

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFGD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度
控制器
卷末



销钉式夹紧气缸

双作用・单活塞杆型

双作用・防坠落型

PCC Series
PCC-Q Series

JIS符号



双作用・单活塞杆型

JIS符号



双作用・防坠落型

RoHS

通用规格

项目	PCC・PCC-Q
缸径 mm	50
动作方式	双作用型
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.5
最低使用压力 MPa	0.2
保证耐压力 MPa	1.0
环境温度 ℃	−10~60
配管口径	Rc1/4
使用活塞速度 mm/s	50~300
缓冲	无
给油	无需

理论夹紧力

(单位：N)

压力 (MPa)	0.2	0.3	0.4	0.5
夹紧力 (N)	329	494	659	824

夹紧部规格

项目	PCC・PCC-Q	
夹紧部行程 mm	有垫片	无垫片
	10~12	12
退刀行程 mm	5	
定位销形状	圆形	多棱形
夹紧臂	单爪	

防坠落(锁紧)部规格

项目	PCC-Q
防坠落(锁紧)方式	圆形开缝方式
锁紧方向	夹紧时锁紧(气缸前进方向)
锁紧力 N	943
最低使用压力 MPa	0.25(注)
最高使用压力 MPa	0.5
配管口径	Rc1/4
给油	不可

注：根据放置条件的不同，有时从0.05MPa起开始动作。请注意残压和排压。

气缸重量

(单位：kg)

定位销径	标准型					防坠落型			
	A1	B1	C1	C2	D1	A1	B1	C1	C2
φ12.5~φ13.0	1.8	2.0	2.0	2.0	1.7	2.2	2.4	2.4	2.4
φ14.5~φ15.0	1.8	2.0	2.0	2.0	1.7	2.2	2.4	2.4	2.4
φ15.5~φ16.0	1.8	2.0	2.0	2.0	1.7	2.2	2.4	2.4	2.4
φ17.5~φ18.0	1.9	2.0	2.0	2.0	1.8	2.3	2.4	2.4	2.4
φ19.5~φ20.0	1.9	2.1	2.0	2.0	1.8	2.3	2.5	2.4	2.4
φ24.5~φ25.0	2.0	2.1	2.1	2.1	1.9	2.4	2.5	2.5	2.5
φ29.5~φ30.0	2.1	2.2	2.2	2.2	2.0	2.5	2.6	2.6	2.6

开关规格

项目	无触点2线式		
	T2YD	T2YDT	T2YDU(接单生产)
用途	PLC专用		
指示灯	红色/绿色LED(ON时亮灯)		
负载电压	DC24V±10%		
负载电流	5~20mA		
内部电压降	6V以下		
泄漏电流	1.0mA以下		
输出延迟时间 注1 (ON延时、OFF延时)	60ms以下		
导线长度	1m(耐油性聚氯乙烯绝缘导线 φ6、0.5mm ² ×2芯) 注2	1m(阻燃性绝缘软线φ6、0.5mm ² ×2芯) 注2	0.3m(带M12电缆接插件的阻燃性聚氯 乙烯绝缘导线、AWG20、2芯)
绝缘电阻	DC500V时使用兆欧表测量100MΩ以上		
绝缘耐压	施加AC1000V 1分钟无异常		
最大冲击	980m/s ²		
环境温度	−10~+60℃		
防护等级	JIS C0920(防浸入型)、IEC标准IP67、耐油		
重量 g	1m：61 3m：166 5m：272		35

注1：从磁性传感器检测出活塞磁环到产生开关输出为止的时间。

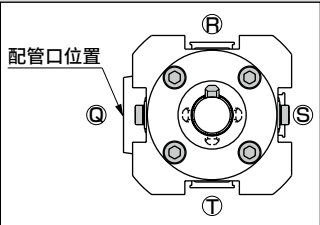
注2：作为选择项，导线长度备有3m、5m可供选择。

注3：交流磁场用开关(T2YD※)用于点焊机，因此弧焊机(直流)无法使用。

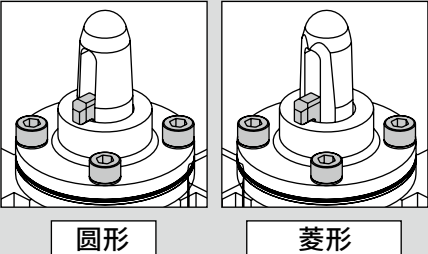
注4：作为选择项，导线材质备有阻燃型。

销钉式夹紧气缸
PCC Series

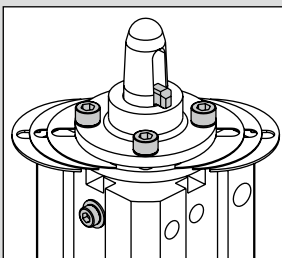
夹紧臂可选4个方向



备有2种定位销形状

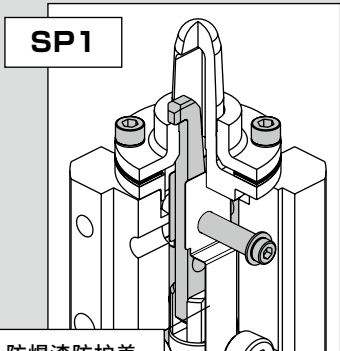


工件的接触面位置
最多可调整2mm
(选择带垫片时)



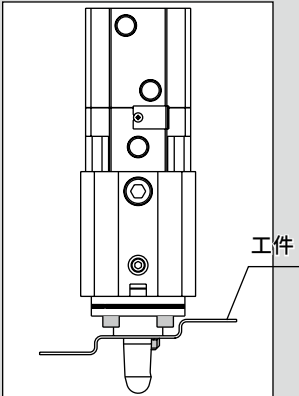
0.5mm~2mm可调整
单侧1×t1+2×t0.5
(单侧：3片 两侧：6片)

防焊渣对策



SP1：减少夹紧臂凸轮槽部的焊渣堆积

可选择防坠落机构

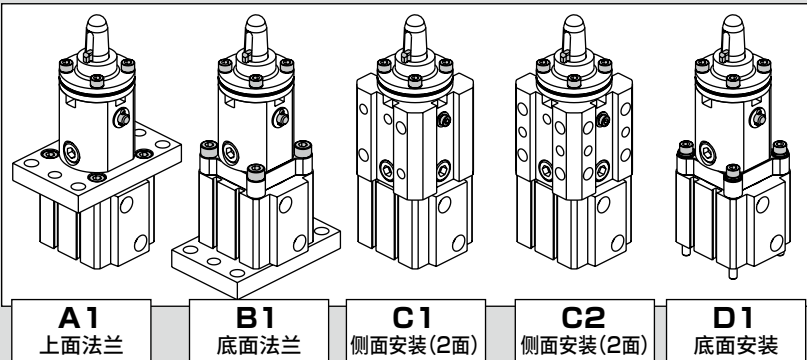


• 与工件的厚度无关，保持夹紧位置
• 防止万一工件脱落
(注)不支持D1型。

标配清扫孔

清扫孔部采用锥管螺纹(Rc3/8)，
也可用作内部清扫用吹气口。

备有丰富的安装方式



LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFGD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

型号表示方法

基本型

PCC — C1 5 R 177 D - T2YD D - 2 SP1

带防坠落

PCC - Q C1 5 R 177 D - T2YD D - 2 SP1

机种型号

A 安装方式
注1

B 夹紧臂朝向

C 定位销直径
注2

D 定位销形状

E 开关型号
注3、注5

F 开关数

G 垫片

H 防焊渣对策

! 型号选择时的注意事项

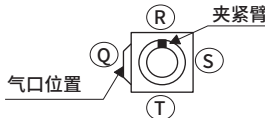
注1：选择防坠落型(Q)时，无法选择D1(底面安装)。
注2：关于其他定位销直径，请另行与本公司协商。
注3：其他也可搭载T形开关。关于H形、V形强磁场开关，请另行与本公司协商。
注4：关于开关规格及使用注意事项，请确认第1118页、第1135页。
注5：开关附带有在产品中发货。

<型号表示例>

PCC-C15R177D-T2YDD-2SP1

机型：销钉式夹紧气缸 双作用・单活塞杆型

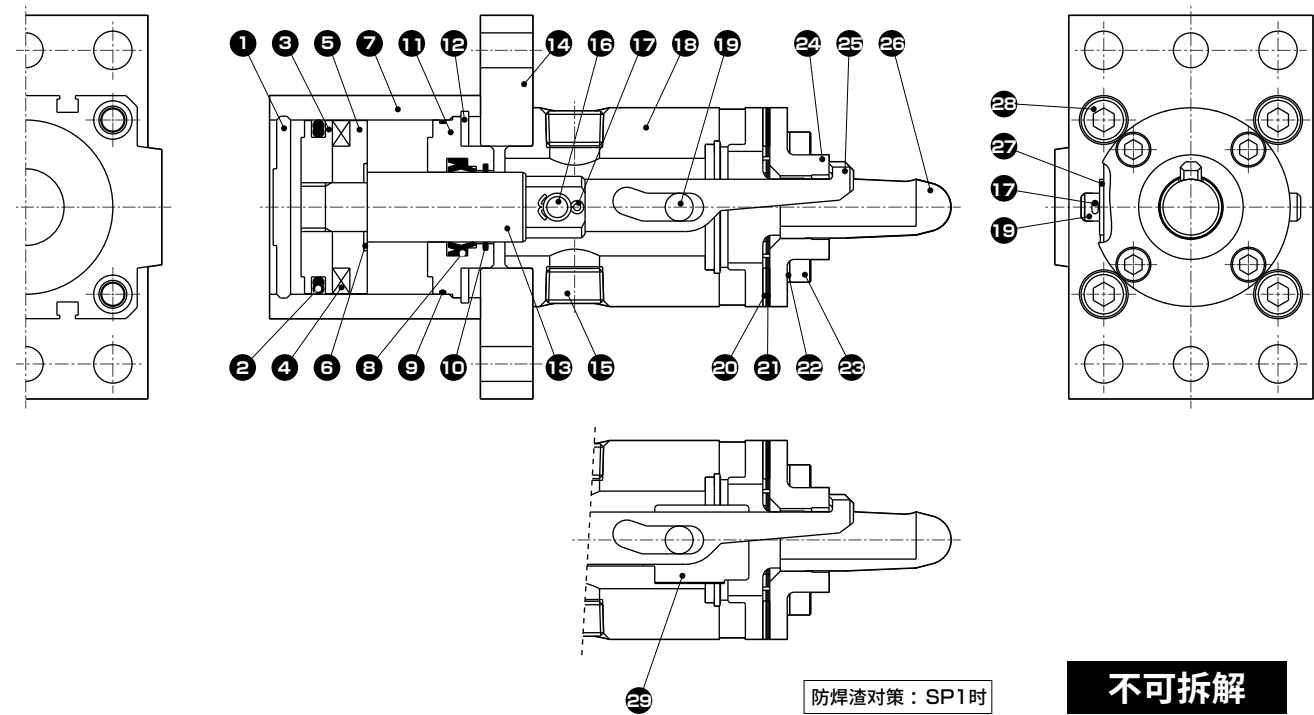
- A 安装方式：侧面安装
B 夹紧臂朝向：R
C 定位销直径：φ17.7
D 定位销形状：菱形
E 开关型号：强磁场开关T2YD、导线1m
F 开关数：带双侧开关
G 垫片：带2mm垫片
H 防焊渣对策：带防焊渣防护盖

符 号		内 容	
A 安装方式		注1	
A1	上面法兰  ●：φ10H7 ○：φ11	B1	底面法兰  ●：φ10H7 ○：φ11
	C1		侧面安装 (2面)  ●：φ8H7 ○：M10  安装面的双面 为同一形状
D1	底面安装  4-M6螺栓		
B 夹紧臂朝向			
Q			
R			
S			
T			
C 定位销直径			
注2 请参阅下页的定位销直径。			
D 定位销形状			
无符号	圆形		
D	菱形		
E 开关型号			
注3、注5			
符 号	显 示		
T2YD※	双色显示式 交流磁场用		
T2YDT※			
T2YDU			
※导线长度			
无符号	1m		
3	3m		
5	5m		
F 开关数			
无符号	不带开关		
R	松开侧带开关		
H	夹紧侧带开关		
D	两侧带开关		
G 垫片			
0	无垫片		
2	带2mm垫片		
H 防焊渣对策			
无符号	无防焊渣对策		
SP1	带防焊渣防护盖		

〔◎定位销直径〕

◎定位销直径					
符号	定位销直径	适用工件孔径	符号	定位销直径	适用工件孔径
125	φ12.5	φ13	179	φ17.9	φ18
127	φ12.7		180	φ18.0	
128	φ12.8		195	φ19.5	
129	φ12.9		197	φ19.7	φ20
130	φ13.0		198	φ19.8	
145	φ14.5	φ15	199	φ19.9	
147	φ14.7		200	φ20.0	
148	φ14.8		245	φ24.5	φ25
149	φ14.9		247	φ24.7	
150	φ15.0		248	φ24.8	
155	φ15.5	φ16	249	φ24.9	
157	φ15.7		250	φ25.0	φ30
158	φ15.8		295	φ29.5	
159	φ15.9		297	φ29.7	
160	φ16.0		298	φ29.8	
175	φ17.5	φ18	299	φ29.9	
177	φ17.7		300	φ30.0	
178	φ17.8				

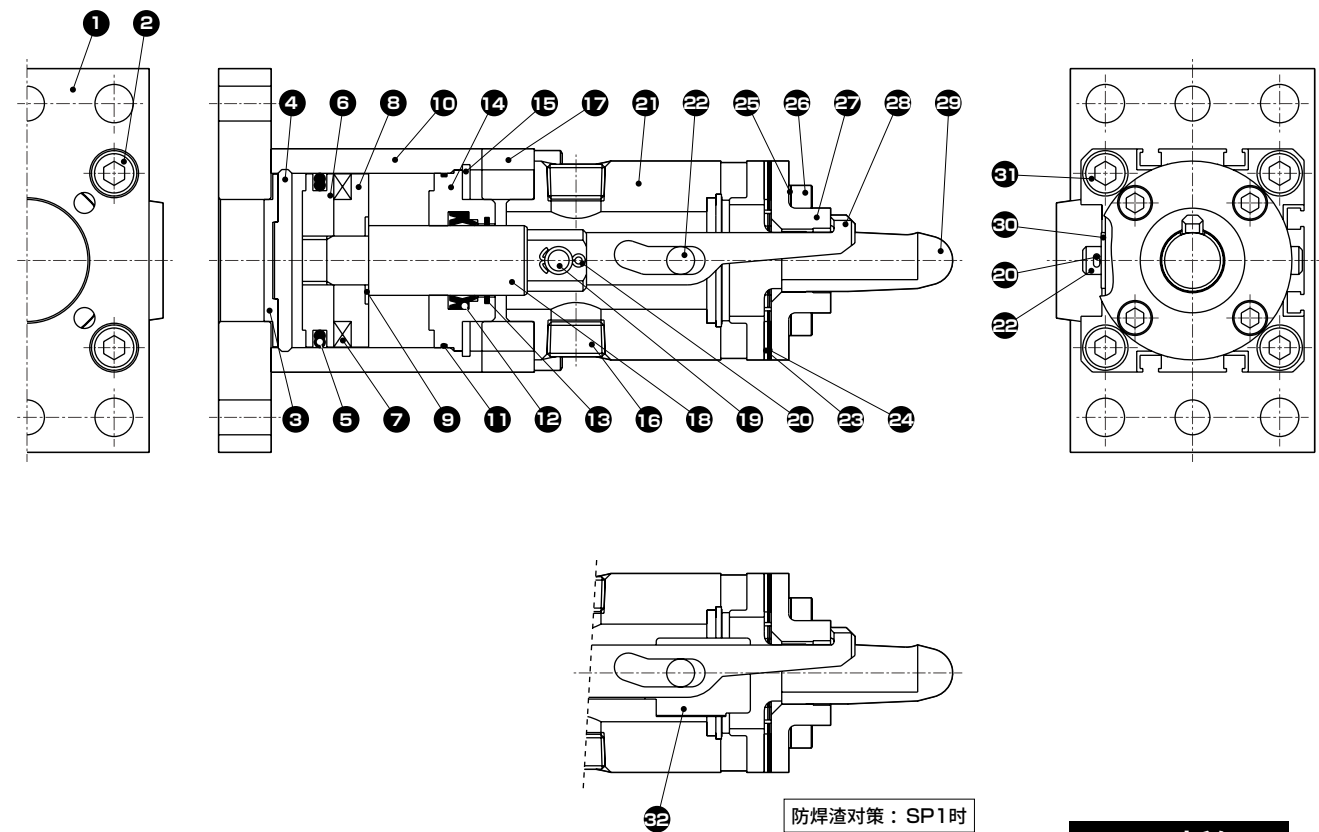
内部结构及部件一览表(PCC-A1)



编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	后端盖	铝合金	16	铰链销(2)	钢
2	活塞密封件	丁腈橡胶	17	开口销	钢
3	活塞	铝合金	18	导向	铝合金
4	活塞磁环	磁性塑料	19	铰链销(1)	钢
5	垫圈	特殊树脂	20	垫片1	不锈钢
6	垫块垫圈	不锈钢	21	垫片0.5	不锈钢
7	缸体	铝合金	22	盘簧垫圈	钢
8	活塞杆密封件	丁腈橡胶	23	内六角螺栓	钢
9	前端盖垫圈	丁腈橡胶	24	垫块	钢
10	圆形刮板	磷青铜	25	夹紧臂	钢
11	前端盖	特殊铝	26	定位销	钢
12	C形挡圈	钢	27	平垫圈	钢
13	活塞杆	钢	28	内六角螺栓	钢
14	法兰	铝合金	29	防焊渣防护盖	铜合金
15	螺堵	钢			

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS·STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪·卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

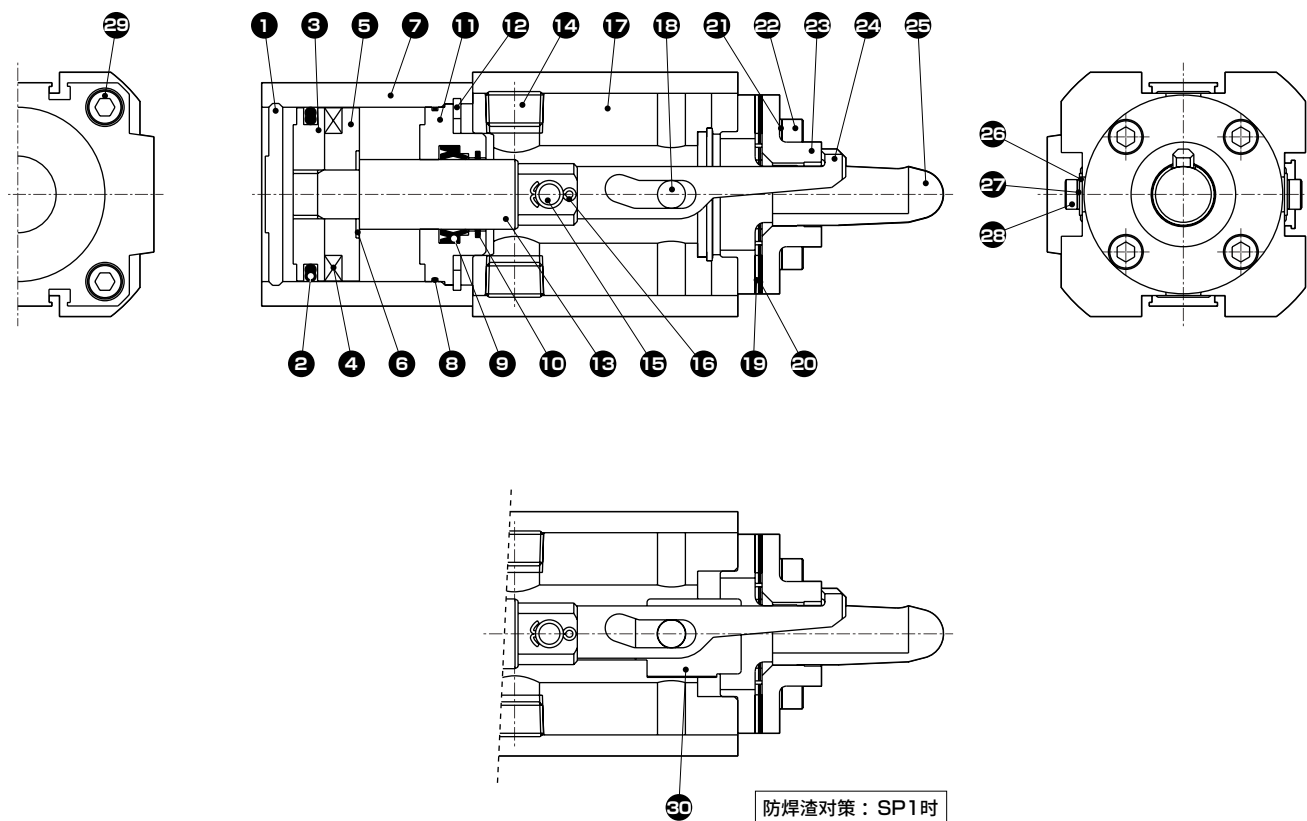
内部结构及部件一览表(PCC-B1)



不可拆解

编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	法兰	铝合金	17	衬圈	铝合金
2	内六角螺栓	钢	18	活塞杆	钢
3	嵌入环	铝合金	19	铰链销(2)	钢
4	后端盖	铝合金	20	开口销	钢
5	活塞密封件	丁腈橡胶	21	导向	铝合金
6	活塞	铝合金	22	铰链销(1)	钢
7	活塞磁环	磁性塑料	23	垫片1	不锈钢
8	垫圈	特殊树脂	24	垫片0.5	不锈钢
9	垫块垫圈	不锈钢	25	盘簧垫圈	钢
10	缸体	铝合金	26	内六角螺栓	钢
11	前端盖垫圈	丁腈橡胶	27	垫块	钢
12	活塞杆密封件	丁腈橡胶	28	夹紧臂	钢
13	圆形刮板	磷青铜	29	定位销	钢
14	前端盖	特殊铝	30	平垫圈	钢
15	C形挡圈	钢	31	内六角螺栓	钢
16	螺堵	钢	32	防焊渣防护盖	铜合金

内部结构及部件一览表(PCC-C1、PCC-C2)

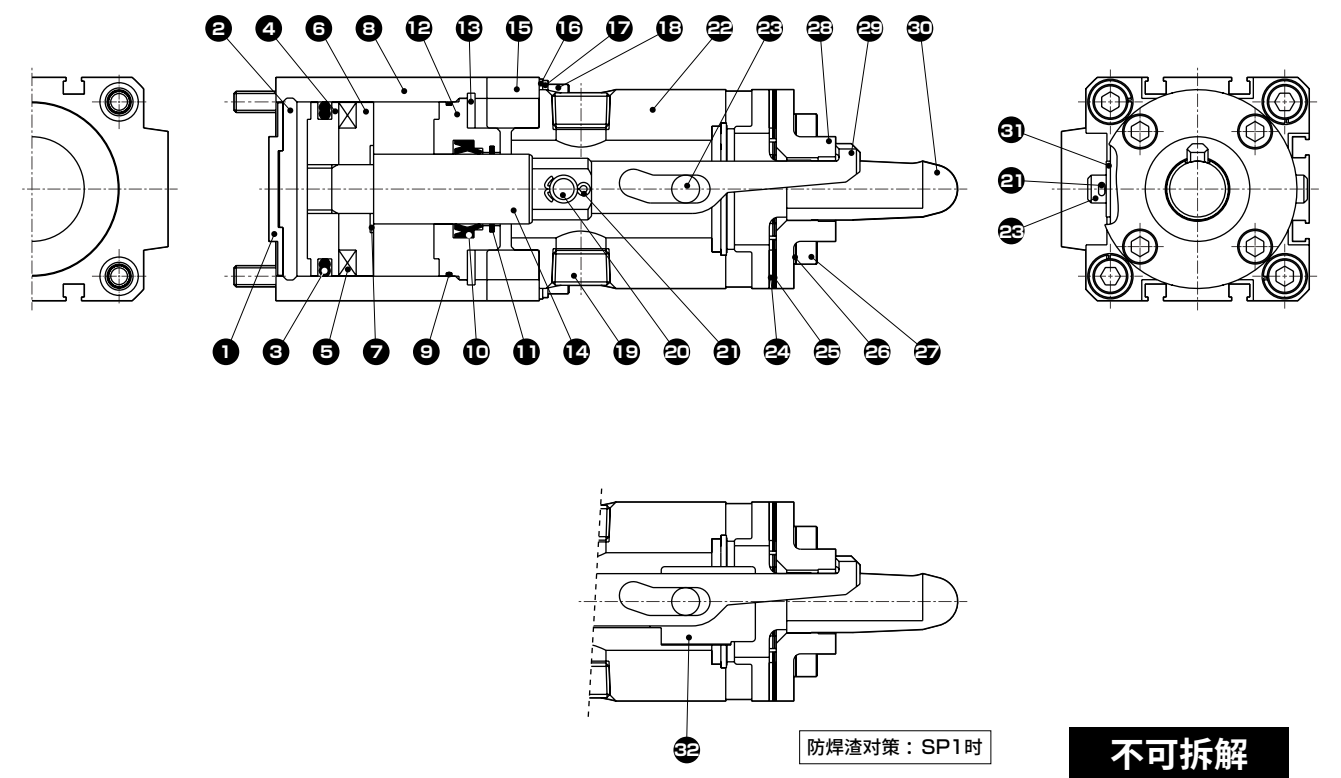


编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	后端盖	铝合金	16	开口销	钢
2	活塞密封件	丁腈橡胶	17	导向	铝合金
3	活塞	铝合金	18	铰链销(1)	钢
4	活塞磁环	磁性塑料	19	垫片1	不锈钢
5	垫圈	特殊树脂	20	垫片0.5	不锈钢
6	垫块垫圈	不锈钢	21	盘簧垫圈	钢
7	缸体	铝合金	22	内六角螺栓	钢
8	前端盖垫圈	丁腈橡胶	23	垫块	钢
9	活塞杆密封件	丁腈橡胶	24	夹紧臂	钢
10	圈形刮板	磷青铜	25	定位销	钢
11	前端盖	特殊铝	26	平垫圈	钢
12	C形挡圈	钢	27	盘簧垫圈	钢
13	活塞杆	钢	28	内六角螺栓	钢
14	螺堵	钢	29	内六角螺栓	钢
15	铰链销(2)	钢	30	防焊渣防护盖	铜合金

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS·STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪·卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

不可拆解

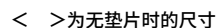
内部结构及部件一览表(PCC-D1)



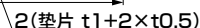
编号	部件名称	材质	编号	部件名称	材质
1	嵌入环	铝合金	17	弹簧垫圈	钢
2	后端盖	铝合金	18	内六角螺栓	钢
3	活塞密封件	丁腈橡胶	19	螺堵	钢
4	活塞	铝合金	20	铰链销(2)	钢
5	活塞磁环	磁性塑料	21	开口销	钢
6	垫圈	特殊树脂	22	导向	铝合金
7	垫块垫圈	不锈钢	23	铰链销(1)	钢
8	缸体	铝合金	24	垫片1	不锈钢
9	前端盖垫圈	丁腈橡胶	25	垫片0.5	不锈钢
10	活塞杆密封件	丁腈橡胶	26	盘簧垫圈	钢
11	圈形刮板	磷青铜	27	内六角螺栓	钢
12	前端盖	特殊铝	28	垫圈	钢
13	C形挡圈	钢	29	夹紧臂	钢
14	活塞杆	钢	30	定位销	钢
15	衬圈	铝合金	31	平垫圈	钢
16	平垫圈	钢	32	防焊渣防护盖	铜合金

- LCM
- LCR
- LCG
- LCW
- LCX
- STM
- STG
- STS・STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3・JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- UB
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCS2
- RCC2
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HRL
- LN
- 卡爪
- 卡盘
- 机械卡爪・卡盘
- 缓冲器
- FJ
- FK
- 速度控制器
- 卷末

● PCC-A1

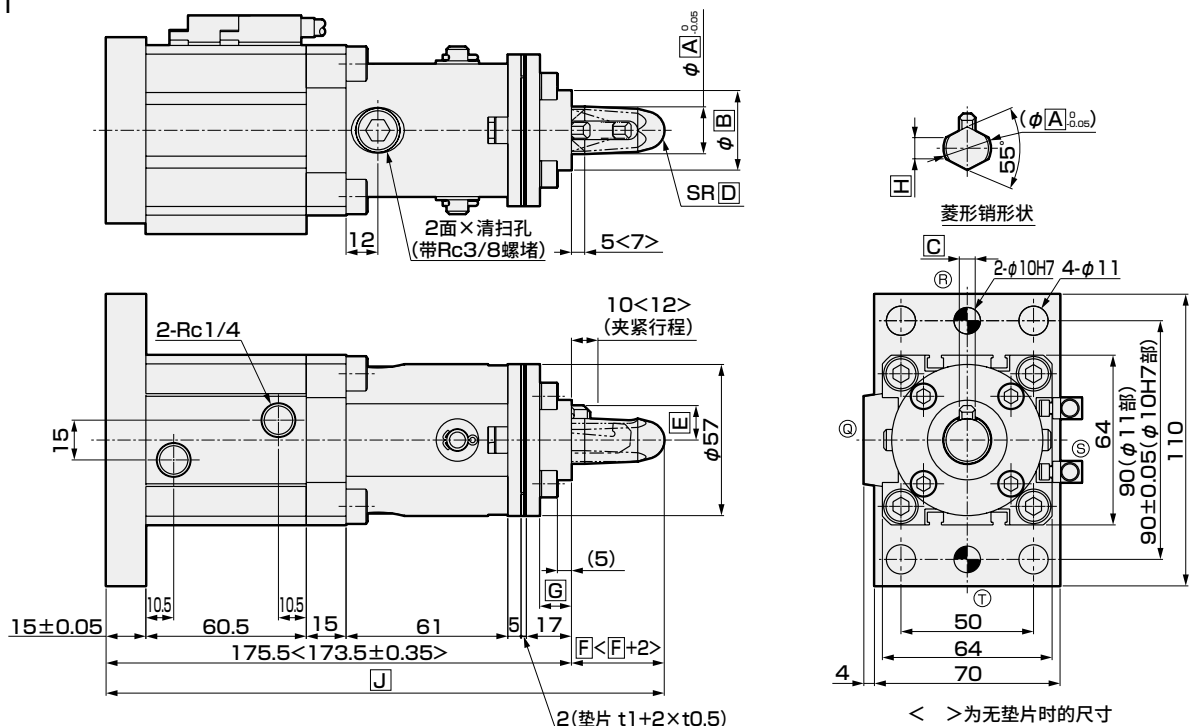


● PCC-QA 1

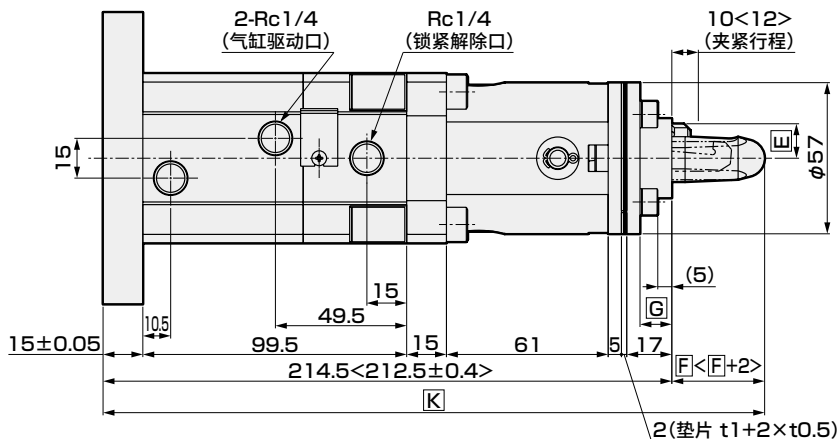
[illegible]

外形尺寸图(PCC-B1、PCC-QB1)

● PCC-B1



● PCC-QB1



符号 定位销直径 (mm)	通用尺寸(mm)										符号 定位销直径 (mm)	通用尺寸(mm)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
φ12.5	12.5	30	4.5	5	9.5	30	12	6	205.5	244.5	φ17.9	17.9	30	6	7	13	35	12	8	210.5	249.5
φ12.7	12.7	30	4.5	5	9.5	30	12	6	205.5	244.5	φ18.0	18.0	30	6	7	13.5	35	12	8	210.5	249.5
φ12.8	12.8	30	4.5	5	9.5	30	12	6	205.5	244.5	φ19.5	19.5	30	6	8	14	35	12	10	210.5	249.5
φ12.9	12.9	30	4.5	5	9.5	30	12	6	205.5	244.5	φ19.7	19.7	30	6	8	14	35	12	10	210.5	249.5
φ13.0	13.0	30	4.5	5	10	30	12	6	205.5	244.5	φ19.8	19.8	30	6	8	14	35	12	10	210.5	249.5
φ14.5	14.5	30	6	5	11	30	12	7	205.5	244.5	φ19.9	19.9	30	6	8	14	35	12	10	210.5	249.5
φ14.7	14.7	30	6	5	11	30	12	7	205.5	244.5	φ20.0	20.0	30	6	8	14.5	35	12	10	210.5	249.5
φ14.8	14.8	30	6	5	11	30	12	7	205.5	244.5	φ24.5	24.5	40	6	9	16.5	35	11.5	12	210.5	249.5
φ14.9	14.9	30	6	6	11	30	12	7	205.5	244.5	φ24.7	24.7	40	6	9	16.5	35	11.5	12	210.5	249.5
φ15.0	15.0	30	6	6	11.5	30	12	7	205.5	244.5	φ24.8	24.8	40	6	9	16.5	35	11.5	12	210.5	249.5
φ15.5	15.5	30	6	6	11.5	30	12	7	205.5	244.5	φ24.9	24.9	40	6	9	16.5	35	11.5	12	210.5	249.5
φ15.7	15.7	30	6	6	11.5	30	12	7	205.5	244.5	φ25.0	25.0	40	6	10	17	35	11.5	12	210.5	249.5
φ15.8	15.8	30	6	6	11.5	30	12	7	205.5	244.5	φ29.5	29.5	40	6	12	19.5	35	11.5	14	210.5	249.5
φ15.9	15.9	30	6	6	11.5	30	12	7	205.5	244.5	φ29.7	29.7	40	6	12	19.5	35	11.5	14	210.5	249.5
φ16.0	16.0	30	6	6.5	12	30	12	7	205.5	244.5	φ29.8	29.8	40	6	12	19.5	35	11.5	14	210.5	249.5
φ17.5	17.5	30	6	7	13	35	12	8	210.5	249.5	φ29.9	29.9	40	6	12	19.5	35	11.5	14	210.5	249.5
φ17.7	17.7	30	6	7	13	35	12	8	210.5	249.5	φ30.0	30.0	40	6	12.5	20	35	11.5	15	210.5	249.5
φ17.8	17.8	30	6	7	13	35	12	8	210.5	249.5											

● PCC-C1



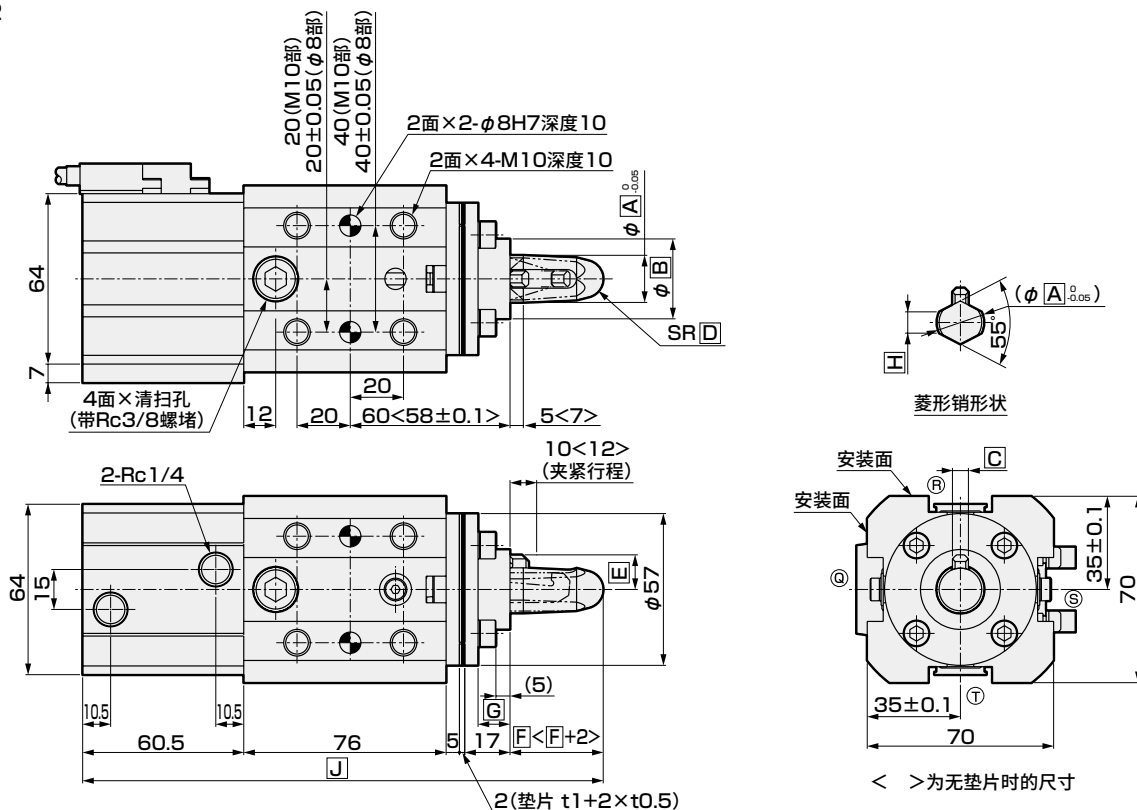
< >为无垫片时的尺寸

[illegible]

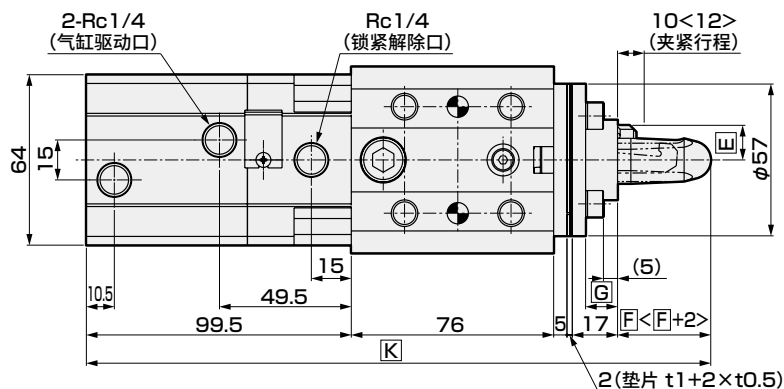
LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS+STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3+JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

外形尺寸图(PCC-C2、PCC-QC2)

● PCC-C2

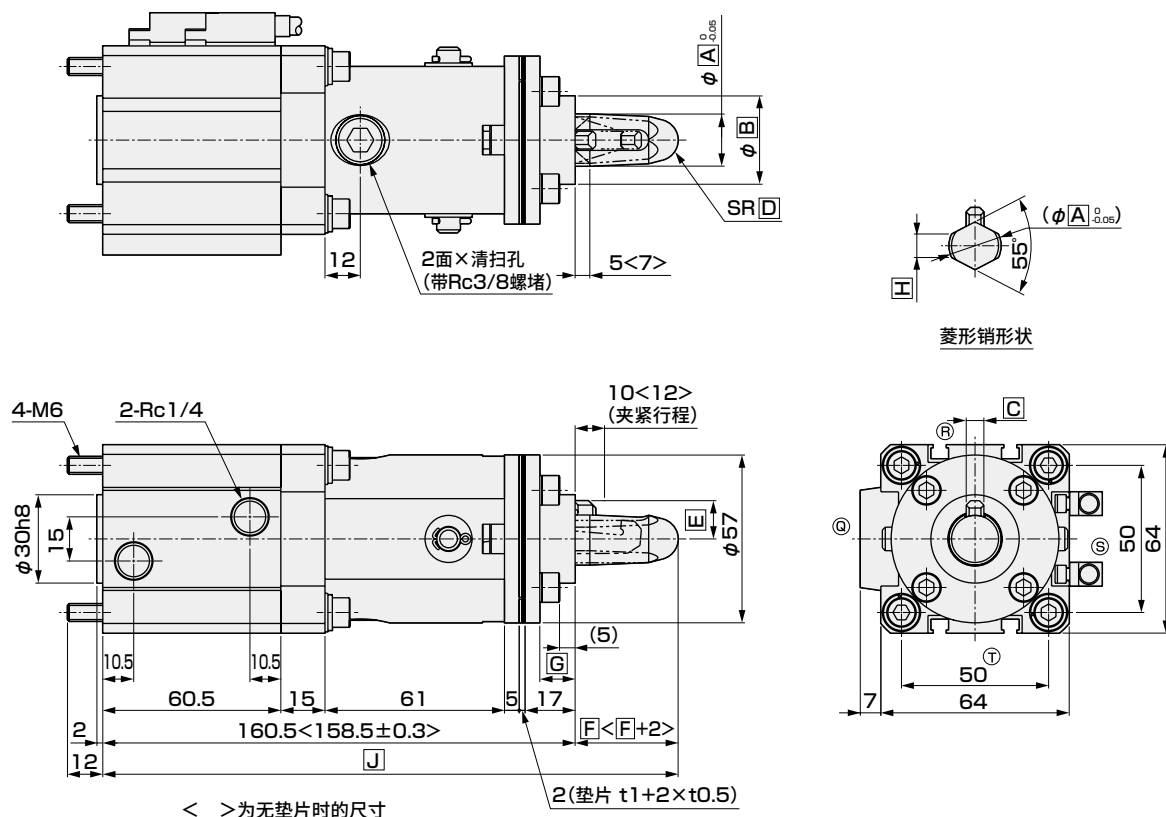


● PCC-QC2



符号 定位销直径 (mm)	通用尺寸(mm)										符号 定位销直径 (mm)	通用尺寸(mm)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
φ12.5	12.5	30	4.5	5	9.5	30	12	6	190.5	229.5	φ17.9	17.9	30	6	7	13	35	12	8	195.5	234.5
φ12.7	12.7	30	4.5	5	9.5	30	12	6	190.5	229.5	φ18.0	18.0	30	6	7	13.5	35	12	8	195.5	234.5
φ12.8	12.8	30	4.5	5	9.5	30	12	6	190.5	229.5	φ19.5	19.5	30	6	8	14	35	12	10	195.5	234.5
φ12.9	12.9	30	4.5	5	9.5	30	12	6	190.5	229.5	φ19.7	19.7	30	6	8	14	35	12	10	195.5	234.5
φ13.0	13.0	30	4.5	5	10	30	12	6	190.5	229.5	φ19.8	19.8	30	6	8	14	35	12	10	195.5	234.5
φ14.5	14.5	30	6	5	11	30	12	7	190.5	229.5	φ19.9	19.9	30	6	8	14	35	12	10	195.5	234.5
φ14.7	14.7	30	6	5	11	30	12	7	190.5	229.5	φ20.0	20.0	30	6	8	14.5	35	12	10	195.5	234.5
φ14.8	14.8	30	6	5	11	30	12	7	190.5	229.5	φ24.5	24.5	40	6	9	16.5	35	11.5	12	195.5	234.5
φ14.9	14.9	30	6	5	11	30	12	7	190.5	229.5	φ24.7	24.7	40	6	9	16.5	35	11.5	12	195.5	234.5
φ15.0	15.0	30	6	6	11.5	30	12	7	190.5	229.5	φ24.8	24.8	40	6	9	16.5	35	11.5	12	195.5	234.5
φ15.5	15.5	30	6	6	11.5	30	12	7	190.5	229.5	φ24.9	24.9	40	6	9	16.5	35	11.5	12	195.5	234.5
φ15.7	15.7	30	6	6	11.5	30	12	7	190.5	229.5	φ25.0	25.0	40	6	10	17	35	11.5	12	195.5	234.5
φ15.8	15.8	30	6	6	11.5	30	12	7	190.5	229.5	φ29.5	29.5	40	6	12	19.5	35	11.5	14	195.5	234.5
φ15.9	15.9	30	6	6	11.5	30	12	7	190.5	229.5	φ29.7	29.7	40	6	12	19.5	35	11.5	14	195.5	234.5
φ16.0	16.0	30	6	6.5	12	30	12	7	190.5	229.5	φ29.8	29.8	40	6	12	19.5	35	11.5	14	195.5	234.5
φ17.5	17.5	30	6	7	13	35	12	8	195.5	234.5	φ29.9	29.9	40	6	12	19.5	35	11.5	14	195.5	234.5
φ17.7	17.7	30	6	7	13	35	12	8	195.5	234.5	φ30.0	30.0	40	6	12.5	20	35	11.5	15	195.5	234.5
φ17.8	17.8	30	6	7	13	35	12	8	195.5	234.5											

外形尺寸图(PCC-D1)

[illegible]

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS+STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3+JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末