

DESCRIPTION

Single acting rod seal in PTFE with energizing metal spring inside

MATERIAL OF SEAL

Type: Polytetrafluoroethylene PTFE + carbon

Designation: SEALFLON + carbon

⇒ it can be provided with different materials according to working conditions

MATERIAL OF ENERGIIZING SPRING

Type: Stainless 1.4310

⇒ it can be provided with different materials according to working conditions

MAIN FEATURES

The AV is a single acting rod seal energized by a V-shaped metal spring resistant to corrosion.

The asymmetric profile, with appropriately designed dynamic lip, short and heavy, ensures a reduction of friction and a long operating life.

The inside metal spring ensures a tight seal even at low pressures.

The possibility of combining different materials for the two components, allows the use of the seal in various areas: hydraulic, chemical, pharmaceutical and food industries.

- High compatibility with nearly all fluids
- Low friction, even in the absence of lubrication
- High speed allowed
- No tendency of stick-slip
- Excellent sealing capability even at low pressure
- Good wear-resistance
- High temperature resistance
- Extended service life

INSTALLATION

This seal should be mounted preferably in open housing. The snap-in installation is only possible in special designed housing (see figure),

FIELD OF APPLICATION

Pressure ≤ 300 bar

Speed ≤ 15 m/s

Temperature -200°C ÷ +200°C

Fluids High compatibility with almost all fluids
(which do not attack the PTFE and Stainless)

SURFACE ROUGHNESS

Dynamic surface Ra ≤ 0.3 µm Rt ≤ 2.5 µm

Static surface Ra ≤ 1.6 µm Rt ≤ 6.3 µm

GAP DIMENSION "g"

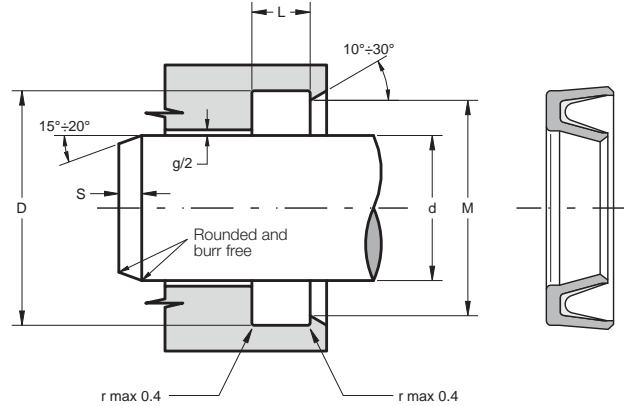
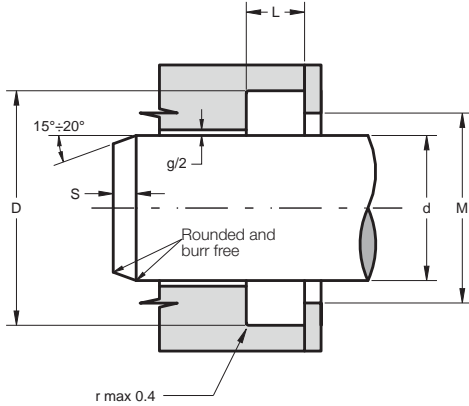
The largest gap dimension [mm] appearing in operation on the non-pressurised side:

L	100 BAR	200 BAR	300 BAR
2.4	0.20	0.16	0.13
3.6	0.30	0.20	0.17
4.8	0.40	0.30	0.22
7.1	0.50	0.40	0.30
9.5	0.60	0.50	0.35

LEAD-IN CHAMFERS

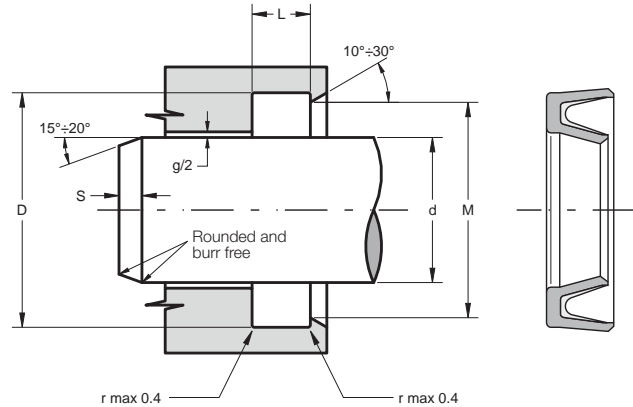
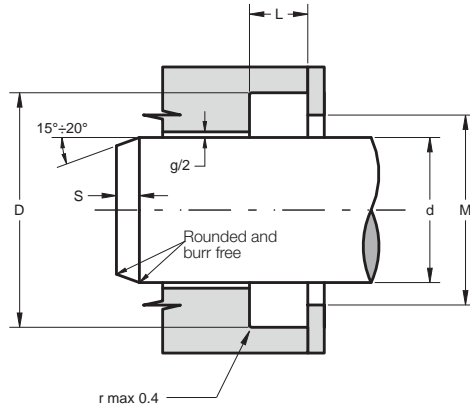
LEAD-IN CHAMFERS		LEAD-IN CHAMFERS	
L	s	L	s
2.4	2.0	7.1	5.0
3.6	2.5	9.5	6.5
4.8	3.5		

- to avoid damaging the seal during installation, housing must have rounded chamfers. Sharp edges and burrs within the installation area of the seal must be removed



Part.	d ^{h9}	D ^{H10}	L ^{+0.2}	M ^{max}
AV 5 7.9 2.4	5	7.9	2.4	7.1
AV 7 9.9 2.4	7	9.9	2.4	9.1
AV 8 10.9 2.4	8	10.9	2.4	10.1
AV 10 12.9 2.4	10	12.9	2.4	12.1
AV 12 16.5 3.6	12	16.5	3.6	15.3
AV 14 18.5 3.6	14	18.5	3.6	17.3
AV 15 19.5 3.6	15	19.5	3.6	18.3
AV 16 20.5 3.6	16	20.5	3.6	19.3
AV 17 21.5 3.6	17	21.5	3.6	20.3
AV 18 22.5 3.6	18	22.5	3.6	21.3
AV 20 24.5 3.6	20	24.5	3.6	23.3
AV 22 28.2 4.8	22	28.2	4.8	26.8
AV 24 30.2 4.8	24	30.2	4.8	28.8
AV 25 31.2 4.8	25	31.2	4.8	29.8
AV 26 32.2 4.8	26	32.2	4.8	30.8
AV 28 34.2 4.8	28	34.2	4.8	32.8
AV 30 36.2 4.8	30	36.2	4.8	34.8
AV 32 38.2 4.8	32	38.2	4.8	36.8
AV 35 41.2 4.8	35	41.2	4.8	39.8
AV 36 42.2 4.8	36	42.2	4.8	40.8
AV 37 43.2 4.8	37	43.2	4.8	41.8
AV 38 44.2 4.8	38	44.2	4.8	42.8
AV 40 46.2 4.8	40	46.2	4.8	44.8
AV 42 51.4 7.1	42	51.4	7.1	49.8
AV 45 54.4 7.1	45	54.4	7.1	52.8
AV 48 57.4 7.1	48	57.4	7.1	55.8

Part.	d ^{h9}	D ^{H10}	L ^{+0.2}	M ^{max}
AV 50 59.4 7.1	50	59.4	7.1	57.8
AV 52 61.4 7.1	52	61.4	7.1	59.8
AV 55 64.4 7.1	55	64.4	7.1	62.8
AV 58 67.4 7.1	58	67.4	7.1	65.8
AV 60 69.4 7.1	60	69.4	7.1	67.8
AV 65 74.4 7.1	65	74.4	7.1	72.8
AV 70 79.4 7.1	70	79.4	7.1	77.8
AV 75 84.4 7.1	75	84.4	7.1	82.8
AV 80 89.4 7.1	80	89.4	7.1	87.8
AV 85 94.4 7.1	85	94.4	7.1	92.8
AV 90 99.4 7.1	90	99.4	7.1	97.8
AV 95 104.4 7.1	95	104.4	7.1	102.8
AV 100 109.4 7.1	100	109.4	7.1	107.8
AV 110 119.4 7.1	110	119.4	7.1	117.8
AV 120 129.4 7.1	120	129.4	7.1	127.8
AV 125 137.2 9.5	125	137.2	9.5	135.4
AV 130 142.2 9.5	130	142.2	9.5	140.4
AV 140 152.2 9.5	140	152.2	9.5	150.4
AV 150 162.2 9.5	150	162.2	9.5	160.4
AV 155 167.2 9.5	155	167.2	9.5	165.4
AV 160 172.2 9.5	160	172.2	9.5	170.4
AV 170 182.2 9.5	170	182.2	9.5	180.4
AV 175 187.2 9.5	175	187.2	9.5	185.4
AV 180 192.2 9.5	180	192.2	9.5	190.4
AV 185 197.2 9.5	185	197.2	9.5	195.4
AV 190 202.2 9.5	190	202.2	9.5	200.4



Part.	d ^{h9}	D ^{H10}	L ^{+0.2}	M ^{max}
AV 195 207.2 9.5	195	207.2	9.5	205.4
AV 200 212.2 9.5	200	212.2	9.5	210.4
AV 210 222.2 9.5	210	222.2	9.5	220.4
AV 220 232.2 9.5	220	232.2	9.5	230.4
AV 225 237.2 9.5	225	237.2	9.5	235.4
AV 230 242.2 9.5	230	242.2	9.5	240.4
AV 240 252.2 9.5	240	252.2	9.5	250.4
AV 250 262.2 9.5	250	262.2	9.5	260.4
AV 260 272.2 9.5	260	272.2	9.5	270.4
AV 270 282.2 9.5	270	282.2	9.5	280.4
AV 280 292.2 9.5	280	292.2	9.5	290.4
AV 290 302.2 9.5	290	302.2	9.5	300.4
AV 300 312.2 9.5	300	312.2	9.5	310.4
AV 310 322.2 9.5	310	322.2	9.5	320.4
AV 320 332.2 9.5	320	332.2	9.5	330.4
AV 330 342.2 9.5	330	342.2	9.5	340.4
AV 340 352.2 9.5	340	352.2	9.5	350.4
AV 350 362.2 9.5	350	362.2	9.5	360.4
AV 360 372.2 9.5	360	372.2	9.5	370.4
AV 370 382.2 9.5	370	382.2	9.5	380.4
AV 380 392.2 9.5	380	392.2	9.5	390.4
AV 390 402.2 9.5	390	402.2	9.5	400.4
AV 400 412.2 9.5	400	412.2	9.5	410.4
AV 420 432.2 9.5	420	432.2	9.5	430.4
AV 440 452.2 9.5	440	452.2	9.5	450.4
AV 450 462.2 9.5	450	462.2	9.5	460.4

Part.	d ^{h9}	D ^{H10}	L ^{+0.2}	M ^{max}
AV 460 472.2 9.5	460	472.2	9.5	470.4
AV 480 492.2 9.5	480	492.2	9.5	490.4
AV 500 512.2 9.5	500	512.2	9.5	510.4

Other sizes not present in the above table can be provided in according to the following scheme:

d ^{h9}	D ^{H10}	L ^{+0.2}	M ^{max}
5-10	d + 2.9	2.4	d + 2.1
>10-20	d + 4.5	3.6	d + 3.3
>20-40	d + 6.2	4.8	d + 4.8
>40-120	d + 9.4	7.1	d + 7.8
>120-500	d + 12.2	9.5	d + 10.4