

# RA/8000/L2, RA/8000/L4

## (ISO/VDMA/NFE) Цилиндры с блоками запирания штока

Двустороннего действия - Ø 32 ... 125 мм



Магнитный и немагнитный поршень соответствует ISO 15552, ISO 6431, VDMA 24562 и NFE 49-003-1

Надежная фиксация штока в любой позиции

Блокировка, когда воздух снят

Компактная, не требующая обслуживания конструкция

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Среда:

Сжатый воздух, фильтрованный, с маслом или без масла

#### Действие:

Пассивная модель – освобождение при приложении давления

#### Рабочее давление:

4,5 ... 10 бар

#### Рабочая температура:

+80°C

При применении ниже +2° C проконсультируйтесь с нашей технической службой

### МАТЕРИАЛЫ

Профильная гильза:

анодированный алюминий

Торцевые крышки:

литой под давлением алюминий

Шток: нержавеющая сталь (мартенситная)

Уплотнение штока: полиуретан

Уплотнение поршня: полиуретан

O – кольца: нитрильная резина

## СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ

	Ø	Ø штока	Размер порта	МОДЕЛЬ		ПРИНАДЛЕЖНОСТИ				
				Не магнитный	Магнитный	Герконовый переключатель с интегрированным 5 м кабелем	Банджо регулятор расхода	Прямой фитинг	Угловой фитинг	Сервисный набор
	32	12	G1/8	RA/8032/L2/*	RA/8032/L4/*	M/50LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
	40	16	G1/4	RA/8040/L2/*	RA/8040/L4/*	M/50LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
	50	20	G1/4	RA/8050/L2/*	RA/8050/L4/*	M/50LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
	63	20	G3/8	RA/8063/L2/*	RA/8063/L4/*	M/50LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
	80	25	G3/8	RA/8080/L2/*	RA/8080/L4/*	M/50LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
	100	25	G1/2	RA/8100/L2/*	RA/8100/L4/*	M/50LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
	125	32	G1/2	RA/8125/L2/*	RA/8125/L4/*	M/50LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00

\*Заявленная длина хода в мм

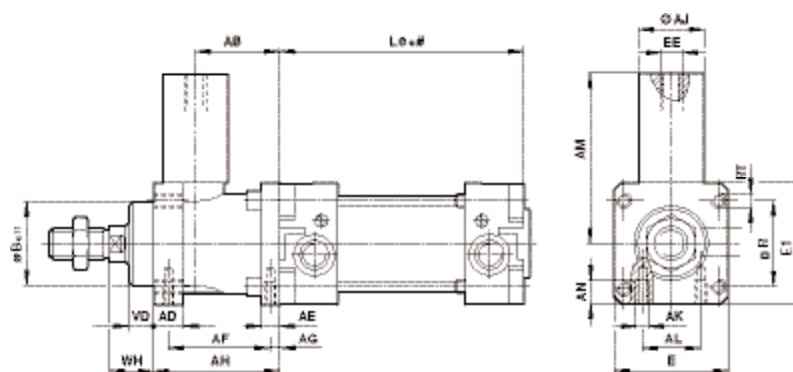
Информацию о других магнитных датчиках смотреть на странице 1-290  
Другие фитинги доступны, пожалуйста, смотрите раздел 7

## Запирающий узел

Ø	МОДЕЛЬ	Запирающий узел	Запирающий картридж
32	QA/8032/59		QA/8032/63
40	QA/8040/59		QA/8040/63
50	QA/8050/59		QA/8050/63
63	QA/8063/59		QA/8063/63
80	QA/8080/59		QA/8100/63
100	QA/8100/59		QA/8100/63
125	QA/8125/59		-

Блок запирания в виде картриджа.  
Для всех приложений, пожалуйста, проконсультируйтесь с технической службой.

### RA/8000/L2, RA/8000/L4 – Цилиндр с узлом фиксации (пассивный)



# Ход

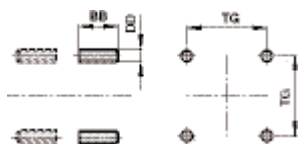
МОДЕЛЬ	∅	AB	AD	AE	AF	AG	AH	∅ AJ	AK	AL	AM	AN
RA/8032/L	32	32	12	8	40	4,2	48	25	M 5	16	59	8
RA/8040/L	40	35,5	12	10	46	4,5	55	24	M 5	21	61,5	10
RA/8050/L	50	49	16	15	54	11,5	70	30	M 6	24	75	12
RA/8063/L	63	49	15	15	55	7,5	70	38	M 8	32	86	12
RA/8080/L	80	62	16	16	70	10	90	53	M 8	44	119	16
RA/8100/L	100	65	18	16	70	10	92	48	M 8	60	119	16
RA/8125/L	125	85	27	25	95	11	122	65	M 10	75	140	20
МОДЕЛЬ	∅	∅ В <sub>e11</sub>	E	E 1	EE	L 8	□ R	RT	VD	WH	Запирающее усилие	
RA/8032/L	32	30	48	50	M 5	94	32,5	M 6	10	16	600 Н	
RA/8040/L	40	35	56	58	G 1/8	105	38	M 6	10	18	1000 Н	
RA/8050/L	50	40	68	70	G 1/8	106	46,5	M 8	12	22	1500 Н	
RA/8063/L	63	45	82	85	G 1/8	121	56,5	M 8	12	20	2200 Н	
RA/8080/L	80	45	100	105	G 1/8	128	72	M 10	20	33	5000 Н	
RA/8100/L	100	55	120	130	G 1/8	138	89	M 10	23	38	5000 Н	
RA/8125/L	125	60	140	150	G 1/8	160	110	M 12	32	65	7000 Н	

# RA/8000/L2, RA/8000/L4 (ISO/VDMA/NFE) Цилиндры с блоками запирания штока

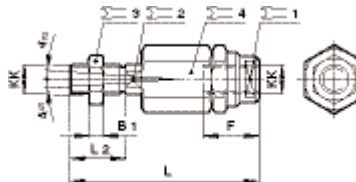
Двустороннего действия - Ø 32 ... 125 мм

## КРЕПЛЕНИЯ - Для RA/191000, RA/193000, RA/192000, PRA/181000, PRA/183000, PRA/182000, PSA/182000/F1, PVA/182000, PRA/282000, RA/28000, M/162000

Фронтальное или заднее крепление - A  
Соответствует ISO 15552, тип MX1



Шарнирное соединение штока АК



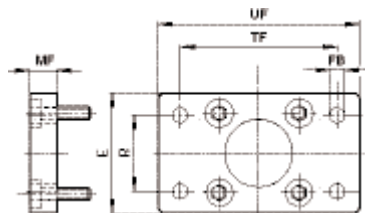
МОДЕЛЬ	Ø	BB	DD	TG	кг
QM/8032/35	32/40	17	M6	32,5/38	0,02
QM/8050/35	50/63	23	M8	46,5/56,5	0,05
QM/8080/35	80/100	28	M10	72/89	0,08
QM/8125/35	125	34	M12	110	0,14
QM/8160/35	160/200	42	M16	140/175	0,31
QM/8250/35	250	50	M20	220	0,92
QM/8320/35	320	60	M24	270	1,46

МОДЕЛЬ	Ø	KK	B1	F	L	L2	1	2	3	4	кг
QM/8025/38	32	M10x1,25	5	26	73	20	19	12	17	30	0,20
QM/8040/38	40	M12x1,25	6	26	77	24	19	12	19	30	0,20
QM/8050/38	50/63	M16x1,5	8	34	106	32	30	19	24	42	0,65
QM/8080/38	80/100	M20x1,5	10	42	122	40	30	19	30	42	0,72
QM/8125/38	125	M27x2	13,5	40	147	54	40	24	41	55	1,70
QM/8160/38	160/200	M36x2	18	78	251	72	50	36	55	75	5,40

Только для компактного цилиндра RA/191000/М., RA/192000/М. и RA/193000/М.  
Для цилиндров с внешней резьбой штока под гайку, тип N2 отдельно

QM/8020/38	20/25	M8x1,25	4	18	55	16	10	7	13	17	0,05
QM/8025/38	32/40	M10x1,25	5	26	73	20	19	12	17	30	0,20
QM/8040/38	50/63	M12x1,25	6	26	77	24	19	12	19	30	0,20
QM/8050/38	80/100	M16x1,5	8	34	106	32	30	19	24	42	0,65
QM/8125/38	125	M27x2	13,5	40	147	54	40	24	41	55	1,70

Передний фланец - В, G  
Соответствует ISO 15552, тип MF1 и MF2

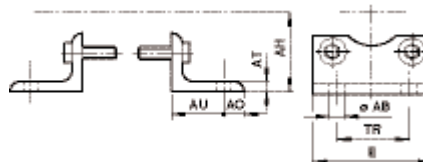


МОДЕЛЬ	Ø	E	Ø FB	MF	R	TF	UF	кг
QA/192020/22	20	36	6,6	8	-	55	70	0,16
QA/192025/22	25	40	6,6	8	-	60	76	0,20
QA/8032/22	32	50	7	10	32	64	80	0,25
QA/8040/22	40	55	9	10	36	72	90	0,35
QA/8050/22	50	65	9	12	45	90	110	0,70
QA/8063/22	63	75	9	12	50	100	125	0,80
QA/8080/22	80	100	12	16	63	126	154	1,35
QA/8100/22	100	120	14	16	75	150	186	2,20
QM/8125/22	125	140	16	20	90	180	224	2,70
QM/8160/22	160	180	18	20	115	230	280	3,10
QM/8200/22	200	220	22	25	135	270	320	4,60
QM/8250/22	250	280	26	25	165	330	395	7,40
QM/8320/22	320	350	33	30	200	400	475	13,6

Версия с защитой от коррозии для цилиндров Гладкая Линия PVA/182000

PVQA/8032/22	32	50	7	10	32	64	80	0,25
PVQA/8040/22	40	55	9	10	36	72	90	0,35
PVQA/8050/22	50	65	9	12	45	90	110	0,70
PVQA/8063/22	63	75	9	12	50	100	125	0,80
PVQA/8080/22	80	100	12	16	63	126	154	1,35
PVQA/8100/22	100	120	14	16	75	150	186	2,20

Крепление на лапах - С  
Соответствует ISO 15552 или ISO 21287, тип MS1

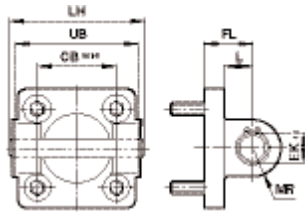


МОДЕЛЬ	Ø	Ø AB	AH	AO	AT	AU	E	TR	кг
QA/8032/21	32	7	32	8	4	24	48	32	0,15
QA/8040/21	40	9	386	9	4	28	53	36	0,18
QA/8050/21	50	9	45	10	5	32	64	45	0,30
QA/8063/21	63	9	50	12	5	32	74	50	0,39
QA/8080/21	80	12	63	19	5	41	98	63	0,80
QA/8100/21	100	14	71	19	5	41	115	75	0,95
QM/8125/21	125	16	90	20	9	45	140	90	2,40
QM/8160/21	160	18	115	20	8	60	180	115	3,50
QM/8200/21	200	22	135	30	9	70	220	135	5,25
QM/8250/21	250	26	165	35	10	75	280	165	9,50
QM/8320/21	320	33	200	45	16	85	350	200	22,0

Только для компактного цилиндра RA/191000/М., RA/192000/М. и RA/193000/М.  
Соответствует ISO 21287 (от Ø 20 до Ø 100 мм)

QM/192020/21	20	7	27	6	4	16	36	22	0,03
QM/192025/21	25	7	30	6	4	16	40	26	0,04
QA/192032/21	32	7	33,5	7	4	16	50	32	0,15
QA/192040/21	40	10	38	9	4	18	58	36	0,18
QA/192050/21	50	10	45	9	5	21	70	45	0,30
QA/192063/21	63	10	50	9	5	21	80	50	0,39
QA/192080/21	80	12	63	11	6	26	96	63	0,80
QA/192100/21	100	14,5	74	13	6	27	116	75	0,95

**Задний фланец с проушиной - D**  
Соответствует ISO 15552, тип MP2

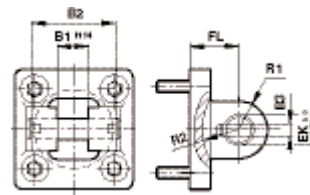


МОДЕЛЬ	Ø	CB <sup>H14</sup>	Ø EK <sub>18</sub>	FL	L	LH	MR	UB	кг
QA/8032/23	32	26	10	22	13	52	9	45	0,11
QA/8040/23	40	28	12	25	16	60	12	52	0,16
QA/8050/23	50	32	12	27	17	68	12	60	0,22
QA/8063/23	63	40	16	32	22	79	15	70	0,34
QA/8080/23	80	50	16	36	22	99	15	90	0,54
QA/8100/23	100	60	20	41	27	119	20	110	0,90
QM/8125/23	125	70	25	50	31	139	25	130	2,70
QM/8160/23	160	90	30	55	35,5	181	30	170	4,30
QM/8200/23	200	90	30	60	36	181	30	170	6,10
QM/8250/23	250	110	40	70	45	218	40	200	19,0
QM/8320/23	320	120	45	80	50	238	45	220	30,5

**Версия с защитой от коррозии для цилиндров Гладкая Линия PVA/182000**

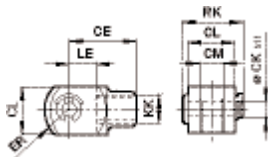
PVQA/8032/23	32	26	10	22	13	52	9	45	0,11
PVQA/8032/23	40	28	12	25	16	60	12	52	0,16
PVQA/8050/23	50	32	12	27	17	68	12	60	0,22
PVQA/8063/23	63	40	16	32	22	79	15	70	0,34
PVQA/8080/23	80	50	16	36	22	99	15	90	0,54
PVQA/8100/23	100	60	20	41	27	119	20	110	0,90

**Задний фланец с проушиной - D2**  
Соответствует ISO 15552, тип AB6



МОДЕЛЬ	Ø	B1 <sup>H14</sup>	B2	B3	Ø EK <sub>19</sub>	FL	R1	R2	кг
QA/8032/42	32	14	34	3,3	10	22	11	17	0,20
QA/8040/42	40	16	40	4,3	12	25	12	20	0,23
QA/8050/42	50	21	45	4,3	16	27	14,5	22	0,36
QA/8063/42	63	21	51	4,3	16	32	18	25	0,55
QA/8080/42	80	25	65	4,3	20	36	22	30	0,90
QA/8100/42	100	25	75	4,3	20	41	22	32	1,45
QA/8125/42	125	37	97	6,3	30	50	30	42	2,70
QA/8160/42	160	43	122	6,3	35	55	36	46	4,30
QA/8200/42	200	43	122	6,3	35	60	38	49	6,10

**Вилка штока - F**  
Соответствует DIN ISO 8140



МОДЕЛЬ	Ø	KK	CE	Ø CK <sub>H11</sub>	CL	CM	ER	LE	RK	кг
QM/8025/25	32	M10x1,25	40	10	20	10	16	20	28	0,09
QM/8040/25	40	M12x1,25	48	12	24	12	19	24	32	0,13
QM/8050/25	50/63	M16x1,5	64	16	32	16	25	32	41,5	0,33
QM/8080/25	80/100	M20x1,5	80	20	40	20	32	40	50	0,67
QM/8125/25	125	M27x2	110	30	55	30	45	54	62	1,35
QM/8160/25	160/200	M36x2	144	35	70	35	57	72	95	3,00
QM/8250/25	250	M42x2	168	40	85	40	68	84	106	6,40
QM/8320/25	320	M48x2	192	50	96	50	85	96	121	8,70

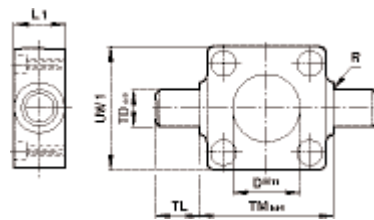
**Версия с защитой от коррозии для цилиндров Гладкая Линия PVA/182000**

PVQM/8032/25	32	M10x1,25	40	10	20	10	16	20	28	0,09
PVQM/8040/25	40	M12x1,25	48	12	24	12	19	24	32	0,13
PVQM/8050/25	50/63	M16x1,5	64	16	32	16	25	32	41,5	0,33
PVQM/8080/25	80/100	M20x1,5	80	20	40	20	32	40	50	0,67

**Только для компактного цилиндра RA/191000/М., RA/192000/М. и RA/193000/М.  
Для цилиндров с внешней резьбой штока под гайку, тип N2 отдельно**

QM/8020/25	20/25	M8x1,25	32	8	16	8	13	16	22	0,06
QM/8025/25	32/40	M10x1,25	40	10	20	10	16	20	28	0,09
QM/8040/25	50/63	M12x1,25	48	12	24	12	19	24	32	0,13
QM/8050/25	80/100	M16x1,5	64	16	32	16	25	32	41,5	0,33
QM/8125/25	125	M27x2	110	30	55	30	45	54	62	1,35

**Передняя или задняя съемная цапфа - FH**  
Соответствует ISO 15552, часть 2, тип MT 5/6

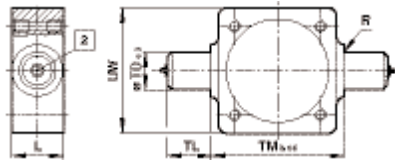


МОДЕЛЬ	Ø	Ø D <sup>H11</sup>	L1	R	Ø TD <sub>e9</sub>	TL	TM <sub>H14</sub>	UW1	кг
QA/8032/34	32	30	16	1	12	12	50	50	0,20
QA/8040/34	40	35	20	1,6	16	16	63	55	0,38
QA/8050/34	50	40	24	1,6	16	16	75	65	0,60
QA/8063/34	63	45	24	1,6	20	20	90	75	1,10
QA/8080/34	80	45	28	1,6	20	20	110	100	1,90
QA/8100/34	100	55	38	2	25	25	132	120	3,50
QA/8125/34	125	60	50	2	25	25	160	145	6,50

# RA/8000/L2, RA/8000/L4 (ISO/VDMA/NFE) Цилиндры с блоками запирания штока

Двустороннего действия - Ø 32 ... 125 мм

Центральная цапфа - Н  
Соответствует ISO 15552, тип МТ4

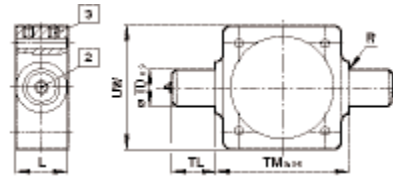


2 Ниппель смазки свыше Ø 125 мм

МОДЕЛЬ	Ø	L	R	Ø TD <sub>e9</sub>	TL	TM <sub>h14</sub>	UW	XV Мин.	XV макс.	кг
QA/8032/28	32	20	1	12	12	50	50	66	80	0,16
QA/8040/28	40	24	1,6	16	16	63	58	76	89	0,35
QA/8050/28	50	28	1,6	16	16	75	70	82	98	0,65
QA/8063/28	63	28	1,6	20	20	90	80	88	107	0,85
QA/8080/28	80	28	1,6	20	20	110	100	97	123	1,20
QA/8100/28	100	38	2	25	25	132	126	112	128	2,30
QM/8125/28	125	50	2	25	25	160	152	136	154	3,30
QM/8160/28	160	50	2,5	32	32	200	192	155	185	5,30
QM/8200/28	200	50	2,5	32	32	250	240	170	200	9,40
QM/8250/28	250	60	3,2	40	40	320	318	193	217	18,0
QM/8320/28	320	70	3,2	50	50	400	400	215	245	30,0

Примечание: Стиль 'Н': Эти крепления поставляются только в комплекте собранного цилиндра. Если технические условия не определены, устройства будут иметь размеры 'XV' плюс половина длины хода. 'XV' = Расстояние от фланца штока до центра установки.

Регулируемый промежуточный фланец с цапфой - УН  
Соответствует ISO 15552, тип МТ4



2 Ниппель смазки свыше Ø 125 мм

3 Стопорные винты  
Момент вращения макс.  
Ø 32 и 40 мм = 6 Нм  
Ø 50 и 63 мм = 10 Нм  
Ø 80 и 100 мм = 15 Нм  
Ø 125 мм = 25 Нм  
Ø 160 и 200 мм = 40 Нм

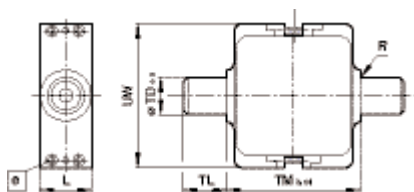
МОДЕЛЬ	Ø	L	R	Ø TD <sub>e9</sub>	TL	TM <sub>h14</sub>	UW	XV Мин.	XV макс.	кг
QA/8032/40	32	20	1	12	12	50	50	66	80	0,16
QA/8040/40	40	24	1,6	16	16	63	58	76	89	0,35
QA/8050/40	50	28	1,6	16	16	75	70	82	98	0,65
QA/8063/40	63	28	1,6	20	20	90	80	88	107	0,85
QA/8080/40	80	28	1,6	20	20	110	100	97	123	1,20
QA/8100/40	100	38	2	25	25	132	126	112	128	2,30
QM/8125/40	125	50	2	25	25	160	152	136	154	3,30
QM/8160/40	160	50	2,5	32	32	200	192	155	185	5,30
QM/8200/40	200	50	2,5	32	32	250	240	170	200	9,40

Стиль 'УН': Здесь очень важно, чтобы стопорные винты, которые обеспечивают крепление к стягивающим шпилькам, были закручены с величиной вращающего момента, показанного в таблице ниже. При приложении максимального усилия проконсультируйтесь с нашей технической службой.

Если технические условия не определены, устройства будут иметь размеры 'XV' плюс половина длины хода. 'XV' = Расстояние от фланца штока до центра установки.

Регулируемое крепление на цапфе - УН  
Соответствует ISO 15552, тип МТ4

Только для профильных цилиндров



8 стопорный винт

МОДЕЛЬ	Ø	L	R	Ø TD <sub>e9</sub>	TL	TM <sub>h14</sub>	UW	Момент вращения макс. (Нм)	кг
PQA/182032/40	32	25	1	12	12	50	58	2,0	0,16
PQA/182040/40	40	28	1,6	16	16	63	65	3,5	0,35
PQA/182050/40	50	28	1,6	16	16	75	80	3,5	0,65
PQA/182063/40	63	36	1,6	20	20	90	96	5,0	0,85
PQA/182080/40	80	36	1,6	20	20	110	116	6,0	1,20
PQA/182100/40	100	48	2	25	25	132	140	6,0	2,30
PQA/182125/40	125	48	2	25	25	160	163	6,0	3,30

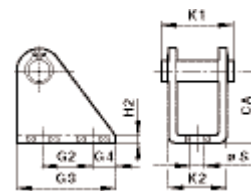
Примечание: Стиль 'УН': Здесь очень важно, чтобы стопорные винты, которые обеспечивают крепление к гильзе цилиндра, были закручены с величиной вращающего момента, показанного в таблице ниже.

При приложении максимального усилия проконсультируйтесь с нашей технической службой.

Опорная стойка - L2

Для заднего фланца с проушиной R

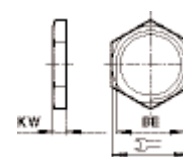
Только для цилиндра RA/191000/М., RA/192000/М. и RA/193000/М.



МОДЕЛЬ	Ø	CA	G1	G2	G3	G4	H2	K1	K2	ØS	кг
QM/8020/44	20/25	30	16	20	32	6	4	29,5	24	6,6	0,08

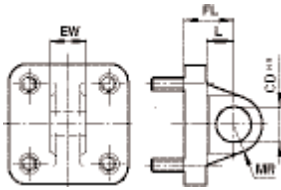
Гайка - N2

Для цилиндра с наружной резьбой штока.



МОДЕЛЬ	Ø	BE	KW	≡	кг
M/P1501/60	20/25	M8x1,25	4	13	0,01
M/P1501/89	32/40	M10x1,25	5	17	0,01
M/P1501/90	50/63	M12x1,25	6	19	0,01
M/P1501/91	80/100	M16x1,5	8	24	0,02
M/P1501/105	125	M27x2	13,5	41	0,09

**Задняя петля - R**  
Соответствует ISO 15552, тип MP4

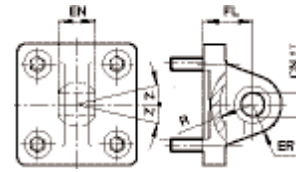


МОДЕЛЬ	Ø	Ø CD <sup>H9</sup>	EW	FL	L	MR	кг
QM/192020/27	20	8	15,8	20	14	8	0,02
QM/192025/27	25	8	15,8	20	14	8	0,03
QA/8032/27	32	10	25,8	22	13	9	0,09
QA/8040/27	40	12	27,8	25	16	12	0,11
QA/8050/27	50	12	31,7	27	17	12	0,17
QA/8063/27	63	16	39,7	32	22	15	0,24
QA/8080/27	80	16	49,7	36	22	15	0,37
QA/8100/27	100	20	59,7	41	27	20	0,59
QM/8125/27	125	25	69,7	50	33	25	3,20
QM/8160/27	160	30	89,7	55	35,5	30	6,10
QM/8200/27	200	30	89,7	60	37	30	6,80

**Исполнение с защитой от коррозии для цилиндров Гладкая Линия PVA/182000**

PVQA/8032/27	32	10	25,8	22	13	9	0,09
PVQA/8040/27	40	12	27,8	25	16	12	0,11
PVQA/8050/27	50	12	31,7	27	17	12	0,17
PVQA/8063/27	63	16	39,7	32	22	15	0,24
PVQA/8080/27	80	16	49,7	36	22	15	0,37
PVQA/8100/27	100	20	59,7	41	27	20	0,59

**Универсальная задняя петля - UR**  
Соответствует ISO 15552, тип MP6

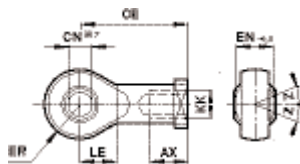


МОДЕЛЬ	Ø	Ø CN <sup>H7</sup>	EN	ER	FL	R	Z	кг
QA/8032/33	32	10	14	16	22	14,5	13°	0,15
QA/8040/33	40	12	16	19	25	18	13°	0,25
QA/8050/33	50	16	21	21	27	19	13°	0,40
QA/8063/33	63	16	21	24	32	24	15°	0,55
QA/8080/33	80	20	25	28	36	24	15°	0,90
QA/8100/33	100	20	25	30	41	29	15°	1,50
QM/8125/33	125	30	37	40	50	36	15°	2,70
QM/8160/33	160	35	43	44	55	41	16°	4,6
QM/8200/33	200	35	43	48	60	42	16°	7,3
QM/8250/33	250	40	49	50	70	47	10°	16,5
QM/8320/33	320	50	60	58	80	52	8°	26,0

**Исполнение с защитой от коррозии для цилиндров Гладкая Линия PVA/182000**

PVQA/8032/33	32	10	14	16	22	14,5	13°	0,15
PVQA/8040/33	40	12	16	19	25	18	13°	0,25
PVQA/8050/33	50	16	21	21	27	19	13°	0,4
PVQA/8063/33	63	16	21	24	32	24	15°	0,55
PVQA/8080/33	80	20	25	28	36	24	15°	0,9
PVQA/8100/33	100	20	25	30	41	29	15°	1,5

**Универсальная шарнирная головка штока - UF**  
Соответствует DIN ISO 8139



МОДЕЛЬ	Ø	Резьба КК	AX	CE	Ø CN <sup>H7</sup>	EN <sub>0.1</sub>	ER	LE	Z	кг
QM/8025/32	32	M10x1,25	20	43	10	14	14	15	13°	0,09
QM/8040/32	40	M12x1,25	22	50	12	16	16	17	13°	0,13
QM/8050/32	50/63	M16x1,5	28	64	16	21	21	22	15°	0,33
QM/8080/32	80/100	M20x1,5	33	77	20	25	25	26	15°	0,67
QM/8125/32	125	M27x2	51	110	30	37	35	36	15°	1,35
QM/8160/32	160/200	M36x2	56	125	35	43	40	41	16°	3,00
QM/8250/32	250	M42x2	60	142	40	49	45	46	17°	6,40
QM/8320/32	320	M48x2	65	160	50	60	58	59	12°	8,70

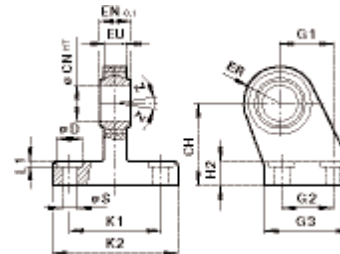
**Исполнение с защитой от коррозии для цилиндров Гладкая Линия PVA/182000**

PVQM/8025/32	32	M10x1,25	20	43	10	14	14	15	13°	0,09
PVQM/8040/32	40	M12x1,25	22	50	12	16	16	17	13°	0,13
PVQM/8050/32	50/63	M16x1,5	28	64	16	21	21	22	15°	0,33
PVQM/8080/32	80/100	M27x2	51	110	30	37	35	36	15°	1,35

Для компактный цилиндр RA/191000/М., RA/192000/М. и только RA/193000/М.  
Для цилиндров со штоком с внешней резьбой под гайку, тип N2 отдельно

QM/8020/32	20/25	M8x1,25	16	36	8	12	11	13	5°	0,05
QM/8025/32	32/40	M10x1,25	20	43	10	14	14	15	13°	0,09
QM/8040/32	50/63	M12x1,25	22	50	12	16	16	17	13°	0,13
QM/8050/32	80/100	M16x1,5	28	64	16	21	21	22	15°	0,33
QM/8125/32	125	M27x2	51	110	30	37	35	36	15°	1,35

**Стойка со сферическим подшипником - US**  
Соответствует VDMA 24562 часть 2

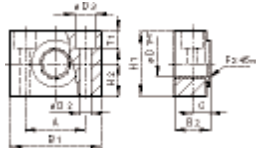


МОДЕЛЬ	Ø	CH	Ø CN <sup>H7</sup>	ØD EN <sup>0.1</sup>	ER	EU	G1	G2	G3	H2	K1	K2	L1	ØS	Z	кг
M/P40310	32	32	10	11	14	16	10,5	21	18	31	8	38	51	1,6	6,6	13° 0,19
M/P40311	40	36	12	11	16	19	12	24	22	35	10	41	54	1,6	6,6	13° 0,24
M/P40312	50	45	16	15	21	21	15	33	30	45	12	50	65	1,6	9	13° 0,46
M/P40313	63	50	16	15	21	24	15	37	35	50	12	52	67	1,6	9	15° 0,59
M/P40314	80	63	20	18	25	28	18	47	40	60	14	66	86	2,5	11	15° 1,03
M/P40315	100	71	20	18	25	30	18	55	50	70	15	76	96	2,5	11	15° 1,40
M/P71355	125	90	30	20	37	40	25	70	60	90	20	94	124,3	2	14	15° 3,10
M/P71356	160	115	35	20	43	44	28	97	88	126,25	118	159,4	14	15°	6,40	
M/P71357	200	135	35	26	43	48	28	105,90	130,30	122	162,4	18	15°	9,10		

# RA/8000/L2, RA/8000/L4 (ISO/VDMA/NFE) Цилиндры с блоками запирания штока

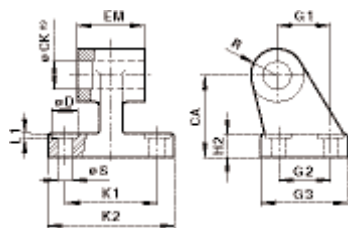
Двустороннего действия - Ø 32 ... 125 мм

**Поддерживающая цапфа - S**  
Соответствует ISO 15552, тип AT4



МОДЕЛЬ	Ø	A	B1	B2	C	Ø D1 <sup>H7</sup>	Ø D2	Ø D3	F x 45°	H1	H2	T1	кг
QA/8032/41	32	32	46	18	10,5	12	6,6	11	1	30	15	6,8	0,10
QA/8040/41	40/50	36	55	21	12	16	9	15	1,6	36	18	9	0,14
QA/8063/41	63/80	42	65	23	13	20	11	18	1,6	40	20	11	0,18
QA/8100/41	100/125	50	75	28,5	16	25	14	20	2	50	25	13	0,34
QA/8160/41	160/200	60	92	39	21,5	32	18	26	2,5	60	25	15,5	1,90

**Широкий шарнир - SW**  
Соответствует ISO 15552, тип AB7



МОДЕЛЬ	Ø	CA	Ø	ØD	H2	EM	G1	G2	G3	K1	K2	L1	R	ØS	кг
M/P19493	32	32	10	11	8	26,5	21	18	31	38	51	1,6	10	6,6	0,05
M/P19494	40	36	12	11	10	28,5	24	22	35	41	54	1,6	11	6,6	0,07
M/P19495	50	45	12	15	12	32,5	33	30	45	50	65	1,6	13	9	0,14
M/P19496	63	50	16	15	12	40,5	37	35	50	52	67	1,6	15	9	0,18
M/P19497	80	63	16	18	14	50,5	47	40	60	66	86	2,5	15	11	0,28
M/P19498	100	71	20	18	15	60,5	55	50	70	76	96	2,5	19	11	0,42
M/P19499	125	90	25	20	20	70,5	70	60	90	94	124	3,2	22	14	2,70
M/P19679	160	115	30	20	25	89,5	97	88	126	118	156	4	31	14	6,30
M/P19683	200	135	30	26	30	89,5	105	90	130	122	162	4	31	18	8,00
M/P19446	250	165	40	40	35	109,5	128	110	160	150	200	4	39	22	13,4
M/P19447	320	200	45	48	40	119,5	150	122	186	170	234	4	44	26	22,0

Исполнение с защитой от коррозии для цилиндров Гладкая Линия PVA/182000

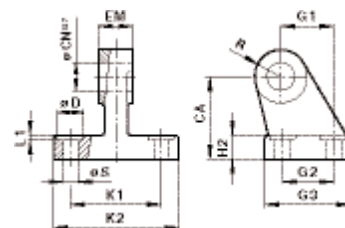
M/P40459	32	32	10	11	8	26,5	21	18	31	38	51	1,6	10	6,6	0,05
M/P40460	40	36	12	11	10	28,5	24	22	35	41	54	1,6	11	6,6	0,07
M/P40461	50	45	12	15	12	32,5	33	30	45	50	65	1,6	13	9	0,14
M/P40462	63	50	16	15	12	40,5	37	35	50	52	67	1,6	15	9	0,18
M/P40463	80	63	16	18	14	50,5	47	40	60	66	86	2,5	15	11	0,28
M/P40464	100	71	20	18	15	60,5	55	50	70	76	96	2,5	19	11	0,42

## Кронштейны

QM/27/2/1 – Крепление  
Датчики: M/50

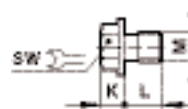
Цилиндр Ø	A	B	Вес
32	9	7	0,010 кг
40	8	8	0,010 кг
50	7	5	0,010 кг
63	7	7	0,010 кг
80	7	4	0,010 кг
100	2	2	0,010 кг
125	-4	-3	0,010 кг
160	-10	-9	0,010 кг
200	-17	-14	0,010 кг

Узкий шарнир - SS

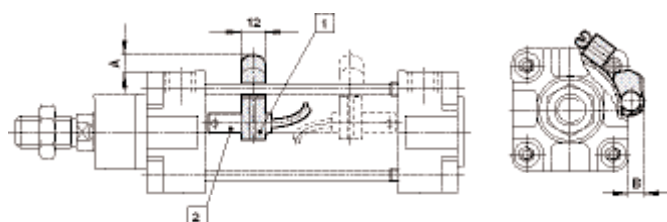


МОДЕЛЬ	Ø	CA	Ø	ØD	H2	EM	G1	G2	G3	K1	K2	L1	R	ØS	кг
M/P19931	32	32	10	11	8	10	21	18	31	38	51	1,6	10	6,6	0,15
M/P19932	40	36	12	11	10	12	24	22	35	41	54	1,6	11	6,6	0,20
M/P19933	50	45	16	15	12	16	33	30	45	50	65	1,6	13	9	0,48
M/P19934	63	50	16	15	12	16	37	35	50	52	67	1,6	15	9	0,50
M/P19935	80	63	20	18	14	20	47	40	60	66	86	2,5	15	11	0,75
M/P19936	100	71	20	18	15	20	55	50	70	76	96	2,5	19	11	1,20
M/P19937	125	90	25	20	20	30	70	60	90	94	124	3,2	22	14	2,50
M/P19938	160	115	35	20	25	35	97	88	126	118	156	4	31	14	6,00
M/P19939	200	135	35	26	30	35	105	90	130	122	162	4	31	18	7,60

Винт для крепления крышки, нержавеющая сталь  
Для цилиндров Гладкая Линия PVA/182000

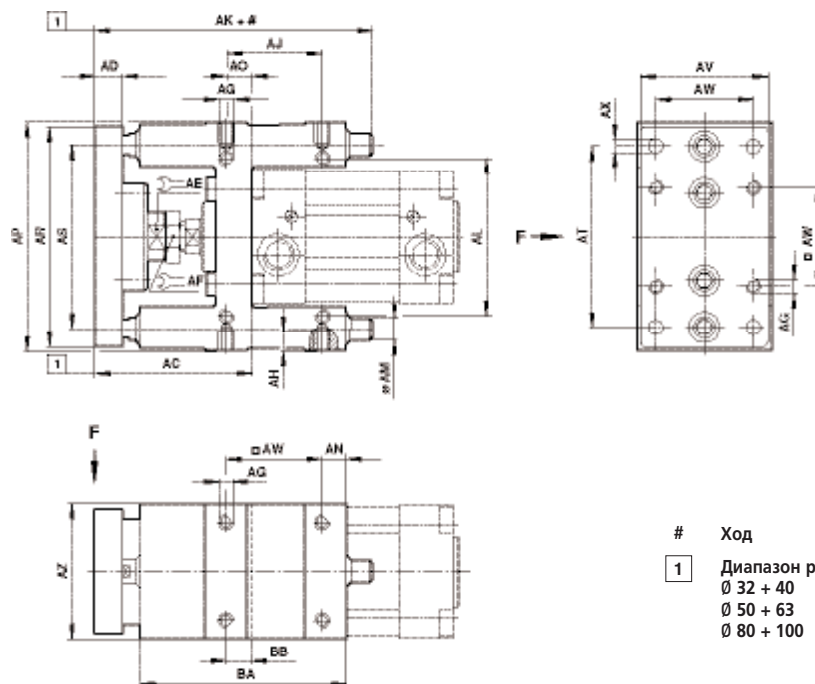


МОДЕЛЬ	Ø	M	SW	K	L	кг
PVA/182032/88	32/40	M6	10	5,5	10,5	0,018
PVA/182050/88	50/63	M8	13	6,8	10,5	0,041
PVA/182080/88	80/100	M10	17	8,4	10	0,072



- 1 Крепление
- 2 Датчик

## QA/8000/51 – Блок направляющих (Подшипник скольжения)

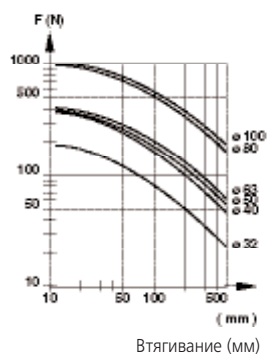


- #   Ход
- 1    Диапазон регулирования  
 $\varnothing 32 + 40 = +2$   
 $\varnothing 50 + 63 = +4$   
 $\varnothing 80 + 100 = +6$

МОДЕЛЬ	Ø	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AJ	AK	AL	Ø AM	AN	AO
QA/8032/51	32	69	12	15	17	M 6	10	32,5	110	58	10	6	9
QA/8040/51	40	74	12	15	19	M 6	10	38	122	64	12	6	11
QA/8050/51	50	91,5	15	22	24	M 8	12	46,5	135	80	12	6	19
QA/8063/51	63	92	15	22	24	M 8	12	56,5	153	95	12	7	15
QA/8080/51	80	106	15	27	30	M 10	15	50	180	130	16	9	14
QA/8100/51	100	111	15	27	30	M 10	17	70	199	150	16	9	19
МОДЕЛЬ	AP	AR	AS	AT	AV	AW	Ø AX	AZ	BA	BB	кг при 0 мм	кг через 100 мм	
QA/8032/51	100	90	74	78	45	32,5	6,6	48	76	9	1,00	0,06	
QA/8040/51	106	100	80	84	50	38	6,6	56	85	11	1,20	0,09	
QA/8050/51	125	120	96	100	60	46,5	9	66	99	19	1,80	0,09	
QA/8063/51	132	125	104	105	70	56,5	9	76	114	15	2,20	0,09	
QA/8080/51	165	155	130	130	90	72	11	98	134,5	25	4,10	0,16	
QA/8100/51	185	175	150	150	110	89	11	118	153,5	28,5	5,80	0,16	

Примечание: Для цилиндров поставляется комплект с винтами крепления

## Максимальная нагрузка

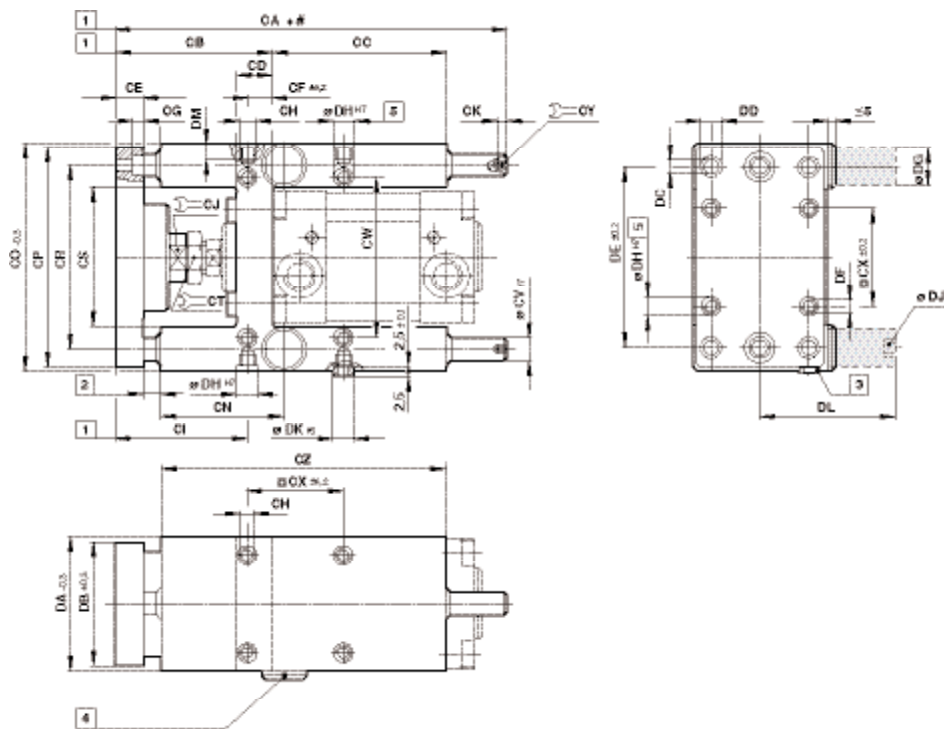




# RA/8000/L2, RA/8000/L4 (ISO/VDMA/NFE) Цилиндры с блоками запирания штока

Двустороннего действия - Ø 32 ... 125 мм

## QA/8000/61 – Блок направляющих (роликовые подшипники)

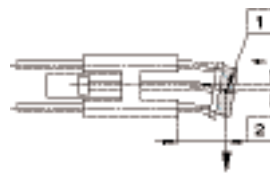
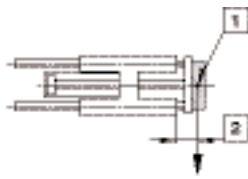


- # Ход
- 1 Диапазон регулирования  
Ø 32 + 40 = +5  
Ø 50 ... 100 = +10
- 2 Зона безопасности 28 мин.
- 3 Центрирующая поверхность
- 4 Запирающая пробка  
(удалить когда применяется  
запирающий картридж)
- 5 2,5 глубина
- 6 Запирающий картридж по  
запросу

МОДЕЛЬ	Ø	CA	CB	CC	CD	CE	CF ±0,2	CG	CH	CI	CJ	CK	CN
QA/8032/61	32	177	100	65	28	12	15,3	6,5	M 6	84,5	13	5	61
QA/8040/61	40	192	111	69	33	12	23	6,5	M 6	88	15	6	67
QA/8050/61	50	237	128	65	40	15	33,8	9	M 8	94	22	6	75,5
QA/8063/61	63	237	128	97	40	15	29,3	9	M 8	98,5	22	6	80
QA/8080/61	80	280	151	112	50	20	37	11	M 10	114	27	7	92
QA/8100/61	100	280	156	112	55	20	40,5	11	M 10	115,5	27	7	93
МОДЕЛЬ	CO -0,3	CP	CR	CS	CT	Ø CV <sub>17</sub>	CW	□ CX ±0,2	CY	CZ	DA -0,3	DB ±0,3	DC
QA/8032/61	97	90	74	50,5	17	12	61	32,5	5	125	50	45	6,6
QA/8040/61	115	110	87	58,5	19	16	69	38	6	140	58	54	6,6
QA/8050/61	137	130	104	70,5	24	20	85	46,5	6	150	70	63	9
QA/8063/61	152	145	119	85,5	24	20	100	56,5	6	182	85	80	9
QA/8080/61	189	180	148	105,5	30	25	130	72	8	215	105	100	11
QA/8100/61	213	200	172	130,5	30	25	150	89	8	220	130	120	11
МОДЕЛЬ	Ø DD	DE ±0,2	DF	Ø DG	Ø DH <sup>H7</sup>	DJ	Ø DK <sup>H6</sup>	DL	DM	кг при 0 мм	кг через 100 мм		
QA/8032/61	11	78	M 6	20	9	M 5	9	45	14	1,20	0,18		
QA/8040/61	11	84	M 6	24	9	G 1/8	9	61,5	14	2,20	0,32		
QA/8050/61	15	100	M 8	30	11	G 1/8	11	76,5	16	3,60	0,49		
QA/8063/61	15	105	M 8	30	11	G 1/8	11	76,5	16	4,60	0,49		
QA/8080/61	18	130	M 10	48	13	G 1/8	13	119	20	8,70	0,77		
QA/8100/61	18	150	M 10	48	13	G 1/8	13	119	20	11,0	0,77		

Примечание: Для цилиндров поставляется комплект с винтами крепления и две центрирующие втулки

## Максимальная нагрузка для QA/8000/61



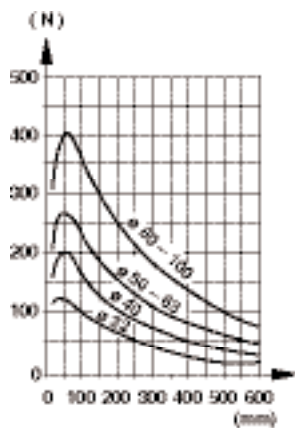
- 1 Центр тяжести  
Допустимая нагрузка
- 2 Втягивание

Максимальная нагрузочная способность зависит от величины выдвигания горизонтально установленного блока направляющих. В случае короткого хода, приведенная на диаграмме допустимая нагрузка, может быть увеличена на поправочный коэффициент. В кривой нагрузочной способности, корректируемый короткий ход уже был принят во внимание для хода выдвигания > 60 мм.

Полное отклонение направляющих стержней будет определяться соответственно добавлением собственной массы и соответствующей допустимой нагрузкой.

### Макс. допустимая нагрузка в процессе выдвигания (схема1)

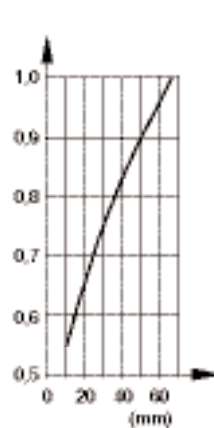
Нагрузочная способность



Втягивание

### Макс. допустимая нагрузка в процессе выдвигания (схема2)

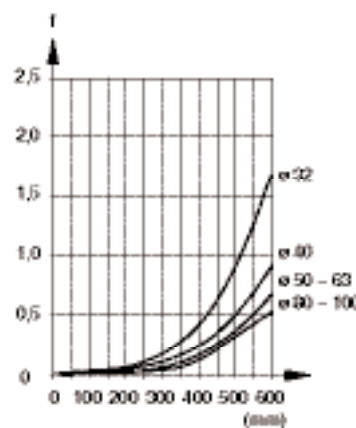
Корректирующий фактор



Ход

### Отклонение соответствующее собственной массе (схема3)

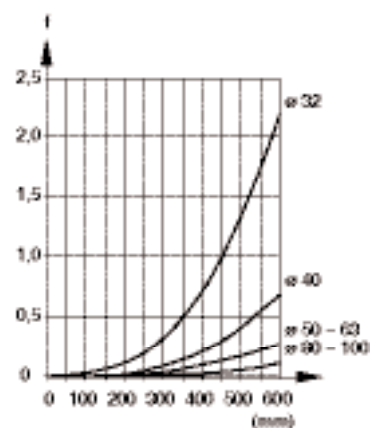
Отклонение (мм)



Втягивание

### Отклонение, вызываемое нагрузкой 10 Н (схема4)

Отклонение (мм)



Втягивание

В случае применения с ударной нагрузкой, данные выше на рисунках диаграммы должны быть снижены на коэффициент 2