



エアチャック/アライメント治具 ご使用前に必ずお読みください

ここに記載した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々また設備・備品への危害や損害を未然に防止する為のものです。

機種を選定および当該製品のご使用前に、この事項をよくお読みのうえ、正しくお使いください。



注意

取扱いを誤った時に、人が軽度もしくは中程度の障害を負う恐れがあります。または物的損害の恐れがあります。



警告

取扱いを誤った時に人が死亡もしくは重症を負う恐れがあります。または物的損害の恐れがあります。



危険

明らかに、危険が切迫した状態で、回避しないと死亡もしくは重症を負う恐れがあります。または物的損害の恐れがあります。



警告

機種選定は使用される条件及び当該製品とお客様のシステムとの適合性を考慮し、その決定はお客様の責任における判断によって行ってください。

取扱いは十分な知識と経験を持った人が行ってください。

取付け・取外しは充分安全を確認した上で行ってください。

特に、取外しの際はチャック内の圧縮空気を排除してから行ってください。

製品の分解・組立・改造は絶対に行わないでください。

下記の用途には使用しないでください。

- ① 人命および身体の維持・管理に関わる医療器具。
- ② 人の移動・搬送を目的とする機構・機械装置。
- ③ 食料・飲料・医薬品に触れる機器。
- ④ 特に安全が要求される機械装置の重要保安部品。

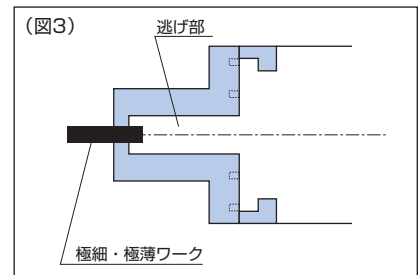
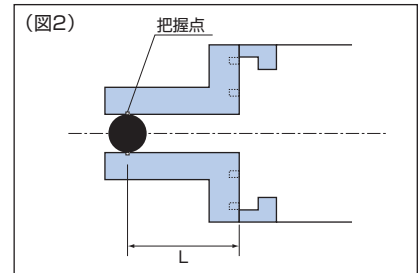
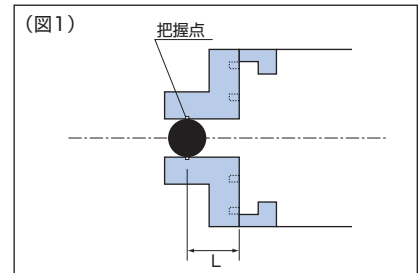


エアーチャック/アライメント治具 使用上のご注意



選 定

- ①爪に指がはさまれる危険がある場合には、保護カバーなど安全対策を施してください。
- ②圧縮空気の圧力が低下すると把握力が減少しワークが外れる恐れがあります。人体や機器に損害を生じないよう対策を施してください。
- ③把握点は爪取り付け面よりチャック直径の1/3の距離を目安としてご使用ください。(図1)
制限範囲を越えた場合、爪受け台摺動部に過大なモーメント荷重がかかりエアーチャックに悪影響を及ぼす原因となります。(図2)
- ④爪は軽く、短くなるよう設計してください。
 - 爪が長く重いと、開閉時の慣性力が大きくなり爪受け台のガタが生じたり、寿命に悪影響を与えることがあります。(図2)
 - 把握点が制限範囲でもなるべく短く、軽量に製作してください。
- ⑤ワークが極細、極薄の場合は爪に逃げ部を設けてください。(図3)
- ⑥過大な外力や衝撃を受けるような使用はしないでください。
- ⑦ワークに対し、開閉幅の余裕がある機種を選定してください。
余裕がないとワーク径のバラツキにより、把握が不安定になる原因となります。



取付け

- ①取付けの際エアーチャックを落下させたり、ぶつけたりして傷や打痕をつけると精度の劣化や動作不良の原因となります。
- ②爪の取付けは下表のねじ締め付けトルク値で適正に締め付けてください。

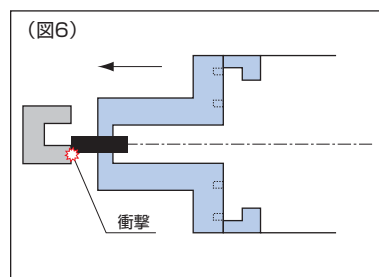
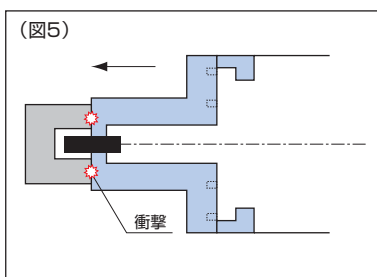
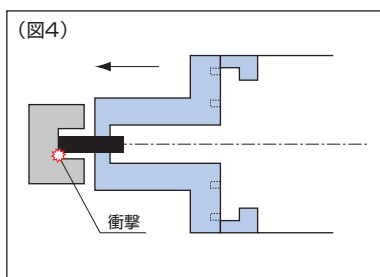
●適正締め付けトルク		単位 (N・m)
M2.5×0.45		0.31
M3×0.5		0.59
M4×0.7		1.4
M5×0.8		2.8



取付け

- ①爪に外力が掛からないように調整してください。

繰り返し爪に衝撃的な荷重が掛かると爪のガタや破損の原因となります。動作中やストロークエンドなどで、ワークや爪が周辺部に突当たらないようスペースを設けてください。(図4・5)



- ②ワーク挿入動作などでは芯合わせを充分行い、爪に無理な力が掛からないようにしてください。(図6)

- ③爪の開閉速度が必要以上に速くならないようにエア調整してください。

爪の開閉速度が必要以上に速いと、エアチャックの精度や寿命に悪影響を及ぼす原因となります。



配管

- ①配管の際、製品内部にごみや異物などが入らないよう充分注意してください。



使用環境

- ①腐蝕性ガス・化学薬品・水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。
- ②振動や衝撃の起こる場所では使用しないでください。
- ③熱源の近くや輻射熱を受ける場所では使用しないでください。
- ④粉塵の多い場所や切削油等が掛かる場所では保護カバーなどを取付けてください。
- ⑤屋外では使用しないでください。



給油

- ①エアチャックには初期潤滑されておりますので、無給油で使用できます。

給油される場合は、タービン油一種(無添加)ISO VG32を給油してください。但し、給油される場合は必ず続けて行ってください。途中で中止された場合、初期潤滑油の消失により動作不良の原因となります。

Air Chuck

据置き型エアチャック



特 長

●高い繰返し精度

クサビ機構の採用により、高い繰返し精度を実現。
ステンレス製 $2\mu\text{m}$ 、アルミ製 $5\mu\text{m}$

●把握力調節が可能

エア圧は $0.1\sim 0.7\text{MPa}$ の範囲で、レギュレーターを使用することにより把握力の調節が可能です。

●コンパクトで軽量

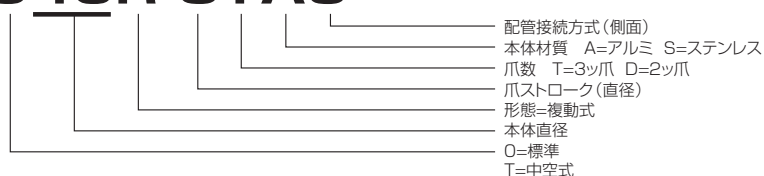
シリンダ機構を内蔵したコンパクト設計で軽量ですから、多数個並べて使用しても場所をとらず、ローディング/ロボット装置/ロータリーマシン等に最適です。

●耐久性抜群

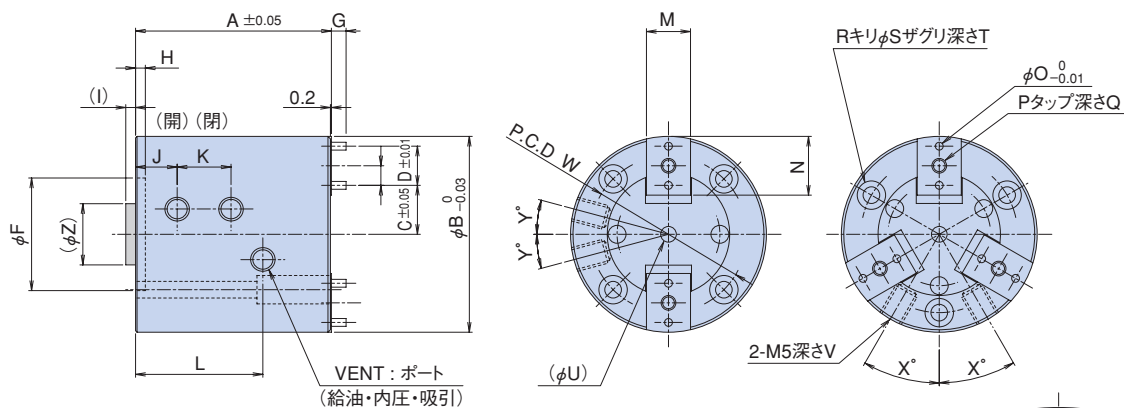
アルミ製は硬質アルマイト厚み $50\mu\text{m}$ 仕上げにつき耐久性に優れています。



●呼称説明 **040R-3TAS** (例)

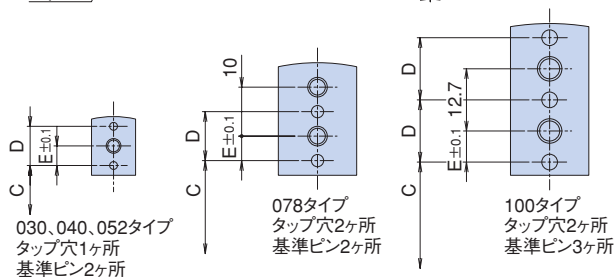


外形寸法図



■本体重量(g)

材質	サイズ	030	040	052	078	100
アルミ		-	180	250	970	2000
ステンレス		160	330	600	1800	3800



()はスルーホールタイプのみ

	ストローク 爪数	A	B	C	D	E	F	G	H	(I)	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	(U)	V	W	X	Y	(Z)																															
030R	1.5T	40	30	8.1	5.5	2.75	18 ^{+0.07} _{-0.05}	2	1	/	8.8	10.5	/	6	8.5	1	M2.5	6	3.4	5.5	10	/	4	24	30	/	/																															
040R T40R	3D	40	40	10	8	4	23 ^{+0.03} ₀	3	2	/	8.5	11	26	9	12	1.6	M3	6	3.4	5.8	15	3.2	5	32	/	15	/																															
	3T									2															30	/	12.5																															
052R	3D	36.5								1.5	7.5																																															
	3T																																																									
	5D																																																									
	5T																																																									
T52R	3D	45.5	52	15	8	4	32 ^{+0.04} ₀	4						9	13.5	2	M4	10	4.4	7.5	18		6	42																																		
	3T																																																									
	5D																																																									
	5T																																																									
078R T78R	4D	62																																																								
	4T																																																									
T78R	8D	72	78	19	10	5	54 ^{+0.09} _{-0.05}	4	3.5		14			16	23	2.5	M4	12	5.5	9.5	32	6	6	65																																		
	8T																																																									
T100R	3T	67	100	21.7	12.7	6.35	71 ^{+0.08} _{-0.05}	4	2	5	15	20	46.8	16	31	3.2	M5	12	5.5	9	32	6	6	89	15	/	32																															

Air Chuck

回転式エアチャック

※構造上回転部のすき間より多少のエアリークがあります。

●呼称説明

040R-3TST-A-B (例)

- 回転式
- 本体材質
- S=ステンレス
- 爪数 3ツ爪
- 爪ストローク(直径)
- 本体直径
- 0=標準



■本体重量 (g)

材質	サイズ	040	052
ステンレス		650	1950

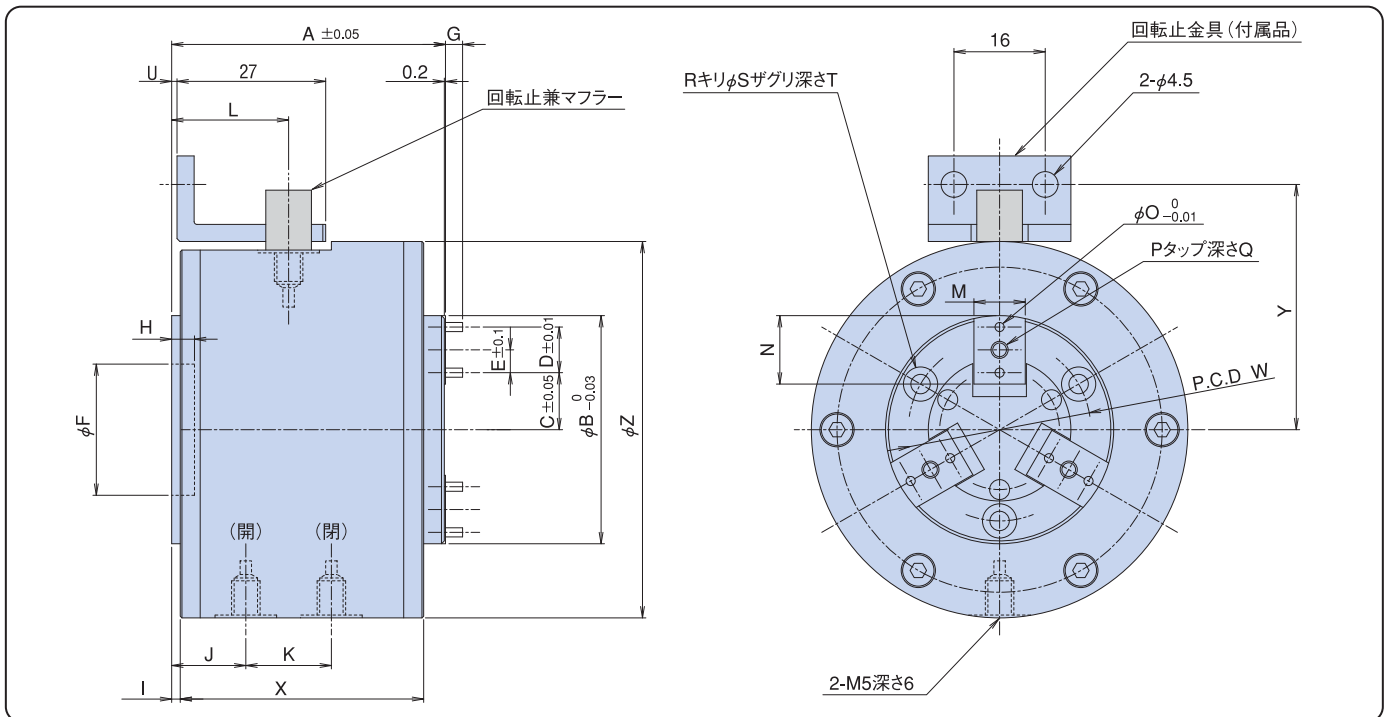
特長

注) 040は250rpm、052は200rpmを超える回転で使用する場合には給油 (ISO VG32) が必要です。

●フィードチューブ不要

ハウジングへのエア供給により爪の開閉が可能。スピンドルに取り付けるだけなので設計が簡略化され場所をとりません。

外形寸法図



	ストローク 爪数	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	W	X	Y	Z	許容 回転数 rpm	容積 トルク N・m
040R	3T	48	40	10	8	4	23 ^{+0.03} _{-0.03}	3	6	1	13.4	14.5	20.5	9	12	1.6	M3	6	3.4	6	25	0	32	43.7	43.5	66	800	0.4
052R	3T	58	52	15	8	4	32 ^{+0.04} _{-0.04}	4	7	1.3	16.6	18.2	26.2	9	13.5	2	M4	10	4.5	7.5	16	6	42	53	54	86	600	0.6
	5T																											

Air Chuck

2駆動式4ツ爪

PAT. No. 1595337

●呼称説明

062R-403A (例)



■作動順位(外径把握時)

軸方向	時間
Y	
X	

形 式	爪ストローク	本体材質	エア圧力範囲	重量kg
062R-403A	φ3×φ3	アルミ	0.15Mpa~0.7Mpa	1.0
062R-403S		ステンレス		1.5
086R-406A	φ6×φ6	アルミ	0.15Mpa~0.7Mpa	2.4
086R-406S		ステンレス		3.8
125R-410A	φ10×φ10	アルミ	0.15Mpa~0.7Mpa	7.2
125R-410S		ステンレス		11.4

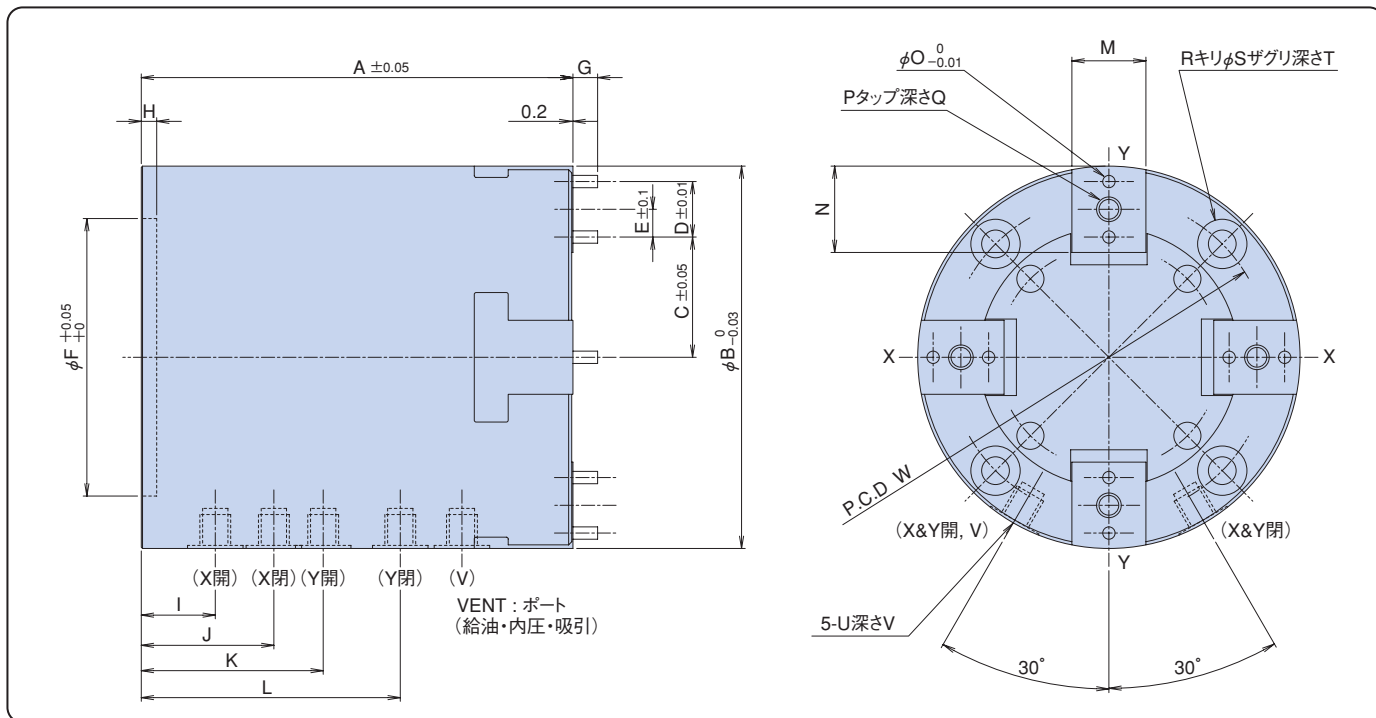
特 長

注) 爪ストローク条件...Y>X (X爪よりY爪のストロークが大きくなるように爪寸法を設定してください。)

●異形物の完全芯出しが可能。

シリンダが2個内蔵されておりX軸/Y軸による高精度な位置決めが可能です。
ステンレス製2μm、アルミ製5μm

外形寸法図

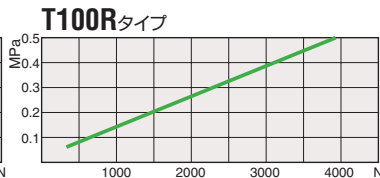
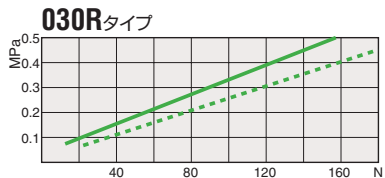
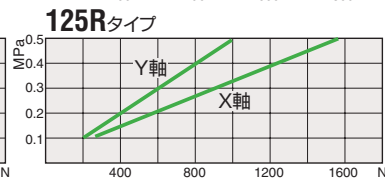
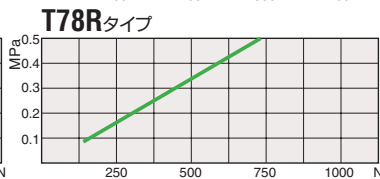
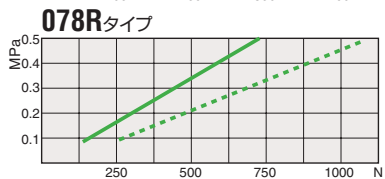
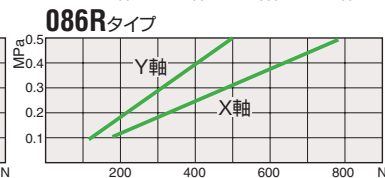
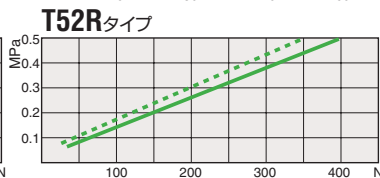
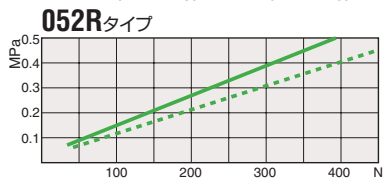
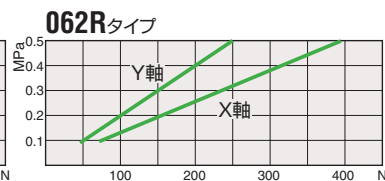
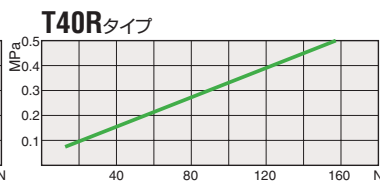
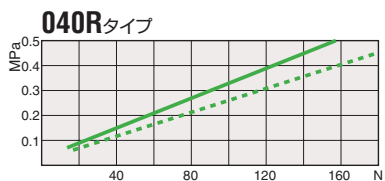
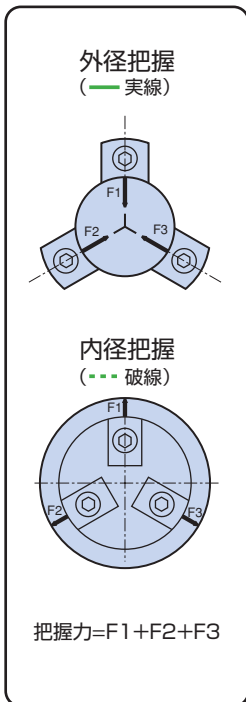


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
062R	70	62	19.5	9	4.5	45	4	2.5	12	21.5	29.5	42	12	14	2	M4	10	4.5	8	35	M5	6	52
086R	95	86	25	14	7	64	4	3	16.5	27.5	38.5	57.5	16	23	2.5	M5	12	5.5	9.3	45	M5	6	74
125R	135	125	36	20	10	82	7	3	22	39.5	51.5	78.8	22	33	4	M6	14	9	14	50	PT1/8		108

Air Chuck

理論把握力線図/防塵用シートパッキン

理論把握力線図



※回転式は把握力が20~30%減少します。

防塵用シートパッキン

