



### Noções gerais e aplicações

São utilizados sempre que a resistência química dos anéis de vedação fabricados com elastômeros normais for insuficiente.

Assim sendo, aplicam-se estes anéis normalmente na indústria química, farmacêutica e alimentícia, bem como na fabricação de aparelhos para uso medicinal.

#### O'Ring de PTFE

(Politetrafluoretileno) é um anel usado como vedação estática, tal como vedação de flanges, tampas, etc. Eventualmente sua aplicação estende-se à vedação dinâmica, onde para avanços muito lentos, elimina-se o efeito "stick-slip" (livre de solavancos), vantagem esta que se dá devido ao baixo coeficiente de atrito do material.

O O'Ring de PTFE é um anel maciço, com perfil circular, cujas dimensões são indicadas pelo diâmetro interno "DI" e pelo diâmetro de seu perfil "S". Estes anéis não são prensados e sim laminados, isto é, moldados por corte, razão pela qual podem ser fabricados em quaisquer medidas.

### Vantagens

- Resistente à temperatura de  $-200^{\circ}\text{C}$  a  $+260^{\circ}\text{C}$ .
- Resistente à maioria dos fluidos químicos.
- Absolutamente neutro (não contamina) em contato com produtos alimentícios, farmacêuticos ou médicos.
- Suporta esterilização.
- Não há efeito adesivo, não cola ou prende.
- Alojamento simples.
- Possibilidade de fornecimento em qualquer diâmetro até aprox. 600 mm (diâmetros maiores sob consulta).

### Características do material

O PTFE (Politetrafluoretileno) é um material insensível a quase todas e quaisquer matérias químicas. As características do PTFE não se alteram sob a influência do envelhecimento, luz ou ar (ozona). A absorção de água não chega a 0,01%.

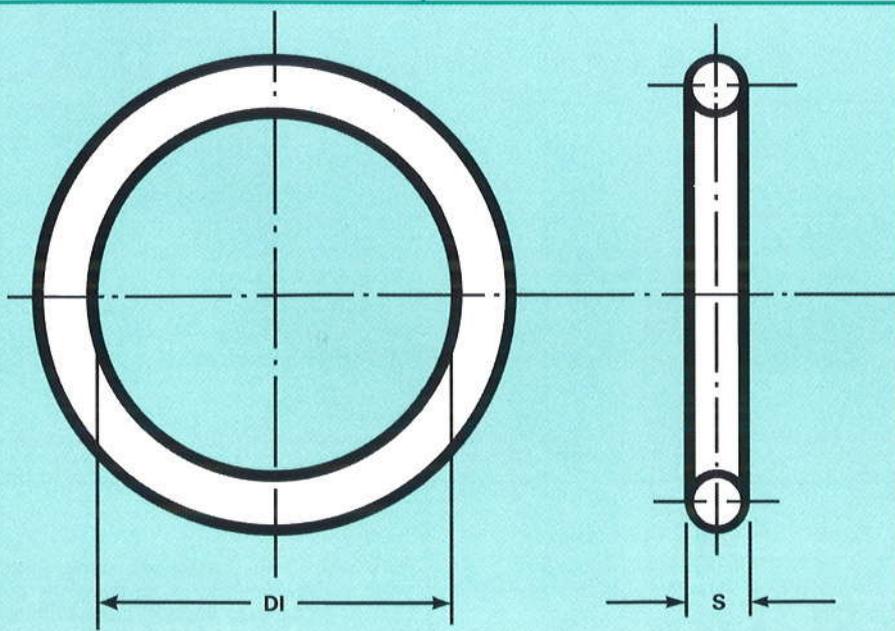
Os únicos meios capazes de atacar o PTFE são:

- Sódio ou Potássio em estado líquido.
- Fluor e determinadas ligas de halogênio sob certas condições.

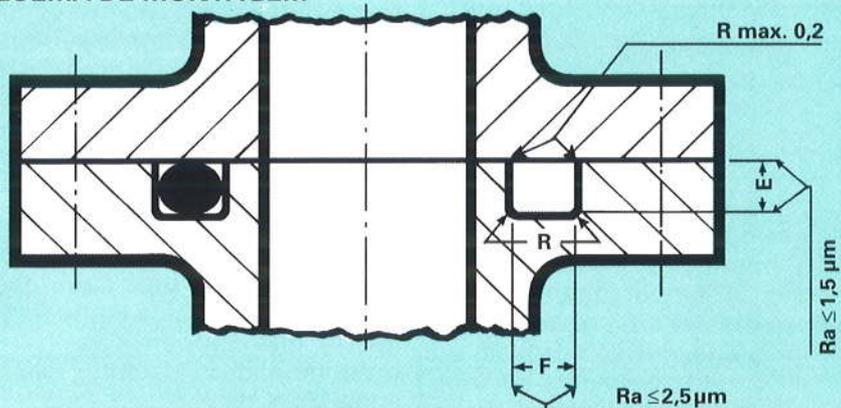
### Materiais

O'Rings em PTFE tipo "DOR" são fornecidos de forma standard, em PTFE puro.

Para aplicações específicas, o material poderá ser modificado através de inclusão de "cargas", para otimizar determinadas propriedades. (vide Informações Técnicas)



**ESQUEMA DE MONTAGEM**



**DIMENSÕES - MODELO DOR - NORMA AMERICANA**

Diâmetro (S) Seção Transversal	Profundidade do Alojamento $E + 0,05$	Largura do Alojamento $F + 0,1$	Raio R
1,78	1,6	2,0	0,4
2,62	2,35	2,9	0,6
3,53	3,15	3,9	1,0
5,33	4,8	5,9	1,2
6,99	6,3	7,7	1,5

**DIMENSÕES - MODELO DOR - NORMA MÉTRICA**

Diâmetro (S) Seção Transversal	Profundidade do Alojamento $E + 0,05$	Largura do Alojamento $F + 0,1$	Raio R
1,5	1,3	1,7	0,2
2,0	1,8	2,2	0,5
2,5	2,25	2,8	0,5
3,0	2,7	3,3	0,8
3,5	3,15	3,9	1,0
4,0	3,6	4,4	1,0
5,0	4,5	5,5	1,0
6,0	5,6	6,6	1,2
7,0	6,3	7,7	1,5
8,0	7,2	8,8	1,5

Outras dimensões sob consulta

**Instalação**

Os anéis O'Rings de PTFE apresentam uma elasticidade limitada, não podendo assim, ser instalados nos mesmos alojamentos dos anéis O'Rings fabricados com elastômeros ou similares. Desta forma, há limites para expansão e contração destes anéis durante a montagem, sendo que estes deverão ser instalados em alojamentos de fácil acesso ou

de raios seccionados. (alojamento bipartidos).

**Como encomendar**

Código - DOR-050-3,53-P  
onde:

- DOR - Anel DINAFLON O'RING em PTFE
- 050 - Diâmetro interno
- 3,53 - Seção do O'Ring
- P - Tipo do material PTFE-Puro