Código:	SMIN-POP-GMU-11320
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	14/06/2022
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado



SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO Procedimento Operacional Padrão - POP

TROCA DE ROLAMENTO DO TAMBOR DE TRANSPORTADOR DE CORREIA

1 Objetivo

Definir os requisitos mínimos para realizar a troca dos rolamentos do tampo dos transportadores de correia.

2 Abrangência

Equipamentos do pátio porto e das usinas I, II, III e IV.

3 Documentos complementares

FISPQ – desengripante <u>https://www.royalmaquinas.com.br/upload/produto/arquivo/leo-lubrificante-desengripante-300-ml-pegamil.pdf.</u>

 $FISPQ - desengraxante \\ \underline{ https://www.h7desengraxante.com.br/wp-content/uploads/2018/09/fispq-h7-desengraxante-rev4.pdf}$

Checklist das ferramentas. Disponível na intranet ou Clique aqui.

Checklist dos acessórios de amarração e içamento. Disponível na intranet ou Clique aqui.

4 Glossário

FISPQ – sigla referente a Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos.

5 Mão de Obra

3 mecânicos por 16 horas (48h/h) e 1 soldador por 16 horas (16h/h).

6 Conhecimentos

Controle e bloqueio de energia (HI).

IT 16.2 Isolamento e sinalização (HI).

IT 16.8 Interação, manuseio e posicionamento de peças (HI).

Operação de ponte rolante (HI).

Oficial de bloqueio de energia (HI).

Serviços a quente (HI).

Ferramentas e equipamentos rotativos (HI).

16.2 Procedimento de análise preliminar de risco.

IT RC 6.1 Ferramentas portáteis.

IT RC 6.2 Solda elétrica.

Elaborador: Rodolfo Jaretta

IT RC 8.1 Controle e bloqueio de energia.

Classificação da informação: Aprovador: Cristiano Neves

Aprovado

Código:	SMIN-POP-GMU-11320
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	14/06/2022
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado



SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO Procedimento Operacional Padrão - POP

IT RC 8.2 Mapas de bloqueio.

IT RC 9.1 Trabalho em altura.

IT RC 10.5 Utilização e avaliação de acessórios de amarração e içamento de cargas.

IT RC 10.6 Sinalização e operação de guindar.

7 Ferramentas e equipamentos

1 caixa de ferramentas, chaves combinadas, 1 parafusadeira com kit de soquetes, porca hidráulica, bomba hidráulica, 1 maçarico e talha corrente de 1,5 toneladas.

8 Consumíveis

1 cilindro de acetileno, 1 cilindro de oxigênio, 1 antiengripane;henkel/anti seize C102 e 1 desengripante spray

9 Sobressalentes

Panos para limpeza, baldes, tambor para coleta de graxa, pedestais e correntes para isolamento, acessórios de içamento de acordo com o peso do rolamento central e caminhão munck.

10 Equipamentos de proteção (EPI's)

Protetor auricular, capacete, botina de segurança, óculos de segurança, luva anti impacto/vaqueta, luva kevlar para alta temperatura e luva látex.

11 Riscos gerais

Esta atividade é baseada em planos de manutenção e análise de inspeção preditiva e preventiva. Contudo, durante execução haverá os riscos de prensamento de membros, cortes e lesões, ferramentas improvisadas/defeituosas, queda de ferramentas, queda e projeção de materiais, batida contra, acesso inadequado, risco de queimaduras e corpo estranho nos olhos.

Portanto, é essencial manter uma distância segura do raio de ação da carga, utilizar os equipamentos de proteção, manter boa comunicação com a equipe e isolar a área para evitar o risco de acidente de terceiros.

12 Descrição das atividades

- 1) Realizar análise de risco detalhada com a equipe de execução.
- 2) Mobilizar ferramentas e materiais.

Ponto de atenção (segurança): é necessário realizar o checklist das ferramentas antes do início da atividade.

- 3) Realizar bloqueios elétricos conforme a norma de bloqueio de equipamentos.
- 4) Desativar contrapeso.

Elaborador: Rodolfo Jaretta

5) Desmontar proteções de partes móveis.

Código:	SMIN-POP-GMU-11320
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	14/06/2022
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado



SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO Procedimento Operacional Padrão - POP

- 6) Realizar amarração do tambor.
- 7) Afastar labirinto da caixa de mancal.
- 8) Retirar parafusos da caixa de mancal.
- 9) Retirar tampa da caixa de mancal,
- 10) Aliviar rolamentos.
- 11) Folgar porca de ajuste do rolamento.
- 12) Montar tubo de injeção de óleo na bucha OH.
- 13) Ejetar pressão na bucha para folgar o rolamento.

Ponto de atenção (técnico): é necessário não realizar remoção da porca da bucha completamente, o rolamento pode ser deslocado para fora do eixo.

- 14) Retirar rolamento.
- 15) Realizar limpeza da caixa de mancal e do eixo.
- 16) Montar bucha no eixo.
- 17) Posicionar rolamento na bucha.

Ponto de atenção (técnico): deve-se conferir folga nominal antes da montagem, verificar se está dentro da tolerância.

- 18) Montar porca hidráulica para realizar o ajuste de trabalho.
- 19) Ajustar rolamento.
- 20) Fixar anel de trava na porca da bucha.
- 21) Montar caixa de mancal.
- 22) Retirar amarrações.
- 23) Lubrificar rolamento.
- 24) Ativar contrapeso.
- 25) Solicitar retirada dos bloqueios elétricos.
- 26) Realizar o Plano SOL (limpeza e organização) do local, desmobilização de ferramentas e materiais e o descarte dos materiais contaminados com óleo ou graxa.
- 27) Solicitar o operador para fazer o teste de operação no equipamento.

13 Resultado esperado

Elaborador: Rodolfo Jaretta

Equipamento operando com desempenho aceito pela operação, sem apresentar aquecimento, vazamento, vibração e/ou ruído.

Código:	SMIN-POP-GMU-11320
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	14/06/2022
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado



Aprovador: Cristiano Neves

SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO Procedimento Operacional Padrão - POP

14 Ação imediata para correção dos desvios

Desvio	Possíveis causas	O que fazer para corrigir	

15 Tabela de controle de revisão

Relaciona as versões do documento e a necessidade de treinamento da nova versão.

Revisão	Página	Data	Motivo da Revisão	Necessidade de Treinamento?

16 Anexos

Elaborador: Rodolfo Jaretta

Nenhum.