

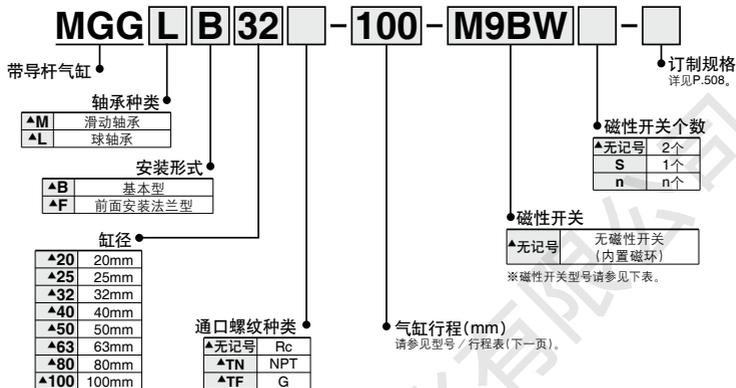
带导杆气缸

MGG 系列

ø20、ø25、ø32、ø40、ø50、ø63、ø80、ø100

型号表示方法

▲：在技术条件允许的情况下，请选择带▲的选项，以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法，请参考前附 14。



适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格请参见P.1131~1161。

种类	特殊功能	导线引出方式	指示灯	负载电压		磁性开关型号			导线长度 (m)					导线前置插头	适合负载			
				DC	AC	适合缸径			0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)					
						ø20-ø63	ø80,ø100	纵向引出								横向引出	横向引出	
无触点磁性开关	—	直接出线式	—	3线 (NPN)	5V, 12V	—	M9NV	▲M9N	▲G59	●	●	●	○	—	—	IC回路	继电器、PLC	
				3线 (PNP)			▲M9PV	▲M9P	▲G5P	●	●	●	○	—	—			
		插座式	2线	12V	—	M9BV	▲M9B	▲G5B	●	●	●	○	—	—	—			
			—	—	—	—	▲K59	—	●	●	●	○	—	—	—			
	诊断显示 (2色显示)	有	直接出线式	—	3线 (NPN)	24V	5V, 12V	—	▲M9NW	—	●	●	●	○	—	—		IC回路
					3线 (PNP)			—	G59W	●	●	●	○	—	—			
		耐水性强 (2色显示)	有	直接出线式	—	2线	12V	—	—	▲H7C	●	●	●	○	—	—		—
						3线 (NPN)	5V, 12V	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—
			插座式	3线 (PNP)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
				2线	12V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线 (相当NPN)	5V	—	A96V	A96	—	●	●	—	—	—	—	IC回路		
				—			—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		插座式	无	100V	▲A93V	▲A93	—	●	●	●	—	—	—	—	继电器、PLC			
			有	100V以下	A90V	A90	—	●	●	●	—	—	—	—				
	无		100V, 200V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	有		200V以下	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	诊断显示 (2色显示)	有	直接出线式	—	2线	24V	12V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
插座式		无	24V以下	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	IC回路		
		有	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				

※1 上述型号的产品上也可安装耐水性强磁性开关，但不能保证其防水性能。
耐水环境下使用的场合推荐使用耐水性强产品。但是，ø20、ø25的耐水性强产品请向本公司咨询。

※2 导线长1m规格仅对应D-A93。

※导线长度记号

0.5m	.....	无记号	(例) M9NV	※○符号的无触点磁性开关按订货生产。
1m	.....	M	(例) M9NWM	
3m	.....	L	(例) M9NWL	
5m	.....	Z	(例) M9NWX	
无	.....	N	(例) H7CN	

※除上述记载的型号以外，还有其他可能适合的磁性开关，详见公司官网产品目录。
※带导线前置插头的磁性开关详见P.1157。
※D-A9□(V)、M9□(V)、M9□W(V)、M9□A(V)型磁性开关同包出厂(未组装机)。
(但，仅磁性开关安装件组装机出厂。)

注意

使用()内磁性开关的场合，由于快换接头、速度控制阀的型号，有在行程末端不能检测的场合，请与本公司确认。

型号 / 规格

表示记号
垫缓冲



型号 / 行程表

型号 (轴承种类)	缸径 (mm)	标准行程 (mm)	长行程 (mm)
MGGM (滑动轴承) MGGL (球轴承)	▲20	75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	250, 300, 350, 400
	▲25		350, 400, 450, 500
	▲32		350, 400, 450, 500, 600
	▲40		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800
	▲50		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000
	▲63		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100
	▲80		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200
	▲100		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300

※上述以外的中间行程及短行程按订货生产。

规格

型号		MGG□□20	MGG□□25	MGG□□32	MGG□□40	MGG□□50	MGG□□63	MGG□□80	MGG□□100		
基本气缸	CDG1Z1N	缸径	通口螺纹种类	行程	Z	磁性开关	CDG1BN	缸径	通口螺纹的种类		
缸径 (mm)		20	25	32	40	50	63	80	100		
动作方式		双作用									
使用流体		空气									
保证耐压力		1.5MPa									
最高使用压力		1.0MPa									
最低使用压力		0.15MPa (水平·无负载の場合)									
环境温度及使用流体温度		-10~60℃									
使用活塞速度		50~1000mm/s						50~700mm/s			
缓冲	基本气缸	垫缓冲									
	导杆部	内置液缓冲器 (2个)									
行程可调范围 (单侧) (内置调整螺栓 (2个))		0--10mm							0--15mm		
基本气缸的给油		不给油									
行程长度公差		+1.9 +0.2 mm (1000st以下) , +2.2 +0.2 mm (1001st以上)									
不回转精度*	滑动轴承	±0.07°	±0.06°	±0.06°	±0.05°	±0.04°	±0.04°	±0.04°	±0.03°		
	球轴承	±0.06°	±0.05°	±0.04°	±0.04°	±0.04°	±0.03°	±0.03°	±0.02°		
配管连接口径 (Rc, NPT, G)		1/8				1/4				3/8	1/2

※在气缸缩回时 (初期值) , 无负载时及除去导杆下弯量以外的状态时的不回转精度, 应在表值以下。

液缓冲器规格

液缓冲器型号	RB1007	RB1412	RB2015	RB2725	
适合带导杆气缸	MGG□□20	MGG□□25,32	MGG□□40,50,63	MGG□□80,100	
最大吸收能 — J	5.88	19.6	58.8	147	
吸收行程 mm	7	12	15	25	
最大冲击速度 m/s	5				
最高使用频率 cycle/min*	70	45	25	10	
环境温度范围 °C	-10~80				
弹簧力 N	伸长时	4.22	6.86	8.34	8.83
	压缩时	6.86	15.98	20.5	20.01

※表示每1个循环时的最大吸收能量, 按照对应的吸收能量, 使用频率可增加。

液缓冲器型号

形式	缸径 (mm)			
	20	25, 32	40, 50, 63	80, 100
标准 (液缓冲器 RB系列)	RB1007	RB1412	RB2015	RB2725
配备液缓冲器 / 柔和型 RJ系列 (-XB22)	RJ1007H	RJ1412H	—	—

▲: 在技术条件允许的情况下, 请选择带▲的选项, 以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法, 请参考前附 14。

※液缓冲器的寿命与MGG气缸本体不同, 更换标准详见各液缓冲器的单独注意事项。
※液缓冲器 / 柔和型RJ系列 (-XB22) 为定制规格, 详见公司官网产品目录。

- MXH
- MXZ
- MXS
- MXQ□
- MGJ
- MGP
- MGQ
- MGG
- MGC
- MGF
- MGZ
- JMGP
- CXS
- CX2
- CXW
- MWB
- CNS
- CLS
- CLQ
- MLU
- MLGP
- RHC
- MK
- RSQ
- RSZH
- RSY

理论输出力表



缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm²)	使用压力 MPa								
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
20	8	OUT	314	62.8	94.2	126	157	188	220	251	283	314
		IN	264	52.8	79.2	106	132	158	185	211	238	264
25	10	OUT	491	98.2	147	196	246	295	344	393	442	491
		IN	412	82.4	124	165	206	247	288	330	371	412
32	12	OUT	804	161	241	322	402	482	563	643	724	804
		IN	691	138	207	276	346	415	484	553	622	691
40	16	OUT	1260	252	378	504	630	756	882	1010	1130	1260
		IN	1060	212	318	424	530	636	742	848	954	1060
50	20	OUT	1960	392	588	784	980	1180	1370	1570	1760	1960
		IN	1650	330	495	660	825	990	1160	1320	1490	1650
63	20	OUT	3120	624	936	1250	1560	1870	2180	2500	2810	3120
		IN	2800	560	840	1120	1400	1680	1960	2240	2520	2800
80	25	OUT	5030	1010	1510	2010	2520	3020	3520	4020	4530	5030
		IN	4540	908	1360	1820	2270	2720	3180	3630	4090	4540
100	30	OUT	7850	1570	2360	3140	3930	4710	5500	6280	7070	7850
		IN	7150	1430	2150	2860	3580	4290	5010	5720	6440	7150

注) 理论输出力 (N) = 压力 (MPa) × 受压面积 (mm²)。

重量表

缸径 (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
基本重量	1.72	2.82	3.84	7.19	11.63	16.6	26.32	37.46
LB型 (球轴承-基本型)	1.72	2.82	3.84	7.19	11.63	16.6	26.32	37.46
LF型 (球轴承-前面安装法兰型)	2.44	3.79	4.87	9.38	14.17	20.58	33	45.98
MB型 (滑动轴承-基本型)	1.71	2.79	3.36	7.17	11.36	16.22	25.61	36.36
MF型 (滑动轴承-前面安装法兰型)	2.42	3.75	4.39	9.37	13.89	20.2	32.29	44.89
每50mm行程增加重量	0.14	0.17	0.25	0.4	0.61	0.82	1.11	1.48
长行程增加重量	0.01	0.01	0.02	0.03	0.06	0.1	0.19	0.26
带托架增加重量	0.011	0.018	0.019	0.031	0.061	0.269	0.384	0.548

计算方法 (例) MGGLB32-500 (球轴承-基本型, ø32-500st, 带托架)
 • 基准重量……………3.84 (LB型) • 长行程增加重量……………0.02
 • 行程增加重量……………0.25/50st. • 带托架增加重量……………0.019
 • 行程……………500st.
 $3.84 + 0.25 \times 500 / 50 + 0.02 + 0.019 = 6.379\text{kg}$

可动部重量表

缸径 (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
可动部基本重量	0.69	1.14	1.61	3.09	5.23	8.29	13.09	18.58
每50mm行程增加重量	0.109	0.135	0.203	0.326	0.509	0.679	0.948	1.265

可动部重量计算方法 (例) MGGLB32-500
 • 可动部基本重量……………1.61
 • 行程增加重量……………0.203/50st.
 • 行程……………500st.
 $1.61 + 0.203 \times 500 / 50 = 3.64\text{kg}$



单独订制规格

(详见公司官网产品目录。)

表示记号	规格 / 内容
-X440	带润滑脂用配管接口
-X772	磁性开关导轨安装型 带润滑脂用配管接口

订制规格

详见此处公司官网产品目录

表示记号	规格 / 内容
-XB6	耐热气缸 (150°C)
-XB13	低速气缸 (5-50mm/s)
-XB22	液压缓冲器/ 配备柔和型RJ系列
-XC4	带强力防尘圈
-XC6	材质为不锈钢
-XC8	行程可变气缸 / 伸出可调整
-XC9	行程可变气缸 / 缩回可调整
-XC11	双行程气缸/单杆型
-XC13	磁性开关导轨安装型
-XC22	密封件类为氟橡胶
-XC35	带金属防尘圈
-XC37	接管接口的节流孔径变大
-XC56	带定位销孔
-XC71	螺纹衬套规格
-XC72	不可内置磁性开关用磁环
-XC73	内置带锁 (CDNG) 气缸
-XC79	追加螺孔、钻孔、销孔的加工
-XC104	内置带锁 (MWB) 气缸

气液型

1.0MPa以下的低液压强
与气液单元CC系列一起使用的情况下，同时使用阀等气动元件，可实现与液压单元相同的均速、低速驱动和中间停止。

MGGH 轴承种类 安装形式 缸径 - 行程

气液型

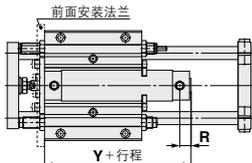
规格

缸径(mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63	
动作方式	双作用	
使用流体	透平油	
保证耐压力	1.5MPa	
最高使用压力	1.0MPa	
最低使用压力	0.18MPa(水平·无负载の場合)	
使用活塞速度	15~300mm/s	
缓冲	基本气缸	无
	导杆部	内置液压缓冲器(2个)
环境温度及使用流体温度	+5~60°C	
安装形式	基本型 前面安装法兰型	

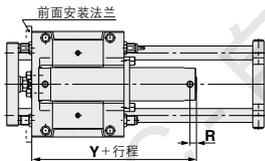
※上述以外的规格参见P.507。※可安装磁性开关

外形尺寸图(下述以外的尺寸与标准型相同)

ø20~ø50



ø63



缸径(mm)	20	25	32	40	50	63
R	14	14	14	15	16	16
Y	79	79	81	89	104	119

对应使用环境禁铜的系列

· 未使用铜(Cu)、锌(Zn)……25A-系列
· 禁铜、禁氟对应……20-系列
※详见公司官网产品目录。

耐水性强

在基本气缸的缸密封圈前装有特殊防尘圈，防止由环境中侵入气缸的液体。可在机床的冷却液环境中，食品机械、洗衣机等水滴飞溅的环境中使用。

MGGM 安装形式 缸径 通口螺纹种类 R- 行程 - M9NA -XC6m

滑动轴承

耐水性强气缸

R 密封件NBR(丁腈橡胶)
V 密封件FKM(氟橡胶)

耐水性强2色显示式
无触点磁性开关

订制规格

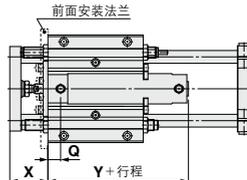
规格

缸径(mm)	32, 40, 50, 63, 80, 100	
动作方式	双作用	
轴承种类	滑动轴承	
缓冲	垫缓冲·内置液压缓冲器	
磁性开关的安装方法	钢带安装型	
订制规格	-XC6	活塞杆、杆端螺母为不锈钢
	-XC6A	铁质零件为不锈钢
	-XC6B	可动部杆侧前端为不锈钢
	-XC6C	杆类为不锈钢

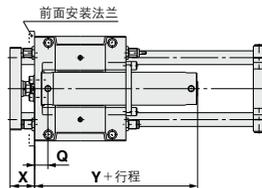
※关于上述以外规格，与标准基本型相同。
注1)使用的液压缓冲器为RBL(耐冷却液)型。
注2)详细情况由公司官网产品目录确认。

外形尺寸图(下述以外的尺寸与标准型相同)

ø32~ø50



ø63~ø100



缸径(mm)	Q			X	Y
	Rc	NPT	G		
32	16	14.5	48	77(85)	
40	17	17	58	84(93)	
50	19	19	69	97(109)	
63	34	34	56	112(124)	
80	46	43.5	68	137(151)	
100	47	44.5	68	138(152)	

※()内部尺寸为长行程の場合。

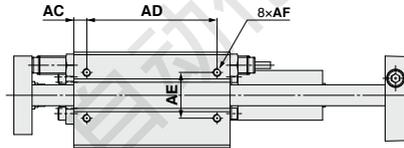
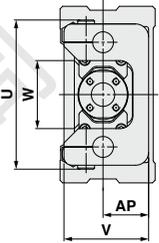
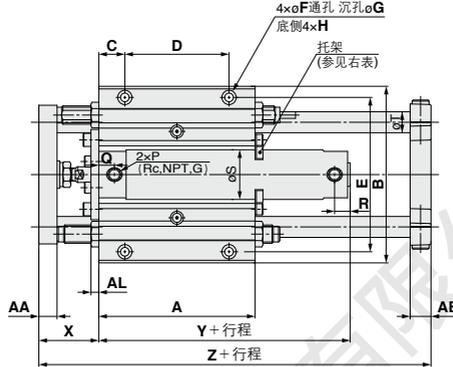
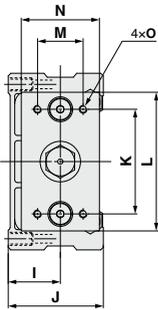
MGG 系列

外形尺寸图

基本型 / MGG□B
ø20~ø50

安装托架行程

缸径 (mm)	安装托架行程
20	100st以上
25	125st以上
32	150st以上
40	200st以上
50	250st以上



缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AL	AP	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
20	75, 100, 125, 150, 200	90	11	11	7.5	75	30	M5x0.8深10	6	25	108	15	60	92	5.5	9.5深6	M8x1.25深14	30	55	60	80	25	45
25	75, 100, 125, 150	100	14	13	7.5	85	30	M6x1深12	6	30	130	17.5	65	113	6.6	11深8	M10x1.5深18	35	65	70	100	35	54
32	200, 250, 300	120	14	16	10	100	35	M6x1深12	6	35	135	20	80	118	6.6	11深8	M10x1.5深18	40	73	80	106	35	60
40	200, 250, 300	140	17	19	10	120	40	M8x1.25深16	9	45	170	20	100	150	9	14深10	M12x1.75深21	50	93	95	134	50	75
50	200, 250, 300	170	23	21	10	150	45	M10x1.5深20	9	50	194	25	120	170	11	17深12	M14x2深25	55	103	115	152	56	90

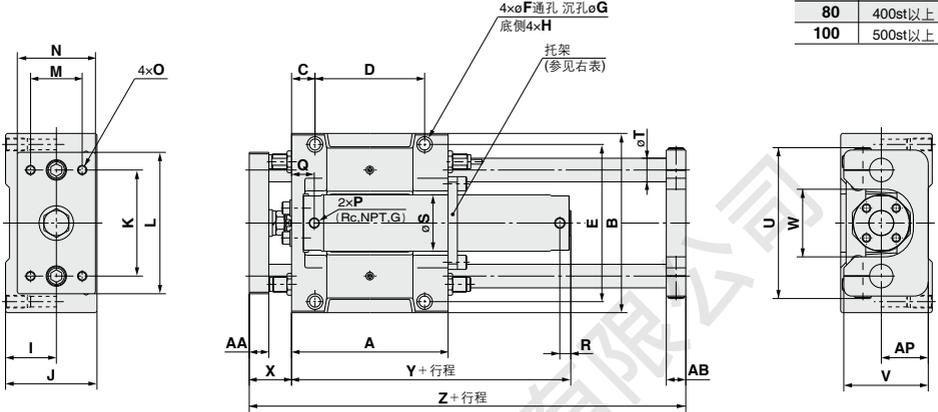
缸径 (mm)	O	Rc, NPT接口的场合		G接口的场合		R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	长行程の場合				
		P	Q	P	Q										行程范围 (mm)	R	R	Y	
20	M6x1深9	1/8	12	M5x0.8	12	12	26	12	82	48	40	39	71	157	20	250~400	14	14	79
25	M6x1深13	1/8	12	M5x0.8	12.5	12	31	13	100	57	46	46	71	175	25	350~500	14	14.5	79
32	M6x1深13	1/8	12	1/8	10.5	12	38	16	114	65	52	46	73	201	32	350~600	14	12.5	81
40	M8x1.25深16	1/8	13	1/8	13	12	47	20	138	84	62	56	80	238	40	350~800	15	12	89
50	M10x1.5深21	1/4	14	1/4	14	14	58	25	164	94	75	67	92	285	50	350~1000	16	16	104

外形尺寸图

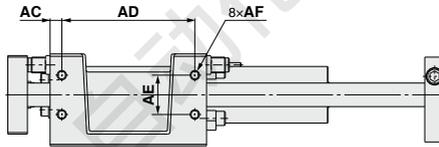
基本型 / **MGG□B**
 $\phi 63 \sim \phi 100$

安装托架行程

缸径 (mm)	安装托架行程
63	300st以上
80	400st以上
100	500st以上



ø100活塞杆端部结合部



缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AP	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
63	75, 100, 125, 150	200	25	25	15	170	50	M12×1.75深24	60	228	30	140	200	13.5	20深14.5	M16×2深28	65	117	135	180	66	100
80	200, 250	230	30	27	15	200	55	M12×1.75深24	70	262	30	170	234	13.5	20深14.5	M16×2深28	75	138	160	214	76	115
100	300	280	32	30	17.5	245	70	M14×2深28	80	304	35	210	274	15	29深17	M18×2.5深32	85	153	190	245	80	125

长行程の場合

缸径 (mm)	O	P ^{注1}	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
63	M12×1.75深23	1/4	29	14	72	30	192	108	86	54	107	308
80	M12×1.75深28	3/8	40	19	89	35	224	128	104	66	131	355
100	M14×2深30	1/2	40	19	110	40	262	143	128	66	131	410

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	R	Y
63	350~1100	16	119
80	350~1200	23	145
100	350~1300	23	145

注) 可选择RcNPT-G通口。

- MXH
- MXZ
- MXS
- MXQ□
- MGJ
- MGP
- MGQ
- MGG**
- MGC
- MGF
- MGZ
- JMGP
- CXS
- CX2
- CXW
- MWB
- CNS
- CLS
- CLQ
- MLU
- MLGP
- RHC
- MK
- RSQ
- RS2H
- RSH

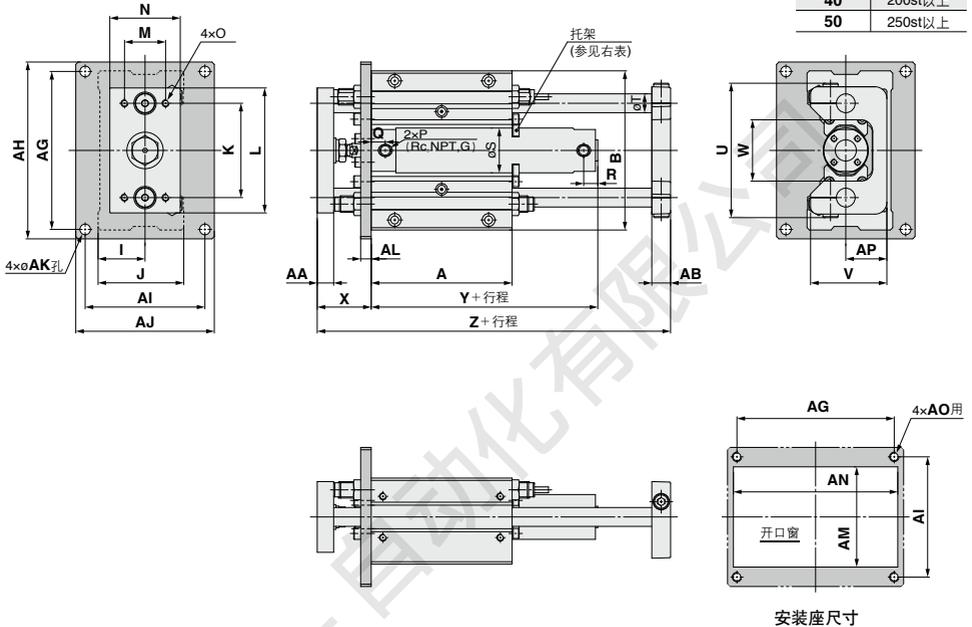
MGG 系列

外形尺寸图

前面安装法兰型 / MGG□F
 ø20~ø50

安装托架行程

缸径 (mm)	安装托架 行程
20	100st以上
25	125st以上
32	150st以上
40	200st以上
50	250st以上



安装座尺寸

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	AA	AB	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	B	I	J	K	L	M	N	O
20	75, 100, 125, 150, 200	90	11	11	112	125	82	95	6.6	9	65	115	M6	25	108	30	55	60	80	25	45	M6×1深9
25	75, 100 125, 150	100	14	13	134	150	92	108	9	9	75	135	M8	30	130	35	65	70	100	35	54	M6×1深13
32		120	14	16	134	150	102	118	9	9	85	140	M8	35	135	40	73	80	106	35	60	M6×1深13
40	200, 250	140	17	19	170	186	134	150	9	12	105	175	M8	45	170	50	93	95	134	50	75	M8×1.25深16
50	300	170	23	21	190	210	140	160	11	12	115	200	M10	50	194	55	103	115	152	56	90	M10×1.5深21

缸径 (mm)	Rc, NPT 接口的场合		G 接口的场合		R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
	P	Q	P	Q									
20	1/8	12	M5×0.8	12	12	26	12	82	48	40	39	71	157
25	1/8	12	M5×0.8	12.5	12	31	13	100	57	46	46	71	175
32	1/8	12	1/8	10.5	12	38	16	114	65	52	46	73	201
40	1/8	13	1/8	13	12	47	20	138	84	62	56	80	238
50	1/4	14	1/4	14	14	58	25	164	94	75	67	92	285

长行程的场合

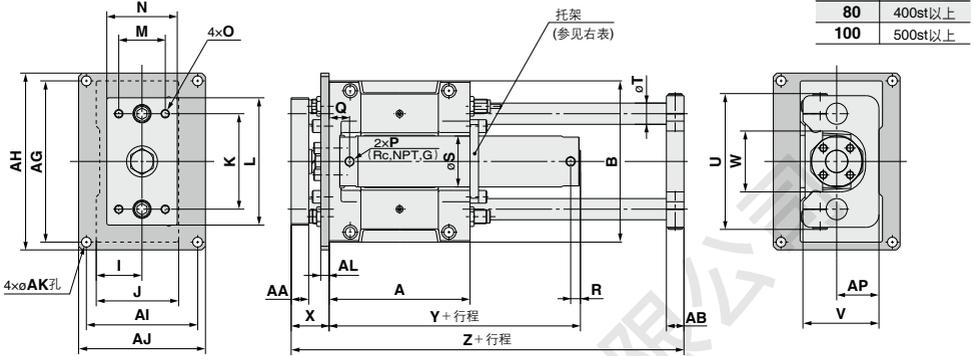
缸径 (mm)	行程范围 (mm)	Rc, NPT 接口的场合		G 接口的场合	
		R	R	R	Y
20	250~400	14	14	14	79
25	350~500	14	14.5	14.5	79
32	350~600	14	12.5	12.5	81
40	350~800	15	12	12	89
50	350~1000	16	16	16	104

外形尺寸图

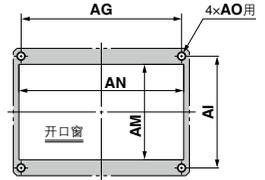
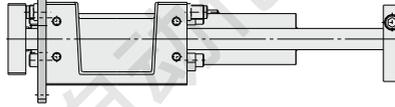
前面安装法兰型 / **MGG□F**
 $\phi 63 \sim \phi 100$

安装托架行程

缸径 (mm)	安装托架行程
63	300st以上
80	400st以上
100	500st以上



$\phi 100$ 活塞杆端部结合部



安装座尺寸

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	A	AA	AB	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	B	I	J	K	L	M	N	O	P ^{注)}
63	75, 100	200	25	25	228	250	158	180	14	12	135	234	M12	60	228	65	117	135	180	66	100	M12x1.75深23	1/4
80	125, 150, 200, 250	230	30	27	262	284	178	200	14	16	155	268	M12	70	262	75	138	160	214	76	115	M12x1.75深28	3/8
100	300	280	32	30	300	326	200	226	16	16	175	310	M14	80	304	85	153	190	245	80	125	M14x2深30	1/2

长行程の場合

缸径 (mm)	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	缸径 (mm)	行程范围 (mm)	R	Y
63	29	14	72	30	192	108	86	54	107	308	63	350-1100	16	119
80	40	19	89	35	224	128	104	66	131	355	80	350-1200	23	145
100	40	19	110	40	262	143	128	66	131	410	100	350-1300	23	145

注) 可选择Rc-NPT-G通口。

MXH

MXZ

MXS

MXQ□

MGJ

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

JMGP

CXS

CX2

CXW

MWB

CNS

CLS

CLQ

MLU

MLGP

RHC

MK

RSQ

RS2H

RSH