

PROTEÇÃO DE ROLAMENTOS EM ESTOQUE

01- INTRODUÇÃO

Instruções para conservação de rolamentos estocados por longo tempo, destinados a reposição em equipamentos industriais.

É de grande importância que esses rolamentos ao serem requisitados pela manutenção se achem em perfeitas condições de aplicações.

02- OBJETIVO

Assegurar ao usuário o recebimento do rolamento em boas condições de uso em qualquer época.

03- CONCEITO BÁSICO DE CORROSÃO

Corrosão

É a degradação dos materiais sobre ação agressiva do ambiente e sua destruição. Este fenômeno é observado na superfície dos materiais e é resultado de reações químicas e/ou eletroquímica desses materiais com o ambiente.

04- INSTRUÇÕES

4.1- Utilização

A armazenagem dos rolamentos deve ser feita em ordem cronológica de fabricação, isto é, aqueles que tiverem datas de fabricação mais antigas devem ser utilizados primeiro.

4.2- Armazenagem

- a) Não devem ser armazenados em pé, mas sim deitados como sugere a forma de suas embalagens.
- b) Os rolamentos com diâmetro externo menor que 420 mm não devem ser empilhados com altura superior à permitida pela resistência de suas embalagens.

c) Rolamentos com diâmetros externos maiores que 420 mm devem ser estocados sobre estrados com aproximadamente 30 a 50 cm acima do piso.

4.3- Ambiente

É necessário ambiente adequado conforme quadro abaixo, principalmente para proteger contra a corrosão.

ITEM	CONDIÇÕES ADEQUADAS	OBSERVAÇÃO
Temperatura	Aproximadamente 20°C	Acima de 50°C pode derreter o protetivo
Umidade	Menor que 60% UR	Local seco
Poeira	Manter o ambiente limpo	
Raios solares	Evitar	

Deve-se evitar estocar no depósito de rolamentos substâncias que poderiam afetar a eficiência de proteção dos rolamentos.
Ex.: enxofre, cloro, amoníaco, ácidos e etc...

4.4- Inspeção

O inspetor deverá verificar o estado das embalagens, caso exista danos tais como rasgado, molhado ou umidade, as mesmas deverão ser abertas e verificado o estado do papel ou pano de proteção.

a) Se estas estiverem danificadas, providenciar nova embalagem.

b) Se o papel ou pano de proteção estiverem danificados, recomenda-se fazer uma inspeção no rolamento.

4.5- Limpeza

Rolamentos sujos ou úmidos requerem renovação do protetivo e embalagem. Para isto proceder da seguinte forma:

- a) Protetivo sujo deverá ser removido com as mãos, espátula de borracha ou madeira.
- b) Lavar os rolamentos com tricloro-etileno, varsol ou água raz, rigorosamente limpos.
- c) Secá-los, em seguida, com pano limpo.

4.6- Protetivo

Após a limpeza, os rolamentos deverão ser submetidos a um tratamento para protegê-los contra ferrugem, o qual poderá ser a quente ou a frio.

Deve-se usar protetivo da Castrol Rustilo 21 ou outro produto equivalente.

4.7- Aplicação do protetivo

Os rolamentos devem ser imerso em um banho com o protetivo aquecido à temperatura de 100°C por 5 minutos.

- a) Os rolamentos de até 420 mm de diâmetro externo devem ser acondicionado em papel próprio (papel impermeável, polietileno ou papel parafinado de baixo pH).
- b) Rolamentos com diâmetro externo acima de 420 mm, após a proteção, devem ser acondicionados em pano de algodão embebido previamente com o protetor indicado.
- c) Após as providências anteriores, os rolamentos de diâmetro externo até 420 mm deverão ser embalados em caixas de papelão e os de diâmetros externos acima de 420 mm deverão ser embalados em caixas de madeira seca, revestida de material impermeável.
- d) Marcar externamente na embalagem as características do rolamento e as datas na qual foi executada a proteção.

- e) Nunca use estopa para trabalhos com rolamento, mas sim panos que não desfiem.

05- ROLAMENTOS DANIFICADOS

Ao examinar os rolamentos e se constatar ferrugem ou corrosão deve-se chamar especialista de empresas fabricantes para avaliar.

06- TEMPO DE PROTEÇÃO

O período de proteção depende muito das condições ambientais. Quando o rolamento estiver estocado abrigado das intempéries a proteção garantida é por um ano.

A proteção oferecida aos rolamentos acondicionados com papel parafinado ou pano embebido em protetivo é aumentada para 5 anos.

07- INSPEÇÃO PERIÓDICA

Para os rolamentos sem a proteção adicional fazer inspeção de 3 em 3 meses. Para os rolamentos que possuem proteção adicional, ou seja, estiverem acondicionados em papel parafinado ou pano embebido com protetivo fazer a inspeção de um em um ano.

Nota importante: Os procedimentos 4.5, 4.6, e 4.7 só deverão ser aplicados caso houver dano nas embalagens detectadas durante o recebimento ou inspeção periódica.