

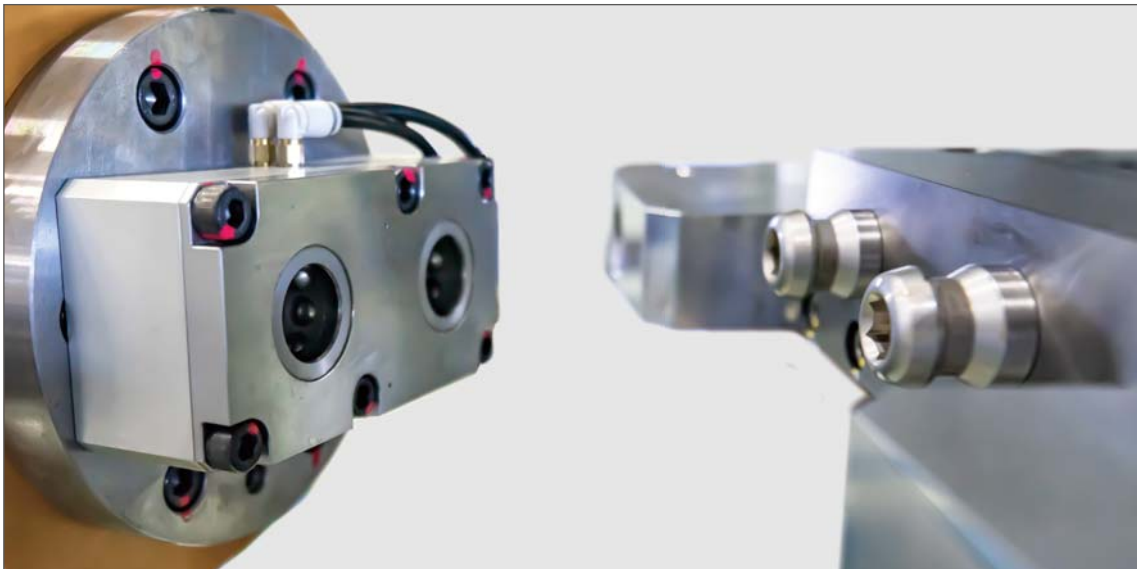
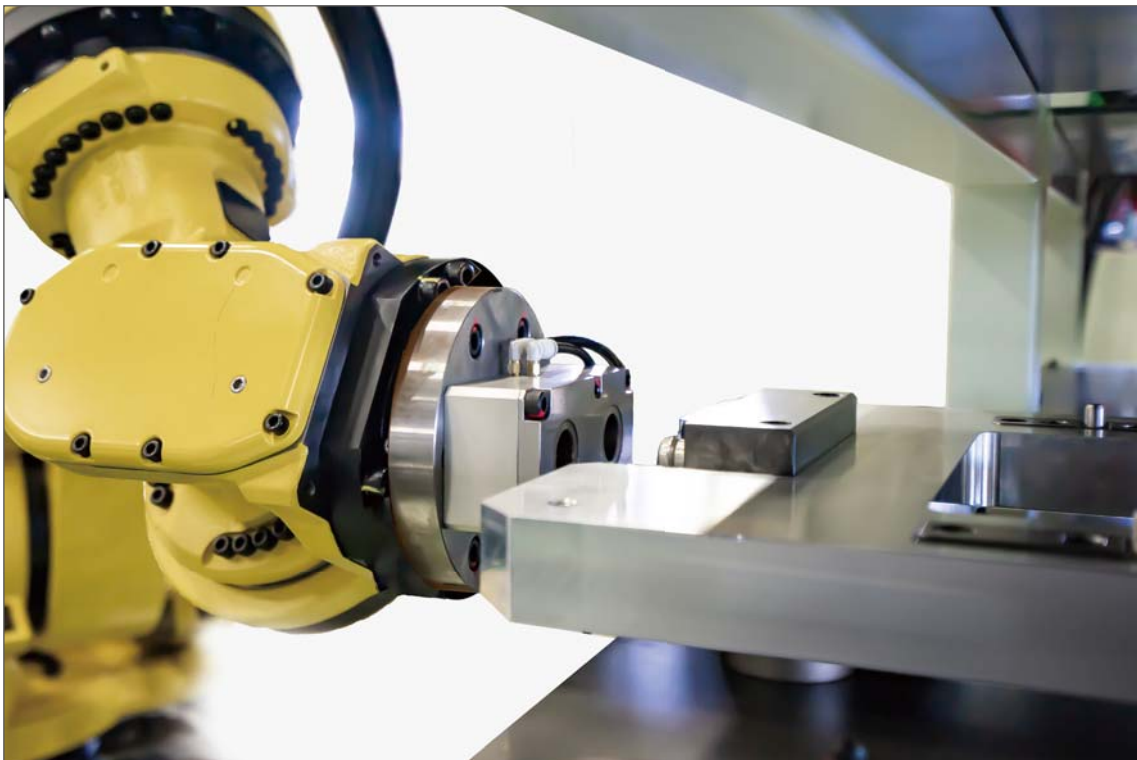
# Pascal

## air Pallet gripper

气动拖板抓取器 model RPG

PAT. P.

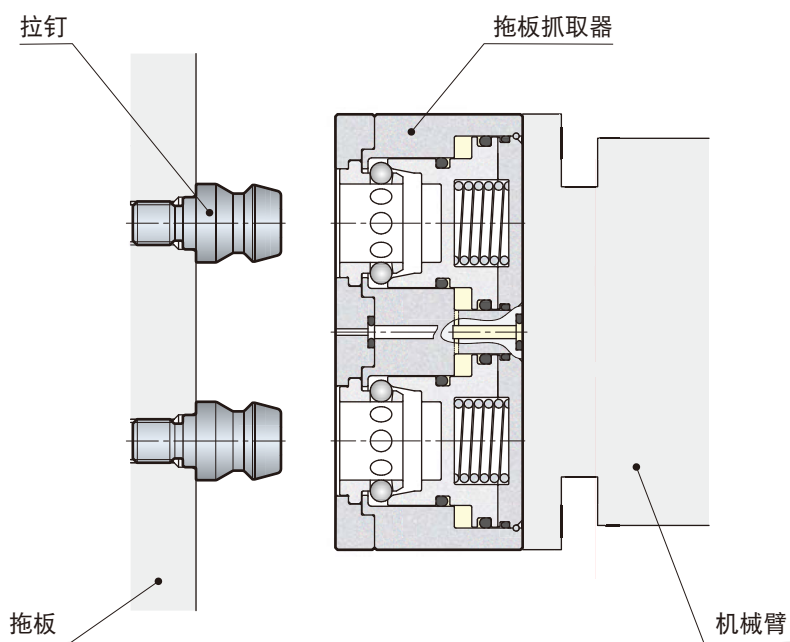
用两个气缸紧固锁定



# Pallet gripper

拖板抓取器 model RPG

PAT. P.

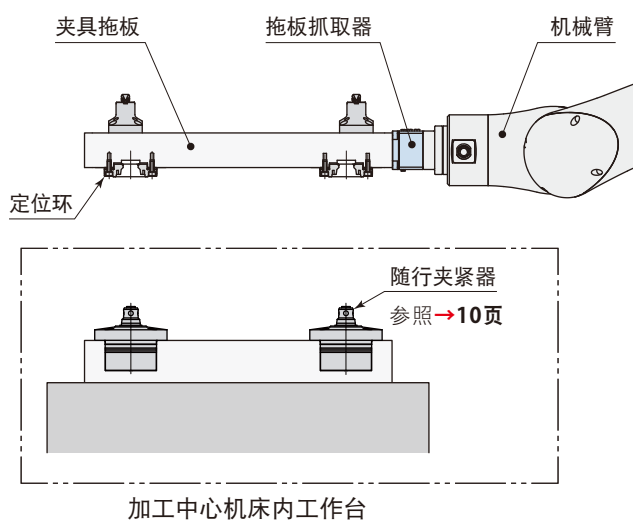
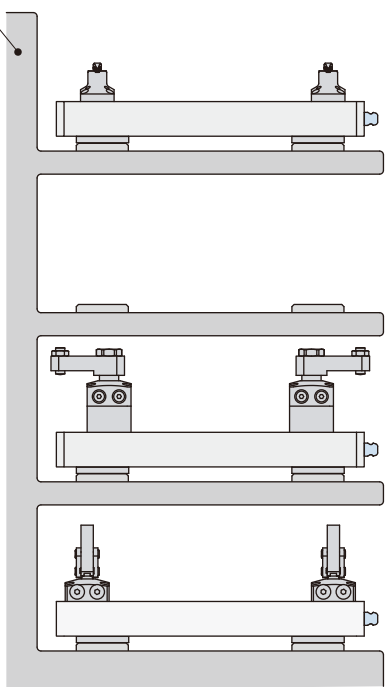


因为用2个拉钉夹紧，所以紧固力高，可以长期维持优异的位置再现精度。可以直接在拖板上安装拉钉，不需要转接板，所以可以紧凑地设计拖板。

## 使用机械手的拖板更换系统

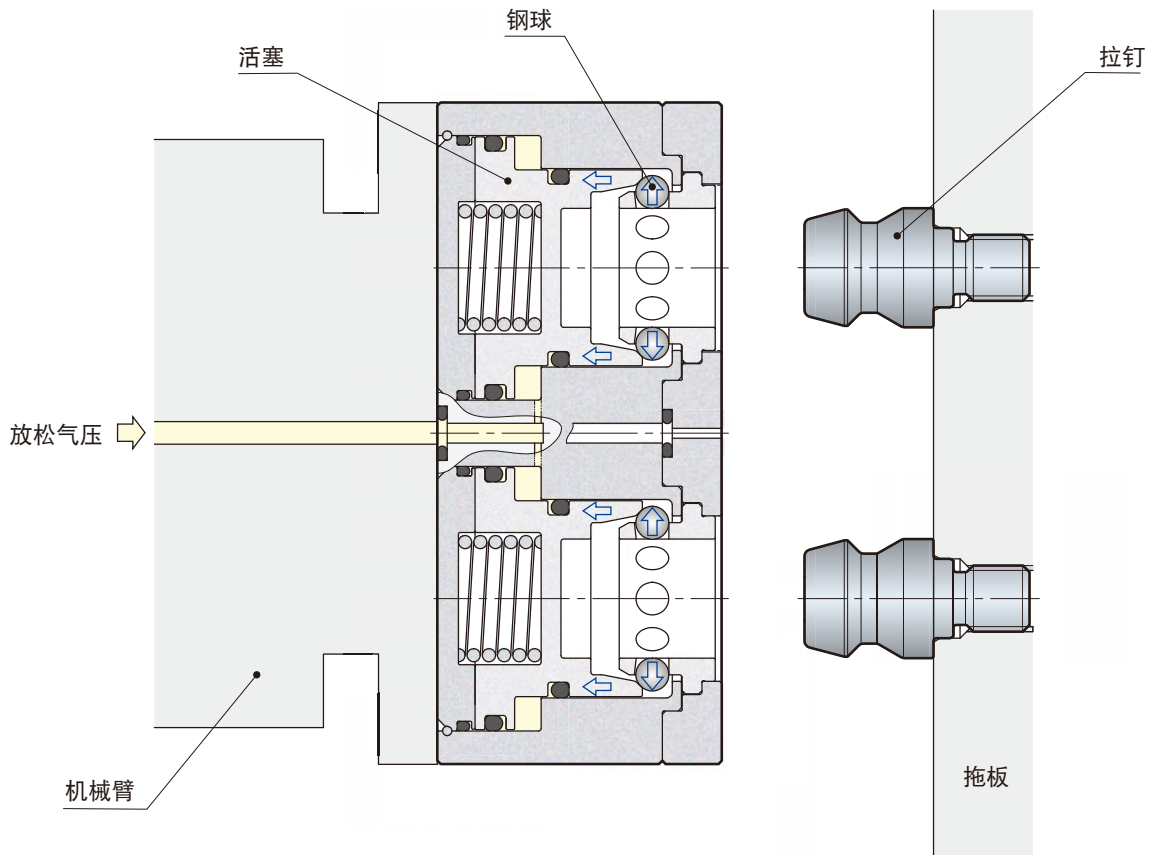


拖板存放架

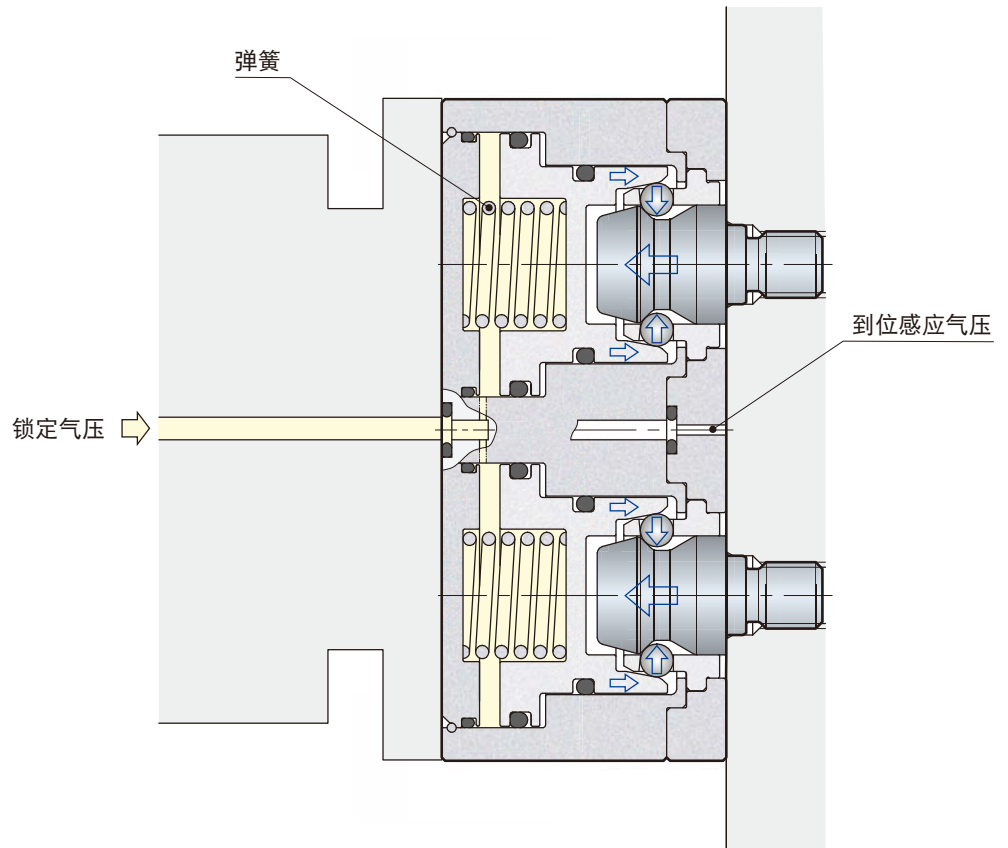


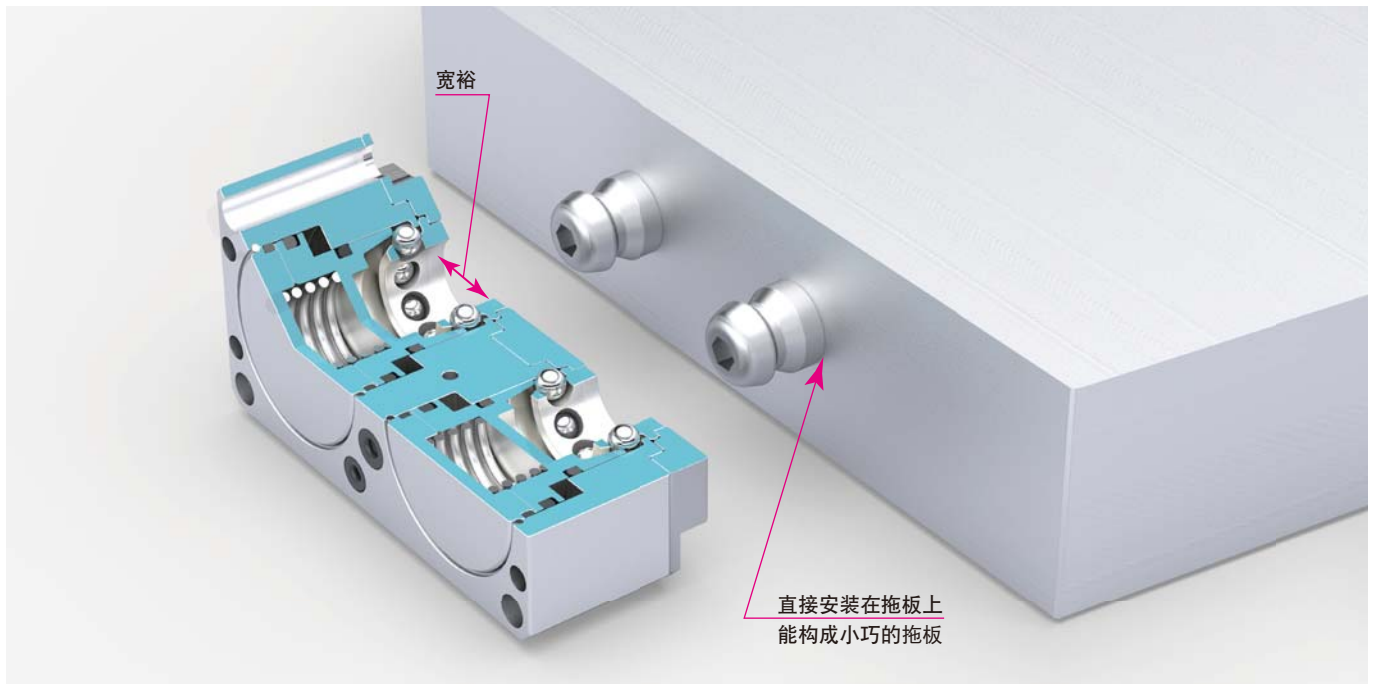
使用例

放松



锁定





### 型号表示

大小

RPG 05 — A : 拖板抓取器

07 — P : 拉钉\*

※:RPG□-P(拉钉)为2个一套。

### 规格

型号			RPG05	RPG07
使用气压范围		MPa	0.25 ~ 0.5	
位置再现精度		mm	0.06	0.08
气缸容量	锁定	cm <sup>3</sup>	10.1	33.9
	放松	cm <sup>3</sup>	4.5	15.7
紧固力*1	气压 0 MPa	kN	0.41	0.85
	气压 0.5MPa	kN	3.67	8.17
连结保持力*1	气压 0 MPa	kN	0.84	1.74
	气压 0.5MPa	kN	7.47	16.6
允许力矩(紧固力基准)气压为0.5MPa时*2		N·m	92	286
允许力矩(连结保持力基准)气压为0.5MPa时*2		N·m	187	583
允许扭矩		N·m	424	1336
质量	RPG□-A	kg	0.7	1.8
	RPG□-P	kg	0.03×2	0.1×2
安装螺栓推荐紧固扭矩(强度分类12.9)		N·m	7	29
拉钉推荐紧固扭矩*3		N·m	max. 44	max. 150

● 保证耐压:0.75 MPa    ● 使用环境温度:0~70 °C    ● 使用流体:空气(※4)    ● 供油:不需要

● 不能使用在能沾到切削液, 铁屑等恶劣环境下。

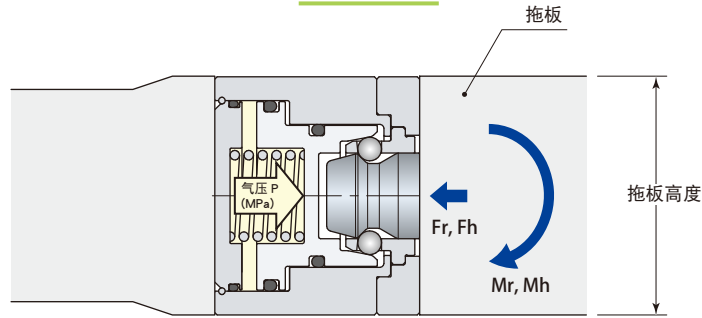
※1:紧固力表示拉拉钉的力, 连结保持力表示可保持拖板的最大拉力。施加紧固力以上的力时, 拖板抓取器和拖板之间会产生微小间隙, 但如果在连结保持力以下, 则拖板会继续保持。

※2:拖板抓取器本体整个面受到拖板作用时的值。

※3:根据安装拖板的材料用适当的扭矩拧紧。

※4:请使用通过5 μm以下过滤器的干燥空气。

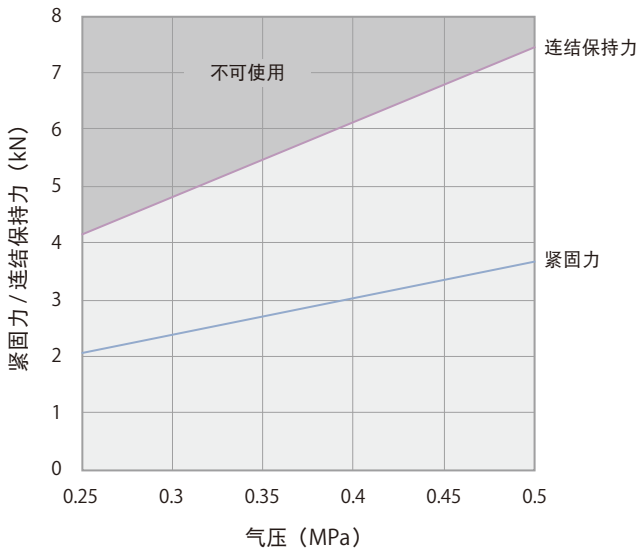
性能曲线图



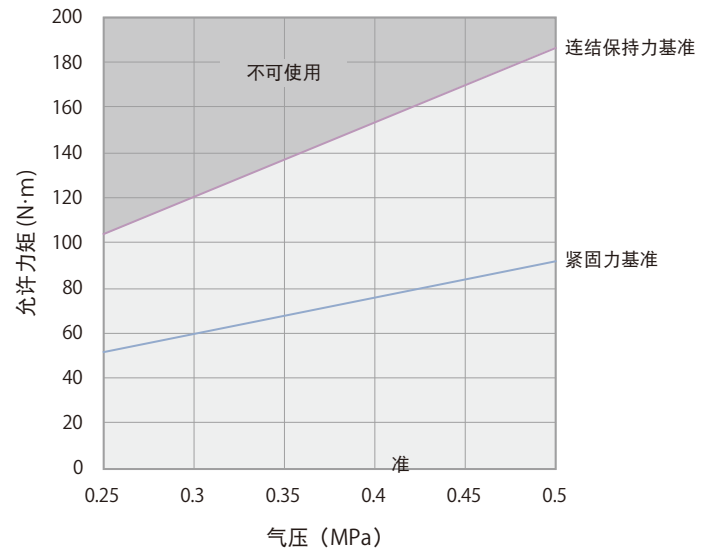
允许力矩为拖板抓取器本体整个面受力时的值。  
拖板高度小于本体高度时，比能力线图的值要小。

RPG05

紧固力  $Fr = 6.5 \times P + 0.41$   
 连结保持力  $Fh = 13.25 \times P + 0.84$

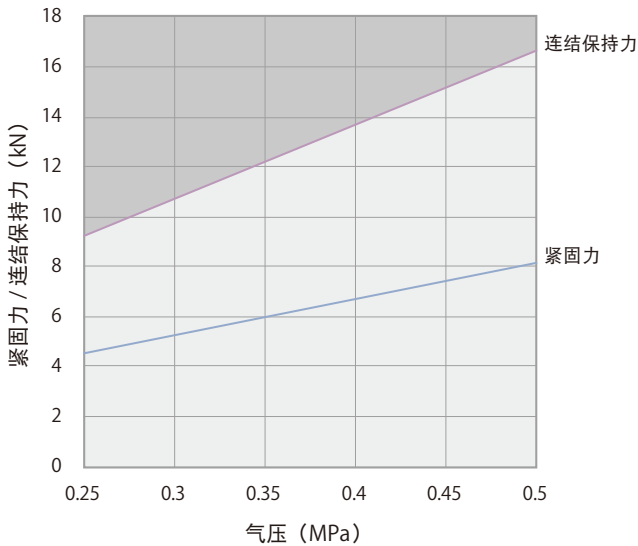


允许力矩(紧固力基准)  $Mr = 163 \times P + 10.4$   
 允许力矩(连结保持力基准)  $Mh = 331 \times P + 21.1$

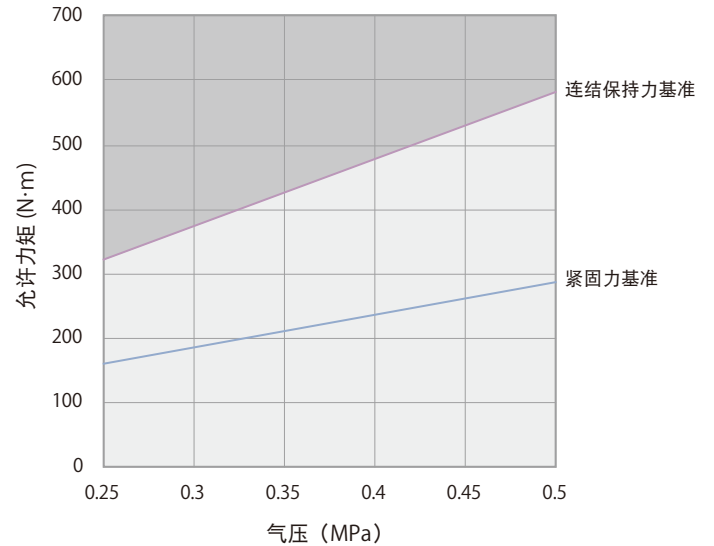


RPG07

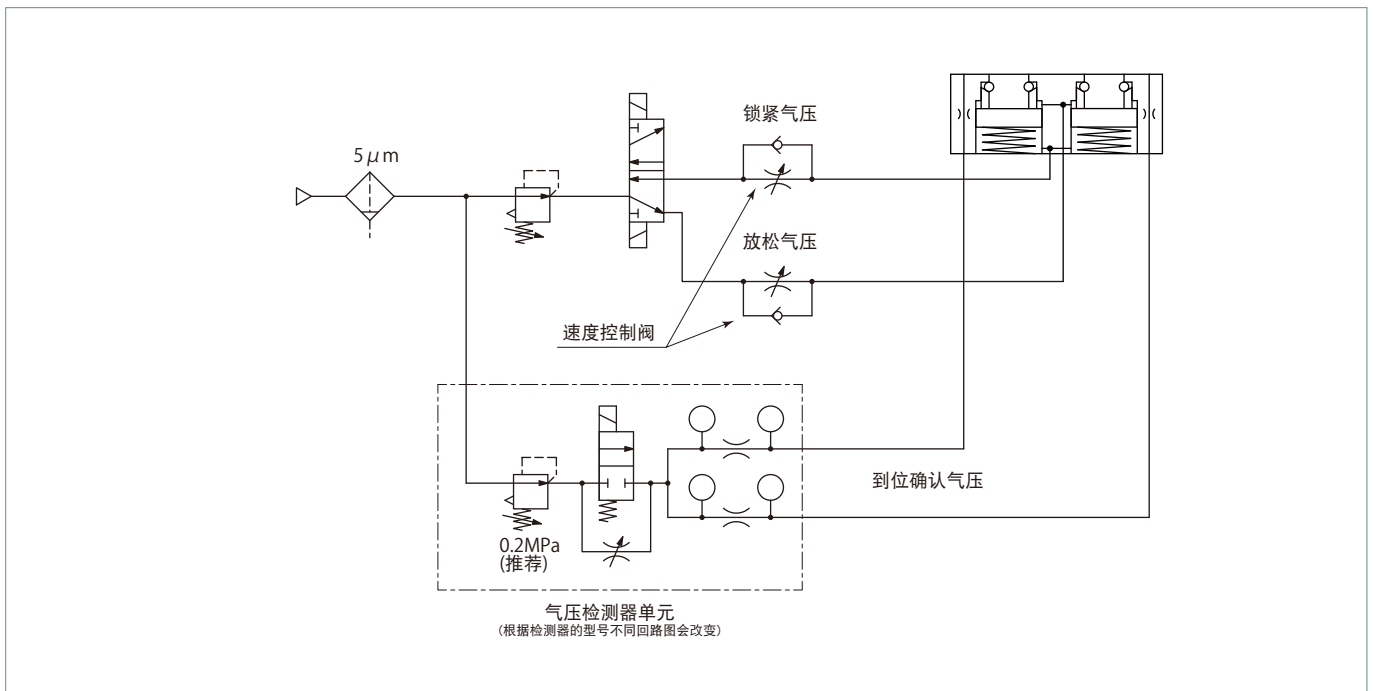
紧固力  $Fr = 14.64 \times P + 0.85$   
 连结保持力  $Fh = 29.82 \times P + 1.74$



允许力矩(紧固力基准)  $Mr = 512 \times P + 29.9$   
 允许力矩(连结保持力基准)  $Mh = 1044 \times P + 60.9$



### 气压回路图



- 为了避免锁定与放松时的冲击，请用调速阀调整速度，使全行程时间在1秒以上。

### 空气传感器单元推荐使用条件

推荐气压检测器	SMC制 ISA3-F/G系列
	CKD制 GPS2-05、GPS3-E系列
推荐供给气压	0.2 MPa
推荐配管内径	ø4 mm
推荐配管总长	5米以下

- 如按左边以外的条件进行使用，则有可能检测器不能正常检测。详情请向技术服务中心咨询。
- 关于传感器的设定方法，请参照传感器制造商的使用说明书。
- 升压时间和检测时的压力因传感器型号而异，选择传感器时请注意。

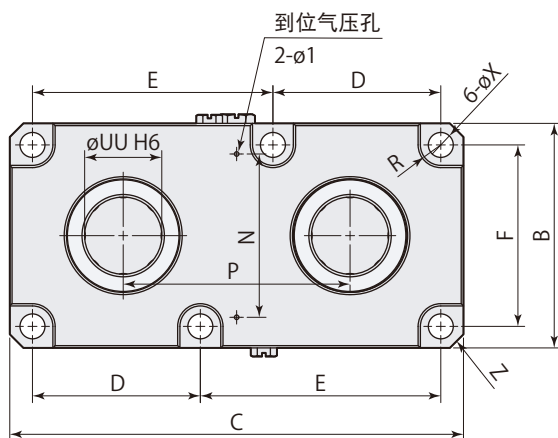
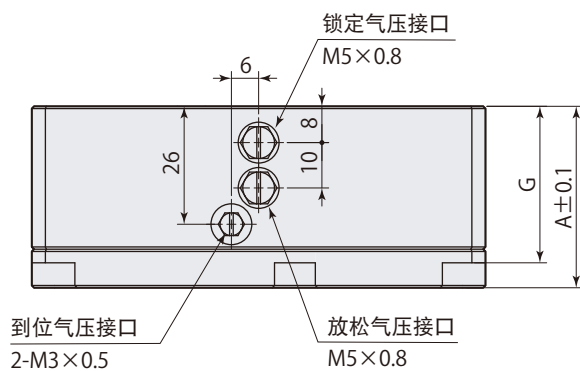
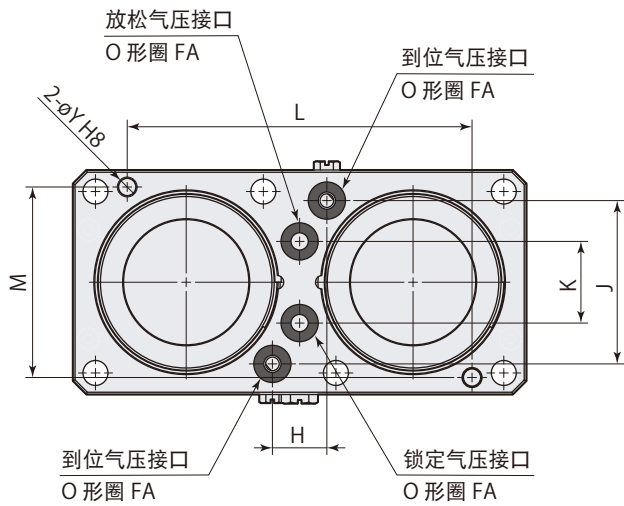
- 请使用通过5 μm以下过滤器的干燥空气。
- 为了防止异物侵入、附着，请使用带针阀电磁阀对空气传感器单元进行控制，并随时供给空气。

### 锁定时的注意事项

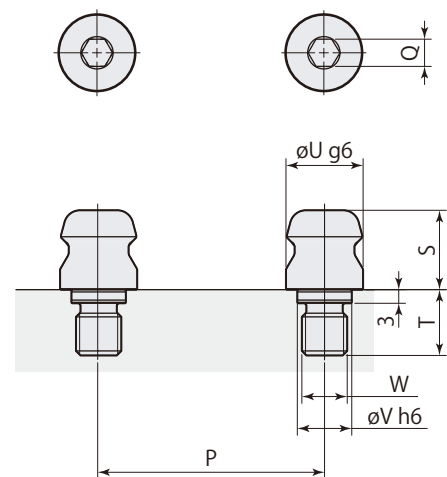
- 锁定动作请在拖板抓取器和拖板的到位面接触的状态下进行。在拉钉插入拖板抓取器时定位。定位时，请将拖板侧或机器人侧设计为自由。如果不是自由状态，则可能会因过载导致机器人设备损坏。

## 外形尺寸图

## 拖板抓取器



## 拉钉



- 不附带安装螺栓和定位销
- 从侧面配管时，请拆下堵头。请勿拆下O形圈，用安装面进行密封。
- 2处到位气压接口分别独立连接到到位气压孔。

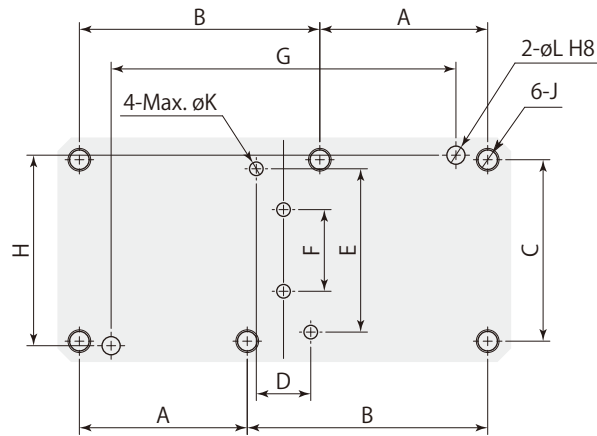


mm

型 号	RPG05	RPG07
A	40	50
B	49.5	69.5
C	100	140
D	37	53
E	53	73
F	40	56
G	34.5	41.5
H	12	12
J	36	54
K	18	22
L	76	108
M	42	60
N	36	52
P	50	70
Q (六角孔)	6	12
R	4.5	7
S	17.5	24
T	14.5	19.5
$\phi U$	17 <sup>-0.006</sup> <sub>-0.017</sub>	25 <sup>-0.007</sup> <sub>-0.020</sub>
$\phi UU$	17 <sup>+0.011</sup> <sub>0</sub>	25 <sup>+0.013</sup> <sub>0</sub>
$\phi V$	12 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>	18 <sup>0</sup> <sub>-0.011</sub>
W	M10×1.5	M16×2
$\phi X$	5.5	9
$\phi Y$	4 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub> 深 5	5 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub> 深 6
Z	C3	C4
O形圈FA (FKM-90)	P5	P6

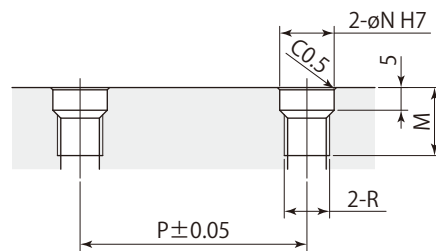
### 安装孔加工图

#### 拖板抓取器



安装面的最大表面粗糙度应加工在 Rz6.3 以下。

#### 拉钉



mm

型号	RPG05	RPG07
A	37	53
B	53	73
C	40	56
D	12	12
E	36	54
F	18	22
G	76	108
H	42	60
J	M5	M8
øK	3	4
øL	$4^{+0.018}_0$	$5^{+0.018}_0$
M	15	20
øN	$12^{+0.018}_0$	$18^{+0.018}_0$
P	50	70
R	M10×1.5	M16×2

# Pallet clamp

## 随行夹紧器



定位环  
拖板底面安装型  
model CPS-ED



定位环  
拖板表面安装型  
model CPS-ET



定位环  
法兰盘安装型  
model CPS-EF



定位环  
model RPC-N



弹簧夹紧  
model CPC-A



油压夹紧  
model CPH-A



气动随行夹紧器  
双缸型  
model CPY-A



气动随行夹紧器  
model RPC-A

关于拖板抓取器的详细内容，请另行参阅产品样本(PAL系统:CLS-51、气动随行夹紧器RPC:PA-699)。

# Pascal

---

大连营业所 帕斯卡(大连)有限公司(Pascal Dalian Corp.)  
邮编 116600 辽宁省大连市经济技术开发区双D港二街100-1号1层  
电话 0411-8732-2988 传真 0411-8732-7299

上海营业所 帕斯克商贸(上海)有限公司(Pascal Trading Shanghai Corp.)  
邮编 201107 上海市闵行区纪翟路1199弄3号1楼  
电话 021-5263-4122 传真 021-6296-2882

---

办事处 ● 长春 ● 天津 ● 武汉 ● 重庆 ● 广州

## Pascal corporation Japan

