

Prazo de validade dos componentes de borracha

A vida útil dos componentes de borracha vulcanizada, depende do tipo de borracha e das condições de armazenamento. Condições ótimas de armazenamento incluem:

- ✓ Blindagem da luz (escuridão total) e umidade (ar seco e limpo, umidade abaixo de 75%)
- ✓ Proteção contra oxigênio/ozônio (lacrado em embalagem ou recipiente hermético) e radiação ionizante
- ✓ Não exposição a temperaturas elevadas (preferencialmente entre 15-25°C)
- ✓ Armazenagem distante de produtos químicos, incluindo óleos, graxas, ácidos, solventes, fluidos de limpeza, etc.
- ✓ Proteção contra roedores
- ✓ Armazenagem realizada de modo que a borracha não seja carregada ou tensionada, ou seja, evitar empilhamento das peças, umas sobre as outras.

Existem vários padrões internacionais que fornecem orientação sobre o prazo de validade dos produtos de borracha. Os dois padrões principais são:

- ✓ ISO 2230: Produtos de borracha - Diretriz para armazenamento
- ✓ MIL-HDBK-695: Produtos de Borracha - Vida Útil Recomendada

É importante entender que estes padrões não são obrigatórios e fornecem orientação e limites indicativos de tempo. Consideramos esses números conservadores quando as peças são armazenadas em condições ideais.

Polímero	Vida útil (em anos)	
	MIL-HDBK-695	ISO 2230
NR	3	5-7
SBR	3	5-7
CR	15	7-10
NBR	15	7-10
EPDM	20	10-15
EU	5	5-7

A maioria das peças moldadas tem a data de fabricação (mês e ano) em relevo ou estampada na peça. Isto ajudará você a monitorar a vida útil e garantir uma boa rotatividade de estoque.

Se as peças não forem armazenadas sob condições ideais, as propriedades físicas podem mudar, incluindo rachaduras na superfície, amolecimento ou endurecimento, levando a uma alteração na rigidez e degradação. Todos esses efeitos podem reduzir a vida útil da peça quando ela é finalmente instalada.

Uma vez que o prazo de validade tenha expirado, as peças de borracha devem ser cuidadosamente re-inspecionadas e testadas para checar a conformidade com as especificações.

As peças não devem ser descartadas apenas porque o prazo de validade expirou.