

Código:	SMIN-POP-GMU-10707
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	24/06/2022
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado

## INSPEÇÃO E TROCA DO REDUTOR DA ÁRVORE DE FILTRO

### 1 Objetivo

Definir os requisitos mínimos para realizar inspeção e troca dos motores das árvores de filtro.

### 2 Abrangência

Equipamentos da preparação 2, filtragem 3 e 4.

### 3 Documentos complementares

FISPQ – desengraxante <https://solven.com.br/painel/wp-content/uploads/2015/12/fispq-desengraxante.pdf>

FISPQ – desengripante  
[http://www.baston.com.br/arquivos/Desengripante\\_Proteg\\_Lub\\_300ml.pdf?msclkid=3d51f84db9a211ec89b9dc471e7fa9df](http://www.baston.com.br/arquivos/Desengripante_Proteg_Lub_300ml.pdf?msclkid=3d51f84db9a211ec89b9dc471e7fa9df)

Checklist ponte rolante. Disponível na intranet ou [Clique aqui](#).

### 4 Glossário

FISPQ: sigla referente a *Ficha de Informação de Segurança de Produtor Químicos*.

### 5 Mão de Obra

2 mecânicos por 8 horas (16h/h) e 1 soldador por 8 horas (8h/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)

Oficial de bloqueio de energia (HI)

Ferramentas e equipamentos rotativos (HI)

16.2 Procedimento de análise preliminar de risco.

IT RC 6.1 Ferramentas portáteis.

IT RC 8.1 Controle e bloqueio de energia.

IT RC 8.2 Mapas de bloqueio.

NR 33 – Espaço confinado.

### 7 Ferramentas e Equipamentos

1 caixa de ferramentas, saca polia hidráulico, bomba hidráulica e 1 maçarico.

Código:	SMIN-POP-GMU-10707
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	24/06/2022
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado

## SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO

### Procedimento Operacional Padrão - POP

#### 8 Consumíveis

1 cilindro de oxigênio, 1 cilindro de acetileno, trapos, 1 desengripante e 1 desengraxante.

#### 9 Sobressalentes

1 redutor da árvore do filtro compatível e ponte rolante.

#### 10 Equipamentos de proteção (EPIs)

Protetor auricular, capacete, botina de segurança, óculos de segurança, luva anti impacto/vaqueta, luva química, avental, luva de raspa, perneira, blusão de raspa, capuz de brim, óculos maçariqueiro e máscara de solda.

#### 11 Riscos gerais

Esta atividade é baseada em planos de manutenção e análise de inspeção preditiva e preventiva. Contudo, durante execução há os riscos de lesões no corpo, queda humana, queda de objetos, lombalgia, prensamento de membros, cortes e queimaduras.

Portanto, é imprescindível manter boa comunicação com a equipe durante execução, utilizar os equipamentos de segurança individual necessários, manter uma postura adequada e isolar a área para evitar o risco de acidente de terceiros.

Para atividades com duração acima de 3 horas, deve-se realizar parada técnica de segurança e reavaliar os riscos do local.

Antes e durante a execução da atividade, deve-se observar criteriosamente o ambiente de trabalho tais como: pessoas trabalhando nas proximidades, agentes ambientais, proximidades a sistemas de ar comprimido, hidráulico, tubulação e possíveis interferências da atividade em execução com outros equipamentos, mesmo que a análise de risco já tenha sido elaborada.

#### 12 Descrição das atividades

- 1) Realizar análise de risco detalhada com a equipe de execução.
- 2) Mobilizar ferramentas e materiais.
- 3) Solicitar os bloqueios elétricos conforme a norma de bloqueio de equipamentos.
- 4) Retirar proteções de partes móveis.
- 5) Desacoplar elementos elásticos do acoplamento de alta e de baixa.
- 6) Retirar parafusos de fixação da redutora.
- 7) Posicionar ponte rolante.
- 8) Realizar pega com cinta de 2000 toneladas x 2000mm, manilha de ½” ou ¾”.
- 9) Transportar redutora danificada até local seguro.

*Ponto de atenção (segurança): o transporte deve ser realizado com o auxílio da corda guia para evitar o risco de acidentes.*

Código:	SMIN-POP-GMU-10707
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	24/06/2022
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado

## SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO

### Procedimento Operacional Padrão - POP

10) Retirar acoplamentos da redutora danificada com auxílio do saca polia.

*Ponto de atenção (técnico): se necessário, aquecer com oxicorte para facilitar retirada.*

11) Transportar redutora até o equipamento.

12) Realizar montagem dos elementos elásticos no acoplamento do motor para o redutor e do redutor para o acoplamento do eixo sem fim.

13) Realizar alinhamento da redutora.

14) Fixar parafusos do redutor na base.

15) Montar proteções de partes móveis.

16) Solicitar retirada dos bloqueios elétricos.

17) Retirar bloqueios mecânicos.

18) Solicitar operador para realizar teste de operação do equipamento.

19) Realizar Plano SOL (limpeza e organização) e desmobilização de ferramentas e materiais.

### 13 Resultados esperados

Equipamento operando com desempenho aceito pela operação, sem apresentar aquecimento, vibração 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.

Revisão	Página	Data	Motivo da Revisão	Necessidade de Treinamento?

### 16 Anexos

Nenhum.