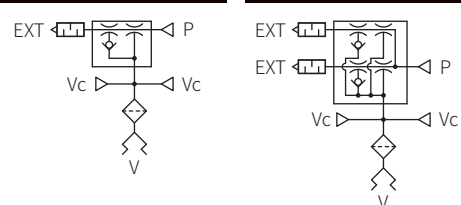
SGS-N□-PK2B□-□

注) ノズル本数 (**N1/N2**) による外形寸法の違いはありません。



SGS-N1-PK2B□

SGS-N2-PK2B□

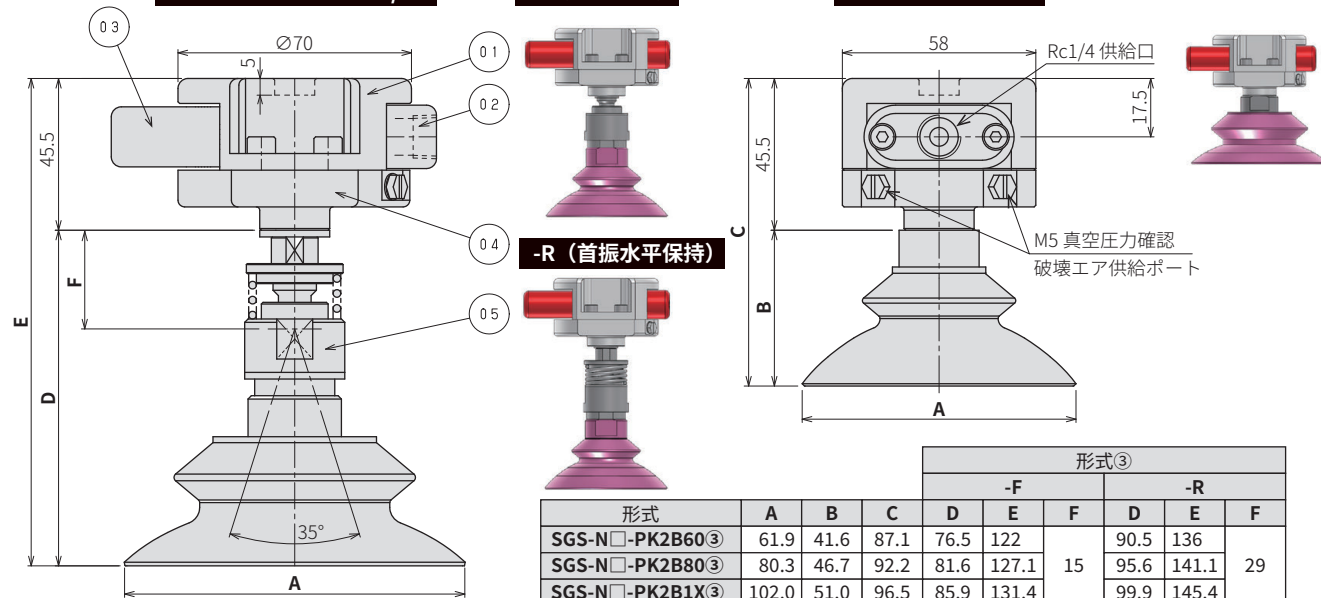


	部品名称	材質
01	エジェクタ	アルミ合金 / NBR
02	供給口	アルミ合金
03	サイレンサ	アルミ合金 / PVA
04	ベース	アルミ合金
05	首振り金具	黄銅 / ステンレス

SGS-N□-PK2B□-F/R

-F (首振水平)

SGS-N□-PK2B



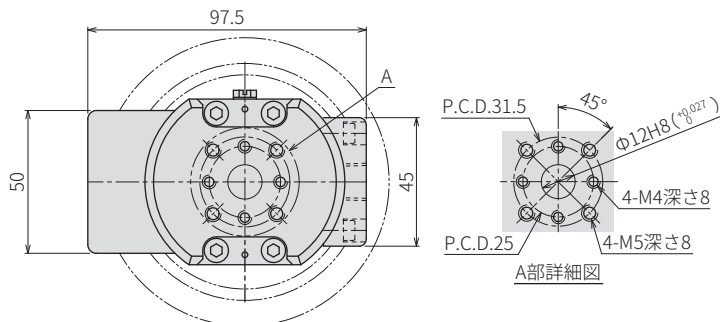
-R (首振水平保持)

形式③									
		-F			-R				
形式	A	B	C	D	E	F	D	E	F
SGS-N□-PK2B60③	61.9	41.6	87.1	76.5	122	15	90.5	136	29
SGS-N□-PK2B80③	80.3	46.7	92.2	81.6	127.1		95.6	141.1	
SGS-N□-PK2B1X③	102.0	51.0	96.5	85.9	131.4		99.9	145.4	

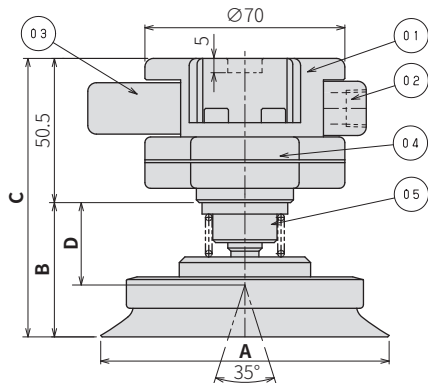
外形図

SGS-N□-PUG-F/R

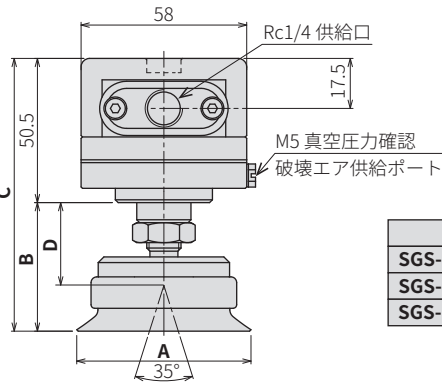
注) ノズル本数 (N1/N2) による外形寸法の違いはありません。



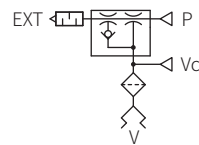
SGS-N□-PUG-R



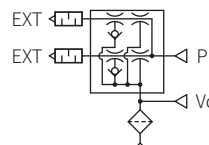
SGS-N□-PUG-F



SGS-N1-PUG

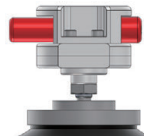


SGS-N2-PUG

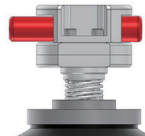


	部品名称	材質
01	エジェクタ	アルミ合金 / NBR
02	供給口	アルミ合金
03	サイレンサ	アルミ合金 / PVA
04	ベース	アルミ合金
05	首振り金具	ステンレス / 鉄

-F (首振)



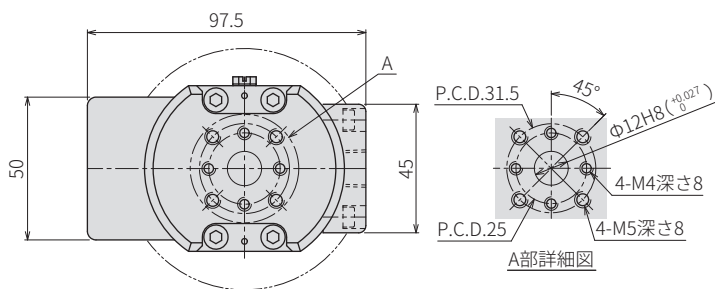
-R (首振水平保持)



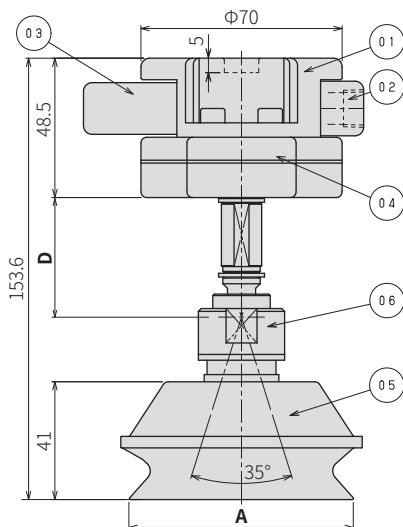
形式③					
形式	A	B	C	D	D
SGS-N□-PUG60□-③	60	45	95.5	22	29
SGS-N□-PUG80□-③	80	47	97.5		
SGS-N□-PUG1X□-③	100	47	97.5		

SGS-N□-PJG/PBG-F/R

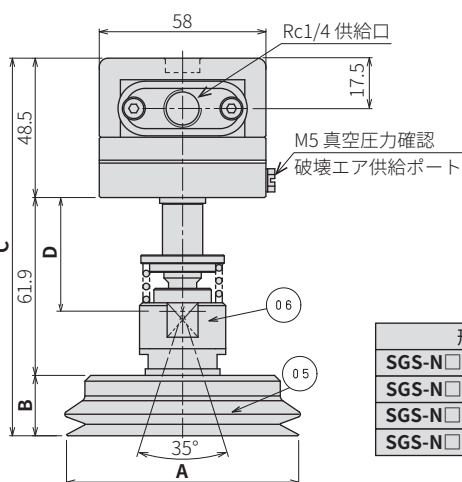
注) ノズル本数 (N1/N2) による外形寸法の違いはありません。



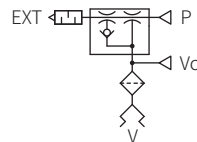
SGS-N□-PJG/PBG-F



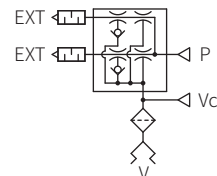
SGS-N□-PJG/PBG-R



SGS-N1-PJG/PBG

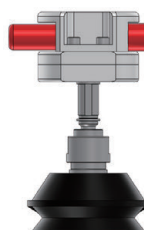


SGS-N2-PJG/PBG



	部品名称	材質
01	エジェクタ	アルミ合金 / NBR
02	供給口	アルミ合金
03	サイレンサ	アルミ合金 / PVA
04	ベース	アルミ合金
05	首振り金具	黄銅 / ステンレス

-F (首振)



-R (首振水平保持)

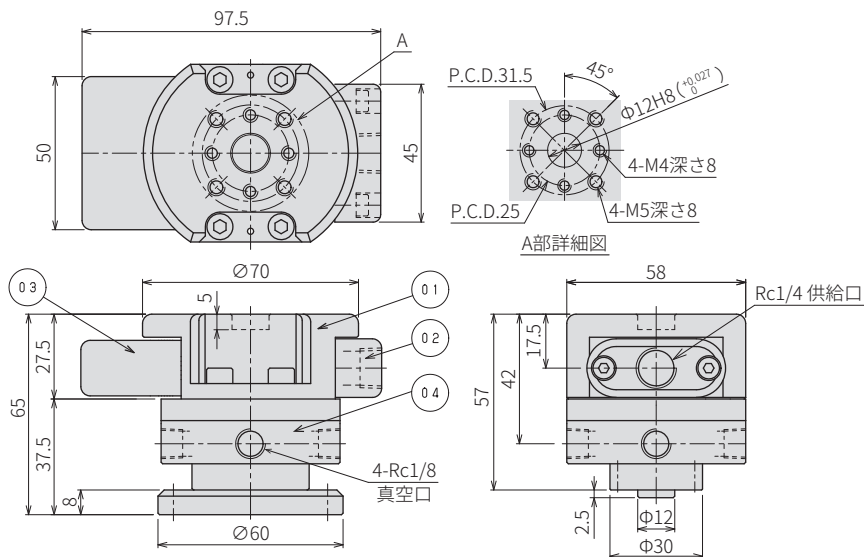


形式③							
形式	A	B	C	D	C	D	
SGS-N□-PJG60□-③	60	22.5	132	41	130	39	
SGS-N□-PJG70□-③	70	23.5	133		131		
SGS-N□-PJG80□-③	80	23.5	133		131		
SGS-N□-PBG75□-③	75	-	135		151		

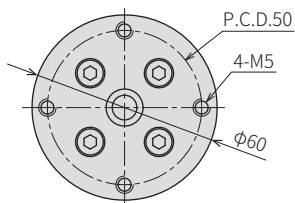
外径図

SGS-N□-CRK□

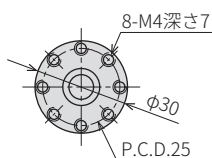
注) ノズル本数 (N1/N2) による外形寸法の違いはありません。



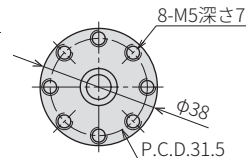
SGS-N□-CRK31X



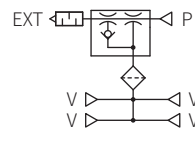
SGS-N□-CRK25H



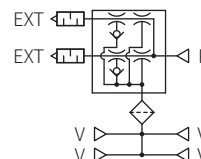
SGS-N□-CRK31H



SGS-N1-CRK□

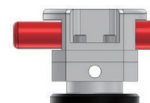


SGS-N2-CRK□

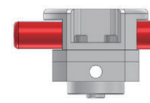


	部品名称	材質
01	エジェクタ	アルミ合金 / NBR
02	供給口	アルミ合金
03	サイレンサ	アルミ合金 / PVA
04	ベース	アルミ合金

SGS-N□-CRK31X



SGS-N□-CRK□H



SGE
e
・
ハンド

SGB
バル
ーン
ハンド

応答速度(吸着時間)

形式	-80kPa 到達時間[秒]	-90kPa 到達時間[秒]
SGS-N1-PK2B60	0.14	0.24
SGS-N2-PK2B60	0.09	0.15
SGS-N1-PK2B80	0.20	0.30
SGS-N2-PK2B80	0.12	0.16
SGS-N1-PK2B1X	0.27	0.42
SGS-N2-PK2B1X	0.15	0.25
SGS-N1-PJG80	0.16	0.32
SGS-N2-PJG80	0.10	0.21
SGS-N1-PBG75	0.28	0.42
SGS-N2-PBG75	0.16	0.28
SGS-N1-PUG80-F/R	0.13	0.25
SGS-N2-PUG80-F/R	0.08	0.15
SGS-N1-PUG1X-F/R	0.14	0.28
SGS-N2-PUG1X-F/R	0.09	0.17
SGS-N1-PCG90	0.33	0.57
SGS-N2-PCG90	0.17	0.30

注) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません。
選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。
条件は定格圧力 (0.45MPa) で平板を吸着した場合の真空到達時間になります。

形式	搭載吸着パッド	-80kPa 到達時間[秒]	-88kPa 到達時間[秒]
SGS-N2-CRK□	PK2B-40-T-G1 4個	0.14	0.24
	PK2B-40-T-G1 8個	0.25	0.35
	PL-40-G1-S5 4個	0.16	0.30
	PL-40-G1-S5 8個	0.32	0.45
	PM-56L-G1-S5 4個	0.25	0.44
	PM-56L-G1-S5 8個	0.46	0.66

注) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません。
選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。
条件は定格圧力 (0.45MPa) で平板を吸着した場合の真空到達時間です。
下図の実機で測定しています。

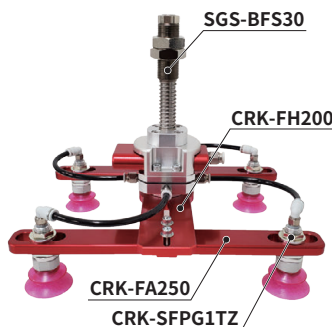


図) SGS-N2-CRK31H に
PK2B-40-T-G1 を 4 個搭載

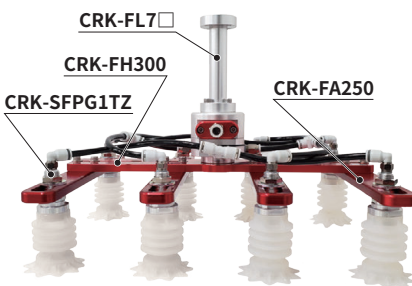
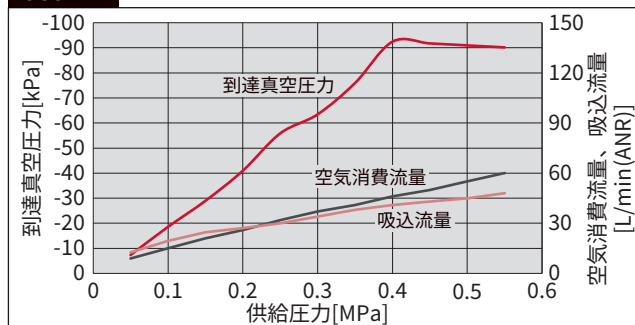


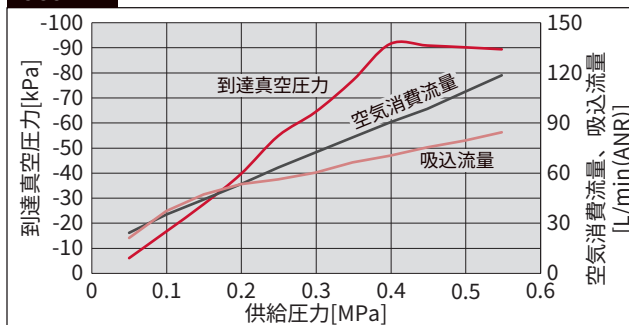
図) SGS-N2-CRK31H に
PM-56L-G1-S5 を 8 個搭載

SGS
大径
パッド
ハンド

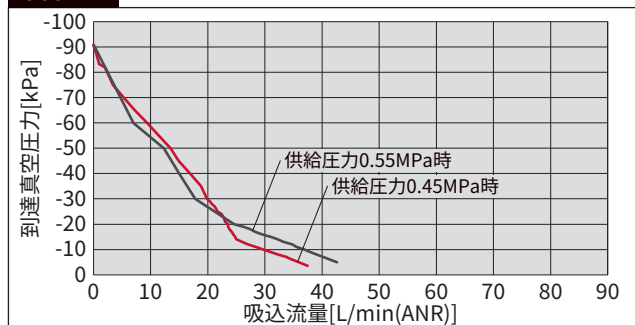
SGS-N1



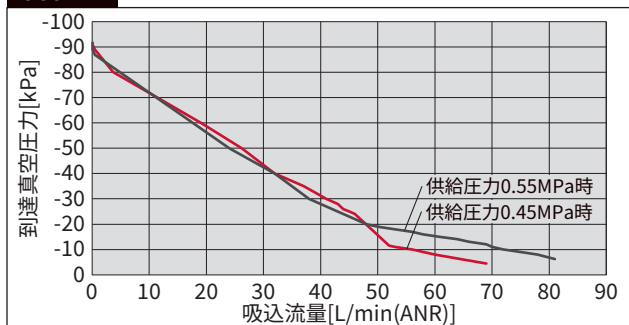
SGS-N2



SGS-N1



SGS-N2



注) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません。選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。

大径パッドハンド (SGS) 注意事項 -1



ご使用前に必ずお読みください。本カタログの「安全にお使いいただくために」および総合カタログの「共通注意事項」と「コンバム共通注意事項」本製品の「取扱説明書」も併せてご確認ください。当社 WEB サイトよりご確認ください。https://convum.co.jp

当社WEBサイト

使用上の注意

⚠ 警告

・粉塵の舞う環境下では使用しないでください、内蔵フィルタの目詰まりやエジェクタの真空性能、吸着パッドの吸着力が低下しワークを保持する事が出来なくなります。

⚠ 注意

・無給油で使用してください。供給する空気に、エアブリケータを用いて給油すると、ノズルに油が付着し真空性能が低下します。

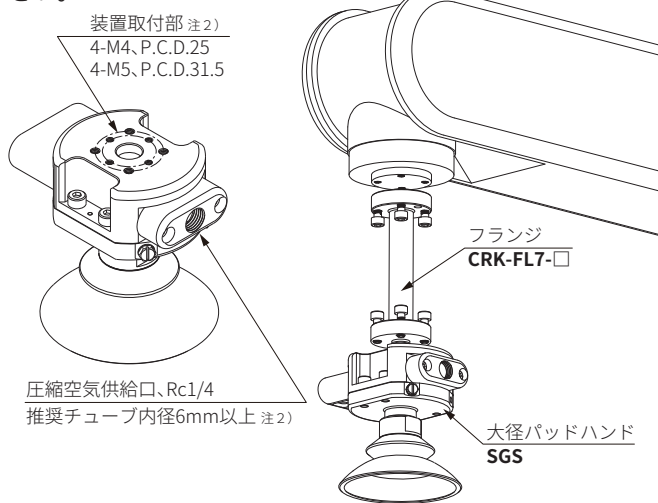
取付け

⚠ 警告

・連結部がゆるまない様な取付けをしてください、取付が不十分だと本機が外れ、怪我や機器が破損する場合があります。連結部には必要に応じてネジロック剤を用いて、ゆるみ止め対策を行ってください。

取付方法

本体上部のネジ穴を使用して、装置にネジ止めを行ってください。



注1) M4 ボルトの場合、推奨締付トルク 1.5[N・m]
M5 ボルトの場合、推奨締付トルク 3[N・m]

使用する条件によってはネジロック剤をご使用ください。

注2) 配管長さによっては真空性能が出ない場合がありますので、その場合は推奨チューブ内径より大きいものをご使用ください。

⚠ 安全にお使いいただくために

ご使用前に必ずお読みください。

共通注意事項および各シリーズの個別注意事項や製品の取扱説明書も併せてご確認ください。

ここに記した注意事項は、当社製品を安全に正しくお使いいただき、人身への危害や損害を未然に防止するためのものです。注意事項は、取扱いを誤った場合に生じる人身への危害や財産への損害の大きさと切迫の程度を表示するために、【危険】【警告】【注意】の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、必ず守ってください。

⚠ 危険 取扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。

⚠ 警告 取扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が生じることが想定される場合。

⚠ 注意 取扱いを誤った場合、人が傷害を負う危険が生じることが想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

JIS B8370※1 または ISO 4414※2、労働安全衛生法、高圧ガス保安法その他の安全規則についても必ずお守りください。

※1 JIS B8370：空気圧システム通則

※2 ISO 4414：Pneumatic fluid power-Recommendations for the application of equipment to transmission and control systems

なお、「注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容を記載しておりますので、必ず守ってください。

⚠ 警告

●真空及び空気圧機器は、正しく選定してください。

真空及び空気圧機器の適合性は、空気圧システムの設計者または仕様の決定責任者が判断し、決定してください。

ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は真空及び空気圧システムの設計者または仕様の決定責任者が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。

このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任になります。今後も最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムの構成をしてください。

●十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。

圧縮空気は、取扱いを誤りますと人身への危害や財産への損害を招きます。また、真空及び空気圧機器は産業機械用部品として設計されたものであり、それを使用した機械・装置の組立や操作、メンテナンスなどは十分な知識と経験を持った人が行ってください。

●安全を確認するまでは、機械装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。

・機器・装置の点検や整備時には、アクチュエータの落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから行ってください。

・機器を取外すときは、落下・暴走防止処置がなされていることを確認した上で、システムへの電源を遮断し、システム内の圧縮空気を排出してから行ってください。

・機械・装置を再起動する場合は、飛び出し防止処置がなされていることを確認の上、注意して行ってください。

●ここに掲載されている製品は、主に一般産業用にご使用いただくものです。次に示す条件や環境でご使用になる場合は、安全対策へのご配慮をいただくとともに、予め当社にご相談ください。

・明記されている仕様以外の条件や環境、屋外での使用。

・原子力、鉄道、航空機、車両、船舶、医療機器、飲料や食料に触れる機器、娯楽機器や緊急遮断回路、プレス用クラッチ・ブレーキ回路などの安全機器への使用。

・人身や財産に大きな影響が予想され、特に安全が要求される用途への使用。取扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。

保証および免責事項

1、保証

①保証期間中に当社の責任により故障が生じた場合、製品の代替品若しくは必要な交換部品の無償提供、または当社での無償修理を行わせていただきます。

②当社製品の保証期間は、使用開始から1年または納入後1年6か月の、いずれか早く到来する期間です。但し、製品によっては耐久回数や摺動距離などを定めている場合がありますので、詳細は、当社お客様相談センター（カスタマーサポートセンター）にお問い合わせください。

③真空パッドは消耗部品であるため、使用開始から1年の保証期間を適用できず、保証期間は納入後1年となります。但し、保証期間内であっても、ゴム材質の劣化または真空パッドを使用したことによる摩耗が原因の場合は、保証の適用範囲外となります。

2、免責事項

①次の項目に該当する場合は、保証の適用範囲から除外させていただきます。

・カタログまたは仕様書に記載されている仕様の範囲外で使用された場合。

・故障の原因が、当該製品以外の事由による場合。

・当社が関わっていない改造または修理が原因の場合。

・納入当時の技術上の知見では予見できない事由に起因する場合。

・天災、災害、第三者による行為、お客様の故意または過失など、当社の責任でない原因による場合。

②保証とは、製品単体の保証を意味するものであり、製品の故障により誘発される損害については除外させていただきます。

予告なしに、仕様を変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

使用方法・注意事項については、弊社カタログ並びに取扱説明書をご確認ください。

納期についてはカスタマーサポートセンターへお問い合わせください。

コンバム株式会社

<https://convum.co.jp/>

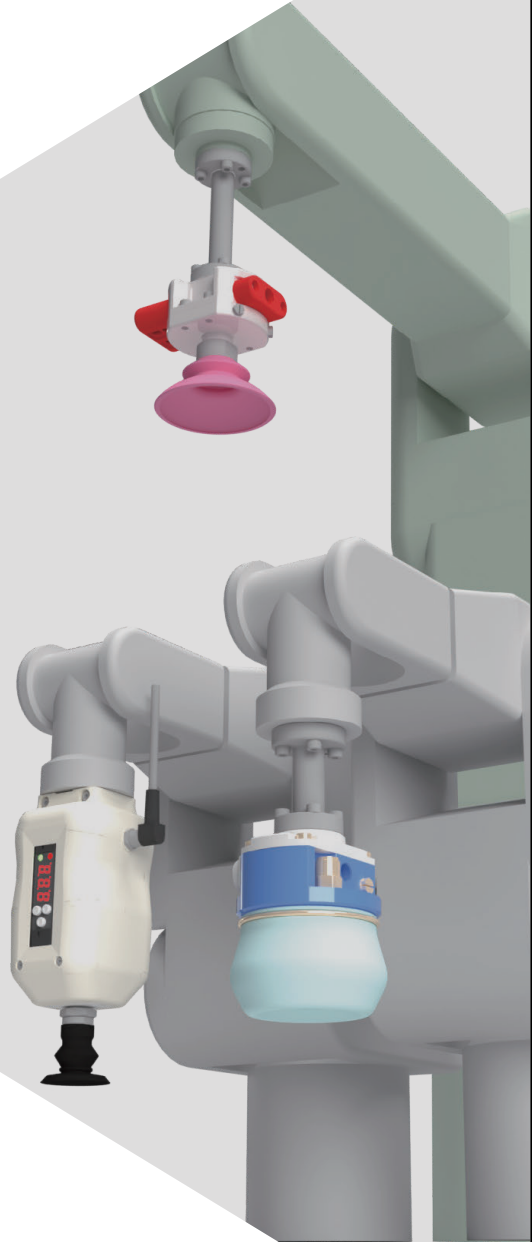
本社所在地 〒146-0092 東京都大田区下丸子 2-6-18
TEL：03-5741-7201 FAX：03-5741-7090

カスタマーサポートセンター（技術相談はこちらへ）

シンクウハコンバム

☎ 0120-498586

CONVUM



公式サイトへ



コンバム株式会社

〒146-0092 東京都大田区下丸子2-6-18

TEL:03-5741-7201

カスタマーサポートセンター

TEL:0120-498586

2025.5.14