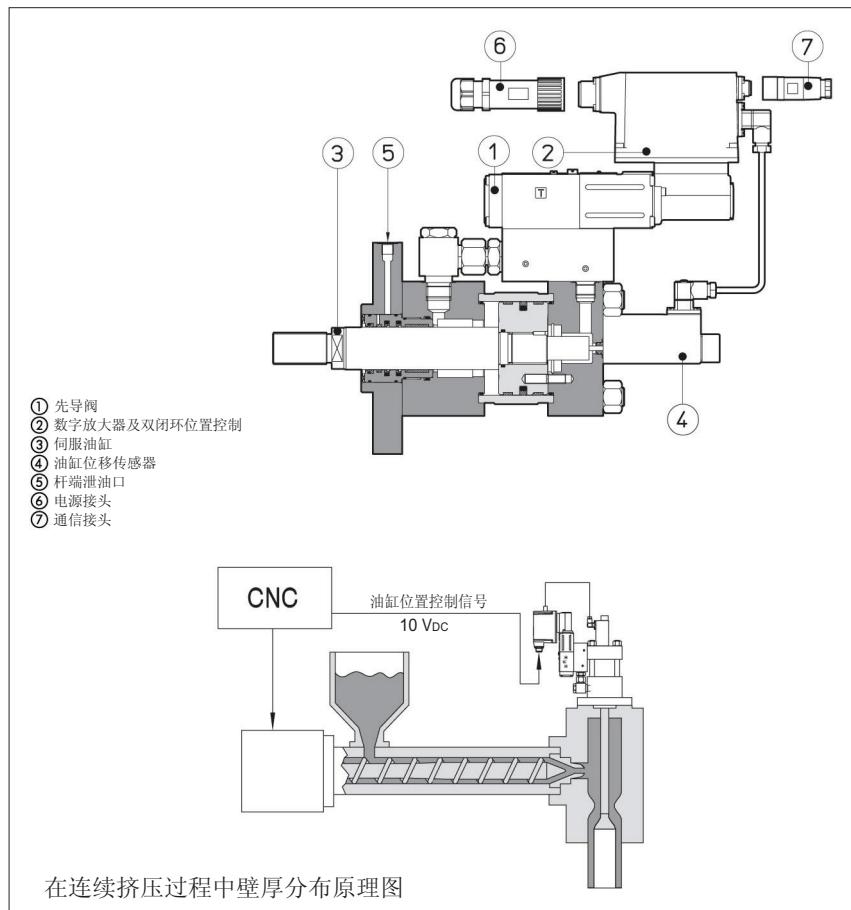


数字式壁厚控制伺服执行器CKZ

应用于吹塑机



壁厚控制是吹塑机用于控制连续受挤压面的塑料壁厚分布的一道著名的工艺。

壁厚控制主要对于中空模具，如塑料瓶，罐子等等，这些产品的厚度依靠机器上根据要求安装的机械式阻尼来调节。壁厚是通过特定的伺服执行器形成的位置闭环来识别（请参看下面的应用原理图）。

Atos伺服控制器CKZ是特殊的比例伺服油缸，带数字集成位置控制，具有高性能和高重复精度的特点。

集成而紧凑的形式确保液压系统的刚度，从而具有高动态特性和高的定位精度。

特性：

数字式伺服壁厚控制器的组成：

- 特殊油缸：配低摩擦密封；并带LVDT位置传感器；杆端螺纹和挤压头连接。
- 零遮盖高动态响应伺服比例阀；带LVDT位移传感器。

集成了数字式电子放大器的先导阀和伺服油缸活塞杆形成双位置闭环控制。
 RS232串行通信接口使得优化应用成为可能。通过相应的编程工具KIT-E-SW-PS，在标准PC机上运行软件对放大器的内部参数进行修改。

该伺服壁厚控制器的操作是通过向7芯或12芯电源通迅插头发送模拟信号来实现的。

控制信号0 ~10 VDC，决定伺服油缸活塞杆位置在行程0-12 mm之内。

默认状态为：

0VDC = 活塞杆全缩进

10VDC = 活塞杆行程是12mm。

常用规格: ø63/28, ø80/36, ø100/45,

ø125/45, ø160/70, ø200/90 mm

行程: 12 mm.

1 型号:

060810	CKZ	- X	L	- NN	- 1	0	- 80/36	*0012	- A	- PS / GP *	/	*
安装法兰螺纹孔连接												
伺服执行器类型												
CKZ = 符合ISO 6020-2标准												
控制类型: X = 位置/速度控制												
位置/速度传感器类型: L = LVDT												
没有压力/力控制没有压力/力传感器												
比例阀规格: 1 = 06通径												
2= 10通径												
安装板尺寸: 0 = 标准												
(1) 活塞/杆尺寸: 50/22, 63/28, 160/70 可按要求提供												
活塞直径/杆径[mm] (1)												
63/28 80/36 100/45 125/45 160/70 200/90												

2 伺服执行器组成

伺服执行器模块	伺服油缸型号 (参照样本. B310)	伺服比例阀型号 (参照样本 F180)
060810 CKZ-XL-NN-10-63/28*0012-A-PS/GP	07K0323 CKT/10-9-63/28*0012-A002 L	050321 DLHZO-TEZ-LN-PS-040-L51/B
060810 CKZ-XL-NN-10-80/36*0012-A-PS/GP	06K0119 CKT/10-9-80/36*0012-A002 L	
060810 CKZ-XL-NN-10-100/45*0012-A-PS/GP	06K0120 CKT/10-9-100/45*0012-A002 L	
060810 CKZ-XL-NN-10-125/45*0012-A-PS/GP	06K0121 CKT/10-9-125/45*0012-A002 L	
060810 CKZ-XL-NN-10-160/70*0012-A-PS/GP	06K0219 CKT/20-9-160/70*0012-A002 L	060288 DLKZOR-TEZ-LN-PS-140-L31/B
060810 CKZ-XL-NN-10-200/90*0012-A-PS/GP	T806532 CKT/20-9-200/90*0012-A002 L	

3 主要特性:

缸径	[mm]	80	100	125
杆径	[mm]	36	45	45
工作行程	[mm]		12	
最大压力	[bar]		160	
最大力 (KN)	Pull	64	100	170
	Push	80	125	190
最大速度	[m/s]		0,5	
控制信号	[Vdc]		0~10 (0V = 活塞杆缩: 标准) (0V = 活塞杆伸: 选项 /B)	
线性			0,03	
阶跃信号响应时间 (0-100%)	[ms]	115	300	320

4 电气接线图

标准型电源插头接线			/Z选项配用电源插头接线		
插脚	信号名称	技术特征	插脚	信号名称	技术特征
A	电源 24Vdc	稳压: +24Vdc	1	电源 24 Vdc (电源级)	稳压: +24 Vdc
B	电源0	整流和滤波: $V_{rms} = 21 \sim 33$ (最大脉冲值 $2V_{pp}$)	2	电源 0 Vdc (电源级)	整流和滤波: $V_{rms} = 21 \sim 33$ (最大脉冲值 $2V_{pp}$)
C	信号0	参考信号 0 Vdc	3	使能	使能输入-正常工作 24 Vdc
D	输入信号+	0~10 Vdc	4	输入信号 +	0~10 Vdc
E	输入信号-		5	信号0	参考信号 0 Vdc
F	监视器信号 (活塞杆位置)	0~10 V 1V = 10% 油缸行程	6	监视信号 (活塞杆位置)	1V = 10% 的阀芯位置 (相对插芯 5)
G	接地	仅当电源不满足VDE 0551 (CEI 14/6)标准时才连接	7	NC	不接
			8	NC	不接
			9	电源24 Vdc (逻辑级)	稳压: +24 Vdc
			10	电源 0 Vdc (逻辑级)	整流和滤波: $V_{rms} = 21 \sim 33$ (最大脉冲值 $2V_{pp}$)
			11	默认	报警=0Vdc 正常工作= +24 Vdc
			PE	接地	仅当电源不满足VDE 0551 (CEI 14/6)标准时才连接

通信插头	
通信选项	PS (RS232) 插头
相应插脚描述	1 NC 不接
	2 NC 不接
	3 RS_GND 零信号数据线
	4 RS_RX 阀输入数据线
	5 RS_TX 阀输出数据线

信号插头
(前视图)

5 电源和通信插头型号(需要单独定货)

电源插头	通信插头
SP-ZH-7P	
SP-ZH-12P (选项 /Z)	SP-ZH-5P

6 编程工具

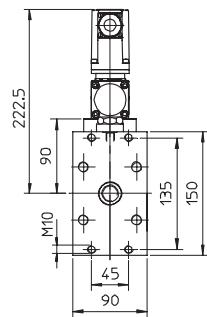
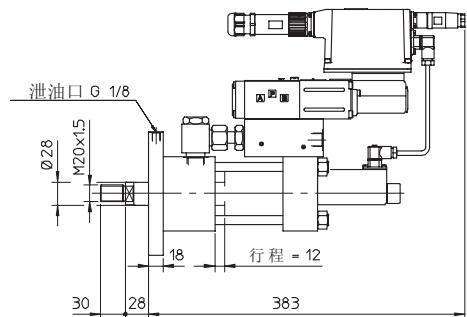
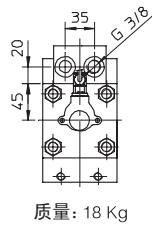
通过安装在PC (个人电脑) 上的软件, 在相应的图形界面中, 可以很方便地对数字阀的功能参数, 如死区、增益、斜坡、调整曲线的线型等进行设置和优化。软件和PC之间的连接需要如下编程工具套装。

KIT-E-SW-PS 适用于具有RS232 通信接口的电器 (选项 -PS)。关于编程工具套装的完整的信息, 请参见样本G500部分
关于编程软件和PC最低配置的详细情况, 参见G500部分。

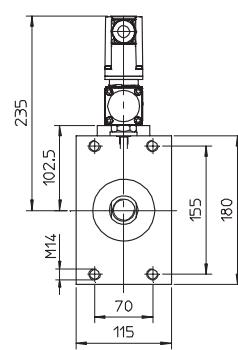
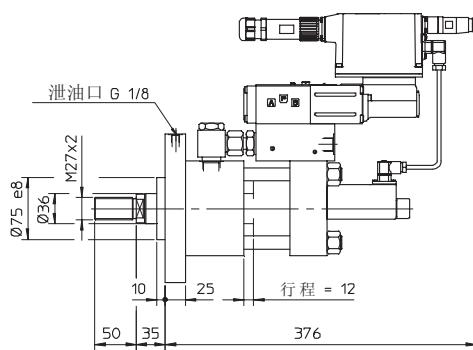
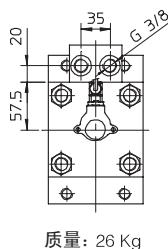
以上编程工具须单独订货。

5 安装尺寸[mm]

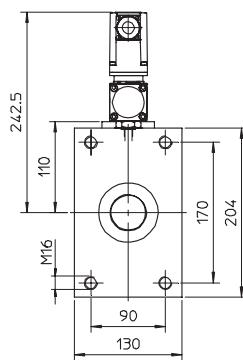
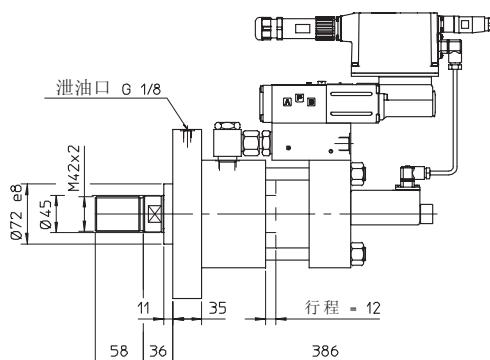
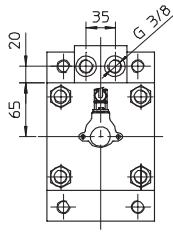
060810 CKZ-XL-NN-10-63/28*0012-A-PS-GP



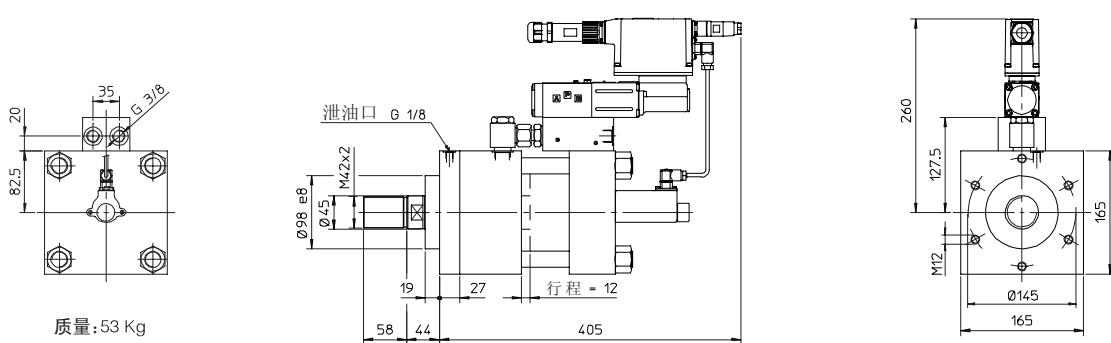
060810 CKZ-XL-NN-10-80/36*0012-A-PS-GP



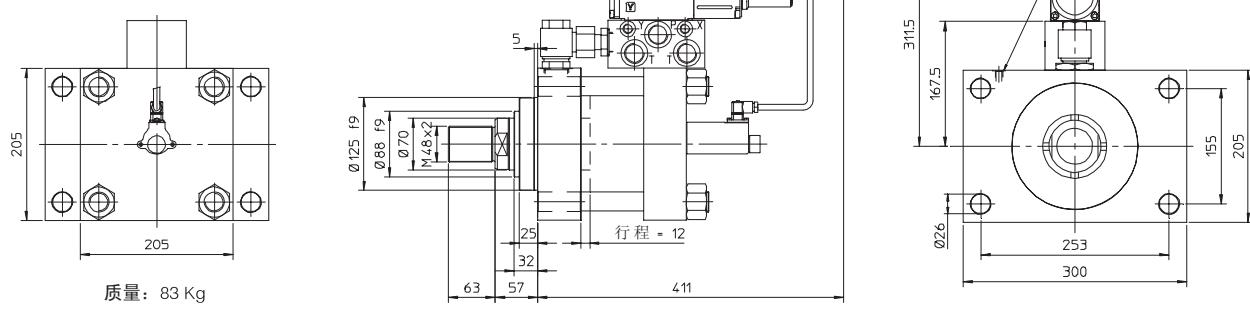
060810 CKZ-XL-NN-10-100/45*0012-A-PS-GP



060810 CKZ-XL-NN-10-125/45°0012-A-PS-GP



060810 CKZ-XL-NN-10-160/70°0012-A-PS-GP



060810 CKZ-XL-NN-10-200/90°0012-A-PS-GP

