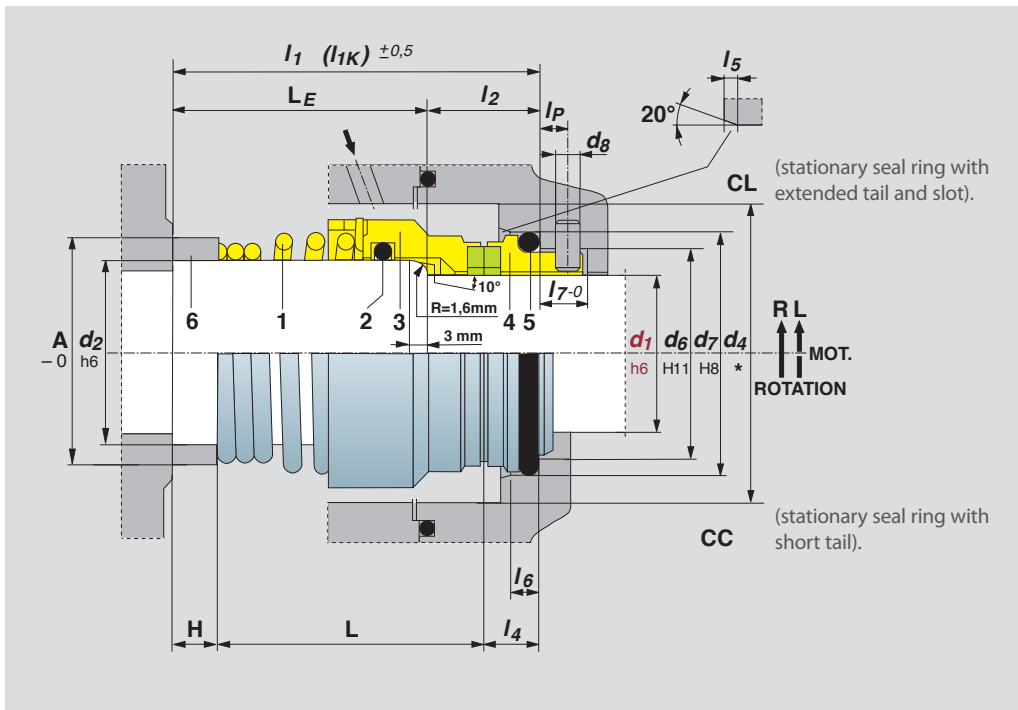
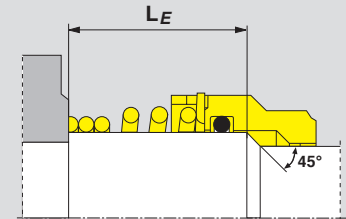


TYPE E

EH - E4 - E4H - E5 - E5 TR CL - EK - EKH - E4K - E4KH - E5K - E5K TR CL



The blunting of the balance step is available only for the ROTEN balanced serie mechanical seals.



ROTEN															
TYPE E - EH - E4 - E4H - E5 - E5 TR CL															
d ₁	d ₂	d ₆	d ₇	d ₄	d ₁₂	L ₁	L	L _E	L ₄	L ₆	L ₅	d ₈	L ₇	L _P	
10	13	14	18,1	27	30	35,5	30	22	5,5	2,8	1,2	2	6,2	3,5	
12	15	16,5	20,6	31	31	35,5	30	22	5,5	2,8	1,2	2	6,2	3,5	
13	16	19	23,1	31	34	37	31	23	6	2,8	1,2	2	6,7	4	
14	17	19	23,1	31	34	37	31	23	6	2,8	1,2	2	6,7	4	
15	18	21	26,9	36	37	39	32	24	7	3,7	1,3	2,5	7,6	4	
16	19	21	26,9	36	39	41	34	25	7	3,7	1,3	2,5	7,6	4	
18	21	25	30,9	41	42	42	34	25	8	3,7	1,3	3	8,5	4,5	
19	22	25	30,9	41	42	42	34	25	8	3,7	1,3	3	8,5	4,5	
20	23	25	30,9	41	44	44	36	27	8	3,7	1,3	3	8,5	4,5	
22	26	30	35,4	45	48	45	37	27	8	3,7	1,8	3,5	8,5	5	
23	27	30	35,4	45	48	45	37	27	8	3,7	1,8	3,5	8,5	5	
24	28	30	35,4	50	50	47	39	29	8	3,7	1,8	3,5	8,5	5	
25	29	33	38,2	50	53	48,5	40	30	8,5	3,7	1,8	4	9,1	5	
28	32	38	43,3	50	53	49	40	30	9	3,7	1,8	4	9,6	6	
30	34	38	43,3	60	64	58	49	39	9	3,7	1,8	4	9,6	6	
32	36	38	43,3	60	64	58	49	39	9	3,7	1,8	4	9,6	6	
35	39	45	53,5	68	69	62,5	51	39	11,5	5,4	2,1	5	12	7,5	
38	42	52	60,5	68	69	62,5	51	39	11,5	5,4	2,1	5	12	7,5	
40	44	52	60,5	72	76	64,5	53	41	11,5	5,4	2,1	5	12	7,5	
42	46	52	60,5	72	80	64,5	53	41	11,5	5,4	2,1	5	12	7,5	
43	47	52	60,5	72	80	64,5	53	41	11,5	5,4	2,1	5	12	7,5	
44	48	57	65,5	72	80	65,5	54	41	11,5	5,4	2,1	5	13	8,5	
45	49	57	65,5	72	80	65,5	54	41	11,5	5,4	2,1	5	13	8,5	
50	54	64	72,5	80	87	70,5	59	45	11,5	5,4	2,1	5	13	8,5	
55	60	64	72,5	87	93	75,5	64	49	11,5	5,4	2,1	5	13	8,5	
60	65	72	79,3	92	102	77,5	66	51	11,5	5,4	2,1	5	13,5	8,5	
65	70	77	84,5	97	107	77,5	66	51	11,5	5,4	2,1	5	13,5	8,5	
70	75	82	89,5	102	113	83,5	72	57	11,5	5,4	2,1	5	13,5	8,5	
75	80	87	94,5	107	117	86,5	75	59	11,5	5,4	2,1	5	13,5	8,5	
80	85	92	99,5	113	126	86,5	75	59	11,5	5,4	2,1	5	13,5	8,5	
85	90	98	105,5	120	131	91,5	78	62	13,5	5,4	2,6	5	13,5	8,5	
90	95	105	111,5	130	138	91,5	78	62	13,5	5,4	2,6	5	13,5	8,5	
95	100	110	116,5	136	144	104,5	91	75	13,5	5,4	2,6	5	13,5	8,5	
100	106	114	119,5	150	164	106,5	93	75	13,5	5,4	2,6	5	13,5	8,5	
110	116	124	132,2	160	174	122,5	105	85	17,5	7,1	3,9	5	13,5	8,5	
120	126	134	142,2	172	186	133,5	116	95	17,5	7,1	3,9	5	13,5	8,5	
130	136	145	153,2	185	202	133,5	116	95	17,5	7,1	3,9	5	13,5	8,5	
135	141	152	161,2	190	207	140,5	122	100	18,5	7,1	3,9	5	13,5	8,5	
140	146	157	164,3	200	215	151,5	133	110	18,5	7,1	3,9	5	13,5	8,5	
150	156	167	174,2	210	225	151,5	133	110	18,5	7,1	3,9	5	13,5	8,5	
160	166	188	195	230	245	164	143	120	21	9,1	3,9	5	15,5	8,5	

Dimensions in mm.
THE BLUNTING OF THE BALANCE STEP IS AVAILABLE ONLY FOR THE ROTEN BALANCED SERIES MECHANICAL SEALS.

UNITEN																EN 12756					
TYPE E - EH - E4 - E4H - E5 - E5 TR CL																EK - EKH - E4K E4KH - E5K E5K TR CL					
d ₁	d ₂	d ₆	d ₇	d ₄	d ₁₂	L ₁	L ₂	L	L _E	L ₄	L ₆	L ₅	H	A	d ₈	L ₇	L _P	L _{1k}	L	L _E	
10	14	17	21	26	26	50	18	43	32	7	4	1,5	-	-	3	8,5	5		40	33	22
12	16	19	23	28	28	50	18	43	32	7	4	1,5	-	-	3	8,5	5		40	33	22
14	18	21	25	34	34	55	18	39	37	7	4	1,5	9	22	3	8,5	5		42,5	35,5	24,5
16	20	23	27	36	36	55	18	40	37	7	4	1,5	8	25	3	8,5	5		42,5	35,5	24,5
18	22	27	33	38	38	55	20	41	35	10	5	2	4	27	3	9	5		45	35	25
20	24	29	35	40	40	60	20	43	40	10	5	2	7	29	3	9	5		45	35	25
22	26	31	37	42	42	60	20	43	40	10	5	2	7	31	3	9	5		45	35	25
24	28	33	39	44	44	60	20	50	40	10	5	2	-	-	3	9	5		47,5	37,5	27,5
25	30	34	40	46	48+	60	20	50	40	10	5	2	-	-	3	9	5		47,5	37,5	27,5
28	33	37	43	49	54+	65	20	55	45	10	5	2	-	-	3	9	5		50	40	30
30	35	39	45	51	54+	65	20	55	45	10	5	2	-	-	3	9	5		50	40	30
32	38	42	48	58	58	65	20	55	45	10	5	2	-	-	3	9	5		50	40	30
33	38	42	48	58	58	65	20	55	45	10	5	2	-	-	3	9	5		50	40	30
35	40	44	50	60	60	65	20	55	45	10	5	2	-	-	3	9	5		50	40	30
38	43	49	56	63	63	75	23	62	52	13	6	2	-	-	4	9	5		52,5	39,5	29,5
40	45	51	58	65	67+	75	23	62	52	13	6	2	-	-	4	9	5		52,5	39,5	29,5
43	48	54	61	68	73+	75	23	62	52	13	6	2	-	-	4	9	5		52,5	39,5	29,5
45	50	56	63	70	75+	75	23	62	52	13	6	2	-	-	4	9	5		52,5	39,5	29,5
48	53	59	66	73	73	85	23	72	62	13	6	2	-	-	4	9	5		52,5	39,5	29,5
50	55	62	70	75	80+	85	25	71	60	14	6	2,5	-	-	4	9	5		57,5	43,5	32,5
53	58	65	73	83	83	85	25	71	60	14	6	2,5	-	-	4	9	5		57,5	43,5	32,5
55	60	67	75	85	85	85	25	71	60	14	6	2,5	-	-	4	9	5		57,5	43,5	32,5
58	63	70	78	88	88	85	25	71	60	14	6	2,5	-	-	4	9	5		62,5	48,5	37,5
60	65	72	80	90	90	95	25	81	70	14	6	2,5	-	-	4	9	5		62,5	48,5	37,5
63	68	75	83	93	93	95	25	81	70	14	6	2,5	-	-	4	9	5		62,5	48,5	37,5
65	70	77	85	95	95	95	25	81	70	14	6	2,5	-	-	4	9	5		62,5	48,5	37,5
70	75	83	92	104	104	95	28	79	67	16	7	2,5	-	-	4	9	5		70	54	42
75	80	88	97	109	109	105	28	89	77	16	7	2,5	-	-	4	9	5		70	54	42
80	85	95	105	114	117+	105	28	87	77	18	7	3	-	-	4	9	5		70	52	42
85	90	100	110	119	122+	105	28	87	77	18	7	3	-	-	4	9	5		75	57	47
90	95	105	115	124	131+	105	28	87	77	18	7	3	-	-	4	9	5		75	57	47
95	100	110	120	129	137+	105	28	87	77	18	7	3	-	-	4	9	5		75	57	47
100	105	115	125	134	142+	105	28	87	77	18	7	3	-	-	4	9	5		75	57	47

Dimensions in mm.
+ This size is larger than the minimum prescribed by the EN norm.
* The size d₄ is considered the minimum dimension for the stuffing box diameter.
Where possible, it is better to have a larger dimension or a conical stuffing box.

TYPE E

is a balanced seal for high pressure fluids and is manufactured in the same range of materials as **TYPE 2**. Version **E4** is supplied with PTFE gaskets. Version **E5** allows one to replace the worn faces (items 5 and 6) during overhauls, which is its main characteristic.



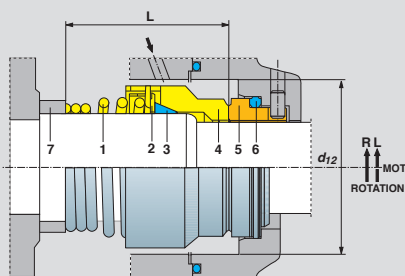
MAX. WORKING CONDITIONS

These depend on: \varnothing shaft, pressure, speed, temperature and fluid to be sealed.
See page 74.

- p** ≤ 40 bar
- t** = -35 ÷ 180°C
- v** ≤ 10 m/s

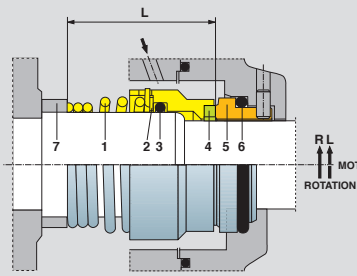
WE RECOMMEND CONSULTING OUR TECHNICAL DEPARTMENT FOR ALL APPLICATIONS INVOLVING BALANCED SEALS.

TYPE E4



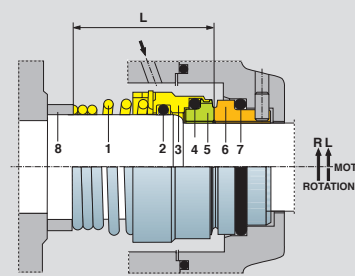
with PTFE gaskets.

TYPE EH CA



with open cave and shrunk-in rotary seal ring.

TYPE E5 TR CL



with driven rotary ring and stationary ring with extended tail and slot.

TYPE E - EH - EK - EKH				TYPE		TYPE		STANDARD MATERIALS
STANDARD		WITH OPEN CAVE (CA)		E4 - E4H - E4K - E4KH		E5 - E5 TR CL - E5K - E5K TR CL		
POS.	COMPONENTS	POS.	COMPONENTS	POS.	COMPONENTS	POS.	COMPONENTS	
1	Self-driving spring	1	Self-driving spring	1	Self-driving spring	1	Self-driving spring	L1 X1
		2	Washer					G1 L1 X1
				2	Gasket thrust washer			G1 L1 X1
2	Shaft gasket	3	Shaft gasket			2	Shaft gasket	B1 E1 F1 N1 P1 W1 Y1
				3	Wedge shaft gasket			C1 C4**
						3	Frame	L1 X1
						4	Rotary gasket	B1 C1 C4** E1 F1 N1 P1 W1 Y1
3	Rotary seal ring	4	Rotary seal ring	4*	Rotary seal ring			D5 D6 G1 J1 L1 X1 X3 X7
						5	Rotary seal ring	C4 K1 R1 V1 V2 V3 Z1
4	Stationary seal ring	5	Stationary seal ring	5	Stationary seal ring	6	Stationary seal ring	C4 K1 R1 V1 V2 V3 X3
5	Stationary gasket	6	Stationary gasket	6	Stationary gasket	7	Stationary gasket	B1 C1 C4** E1 F1 N1 P1 W1 Y1
6	Spacer (if required)	7	Spacer (if required)	7	Spacer (if required)	8	Spacer (if required)	G1 H1 X1

*Version E4 AA with open slot on rotating.

**For particular operating conditions the wedge and stationary gasket may be manufactured in the code C4.