

对采购本产品表示真挚的感谢！为了使用安全，请妥善保管此“使用说明书”。

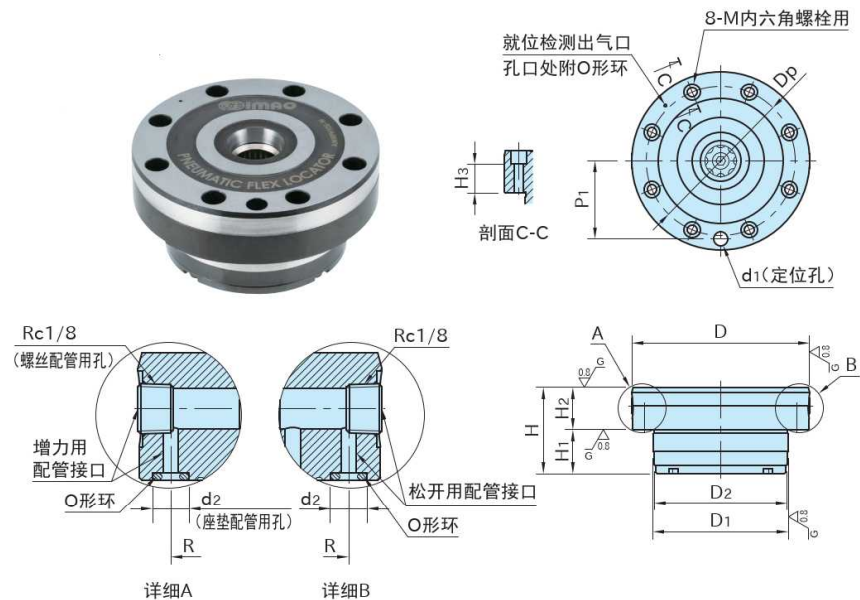


## 安装步骤

- 请清洁底板的安装孔，在孔侧面涂抹油。
- 请在本体座面的空气连接孔处安装O型环。
- 将本体插入安装孔，安装至座面，并使用螺栓（由客户准备）固定。
- 请安装树脂帽盖。

## 维护

- 请定期在本体中间部和夹紧销上涂抹油。（防锈用）



★ **One Point**  
 对应多种用途  
 · 工装交换  
 · 外形夹紧、内形夹紧

本体	球	弹簧
S55C 四氧化三铁膜 HRC50~60	SUS440C	SWOSC-V相近

型 号	D (h7)	D <sub>1</sub> (h6)	D <sub>2</sub>	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub> (±0.005)	M	H <sub>3</sub>	D <sub>p</sub>	P <sub>1</sub> (±0.02)	R	d <sub>1</sub> (G6)	d <sub>2</sub>	O形环
<b>AMWFH105-WP</b>	105	80	79.5	51	26	25	M5	17	88	46	46	8	7.2	P4
<b>AMWFH140-WP</b>	140	110	109.5	65	33	32	M6	23	120	62	62	10	8.2	P5

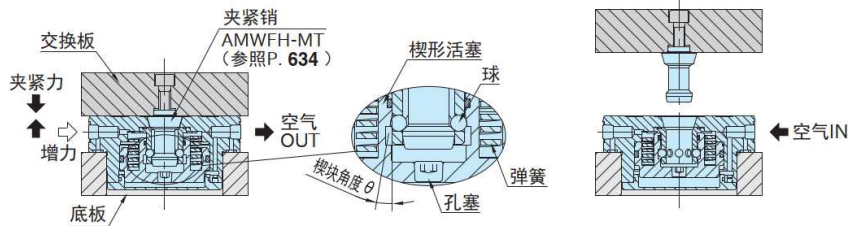
型 号	夹紧力(kN)		使用压 注1) (MPa)	质量 (kg)
	普通时	增力时		
<b>AMWFH105-WP</b>	4	9~12	0.6~1.0	2.2
<b>AMWFH140-WP</b>	8.5	19~26		4.8

注1)使用压指的是下面两种情况下使用的气压。  
 · 为达到增力时的夹紧力所需要的气压  
 · 松开时需要的气压

## 特点

### 内部结构与定位机构

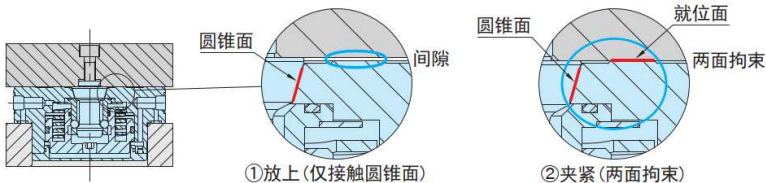
- 本产品是弹簧夹紧式样。向松开用接口供给空气时解除夹紧。排出空气时，通过弹簧反弹进行夹紧。弹簧夹紧后向增压用接口供给空气时可增大夹紧力。
- 螺丝配管或座垫配管皆可使用。适用于安装立式/卧式加工中心的底板。



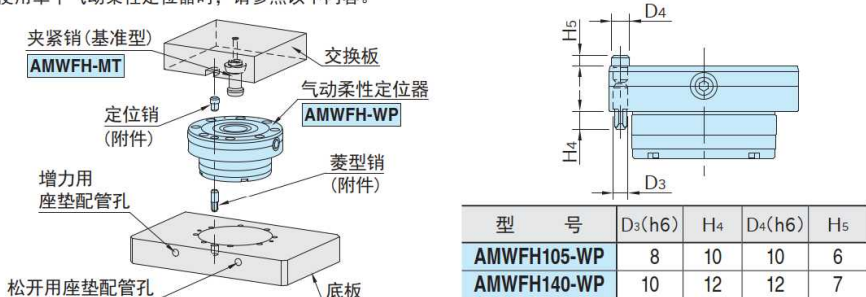
排出空气后，通过弹簧的力使楔形活塞下降，球被强力顶出的同时下拉定位销。

向增压用配管接口输入空气可增大夹紧力。

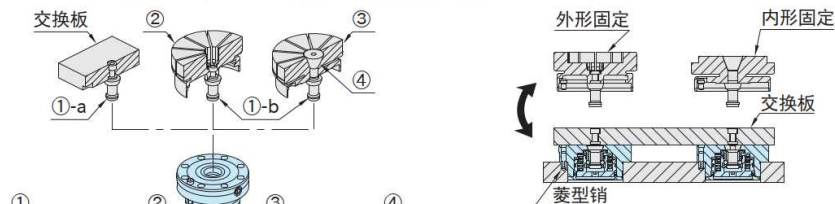
- 圆锥面与就位面的两面拘束，重复定位精度为5μm。



- 使用单个气动柔性定位器时，请参照以下内容。



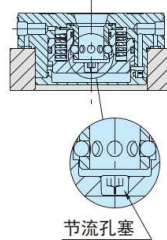
- 除了用于工装快换以外，也可安装另售的夹口作为外形固定夹具或内形固定夹具使用。



- ① 夹紧销  
①-a: AMWFH-MT (气动外形固定夹具用) (气动内形固定夹具用)  
①-b: AMWFH-MS AMWFH-O AMWFH-I AMWFH-IB
- ② 夹口  
③ 夹口  
④ 扩张螺栓

使用多个气动柔性定位器进行工装快换时，无需安装楔形销。但是多个使用的同时，还需要使用外形固定/内形固定时，请事先安装楔形销。

### 喷气清洁



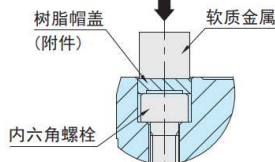
若将孔塞与附带的节流孔塞交换，可以在松开时对夹紧销插入孔进行喷气清洁。

### 树脂帽盖的安装

- 通过封堵安装孔，可以防止切屑和灰尘在本体上堆积。

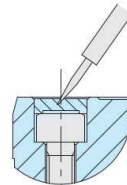
#### 树脂帽盖的安装

使用塑料锤敲入



- 请在内六角螺栓用孔上盖上树脂帽盖，并用塑料锤敲入。
- 敲击时，请务必使用软质金属抵在树脂帽盖上进行敲击。

#### 树脂帽盖的拆卸



- 请使用尖锐的工具在树脂帽盖中央开孔后将其取下。

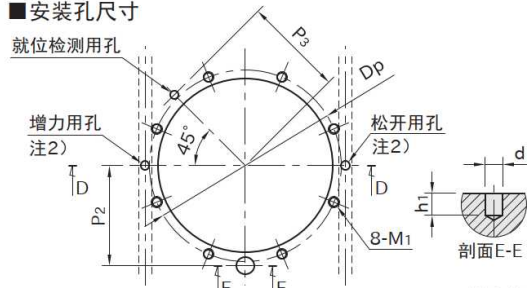
### 注意事项

- 弹簧夹紧时候，增压用配管接口为进出气的呼吸孔，请勿堵塞。另外，请根据需求，安装过滤器。
- 只有在需要通过气压检测就位的情况时，需在底板内设置座垫配管。另外，就位检测用开关等零件，请客户另行准备。
- 请使用通过空气干燥机和空气滤芯把空气中的异物与水分净化后的压缩空气。
- 压缩空气中含有杂质会导致产品动作异常。
- 在底板上安装本体时，请向安装孔内壁涂抹润滑油。

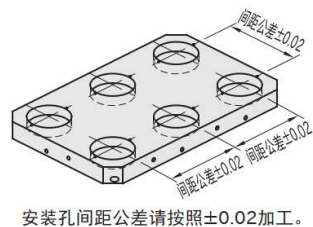
### 附件

- **AMWFH105-WP**: 菱型销(BJ722-08001)···1根
- **AMWFH140-WP**: 菱型销(BJ722-10001)···1根
- 定位销···1根
- 节流孔塞···1个
- 安装孔用树脂帽盖···8个
- 定位孔用树脂帽盖···1个

■安装孔尺寸



■安装孔间距公差



安装孔间距公差请按照±0.02加工。

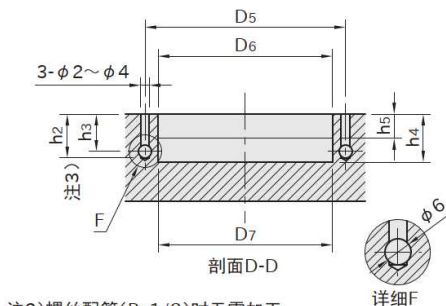
※在安装孔(D7的中心)预置气孔(贯通孔)  
有助于本体更方便安装至底板上。

※h5为D6孔的深度。

型 号	P <sub>2</sub> (±0.02)	P <sub>3</sub>	D <sub>p</sub>	M <sub>1</sub>
AMWFH105-WP	46	46	88	M5×0.8 深10(底孔深14)
AMWFH140-WP	62	62	120	M6×1 深13(底孔深18)

型 号	d (G7)	h <sub>1</sub>	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub> (H7)	D <sub>7</sub>	h <sub>4</sub>	h <sub>5</sub>
AMWFH105-WP	8	10	92	80	79.8	27	14
AMWFH140-WP	10	12	124	110	109.8	34	19



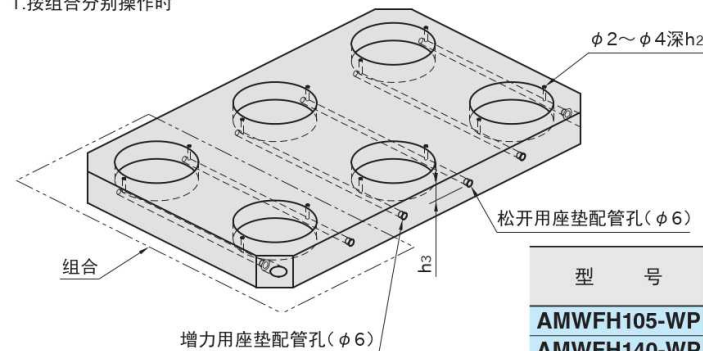
注2) 螺丝配管(Rc1/8)时无需加工。

注3) h<sub>2</sub>及h<sub>3</sub>的详细尺寸, 请参照“■底板内的座垫配管”(下一页)。

■底板内的座垫配管

底板内需配置增力用与松开用的座垫配管孔, 以及就位检测用的座垫配管孔(客户选择是否需要使用。不使用时, 无需配置。), 请分别与垂直方向的孔(φ2~φ4)连接。

1. 按组合分别操作时

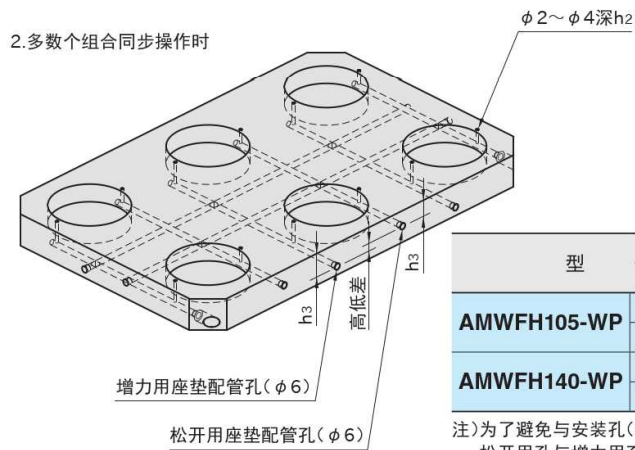


型 号	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>
AMWFH105-WP	min.21	min.18
AMWFH140-WP	min.23	min.20

注) 为了避免与安装孔(M<sub>1</sub>)的干涉, 设定了最小深度。

在气动柔性定位器按组合分别操作时, 请将垂直方向的孔(φ2~φ4)的深度设定为h<sub>2</sub>再与座垫配管孔连接。

2. 多数个组合同步操作时



型 号		h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>
AMWFH105-WP	松开用孔	min.21	min.18
	增力用孔	min.31	min.28
AMWFH140-WP	松开用孔	min.23	min.20
	增力用孔	min.33	min.30

注) 为了避免与安装孔(M<sub>1</sub>)的干涉, 设定了最小深度。  
松开用孔与增力用孔的数值可以互换。

- 使用多数个气动柔性定位器同步操作时, 请将垂直方向的孔(φ2~φ4)的深度设定为h<sub>2</sub>。
- 为了不使增力用配管孔与松开用座垫配管孔发生干涉, 请将底板内的座垫配管孔按高低差与垂直方向的孔(φ2~φ4)相连接。
- 增力用和松开用的气压各使用任意一个供给口, 其它的地方请盖上螺塞。另外, 螺塞请客户另行准备。

相关产品页

- [AMWFH-M](#) 夹紧销
- [BJ722](#) 菱型销
- [AMWFH-O](#) 夹口(气动外形固定夹具用)
- [AMWFH-I](#) 夹口(气动内形固定夹具用)

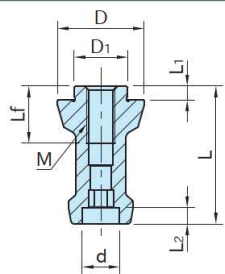
# AMWFH-M

## 夹紧销

IMAO

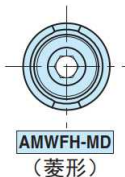


(基准) (菱形) (夹紧)



AMWFH-MT  
(基准)

AMWFH-MS  
(夹紧)



AMWFH-MD  
(菱形)

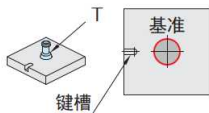
本体  
SCM415  
渗碳淬火  
四氧化三铁膜

型号	类型	M	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	D	L	d	L <sub>2</sub>	W	L <sub>f</sub>	质量 (g)	通用气动柔性定位器重载型 (参照P. 630)
AMWFH105-M 8T	基准	M 8×1.25	15 <sup>0</sup> <sub>g6</sub>	4	24.2	38.5	10.5	4.5	6	16	55	AMWFH105-WP
AMWFH105-M 8D	菱形											
AMWFH105-M 8S	夹紧											
AMWFH140-M12T	基准	M12×1.75	25 <sup>0</sup> <sub>g6</sub>	5	34.2	51.5	16.5	6.5	10	24	170	AMWFH140-WP
AMWFH140-M12D	菱形											
AMWFH140-M12S	夹紧											
AMWFH140-M16T	基准	M16×2	25 <sup>0</sup> <sub>g6</sub>	5	34.2	51.5	18.5	7.5	12	30	140	AMWFH140-WP
AMWFH140-M16D	菱形											
AMWFH140-M16S	夹紧											

### 使用示例及使用方法

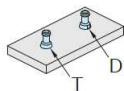
#### ■使用1个时

T型(基准)···1个



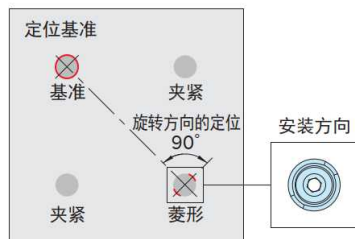
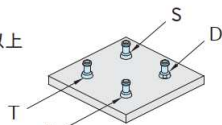
#### ■使用2个时

T型(基准)···1个  
D型(菱形)···1个



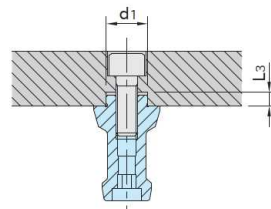
#### ■使用4个以上时

T型(基准)···1个  
D型(菱形)···1个  
S型(夹紧)···2个以上



### 使用示例及使用方法

#### ■安装加工尺寸

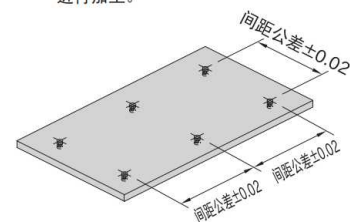


规格	d <sub>1</sub> (H7)	L <sub>3</sub>
AMWFH105-M8	15	4.5
AMWFH140-M12	25	5.5
AMWFH140-M16		

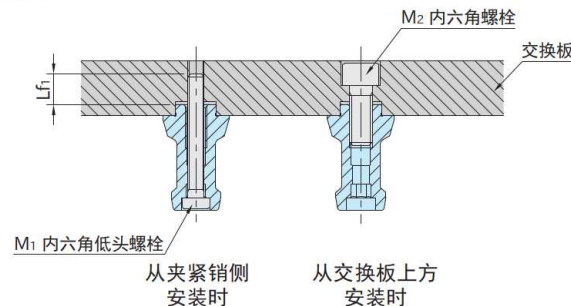
注)S型(夹紧)的安装孔加工公差(d<sub>1</sub>尺寸公差)请按<sup>0</sup><sub>1</sub>进行加工。

#### ■安装孔间距公差

安装孔间距公差请按±0.02进行加工。  
注)S型(夹紧型)的安装孔间距公差请按±0.1进行加工。



#### ■安装方法



规格	M <sub>1</sub>	L <sub>f1</sub>	M <sub>2</sub>
AMWFH105-M8	M 6×1 -45L	11	M 8
AMWFH140-M12	M10×1.5 -60L	15	M12
AMWFH140-M16	M12×1.75-60L	16	M16

注)螺栓请客户另行准备。

M<sub>2</sub>内六角螺栓的长度会根据交换板的厚度有所变化, 请客户自行甄别。

## IMAO CORPORATION 株式会社今尾

日本株式会社今尾上海代表处

地址: 上海市长宁区仙霞路88号太阳广场E502A

邮编: 200336

电话: 021-62090359

电邮: shanghai@imao-cn.com

2026.06