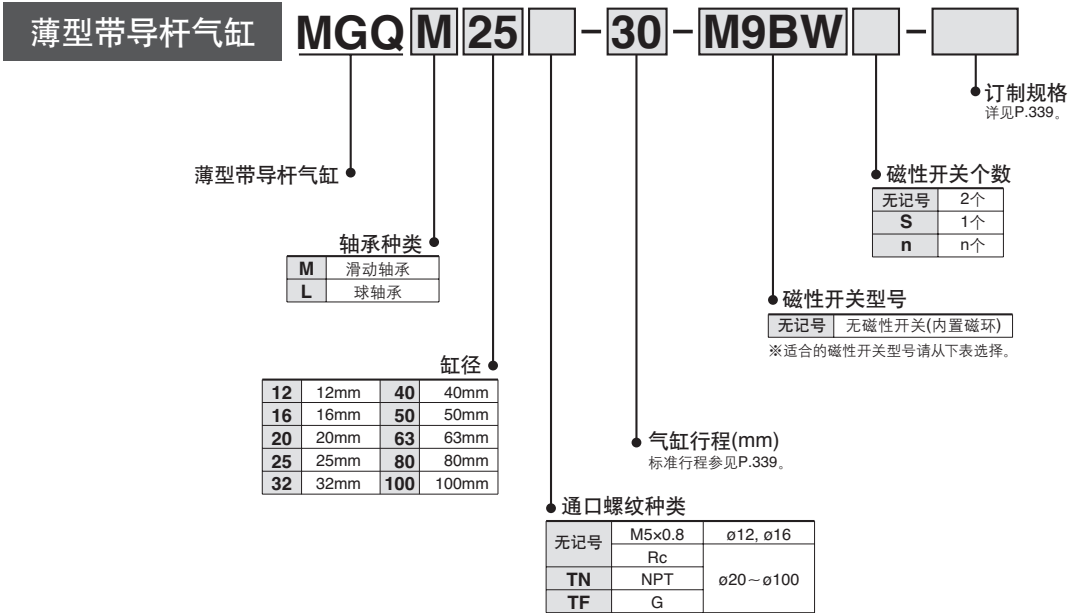


# 薄型带导杆气缸

# MGQ 系列

Ø12, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100

## 型号表示方法



适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格请参见→P.1719~1827。

种类	特殊功能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	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	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)		继电器、PLC	PLC	
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	○	IC回路	继电器、PLC
				3线(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	○		
				2线	M9BV	M9B	●	●	●	○	○	—				
	诊断显示(2色显示)			3线(NPN)	M9NVV	M9NV	●	●	●	○	○	—	IC回路			
				3线(PNP)	M9PVV	M9PV	●	●	●	○	○	—				
				2线	M9BVV	M9BV	●	●	●	○	○	—				
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(相当NPN)	—	5V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	IC回路	—
				2线	24V	12V	100V	A93V	A93	●	—	●	—	—	—	继电器、PLC
							100V以下	A90V	A90	●	—	●	—	—	—	IC回路

※导线长度记号

0.5m ..... 无记号 (例) M9NV  
 1m ..... M (例) M9NVM  
 3m ..... L (例) M9NVL  
 5m ..... Z (例) M9NVZ

※○符号的无触点磁性开关按订货生产。

※除上述记号型号以外, 还有其它可能适合的磁性开关, 详见P.351。

※带导线前置插头磁性开关详见P.1764、1785。

※磁性开关同包出厂(未组装)。

实现耐横向负载重·不回转精度高的导杆一体型气缸  
不占安装空间的紧凑设计  
适合传送线的限位器和升降器  
结合用途的2种导杆轴承

滑动轴承/球轴承



规格

轴承种类	滑动轴承		球轴承
	MGQM		MGQL
型号			
缸径(mm)	12、16、20、25、32、40、50、63、80、100		
动作方式	双作用		
使用流体	空气		
耐压实验压力	1.5MPa		
最高使用压力	1.0MPa		
最低使用压力	φ12、φ16	0.12MPa	
	φ20~φ100	0.1MPa	
环境温度及使用流体温度	-10~+60°C(但未冻结)		
使用活塞速度	φ12~φ63	50~500mm/s	
	φ80、φ100	50~400mm/s	
缓冲	两侧垫缓冲		
给油	不给油		
行程长度公差	+ <sup>±1.5</sup> <sub>0</sub> mm		

标准行程表

型号	标准行程 (mm)	中间行程 (mm)
MGQ <sup>滑</sup> 12, 16	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100	关于左侧标准行程以外的中间行程装有隔板。 φ12~φ32...对应每1mm行程 φ40~φ100...对应每5mm行程 (例) ①MGQM20-21st的场合，在MGQM20-30st内装有5mm+4mm ≤9mm宽度的隔板。 ②MGQM50-40st的场合，在MGQM50-50st内装有10mm宽度的 隔板。
MGQ <sup>球</sup> 20, 25	20, 30, 40, 50, 75, 100 125, 150, 175, 200	
MGQ <sup>滑</sup> 32, 40 MGQ <sup>球</sup> 50, 63 80, 100	25, 50, 75, 100, 125 150, 175, 200	

理论输出力表

缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm <sup>2</sup> )	使用压力 (MPa)									
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	
12	6	OUT(N)	113	23	34	45	57	68	79	90	102	113	
		IN(N)	85	17	26	34	43	51	60	68	77	85	
16	8	OUT(N)	201	40	60	80	101	121	141	161	181	201	
		IN(N)	151	30	45	60	76	91	106	121	136	151	
20	10	OUT(N)	314	63	94	126	157	188	220	251	283	314	
		IN(N)	236	47	71	94	118	142	165	189	212	236	
25	12	OUT(N)	491	98	147	196	246	295	344	393	442	491	
		IN(N)	378	76	113	151	189	227	265	302	340	378	
32	16	OUT(N)	804	161	241	322	402	482	563	643	724	804	
		IN(N)	603	121	181	241	302	362	422	482	543	603	
40	16	OUT(N)	1257	251	377	503	629	754	880	1006	1131	1257	
		IN(N)	1056	211	317	422	528	634	739	845	950	1056	
50	20	OUT(N)	1963	393	589	785	982	1178	1374	1570	1767	1963	
		IN(N)	1649	330	495	660	825	990	1154	1319	1484	1649	
63	20	OUT(N)	3117	623	935	1247	1559	1870	2182	2494	2805	3117	
		IN(N)	2803	561	841	1121	1402	1682	1962	2242	2523	2803	
80	25	OUT(N)	5027	1005	1508	2011	2514	3016	3519	4022	4524	5027	
		IN(N)	4536	907	1361	1814	2268	2722	3175	3629	4082	4536	
100	30	OUT(N)	7854	1571	2356	3142	3927	4712	5498	6283	7069	7854	
		IN(N)	7147	1429	2144	2859	3574	4288	5003	5718	6432	7147	

注) 理论输出力(N)=压力(MPa)×受压面积(mm<sup>2</sup>)。



订制规格  
(详见→P.1829~2021。)

表示记号	规格 / 内容
-XA□	导杆前端形状变更
-XB6	耐热气缸(-10~150°C)
-XB9	低速气缸(10~50mm/s)
-XB10	中间行程(专用主体一使用)
-XC22	密封件类氟橡胶
-XC56	带定位销孔
-XC79	螺孔, 钻孔, 销孔的追加工
-X168	螺纹衬套规格
-X367	底面安装型
-X399	长导向套型
-X563	带耐强磁场开关(D-P4DW)

MGJ

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

MGT

D-□

-X□

个别  
-X□

# MGQ 系列

质量表 / 滑动轴承: MGQM12~100

(kg)

缸径 (mm)	型号	标准行程(mm)											
		10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
12	MGQM12	0.23	0.27	-	0.31	0.34	0.38	0.48	0.58	-	-	-	-
16	MGQM16	0.34	0.39	-	0.45	0.50	0.55	0.68	0.80	-	-	-	-
20	MGQM20	-	0.54	-	0.61	0.69	0.76	0.94	1.09	1.24	1.39	1.54	1.69
25	MGQM25	-	0.83	-	0.93	1.04	1.13	1.44	1.68	1.92	2.16	2.40	2.64
32	MGQM32	-	-	1.51	-	-	1.91	2.29	2.69	3.09	3.49	3.89	4.29
40	MGQM40	-	-	1.65	-	-	2.24	2.46	2.87	3.28	3.69	4.10	4.51
50	MGQM50	-	-	2.54	-	-	3.09	3.65	4.21	4.77	5.33	5.89	6.45
63	MGQM63	-	-	3.01	-	-	3.63	4.23	4.85	5.47	6.09	6.71	7.33
80	MGQM80	-	-	5.66	-	-	6.59	7.49	8.41	9.33	10.25	11.17	12.09
100	MGQM100	-	-	8.96	-	-	10.27	11.57	12.90	14.23	15.56	16.89	18.22

质量表 / 球轴承: MGQL12~100

(kg)

缸径 (mm)	型号	标准行程(mm)											
		10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
12	MGQL12	0.23	0.26	-	0.29	0.35	0.38	0.46	0.53	-	-	-	-
16	MGQL16	0.35	0.39	-	0.44	0.52	0.57	0.70	0.82	-	-	-	-
20	MGQL20	-	0.54	-	0.60	0.70	0.75	0.90	1.04	1.18	1.32	1.46	1.60
25	MGQL25	-	0.84	-	0.93	1.08	1.17	1.37	1.58	1.79	2.00	2.21	2.42
32	MGQL32	-	-	1.32	-	-	1.67	2.09	2.45	2.81	3.17	3.53	3.89
40	MGQL40	-	-	1.46	-	-	1.82	2.27	2.63	2.99	3.35	3.71	4.07
50	MGQL50	-	-	2.11	-	-	2.59	3.19	3.68	4.17	4.66	5.15	5.64
63	MGQL63	-	-	2.65	-	-	3.19	3.85	4.39	4.93	5.47	6.01	6.55
80	MGQL80	-	-	5.49	-	-	6.38	7.95	8.79	9.63	10.47	11.31	12.15
100	MGQL100	-	-	8.34	-	-	9.53	11.78	12.96	14.14	15.32	16.50	17.68

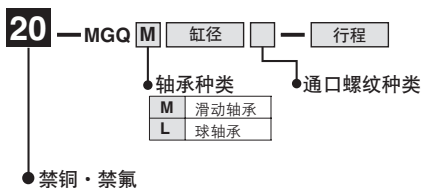
## 禁铜·禁氟系列(对应显像管制造工程品)

为了防止铜离子或卤离子对显像管制造工程的影响，未使用铜系及氟系材质。

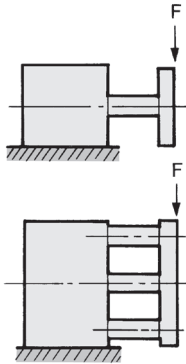
### 规格

适合系列	MGQM	MGQL
轴承种类	滑动轴承	球轴承
缸径 (mm)	12、16、20、25、32 40、50、63、80、100	

### 型号表示方法

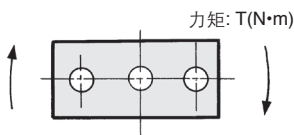


### 允许横向负载重(常用负载)



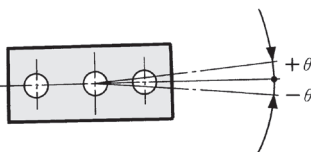
缸径 (mm)	轴承种类	行程(mm)											
		10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
12	MGQM	21	18	-	15	13	12	9	8	-	-	-	-
	MGQL	27	22	-	17	21	19	15	13	-	-	-	-
16	MGQM	34	28	-	25	22	19	15	13	-	-	-	-
	MGQL	38	30	-	26	37	33	28	23	-	-	-	-
20	MGQM	-	51	-	44	38	34	57	49	42	37	33	30
	MGQL	-	55	-	47	78	69	53	44	30	26	23	21
25	MGQM	-	70	-	60	53	47	77	65	56	49	44	40
	MGQL	-	71	-	61	77	72	59	51	42	36	32	29
32	MGQM	-	-	196	-	-	167	137	108	87	77	69	63
	MGQL	-	-	88	-	-	59	275	216	156	136	121	109
40	MGQM	-	-	196	-	-	167	137	108	87	77	69	63
	MGQL	-	-	88	-	-	59	275	216	156	136	121	109
50	MGQM	-	-	294	-	-	255	215	176	138	123	111	101
	MGQL	-	-	137	-	-	88	392	313	207	182	162	146
63	MGQM	-	-	294	-	-	255	215	176	138	123	111	101
	MGQL	-	-	137	-	-	88	392	313	207	182	162	146
80	MGQM	-	-	353	-	-	304	255	206	168	151	137	126
	MGQL	-	-	235	-	-	157	863	686	465	411	368	333
100	MGQM	-	-	539	-	-	470	412	343	278	252	230	211
	MGQL	-	-	470	-	-	313	1370	1070	708	627	562	509

### 端板允许回转力矩



缸径 (mm)	轴承种类	行程(mm)											
		10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
12	MGQM	0.29	0.24	-	0.21	0.18	0.16	0.13	0.10	-	-	-	-
	MGQL	0.48	0.39	-	0.31	0.37	0.33	0.27	0.23	-	-	-	-
16	MGQM	0.51	0.43	-	0.35	0.31	0.27	0.23	0.19	-	-	-	-
	MGQL	0.73	0.58	-	0.48	0.71	0.64	0.53	0.44	-	-	-	-
20	MGQM	-	0.91	-	0.78	0.71	0.63	1.04	0.88	0.77	0.68	0.60	0.55
	MGQL	-	1.26	-	1.06	1.77	1.58	1.22	1.01	0.69	0.60	0.53	0.48
25	MGQM	-	1.53	-	1.31	1.16	1.03	1.68	1.42	1.24	1.09	0.98	0.88
	MGQL	-	1.96	-	1.69	2.16	2.00	1.65	1.41	1.18	1.01	0.90	0.81
32	MGQM	-	-	3.92	-	-	2.94	2.45	3.46	1.72	1.53	1.37	1.24
	MGQL	-	-	1.96	-	-	0.98	5.88	4.41	3.12	2.72	2.42	2.18
40	MGQM	-	-	4.41	-	-	3.43	2.94	2.45	1.94	1.72	1.54	1.40
	MGQL	-	-	2.45	-	-	1.47	6.37	5.39	3.51	3.06	2.72	2.45
50	MGQM	-	-	7.35	-	-	5.88	4.90	4.41	3.43	3.06	2.77	2.52
	MGQL	-	-	3.43	-	-	2.20	10.78	8.33	5.18	4.55	4.05	3.65
63	MGQM	-	-	7.84	-	-	6.37	5.39	4.90	3.77	3.37	3.04	2.77
	MGQL	-	-	3.92	-	-	2.45	11.76	9.31	5.69	5.01	4.46	4.02
80	MGQM	-	-	11.76	-	-	9.80	7.84	6.86	5.88	5.28	4.79	4.39
	MGQL	-	-	9.31	-	-	5.88	31.36	24.50	16.28	14.39	12.88	11.66
100	MGQM	-	-	22.54	-	-	19.60	16.66	14.70	11.81	10.67	9.74	8.96
	MGQL	-	-	21.56	-	-	13.72	63.70	49.00	30.09	26.65	23.89	21.63

### 端板的不自转精度

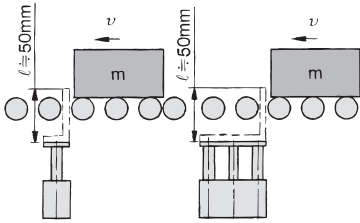


无负载时的不自转精度 $\theta$ 应在表值以下。

缸径 (mm)	不自转精度 $\theta$	
	MGQM	MGQL
12	$\pm 0.08^\circ$	$\pm 0.10^\circ$
16		
20	$\pm 0.07^\circ$	$\pm 0.09^\circ$
25		
32	$\pm 0.06^\circ$	$\pm 0.08^\circ$
40		
50	$\pm 0.05^\circ$	$\pm 0.06^\circ$
63		
80	$\pm 0.04^\circ$	$\pm 0.05^\circ$
100		

作为限位器使用时的使用范围

缸径 $\phi 12 \sim 25$ 的场合 / MGQM12~25(滑动轴承)

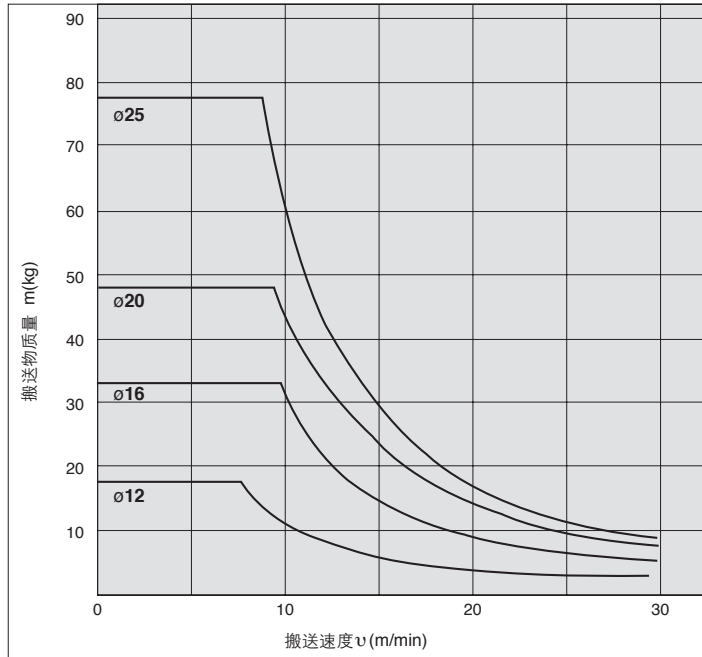


※(尺寸变长的场合关于型号选择, 请选用缸径充足的型号。

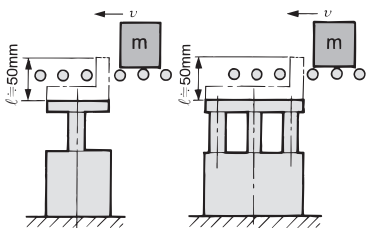
使用上的注意

- 注1) 作为限位器使用时, 请选择行程30mm以下的型号。
- 注2) MGQL(球轴承)不能作为限位器使用。

MGQM12~25(滑动轴承)



缸径 $\phi 32 \sim 100$ 的场合 / MGQM32~100(滑动轴承)

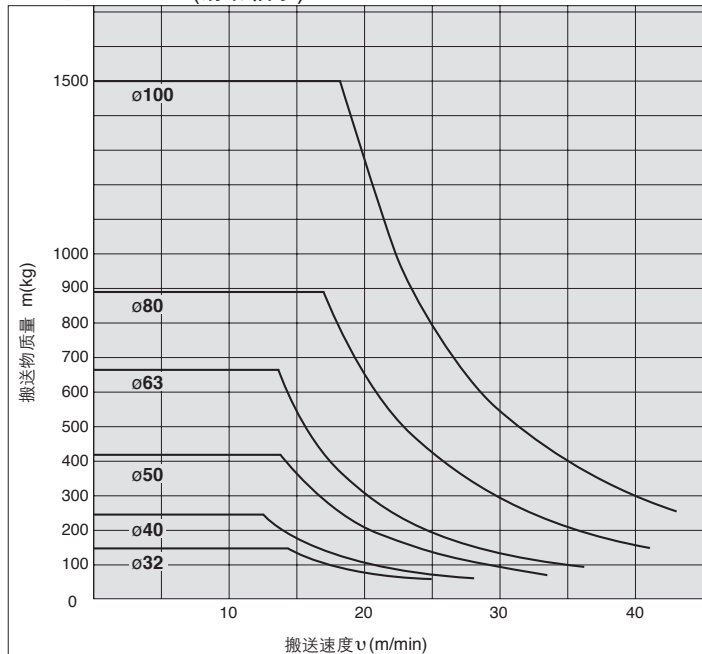


※(尺寸变长的场合关于型号选择, 请选用缸径充足的型号。

使用上的注意

- 注1) 作为限位器使用时, 请选择行程50mm以下的型号。
- 注2) MGQL(球轴承)不能作为限位器使用。

MGQM32~100(滑动轴承)



MGJ

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

MGT

D-□

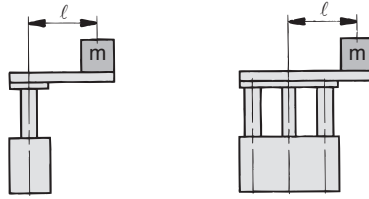
-X□

个别  
-X□

## 作为升降器使用场合的使用范围

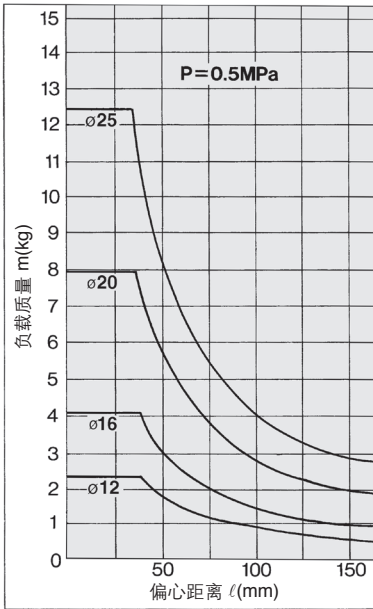
● 负载总质量应选择在理论输出力(下表)以下的缸径。

缸径	理论输出力
12, 16	40%以下
20, 25	50%以下
32~100	60%以下



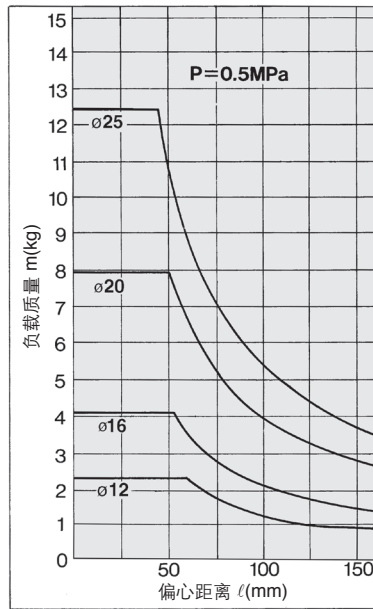
### MGQM / 滑动轴承

#### MGQM12~25-□

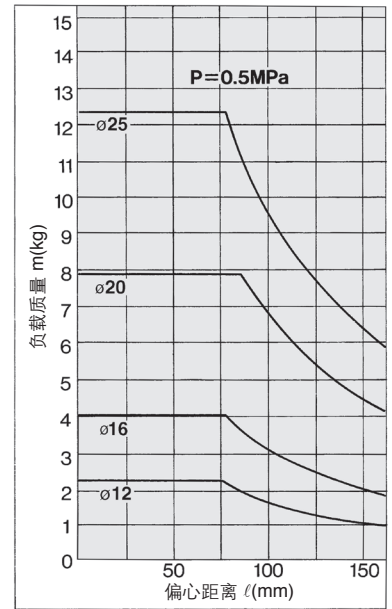


### MGQL / 球轴承

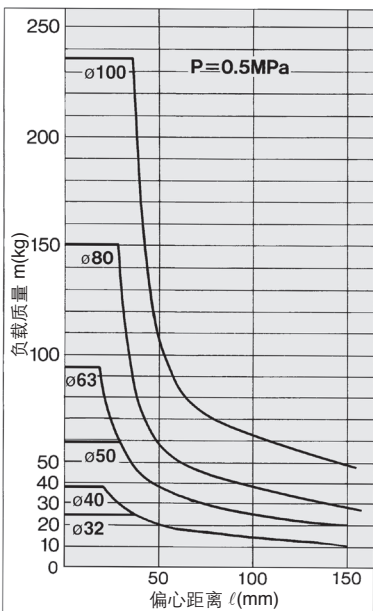
#### MGQL12~25-<sup>10</sup>/<sub>20</sub>~<sup>30</sup>/<sub>30</sub>(10, 20, 30mm行程)



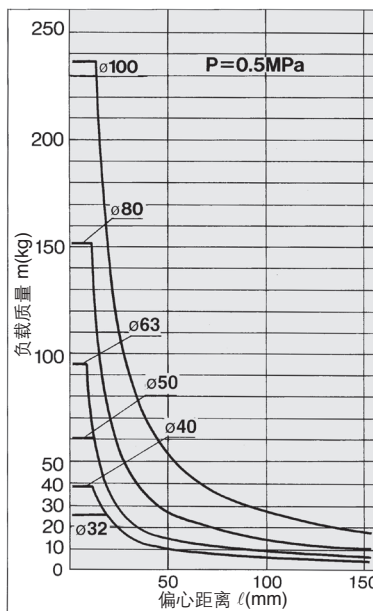
#### MGQL12~25-30mm以上行程



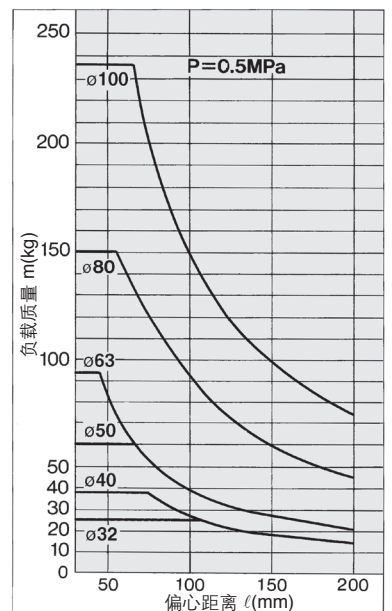
#### MGQM32~100(滑动轴承)



#### MGQL32~100-<sup>25</sup>/<sub>50</sub>(25, 50mm行程)



#### MGQL32~100-50mm以上行程



**MGJ**

**MGP**

**MGQ**

**MGG**

**MGC**

**MGF**

**MGZ**

**MGT**

**D-□**

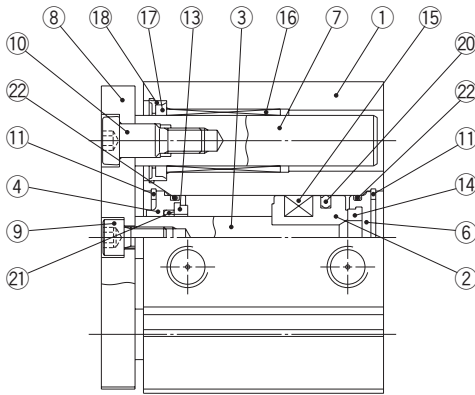
**-X□**

个别  
**-X□**

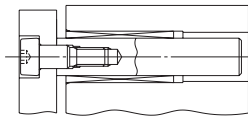
# MGQ 系列

## 构造图 / MGQM系列

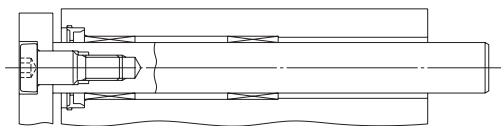
### MGQM12~25



50mm行程以下

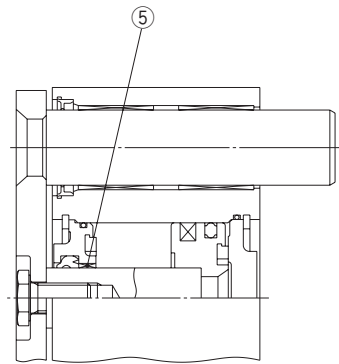
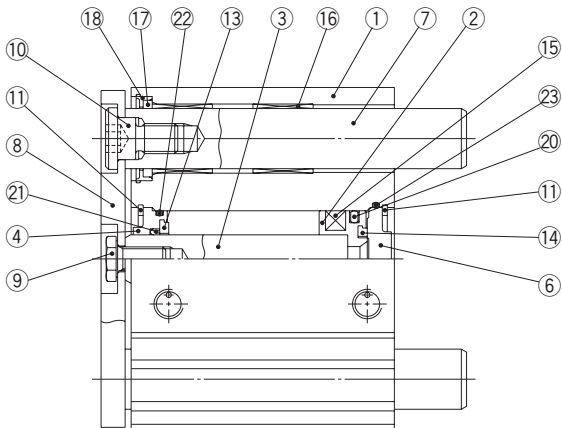


$\phi 12, \phi 16$



$\phi 20, \phi 25$  50mm行程以上

### MGQM32~100



$\phi 50$ 以上

#### 构成零部件

序号	零部件名	材质	备注
1	主体	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞	铝合金	铬酸盐
3	活塞杆	不锈钢	$\phi 12 \sim \phi 25$
		碳钢	$\phi 32 \sim \phi 100$ 镀硬铬
4	套环	铝轴承合金	$\phi 12 \sim \phi 40$ 白色阳极氧化
		铝合金铸件	$\phi 50 \sim \phi 100$ 喷涂
5	导向套	特殊摩擦材料	$\phi 50 \sim \phi 100$
6	无杆侧盖	铝合金	$\phi 12 \sim \phi 63$ 铬酸盐
			$\phi 80 \sim \phi 100$ 喷涂
7	导杆	碳钢	镀硬铬
8	端板	碳钢	镀镍
9	端板安装螺钉	碳钢	镀镍
10	导杆用螺钉	碳钢	镀镍

序号	零部件名	材质	备注
11	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
12	弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐膜
13	缓冲垫A	聚氨酯	
14	缓冲垫B	聚氨酯	
15	磁环	—	
16	滑动轴承	特殊摩擦材料	
17	毛毡	毛毡	
18	保持座	树脂	
19	球轴承		
20*	活塞密封圈	NBR	
21*	杆密封圈	NBR	
22*	静密封圈A	NBR	
23*	静密封圈B	NBR	

#### 可换件/密封件组件

缸径 (mm)	订货型号	内容
12	MGQ12-PS	上記序号⑳、㉑、㉒、㉓为一组
16	MGQ16-PS	
20	MGQ20-PS	
25	MGQ25-PS	
32	MGQ32-PS	

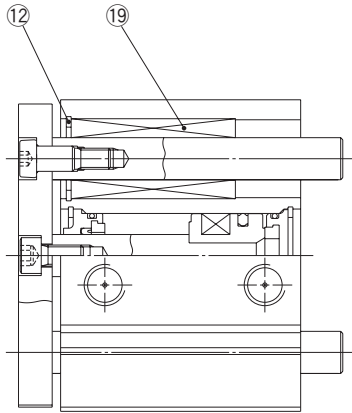
※密封件组件⑳~㉓为一组，请根据各缸径的订货型号订购。

缸径 (mm)	订货型号	内容
40	MGQ40-PS	上記序号⑳、㉑、㉒、㉓为一组
50	MGQ50-PS	
63	MGQ63-PS	
80	MGQ80-PS	
100	MGQ100-PS	

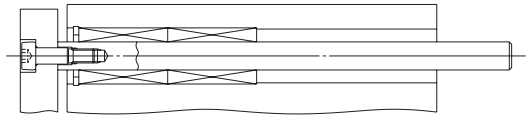
※密封件组件中没有润滑脂包，请另外购买。  
润滑脂型号：GR-S-010(10g)

构造图/MGQL系列

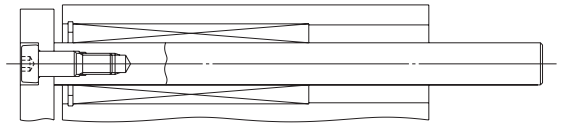
**MGQL12~25**



30mm行程以下

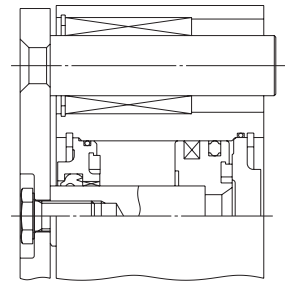
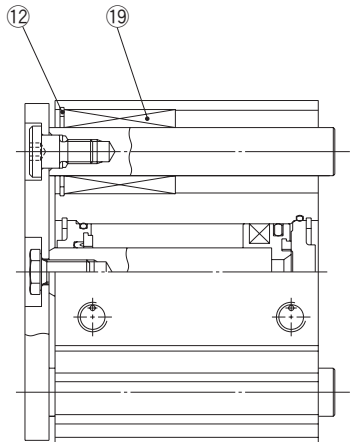


$\phi 12, \phi 16$  30mm行程以上



$\phi 20, \phi 25$  30mm行程以上

**MGQL32~100**



$\phi 50$ 以上

MGJ

MGP

**MGQ**

MGG

MGC

MGF

MGZ

MGT

D-□

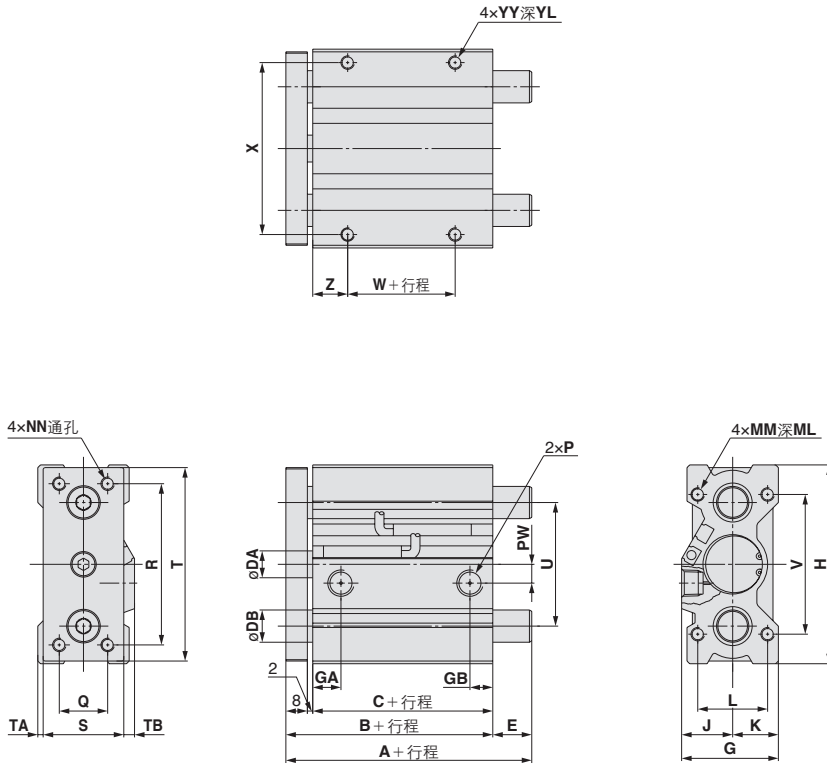
-X□

个别  
-X□

# MGQ 系列

缸径

## ∅12 ~ ∅25 / MGQM·MGQL



MGQM, MGQL 共通尺寸表

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	B	C	DA	G	GA	GB	H	J	K	L	MM	ML	NN	P				PW	Q	R
															无记号	TN	TF				
12	10, 20, 30, 40,	39	29	6	29	11	7.5	58	16	13	18	M4x0.7	10	M4x0.7	M5x0.8	—	—	7	14	48	
16	50, 75, 100	43	33	8	33	11	8	64	18	15	22	M5x0.8	13	M5x0.8	M5x0.8	—	—	5	16	52	
20	20, 30, 40, 50, 75, 100	47	37	10	36	10.5	8.5	74	19	17	26	M5x0.8	13	M5x0.8	Rc1/8	NPT1/8	G1/8	7	18	60	
25	125, 150, 175, 200	47.5	37.5	12	42	11.5	9	88	21	21	32	M6x1.0	15	M6x1.0	Rc1/8	NPT1/8	G1/8	8	26	70	

缸径 (mm)	S	T	TA	TB	U	V	W	X	YY	YL	Z
12	22	56	2	5	36	40	5	50	M4x0.7	7	12
16	25	62	2.5	5.5	38	42	7	54	M5x0.8	8	13
20	30	72	2	4	46	52	10	64	M5x0.8	8	13
25	38	86	2	2	56	62	10	76	M6x1.0	9	14

MGQM(滑动轴承) / A, DB, E尺寸 (mm)

缸径 (mm)	A		DB	E	
	50st以下	50st以上		50st以下	50st以上
12	39		8	0	
16	43		10	0	
20	47	61.5	12	0	14.5
25	47.5	62	16	0	14.5

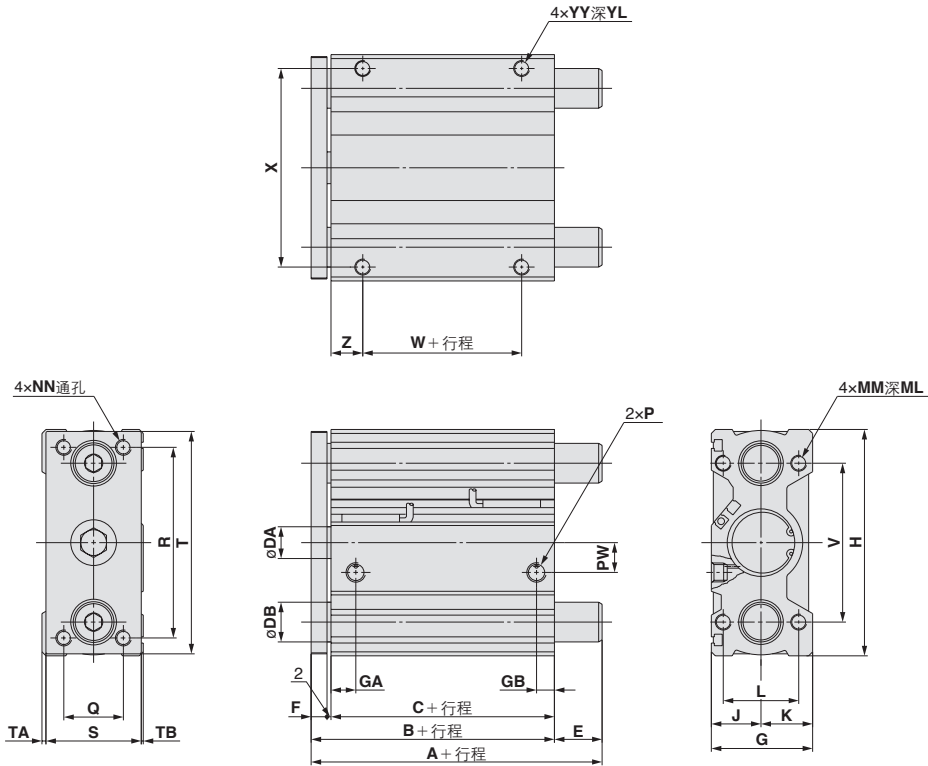
MGQL(球轴承) / A, DB, E尺寸 (mm)

缸径 (mm)	A		DB	E	
	30st以下	30st以上		30st以下	30st以上
12	43	55	6	4	16
16	49	65	8	6	22
20	57	74	10	10	27
25	63.5	79.5	13	16	32

注) 标准行程以外的中间行程, 请参见P.339的中间行程的制作。  
缸径12,16仅M5x0.8通口  
缸径20以上可选Rc, NPT, G通口(—P.338)

缸径

**∅32 ~ ∅100 / MGQM·MGQL**



**MGQM, MGQL共通尺寸表**

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	B	C	DA	F	G	GA	GB	H	J	K	L	MM	ML	NN	P (mm)						
																无记号	TN	TF	PW	Q	R	S
32		47.5	37.5	16	8	51	12.5	9	114	25	26	38	M8x1.25	20	M8x1.25	Rc1/8	NPT1/8	G1/8	15	30	96	48
40	25, 50,	54	44	16	8	51	14	10	124	25	26	38	M8x1.25	20	M8x1.25	Rc1/8	NPT1/8	G1/8	21	30	106	48
50	75, 100	56	44	20	10	59	14	11	140	29	30	44	M10x1.5	25	M10x1.5	Rc1/4	NPT1/4	G1/4	27	40	120	56
63	125, 150	61	49	20	10	72	16.5	13.5	150	35.5	36.5	44	M10x1.5	25	M10x1.5	Rc1/4	NPT1/4	G1/4	33	50	130	69
80	175, 200	74.5	56.5	25	16	92	19	15.5	188	45.5	46.5	56	M12x1.75	30	M12x1.75	Rc3/8	NPT3/8	G3/8	37	60	160	88
100		84	66	30	16	112	23	19	224	55.5	56.5	62	M14x2	35	M14x2	Rc3/8	NPT3/8	G3/8	40	80	190	108

缸径 (mm)	T	TA	TB	V	W	X	YY	YL	Z
32	112	2	1	80	5	100	M8x1.25	11	16
40	122	2	1	90	10	110	M8x1.25	11	17
50	138	2	1	100	10	124	M10x1.5	12.5	17
63	148	2	1	110	10	132	M10x1.5	15	19
80	185	2.5	1.5	140	15	166	M12x1.75	18	21
100	221	2.5	1.5	170	15	200	M14x2	21	25

**MGQM(滑动轴承) / A, DB, E尺寸 (mm)**

缸径 (mm)	A	DB	E
32	71.5	20	24
40	71.5	20	17.5
50	81	25	25
63	81	25	20
80	93	28	18.5
100	105	36	21

**MGQL(球轴承) / A, DB, E尺寸 (mm)**

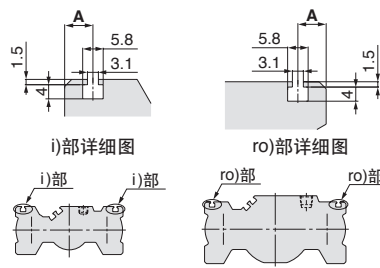
缸径 (mm)	A		DB	E	
	50st以下	50st以上		50st以下	50st以上
32	53	90	16	5.5	42.5
40	54	90	16	0	36
50	60	102	20	4	46
63	61	102	20	0	41
80	84	143	25	9.5	68.5
100	89	153	30	5	69

注) 标准行程以外的中间行程, 请参见P.339的中间行程的制作。  
可选Rc, NPT, G通口(→P.338)

**固定用槽(缸径∅12, 16, 20, 25没有。)**

气缸主体的下图 i)部、ro)部槽, 请在下述场合使用。  
(适合螺钉尺寸是M3。)

磁性开关及其它导线想用捆扎带固定的场合。  
端子台等想直接固定在气缸上的场合。



MGQ□32~50

MGQ□63~100

型号	A (mm)
MGQ□32	8
MGQ□40	8
MGQ□50	8
MGQ□63	8
MGQ□80	10
MGQ□100	10

MGJ

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

MGT

D-□

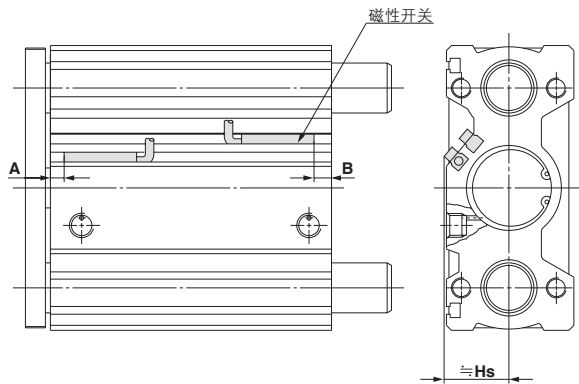
-X□

个别  
-X□

## 磁性开关安装可能的最小行程

		(mm)									
磁性开关型号	磁性开关安装数	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
D-A9□	1个	10					5				
	2个	15					10				
D-A9□V D-M9□V	1个						5				
	2个						10				
D-M9□	1个	15	10			5					
	2个	15				10					
D-M9□W	1个	15				10					
	2个	15				10					
D-M9□WV	1个						10				
	2个						10				
D-Z7□ D-Z80	1个	10			5						
	2个	15				10					
D-Y59□ D-Y7P	1个	10			5						
	2个	15				10					
D-Y69□ D-Y7PV	1个						5				
	2个						5				
D-Y7□W D-Y7□WV	1个						10				
	2个						15				

## 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)



## 磁性开关适合的安装位置

		(mm)					
缸径	磁性开关型号	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV		D-A9□ D-A9□V		D-Z7□/Z80 D-Y59□/Y7P D-Y69□/Y7PV D-Y7□W D-Y7□WV	
	A	B	A	B	A	B	
12		6	8	2	4	1	3
16		9	9	5	5	4	4
20		9.5	12.5	5.5	8.5	4.5	7.5
25		9.5	13	5.5	9	4.5	8
32		10.5	12	6.5	8	5.5	7
40		14.5	14.5	10.5	10.5	9.5	9.5
50		12.5	16.5	8.5	12.5	7.5	11.5
63		15	19	11	15	10	14
80		18	23.5	14	19.5	13	18.5
100		22.5	28.5	18.5	24.5	17.5	23.5

注) 实际设定时, 请在确认磁性开关动作状态的基础上进行调整。

## 磁性开关安装高度

		(mm)			
缸径	磁性开关型号	D-A9□ D-M9□ D-M9□W D-Z7□ D-Z80 D-Y59□ D-Y7P D-Y7□W	D-A9□V	D-M9□V D-M9□WV	D-Y69□ D-Y7PV D-Y7□WV
	Hs	Hs	Hs	Hs	
12		16	18.5	20.5	17
16		18.5	21	23	19.5
20		19.5	22.5	24.5	20.5
25		21	23.5	26	22
32		24.5	27	28.5	25.5
40		24	26	27.5	25
50		28	30	31.5	29
63		34.5	36.5	39.5	35.5
80		44	46.5	48.5	45
100		52	54	56	52.5

## 动作范围

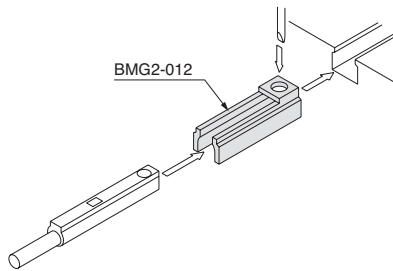
磁性开关型号	缸径 (mm)									
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
D-A9□/A9□V	7	9.5	9	9	9	9	9	10.5	10	10.5
D-M9□/M9□V D-M9□W/M9□WV	4	5.5	5	5	5.5	5	5.5	5.5	6.5	7
D-Z7□/Z80 D-Y5□□/Y6□□/Y7□□	5	6	6	6.5	8.5	8.5	9	10	10	11.5

※含有磁滞的大致值，非保证值。(偏差±30%左右)  
有根据环境有较大变化的场合。

## 磁性开关安装件及其型号

磁性开关型号	缸径(mm)
	<b>φ12~φ100</b>
D-A9□/A9□V D-M9□/M9□V D-M9□W/M9□WV	BMG2-012

D-A9□(V)/M9□(V)/M9□W(V)型の場合



除型号表示方法的适合磁性开关以外，下述磁性开关也可安装。  
关于详细规格请参见→P.1719~1827。

磁性开关种类	型号	导线引出方式(引出方向)	特长
有触点	D-Z73, Z76	直接出线式(横)	—
	D-Z80		无指示灯
无触点	D-Y69A, Y69B, Y7PV	直接出线式(纵)	—
	D-Y7NWW, Y7PWW, Y7BWV		诊断显示(2色显示)
	D-Y59A, Y59B, Y7P	直接出线式(横)	—
	D-Y7NW, Y7PW, Y7BW		诊断显示(2色显示)

※无触点磁性开关，也有导线带前置插头。详见P.1784、1785。

※也有常闭型(NC=b触点)无触点磁性开关(D-F9G, F9H, Y7G, Y7H型)。详见P.1746、1748。

MGJ

MGP

**MGQ**

MGG

MGC

MGF

MGZ

MGT

D-□

-X□

个别  
-X□