

Código:	SMIN-POP-GMU-080-00
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	13/05/2022
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado

## TROCA DO MOTOR DO COMPRESSOR PARAFUSO

### 1 Objetivo

Definir os requisitos mínimos para realizar a troca do motor dos compressores parafusos.

### 2 Abrangência

Equipamentos do sistema de ar comprimido das usinas I, II, III, IV.

### 3 Documentos complementares

FISPQ – <https://www.h7desengraxante.com.br/wp-content/uploads/2018/04/fispq-h7-desengraxante-1.pdf>

FISPQ - <https://ecatalogo.fg.com.br/Content/Arquivos/Arquivos/p1d6jclnc81sfe15mc14a3lu619hed.pdf>

Checklist dos acessórios de amarração e içamento. Disponível na intranet ou [Clique aqui](#)

Checklist de içamento e movimentação de cargas com guindauto(munck). Disponível na intranet ou [Clique aqui](#)

### 4 Glossário

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

### 5 Mão de Obra

2 mecânicos por 12 horas (24h/h) e 1 soldador por 12 horas (12h/h).

### 6 Conhecimentos

IT RC 16.2 – Isolamento e sinalização.

IT RC 16.8 – Interação, manuseio e posicionamento de peças.

IT RC 10.2 – Operação de caminhão guindauto(munck).

IR RC 10.5 – Utilização e avaliação de acessórios de amarrações e içamento de cargas.

PCRC 08 – Isolamento e bloqueio.

PCRC 06 – Ferramentas e instrumentos.

### 7 Ferramentas e Equipamentos

1 caixa de ferramentas, 1 parafusadeira, 1 kit de soquetes, 1 bomba hidráulica simples ação e 1 dispositivo saca hidráulico 3 pernas.

### 8 Consumíveis

1 cilindro de acetileno, 1 cilindro de oxigênio, 1 litro de desengraxante e lixas manuais.

Código:	SMIN-POP-GMU-080-00
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	13/05/2022
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado

## SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO

### Procedimento Operacional Padrão - POP

## 9 Sobressalentes

1 caminhão munck com acessórios de içamento, 1 kit de trapos e motor compatível.

## 10 Equipamentos de proteção (EPIs)

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

## 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 queimadura devido alta temperatura do motor, prensamento e esmagamento de membros na maioria das atividades, queda de cargas suspensas, rompimento de acessórios de içamento e de batida da peça contra o corpo.

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

## 12 Descrição das atividades

- 1) Fazer análise de risco detalhada com a equipe de execução.
- 2) Mobilizar ferramentas e materiais.
- 3) Realizar os bloqueios elétricos e mecânicos conforme a norma de bloqueio de equipamentos.
- 4) Retirar manualmente as portas do compressor.
- 5) Solicitar retirada dos cabos elétricos.
- 6) Desmontar manualmente a carenagem do compressor.
- 7) Soltar os parafusos do coxim do motor.
- 8) Posicionar os materiais de içamento.

*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.*

*Ponto de atenção (técnico): é necessário realizar o checklist dos acessórios de içamento, antes da atividade.*

- 9) Segurar o motor com o caminhão munck.
- 10) Soltar os parafusos do flange do motor/caixa de engrenagem.

*Ponto de atenção (segurança): após retirada dos parafusos, o motor somente estará seguro pelo caminhão munck, devido a falta de base que faz com que o motor tombe gerando o risco de prensamento. Portanto, é necessário verificar as amarrações e manter uma distância segura do raio de ação do equipamento.*

- 11) Desacoplar o motor.
- 12) Retirar o acoplamento do motor com o auxílio do saca hidráulico.
- 13) Aquecer o acoplamento dilatando para desmontagem, com o auxílio do maçarico.

Código:	SMIN-POP-GMU-080-00
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	13/05/2022
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado

## SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO

### Procedimento Operacional Padrão - POP

14) Aquecer acoplamento dilatando para montagem.

*Ponto de atenção (segurança): há riscos de queimadura devido ao uso do maçarico durante o aquecimento do acoplamento.*

*Ponto de atenção (qualidade): realizar aplicação de Loctite Anti Seize para lubrificação do eixo do acoplamento.*

15) Realizar montagem do motor com o auxílio do munck.

16) Colocar parafusos do flange do motor, fixando na caixa de engrenagens do compressor.

17) Fixar manualmente os parafusos no coxim do motor.

18) Solicitar à conexão dos cabos de alimentação do motor.

19) Montar manualmente carenagens do compressor.

20) Solicitar retirada dos bloqueios elétricos.

21) Realizar visualmente teste de sentido de giro.

*Ponto de atenção (técnico): o teste de giro é obrigatório e o compressor não poderá rodar de forma invertida.*

22) Realizar montagem das portas, manualmente.

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

24) Realizar o Plano SOL (limpeza e organização) do local e desmobilização dos materiais e ferramentas.

### 13 Resultados esperados

Equipamento operando com desempenho aceito pela operação.

### 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.