	INSTRUÇÃO DE TRABALHO IT 136 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA CONFORMAÇÃO A QUENTE DE PORCAS		Nº Revisões: 00
			Pág.: 1 de 3
Elaboração:	Revisão:	Aprovação/Reaprovação:	
Bárbara Boewing	Bárbara Boewing	Douglas A. de Souza e Joanir A. Cristofolini	
27/05/2019	27/05/2019	29/05/2019	

Este documento explica o passo a passo da manutenção preventiva das máquinas de conformação de Porcas a quente a ser realizada pelo operador de máquinas.

O setor, a máquina, o período e o tipo de manutenção estão descritos na planilha Programa de Manutenção Preventiva.

Para as manutenções **semanais**, o operador deve:

MÁQUINA QUENTE:

- Quando a conformadora alertar nível baixo de óleo no tanque de têmpera, é necessário reposição.

FORNO DE INDUÇÃO:

- Verificar qualidade da água - com plaqueta de PH
- Verificar estado dos indutores, parte refratária (espiras)

TORRE DE RESFRIAMENTO DO FORNO:

- 1º Para a limpeza dos filtros de areia deve-se primeiramente desligar o equipamento e girar o dispositivo do filtro até a posição "LAVAR"
- 2º Ligar o equipamento para que a água suja seja eliminada
- 3º Após lavagem, desligar o equipamento, voltar para a posição "FILTRAR" e religar o equipamento
- 4º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador – Semanal.

ROSQUEADEIRA:

- 1º Verificar o nível de óleo no reservatório de óleo do regulador de pressão do ar;
- 2º Fechar a válvula do ar na rosqueadeira;
- 3º Fechar o regulador de vazão do ar na rosqueadeira;
- 4º Se estiver abaixo do nível mínimo, retirar o reservatório do óleo do regulador de pressão do ar, com o auxílio da chave de retirar caneco de filtro (cinta) e, repor com óleo Spindura 10;
- 5º Recolocar o reservatório, abrir o regulador, a válvula e verificar se ficou algum vazamento; se sim, informar o líder do setor;
- 6º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador – Semanal.

Mensalmente:

MÁQUINA QUENTE:


- 1º Desligar a chave geral da conformadora;
- 2º Verificar o nível de óleo da caixa do redutor da esteira e do cavalete; e o nível de óleo dos reservatórios de óleo do regulador de pressão de ar da conformadora e do cavalete;
- 3º Se necessário reposição de óleo nos redutores, preencher com óleo SAE 90;
- 4º Se o nível do óleo no regulador de pressão de ar estiver abaixo do mínimo, fechar o regulador de vazão de ar, retirar o reservatório do óleo e repor com óleo Spindura 10;
- 5º Recolocar o reservatório;
- 6º Após verificação dos óleos, fazer o engraxe dos mancais das rondanas do cavalete; e dos mancais da esteira com graxa Petronas Tutela Jopa MP-2.
- 7º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador – Mensal.

FORNO DE REVENIMENTO:

- 1º Desligar a esteira do tanque, a esteira do forno, o elevador e a calha osciladora;
- 2º Verificar o nível de óleo da caixa do redutor da do tanque, da esteira do forno, do elevador, da calha osciladora e esteira do tanque de óleo rustilo;
- 3º Se necessário reposição de óleo nos redutores, preencher com óleo SAE 90;
- 4º Após verificação dos óleos, fazer o engraxe dos mancais da calha osciladora;
- 5º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador – Mensal.

ROSQUEADEIRA:

- 1º Desligar a chave geral da rosqueadeira no painel elétrico da máquina;
- 2º Certificar-se que o motoredutor está parado e somente após isso, verificar o nível de óleo dos redutores das esteiras e do mexedor da rosqueadeira;

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO IT 136 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA CONFORMAÇÃO A QUENTE DE PORCAS		Nº Revisões: 00
			Pág.: 2 de 3
Elaboração:	Revisão:	Aprovação/Reaprovação:	
Bárbara Boewing	Bárbara Boewing	Douglas A. de Souza e Joanir A. Cristofolini	
27/05/2019	27/05/2019	29/05/2019	

3º Se necessário, repor óleo nas esteiras e/ou mexedor até o nível indicado no redutor. O óleo indicado de reposição é o SAE 90;

4º Verificar o nível de óleo do cárter da rosqueadeira;

5º Se estiver abaixo do nível mínimo, repor com óleo Sultex D;

6º Religar a chave da rosqueadeira e das esteiras.

7º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador – Mensal Trimestral.

Trimestral:

MÁQUINA QUENTE:

1º Desligar a chave geral da máquina;

2º Tirar a água destilada que estava sendo usada no tanque;

3º Fazer a limpeza do tanque;

4º Repor com água destilada nova até o nível indicado no tanque.

5º Religar a chave geral da máquina;

6º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador –Trimestral.

1º Para a limpeza da torre de resfriamento, desligar a chave geral da máquina;

2º Abrir o registro do tanque para esvaziar;

3º Fazer a limpeza do tanque;

4º Repor com água até o nível máximo.

5º Religar a chave geral da máquina;

6º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador –Trimestral.

FORNO DE REVENIMENTO:

1º Verificar o nível de óleo dos reservatórios de óleo do regulador de pressão de ar das calhas vibratórias;

2º Se o nível do óleo no regulador de pressão de ar estiver abaixo do mínimo, fechar o regulador de vazão de ar, retirar o reservatório do óleo e repor com óleo Spindura 10;

3º Recolocar o reservatório;

4º Desligar a chave geral da esteira do forno e da esteira do tanque;

5º Engraxar os mancais;

6º Religar a chave geral das esteiras;

7º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador –Trimestral.

ROSQUEADEIRA

1º Verificar a necessidade de limpeza do cárter da rosqueadeira;

2º Se necessário a limpeza, desligar o disjuntor da rosqueadeira no painel elétrico da máquina;

3º Retirar a carenagem da máquina;

4º Retirar o óleo;

5º Retirar o lodo da máquina e o cavaco;

6º Repor o óleo, recolocar a carenagem e religar o equipamento;

7º Registrar no formulário Manutenção Preventiva Operador – Mensal Trimestral.

Semestral:

FORNO DE REVENIMENTO

1º Para a limpeza da torre de resfriamento do forno de revenimento, desligar a chave geral do forno;

2º Abrir o registro do tanque para esvaziar;

3º Fazer a limpeza do tanque;

4º Repor com água até o nível máximo.

5º Religar a chave geral do forno;


6º Para a limpeza do tanque de óleo de revenimento, esvaziar o tanque;

7º Retirar o lodo;

8º Encher o tanque novamente com água;

9º Chamar a Garantia da Qualidade para verificar a concentração do óleo de revenimento;

10º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador – Semestral.

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO IT 136 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA CONFORMAÇÃO A QUENTE DE PORCAS	Nº Revisões: 00 Pág.: 3 de 3
Elaboração:	Revisão:	Aprovação/Reaprovação:
Bárbara Boewing	Bárbara Boewing	Doglas A. de Souza e Joanir A. Cristofolini
27/05/2019	27/05/2019	29/05/2019

Anualmente:

MÁQUINA QUENTE:

- 1º Desligar o disjuntor da conformadora no painel elétrico da máquina;
- 2º Retirar a carenagem da máquina;
- 3º Retirar o óleo;
- 4º Retirar o lodo da máquina e o cavaco;
- 5º Limpar o cárter;
- 6º Repor o óleo do cárter, recolocar a carenagem e religar o equipamento;
- 7º Registrar no formulário Manutenção Preventiva Operador – Anual.

- 1º Para a limpeza da torre de resfriamento, desligar a chave geral da máquina;
- 2º Abrir o registro do tanque para esvaziar;
- 3º Fazer a limpeza do tanque;
- 4º Repor com água até o nível máximo.
- 5º Religar a chave geral da máquina;
- 6º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador – Anual.

- 1º Para a limpeza do tanque de têmpera, desligar a chave geral da esteira e agitador;
- 2º Retirar o óleo do tanque com bomba;
- 3º Fazer a limpeza do tanque;
- 4º Repor com óleo de têmpera indicado no setor até o nível máximo;
- 5º Religar a chave geral da máquina;
- 6º Registrar a manutenção no formulário Manutenção Preventiva Operador – Anual.

IMPORTANTE: este formulário fica armazenado na máquina até um ano após o último registro.

CONTROLE DE REVISÕES

Revisão	Descrição das Alterações
00	Elaboração do Documento