

# 电磁先导换向阀



## 特点

- 由于采用了无冲击滑阀，可实现平滑加载和反转及停止。
- 除了采用 IEC Pu529 和 LP65 的防尘和防水结构外，它最适合用于按欧洲安全标准（CE）生产的产品。

## 产品命名方法

※ — JSP — G ※※ — ※※※※ — ※※ — ※

1      2      3 4      5 6 7      8      9

### (1) 适用流体的标记

无标记 : 含石油成分的工质油  
H : 含水/乙二醇的工质油  
F : 含磷酸脂的工质油

### (2) 型号

JSP : J 系列电磁先导换向阀

### (3) 连接

G : 板式安装型

### (4) 公称直径

02 : 2/4  
03 : 3/8

### (5) 滑阀状态 (参考产品型号表)

### (6) 滑阀规格

C : 弹簧对中型  
B : 弹簧偏置型 (电磁阀b带)  
N : 无弹簧型 (无机械定位)

### (7) 电压标记 (参考电磁线圈规格表)

### (8) 设计代号 (设计代号可以改变)

### (9) 选配件标记 (参考选配件标记表)

## 技术规格

型号	公称直径	最高使用压力 MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	最大流量 ℓ/min	先导压力 MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	容许背压 MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }		滑阀切换时的泄油量 cm <sup>3</sup>	
					外泄油型	内泄油型	C型	B、N型
JSP-G02	1/4	21 {210}	30	0.45~21 {4.5~210}	21 {210}	10 {100}	0.66	1.32
JSP-G03	3/8		120				2.2	4.4

可参考KSO-G02 (F-10页) 电磁阀规格。

## (7) : 电压标记表

电压标记	电源电压	电压标记	电源电压
A	AC100V (50/60Hz)、AC110V (60Hz)	N	DC 12V
B	AC200V (50/60Hz)、AC220V (60Hz)	P	DC 24V
C	AC110V (50Hz)	Q	DC 48V
D	AC220V (50Hz)	R	DC 100V
J	AC240V (50/60Hz)	S	DC 110V
K	AC120V (50/60Hz)	T	DC 200V
L	AC115V (50/60Hz)	U	DC 220V
M	AC230V (50/60Hz)	E	AC100V (50/60Hz) 带整流器
		F	AC110V (50/60Hz) 带整流器
		G	AC200V (50/60Hz) 带整流器
		H	AC220V (50/60Hz) 带整流器

可参考 (F-10页) KSO-G02电磁阀规格。

## (9): 选配件标记表

### ●JSP-G02

标记	选配件内容
无标记	内先导、内部泄油型
X ★2	内先导、内部泄油型
Y	外先导、外部泄油型
Z	外先导、内部泄油型
E ★1	内先导、外部泄油型
D	无弹簧型(带机械定位)
S	带行程调整机构

### ●JSP-G03

标记	选配件内容
无标记	内先导、外部泄油型
X	内先导、内部泄油型
Y	外先导、外部泄油型
Z	外先导、内部泄油型
D	无弹簧型(带机械定位)
S	带行程调整机构
P	带滑阀锁定机构(电磁操作阀)

先导电磁阀的选配件,请参照KSO-G02(F-16页)的选配件标记表。

注)○2个以上的选配件标记放在一起时,应按字母顺序排列。

★1.滑阀形式·动作方式为3C、66C时,以内先导、外部泄油型为标准,所以无需标记E。

★2.先导电磁阀部分选配件附带接地端子(符号E、EN、ENR),内先导、外部泄油型的选配件标记为X。

## 重量 (kg)

适用类型		JSP-G02 ★3		JSP-G03	
		AC	DC、带整流器	AC	DC、带整流器
端子盒型	双头电磁阀	3.5	3.9	6.9	7.3
	单头电磁阀	3.2	3.4	6.6	6.8
DIN连接器型	双头电磁阀	3.5	3.7	6.9	7.2
	单头电磁阀	3.1	3.3	6.5	6.7
引线型	双头电磁阀	3.4	3.8	6.8	7.1
	单头电磁阀	3.1	3.3	6.5	6.6

注)★3.滑阀形式·动作方式为3C、66C,且选配件标记为Y、Z、E时,上述重量分别增加1kg。

## 先导电磁阀基本类型

型号	适用电磁操作阀标记 (*为电压标记)
JSP-G※※-※※C※-40	KSO-G02-4C※-30
JSP-G※※-※※B※-40	KSO-G02-2B※-30
JSP-G※※-※※N※-40	KSO-G02-2N※-30
JSP-G※※-※※N※-40-D	KSO-G02-2D※-30

## 底板型号

●阀门装置未附带底板,所以在使用时按下表型号另行订货。

型号	公称内径	连接口直径	重量 kg
JS-01M02	1/4	Rc1/4	0.64
JS-02M03		Rc3/8	2.3

底板的尺寸参照O5-10页。

注)JSP-G03中无底板。

## 附件

型号	内六角螺栓	数量	紧固扭矩 N·m (kgf·cm)
JSP-G02	① M5×85	4	4~5 {40~50}
	② M5×125	4	
JSP-G03	M6×35	4	10~13 {100~130}

注)型号①下列以外的形式

②滑阀形式·动作方式为3C、66C,且选配件符号为Y、Z、E时

## (5): 产品型号表

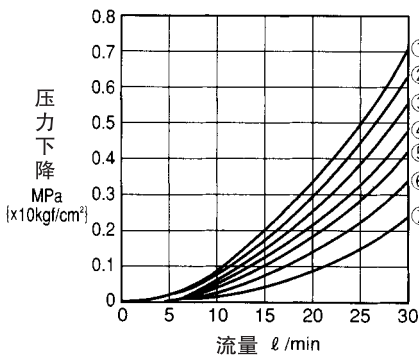
型号	JIS液压符号		最大流量 ℓ/min		压力下降特性(参照性能曲线)					
	JSP-G02	JSP-G03	JSP-G02	JSP-G03	JSP-G02			JSP-G03		
					P→A P→B	A→T B→T	P→T	P→A P→B	A→T B→T	P→T
JSP-G***-2C			30	120	⑤	②	—	①	③ ②	—
JSP-G***-3C			30	90	⑦	④	⑥	③	④ ③	①
JSP-G02-33C		—	30	—	⑤	②	—	—	—	—
JSP-G***-4C			30	120	⑤	④	—	①	④ ③	—
JSP-G***-44C			30	120	⑤	②	—	①	④ ③	—
JSP-G***-66C			30 (12) ★4	100	⑥	③	①	② ⑥	② ⑤	⑥
JSP-G***-2B			30	120	⑤	②	—	①	③ ②	—
JSP-G***-33B			30	120	⑤	②	—	③	④ ③	—
JSP-G***-2N			30	120	⑤	②	—	①	③ ②	—
JSP-G02-33N		—	30	—	⑤	②	—	—	—	—

注)★4.流量为12 ℓ/min时,压力为12MPa{120kgf/cm<sup>2</sup>}以上。

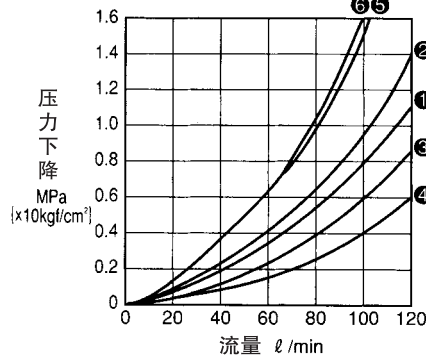
## 性能曲线 (粘度 32mm<sup>2</sup>/s{cSt})

### ● 压力下降特性

#### JSP-G02

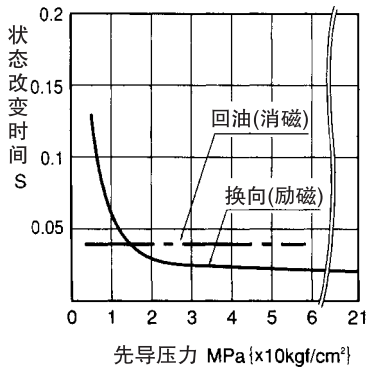


#### JSP-G03



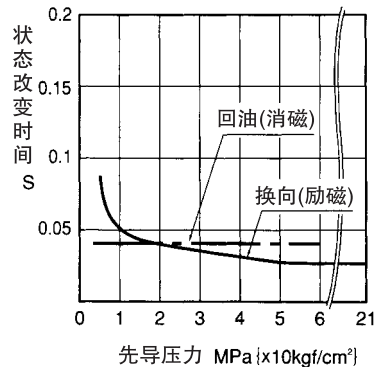
### ● 状态改变的时间特性

#### JSP-G02-2CA



注) 状态改变的时间会因使用条件(压力、流量、粘度等)不同而改变。

#### JSP-G03-2CA



## 使用

### ● 引导

- 采用内部泄油型时，先导压力须高于油箱管路背压的压力，最低不应小于  $0.45\text{MPa}\{4.5\text{kgf}/\text{cm}^2\}$ 。
- 以内先导型使用滑阀形式3、66时，在油箱管路设置开启压力 $0.45\text{MPa}\{4.5\text{kgf}/\text{cm}^2\}$ 以上的抗压阀同时应使用外部泄油。

### ● 泄油

- 泄油配管不应与其他油箱的配管合流，应直接接向油箱。
- 采用外先导型时，全部型号均可采用内部泄油型泄油。
- 采用内先导型时，滑阀类型 2、33、4、44 可使用内部泄油型。

### ● 先导节流阀

- 调节滑阀的转换速度，如果要减缓转换时的冲击，应在先导电磁操作阀下方叠加一个 0.2 规格的叠加阀 (MT - 02W)。
- 使用叠加阀时装配螺栓的规格有变化，应参照下表的累积高度另行订货。

叠加阀叠装个数	JSP-G02			JSP-G03	
		装配螺栓型号	内六角螺栓	装配螺栓型号	内六角螺栓
1	①	HB102	M5×125	HB101	M5×85
	②	HB103	M5×165		

注) JSP-G02①下列以外的型号

- ②滑阀型号·动作方式为3C、66C,且选配件标记为Y、Z、E时
- 内六角螺栓的紧固扭矩 $6 \sim 8\text{N}\cdot\text{m}\{60 \sim 80\text{kgf}\cdot\text{cm}\}$

## 先导·泄油方式的重新配置要领 ( JSP-G03 )

- 取下 JSP-G03 先导·泄油的堵头，可对内、外部分重新进行配置。  
JSP-G02 不能重新配置。

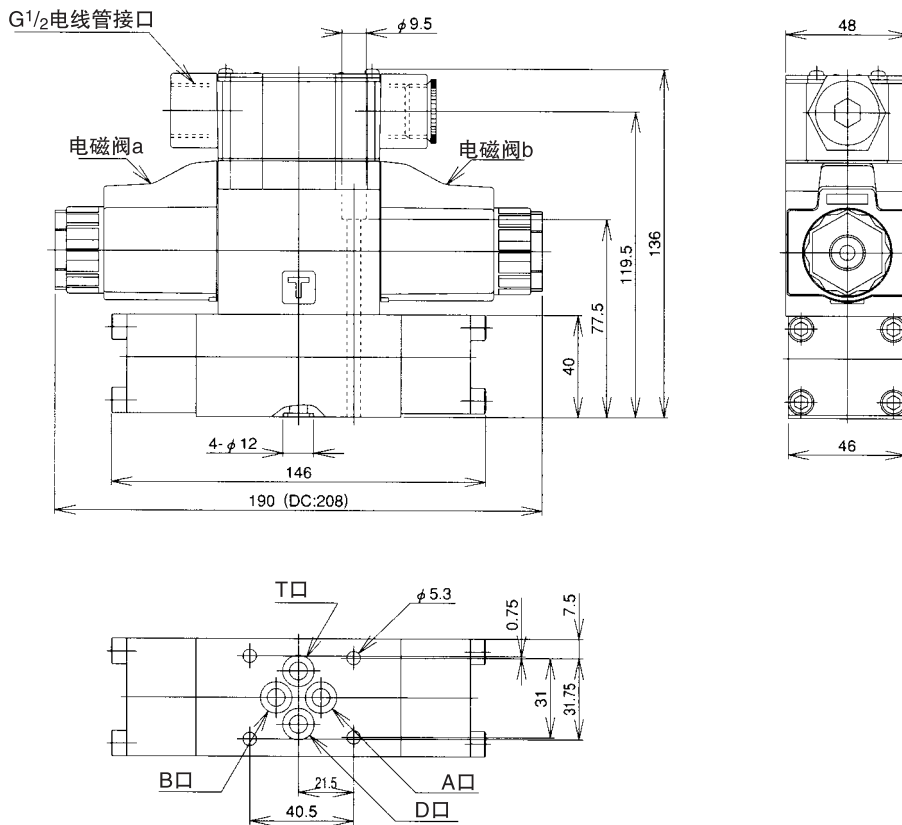
	内先导型	外先导型	内部泄油型	外部泄油型	内六角管塞	紧固扭矩 $\text{N}\cdot\text{m}\{\text{kgf}\cdot\text{cm}\}$
堵头A	—	—	无	有	NPTF $1/32$	0.9~1.2{9~12}
堵头B	无	有	—	—		

- 堵头A、B的位置,请参照截面结构图(F32页)。  
并且,堵头上不缠绕密封胶带。

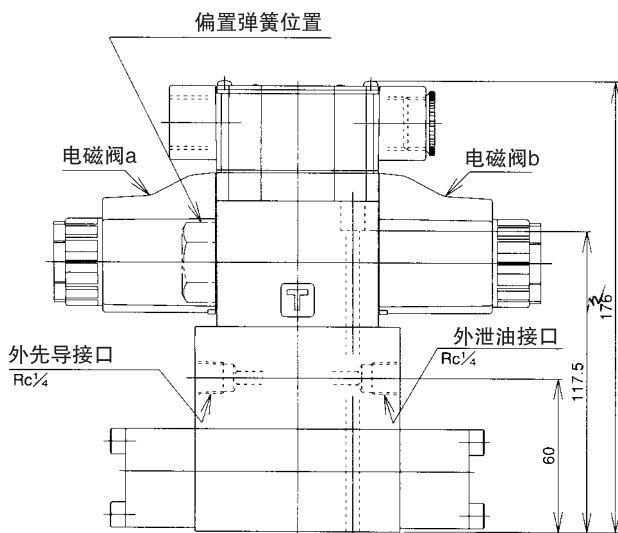
# 外形尺寸图

● JSP-G02

● 弹簧对中型 [3C, 66C 型除外]  
无弹簧型

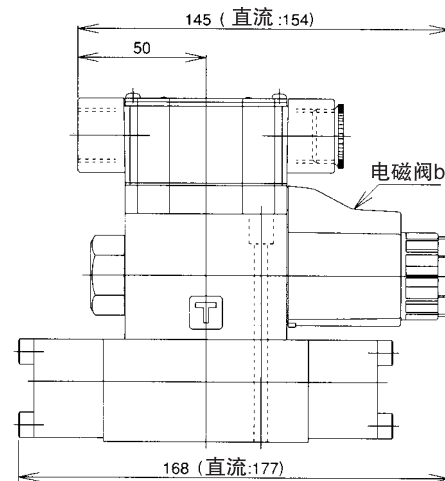


● 弹簧对中型 [3C, 66C 型]



注)除3C,66C型之外,外部先导型的外形相同。

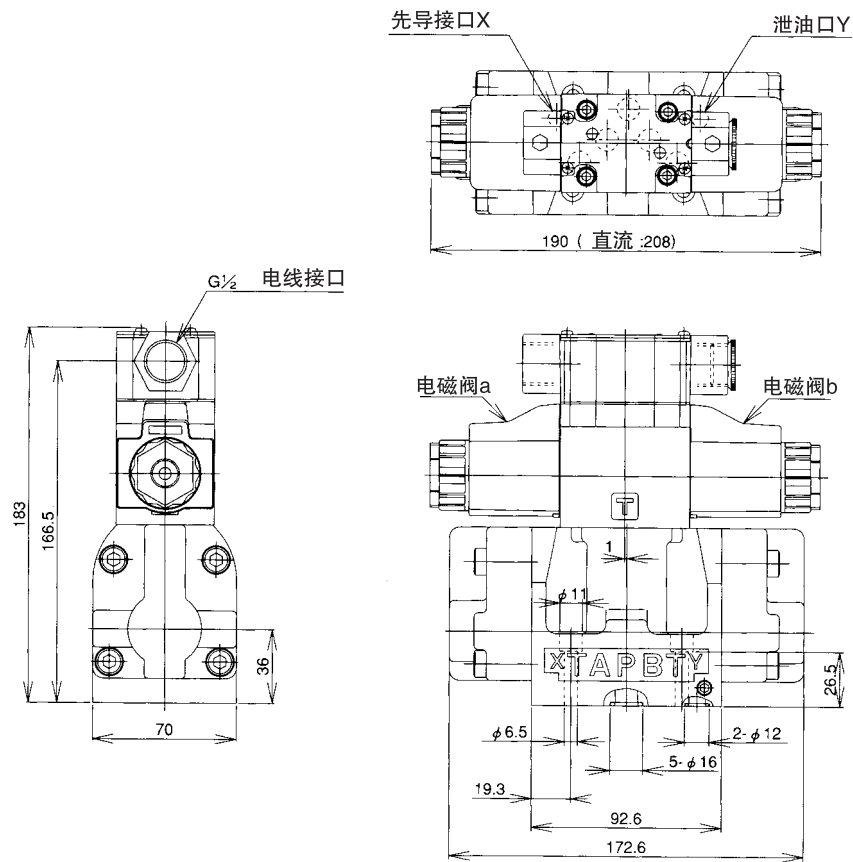
● 弹簧偏置型



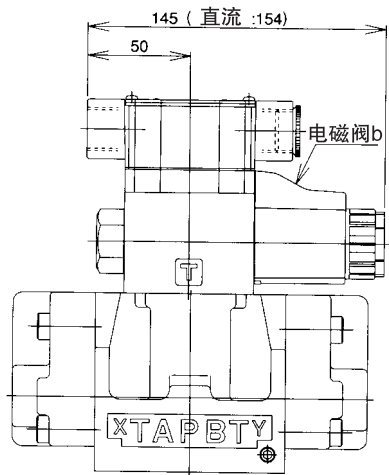
# 外形尺寸图

● JSP-G03

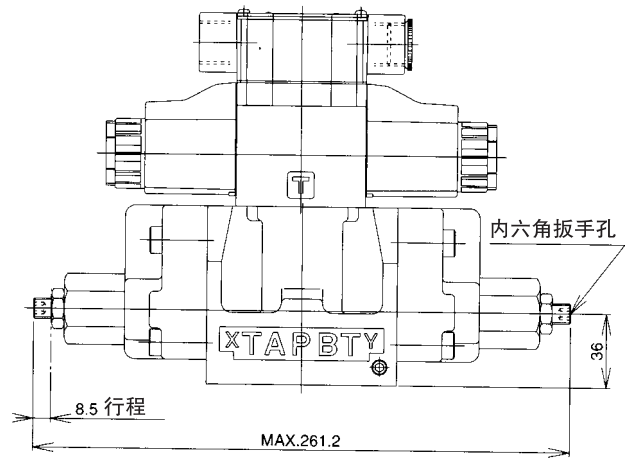
- 弹簧对中型  
无弹簧型



● 弹簧偏置型



● 弹簧中心型 (带行程调节功能)

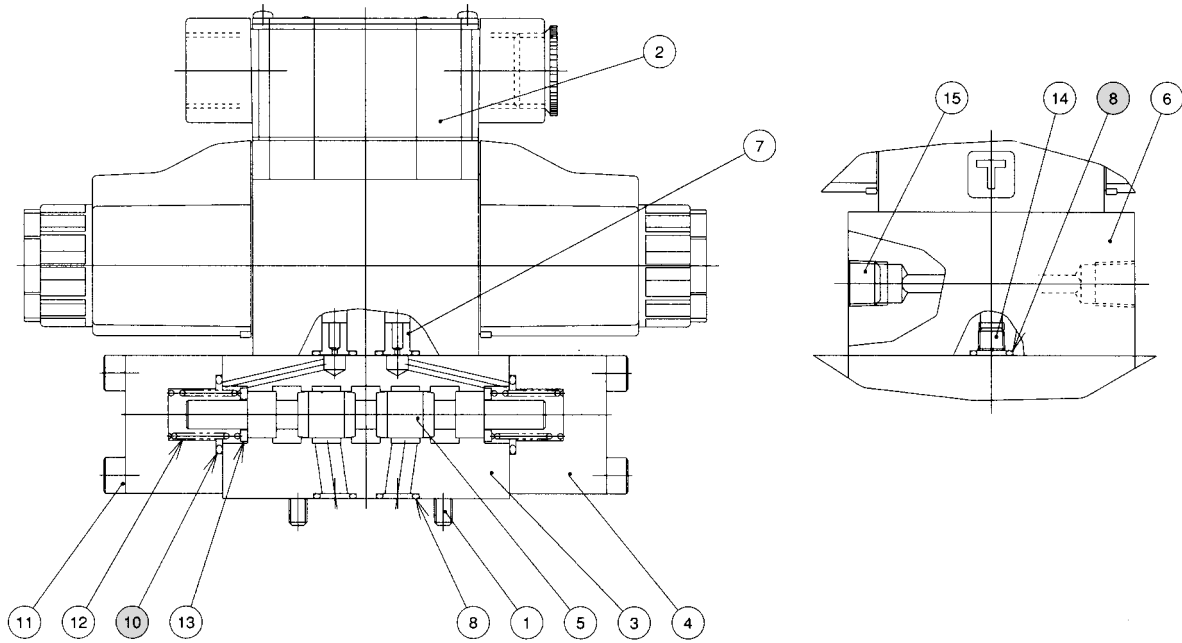


F

方向控制阀 I

# 剖面结构图

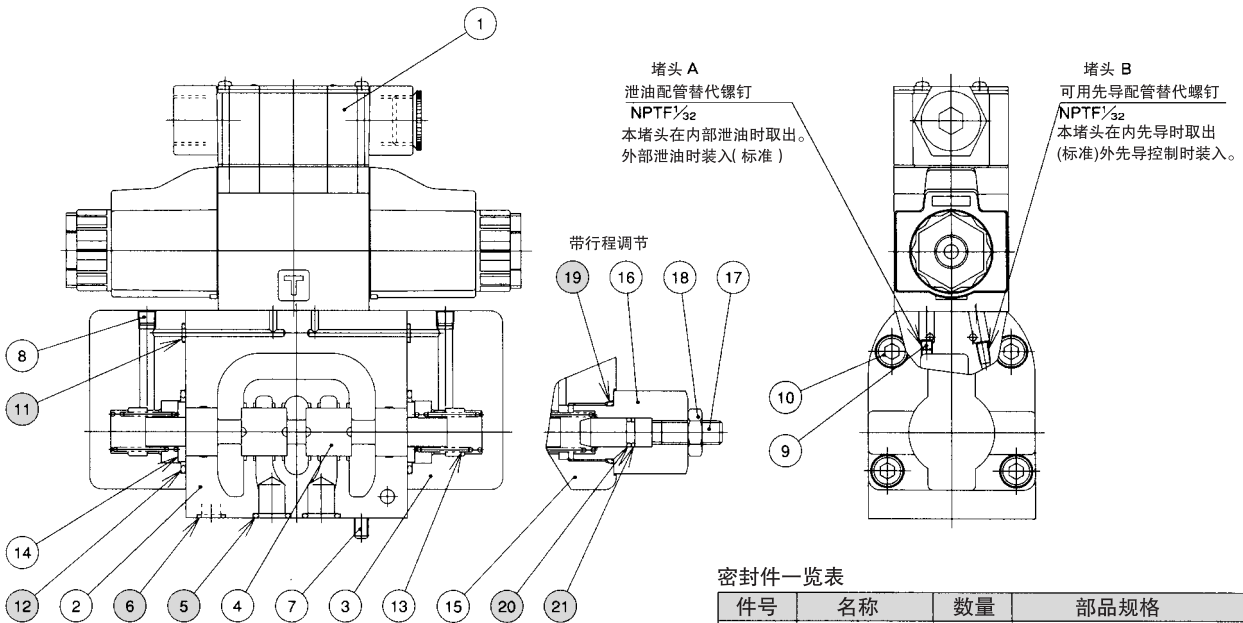
JSP-G02



密封件一览表

件号	名称	数量	部品规格
8	O形圈	8	JIS B2401 1B P9
10	O形圈	2	JIS B2401 1B P18

JSP-G02



密封件一览表

件号	名称	数量	部品规格
5	O形圈	5	JIS B2401 1 P12
6	O形圈	2	JIS B2401 1B P9
11	O形圈	4	JIS B2401 1B P5
12	O形圈	2	AS568-123 (NBR.Hs90)
19	O形圈	2	JIS B2401 1B P22
20	O形圈	2	JIS B2401 1B P9
21	定位片圈	2	JIS B2407 错位切口P9用