

O-rings and back-up rings

Basics	292	Profile data	
Designations	292	6.1 OR O-rings in static radial sealing, metric sizes	300
Materials	292	6.2 OR O-rings in static radial sealing, inch sizes	316
Standards and sizes	294	6.3 STR Back-up rings in static radial sealing, metric sizes	324
Dimension standards	294	6.4 STR Back-up rings in static radial sealing, inch sizes by dash-number, metric dimensions	328
Inside diameter/cross section proportion	294	6.5 STR Back-up rings in static radial sealing, inch sizes by dash-number	338
Tolerance standard	294		
Surface standard	295		
Housing design and dimensions	297	Other O-ring sealing and ring materials	344
Housing dimensions for static radial sealing	297	Dynamic radial sealing	344
Lead-in chamfers	297	Static axial sealing	344
Extrusion gaps and back-up rings	298	PTFE encapsulated O-rings	345
		Back-up rings made of thermoplastic polyester elastomer	345
		Back-up rings made of PTFE	345

0-rings and back-up rings

Basics

O-rings are one of the most common sealing solutions. SKF supplies O-rings in a wide range of sizes and different materials, which make them appropriate for a wide variety of operating conditions and applications. They are easy to install and they enable a simple and cost-effective seal housing design.

O-rings maintain sealing contact force by radial or axial deformation in the seal housing between two machine components. The most important criteria that influence the maximum operating pressure at which O-rings in static radial sealing can be used are the following:

- extrusion gap (**→ fig. 2, page 298**)
- material (**→ Materials, page 26**)
- sealed fluid
- temperature

Under specific conditions, there is a risk for gap extrusion (**→ Extrusion gaps and back-up rings, page 298**). Back-up rings prevent O-rings from gap extrusion in static radial sealing.

O-rings are used in a wide variety of applications sealing various media. This catalogue focuses on sealing systems for hydraulic cylinders. Therefore, this chapter and provided recommendations apply to static sealing of common mineral-based hydraulic fluids (**→ Hydraulic fluids, page 31**).

Designations

The designations of SKF O-rings (**→ table 1**) in both metric and inch sizes contain their dimensions in metric units.

The designations of SKF back-up rings (**→ table 2**) in metric sizes contain their dimensions in metric units, whereas those in inch sizes contain their dash-number.

The product tables for both are provided in inch and metric sizes. If applicable, the unique dash-numbers for O-ring sizes in accordance with standards AS586 and ISO 3601 are also listed there.

Materials

The O-rings listed in this catalogue are made of nitrile rubber (NBR) with 70 shA hardness as standard. This is the most common O-ring material and hardness used in hydraulic cylinder applications. On request, SKF can supply alternative hardnesses such as 80 shA or 90 shA. However, SKF generally recommends choosing O-rings with 70 shA and combining them with one or two back-up rings (**→ Extrusion gaps and back-up rings, page 298**). At operating temperatures above 100 °C (210 °F), fluorocarbon rubber (FKM) or hydrogenated nitrile rubber (HNBR) can be an appropriate materials, depending on the fluid.

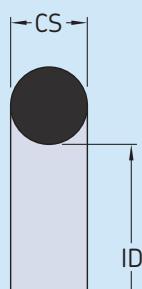
SKF back-up rings listed in this catalogue are made of polyurethane (TPU). On request, SKF can supply alternative materials and various hardness grades. Common back-up ring materials are listed in the designation system (**→ table 2**).

For additional information about O-ring and back-up ring materials, refer to *Materials* (**→ page 26**).

More information

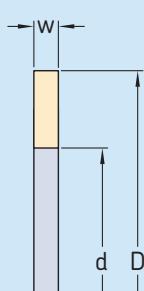
Counter-surface finish properties	22
Materials	26
Hydraulic fluids	31
Gap extrusion	34
Storage	36
Installation and assembly	38

Table 1

Designation system for SKF O-rings**OR 99.1x5.7-N70**

O-ring _____
 Inside diameter ID [mm] _____
 Cross section diameter CS [mm] _____
 Material code (→ table 5, page 29) _____

Table 2

Designation system for SKF back-up rings**Metric sizes****STR 90x100x1.7-Y95A**

Back-up ring _____
 Inside diameter d [mm] _____
 Outside diameter D [mm] _____
 Width w [mm] _____
 Material code*) _____

Inch sizes with a dash-number**STR 19-342-395A**

Back-up ring dash-number series _____
 Dash-number _____
 Material code*) _____

6

*) **Material codes**

- Y95A Polyurethane 95 shA (yellow)
- 395A Polyurethane 98 shA (black)
- 100 Unfilled PTFE (white)

O-rings and back-up rings

Standards and sizes

Dimension standards

SKF can supply O-rings in a wide range of sizes in accordance with various O-ring standards. **Table 3** provides the most common national and international O-ring standards and their relevant sizes.

Inside diameter/cross section proportion

O-rings used in more demanding applications, such as those with higher operating pressures or larger misalignments, may require larger cross sections. SKF recommends inside

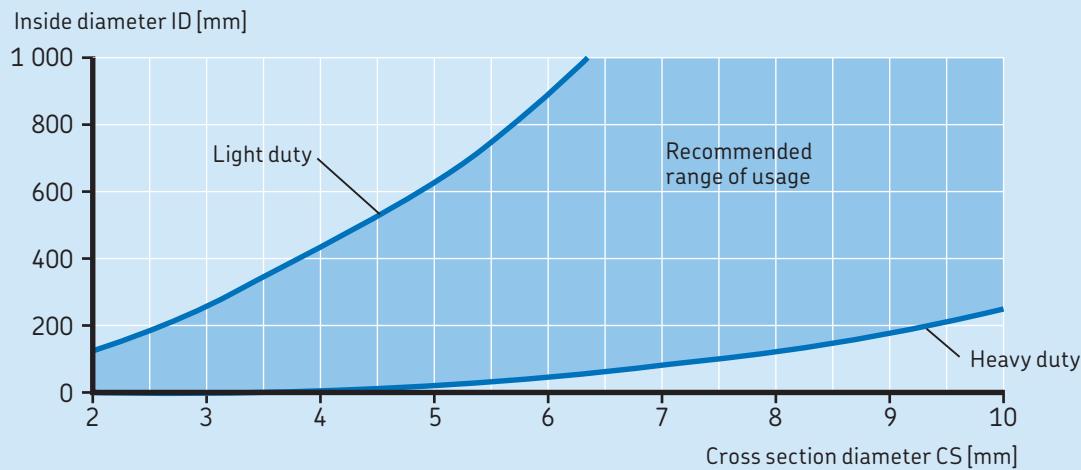
diameter ID and cross section proportions as provided in **diagram 1**.

Tolerance standard

SKF supplies all O-rings with dimensional tolerances in accordance with ISO 3601-1 Class B (→ **table 4**). They are suitable for any elastomer material provided that appropriate tooling is used, whereas the tooling most commonly used is based upon the shrinkage of nitrile rubber (NBR) with 70 shA hardness.

Diagram 1

O-ring inside diameter/cross section proportion



O-ring standards and relevant sizes

Standard

DIN 3771:1984			ISO 3601-1 Class B, AS568			BS 4518			JIS 240 P+G		
Cross section diameter CS	Inside diameter ID _{min}	ID _{max}	Cross section diameter CS	Inside diameter ID _{min}	ID _{max}	Cross section diameter CS	Inside diameter ID _{min}	ID _{max}	Cross section diameter CS	Inside diameter ID _{min}	ID _{max}
1,8	1,8	17	1,78	1,78	133,07	1,6	3,1	37,1	1,9	2,8	9,8
2,65	14	38,7	2,62	1,24	247,32	2,4	3,6	69,6	2,4	9,8	21,8
3,55	18	200	3,53	4,34	456,06	3	19,5	249,5	3,1	24,4	144,4
5,3	40	400	5,33	10,46	658,88	5,7	44,3	499,3	3,5	21,7	49,7
7	206	670	6,99	113,67	658,88	8,4	144,1	249,1	5,7	47,6	299,3
									8,4	149,5	399,5

Standards and sizes

Surface standard

SKF supplies O-rings that all have surfaces in accordance with ISO 3601-3 (**→ table 5, page 296**). This standard provides maximum acceptable imperfections and quality criteria for O-ring surfaces.

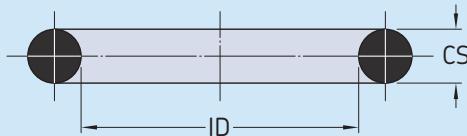
Table 3

SMS 1586

Cross section diameter CS	Inside diameter ID _{min}	ID _{max}
mm	mm	
1,6	3,1	37,1
2,4	3,3	17,3
3	19,2	44,2
5,7	44,2	144,3
8,4	144,1	249,1

6

Table 4

Tolerances in accordance with ISO 3601-1 Class B**Inside diameter ID**

The tolerance ΔID can be calculated using

$$\Delta ID = \pm[(ID^{0,95} \times 0,009) + 0,11]$$

Calculation example:

What is the tolerance ΔID of an O-ring with ID = 94,5 mm?

$$\begin{aligned}\Delta ID &= \pm[(94,5^{0,95} \times 0,009) + 0,11] \\ &= \pm[(75,277 \times 0,009) + 0,11] \\ &= \pm[0,677 + 0,11] \\ &= \pm0,79 \text{ mm}\end{aligned}$$

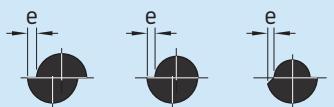
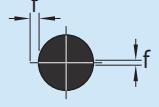
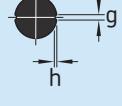
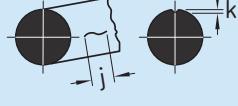
Cross section diameter CS over incl.

mm	mm	mm
0,8	2,25	± 0,08
2,25	3,15	± 0,09
3,15	4,5	± 0,1
4,5	6,3	± 0,13
6,3	8,4	± 0,15

O-rings and back-up rings

Table 5

Maximum acceptable surface imperfections in accordance with ISO 3601-3

Surface imperfection category Schematic illustration	Letter symbol	Maximum acceptable limits						Grade S O-rings					
		Grade N O-rings						Cross section diameter CS					
–	–	>0,8 ≤2,25	>2,25 ≤3,15	>3,15 ≤4,50	>4,50 ≤6,30	>6,30 ≤8,40	–	>0,8 ≤2,25	>2,25 ≤3,15	>3,15 ≤4,50	>4,50 ≤6,30	>6,30 ≤8,40	–
mm												mm	
Offset (off register and mismatch)													
	e	0,08	0,1	0,13	0,15	0,15	–	0,08	0,08	0,1	0,12	0,13	–
Combined flash, offset and parting line projection													
	f	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18	–	0,1	0,1	0,13	0,15	0,15	–
Backrind													
	g	0,18	0,27	0,36	0,53	0,7	–	0,1	0,15	0,2	0,2	0,3	–
	h	0,08	0,08	0,1	0,1	0,13	–	0,05	0,08	0,1	0,1	0,13	–
Excessive trimming													
	–	Departure from a circular cross section due to trimming is allowed provided that the resultant surface is smoothly blended and is within the size tolerance limits for CS.											
Flow marks (radial orientation of flow marks is not permissible)													
	j	1,5 ¹⁾	1,5 ¹⁾	6,5 ¹⁾	6,5 ¹⁾	6,5 ¹⁾	–	1,5 ¹⁾	1,5 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ¹⁾	5 ¹⁾	–
	k	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	–	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	–
Non-fills and indentations (including parting line indentation)													
	l	0,6	0,8	1	1,3	1,7	–	0,15	0,25	0,4	0,63	1	–
	m	0,08	0,08	0,1	0,1	0,13	–	0,08	0,08	0,1	0,1	0,13	–
Foreign material													
	–	Not permitted						Not permitted					

¹⁾ Or 0,05 x ID (O-ring inside diameter), whichever is greater

Housing design and dimensions

Housing design and dimensions

Housing dimensions for static radial sealing

O-rings for static (non-moving) sealing can be used in a wide variety of applications and arrangements. The most common arrangement in hydraulic cylinder applications is static radial sealing between coaxial cylindrical parts. The O-ring is installed in a housing that is machined either as an outside or inside groove (**→ fig. 1**) in one of the two cylindrical parts.

The housing dimensions for static radial sealing O-rings are listed in the product tables.

Housing groove edges

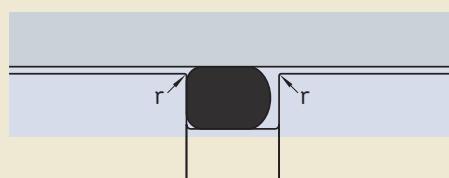
All housing groove edges should be smoothed and rounded off (**→ fig. 1**) to $r = 0,1$ to $0,2$ mm (0.004 to 0.008 in.).

Lead-in chamfers for O-rings

All edges and openings through which the O-ring has to pass during the assembly should have appropriate lead-in chamfers and should be well rounded off (**→ table 6**). The chamfers facilitate assembly and protect the O-ring from damage during the installation process. The O-ring and all surrounding parts should be well lubricated before assembly, preferably with the same fluid as used in the hydraulic system, ensuring compatibility with seals and cylinder components.

Fig. 1

Static radial sealing arrangements



Outside groove

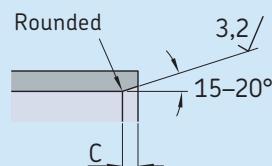


Inside groove

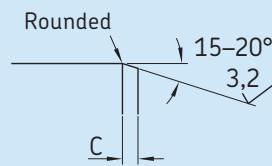
Table 6

Lead-in chamfers for O-rings

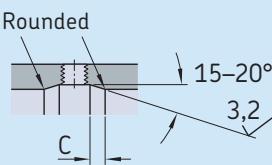
Inside chamfer



Outside chamfer



Hole



Cross section diameter CS from	Cross section diameter CS incl.	Chamfer length C min.
mm	mm	mm
1	1,5	1,5
1,6	2	2
2,4	3	2,5
3,53	4,5	3,5
5	5,7	4,5
6	8,4	5,5

O-rings and back-up rings

Extrusion gaps and back-up rings

The size of the permissible extrusion gap (→ *Gap extrusion, page 34*) depends mainly on the seal material, temperature and operating pressure. Harder materials (→ *Materials, page 26*) provide a certain resistance to gap extrusion. When the permissible extrusion gap for the pressure and temperature in application is exceeded, back-up rings may be used to prevent the seal pressing into the gap and causing extrusion damage and possibly even premature failure. **Figure 2** shows the O-ring behaviour at different operating pressures and conditions. In applications where the O-ring is exposed to pressure from one side only, the back-up ring is installed at the zero pressure side. For an O-ring exposed to pres-

sure from both sides, a back-up ring is installed on both sides.

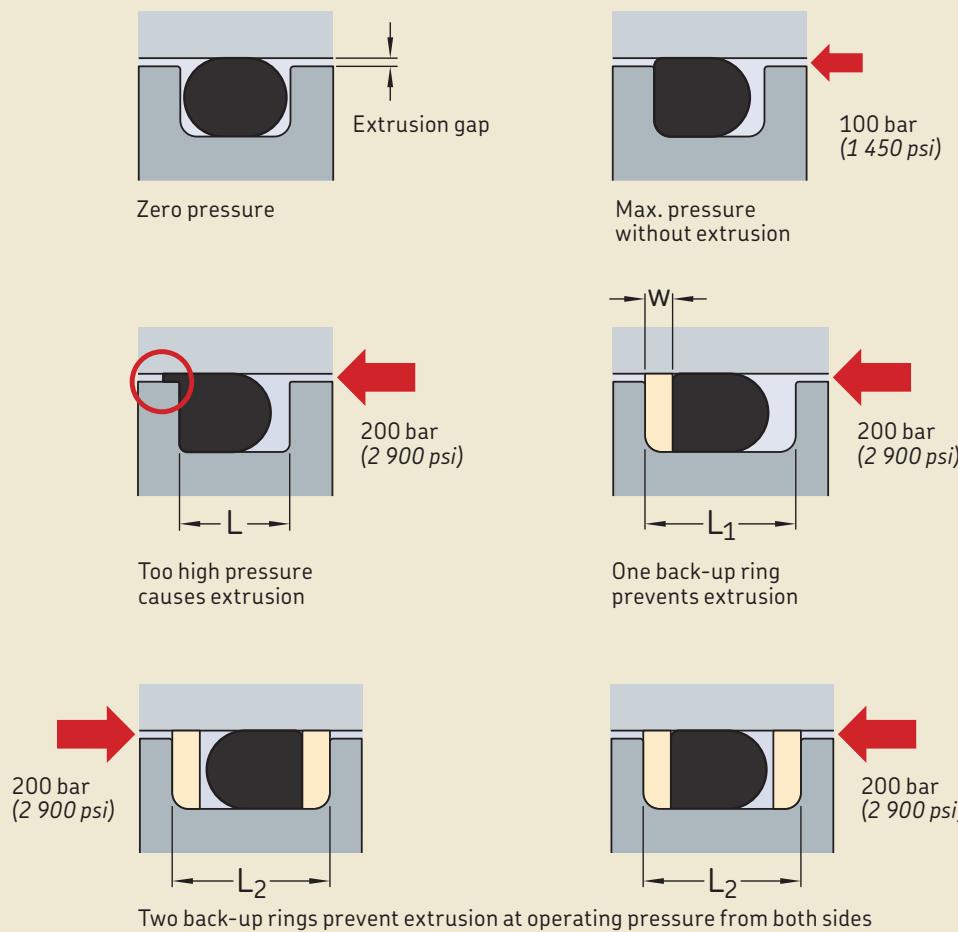
For the extrusion gaps, SKF recommends machining the fits according to the following tolerance classes:

- f8(E) and H9(E) for diameters up to 120 mm
- f7(E) and H8(E) for diameters larger than 120 mm

Diagrams 2 to 4 provide guideline values for the maximum extrusion gap in relation to the operating pressure for standard O-rings without back-up ring (→ **diagram 2**) and different back-up ring materials and sizes (→ **diagrams 3 and 4**). These guideline values are based on extensive tests conducted in SKF laboratories

Fig. 2

O-ring behaviour at different operating pressures and conditions



Housing design and dimensions

at 90 °C (195 °F) and 100 000 pressure pulses. However, other factors such as temperature and fluid can influence these guideline values and should be considered.

For additional information about O-ring and back-up ring materials, refer to *Materials* (→ **page 292**) and about extrusion, refer to *Gap extrusion* (→ **page 34**).

Housing groove width

To accommodate the additional back-up rings, the O-ring groove width L needs to be increased to L_1 for one back-up ring or L_2 for two back-up rings (→ **fig. 2**). The groove width dimensions are listed in the product tables.

Diagram 2

Guideline limit values for NBR O-rings, 70 shA

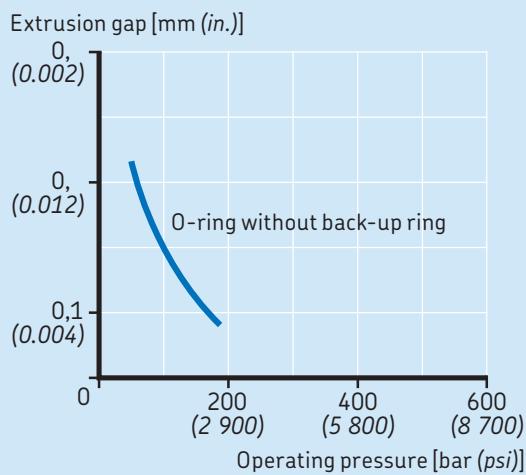
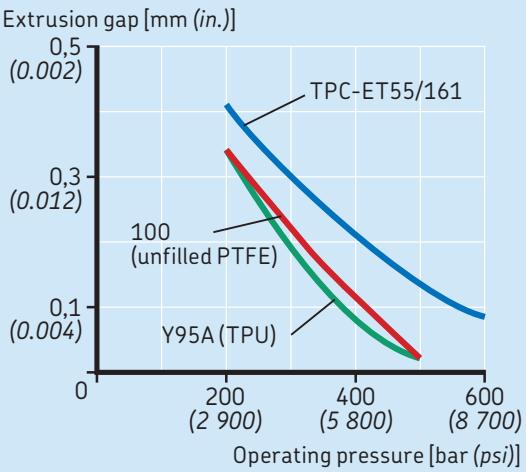


Diagram 3

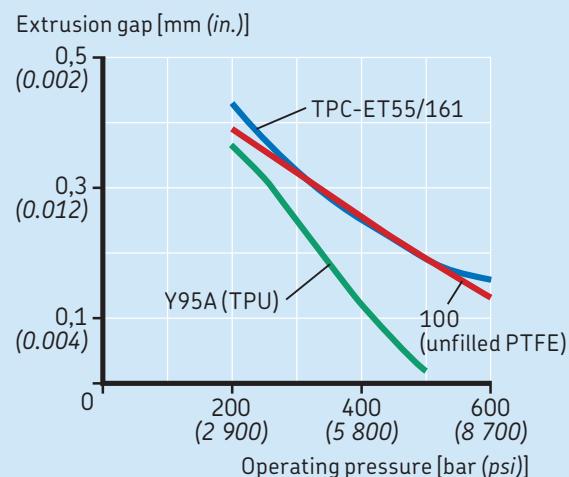
Guideline limit values from test with OR 89.5x3-N70 and STR 90x95x1.3



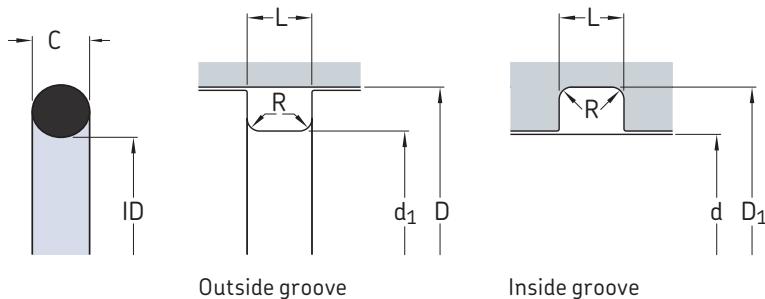
6

Diagram 4

Guideline limit values from test with OR 89.1x5.7-N70 and STR 90x100x1.7



6.1 OR O-rings in static radial sealing, metric sizes ID 2,9 – 17,3 mm



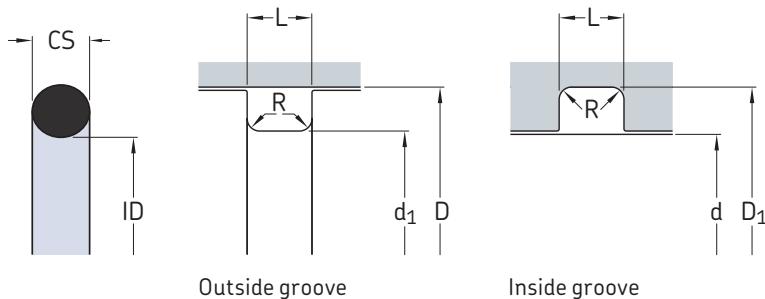
SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

Dimensions		Outside groove			Inside groove			Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H9	d1 h11	d f8	D1 H11		
mm									
2,9	1,78	2,4	0,5	6,35	3,73	3,12	5,74	006	OR 2.90x1.78-N70
3,1	1,6	2,3	0,5	6	3,8	–	–	–	OR 3.1x1.6-N70
3,3	2,4	3,2	0,5	8	4,4	4,00	8	–	OR 3.3x2.4-N70
3,69	1,78	2,4	0,5	7,14	4,52	3,91	6,53	007	OR 3.69x1.78-N70
4,1	1,6	2,3	0,5	7	4,8	–	–	–	OR 4.1x1.6-N70
4,3	2,4	3,2	0,5	9	5,4	5,00	9	–	OR 4.3x2.4-N70
4,48	1,78	2,4	0,5	7,93	5,31	4,70	7,32	008	OR 4.48x1.78-N70
5,1	1,6	2,3	0,5	8	5,8	–	–	–	OR 5.1x1.6-N70
5,28	1,78	2,4	0,5	8,74	6,12	5,51	8,13	009	OR 5.28x1.78-N70
5,3	2,4	3,2	0,5	10	6,4	6,00	10	–	OR 5.3x2.4-N70
6,07	1,78	2,4	0,5	9,53	6,91	6,30	8,92	010	OR 6.07x1.78-N70
6,1	1,6	2,3	0,5	9	6,8	–	–	–	OR 6.1x1.6-N70
6,3	2,4	3,2	0,5	11	7,4	7,00	11	–	OR 6.3x2.4-N70
6,75	1,78	2,4	0,5	10,32	7,7	7,08	9,7	–	OR 6.75x1.78-N70
7,1	1,6	2,3	0,5	10	7,8	–	–	–	OR 7.1x1.6-N70
7,3	2,4	3,2	0,5	12	8,4	8,00	12	–	OR 7.3x2.4-N70
7,65	1,78	2,4	0,5	11,11	8,49	7,78	10,49	–	OR 7.65x1.78-N70
8,1	1,6	2,3	0,5	11	8,8	–	–	–	OR 8.1x1.6-N70
8,3	2,4	3,2	0,5	13	9,4	9,00	13	–	OR 8.3x2.4-N70
8,73	1,78	2,4	0,5	12,3	9,68	9,07	11,69	–	OR 8.73x1.78-N70
9,1	1,6	2,3	0,5	12	9,8	–	–	–	OR 9.1x1.6-N70

Dimensions		Outside groove			Inside groove		Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H9	d ₁ h11	d f8	D ₁ H11	
mm							-	-
9,19	2,62	3,6	0,8	14,29	10,1	9,47	13,66	110 OR 9.19x2.62-N70
9,25	1,78	2,4	0,5	12,7	10,08	9,47	12,09	012 OR 9.25x1.78-N70
9,3	2,4	3,2	0,5	14	10,4	10,00	14	- OR 9.3x2.4-N70
9,92	2,62	3,6	0,8	15,08	10,89	10,26	14,45	- OR 9.92x2.62-N70
10,1	1,6	2,3	0,5	13	10,8	-	-	- OR 10.1x1.6-N70
10,3	2,4	3,2	0,5	15	11,4	11,00	15	- OR 10.3x2.4-N70
10,78	2,62	3,6	0,8	15,88	11,69	11,05	15,24	111 OR 10.78x2.62-N70
10,82	1,78	2,4	0,5	14,3	11,68	11,10	13,72	013 OR 10.82x1.78-N70
11,1	1,6	2,3	0,5	14	11,8	-	-	- OR 11.1x1.6-N70
11,11	1,78	2,4	0,5	14,68	12,06	11,51	14,13	- OR 11.11x1.78-N70
11,3	2,4	3,2	0,5	16	12,4	12,00	16	- OR 11.3x2.4-N70
11,91	2,62	3,6	0,8	17,07	12,88	12,24	16,43	- OR 11.91x2.62-N70
12,1	1,6	2,3	0,5	15	12,8	-	-	- OR 12.1x1.6-N70
12,3	2,4	3,2	0,5	17	13,4	13,00	17	- OR 12.3x2.4-N70
12,37	2,62	3,6	0,8	17,46	13,27	12,65	16,84	112 OR 12.37x2.62-N70
12,42	1,78	2,4	0,5	15,88	13,26	12,70	15,32	014 OR 12.42x1.78-N70
13,1	1,6	2,3	0,5	16	13,8	-	-	- OR 13.1x1.6-N70
	2,62	3,6	0,8	18,26	14,07	13,43	17,62	- OR 13.1x2.62-N70
13,3	2,4	3,2	0,5	18	14,4	14,00	18	- OR 13.3x2.4-N70
13,94	2,62	3,6	0,8	19,05	14,86	14,22	18,41	- OR 13.94x2.62-N70
14	1,78	2,4	0,5	17,48	14,86	14,28	16,9	015 OR 14.0x1.78-N70
14,1	1,6	2,3	0,5	17	14,8	-	-	- OR 14.1x1.6-N70
14,3	2,4	3,2	0,5	19	15,4	15,00	19	- OR 14.3x2.4-N70
15,08	2,62	3,6	0,8	20,24	16,05	15,42	19,61	- OR 15.08x2.62-N70
15,1	1,6	2,3	0,5	18	15,8	-	-	- OR 15.1x1.6-N70
15,3	2,4	3,2	0,5	20	16,4	16,00	20	- OR 15.3x2.4-N70
15,54	2,62	3,6	0,8	20,64	16,45	15,82	20,01	114 OR 15.54x2.62-N70
15,6	1,78	2,4	0,5	19,05	16,43	15,88	18,5	016 OR 15.6x1.78-N70
15,88	2,62	3,6	0,8	21,03	16,84	16,20	20,39	- OR 15.88x2.62-N70
16,1	1,6	2,3	0,5	19	16,8	-	-	- OR 16.1x1.6-N70
16,3	2,4	3,2	0,5	21	17,4	17,00	21	- OR 16.3x2.4-N70
17,1	1,6	2,3	0,5	20	17,8	-	-	- OR 17.1x1.6-N70
17,12	2,62	3,6	0,8	22,23	18,04	17,40	21,59	- OR 17.12x2.62-N70
17,17	1,78	2,4	0,5	20,63	18,01	17,48	20,1	017 OR 17.17x1.78-N70
17,3	2,4	3,2	0,5	22	18,4	18,00	22	- OR 17.3x2.4-N70

6.1 OR O-rings in static radial sealing, metric sizes

ID 17,86 – 37,1 mm



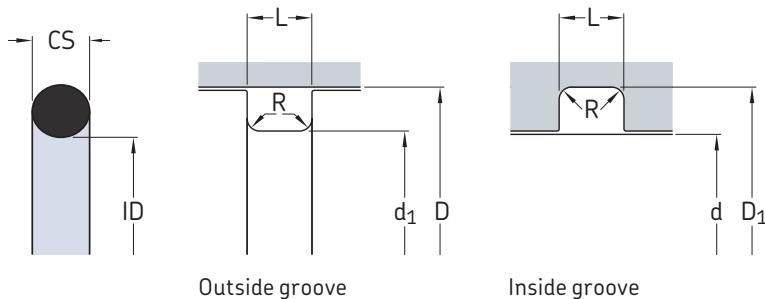
SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

Dimensions		Outside groove			Inside groove			Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H9	d ₁ h11	d f8	D ₁ H11		
mm								-	-
17,86	2,62	3,6	0,8	23,02	18,83	18,20	22,39	-	OR 17.86x2.62-N70
18,1	1,6	2,3	0,5	21	18,8	-	-	-	OR 18.1x1.6-N70
18,64	3,53	4,8	1	25,43	19,71	19,00	24,72	210	OR 18.64x3.53-N70
18,72	2,62	3,6	0,8	23,81	19,62	19,00	23,19	116	OR 18.72x2.62-N70
18,77	1,78	2,4	0,5	22,23	19,61	19,05	21,67	018	OR 18.77x1.78-N70
19,1	1,6	2,3	0,5	22	19,8	-	-	-	OR 19.1x1.6-N70
19,2	3	4	1	25	20,2	20,00	25	-	OR 19.2x3.0-N70
20,22	3,53	4,8	1	27	21,28	20,55	26,27	211	OR 20.22x3.53-N70
20,35	1,78	2,4	0,5	23,8	21,18	20,63	23,25	019	OR 20.35x1.78-N70
20,63	2,62	3,6	0,8	25,8	21,61	21,03	25,22	-	OR 20.63x2.62-N70
21,82	3,53	4,8	1	28,6	22,88	22,15	27,87	212	OR 21.82x3.53-N70
21,95	1,78	2,4	0,5	25,4	22,78	22,23	24,85	020	OR 21.95x1.78-N70
22,1	1,6	2,3	0,5	25	22,8	-	-	-	OR 22.1x1.6-N70
22,2	3	4	1	28	23,2	23,00	28	-	OR 22.2x3.0-N70
22,22	2,62	3,6	0,8	27,38	23,19	22,62	26,81	-	OR 22.22x2.62-N70
23,4	3,53	4,8	1	30,18	24,46	23,72	29,44	213	OR 23.4x3.53-N70
23,47	2,62	3,6	0,8	28,58	24,39	23,80	27,99	119	OR 23.47x2.62-N70
23,52	1,78	2,4	0,5	26,98	24,36	23,81	26,42	021	OR 23.52x1.78-N70
23,81	2,62	3,6	0,8	28,97	24,78	24,21	28,4	-	OR 23.81x2.62-N70
24,2	3	4	1	30	25,2	25,00	30	-	OR 24.2x3.0-N70
24,99	3,53	4,8	1	31,78	26,06	25,32	31,04	214	OR 24.99x3.53-N70

Dimensions		Outside groove			Inside groove		Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H9	d ₁ h11	d f8	D ₁ H11	
mm							-	-
25,07	2,62	3,6	0,8	30,18	25,99	25,40	29,59	120 OR 25.07x2.62-N70
25,1	1,6	2,3	0,5	28	25,8	-	-	- OR 25.1x1.6-N70
25,12	1,78	2,4	0,5	28,58	25,96	25,40	28,02	022 OR 25.12x1.78-N70
25,8	3,53	4,8	1	32,58	26,86	26,13	31,85	- OR 25.8x3.53-N70
26,2	3	4	1	32	27,2	27,00	32	- OR 26.2x3.0-N70
26,58	3,53	4,8	1	33,35	27,63	26,90	32,62	215 OR 26.58x3.53-N70
26,64	2,62	3,6	0,8	31,75	27,56	26,98	31,17	121 OR 26.64x2.62-N70
26,7	1,78	2,4	0,5	30,18	27,56	26,98	29,6	023 OR 26.7x1.78-N70
27,1	1,6	2,3	0,5	30	27,8	-	-	- OR 27.1x1.6-N70
28,17	3,53	4,8	1	34,95	29,23	28,50	34,22	216 OR 28.17x3.53-N70
28,25	2,62	3,6	0,8	33,33	29,14	28,58	32,77	- OR 28.25x2.62-N70
28,3	1,78	2,4	0,5	31,75	29,13	28,58	31,2	024 OR 28.3x1.78-N70
29,1	1,6	2,3	0,5	32	29,8	-	-	- OR 29.1x1.6-N70
29,2	3	4	1	35	30,2	30,00	35	- OR 29.2x3.0-N70
29,74	3,53	4,8	1	36,53	30,81	30,07	35,79	- OR 29.74x3.53-N70
29,82	2,62	3,6	0,8	34,93	30,74	30,18	34,37	123 OR 29.82x2.62-N70
29,87	1,78	2,4	0,5	33,33	30,71	30,18	32,8	025 OR 29.87x1.78-N70
31,34	3,53	4,8	1	38,13	32,41	31,67	37,39	218 OR 31.34x3.53-N70
31,42	2,62	3,6	0,8	36,5	32,31	31,75	35,94	124 OR 31.42x2.62-N70
31,47	1,78	2,4	0,5	34,93	32,31	31,75	34,37	026 OR 31.47x1.78-N70
32,1	1,6	2,3	0,5	35	32,8	-	-	- OR 32.1x1.6-N70
32,2	3	4	1	38	33,2	33,00	38	- OR 32.2x3.0-N70
32,92	3,53	4,8	1	39,7	33,98	33,25	38,97	- OR 32.92x3.53-N70
32,99	2,62	3,6	0,8	38,1	33,91	33,33	37,52	- OR 32.99x2.62-N70
33,05	1,78	2,4	0,5	36,5	33,88	33,33	35,95	027 OR 33.05x1.78-N70
34,2	3	4	1	40	35,2	35,00	40	- OR 34.2x3.0-N70
34,52	3,53	4,8	1	41,3	35,58	34,85	40,57	220 OR 34.52x3.53-N70
34,59	2,62	3,6	0,8	39,7	35,51	34,93	39,12	126 OR 34.59x2.62-N70
34,65	1,78	2,4	0,5	38,1	35,48	34,93	37,55	028 OR 34.65x1.78-N70
35,1	1,6	2,3	0,5	38	35,8	-	-	- OR 35.1x1.6-N70
36,1	3,53	4,8	1	42,88	37,16	36,42	42,14	221 OR 36.1x3.53-N70
36,17	2,62	3,6	0,8	41,28	37,09	36,50	40,69	127 OR 36.17x2.62-N70
36,2	3	4	1	42	37,2	37,00	42	- OR 36.2x3.0-N70
37,1	1,6	2,3	0,5	40	37,8	-	-	- OR 37.1x1.6-N70

6.1 OR O-rings in static radial sealing, metric sizes

ID 37,47 – 61,91 mm



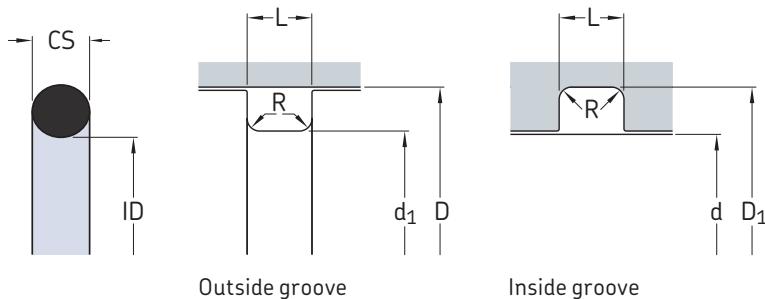
SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

Dimensions		Outside groove			Inside groove			Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H9	d1 h11	d f8	D1 H11		
mm								-	-
37,47	5,33	7,1	1	47,65	38,89	38,02	46,78	325	OR 37.47x5.33-N70
37,69	3,53	4,8	1	44,48	38,76	38,02	43,74	222	OR 37.69x3.53-N70
37,77	2,62	3,6	0,8	42,88	38,69	38,10	42,29	128	OR 37.77x2.62-N70
39,2	3	4	1	45	40,2	40,00	45	-	OR 39.2x3.0-N70
39,34	2,62	3,6	0,8	44,45	40,26	39,68	43,87	129	OR 39.34x2.62-N70
39,69	3,53	4,8	1	46,49	40,77	40,02	45,74	-	OR 39.69x3.53-N70
40,65	5,33	7,1	1	50,83	42,07	41,20	49,96	326	OR 40.65x5.33-N70
40,87	3,53	4,8	1	47,65	41,94	41,20	46,91	223	OR 40.87x3.53-N70
40,95	2,62	3,6	0,8	46,03	41,84	41,28	45,47	130	OR 40.95x2.62-N70
41,28	3,53	4,8	1	48,05	42,33	41,61	47,33	-	OR 41.28x3.53-N70
42,2	3	4	1	48	43,2	43,00	48	-	OR 42.2x3.0-N70
42,52	2,62	3,6	0,8	47,63	43,44	42,88	47,07	131	OR 42.52x2.62-N70
42,86	3,53	4,8	1	49,64	43,92	43,19	48,91	-	OR 42.86x3.53-N70
43,82	5,33	7,1	1	54	45,24	44,37	53,13	327	OR 43.82x5.33-N70
44,04	3,53	4,8	1	50,83	45,11	44,37	50,09	224	OR 44.04x3.53-N70
44,12	2,62	3,6	0,8	49,2	45,01	44,45	48,64	132	OR 44.12x2.62-N70
44,2	3	4	1	50	45,2	45,00	50	-	OR 44.2x3.0-N70
	5,7	7,5	1	55	45,3	45,00	55	-	OR 44.2x5.7-N70
44,45	3,53	4,8	1	51,22	45,5	44,77	50,49	-	OR 44.45x3.53-N70
45,69	2,62	3,6	0,8	50,8	46,61	46,03	50,22	133	OR 45.69x2.62-N70
46,04	3,53	4,8	1	52,8	47,08	46,35	52,07	-	OR 46.04x3.53-N70
46,99	5,33	7,1	1	57,18	48,42	47,55	56,31	328	OR 46.99x5.33-N70

Dimensions		Outside groove			Inside groove		Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H9	d ₁ h11	d f8	D ₁ H11	
mm							—	—
47,22	3,53	4,8	1	54	48,29	47,55	53,26	225 OR 47.22x3.53-N70
47,29	2,62	3,6	0,8	52,38	48,19	47,63	51,82	134 OR 47.29x2.62-N70
47,63	3,53	4,8	1	54,39	48,67	47,94	53,66	— OR 47.63x3.53-N70
48,9	2,62	3,6	0,8	53,98	49,79	49,20	53,39	135 OR 48.9x2.62-N70
49,2	5,7	7,5	1	60	50,3	50,00	60	— OR 49.2x5.7-N70
49,21	3,53	4,8	1	55,98	50,26	49,53	55,25	— OR 49.21x3.53-N70
49,5	3	3,7	1	55	50,2	—	—	— OR 49.5x3.0-N70
50,16	5,33	7,1	1	60,35	51,59	50,72	59,48	329 OR 50.16x5.33-N70
50,4	3,53	4,8	1	57,18	51,46	50,72	56,44	226 OR 50.4x3.53-N70
50,47	2,62	3,6	0,8	55,58	51,39	50,80	54,99	136 OR 50.47x2.62-N70
50,8	3,53	4,8	1	57,57	51,85	51,12	56,84	— OR 50.8x3.53-N70
52,07	2,62	3,6	0,8	57,15	52,96	52,38	56,57	137 OR 52.07x2.62-N70
52,39	3,53	4,8	1	59,17	53,45	52,70	58,42	— OR 52.39x3.53-N70
53,34	5,33	7,1	1	63,53	54,77	53,90	62,66	330 OR 53.34x5.33-N70
53,56	3,53	4,8	1	60,35	54,64	53,90	59,61	227 OR 53.56x3.53-N70
53,64	2,62	3,6	0,8	58,73	54,54	53,98	58,17	138 OR 53.64x2.62-N70
53,97	3,53	4,8	1	60,74	55,02	54,29	60,01	— OR 53.97x3.53-N70
54,2	5,7	7,5	1	65	55,3	55,00	65	— OR 54.2x5.7-N70
54,5	3	3,7	1	60	55,2	—	—	— OR 54.5x3.0-N70
55,25	2,62	3,6	0,8	60,33	56,14	55,58	59,77	139 OR 55.25x2.62-N70
55,56	3,53	4,8	1	62,34	56,62	55,88	61,6	— OR 55.56x3.53-N70
56,52	5,33	7,1	1	66,7	57,94	57,07	65,83	331 OR 56.52x5.33-N70
56,74	3,53	4,8	1	63,92	57,81	57,07	62,79	228 OR 56.74x3.53-N70
56,82	2,62	3,6	0,8	61,9	57,71	57,15	61,34	140 OR 56.82x2.62-N70
57,15	3,53	4,8	1	63,92	58,22	57,47	63,19	— OR 57.15x3.53-N70
58,42	2,62	3,6	0,8	63,5	59,31	58,73	62,92	141 OR 58.42x2.62-N70
58,74	3,53	4,8	1	65,5	59,78	59,05	64,77	— OR 58.74x3.53-N70
59,2	5,7	7,5	1	70	60,3	60,00	70	— OR 59.2x5.7-N70
59,5	3	3,7	1	65	60,2	—	—	— OR 59.5x3.0-N70
59,69	5,33	7,1	1	69,88	61,12	60,25	69,01	332 OR 59.69x5.33-N70
59,92	3,53	4,8	1	66,7	60,99	60,25	65,96	229 OR 59.92x3.53-N70
60	2,62	3,6	0,8	65,1	60,91	60,33	64,52	142 OR 60.0x2.62-N70
60,33	3,53	4,8	1	67,09	61,37	60,66	66,38	— OR 60.33x3.53-N70
61,6	2,62	3,6	0,8	66,68	62,49	61,90	66,09	143 OR 61.6x2.62-N70
61,91	3,53	4,8	1	68,68	62,96	62,23	67,95	— OR 61.91x3.53-N70

6.1 OR O-rings in static radial sealing, metric sizes

ID 62,87 – 97,79 mm

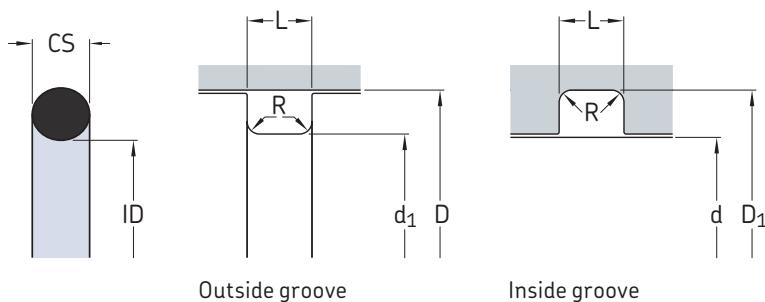


SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

Dimensions		Outside groove			Inside groove			Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H9	d1 h11	d f8	D1 H11		
mm								-	-
62,87	5,33	7,1	1	73,05	64,29	63,42	72,18	333	OR 62.87x5.33-N70
63,09	3,53	4,8	1	69,88	64,16	63,42	69,14	230	OR 63.09x3.53-N70
63,17	2,62	3,6	0,8	68,28	64,09	63,50	67,69	144	OR 63.17x2.62-N70
63,5	3,53	4,8	1	70,27	64,55	63,82	69,54	-	OR 63.5x3.53-N70
64,2	5,7	7,5	1	75	65,3	65,00	75	-	OR 64.2x5.7-N70
64,5	3	3,7	1	70	65,2	-	-	-	OR 64.5x3.0-N70
64,77	2,62	3,6	0,8	69,85	65,66	65,08	69,27	145	OR 64.77x2.62-N70
65,09	3,53	4,8	1	71,85	66,13	65,40	71,12	-	OR 65.09x3.53-N70
66,04	5,33	7,1	1	76,23	67,47	66,60	75,36	334	OR 66.04x5.33-N70
66,27	3,53	4,8	1	73,05	67,34	66,60	72,31	231	OR 66.27x3.53-N70
66,34	2,62	3,6	0,8	71,43	67,24	66,68	70,87	146	OR 66.34x2.62-N70
66,68	3,53	4,8	1	73,45	67,75	67,00	72,72	-	OR 66.68x3.53-N70
67,94	2,62	3,6	0,8	73,03	68,84	68,28	72,47	-	OR 67.94x2.62-N70
68,26	3,53	4,8	1	75,02	69,3	68,58	74,3	-	OR 68.26x3.53-N70
69,2	5,7	7,5	1	80	70,3	70,00	80	-	OR 69.2x5.7-N70
69,22	5,33	7,1	1	79,4	70,64	69,77	78,53	335	OR 69.22x5.33-N70
69,44	3,53	4,8	1	76,23	70,51	69,77	75,49	232	OR 69.44x3.53-N70
69,5	3	3,7	1	75	70,2	70,00	74,8	-	OR 69.5x3.0-N70
69,52	2,62	3,6	0,8	74,6	70,41	69,85	74,04	148	OR 69.52x2.62-N70
69,85	3,53	4,8	1	76,62	70,9	70,17	75,89	-	OR 69.85x3.53-N70

Dimensions		Outside groove			Inside groove		Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H9	d ₁ h11	d f8	D ₁ H11	
mm							—	—
71,12	2,62	3,6	0,8	76,6	72,01	71,43	75,62	149 OR 71.12x2.62-N70
71,44	3,53	4,8	1	78,2	72,48	71,75	77,47	— OR 71.44x3.53-N70
72,39	5,33	7,1	1	82,58	73,82	72,95	81,71	336 OR 72.39x5.33-N70
72,62	3,53	4,8	1	79,4	73,69	72,95	78,66	233 OR 72.62x3.53-N70
73,02	3,53	4,8	1	79,79	74,04	73,34	79,06	— OR 73.02x3.53-N70
74,2	5,7	7,5	1	85	75,3	75,00	85	— OR 74.2x5.7-N70
74,5	3	3,7	1	80	75,2	75,00	79,8	— OR 74.5x3.0-N70
74,6	3,53	4,8	1	81,38	75,66	74,93	80,65	— OR 74.60x3.53-N70
74,63	5,33	7,1	1	85	76,24	75,35	84,11	— OR 74.63x5.33-N70
75,57	5,33	7,1	1	85,78	77,02	76,10	84,86	337 OR 75.57x5.33-N70
75,79	3,53	4,8	1	82,58	76,86	76,10	81,81	234 OR 75.79x3.53-N70
78,74	5,33	7,1	1	88,95	80,19	79,27	88,03	338 OR 78.74x5.33-N70
78,97	3,53	4,8	1	85,78	80,06	79,27	84,99	235 OR 78.97x3.53-N70
79,2	5,7	7,5	1	90	80,3	80,00	90	— OR 79.2x5.7-N70
79,5	3	3,7	1	85	80,2	80,00	84,8	— OR 79.5x3.0-N70
79,73	5,33	7,1	1	90,93	82,17	81,29	90,05	— OR 79.73x5.33-N70
81,92	5,33	7,1	1	92,13	83,37	82,45	91,21	339 OR 81.92x5.33-N70
82,14	3,53	4,8	1	88,95	83,23	82,45	88,16	236 OR 82.14x3.53-N70
84,1	5,7	7,5	1	95	85,3	85,00	95	— OR 84.1x5.7-N70
84,5	3	3,7	1	90	85,2	85,00	89,8	— OR 84.5x3.0-N70
85,09	5,33	7,1	1	95,3	86,54	85,62	94,38	340 OR 85.09x5.33-N70
85,32	3,53	4,8	1	92,13	86,41	85,62	91,34	237 OR 85.32x3.53-N70
88,27	5,33	7,1	1	98,48	89,72	88,80	97,56	341 OR 88.27x5.33-N70
88,49	3,53	4,8	1	95,09	89,37	88,80	94,51	238 OR 88.49x3.53-N70
89,1	5,7	7,5	1	100	90,3	90,00	100	— OR 89.1x5.7-N70
89,5	3	3,7	1	95	90,2	90,00	94,8	— OR 89.5x3.0-N70
89,69	5,33	7,1	1	100,06	91,3	90,40	99,16	— OR 89.69x5.33-N70
91,44	5,33	7,1	1	101,65	92,89	91,97	100,73	342 OR 91.44x5.33-N70
91,67	3,53	4,8	1	98,48	92,76	91,97	97,69	239 OR 91.67x3.53-N70
94,1	5,7	7,5	1	105	95,3	95,00	105	— OR 94.1x5.7-N70
94,5	3	3,7	1	100	95,2	95,00	99,8	— OR 94.5x3.0-N70
94,62	5,33	7,1	1	104,83	96,07	95,15	103,91	343 OR 94.62x5.33-N70
94,84	3,53	4,8	1	—	—	95,15	100,86	240 OR 94.84x3.53-N70
97,79	5,33	7,1	1	108	99,24	98,32	107,08	344 OR 97.79x5.33-N70

6.1 OR O-rings in static radial sealing, metric sizes ID 98,02 – 120 mm



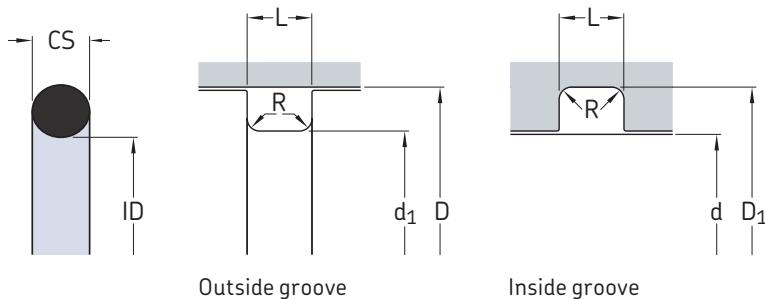
SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

Dimensions		Outside groove				Inside groove		Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H9	d1 h11	d f8	D1 H11		
mm									
98,02	3,53	4,8	1	—	—	98,32	104,04	241	OR 98.02x3.53-N70
99,1	5,7	7,5	1	110	100,3	100,00	110	—	OR 99.1x5.7-N70
99,5	3	3,7	1	105	100,2	100,00	104,8	—	OR 99.5x3.0-N70
100	5,33	7,1	1	110,38	101,62	100,74	109,5	—	OR 100.0x5.33-N70
100,97	5,33	7,1	1	111,18	102,48	101,50	110,26	345	OR 100.97x5.33-N70
101,19	3,53	4,8	1	—	—	101,50	107,21	242	OR 101.19x3.53-N70
104,1	5,7	7,5	1	115	105,3	105,00	115	—	OR 104.1x5.7-N70
104,14	5,33	7,1	1	114,35	105,54	104,67	113,43	346	OR 104.14x5.33-N70
104,37	3,53	4,8	1	—	—	104,67	110,39	243	OR 104.37x3.53-N70
104,5	3	3,7	1	110	105,2	105,00	109,8	—	OR 104.5x3.0-N70
107,32	5,33	7,1	1	117,53	108,77	107,85	116,61	347	OR 107.32x5.33-N70
107,54	3,53	4,8	1	—	—	107,85	113,56	244	OR 107.54x3.53-N70
109,1	5,7	7,5	1	120	110,3	110,00	120	—	OR 109.1x5.7-N70
	3	3,7	1	115	110,2	110,00	114,8	—	OR 109.5x3.0-N70
109,5	5,33	7,1	1	119,91	111,15	110,23	118,99	—	OR 109.5x5.33-N70
110,49	5,33	7,1	1	120,7	111,94	111,05	119,81	348	OR 110.49x5.33-N70
110,72	3,53	4,8	1	—	—	111,02	116,74	245	OR 110.72x3.53-N70
113,67	5,33	7,1	1	123,88	115,12	114,20	122,96	349	OR 113.67x5.33-N70
113,7	6,99	9,5	1,5	127,1	115,95	114,20	125,35	425	OR 113.7x6.99-N70
113,89	3,53	4,8	1	—	—	114,20	119,91	246	OR 113.89x3.53-N70
114,3	5,7	7,5	1	125	115,3	115,00	125	—	OR 114.3x5.7-N70

Dimensions		Outside groove			Inside groove		Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H9	d ₁ h11	d f8	D ₁ H11	
mm							-	-
114,5	3	3,7	1	120	115,2	115,00	119,8	- OR 114.5x3.0-N70
114,7	6,99	9,5	1,5	128,3	117,15	115,20	126,35	- OR 114.7x6.99-N70
116,8	6,99	9,5	1,5	130,2	119,05	117,30	128,45	426 OR 116.8x6.99-N70
117,07	3,53	4,8	1	-	-	117,37	123,09	247 OR 117.07x3.53-N70
117,5	5,33	7,1	1	127,84	119,08	118,17	126,93	- OR 117.5x5.33-N70
119,3	5,7	7,5	1	130	120,3	120,00	130	- OR 119.3x5.7-N70
119,5	3	3,7	1	125	120,2	120,00	124,8	- OR 119.5x3.0-N70
120	6,99	9,5	1,5	133,4	122,25	120,50	131,65	427 OR 120.0x6.99-N70

6.1 OR O-rings in static radial sealing, metric sizes

ID 120,24 – 164,3 mm



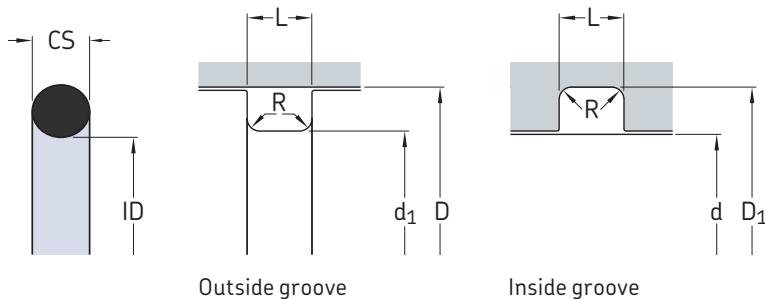
SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

Dimensions		Outside groove			Inside groove		Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H8	d ₁ h11	d f7	D ₁ H11	
mm								
120,24	3,53	4,8	1	—	—	120,55	126,26	248 OR 120.24x3.53-N70
120,7	5,33	7,1	1	131,02	122,26	121,34	130,1	— OR 120.7x5.33-N70
123,19	6,99	9,5	1,5	136,6	125,45	123,70	134,85	428 OR 123.19x6.99-N70
123,42	3,53	4,8	1	—	—	123,72	129,44	249 OR 123.42x3.53-N70
123,8	5,33	7,1	1	134,19	125,43	124,12	132,88	— OR 123.8x5.33-N70
124,3	5,7	6,4	1	135	125,3	125,00	134,7	— OR 124.3x5.7-N70
124,5	3	3,7	1	130	125,2	125,00	129,8	— OR 124.5x3.0-N70
124,6	6,99	9,5	1,5	138,2	127,05	125,10	136,25	— OR 124.60x6.99-N70
126,37	6,99	9,5	1,5	139,8	128,65	126,90	138,05	429 OR 126.37x6.99-N70
126,59	3,53	4,8	1	—	—	126,90	132,61	250 OR 126.59x3.53-N70
127	5,33	7,1	1	137,37	128,61	127,69	136,45	— OR 127.0x5.33-N70
129,3	5,7	7,5	1	140	130,3	130,00	140	— OR 129.3x5.7-N70
129,5	3	3,7	1	135	130,2	130,00	134,8	— OR 129.5x3.0-N70
129,54	6,99	9,5	1,5	142,9	131,75	130,00	141,15	— OR 129.54x6.99-N70
129,77	3,53	4,8	1	—	—	130,07	135,79	251 OR 129.77x3.53-N70
130,2	5,33	7,1	1	140,54	131,78	130,87	139,63	— OR 130.2x5.33-N70
132,7	6,99	9,5	1,5	146,1	134,95	133,20	144,35	431 OR 132.7x6.99-N70
132,94	3,53	4,8	1	—	—	133,25	138,96	252 OR 132.94x3.53-N70
133,4	5,33	7,1	1	143,72	134,96	134,04	142,8	— OR 133.4x5.33-N70
134,3	5,7	7,5	1	145	135,3	135,00	145	— OR 134.3x5.7-N70
134,5	3 6,99	3,7 9,5	1 1,5	140 148,2	135,2 137,05	135,00 135,00	139,8 146,15	— OR 134.5x3.0-N70 OR 134.5x6.99-N70

Dimensions		Outside groove			Inside groove		Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H8	d ₁ h11	d f7	D ₁ H11	
mm							—	—
135,9	6,99	9,5	1,5	149,3	138,15	138,15	149,3	432 OR 135.9x6.99-N70
136,12	3,53	4,8	1	—	—	136,42	142,14	253 OR 136.12x3.53-N70
136,5	5,33	7,1	1	146,89	138,13	137,22	145,98	— OR 136.5x5.33-N70
139,07	6,99	9,5	1,5	152,5	141,35	141,35	152,5	433 OR 139.07x6.99-N70
139,29	3,53	4,8	1	—	—	139,60	145,31	254 OR 139.29x3.53-N70
139,3	5,7	7,5	1	150	140,3	140,00	150	— OR 139.3x5.7-N70
139,5	3	3,7	1	145	140,2	140,00	144,8	— OR 139.5x3.0-N70
139,7	5,33	7,1	1	150,07	141,31	140,39	149,15	— OR 139.7x5.33-N70
142,24	6,99	9,5	1,5	155,6	144,45	144,45	155,6	434 OR 142.24x6.99-N70
142,47	3,53	4,8	1	—	—	142,77	148,49	255 OR 142.47x3.53-N70
142,88	5,33	7,1	1	153,24	144,48	143,57	152,33	— OR 142.88x5.33-N70
144,1	8,4	11	1	160	145	145,00	160	— OR 144.1x8.4-N70
144,3	5,7	7,5	1	155	145,3	145,00	155	— OR 144.3x5.7-N70
144,5	3	3,7	1	150	145,2	145,00	149,8	— OR 144.5x3.0-N70
145,4	6,99	9,5	1,5	158,8	147,65	147,65	158,8	435 OR 145.4x6.99-N70
145,64	3,53	4,8	1	—	—	145,95	151,66	256 OR 145.64x3.53-N70
146,1	5,33	7,1	1	156,42	147,66	146,74	155,5	— OR 146.1x5.33-N70
148,6	6,99	9,5	1,5	162	150,85	150,85	162	436 OR 148.6x6.99-N70
148,82	3,53	4,8	1	—	—	149,12	154,84	257 OR 148.82x3.53-N70
149,1	8,4	11	1	165	150	150,00	165	— OR 149.1x8.4-N70
149,2	5,33	7,1	1	159,59	150,83	149,92	158,68	— OR 149.2x5.33-N70
149,3	5,7	6,4	1	160	150,4	150,00	159,6	— OR 149.3x5.7-N70
151,8	6,99	9,5	1,5	165,2	154,05	154,05	165,2	437 OR 151.8x6.99-N70
151,99	3,53	4,8	1	—	—	152,30	158,01	258 OR 151.99x3.53-N70
154,1	8,4	11	1	170	155	155,00	170	— OR 154.1x8.4-N70
154,3	5,7	6,4	1	165	155,4	155,00	164,6	— OR 154.3x5.7-N70
155,6	6,99	9,5	1,5	169	157,85	157,85	169	— OR 155.6x6.99-N70
158,12	6,99	9,5	1,5	171,5	160,35	160,35	171,5	438 OR 158.12x6.99-N70
158,34	3,53	4,8	1	—	—	158,65	164,36	259 OR 158.34x3.53-N70
159,1	8,4	11	1	175	160	160,00	175	— OR 159.1x8.4-N70
159,3	5,7	6,4	1	170	160,4	160,00	169,6	— OR 159.3x5.7-N70
159,5	6,99	9,5	1,5	173	161,85	161,85	173	— OR 159.5x6.99-N70
161,9	6,99	9,5	1,5	175,3	164,15	164,15	175,3	— OR 161.9x6.99-N70
164,1	8,4	11	1	180	165	165,00	180	— OR 164.1x8.4-N70
164,3	5,7	6,4	1	175	165,4	165,00	174,6	— OR 164.3x5.7-N70

6.1 OR O-rings in static radial sealing, metric sizes

ID 164,47 – 240,89 mm



SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

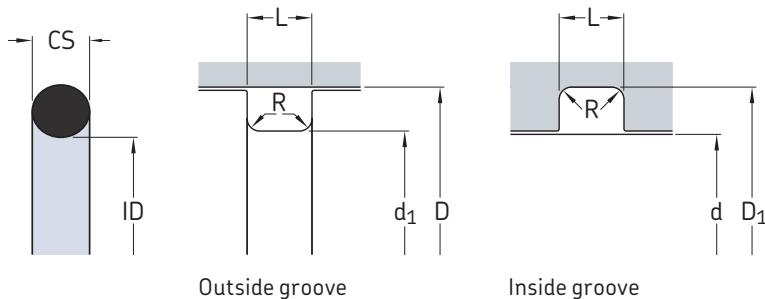
Dimensions		Outside groove			Inside groove			Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H8	d1 h11	d f7	D1 H11		
mm									
164,47	6,99	9,5	1,5	177,9	166,75	166,75	177,9	439	OR 164.47x6.99-N70
164,69	3,53	4,8	1	–	–	165,00	170,71	260	OR 164.69x3.53-N70
166,7	6,99	9,5	1,5	180,2	169,05	169,05	180,2	–	OR 166.7x6.99-N70
168,3	6,99	9,5	1,5	181,8	170,65	170,65	181,8	–	OR 168.3x6.99-N70
169,1	8,4	11	1	185	170	170,00	185	–	OR 169.1x8.4-N70
169,3	5,7	6,4	1	180	170,4	170,00	179,6	–	OR 169.3x5.7-N70
170,8	6,99	9,5	1,5	184,2	173,05	173,05	184,2	440	OR 170.8x6.99-N70
171,04	3,53	4,8	1	–	–	171,35	177,06	261	OR 171.04x3.53-N70
174,1	8,4	9	1	190	175	175,00	190	–	OR 174.1x8.4-N70
174,3	5,7	6,4	1	185	175,4	175,00	184,6	–	OR 174.3x5.7-N70
174,6	6,99	9,5	1,5	188,2	177,05	177,05	188,2	–	OR 174.6x6.99-N70
177,17	6,99	9,5	1,5	190,6	179,45	179,45	190,6	441	OR 177.17x6.99-N70
177,39	3,53	4,8	1	–	–	177,70	183,41	262	OR 177.39x3.53-N70
179,1	8,4	9	1	195	180	180,00	195	–	OR 179.1x8.4-N70
179,3	5,7	6,4	1	190	180,4	180,00	189,6	–	OR 179.3x5.7-N70
181	6,99	9,5	1,5	194,5	183,35	183,35	194,5	–	OR 181.0x6.99-N70
183,5	6,99	9,5	1,5	196,9	185,75	185,75	196,9	442	OR 183.5x6.99-N70
183,74	3,53	4,8	1	–	–	184,05	189,76	263	OR 183.74x3.53-N70
184,1	8,4	9	1	200	185	185,00	200	–	OR 184.1x8.4-N70
184,3	5,7	6,4	1	195	185,4	185,00	194,6	–	OR 184.3x5.7-N70
187,3	6,99	9,5	1,5	200,9	189,75	189,75	200,9	–	OR 187.3x6.99-N70

Dimensions		Outside groove			Inside groove		Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H8	d ₁ h11	d f7	D ₁ H11	
mm							—	—
189,1	8,4	9	1	205	190	190,00	205	— OR 189.1x8.4-N70
189,3	5,7	6,4	1	200	190,4	190,00	199,6	— OR 189.3x5.7-N70
189,9	6,99	9,5	1,5	203,3	192,15	192,15	203,3	443 OR 189.9x6.99-N70
190,09	3,53	4,8	1	—	—	190,40	196,11	264 OR 190.09x3.53-N70
193,7	6,99	9,5	1,5	207,2	196,05	196,05	207,2	— OR 193.7x6.99-N70
194,1	8,4	9	1	210	195	195,00	210	— OR 194.1x8.4-N70
194,3	5,7	6,4	1	205	195,4	195,00	204,6	— OR 194.3x5.7-N70
196,2	6,99	9,5	1,5	209,6	198,45	198,45	209,6	444 OR 196.2x6.99-N70
196,44	3,53	4,8	1	—	—	196,75	202,46	265 OR 196.44x3.53-N70
199,1	8,4	9	1	215	200	200,00	215	— OR 199.1x8.4-N70
199,3	5,7	6,4	1	210	200,4	200,00	209,6	— OR 199.3x5.7-N70
200	6,99	9,5	1,5	213,6	202,45	202,45	213,6	— OR 200.0x6.99-N70
202,57	6,99	9,5	1,5	216	204,85	204,85	216	445 OR 202.57x6.99-N70
202,79	3,53	4,8	1	—	—	203,10	208,81	266 OR 202.79x3.53-N70
208,9	6,99	9,5	1,5	222,3	211,15	211,15	222,3	— OR 208.9x6.99-N70
209,1	8,4	9	1	225	210	210,00	225	— OR 209.1x8.4-N70
209,14	3,53	4,8	1	—	—	209,45	215,16	267 OR 209.14x3.53-N70
209,3	5,7	6,4	1	220	210,4	210,00	219,6	— OR 209.3x5.7-N70
215,3	6,99	9,5	1,5	228,7	217,55	217,55	228,7	446 OR 215.3x6.99-N70
215,49	3,53	4,8	1	—	—	215,80	221,51	268 OR 215.49x3.53-N70
219,1	8,4	9	1	235	220	220,00	235	— OR 219.1x8.4-N70
219,3	5,7	6,4	1	230	220,4	220,00	229,6	— OR 219.3x5.7-N70
221,62	6,99	9,5	1,5	235	223,85	223,82	235	— OR 221.62x6.99-N70
221,84	3,53	4,8	1	—	—	222,15	227,86	269 OR 221.84x3.53-N70
227,97	6,99	9,5	1,5	241,4	230,25	230,25	241,4	447 OR 227.97x6.99-N70
228,19	3,53	4,8	1	—	—	228,50	234,21	270 OR 228.19x3.53-N70
229,1	8,4	9	1	245	230	230,00	245	— OR 229.1x8.4-N70
229,3	5,7	6,4	1	240	230,4	230,00	239,6	— OR 229.3x5.7-N70
234,3	6,99	9,5	1,5	247,7	236,55	236,55	247,7	— OR 234.3x6.99-N70
234,54	3,53	4,8	1	—	—	234,85	240,56	271 OR 234.54x3.53-N70
239,1	8,4	9	1	255	240	240,00	255	— OR 239.1x8.4-N70
239,3	5,7	6,4	1	250	240,4	240,00	249,6	— OR 239.3x5.7-N70
240,67	6,99	9,5	1,5	254,1	242,95	242,95	254,1	448 OR 240.67x6.99-N70
240,89	3,53	4,8	1	—	—	241,20	246,91	272 OR 240.89x3.53-N70

6.1

6.1 OR O-rings in static radial sealing, metric sizes

ID 247 – 499,3 mm



SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

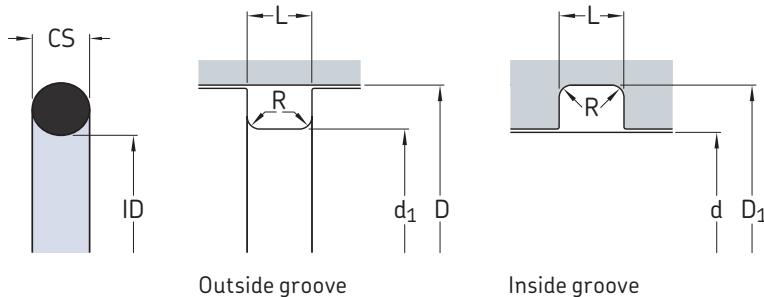
Dimensions	ID	CS	Outside groove			Inside groove		Dash-number	Designation
			L +0,2	R max.	D H8	d ₁ h11	d f7		
mm									
247	6,99	9,5	1,5	260,4	249,25	249,25	260,4	–	OR 247.0x6.99-N70
247,25	3,53	4,8	1	–	–	247,55	253,26	273	OR 247.25x3.53-N70
249,1	8,4	9	1	265	250	250,00	265	–	OR 249.1x8.4-N70
249,3	5,7	6,4	1	260	250,4	250,00	259,6	–	OR 249.3x5.7-N70
253,3	6,99	9,5	1,5	266,8	255,65	255,65	266,8	449	OR 253.3x6.99-N70
253,59	3,53	4,8	1	–	–	253,90	259,61	274	OR 253.59x3.53-N70
259,3	5,7	6,4	1	270	260,4	260,00	269,6	–	OR 259.3x5.7-N70
259,7	6,99	9,5	1,5	273,1	261,95	261,95	273,1	–	OR 259.7x6.99-N70
266,07	6,99	9,5	1,5	279,5	268,35	268,35	279,5	450	OR 266.07x6.99-N70
269,3	5,7	6,4	1	280	270,4	270,00	279,6	–	OR 269.3x5.7-N70
272,4	6,99	9,5	1,5	285,8	274,65	274,65	285,8	–	OR 272.4x6.99-N70
278,77	6,99	9,5	1,5	292,2	281,05	281,05	292,2	451	OR 278.77x6.99-N70
279,3	5,7	6,4	1	290	280,4	280,00	289,6	–	OR 279.3x5.7-N70
285,1	6,99	9,5	1,5	298,5	287,35	287,35	298,5	–	OR 285.1x6.99-N70
289,3	5,7	6,4	1	300	290,4	290,00	299,6	–	OR 289.3x5.7-N70
291,47	6,99	9,5	1,5	304,9	293,75	293,75	304,9	452	OR 291.47x6.99-N70
297,8	6,99	9,5	1,5	311,2	300,05	300,05	311,2	–	OR 297.8x6.99-N70
299,3	5,7	6,4	1	310	300,4	300,00	309,6	–	OR 299.3x5.7-N70
304,1	6,99	9,5	1,5	317,6	306,45	306,45	317,6	453	OR 304.1x6.99-N70
316,9	6,99	9,5	1,5	330,3	319,15	319,15	330,3	454	OR 316.9x6.99-N70
319,3	5,7	6,4	1	330	320,4	320,00	329,6	–	OR 319.3x5.7-N70

Dimensions		Outside groove			Inside groove		Dash-number	Designation
ID	CS	L +0,2	R max.	D H8	d ₁ h11	d f7	D ₁ H11	
mm							-	-
329,5	6,99	9,5	1,5	343	331,85	331,85	343	OR 329.5x6.99-N70
339,3	5,7	6,4	1	350	340,4	340,00	349,6	OR 339.3x5.7-N70
342,27	6,99	9,5	1,5	355,7	344,55	344,55	355,7	OR 342.27x6.99-N70
355	6,99	9,5	1,5	368,4	357,25	357,25	368,4	OR 355.0x6.99-N70
359,3	5,7	6,4	1	370	360,4	360,00	369,6	OR 359.3x5.7-N70
367,7	6,99	9,5	1,5	381,1	369,95	369,95	381,1	OR 367.7x6.99-N70
379,3	5,7	6,4	1	390	380,4	380,00	389,6	OR 379.3x5.7-N70
380,37	6,99	9,5	1,5	393,8	382,65	382,65	393,8	OR 380.37x6.99-N70
393,1	6,99	9,5	1,5	406,5	395,35	395,35	406,5	OR 393.1x6.99-N70
399,3	5,7	6,4	1	410	400,4	400,00	409,6	OR 399.3x5.7-N70
419,3	5,7	6,4	1	430	420,4	420,00	429,6	OR 419.3x5.7-N70
439,3	5,7	6,4	1	450	440,4	440,00	449,6	OR 439.3x5.7-N70
459,3	5,7	6,4	1	470	460,4	460,00	469,6	OR 459.3x5.7-N70
479,3	5,7	6,4	1	490	480,4	480,00	489,6	OR 479.3x5.7-N70
499,3	5,7	6,4	1	510	500,4	500,00	509,6	OR 499.3x5.7-N70

Other sizes are available on request

6.2 OR O-rings in static radial sealing, inch sizes

Dash-number 004 – 155



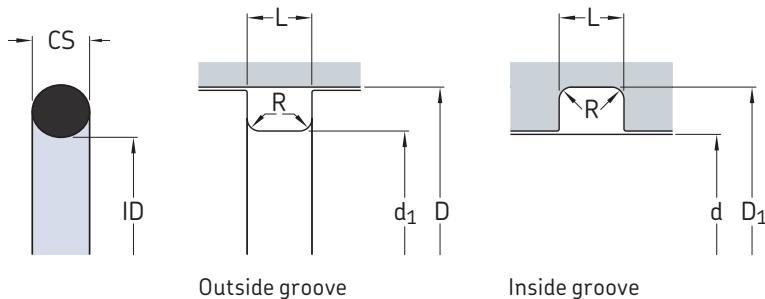
SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

Dash-number	Dimensions						Designation	
	CS	ID	L +0.008	R max.	Outside groove	Inside groove		
-	in.	-	-	-	-	-	-	-
004	0,07	0,07	0,093	0,02	0,206	0,106	0,081	0,181
005	0,07	0,101	0,093	0,02	0,237	0,137	0,112	0,212
006	0,07	0,114	0,093	0,02	0,25	0,15	0,125	0,225
007	0,07	0,145	0,093	0,02	0,281	0,181	0,156	0,256
008	0,07	0,176	0,093	0,02	0,312	0,212	0,187	0,287
009	0,07	0,208	0,093	0,02	0,343	0,243	0,218	0,318
010	0,07	0,239	0,093	0,02	0,375	0,275	0,25	0,35
011	0,07	0,301	0,093	0,02	0,437	0,337	0,312	0,412
012	0,07	0,364	0,093	0,02	0,5	0,4	0,375	0,475
013	0,07	0,426	0,093	0,02	0,562	0,462	0,437	0,537
014	0,07	0,489	0,093	0,02	0,625	0,525	0,5	0,6
015	0,07	0,551	0,093	0,02	0,687	0,587	0,562	0,662
016	0,07	0,614	0,093	0,02	0,75	0,65	0,625	0,725
017	0,07	0,676	0,093	0,02	0,812	0,712	0,687	0,787
018	0,07	0,739	0,093	0,02	0,875	0,775	0,75	0,85
019	0,07	0,801	0,093	0,02	0,937	0,837	0,812	0,912
020	0,07	0,864	0,093	0,02	1	0,9	0,875	0,975
021	0,07	0,926	0,093	0,02	1,062	0,962	0,937	1,037
022	0,07	0,989	0,093	0,02	1,125	1,025	1	1,1
023	0,07	1,051	0,093	0,02	1,187	1,087	1,062	1,162
024	0,07	1,114	0,093	0,02	1,25	1,15	1,125	1,225
025	0,07	1,176	0,093	0,02	1,312	1,212	1,187	1,287
026	0,07	1,239	0,093	0,02	1,375	1,275	1,25	1,35
027	0,07	1,301	0,093	0,02	1,437	1,337	1,312	1,412
028	0,07	1,364	0,093	0,02	1,5	1,4	1,375	1,475
029	0,07	1,489	0,093	0,02	1,625	1,525	1,5	1,6
030	0,07	1,614	0,093	0,02	1,75	1,65	1,625	1,725
031	0,07	1,739	0,093	0,02	1,875	1,775	1,75	1,85
032	0,07	1,864	0,093	0,02	2	1,9	1,875	1,975
033	0,07	1,989	0,093	0,02	2,125	2,025	2	2,1
034	0,07	2,114	0,093	0,02	2,25	2,15	2,125	2,225
035	0,07	2,239	0,093	0,02	2,375	2,275	2,25	2,35
036	0,07	2,364	0,093	0,02	2,5	2,4	2,375	2,475
037	0,07	2,489	0,093	0,02	2,625	2,525	2,5	2,6
038	0,07	2,614	0,093	0,02	2,75	2,65	2,625	2,725
039	0,07	2,739	0,093	0,02	2,875	2,775	2,75	2,85

Dash-number	Dimensions				Outside groove		Inside groove		Designation	
	CS	ID	L +0.008	R max.	D +0.002	d ₁ -0.002	d -0.002	D ₁ +0.002		
-	in.					-				
040	0,07	2,864	0,093	0,02	3	2,9	2,875	2,975	OR 72.75x1.78-N70	
041	0,07	2,989	0,093	0,02	3,125	3,025	3	3,1	OR 75.92x1.78-N70	
042	0,07	3,239	0,093	0,02	3,375	3,275	3,25	3,35	OR 82.27x1.78-N70	
043	0,07	3,489	0,093	0,02	3,625	3,525	3,5	3,6	OR 88.62x1.78-N70	
044	0,07	3,739	0,093	0,02	3,875	3,775	3,75	3,85	OR 94.97x1.78-N70	
045	0,07	3,99	0,093	0,02	4,125	4,025	4	4,1	OR 101.34x1.78-N70	
046	0,07	4,239	0,093	0,02	4,375	4,275	4,25	4,35	OR 107.67x1.78-N70	
047	0,07	4,489	0,093	0,02	4,625	4,525	4,5	4,6	OR 114.02x1.78-N70	
048	0,07	4,739	0,093	0,02	4,875	4,775	4,75	4,85	OR 120.37x1.78-N70	
049	0,07	4,989	0,093	0,02	5,125	5,025	5	5,1	OR 126.72x1.78-N70	
050	0,07	5,239	0,093	0,02	5,375	5,275	5,25	5,35	OR 133.07x1.78-N70	
106	0,103	0,174	0,14	0,03	0,374	0,212	0,187	0,349	OR 4.42x2.62-N70	
107	0,103	0,206	0,14	0,03	0,405	0,243	0,219	0,381	OR 5.23x2.62-N70	
109	0,103	0,299	0,14	0,03	0,5	0,338	0,312	0,474	OR 7.59x2.62-N70	
110	0,103	0,362	0,14	0,03	0,562	0,4	0,375	0,537	OR 9.19x2.62-N70	
111	0,103	0,424	0,14	0,03	0,625	0,463	0,437	0,599	OR 10.78x2.62-N70	
112	0,103	0,487	0,14	0,03	0,687	0,525	0,5	0,662	OR 12.37x2.62-N70	
113	0,103	0,549	0,14	0,03	0,75	0,588	0,563	0,725	OR 13.94x2.62-N70	
114	0,103	0,612	0,14	0,03	0,812	0,65	0,625	0,787	OR 15.54x2.62-N70	
115	0,103	0,674	0,14	0,03	0,875	0,713	0,688	0,85	OR 17.12x2.62-N70	
116	0,103	0,737	0,14	0,03	0,937	0,775	0,75	0,912	OR 18.72x2.62-N70	
117	0,103	0,799	0,14	0,03	1	0,838	0,813	0,975	OR 20.29x2.62-N70	
118	0,103	0,862	0,14	0,03	1,062	0,9	0,875	1,037	OR 21.89x2.62-N70	
119	0,103	0,924	0,14	0,03	1,125	0,963	0,938	1,1	OR 23.47x2.62-N70	
120	0,103	0,987	0,14	0,03	1,187	1,025	1	1,162	OR 25.07x2.62-N70	
121	0,103	1,049	0,14	0,03	1,25	1,088	1,062	1,224	OR 26.64x2.62-N70	
123	0,103	1,174	0,14	0,03	1,375	1,213	1,187	1,349	OR 29.82x2.62-N70	
124	0,103	1,237	0,14	0,03	1,437	1,275	1,25	1,412	OR 31.42x2.62-N70	
125	0,103	1,299	0,14	0,03	1,5	1,338	1,312	1,474	OR 32.99x2.62-N70	
126	0,103	1,362	0,14	0,03	1,562	1,4	1,375	1,537	OR 34.59x2.62-N70	
127	0,103	1,424	0,14	0,03	1,625	1,463	1,437	1,599	OR 36.17x2.62-N70	
128	0,103	1,487	0,14	0,03	1,687	1,525	1,5	1,662	OR 37.77x2.62-N70	
129	0,103	1,549	0,14	0,03	1,75	1,588	1,562	1,724	OR 39.34x2.62-N70	
130	0,103	1,612	0,14	0,03	1,812	1,65	1,625	1,787	OR 40.95x2.62-N70	
131	0,103	1,674	0,14	0,03	1,875	1,713	1,687	1,849	OR 42.52x2.62-N70	
132	0,103	1,737	0,14	0,03	1,937	1,775	1,75	1,912	OR 44.12x2.62-N70	
133	0,103	1,799	0,14	0,03	2	1,838	1,812	1,974	OR 45.69x2.62-N70	
134	0,103	1,862	0,14	0,03	2,062	1,9	1,875	2,037	OR 47.29x2.62-N70	
135	0,103	1,925	0,14	0,03	2,125	1,963	1,937	2,099	OR 48.9x2.62-N70	
136	0,103	1,987	0,14	0,03	2,187	2,025	2	2,162	OR 50.47x2.62-N70	
137	0,103	2,05	0,14	0,03	2,25	2,088	2,062	2,224	OR 52.07x2.62-N70	
138	0,103	2,112	0,14	0,03	2,312	2,15	2,125	2,287	OR 53.64x2.62-N70	
139	0,103	2,175	0,14	0,03	2,375	2,213	2,187	2,349	OR 55.25x2.62-N70	
140	0,103	2,237	0,14	0,03	2,437	2,275	2,25	2,412	OR 56.82x2.62-N70	
141	0,103	2,3	0,14	0,03	2,5	2,338	2,312	2,474	OR 58.42x2.62-N70	
142	0,103	2,362	0,14	0,03	2,562	2,4	2,375	2,537	OR 60.0x2.62-N70	
143	0,103	2,425	0,14	0,03	2,625	2,463	2,437	2,599	OR 61.6x2.62-N70	
144	0,103	2,487	0,14	0,03	2,687	2,525	2,5	2,662	OR 63.17x2.62-N70	
145	0,103	2,55	0,14	0,03	2,75	2,588	2,562	2,724	OR 64.77x2.62-N70	
146	0,103	2,612	0,14	0,03	2,812	2,65	2,625	2,787	OR 66.34x2.62-N70	
147	0,103	2,675	0,14	0,03	2,875	2,713	2,687	2,849	OR 67.94x2.62-N70	
148	0,103	2,737	0,14	0,03	2,937	2,775	2,75	2,912	OR 69.52x2.62-N70	
149	0,103	2,8	0,14	0,03	3	2,838	2,812	2,974	OR 71.12x2.62-N70	
150	0,103	2,862	0,14	0,03	3,062	2,9	2,937	3,099	OR 72.7x2.62-N70	
151	0,103	2,987	0,14	0,03	3,187	3,025	3	3,162	OR 75.87x2.62-N70	
152	0,103	3,237	0,14	0,03	3,437	3,275	3,25	3,412	OR 82.22x2.62-N70	
153	0,103	3,487	0,14	0,03	3,687	3,525	3,5	3,662	OR 88.57x2.62-N70	
154	0,103	3,737	0,14	0,03	3,937	3,775	3,75	3,912	OR 94.92x2.62-N70	
155	0,103	3,987	0,14	0,03	4,187	4,025	4	4,162	OR 101.27x2.62-N70	

6.2 OR O-rings in static radial sealing, inch sizes

Dash-number 156 – 274



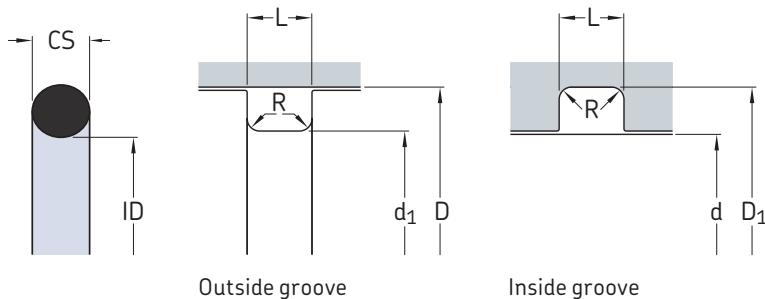
SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

Dash-number	Dimensions						Designation		
	CS	ID	L +0.008	R max.	Outside groove	Inside groove			
-	in.	-	-	-	-	-	-		
156	0,103	4,237	0,14	0,03	4,437	4,275	4,25	4,412	OR 107.62x2.62-N70
157	0,103	4,487	0,14	0,03	4,687	4,525	4,5	4,662	OR 113.97x2.62-N70
158	0,103	4,737	0,14	0,03	4,937	4,775	4,75	4,912	OR 120.32x2.62-N70
159	0,103	4,987	0,14	0,03	5,187	5,025	5	5,162	OR 126.67x2.62-N70
160	0,103	5,237	0,14	0,03	5,437	5,275	5,25	5,412	OR 133.02x2.62-N70
161	0,103	5,487	0,14	0,03	5,687	5,525	5,5	5,662	OR 139.37x2.62-N70
162	0,103	5,737	0,14	0,03	5,937	5,775	5,75	5,912	OR 145.72x2.62-N70
163	0,103	5,987	0,14	0,03	6,187	6,025	6	6,162	OR 152.07x2.62-N70
164	0,103	6,237	0,14	0,03	6,437	6,275	6,25	6,412	OR 158.42x2.62-N70
165	0,103	6,487	0,14	0,03	6,687	6,525	6,5	6,662	OR 164.77x2.62-N70
166	0,103	6,737	0,14	0,03	6,937	6,775	6,75	6,912	OR 171.12x2.62-N70
167	0,103	6,987	0,14	0,03	7,187	7,025	7	7,162	OR 177.47x2.62-N70
168	0,103	7,237	0,14	0,03	7,437	7,275	7,25	7,412	OR 183.82x2.62-N70
169	0,103	7,487	0,14	0,03	7,687	7,525	7,5	7,662	OR 190.17x2.62-N70
170	0,103	7,737	0,14	0,03	7,937	7,775	7,75	7,912	OR 196.52x2.62-N70
171	0,103	7,987	0,14	0,03	8,187	8,025	8	8,162	OR 202.87x2.62-N70
172	0,103	8,237	0,14	0,03	8,437	8,275	8,25	8,412	OR 209.22x2.62-N70
173	0,103	8,487	0,14	0,03	8,687	8,525	8,5	8,662	OR 215.57x2.62-N70
174	0,103	8,737	0,14	0,03	8,937	8,775	8,75	8,912	OR 221.92x2.62-N70
175	0,103	8,987	0,14	0,03	9,187	9,025	9	9,162	OR 228.27x2.62-N70
176	0,103	9,237	0,14	0,03	9,437	9,275	9,25	9,412	OR 234.62x2.62-N70
177	0,103	9,487	0,14	0,03	9,687	9,525	9,5	9,662	OR 240.97x2.62-N70
178	0,103	9,737	0,14	0,03	9,937	9,775	9,75	9,912	OR 247.32x2.62-N70
205	0,139	0,421	0,187	0,04	0,687	0,465	0,437	0,659	OR 10.69x3.53-N70
206	0,139	0,484	0,187	0,04	0,75	0,528	0,5	0,722	OR 12.29x3.53-N70
207	0,139	0,546	0,187	0,04	0,812	0,59	0,562	0,784	OR 13.87x3.53-N70
208	0,139	0,609	0,187	0,04	0,875	0,653	0,625	0,847	OR 15.47x3.53-N70
209	0,139	0,671	0,187	0,04	0,937	0,715	0,687	0,909	OR 17.04x3.53-N70
210	0,139	0,734	0,187	0,04	1	0,778	0,75	0,972	OR 18.64x3.53-N70
211	0,139	0,796	0,187	0,04	1,062	0,84	0,812	1,034	OR 20.22x3.53-N70
212	0,139	0,859	0,187	0,04	1,125	0,903	0,875	1,097	OR 21.82x3.53-N70
213	0,139	0,921	0,187	0,04	1,187	0,965	0,937	1,159	OR 23.4x3.53-N70
214	0,139	0,984	0,187	0,04	1,25	1,028	1	1,222	OR 24.99x3.53-N70
215	0,139	1,046	0,187	0,04	1,312	1,09	1,062	1,284	OR 26.58x3.53-N70
216	0,139	1,109	0,187	0,04	1,375	1,153	1,125	1,347	OR 28.17x3.53-N70

Dash-number	Dimensions				Outside groove		Inside groove		Designation
	CS	ID	L +0.008	R max.	D +0.002	d ₁ -0.002	d -0.002	D ₁ +0.002	
-	in.								-
217	0,139	1,171	0,187	0,04	1,437	1,215	1,187	1,409	OR 29.74x3.53-N70
218	0,139	1,234	0,187	0,04	1,5	1,278	1,25	1,472	OR 31.34x3.53-N70
219	0,139	1,296	0,187	0,04	1,562	1,34	1,312	1,534	OR 32.92x3.53-N70
220	0,139	1,359	0,187	0,04	1,625	1,403	1,375	1,597	OR 34.52x3.53-N70
221	0,139	1,421	0,187	0,04	1,687	1,465	1,437	1,659	OR 36.1x3.53-N70
222	0,139	1,484	0,187	0,04	1,75	1,528	1,5	1,722	OR 37.69x3.53-N70
223	0,139	1,609	0,187	0,04	1,875	1,653	1,625	1,847	OR 40.87x3.53-N70
224	0,139	1,734	0,187	0,04	2	1,778	1,75	1,972	OR 44.04x3.53-N70
225	0,139	1,859	0,187	0,04	2,125	1,903	1,875	2,097	OR 47.22x3.53-N70
226	0,139	1,984	0,187	0,04	2,25	2,028	2	2,222	OR 50.4x3.53-N70
227	0,139	2,109	0,187	0,04	2,375	2,153	2,125	2,347	OR 53.56x3.53-N70
228	0,139	2,234	0,187	0,04	2,5	2,278	2,25	2,472	OR 56.74x3.53-N70
229	0,139	2,359	0,187	0,04	2,625	2,403	2,375	2,597	OR 59.92x3.53-N70
230	0,139	2,484	0,187	0,04	2,75	2,528	2,5	2,722	OR 63.09x3.53-N70
231	0,139	2,609	0,187	0,04	2,875	2,653	2,625	2,847	OR 66.27x3.53-N70
232	0,139	2,734	0,187	0,04	3	2,778	2,75	2,972	OR 69.44x3.53-N70
233	0,139	2,859	0,187	0,04	3,125	2,903	2,875	3,097	OR 72.62x3.53-N70
234	0,139	2,984	0,187	0,04	3,25	3,028	3	3,222	OR 75.79x3.53-N70
235	0,139	3,109	0,187	0,04	3,375	3,153	3,125	3,347	OR 78.97x3.53-N70
236	0,139	3,234	0,187	0,04	3,5	3,278	3,25	3,472	OR 82.14x3.53-N70
237	0,139	3,359	0,187	0,04	3,625	3,403	3,375	3,597	OR 85.32x3.53-N70
238	0,139	3,484	0,187	0,04	3,75	3,528	3,5	3,722	OR 88.49x3.53-N70
239	0,139	3,609	0,187	0,04	3,875	3,653	3,625	3,847	OR 91.67x3.53-N70
240	0,139	3,734	0,187	0,04	4	3,778	3,75	3,972	OR 94.84x3.53-N70
241	0,139	3,859	0,187	0,04	4,125	3,903	3,875	4,097	OR 98.02x3.53-N70
242	0,139	3,984	0,187	0,04	4,25	4,028	4	4,222	OR 101.19x3.53-N70
243	0,139	4,109	0,187	0,04	4,375	4,153	4,125	4,347	OR 104.37x3.53-N70
244	0,139	4,234	0,187	0,04	4,5	4,278	4,25	4,472	OR 107.54x3.53-N70
245	0,139	4,359	0,187	0,04	4,625	4,403	4,375	4,597	OR 110.72x3.53-N70
246	0,139	4,484	0,187	0,04	4,75	4,528	4,5	4,722	OR 113.89x3.53-N70
247	0,139	4,609	0,187	0,04	4,875	4,653	4,625	4,847	OR 117.07x3.53-N70
248	0,139	4,734	0,187	0,04	5	4,778	4,75	4,972	OR 120.24x3.53-N70
249	0,139	4,859	0,187	0,04	5,125	4,903	4,875	5,097	OR 123.42x3.53-N70
250	0,139	4,984	0,187	0,04	5,25	5,028	5	5,222	OR 126.59x3.53-N70
251	0,139	5,109	0,187	0,04	5,375	5,153	5,125	5,347	OR 129.77x3.53-N70
252	0,139	5,234	0,187	0,04	5,5	5,278	5,25	5,472	OR 132.94x3.53-N70
253	0,139	5,359	0,187	0,04	5,625	5,403	5,375	5,597	OR 136.12x3.53-N70
254	0,139	5,484	0,187	0,04	5,75	5,528	5,5	5,722	OR 139.29x3.53-N70
255	0,139	5,609	0,187	0,04	5,875	5,653	5,625	5,847	OR 142.47x3.53-N70
256	0,139	5,734	0,187	0,04	6	5,778	5,75	5,972	OR 145.64x3.53-N70
257	0,139	5,859	0,187	0,04	6,125	5,903	5,875	6,097	OR 148.82x3.53-N70
258	0,139	5,984	0,187	0,04	6,25	6,028	6	6,222	OR 151.99x3.53-N70
259	0,139	6,234	0,187	0,04	6,5	6,278	6,25	6,472	OR 158.34x3.53-N70
260	0,139	6,484	0,187	0,04	6,75	6,528	6,5	6,722	OR 164.69x3.53-N70
261	0,139	6,734	0,187	0,04	7	6,778	6,75	6,972	OR 171.04x3.53-N70
262	0,139	6,984	0,187	0,04	7,25	7,028	7	7,222	OR 177.39x3.53-N70
263	0,139	7,234	0,187	0,04	7,5	7,278	7,25	7,472	OR 183.74x3.53-N70
264	0,139	7,484	0,187	0,04	7,75	7,528	7,5	7,722	OR 190.09x3.53-N70
265	0,139	7,734	0,187	0,04	8	7,778	7,75	7,972	OR 196.44x3.53-N70
266	0,139	7,984	0,187	0,04	8,25	8,028	8	8,222	OR 202.79x3.53-N70
267	0,139	8,234	0,187	0,04	8,5	8,278	8,25	8,472	OR 209.14x3.53-N70
268	0,139	8,484	0,187	0,04	8,75	8,528	8,5	8,722	OR 215.49x3.53-N70
269	0,139	8,734	0,187	0,04	9	8,778	8,75	8,972	OR 221.84x3.53-N70
270	0,139	8,984	0,187	0,04	9,25	9,028	9	9,222	OR 228.19x3.53-N70
271	0,139	9,234	0,187	0,04	9,5	9,278	9,25	9,472	OR 234.54x3.53-N70
272	0,139	9,484	0,187	0,04	9,75	9,528	9,5	9,722	OR 240.89x3.53-N70
273	0,139	9,734	0,187	0,04	10	9,778	9,75	9,972	OR 247.25x3.53-N70
274	0,139	9,984	0,187	0,04	10,25	10,028	10	10,222	OR 253.59x3.53-N70

6.2 OR O-rings in static radial sealing, inch sizes

Dash-number 275 – 374



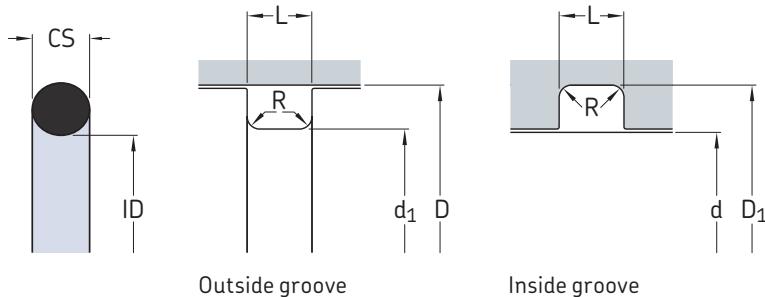
SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

Dash-number	Dimensions						Designation		
	CS	ID	L +0.008	R max.	Outside groove	Inside groove	d -0.002	D ₁ +0.002	
– in.									–
275	0,139	10,484	0,187	0,04	10,75	10,528	10,5	10,722	OR 266.29x3.53-N70
276	0,139	10,984	0,187	0,04	11,25	11,028	11	11,222	OR 279.0x3.53-N70
277	0,139	11,484	0,187	0,04	11,75	11,528	11,5	11,722	OR 291.69x3.53-N70
278	0,139	11,984	0,187	0,04	12,25	12,028	12	12,222	OR 304.39x3.53-N70
279	0,139	12,984	0,187	0,04	13,25	13,028	13	13,222	OR 329.79x3.53-N70
280	0,139	13,984	0,187	0,04	14,25	14,028	14	14,222	OR 355.19x3.53-N70
281	0,139	14,984	0,187	0,04	15,25	15,028	15	15,222	OR 380.59x3.53-N70
282	0,139	15,955	0,187	0,04	16,25	16,028	16	16,222	OR 405.26x3.53-N70
283	0,139	16,955	0,187	0,04	17,25	17,028	17	17,222	OR 430.66x3.53-N70
284	0,139	17,955	0,187	0,04	18,25	18,028	18	18,222	OR 456.06x3.53-N70

Dash-number	Dimensions				Outside groove		Inside groove		Designation
	CS	ID	L +0.008	R max.	D +0.004	d ₁ -0.004	d -0.002	D ₁ +0.004	
-	in.								-
314	0,21	0,725	0,281	0,04	1,125	0,785	0,75	1,09	OR 18.42x5.33-N70
316	0,21	0,85	0,281	0,04	1,25	0,91	0,875	1,215	OR 21.59x5.33-N70
317	0,21	0,912	0,281	0,04	1,312	0,972	0,937	1,277	OR 23.16x5.33-N70
318	0,21	0,975	0,281	0,04	1,375	1,035	1	1,34	OR 24.77x5.33-N70
319	0,21	1,037	0,281	0,04	1,437	1,097	1,062	1,402	OR 26.34x5.33-N70
320	0,21	1,1	0,281	0,04	1,5	1,16	1,125	1,465	OR 27.94x5.33-N70
321	0,21	1,162	0,281	0,04	1,562	1,222	1,187	1,527	OR 29.51x5.33-N70
322	0,21	1,225	0,281	0,04	1,625	1,285	1,25	1,59	OR 31.12x5.33-N70
323	0,21	1,287	0,281	0,04	1,687	1,347	1,312	1,652	OR 32.69x5.33-N70
324	0,21	1,35	0,281	0,04	1,75	1,41	1,375	1,715	OR 34.29x5.33-N70
325	0,21	1,475	0,281	0,04	1,875	1,535	1,5	1,84	OR 37.47x5.33-N70
326	0,21	1,6	0,281	0,04	2	1,66	1,625	1,965	OR 40.65x5.33-N70
327	0,21	1,725	0,281	0,04	2,125	1,785	1,75	2,09	OR 43.82x5.33-N70
328	0,21	1,85	0,281	0,04	2,25	1,91	1,875	2,215	OR 46.99x5.33-N70
329	0,21	1,975	0,281	0,04	2,375	2,035	2	2,34	OR 50.16x5.33-N70
330	0,21	2,1	0,281	0,04	2,5	2,16	2,125	2,465	OR 53.34x5.33-N70
331	0,21	2,225	0,281	0,04	2,625	2,285	2,25	2,59	OR 56.52x5.33-N70
332	0,21	2,35	0,281	0,04	2,75	2,41	2,375	2,715	OR 59.69x5.33-N70
333	0,21	2,475	0,281	0,04	2,875	2,535	2,5	2,84	OR 62.87x5.33-N70
334	0,21	2,6	0,281	0,04	3	2,66	2,625	2,965	OR 66.04x5.33-N70
335	0,21	2,725	0,281	0,04	3,125	2,785	2,75	3,09	OR 69.22x5.33-N70
336	0,21	2,85	0,281	0,04	3,25	2,91	2,875	3,215	OR 72.39x5.33-N70
337	0,21	2,975	0,281	0,04	3,375	3,035	3	3,34	OR 75.57x5.33-N70
338	0,21	3,1	0,281	0,04	3,5	3,16	3,125	3,465	OR 78.74x5.33-N70
339	0,21	3,225	0,281	0,04	3,625	3,285	3,25	3,59	OR 81.92x5.33-N70
340	0,21	3,35	0,281	0,04	3,75	3,41	3,375	3,715	OR 85.09x5.33-N70
341	0,21	3,475	0,281	0,04	3,875	3,535	3,5	3,84	OR 88.27x5.33-N70
342	0,21	3,6	0,281	0,04	4	3,66	3,625	3,965	OR 91.44x5.33-N70
343	0,21	3,725	0,281	0,04	4,125	3,785	3,75	4,09	OR 94.62x5.33-N70
344	0,21	3,85	0,281	0,04	4,25	3,91	3,875	4,215	OR 97.79x5.33-N70
345	0,21	3,975	0,281	0,04	4,375	4,035	4	4,34	OR 100.97x5.33-N70
346	0,21	4,1	0,281	0,04	4,5	4,16	4,125	4,465	OR 104.14x5.33-N70
347	0,21	4,225	0,281	0,04	4,625	4,285	4,25	4,59	OR 107.32x5.33-N70
348	0,21	4,35	0,281	0,04	4,75	4,41	4,375	4,715	OR 110.49x5.33-N70
349	0,21	4,475	0,281	0,04	4,875	4,535	4,5	4,84	OR 113.67x5.33-N70
350	0,21	4,6	0,281	0,04	5	4,66	4,625	4,965	OR 116.84x5.33-N70
351	0,21	4,725	0,281	0,04	5,125	4,785	4,75	5,09	OR 120.02x5.33-N70
352	0,21	4,85	0,281	0,04	5,25	4,91	4,875	5,215	OR 123.19x5.33-N70
353	0,21	4,975	0,281	0,04	5,375	5,035	5	5,34	OR 126.37x5.33-N70
354	0,21	5,1	0,281	0,04	5,5	5,16	5,125	5,465	OR 129.54x5.33-N70
355	0,21	5,225	0,281	0,04	5,625	5,285	5,25	5,59	OR 132.72x5.33-N70
356	0,21	5,35	0,281	0,04	5,75	5,41	5,375	5,715	OR 135.89x5.33-N70
357	0,21	5,475	0,281	0,04	5,875	5,535	5,5	5,84	OR 139.07x5.33-N70
358	0,21	5,6	0,281	0,04	6	5,66	5,625	5,965	OR 142.24x5.33-N70
359	0,21	5,725	0,281	0,04	6,125	5,785	5,75	6,09	OR 145.42x5.33-N70
360	0,21	5,85	0,281	0,04	6,25	5,91	5,875	6,215	OR 148.59x5.33-N70
361	0,21	5,975	0,281	0,04	6,375	6,035	6	6,34	OR 151.77x5.33-N70
362	0,21	6,225	0,281	0,04	6,625	6,285	6,25	6,59	OR 158.12x5.33-N70
363	0,21	6,475	0,281	0,04	6,875	6,535	6,5	6,84	OR 164.47x5.33-N70
364	0,21	6,725	0,281	0,04	7,125	6,785	6,75	7,09	OR 170.82x5.33-N70
365	0,21	6,975	0,281	0,04	7,375	7,035	7	7,34	OR 177.17x5.33-N70
366	0,21	7,225	0,281	0,04	7,625	7,285	7,25	7,59	OR 183.52x5.33-N70
367	0,21	7,475	0,281	0,04	7,875	7,535	7,5	7,84	OR 189.87x5.33-N70
368	0,21	7,725	0,281	0,04	8,125	7,785	7,75	8,09	OR 196.22x5.33-N70
369	0,21	7,975	0,281	0,04	8,375	8,035	8	8,34	OR 202.57x5.33-N70
370	0,21	8,225	0,281	0,04	8,625	8,285	8,25	8,59	OR 208.92x5.33-N70
371	0,21	8,475	0,281	0,04	8,875	8,535	8,5	8,84	OR 215.27x5.33-N70
372	0,21	8,725	0,281	0,04	9,125	8,785	8,75	9,09	OR 221.62x5.33-N70
373	0,21	8,975	0,281	0,04	9,375	9,035	9	9,34	OR 227.97x5.33-N70
374	0,21	9,225	0,281	0,04	9,625	9,285	9,25	9,59	OR 234.32x5.33-N70

6.2 OR O-rings in static radial sealing, inch sizes

Dash-number 375 – 475



SKF recommends designing O-ring housings according to ISO 3601.
This table is a reference to O-ring sizes for common housing dimensions.

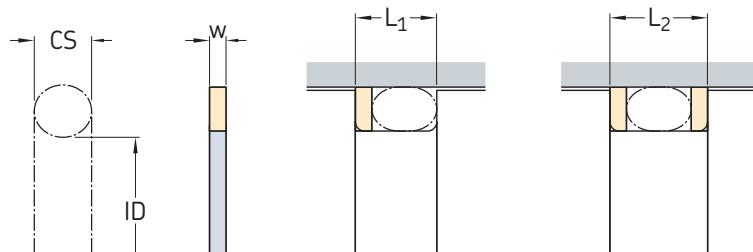
Dash-number	Dimensions						Designation		
	CS	ID	L +0.008	R max.	Outside groove	Inside groove			
-	in.	-	-	-	-	-	-	-	
375	0,21	9,475	0,281	0,04	9,875	9,535	9,5	9,84	OR 240.67x5.33-N70
376	0,21	9,725	0,281	0,04	10,125	9,785	9,75	10,09	OR 247.02x5.33-N70
377	0,21	9,975	0,281	0,04	10,375	10,035	10	10,34	OR 253.37x5.33-N70
378	0,21	10,475	0,281	0,04	10,875	10,535	10,5	10,84	OR 266.07x5.33-N70
379	0,21	10,975	0,281	0,04	11,375	11,035	11	11,34	OR 278.77x5.33-N70
380	0,21	11,475	0,281	0,04	11,875	11,535	11,5	11,84	OR 291.47x5.33-N70
381	0,21	11,975	0,281	0,04	12,375	12,035	12	12,34	OR 304.17x5.33-N70
382	0,21	12,975	0,281	0,04	13,375	13,035	13	13,34	OR 329.57x5.33-N70
383	0,21	13,975	0,281	0,04	14,375	14,035	14	14,34	OR 354.97x5.33-N70
384	0,21	14,975	0,281	0,04	15,375	15,035	15	15,34	OR 380.37x5.33-N70
385	0,21	15,955	0,281	0,04	16,375	16,035	16	16,34	OR 405.26x5.33-N70
386	0,21	16,955	0,281	0,04	17,375	17,035	17	17,34	OR 430.66x5.33-N70
387	0,21	17,955	0,281	0,04	18,375	18,035	18	18,34	OR 456.06x5.33-N70
388	0,21	18,953	0,281	0,04	19,375	19,035	19	19,34	OR 481.41x5.33-N70
389	0,21	19,953	0,281	0,04	20,375	20,035	20	20,34	OR 506.81x5.33-N70
390	0,21	20,953	0,281	0,04	21,375	21,035	21	21,34	OR 532.21x5.33-N70
391	0,21	21,953	0,281	0,04	22,375	22,035	22	22,34	OR 557.61x5.33-N70
392	0,21	22,94	0,281	0,04	23,375	23,035	23	23,34	OR 582.68x5.33-N70
393	0,21	23,94	0,281	0,04	24,375	24,035	24	24,34	OR 608.08x5.33-N70
394	0,21	24,94	0,281	0,04	25,375	25,035	25	25,34	OR 633.48x5.33-N70
395	0,21	25,94	0,281	0,04	26,375	26,035	26	26,34	OR 658.88x5.33-N70
425	0,275	4,476	0,375	0,06	5	4,548	4,5	4,952	OR 113.7x6.99-N70
426	0,275	4,598	0,375	0,06	5,125	4,673	4,625	5,077	OR 116.8x6.99-N70
427	0,275	4,724	0,375	0,06	5,25	4,798	4,75	5,202	OR 120.0x6.99-N70
428	0,275	4,85	0,375	0,06	5,375	4,923	4,875	5,327	OR 123.19x6.99-N70
429	0,275	4,975	0,375	0,06	5,5	5,048	5	5,452	OR 126.37x6.99-N70
430	0,275	5,1	0,375	0,06	5,625	5,173	5,125	5,577	OR 129.54x6.99-N70
431	0,275	5,224	0,375	0,06	5,75	5,298	5,25	5,702	OR 132.7x6.99-N70
432	0,275	5,35	0,375	0,06	5,875	5,423	5,375	5,827	OR 135.9x6.99-N70
433	0,275	5,475	0,375	0,06	6	5,548	5,5	5,952	OR 139.07x6.99-N70
434	0,275	5,6	0,375	0,06	6,125	5,673	5,625	6,077	OR 142.24x6.99-N70
435	0,275	5,724	0,375	0,06	6,25	5,798	5,75	6,202	OR 145.4x6.99-N70
436	0,275	5,85	0,375	0,06	6,375	5,923	5,875	6,327	OR 148.6x6.99-N70

Dash-number	Dimensions				Outside groove		Inside groove		Designation
	CS	ID	L +0.008	R max.	D +0.004	d ₁ -0.004	d -0.002	D ₁ +0.004	
-	in.								
437	0,275	5,976	0,375	0,06	6,5	6,048	6	6,452	OR 151.8x6.99-N70
438	0,275	6,225	0,375	0,06	6,75	6,298	6,25	6,702	OR 158.12x6.99-N70
439	0,275	6,475	0,375	0,06	7	6,548	6,5	6,952	OR 164.47x6.99-N70
440	0,275	6,724	0,375	0,06	7,25	6,798	6,75	7,202	OR 170.8x6.99-N70
441	0,275	6,975	0,375	0,06	7,5	7,048	7	7,452	OR 177.17x6.99-N70
442	0,275	7,224	0,375	0,06	7,75	7,298	7,25	7,702	OR 183.5x6.99-N70
443	0,275	7,476	0,375	0,06	8	7,548	7,5	7,952	OR 189.9x6.99-N70
444	0,275	7,724	0,375	0,06	8,25	7,798	7,75	8,202	OR 196.2x6.99-N70
445	0,275	7,975	0,375	0,06	8,5	8,048	8	8,452	OR 202.57x6.99-N70
446	0,275	8,476	0,375	0,06	9	8,548	8,5	8,952	OR 215.3x6.99-N70
447	0,275	8,975	0,375	0,06	9,5	9,048	9	9,452	OR 227.97x6.99-N70
448	0,275	9,475	0,375	0,06	10	9,548	9,5	9,952	OR 240.67x6.99-N70
449	0,275	9,972	0,375	0,06	10,5	10,048	10	10,452	OR 253.3x6.99-N70
450	0,275	10,475	0,375	0,06	11	10,548	10,5	10,952	OR 266.07x6.99-N70
451	0,275	10,975	0,375	0,06	11,5	11,048	11	11,452	OR 278.77x6.99-N70
452	0,275	11,475	0,375	0,06	12	11,548	11,5	10,952	OR 291.47x6.99-N70
453	0,275	11,972	0,375	0,06	12,5	12,048	12	12,452	OR 304.1x6.99-N70
454	0,275	12,476	0,375	0,06	13	12,548	12,5	12,952	OR 316.9x6.99-N70
455	0,275	12,972	0,375	0,06	13,5	13,048	13	13,452	OR 329.5x6.99-N70
456	0,275	13,475	0,375	0,06	14	13,548	13,5	13,952	OR 342.27x6.99-N70
457	0,275	13,976	0,375	0,06	14,5	14,048	14	14,452	OR 355.0x6.99-N70
458	0,275	14,476	0,375	0,06	15	14,548	14,5	14,952	OR 367.7x6.99-N70
459	0,275	14,975	0,375	0,06	15,5	15,048	15	15,452	OR 380.37x6.99-N70
460	0,275	15,476	0,375	0,06	16	15,548	15,5	15,952	OR 393.1x6.99-N70
461	0,275	15,955	0,375	0,06	16,5	16,048	16	16,452	OR 405.26x6.99-N70
462	0,275	16,455	0,375	0,06	17	16,548	16,5	16,952	OR 417.96x6.99-N70
463	0,275	16,955	0,375	0,06	17,5	17,048	17	17,452	OR 430.66x6.99-N70
464	0,275	17,455	0,375	0,06	18	17,548	17,5	17,952	OR 443.36x6.99-N70
465	0,275	17,955	0,375	0,06	18,5	18,048	18	18,452	OR 456.06x6.99-N70
466	0,275	18,455	0,375	0,06	19	18,548	18,5	18,952	OR 468.76x6.99-N70
467	0,275	18,955	0,375	0,06	19,5	19,048	19	19,452	OR 481.46x6.99-N70
468	0,275	19,455	0,375	0,06	20	19,548	19,5	19,952	OR 494.16x6.99-N70
469	0,275	19,955	0,375	0,06	20,5	20,048	20	20,452	OR 506.86x6.99-N70
470	0,275	20,955	0,375	0,06	21,5	21,048	21	21,452	OR 532.26x6.99-N70
471	0,275	21,955	0,375	0,06	22,5	22,048	22	22,452	OR 557.66x6.99-N70
472	0,275	22,94	0,375	0,06	23,5	23,048	23	23,452	OR 582.68x6.99-N70
473	0,275	23,94	0,375	0,06	24,5	24,048	24	24,452	OR 608.08x6.99-N70
474	0,275	24,94	0,375	0,06	25,5	25,048	25	25,452	OR 633.48x6.99-N70
475	0,275	25,94	0,375	0,06	26,5	26,048	26	26,452	OR 658.88x6.99-N70

Other sizes are available on request

6.3 STR Back-up rings in static radial sealing, metric sizes

ID 9,3 – 99,5 mm



Back-up rings are selected by the corresponding O-ring dimensions.

Dimensions	Designation				
ID	CS	w	L_1 +0,2	L_2 +0,2	
<hr/>					
mm					-
9,3	2,4	1,3	4,6	6	STR 10x14x1.3-Y95A
10,3	2,4	1,3	4,6	6	STR 11x15x1.3-Y95A
11,3	2,4	1,3	4,6	6	STR 12x16x1.3-Y95A
12,3	2,4	1,3	4,6	6	STR 13x17x1.3-Y95A
13,3	2,4	1,3	4,6	6	STR 14x18x1.3-Y95A
14,3	2,4	1,3	4,6	6	STR 15x19x1.3-Y95A
15,3	2,4	1,3	4,6	6	STR 16x20x1.3-Y95A
17,3	2,4	1,3	4,6	6	STR 18x22x1.3-Y95A
18,3	2,4	1,3	4,6	6	STR 17x21x1.3-Y95A
19,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 20x25x1.3-Y95A
21,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 22x27x1.3-Y95A
22,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 23x28x1.3-Y95A
24,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 25x30x1.3-Y95A
26,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 27x32x1.3-Y95A
29,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 30x35x1.3-Y95A
31,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 32x37x1.3-Y95A
32,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 33x38x1.3-Y95A
34,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 35x40x1.3-Y95A
35	3	1,3	5,4	6,8	STR 36x41x1.3-Y95A
36,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 37x42x1.3-Y95A
39,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 40x45x1.3-Y95A
	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 40x50x1.7-Y95A

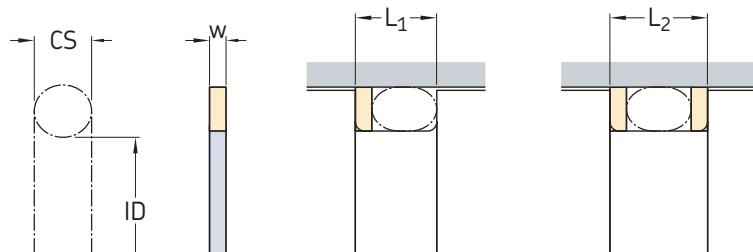
Dimensions**Designation**

ID	CS	w	L_1 +0,2	L_2 +0,2	
mm					-
42,2	3	1,3	5,4	6,8	STR 43x48x1.3-Y95A
44,2	3 5,7	1,3 1,7	5,4 9,3	6,8 11,1	STR 45x50x1.3-Y95A STR 45x55x1.7-Y95A
49,2	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 50x60x1.7-Y95A
49,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 50x55x1.3-Y95A
52,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 53x63x1.7-Y95A
54,2	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 55x65x1.7-Y95A
54,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 55x60x1.3-Y95A
56	3	1,3	5,4	6,8	STR 57x62x1.3-Y95A
57,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 58x63x1.3-Y95A
59,2	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 60x70x1.7-Y95A
59,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 60x65x1.3-Y95A
62	3	1,3	5,4	6,8	STR 63x68x1.3-Y95A
64,2	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 65x75x1.7-Y95A
64,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 65x70x1.3-Y95A
67	3	1,3	5,4	6,8	STR 68x73x1.3-Y95A
68	3	1,3	5,4	6,8	STR 69x74x1.3-Y95A
69,2	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 70x80x1.7-Y95A
69,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 70x75x1.3-Y95A
74,2	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 75x85x1.7-Y95A
74,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 75x80x1.3-Y95A
75	3	1,3	5,4	6,8	STR 76x81x1.3-Y95A
78	3	1,3	5,4	6,8	STR 79x84x1.3-Y95A
79,2	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 80x90x1.7-Y95A
79,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 80x85x1.3-Y95A
84,1	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 85x95x1.7-Y95A
84,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 85x90x1.3-Y95A
87	3	1,3	5,4	6,8	STR 88x93x1.3-Y95A
89,1	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 90x100x1.7-Y95A
89,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 90x95x1.3-Y95A
94,1	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 95x105x1.7-Y95A
94,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 95x100x1.3-Y95A
98	3	1,3	5,4	6,8	STR 98x103x1.3-Y95A
99,1	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 100x110x1.7-Y95A
99,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 100x105x1.3-Y95A

6.3

6.3 STR Back-up rings in static radial sealing, metric sizes

ID 104,1 – 269,3 mm



Back-up rings are selected by the corresponding O-ring dimensions.

Dimensions	Designation				
ID	CS	w	L_1 +0,2	L_2 +0,2	
<hr/>					
mm					-
104,1	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 105x115x1.7-Y95A
104,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 105x110x1.3-Y95A
109,1	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 110x120x1.7-Y95A
109,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 110x115x1.3-Y95A
114,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 115x125x1.7-Y95A
114,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 115x120x1.3-Y95A
119,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 120x130x1.7-Y95A
119,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 120x125x1.3-Y95A
124,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 125x135x1.7-Y95A
124,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 125x130x1.3-Y95A
129,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 130x140x1.7-Y95A
129,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 130x135x1.3-Y95A
134,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 135x145x1.7-Y95A
134,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 135x140x1.3-Y95A
139,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 140x150x1.7-Y95A
139,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 140x145x1.3-Y95A
144,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 145x155x1.7-Y95A
144,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 145x150x1.3-Y95A
149,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 150x160x1.7-Y95A
154,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 155x165x1.7-Y95A
154,5	3	1,3	5,4	6,8	STR 155x160x1.3-Y95A

Dimensions

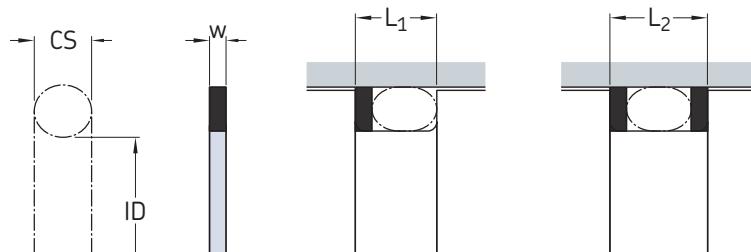
Designation

ID	CS	w	L ₁ +0,2	L ₂ +0,2	Designation
mm					-
159,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 160x170x1.7-Y95A
164,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 165x175x1.7-Y95A
169,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 170x180x1.7-Y95A
174	3	1,3	5,4	6,8	STR 175x180x1.3-Y95A
174,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 175x185x1.7-Y95A
179,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 180x190x1.7-Y95A
184,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 185x195x1.7-Y95A
189,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 190x200x1.7-Y95A
194,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 195x205x1.7-Y95A
199,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 200x210x1.7-Y95A
209,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 210x220x1.7-Y95A
219,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 220x230x1.7-Y95A
229,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 230x240x1.7-Y95A
239,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 240x250x1.7-Y95A
244,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 245x255x1.7-Y95A
249,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 250x260x1.7-Y95A
269,3	5,7	1,7	9,3	11,1	STR 270x280x1.7-Y95A

Other sizes are available on request

6.4 STR Back-up rings in static radial sealing, inch sizes by dash-number, metric dimensions

Dash-number 013 – 128



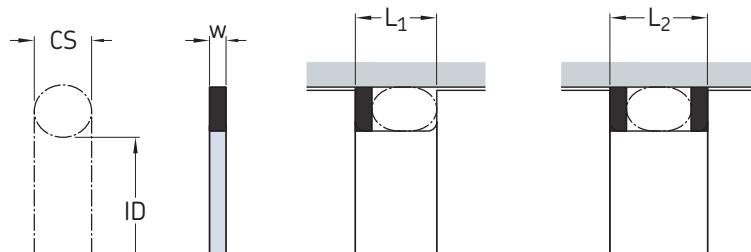
Back-up rings are selected by the corresponding O-ring dimensions.

Dash-number	Dimensions					Designation
	ID	CS	w	L ₁ +0,2	L ₂ +0,2	
mm						
013	10,82	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-013-395A
014	12,42	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-014-395A
015	14	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-015-395A
016	15,6	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-016-395A
017	17,17	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-017-395A
018	18,77	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-018-395A
019	20,35	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-019-395A
020	21,95	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-020-395A
021	23,52	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-021-395A
022	25,12	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-022-395A
023	26,7	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-023-395A
024	28,3	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-024-395A
025	29,87	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-025-395A
026	31,47	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-026-395A
027	33,05	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-027-395A
028	34,65	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-028-395A
029	37,62	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-029-395A
030	41	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-030-395A
031	44,17	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-031-395A
032	47,35	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-032-395A
033	50,52	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-033-395A

Dash-number	Dimensions					Designation
	ID	CS	w	L ₁ +0,2	L ₂ +0,2	
-	mm					-
034	53,7	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-034-395A
035	56,87	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-035-395A
036	60,05	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-036-395A
037	63,22	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-037-395A
038	66,4	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-038-395A
039	69,57	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-039-395A
040	72,75	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-040-395A
041	75,92	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-041-395A
042	82,27	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-042-395A
043	88,62	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-043-395A
044	94,97	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-044-395A
045	101,32	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-045-395A
046	107,67	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-046-395A
047	114,02	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-047-395A
048	120,37	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-048-395A
049	126,72	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-049-395A
050	133,07	1,78	1,1	3,8	5,2	STR 19-050-395A
111	10,77	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-111-395A
112	12,37	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-112-395A
113	13,94	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-113-395A
114	15,54	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-114-395A
115	17,12	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-115-395A
116	18,72	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-116-395A
117	20,29	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-117-395A
118	21,89	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-118-395A
119	23,47	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-119-395A
120	25,07	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-120-395A
121	26,64	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-121-395A
122	28,24	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-122-395A
123	29,82	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-123-395A
124	31,42	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-124-395A
125	32,99	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-125-395A
126	34,59	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-126-395A
127	36,17	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-127-395A
128	37,77	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-128-395A

6.4 STR Back-up rings in static radial sealing, inch sizes by dash-number, metric dimensions

Dash-number 129 – 225



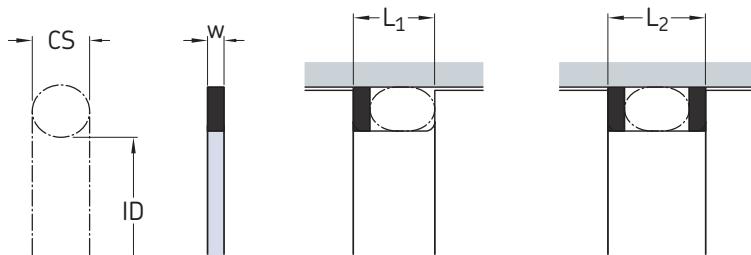
Back-up rings are selected by the corresponding O-ring dimensions.

Dash-number	Dimensions					Designation
	ID	CS	w	L_1 +0,2	L_2 +0,2	
mm						
129	39,34	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-129-395A
130	40,94	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-130-395A
131	42,52	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-131-395A
132	44,12	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-132-395A
133	45,69	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-133-395A
134	47,29	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-134-395A
135	48,9	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-135-395A
136	50,47	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-136-395A
137	52,07	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-137-395A
138	53,64	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-138-395A
139	55,25	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-139-395A
140	56,82	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-140-395A
141	58,42	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-141-395A
142	59,99	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-142-395A
143	61,6	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-143-395A
144	63,17	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-144-395A
145	64,77	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-145-395A
146	66,34	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-146-395A
147	67,95	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-147-395A
148	69,52	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-148-395A
149	71,12	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-149-395A

Dash-number	Dimensions					Designation
	ID	CS	w	L ₁ +0,2	L ₂ +0,2	
-	mm					-
150	72,69	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-150-395A
151	75,87	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-151-395A
152	82,22	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-152-395A
153	88,57	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-153-395A
154	94,92	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-154-395A
155	101,27	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-155-395A
158	120,32	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-158-395A
159	126,67	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-159-395A
160	133,02	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-160-395A
161	139,37	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-161-395A
162	145,72	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-162-395A
163	152,07	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-163-395A
167	177,47	2,62	1,3	5	6,4	STR 19-167-395A
205	10,69	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-205-395A
206	12,29	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-206-395A
207	13,87	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-207-395A
208	15,47	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-208-395A
209	17,04	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-209-395A
210	18,64	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-210-395A
211	20,22	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-211-395A
212	21,82	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-212-395A
213	23,39	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-213-395A
214	24,99	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-214-395A
215	26,57	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-215-395A
216	28,17	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-216-395A
217	29,74	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-217-395A
218	31,34	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-218-395A
219	32,92	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-219-395A
220	34,52	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-220-395A
221	36,09	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-221-395A
222	37,69	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-222-395A
223	40,87	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-223-395A
224	44,04	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-224-395A
225	47,22	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-225-395A

6.4 STR Back-up rings in static radial sealing, inch sizes by dash-number, metric dimensions

Dash-number 226 – 324



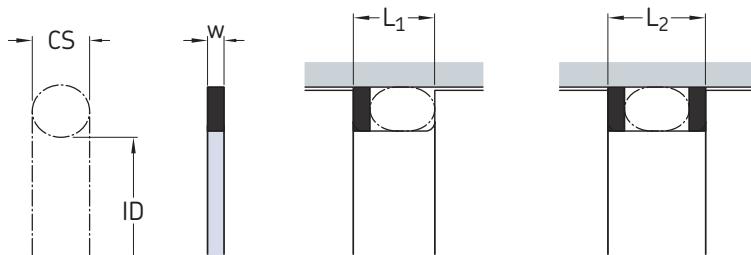
Back-up rings are selected by the corresponding O-ring dimensions.

Dash-number	Dimensions					Designation
	ID	CS	w	L_1 +0,2	L_2 +0,2	
– mm –						
226	50,39	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-226-395A
227	53,57	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-227-395A
228	56,74	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-228-395A
229	59,92	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-229-395A
230	63,09	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-230-395A
231	66,27	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-231-395A
232	69,44	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-232-395A
233	72,62	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-233-395A
234	75,79	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-234-395A
235	78,97	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-235-395A
236	82,14	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-236-395A
237	85,32	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-237-395A
238	88,49	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-238-395A
239	91,67	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-239-395A
240	94,84	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-240-395A
242	101,19	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-242-395A
243	104,37	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-243-395A
244	107,54	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-244-395A
245	110,72	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-245-395A
246	113,89	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-246-395A
247	117,07	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-247-395A

Dash-number	Dimensions					Designation
	ID	CS	w	L ₁ +0,2	L ₂ +0,2	
-	mm					-
248	120,24	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-248-395A
249	123,42	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-249-395A
250	126,59	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-250-395A
251	129,77	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-251-395A
252	132,94	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-252-395A
253	136,12	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-253-395A
254	139,29	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-254-395A
255	142,47	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-255-395A
256	145,64	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-256-395A
257	148,82	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-257-395A
258	151,99	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-258-395A
259	158,34	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-259-395A
260	164,69	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-260-395A
261	171,04	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-261-395A
262	177,39	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-262-395A
265	196,44	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-265-395A
266	202,79	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-266-395A
267	209,14	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-267-395A
268	215,49	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-268-395A
269	221,84	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-269-395A
270	228,19	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-270-395A
271	234,54	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-271-395A
272	240,89	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-272-395A
273	247,24	3,53	1,5	6,2	7,6	STR 19-273-395A
314	18,42	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-314-395A
316	21,59	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-316-395A
317	23,16	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-317-395A
318	24,77	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-318-395A
319	26,34	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-319-395A
320	27,94	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-320-395A
321	29,51	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-321-395A
322	31,12	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-322-395A
323	32,69	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-323-395A
324	34,29	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-324-395A

6.4 STR Back-up rings in static radial sealing, inch sizes by dash-number, metric dimensions

Dash-number 325 – 429



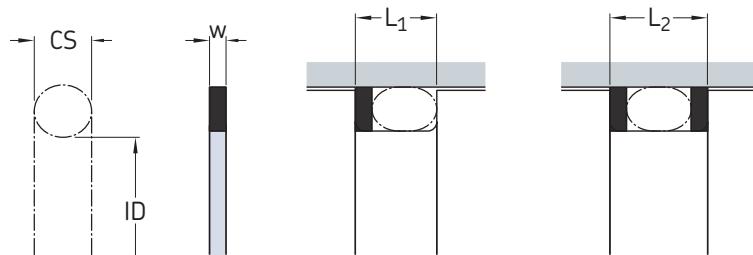
Back-up rings are selected by the corresponding O-ring dimensions.

Dash-number	Dimensions					Designation
	ID	CS	w	L_1 +0,2	L_2 +0,2	
– mm –						
325	37,47	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-325-395A
326	40,64	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-326-395A
327	43,82	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-327-395A
328	46,99	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-328-395A
329	50,17	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-329-395A
330	53,34	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-330-395A
331	56,52	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-331-395A
332	59,69	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-332-395A
333	62,87	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-333-395A
334	66,04	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-334-395A
335	69,22	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-335-395A
336	72,39	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-336-395A
337	75,57	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-337-395A
338	78,74	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-338-395A
339	81,92	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-339-395A
340	85,09	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-340-395A
341	88,27	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-341-395A
342	91,44	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-342-395A
343	94,62	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-343-395A
344	97,79	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-344-395A
345	100,97	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-345-395A

Dash-number	Dimensions					Designation
	ID	CS	w	L ₁ +0,2	L ₂ +0,2	
-	mm					-
346	104,14	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-346-395A
347	107,32	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-347-395A
348	110,49	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-348-395A
349	113,67	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-349-395A
350	116,84	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-350-395A
351	120,02	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-351-395A
352	123,19	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-352-395A
353	126,37	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-353-395A
354	129,54	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-354-395A
355	132,72	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-355-395A
356	135,89	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-356-395A
357	139,07	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-357-395A
358	142,24	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-358-395A
359	145,42	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-359-395A
360	148,59	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-360-395A
361	151,77	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-361-395A
362	158,12	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-362-395A
363	164,47	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-363-395A
364	170,82	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-364-395A
365	177,17	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-365-395A
366	183,52	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-366-395A
367	189,87	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-367-395A
368	196,22	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-368-395A
369	202,57	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-369-395A
370	208,92	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-370-395A
371	215,27	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-371-395A
372	221,62	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-372-395A
373	227,97	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-373-395A
374	234,32	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-374-395A
375	240,67	5,33	1,7	8,8	10,5	STR 19-375-395A
425	113,67	6,99	2	12	14,5	STR 19-425-395A
426	116,84	6,99	2	12	14,5	STR 19-426-395A
427	120,02	6,99	2	12	14,5	STR 19-427-395A
428	123,19	6,99	2	12	14,5	STR 19-428-395A
429	126,37	6,99	2	12	14,5	STR 19-429-395A

6.4 STR Back-up rings in static radial sealing, inch sizes by dash-number, metric dimensions

Dash-number 430 – 449



Back-up rings are selected by the corresponding O-ring dimensions.

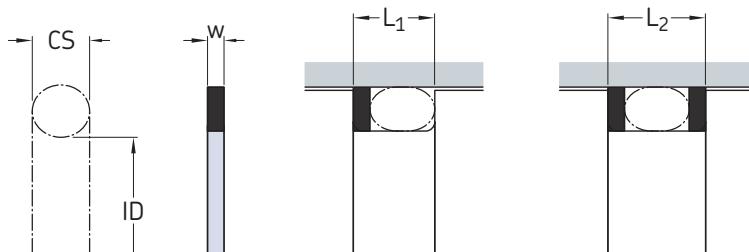
Dash-number	Dimensions					Designation
	ID	CS	w	L_1 +0,2	L_2 +0,2	
– mm –						
430	129,54	6,99	2	12	14,5	STR 19-430-395A
431	132,72	6,99	2	12	14,5	STR 19-431-395A
432	135,89	6,99	2	12	14,5	STR 19-432-395A
433	139,07	6,99	2	12	14,5	STR 19-433-395A
434	142,24	6,99	2	12	14,5	STR 19-434-395A
435	145,42	6,99	2	12	14,5	STR 19-435-395A
436	148,59	6,99	2	12	14,5	STR 19-436-395A
437	151,77	6,99	2	12	14,5	STR 19-437-395A
438	158,12	6,99	2	12	14,5	STR 19-438-395A
439	164,47	6,99	2	12	14,5	STR 19-439-395A
440	170,82	6,99	2	12	14,5	STR 19-440-395A
441	177,17	6,99	2	12	14,5	STR 19-441-395A
442	183,52	6,99	2	12	14,5	STR 19-442-395A
443	189,87	6,99	2	12	14,5	STR 19-443-395A
444	196,22	6,99	2	12	14,5	STR 19-444-395A
445	202,57	6,99	2	12	14,5	STR 19-445-395A
446	215,27	6,99	2	12	14,5	STR 19-446-395A
447	227,97	6,99	2	12	14,5	STR 19-447-395A
448	240,67	6,99	2	12	14,5	STR 19-448-395A
449	253,37	6,99	2	12	14,5	STR 19-449-395A

Other sizes are available on request

6.4

6.5 STR Back-up rings in static radial sealing, inch sizes by dash-number

Dash-number 013 – 167



Back-up rings are selected by the corresponding O-ring dimensions.

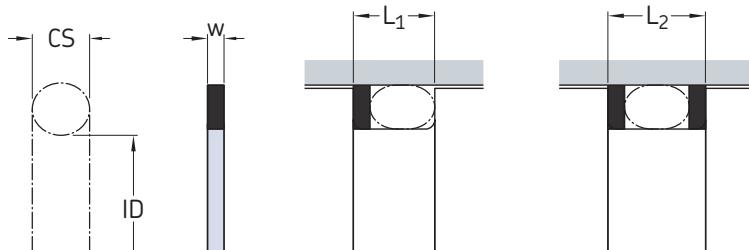
Dash-number	Dimensions					Designation
	CS	ID	w	L_1 +0.008	L_2 +0.008	
- in.	-	-	-	-	-	-
013	0,07	0,426	0,043	0,15	0,205	STR 19-013-395A
014	0,07	0,489	0,043	0,15	0,205	STR 19-014-395A
015	0,07	0,551	0,043	0,15	0,205	STR 19-015-395A
016	0,07	0,614	0,043	0,15	0,205	STR 19-016-395A
017	0,07	0,676	0,043	0,15	0,205	STR 19-017-395A
018	0,07	0,739	0,043	0,15	0,205	STR 19-018-395A
019	0,07	0,801	0,043	0,15	0,205	STR 19-019-395A
020	0,07	0,864	0,043	0,15	0,205	STR 19-020-395A
021	0,07	0,926	0,043	0,15	0,205	STR 19-021-395A
022	0,07	0,989	0,043	0,15	0,205	STR 19-022-395A
023	0,07	1,051	0,043	0,15	0,205	STR 19-023-395A
024	0,07	1,114	0,043	0,15	0,205	STR 19-024-395A
025	0,07	1,176	0,043	0,15	0,205	STR 19-025-395A
026	0,07	1,239	0,043	0,15	0,205	STR 19-026-395A
027	0,07	1,301	0,043	0,15	0,205	STR 19-027-395A
028	0,07	1,364	0,043	0,15	0,205	STR 19-028-395A
029	0,07	1,489	0,043	0,15	0,205	STR 19-029-395A
030	0,07	1,614	0,043	0,15	0,205	STR 19-030-395A
031	0,07	1,739	0,043	0,15	0,205	STR 19-031-395A
032	0,07	1,864	0,043	0,15	0,205	STR 19-032-395A
033	0,07	1,989	0,043	0,15	0,205	STR 19-033-395A
034	0,07	2,114	0,043	0,15	0,205	STR 19-034-395A
035	0,07	2,239	0,043	0,15	0,205	STR 19-035-395A
036	0,07	2,364	0,043	0,15	0,205	STR 19-036-395A
037	0,07	2,489	0,043	0,15	0,205	STR 19-037-395A
038	0,07	2,614	0,043	0,15	0,205	STR 19-038-395A
039	0,07	2,739	0,043	0,15	0,205	STR 19-039-395A
040	0,07	2,864	0,043	0,15	0,205	STR 19-040-395A
041	0,07	2,989	0,043	0,15	0,205	STR 19-041-395A
042	0,07	3,239	0,043	0,15	0,205	STR 19-042-395A
043	0,07	3,489	0,043	0,15	0,205	STR 19-043-395A
044	0,07	3,739	0,043	0,15	0,205	STR 19-044-395A
045	0,07	3,989	0,043	0,15	0,205	STR 19-045-395A
046	0,07	4,239	0,043	0,15	0,205	STR 19-046-395A

Dash-number	Dimensions					Designation
	CS	ID	w	L ₁ +0.008	L ₂ +0.008	
-	in.					-
047	0,07	4,489	0,043	0,15	0,205	STR 19-047-395A
048	0,07	4,739	0,043	0,15	0,205	STR 19-048-395A
049	0,07	4,989	0,043	0,15	0,205	STR 19-049-395A
050	0,07	5,239	0,043	0,15	0,205	STR 19-050-395A
111	0,103	0,424	0,051	0,197	0,252	STR 19-111-395A
112	0,103	0,487	0,051	0,197	0,252	STR 19-112-395A
113	0,103	0,549	0,051	0,197	0,252	STR 19-113-395A
114	0,103	0,612	0,051	0,197	0,252	STR 19-114-395A
115	0,103	0,674	0,051	0,197	0,252	STR 19-115-395A
116	0,103	0,737	0,051	0,197	0,252	STR 19-116-395A
117	0,103	0,799	0,051	0,197	0,252	STR 19-117-395A
118	0,103	0,862	0,051	0,197	0,252	STR 19-118-395A
119	0,103	0,924	0,051	0,197	0,252	STR 19-119-395A
120	0,103	0,987	0,051	0,197	0,252	STR 19-120-395A
121	0,103	1,049	0,051	0,197	0,252	STR 19-121-395A
122	0,103	1,112	0,051	0,197	0,252	STR 19-122-395A
123	0,103	1,174	0,051	0,197	0,252	STR 19-123-395A
124	0,103	1,237	0,051	0,197	0,252	STR 19-124-395A
125	0,103	1,299	0,051	0,197	0,252	STR 19-125-395A
126	0,103	1,362	0,051	0,197	0,252	STR 19-126-395A
127	0,103	1,424	0,051	0,197	0,252	STR 19-127-395A
128	0,103	1,487	0,051	0,197	0,252	STR 19-128-395A
129	0,103	1,549	0,051	0,197	0,252	STR 19-129-395A
130	0,103	1,612	0,051	0,197	0,252	STR 19-130-395A
131	0,103	1,674	0,051	0,197	0,252	STR 19-131-395A
132	0,103	1,737	0,051	0,197	0,252	STR 19-132-395A
133	0,103	1,799	0,051	0,197	0,252	STR 19-133-395A
134	0,103	1,862	0,051	0,197	0,252	STR 19-134-395A
135	0,103	1,925	0,051	0,197	0,252	STR 19-135-395A
136	0,103	1,987	0,051	0,197	0,252	STR 19-136-395A
137	0,103	2,05	0,051	0,197	0,252	STR 19-137-395A
138	0,103	2,112	0,051	0,197	0,252	STR 19-138-395A
139	0,103	2,175	0,051	0,197	0,252	STR 19-139-395A
140	0,103	2,237	0,051	0,197	0,252	STR 19-140-395A
141	0,103	2,3	0,051	0,197	0,252	STR 19-141-395A
142	0,103	2,362	0,051	0,197	0,252	STR 19-142-395A
143	0,103	2,425	0,051	0,197	0,252	STR 19-143-395A
144	0,103	2,487	0,051	0,197	0,252	STR 19-144-395A
145	0,103	2,55	0,051	0,197	0,252	STR 19-145-395A
146	0,103	2,612	0,051	0,197	0,252	STR 19-146-395A
147	0,103	2,675	0,051	0,197	0,252	STR 19-147-395A
148	0,103	2,737	0,051	0,197	0,252	STR 19-148-395A
149	0,103	2,8	0,051	0,197	0,252	STR 19-149-395A
150	0,103	2,862	0,051	0,197	0,252	STR 19-150-395A
151	0,103	2,987	0,051	0,197	0,252	STR 19-151-395A
152	0,103	3,237	0,051	0,197	0,252	STR 19-152-395A
153	0,103	3,487	0,051	0,197	0,252	STR 19-153-395A
154	0,103	3,737	0,051	0,197	0,252	STR 19-154-395A
155	0,103	3,987	0,051	0,197	0,252	STR 19-155-395A
158	0,103	4,737	0,051	0,197	0,252	STR 19-158-395A
159	0,103	4,987	0,051	0,197	0,252	STR 19-159-395A
160	0,103	5,237	0,051	0,197	0,252	STR 19-160-395A
161	0,103	5,487	0,051	0,197	0,252	STR 19-161-395A
162	0,103	5,737	0,051	0,197	0,252	STR 19-162-395A
163	0,103	5,987	0,051	0,197	0,252	STR 19-163-395A
167	0,103	6,987	0,051	0,197	0,252	STR 19-167-395A

6.5

6.5 STR Back-up rings in static radial sealing, inch sizes by dash-number

Dash-number 205 – 339



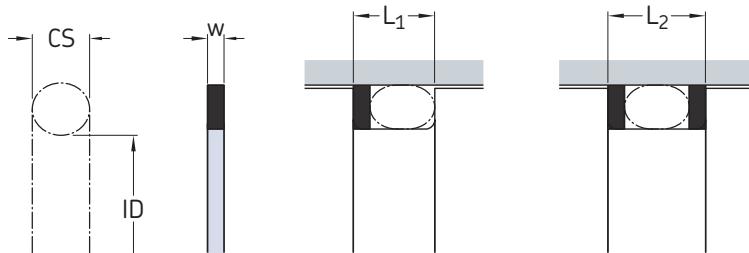
Back-up rings are selected by the corresponding O-ring dimensions.

Dash-number	Dimensions					Designation
	CS	ID	w	L_1 +0.008	L_2 +0.008	
- in.	-	-	-	-	-	-
205	0,139	0,421	0,051	0,244	0,299	STR 19-205-395A
206	0,139	0,484	0,051	0,244	0,299	STR 19-206-395A
207	0,139	0,546	0,051	0,244	0,299	STR 19-207-395A
208	0,139	0,609	0,051	0,244	0,299	STR 19-208-395A
209	0,139	0,671	0,051	0,244	0,299	STR 19-209-395A
210	0,139	0,734	0,051	0,244	0,299	STR 19-210-395A
211	0,139	0,796	0,051	0,244	0,299	STR 19-211-395A
212	0,139	0,859	0,051	0,244	0,299	STR 19-212-395A
213	0,139	0,921	0,051	0,244	0,299	STR 19-213-395A
214	0,139	0,984	0,051	0,244	0,299	STR 19-214-395A
215	0,139	1,046	0,051	0,244	0,299	STR 19-215-395A
216	0,139	1,109	0,051	0,244	0,299	STR 19-216-395A
217	0,139	1,171	0,051	0,244	0,299	STR 19-217-395A
218	0,139	1,234	0,051	0,244	0,299	STR 19-218-395A
219	0,139	1,296	0,051	0,244	0,299	STR 19-219-395A
220	0,139	1,359	0,051	0,244	0,299	STR 19-220-395A
221	0,139	1,421	0,051	0,244	0,299	STR 19-221-395A
222	0,139	1,484	0,051	0,244	0,299	STR 19-222-395A
223	0,139	1,609	0,051	0,244	0,299	STR 19-223-395A
224	0,139	1,734	0,051	0,244	0,299	STR 19-224-395A
225	0,139	1,859	0,051	0,244	0,299	STR 19-225-395A
226	0,139	1,984	0,051	0,244	0,299	STR 19-226-395A
227	0,139	2,109	0,051	0,244	0,299	STR 19-227-395A
228	0,139	2,234	0,051	0,244	0,299	STR 19-228-395A
229	0,139	2,359	0,051	0,244	0,299	STR 19-229-395A
230	0,139	2,484	0,051	0,244	0,299	STR 19-230-395A
231	0,139	2,609	0,051	0,244	0,299	STR 19-231-395A
232	0,139	2,734	0,051	0,244	0,299	STR 19-232-395A
233	0,139	2,859	0,051	0,244	0,299	STR 19-233-395A
234	0,139	2,984	0,051	0,244	0,299	STR 19-234-395A
235	0,139	3,109	0,051	0,244	0,299	STR 19-235-395A
236	0,139	3,234	0,051	0,244	0,299	STR 19-236-395A
237	0,139	3,359	0,051	0,244	0,299	STR 19-237-395A
238	0,139	3,484	0,051	0,244	0,299	STR 19-238-395A
239	0,139	3,609	0,051	0,244	0,299	STR 19-239-395A
240	0,139	3,734	0,051	0,244	0,299	STR 19-240-395A

Dash-number	Dimensions				Designation	
	CS	ID	w	L ₁ +0.008	L ₂ +0.008	
-	in.				-	
242	0,139	3,984	0,051	0,244	0,299	STR 19-242-395A
243	0,139	4,109	0,051	0,244	0,299	STR 19-243-395A
244	0,139	4,234	0,051	0,244	0,299	STR 19-244-395A
245	0,139	4,359	0,051	0,244	0,299	STR 19-245-395A
246	0,139	4,484	0,051	0,244	0,299	STR 19-246-395A
247	0,139	4,609	0,051	0,244	0,299	STR 19-247-395A
248	0,139	4,734	0,051	0,244	0,299	STR 19-248-395A
249	0,139	4,859	0,051	0,244	0,299	STR 19-249-395A
250	0,139	4,984	0,051	0,244	0,299	STR 19-250-395A
251	0,139	5,109	0,051	0,244	0,299	STR 19-251-395A
252	0,139	5,234	0,051	0,244	0,299	STR 19-252-395A
253	0,139	5,359	0,051	0,244	0,299	STR 19-253-395A
254	0,139	5,484	0,051	0,244	0,299	STR 19-254-395A
255	0,139	5,609	0,051	0,244	0,299	STR 19-255-395A
256	0,139	5,734	0,051	0,244	0,299	STR 19-256-395A
257	0,139	5,859	0,051	0,244	0,299	STR 19-257-395A
258	0,139	5,984	0,051	0,244	0,299	STR 19-258-395A
259	0,139	6,234	0,051	0,244	0,299	STR 19-259-395A
260	0,139	6,484	0,051	0,244	0,299	STR 19-260-395A
261	0,139	6,734	0,051	0,244	0,299	STR 19-261-395A
262	0,139	6,984	0,051	0,244	0,299	STR 19-262-395A
265	0,139	7,734	0,051	0,244	0,299	STR 19-265-395A
266	0,139	7,984	0,051	0,244	0,299	STR 19-266-395A
267	0,139	8,234	0,051	0,244	0,299	STR 19-267-395A
268	0,139	8,484	0,051	0,244	0,299	STR 19-268-395A
269	0,139	8,734	0,051	0,244	0,299	STR 19-269-395A
270	0,139	8,984	0,051	0,244	0,299	STR 19-270-395A
271	0,139	9,234	0,051	0,244	0,299	STR 19-271-395A
272	0,139	9,484	0,051	0,244	0,299	STR 19-272-395A
273	0,139	9,734	0,051	0,244	0,299	STR 19-273-395A
310	0,21	0,475	0,067	0,346	0,413	STR 19-310-395A
311	0,21	0,537	0,067	0,346	0,413	STR 19-311-395A
312	0,21	0,6	0,067	0,346	0,413	STR 19-312-395A
313	0,21	0,662	0,067	0,346	0,413	STR 19-313-395A
314	0,21	0,725	0,067	0,346	0,413	STR 19-314-395A
315	0,21	0,787	0,067	0,346	0,413	STR 19-315-395A
316	0,21	0,85	0,067	0,346	0,413	STR 19-316-395A
317	0,21	0,912	0,067	0,346	0,413	STR 19-317-395A
318	0,21	0,975	0,067	0,346	0,413	STR 19-318-395A
319	0,21	1,037	0,067	0,346	0,413	STR 19-319-395A
320	0,21	1,1	0,067	0,346	0,413	STR 19-320-395A
321	0,21	1,162	0,067	0,346	0,413	STR 19-321-395A
322	0,21	1,225	0,067	0,346	0,413	STR 19-322-395A
323	0,21	1,287	0,067	0,346	0,413	STR 19-323-395A
324	0,21	1,35	0,067	0,346	0,413	STR 19-324-395A
325	0,21	1,475	0,067	0,346	0,413	STR 19-325-395A
326	0,21	1,6	0,067	0,346	0,413	STR 19-326-395A
327	0,21	1,725	0,067	0,346	0,413	STR 19-327-395A
328	0,21	1,85	0,067	0,346	0,413	STR 19-328-395A
329	0,21	1,975	0,067	0,346	0,413	STR 19-329-395A
330	0,21	2,1	0,067	0,346	0,413	STR 19-330-395A
331	0,21	2,225	0,067	0,346	0,413	STR 19-331-395A
332	0,21	2,35	0,067	0,346	0,413	STR 19-332-395A
333	0,21	2,475	0,067	0,346	0,413	STR 19-333-395A
334	0,21	2,6	0,067	0,346	0,413	STR 19-334-395A
335	0,21	2,725	0,067	0,346	0,413	STR 19-335-395A
336	0,21	2,85	0,067	0,346	0,413	STR 19-336-395A
337	0,21	2,975	0,067	0,346	0,413	STR 19-337-395A
338	0,21	3,1	0,067	0,346	0,413	STR 19-338-395A
339	0,21	3,225	0,067	0,346	0,413	STR 19-339-395A

6.5 STR Back-up rings in static radial sealing, inch sizes by dash-number

Dash-number 340 – 449



Back-up rings are selected by the corresponding O-ring dimensions.

Dash-number	Dimensions					Designation
	CS	ID	w	L_1 +0.008	L_2 +0.008	
340	0,21	3,35	0,067	0,346	0,413	STR 19-340-395A
341	0,21	3,475	0,067	0,346	0,413	STR 19-341-395A
342	0,21	3,6	0,067	0,346	0,413	STR 19-342-395A
343	0,21	3,725	0,067	0,346	0,413	STR 19-343-395A
344	0,21	3,85	0,067	0,346	0,413	STR 19-344-395A
345	0,21	3,975	0,067	0,346	0,413	STR 19-345-395A
346	0,21	4,1	0,067	0,346	0,413	STR 19-346-395A
347	0,21	4,225	0,067	0,346	0,413	STR 19-347-395A
348	0,21	4,35	0,067	0,346	0,413	STR 19-348-395A
349	0,21	4,475	0,067	0,346	0,413	STR 19-349-395A
350	0,21	4,6	0,067	0,346	0,413	STR 19-350-395A
351	0,21	4,725	0,067	0,346	0,413	STR 19-351-395A
352	0,21	4,85	0,067	0,346	0,413	STR 19-352-395A
353	0,21	4,975	0,067	0,346	0,413	STR 19-353-395A
354	0,21	5,1	0,067	0,346	0,413	STR 19-354-395A
355	0,21	5,225	0,067	0,346	0,413	STR 19-355-395A
356	0,21	5,35	0,067	0,346	0,413	STR 19-356-395A
357	0,21	5,475	0,067	0,346	0,413	STR 19-357-395A
358	0,21	5,6	0,067	0,346	0,413	STR 19-358-395A
359	0,21	5,725	0,067	0,346	0,413	STR 19-359-395A
360	0,21	5,85	0,067	0,346	0,413	STR 19-360-395A
361	0,21	5,975	0,067	0,346	0,413	STR 19-361-395A
362	0,21	6,225	0,067	0,346	0,413	STR 19-362-395A
363	0,21	6,475	0,067	0,346	0,413	STR 19-363-395A
364	0,21	6,725	0,067	0,346	0,413	STR 19-364-395A
365	0,21	6,975	0,067	0,346	0,413	STR 19-365-395A
366	0,21	7,225	0,067	0,346	0,413	STR 19-366-395A
367	0,21	7,475	0,067	0,346	0,413	STR 19-367-395A
368	0,21	7,725	0,067	0,346	0,413	STR 19-368-395A
369	0,21	7,975	0,067	0,346	0,413	STR 19-369-395A
370	0,21	8,225	0,067	0,346	0,413	STR 19-370-395A
371	0,21	8,475	0,067	0,346	0,413	STR 19-371-395A
372	0,21	8,725	0,067	0,346	0,413	STR 19-372-395A
373	0,21	8,975	0,067	0,346	0,413	STR 19-373-395A
374	0,21	9,225	0,067	0,346	0,413	STR 19-374-395A
375	0,21	9,475	0,067	0,346	0,413	STR 19-375-395A

Dash-number	Dimensions				Designation	
	CS	ID	w	L ₁ +0.008	L ₂ +0.008	
-	in.				-	
425	0,275	4,475	0,079	0,472	0,571	STR 19-425-395A
426	0,275	4,6	0,079	0,472	0,571	STR 19-426-395A
427	0,275	4,725	0,079	0,472	0,571	STR 19-427-395A
428	0,275	4,85	0,079	0,472	0,571	STR 19-428-395A
429	0,275	4,975	0,079	0,472	0,571	STR 19-429-395A
430	0,275	5,1	0,079	0,472	0,571	STR 19-430-395A
431	0,275	5,225	0,079	0,472	0,571	STR 19-431-395A
432	0,275	5,35	0,079	0,472	0,571	STR 19-432-395A
433	0,275	5,475	0,079	0,472	0,571	STR 19-433-395A
434	0,275	5,6	0,079	0,472	0,571	STR 19-434-395A
435	0,275	5,725	0,079	0,472	0,571	STR 19-435-395A
436	0,275	5,85	0,079	0,472	0,571	STR 19-436-395A
437	0,275	5,975	0,079	0,472	0,571	STR 19-437-395A
438	0,275	6,225	0,079	0,472	0,571	STR 19-438-395A
439	0,275	6,475	0,079	0,472	0,571	STR 19-439-395A
440	0,275	6,725	0,079	0,472	0,571	STR 19-440-395A
441	0,275	6,975	0,079	0,472	0,571	STR 19-441-395A
442	0,275	7,225	0,079	0,472	0,571	STR 19-442-395A
443	0,275	7,475	0,079	0,472	0,571	STR 19-443-395A
444	0,275	7,725	0,079	0,472	0,571	STR 19-444-395A
445	0,275	7,975	0,079	0,472	0,571	STR 19-445-395A
446	0,275	8,475	0,079	0,472	0,571	STR 19-446-395A
447	0,275	8,975	0,079	0,472	0,571	STR 19-447-395A
448	0,275	9,475	0,079	0,472	0,571	STR 19-448-395A
449	0,275	9,975	0,079	0,472	0,571	STR 19-449-395A

Other sizes are available on request

0-rings and back-up rings

Other O-ring sealing and ring materials

Dynamic radial sealing

Under certain conditions, O-rings can be used for dynamic sealing with relative motion between the coaxial parts. These sealing arrangements are limited to slow reciprocating or oscillating motions. The radial depth S should be increased to S1 using

$$S1 = \frac{CS + S}{2}$$

where

S1 = increased radial depth [mm]

CS = cross section [mm] (\rightarrow product tables)

S = radial depth [mm]

= $(D - d1) / 2$ for outside grooves

= $(D1 - d) / 2$ for inside grooves

For additional dimensions, refer to the relevant standards (\rightarrow table 3, page 294).

For additional information, contact SKF.

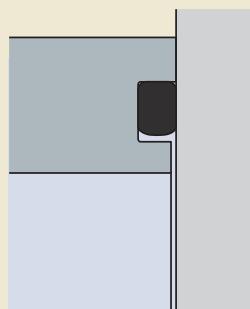
Static axial sealing

O-rings can also be used for static axial sealing between two opposing parts. Although, static axial sealing arrangements are not common in hydraulic cylinder applications, some examples are shown in figure 3.

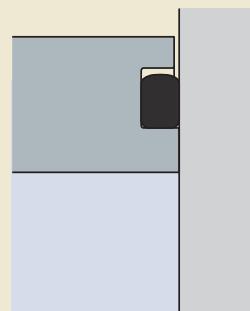
For additional information, contact SKF.

Fig. 3

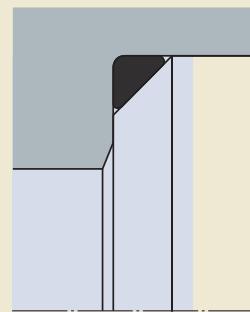
Static axial sealing examples



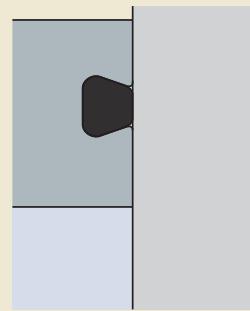
Rectangular groove,
inside pressure



Rectangular groove,
outside pressure



Triangular groove



Trapezoidal groove

Other O-ring sealing and ring materials

PTFE encapsulated O-rings

SKF also supplies O-rings type ECOR that are encapsulated with PTFE materials (FEP or PFA). These O-rings have a core made of silicone or fluorocarbon rubber. The seamless and uniform PTFE encapsulation protects the core material against fluids and air.

ECOR O-rings are preferred for static sealing and not appropriate for continuously dynamic applications due to its thin and soft encapsulation. They are characterized by the following properties:

- chemical resistant
- wide temperature range
- anti-adhesive, low breakaway friction
- good resistance to wear
- good resistance to UV light
- can be sterilized in accordance with FDA (Food and Drug Administration) requirements
- low steam permeability
- low water absorption

For available sizes and additional information, contact SKF.

Back-up rings made of thermoplastic polyester elastomer

SKF also supplies back-up rings made of thermoplastic polyester elastomer (TPC).

For additional information, contact SKF.

6

Back-up rings made of PTFE

SKF back-up rings made of PTFE are suitable in applications with high temperatures or aggressive fluids. PTFE back-up rings are available unfilled or with an appropriate filler. Back-up rings made of unfilled PTFE can be machined from tube blanks with outside diameters ranging from 1 to 1 500 mm (0.039 to 59 in.). Therefore, they can easily be adapted to customer specific installations and delivered on short notice.

For additional information, contact SKF.

