

## K68 Опорно-направляющие кольца K68 для штоков

Опорно-направляющие кольца принадлежат к особенно важным деталям гидравлических и пневматических цилиндров. Если на поршень или шток гидравлического цилиндра воздействует радиальная нагрузка, то при отсутствии направляющего кольца нарушается правильная работа уплотнительного элемента и возможно повреждение поверхности цилиндра.

Опорно-направляющие кольца K68 предназначены для штоков цилиндров. Для изготовления направляющих колец используется полиацеталь (POM), армированный стеклом (30%).

Рабочей поверхностью является внутренняя поверхность направляющего кольца. Зазор "k" выбран таким образом, чтобы предотвратить гидродинамическое давление.

За информацией по направляющим, которые отличаются от стандартных, указанных в каталоге, обращайтесь в представительство компании.

### Условия эксплуатации

Рабочая среда	Минеральное масло (DIN 51524) Гидравлическая жидкость HFA, HFB, HFC
Температура	-30 ... +125 C для минерального масла ≤+40 C для гидравлических жидкостей HFA, HFB и HFC
Удельная нагрузка	35 Н/мм <sup>2</sup> (35 МПа)
Линейная скорость	≤1 м/с

Шероховатость поверхности	Ra	Rt
Поверхность штока	≤0,4 мкм	≤2,0 мкм
Поверхность канавки	≤2,0 мкм	≤10 мкм

## K68 ROD GUIDE RINGS

Guide rings have an important place in hydraulic and pneumatic systems. If there are radial loads in the system and no protections are provided, sealing elements do not function and also there may be permanent damage for the cylinder.

K68 rod guide rings are designed for rod applications and produced with POM (Polyacetal) filled with 30% glass.

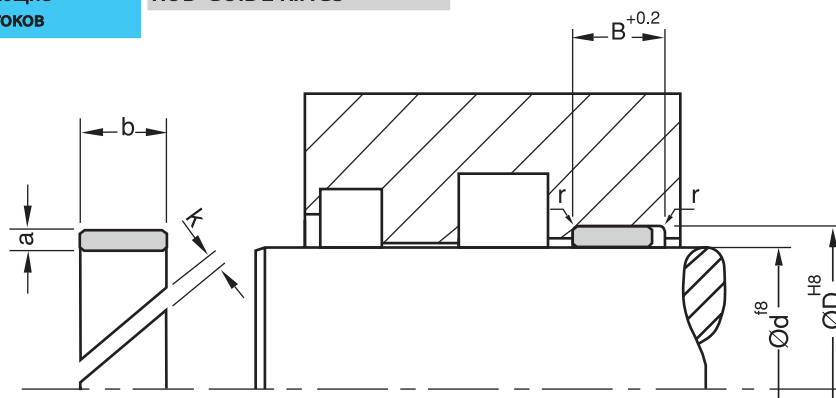
The dynamic contact surface is on inner diameter and a suitable "k" interval (gap) is provided for preventing the hydrodynamic pressure.

For your needs out of our standard programme please contact our customer service.

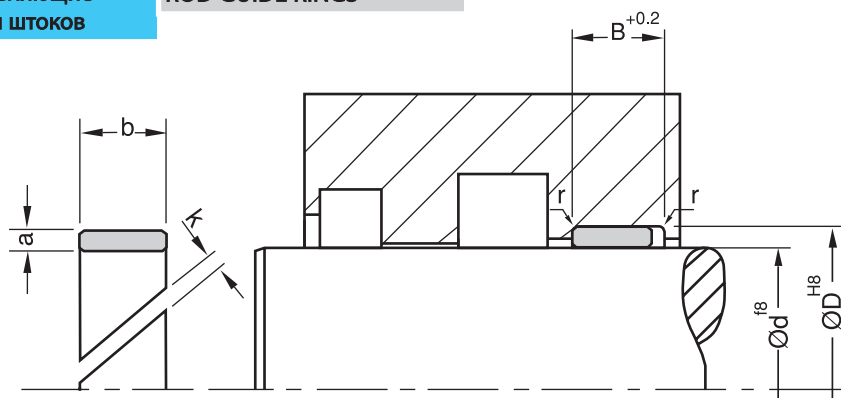
### Operating Conditions

Media	Mineral oils (DIN 51524) Hydraulic oils HFA, HFB, HFC
Temperature	-30°C, +125°C Mineral oils ≤+40°C HFC, HFA, HFB
Contact pressure	35 N/mm <sup>2</sup>
Linear velocity	≤1 m/sn

Surface Roughness	Ra	Rt
Sliding surface	≤0.4 μm	≤2.0 μm
Housing surface	≤2.0 μm	≤10.0 μm



Обозначение	d	D	b	B	a	k	r
K68-016	16	20	9.4	9.6	2	1	0.2
K68-020	20	24	9.4	9.6	2	1	0.2
K68-020/2	20	26	9.5	9.7	3	1	0.2
K68-022	22	26	9.4	9.6	2	1	0.2
K68-025/1	25	29	9.4	9.6	2	1	0.2
K68-025	25	31	9.4	9.6	3	1	0.2
K68-028	28	32	9.5	9.7	2	1	0.2
K68-030/1	30	34	9.5	9.7	2.0	1.0	0.2
K68-030	30	35	15	15.2	2.5	1.0	0.2
K68-030/2	30	36	9.3	9.5	3	1	0.2
K68-032	32	36	9.5	9.7	2.0	1.0	0.2
K68-032/1	32	38	9.4	9.6	3	1	0.2
K68-035/1	35	39	9.5	9.7	2.0	1.0	0.2
K68-035/6	35	40	9.5	9.7	2.5	1	0.2
K68-035/2	35	40	9.7	9.9	2.5	1	0.2
K68-035	35	40	15	15.2	2.5	1.0	0.2
K68-035/3	35	41	9.4	9.6	3	1.0	0.2
K68-036	36	40	9.5	9.7	2.0	1.0	0.2
K68-036/1	36	42	9.6	9.8	3	1.0	0.2
K68-040/1	40	44	9.5	9.7	2.0	1.5	0.2
K68-040/3	40	45	9.5	9.7	2.5	1.5	0.2
K68-040	40	45	15	15.2	2.5	1.5	0.2
K68-040/2	40	46	9.6	9.8	3	1.5	0.2
K68-045/2	45	50	9.5	9.7	2.5	1.5	0.2
K68-045	45	50	15	15.2	2.5	1.5	0.2
K68-045/1	45	51	9.5	9.7	3.0	1.5	0.2
K68-045/3	45	51	12.5	12.7	3	1.5	0.2
K68-050/3	50	55	8.0	8.2	2.5	1.5	0.2
K68-050/5	50	55	9.5	9.7	2.5	1.5	0.2
K68-050	50	55	15	15.2	2.5	1.5	0.2
K68-050/4	50	55	20	20.2	2.5	1.5	0.2
K68-050/1	50	56	9.5	9.7	3.0	1.5	0.2
K68-050/2	50	56	12.5	12.7	3	1.5	0.2
K68-055/2	55	60	8.0	8.2	2.5	2	0.2
K68-055/5	55	60	9.5	9.7	2.5	2	0.2
K68-055	55	60	15	15.2	2.5	2.0	0.2
K68-055/3	55	60	20	20.2	2.5	2	0.2
K68-055/1	55	61	9.5	9.7	3.0	2.0	0.2
K68-055/4	55	61	12.5	12.7	3	2	0.2
K68-056/1	56	60	9.6	9.8	2	2	0.2
K68-056/2	56	61	9.5	9.7	2.5	2	0.2
K68-056	56	62	12.5	12.7	3	2	0.2
K68-058	58	63	9.5	9.7	2.5	2	0.2
K68-060/2	60	65	9.5	9.7	2.5	2	0.2
K68-060	60	65	15	15.2	2.5	2.0	0.2
K68-060/1	60	66	12.5	12.7	3.0	2.0	0.2
K68-063	63	69	12.5	12.7	3.0	2.5	0.2
K68-065	65	70	15	15.2	2.5	2.5	0.2



Обозначение	d	D	b	B	a	k	r
K68-065/1	65	71	12.5	12.7	3.0	2.5	0.2
K68-070	70	75	15	15.2	2.5	2.5	0.2
K68-070/1	70	76	12.5	12.7	3.0	2.5	0.2
K68-075/2	75	80	8.0	8.2	2.5	2.5	0.2
K68-075/3	75	80	9.5	9.7	2.5	2.5	0.2
K68-075	75	80	15	15.2	2.5	2.5	0.2
K68-075/1	75	81	12.5	12.7	3.0	2.5	0.2
K68-080/3	80	85	9.5	9.7	2.5	2.5	0.2
K68-080	80	85	15	15.2	2.5	2.5	0.2
K68-080/1	80	86	12.5	12.7	3.0	2.5	0.2
K68-085	85	90	15	15.2	2.5	2.5	0.2
K68-085/1	85	91	12.5	12.7	3.0	2.5	0.2
K68-090/2	90	95	9.5	9.7	2.5	2.5	0.2
K68-090	90	95	15	15.2	2.5	2.5	0.2
K68-090/1	90	96	12.5	12.7	3.0	2.5	0.2
K68-095/3	95	100	5.4	5.6	2.5	3.5	0.2
K68-095/2	95	100	9.5	9.7	2.5	3.5	0.2
K68-095	95	100	15	15.2	2.5	2.5	0.2
K68-095/1	95	101	12.5	12.7	3.0	2.5	0.2
K68-100	100	105	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-100/1	100	106	12.5	12.7	3.0	3.5	0.2
K68-105/1	105	110	8.0	8.2	2.5	3.5	0.2
K68-105	105	110	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-110/1	110	115	9.5	9.7	2.5	3.5	0.2
K68-110	110	116	12.5	12.7	3.0	3.5	0.2
K68-115	115	120	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-120/2	120	125	9.5	9.7	2.5	3.5	0.2
K68-120	120	125	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-120/1	120	126	12.5	12.7	3	3.5	0.2
K68-125/1	125	130	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-125	125	131	12.5	12.7	3	3.5	0.2
K68-130	130	135	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-130/1	130	136	12.5	12.7	3	3.5	0.2
K68-135	135	140	9.5	9.7	2.5	3.5	0.2
K68-135/1	135	140	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-140	140	145	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-140/1	140	146	12.5	12.7	3	3.5	0.2
K68-150	150	155	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-150/1	150	156	12.5	12.7	3	3.5	0.2
K68-155	155	160	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-160	160	165	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-160/1	160	166	12.5	12.7	3	3.5	0.2
K68-160/2	160	166	18.9	19.1	3	3.5	0.2
K68-170	170	175	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-175	175	180	9.5	9.7	2.5	3.5	0.2
K68-180	180	185	15	15.2	2.5	3.5	0.2
K68-180/1	180	186	19	15.2	3	3.5	0.2
K68-190	190	195	15	15.2	2.5	3.5	0.2

