GRUPO
Hidrauluc

Hidrauluc MANGUEIRAS E CONEXÕES

KILFLEX DO BRASIL

- Catálogo de produtos

VEDAÇÃO / O-RING

hidrauluc@hidrauluc.com.br

(31) 3528-6800

Acesse nosso site pelo QR code ao lado ou acesse:

www.hidrauluc.com.br
www.kilflex.com.br

Anéis “O”

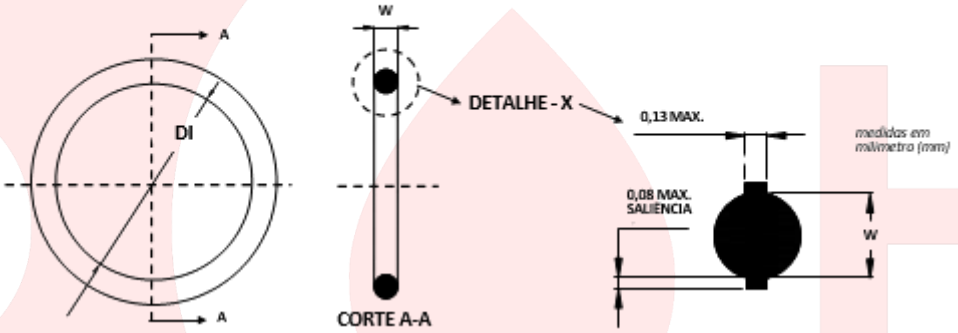
Os anéis “O” são os mais versáteis de todos os tipos de vedação e tem vastaaplicação, principalmente hidráulica e pneumática.

São definidos como vedadores estáticos, ou dinâmicos, de borracha, com o formato de anel com seção arredondada, o qual é alojado em um canal pre- dimensionado que submete a seção do anel à uma pressão iniciando assim avedação do sistema.

Os anéis “O”podem ser encontrados em diversas medidas e materiais nasdurezas mais comuns de 70 ou 90 Shore.

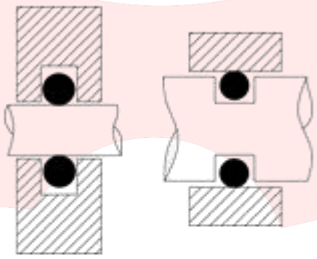
Os anéis tem suas medidas definidas pelo diâmetro seccional “W” e pelo seu diâmetro interno “DI”
As tolerâncias variam de acordo com o diâmetro interno do anel e com o diâmetro seccional “W”.

Quando da prensagem do anel, a rebarba pode ter uma tolerância máxima de 0,13mm de largura e 0,08mm de altura.

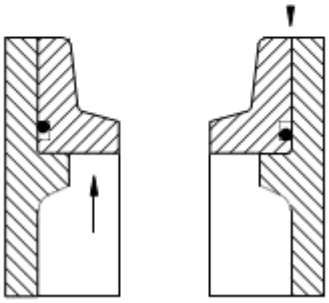


Tipos de montagem dos anéis

Vedações dinâmicas de movimentos recíprocos.



Vedações estáticas.



Série OR1

Medidas padrão (mm)

N°	CÓDIGO	D.I. TOL.±	W TOL.+
OR1-1	2-001	0.74 0.08	1.02 0.08
OR1-2	2-002	1.07 0.08	1.27 0.08
OR1-3	2-003	1.42 0.08	1.52 0.08

N°	CÓDIGO	W -1.78	± O.08mm
		D.I.mm	TOL.± mm
OR1 - 04	2-004	1.78	0.13
OR1 - 05	2-005	2.57	0.13
OR1 - 06	2-006	2.90	0.13
OR1 - 07	2-007	3.68	0.13
OR1 - 0'8	2-008	4.47	0.13
OR1 - 09	2-009	5.28	0.13
OR1 - 10	2-010	6.07	0.13
OR1 - 11	2-011	7.65	0.13
OR1 - 12	2-012	9.25	0.13
OR1 - 13	2-013	10.82	0.13
OR1 - 14	2-014	12.42	0.13
OR1 - 15	2-015	14.00	0.13
OR1 - 16	2-016	15.60	0.13
OR1 - 17	2-017	17.17	0.13
OR1 - 18	2-018	18.77	0.13
OR1 - 19	2-019	20.34	0.13
OR1 - 20	2-020	21.95	0.15
OR1 - 21	2-021	23.52	0.15
OR1 - 22	2-022	25.12	0.15
OR1 - 23	2-023	26.70	0.15
OR1 - 24	2-024	28.30	0.15
OR1 - 25	2-025	29.87	0.15
OR1 - 26	2-026	31.47	0.15
OR1 - 27	2-027	33.05	0.15
OR1 - 28	2-028	34.65	0.15
OR1 - 29	2-029	37.82	0.25
OR1 - 30	2-030	41.00	0.25
OR1 - 31	2-031	44.17	0.25
OR1 - 32	2-032	47.35	0.25
OR1 - 33	2-033	50.52	0.25
OR1 - 34	2-034	53.70	0.25
OR1 - 35	2-035	56.87	0.25
OR1 - 36	2-036	60.05	0.25
OR1 - 37	2-037	63.22	0.25
OR1 - 38	2-038	66.40	0.25
OR1 - 39	2-039	69.57	0.38
OR1 - 40	2-040	72.75	0.38
OR1 - 41	2-041	75.92	0.38
OR1 - 42	2-042	82.27	0.38
OR1 - 43	2-043	88.62	0.38
OR1 - 44	2-044	94.97	0.38
OR1 - 45	2-045	101.32	0.38

As medidas são aplicáveis para os compostos NB-5317 e NB-5917. Para os outros compostos cujas variações de contração são diferentes, favor nos consultar

N°	CÓDIGO	W=2.62	± O.08mm
		D.I. mm	TOL.± mm
OR1 - 105	2-105	3.63	0.13
OR1 - 106	2-106	4.42	0.13
OR1 - 108	2-108	6.02	0.13
OR1 - 109	2-109	7.59	0.13
OR1 - 110	2-110	9.19	0.13
OR1 - 111	2-111	10.77	0.13
OR1 - 112	2-112	12.37	0.13
OR1 -113	2-113	13.94	0.13
OR1 - 114	2-114	15.54	0.13
OR1 - 115	2-115	17.12	0.13
OR1 - 116	2-116	18.72	0.13
OR1 - 117	2-117	20.29	0.15
OR1 - 118	2-118	21.89	0.15
OR1 - 119	2-119	23.47	0.15
OR1 - 120	2-120	25.07	0.15
OR1 - 121	2-121	26.64	0.15
OR1 - 122	2-122	28.24	0.15
OR1 - 123	2-123	29.82	0.15
OR1 - 124	2-124	31.42	0.15
OR1 - 125	2-125	32.99	0.15
OR1 - 126	2-126	34.59	0.15
OR1 - 127	2-127	36.17	0.15
OR1 - 128	2-128	37.77	0.15
OR1 - 129	2-129	39.34	0.25
OR1 - 130	2-130	40.94	0.25
OR1 - 131	2-131	42.52	0.25
OR1 - 132	2-132	44.12	0.25
OR1 - 133	. 2-133	45.69	0.25
OR1 - 134	2-134	47.29	0.25
OR1 - 135	2-135	48.90	0.25
OR1 - 136	2-136	50.47	0.25
OR1 - 137	2-137	52.07	0.25
OR1 - 138	2-138	53.64	0.25
OR1 - 139	2-139	55.25	0.25
OR1 - 140	2-140	56.82	0.25
OR1 - 141	2-141	58.42	0.25
OR1 - 142	2-142	60.00	0.25
OR1 - 143	2-143	61.60	0.25
OR1 - 144	2-144	63.17	0.25
OR1 - 145	2-145	64.77	0.25
OR1 - 146	2-146	66.34	0.25
OR1 - 147	2-147	67.95	0.38
OR1 - 148	2-148	69.52	0.38
OR1 - 149	2-149	71.12	0.38
OR1 - 150	2-150	72.69	0.38
OR1 - 151	2-151	75.87	0.38
OR1 - 152	2-152	82.22	0.38
OR1 - 153	2-153	88.57	0.38
OR1 - 154	2-154	94.92	0.38
OR1 - 155	2-155	101.27	0.38

N°	CÓDIGO	W= 2.62	± O.08mm
		D.I.mm	TOL.± mm
OR1 - 156	2-156	107.62	0.38
OR1 - 157	2-157	113.97	0.38
OR1 - 158	2-158	120.32	0.38
OR1 - 159	2-159	126.67	0.38
OR1 - 160	2-160	133.02	0.58
OR1 - 161	2-161	139.37	0.58
OR1 - 162	2-162	145.72	0.58
OR1 - 163	2-163	152.07	0.58
OR1 -165	2-165	16.477	58

N°	CÓDIGO	W= 3.53	± O.10mm
		D.I.mm	TOL.± mm
OR1 - 202	2-202	5.94	0.13
OR1 - 204	2-204	9.12	0.13
OR1 - 210	2-210	18.64	0.15
OR1 - 211	2-211	20.22	0.15
OR1 - 212	2-212	21.82	0.15
OR1 - 213	2-213	23.39	0.15
OR1 - 214	2-214	24.99	0.15
OR1 - 215	2-215	26.57	0.15
OR1 - 216	2~216	28.17	0.15
OR1 - 217	2-217	29.74	0.15
OR1 - 218	2-218	31.34	0.15
OR1 - 219	2-219	32.92	0.15
OR1 - 220	2-220	34.52	0.15
OR1 - 221	2-221	36.09	0.15
OR1 - 222	2-222	37.69	0.15
OR1 - 223	2-223	40.87	0.25
OR1 - 224	2-224	44.04	0.25
OR1 - 225	2-225	47.22	0.25
OR1 - 226	2-226	50.39	0.25
OR1 - 227	2-227	53.57	0.25
OR1 - 228	2-228	56.74	0.25
OR1 - 229	2-229	59.92	0.25
OR1 - 230	2-230	63.09	0.25
OR1 - 231	2-231	66.27	0.25
OR1 - 232	2-232	69.44	0.38
OR1 - 233	2-233	72.62	0.38
OR1 - 234	2-234	75.79	0.38
OR1 - 235	2-235	78.97	0.38
OR1 - 236	2-236	82.14	0.38
OR1 - 237	2-237	85.32	0.38
OR1 - 238	2-238	88.49	0.38
OR1 - 239	2-239	91.67	0.38
OR1 - 240	2-240	94.84	0.38
OR1 - 241	2-241	98.02	0.38
OR1 - 242	2-242	101.19	0.38
OR1 - 243	2-243	104.37	0.38
OR1 - 244	2-244	107.54	0.38
OR1 - 245	2-245	110.72	0.38
OR1 - 246	2-246	113.89	0.38
OR1 - 247	2-247	117.07	0.38

N°	CÓDIGO	w= 3.53	± O.10mm
		D.I.mm	TOL.+mm
OR1 - 248	2-248	120.24	0.38
OR1 - 249	2-249	123.42	0.38
OR1 - 250	2-250	126.59	0.38
OR1 - 251	2-251	129.77	0.58
OR1 - 252	2-252	132.94	0.58
OR1 - 253	2-253	136.12	0.58
OR1 - 254	2-254	139.29	0.58
OR1 - 255	2-255	142.27	0.58
OR1 - 256	2-256	145.64	0.58
OR1 - 257	2-257	148.82	0.58
OR1 - 2S8	2-258	151.99	0.58
OR1 - 259	2-259	158.34	0.58
OR1 - 260	2-260	164.69	0.58
OR1 - 261	2-261	171.04	0.58
OR1 - 262	2-262	177.39	0.58
OR1 - 263	2-263	183.74	0.76
OR1 - 264	2-264	190.09	0.76
OR1 - 265	2-265	196.44	0.76
OR1 - 266	2-266	202.79	0.76
OR1 - 267	2-267	209.14	0.76
OR1 - 268	2-268	215.49	0.76
OR1 - 269	2-269	221.84	0.76
OR1 - 270	2-270	228.19	0.76
OR1 - 271	2-271	234.54	0.76
OR1 - 272	2-272	240.89	0.76
OR1 - 273	2-273	247.24	0.76
OR1 - 274	2-274	253.59	0.76
OR1 - 275	2-275	266.29	0.76
OR1 - 276	2-276	278.99	0.76
OR1 - 277	2-277	291.69	0.76
OR1 - 278	2-278	304.39	0.76
OR1 - 279	2-279	329.79	0.76
OR1 - 280	2-280	355.19	0.76
OR1 - 281	2-281	380.59	0.76

N°	CÓDIGO	w= 5.33	± O.13mm
		D.I.mm	TOL.±mm
OR1 - 309	2-309	10.46	0.25
OR1 - 310	2-310	12.07	0.25
OR1 - 311	2-311	13.64	0.25
OR1 - 320	2-320	27.94	0.25
OR1 - 322	2-322	31.12	0.25
OR1 - 325	2-325	37.47	0.25
OR1 - 326	2-326	40.64	0.25
OR1 - 327	2-327	43.82	0.25
OR1 - 328	2-328	46.99	0.25
OR1 - 329	2-329	50.17	0.25
OR1 - 330	2-330	53.34	0.25
OR1 - 331	2-331	56.52	0.25
OR1 - 332	2-332	59.69	0.25
OR1 - 333	2-333	62.87	0.25

N°	CÓDIGO	w= 5.33	± O.13mm
		D.I.mm	TOL.±mm
OR1 - 334	2-334	66.04	0.25
OR1 - 335	2-335	69.22	0.38
OR1 - 336	2-336	72.39	0.38
OR1 - 337	2-337	75.57	0.38
OR1 - 338	2-338	78.74	0.38

N°	CÓDIGO	w= 5.33	± O.13mm
		D.I.mm	TOL.± mm
OR1 - 339	2-339	81.92	0.38
OR1 - 340	2-340	85.09	0.38
OR1 - 341	2-341	88.27	0.38
OR1 - 342	2-342	91.44	0.38
OR1 - 343	2-343	94.62	0.38
OR1 - 344	2-344	97.79	0.38
OR1 - 345	2-345	100.97	0.38
OR1 - 346	2-346	104.14	0.38
OR1 - 347	2-347	107.32	0.38
OR1 - 348	2-348	110.49	0.38
OR1 - 349	2-349	113.67	0.38
OR1 - 350	2-350	116.84	0.38
OR1 - 351	2-351	120.02	0.38
OR1 - 353	2-353	125.61	5,33
OR1 - 356	2-356	135.89	5,33
OR1 - 362	2-362	158.12	5,33
OR1 - 365	2-365	172.17	5,33
OR1 - 371	2-371	215.27	5,33
OR1 - 372	2-372	221.62	5,33
OR1 - 373	2-373	227.97	5,33
OR1 - 377	2-377	253.37	5,33
OR1 - 378	2-378	266.07	5,33
OR1 - 382	2-382	329.57	5,33
OR1 -383	2-383	354.97	5,33
OR1 -386	2-386	430.66	5,33
OR1 - 387	2-387	456.06	5,33

N°	CÓDIGO	W= 6.99	±O.15mm
		D.I.mm	TOL.+mm
OR1 -425	2-425	113.67	0.38
OR1 - 426	2-426	116.84	0.38
OR1 - 427	2-427	120.02	0.38
OR1 - 428	2-428	123.19	0.38
OR1 - 429	2-429	126.37	0.38
OR1 - 430	2-430	129.54	0.58
OR1 - 431	2-431	132.72	0.58
OR1 - 432	2-432	135.89	0.58
OR1 - 433	f-433	139.07	0.58
OR1 - 434	2-434	142.24	0.58
OR1 - 435	2-435	145.42	0.58
OR1 - 436	2-436	148.59	0.58
OR1 - 437	2-437	151.77	0.58
OR1 - 438	2-438	158.12	0.58
OR1 - 439	2-439	164.47	0.58

N°	CÓDIGO	W= 6.99	±O.15mm
		D.I.mm	TOL.+mm
OR1 - 440	2-440	170.82	0.58
OR1 - 441	2-441	177.17	0.58
OR1 - 442	2-442	183.52	0.76
OR1 - 443	2-443	189.87	0.76
OR1 - 444	2-444	196.22	0.76
OR1 - 445	2-445	202.57	0.76
OR1 - 446	2-446	215.27	0.76
OR1 - 447	2-447	227.97	0.76
OR1 - 448	2-448	240.67	0.76
OR1 - 449	2-449	253.37	0.76
OR1 - 450	2-450	266.07	0.76
OR1 - 451	2-451	278.77	0.76
OR1 - 452	2-452	291.47	0.76
OR1 - 453	2-453	304.17	0.76
OR1 - 454	2-454	316.87	0.76
OR1 - 455	2-455	329.57	0.76
OR1 - 456	2-456	342.27	0.76
OR1 - 457	2-457	354.97	0.76
OR1 - 458	2-458	367.67	0.76
OR1 - 459	2-459	380.37	0.76
OR1 - 460	2-460	393.07	0.76

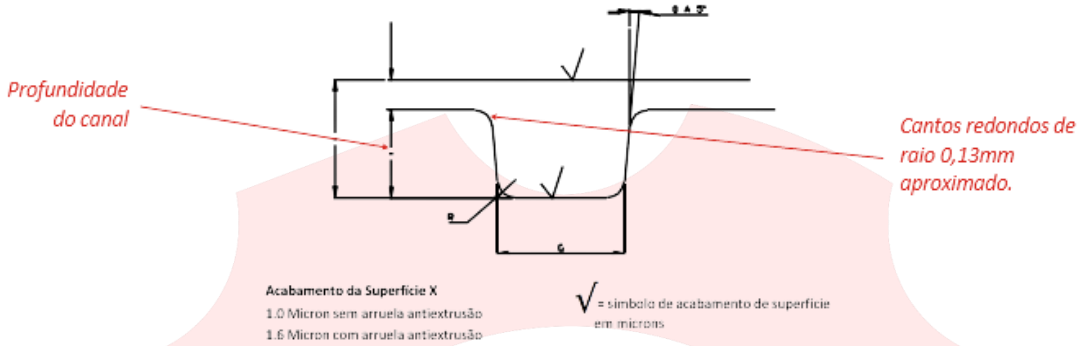
Série OR2

N°	CÓDIGO	D.I. TOL.±	W TOL.+
OR2-01	3-901	4.67 0.13	1.42 0.08
OR2-02	3-902	6.07 0.13	1.63 0.08
OR2-03	3-903	7.65 0.13	1.63 0.08
OR2-04	3-904	8.92 0.13	1.83 0.08
OR2-05	3-905	10.52 0.13	1.83 0.08
OR2-06	3-906	11.89 0.13	1.98 0.08
OR2-07	3-907	13.46 0.13	2.08 0.08
OR2-08	3-908	16.36 0.13	2.21 0.08
OR2-09	3-909	17.93 0.13	2.46 0.08
OR2-10	3-910	19.18 0.13	2.46 0.08
OR2-11	3-911	21.92 0.13	2.95 0.10
OR2-12	3-912	23.47 0.15	2.95 0.10
OR2-13	3-913	25.04 0.15	2.95 0.10
OR2-14	3-914	26.59 0.15	2.95 0.10
OR2-16	3-916	29.74 0.15	2.95 0.10
OR2-18	3-918	34.42 0.15	2.95 0.10
OR2-20	3-920	37.47 0.25	3.00 0.10
OR2-24	3-924	43.69 0.25	3.00 0.10
OR2-28	3-928	53.09 0.25	3.00 0.10
OR2-32	3-932	59.36 0.25	3.00 0.10

Medidas padrão em mm

As medidas são aplicáveis para os compostos NB-5317 e NB-5917. Para os outros compostos cujas variações de contração são diferentes, favor nos

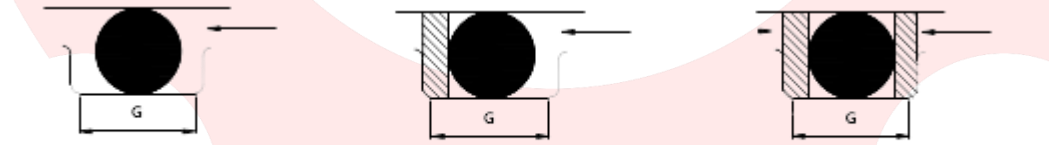
Detalhe do canal para um perfeito alojamento do anel



Arruelas antiextrusão

A extrusão torna-se constante, conforme os anéis “O” são obrigados a suportar maiores pressões. Essas altas pressões provocam deformações exageradasnos anéis. As arruelas antiextrusão (A.A.) tem a função de eliminar a folga diametral do sistema. Suas medidas são equivalentes às dos anéis “O”, uma vez que obrigatoriamente são aplicados em conjunto.

Em algumas aplicações dinâmicas, as máximas pressões indicadas podem ser ultrapassadas ou a durabilidade dos anéis aumentada pelo uso de A.A. As arruelas são feitas de material de natureza mais dura do que o anel



Pressão normal de trabalho suportada pelo anel: não há necessidade de A.A.

Aumento lateral da pressão de trabalho: necessidade de uma A.A.

Aumento bilateral da pressão de trabalho: necessidade de duas A.A

Vedações Dinâmicas de Movimento Recíproco

Dimensões em mm

N°	W Diâmetro seccional	L Altura do Alojamento	Achatamento		E Folga Diâmetro	G Largura do canal f			R Raio Interno	Excentri-cidade Máxima Entre os Diâmetros Dos alojamentos
			Medidas Exatas	%		Sem A.A.	Com 1 .A.A	Com 2 A.A.		
de OR1 - 4a OR1 - 50	1.78 + - 0.08	1.78 + - 0.08	0.25 a 0.46	14 a 26	0.05 a 0.13	2.36 a 2.49	3.50 a 3.63	5.21 a 5.33	0.13 a 0.38	0.05
de OR1 -105 a OR1 -165	2.62 + - 0.08	2.62 + - 0.08	0.25 a 0.46	10 a 17	0.05 a 0.13	3.56 a 3.68	4.34 a 4.47	6.05 a 6.17	0.13 a 0.38	0.05
de OR1 - 202 a OR1 - 281	3.53 + - 0.10	3.53 + - 0.10	0.30 a 0.56	9 a 16	0.08 a 0.15	4.75 a 4.88	5.28 a 5.41	6.99 a 7.11	0.25 a 0.64	0.08
de OR1 - 309 a OR1 - 387	5.33 + - 0.13	5.33 + - 0.13	0.43 a 0.76	8 a 14	0.08 a 0.15	7.14 a 7.26	8.05 a 8.18	10.41 a 10.57	0.51 a 0.89	0.10
de OR1 - 425 a OR1 - 460	6.99 + - 0.15	6.99 + - 0.15	0.74 a 1.12	11 a 16	0.10 a 0.18	9.53 a 9.65	10.36 a 10.49	13.67 a 13.79	0.51 a 0.89	0.13

Vedações Estáticas

N°	W Diâmetro seccional	L Altura do Alojamento	Achatamento		E Folga Diâmetro	G Largura do Canal	R Raio Interno	Excentri-cidade Máxima Entre os Diâmetros Dos alojamentos
			Medidas Exatas	%				
de OR1 - 4a OR1 - 50	1.78 + - 0.08	1.27 a 1.32	0.38 a 0.58	21 a 33	0.05 a 0.13	2.36 a 2.49	0.13 a 0.38	0.05
de OR1 -105 a OR1 -165	2.62 + - 0.08	2.06 a 2.11	0.43 a 0.64	16 a 24	0.05 a 0.13	3.56 a 3.68	0.13 a 0.38	0.05
de OR1 - 202 a OR1 - 281	3.53 + - 0.10	2.82 a 2.87	0.56 a 0.81	16 a 23	0.08 a 0.15	4.75 a 4.88	0.25 a 0.64	0.08
de OR1 - 309 a OR1 - 387	5.33 + - 0.13	4.32 a 4.39	0.81 a 1.14	15 a 21	0.08 a 0.15	7.14 a 7.26	0.51 a 0.89	0.10
de OR1 - 425 a OR1 - 460	6.99 + - 0.15	5.74 a 5.82	1.02 a 1.40	15 a 20	0.10 a 0.18	9.53 a 9.65	0.51 a 0.89	0.13

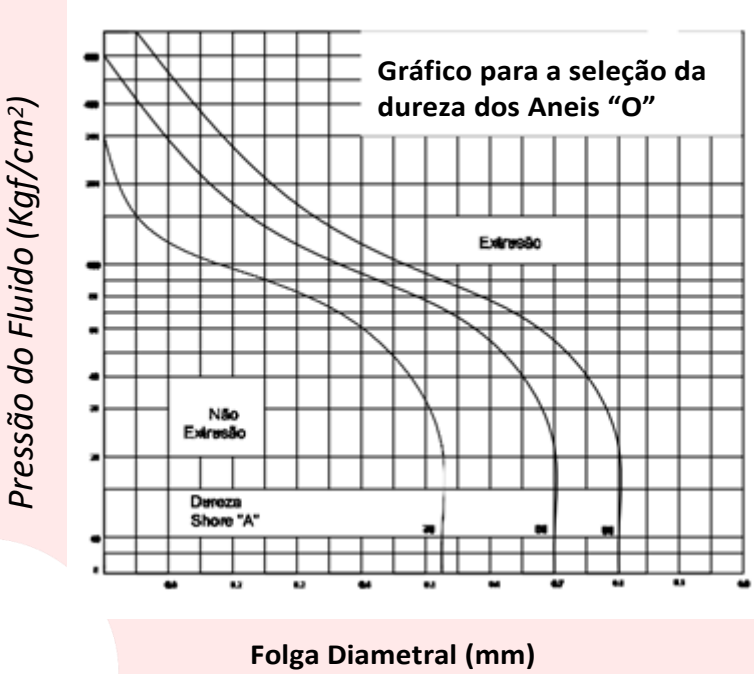
Considerações para Projetos

A necessidade do uso de arruelas antiextrusão dependerá da pressão, do tipo de borracha a ser usado, sua dureza, grandeza da folga diametral e do grau de dilatação esperado entre as partes metálicas.

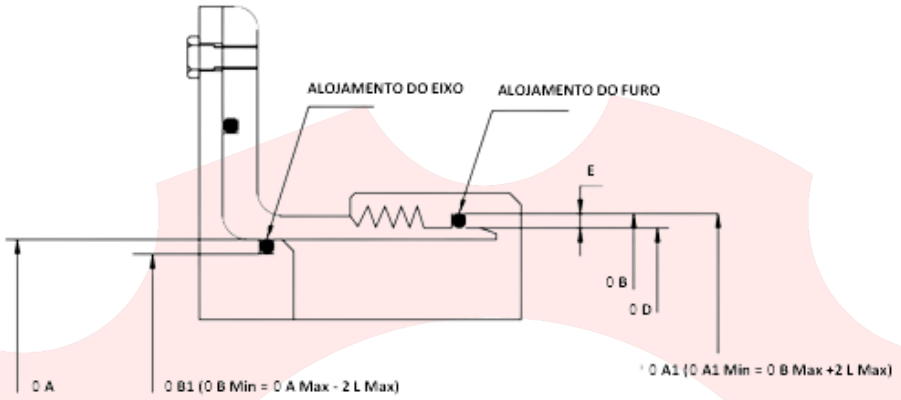
O gráfico poderá ser usado como referência para determinar se há ou não necessidade do uso de antiextrusores.

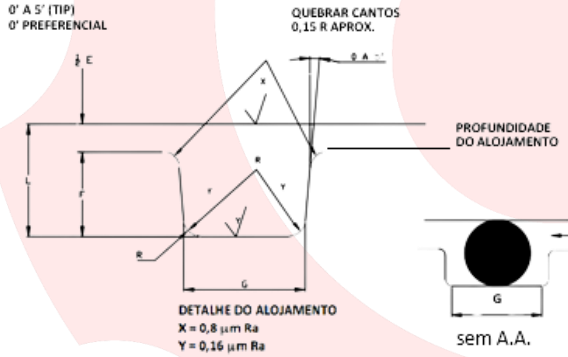
O uso do gráfico deverá incluir no valor da folga diametral, a dilatação ou expansão do cilindro devidoà pressão.

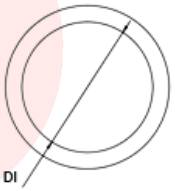
O gráfico está baseado em resultados obtidos para anéis “O”, não obstante a curva para dureza 90 Shore“A” pode ser usada também como guia para comportamento das arruelas antiextrusão.

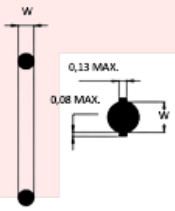


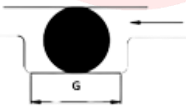
Dimensões de Alojamento – Vedações Estáticas



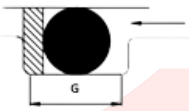




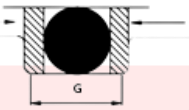




sem A.A.



com 1 A.A.



com 2 A.A.

Tabela de dimensões para Canais de alojamento

De Anéis “O” em vedações Estáticas

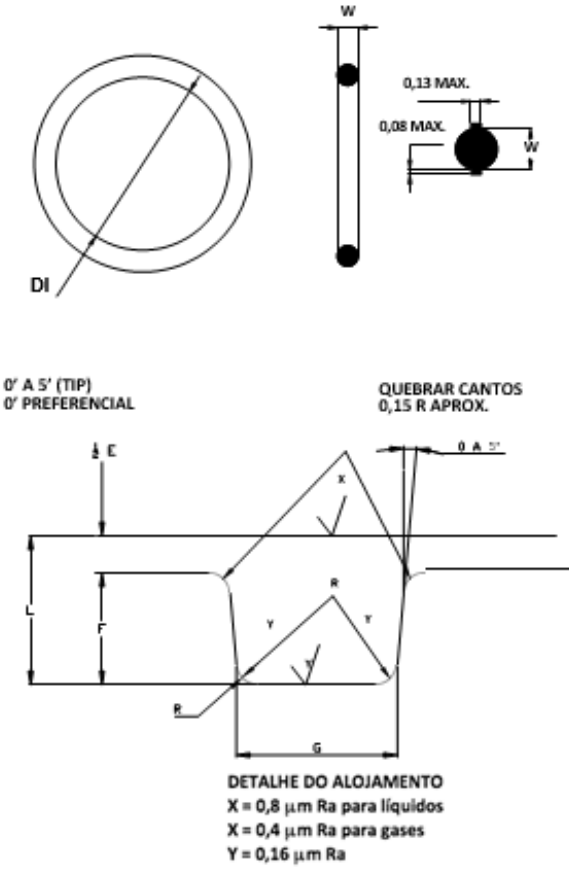
N°	Diâmetro da seção transversal		Profundida de do alojamento L	Encosto		Jogo Diametral E (a)(c)	Corte do alojamento			Raio de alojamento L	Excentricidade Máxima (b)
	Nominal	Real		Real	%		Sem A.A.	Com 1 .A.A	Com 2 A.A.		
de OR1-4 a OR1-50	1/16”	1,78 +/- 0,08	1,25 A 1,35	0,35 A 0,61	22 A 33	0,05 A 0,13	2,40 A 2,60	3,50 A 3,70	5,20 A 5,40	0,10 A 0,40	0.05
de OR1-105 a OR1-165	3/32”	2,62 +/- 0,08	2,05 A 2,15	0,39 A 0,65	15 A 25	0,05 A 0,13	3,60 A 3,80	4,30 A 4,50	6,00 A 6,20	0,10 A 0,40	0.05
de OR1-202 a OR1-281	1/8”	3,53 +/- 0,10	2,80 A 2,95	0,48 A 0,83	13 A 23	0,08 A 0,16	4,80 A 5,00	5,30 A 5,50	7,00 A 7,20	0,20 A 0,60	0.08
de OR1-309 a OR1-387	3/16”	5,33 +/- 0,13	4,30 A 4,50	0,70 A 1,16	13 A 22	0,08 A 0,18	7,20 A 7,40	7,90 A 8,10	10,40 A 10,60	0,50 A 1,00	0.10
de OR1-425 a OR1-460	1/4”	6,99 +/- 0,15	5,75 A 5,95	0,89 A 1,39	13 A 20	0,10 A 0,20	9,60 A 9,80	10,46 A 10,60	13,70 A 13,90	0,50 A 1,00	0.12

(a) Em estático, este jogo deve conserva-se o mínimo para evitar falhas por mudança de temperatura e, em dinâmico para evitar falhas por extrusão.

(b) A leitura total entre o alojamento e a superfície de contato adjacente.

(c) Reduzir o jogo diametral máximo em 50%, quando se usar anel “O” de silicone.

Dimensões de Alojamento – Vedação de face



PROFUNDIDADE DO ALOJAMENTO

Para Pressão Interna

(Sentido da pressão de dentro para fora)

Dimensione o canal por seu diâmetro externo (Ho) e Seção

Ho = Diâmetro nominal do anel (veja tabela)Tolerância = 1% menor do que o Diâmetro Externo do anel, porém não mais do que 1,5mm

Para Pressão Externa

(Sentido da pressão de fora para dentro)

Dimensione o canal por seu diâmetro interno (Hi) e Seção

Ho = Diâmetro nominal do anel (veja tabela)Tolerância = 1% menor do que o Diâmetro Externo do anel, porém não mais do que

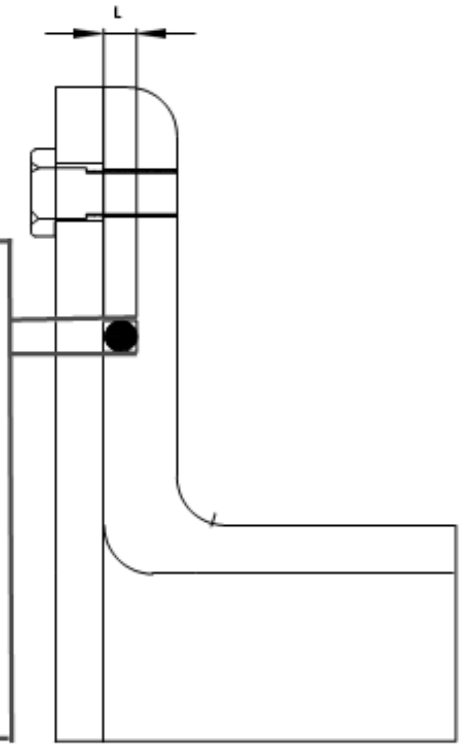


Tabela de dimensões recomendadas para Vedações de face e baixa temperatura

N°	Diâmetro da seção transversal		Profundidade do alojamento L	Encosto		Corte do alojamento "G"		Raio de alojamento "R"
	Nominal	Real		Real	%	Liquidos	Vácuo e gases	
de OR1-4 a OR1-50	1/16"	1,78 +/- 0,08	1,30 A 1,40	0,33 A 0,58	19 a 32	2,56 A 2,70	2,10 a 2,23	0,12 A 0,38
de OR1-105 a OR1-165	3/32"	2,62 +/- 0,08	1,90 A 2,00	0,50 A 0,80	20 a 30	3,45 a 3,60	3,00 a 3,12	0,12 A 0,38
de OR1-202 a OR1-281	1/8"	3,53 +/- 0,10	2,57 A 2,70	0,70 A 1,00	20 a 30	4,50 a 4,75	3,99 a 4,14	0,25 A 0,60
de OR1-309 a OR1-387	3/16"	5,33 +/- 0,13	3,90 A 4,10	1,09 A 1,60	21 a 30	6,85 a 7,36	6,00 A 6,12	0,50 A 0,90
de OR1-425 a OR1-460	1/4"	6,99 +/- 0,15	5,10 A 5,30	1,47 A 2,00	21 a 29	8,68 a 9,19	7,75 A 7,90	0,60 A 0,90

Dimensões de Alojamento – Vedações Estáticas Dovetail

Normalmente torna-se necessário prever meios de manter um anel “O” dentro de um canal de vedaçãode face durante a montagem e manutenção do equipamento.

Um alojamento do tipo “Dovetail”(Rabo de Andorinha) tem sido benéfico em muitas aplicaçõespara manter o anel “O” em seu lugar. Este é um tipode alojamento muito caro para se usinar e somentedeverá ser usado quando for absolutamente necessário.

Note-se que embora este método seja utilizado comsucesso, geralmente não é recomendado.

As características inerentes ao perfil de alojamentolimitam o volume de área livre.

Normalmente, tolerâncias muito pequenas, faixa detemperatura muito ampla, e fluidos que causem grande inchamento da borracha não são tolerados neste tipo de construção.

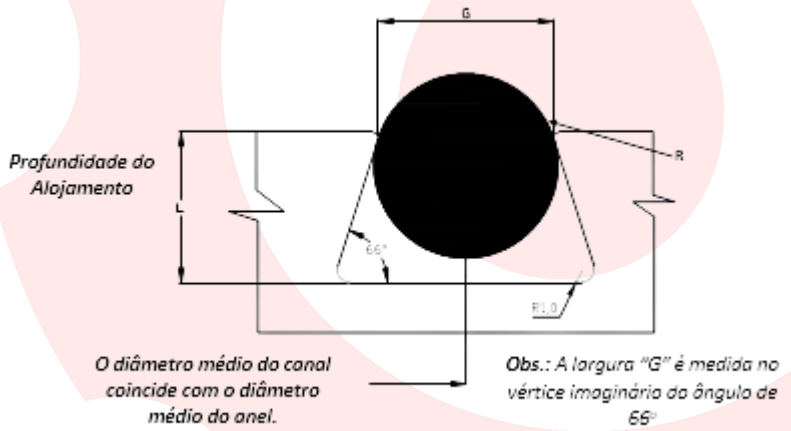


Tabela de dimensões para vedações de face recomendadas para elastômeros com baixo inchamento e baixa temperatura

N°	Diâmetro da seção transversal		Profundidade do alojamento L	Encosto %	Corte do Alojamento "G" (a)	R (b)	R1
	Nominal	Real					
de OR1-4 a OR1-50	1/16"	1,78 +/- 0,08	1,27 A 1,32	27	1,40 A 1,50	0,13	0,40
de OR1-105 a OR1-165	3/32"	2,62 +/- 0,08	2,06 A 2,11	12	2,11 A 2,21	0,25	0,40
de OR1-202 a OR1-281	1/8"	3,53 +/- 0,10	2,82 A 2,87	20	2,87 A 2,97	0,25	0,80
de OR1-309 a OR1-387	3/16"	5,33 +/- 0,13	4,57 A 4,65	14	4,34 A 4,44	0,38	0,80
de OR1-425 a OR1-460	1/4"	6,99 +/- 0,15	5,87 A 5,94	16	5,87 A 5,94	0,38	1,60

(a) A largura do alojamento G é considerada canto vivo, antes da execução do raio R.

(b) O raio R é crítico: se for muito pequeno danifica o anel na montagem, se for muito grande contribui para a extrusão.

Dimensões de alojamento – vedações de movimento recíproco (1.500 psi máxima)

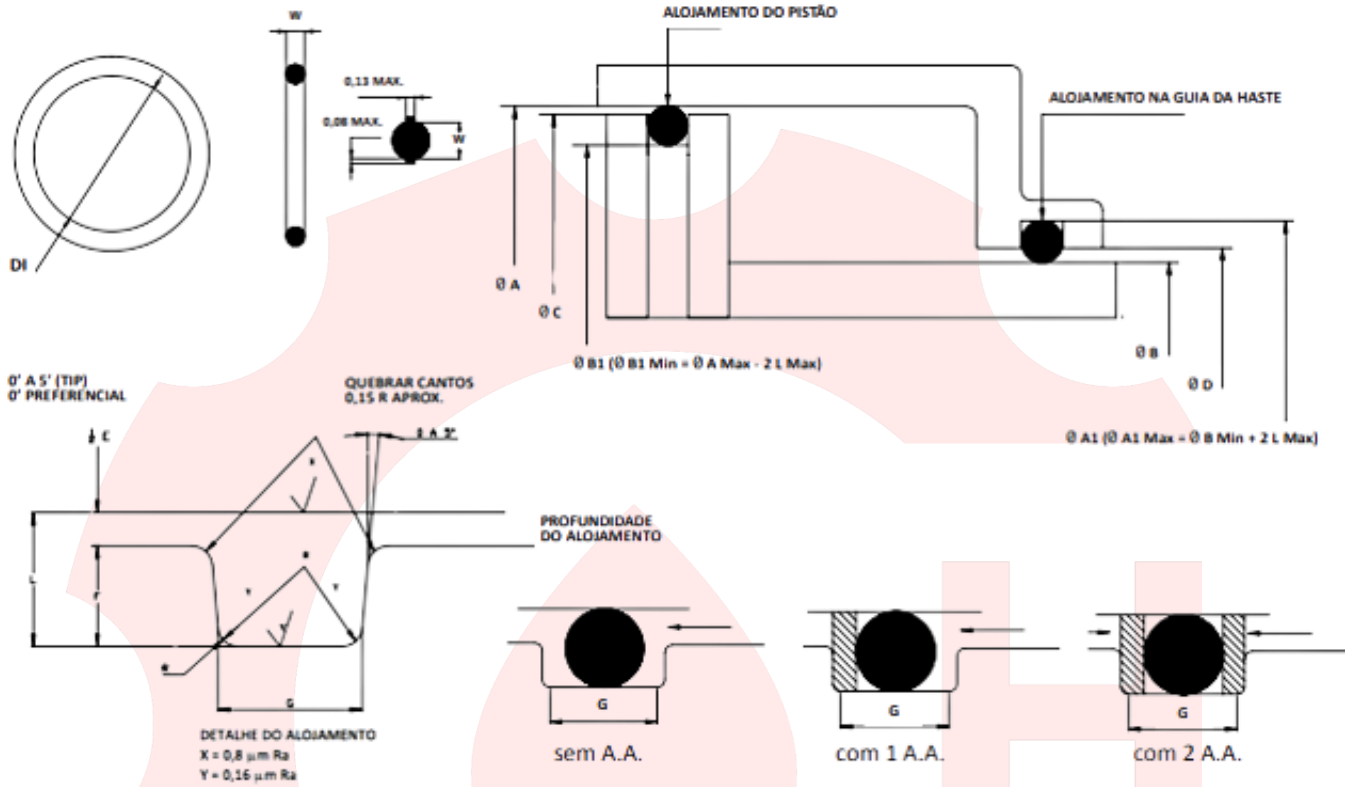


Tabela de dimensões vedações de movimento recíproco

Nº	Diâmetro da seção transversal		Profundidade do alojamento L	Encosto		Jogo Diametral E (a)(c)	Corte do alojamento			Raio de alojamento L	Excentricidade Máxima (b)
	Nominal	Real		Real	%		Sem A.A.	Com 1 .A.A	Com 2 A.A.		
de OR1-4 a OR1-50	1/16”	1,78 +/- 0,08	1,40 A 1,45	0,25 A 0,46	14 A 25	0,05 A 0,13	2,40 A 2,60	3,50 A 3,70	5,20 A 5,40	0,10 A 0,40	0.05
de OR1-105 a OR1-165	3/32”	2,62 +/- 0,08	2,25 A 2,30	0,24 A 0,45	9 A 19	0,05 A 0,13	3,60 A 3,80	4,30 A 4,50	6,00 A 6,20	0,10 A 0,40	0.05
de OR1-202 a OR1-281	1/8”	3,53 +/- 0,10	3,05 A 3,10	0,33 A 0,58	9 A 16	0,08 A 0,16	4,80 A 5,00	5,30 A 5,50	7,00 A 7,20	0,20 A 0,60	0.08
de OR1-309 a OR1-387	3/16”	5,33 +/- 0,13	4,65 A 4,75	0,45 A 0,81	8 A 15	0,08 A 0,18	7,20 A 7,40	7,90 A 8,10	10,40 A 10,60	0,50 A 1,00	0.10
de OR1-425 a OR1-460	1/4”	6,99 +/- 0,15	6,00 A 6,10	0,74 A 1,14	10 A 16	0,10 A 0,20	9,60 A 9,80	10,40 A 10,60	13,70 A 13,90	0,50 A 1,00	0.12

Dimensões de alojamento – vedação pneumática flutuante (200 psi máxima)

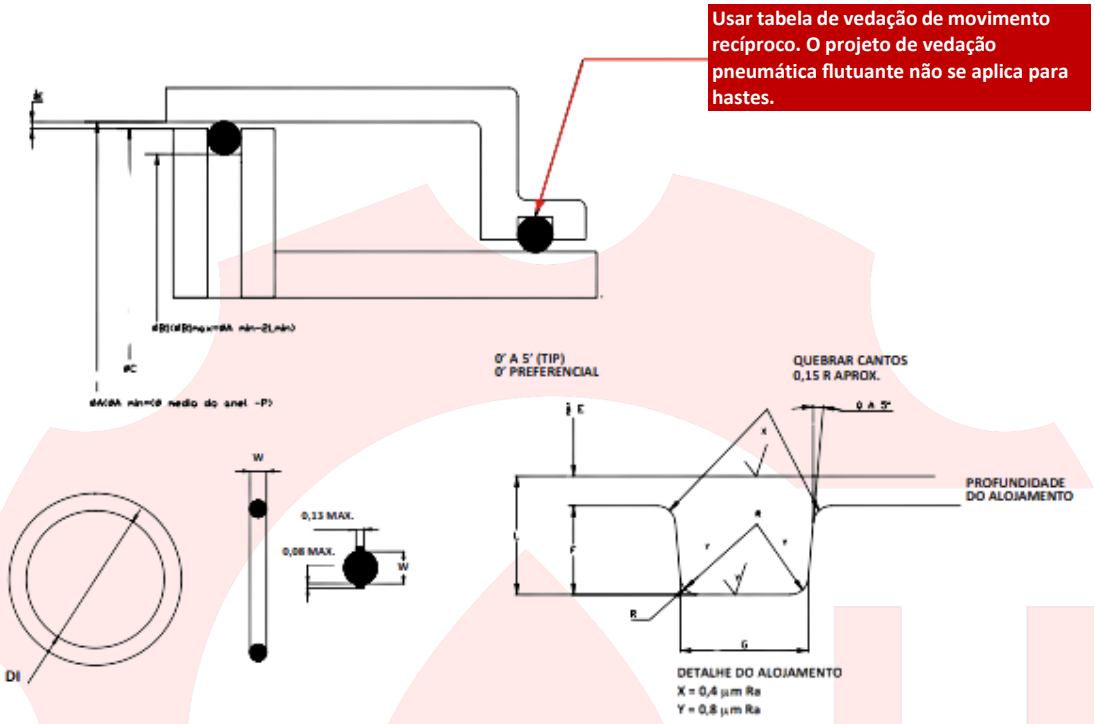


Tabela de dimensões vedações pneumáticas Flutuantes até 200 psi máxima

Nº	Diâmetro da seção transversal		Coeficiente P (a)	Profundidade de alojamento L	Corte do Alojamento "G"	Jogo diametral E	Excentricidade Máxima (b)	Raio de alojamento R
	Nominal	Real						
de OR1-4 a OR1-50	1/16"	1,78 +/- 0,08	0,89 A 1,07	1,83 A 1,93	1,91 A 2,01	0,05 A 0,25	0,05	0,13 A 0,38
de OR1-105 a OR1-165	3/32"	2,62 +/- 0,08	0,97 A 1,57	2,67 A 2,77	2,82 A 2,92	0,05 A 0,25	0,05	0,13 A 0,38
de OR1-202 a OR1-281	1/8"	3,53 +/- 0,10	1,55 A 2,08	3,63 A 3,73	3,84 A 3,94	0,08 A 0,28	0,08	0,25 A 0,64
de OR1-309 a OR1-387	3/16"	5,33 +/- 0,13	2,13 A 3,15	5,44 A 5,54	5,82 A 5,92	0,08 A 0,28	0,10	0,50 A 0,89
de OR1-425 a OR1-460	1/4"	6,99 +/- 0,15	3,56 A 4,45	7,16 A 7,26	7,65 A 7,75	0,10 A 0,30	0,13	0,50 A 0,89

Dimensões de alojamento – vedação rotativa (800 psi máxima)

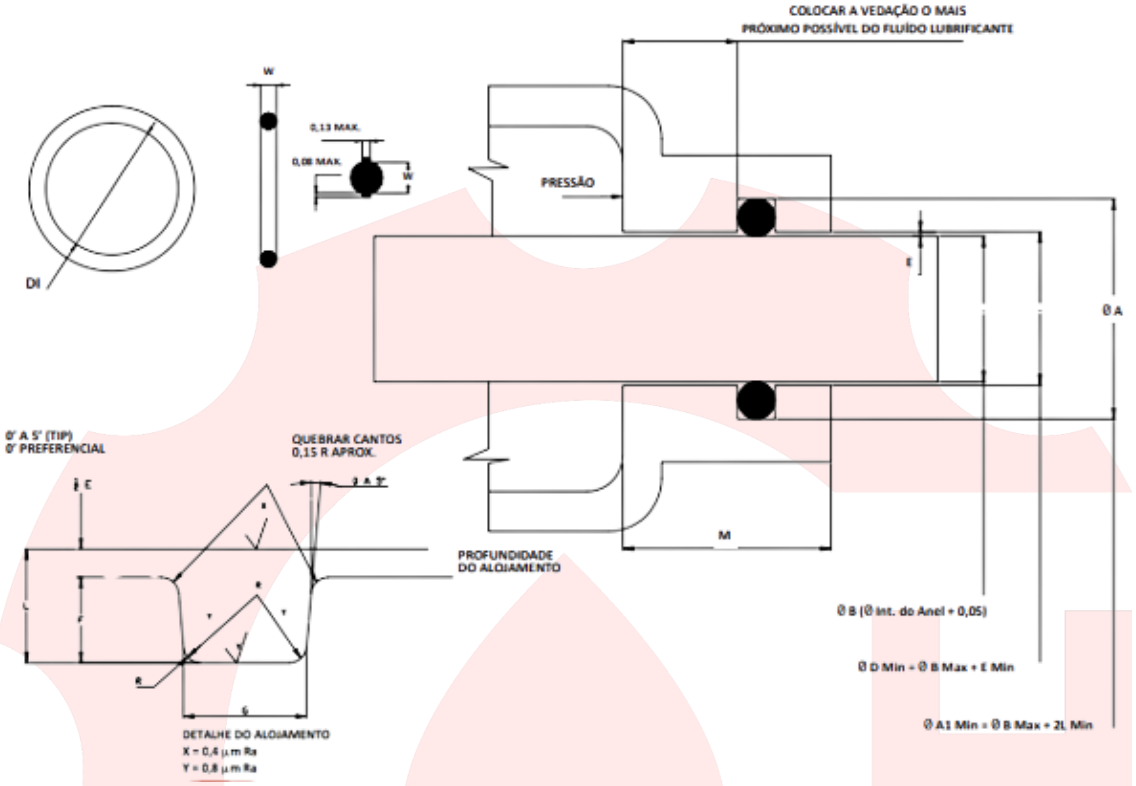
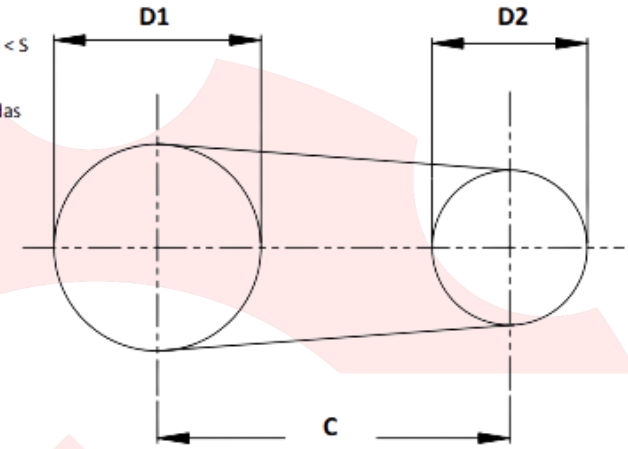


Tabela de dimensões vedações rotativas até 800 psi máxima

N°	Diâmetro da seção transversal		Velocidade Maxima M/min (a)	Aperto %	Profundidade de alojamento L	Corte do alojamento G	Jogo diametral E (C)	Excentricidade Máxima (b)	Medida M	Raio do alojamento
	Nominal	Real								
de OR1-4 a OR1-50	1/16”	1,78 +/- 0,08	60 a 450	0 A 11,0	1,65 A 1,70	1,91 A 2,01	0,30 A 0,41	0,05	17,78	0,13 A 0,38
de OR1-105 a OR1-165	3/32”	2,62 +/- 0,08	60 A 180	1 A 8,5	2,46 A 2,51	2,74 A 2,84	0,30 A 0,41	0,05	26,16	0,13 A 0,38
de OR1-202 a OR1-281	1/8”	3,53 +/- 0,10	60 A 120	0 A 7,0	3,38 A 3,43	3,66 A 3,76	0,41 A 0,51	0,05	35,1	0,25 A 0,64

Dimensões de alojamento
Correia de transmissão aberta

- O contato direto com fluidos deve ser evitado, pois poderá ocasionar patinamento.
- A polia menor deve ter um diâmetro D2min = 6 x d2(w).
- O estiramento máximo do diâmetro interno do anel deverá ser de 15%, normalmente devendo ficar entre 8 < S < 12%
- A mínima seção transversal deve ser 2,62mm para todas as aplicações.



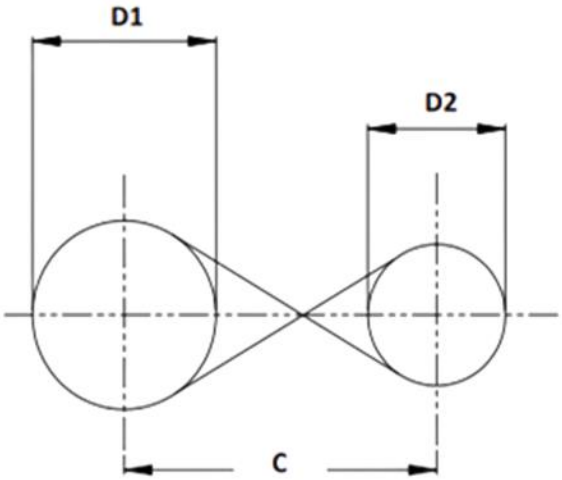
ABREVIATURAS
C = Distância entre centros
D1 = Diâmetro do canal da polia movida
D2 = Diâmetro do canal da polia motora
S = Estiramento em decimais (ex. 10% = 0,1)
d1 = Diâmetro interno do anel "O"
d2 = Diâmetro da seção transversal do anel "O"
L = Comprimento da correia
B = Fator de cálculo

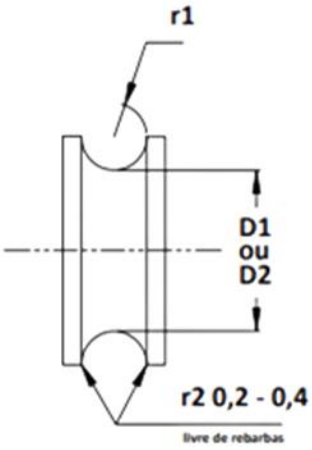
Dimensões de alojamento

Correia de transmissão aberta

Cálculo do diâmetro do anel "O" (d1)	Cálculo do estiramento (S)	Cálculo da distância entre centros das polias
Conhecidos: D1 e D2 (diâmetros dos canais das polias) C (distância entre centros das polias) S (estiramento médio = 10%)	Conhecidos: •d1 (diâmetro interno do anel "O") •C (distância entre centros das polias) •D1 e D2 (diâmetros dos canais das polias)	Conhecidos: •d1 (diâmetro interno do anel "O") •S (estiramento médio = 10%) •D1 e D2 (diâmetros dos canais das polias)
Cálculo do comprimento da correia: $L = 2C + \frac{1,57(D1+D2) + (D1 - D2)^2}{4C}$	Cálculo do comprimento da correia: $L = 2C + \frac{1,57(D1+D2) + (D1 - D2)2}{4C}$	Cálculo do fator B: $B = 3,1416\ d1\ (S + 1,00) - 1,57\ (D1+D2)$
Cálculo do diâmetro interno do anel "O": $d1 = \frac{L}{3,1416\ (1,0 + S)}$	Cálculo do estiramento em decimais: $d1 = \frac{L}{3,1416\ d1} - 1,00$	Cálculo da distância entre centros: $C = \frac{B + \sqrt[2]{B^2 - (D1 - D2)^2}}{3,1416\ d1}$
Seleciona-se o anel "O" da tabela de medidas. Caso o diâmetro calculado se encontre entre duas medidas disponíveis da tabela, deve-se optar pelo menor mais próximo.		

Dimensões de alojamento
Correia de transmissão cruzada





ABREVIATURAS

C = Distância entre centros

D1 = Diâmetro do canal da polia movida

D2 = Diâmetro do canal da polia motora

S = Estiramento em decimais (ex. 10% = 0,1)

d1 = Diâmetro interno do anel "O"

d2 = Diâmetro da seção transversal do anel "O"

L = Comprimento da correia

B = Fator de cálculo

Raios dos canais das polias

d2 em mm	r1 em mm
1,78	0,85 + 0,1
2,62	1,25 + 0,1
3,53	1,70 + 0,1
5,33	2,60 + 0,1
6,99	3,50 + 0,15
Para outras seções transversais r1 = 0,49 x d	
Rugosidade superficial Ra < 1,6 um	

Compostos padronizados

Composto	Polímero	Dureza (ShoreA)	Temperatura da utilização	Especificação (ASTM 02000)	Guia de aplicação
NB-5317	Nitrilico	70 ± 5	- 40°C a + 125°C	M2BG 710 B14 EA14 EF11EF21 E014 E034 F17	Uso geral, óleos minerais e hidráulicos, gasolina,querosene, graxas, água e aplicações pneumáticas.
NB-5917	Nitrilico	70 ± 5	- 40°C a + 125°C	M2BG 714 B14 EA14 EF11EF21 E014 E034	
NB-5896	Nitrilico	60 ± 5	- 40°C a + 125°C	M2BG 610A14 B14 EA14EF11 EF21 E014 E034 F17	
NB-5889	Nitrilico	90 ± 5	- 35°C a + 135°C	M7BG 910 B14 EA14 EF11EF21 E014 E034	
CR-4947	Nitrilico	70 ± 5	- 30°C a + 80°C	M5BC 707 A14 E014 E034	Ozônio, oxidação, resistência no intemperismo,inchamento médio frente a hidrocarbonetos.
MS-9047	Nitrilico	70 ± 5	- 60°C a + 200°C	M5GE 705 B37 E016 E036 F19 G11 Z1 (cor laranja)	Ar e gases, intempéries, Ozônio, porém com limitada resistência a óleos e combustiveis. Satisfatório para uso com água até 100·e usado apenas em vedações estáticas.
AC-7837	Nitrilico	70 ± 5	- XX°C a + XX°C	M3DH 710 A26 B16 EO16 EO36	
FC-9318	Nitrilico	80 ± 5	- 25°C a + 200°C	M2HK 810A1-10 B38 EF31	Resistência a variados produtos químicos, óleosminerais e combustiveis.
FC-9387	Nitrilico	70 ± 5	- 25°C a + 200°C	M2HK 710A1-10 B38 EF31 cor marrom)	Resistência a variados produtos químicos, óleos minerais e combustiveis..

Tabela o-ring milimétrico

N°	D.I. Mm	W	N°	D.I. Mm	W	N°	D.I. Mm	W	N°	D.I. Mm	W	N°	D.I. Mm	W
7950	1,15	1,00	7941	7,70	3,55	7871	13,00	1,00	7035	19,05	3,18	7754	28,00	4,00
7581	1,50	1,00	7562	7,80	1,03	7657	13,00	1,50	7459	19,21	3,58	7368	28,00	5,00
7802	1,78	1,00	7986	7,80	1,70	7493	13,00	2,00	7432	19,25	2,20	7949	28,50	1,50
7549	1,80	0,70	7907	7,80	2,62	7056	13,00	3,00	7012	19,50	3,00	7910	28,50	1,60
7521	2,00	1,00	7252	8,00	1,00	7310	13,00	3,50	7889	19,60	3,65	7316	28,50	2,50
7939	2,00	1,50	7604	8,00	1,50	7656	13,00	5,00	7675	20,00	1,50	7029	28,50	2,61
7649	2,25	1,63	7365	8,00	1,65	7039	13,00	6,50	7091	20,00	2,00	7011	28,50	3,00
7554	2,30	1,80	7388	8,00	2,00	7775	13,10	2,50	7441	20,00	2,50	7454	29,00	3,00
7633	2,40	1,90	7700	8,00	2,40	7205	13,10	2,62	7453	20,00	3,00	7626	29,10	1,60
7987	2,60	1,20	7503	8,00	2,50	7370	13,20	2,20	7019	20,00	4,00	7181	29,50	2,00
7032	2,70	1,50	7767	8,00	3,00	7969	13,30	1,60	7794	20,30	1,00	7684	30,00	1,50
7772	2,80	1,60	7165	8,00	3,50	7070	13,30	1,78	7030	20,30	2,40	7779	30,00	2,50
7427	3,00	1,00	7064	8,00	4,00	7570	13,30	2,40	7197	20,60	3,00	7325	30,00	3,00
7678	3,00	1,50	7560	8,25	1,78	7618	13,30	3,00	7027	20,62	4,77	7284	30,00	4,00
7783	3,15	2,60	7470	8,30	2,50	7898	13,50	2,00	7315	21,00	2,00	7318	30,00	4,50
7962	3,30	1,00	7818	8,30	2,90	7036	13,70	3,50	7307	21,00	2,50	7087	30,00	5,00
7380	3,30	1,50	7249	8,73	1,78	7778	13,80	2,40	7634	21,00	3,00	7550	30,50	2,00
7808	3,30	2,00	7615	8,90	1,30	7305	13,80	2,70	7792	21,00	3,50	7528	30,50	2,40
7078	3,50	2,25	7651	8,90	1,90	7918	13,89	1,30	7031	21,00	5,00	7433	30,80	3,70
7526	3,80	1,10	7017	9,00	1,00	7598	14,00	1,50	7300	21,30	3,00	7094	31,00	3,00
7636	4,00	1,00	7109	9,00	1,50	7106	14,00	2,00	7574	21,30	3,50	7838	31,00	5,00
7423	4,00	1,20	7208	9,00	2,00	7788	14,00	2,30	7180	21,50	1,50	7966	31,25	7,00
7527	4,00	1,50	7422	9,00	2,20	7357	14,00	2,50	7812	21,50	1,78	7877	31,30	2,00
7713	4,00	1,60	7500	9,00	2,50	7452	14,00	3,00	7728	21,50	2,30	7569	31,80	2,40
7065	4,00	1,80	7255	9,00	3,00	7691	14,00	4,00	7710	21,50	3,20	7853	32,00	1,00
7702	4,00	2,00	7218	9,10	1,60	7510	14,30	2,40	7777	21,70	2,40	7592	32,00	1,50
7964	4,20	1,90	7363	9,30	2,20	7196	14,50	1,50	7983	22,00	1,50	7362	32,00	2,00
7809	4,30	2,40	7956	9,30	2,40	7716	14,50	2,00	7408	22,00	2,00	7313	32,00	2,50
7909	4,30	2,70	7038	9,40	2,10	7629	14,70	2,70	7358	22,00	3,00	7326	32,00	3,00
7378	4,38	1,24	7701	9,50	1,00	7051	14,80	3,50	7278	22,00	4,00	7450	32,00	4,00
7043	4,50	1,50	7491	9,50	2,00	7212	15,00	1,00	7523	22,00	4,50	7844	32,00	5,00
7655	4,70	1,90	7411	9,50	3,00	7061	15,00	1,50	7921	22,10	2,75	7462	32,00	6,90
7631	4,70	2,60	7006	9,53	4,30	7559	15,00	1,78	7333	22,20	3,00	7557	33,00	1,50
7624	5,00	1,20	7112	9,60	1,60	7241	15,00	2,00	7339	22,30	2,40	7744	33,00	2,00
7239	5,00	1,50	7250	9,60	2,50	7274	15,00	2,50	7951	22,60	1,90	7367	33,00	2,20
7599	5,00	1,65	7210	9,60	3,70	7224	15,00	3,00	7997	22,80	1,60	7742	33,00	2,50
7222	5,00	2,00	7906	9,80	1,90	7431	15,10	2,20	7803	23,00	1,50	7360	33,00	3,00
7715	5,00	2,50	7016	10,00	1,00	7337	15,10	2,70	7642	23,00	2,00	7915	33,00	5,00
7154	5,00	3,00	7565	10,00	1,30	7746	15,30	2,40	7311	23,00	2,50	7674	33,30	2,40
7991	5,30	1,28	7602	10,00	1,50	7003	15,50	1,20	7575	23,00	3,00	7704	34,00	2,00
7650	5,30	2,40	7690	10,00	1,70	7436	15,50	2,00	7282	23,00	6,50	7703	34,00	2,50
7831	5,50	1,00	7236	10,00	2,00	7905	15,50	2,90	7912	23,40	2,00	7366	34,00	3,20
7994	5,50	1,50	7540	10,00	2,20	7823	15,60	2,20	7914	23,84	6,00	7451	34,00	4,00
7246	5,50	2,00	7697	10,00	2,50	7207	15,60	2,40	7610	24,00	1,50	7793	34,00	5,00
7248	5,50	3,00	7401	10,00	2,62	7837	15,70	4,30	7213	24,00	2,00	7304	34,40	3,00
7338	5,70	1,90	7516	10,00	3,00	7719	15,88	2,62	7572	24,00	2,50	7518	35,00	1,50
7473	5,80	2,00	7900	10,00	3,30	7847	16,00	1,00	7359	24,00	3,00	7014	35,00	2,00
7811	6,00	1,00	7209	10,30	2,40	7603	16,00	1,50	7414	24,00	3,50	7807	35,00	2,50
7495	6,00	1,50	7040	10,35	2,80	7334	16,00	2,00	7860	24,00	4,00	7288	35,00	3,00
7176	6,00	2,00	7567	10,50	1,30	7573	16,00	2,50	7643	24,50	3,00	7743	35,00	4,00
7140	6,00	2,50	7985	10,50	1,50	7936	16,00	2,65	7341	24,60	2,40	7654	35,00	5,00
7955	6,00	3,00	7217	10,50	2,00	7605	16,00	3,00	7976	24,60	3,60	7727	35,00	5,50
7882	6,00	4,00	7206	10,50	2,70	7952	16,50	1,30	7848	25,00	1,00	7062	35,00	6,00
7931	6,07	1,30	7037	10,80	2,40	7022	16,50	2,62	7297	25,00	1,50	7762	35,20	5,70
7698	6,30	2,40	7869	11,00	1,50	7067	16,60	3,00	7712	25,00	2,50	7057	35,50	3,50
7897	6,40	4,00	7463	11,00	2,00	7953	16,70	1,50	7511	25,00	3,00	7648	36,00	1,50
7688	6,50	1,00	7021	11,00	3,00	7653	17,00	1,00	7911	25,00	3,16	7361	36,00	3,00
7593	6,50	1,50	7474	11,00	3,40	7225	17,00	1,50	7859	25,00	4,00	7351	36,27	1,78
7502	6,50	2,00	7520	11,00	4,50	7177	17,00	2,00	7676	25,00	5,00	7623	36,30	4,75
7908	6,50	2,20	7711	11,10	1,20	7405	17,00	2,50	7916	25,10	1,60	7576	36,50	3,00
7830	6,50	3,40	7303	11,20	2,50	7917	17,10	1,60	7913	25,15	2,05	7638	37,00	2,00
7247	6,80	1,78	7487	11,30	2,00	7317	17,20	3,00	7179	25,50	2,00	7903	37,00	3,00
7251	7,00	1,00	7426	11,30	2,20	7747	17,30	2,40	7707	25,50	2,50	7403	37,00	4,00
7644	7,00	1,20	7496	11,40	2,30	7049	17,30	2,50	7141	25,50	4,00	7336	37,10	1,60

7269	7,00	1,50	7093	11,50	1,50	7954	17,50	2,00	7863	26,00	1,50	7321	38,00	2,30
7330	7,00	1,70	7668	11,50	2,70	7299	17,50	3,00	7238	26,00	2,00	7760	38,00	2,50
7536	7,00	2,00	7508	11,50	3,00	7920	17,70	2,85	7457	26,00	2,50	7577	38,00	3,00
7203	7,00	2,20	7456	11,50	3,50	7178	17,80	2,40	7198	26,00	3,00	7585	38,00	4,00
7270	7,00	2,40	7664	11,60	2,40	7597	18,00	1,50	7283	26,00	3,20	7980	38,50	2,00
7041	7,00	3,00	7722	11,70	2,00	7662	18,00	2,00	7200	26,00	4,00	7902	39,00	3,00
7901	7,20	1,90	7398	12,00	1,00	7107	18,00	2,20	7024	26,60	6,60	7143	39,00	4,00
7486	7,30	1,20	7899	12,00	1,20	7791	18,00	2,50	7420	27,00	2,20	7741	39,20	5,70
7979	7,30	2,40	7092	12,00	1,50	7458	18,00	3,00	7761	27,00	2,50	7998	39,45	1,78
7646	7,30	2,70	7753	12,00	1,70	7740	18,14	1,78	7323	27,00	3,00	7730	39,50	2,00
7995	7,50	1,28	7402	12,00	2,00	7805	18,30	2,40	7412	27,00	3,50	7856	40,00	1,00
7515	7,50	1,50	7054	12,00	3,00	7996	18,50	1,00	7074	27,00	4,00	7068	40,00	3,00
7244	7,50	2,00	7590	12,00	3,20	7277	18,50	2,00	7335	27,40	2,40	7751	40,00	3,50
7666	7,50	2,50	7874	12,10	1,78	7499	18,50	3,00	7868	27,50	1,50	7013	40,00	4,00
7958	7,50	3,00	7978	12,10	2,70	7677	19,00	1,50	7410	27,50	5,00	7449	40,00	5,00
7033	7,53	1,75	7556	12,30	2,40	7242	19,00	2,00	7680	28,00	2,00	7524	41,00	2,00
7271	7,60	2,40	7229	12,50	2,50	7258	19,00	2,40	7028	28,00	2,50	7018	41,00	3,00
7076	7,70	1,35	7968	12,60	3,60	7437	19,00	3,00	7583	28,00	3,00	7571	41,00	5,00

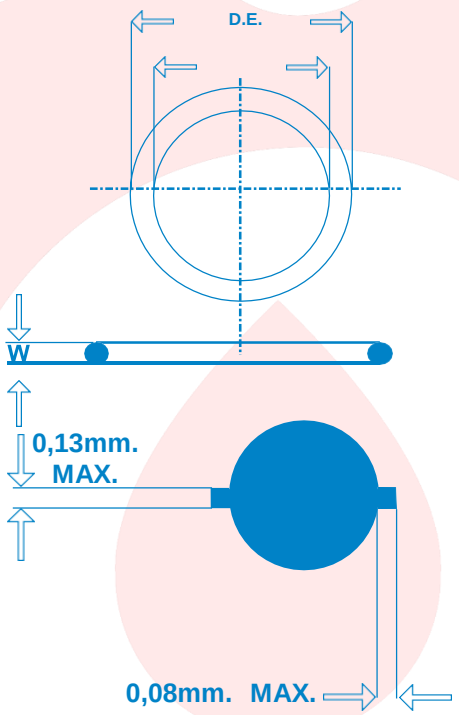
N°	D.I. Mm	W	N°	D.I. Mm	W	N°	D.I. Mm	W	N°	D.I. Mm	W
7815	41,19	2,62	7301	59,60	5,70	7652	84,00	3,00	7467	128,00	3,00
7927	41,20	3,55	7216	60,00	2,00	7632	84,00	3,53	7752	130,00	5,00
7327	41,40	6,10	7445	60,00	2,50	7353	84,00	4,00	7641	131,00	4,00
7199	41,60	2,40	7749	60,00	3,00	7544	84,60	5,70	7928	132,00	1,80
7293	42,00	1,50	7407	60,00	5,00	7369	85,00	2,00	7883	132,00	2,00
7308	42,00	2,00	7184	60,50	4,00	7721	85,00	2,50	7220	132,00	3,00
7417	42,00	3,00	7768	60,50	6,00	7580	85,00	3,00	7621	133,00	2,40
7324	42,00	4,00	7108	62,00	1,50	7582	85,00	4,00	7804	133,00	4,00
7268	42,00	4,50	7512	62,00	2,50	7947	85,73	2,78	7619	133,00	5,70
7729	42,20	3,50	7718	62,00	3,00	7343	86,00	2,50	7639	134,00	4,30
7399	42,86	3,53	7469	62,00	3,50	7763	86,00	3,00	7505	134,40	3,10
7601	43,00	2,20	7579	62,00	4,00	7002	86,00	6,00	7356	136,00	5,00
7600	43,00	3,00	7850	63,00	1,00	7858	86,20	2,00	7466	138,00	2,00
7924	43,70	2,65	7050	63,00	2,00	7439	86,50	5,30	7214	138,00	3,00
7322	44,00	2,00	7434	63,00	2,50	7053	87,90	5,32	7485	138,00	4,00
7748	44,00	3,00	7008	63,50	3,00	7992	88,00	2,00	7060	138,00	5,70
7389	44,50	3,10	7072	63,50	6,00	7873	88,00	2,20	7484	140,00	1,90
7448	44,80	2,80	7371	64,00	3,00	7971	88,00	3,00	7435	140,00	3,00
7096	45,00	1,50	7922	64,13	6,95	7089	89,00	3,00	7257	140,00	4,00
7460	45,00	2,00	7864	64,60	2,40	7265	89,00	5,70	7438	140,00	5,00
7440	45,00	2,50	7973	65,00	2,00	7857	90,00	2,00	7110	140,00	6,50
7596	45,00	3,00	7267	65,00	2,50	7052	90,00	2,50	7404	142,00	1,70
7260	45,00	3,20	7750	65,00	3,00	7558	90,40	3,90	7696	142,00	1,78
7157	45,00	4,00	7386	65,00	5,70	7561	92,00	1,80	7243	142,00	4,00
7584	45,50	5,80	7406	66,00	4,00	7840	92,00	3,00	7617	144,00	2,40
7383	45,80	7,30	7745	67,00	1,50	7627	94,00	2,50	7026	144,00	3,50
7272	46,00	3,00	7800	67,00	2,00	7314	94,00	3,00	7483	144,00	3,80
7543	46,00	3,50	7661	67,00	3,00	7689	94,60	5,70	7352	144,00	4,50
7382	46,00	4,00	7535	67,60	5,70	7446	96,00	3,00	7320	144,50	3,00
7682	46,30	3,20	7861	68,00	2,00	7984	97,90	3,10	7513	144,60	5,70
7630	47,00	2,00	7695	68,00	3,53	7045	98,00	4,00	7687	145,16	4,14
7878	47,00	2,50	7660	68,00	4,00	7319	100,00	1,50	7542	147,00	4,00
7647	47,00	3,00	7099	69,00	1,50	7497	100,00	2,50	7514	149,30	5,70
7182	48,00	4,00	7023	69,00	3,00	7192	100,00	3,00	7945	150,00	4,00
7447	48,00	5,00	7659	70,00	2,00	7377	100,00	4,00	7517	154,30	5,70
7009	48,50	3,00	7416	70,00	3,00	7069	100,00	5,00	7504	155,00	3,00
7930	49,00	2,00	7082	70,00	5,70	7683	101,00	4,30	7784	155,00	3,50
7801	49,00	3,53	7306	71,50	1,50	7967	102,00	3,00	7671	155,00	4,50
7400	49,40	3,10	7354	72,00	2,00	7081	103,00	3,00	7879	155,00	6,00
7298	49,50	5,70	7290	72,00	2,50	7926	103,00	3,55	7723	158,00	3,00
7852	50,00	1,00	7942	72,00	6,00	7766	104,00	2,50	7977	160,00	3,00
7342	50,00	1,50	7834	72,40	5,80	7142	104,30	1,78	7519	164,30	5,70
7904	50,00	2,00	7015	73,00	3,00	7397	104,50	3,00	7959	167,00	7,70
					3,50			2,00			3,00

7188	50,00	2,50	7940	73,00	4,00	7709	105,00	2,50	7608	171,00	4,50
7355	50,00	3,00	7832	73,00	5,00	7329	105,00	5,70	7376	172,00	6,00
7183	50,00	4,00	7817	73,00	2,00	7461	105,00	7,00	7881	175,00	3,00
7591	51,00	1,50	7111	73,50	3,00	7836	105,00	3,55	7166	180,00	4,00
7829	51,00	4,00	7042	74,00	4,00	7929	106,00	3,00	7240	180,00	3,00
7637	52,00	2,00	7155	74,00	5,70	7622	107,00	2,00	7254	182,00	4,00
7332	52,00	3,00	7348	74,20	3,50	7349	108,00	3,00	7946	182,00	5,70
7328	52,00	7,80	7259	74,30	3,00	7047	108,00	6,99	7506	184,30	6,00
7773	53,00	1,20	7137	75,00	4,00	7005	108,20	5,70	7186	190,00	4,00
7990	53,00	2,00	7614	75,00	5,70	7090	109,00	3,00	7490	192,00	2,20
7010	53,00	3,00	7007	75,00	2,00	7261	110,00	4,00	7409	195,00	3,00
7839	53,00	4,50	7989	75,20	2,00	7455	110,00	4,50	7418	195,00	3,00
7993	53,65	2,30	7963	76,00	3,00	7982	110,00	2,62	7164	197,00	4,00
7975	54,00	2,50	7245	76,00	4,00	7972	112,00	3,00	7162	200,00	6,00
7287	54,00	3,00	7424	76,00	3,50	7309	112,00	4,00	7880	200,00	3,00
7149	54,00	3,20	7468	77,00	5,70	7529	112,00	4,00	7758	203,00	5,70
7988	54,00	4,00	7724	77,00	3,55	7189	113,00	3,00	7532	204,00	3,00
7810	54,50	2,20	7981	77,50	2,00	7193	114,00	5,70	7759	205,00	4,00
7085	54,50	3,00	7237	78,00	3,00	7546	114,60	2,00	7055	205,00	5,70
7774	54,60	1,10	7415	78,00	3,70	7607	115,00	3,00	7509	209,30	5,70
7097	55,00	1,50	7827	78,60	1,78	7578	115,00	5,00	7531	219,30	3,00
7302	55,50	3,00	7004	79,00	4,00	7679	116,00	4,30	7699	230,00	3,00
7865	56,00	2,00	7563	79,00	5,70	7185	116,50	4,40	7756	233,00	4,00
7645	56,00	5,00	7088	79,00	5,33	7819	117,00	3,00	7262	240,00	11,70
7937	57,00	1,20	7685	79,77	1,50	7970	118,00	4,00	7843	245,00	4,00
7084	57,00	1,50	7849	80,00	2,00	7413	118,00	3,00	7757	255,00	5,00
7635	57,00	2,00	7098	80,00	2,50	7501	119,00	5,70	7419	255,00	5,70
7044	57,00	3,00	7103	80,00	3,00	7547	119,60	3,00	7525	259,30	2,60
7172	57,00	4,00	7063	80,00	3,80	7046	120,00	4,00	7048	311,40	4,00
7923	57,18	6,97	7442	80,00	3,50	7100	120,00	3,00	7071	315,00	5,70
7425	58,00	1,80	7833	80,50	4,30	7835	121,30	3,00	7533	439,30	5,70
7780	58,00	3,00	7820	81,00	3,30	7080	124,00	5,70	7534	474,40	
7925	58,00	3,55	7001	81,50	2,00	7545	124,60	3,00			
7430	58,75	3,53	7658	82,00	3,00	7786	125,00	5,00			
7331	59,00	2,00	7568	82,00	4,00	7507	125,00	3,00			
7667	59,00	2,50	7663	82,00	5,00	7443	125,80	4,10			
7312	59,00	3,00	7842	83,00	3,80	7960	126,30	2,30			
7058	59,09	1,75	7821	83,70	1,60	7465	127,00	6,30			
7020	59,20	5,70	7919	84,00		7492	127,00				

Os anéis Agel têm suas medidas definidas pelo diâmetro seccional “W” e pelo seu diâmetro interno “D.I.”.

Suas tolerâncias variam de acordo com o diâmetro do anel e com o diâmetro seccional “W”.

Quando da injeção ou prensagem do anel, a rebarba pode ter Uma tolerância máxima de 0.13 mm. de largura e 0.08 mm. de altura.



As medidas deste catálogo são aplicáveis para os compostos a base de Acrilonitrila- Butadieno (NBR).

Para outros compostos cujas variações de contração são diferentes, bem como medidas não constantes deste catálogo, favor nos consultar.

GRUPO

Hidrauluc

Hidrauluc MANGUEIRAS E CONEXÕES

KILFLEX DO BRASIL

(31) 3528.6800 | (31) 99941.2572

Rua da Luz, 87 | Vila Paris | 32.372-130 | Contagem-MG

www.hidrauluc.com.br | www.kilflex.com.br