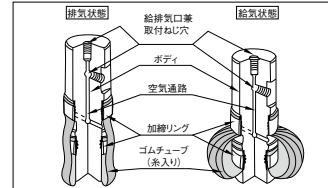


## エアピッカー/エアグリッパー 概要

## ■エアピッカー、エアグリッパー 特徴

- 円筒形のゴム中空体がドーナツ形に膨らみ、ソフトに広い面積で接するので、ワークを傷つけずしっかりとホールドします。
- 瞬時に空気の注入・排気ができ、確実、スピーディーに作動します。
- シンプル構造で、自動搬送機やロボットなどへ取付けが簡単です。
- 可搬質量が自重の6倍から70倍あり、他のハンド類に比べ軽量化ができます。
- ゴム部が同心円状に膨らむので、一つのサイズで異径のワークをつかむことができ従来のチャック交換などの段取り切り替えを減らします。
- シリコンタイプは物性の温度依存性が小さく耐寒性・耐熱性に優れています。
- シリコンタイプはゴム部のシリコンが化学的に安定しており、かつ、白色顔料を使用しているため清潔感を重視する分野に最適です。

## ■エアピッカー 基本構造図



## ■エアピッカー 部品明細

Type	ボディ材質	表面処理	ゴム部材質	ゴム部 糸構造
MAPC	SUM23	ニッケルメッキ	クロロブレンゴム	ラジアル
MAPS		シリコンゴム	シリコンゴム	

## ■給気による外観変化 \*写真下の数値は供給空気圧



## ■エアピッカー、エアグリッパーの耐久寿命

## 1.寿命におよぼす要因

- ワーク把持部径の影響  
エアピッカー、エアグリッパーは共にゴム部の膨らみを小さく使用した方が寿命的には有利となります。
- よって、サイズ選定に際して、使用領域が複数サイズにまたがった場合はエアピッカーは大きなサイズを、エアグリッパーは小さいサイズを選んでください。適用ワーク径の最小と最大では寿命が大きく異なることがあります。
- 2.使用空気圧の影響  
エアピッカー、エアグリッパーと対象ワークの間に滑りが発生しない程度に低く設定した方が寿命的には有利となります。
- 3.エア排気時の残存圧力の影響  
エアピッカー、エアグリッパー共に排気時に完全にエアを抜かずしてワークを離した状態での内圧を残した方が寿命を向こうすることができます。
- 4.ワーク把持部状態の影響  
エアピッcker、エアグリッパー共にゴム部の接触によりワークを把持するため、ワーク把持部の仕上がり状態や凹凸の有無などにより寿命が大きく異なります。
- 5.取り扱いについて  
エアピッcker、エアグリッパーの取り扱い上の注意事項を厳守願います。

## ■取り扱い上の注意事項

- ご使用になる前にゴム部の外傷などをチェックしてください。
- ゴム部に銳利なものを持たせたり、衝撃を加えないでください。
- 使用開始時、または長時間放置後の再起動時は数回の馴らし給排気を行ってください。
- 空気を入れたまま長時間放置しないでください。
- 保管時は直射日光が当たる場所や、湿気のある場所は避けてください。
- 早期故障の原因となりますので、初期故障の原因となりますので、初期故障の原因となります。
- 消耗品ですので、老朽化に応じて早めに新しい物とお取り換えください。
- 把持する際、ワークとゴム部の間に油分、水分(摩擦力を下げるような物質)などがありますと急激に摩擦力が下り、把持力が低下しますのでご注意ください。また、油がゴム表面に付着すると寿命低下の原因になります。

## 【重要】注意事項

- 危険**：明らかに危険が予見される場合を表します。表示された危険を回避しないと、死亡もしくは重傷を負う可能性があります。または財産の損傷、損壊の可能性があります。
- 警告**：直ちに危険が存在するわけではないが、状況によって危険となる場合を表します。表示された危険を回避しないと、死亡もしくは重傷を負う可能性があります。または財産の損傷、損壊の可能性があります。
- お願い**：負傷する等の可能性はないが、当該製品を適切に使用するために守っていただきたい内容です。

## ▲危険

- 下記の用途に使用しないでください。
- 1.人命および身体の維持、管理等に關わる医療器具
- 2.人の移動や搬送を目的とする機器、機械装置
- 3.機械装置の重要保安部品
- 当該製品は、高度な安全性を必要とする用途に向けて企画、設計されていません。人命を損なう可能性があります。
- ・製品の作動中は、手を触れたり身体を近づけたりしないでください。エアピッcker、エアグリッパーが不意に動くことで、ケガをする可能性があります。
- ・製品を取り付ける際は、必ず確実な保持、固定(ワークを含む)を行ってください。
- ・製品の転倒、落下、異常作動によって、ケガをする可能性があります。
- ・製品は絶対に改造しないでください。異常作動によるケガ等の原因になります。
- ・製品の基本構造や性能に關わる不適切な分解組立は行わないでください。ケガなどの原因になります。
- ・製品に水をかけないでください。水をかけたり、洗浄したり、水中で使用する異常作動によるケガなどの原因になります。

## ▲警告

- エアピッcker、エアグリッパーは、消耗品ですので、老朽化(エアピッcker、エアグリッパーの交換時期参照)に応じて早めに新しいものとお取り換えください。ゴム部の破損によりケガをする可能性があります。

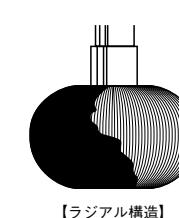
## エアピッcker/エアグリッパー

RoHS



MAPC(クロロブレンゴムタイプ)  
MAPS(シリコンゴムタイプ)

■エアピッcker ゴム部 糸構造  
ゴム部をナイロン糸でラジアル状に捕強しています。

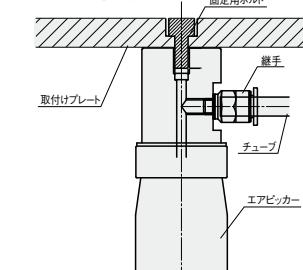


## ■エアピッcker

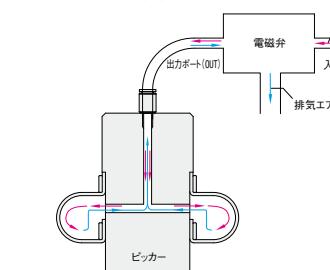
ゴムタイプ	(D)	d	(L1)	L2	(l1)	(l2)	H	(h)	T	t	P1	P2	E	a	M	m	使用最大空気圧(Mpa)	質量(g)	推奨可搬質量*(kg)	適用ワーク内径(φ)	型式	No.	￥基準単価
クロロブレンゴム	14	8	52	50	21	8	10	12.8	22	14	8	3	12	2	M5	M5	0.4	28	2	16~21	MAPC	16	7,420
	19	11	56	50	22	10	14	17.5	22	14	8	5	12	2	M5	M5	0.5	60	2.5	21~27	MAPC	21	7,760
	22	14	56	50	22	10	17	19.9	22	14	8	5	12	2	M5	M5	0.5	85	3	24~32	MAPC	24	8,220
シリコンゴム	20	11	56	50	22	10	14	17.5	22	14	8	5	12	2	M5	M5	0.22	60	0.6	22~25	MAPS	22	10,240
	23	14	56	50	22	10	17	20.5	22	14	8	5	12	2	M5	M5	0.22	85	0.7	25~30	MAPS	25	10,870
	27	16	57	50	23	10	19	23.4	22	14	8	5	12	2	M5	M5	0.22	110	1	30~35	MAPS	30	11,850

\* 推奨可搬質量は適用ワーク内径最大値の場合を表しています。(ワーク内径が小さくなるほど、可搬質量は増加します)。  
(\*)は参考寸法です。

## ■エアピッcker取り付け例



## ■エアピッcker配管例



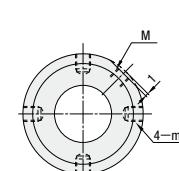
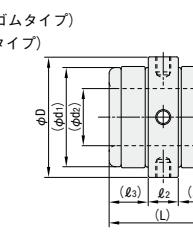
(\*)表示数量超えはWOSにてご確認ください。

(\*)固定用ボルトはネジ部にシールテープを巻くなどしてシールして下さい。



MAGC(クロロブレンゴムタイプ)  
MAGS(シリコンゴムタイプ)

(\*)電磁弁は3方弁をお使いください。



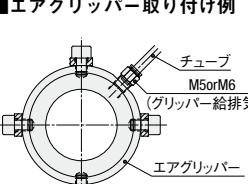
## ■エアグリッパー

ゴムタイプ	(L)	(L1)	L2	(l1)	D	(d1)	(d2)	M	m	使用最大空気圧(Mpa)	質量(g)	推奨可搬質量*(kg)	適用ワーク内径(φ)	型式	No.	￥基準単価
クロロブレンゴム	36	13	10	13	40	33	19	M5	M5	0.15	60	1.4	5~15	MAGC	5	23,000
	48	17.5	13	17.5	60	48	27	M6	M6		145	3.8	10~25	MAGC	10	24,700
	52	19	14	19	70	58	37	M6	M6		210	6	15~35	MAGC	15	28,000
シリコンゴム	38	14	10	14	40	34	19	M5	M5		60	0.4	5~15	MAGS	5	32,100
	51	19	13	19	60	49	27	M6	M6	0.1	130	1.2	10~25	MAGS	10	34,500
	54	20	14	20	70	60	37	M6	M6		210	1.8	15~35	MAGS	15	37,800

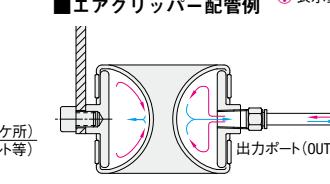
\* 推奨可搬質量は適用ワーク外径最小値の場合を表しています。(ワーク外径が大きくなるほど、可搬質量は増加します)。

(\*)は参考寸法です。

## ■エアグリッパー取り付け例



## ■エアグリッパー配管例



(\*)表示数量超えはWOSにてご確認ください。

