| Código: | SMIN-POP-GMU-11304 |
|---------------------------|--------------------|
| Nº da revisão: | 00 |
| Data da aprovação: | 12/04/2022 |
| Periodicidade da revisão: | 730 dias |
| Classificação: | Aprovado |



LUBRIFICAÇÃO DO CABO DE AÇO DE SISTEMA DE ESTICAMENTO DO TRANSPORTADOR DE CORREIA

1 Objetivo

Definir os requisitos mínimos para realizar a lubrificação dos cabos de aço do contrapeso dos transportadores de correia.

2 Abrangência

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

3 Documentos complementares

FISPQ - https://ypf.com.br/fispq/FISPQ-TRANSMISION-EP-460-NaO-CLASSIFICADO.pdf

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

 $FISPQ - \underline{https://www.royalmaquinas.com.br/upload/produto/arquivo/leo-lubrificante-desengripante-300-\underline{ml-pegamil.pdf}}$

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

Checklist das ferramentas. Disponível na intranet ou Clique aqui

Checklist de içamento e movimentação de cargas com guindauto (munck). Disponível na intranet ou <u>Clique aqui</u>

4 Glossário

FISPQ: Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

HI: Habilitação Interna

5 Mão de Obra

Para contrapesos sem talhas elétricas, 3 mecânicos por 14 horas (42h/h).

Para contrapesos com talhas eletricas, 2 mecânicos por 14 horas (28h/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)

Elaborador: Fabrício Hupp Classificação da informação: Aprovador: Iran Moledo

Em elaboração

| Código: | SMIN-POP-GMU-11304 |
|---------------------------|--------------------|
| Nº da revisão: | 00 |
| Data da aprovação: | 12/04/2022 |
| Periodicidade da revisão: | 730 dias |
| Classificação: | Aprovado |



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.

IT RC 8.1 Controle e bloqueio de energia.

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.

8 Consumíveis

1 desengraxante, 1 desengripante e óleo lubrificante.

9 Sobressalentes

Panos para limpeza, baldes, tambor para coleta do lubrificante contaminado, pedestais e correntes para isolamento, apoio do caminhão de lubrificação e00 plataforma elevatória.

10 Equipamentos de proteção (EPIs)

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

11 Riscos gerais

Esta atividade é baseada em planos de manutenção e análise de inspeção preditiva e preventiva.

Contudo, durante execução há o manuseio de instrumentos cortante ou perfurantes, gerando risco de corte e lesões, ferramentas improvisadas/defeituosas, queda e projeção de materiais, batida contra, acesso inadequado e corpo estranho nos olhos.

Já referente ao meio ambiente, tem-se o risco de contaminação do solo durante limpeza, lubrificação e descarte dos resíduos contaminados com graxa e desengraxantes.

12 Descrição das atividades

- 1) Fazer análise de risco detalhada com a equipe de execução.
- 2) Mobilizar ferramentas e materiais.
- 3) Realizar bloqueios elétricos conforme a norma de bloqueio de equipamentos.

Elaborador: Fabrício Hupp Classificação da informação: Aprovador: Iran Moledo

| Código: | SMIN-POP-GMU-11304 |
|---------------------------|--------------------|
| Nº da revisão: | 00 |
| Data da aprovação: | 12/04/2022 |
| Periodicidade da revisão: | 730 dias |
| Classificação: | Aprovado |



- 4) Desmontar proteções e partes móveis.
- 5) Operar plataforma aérea
- 6) Utilizar plataforma elevatória de 20 metros

Ponto de atenção (segurança): após o posicionamento dos recursos, deve-se isolar a área, para evitar o risco de queda de carga suspensa sobre pessoas

- 7) Desatuar caixa de lastro do sistema.
- 8) Inspecionar acessórios dos cabos de aço.
- 9) Inspecionar os cabos de aço do sistema.
- 10) Lubrificar os cabos de aço do sistema.
- 11) Inspecionar sistema de esticamento do contrapeso.
- 12) Lubrificar pinos das roldanas.
- 13) Atuar caixa de lastro do sistema de esticamento.
- 14) Montar proteções de partes móveis.

Ponto de atenção (segurança): atentar-se para o peso da peça que será içada, para especificação dos acessórios de içamento. Após o posicionamento dos recursos, deve-se isolar a área, para evitar o risco de queda de carga suspensa sobre pessoas.

Ponto de atenção (técnico): é necessário realizar o checklist dos acessórios de içamento.

- 15) Retirar os bloqueios mecânicos.
- 16) Solicitar retirada dos bloqueios elétricos.
- 17) Realizar o Plano SOL (limpeza e organização) do local, desmobilização de ferramentas e materiais e descarte dos materiais contaminados com óleo ou graxa.

Ponto de atenção (meio ambiente): para efetuar o descarte dos materiais contaminados com óleo ou graxa é necessário entrar em contato com o CMD para definir o descarte correto de acordo com o contaminante.

18) Solicitar o operador para fazer o teste de operação no equipamento.

13 Resultados esperados

Equipamento funcionando sem apresentar aquecimento, vibração, vazamento ou ruído.

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.

Elaborador: Fabrício Hupp Classificação da informação: Aprovador: Iran Moledo

| Código: | SMIN-POP-GMU-11304 |
|---------------------------|--------------------|
| Nº da revisão: | 00 |
| Data da aprovação: | 12/04/2022 |
| Periodicidade da revisão: | 730 dias |
| Classificação: | Aprovado |



| Revisão | Página | Data | Motivo da Revisão | Necessidade de Treinamento? |
|---------|--------|------|-------------------|-----------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

16 Anexos

Elaborador: Fabrício Hupp

Nenhum.

Classificação da informação: Aprovador: Iran Moledo

Em elaboração