

## Leakless Coupler

# 无泄漏自动接头

Model JWC/JWD

全不锈钢

※ 没有使用以铜 (Cu) 锌 (Zn) 为主要成分的材料。  
有时黄铜 (Cu)、锌 (Zn) 可能作为添加元素存在于不锈钢及铝材中。



## 易于实现系统简易化的具有气压保持功能的自动联结器。

无泄漏自动接头，可在与气压源分离的状态下保持气压元器件的夹紧状态。

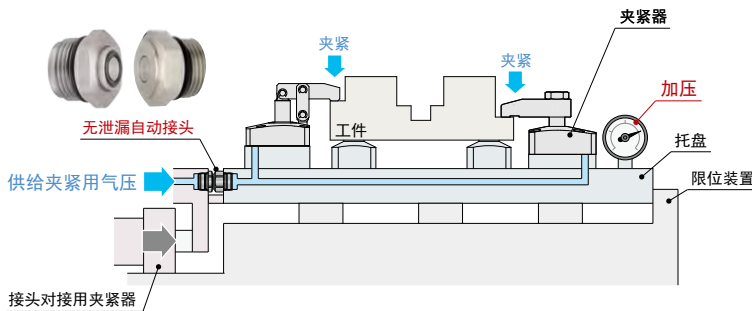
- 无泄漏自动接头可解决工序转换时托盘 (夹具) 搬运的问题。

即使切断气压源也可保持加压状态，无需气压的供给。

无泄漏自动接头可在加压状态下进行分离操作，

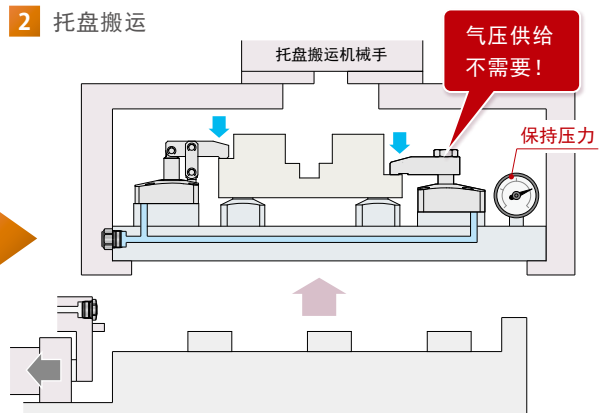
可在保持夹紧工件的状态下移送到下个工序。

### 1 工件的搬入 · 工件的夹紧



通过无泄漏自动接头进行气压供给

### 2 托盘搬运

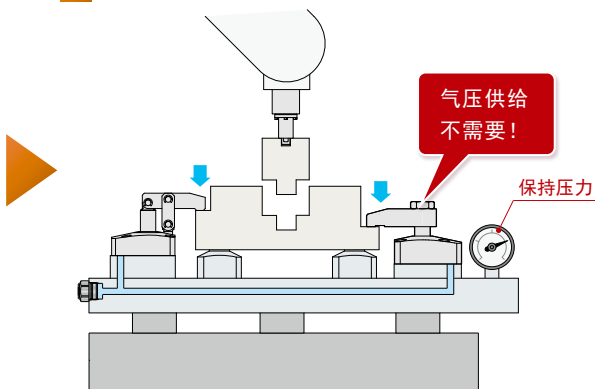


在加压状态下分离无泄漏自动接头。

托盘 (夹具) 气压回路中的气压呈保持状态，搬送中无需供给气压。

无需气压配管，可自由搬送。

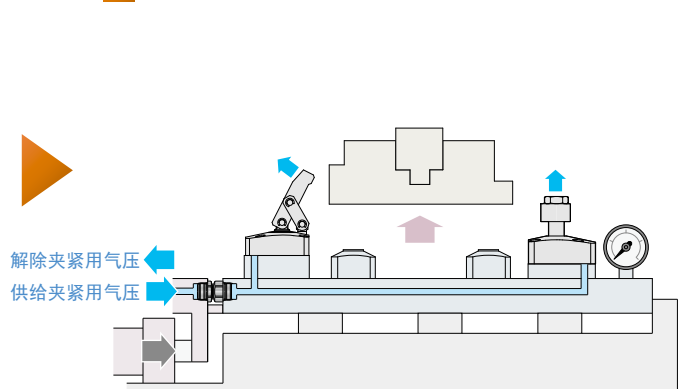
### 3 中间工序 (加工工序 · 压装工序)



可在保持工件夹紧的状态下，搬送至下一道工序。

可在没有气压源的环境下正常使用。

### 4 工件的搬出



作业结束后，进行无泄漏自动接头的对接并解除气压。

(供给释放用气压，然后搬出工件。)

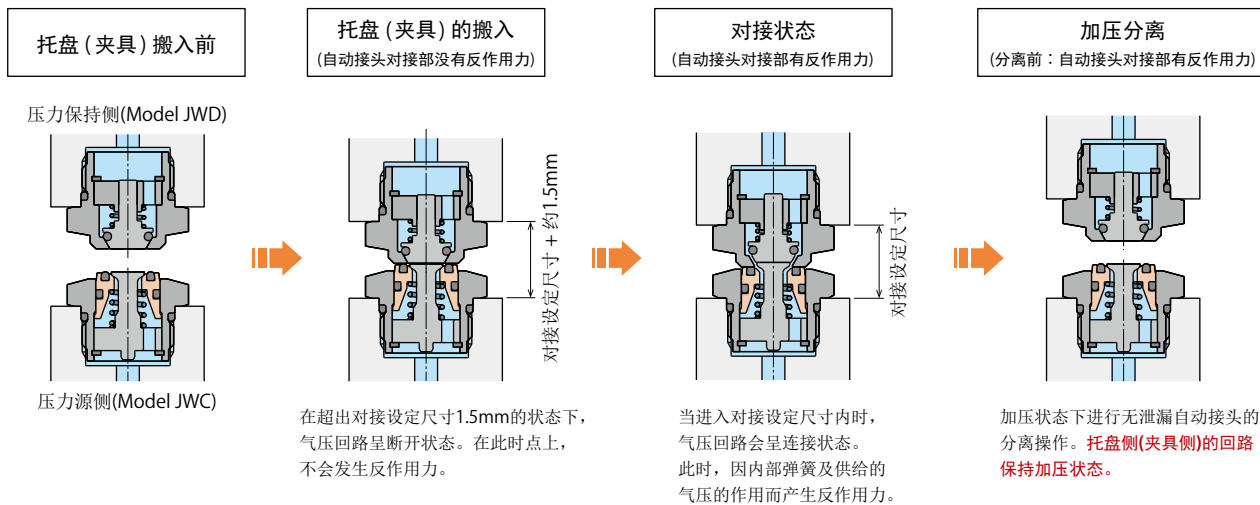
# 无泄漏自动接头，可在与气压源分离的状态下保持气压元件的夹紧状态。

※ 在负压下也可使用。有需求时请另行咨询。



## 动作说明

※ 加压状态下进行对接及分离操作时的示意图。



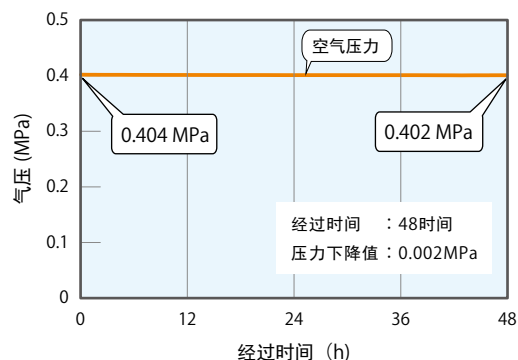
## 气压保持测试数据

- 进行了 48 小时的压力保持实测验证

右图为无泄漏自动接头的加压分离时的经过时间与压力变化量的实测数据。

密封部的软密封结构具有极高的压力保持性能。

※ 测试温度一定的条件下，用一台产品测试的数据。



- 定位 + 夹紧
- 定位
- 机械手 · 夹紧
- 支撑
- 阀 · 连接器
- 搬送产品 灵动系列
- 注意事项 · 其他


- 气动保压阀
  - BWS
- 气动式顺序阀
  - BWD
- 自动连接器
  - JVA/JVB0100
  - JVA/JVB0201
  - JVA/JVB0301
  - JVC/JVD
  - JVE/JVF
  - JNA/JNB
  - JNC/JND
  - JLP/JLS
  - JTA/JTB

- 无泄漏自动接头
  - JWC/JWD

- 旋转接头
  - JR

型号表示


压力源侧



**JWC020 1 - H - CR**

1 2 4

压力保持侧



**JWD020 1 - H - S B10 - CR**

1 2 3 4

1 设计编号

1 : 是指产品的版本信息。

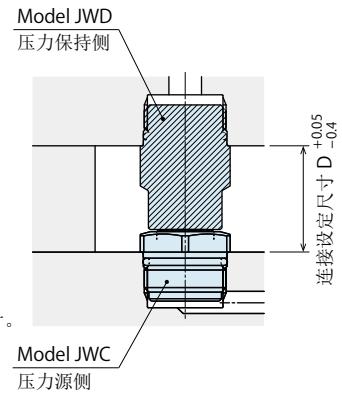
2 材质

H : 不锈钢、氟橡胶

3 对接设定尺寸

- B02** : D=11.5 mm (SWTB020 / VSB020并用时)
- B06** : D=13 mm (SWTB030 / VSB060并用时)
- B10** : D=15.5 mm (SWTB050 / VSB100并用时)
- J01** : D=17 mm (SWTJ010并用时)
- J02** : D=20 mm (SWTJ020 / VSJ020并用时)
- J06** : D=23.5 mm (SWTJ030 / VSJ060并用时)
- J10** : D=26 mm (SWTJ050 / VSJ100并用时)

※ 不与定位夹紧器/托盘快换系统并用时, 请选择所规定的对接设定尺寸。  
 ※ 与液压复动式托盘快换系统 Model VT并用时, 请另行咨询。



4 润滑脂

- 无记号 : NOK KLUBER制 NBU8EP(标准)
- CR : THK制 AFF (冷却液环境用)
- FD : NOK KLUBER制 NH1 64-422(食品机械用)

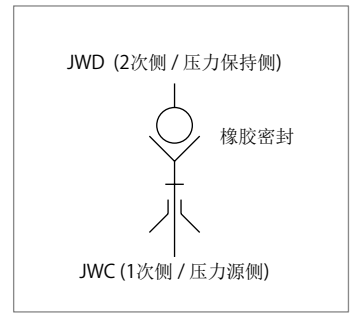
规格

型号	压力源侧		JWC0201-H-□						
	压力保持侧		JWD0201-H-SJ01-□	JWD0201-H-SB02-□	JWD0201-H-SJ02-□	JWD0201-H-SB06-□	JWD0201-H-SJ06-□	JWD0201-H-SB10-□	JWD0201-H-SJ10-□
最高使用压力	MPa		0.5 <sup>※1</sup>						
耐压	MPa		1.0						
最小通路面积	mm <sup>2</sup>		12.6						
偏心量(容许值)	mm		±0.5						
角度误差(容许值)	DEG.		0.3						
使用温度	℃		0 ~ 120						
使用流体			气压正压, 气压负压						
反作用力 N	使用压力	0.5 MPa时	125						
		0.3 MPa时	94						
		P MPa时	154 × P + 48						
重量 g	JWC		34						
	JWD		45	32	46	36	49	41	51
对应托盘快换系统型号	SWT	SWT0010	SWT0020		SWT0030		SWT0050		
	WVS	-	WVS0040		WVS0060		WVS0100		
	VS	-	VS0020/VS0040		VS0060		VS0100		
对应托盘快换系统用套的型号	SWT用套	SWTJ010	SWTB020	SWTJ020	SWTB030	SWTJ030	SWTB050	SWTJ050	
	WVS/VS用套	-	VSB020	VSJ020	VSB060	VSJ060	VSB100	VSJ100	

注意事项

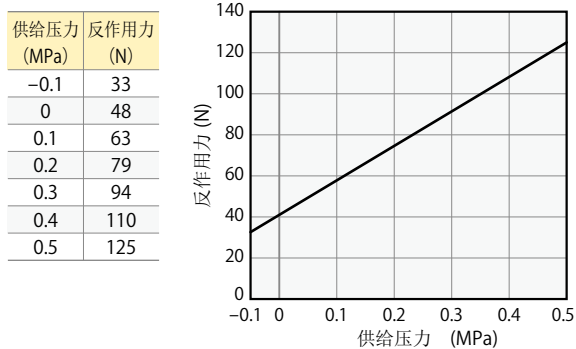
※1. 在负压下也可使用。有需求时请另行咨询。

回路符号



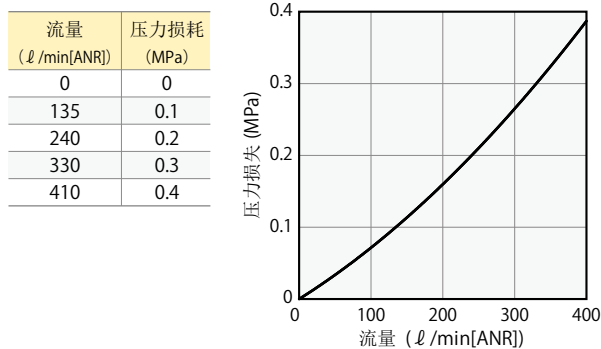
### 供给压力—反作用力图

表示加压状态下的反作用力。

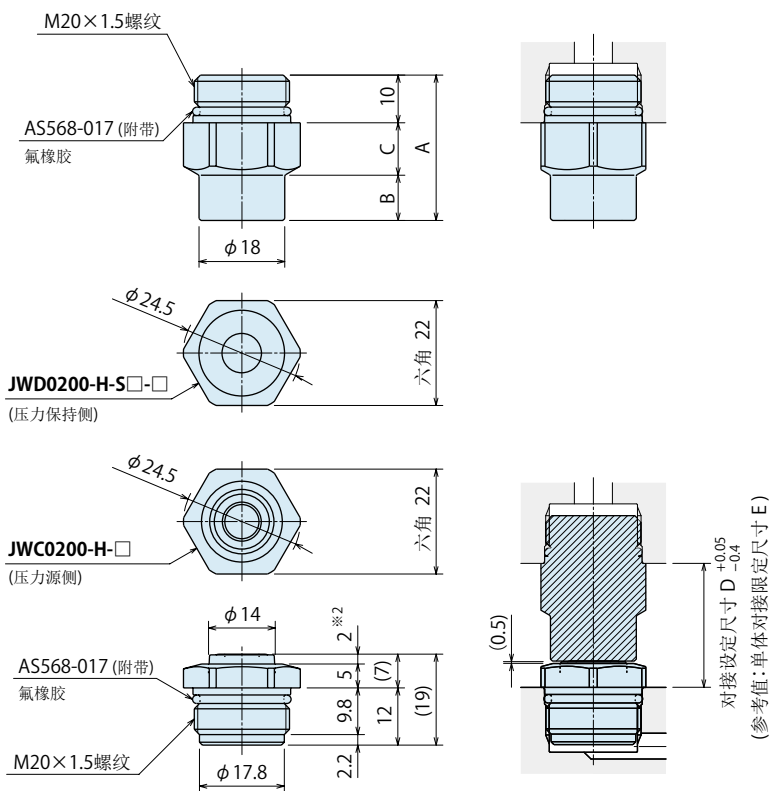


### 流量—压力损失特性图

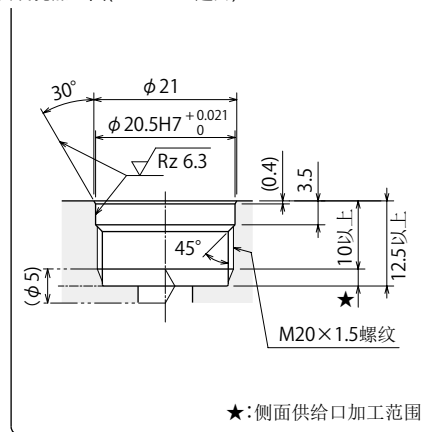
本数据所使用的流体为空气(25℃)。



### 外形尺寸 (JWC/JWD)



安装孔加工图(JWC/JWD通用)



★:侧面供给口加工范围

型号	螺纹尺寸	夹紧力矩(N·m)
JWC0201-H-□	M20×1.5	25
JWD0201-H-S-□	M20×1.5	25

### 尺寸表

(mm)

型号	JWC0201-H-□						
压力源侧	JWD0201-H-SJ01-□	JWD0201-H-SB02-□	JWD0201-H-SJ02-□	JWD0201-H-SB06-□	JWD0201-H-SJ06-□	JWD0201-H-SB10-□	JWD0201-H-SJ10-□
A	21.5	16	24.5	17.5	28	20	30.5
B	1	1	3.5	1	7	1	9.5
C	10.5	5	11	6.5	11	9	11
D	17	11.5	20	13	23.5	15.5	26
E	16.5	11	19.5	12.5	23	15	25.5

### 注意事项

- JWC 的※2 尺寸, 表示分离后供给气压的状态。  
(没有供给气压时, 呈在上记尺寸上下下降 0.5mm 的状态。)

- 定位 + 夹紧
- 定位
- 机械手 · 夹紧
- 支撑
- 阀 · 连接器
- 搬送产品 灵动系列
- 注意事项 · 其他

### 气动保压阀

BWS

### 气动式顺序阀

BWD

### 自动连接器

JVA/JVB0100

JVA/JVB0201

JVA/JVB0301

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

JTA/JTB

### 无泄漏自动接头

JWC/JWD

### 旋转接头

JR

导入实例：与定位夹紧器/托盘快换系统并用时

可利用定位夹紧器 / 托盘快换系统的动作进行无泄漏自动对接接头的对接。

进行无泄漏自动接头的加压对接时，请施加规格栏所指示的反作用力以上的荷重后进行定位夹紧器 / 托盘快换系统的夹紧操作。

高能力气动夹紧器

本体尺寸缩小两个等级  
托盘(夹具)的小型化及轻量化



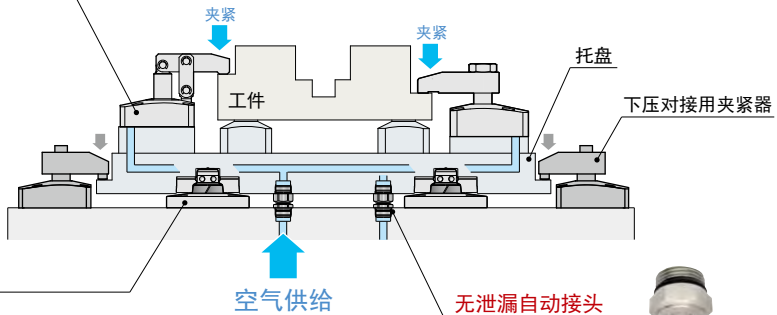
Model WHE/WCE/SWE

高能力气动托盘快换系统

重复定位功能 & 夹紧  
重复定位精度 3 μm  
缩短托盘(夹具)的更换时间



Model WVS

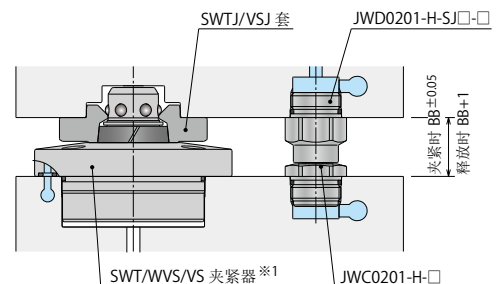
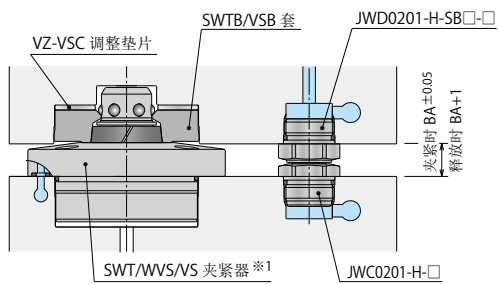


无泄漏自动接头  
气压回路的自动连接  
加压分离时保持压力



Model JWC/JWD

托盘快换系统并用时对接状态尺寸



托盘快换系统并用时对接状态尺寸表 (mm)

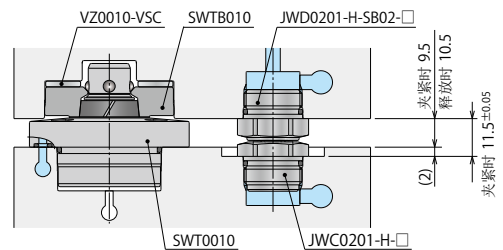
适用夹紧器型号	SWT0010	SWT0020 WVS0040 VS0020/VS0040	SWT0030 WVS0060 VS0060	SWT0050 WVS0100 VS0100
使用 SWTB / VSB 套时 BA	-	11.5	13	15.5
使用 SWTJ / VSJ 套时 BB	17	20	23.5	26

注意事项

※1. 本图表示 SWT 型产品。

选用SWTB010时的参考对接状态图

仅在SWT0010与SWTB010配套使用，  
且选用JWC/JWD时需要加工铰孔。



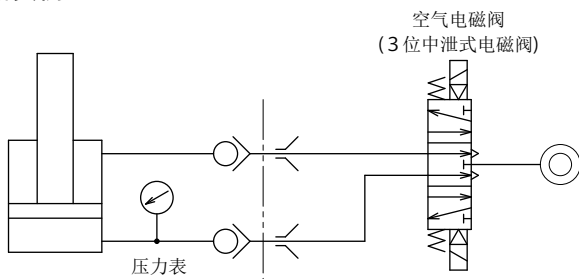
### ● 使用方面的注意事项 (JWC/JWD)

1. 加压分离动作中，需要JWD保持压力时，必须考虑克服反作用力进行对接的方法或装置。

即使与KOSMEK的托盘快换系统配合使用时，在夹紧动作前也需要有大于反作用力的荷重来使之顺利对接。

2. 在该压力保持回路中禁止使用存在内泄漏的元件或接头。
3. JWD侧的单向阀粘有异物时，不能保持压力。
4. JWC侧为金属密封，分离状态的加压有可能导致微量泄漏。
5. 对接面上附着切屑等异物时，请勿直接对接。  
各前端的对接面上可能会附着异物时，请另行设置空气清洁机构。
6. 超出规定偏心量时，会导致内部零部件的损坏，请一定注意。推荐设置导向销。  
(有可能导致加压分离时的气压泄漏。)
7. 在对接极限尺寸下使用时，其对接力需控制在反作用力以上4.0kN以下。
8. 需要进行压力保持的回路中，建议设置压力表。

### ● 参考回路实例



未对接状态下压力源侧的自动接头有时会有微泄漏现象，所以加压分离后为了切断气压的供给，推荐选用 3 位中泄式电磁阀。  
(设备维护时可将两回路的气压归零。)

但是，需要注意在中泄状态下进行自动接头的对接时，压力保持侧的气压会随着对接动作的进行而同时泄压。

定位 + 夹紧

定位

机械手 · 夹紧

支撑

阀 · 连接器

搬送产品  
灵动系列

注意事项 · 其他

气动保压阀

BWS

气动式顺序阀

BWD

自动连接器

JVA/JVB0100

JVA/JVB0201

JVA/JVB0301

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

JTA/JTB

无泄漏自动接头

JWC/JWD

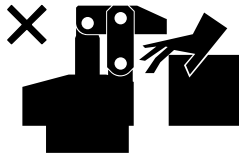
旋转接头

JR

## ● 注意事项

### ● 操作方面的注意事项

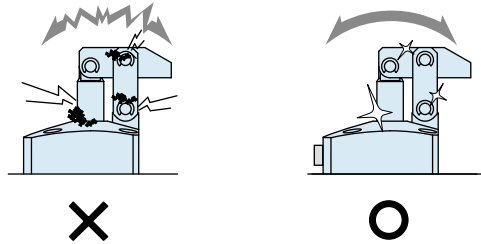
- 1) 请指派具备丰富知识和专业经验的员工操作使用液压装置。
  - 请指派具备丰富知识和经验的员工操作使用液压 / 气动装置的机械设备和装置, 并对其进行维护保养。
- 2) 在安全措施尚未落实的情况下, 严禁操作、拆卸机械设备。
  - ① 对机械设备和装置进行检查、维护前, 必须认真确认是否已对被驱动物体采取了防止坠落措施和防止误动作等措施。
  - ② 拆卸机器设备时, 应确认是否已落实了上述安全措施, 同时应切断压力源和电源, 确定油压·气压回路的压力为零后方可进行拆卸作业。
  - ③ 严禁对刚停止运转的设备进行拆卸作业, 必须等到设备完全降温后再进行拆卸作业。
  - ④ 重新启动机械装置前应认真确认螺栓等连接部位有无异常。
- 3) 为防止造成人身伤害, 严禁接触动作中的夹紧器。否则会导致手指夹伤或其他人身伤害。



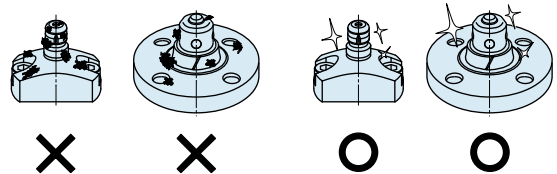
- 4) 以防万一, 为了防范工具·工件脱落的风险, 工件搬送作业时请实施 确保周边没有人员等安全措施。
- 5) 请勿擅自对本产品进行解体或改造。
  - 若擅自对本产品进行解体或改造, 即使在质保期内发生问题厂方也概不负责。

### ● 保养·检查

- 1) 拆卸设备时必须切断压力源
  - 拆卸装置时, 必须认真确认是否已对被驱动物体采取了防止坠落措施和防止误动作等措施, 同时应切断压力源和电源, 确认油压·气压回路的压力为零后方可进行拆卸作业。
  - 重新启动机械设备前应认真确认螺栓等连接部位有无异常现象。
- 2) 请定期对活塞杆、柱塞周围进行清扫。
  - 在表面附有污物的状态下使用会损伤密封材料, 导致动作不正常、漏油等故障。



- 3) 应定期清扫定位设备 (SWQ/SWT/SWP/VRA/VRC/VX/VXE/VXF/WVS/WVG/VWH/VWM/VWK) 的各基准面 (锥形基准面、着座面)。
  - 定位设备 (VRA/VRC/VX/VXE/VXF 除外、SWR 仅限带喷气清洁用气口的规格) 内置有清洁机构 (空气清洁机构), 能有效清除切削屑和冷却液。但是, 粘附的切削屑或粘性冷却液等往往难以去除, 所以在安装前应认真确认工件、托盘上确无异物。
  - 如果在定位设备的表面附有污物的状态下使用, 会导致定位精度不良, 动作不正常, 漏油等故障。



- 4) 请定期检查配管·安装螺栓·螺母·固定环·夹紧器有无松动现象, 并应及时加固。
- 5) 请检查确认液压油是否存在老化现象。
- 6) 请检查确认装置有无异音, 动作是否正常、顺畅。
  - 特别是长期闲置后重新启用时, 更应对动作状况进行检查确认。
- 7) 请将本产品放置在阴凉干燥处进行保管。
- 8) 本产品的解体大修作业请委托本公司。

## ● 质量保证

### 1) 保修期

- 产品的保修期是从本厂发货后 1 年半，或者开始使用后 1 年内的较短一方为准。

### 2) 保修范围

- 保修期间因本公司的责任发生的故障或不良现象，均由本公司负责进行故障部分的更换或修理。

但是下记事项，因使用方管理不善而出现故障时，不属保修范围之内。

- ① 没有按规定条款进行定期检查及维护时。
- ② 因操作人员的判断失误、使用不当造成的故障。
- ③ 因用户不适当使用和操作而造成故障时。  
(包括第三方的不当行为造成的损坏等。)
- ④ 非本公司产品质量方面的原因造成的故障。
- ⑤ 自行进行改造、修理，或未经本公司同意擅自进行改造、修理而造成的故障。
- ⑥ 其他非本公司的责任造成的故障，例如自然灾害等引起的故障。
- ⑦ 因磨损、老化发生的备件费用或更换费用。  
(橡胶、塑料、密封材料以及部分电器部件等)

另外，因本公司产品故障造成的间接损失不在质保范围之内。

[定位  
+  
夹紧](#)
[定位](#)
[机械手·夹紧](#)
[支撑](#)
[阀·连接器](#)
[搬送产品  
灵动系列](#)
[注意事项·其他](#)
[注意事项](#)
[操作方面的注意事项](#)
[保养·检查](#)
[质量保证](#)
[标示更改通知](#)
[公司介绍](#)
[公司概况](#)
[商品系列](#)
[沿革](#)
[索引](#)
[按型号检索](#)
[销售网点](#)

● 表面粗糙度(表面性状)符号的标示更改

关于样本上的表面粗糙度符号，已于2021年根据下表的新标示依次进行更改。

新标示 JIS B 0601 : 2013		
符号	表面最大粗糙度：Rz	算术平均粗糙度：Ra (参考值)
$\sqrt{Rz\ 6.3}$	6.3	1.6
$\sqrt{Rz\ 25}$	25	6.3
$\sqrt{Rz\ 100}$	100	25

旧标示 JIS B 0601 : 1982	
符号	表面最大粗糙度：(Rmax)
$\nabla\nabla\nabla$	1.6S ~ 6.3S
$\nabla\nabla$	12.5S ~ 25S
$\nabla$	50S ~ 100S

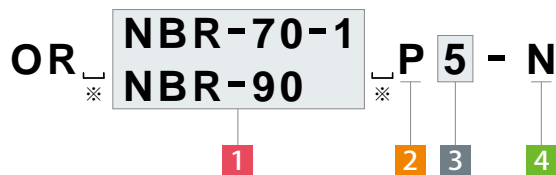
## ● O形密封圈的标示更改

关于样本内的 O 形密封圈的符号，已于 2021 年根据下表的新标示依次进行更改。

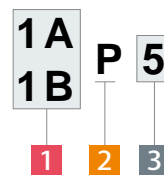
### ● O 形密封圈的新旧标示比较

新标示 JIS B 2401-1 : 2012	旧标示 旧 JIS
OR NBR-70-1 P5-N	1AP5
OR NBR-70-1 P7-N	1AP7
OR NBR-70-1 P8-N	1AP8
OR NBR-90 P5-N	1BP5
OR NBR-90 P6-N	1BP6
OR NBR-90 P7-N	1BP7
OR NBR-90 P8-N	1BP8
OR NBR-90 P9-N	1BP9
OR NBR-90 P10-N	1BP10
OR NBR-90 P11-N	1BP11
OR NBR-90 P12-N	1BP12
OR NBR-90 P14-N	1BP14
OR NBR-90 P22A-N	1BP22A
OR NBR-90 P31.5-N	1BP31.5
OR NBR-90 P39-N	1BP39
OR NBR-90 P50-N	1BP50

### 新标示



### 旧标示



※. □ 表示(空白)。

## 1 材料识别符号

**NBR-70-1 / 1A** : 一般用三聚橡胶, A型 硬度70

**NBR-90 / 1B** : 一般用三聚橡胶, A型 硬度90

## 2 种类标记

**P** : 滑动用

## 3 公称号

## 4 品质等级

**N** : 一般用

定位  
+  
夹紧

定位

机械手·夹紧

支撑

阀·连接器

搬送产品  
灵动系列

注意事项·其他

注意事项

操作方面的注意事项

保养·检查

质量保证

标示更改通知

公司介绍

公司概况

商品系列

沿革

索引

按型号检索

销售网点

## 销售网点 Address

中国

China 中国  
KOSMEK (CHINA) LTD.

### 考世美 (上海) 貿易有限公司

中国現地法人

**TEL.021-54253000**      FAX.021-54253709

上海市浦东新区浦三路21弄55号银亿滨江中心601室  
Room601, RIVERSIDE PYRAMID No.55, Lane21, Pusan Rd, Pudong Shanghai 200125, China

考世美 (上海) 貿易有限公司  
東莞事務所

**TEL.0769-85300880**

广东省东莞市厚街镇厚街大道西122号之一鑫创动力大厦603室  
Room 603, Xinchuang Power Building, No. 122, Houjie Avenue West, Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province, 523000 China

考世美 (上海) 貿易有限公司  
武漢事務所

**TEL.027-59822303**

湖北省武汉市沌口經濟開發区經開未来城 A棟-502室  
Room502, Building A, Jingkai Future City, Zhuankou Economic Development Zone, Wuhan City, Hubei Province, 430050 China

## 海外销售网点

Japan 日本  
总公司・工厂・海外销售部  
Overseas Sales

**TEL. +81-78-991-5162**      FAX. +81-78-991-8787  
〒651-2241 兵库县神户市西区室谷2丁目1番5号  
KOSMEK LTD. 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, 651-2241 Japan

USA 美国  
KOSMEK (USA) LTD.

**TEL. +1-630-620-7650**      FAX. +1-630-620-9015  
650 Springer Drive, Lombard, IL 60148 USA

Mexico 墨西哥  
墨西哥销售处  
KOSMEK USA Mexico Office

**TEL. +52-442-851-1377**  
Av. Santa Fe 103, Int. 59, col. Santa Fe Juriquilla, Queretaro, QRO, 76230, Mexico

Europe 欧洲  
KOSMEK EUROPE GmbH

**TEL. +43-463-287587**      FAX. +43-463-287587-20  
Schleppeplatz 2 9020 Klagenfurt am Wörthersee Austria

India 印度  
KOSMEK LTD - INDIA

**TEL. +91-9880561695**  
4A/Old No:649, Ground Floor, 4th D cross, MM Layout, Kavalbyrasandra, RT Nagar, Bangalore -560032 India

Thailand 泰国  
泰国事务所  
Thailand Representative Office

**TEL. +66-2-300-5132**      FAX. +66-2-300-5133  
67 Soi 58, RAMA 9 Rd., Phatthanakan, Suanluang, Bangkok 10250, Thailand

Taiwan 台湾 (总代理)  
盈生贸易有限公司  
Full Life Trading Co., Ltd.

**TEL. +886-2-8226-1860**      FAX. +886-2-8226-1890  
台湾新北市中和區建八路2號 16F-4 (遠東世紀廣場)  
16F-4, No.2, Jian Ba Rd., Zhonghe District, New Taipei City Taiwan 23511

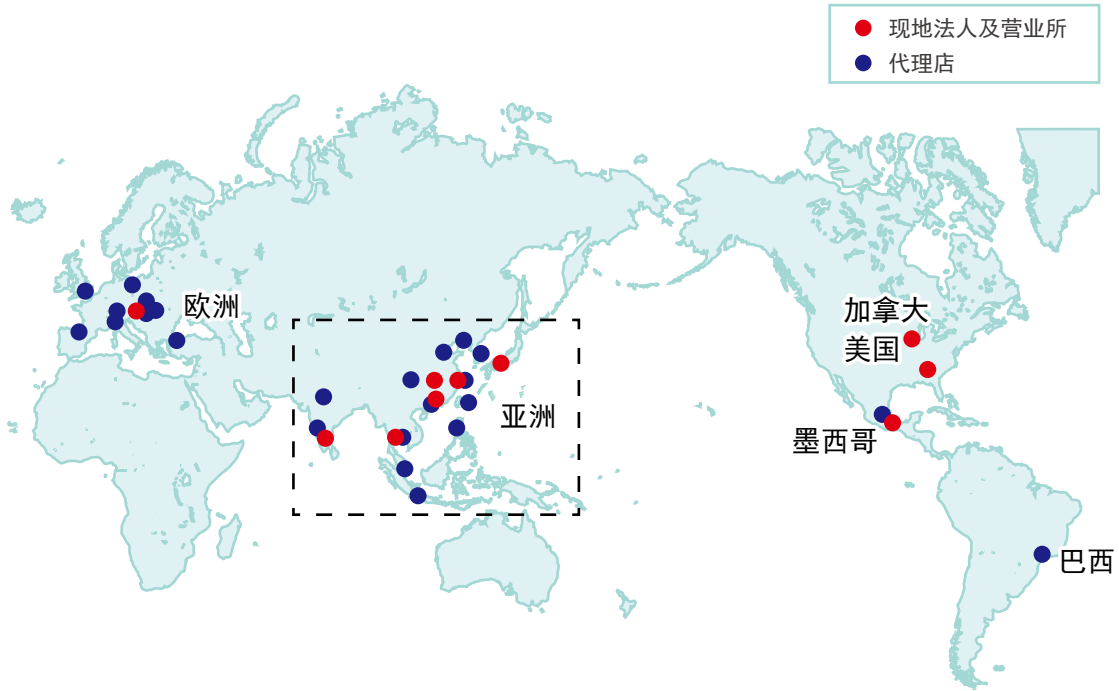
Philippines 菲利宾 (总代理)  
G.E.T. Inc, Phil.

**TEL.+63-2-310-7286**      FAX. +63-2-310-7286  
Victoria Wave Special Economic Zone Mt. Apo Building, Brgy. 186, North Caloocan City, Metro Manila, Philippines 1427

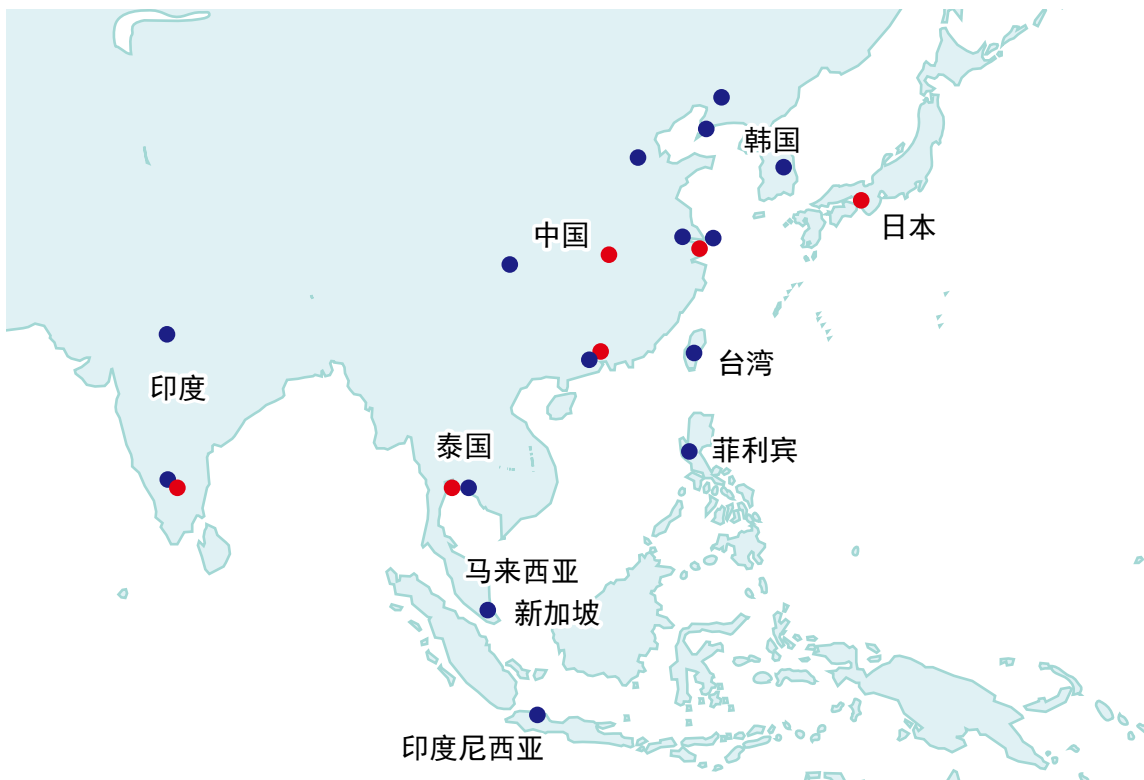
Indonesia 印度尼西亚 (总代理)  
PT. Yamata Machinery  
(Group of PT. Pandu Hydro Pneumatics)

**TEL. +62-21-29628607**      FAX. +62-21-29628608  
Delta Commercial Park I, Jl. Kenari Raya B-08, Desa Jayamukti, Kec. Cikarang Pusat Kab. Bekasi 17530 Indonesia

# 现地法人



## 亚洲



●关于记载以外的规格与尺寸、请另行垂询。

