

D

流量控制阀

FLOW CONTROLS

类 型	JIS 液压图形符号	最高工 作压力 MPa	最大流量 L/min																页次
			1	2	3	5	10	20	30	50	100	200	300	500	1000	2000	3000	5000	
调速阀		21	FG		01		02			03		06		10					D-3
单向调速阀		21	FCG		01		02			03		06		10					D-3
先导控制调速阀		21	PHG				02			03		06		10					D-12
先导控制单向 调速阀		21	PHCG				02			03		06		10					D-12
节流阀		25	SRT/SRG				03			06		10						(额定流量)*	D-17
单向节流阀		25	SRCT/SRCG				03			06		10						(额定流量)*	D-17
叠加式节流阀		25	TC1G				01			03									D-22
叠加式单向 节流阀		25	TC2G				01			03									D-22
减速阀		21	ZTZG				03			06		10							D-26
单向减速阀		21	ZCT/ZCG				03			06		10							D-26
进给控制阀		14	UCF1G/UCF2G		01		03		04										D-31
针阀		35	GCT GCTR		02														D-37

★ 额定流量是阀在全开状态下，油液的比重为0.85，粘度为20mm²/s时，阀进出口之间压降不高于0.3MPa时的近似流量。

■ 液压油类型

可以用下表所列的任何一种液压油液。
用下列任何一种油液时，参数不变。

种 类	说 明
石油基液压油	使用相当于ISO VG32或46
合成液压油	使用磷酸酯类型或脂肪族酯型。但对磷酸酯液需要采用特殊性密封（氟橡胶），订购时请在型号前加“F-”。
含水液	水—乙二醇液。

注）使用上表所列以外的液压油液时，请和我们联系。
另外，节流阀和单向节流阀对于W/O型油包水乳化液，可使用标准品种。

■ 粘度和油温

需要满足下列液压粘度和温度的条件下使用

名 称	粘 度	油 温
流量调节阀 单向调速阀 先导控制调速阀 先导控制单向调速阀 进给控制阀	20~200 mm ² /s	-15~+70℃
节流阀 单向节流阀 叠加式节流阀 叠加式单向节流阀 减压阀 单向减压阀 针阀	15~400 mm ² /s	

■ 防止杂物混入

液压油液中的污染物，会妨碍阀的正常工作，应保持油液清洁，请将污染度保持在NAS163B-12级以内，并采用小于25 μm的管道滤油器。

调速阀、单向调速阀

Flow Control Valves / Flow Control and Check Valves

这两类阀是压力和温度补偿型阀，能维持稳定的流量，不随系统压力（负载）和温度（油液粘度）而变化。用其控制液压回路中的流量，从而精确地控制执行元件的速度。带单向阀型可获与控液流反向的自由液流。借助数字刻度盘，可方便地调节或重新设定流量。

参数

型号	最大调节流量 L/min	最小调节流量 L/min	最高工作压力 MPa	质量 kg
FG FCG -01- $\frac{4}{8}$ -※-11	4 8	0.02 (0.04) [★]	14	1.3
FG FCG -02-30-※-30	30	0.05	21	3.8
FG FCG -03-125-※-30	125	0.2		7.9
FG FCG -06-250-※-30	250	2		23
FG FCG -10-500-※-30	500	4		52

★()内的数值适用于压力高于7MPa时。

型号说明

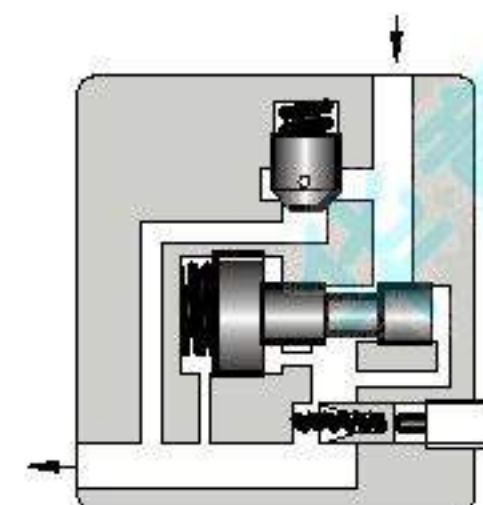
FC	G	-01	-8	-N	-11
系列号	连接型式	规格	最大调节流量 L/min	带压力补偿活塞 开度调节机构	设计号
F：调速阀 FC：单向调速阀	G：底板安装型	01	4-8	N：带压力补偿活塞 开度调节机构 (任选) (不带不标记)	11
		02	30		30
		03	125		30
		06	250		30
		10	500		30

★压力补偿活塞开度调节机构：是为减少执行元件启动时的跳动（突变现象）时选用。

附件

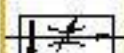
安装螺钉

型号	内六角螺钉
FG FCG -01	M5×55L.....4个
FG FCG -02	M8×50L.....4个
FG FCG -03	M10×75L.....4个
FG FCG -06	M16×130L.....4个
FG FCG -10	M20×160L.....4个

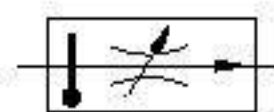


D

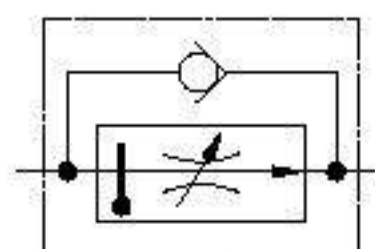
单向调速阀



JIS液压图形符号



FG



FCG

■ 底板

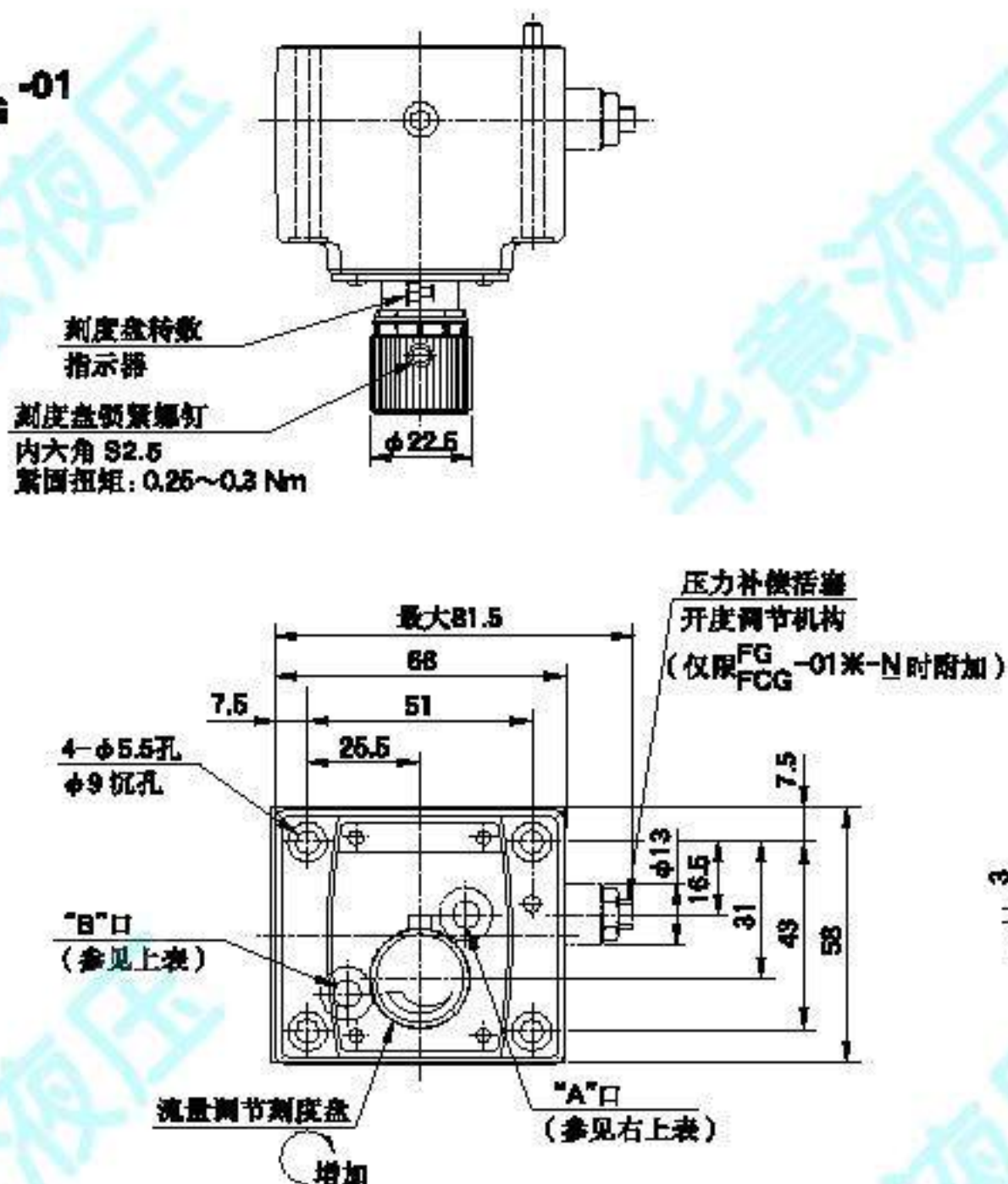
阀型号	底板型号	连接口径Rc (老标记PT)	质量 kg
FG FCG -01	FGM-01X-10	1/4	0.8
FG FCG -02	FGM-02-20	1/4	2.3
	FGM-02X-20	3/8	2.3
	FGM-02Y-20	1/2	3.1
FG FCG -03	FGM-03X-20	1/2	3.9
	FGM-03Y-20	3/4	5.7
	FGM-03Z-20	1	5.7
FG FCG -06	FGM-06X-20	1	12.5
	FGM-06Y-20	1 1/4	16
	FGM-06Z-20	1 1/2	16
FG FCG -10	FGM-10Y-20	1 1/2, 2, 管法兰安装型	37

- 用底板时，请按上表底板型号订购。当不用底板时，安装面须经6-S精度机械精加工。
- 订购FGM-10Y-20（管法兰安装型）时，参见741页“F3管法兰”，应注明管法兰的型号另行订购。

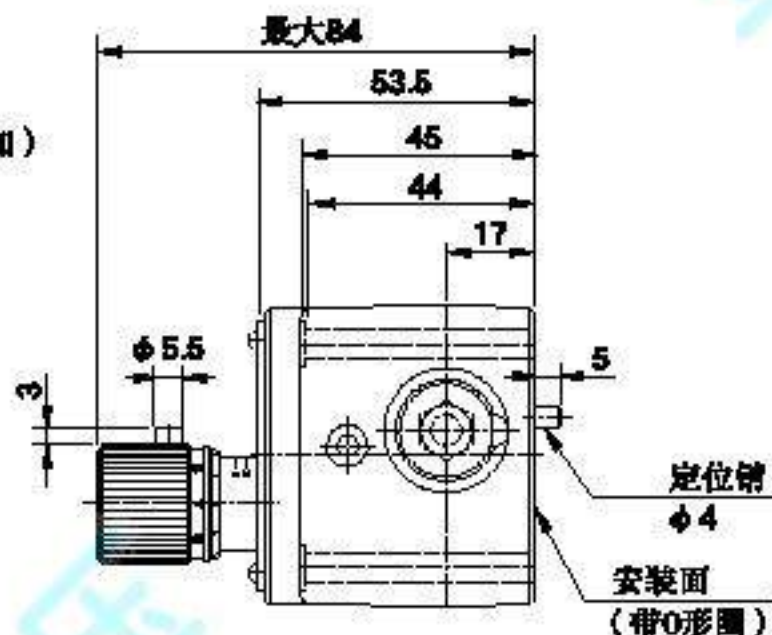
■ 使用注意事项

- 最小所需压差：
在进口与出口之间最小所需压差以获得最佳的压力补偿。最小压差随设定流量而变（详情参见特性曲线）。
- 流量调节：
[F*G-01]
松动刻度盘锁紧螺钉，将旋转盘顺时针转动流量增加，逆时针转动流量减少。旋钮从全开到关闭约4转。阀开度显示在刻度盘转数指示器上。（参见开度-流量特性）
调节后一定要按规定的扭矩拧紧锁紧螺母。
[F*G-02、03、06、10]
松动刻度盘固定螺钉，将旋转盘顺时针转动流量增加，逆时针转动流量减少。此外，阀开度以数字显示在旋钮的开度指示器上，手柄每转一转数字则增减100（参见开度-流量特性）调节后一定要按规定的扭矩拧紧锁紧螺母。
- 管路滤油器
对小于2L/min的小流量进行调节时，务必在靠近阀的进口处设置小于10μm的管路滤油器。

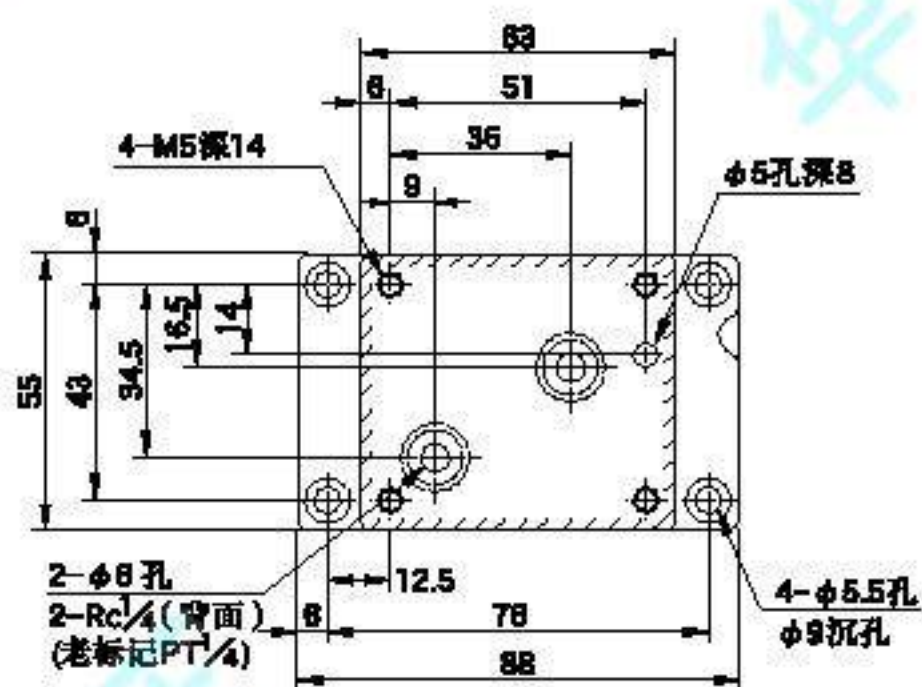
FG
FCG -01



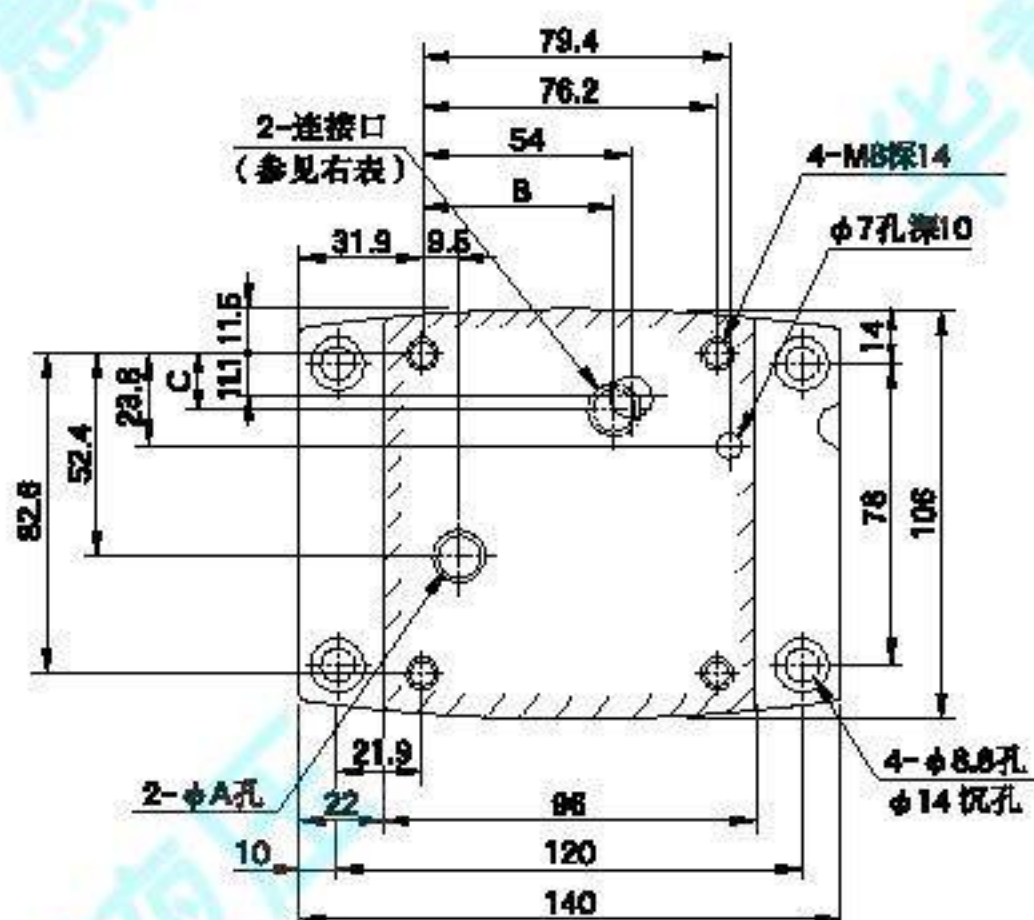
型号	A口	B口
FG-01	受控液流入口	受控液流出口
FCG-01	受控液流入口 或反向 自由液流出口	受控液流出口 或反向 自由液流入口



底板: FGM-01X

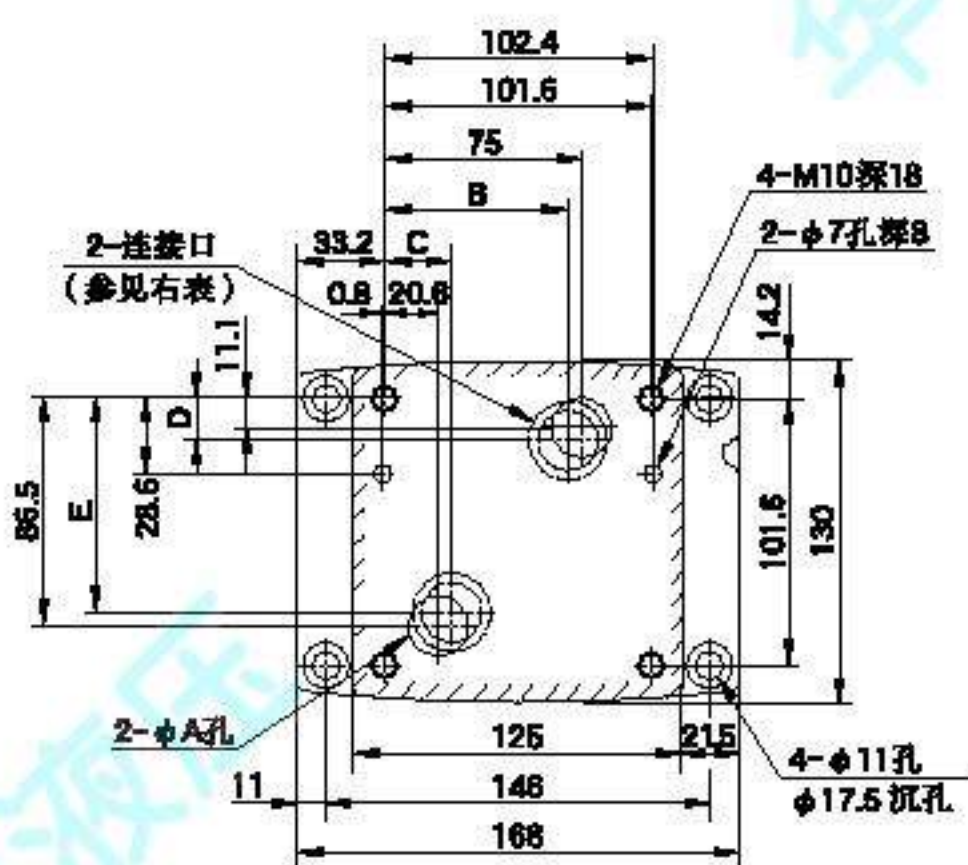


底板: FGM-02, 02X, 02Y



底板型号	连接口径 Rc(老PT)	A	B	C	D
FGM-02-20	1/4	11	54	11.1	25
FGM-02X-20	3/8	14	54	11.1	25
FGM-02Y-20	1/2	14	51	14	35

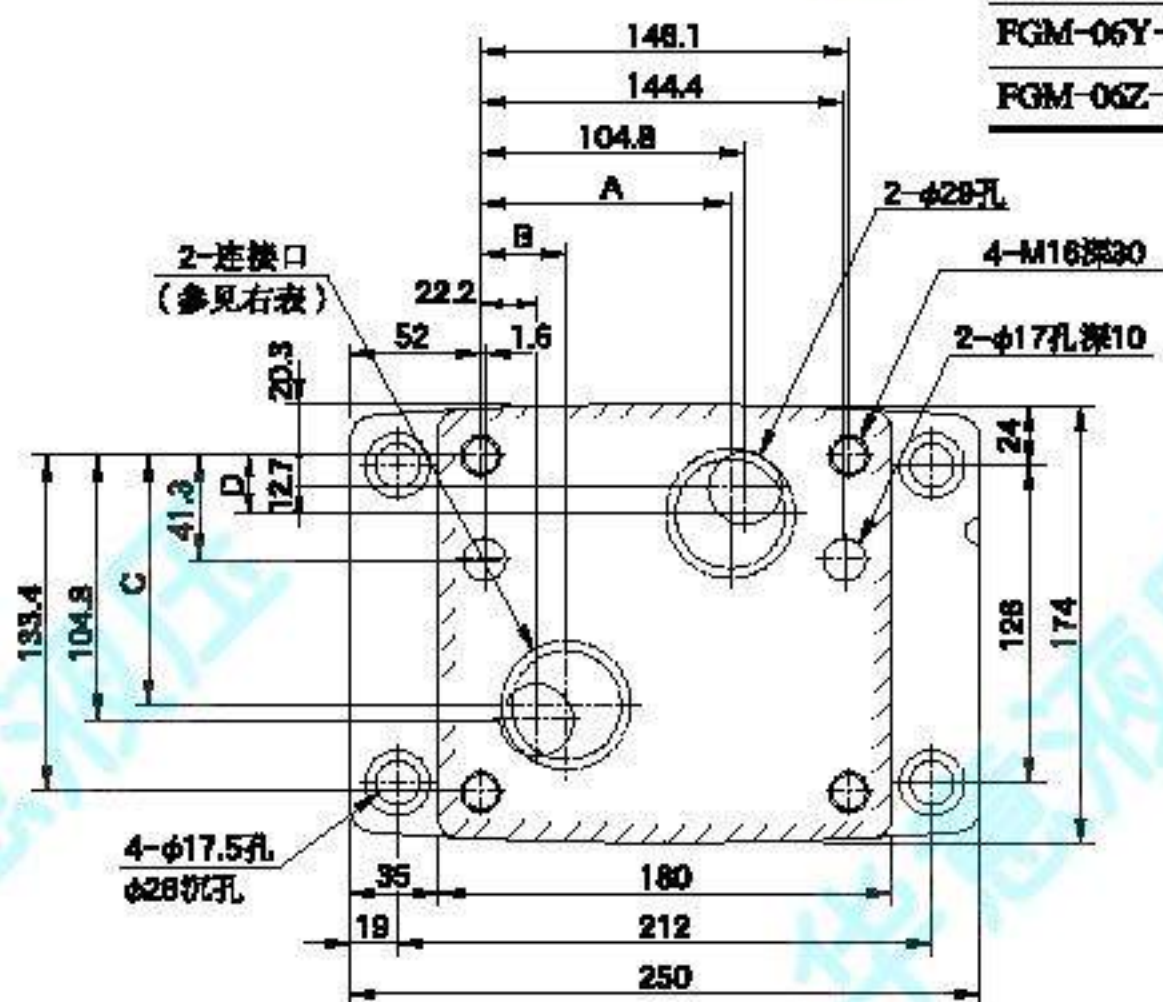
底板: FGM-03X, 03Y, 03Z



底板型号	连接口径 Rc(老PT)	A	B	C	D	E	F
FGM-03X-20	1/2	17.5	75	20.6	11.1	86.5	25
FGM-03Y-20	3/4	23	70	25.6	16.1	81.5	40
FGM-03Z-20	1	23	70	25.6	16.1	81.5	40

底板: FGM-06X, 06Y, 06Z

底板型号	连接口径 Re(老PT)	A	B	C	D	E	F	H
FGM-06X-20	1	104.8	22.2	104.8	18	45	35	34
FGM-06Y-20	1 1/4	99	34	99	23	60	40	39
FGM-06Z-20	1 1/2	99	34	99	23	60	40	39

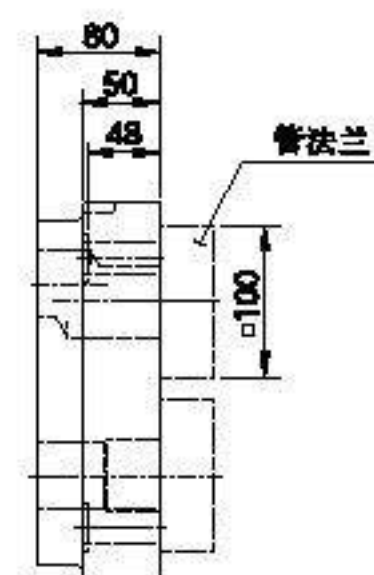
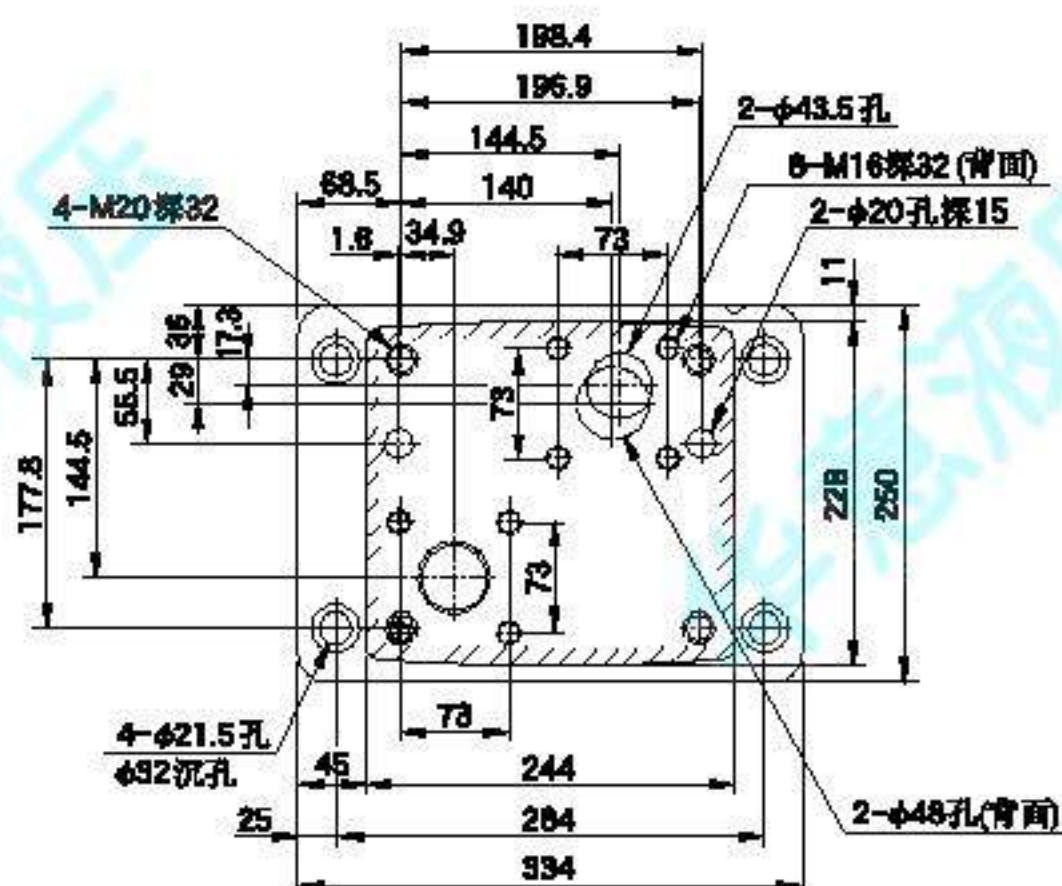


D

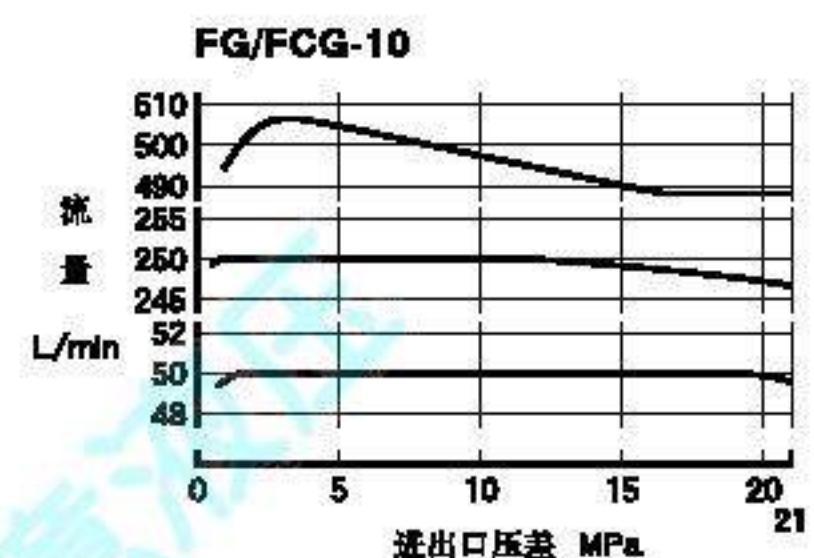
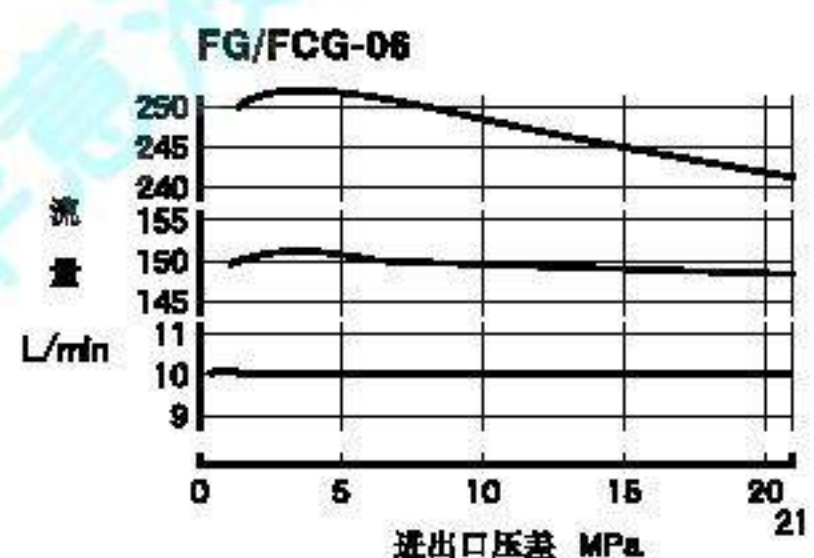
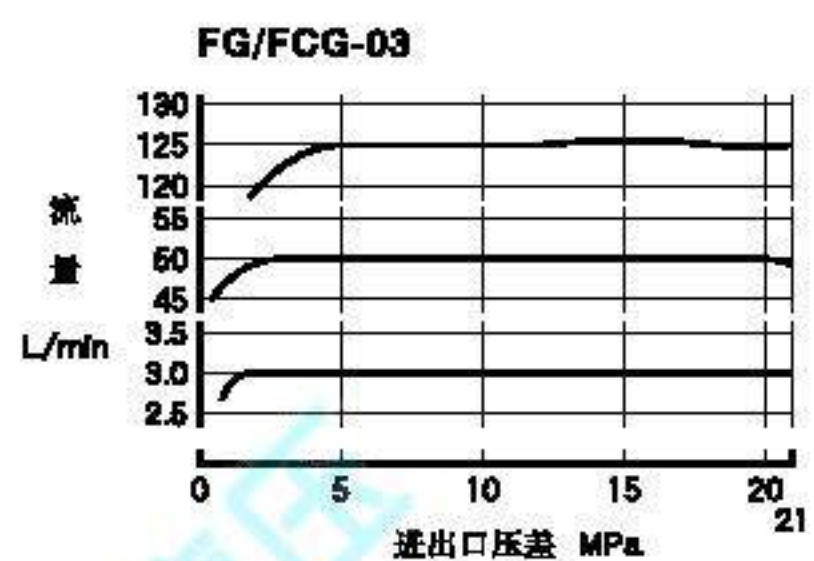
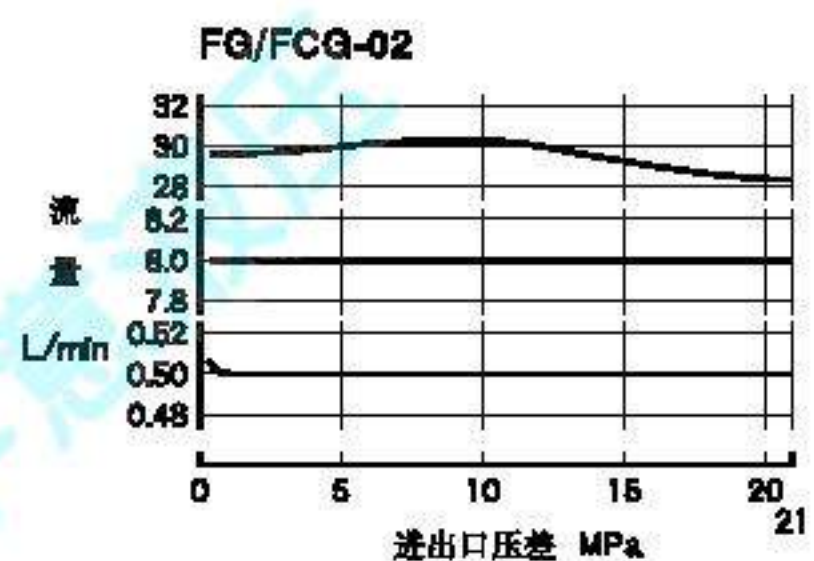
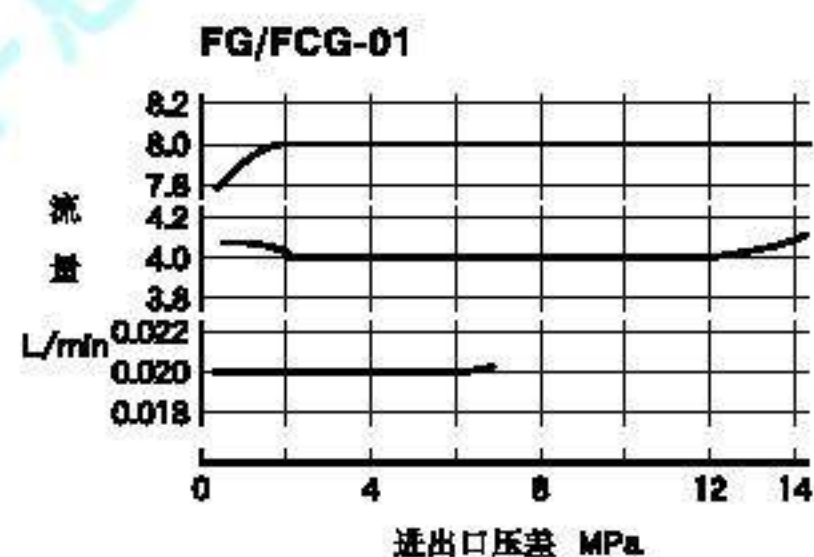
单向调速阀



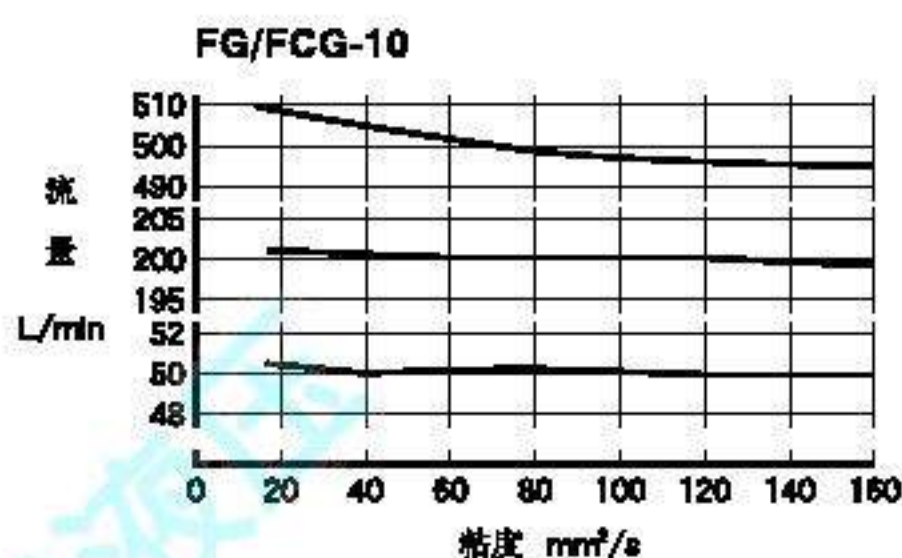
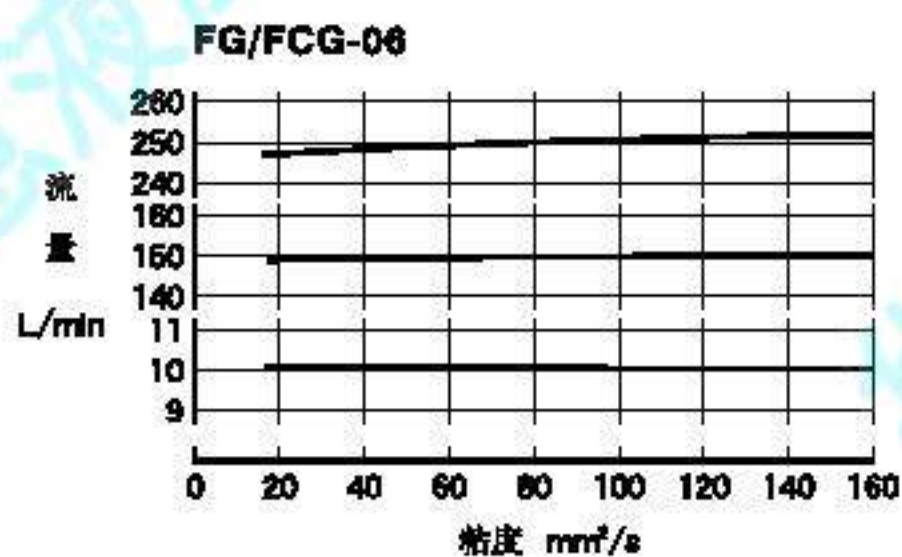
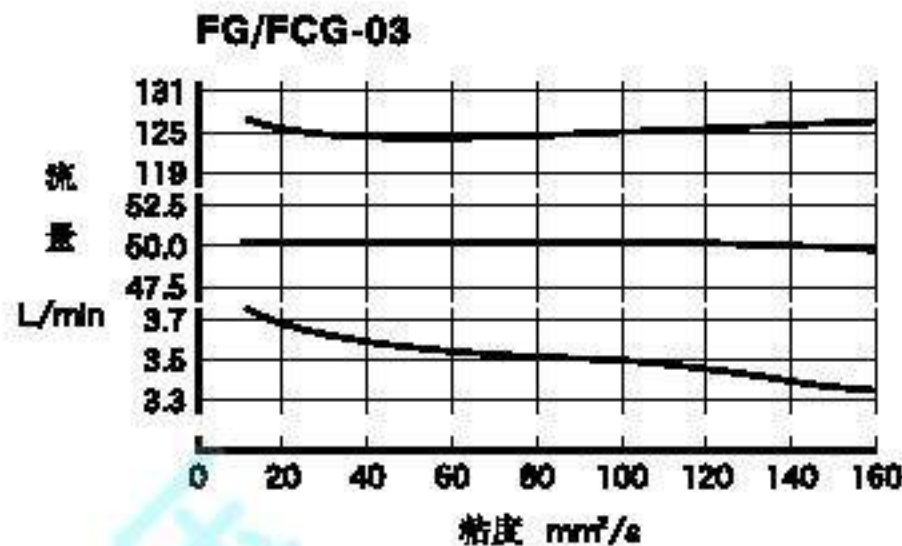
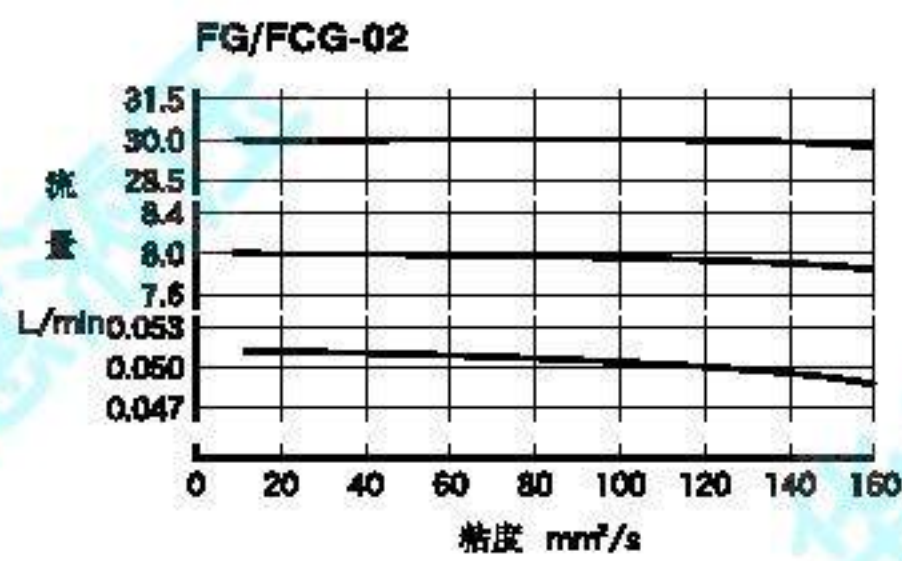
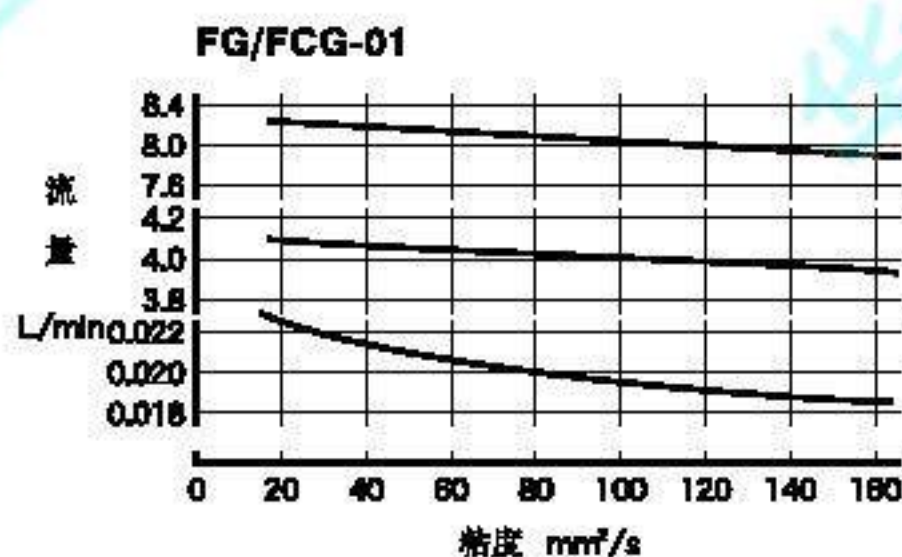
底板: FGM-10Y



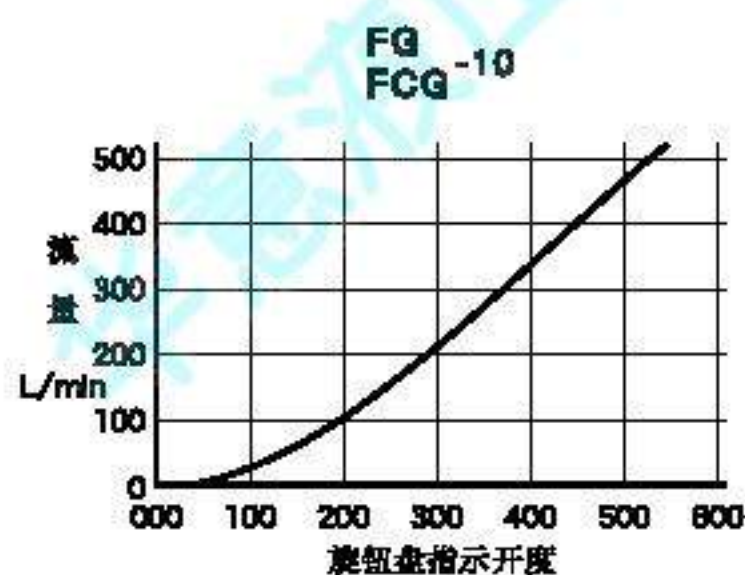
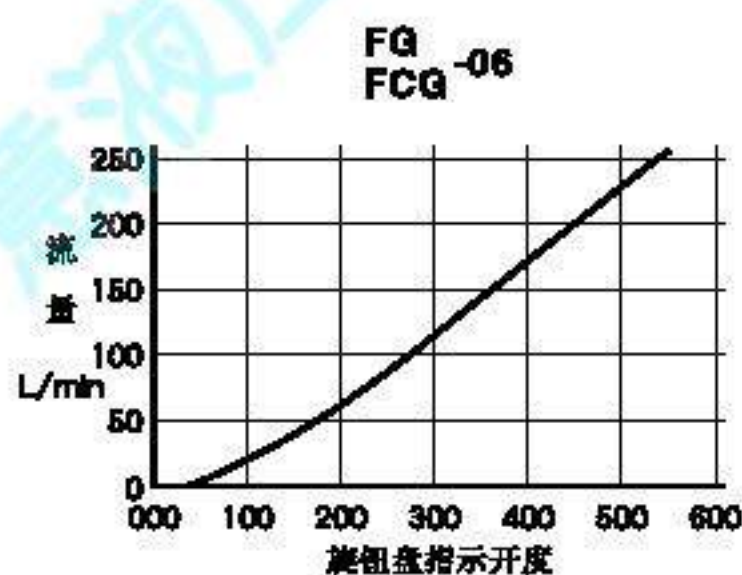
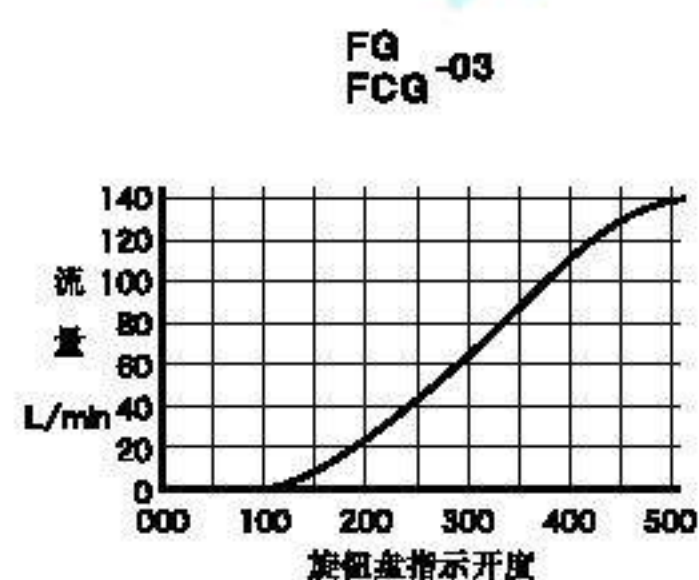
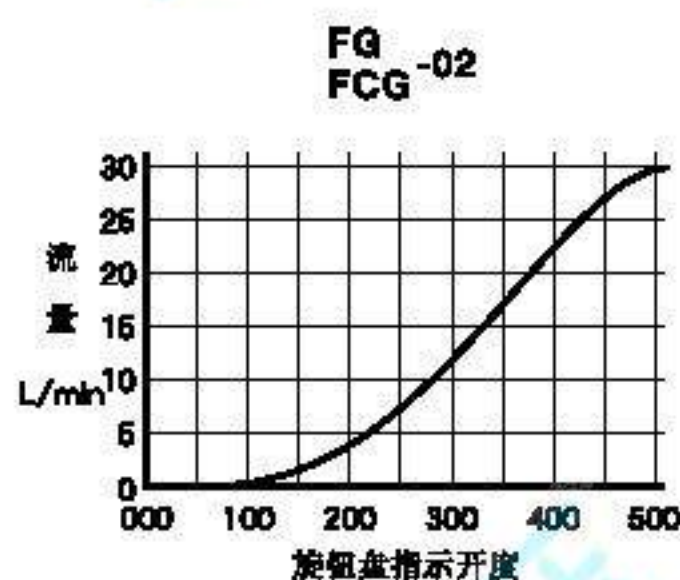
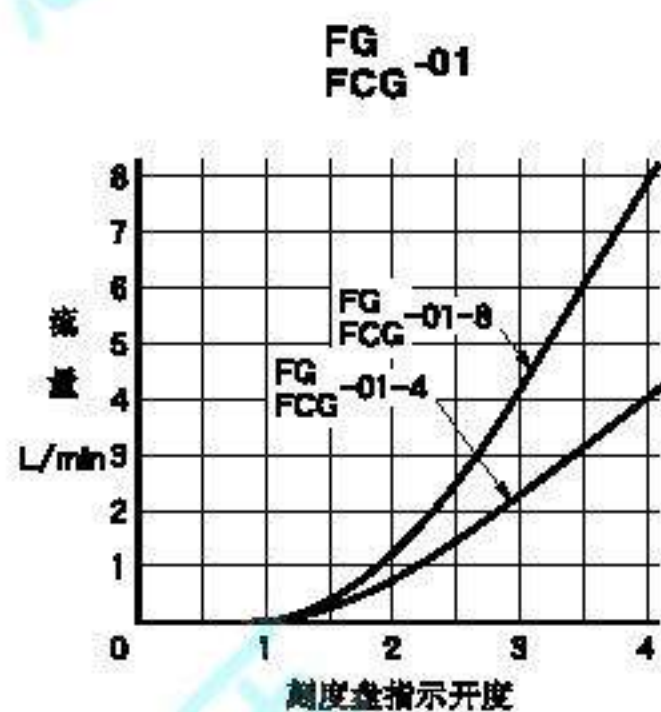
■ 压力—流量特性



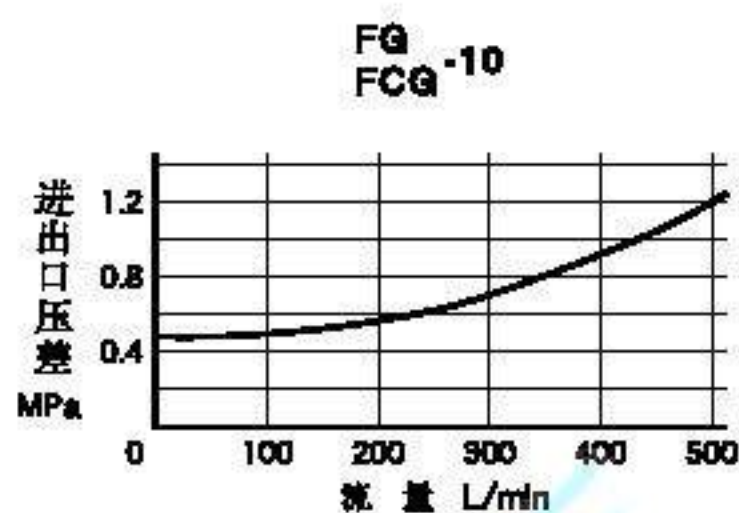
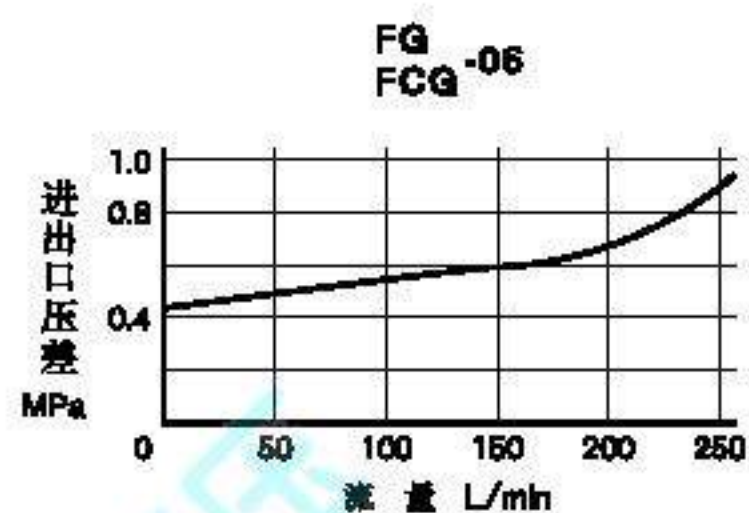
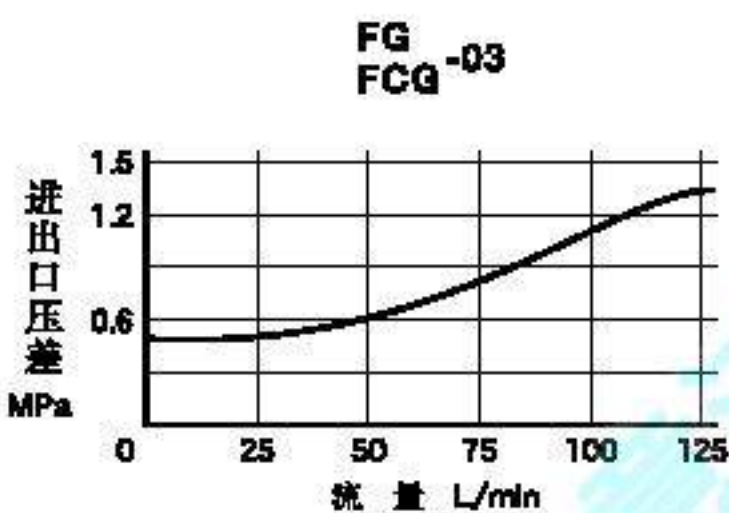
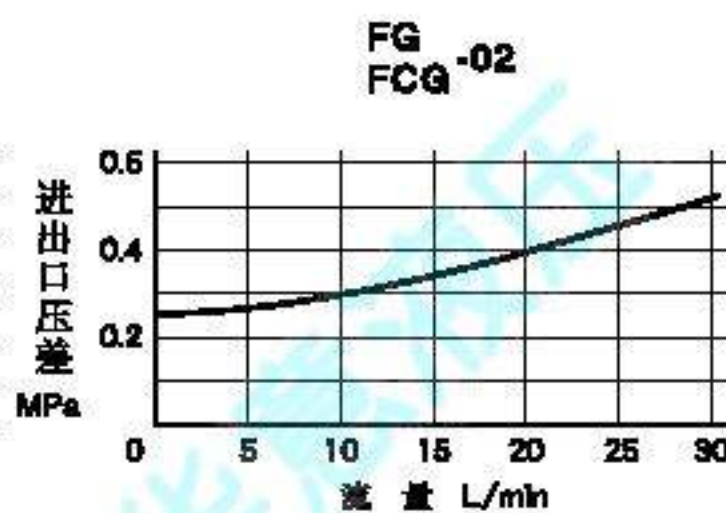
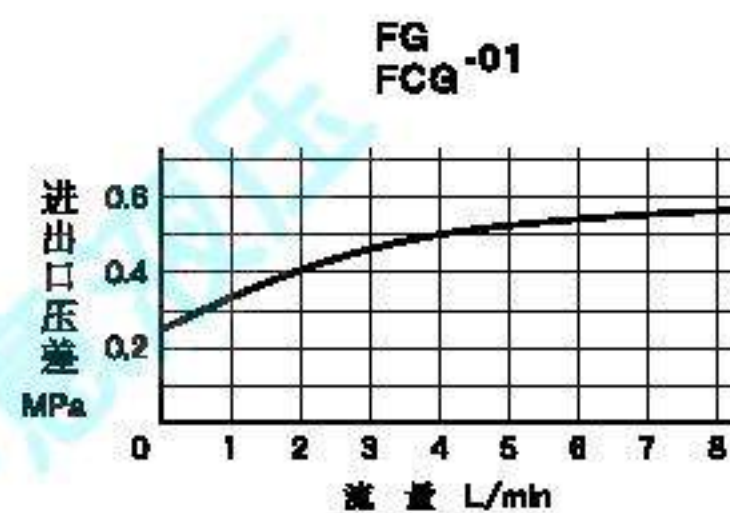
■ 粘度—流量特性



■ 开度—流量特性 (例)



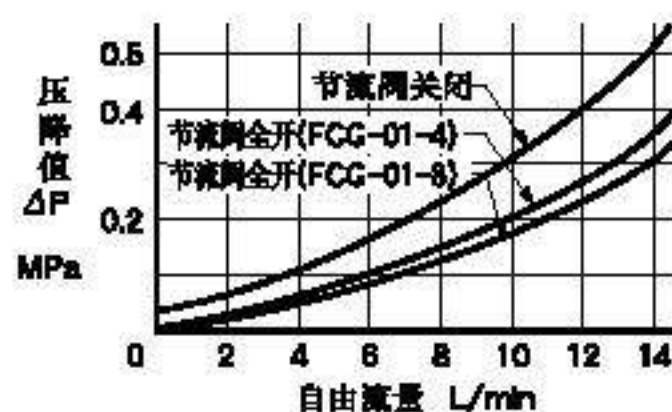
■ 最小所需压差特性



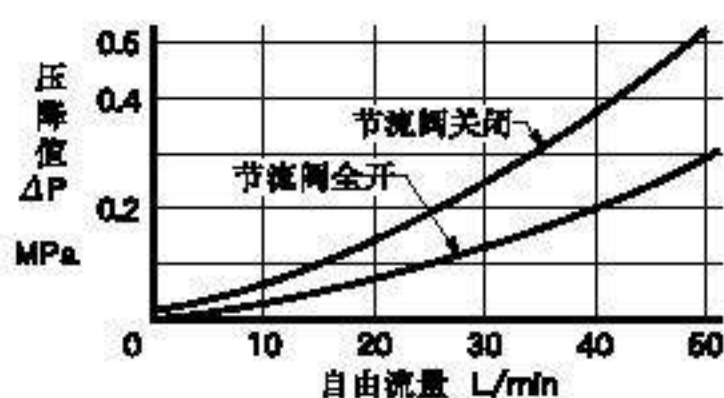
■ 反向自由液流的压降特性 (仅适应于带单向阀时)

油液 粘度 35 mm²/s
比重 0.850

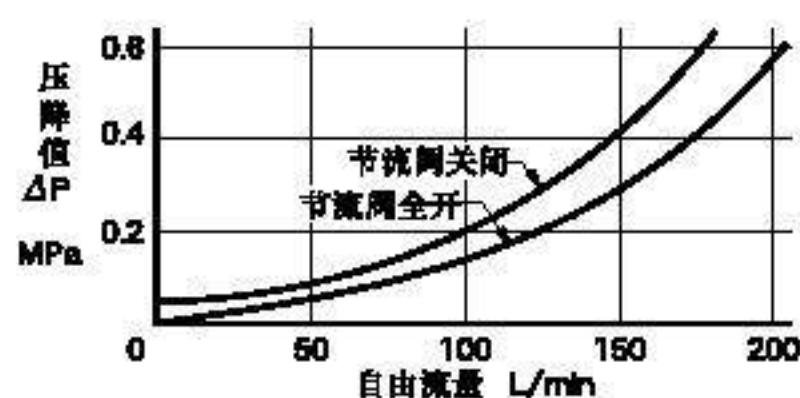
FCG-01



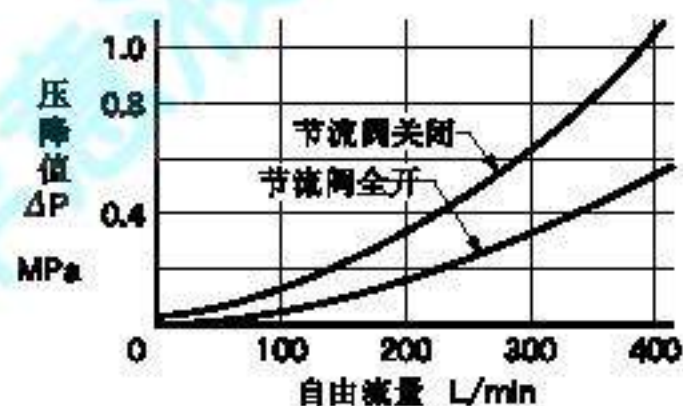
FCG-02



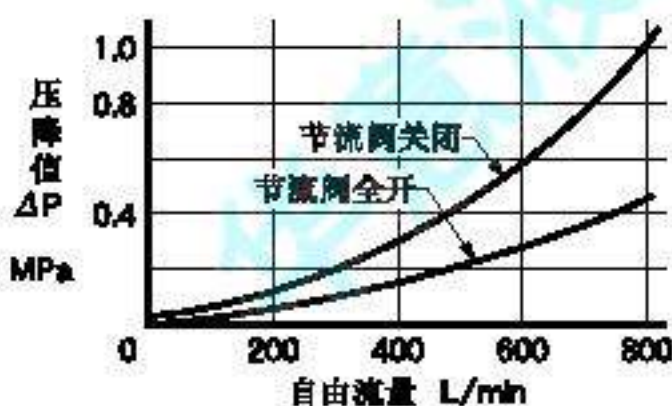
FCG-03



FCG-06



FCG-10



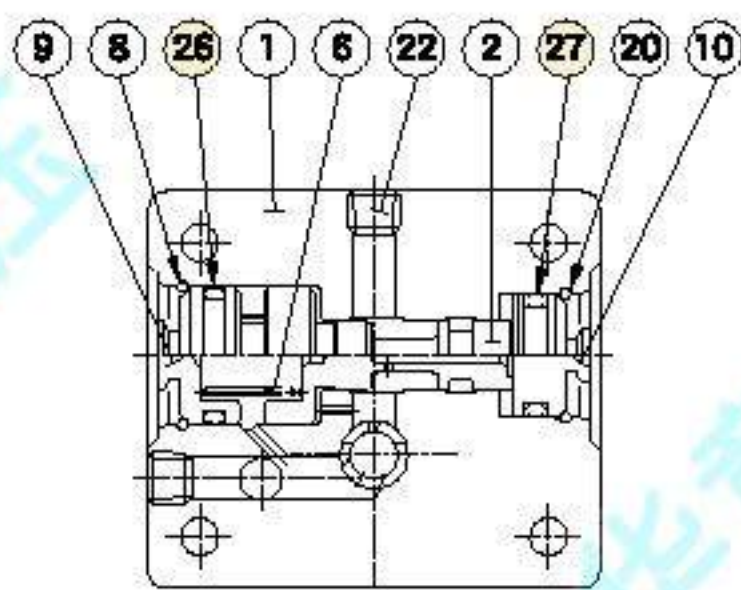
● 对其他粘度, 乘以下表中的系数。

粘度	mm ² /s	20	40	60	80	100
	SSU	98	186	278	371	464
系数		0.87	1.03	1.14	1.23	1.30

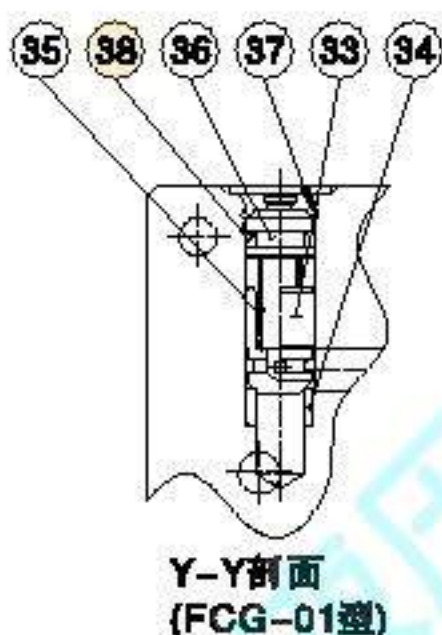
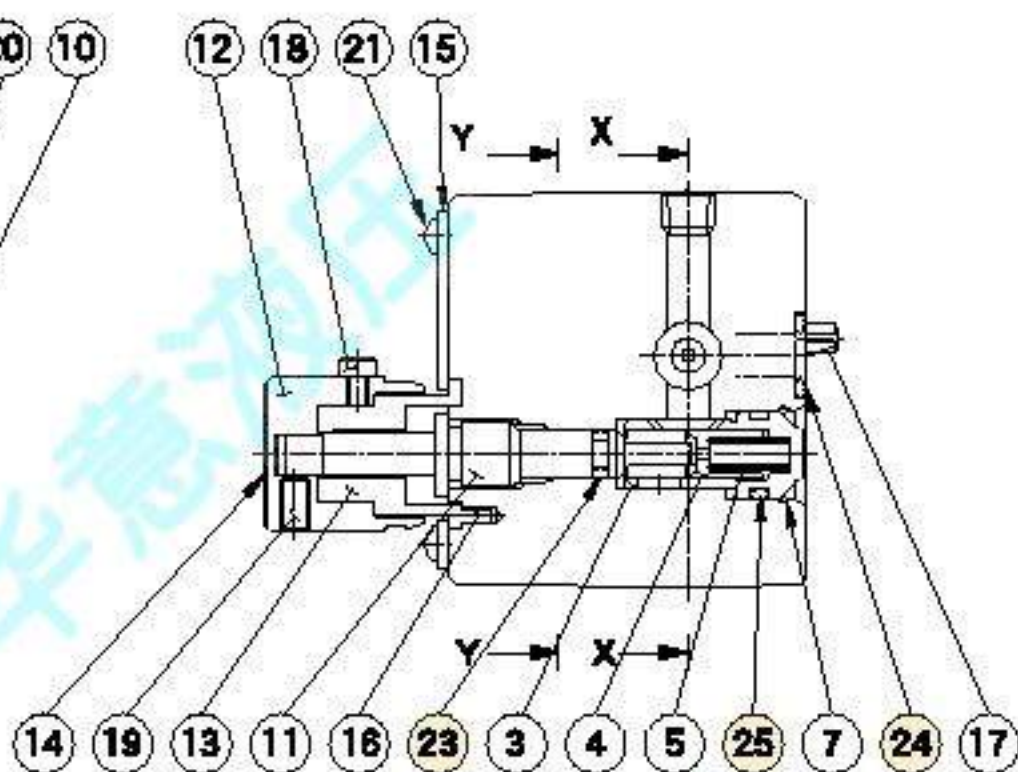
● 对其他比重G、压降ΔP可由下式求得:
 $\Delta P' = \Delta P \frac{G'}{G}$ 。但ΔP在压降特性曲线中,
G(比重)值是0.850。

■ 密封件表

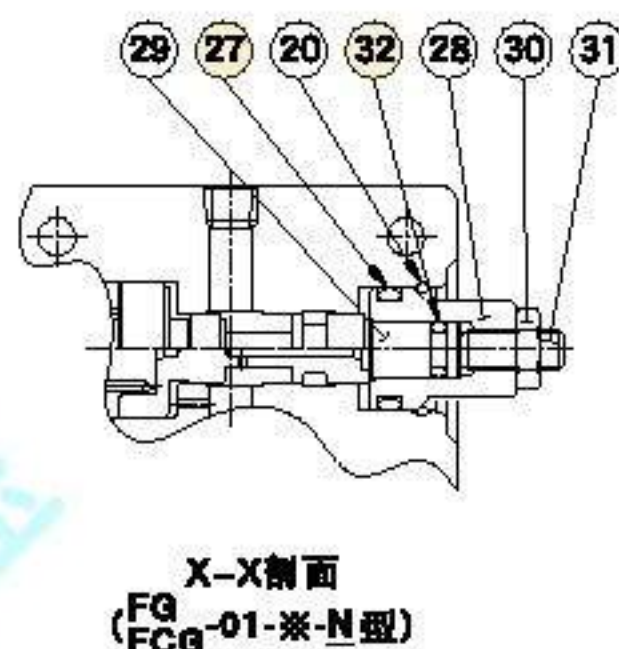
FG
FCG-01



X-X剖面
(FG-01型)



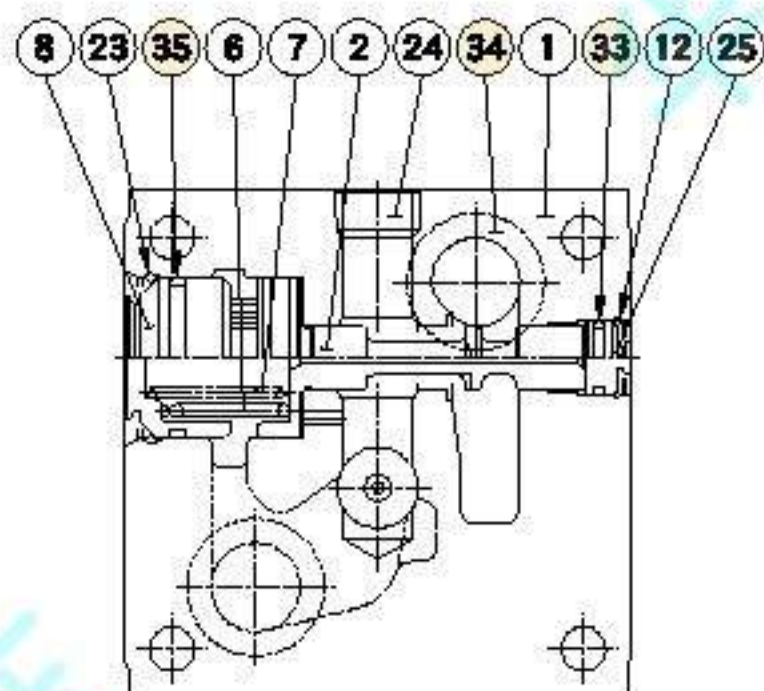
Y-Y剖面
(FCG-01型)



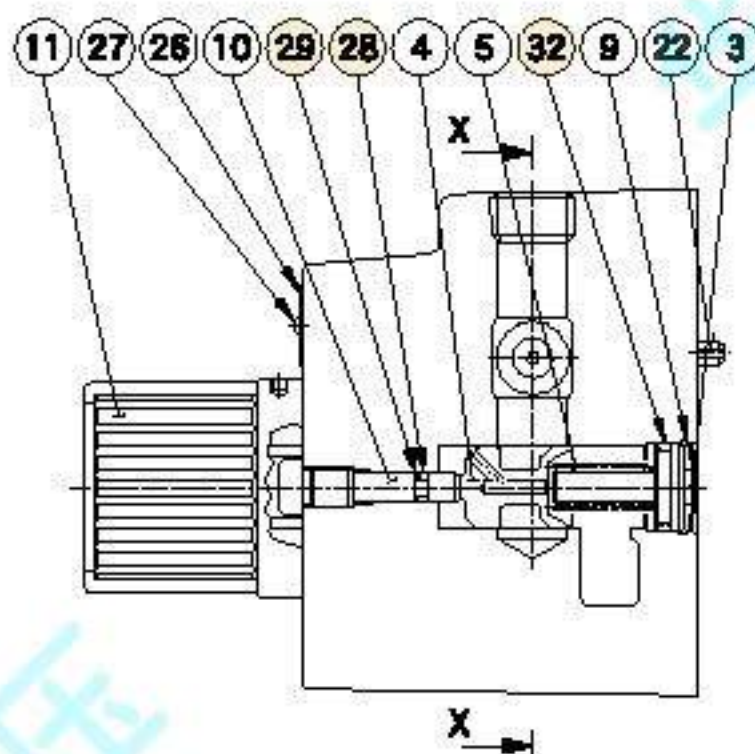
X-X剖面
(FG-01-N型)

序号	名称	零件号	数量
23	O形圈	JIS B 2401-1A-P 4	1
24	O形圈	JIS B 2401-1B-P 9	2
25	O形圈	JIS B 2401-1B-P10	1
26	O形圈	JIS B 2401-1B-P16	1
27	O形圈	JIS B 2401-1B-P14	1
32	O形圈	JIS B 2401-1A-P 5	1
38	O形圈	JIS B 2401-1B-P 7	1

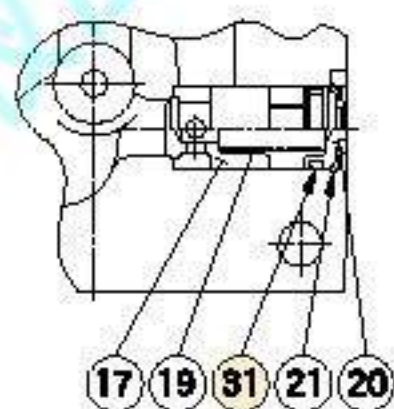
FG -02, 03
FCG



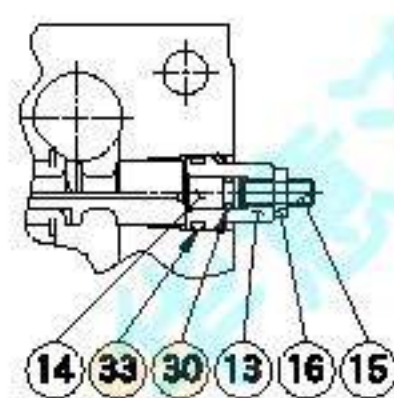
X-X剖面
(FG-※型)



X-X剖面



(FCG-※型)

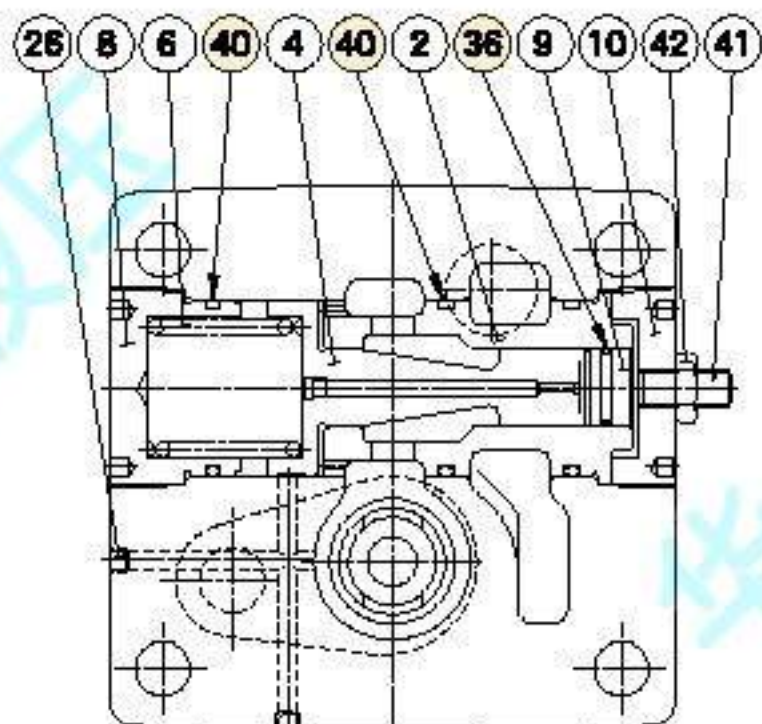


(FCG-※-※-※型)

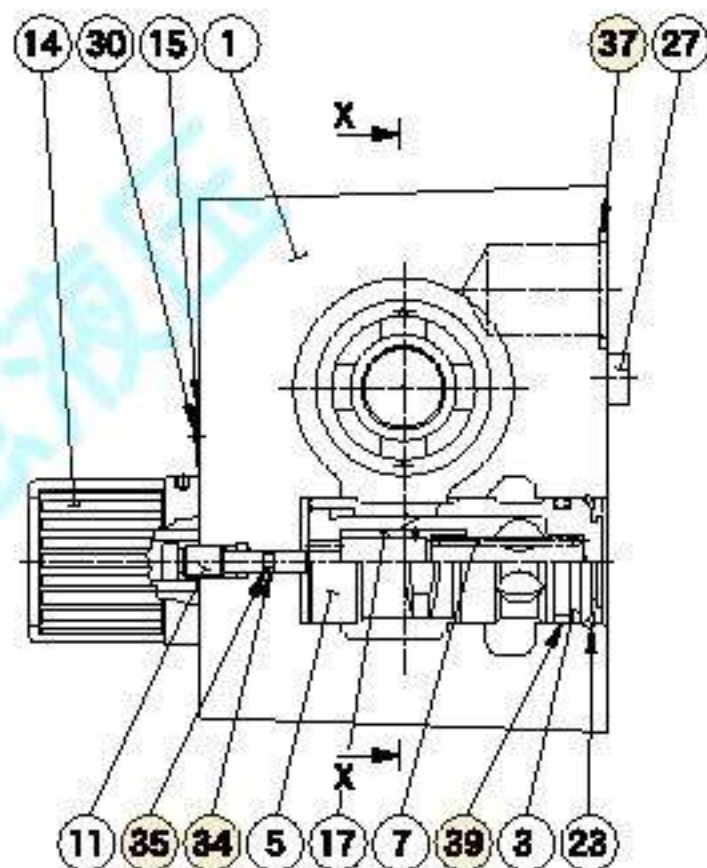
X-X剖面

序号	零件名称	零件号		数量
		FG FCG -02	FG FCG -03	
28	O形圈	JIS B 2401-1A-P4	JIS B 2401-1A-P4	1
29	挡圈	JIS B 2407-T2-P4	JIS B 2407-T2-P4	1
30	O形圈	JIS B 2401-1B-P5	JIS B 2401-1B-P5	1
31	O形圈	JIS B 2401-1B-P10A	JIS B 2401-1B-P16	1
32	O形圈	JIS B 2401-1B-P12	JIS B 2401-1B-P18	1
33	O形圈	JIS B 2401-1B-P14	JIS B 2401-1B-P14	1
34	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	2
35	O形圈	JIS B 2401-1B-G25	JIS B 2401-1B-G35	1

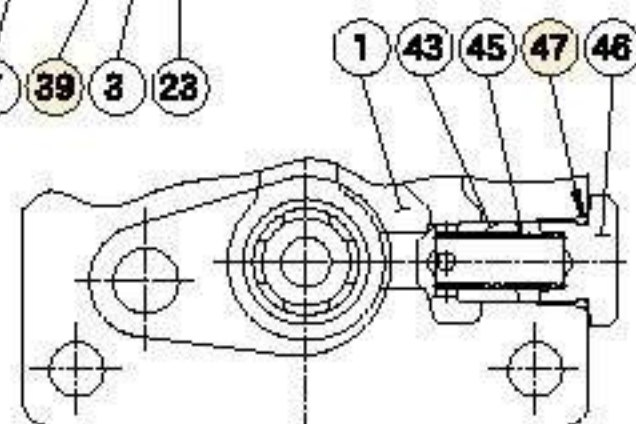
FG -06, 10
FCG



X-X剖面
(FG-※型)



X-X剖面



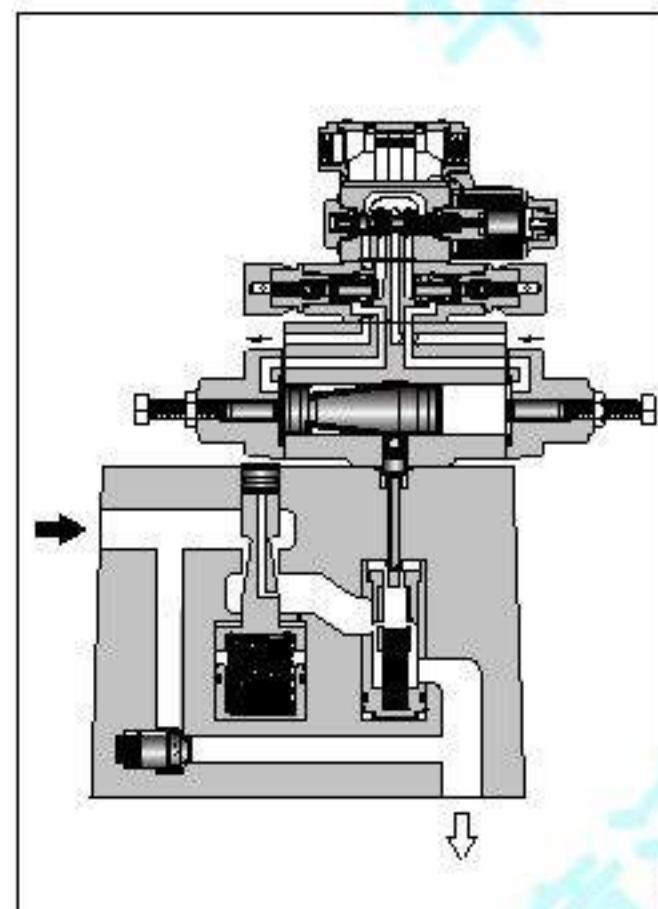
X-X剖面
(FCG-※型)

序号	零件名称	零件号		数量
		FG FCG -06	FG FCG -10	
34	O形圈	JIS B 2401-1A-P4	JIS B 2401-1A-P4	1
35	挡圈	JIS B 2407-T2-P4	JIS B 2407-T2-P4	1
36	O形圈	JIS B 2401-1B-P21	JIS B 2401-1B-P34	1
37	O形圈	JIS B 2401-1B-P32	JIS B 2401-1B-P48	2
39	O形圈	JIS B 2401-1B-P34	JIS B 2401-1B-P50	1
40	O形圈	JIS B 2401-1B-P50	JIS B 2401-1B-G75	3
47	O形圈	JIS B 2401-1B-P24	JIS B 2401-1B-P32	1

先导控制调速阀、先导控制单向调速阀

Pilot Operated Flow Control Valves / Pilot Operated Flow Control and Check Valves

调速阀的流量调节旋钮的机能由先导油缸代取,使执行元件在加减速时具有平稳的流量特性,可实现无冲击的操作。由于带有压力和温度补偿器,可以实现稳定的流量控制,而与压力(负载)和温度(油液粘度)的变化无关。



参数

阀型号	最大调节流量 L/min	最小调节流量 L/min	最高工作压力 MPa	最低控制压力 MPa	质量 kg
FH×G-02-30-×-13	30	0.05	21	1.5	13
FH×G-03-125-×-13	125	0.2			17
FH×G-06-250-×-13	250	2			32
FH×G-10-500-×-13	500	4			61

型号说明

FHC	G	-02	-30	-N	-O	-A100	-N	-13
系列号	连接型式	规格	最大 调节流量 L/min	带压力补 偿活塞开 度调节机构	带先导阀	电磁换向阀 线圈标记	电磁换向阀 电气连接型式	设计号
FH: 先导控制 调速阀 FHC: 先导控制单向 调速阀	G: 底板安 装型	02	30	N: 仅带压力 补偿活塞 开度调节 机构时标 记(任选) (无标记: 不带)	O: 不带(无标 记:带)	交流: A100、A120 A200、A240 直流: D12、D24 D48 交流 (带整流器): R100、R200	无标记: 接线盒型 N: DIN插头型 (任选)	13
		03	125					13
		06	250					13
		10	500					13

- ★1. 先导阀是指电磁换向阀(DSG-01)及叠加式单向节流阀(MSW-01)。
如不带先导阀,不必注明电磁换向阀的线圈型式和电气连接型式。
★2. 线圈型式与DSG-01电磁换向阀的相同,见E-28页“标准电磁铁参数”中的有关项目。
★3. 压力补偿活塞开度调节机构:是为减少执行元件启动时的跳动(突变现象)时选用。

请注意

上述型号中, 所表的型式是任选或任选对待。
型号中 所表包含型式的阀是任选对待,订购时应事先确定交货期。

附件

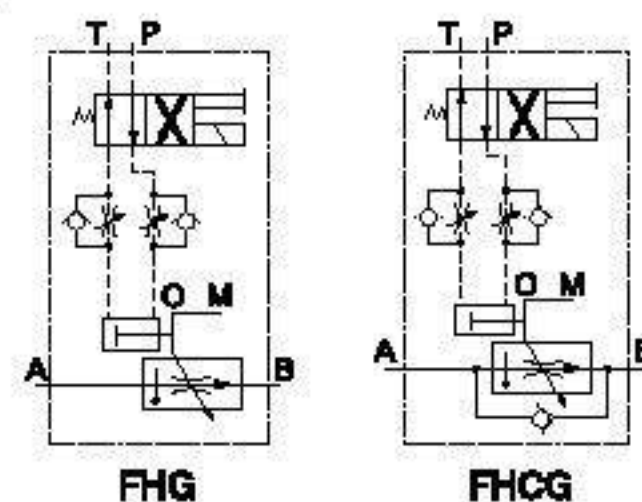
安装螺钉

型号	内六角螺钉
FH×G-02	M8×50L.....4个
FH×G-03	M10×75L.....4个
FH×G-06	M16×130L.....4个
FH×G-10	M20×160L.....4个

接线方法

接线方法与电磁换向阀·DSG-01相同,详情请参见E-29页“接线方法”。

JIS液压图形符号

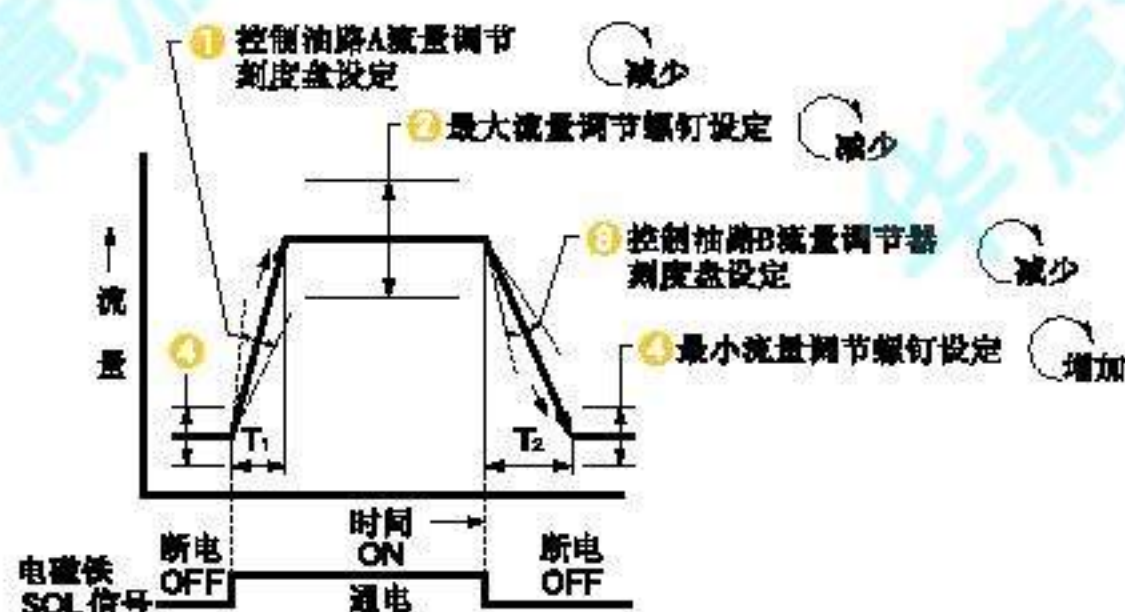


■ 底板

阀型号	底板型号	连接口径 Re(老PT)	质量 kg
FH×G-02	FGM-02-20	1/4	2.3
	FGM-02X-20	3/8	2.3
	FGM-02Y-20	1/2	3.1
FH×G-03	FGM-03X-20	1/2	3.9
	FGM-03Y-20	3/4	5.7
	FGM-03Z-20	1	5.7
FH×G-06	FGM-06X-20	1	12.5
	FGM-06Y-20	1 1/4	16
	FGM-06Z-20	1 1/2	16
FH×G-10	FGM-10Y-20	1 1/2, 2, 管道法兰安装型	37

- 使用底板时, 请按左表底板型号订购。不使用底板时, 泵安装面需经 6-8 精度机械精加工。
- 订购 FGH-10Y-20 (管道法兰安装型) 时, 请参见 741 “F3 型管道法兰”。应注明管法兰的型号另行订购。
- 底板与调速阀相同, 请参见 D-6、D-7 页尺寸图。

■ 使用注意事项



● 管路过滤器

对小于 2L/min 的小流量进行调节时, 务必在靠近阀的进口处设置小于 10μm 的管路过滤器。

● 控制方式和流量调节螺钉、刻度盘的关系

- 电磁铁断电时
流量为 ① 段设定的最小流量, 执行元件以最低速度运行。
- 电磁铁由断电到通电
流量以最小值 (③ 段) 增至最大值 (② 段设定), 执行元件加速运行, 此时的加速时间 (T1) 由 ① 段设定。在电磁铁通电期间, 保持最大流量。
- 电磁铁由通电到断电
流量由最大值减到最小值, 执行元件减速运行, 此时的减速时间 (T2) 由 ③ 段设定。

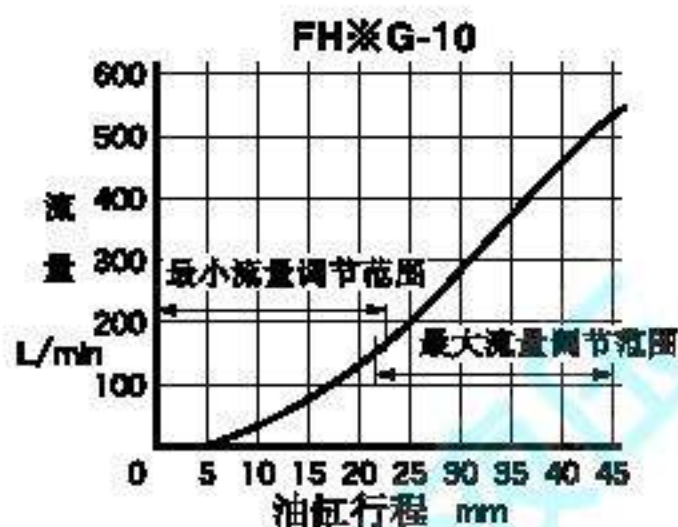
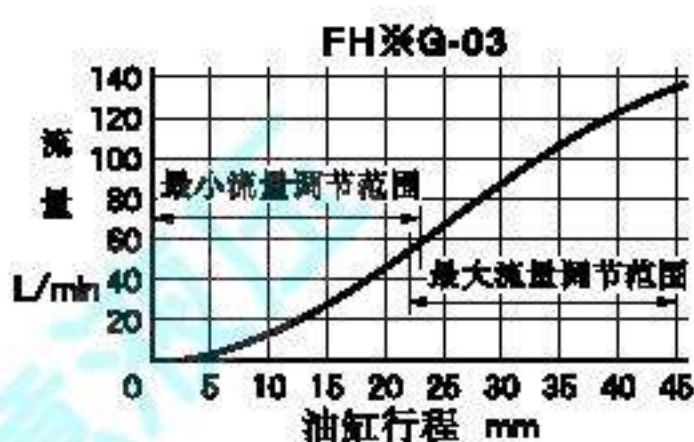
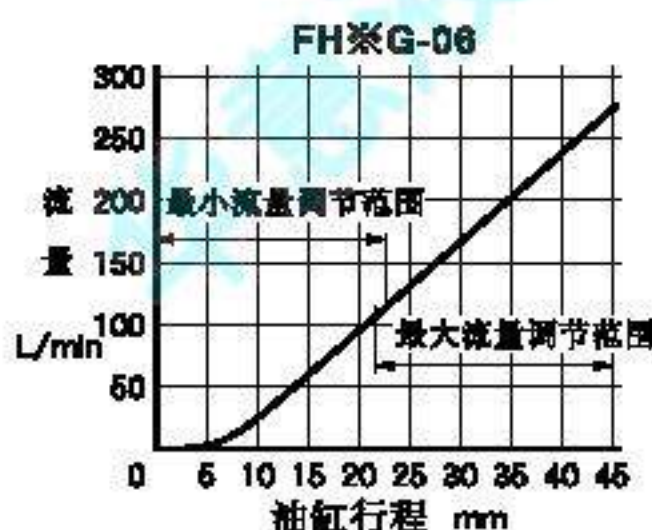
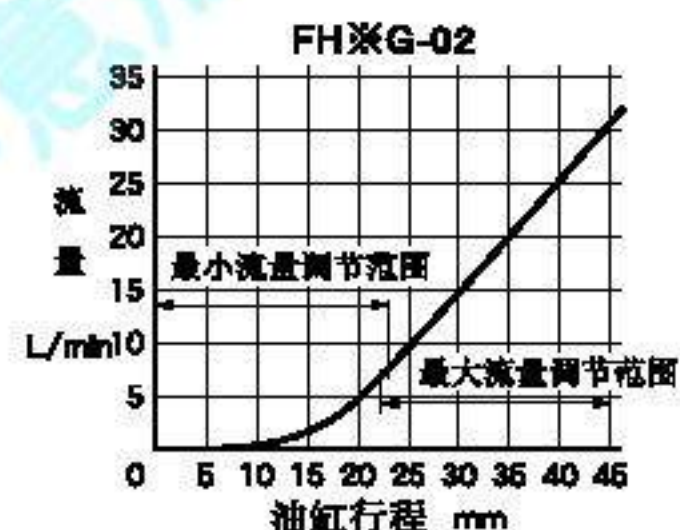
● 流量调节

调节流量时, 请松开锁紧螺母或刻度盘的固定螺钉后进行。各调节螺钉刻度盘的方向和流量的增减关系请参见左图。调节后一定要拧紧螺母或刻度盘的调节螺钉。

● 最小所需压差

在进口与出口之间最小所需压差以获得最佳的压力补偿。最小压差随设定流量而变 (详情请参见特性曲线)

■ 油缸行程-流量特性 (例)



■ 其他特性

下列特性与调速阀相同, 请参见 D-8-D-10 页。

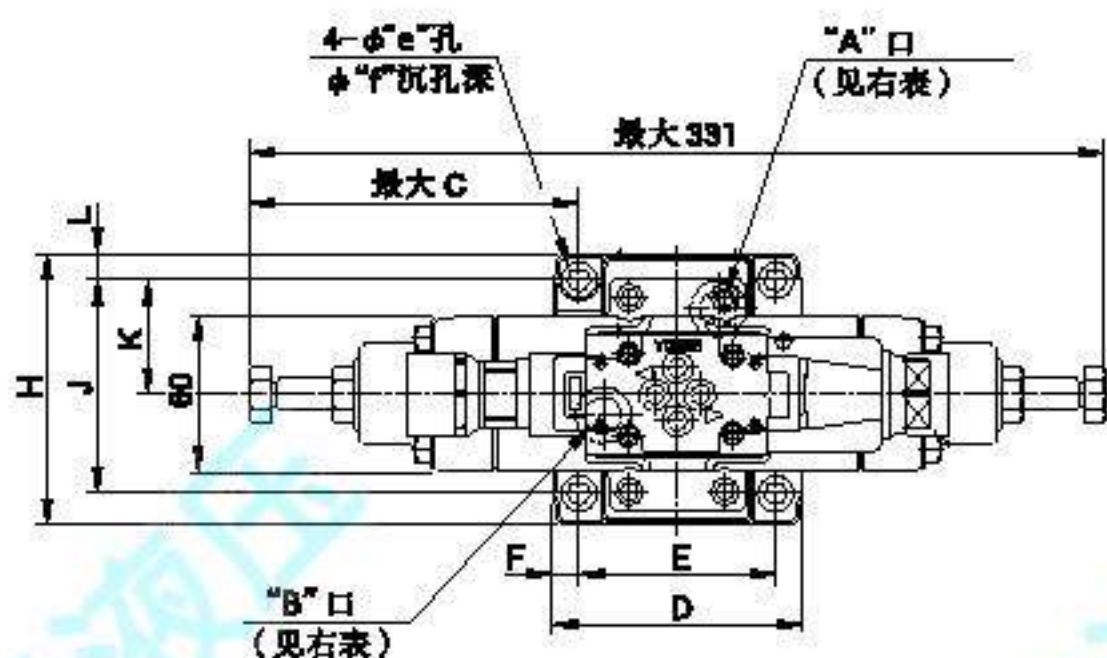
- 压力-流量特性
- 粘度-流量特性
- 最小要求压差特性
- 反向自由流的压降特性 (仅限带单向阀)

作为参考的对应调速阀如下:

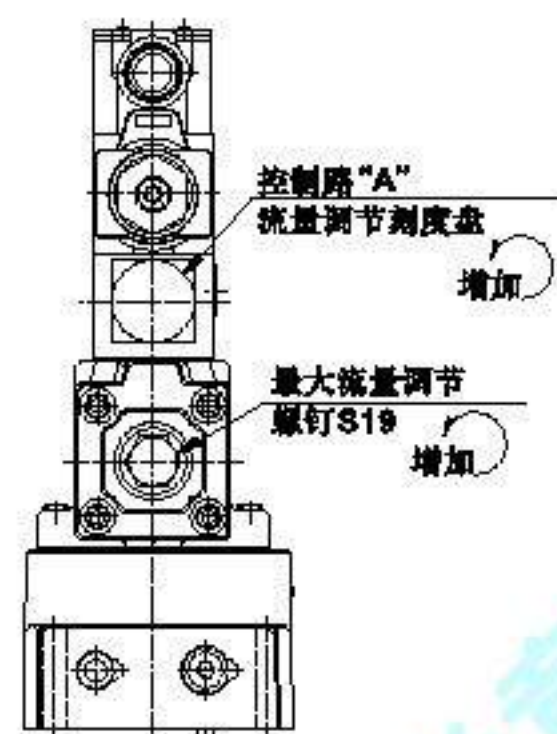
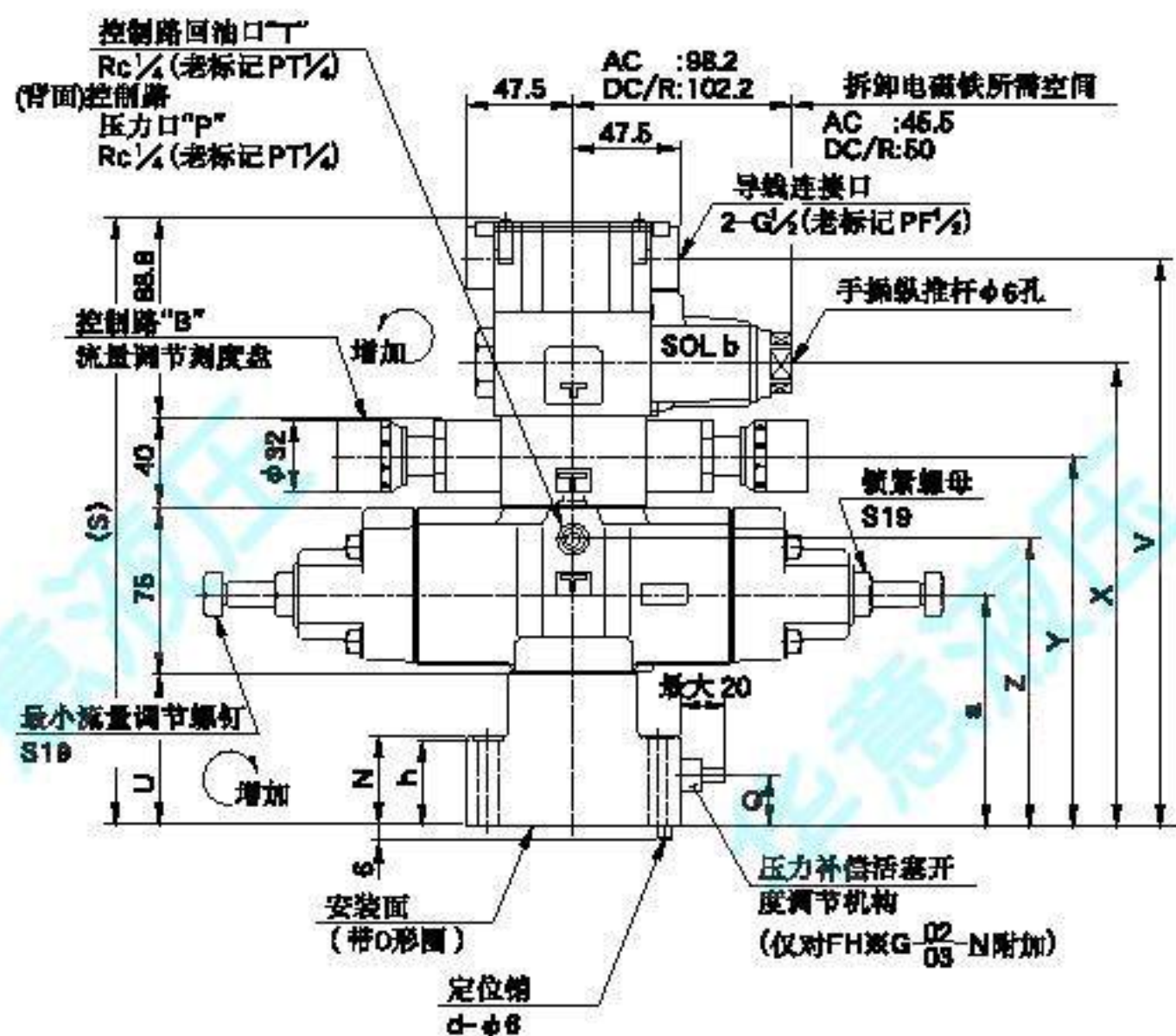
本阀型号	参照阀型号
FHG FHCg -02	FG FCG -02
FHG FHCg -03	FG FCG -03
FHG FHCg -06	FG FCG -06
FHG FHCg -10	FG FCG -10

FHG -02, 03
FHCg

安装面符合下述ISO标准
FH※G-02:ISO 6263-AK-06-2-A
FH※G-03:ISO 6263-AM-07-2-A



型号	A口	B口
FHG-02, 03	受控液流入口	受控液流出口
FHCg-02, 03	受控液流入口 或反向 自由液流出口	受控液流出口 或反向 自由液流入口

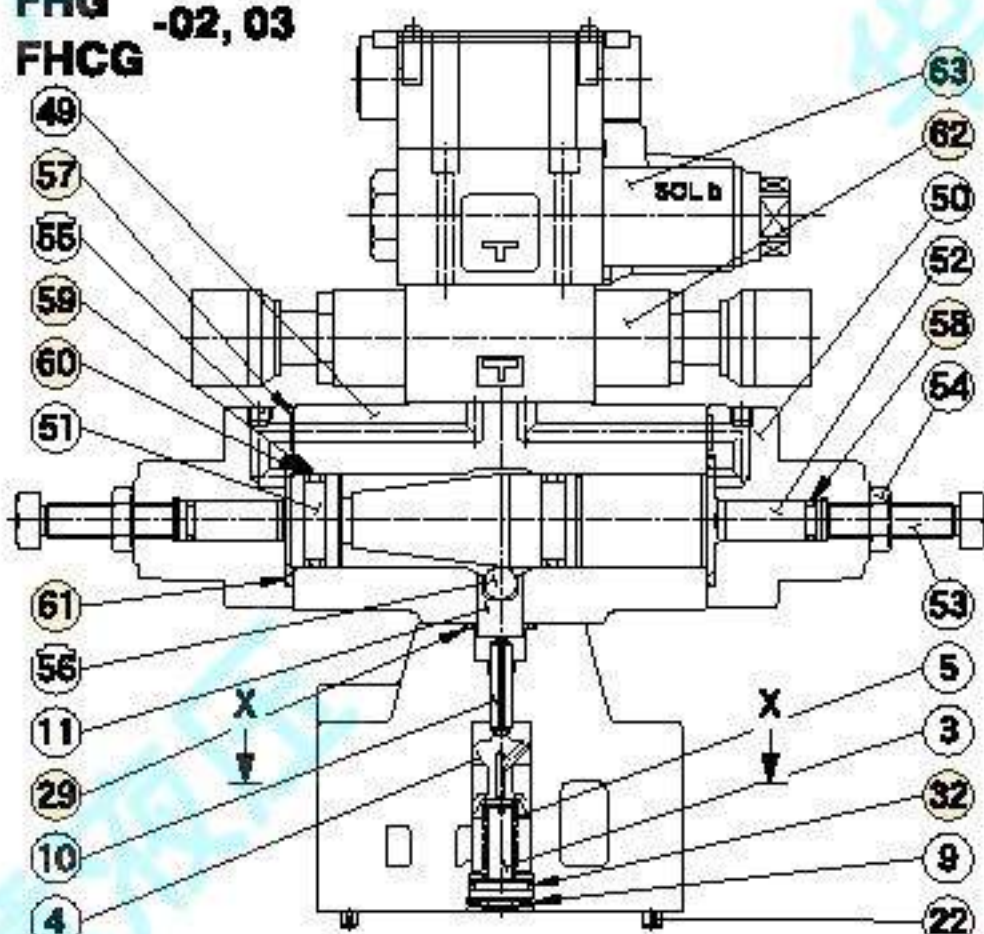


型号	C	D	E	F	H	J	K	L	N	Q	S	U	V	X	Y	Z	a	d	e	f	h
FH※G-02	127.4	96	76.2	9.9	100.6	82.6	44.3	9	40	23	272.8	69	254.5	207.5	166	129	104	1	8.8	14	39
FH※G-03	114.7	125	101.6	11.7	125	101.6	61.8	11.7	64	41	301.8	98	283.5	236.5	195	158	133	2	11	17.5	63

注) 阀安装面的尺寸, 见 页与之共用底板尺寸图。

密封件表

FHG -02, 03 FHCG

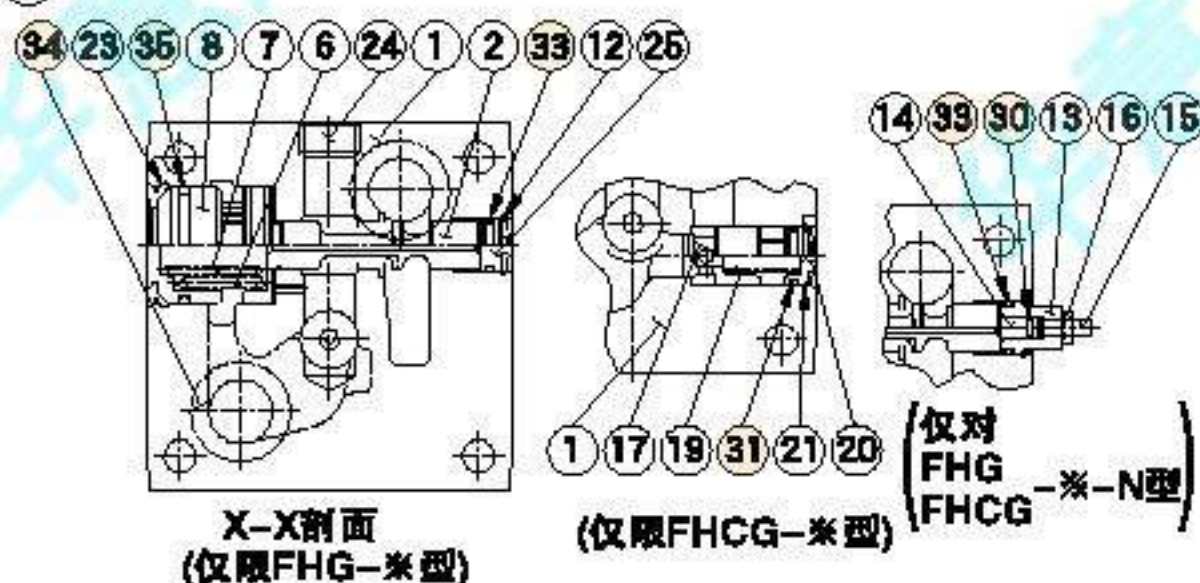


序号	零件名称	零件号		数量
		FHG FHCG -02	FHG FHCG -03	
29	O形圈	JIS B 2401-1B-P20	JIS B 2401-1B-P20	1
30	O形圈	JIS B 2401-1B-P5	JIS B 2401-1B-P5	1
31	O形圈	JIS B 2401-1B-P10A	JIS B 2401-1B-P16	1
32	O形圈	JIS B 2401-1B-P12	JIS B 2401-1B-P18	1
33	O形圈	JIS B 2401-1B-P14	JIS B 2401-1B-P14	1
34	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	2
35	O形圈	JIS B 2401-1B-G25	JIS B 2401-1B-G35	1
57	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	2
58	O形圈	JIS B 2401-1B-P10A	JIS B 2401-1B-P10A	2
59	O形圈	JIS B 2401-1A-P26	JIS B 2401-1A-P26	2
60	挡圈	JIS B 2407-T2-P26	JIS B 2407-T2-P26	4
61	O形圈	JIS B 2401-1B-P38	JIS B 2401-1B-P38	2

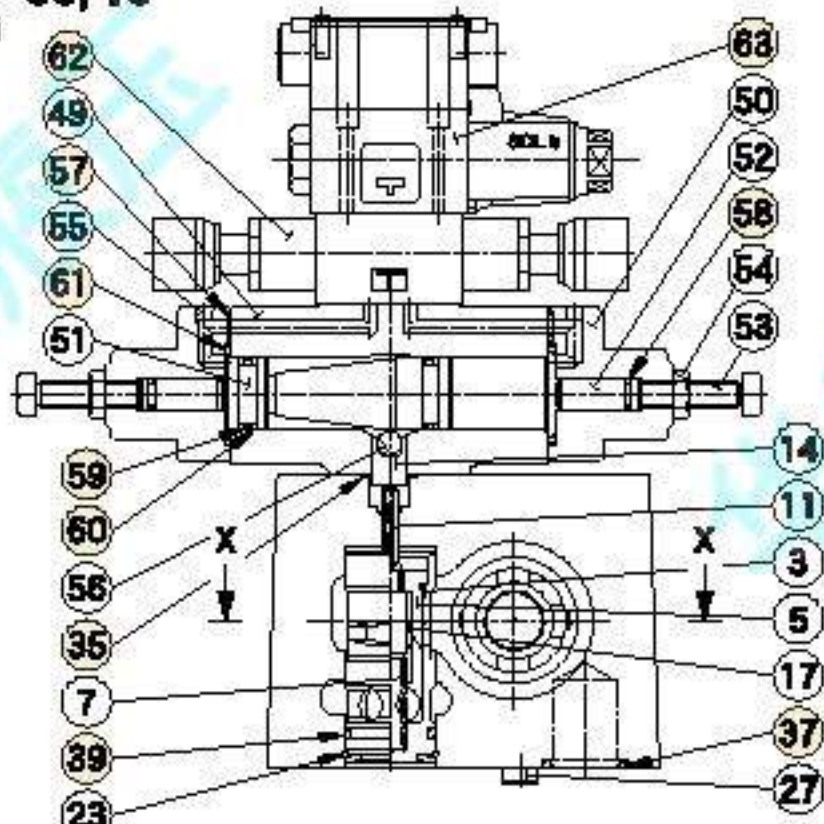
先导阀一览

序号	名称	零件号	数量	页次
62	01系列 叠加式单向节流阀	MSW-01-X-50	1	425
63	DSG-01系列 电磁换向阀	DSG-01-2B2 -※-70	1	278

注) 上述阀的详情, 请参见有关页次。



FHG -06, 10 FHCG

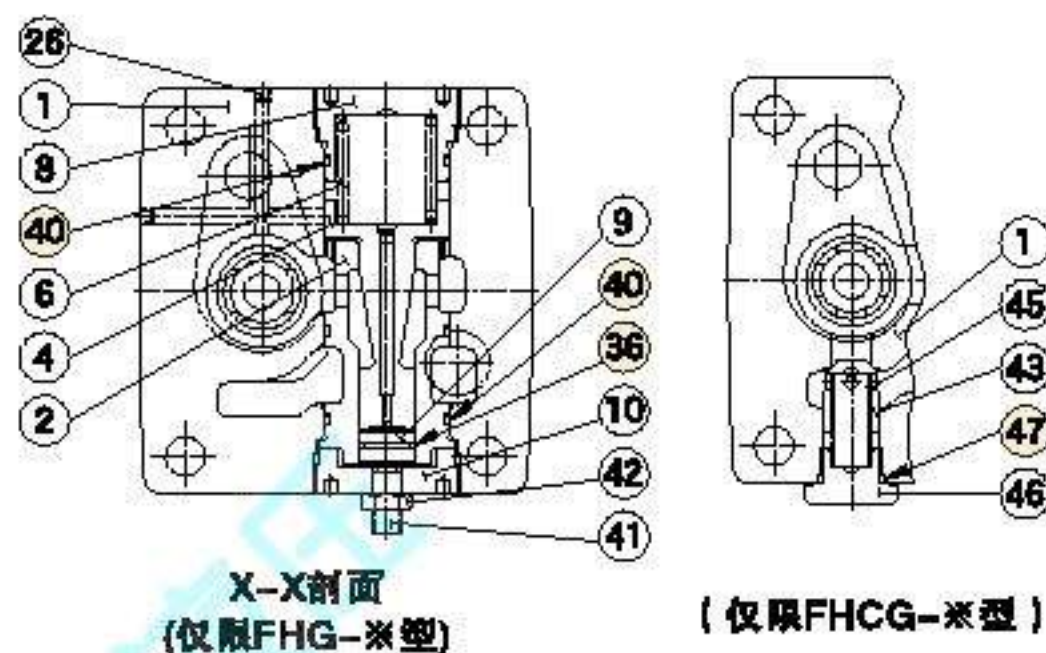


序号	零件名称	零件号		数量
		FHG FHCG -06	FHG FHCG -10	
35	O形圈	JIS B 2401-1B-P20	JIS B 2401-1B-P20	1
36	O形圈	JIS B 2401-1B-P21	JIS B 2401-1B-P34	1
37	O形圈	JIS B 2401-1B-P32	JIS B 2401-1B-P48	2
39	O形圈	JIS B 2401-1B-P34	JIS B 2401-1B-P50	1
40	O形圈	JIS B 2401-1B-P30	JIS B 2401-1B-G75	3
47	O形圈	JIS B 2401-1B-P24	JIS B 2401-1B-P32	1
57	O形圈	JIS B 2401-1B-P9	JIS B 2401-1B-P9	2
58	O形圈	JIS B 2401-1B-P10A	JIS B 2401-1B-P10A	2
59	O形圈	JIS B 2401-1A-P26	JIS B 2401-1A-P26	2
60	挡圈	JIS B 2407-T2-P26	JIS B 2407-T2-P26	4
61	O形圈	JIS B 2401-1B-P38	JIS B 2401-1B-P38	2

先导阀关系表

序号	名称	零件号	数量	页次
62	01系列 叠加式单向节流阀	MSW-01-X-50	1	425
63	DSG-01系列 电磁换向阀	DSG-01-2B2 -※-70	1	278

注) 上述阀的详情, 请参见有关页次。



节流阀、单向节流阀

Restrictors/One Way Restrictors

日本流体动力工业会标准
SR※: JFPS 1012
SRC※: JFPS 1013

工作压力几乎恒定, 并且随工作压力变化允许流量有些波动的回路中, 对执行元件进行速度控制而使用。

采用压力平衡机构使得在高压下也易于进行流量的调节。

带单向阀型可获与控液流反向的自由液流。

参数

	型 号		额定流量 L/min	最高工作压力 MPa	质量 kg
	节流阀	单向节流阀			
螺纹连接型	SRT-03-50	SRCT-03-50	30	25	1.5
	SRT-06-50	SRCT-06-50	85		3.8
	SRT-10-50	SRCT-10-50	230		9.1
底板安装型	SRG-03-50	SRCG-03-50	30	25	2.5
	SRG-06-50	SRCG-06-50	85		3.9
	SRG-10-50	SRCG-10-50	230		7.5

★额定流量是阀在全开状态下, 油液比重为0.85, 运动粘度为20mm²/s时, 进出口间的压降最大为0.3MPa时流量的近似值

可提供下列法兰连接的阀。
详情请和我们联系。

阀型号	额定流量 L/min	最高工作压力 MPa
SRF SRCF -10-50	230	25
SRF SRCF -16-50	500	

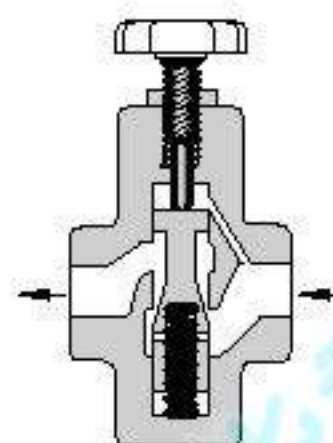
型号说明

SR	T	-03	-50
系列号	连接型式	规格	设计号
SR: 节流阀	T: 螺纹连接型	03	50
		06	50
		10	50
SRC: 单向节流阀	G: 底板安装型	03	50
		06	50
		10	50

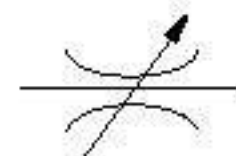
底板

阀型号	底板型号	连接口径 R _o (老PT)	质量 kg
SRG SRCG -03	CRGM-03-50	3/8	1.6
	CRGM-03X-50	1/2	1.6
SRG SRCG -06	CRGM-06-50	3/4	2.4
	CRGM-06X-50	1	3.0
SRG SRCG -10	CRGM-10-50	1 1/4	4.8
	CRGM-10X-50	1 1/2	5.7

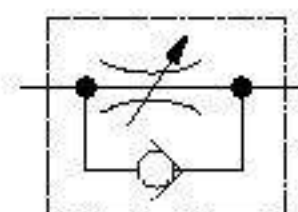
- 用底板时, 请按左表底板型号订购。如不用底板, 安装面须经6-S精度机械精加工。
- 底板与直角单向阀共用, 其尺寸参见E-146页。



JIS液压图形符号



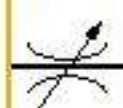
SR※



SRC※

D

节流阀
单向节流阀



■ 附件

● 安装螺钉

型号	内六角螺钉	数量
SRG SRCG -03	M10×45L	4
SRG SRCG -06	M10×50L	4
SRG SRCG -10	M10×55L	6

■ 使用注意事项

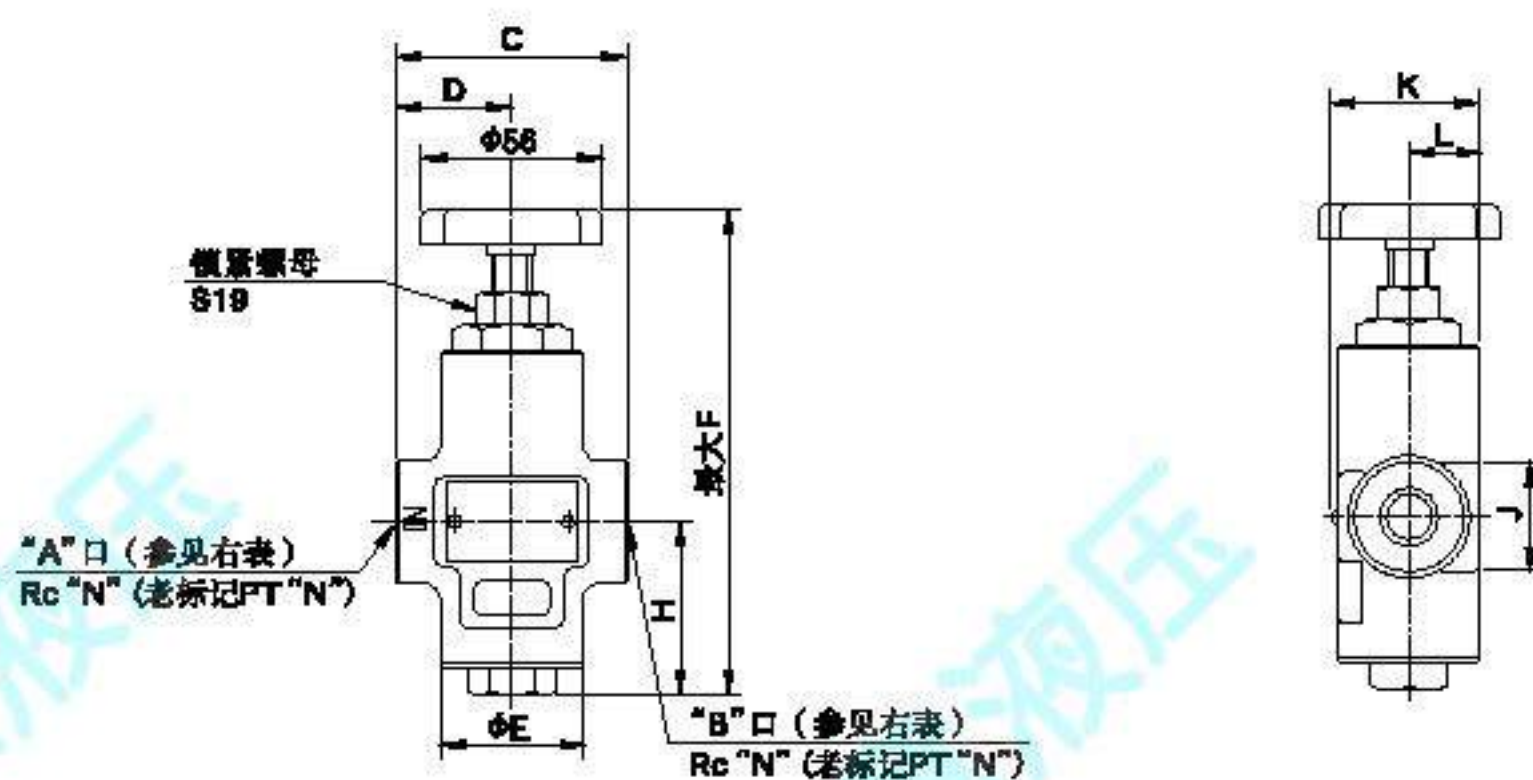
● 流量调节

松开锁紧螺母，慢慢地顺时针方向转动流量调节螺钉，流量增加，调节后必须拧紧锁紧螺母。

SRT -03, 06, 10 SRCT

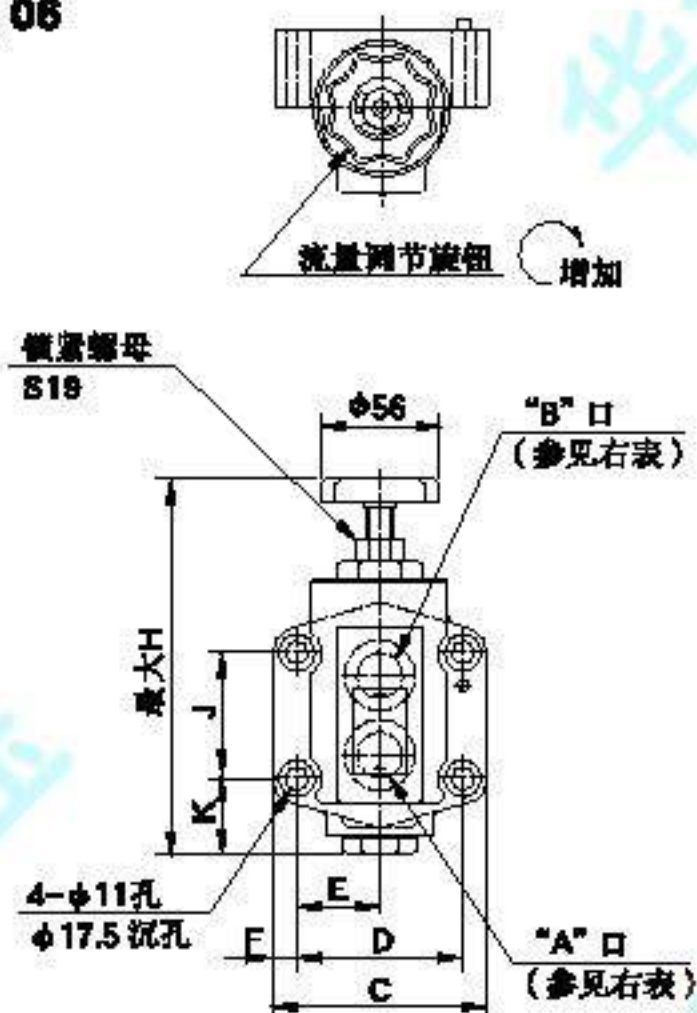


型号	A口	B口
SRT-※	受控液流入口	受控液流出口
SRCT-※	受控液流入口 或反向 自由液流出口	受控液流出口 或反向 自由液流入口



型号	C	D	E	F	H	J	K	L	N
SRT SRCT -03	72	36	44	150.5	53.5	φ38	46	22	3/8
SRT SRCT -06	100	50	58	180	66.5	□62	64	31	3/4
SRT SRCT -10	138	69	80	227	86	□80	82	40	1 1/4

SRG -03, 06
SRCG



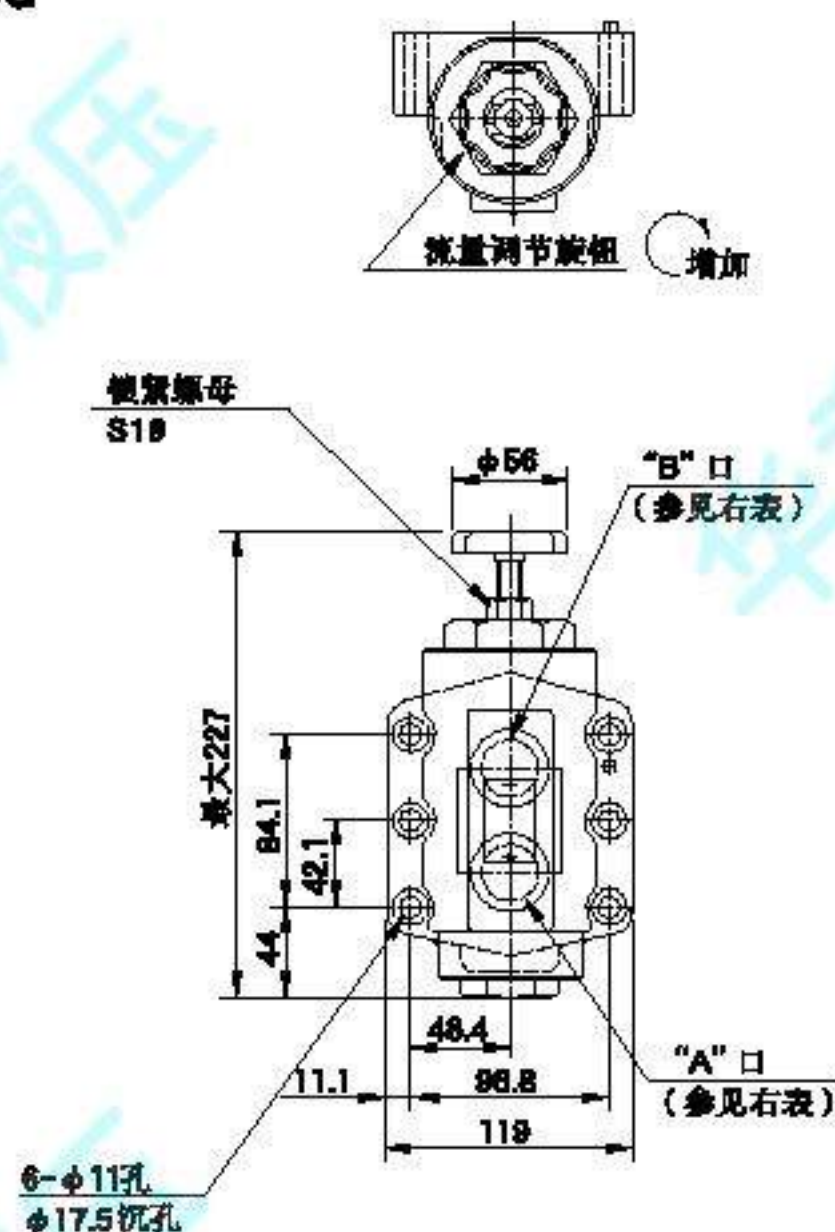
型号	A口	B口
SRG-03, 06	受控液流入口	受控液流出口
SRCG-03, 06	受控液流入口 或反向 自由液流出口	受控液流出口 或反向 自由液流入口

型号	C	D	E	F	H	J	K	L	N	P	Q	安装面符合ISO下述标准
SRG -03 SRCG	90	66.7	33.3	11.7	150.5	42.9	32	64	31	31	30	ISO 5781-AG-06-2-A
SRG -06 SRCG	102	79.4	39.7	11.3	180	60.3	36.5	79	36	37	35	ISO 5781-AH-08-2-A

(注) 阀安装面尺寸, 请参见E-146页与之共用底板尺寸图。

SRG -10
SRCG

安装面符合ISO5781-AJ-10-2-A标准



型号	A口	B口
SRG-10	受控液流入口	受控液流出口
SRCG-10	受控液流入口 或反向 自由液流出口	受控液流出口 或反向 自由液流入口

(注) 阀安装面尺寸, 请参见 E-146 页与之共用底板尺寸图。

D

单向节流阀

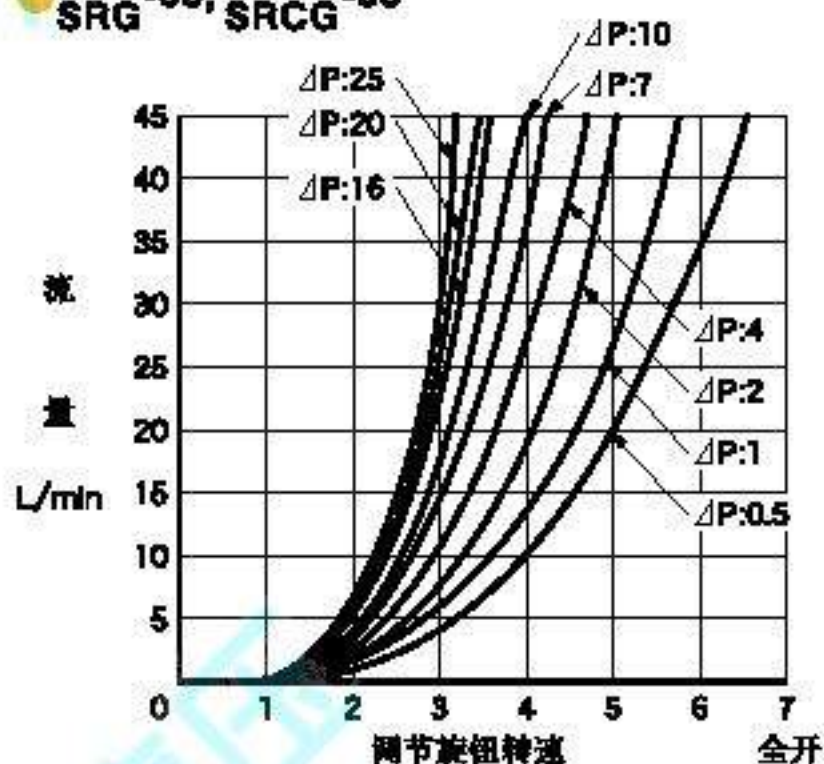


■ 开度-流量特性

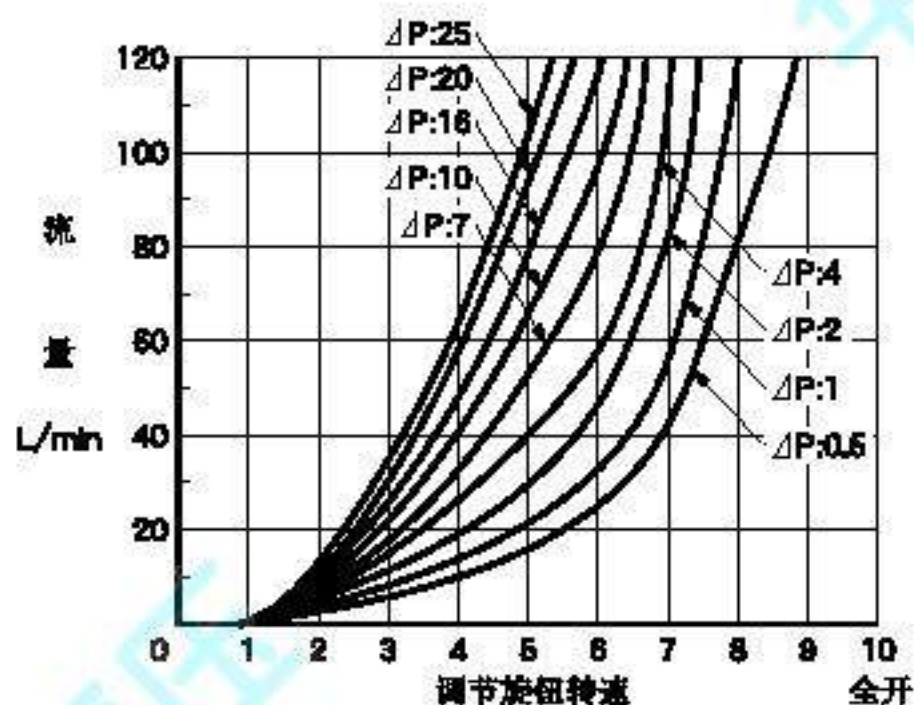
油液粘度: $30\text{mm}^2/\text{s}$

[ΔP :受控液流进出口之间的压差 (MPa)]

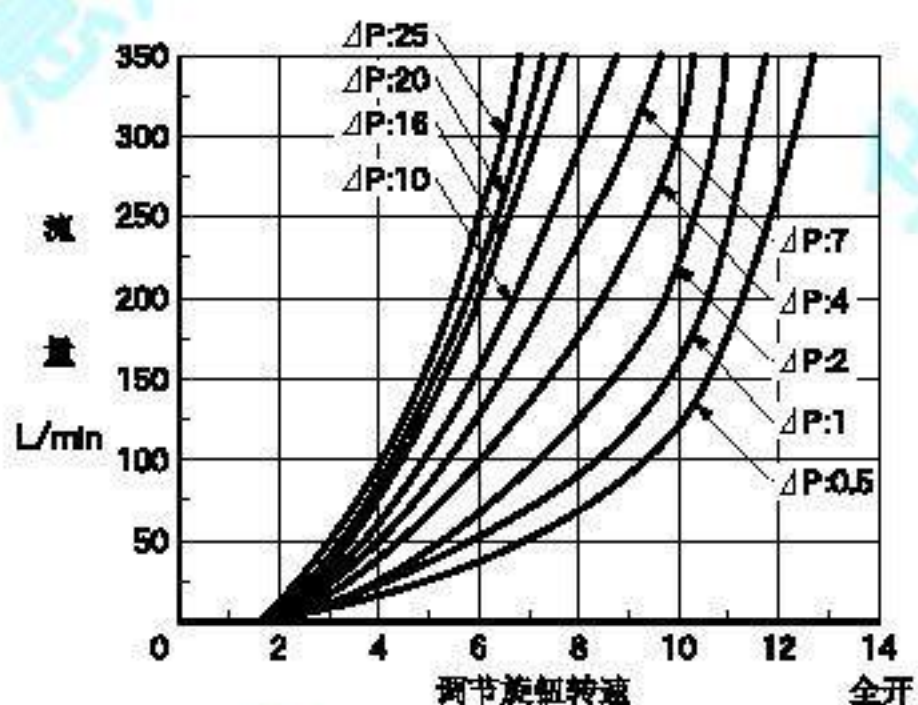
● SRT-03, SRCT-03
SRG-03, SRCG-03



● SRT-06, SRCT-06
SRG-06, SRCG-06



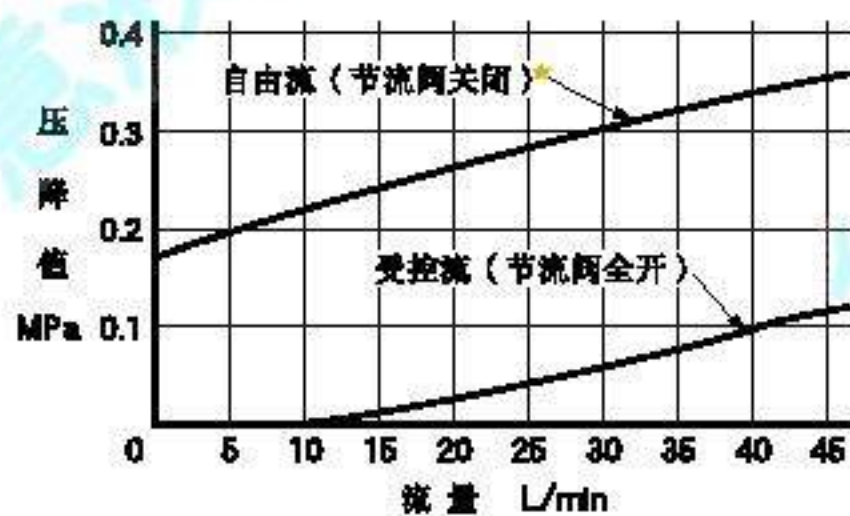
● SRT-10, SRCT-10
SRG-10, SRCG-10



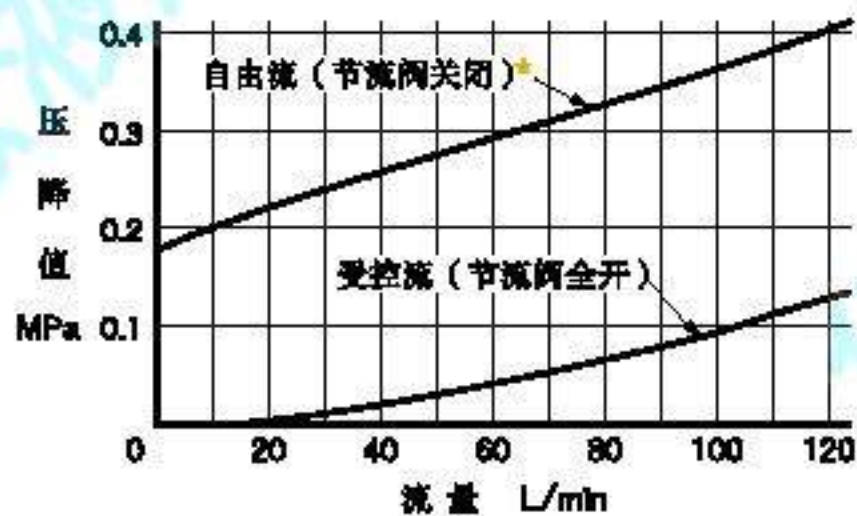
■ 压降特性

油液粘度: $30\text{mm}^2/\text{s}$

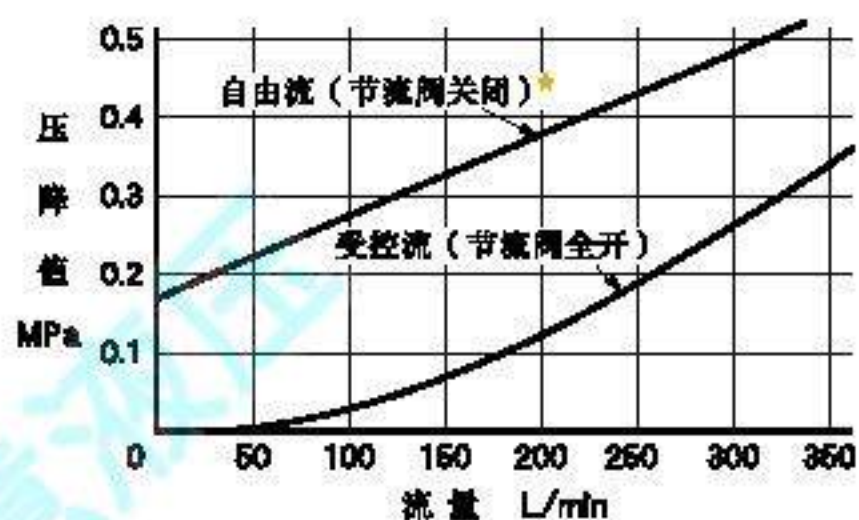
● SRT-03, SRCT-03
SRG-03, SRCG-03



● SRT-06, SRCT-06
SRG-06, SRCG-06



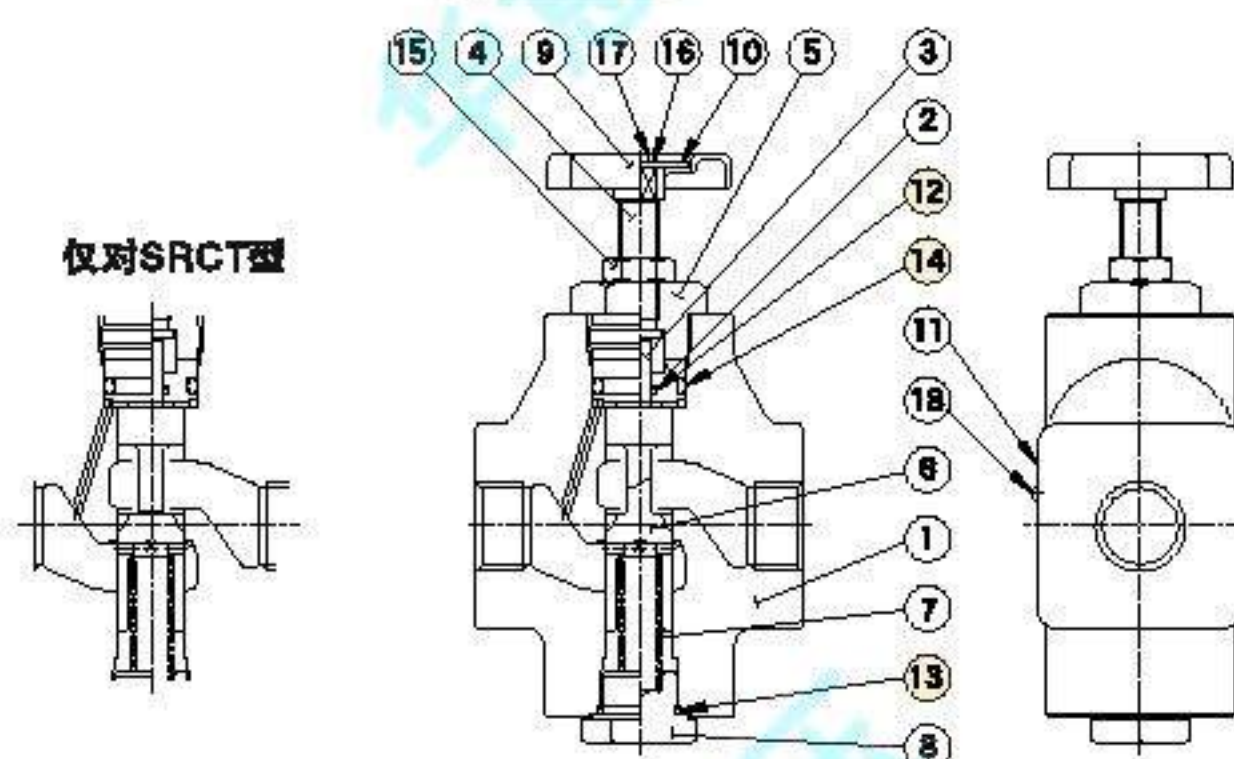
● SRT-10, SRCT-10
SRG-10, SRCG-10



★ 自由流 (节流阀关闭) 压降特性仅适用于单向节流阀 (型号SRC系列)。

■ 密封件表

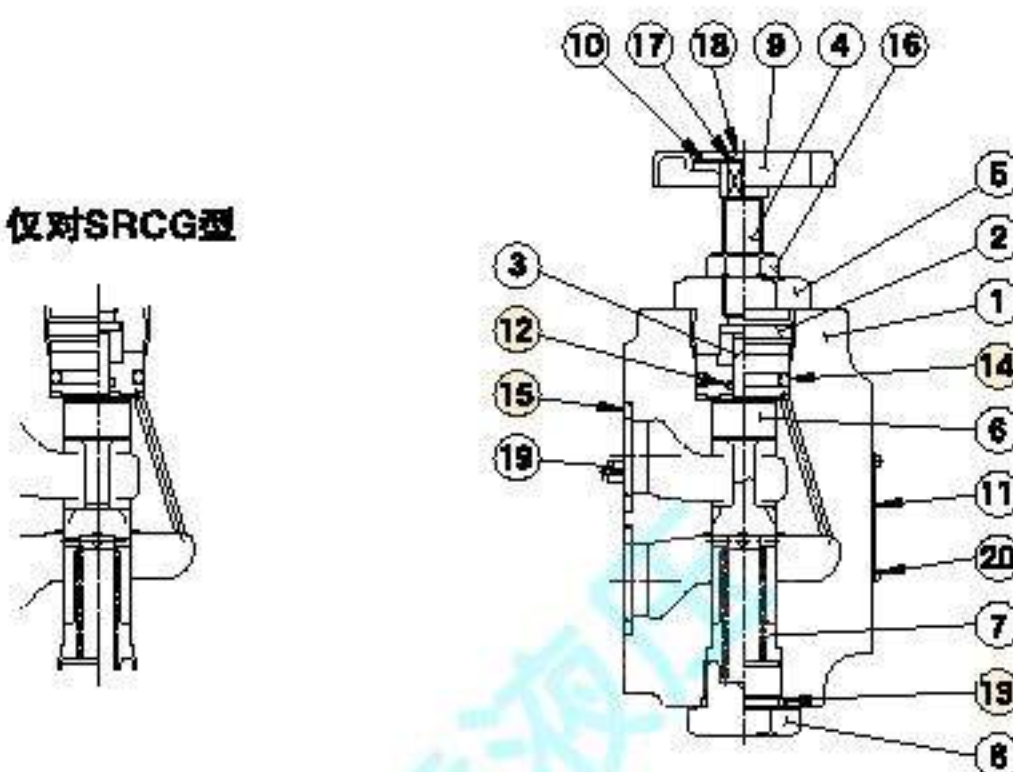
SRT
SRCT -03, 06, 10



序号	零件名称	零件号			数量
		SRT SRCT -03	SRT SRCT -06	SRT SRCT -10	
12	O形圈	JIS B 2401-1B-P 7	JIS B 2401-1B-P 7	JIS B 2401-1B-P 7	1
13	O形圈	JIS B 2401-1B-P15	JIS B 2401-1B-P21	JIS B 2401-1B-P29	1
14	O形圈	JIS B 2401-1B-P20	JIS B 2401-1B-P22.4	JIS B 2401-1B-P36	1

SRG
SRCG -03, 06, 10

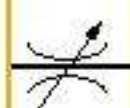
仅对SRCG型



序号	零件名称	零件号			数量
		SRG SRCG -03	SRG SRCG -06	SRG SRCG -10	
12	O形圈	JIS B 2401-1B-P 7	JIS B 2401-1B-P 7	JIS B 2401-1B-P 7	1
13	O形圈	JIS B 2401-1B-P15	JIS B 2401-1B-P21	JIS B 2401-1B-P29	1
14	O形圈	JIS B 2401-1B-P20	JIS B 2401-1B-P22.4	JIS B 2401-1B-P36	1
15	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P32	2

D

单节
单向节流阀



叠加式节流阀、叠加式单向节流阀

Throttle Module / Throttle and Check Module

在电液换向阀和液控换向阀中用作先导节流阀。

参数

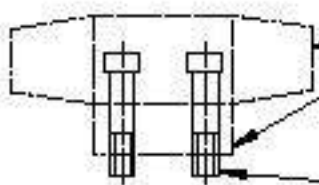
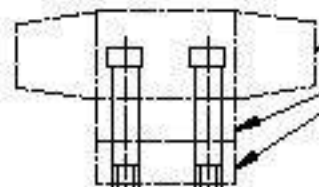
型号	额定流量 L/min	最高工作压力 MPa	质量 kg
TC1G-01-40	30	25	0.6
TC2G-01-40			0.65
TC1G-03-※-40	80		1.6
TC2G-03-※-40			1.8

型号说明

TC1	G	-03	-C	-40
系列号	连接型式	规格	仅限下述 型号标记	设计号
TC1: 叠加式 节流阀	G: 板式 安装型	01	—	40
TC2: 叠加式单 向节流阀		03	C: 带有单向阀 (仅限TC1型) 无标记: 出口节流用 (仅限TC2型) A: 进口节流用 (仅限TC2型)	40

安装螺钉

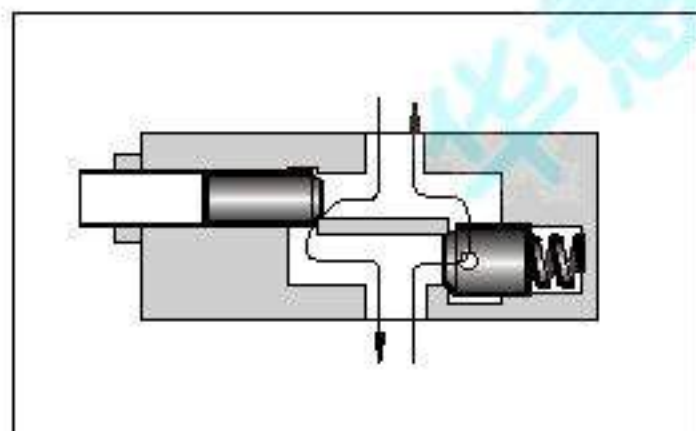
需订购安装螺钉时, 请按下表选择合适的规格。
如不使用本公司的安装螺钉, 请使用其强度要大于8.8标准 (JIS B 1176)。

电磁换向阀—叠加阀组合	内六角螺钉	
	TC※G-01	TC※G-03
 电磁换向阀 叠加式节流阀 或叠加式 单向节流阀 安装螺钉	M5×70L (4个)	M6×70L (4个)
 电磁换向阀 叠加式节流阀 或叠加式 单向节流阀 安装螺钉	M5×95L (4个)	M6×100L (4个)

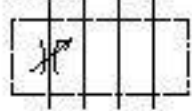
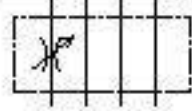
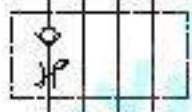
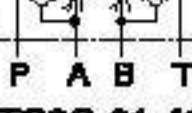
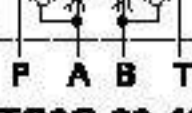
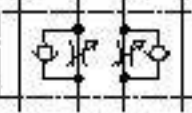
使用注意事项

流量调节

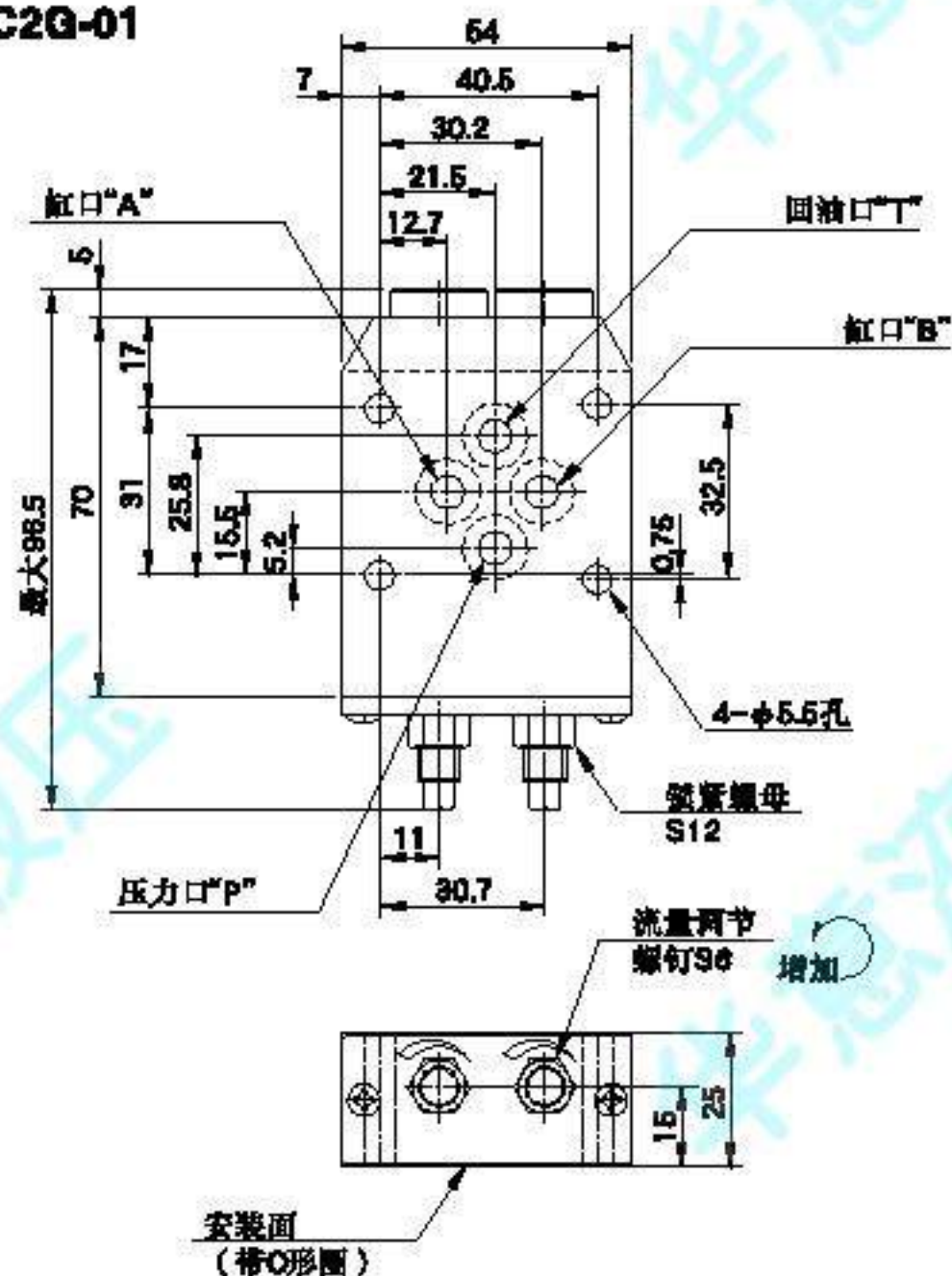
开松螺母, 将流量调节螺钉向逆时针方向转动流量增加, 调节后拧紧锁紧螺母。



JIS液压图形符号

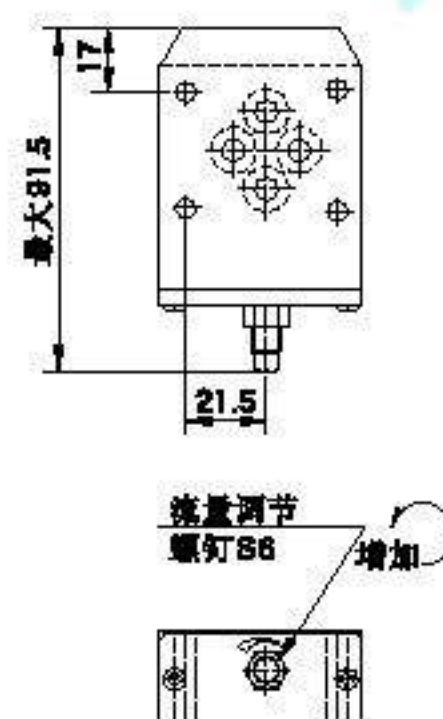
阀规格01	阀规格03
电磁换向阀  P A B T TC1G-01-40	电磁换向阀  P A B T TC1G-03-40
—	电磁换向阀  P A B T TC1G-03-C-40
电磁换向阀  P A B T TC2G-01-40	电磁换向阀  P A B T TC2G-03-40
—	电磁换向阀  P A B T TC2G-03-A-40

TC2G-01



安装面符合ISO-4401-AB-03-4-A标准

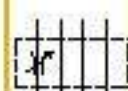
TC1G-01



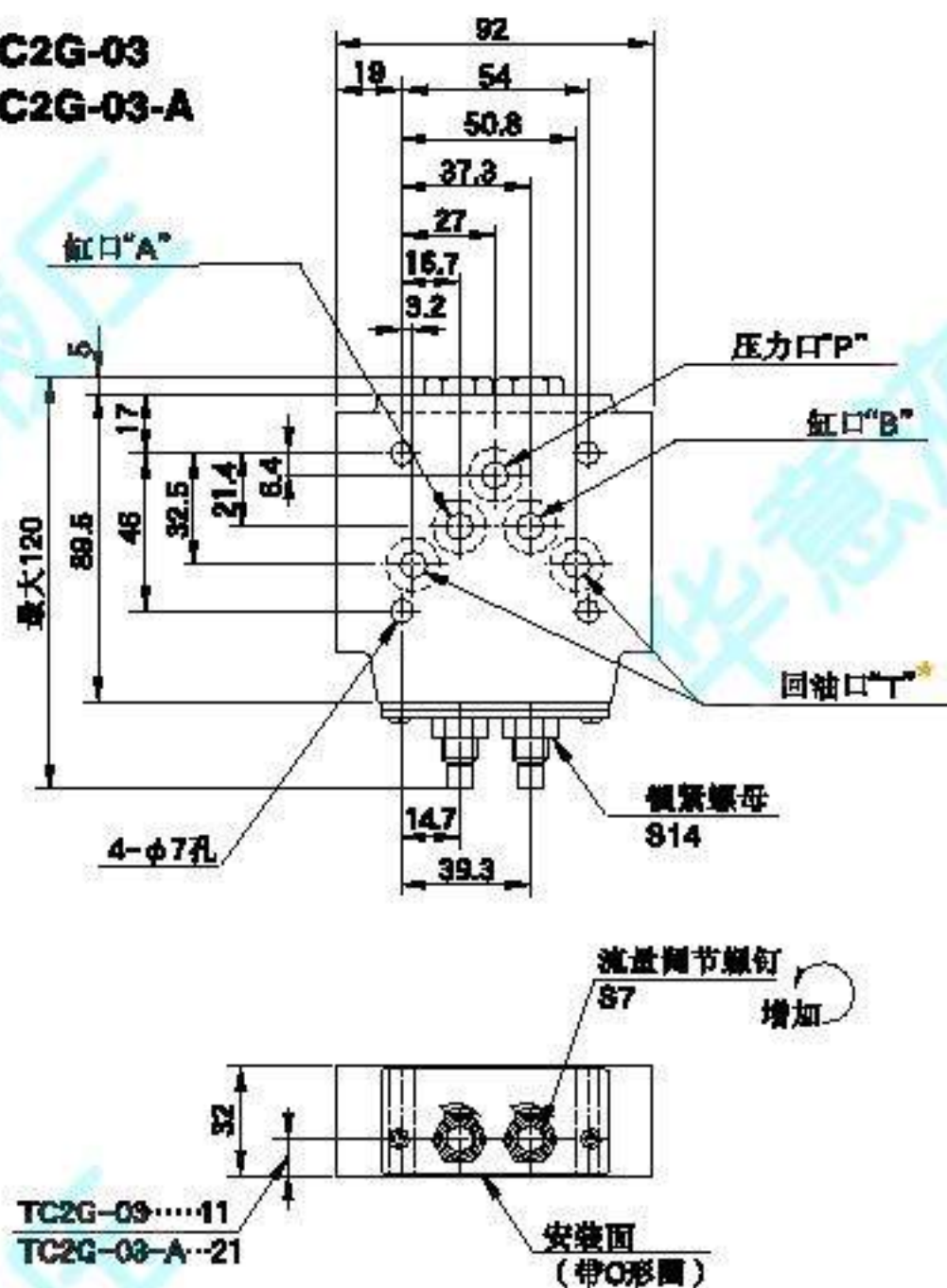
其余尺寸参见TC2G-01。

D

叠加式节流阀、叠加式单向节流阀

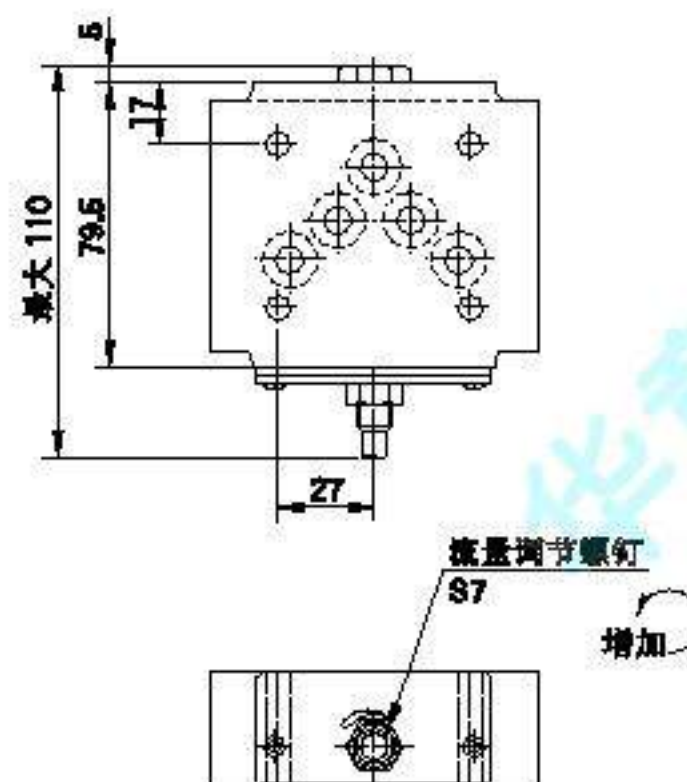


TC2G-03
TC2G-03-A



安装面符合ISO-4401-AC-05-4-A标准

TC1G-03
TC1G-03-C



其余尺寸参见TC2G-03。

TC2G-03...11
TC2G-03-A...21

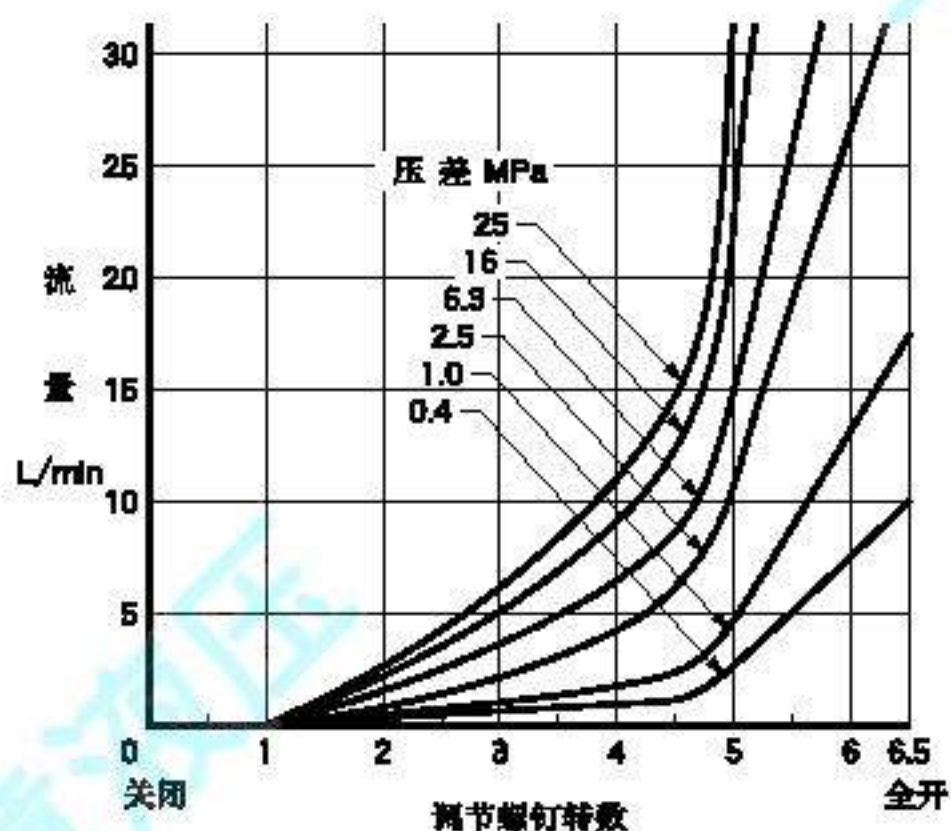
★两个回油口“T”之中，标准的底板使用左边的一个，但选用任何一方亦可。

■ 开度—流量特性

粘度: $35\text{mm}^2/\text{s}$

TC1G-01

TC2G-01

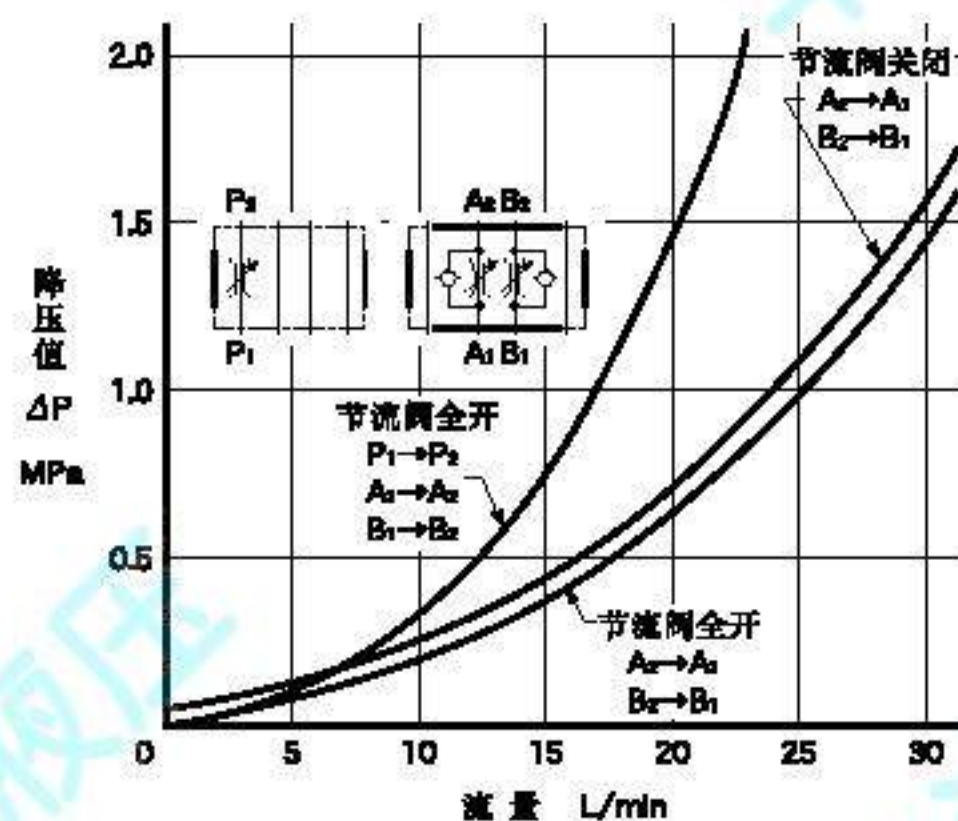


■ 压降特性

粘度: $35\text{mm}^2/\text{s}$

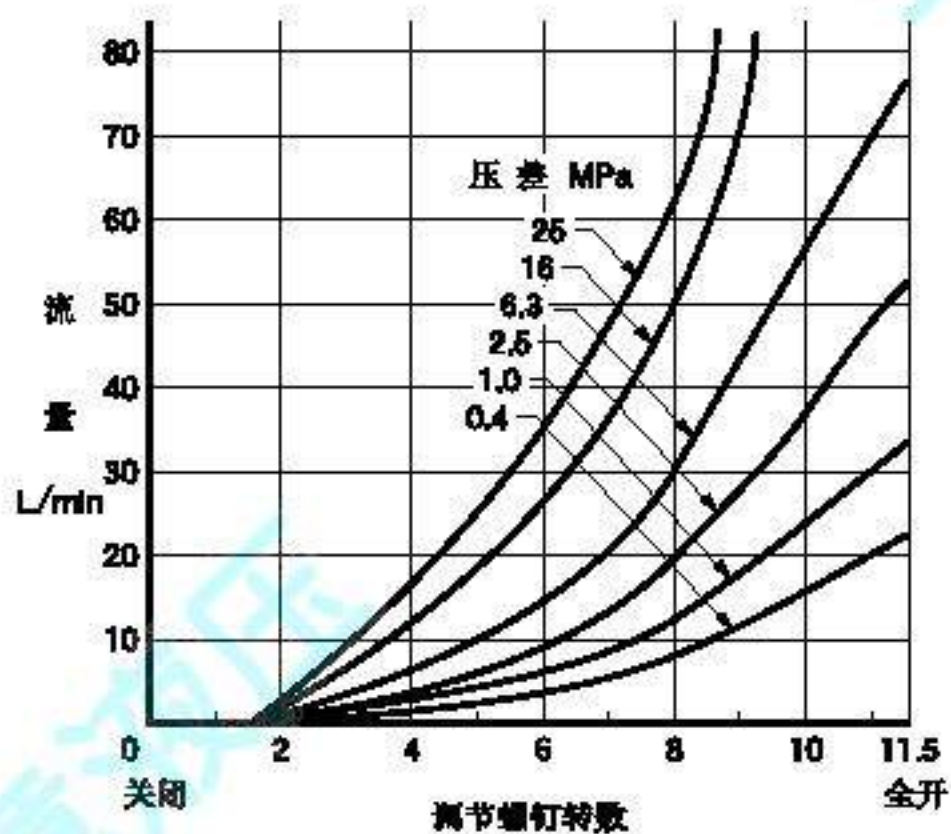
TC1G-01

TC2G-01



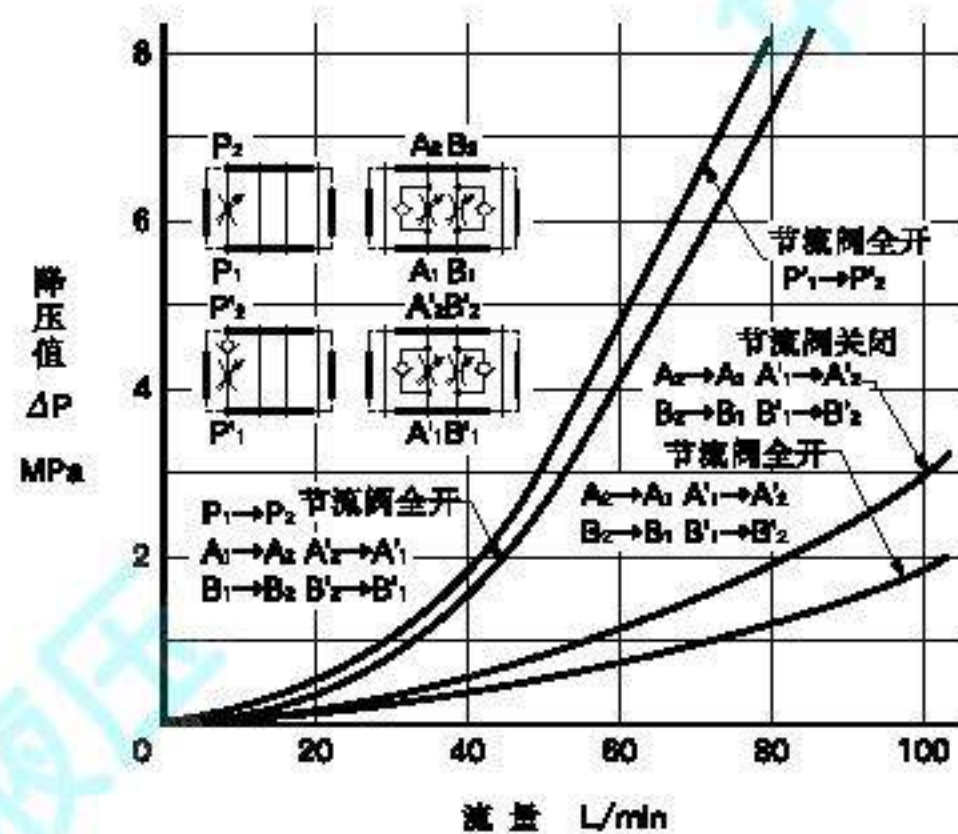
TC1G-03

TC2G-03

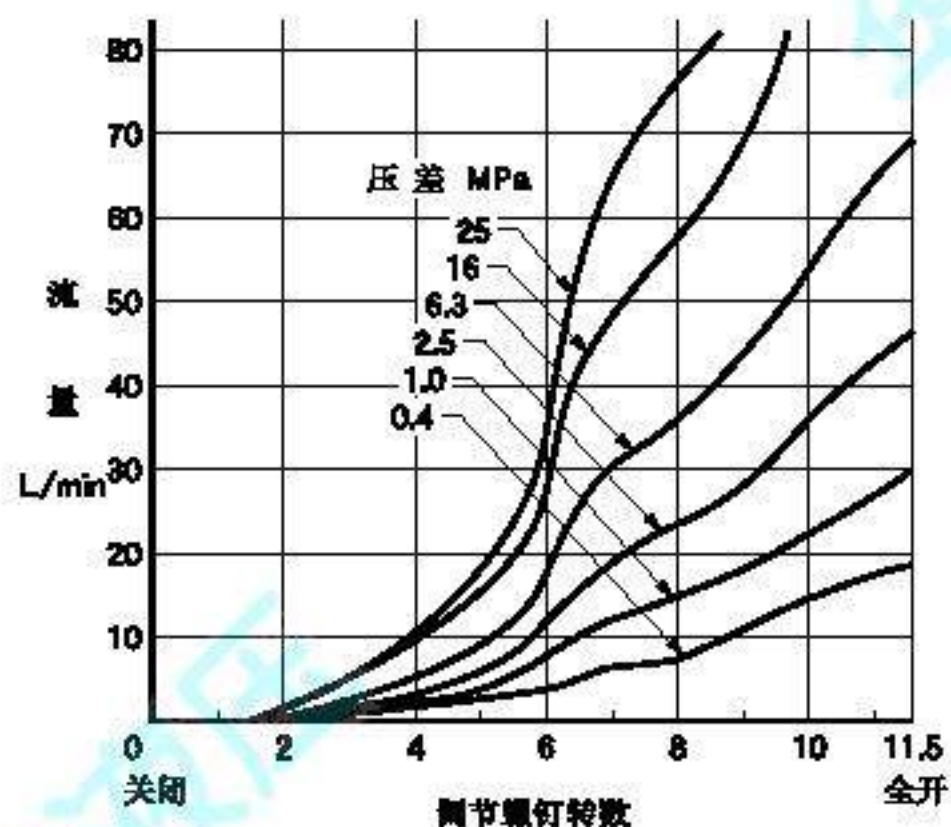


TC1G-03-※

TC2G-03-※



TC1G-03-C



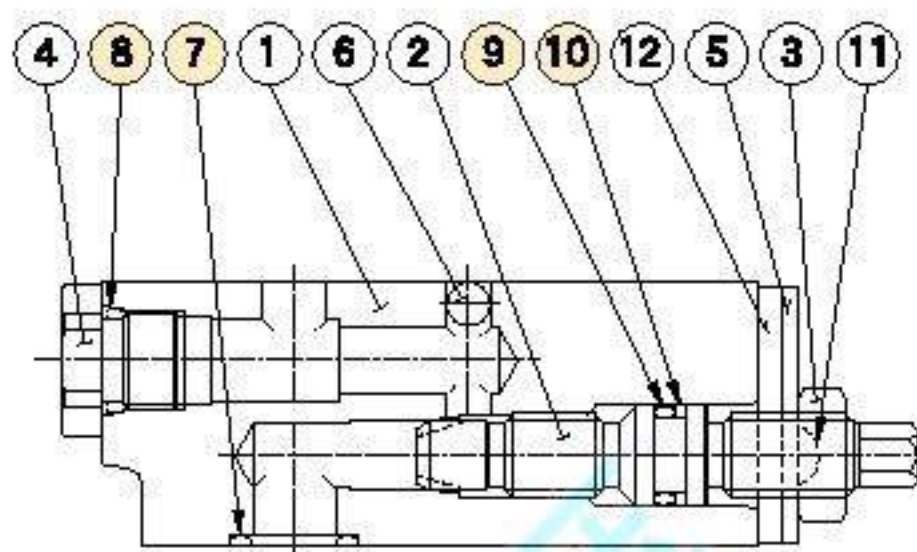
● 对其他粘度, 乘以下表的系数

粘度	mm^2/s	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
SSU		77	98	141	186	232	278	324	371	417	464
系数		0.81	0.87	0.96	1.03	1.09	1.14	1.19	1.23	1.27	1.30

● 对其他比重G、压降 $\Delta P'$ 可由下式求得: $\Delta P' = \Delta P \frac{G'}{G}$
但 ΔP 在压降特性曲线中, G(比重)值是0.850。

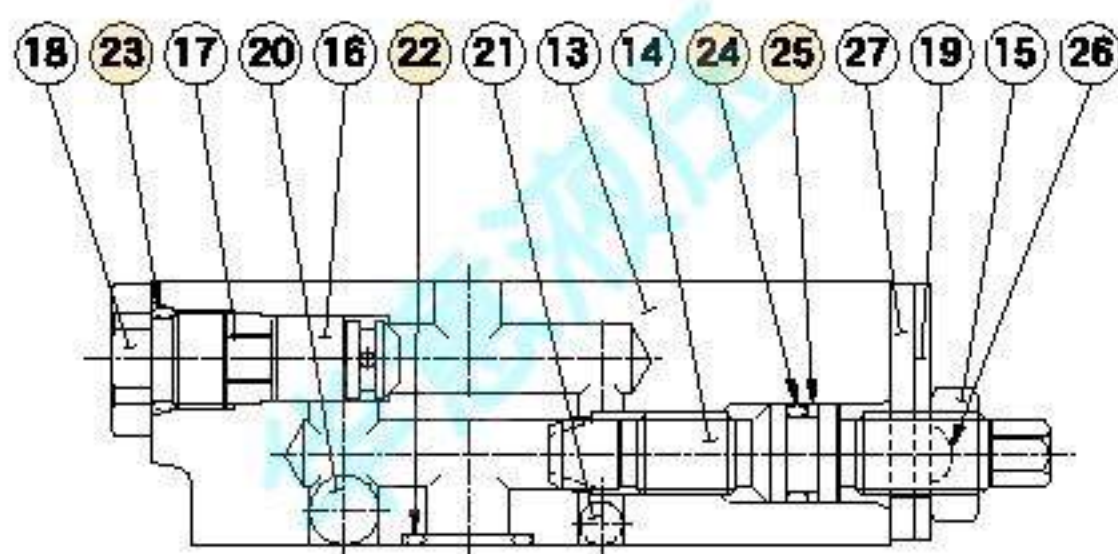
■ 密封件

TC1G-01, 03



序号	零件名称	零件号		数量	
		TC1G-01	TC1G-03	TC1G-01	TC1G-03
7	O形圈	JIS B 2401-1B-P 9	AS 568-014 (NBR H ₉ 90)	4	5
8	O形圈	—	JIS B 2401-1B-P10	—	1
9	O形圈	JIS B 2401-1A-P 7	JIS B 2401-1A-P 9	1	1
10	挡圈	JIS B 2407-T2-P 7	JIS B 2407-T2-P 9	1	1

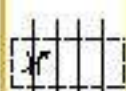
TC2G-01, 03



序号	零件名称	零件号		数量	
		TC2G-01	TC2G-03	TC2G-01	TC2G-03
22	O形圈	JIS B 2401-1B-P 9	AS 568-014 (NBR H ₉ 90)	4	5
23	O形圈	JIS B 2401-1B-P10	JIS B 2401-1B-P10	2	2
24	O形圈	JIS B 2401-1A-P 7	JIS B 2401-1A-P 9	2	2
25	挡圈	JIS B 2407-T2-P 7	JIS B 2407-T2-P 9	2	2

D

叠加式节流阀、叠加式单向节流阀



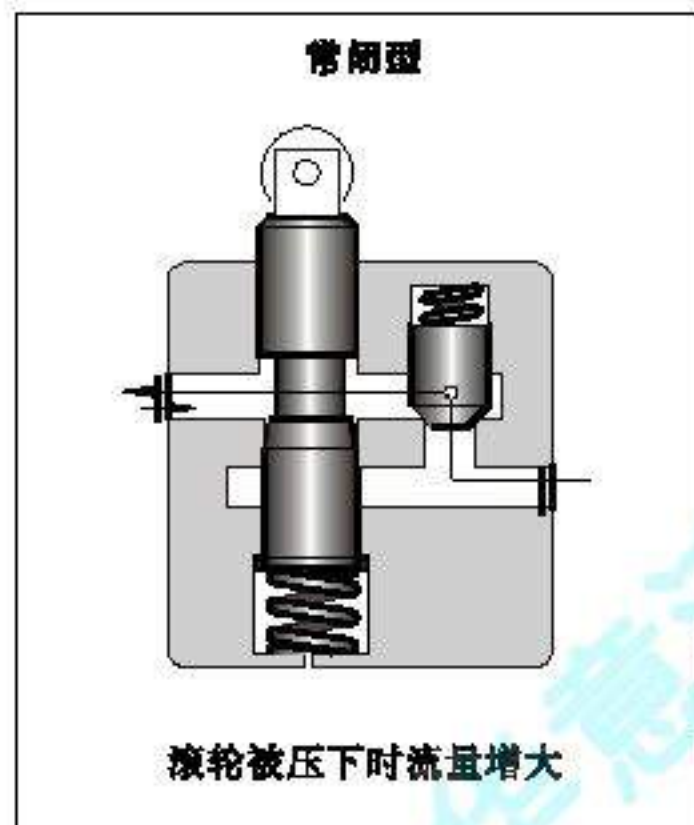
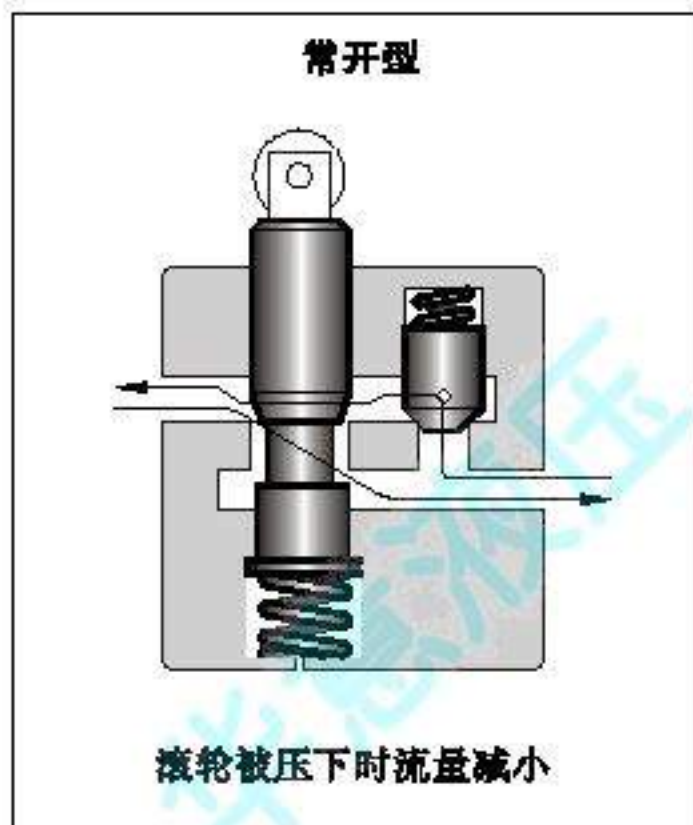
减速阀、单向减速阀

Deceleration Valves / Deceleration and Check Valves

这类阀由凸轮操作，简单地增减流量以及阀内油路开闭。

适用于机床工作台等送进时、需要对执行元件加、减速和停止控制的场合。

带单向阀型与凸轮位置无关，可获与控液流反向的自由液流。



参数

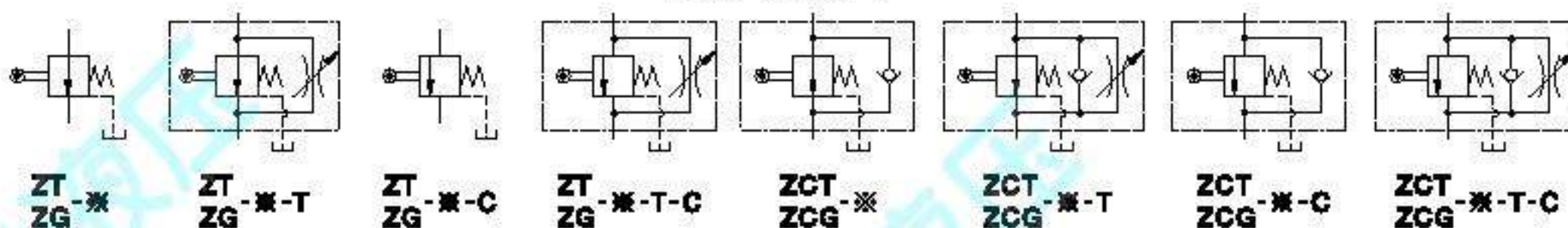
阀型号		最大流量 L/min	最高工作压力 MPa	质量 kg	
螺纹连接型	底板安装型			Z※T型	Z※G型
Z※T-03-※-※-22	Z※G-03-※-※-22	30	21	4.3	4.3
Z※T-06-※-※-22	Z※G-06-※-※-22	80		8.7	8.7
Z※T-10-※-※-22	Z※G-10-※-※-22	200		17	17

型号说明

ZC	T	-03	-T	-C	-22
系列号	连接型式	规格	带旁路节流阀	阀芯型式	设计号
Z: 减速阀 ZC: 单向减速阀	T: 螺纹连接型	03	T: 带旁路节流阀 (任选) (不需要不标记)	无标记:常开型	22
		06			22
		10			22
	G: 底板安装型	03		C:常闭型	22
		06			22
		10			22

★带旁路节流阀用于当阀芯将流道遮断时，阀口间仍有调节流量流通，可使执行元件低速运行。

JIS液压图形符号



■ 使用注意事项

● 旁路节流阀的流量调节

拧松螺母，将流量调节螺钉向逆时针方向转动流量增加。
调节后拧紧螺母。

● 压下调芯所需力

型号	压下力 N
Z※※-03	150
Z※※-06	270
Z※※-10	400

● 泄油口允许背压

限制在0.1MPa以下。
此外，泄油配管单独与油箱直接相连。

● 阀关闭时的内泄量 (粘度: 20 mm²/s)

型号	压力 MPa				
	1	2	3	10	21
Z※※-03	9	18	44	88	185
Z※※-06	9	17	43	86	180
Z※※-10	10	20	49	98	205

■ 附件

● 仅限底板安装型，带有下列安装螺钉。

型号	内六角螺钉
Z※G-03	M 8 × 75L.....4个
Z※G-06	M10 × 100L.....4个
Z※G-10	M12 × 120L.....4个

■ 底板

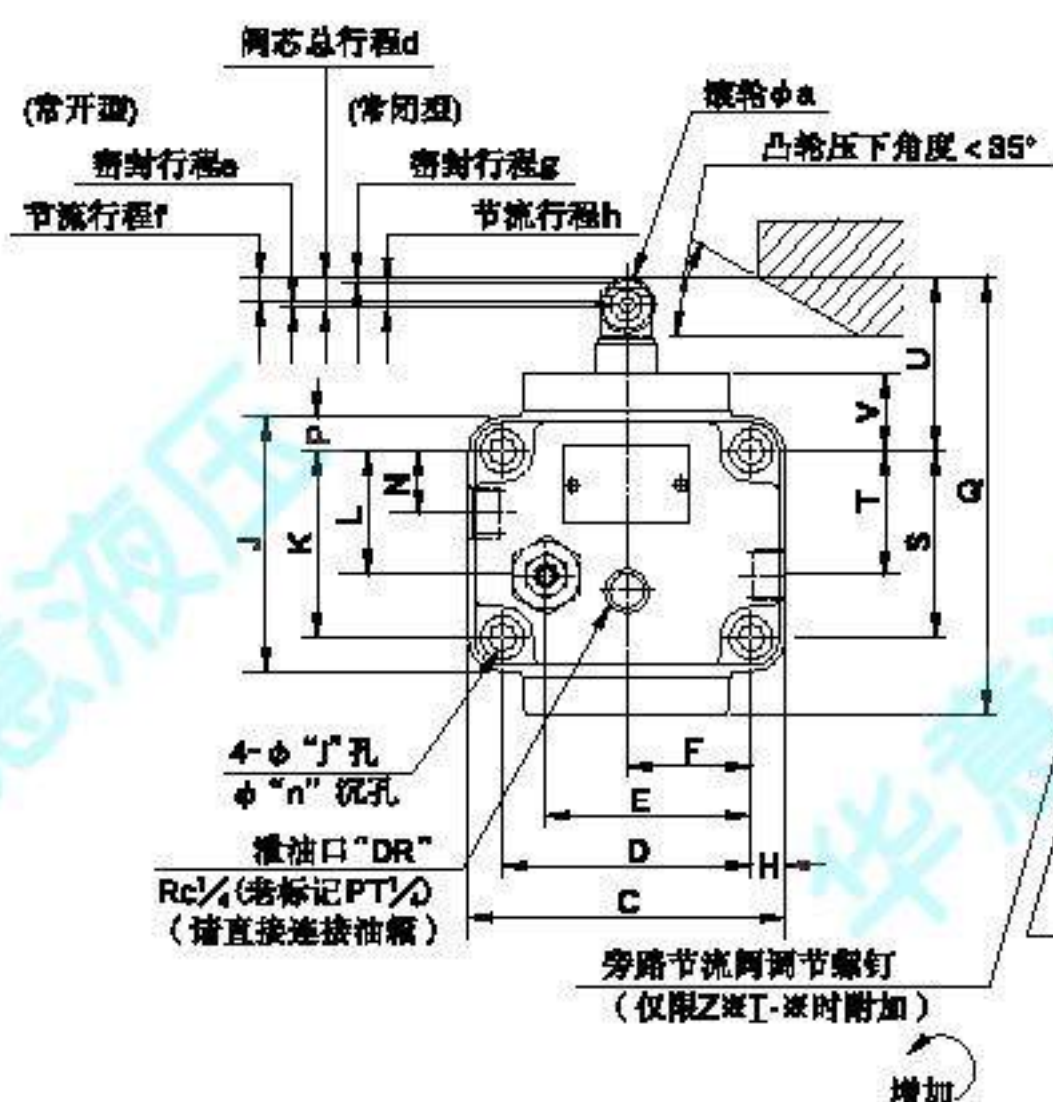
阀型号	底板型号	连接口径Rc (老标记PT)	质量 kg
Z※G-03	ZGM-03-21	3/8	2
Z※G-06	ZGM-06-21	3/4	3.8
Z※G-10	ZGM-10-21	1 1/4	9

● 使用底板时，请按上表底板型号订购。

如不用底板，则安装面须经6-S精度机械精加工。

ZT -03, 06, 10
ZCT

注：行程因有机差，请在凸轮侧设计调节机构。



“A”口 (参见下表)
Rc “t” (老标记PT “t”)

“B”口 (参见下表)
Rc “t” (老标记PT “t”)

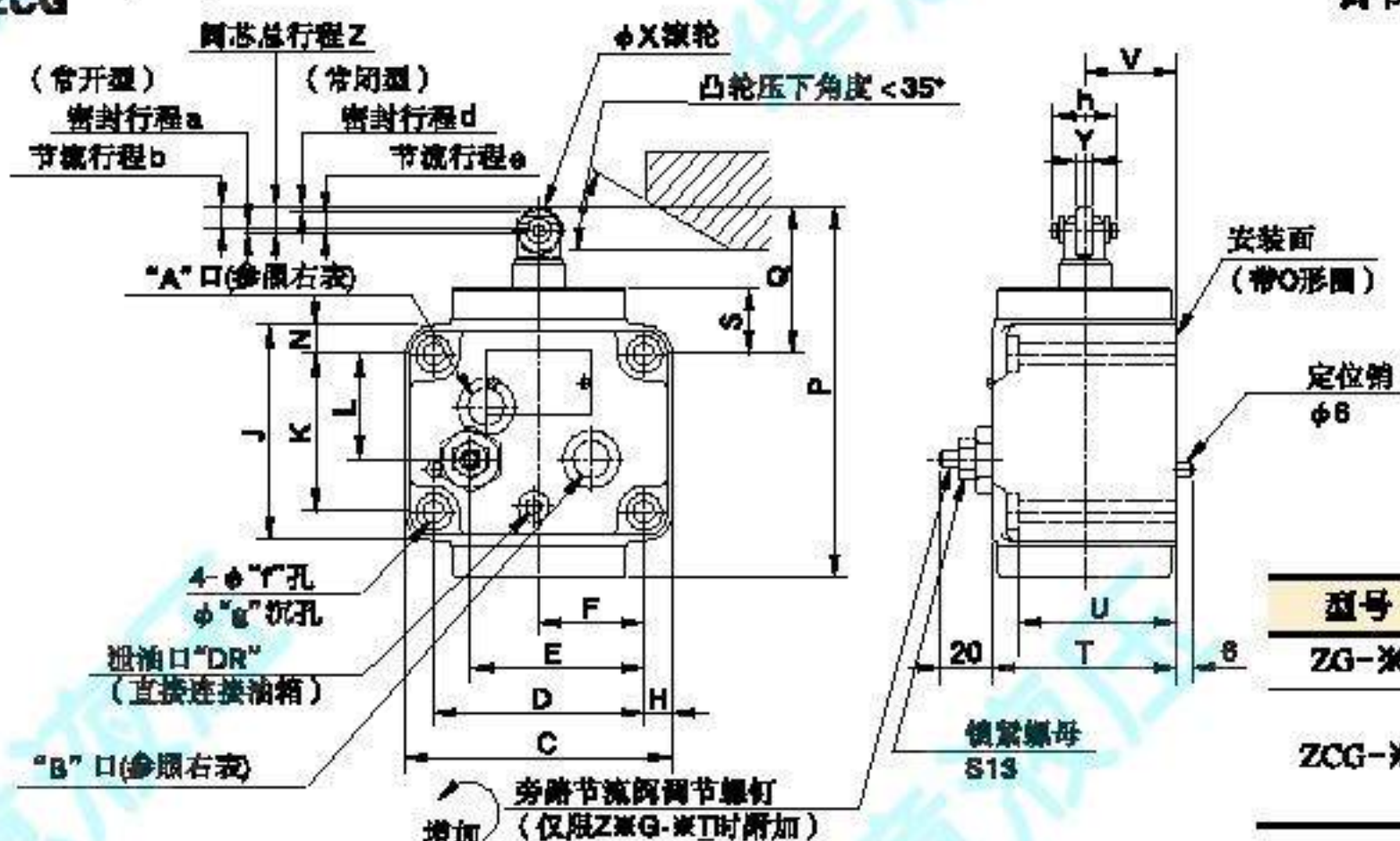
型号	A口	B口
ZT-※	受控液流入口	受控液流出口
ZCT-※	受控液流入口 或反向 自由液流出口	受控液流出口 或反向 自由液流入口

型号	C	D	E	F	H	J	K	L	N	P	Q	S	T	U	V	W
Z※T-03	102	80	66	40	11	82	60	41	20	11	141	58	40	56	25	70
Z※T-06	120	98	82	49	11	106	84	57	32	11	176	81	57	65	27	95
Z※T-10	160	132	103	66	14	140	112	75	40	14	224	106	75	80	32	110

型号	X	Y	Z	a	b	d	e	f	g	h	j	n	q	t
Z※T-03	60	25	35	18	6	10	2	8	2	8	8.8	14	24.5	3/8
Z※T-06	85	32	50	22	8	13	3	10	3	10	11	17.5	29	3/4
Z※T-10	96	40	55	28	10	18	3	15	3	15	13.5	21	34	1 1/4

ZG -03, 06, 10
ZCG

注：因有行程机差，请在凸轮侧设计调节。

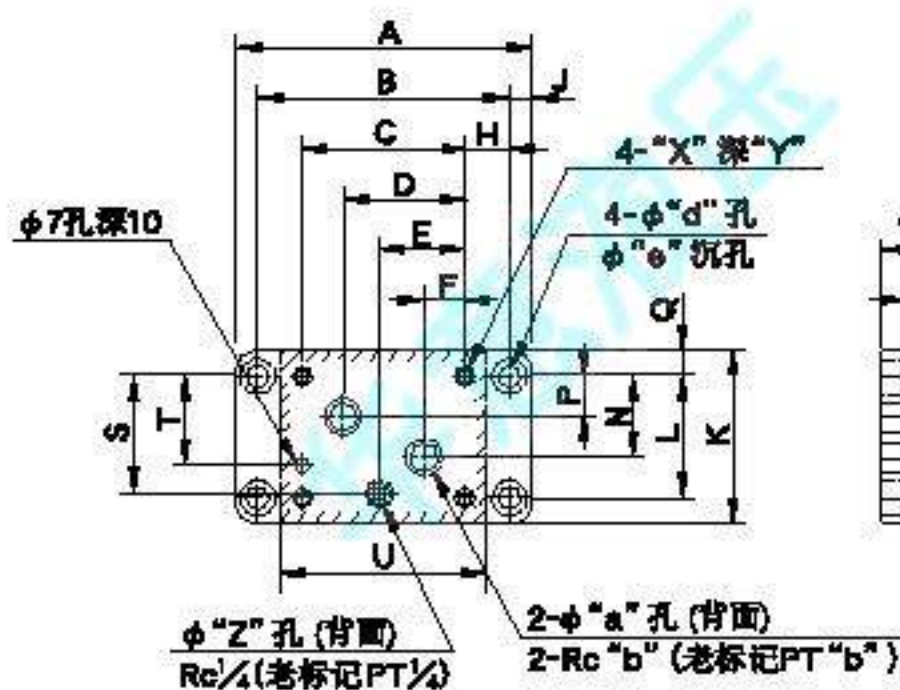


型号	A口	B口
ZG-※	受控液流入口	受控液流出口
ZCG-※	受控液流入口 或反向 自由液流出口	受控液流出口 或反向 自由液流入口

型号	C	D	E	F	H	J	K	L	N	P	Q	S	T
Z※G-03	102	80	66	40	11	82	60	41	11	141	56	25	70
Z※G-06	120	98	82	49	11	106	84	57	11	176	65	27	95
Z※G-10	160	132	103	66	14	140	112	75	14	224	80	32	110

型号	U	V	X	Y	Z	a	b	d	e	f	g	h
Z※G-03	60	35	18	6	10	2	8	2	8	8.8	14	24.5
Z※G-06	85	50	22	8	13	3	10	3	10	11	17.5	29
Z※G-10	96	55	28	10	18	3	15	3	15	13.5	21	34

底板: ZGM-03, 06, 10

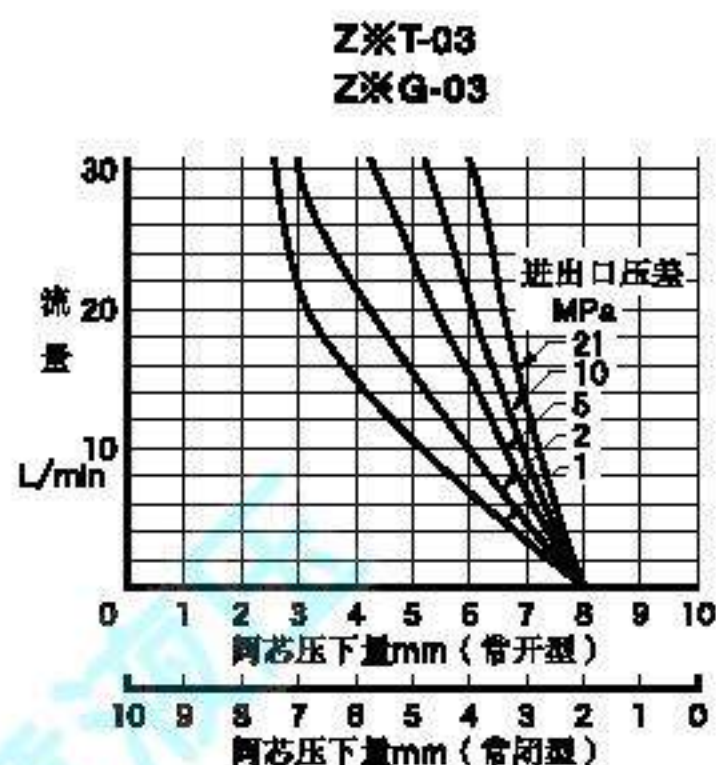


型号	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N	P	Q	S
ZGM-03	146	124	80	60	42	20	22	11	85	60	40	20	12.5	58
ZGM-06	160	138	98	74	53	24	20	11	108	84	57	32	12	81
ZGM-10	218	190	132	98	70	34	29	14	140	112	75	40	14	106

型号	T	U	V	X	Y	Z	a	b	d	e	f
ZGM-03	44	102	26	M8	18	6.2	14	3/8	11	17.5	15.2
ZGM-06	60	120	35	M10	18	11	23	3/4	11	17.5	24.2
ZGM-10	87	160	45	M12	25	11	29	1 1/4	14	21	31.5

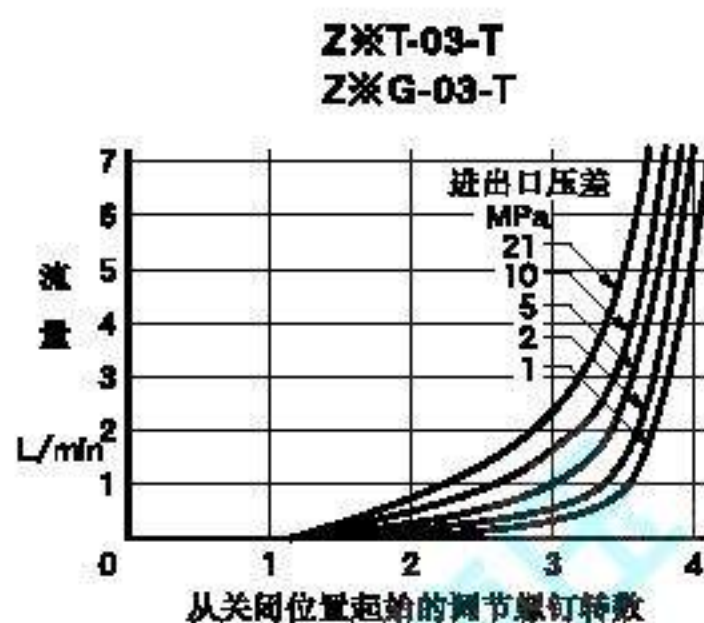
■ 阀芯压下量-流量特性

粘度: $20\text{mm}^2/\text{S}$



■ 旁路节流阀的流量特性

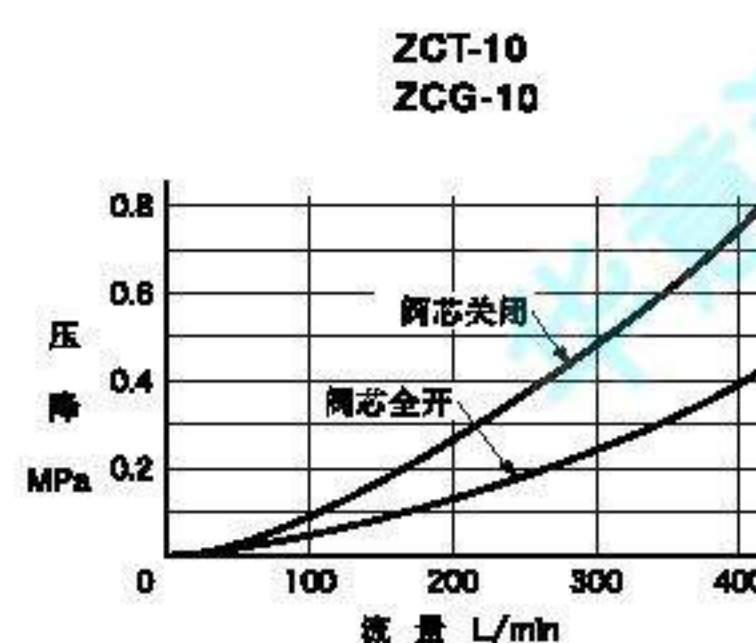
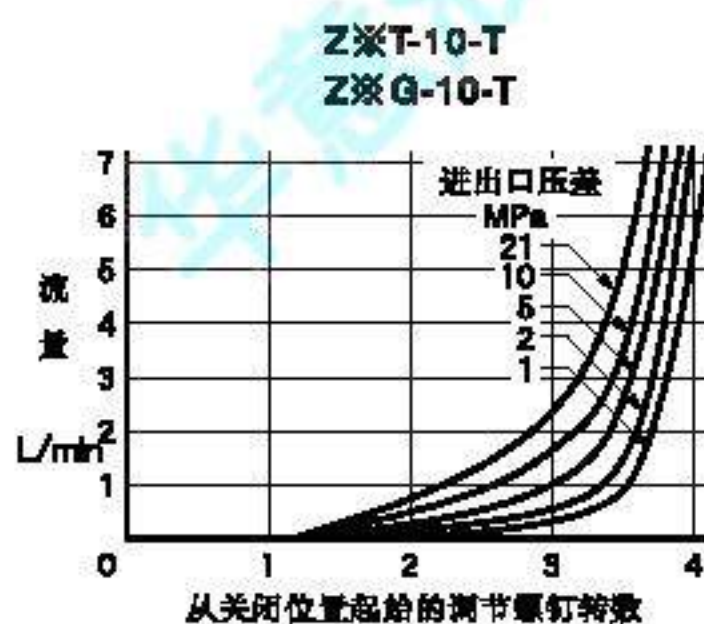
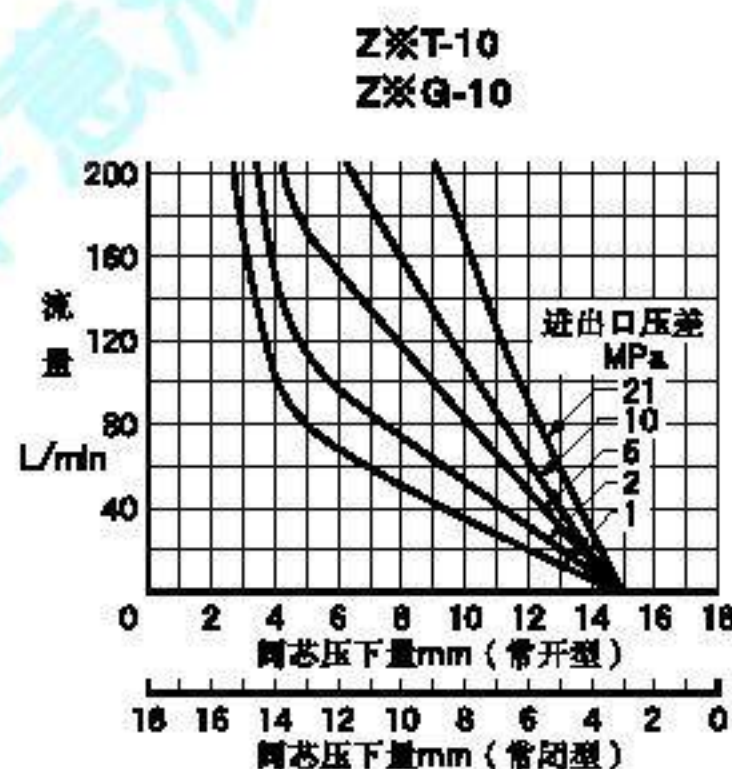
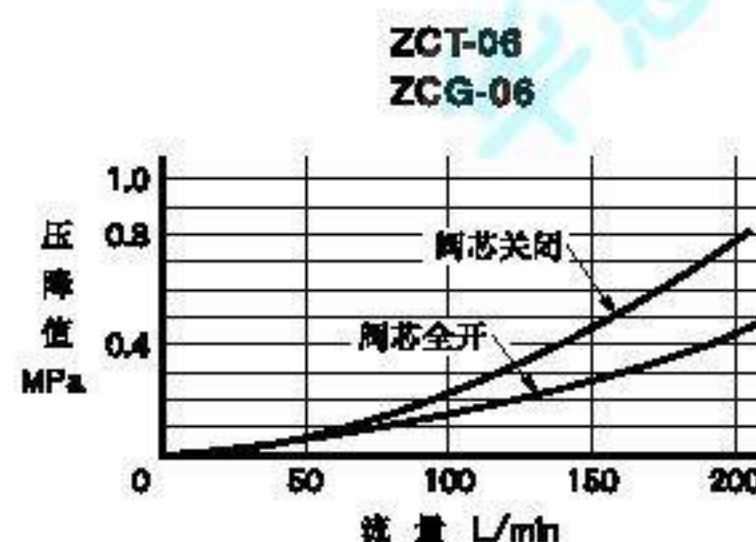
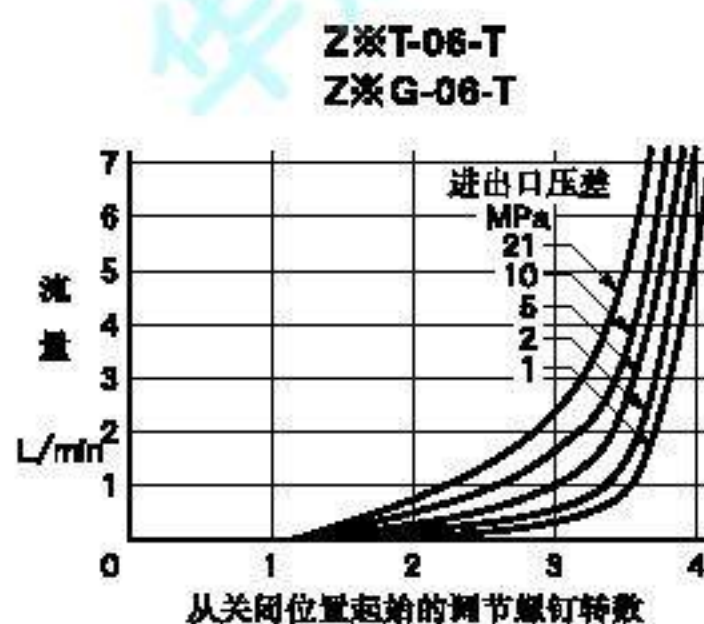
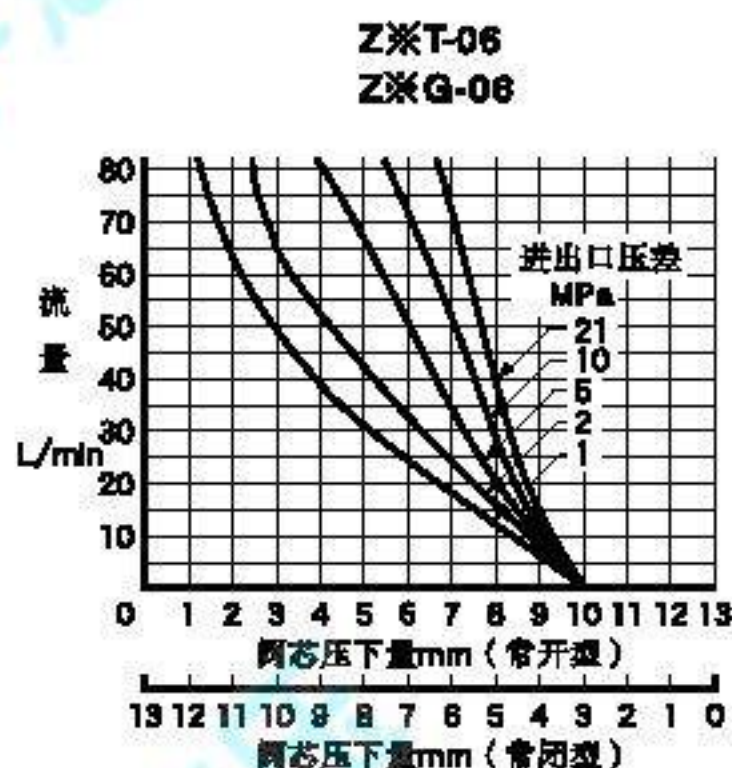
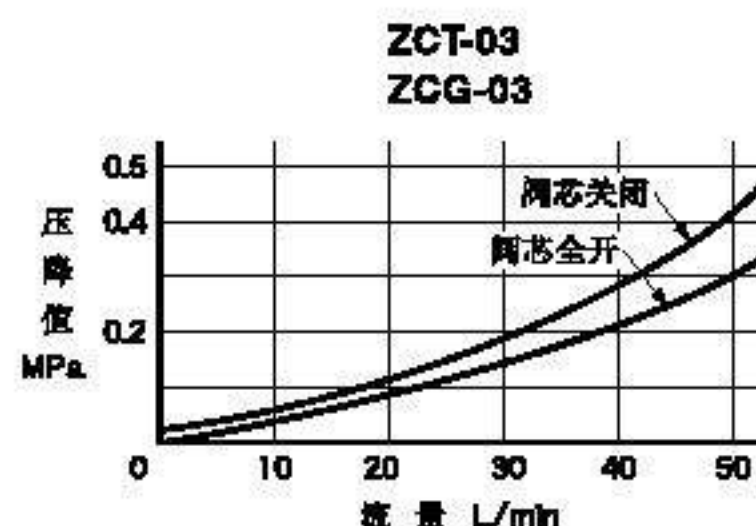
粘度: $20\text{mm}^2/\text{S}$



■ 反向自由流的压降特性

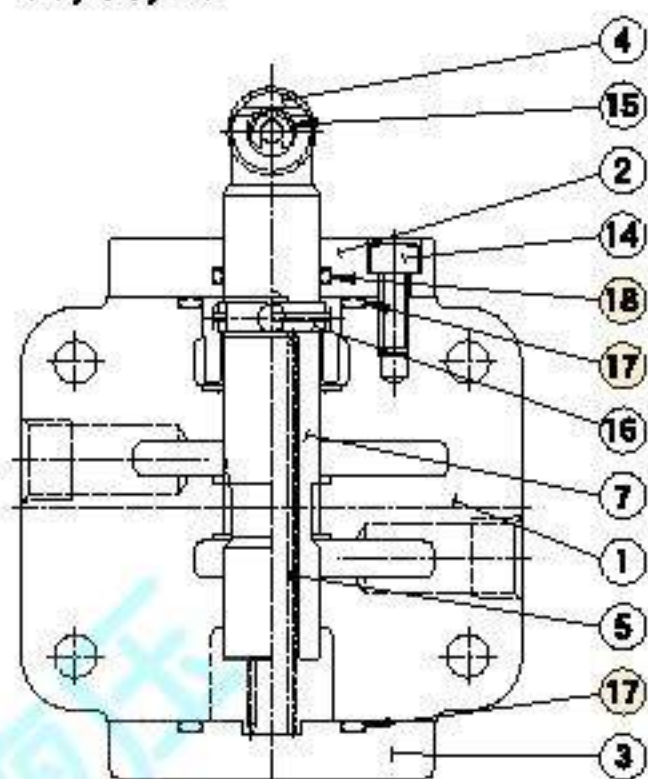
仅限单向节流阀。

粘度: $20\text{mm}^2/\text{S}$

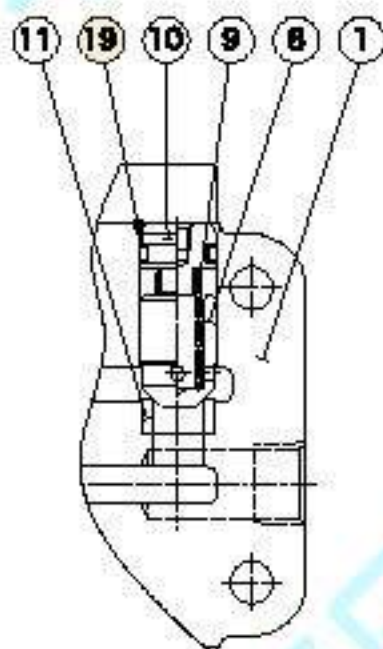


■ 密封件表

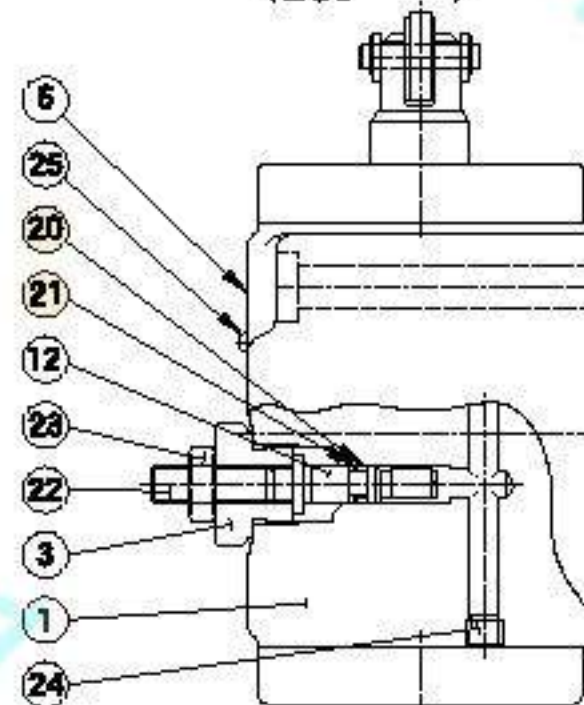
ZT
ZCT -03, 06, 10



带单向阀
(ZCT-※)

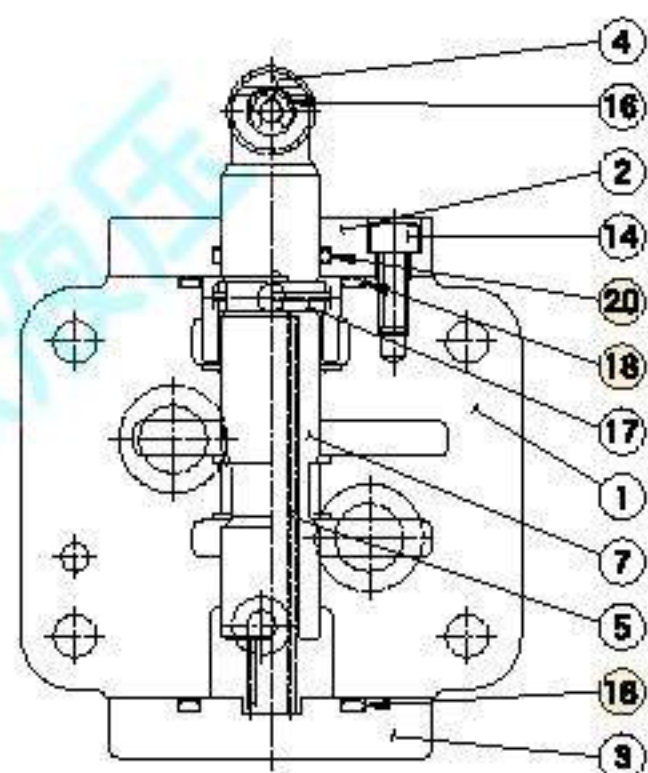


带旁路节流阀
(ZT-※-T)
(ZCT-※-T)

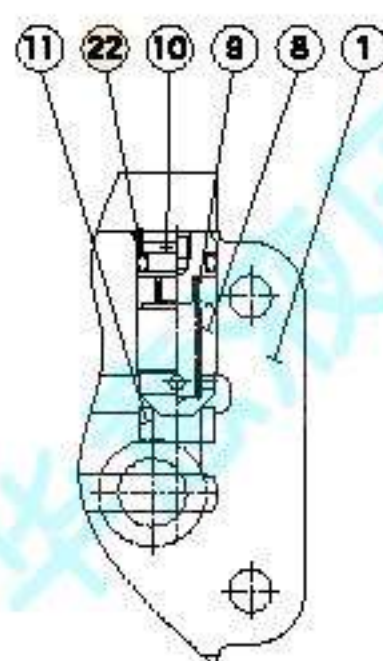


序号	零件名称	零件号			数量
		ZT ZCT-03	ZT ZCT-06	ZT ZCT-10	
17	O形圈	JIS B 2401-1B-P32	JIS B 2401-1B-P36	JIS B 2401-1B-P49	2
18	O形圈	JIS B 2401-1A-P20	JIS B 2401-1A-P25	JIS B 2401-1A-P32	1
19	O形圈	JIS B 2401-1B-P12	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P22A	1
20	O形圈	JIS B 2401-1A-P 5	JIS B 2401-1A-P 5	JIS B 2401-1A-P 5	1
21	挡圈	JIS B 2407-T2-P 5	JIS B 2407-T2-P 5	JIS B 2407-T2-P 5	1

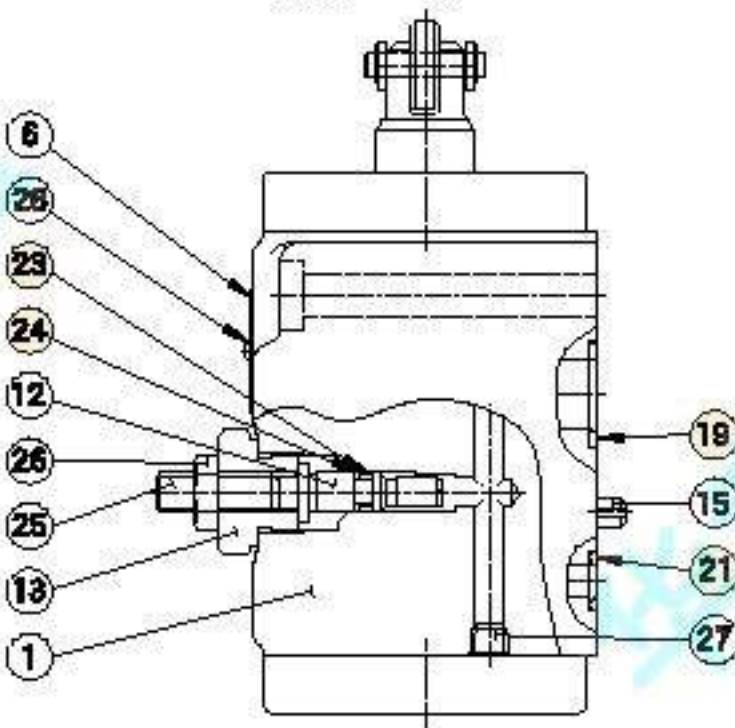
ZG
ZCG -03, 06, 10



带单向阀
(ZCG-※)



带旁路节流阀
(ZG-※-T)
(ZCG-※-T)



序号	零件名称	零件号			数量
		ZG ZCG-03	ZG ZCG-06	ZG ZCG-10	
18	O形圈	JIS B 2401-1B-P32	JIS B 2401-1B-P36	JIS B 2401-1B-P49	2
19	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P28	JIS B 2401-1B-P32	2
20	O形圈	JIS B 2401-1A-P20	JIS B 2401-1A-P25	JIS B 2401-1A-P32	1
21	O形圈	JIS B 2401-1B-P 9	JIS B 2401-1B-P14	JIS B 2401-1B-P14	1
22	O形圈	JIS B 2401-1B-P12	JIS B 2401-1B-P18	JIS B 2401-1B-P22A	1
23	O形圈	JIS B 2401-1A-P 5	JIS B 2401-1A-P 5	JIS B 2401-1A-P 5	1
24	挡圈	JIS B 2407-T2-P 5	JIS B 2407-T2-P 5	JIS B 2407-T2-P 5	1

进给控制阀

Feed Control Valves

由单向调速阀和减速阀组成的，主要用于机床，由凸轮来实现从快速进给到切削进给间的切换，且切削进给的速度可任意调节。

由于具有压力和温度补偿，在压力（负载）和温度（油液粘度）变化时设定流量仍保持恒定。

可实现精确的速度控制，“04”规格阀带数字显示式调节旋钮，便于调节。并且返回与凸轮位置无关，可实现快速返回。

参数

型号	最大流量 L/min	流量调节范围 L/min		自由流量 L/min	最高 工作压力 MPa	质量 kg
		第一段进给	第二段进给			
UCF1G-01-4-A-※-11	16(12)	0.03~4 ★2 (0.05~4)	—	20	14	1.6
UCF1G-01-4-B-※-11	12(8)					
UCF1G-01-4-C-※-11	8(4)					
UCF1G-01-8-A-※-11	20(12)	0.03~8 ★2 (0.05~8)	—			
UCF1G-01-8-B-※-11	16(8)					
UCF1G-01-8-C-※-11	12(4)					
UCF1G-03-4-※-10	40(40)	0.05~4	—	40		
UCF1G-03-8-※-10		0.05~8	—			
UCF2G-03-4-※-10	40(40)	0.1~4	0.05~4	40		2.7
UCF2G-03-8-※-10		0.1~8	0.05~4			
UCF1G-04-30-30	80(40)	0.1~22	—	80		6.5
UCF2G-04-30-30		0.1~22	0.1~17			9.2

★1. 最大流量是减速阀和调速阀全开时的数值。

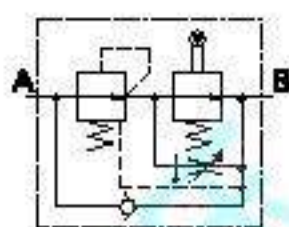
() 中的数值是减速阀全开和调速阀全闭时的最大流量。

★2. () 中的数值是压力大于7MPa时的数值。

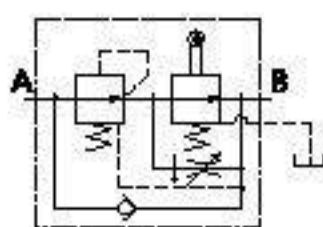
型号说明

UCF1	G	—01	—4	—A	—E	—11
系列号	连接型式	规格	额定流量 调值 L/min	减压阀 最大流量 L/min	泄油型式	设计号
UCF1: 单进给控制	G: 板式 安装型	01	4·8	A:12, B:8, C:4	无标记: 内泄型, E: 外泄型	11
		03	4·8	—		10
		04	30	—	无标记: 外泄型	30
UCF2: 双进给控制		03	4·8	—	无标记: 内泄型, E: 外泄型	10
		04	30	—	无标记: 外泄型	30

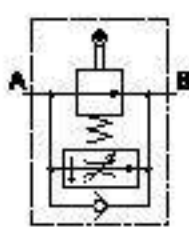
JIS液压图形符号



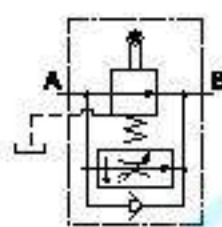
UCF1G-01-※-※-11



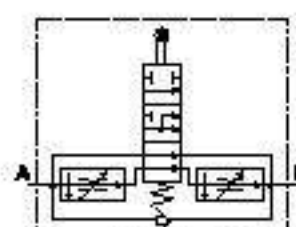
UCF1G-01-※-※-E-11



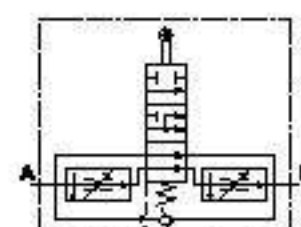
UCF1G-03-※-10



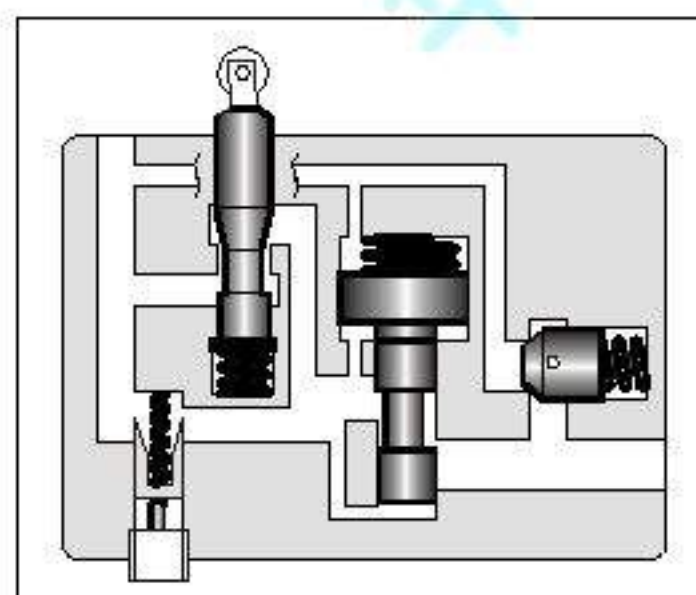
UCF1G-03-※-E-10
UCF1G-04-30-30



UCF2G-03-※-10



UCF2G-03-※-E-10
UCF2G-04-30-30



D
进给控制阀

■ 使用注意事项

● 受控流出口允许压力

如采用内泄式的 UCF1G-01 或 03 或 UCF2G-03 型阀，为使阀芯压下操作的安全，在用于出口节流式回路时，阀出口处压力应低于下表所列的数值。另外，外泄型的阀也可用在进口节流式回路。

型号	出口背压范围 MPa
内泄型 UCF1G-01-※-11 UCF1G-03-※-10 UCF2G-03-※-10	0.3
外泄型 UCF1G-01-※-E-11 UCF1G-03-※-E-10 UCF1G-04, UCF2G-04 UCF2G-03-※-E-10	14

● 最小所需压差

阀进口与出口间最小所需压差以获得最佳的压力补偿。最小压差随设定流量而变（参见性能曲线）

● 压下阀芯所需的力

型号	泄油型式	压下力 N
UCF1G-01	内泄式	100
	外泄型	80
UCF1G-03	内泄式	170
	外泄型	90
UCF2G-03	内泄式	170
	外泄型	130
UCF1G-04	内泄式	170
UCF2G-04	外泄型	170

注：压下力是对应于相应油口最大允许压力时的值。相应油口是指，对内泄式而言是受控流出口“B”，对外泄型则是泄油口。

● 阀芯压下量

阀芯压下量应限制在尺寸图中所示的最大允许行程范围内。

● 泄油口背压范围

小于 0.1 MPa。

此外，泄油管应单独与油箱连接（仅适用于外泄型）。

● 管路滤油器

对小于 2L/min 的小流量进行调节时，务必在靠近阀的进口处设置小于 10 μ m 的管路滤油器。

● 流量调节

（UCF1G-01, UCF※G-03）

松动旋钮的固定螺钉，将刻度盘顺时针转动流量增加。逆时针转动流量减少。刻度盘从全开到关闭约 4 转。阀开度显示在指示表上。调节后，务必拧紧锁紧螺母。

（UCF※G-04）

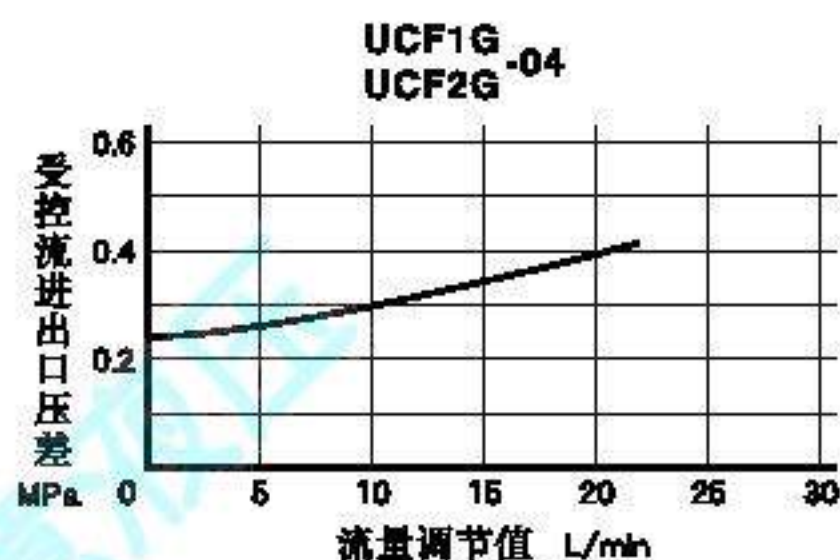
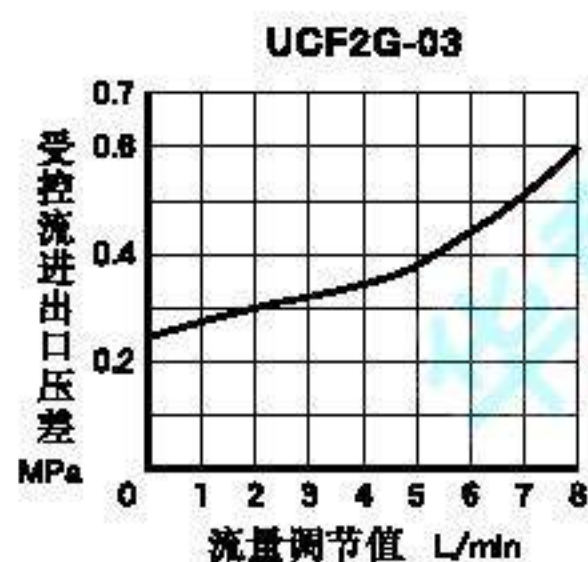
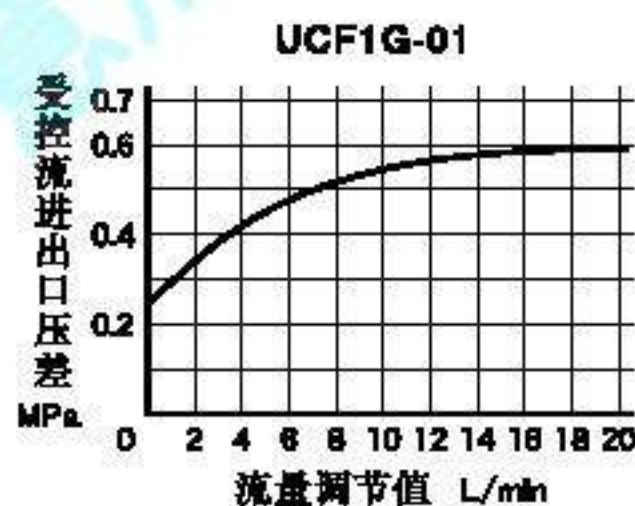
松动旋钮的固定螺钉，将旋钮顺时针转动流量增加。逆时针转动流量减少。此外，阀开度以数字显示在旋钮刻度上，调节后，务必拧紧锁紧螺母。

■ 附件

● 安装螺钉

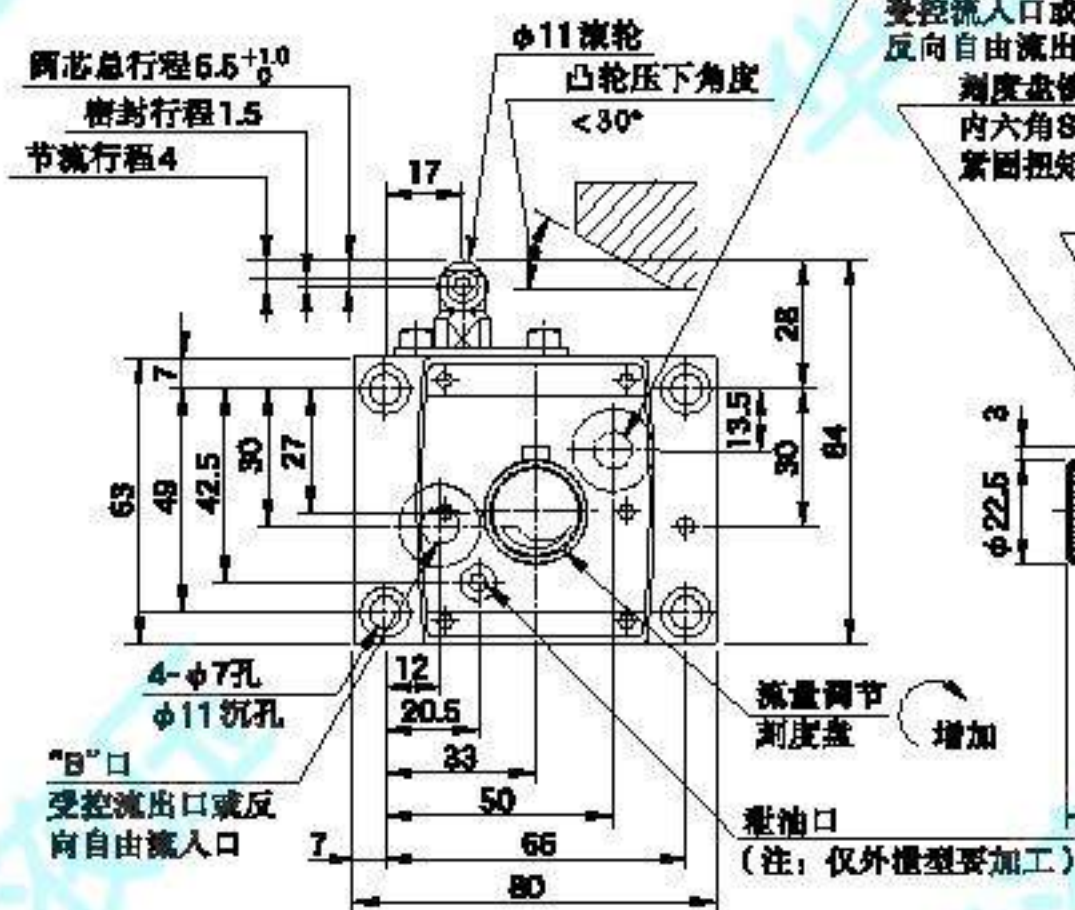
型号	内六角螺钉
UCF1G-01	M 6 × 55L.....4个
UCF1G-03 UCF2G-03	M 6 × 55L.....4个
UCF1G-04 UCF2G-04	M10 × 70L.....4个

■ 最小所需压差



UCF1G-01

阀芯总行程 $6.5^{+1.0}_0$
密封行程 1.5
节流行程 4



注: 行程因有机差, 请在凸轮侧设计调节机构。

阀安装面

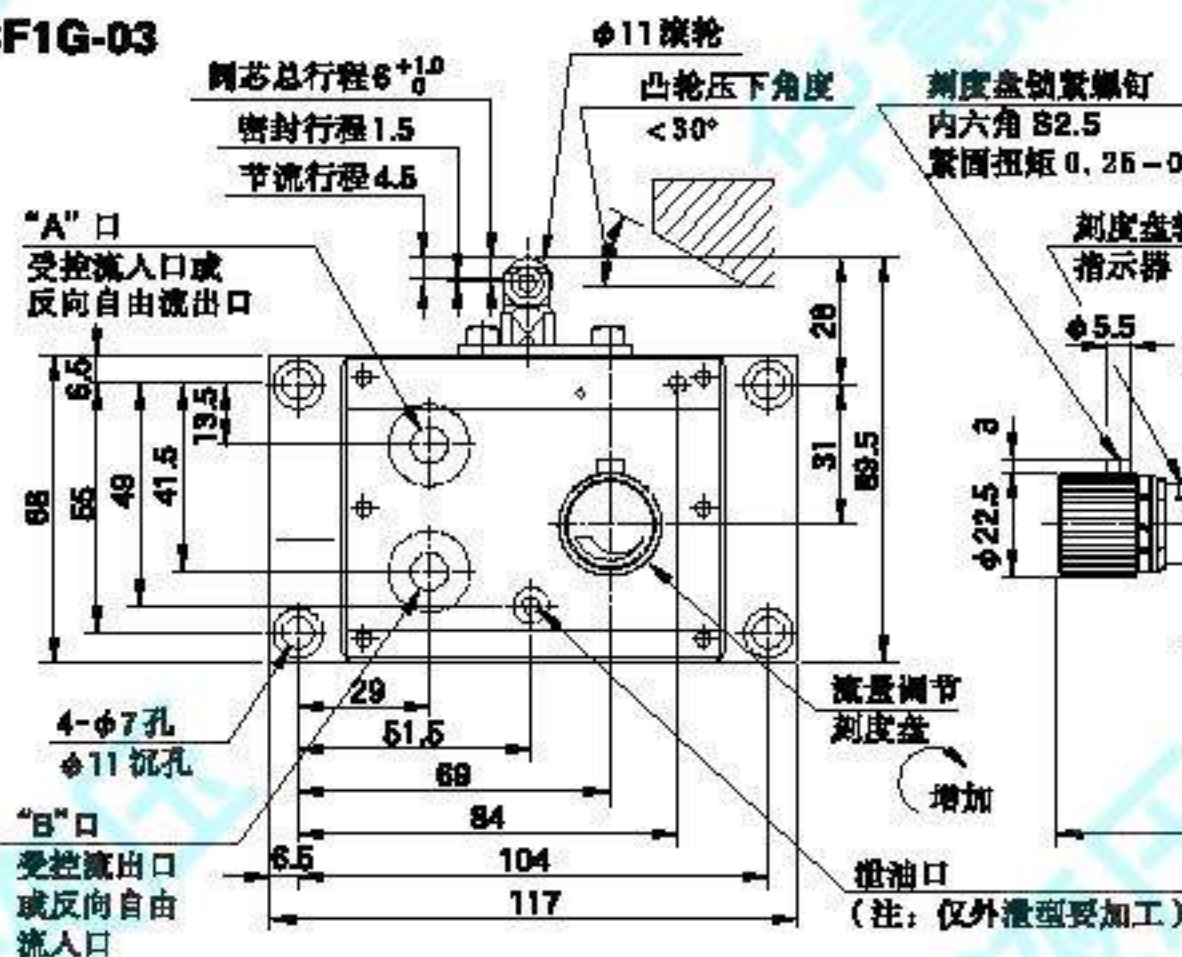
安装面须经6-8
精度机械精加工
最大直径 "X"

油口名称	"X"
"A" "B"口	φ11.5
泄油口	φ9.5

定位销
φ4
安装面
(带O形圈)

UCF1G-03

阀芯总行程 $6^{+1.0}_0$
密封行程 1.5
节流行程 4.5



注: 行程因有机差, 请在凸轮侧设计调节机构。

阀安装面

安装面须经6-8
精度机械精加工
最大直径 "X"

油口名称	"X"
"A" "B"口	φ11.5
泄油口	φ4

定位销
φ4
安装面
(带O形圈)

UCF2G-03

第二段进给行程 1.8

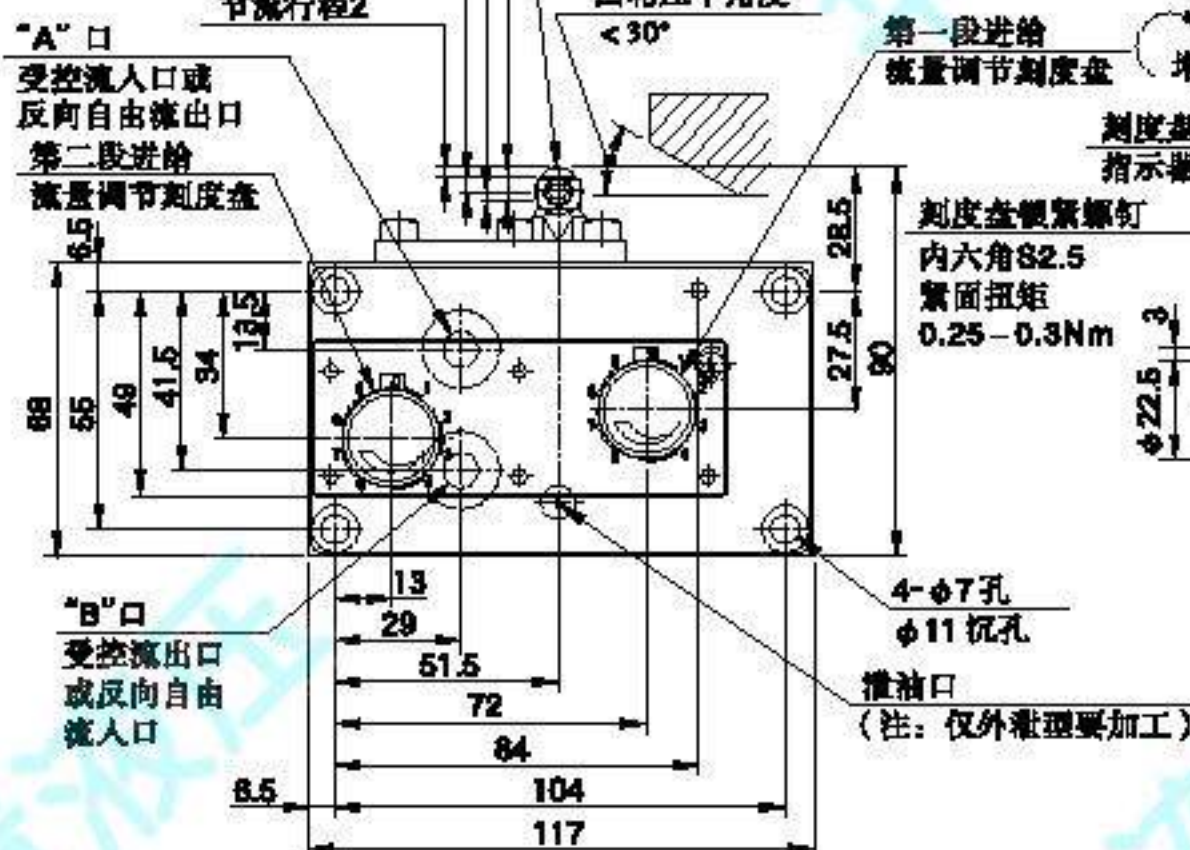
第一段进给行程 4.2

节流行程 2

阀芯总行程 $6^{+1.0}_0$

φ11 滚轮

凸轮压下角度 < 30°



注: 行程因有机差, 请在凸轮侧设计调节机构。

阀安装面

安装面须经6-8
精度机械精加工
最大直径 "X"

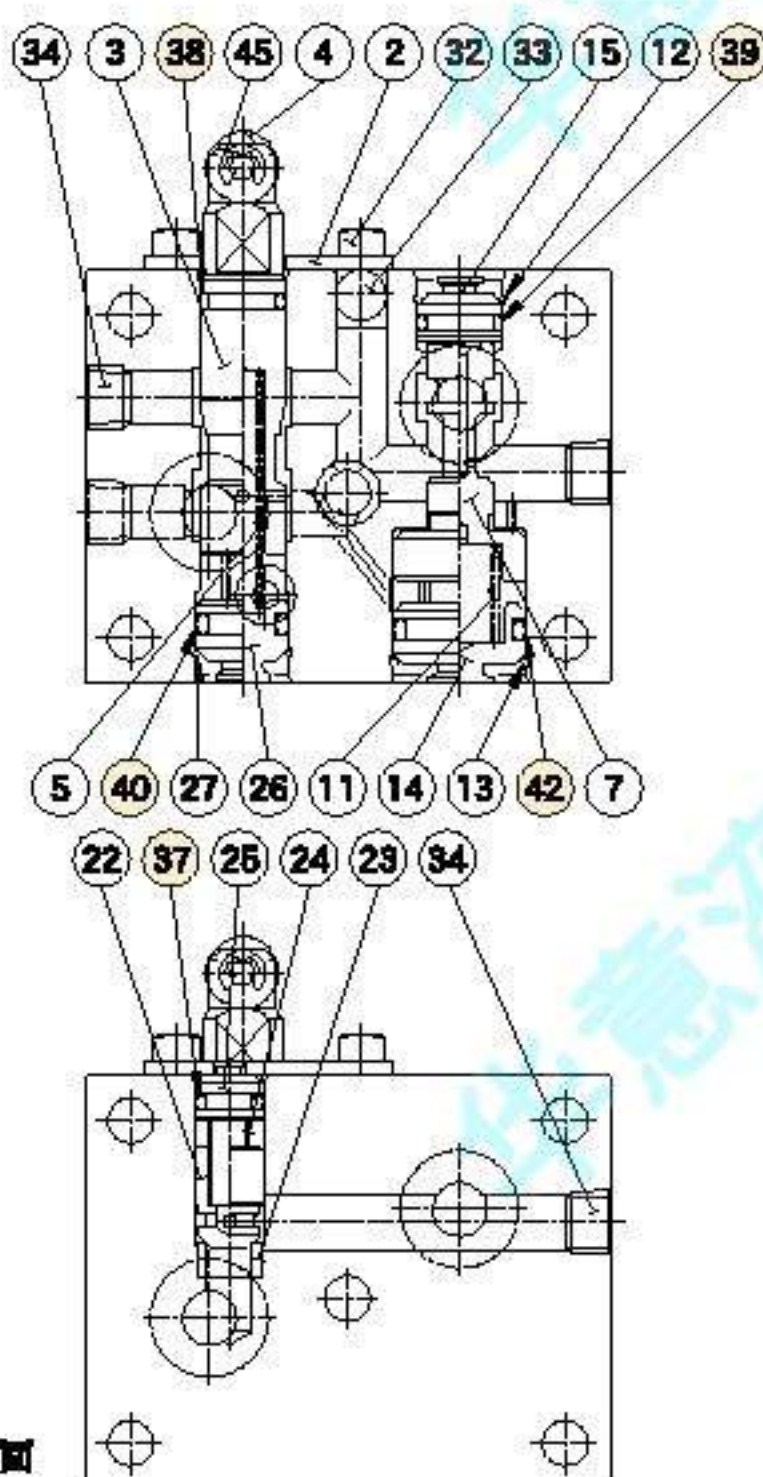
油口名称	"X"
"A" "B"口	φ11.5
泄油口	φ4

定位销
φ4

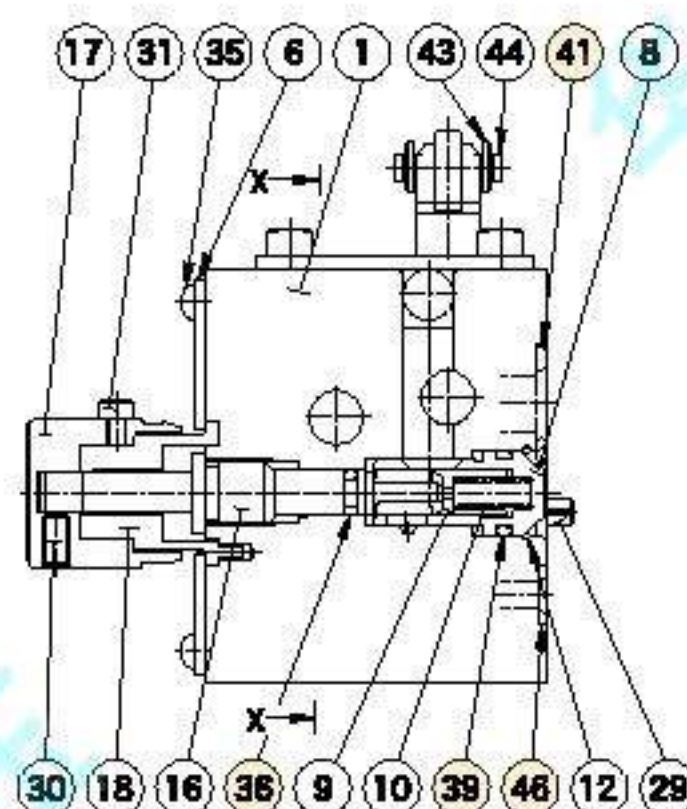
安装面
(带O形圈)

■ 密封件

UCF1G-01



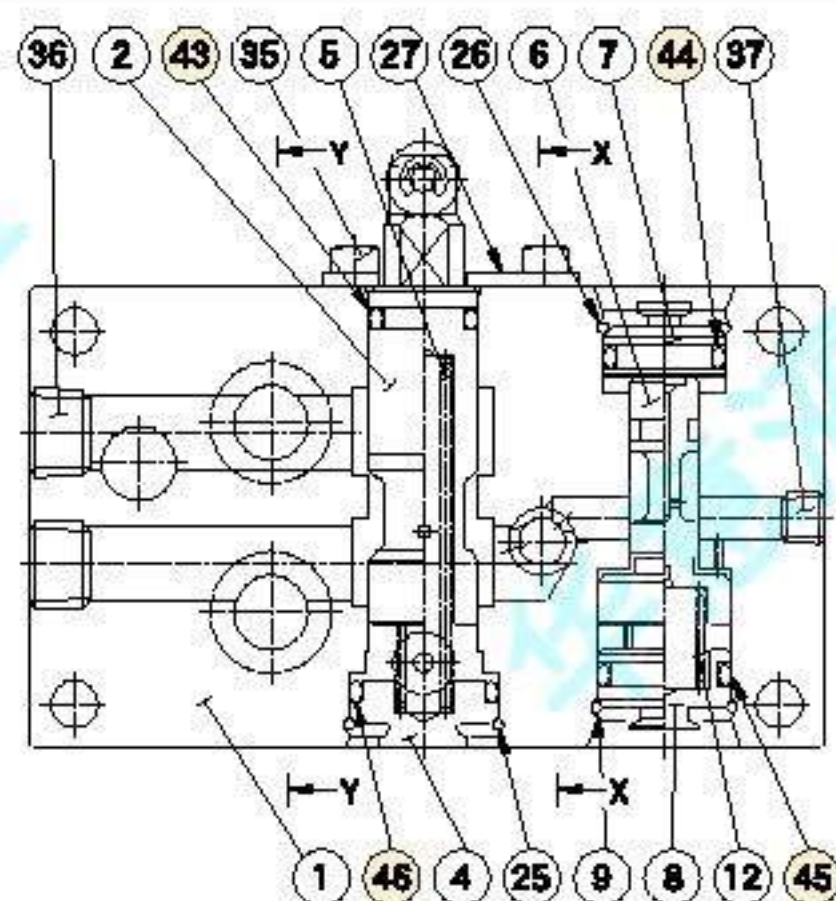
X-X剖面



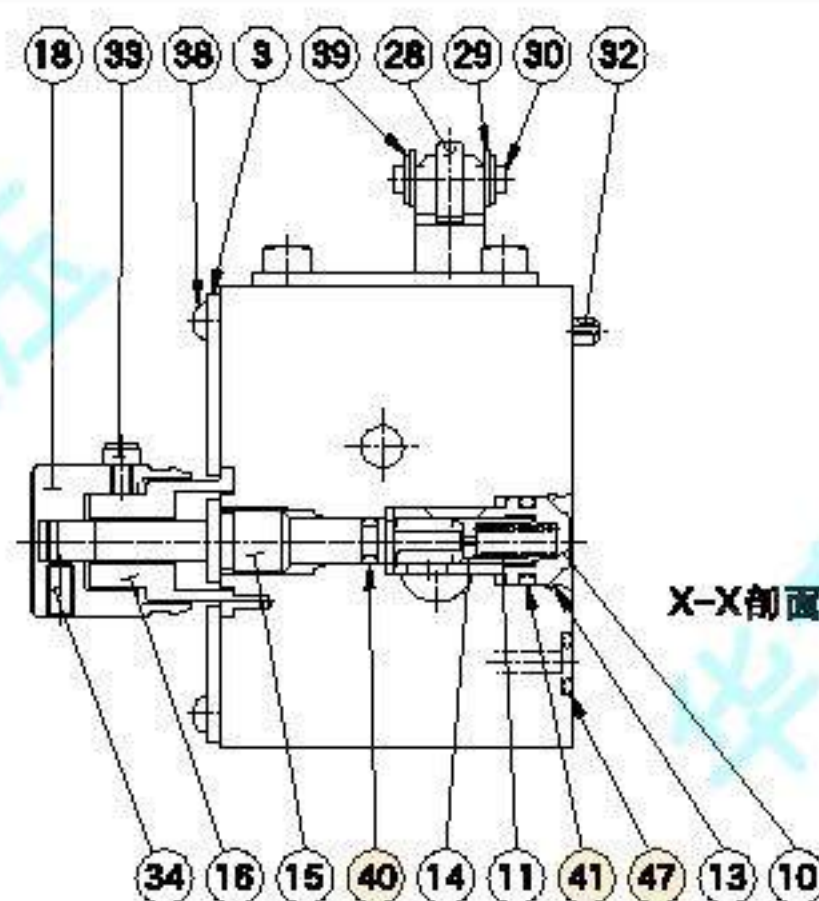
序号	零件名称	零件号	数量
36	O形圈	JIS B 2401-1A-P 4	1
37	O形圈	JIS B 2401-1B-P 7	1
38	O形圈	JIS B 2401-1A-P10	1
39	O形圈	JIS B 2401-1B-P10	2
40	O形圈	JIS B 2401-1B-P10A	1
41	O形圈	JIS B 2401-1B-P14	2
42	O形圈	JIS B 2401-1B-P16	1
46	O形圈	JIS B 2401-1B-P 5	1★

★仅用于外泄型(UCF1G-01-※-E-11)。

UCF1G-03



Y-Y剖面



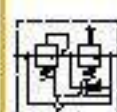
X-X剖面

序号	零件名称	零件号	数量
40	O形圈	JIS B 2401-1A-P 4	1
41	O形圈	JIS B 2401-1B-P10	1
42	O形圈	JIS B 2401-1B-P10A	1
43	O形圈	JIS B 2401-1A-P12	1
44	O形圈	JIS B 2401-1B-P14	3
45	O形圈	JIS B 2401-1B-P16	1
46	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	1
47	O形圈	JIS B 2401-1A-P 6	1★

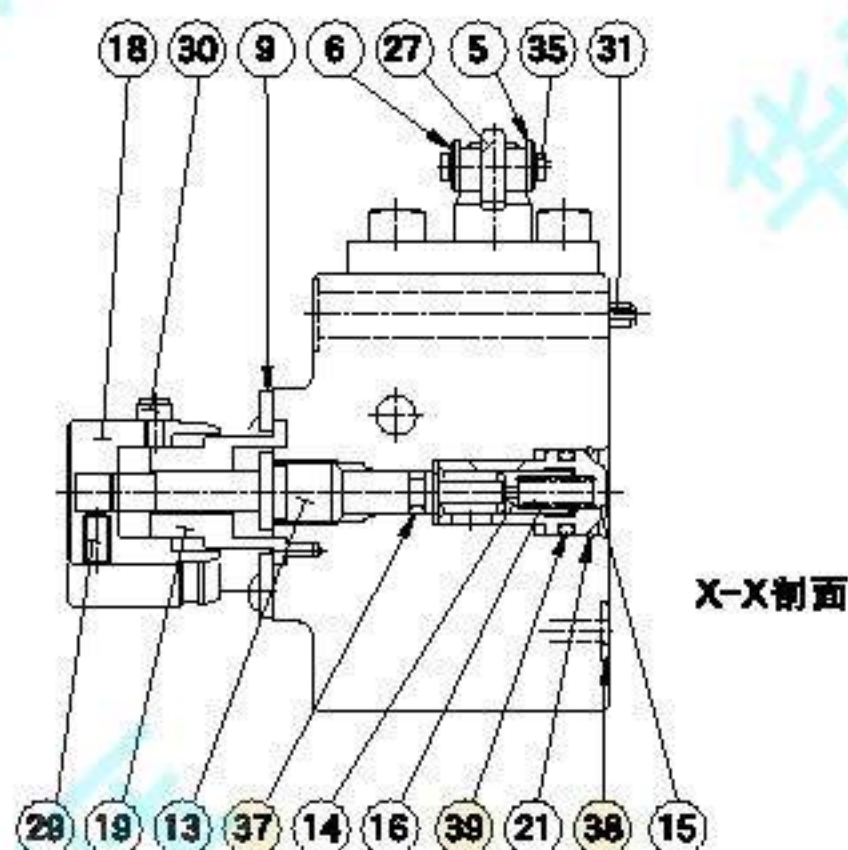
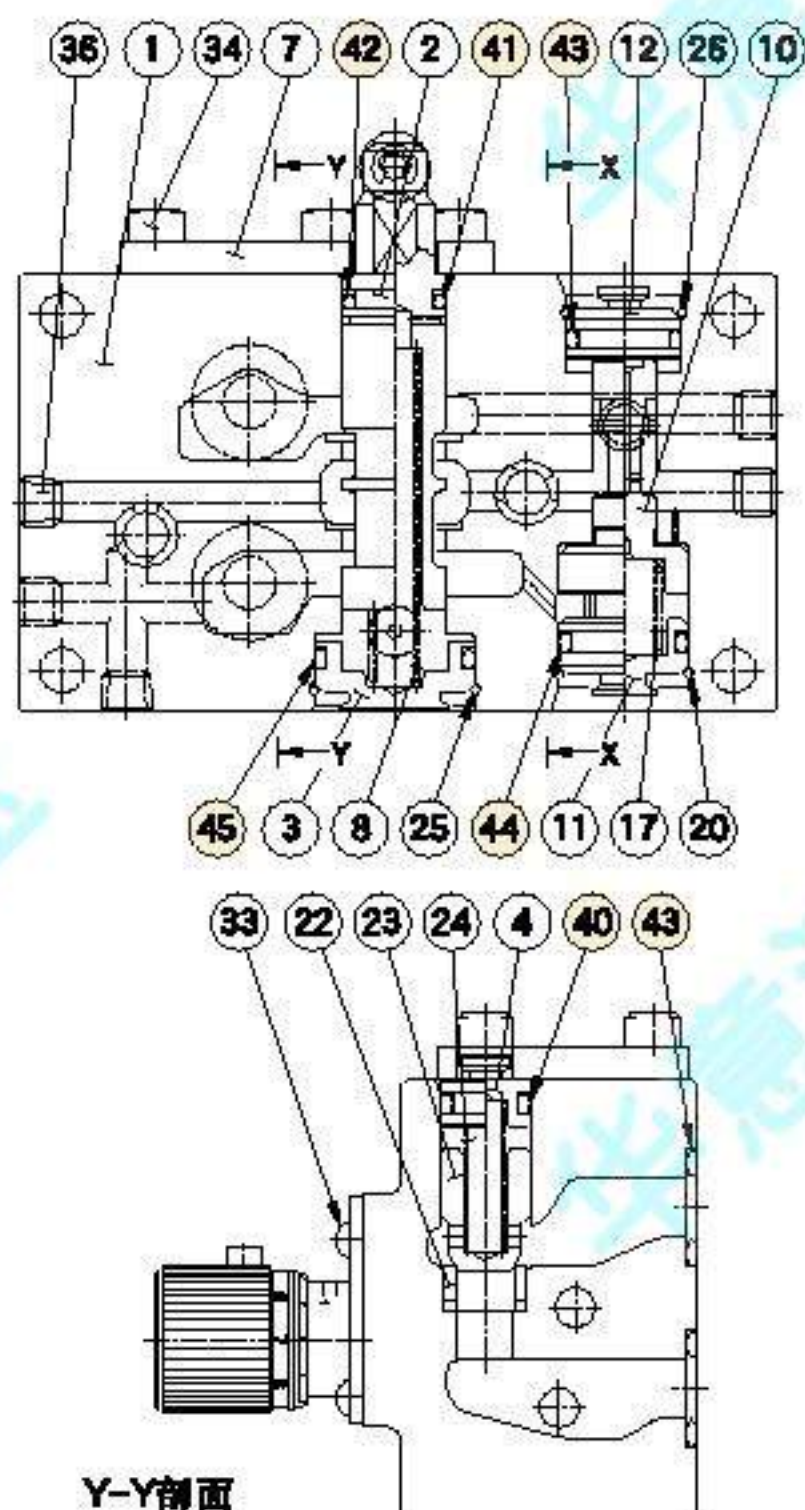
★仅用于外泄型(UCF1G-03-※-E-10)。

D

进给控制阀



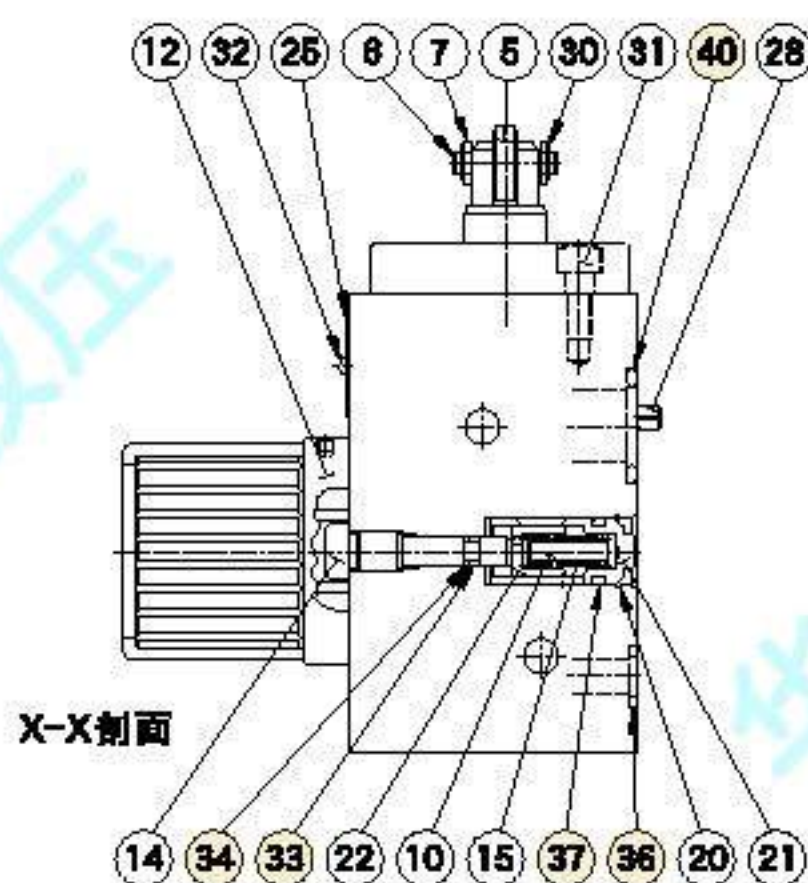
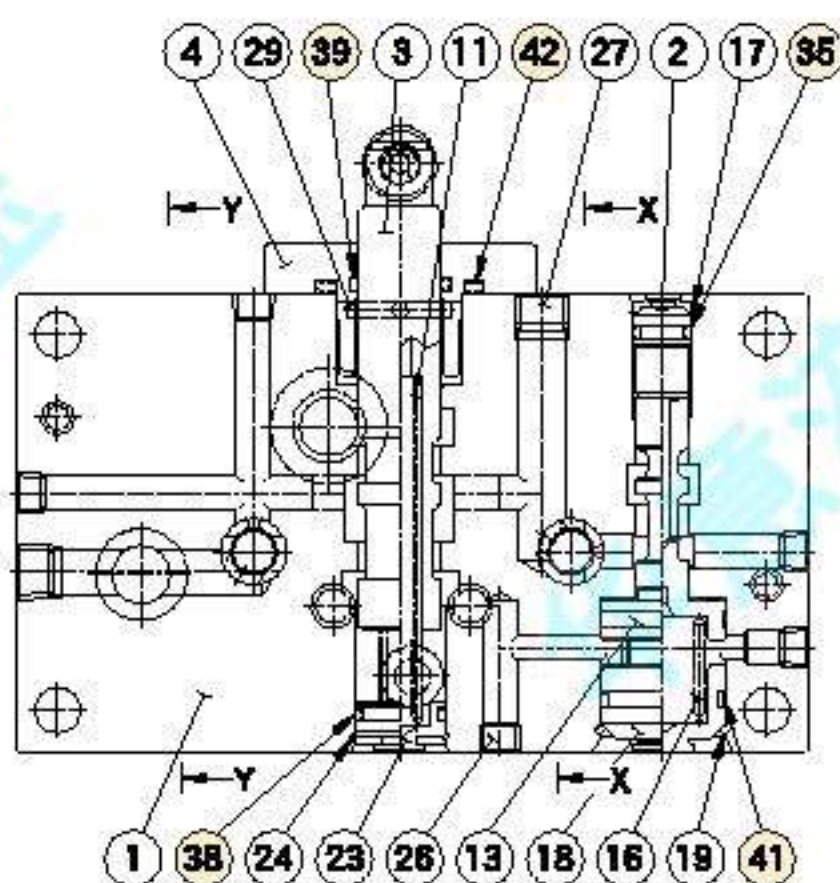
UCF2G-03



序号	零件名称	零件号	数量
37	O形圈	JIS B 2401-1A-P 4	2
38	O形圈	JIS B 2401-1B-P 6	1 ^{★1}
39	O形圈	JIS B 2401-1B-P10	2
40	O形圈	JIS B 2401-1B-P10A	1
41	O形圈	JIS B 2401-1A-P12	1
42	挡圈	JIS B 2407-T2-P12	1 ^{★2}
43	O形圈	JIS B 2401-1B-P14	3
44	O形圈	JIS B 2401-1B-P16	1
45	O形圈	JIS B 2401-1B-P21	1

★1. 仅用于外泄型(UCF2G-03-※-E-10)。
★2. 仅用于内泄式(UCF2G-03-※-10)。

UCF1G
UCF2G -04



序号	零件名称	零件号	数量	
			UCF1G型	UCF2G型
33	O形圈	JIS B 2401-1A-P 4	1	2
34	挡圈	JIS B 2407-T2-P 4	1	2
35	O形圈	JIS B 2401-1B-P14	1	—
		JIS B 2401-1B-P10A	—	1
36	O形圈	JIS B 2401-1B-P11	1	1
37	O形圈	JIS B 2401-1B-P12	1	2
38	O形圈	JIS B 2401-1B-P16	3	3
39	O形圈	JIS B 2401-1A-P20	1	1
40	O形圈	JIS B 2401-1B-P18	1	—
		JIS B 2401-1B-P22A	—	1
41	O形圈	JIS B 2401-1B-G25	1	1
42	O形圈	JIS B 2401-1B-P34	1	1

针阀

Needle Valves

用于压力表管线和小容量管路上作为截止阀，也可用在控制管路上作为节流阀以调节流量。

参数

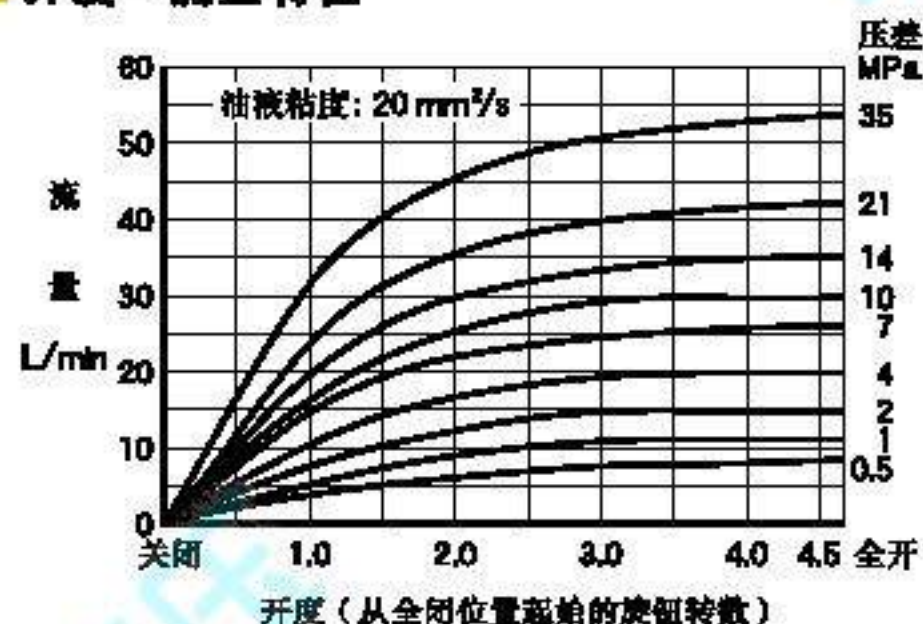
型号		最大流量 L/min	最高工作压力 MPa	质量 kg
直通型	直角型			
GCT-02-32	GCTR-02-32	★	35	0.34

★取决于允许压降，见开度、流量特性和全开时压降特性。

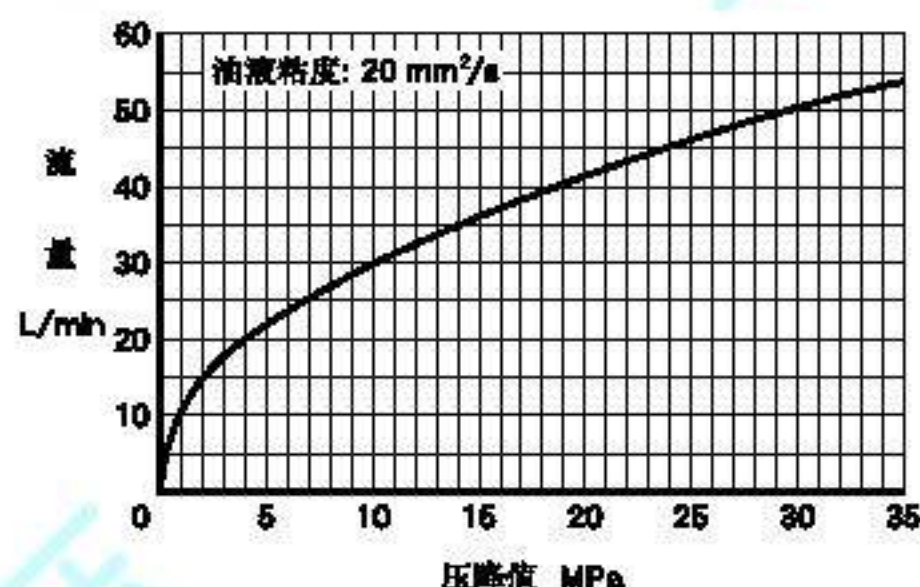
型号说明

GCT	-02	-32
系列号	规格	设计号
GCT: 直通型针阀、 螺纹连接型 GCTR: 直角型针阀、 螺纹连接型	02	32

开度—流量特性



阀全开时压降特性

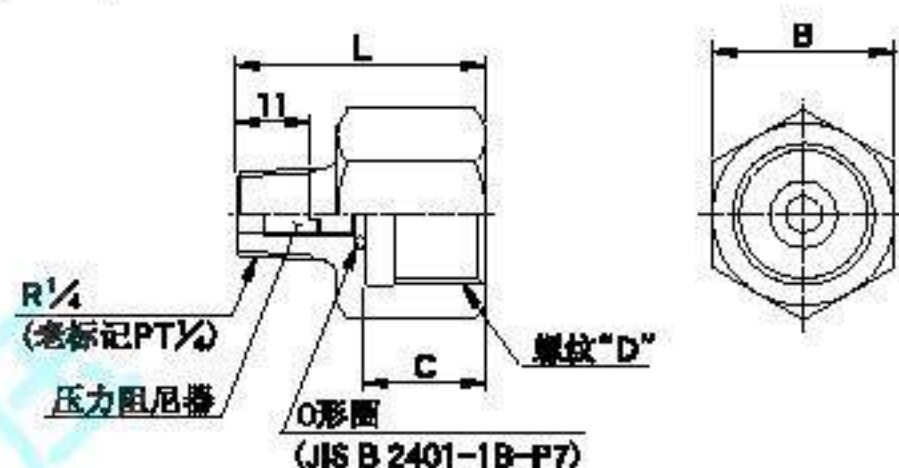


接头

此接头将压力表直接装在针阀上时使用。
接头装有压力阻尼器，以减小有害的冲击，保护压力表。
针阀不附带接头，请参照下表订购。

接头型号	压力表接口 "D" BCL	B	C	L	质量 kg
AG-02S	G $\frac{1}{4}$ (老标记PF $\frac{1}{4}$)	24	14	32	0.075
AG-03S	G $\frac{3}{8}$ (老标记PF $\frac{3}{8}$)	24	16	35	0.075
AG-04S	G $\frac{1}{2}$ (老标记PF $\frac{1}{2}$)	27	18	37	0.08

AG-02S, 03S, 04S



注)尺寸见上表。



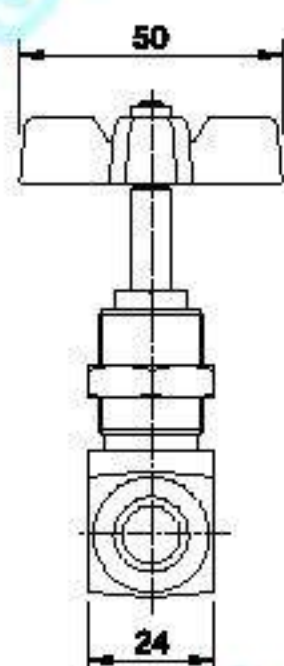
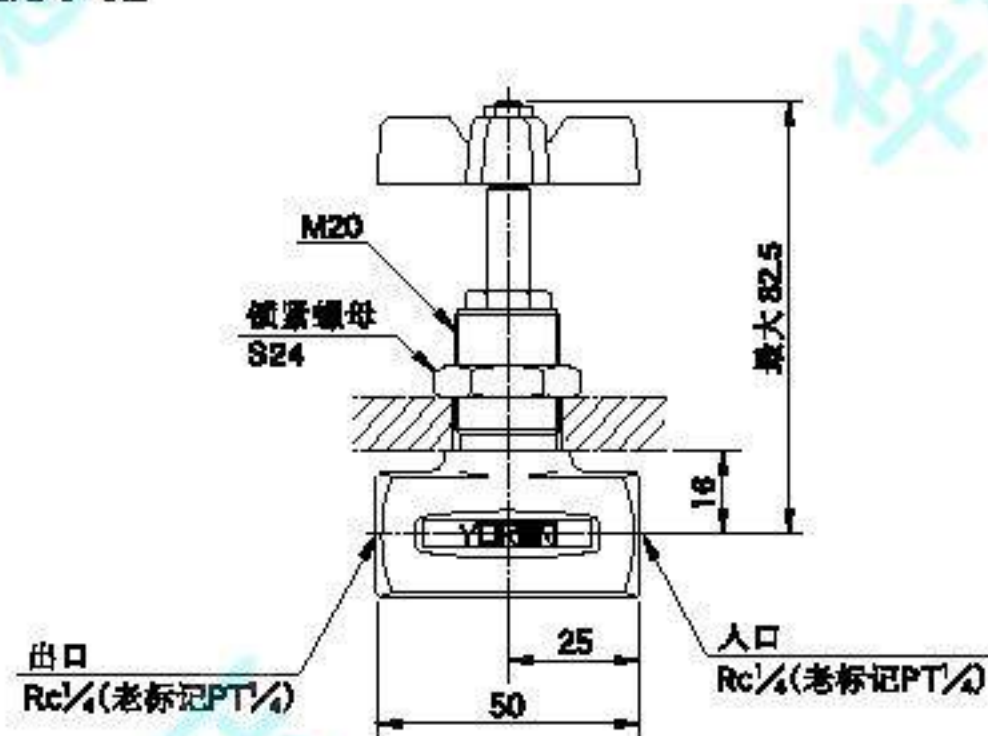
JIS液压图形符号



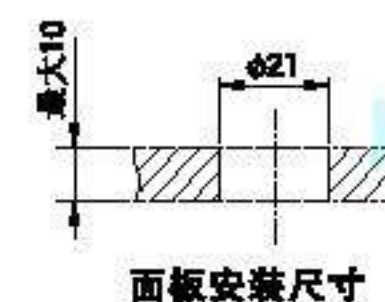
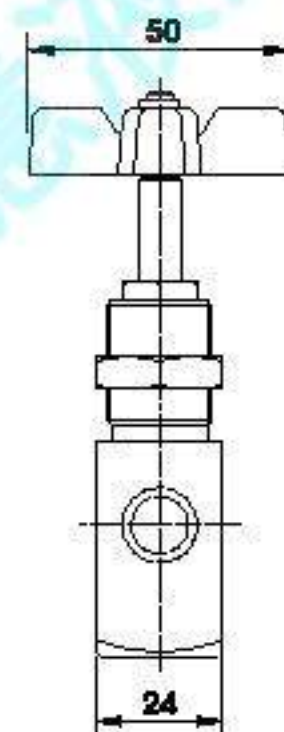
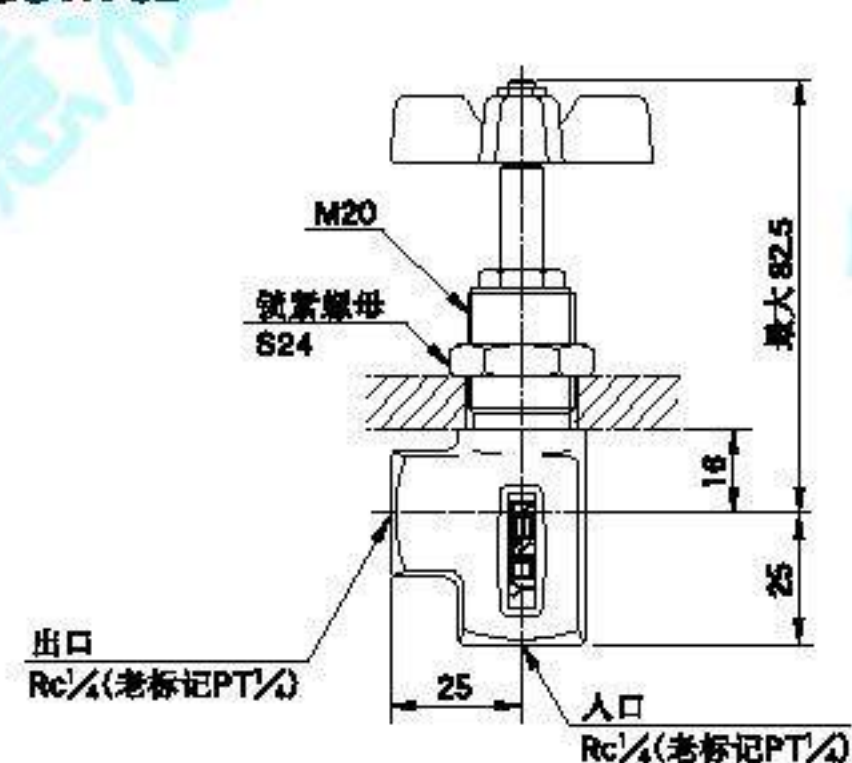
针阀



GCT-02

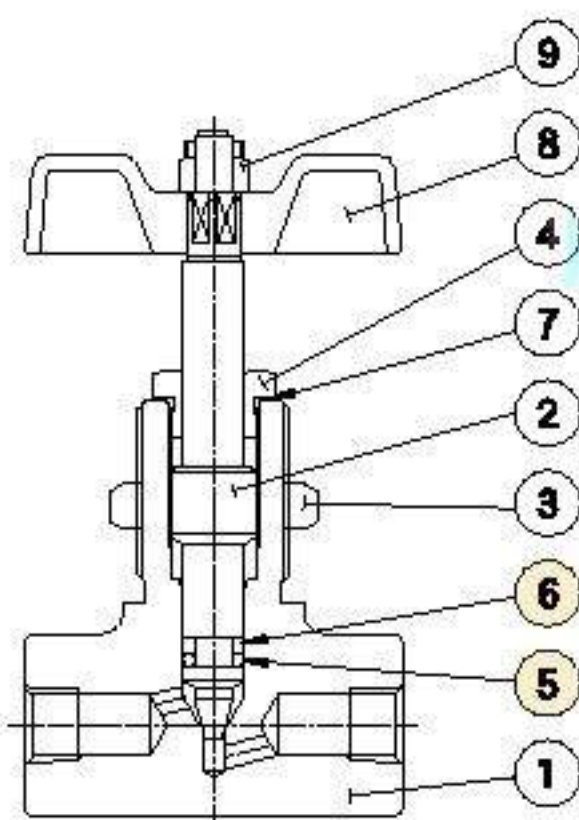


GCTR-02



密封件表

GCT GCTR -02



序号	零件名称	零件号	数量
5	O形圈	JIS B 2401-1A-P5	1
6	挡圈	JIS B 2407-T2-P5	1

安装方法

阀面板安装步骤如下，其中○内符号参见左图。

- 1、旋下固定手轮的螺母⑨，卸下手轮④。
- 2、取下螺母③
- 3、将针阀阀体插入面板安装孔内。
- 4、旋上螺母③，将针阀阀体固定在面板上。
- 5、装上手轮④，用螺母⑨拧紧。