

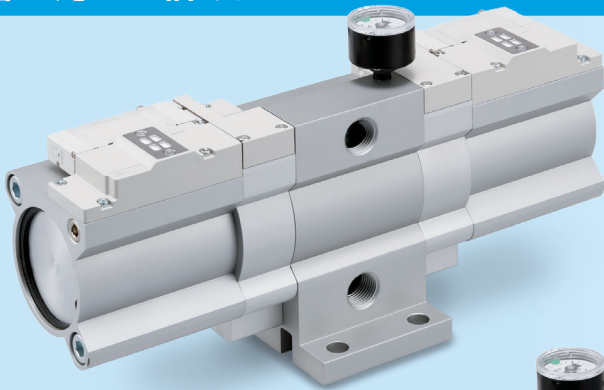
# 增压阀

应用介绍

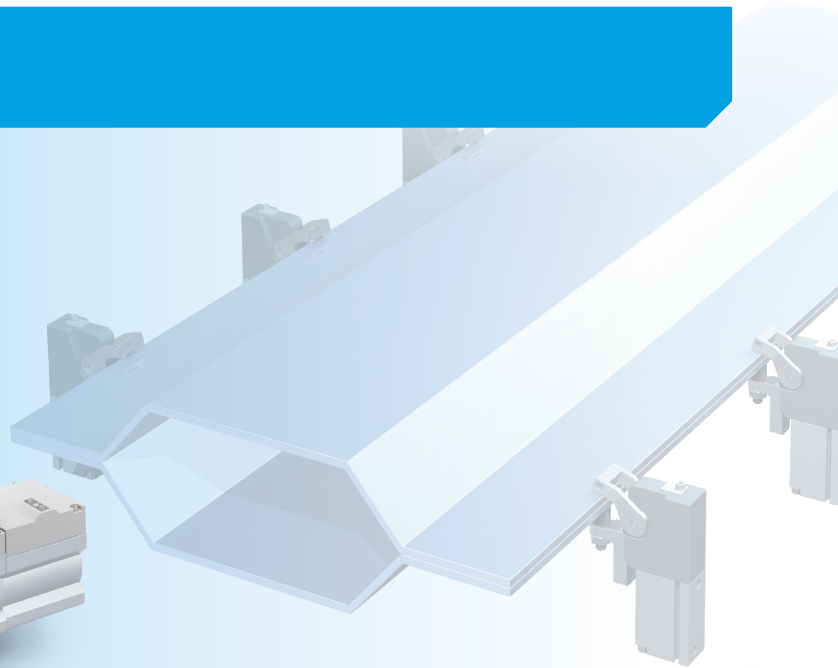
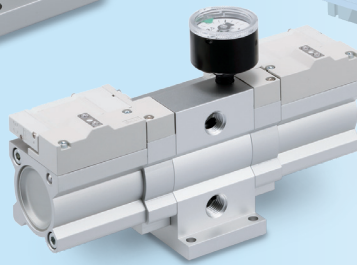
## 可在仅需高压的区域局部增压

### 排气回收型 VBAE 系列

增压比: 1.7倍(固定)

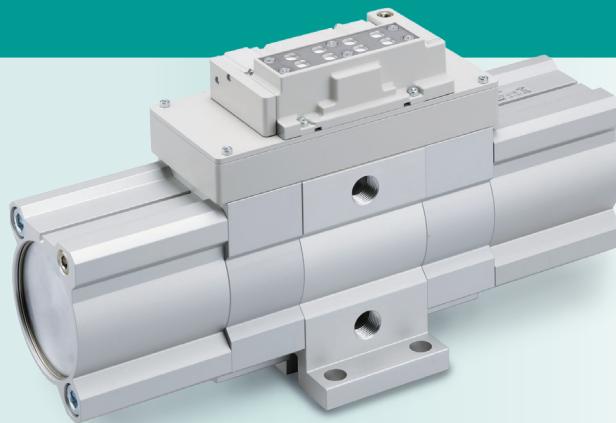
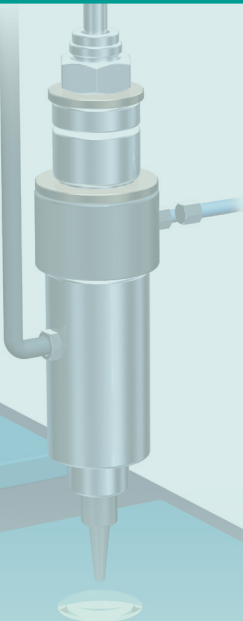


增压比1.7倍



### 标准系列 VBAF 系列

增压比: 2倍、4倍(固定)



增压比4倍



增压比2倍

## VBA□ 系列

#### 相关产品介绍 气罐 VBAT 系列

#### 与增压阀的最佳匹配

是一款与增压阀可紧凑结合的气罐。



气罐详情  
请扫码查看

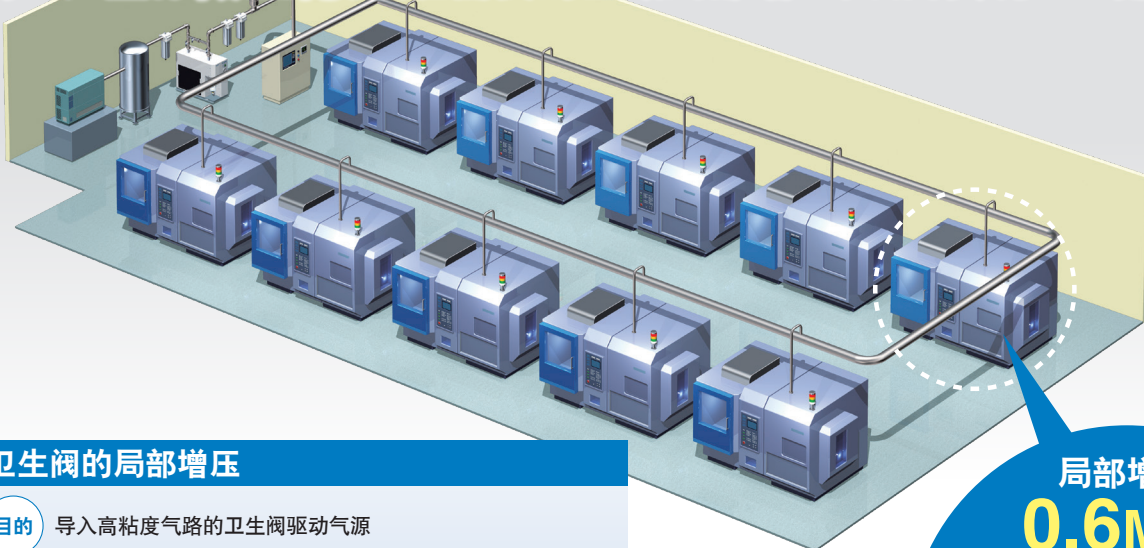


# 系列扩展品种

系列	型号	公称尺寸	主体尺寸	增压比	最大流量 (L/min(ANR))	出口压力范围 (MPa)	压力调节机构 (操作方法)	安装姿势
	VBAE	10	1/4基准	1.7倍 (固定)	230	0.3~1.2	固定型 (无压力调节机构)	水平 垂直
		20	3/8基准		1,000	0.3~1.2		
	VBAF	10	1/4基准	2倍 (固定)	250	0.4~1.4	固定型 (无压力调节机构)	水平 垂直
		11		4倍 (固定)	90	0.8~2.0		
		20	3/8基准	2倍 (固定)	1000	0.4~1.4		
		21		4倍 (固定)	300	0.8~2.0		

## 应用

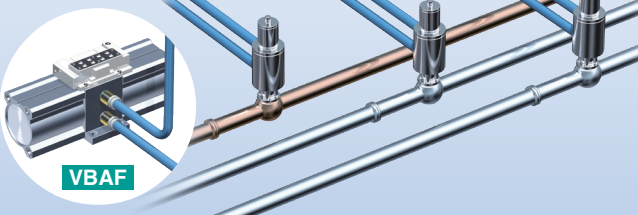
将工厂整体**低压化**，仅在需要的区域局部增压，从而实现CO<sub>2</sub>排放的削减



### 卫生阀的局部增压

**目的** 导入高粘度气路的卫生阀驱动气源

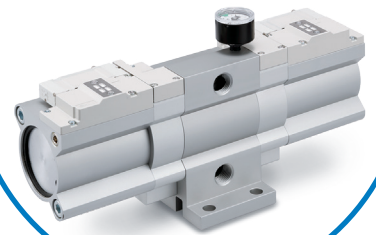
供给压力	出口压力
0.4MPa	0.7MPa



VBAF

局部增压  
**0.6MPa**

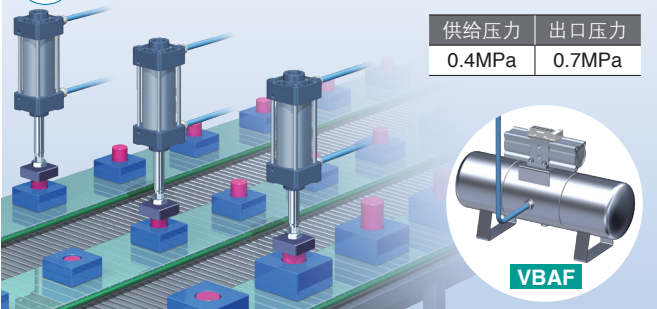
无需  
电源



### 气缸的局部增压

**目的** 为了节能，在使用压力较低且空间有限的设备内，确保小缸径气缸的输出。

供给压力	出口压力
0.4MPa	0.7MPa

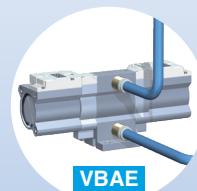


VBAF

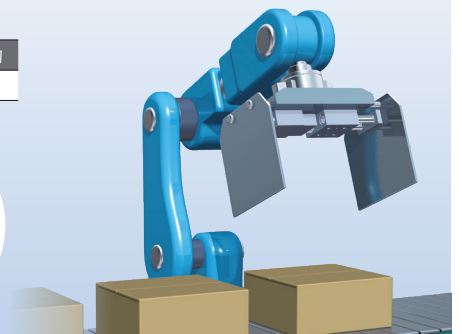
### 执行器的小型化

**目的** 通过对机器人前端搭载的执行器进行小型化，减轻机器人的负载。

供给压力	出口压力
0.3MPa	0.5MPa



VBAE

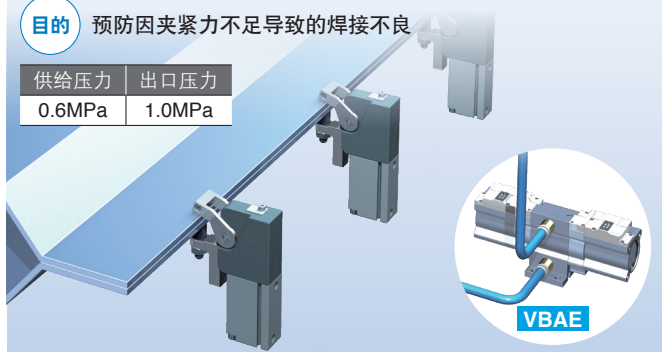


## 汽车

### 焊接夹紧

**目的** 预防因夹紧力不足导致的焊接不良

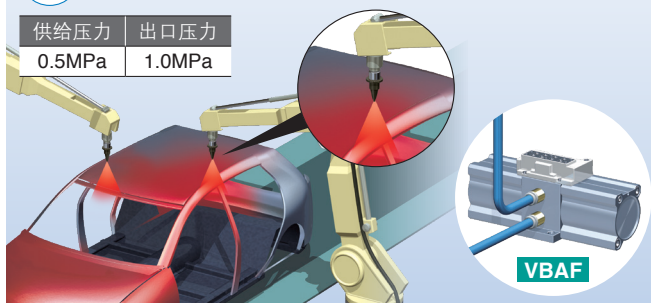
供给压力	出口压力
0.6MPa	1.0MPa



### 喷漆枪

**目的** 涂料的微细喷涂  
※为了将涂料变成细微的雾状，有时会进行增压。

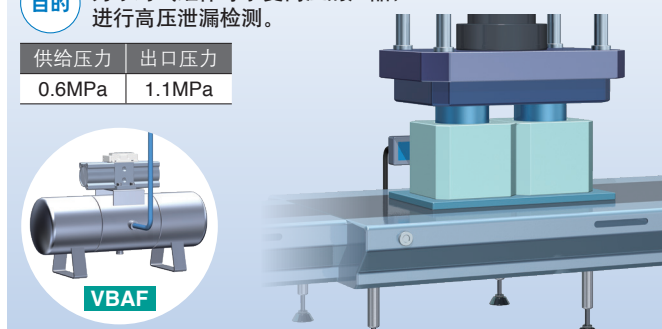
供给压力	出口压力
0.5MPa	1.0MPa



### 压铸件的泄漏检测

**目的** 为了对气缸体等承受高压的产品，进行高压泄漏检测。

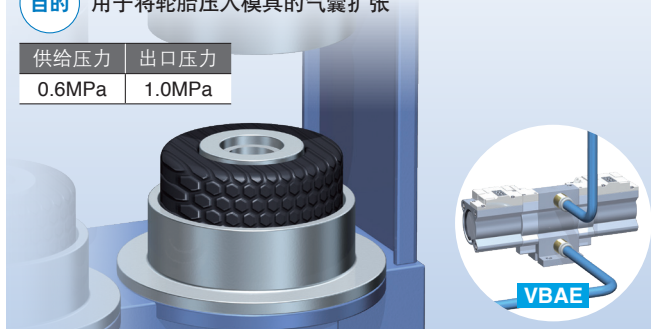
供给压力	出口压力
0.6MPa	1.1MPa



### 轮胎的加硫工序

**目的** 用于将轮胎压入模具的气囊扩张

供给压力	出口压力
0.6MPa	1.0MPa

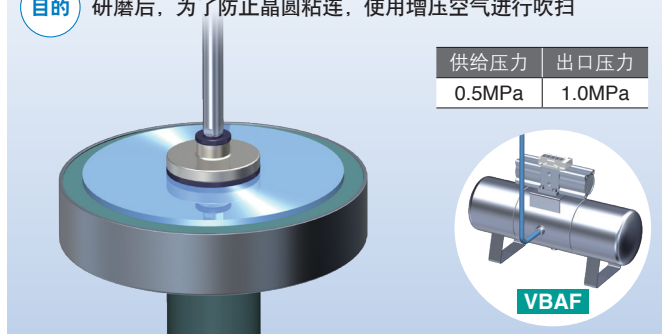


## 半导体

### 防止晶圆粘连

**目的** 研磨后，为了防止晶圆粘连，使用增压空气进行吹扫

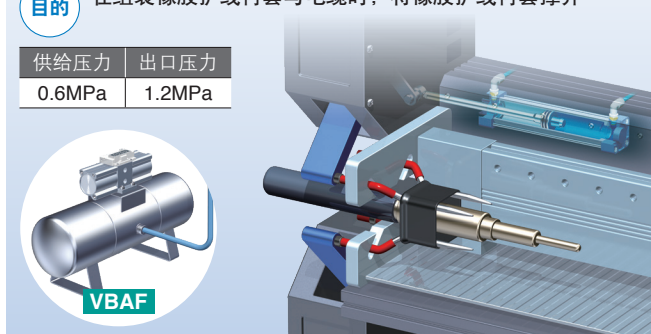
供给压力	出口压力
0.5MPa	1.0MPa



### 橡胶护线衬套的组装

**目的** 在组装橡胶护线衬套与电缆时，将橡胶护线衬套撑开

供给压力	出口压力
0.6MPa	1.2MPa

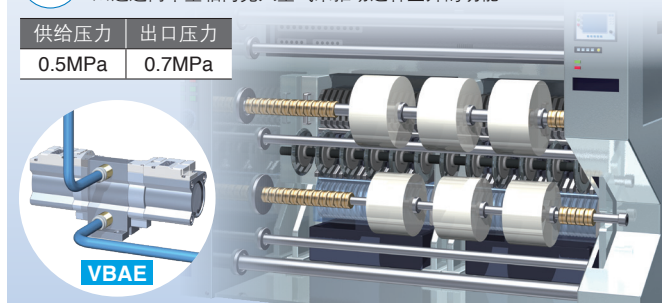


## 食品

### 分切机的薄膜张力调节机构

**目的** 轴上配备的薄膜张力调节机构的张力控制用空气  
※通过向中空轴内充入空气来推动连杆上升的功能

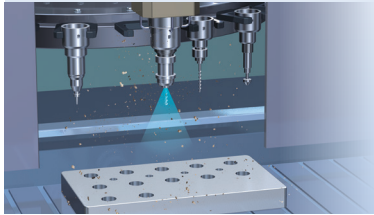
供给压力	出口压力
0.5MPa	0.7MPa



## 机床

### 用于防止加工机床内切屑附着的空气吹扫

**目的** 在更换刀具时，防止切屑附着在卡盘部位，并通过高压空气将其吹除



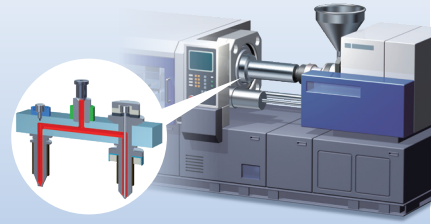
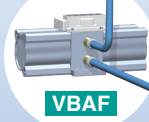
供给压力	出口压力
0.4MPa	0.7MPa



### 热流道系统的阀门开闭

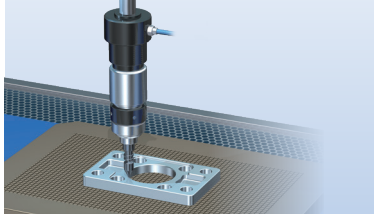
**目的** 熔融状态下射出树脂材料挤出用的切换阀驱动

供给压力	出口压力
0.5MPa	1.0MPa



### 气动主轴的驱动

**目的** 为了解决扭矩不足的问题  
(利用蓄压空气来执行高扭矩作业)



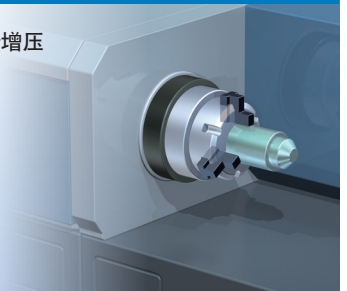
供给压力	出口压力
0.45MPa	0.9MPa



### 车床的工件夹持卡盘

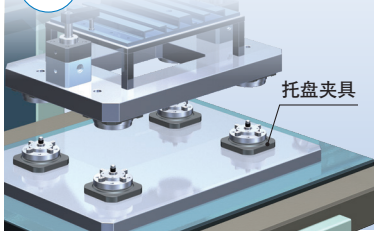
**目的** 以提高夹持力为目的进行增压

供给压力	出口压力
0.5MPa	0.9MPa



### 工件固定用托盘夹具

**目的** 为了确保托盘夹具的夹持力



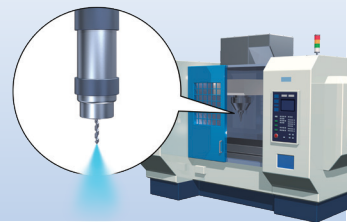
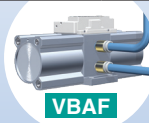
供给压力	出口压力
0.5MPa	0.7MPa



### 切削液的喷雾

**目的** 为了通过增压将切削液雾化  
※根据加工内容，将切削液雾化后从主轴喷出。

供给压力	出口压力
0.5MPa	1.0MPa

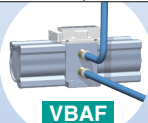


## 其他

### 加压测试机

**目的** 为了实现测试环境

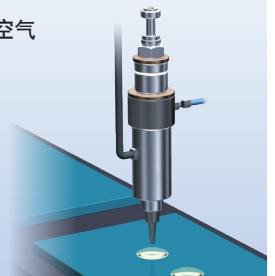
供给压力	出口压力
0.5MPa	1.0MPa



### 点胶机

**目的** 用于输送高粘度涂布流体的压缩空气

供给压力	出口压力
0.3MPa	0.6MPa



### ⚠️ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

## SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号  
电话：010-6788 5566  
客户服务热线：400-022-1818  
网址：www.smc.com.cn

### SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号

### SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号

### SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园紫月路363号

### SMC自动化有限公司·江苏分公司

地址：常州市新北区滨瑞路1号

官网



官微



抖音

