ウオッシャブルエジェクタ

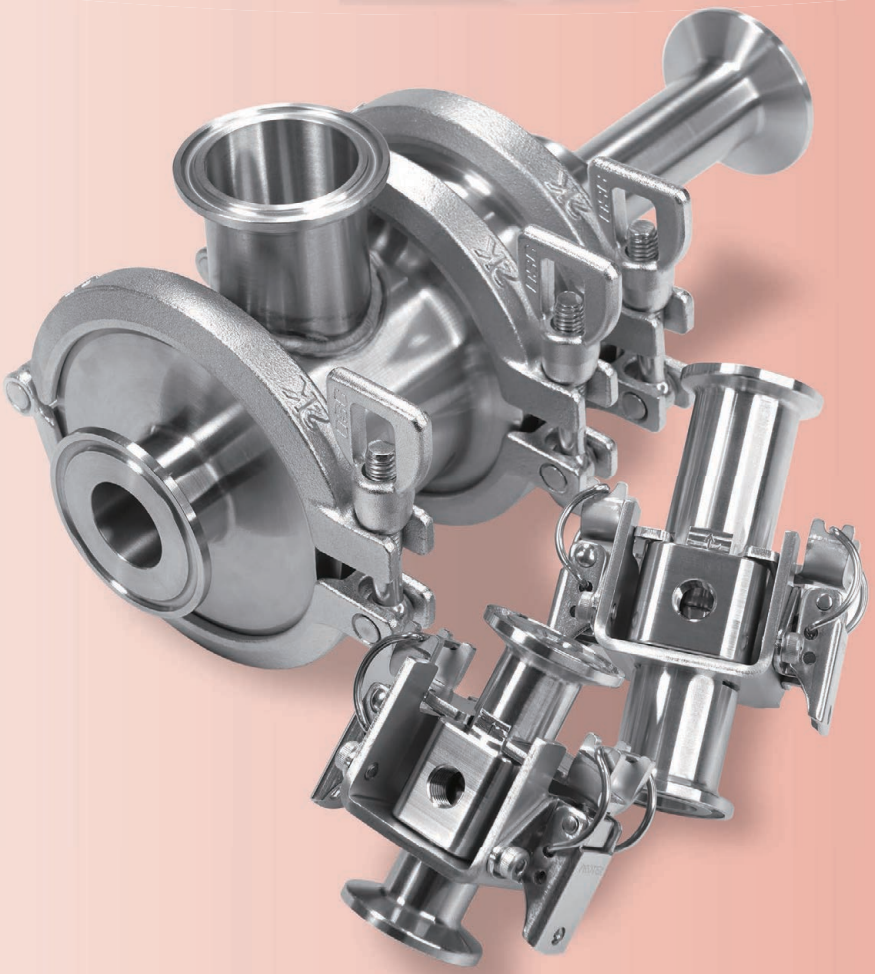
MVE series

Vacuum ejector
ウオッシャブルエジェクタ

RoHS

食品工場 向けの真空発生器 工具不要 で分解洗浄

ステンレス製で 食品の吸着 や 吸込移送 に最適



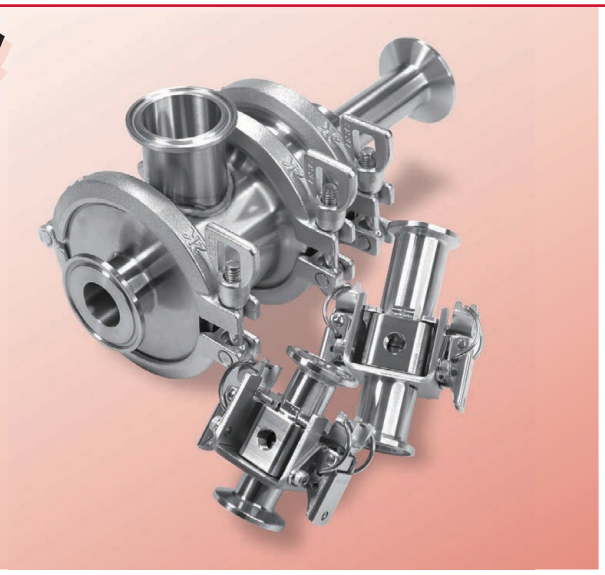
MVE
ウオッシャブルエジェクタ

- シリコーンゴムを採用し煮沸、次亜塩素酸で殺菌消毒が可能
- 大きい吸込流量で通気性のある食品も吸着可能
- ハイフロー型に吸着パッドを取付し吸着ハンドに
- 圧力多段型は大型装置の真空源として使用可能

CONVUM

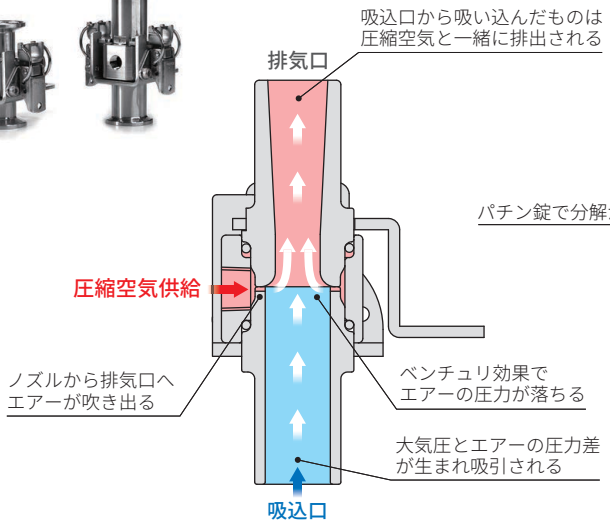
ウオッシャブルエジェクタ

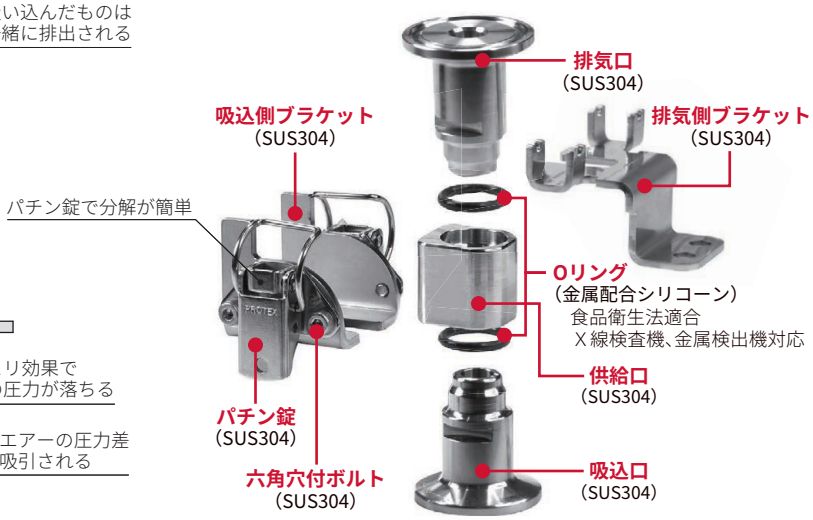
MVEseries



食品工場に特化した真空発生器、分解洗浄に 工具が不要
オールステンレス製で 食品の吸着 吸込移送 に最適

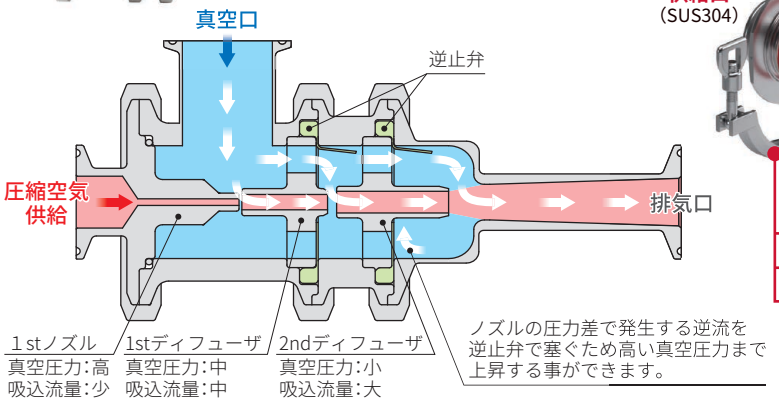
ハイフロー型

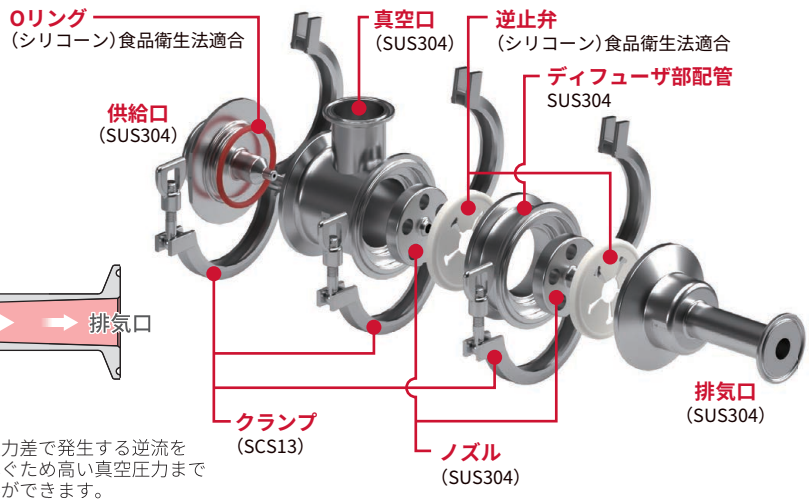




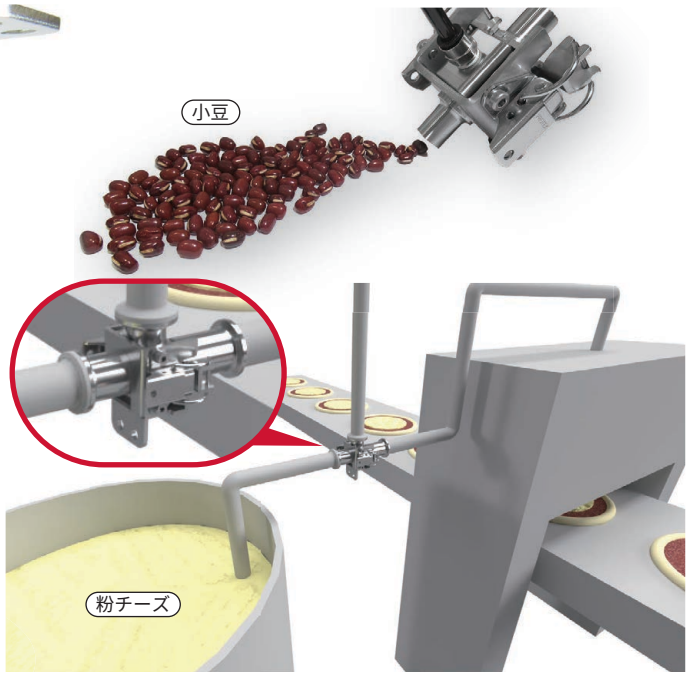
金属部分は全てステンレス製で真空ポンプの様に回転可動部品がないため発塵がありません、
シリコーンゴムの採用で耐熱性が高く、煮沸殺菌や次亜塩素酸による殺菌消毒が可能で非常に衛生的な製品です。

圧力多段型



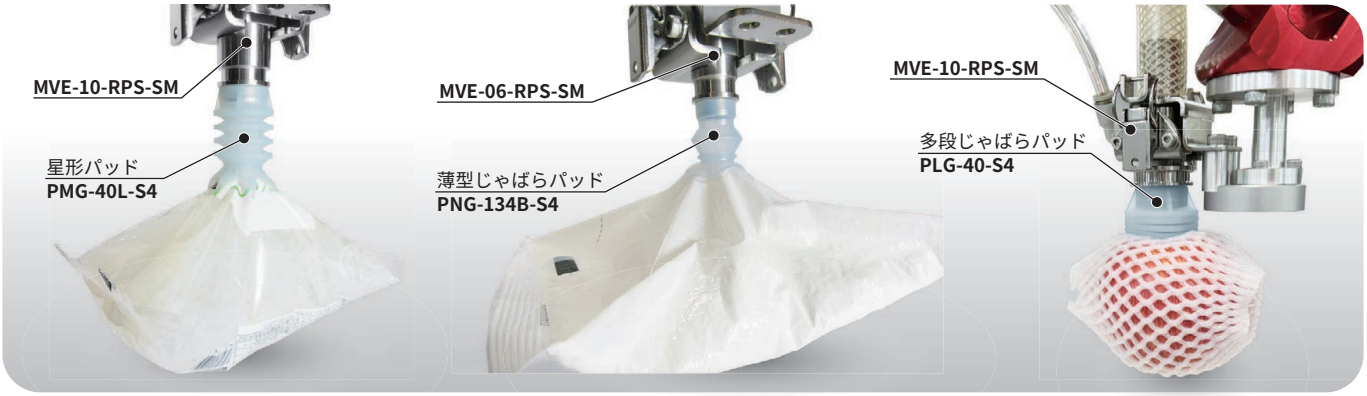


３段の多段ノズルが大吸込流量1000L/min(ANR)と高真空(-90kPa)を両立します。
高い真空圧力ノズルの排気を大きい吸込流量ノズルの供給圧力として使用しているため高効率な製品です。



食品の吸着　　食品の吸込移送

ハイフロー型は吸着パッドの取付で吸着ハンドとして使用可能



パウチ食品(しらたき)　　袋物(パック)　　りんご(フルーツキャップ付き)

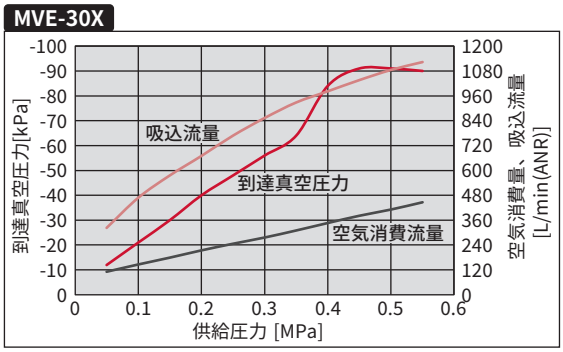
形式番号	到達真空圧力	吸込流量	空気消費流量
MVE-06	-18kPa	200L/min(ANR)	110L/min(ANR)
MVE-10	-14kPa	530L/min(ANR)	180L/min(ANR)

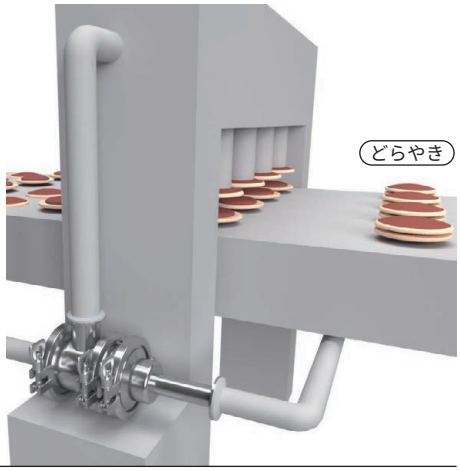
注）供給圧力 0.5MPa 時の性能

吸込流量が大きく真空源と吸着パッドが近いため
通気性や漏れがあってもワークを吸着する事ができます。

圧力多段型は真空ポンプに匹敵する真空圧力と吸込流量を発生
大型装置の真空源として使用可能

MVE-30X





形式番号	到達真空圧力	吸込流量	空気消費量
MVE-30X	-90kPa	1000L/min(ANR)	450L/min(ANR)

注）供給圧力 0.5MPa 時の性能

MVE Series

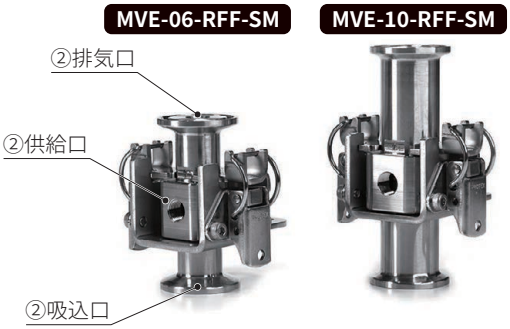
ウオッシャブルエジェクタ

RoHS

ハイフロー型　形式番号

MVE-06-RFF-SM

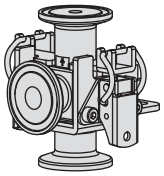
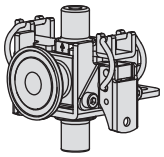
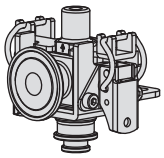
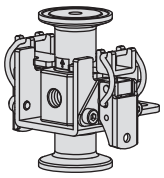
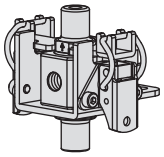
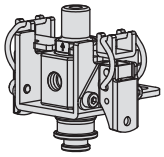
①	②	③
06	RFF	SM



①サイズ（最小流路内径）

06	内径6mm
10	内径10mm

②供給口、吸込口、排気口接続形状

FFF	供給口：ヘルール 吸込口：ヘルール 排気口：ヘルール		FSS	供給口：ヘルール 吸込口：ストレート 排気口：ストレート		FPS	供給口：ヘルール 吸込口：パッド取付 排気口：ストレート	
RFF	供給口：管用ねじ 吸込口：ヘルール 排気口：ヘルール		RSS	供給口：管用ねじ 吸込口：ストレート 排気口：ストレート		RPS	供給口：管用ねじ 吸込口：パッド取付 排気口：ストレート	

③Oリング材質

SM	金属配合シリコーンゴム[注1)]

注１）X線検査機/金属検出機対応、食品衛生法適合

ハイフロー型　仕様

	単位	MVE-06	MVE-10
使用流体		無給油圧縮空気	
使用環境温度	℃	-40 ～ 180（ただし、凍結なき事）	
使用圧力範囲	MPa	0.15 ～ 0.50	0.15 ～ 0.60
到達真空圧力	kPa	-18	-14
吸込流量	L/min(ANR)	200	530
空気消費流量	L/min(ANR)	110	180
最小流路内径	mm	6	10

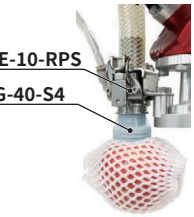
形式番号一覧表・質量・保守部品対応表

			保守部品形式番号一覧				
CODE	形式番号	質量	供給口	吸込口	排気口	Oリング	ブラケット
204600002	MVE-06-FFF-SM	416g	MVE-06PF	MVE-06VF	MVE-06EF	MVE-06SM	MVE-06B
204600012	MVE-06-FSS-SM	336g		MVE-06VS	MVE-06ES		
204600008	MVE-06-FPS-SM	345g		MVE-06VP			
204600014	MVE-06-RFF-SM	389g	MVE-06PR	MVE-06VF	MVE-06EF		
204600024	MVE-06-RSS-SM	309g		MVE-06VS	MVE-06ES		
204600020	MVE-06-RPS-SM	318g		MVE-06VP			
204600026	MVE-10-FFF-SM	546g	MVE-10PF	MVE-10VF	MVE-10EF	MVE-10SM	MVE-10B
204600036	MVE-10-FSS-SM	418g		MVE-10VS	MVE-10ES		
204600032	MVE-10-FPS-SM	437g		MVE-10VP			
204600038	MVE-10-RFF-SM	526g	MVE-10PR	MVE-10VF	MVE-10EF		
204600048	MVE-10-RSS-SM	398g		MVE-10VS	MVE-10ES		
204600044	MVE-10-RPS-SM	417g		MVE-10VP			

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。

取付可能パッド

形式番号	パッドseries		パッド形式	パッド径	パッド材質
MVE-06-□P□-SM	PLGseries 多段じゃばら		PLG	15(Φ15)	S4:シリコーンゴム40度 S5:シリコーンゴム50度 SM:金属配合シリコーンゴム55度
				20(Φ20)	
				30(Φ30)	
	PN-Gseries 薄型２段じゃばら		PNG	132B(Φ18)	
				133B(Φ25)	
				134B(Φ35)	
	PMGseries 星形パッド		PMG	24(Φ20相当)	
				40(Φ34相当)	
MVE-10-□P□-SM	PLGseries 多段じゃばら		PLG	30(Φ30)	
				40(Φ40)	
	PMGseries 星形パッド		PMG	40(Φ34相当)	
				56(Φ48相当)	



ハイフロー型　保守部品形式番号

供給口

MVE- 06 P R
①　②

供給口
MVE-06-PR

①サイズ（対応形式）

06	MVE-06
10	MVE-10

②接続形状（対応形式）

R	管用ねじ　MVE-□-R□□
F	ヘルール　MVE-□-F□□

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
218000792	MVE-06PR	59g
218000793	MVE-06PF	86g
218000799	MVE-10PR	85g
218000800	MVE-10PF	105g

排気口

MVE- 06 E S
①　②

排気口
MVE-06-EF

①サイズ（対応形式）

06	MVE-06
10	MVE-10

②接続形状（対応形式）

S	ストレート MVE-□-□□F
F	ヘルール　MVE-□-□□F

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
218000797	MVE-06ES	35g
218000798	MVE-06EF	80g
218000804	MVE-10ES	78g
218000805	MVE-10EF	158g

吸込口

MVE- 06 V S
①　②

吸込口
MVE-06-VF

①サイズ（対応形式）

06	MVE-06
10	MVE-10

②接続形状（対応形式）

S	ストレート MVE-□-□S□
F	ヘルール　MVE-□-□F□
P	パッド取付 MVE-□-□P□

形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
218000794	MVE-06VS	32g
218000795	MVE-06VF	67g
218000796	MVE-06VP	41g
218000801	MVE-10VS	59g
218000802	MVE-10VF	107g
218000803	MVE-10VP	78g

O リング（２個）

MVE- 06 SM
①　②

O リング（２個）注2）
MVE-06-SM

①サイズ（対応形式）

06	MVE-06
10	MVE-10

注２）O リングは吸込口と排気口用の２個セットになります。
吸込口と排気口は同じサイズの O リングを使用しています。

②O リング材質

SM	シリコーン注1）

注１）X 線検査機/金属検出機対応、食品衛生法適合

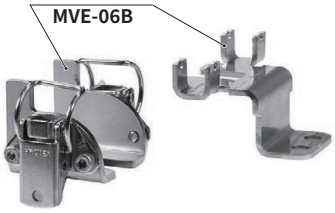
形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
218000806	MVE-06SM	1g
218000808	MVE-10SM	2g

ブラケット

MVE- 06 B
①

ブラケット
MVE-06B



①サイズ（対応形式）

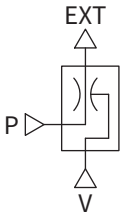
06	MVE-06
10	MVE-10

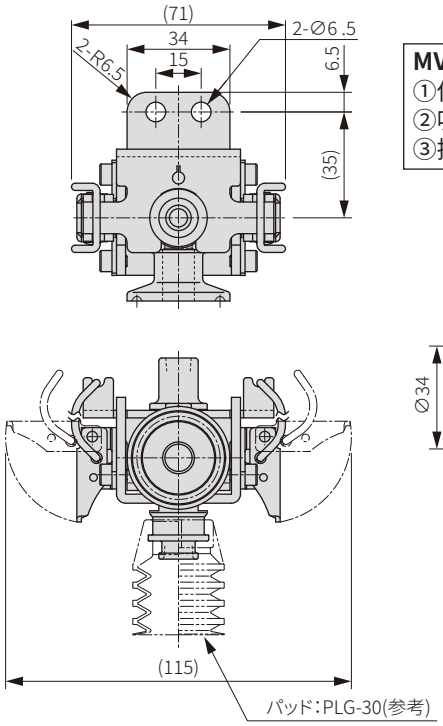
形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
218000810	MVE-06B	182g
218000811	MVE-10B	174g

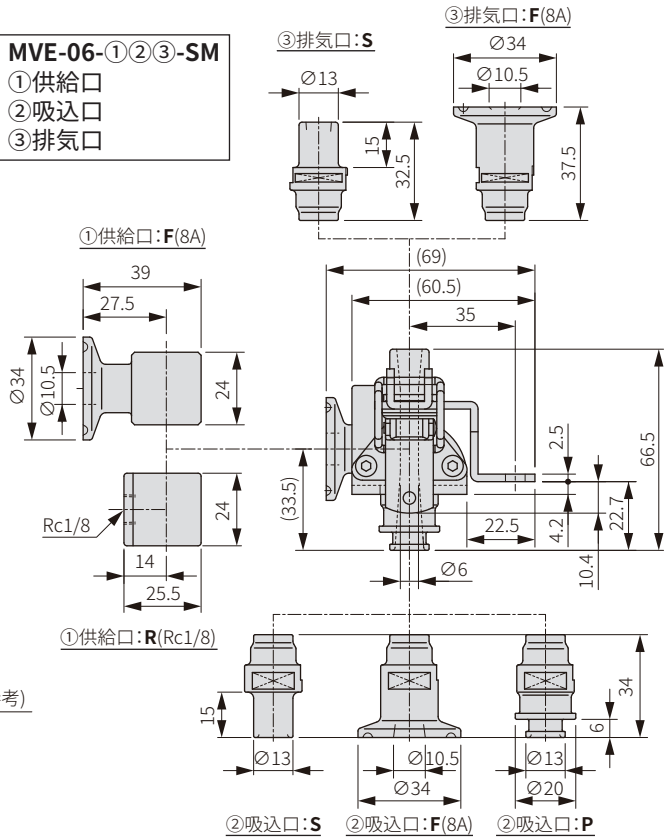
外形図

MVE-06

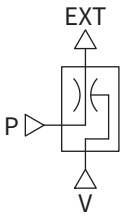


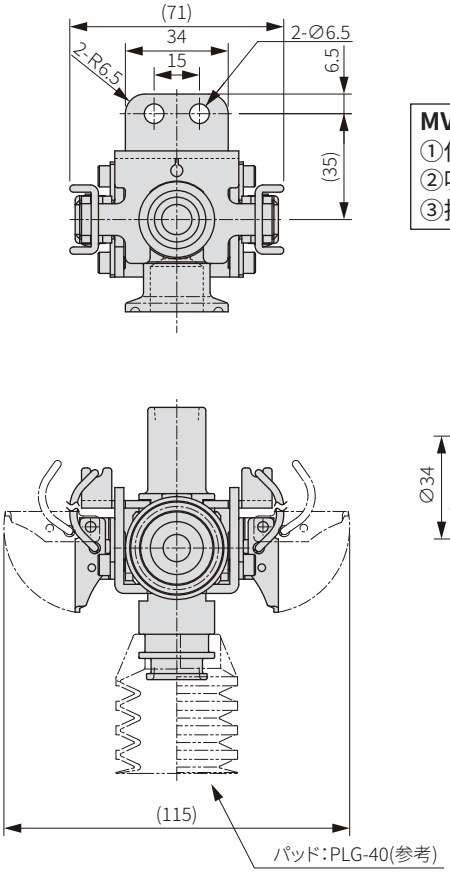


MVE-06-①②③-SM
①供給口
②吸込口
③排気口

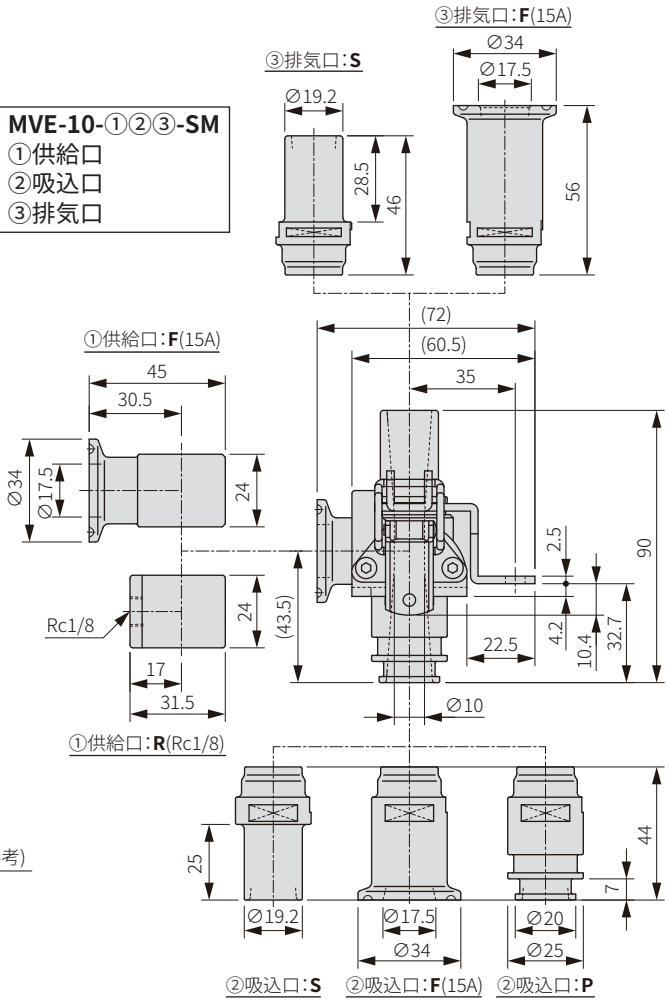


MVE-10

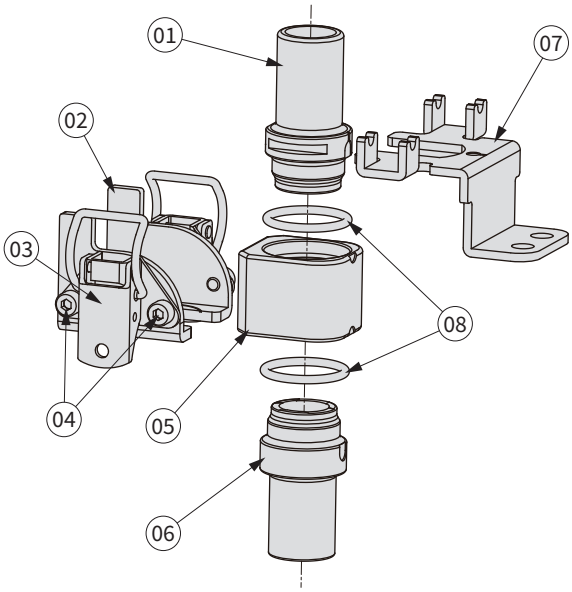




MVE-10-①②③-SM
①供給口
②吸込口
③排気口



構造図

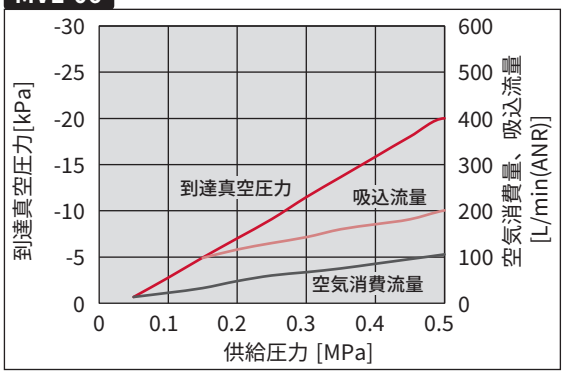


	部品名称	材質
01	排気口	SUS304
02	吸込側ブラケット	SUS304
03	パチン錠	SUS304
04	ボルト	SUS304
05	供給口	SUS304
06	吸込口	SUS304
07	排気側ブラケット	SUS304
08	O リング	シリコーン注1)

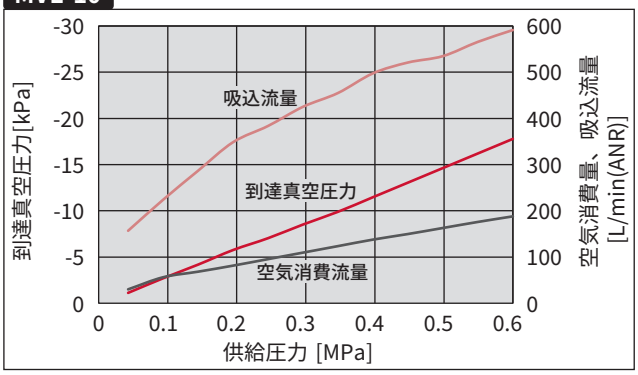
注１）X 線検査機 / 金属検出機で検出可能、食品衛生法適合

性能グラフ

MVE-06



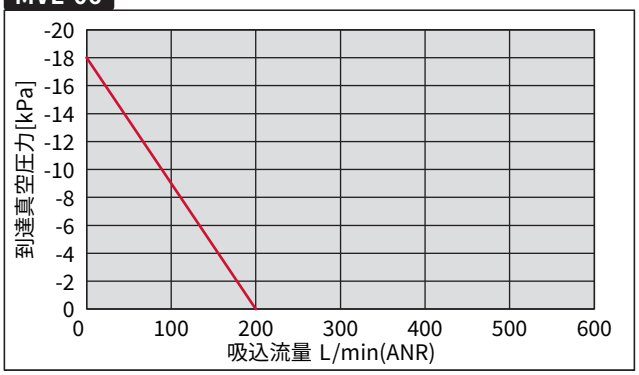
MVE-10



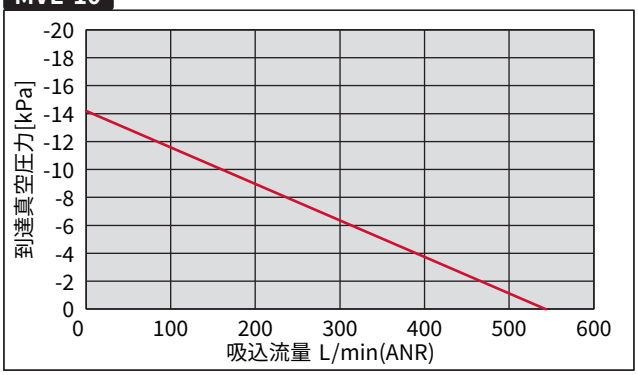
注）データは当社条件による実測値のため仕様ではありません、選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。

吸込流量ー真空圧力特性

MVE-06



MVE-10



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。

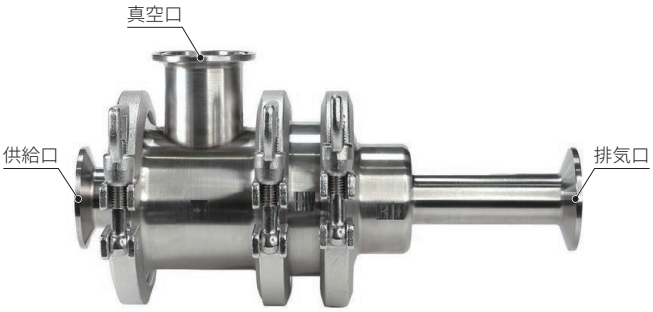
圧力多段型　形式番号

MVE-30X
①

①エジェクタノズル仕様

30X	ノズル径3mm、多段ノズル

MVE-30X



形式番号一覧・質量

CODE	形式番号	質量
204600049	MVE-30X	4.2kg

圧力多段型　仕様

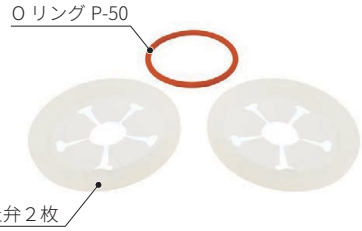
	単位	MVE-30X
使用流体		無給油圧縮空気
使用環境温度	℃	0～50（ただし、凍結なき事）
使用圧力範囲	MPa	0.1～0.6
定格圧力	MPa	0.5
到達真空圧力	kPa	-90
吸込流量	L/min(ANR)	1000
空気消費流量	L/min(ANR)	450

圧力多段型　保守部品形式番号

Oリング逆止弁セット

MVE-30X-PAC

材質：シリコーンゴム
食品衛生法適合

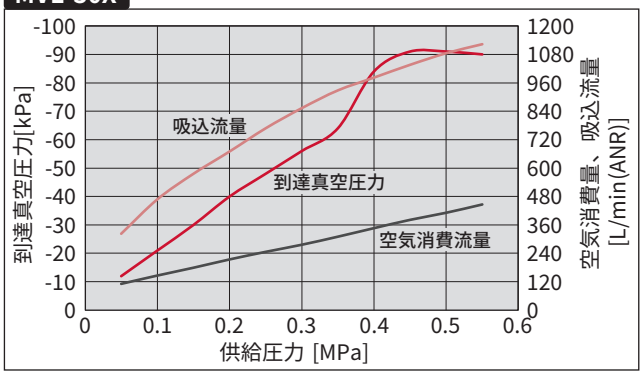


形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
218000814	MVE-30X-PAC	53g

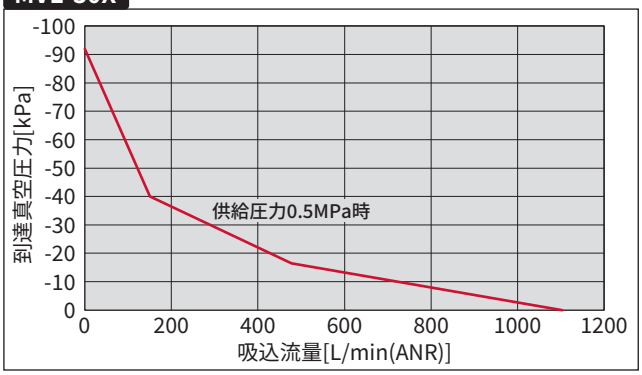
性能グラフ

MVE-30X



吸込流量ー真空圧力特性

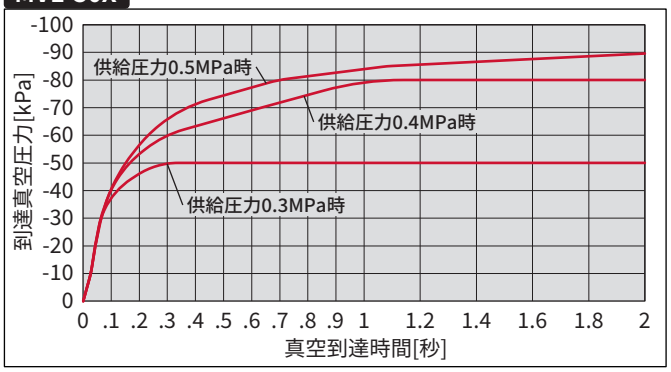
MVE-30X



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。

応答速度　ヘルール管1m（容積 1L）の吸出時間

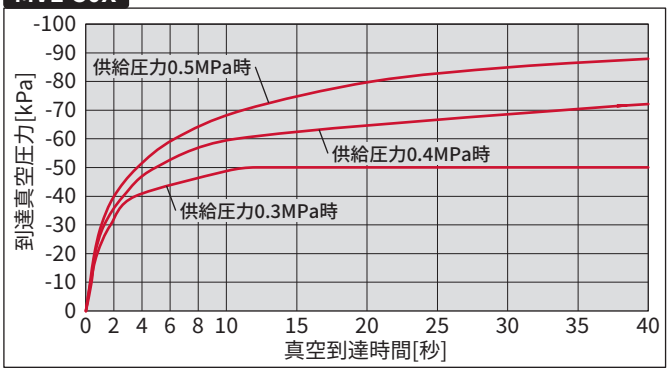
MVE-30X



条件）両端ヘルール付パイプにクランプで接続、
ヘルールサイズ 1.5S、管内径φ35.7mm、管長さ 1m、管容積 1 L、
圧縮空気を供給した瞬間から測定。
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。

応答速度　エアタンク 39L の吸出時間

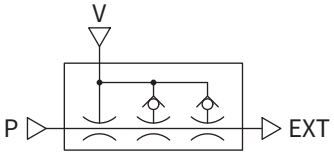
MVE-30X

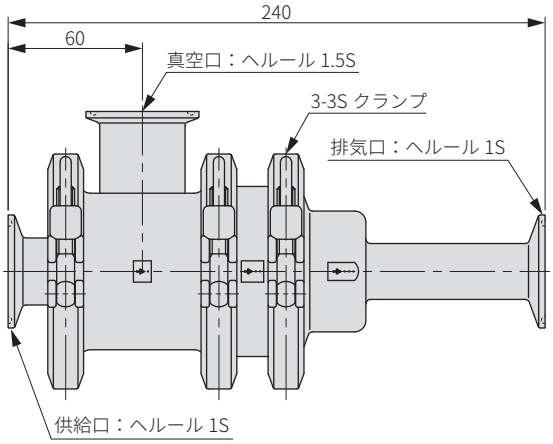


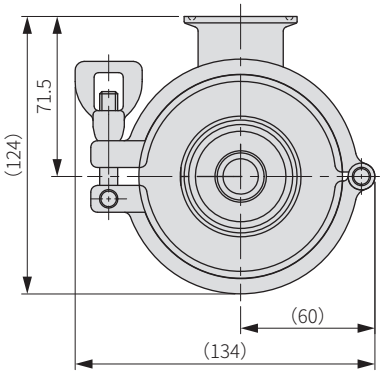
条件）エアタンク容積 39L へ Rc1/2 ねじで接続、
圧縮空気を供給した瞬間から測定。
注）データは当社条件による実測値のため仕様ではありません、
選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。

外形図

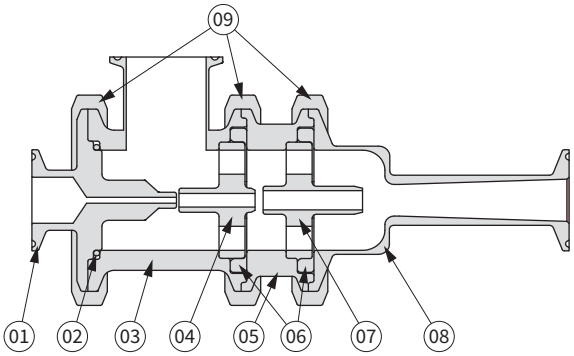
MVE-30X







構造図



	部品名称	材質
01	供給口	SUS304
02	O リング	シリコーン（食品衛生法適合）
03	真空口	SUS304
04	1st ディフューザ	SUS304
05	デュヒューザ配管部	SUS304
06	逆止弁	シリコーン（食品衛生法適合）
07	2nd ディフューザ	SUS304
08	3rd ディフューザ	SUS304
09	クランプ	SCS13

ウオッシャブルエジェクタ（MVE）注意事項

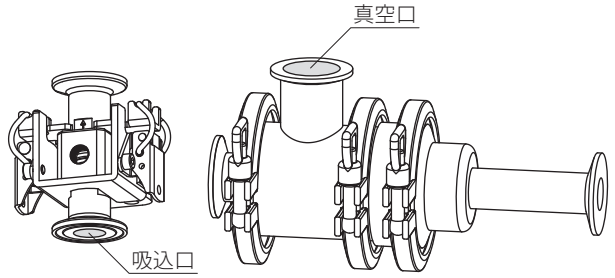
ご使用前に必ずお読みください。本カタログの「安全にお使いいただくために」および総合カタログの「共通注意事項」と「コンバム共通注意事項」本製品の「取扱説明書」も併せてご確認ください。
当社 WEB サイトよりご確認ください。https://convum.co.jp

当社WEBサイト

使用上の注意

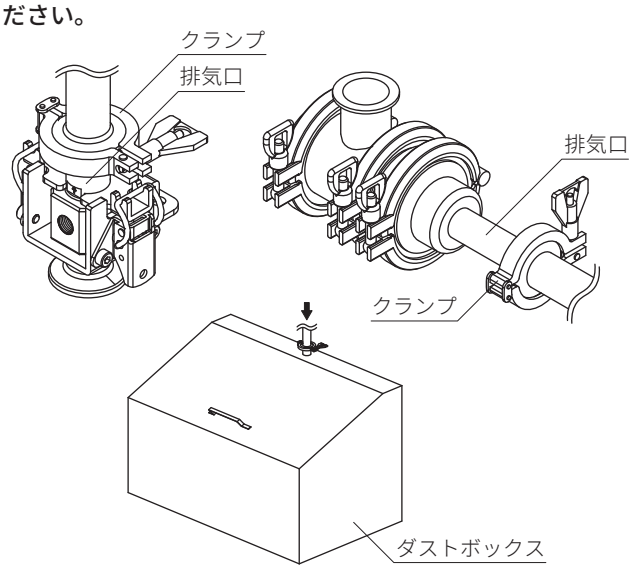
⚠ 警告

- 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、破損やエアー漏れの原因となりますので、使用しないでください。
- エジェクタが動作している状態で製品をメンテナンスしたり、吸込口または真空口に手を近づけたりしないでください。口径が大きく吸込流量も大きい製品ですので、吸引され怪我をしてしまう恐れがあります。製品をメンテナンスする場合は必ず圧縮空気の供給を停止した状態で作業を行ってください。



⚠ 注意

- 低温下（5℃以下）で使用する場合は圧縮空気中のドレン、水分などが凍結しないように、エアドライヤを設置するなどの対策を施してください、ノズルから放出されるエアーの水分が凍結し真空性能が低下します。
- 本製品は、吸込口から吸込んだものをそのまま排気口から吐出する構造ですので、排気口を人体や機器に向けることのない様にしてください。粉体等の、エジェクタ内部を通した搬送が目的ではない場合、排気口をホースやヘルール配管を用いてダストボックスに接続することを推奨致します。
- 洗浄性や使用上から、消音材や消音器は搭載していませんので、そのまま大気に排気エアを出すと大きな騒音となります。排気管またはホースを付け排気を逃がしてご使用ください。



配管

⚠ 注意

- 吸込口、排気口の配管が細すぎると配管抵抗により性能が低下しますので、配管内径を細くして使用することは避けてください、またエルボ配管や長い配管も性能低下の要因となりますので、極力避けてください。

保守点検

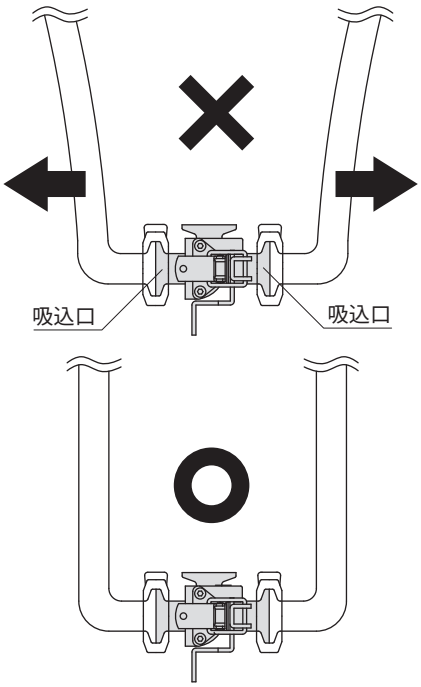
⚠ 注意

- 熱湯による煮沸殺菌、次亜塩素酸による殺菌消毒を想定しています。それ以外の薬品を使用する場合は本製品の材質を確認し耐薬品性がある事を確認してからご使用ください。
- 洗浄時の部品の取り扱いには十分注意を払い、落下等で傷が付かないようにしてください。また、研磨剤や金ブラシ等の使用は機能部品に傷を付けてしまい性能を低下させる場合がありますので使用しないでください。

配管

⚠ 注意

- 誤配管や製品にテンションを掛ける配管をしないでください。特にヘルール接続の場合は吸込口と排気口が離れる方向に力が加わらないように配管してください。パチン錠に無理な力が加わり製品を破損させる恐れがあります。



ハイフロー型　注意事項 -1

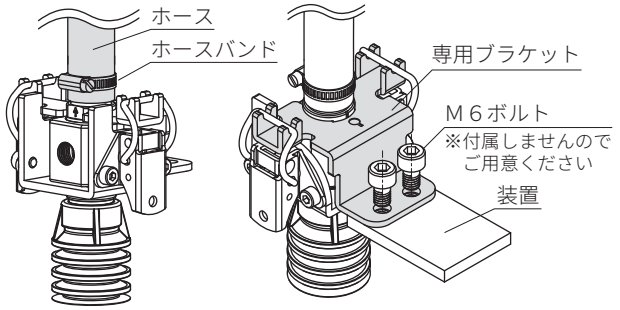
ご使用前に必ずお読みください。本カタログの「安全にお使いいただくために」および総合カタログの「共通注意事項」と「コンバム共通注意事項」本製品の「取扱説明書」も併せてご確認ください。
当社 WEB サイトよりご確認ください。https://convum.co.jp

当社WEBサイト

取付方法

⚠ 警告

- 専用ブラケットにてしっかりと固定してご使用ください。専用ブラケット以外での固定方法や取付が不十分であると性能低下や、エジェクタが外れ、怪我や機器の破損に繋がる恐れがあります。
- 吸込口又は排気口をホースにて接続する場合は、ホースが外れないようにホースバンド等で確実に取り付けを行ってください。

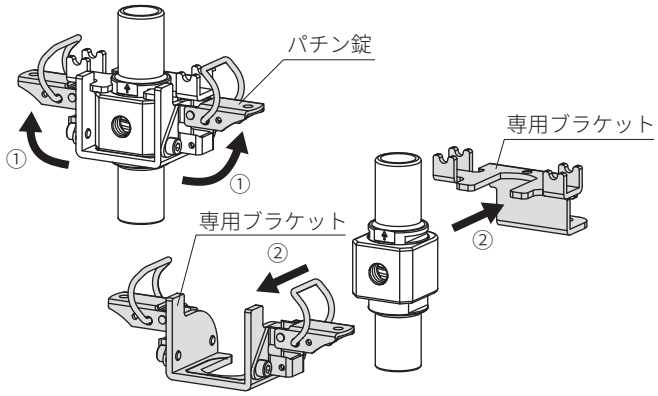


分解手順

⚠ 警告

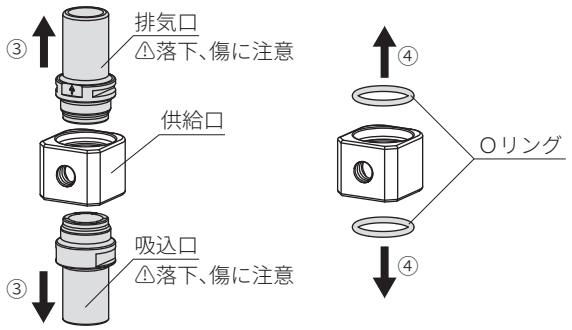
- 落下による部品の破損を防止するため、作業台の上で行うなどの対策を行ってください。

①パチン錠を上げ、固定を解除する。
②専用ブラケットを本体から引いて外す。



注意）吸込口と排気口は重要機能部品ですので、
落下や傷を付けない様に注意して取扱ください。

③供給口から吸込口と排気口を引いて外す。
④供給口からOリングを２個外す。

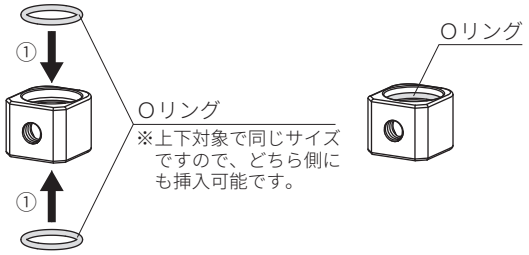


組立手順

⚠ 警告

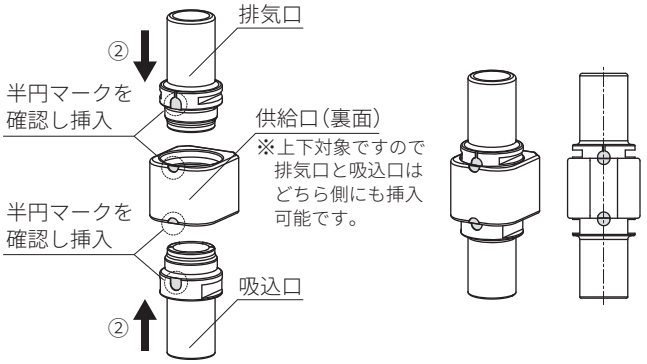
- 手順を守ってください、取付方向の間違い、部品の破損を引き起こす恐れがあります。
- 落下による部品の破損を防止するため、作業台の上で行うなどの対策を行ってください。

①供給口にOリングを挿入する。

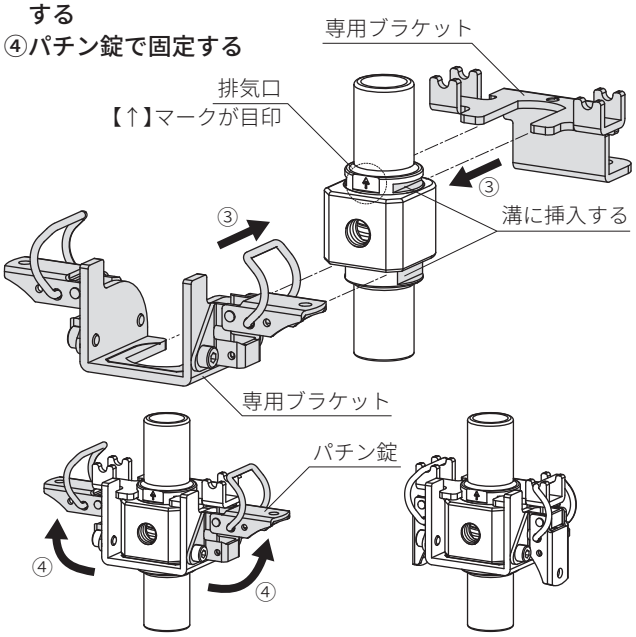


注意）必ず①の手順を先に行ってください、Oリングにねじれが発生し、漏れによる動作不良、ねじ切れて破損する恐れがあります。

②供給口裏面の半円マークが合致する様に排気口と吸込口を供給口へ挿入する。



③排気口の【↑】マークを目印にして専用ブラケットを挿入する
④パチン錠で固定する



圧力多段型　注意事項

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

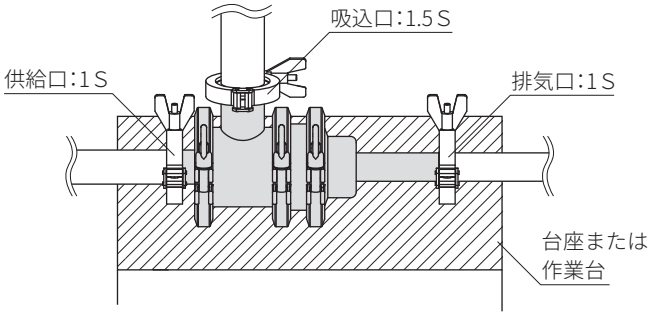
取付取外

⚠ 危険

・製品を配管に取付または取外を行う場合は、必ず、落下の対策をしてください。製品重量が重いため、製品の落下による人体のケガや他の装置または製品が破損する恐れがあります。２人以上での作業を推奨します。

⚠ 注意

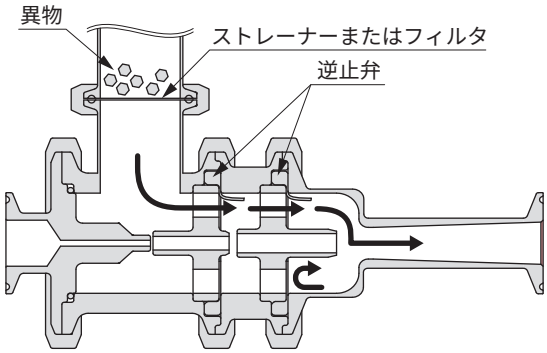
・供給口、排気口、吸気口のサイズにあったヘルール用クランプを用意し、しっかりと固定してください。



使用上の注意点

⚠ 注意

・逆止弁を搭載しているため、異物が逆止弁に挟まると真空圧力が低下します。大きなまたは長い異物を吸い込むおそれがある場合は真空口にストレーナーやフィルタなどを取付けて対策ください。

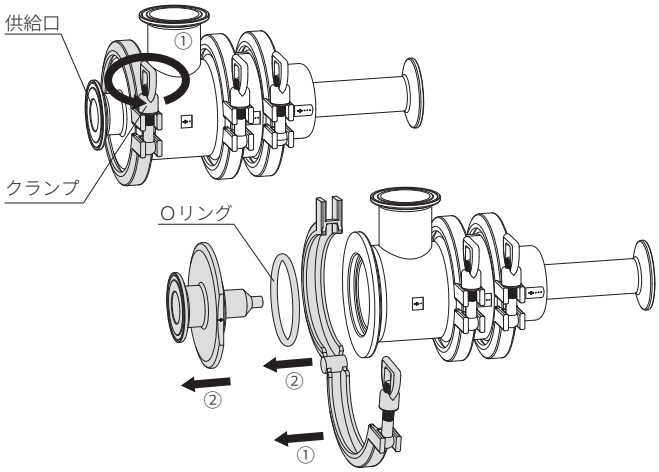


分解手順

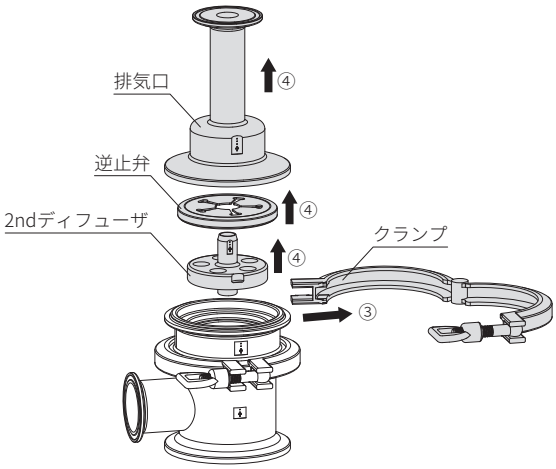
⚠ 警告

・部品の落下による人体の怪我、他の装置や部品が破損する恐れがありますので、対策を行ってください。

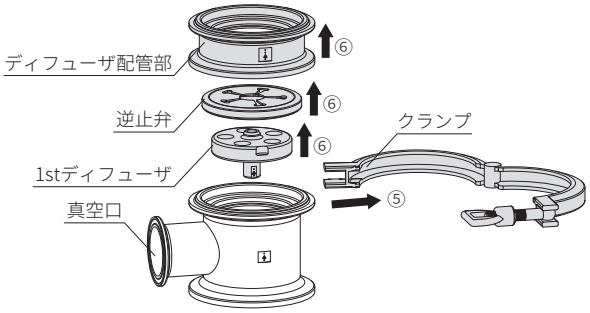
①供給口のクランプを外す。
②本体から供給口とOリングを取り外す。



③上向きにして、排気口のクランプを外す。
④排気口、逆止弁2ndディフューザを取り外す。



⑤真空口のクランプを外す。
⑥ディフューザ配管部、1stディフューザ、逆止弁を取り外す。



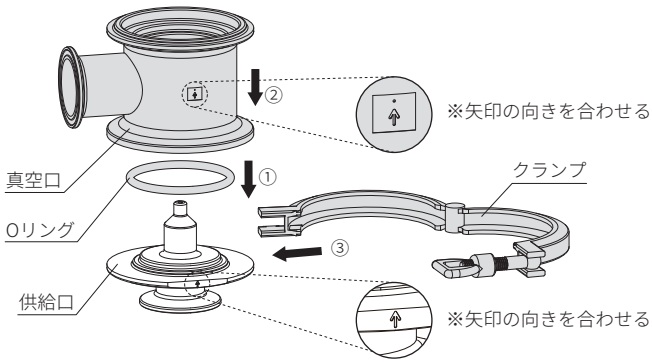
圧力多段型　注意事項

組立手順

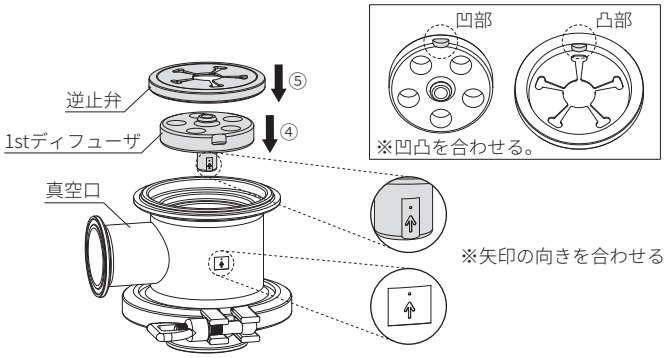
⚠ 注意

・部品の向きを間違えると組立できませんので、部品の向きに注意して組立ください。

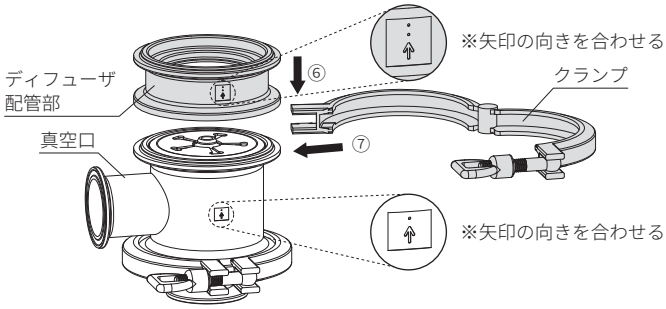
①供給口にOリングを取り付ける。
②供給口と真空口の【↑】マークの向きが合う様に供給口と真空口を合わせる。
③クランプで固定する。



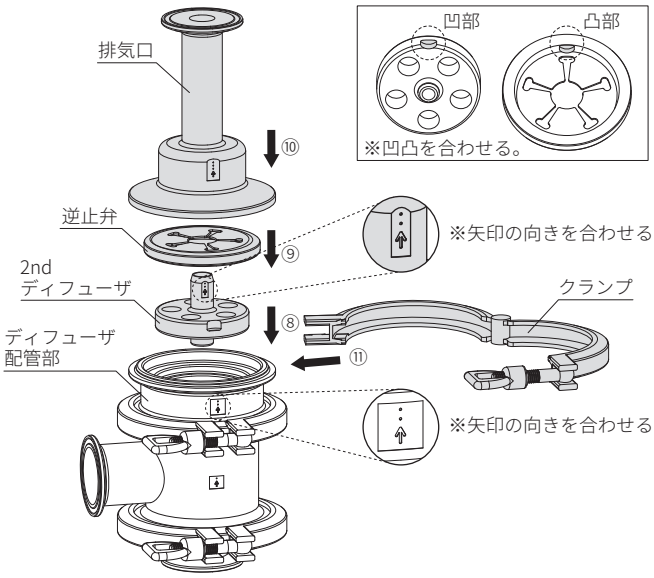
④1stディフューザと真空口の【↑】マークが合う様に1stディフューザを真空口に挿入する。
⑤逆止弁を1stディフューザの凹部と逆止弁の凸部を合わせ挿入する。



⑥ディフューザ配管部と真空口の【↑】マークが合う様にディフューザ配管部を真空口に合わせる。
⑦クランプで固定する。



⑧2ndディフューザとディフューザ配管部の【↑】マークが合う様に2ndディフューザを挿入する。
⑨逆止弁を2ndディフューザの凹部と逆止弁の凸部に合わせ挿入する。
⑩排気口を取付ける。
⑪クランプで固定する。



⚠ 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。

●充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充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 WEB

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。

発行　2024年8月2日

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）
0120-498586（シンクウハコンバム）