

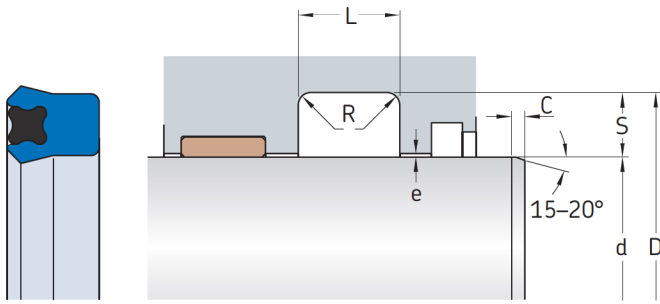
## PTB profile data



<b>Materials</b>	Sealing ring: TPU 95A, U-1003 X-ring: NBR 70A, A-8501 For additional information → <b>page 26</b>
<b>Pressure</b>	Up to 400 bar (5 800 psi)
<b>Speed</b>	Up to 1 m/s (3.2 ft/s)
<b>Temperature range</b>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>-50   -40   -30</p> <p>-60   -40   -20</p> </div> <div style="margin-left: 10px;"> <p>100   110   120 [°C]</p> <p>210   230   250 [°F]</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">■</span> Extreme low temperature range: may be intermittently exposed (e.g. cold start-up) without seal damage, but seal performance may be compromised while in this range</li> <li><span style="color: grey;">■</span> Temperatures below the recommended operating range: seal performance depends on system design (precision guiding arrangement recommended)</li> <li><span style="color: green;">■</span> <b>Recommended operating temperature range for this profile and material</b></li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Temperatures above the recommended operating range: acceptable only with reduced pressure, speed, e-gap and/or with the use of a full-face anti-extrusion ring</li> <li><span style="color: red;">■</span> Extreme high temperature range: only occasional short term exposure (e.g. cylinder in curing oven of a powder coating process)</li> </ul>
<b>Dimension standards</b>	Some metric sizes fit seal housings in accordance with ISO 5597.
<b>Counter-surface</b>	→ <b>page 22</b>

Maximum values of application parameters (e.g. pressure, speed, temperature, e-gap) should not be applied continuously nor simultaneously.

### 3.4 PTB profile rod seals, metric sizes d 8–17 mm



#### Maximum extrusion gap e

Radial depth  $e_{max}$  at 60 °C (140 °F)  
for pressures

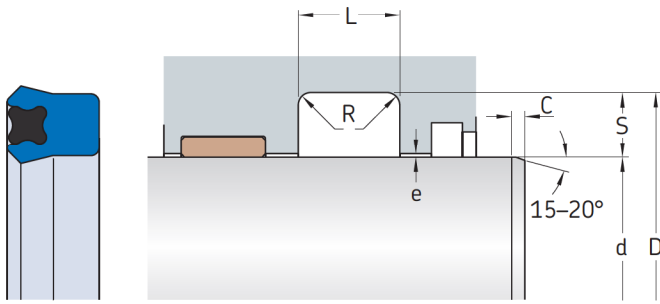
S mm	$e_{max}$ at 60 °C (140 °F) for pressures		
	160 bar	250 bar	400 bar
3	0,2	0,1	–
3,5 to 4	0,35	0,2	–
4,5 to 6,5	0,45	0,25	0,1
7 to 8	0,5	0,3	0,15
9 to 11,5	0,55	0,3	0,15
12,5	0,6	0,3	0,2
15	0,6	0,3	0,2

3.4

Cylinder dimensions						Designation
d h9	D H9	L +0,2	S	R max.	C min.	
mm						–
8	16	6,3	4	0,2	6	• PTB-8x16x6.3-J1S
9	17	6,3	4	0,2	6	PTB-9x17x6.3-J1S
	19	8,8	5	0,2	6	PTB-9x19x8.8-J1S
10	16	6,6	3	0,2	6	PTB-10x16x6.6-J1S
	18	6,3	4	0,2	6	• PTB-10x18x6.3-J1S
	18	8,8	4	0,2	6	PTB-10x18x8.8-J1S
	20	8,3	5	0,2	6	PTB-10x20x8.3-J1S
	20	8,8	5	0,2	6	PTB-10x20x8.8-J1S
11,2	19,2	5,5	4	0,2	6	PTB-11.2x19.2x5.5-J1S
12	18	6,6	3	0,2	6	PTB-12x18x6.6-J1S
	19	5,1	3,5	0,2	6	PTB-12x19x5.1-J1S
	20	5,5	4	0,2	6	PTB-12x20x5.5-J1S
	20	7	4	0,2	6	PTB-12x20x7-J1S
	22	6,6	5	0,2	6	PTB-12x22x6.6-J1S
	22	8	5	0,2	6	• PTB-12x22x8-J1S
	22	8,8	5	0,2	6	PTB-12x22x8.8-J1S
	22	8,8	5	0,2	6	PTB-12.5x22.5x8.8-J1S
12,5	22,5	8,8	5	0,2	6	PTB-12.5x22.5x8.8-J1S
13	19	4,4	3	0,2	6	PTB-13x19x4.4-J1S
14	21	5,1	3,5	0,2	6	PTB-14x21x5.1-J1S
	22	5,5	4	0,2	6	PTB-14x22x5.5-J1S
	24	6,1	5	0,2	6	PTB-14x24x6.1-J1S
	24	8,8	5	0,2	6	PTB-14x24x8.8-J1S
15	22	5,5	3,5	0,2	6	PTB-15x22x5.5-J1S
	25	8,8	5	0,2	6	PTB-15x25x8.8-J1S
16	22	4,4	3	0,2	6	PTB-16x22x4.4-J1S
	24	5,5	4	0,2	6	PTB-16x24x5.5-J1S
	26	8,8	5	0,2	6	PTB-16x26x8.8-J1S
17	25	11	4	0,2	6	PTB-17x25x11-J1S

• Dimensions in accordance with ISO 5597

### 3.4 PTB profile rod seals, metric sizes d 18 – 35 mm



#### Maximum extrusion gap e

Radial depth S mm	$e_{\max}$ at 60 °C (140 °F) for pressures		
	160 bar	250 bar	400 bar
3	0,2	0,1	–
3,5 to 4	0,35	0,2	–
4,5 to 6,5	0,45	0,25	0,1
7 to 8	0,5	0,3	0,15
9 to 11,5	0,55	0,3	0,15
12,5	0,6	0,3	0,2
15	0,6	0,3	0,2

#### Cylinder dimensions

#### Designation

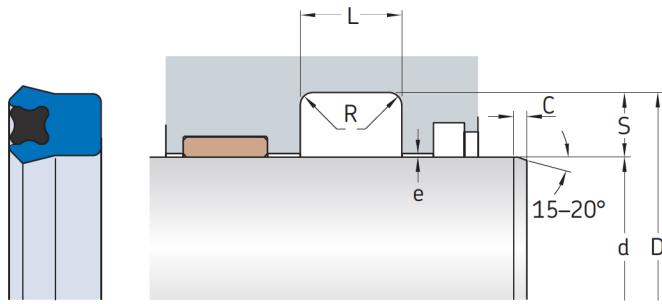
d h9	D H9	L +0,2	S	R max.	C min.	
mm						–
18	25	5,1	3,5	0,2	6	PTB-18x25x5.1-J1S
	26	5,5	4	0,2	6	PTB-18x26x5.5-J1S
	28	8,8	5	0,2	6	PTB-18x28x8.8-J1S
20	26	5,5	3	0,2	6	PTB-20x26x5.5-J1S
	27	6,6	3,5	0,2	6	PTB-20x27x6.6-J1S
	28	5,5	4	0,2	6	PTB-20x28x5.5-J1S
	28	6,3	4	0,2	6	• PTB-20x28x6.3-J1S
	28	7,9	4	0,2	6	PTB-20x28x7.9-J1S
	30	6,6	5	0,2	6	PTB-20x30x6.6-J1S
	30	7,9	5	0,2	6	PTB-20x30x7.9-J1S
	30	8,8	5	0,2	6	PTB-20x30x8.8-J1S
	32	6,6	6	0,2	7	PTB-20x32x6.6-J1S
	32	8,8	6	0,2	7	PTB-20x32x8.8-J1S
	35	11	7,5	0,5	8,5	PTB-20x35x11-J1S
	35	3,2	7,5	0,5	8,5	PTB-20x35x13.2-J1S
	40	3,2	10	0,8	11	PTB-20x40x13.2-J1S
22	29	5,1	3,5	0,2	6	PTB-22x29x5.1-J1S
	30	5,5	4	0,2	6	PTB-22x30x5.5-J1S
	30	6,3	4	0,2	6	• PTB-22x30x6.3-J1S
	30	6,6	4	0,2	6	PTB-22x30x6.6-J1S
	30	7,7	4	0,2	6	PTB-22x30x7.7-J1S
	30	8,8	4	0,2	6	PTB-22x30x8.8-J1S
	32	6,6	5	0,2	6	PTB-22x32x6.6-J1S
	32	8	5	0,2	6	• PTB-22x32x8-J1S
	32	8,8	5	0,2	6	PTB-22x32x8.8-J1S
	35	8,8	6,5	0,2	7,5	PTB-22x35x8.8-J1S
	35	11	6,5	0,2	7,5	PTB-22x35x11-J1S
	40	3,2	9	0,8	11	PTB-22x40x13.2-J1S
	22,4	30	5,5	3,8	0,2	6
32,4		8,8	5	0,2	6	PTB-22.4x32.4x8.8-J1S
23,5	31,5	5,5	4	0,2	6	PTB-23.5x31.5x5.5-J1S

• Dimensions in accordance with ISO 5597

Cylinder dimensions						Designation	
d	D	L	S	R	C		
h9	H9	+0,2		max.	min.		
mm						–	
25	33	5,5	4	0,2	6	PTB-25x33x5.5-J1S	
	33	6,1	4	0,2	6	PTB-25x33x6.1-J1S	
	33	6,3	4	0,2	6	PTB-25x33x6.3-J1S	
	33	8,8	4	0,2	6	PTB-25x33x8.8-J1S	
	33	11	4	0,2	6	PTB-25x33x11-J1S	
	35	8	5	0,2	6	• PTB-25x35x8-J1S	
	35	8,8	5	0,2	6	PTB-25x35x8.8-J1S	
	35	11	5	0,2	6	PTB-25x35x11-J1S	
	38	8,8	6,5	0,2	7,5	PTB-25x38x8.8-J1S	
	38	11	6,5	0,2	7,5	PTB-25x38x11-J1S	
	40	11	7,5	0,5	8,5	PTB-25x40x11-J1S	
	28	35	5,5	3,5	0,2	6	PTB-28x35.5x5.5-J1S
		36	5,8	4	0,2	6	PTB-28x36x5.8-J1S
		36	8,8	4	0,2	6	PTB-28x36x8.8-J1S
37		8,6	4,5	0,2	6	PTB-28x37.5x8.6-J1S	
38		8	5	0,2	6	• PTB-28x38x8-J1S	
38		8,8	5	0,2	6	PTB-28x38x8.8-J1S	
38		11	5	0,2	6	PTB-28x38x11-J1S	
40		6,6	6	0,2	7	PTB-28x40x6.6-J1S	
40		11	6	0,2	7	PTB-28x40x11-J1S	
43		11,2	7,5	0,5	8,5	PTB-28x43x11.2-J1S	
48		13,2	10	0,8	11	PTB-28x48x13.2-J1S	
30		37	6,6	3,5	0,2	6	PTB-30x37x6.6-J1S
		38	6,3	4	0,2	6	PTB-30x38x6.3-J1S
		38	6,9	4	0,2	6	PTB-30x38x6.9-J1S
	38	8,8	4	0,2	6	PTB-30x38x8.8-J1S	
	40	6,6	5	0,2	6	PTB-30x40x6.6-J1S	
	40	7,2	5	0,2	6	PTB-30x40x7.2-J1S	
	40	8	5	0,2	6	PTB-30x40x8-J1S	
	40	11	5	0,2	6	PTB-30x40x11-J1S	
	42	9,9	6	0,2	7	PTB-30x42x9.9-J1S	
	42	11	6	0,2	7	PTB-30x42x11-J1S	
	45	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-30x45x9.9-J1S	
	45	11	7,5	0,5	8,5	PTB-30x45x11-J1S	
	50	11	10	0,8	11	PTB-30x50x11-J1S	
	31,5	41,5	6,6	5	0,2	6	PTB-31.5x41.5x6.6-J1S
32	40	6,3	4	0,2	6	PTB-32x40x6.3-J1S	
	40	8,3	4	0,2	6	PTB-32x40x8.3-J1S	
	40	8,8	4	0,2	6	PTB-32x40x8.8-J1S	
	42	8	5	0,2	6	• PTB-32x42x8-J1S	
	42	11	5	0,2	6	PTB-32x42x11-J1S	
	44	6,1	6	0,2	7	PTB-32x44x6.1-J1S	
	44	6,9	6	0,2	7	PTB-32x44x6.9-J1S	
	45	11	6,5	0,2	7,5	PTB-32x45x11-J1S	
	47	11	7,5	0,5	8,5	PTB-32x47x11-J1S	
	48	11	8	0,5	8,5	PTB-32x48x11-J1S	
	33	40	8,8	3,5	0,2	6	PTB-33x40x8.8-J1S
		43	11	5	0,2	6	PTB-33x43x11-J1S
	35	43	7	4	0,2	6	PTB-35x43x7-J1S
		43	8,8	4	0,2	6	PTB-35x43x8.8-J1S
45		6,6	5	0,2	6	PTB-35x45x6.6-J1S	
45		8	5	0,2	6	PTB-35x45x8-J1S	
45		8,8	5	0,2	6	PTB-35x45x8.8-J1S	
45		11	5	0,2	6	PTB-35x45x11-J1S	

• Dimensions in accordance with ISO 5597

### 3.4 PTB profile rod seals, metric sizes d 35 – 60 mm



#### Maximum extrusion gap e

Radial depth  $e_{max}$  at 60 °C (140 °F)  
for pressures

S mm	$e_{max}$ at 60 °C (140 °F) for pressures		
	160 bar	250 bar	400 bar
3	0,2	0,1	–
3,5 to 4	0,35	0,2	–
4,5 to 6,5	0,45	0,25	0,1
7 to 8	0,5	0,3	0,15
9 to 11,5	0,55	0,3	0,15
12,5	0,6	0,3	0,2
15	0,6	0,3	0,2

#### Cylinder dimensions

#### Designation

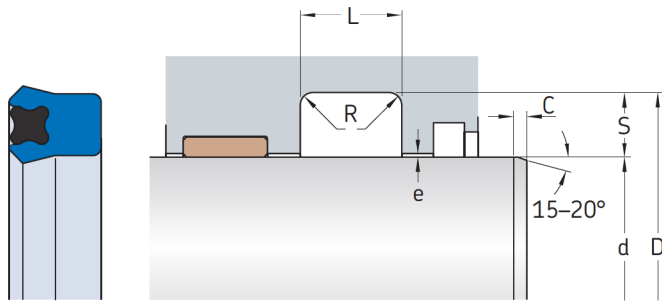
d h9	D H9	L +0,2	S	R max.	C min.	Designation
mm						–
35 cont.	50	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-35x50x9.9-J1S
	50	11	7,5	0,5	8,5	PTB-35x50x11-J1S
	50	2,5	7,5	0,5	8,5	PTB-35x50x12.5-J1S
	51	11	8	0,5	8,5	PTB-35x51x11-J1S
	55	11	10	0,8	11	PTB-35x55x11-J1S
35,5	45	6,6	4,75	0,2	6	PTB-35.5x45x6.6-J1S
36	44	5,8	4	0,2	6	PTB-36x44x5.8-J1S
	44	6,6	4	0,2	6	PTB-36x44x6.6-J1S
	44	8,8	4	0,2	6	PTB-36x44x8.8-J1S
	46	8,8	5	0,2	6	PTB-36x46x8-J1S
	46	11	5	0,2	6	PTB-36x46x11-J1S
	52	11	8	0,5	8,5	PTB-36x52x11-J1S
37	47	8,8	5	0,2	6	PTB-37x47x8.8-J1S
	47	5,5	5	0,2	6	PTB-37x47x5.5-J1S
40	48	5,5	4	0,2	6	PTB-40x48x5.5-J1S
	48	6,6	4	0,2	6	PTB-40x48x6.6-J1S
	48	8,8	4	0,2	6	PTB-40x48x8.8-J1S
	50	6,6	5	0,2	6	PTB-40x50x6.6-J1S
	50	7,2	5	0,2	6	PTB-40x50x7.2-J1S
	50	8	5	0,2	6	• PTB-40x50x8-J1S
	50	8,8	5	0,2	6	PTB-40x50x8.8-J1S
	50	11	5	0,2	6	PTB-40x50x11-J1S
	53	8,8	6,5	0,2	7,5	PTB-40x53x8.8-J1S
	55	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-40x55x9.9-J1S
55	11	7,5	0,5	8,5	PTB-40x55x11-J1S	
56	11	8	0,5	8,5	PTB-40x56x11-J1S	
60	13,2	10	0,8	11	PTB-40x60x13.2-J1S	
41,7	50,7	7,8	4,5	0,2	6	PTB-41.7x50.7x7.8-J1S
42	55	7,7	6,5	0,2	7,5	PTB-42x55x7.7-J1S

• Dimensions in accordance with ISO 5597

Cylinder dimensions						Designation	
d	D	L	S	R	C		
h9	H9	+0,2		max.	min.		
mm						—	
45	53	5,8	4	0,2	6	PTB-45x53x5.8-J1S	
	53	8,8	4	0,2	6	PTB-45x53x8.8-J1S	
	55	6,6	5	0,2	6	PTB-45x55x6.6-J1S	
	55	8	5	0,2	6	• PTB-45x55x8-J1S	
	55	11	5	0,2	6	PTB-45x55x11-J1S	
	56	7,7	5,5	0,2	7	PTB-45x56x7.7-J1S	
	60	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-45x60x9.9-J1S	
	60	11	7,5	0,5	8,5	PTB-45x60x11-J1S	
	60	12,7	7,5	0,5	8,5	PTB-45x60x12.7-J1S	
	63	13,2	9	0,8	11	PTB-45x63x13.2-J1S	
	65	13,2	10	0,8	11	PTB-45x65x13.2-J1S	
	70	16,5	12,5	0,8	13	PTB-45x70x16.5-J1S	
	48	63	11,2	7,5	0,5	8,5	PTB-48x63x11.2-J1S
		68	13,2	10	0,8	11	PTB-48x68x13.2-J1S
50	58	8,8	4	0,2	6	PTB-50x58x8.8-J1S	
	60	6,6	5	0,2	6	PTB-50x60x6.6-J1S	
	60	8	5	0,2	6	• PTB-50x60x8-J1S	
	60	8,8	5	0,2	6	PTB-50x60x8.8-J1S	
	60	11	5	0,2	6	PTB-50x60x11-J1S	
	60	13,2	5	0,2	6	PTB-50x60x13.2-J1S	
	63	8,8	6,5	0,2	7,5	PTB-50x63x8.8-J1S	
	63	11	6,5	0,2	7,5	PTB-50x63x11-J1S	
	65	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-50x65x9.9-J1S	
	65	11	7,5	0,5	8,5	PTB-50x65x11-J1S	
	65	12,5	7,5	0,5	8,5	PTB-50x65x12.5-J1S	
70	11	10	0,8	11	PTB-50x70x11-J1S		
70	13,2	10	0,8	11	PTB-50x70x13.2-J1S		
53	63	6,6	5	0,2	6	PTB-53x63x6.6-J1S	
	63	11	5	0,2	6	PTB-53x63x11-J1S	
55	65	6,6	5	0,2	6	PTB-55x65x6.6-J1S	
	65	11	5	0,2	6	PTB-55x65x11-J1S	
	65	13,2	5	0,2	6	PTB-55x65x13.2-J1S	
	68	11	6,5	0,2	7,5	PTB-55x68x11-J1S	
	70	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-55x70x9.9-J1S	
	70	13,2	7,5	0,5	8,5	PTB-55x70x13.2-J1S	
	75	13,2	10	0,8	11	PTB-55x75x13.2-J1S	
80	6,5	12,5	0,8	13	PTB-55x80x16.5-J1S		
56	64	8,8	4	0,2	6	PTB-56x64x8.8-J1S	
	66	6,6	5	0,2	6	PTB-56x66x6.6-J1S	
	66	11	5	0,2	6	PTB-56x66x11-J1S	
	71	2,5	7,5	0,5	8,5	PTB-56x71x12.5-J1S	
57	70	9,9	6,5	0,2	7,5	PTB-57x70x9.9-J1S	
60	68	8,8	4	0,2	6	PTB-60x68x8.8-J1S	
	70	6,6	5	0,2	6	PTB-60x70x6.6-J1S	
	70	8,8	5	0,2	6	PTB-60x70x8.8-J1S	
	70	9,9	5	0,2	6	PTB-60x70x9.9-J1S	
	70	11	5	0,2	6	PTB-60x70x11-J1S	
	70	13,2	5	0,2	6	PTB-60x70x13.2-J1S	

• Dimensions in accordance with ISO 5597

### 3.4 PTB profile rod seals, metric sizes d 60 – 85 mm



#### Maximum extrusion gap e

Radial depth  $e_{\max}$  at 60 °C (140 °F)  
for pressures

S mm	$e_{\max}$ at 60 °C (140 °F) for pressures		
	160 bar	250 bar	400 bar
3	0,2	0,1	–
3,5 to 4	0,35	0,2	–
4,5 to 6,5	0,45	0,25	0,1
7 to 8	0,5	0,3	0,15
9 to 11,5	0,55	0,3	0,15
12,5	0,6	0,3	0,2
15	0,6	0,3	0,2

#### Cylinder dimensions

#### Designation

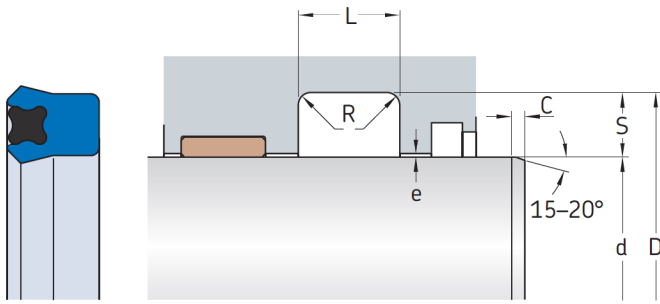
d h9	D H9	L +0,2	S	R max.	C min.	Designation
mm						–
60 cont.	71	7,7	5,5	0,2	7	PTB-60x71x7.7-J1S
	73	11	6,5	0,2	7,5	PTB-60x73x11-J1S
	75	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-60x75x9.9-J1S
	75	11	7,5	0,5	8,5	PTB-60x75x11-J1S
	75	12,1	7,5	0,5	8,5	PTB-60x75x12.1-J1S
60	80	13,2	10	0,8	11	PTB-60x80x13.2-J1S
	80	16	10	0,8	11	PTB-60x80x16-J1S
62	72	13,2	5	0,2	6	PTB-62x72x13.2-J1S
63	71	8,8	4	0,2	6	PTB-63x71x8.8-J1S
	73	6,6	5	0,2	6	PTB-63x73x6.6-J1S
	73	13,2	5	0,2	6	PTB-63x73x13.2-J1S
	75	9,6	6	0,2	7	PTB-63x75x9.6-J1S
	78	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-63x78x9.9-J1S
63	78	11	7,5	0,5	8,5	PTB-63x78x11-J1S
	78	11,7	7,5	0,5	8,5	PTB-63x78x11.7-J1S
	83	13,2	10	0,8	11	PTB-63x83x13.2-J1S
	83	16,5	10	0,8	11	PTB-63x83x16.5-J1S
	64	80	13,2	8	0,5	8,5
65	73	8,8	4	0,2	6	PTB-65x73x8.8-J1S
	75	6,6	5	0,2	6	PTB-65x75x6.6-J1S
	75	8,8	5	0,2	6	PTB-65x75x8.8-J1S
	75	11	5	0,2	6	PTB-65x75x11-J1S
	75	13,2	5	0,2	6	PTB-65x75x13.2-J1S
65	78	11	6,5	0,2	7,5	PTB-65x78x11-J1S
	80	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-65x80x9.9-J1S
	80	11	7,5	0,5	8,5	PTB-65x80x11-J1S
	80	13,2	7,5	0,5	8,5	PTB-65x80x13.2-J1S
	85	13,2	10	0,8	11	PTB-65x85x13.2-J1S
67	77	6,6	5	0,2	6	PTB-67x77x6.6-J1S

Cylinder dimensions						Designation	
d h9	D H9	L +0,2	S	R max.	C min.		
mm						-	
70	78	8,8	4	0,2	6	PTB-70x78x8.8-J1S	
	80	6,6	5	0,2	6	PTB-70x80x6.6-J1S	
	80	11	5	0,2	6	PTB-70x80x11-J1S	
	80	13,2	5	0,2	6	PTB-70x80x13.2-J1S	
	83	11	6,5	0,2	7,5	PTB-70x83x11-J1S	
	85	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-70x85x9.9-J1S	
	85	11	7,5	0,5	8,5	PTB-70x85x11-J1S	
	85	12,5	7,5	0,5	8,5	• PTB-70x85x12.5-J1S	
	85	13,2	7,5	0,5	8,5	PTB-70x85x13.2-J1S	
	90	13,2	10	0,8	11	PTB-70x90x13.2-J1S	
	90	16,5	10	0,8	11	PTB-70x90x16.5-J1S	
	71	80	6,6	4,5	0,2	6	PTB-71x80x6.6-J1S
		80	7,2	4,5	0,2	6	PTB-71x80x7.2-J1S
	72	82	8,8	5	0,2	6	PTB-72x82x8.8-J1S
		87	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-72x87x9.9-J1S
75	83	6,6	4	0,2	6	PTB-75x83x6.6-J1S	
	85	6,6	5	0,2	6	PTB-75x85x6.6-J1S	
	85	8,8	5	0,2	6	PTB-75x85x8.8-J1S	
	85	11	5	0,2	6	PTB-75x85x11-J1S	
	85	13,2	5	0,2	6	PTB-75x85x13.2-J1S	
	88	11	6,5	0,2	7,5	PTB-75x88x11-J1S	
	90	6,6	7,5	0,5	8,5	PTB-75x90x6.6-J1S	
	90	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-75x90x9.9-J1S	
	90	11	7,5	0,5	8,5	PTB-75x90x11-J1S	
	90	12,1	7,5	0,5	8,5	PTB-75x90x12.1-J1S	
	90	12,5	7,5	0,5	8,5	PTB-75x90x12.5-J1S	
	90	13,2	7,5	0,5	8,5	PTB-75x90x13.2-J1S	
	95	13,2	10	0,8	11	PTB-75x95x13.2-J1S	
	100	16,5	12,5	0,8	13	PTB-75x100x16.5-J1S	
	78	90	12,1	6	0,2	7	PTB-78x90x12.1-J1S
80	88	8,8	4	0,2	6	PTB-80x88x8.8-J1S	
	90	6,6	5	0,2	6	PTB-80x90x6.6-J1S	
	90	8,8	5	0,2	6	PTB-80x90x8.8-J1S	
	90	11	5	0,2	6	PTB-80x90x11-J1S	
	90	13,2	5	0,2	6	PTB-80x90x13.2-J1S	
	92	10,5	6	0,2	7	PTB-80x92x10.5-J1S	
	93	11	6,5	0,2	7,5	PTB-80x93x11-J1S	
	95	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-80x95x9.9-J1S	
	95	11	7,5	0,5	8,5	PTB-80x95x11-J1S	
	95	12,1	7,5	0,5	8,5	PTB-80x95x12.1-J1S	
	95	12,5	7,5	0,5	8,5	• PTB-80x95x12.5-J1S	
	100	13,2	10	0,8	11	PTB-80x100x13.2-J1S	
	100	16	10	0,8	11	• PTB-80x100x16-J1S	
	100	16,5	10	0,8	11	PTB-80x100x16.5-J1S	
	82	92	11	5	0,2	6	PTB-82x92x11-J1S
84	98	13,2	7	0,5	8,5	PTB-84x98x13.2-J1S	
85	95	6,6	5	0,2	6	PTB-85x95x6.6-J1S	
	100	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-85x100x9.9-J1S	
	100	11	7,5	0,5	8,5	PTB-85x100x11-J1S	
	100	13,2	7,5	0,5	8,5	PTB-85x100x13.2-J1S	
	105	13,2	10	0,8	11	PTB-85x105x13.2-J1S	

• Dimensions in accordance with ISO 5597



### 3.4 PTB profile rod seals, metric sizes d 87 – 150 mm



#### Maximum extrusion gap e

Radial depth S mm	$e_{max}$ at 60 °C (140 °F) for pressures		
	160 bar	250 bar	400 bar
3	0,2	0,1	–
3,5 to 4	0,35	0,2	–
4,5 to 6,5	0,45	0,25	0,1
7 to 8	0,5	0,3	0,15
9 to 11,5	0,55	0,3	0,15
12,5	0,6	0,3	0,2
15	0,6	0,3	0,2

#### Cylinder dimensions

#### Designation

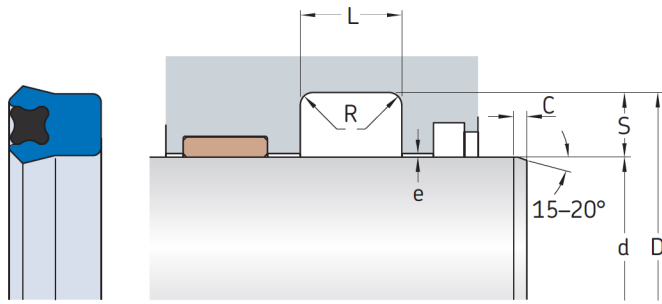
d h9	D H9	L +0,2	S	R max.	C min.	
mm						–
87	110	11	11,5	0,8	13	PTB-87x110x11-J1S
88	102	11,6	7	0,5	8,5	PTB-88x102x11.6-J1S
90	98	8,8	4	0,2	6	PTB-90x98x8.8-J1S
	100	6,6	5	0,2	6	PTB-90x100x6.6-J1S
	100	7,7	5	0,2	6	PTB-90x100x7.7-J1S
90	105	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-90x105x9.9-J1S
	105	11	7,5	0,5	8,5	PTB-90x105x11-J1S
	105	12,5	7,5	0,5	8,5	• PTB-90x105x12.5-J1S
	105	13,2	7,5	0,5	8,5	PTB-90x105x13.2-J1S
	110	13,2	10	0,8	11	PTB-90x110x13.2-J1S
	110	16	10	0,8	11	• PTB-90x110x16-J1S
	92	102	11	5	0,2	6
95	105	6,6	5	0,2	6	PTB-95x105x6.6-J1S
	110	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-95x110x9.9-J1S
	110	11	7,5	0,5	8,5	PTB-95x110x11-J1S
	110	13,2	7,5	0,5	8,5	PTB-95x110x13.2-J1S
	115	13,2	10	0,8	11	PTB-95x115x13.2-J1S
97	105	14,3	4	0,2	6	PTB-97x105x14.3-J1S
98	110	17,6	6	0,2	7	PTB-98x110x17.6-J1S
100	108	8,8	4	0,2	6	PTB-100x108x8.8-J1S
	115	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-100x115x9.9-J1S
	115	11	7,5	0,5	8,5	PTB-100x115x11-J1S
	115	13,2	7,5	0,5	8,5	PTB-100x115x13.2-J1S
	120	13,2	10	0,8	11	PTB-100x120x13.2-J1S
100	120	16	10	0,8	11	• PTB-100x120x16-J1S
	125	13,6	12,5	0,8	13	PTB-100x125x13.6-J1S
	125	16,5	12,5	0,8	13	PTB-100x125x16.5-J1S
	105	120	9,9	7,5	0,5	8,5

• Dimensions in accordance with ISO 5597

Cylinder dimensions						Designation
d h9	D H9	L +0,2	S	R max.	C min.	
mm						–
105 cont.	120	11	7,5	0,5	8,5	PTB-105x120x11-J1S
	125	12,5	10	0,8	11	PTB-105x125x12.5-J1S
	125	13,2	10	0,8	11	PTB-105x125x13.2-J1S
	125	16,5	10	0,8	11	PTB-105x125x16.5-J1S
109	125	11,6	8	0,5	8,5	PTB-109x125x11.6-J1S
110	125	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-110x125x9.9-J1S
	125	10,1	7,5	0,5	8,5	PTB-110x125x10.1-J1S
	125	11	7,5	0,5	8,5	PTB-110x125x11-J1S
	125	13,2	7,5	0,5	8,5	PTB-110x125x13.2-J1S
	130	11	10	0,8	11	PTB-110x130x11-J1S
	130	13,2	10	0,8	11	PTB-110x130x13.2-J1S
	130	16	10	0,8	11	• PTB-110x130x16-J1S
	130	16,5	10	0,8	11	• PTB-110x130x16.5-J1S
	135	19,8	12,5	0,8	13	• PTB-110x135x19.8-J1S
112	125	7,7	6,5	0,2	7,5	PTB-112x125x7.7-J1S
115	130	9,4	7,5	0,5	8,5	PTB-115x130x9.4-J1S
	130	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-115x130x9.9-J1S
	135	13,2	10	0,8	11	PTB-115x135x13.2-J1S
	140	19,8	12,5	0,8	13	PTB-115x140x19.8-J1S
118	133	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-118x133x9.9-J1S
120	130	16,5	5	0,2	6	PTB-120x130x16.5-J1S
	135	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-120x135x9.9-J1S
	140	11	10	0,8	11	PTB-120x140x11-J1S
	140	13,2	10	0,8	11	PTB-120x140x13.2-J1S
	140	16	10	0,8	11	PTB-120x140x16-J1S
	140	16,5	10	0,8	11	PTB-120x140x16.5-J1S
125	140	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-125x140x9.9-J1S
	140	16,5	7,5	0,5	8,5	PTB-125x140x16.5-J1S
	145	16	10	0,8	11	• PTB-125x145x16-J1S
	145	16,5	10	0,8	11	• PTB-125x145x16.5-J1S
	150	19,8	12,5	0,8	13	• PTB-125x150x19.8-J1S
130	145	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-130x145x9.9-J1S
	150	13,2	10	0,8	11	PTB-130x150x13.2-J1S
	150	14,3	10	0,8	11	PTB-130x150x14.3-J1S
	150	16,5	10	0,8	11	PTB-130x150x16.5-J1S
	150	17,6	10	0,8	11	PTB-130x150x17.6-J1S
	160	18,7	15	0,8	14	PTB-130x160x18.7-J1S
135	150	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-135x150x9.9-J1S
	155	16,5	10	0,8	11	PTB-135x155x16.5-J1S
136	150	9,9	7	0,5	8,5	PTB-136x150x9.9-J1S
140	155	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-140x155x9.9-J1S
	160	13,2	10	0,8	11	PTB-140x160x13.2-J1S
	160	15,4	10	0,8	11	PTB-140x160x15.4-J1S
	160	16	10	0,8	11	• PTB-140x160x16-J1S
	160	16,5	10	0,8	11	• PTB-140x160x16.5-J1S
145	160	7,7	7,5	0,5	8,5	PTB-145x160x7.7-J1S
	160	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-145x160x9.9-J1S
150	160	8,8	5	0,2	6	PTB-150x160x8.8-J1S
	165	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-150x165x9.9-J1S
	170	16,5	10	0,8	11	PTB-150x170x16.5-J1S
	170	17,6	10	0,8	11	PTB-150x170x17.6-J1S
	180	19,8	15	0,8	14	PTB-150x180x19.8-J1S

• Dimensions in accordance with ISO 5597

### 3.4 PTB profile rod seals, metric sizes d 155 – 205 mm



#### Maximum extrusion gap e

Radial depth S mm	$e_{max}$ at 60 °C (140 °F) for pressures		
	160 bar	250 bar	400 bar
3	0,2	0,1	–
3,5 to 4	0,35	0,2	–
4,5 to 6,5	0,45	0,25	0,1
7 to 8	0,5	0,3	0,15
9 to 11,5	0,55	0,3	0,15
12,5	0,6	0,3	0,2
15	0,6	0,3	0,2

#### Cylinder dimensions

#### Designation

d h9	D H9	L +0,2	S	R max.	C min.	
mm						–
155	180	16,5	12,5	0,8	13	PTB-155x180x16.5-J1S
	180	17,6	12,5	0,8	13	PTB-155x180x17.6-J1S
160	175	9,9	7,5	0,5	8,5	PTB-160x175x9.9-J1S
	180	16,5	10	0,8	11	PTB-160x180x16.5-J1S
	185	17,6	12,5	0,8	13	PTB-160x185x17.6-J1S
	185	19,8	12,5	0,8	13	PTB-160x185x19.8-J1S
	190	25	15	0,8	14	PTB-160x190x25-J1S
165	180	10,5	7,5	0,5	8,5	PTB-165x180x10.5-J1S
	190	17,6	12,5	0,8	13	PTB-165x190x17.6-J1S
170	190	16,5	10	0,8	11	PTB-170x190x16.5-J1S
	195	17,6	12,5	0,8	13	PTB-170x195x17.6-J1S
	200	16,5	15	0,8	14	PTB-170x200x16.5-J1S
175	185	12,5	5	0,2	6	PTB-175x185x12.5-J1S
	200	16,5	12,5	0,8	13	PTB-175x200x16.5-J1S
	200	19,8	12,5	0,8	13	PTB-175x200x19.8-J1S
180	200	13,8	10	0,8	11	PTB-180x200x13.8-J1S
	205	16,5	12,5	0,8	13	PTB-180x205x16.5-J1S
	205	17,6	12,5	0,8	13	PTB-180x205x17.6-J1S
190	210	13,2	10	0,8	11	PTB-190x210x13.2-J1S
	210	16,5	10	0,8	11	PTB-190x210x16.5-J1S
	215	16,5	12,5	0,8	13	PTB-190x215x16.5-J1S
	215	17,6	12,5	0,8	13	PTB-190x215x17.6-J1S
199	224	17,6	12,5	0,8	13	PTB-199x224x17.6-J1S
200	220	13,8	10	0,8	11	PTB-200x220x13.8-J1S
	220	16,5	10	0,8	11	PTB-200x220x16.5-J1S
	225	16,5	12,5	0,8	13	PTB-200x225x16.5-J1S
	225	17,6	12,5	0,8	13	PTB-200x225x17.6-J1S
205	235	19,8	15	0,8	14	PTB-205x235x19.8-J1S

Other sizes are available on request