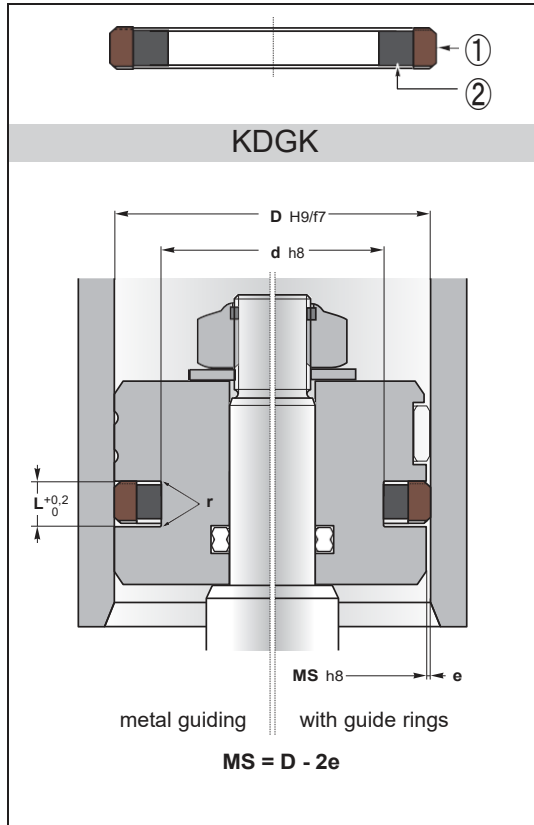




# KDGK

## PTFE double acting piston seal



**KDGK** double acting piston seal consists of a PTFE piston sealing ring and an elastomer square ring as preloading element. The dynamic seal element offers exceptional low friction and high speed performances.

The material combination of the slipper ring (PTFE) and the square ring (elastomer) makes this product suitable for a wide range of applications, especially for aggressive media and/or high temperatures. Side grooves ensure that pressure loads the energising component in all work conditions.

The seal is used in control cylinders, in servo controlled systems, machine tools as **quick acting** cylinders.

Radial notches on both sides of the seal ensure a fast **energising** of the sealing element.

### Operating conditions

Pressure	≤ 50 MPa
Temperature	-30°C to 100°C
Speed	≤ 15 m/s

### Materials

Dynamic sealing element ①	PT55
Energising element ②	NBR1970

### Assembly

On one-piece pistons

### Advantages

- Small sections and simple groove design
- High extrusion resistance and long service life
- Low break-out and running friction
- No stick-slip
- Compatibility with nearly all media due to the high chemical resistance of the sealing element and the wide selection of square-ring compounds

**Please contact us for applications approaching maximum values.**

Pressure	0-10 MPa	10-20 MPa	20-40 MPa	40-50 MPa	
L	e (mm)				
3,2	≤ 0,4	≤ 0,25	≤ 0,15		H8/f8
4,2	≤ 0,4	≤ 0,25	≤ 0,2		
6,3	≤ 0,5	≤ 0,3	≤ 0,2		
8,1	≤ 0,6	≤ 0,35	≤ 0,25		

D	d	L	r	Reference
25	17,5	3,2	0,3	KDGK-25
32	24,5	3,2	0,3	KDGK-32
40	29	4,2	0,3	KDGK-40
45	34	4,2	0,3	KDGK-45
50	39	4,2	0,3	KDGK-50
50	34,5	6,3	0,3	KDGK-50-1
55	44	4,2	0,3	KDGK-55
60	49	4,2	0,3	KDGK-60
60	44,5	6,3	0,3	KDGK-60-1
63	52	4,2	0,3	KDGK-63
65	54	4,2	0,3	KDGK-65
70	59	4,2	0,3	KDGK-70
70	54,5	6,3	0,3	KDGK-70-1
75	64	4,2	0,3	KDGK-75
80	64,5	6,3	0,3	KDGK-80
85	69,5	6,3	0,3	KDGK-85
90	74,5	6,3	0,3	KDGK-90
95	79,5	6,3	0,3	KDGK-95
100	84,5	6,3	0,3	KDGK-100
100	79	8,1	0,4	KDGK-100-1
105	89,5	6,3	0,3	KDGK-105
110	94,5	6,3	0,3	KDGK-110
115	99,5	6,3	0,3	KDGK-115
120	104,5	6,3	0,3	KDGK-120
125	109,5	6,3	0,3	KDGK-125
130	114,5	6,3	0,3	KDGK-130
130	109	8,1	0,4	KDGK-130-1
135	114	8,1	0,4	KDGK-135
140	119	8,1	0,4	KDGK-140
145	124	8,1	0,4	KDGK-145
150	129	8,1	0,4	KDGK-150
155	134	8,1	0,4	KDGK-155
160	139	8,1	0,4	KDGK-160
170	149	8,1	0,4	KDGK-170
180	159	8,1	0,4	KDGK-180
190	169	8,1	0,4	KDGK-190
200	179	8,1	0,4	KDGK-200
220	199	8,1	0,4	KDGK-220
250	229	8,1	0,4	KDGK-250
280	259	8,1	0,4	KDGK-280
320	299	8,1	0,4	KDGK-320