

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

1. OBJETIVO

Padronizar o método de realização da atividade em questão, utilizando como princípio os requisitos de qualidade do produto, e produtividade neste processo a fim de se obter a reprodutividade na execução desta atividade de acordo com a sequência aqui descrita e resultando em ganho de eficiência no chão de fábrica. Além disso, apresentar as responsabilidades, maquinários e ferramentas utilizadas nesta atividade.

2. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade de fiação consiste na transformação de mechas de juta/malva em fios por meio da estiragem e torção, ocorridas nas máquinas da fiação, contemplando o transporte de latões de mechas aos filatórios, ajuste de mechas nas máquinas e formação dos carretéis e seu posterior transporte ao setor da bobinadeira.

3. EXECUTANTES

- Fiandeiro;
- Ajudante de fiandeiro.

4. DEMAIS ENVOLVIDOS

- Coordenador/ Analista/ Encarregados de produção;
- Coordenadora/ Supervisora/ Analista/ Inspetor de qualidade.

5. MAQUINÁRIOS E EQUIPAMENTOS ENVOLVIDOS

- Filatórios;
- Carro transportador de carretéis;
- Soprador;
- Carro transportador de latões.

6. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

- Bota de seg. biq. Composite bidensidade;
- Protetor auditivo plug/ concha;
- Respirador descartável dobrável azul pff2;
- Luva de seg. poliamida;
- Óculos de segurança incolor (uso geral).

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 1 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

7. FERRAMENTAS UTILIZADAS	8. FREQUÊNCIA DE EXECUÇÃO
<ul style="list-style-type: none">▪ Agulha;▪ Faca de fiandeiro;▪ Carretel de fiandeiro;▪ Tesoura;▪ Gancho	<ul style="list-style-type: none">▪ Continuamente na produção.
9. DEFINIÇÕES	
<ul style="list-style-type: none">▪ Bancada de carretéis: conjunto de saída de carretéis provenientes de uma produção com quantidades e horários pré-estabelecidos;▪ Estiragem: afinamento de massas de fibras, processo diretamente relacionado a diferença de velocidade aplicada entre os cilindros do maquinário, sendo aplicado também de forma gradual em cada etapa do fluxo de produção de fibras em fios;▪ Torção: processo de giro da massa de fibras em torno do seu próprio eixo, com o intuito de promover a união da fibra, dificultando o deslize entre elas e com o objetivo de proporcionar resistência à tração do fio.	
10. RESPONSABILIDADES DOS ENVOLVIDOS	
<ul style="list-style-type: none">▪ Fiandeiro/ Ajudante de fiandeiro: realizar as atividades conforme o padrão estabelecido para o processo de fiação descritos neste documento, além de realizar a organização de seu ambiente de trabalho através da separação e destinação correta de retornos da área; seguir as instruções de produção, qualidade e segurança, bem como, colaborar nas inspeções de qualidade para sua garantia e do controle de processo. Devendo ainda, informar ao superior imediato e/ou equipe da qualidade sempre que houver algum problema nos maquinários, ferramentas ou no material que venha afetar a qualidade do seu produto e segurança das pessoas;▪ Gestão da produção: supervisionar a produção dos maquinários envolvidos; disponibilizar informações quanto as metas de produção, feedback de inspeções realizadas pela qualidade e segurança, monitorar o processo e as pessoas e dar suporte	

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 2 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
(Fiar fibras)	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
	Versão	03

na realização das atividades, de modo a contribuir no desenvolvimento dos operadores e melhoria da qualidade; seguir as instruções fornecidas pela qualidade e segurança;

- **Qualidade:** realizar inspeções de qualidade para verificação da conformidade nos processos; avaliar constantemente os processos citados no que diz respeito a relação entre a execução das atividades e o procedimento padrão estabelecido, promovendo o controle e ações de melhoria em conjunto aos demais envolvidos; identificar falhas no processo, realizar a escuta com os operadores e buscar alternativas para resolução e melhoria da qualidade do processo e produto.

11. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP

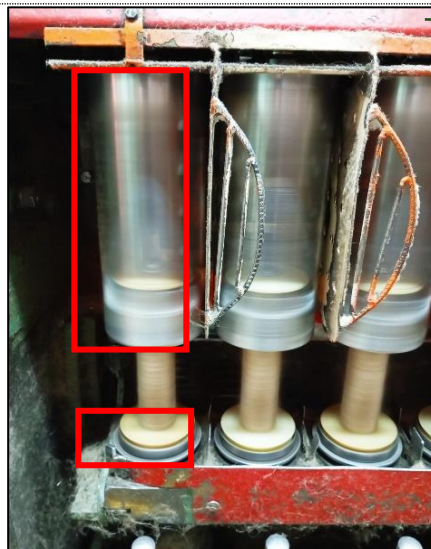
A área da fiação é composta por 38 filatórios que são classificados da forma a seguir:



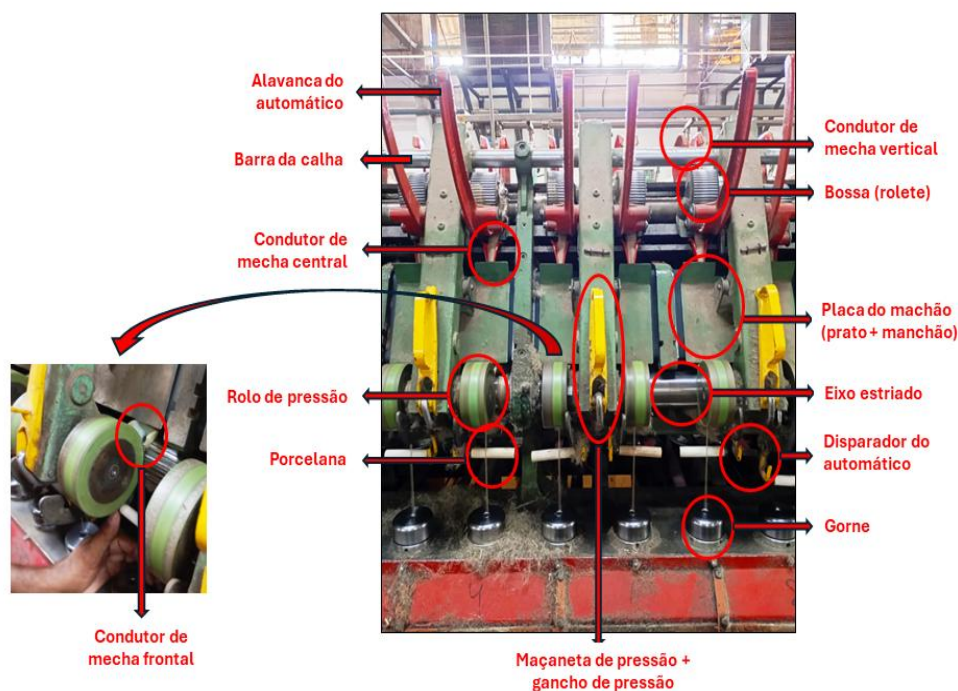
Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 3 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
	Versão	03
(Fiar fibras)		

Filatóri

**Fusos
(canecas
giratórias)**


Abaixo são demonstradas as peças contidas em cada filatório, é muito importante conhecê-las e saber identificá-las, para que a operação da máquina ocorra de forma adequada, evitando problemas mecânicos, de qualidade ou de segurança.



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 4 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Obs.: Atenção na verificação dos componentes da máquina, garantindo o bom funcionamento dos rolos de pressão, não estando desgastados ou com folga, e o funcionamento do automático.

Obs.: Os filatórios são formados por carretéis de tamanhos diferenciados, podendo ser 4.1/4" e 4.3/4".



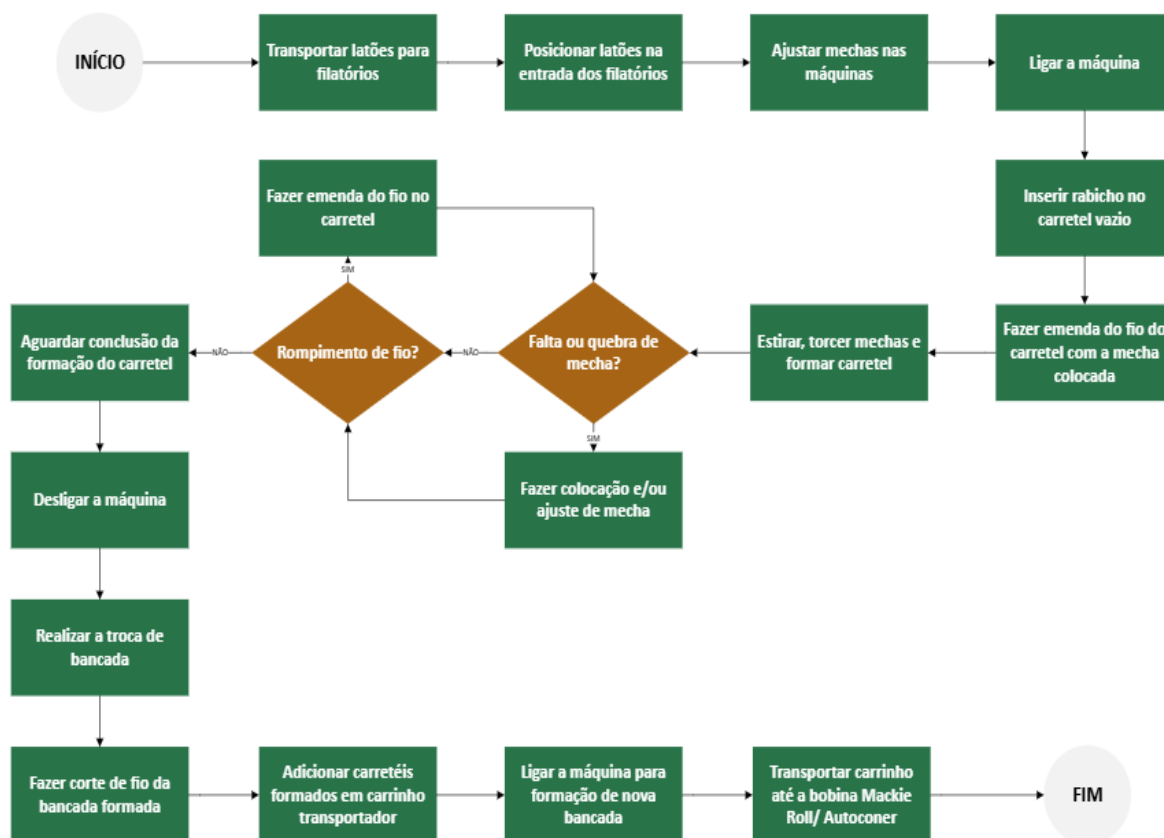
4.1/4

4.3/4

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 5 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

11.1. Fluxograma da atividade:



11.2. Descrição da atividade:

11.2.1. Transporte de latões e arremesso de mechas:

Passo 1: Para iniciar a operação nos filatórios, com auxílio de carrinho, os transportadores de latões realizam a movimentação de latões do estoque do 3º passador e levam até a parte de trás dos filatórios;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 6 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Obs.: É necessário que seja seguida a rastreabilidade, garantindo que a data do lote do 3º passador e a data do lote do filatório estejam de acordo, e conforme com as informações do lote de lote.

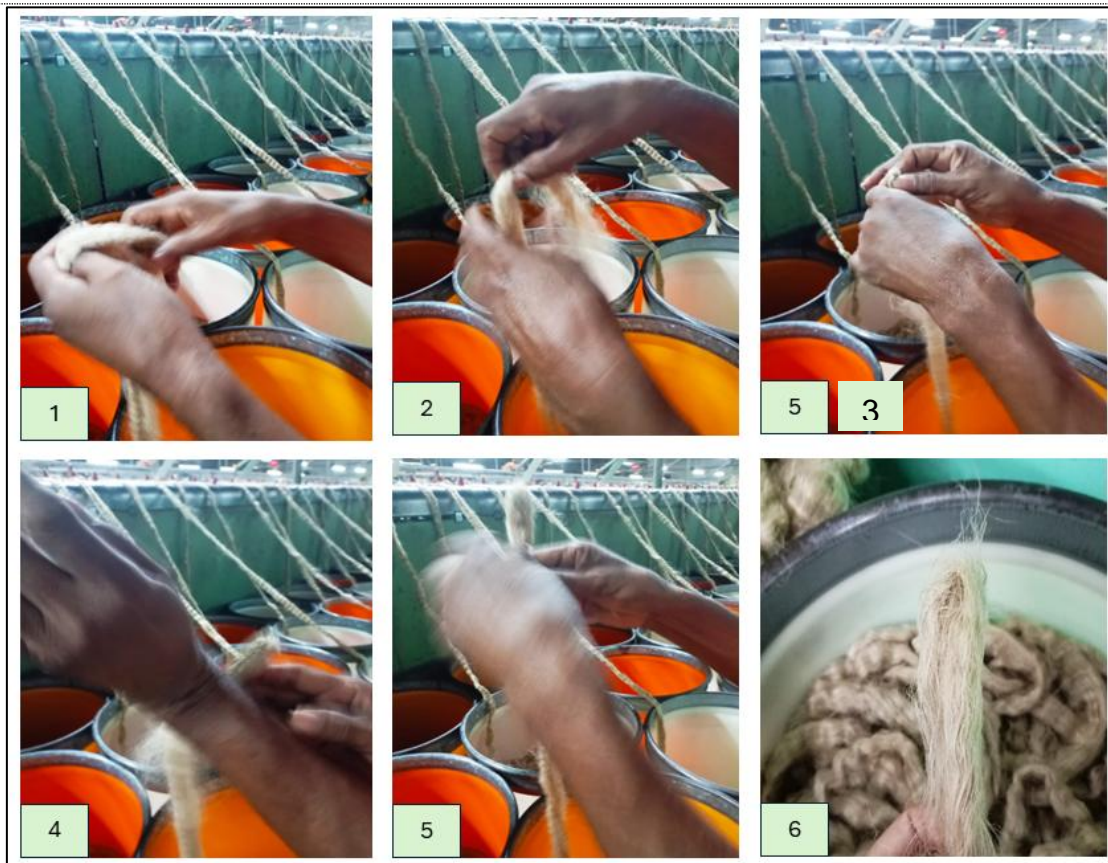
Obs.: Atenção no ato do transporte para o seguimento das informações de título, mix e lote, é importante verificar as placas de identificação e garantir que o material segue o fluxo correto.



Passo 2: Em seguida, o fiandeiro deve identificar a ponta da mecha no latão e com as mãos, dobrar e enrolar a mecha;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 7 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
	Versão	03
(Fiar fibras)		



Obs.: No momento de enrolar a mecha para realizar o arremesso, o fiandeiro não deverá fazer um nó na ponta da mecha, conforme imagem a seguir, pois no momento de inseri-la na fiandeira, pode-se ter dificuldade em desatar o nó, fazendo com que o operador retire a ponta da mecha, gerando desperdício de material.

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 8 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03



Forma Incorreta



Passo 3: Logo após, arremessar a mecha no fio que passa acima dos filatórios;



1



2



3

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 9 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
(Fiar fibras)	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
	Versão	03

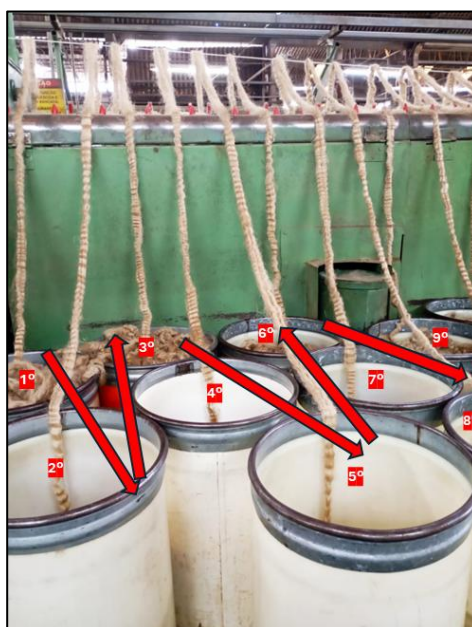


Obs.: Um ponto de grande importância a ser ressaltado, se trata da organização dos latões de alimentação de mechas nos filatórios, já que estes devem possuir uma sequência lógica de organização, de forma a evitar entrelaçamento entre as mechas, ocasionando a quebra ou até mesmo o embuchamento na máquina, pois acarreta defeitos na formação do fio e paradas para ajustes.

Obs.: Os latões devem ser dispostos em três fileiras na horizontal, porém a sequência de alimentação de mechas deve ser feita na forma diagonal, sendo que no início da alimentação deve-se ter 1 ou 2 latões. A organização deve se dar em zigue zague, conforme demonstrado em imagem.

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 10 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

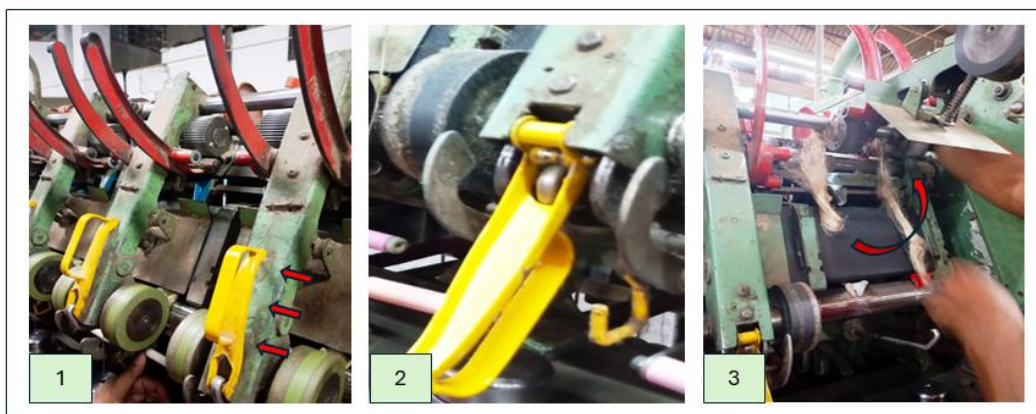


Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 11 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

11.2.2. Para máquinas com troca de material (ajuste total):

Passo 1: Caso seja feito o processo de colocação de mechas do zero na máquina, é necessário cumprir etapas como a abertura da placa do manchão, que é realizada puxando a maçaneta de pressão como mostrado na primeira imagem, destravando o arame de pressão que se encontra preso a ela e por fim, levantar a placa com as mãos;



Passo 2: Inserir a mecha entre o condutor de mecha vertical e a barra da calha e em seguida pela bossa (rolete), posicionando-as ao longo da placa do manchão, finalizando no condutor de mecha frontal;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 12 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Obs.: No posicionamento da mecha ao longo do manchão, há uma forma correta de ser colocado, nunca ultrapassar a linha do condutor de mecha frontal. Caso contrário, ocorrerá a quebra da mecha, gerando desperdício de material.



Forma Correta ✓



Forma Incorreta ✗

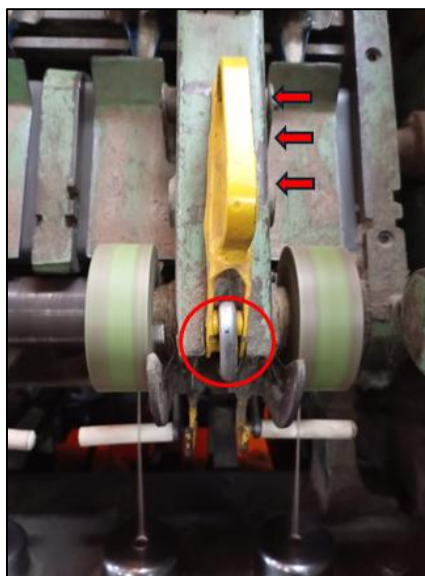


Forma Incorreta = Desperdício de material

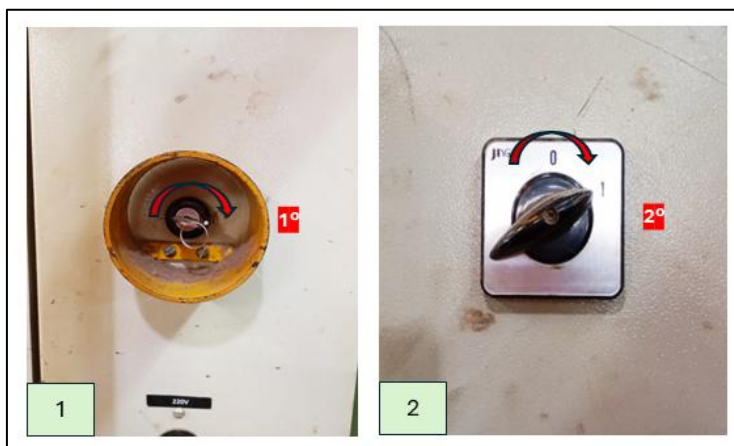
Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 13 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Passo 3: Após a colocação da mecha, fechar a placa do manchão com o auxílio da maçaneta, até o engate do gancho de pressão;



Passo 4: Com o ajuste da mecha, o fiandeiro necessita ligar a máquina, para isso, precisa se direcionar até a lateral ou parte de trás do filatório, identificar painel geral e acionar a chave que liga e desliga a máquina (1º) e alterar a chave geral de 0 (travado) para 1 (destravado) (2º);



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 14 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
(Fiar fibras)	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
	Versão	03

Passo 5: Posteriormente, o fiandeiro precisa girar o botão vermelho de parada de emergência (3º), destravando-o, depois pressionar o botão verde de ligar (4º);



Passo 6: Com as etapas anteriores concluídas, o fiandeiro deve ir até a parte da frente do filatório e localizar o controle de acionamento da máquina, nela temos a 2º etapa para ligarmos efetivamente a máquina de forma a conseguir visualizar o funcionamento de todo o filatório. Primeiramente, girar o botão de emergência de maneira que ele destrave, e apertar o botão de verde para fazer o acionamento do motor da máquina;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 15 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03



Passo 7: Para que as canecas giratórias comecem a funcionar, a alavanca de engate precisa ser acionada, destravando-a na parte superior, conforme primeira imagem, e depois empurrando para baixo;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 16 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Passo 8: Assim, as canecas giratórias onde se encontram os carretéis, estarão em pleno funcionamento;



Passo 9: Em seguida, para fazer o rabicho do carretel e a emenda do fio com a mecha, o fiandeiro precisa segurar firmemente o gorne, de forma que este pare de girar;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 17 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Passo 10: Com o gorne parado, executar a emenda da fiação, ou seja, unir a mecha que está sendo colocada no filatório com o carretel que está colocado nas canecas giratórias. Para isso, o fiandeiro deve estar com duas ferramentas fundamentais, a agulha e carretel;



Agulha de



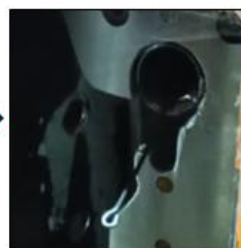
Carretel de

Passo 11: Primeiramente, o fiandeiro deve puxar um pouco de fio do seu carretel que está amarrando em sua cintura;

Passo 12: Em seguida, inserir agulha na guia e engatar fio na ponta da agulha (gancho);

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 18 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03



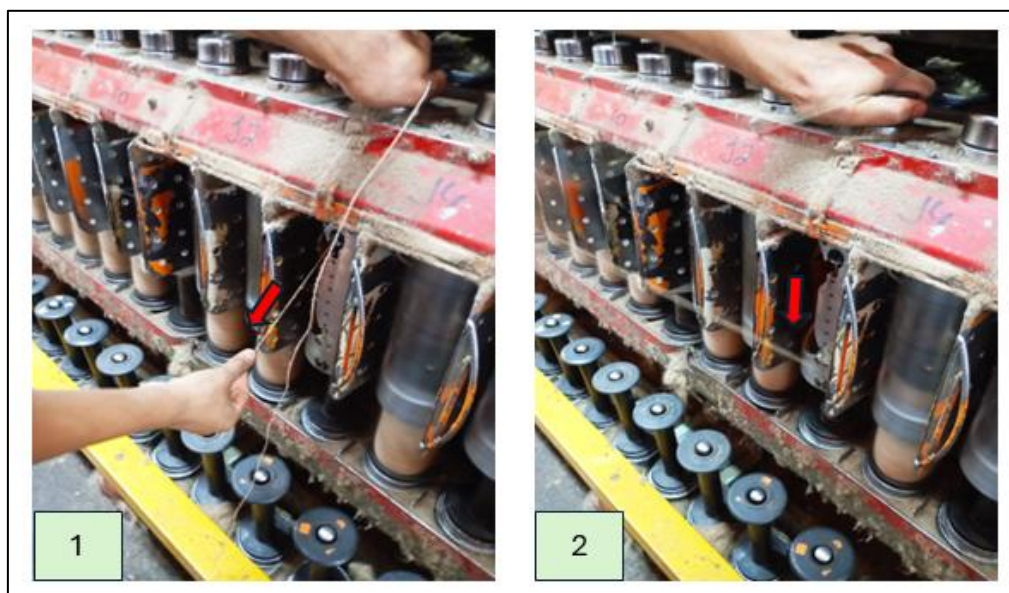
Passo 13: Retirar a agulha da guia, sempre deixando um pedaço de fio para fazer a emenda com a mecha de entrada;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 19 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03



Passo 14: Passar a outra ponta do fio que se encontra presa ao carretel do fiandeiro na vÍdea;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 20 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Passo 15: Depois passar fio pelo olhal, devendo ficar da seguinte forma na caneca giratória;



Passo 16: Soltar o gorne e deixar que o fio deslize sobre uma pequena quantidade do carretel;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 21 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
	Versão	03
(Fiar fibras)		



Passo 17: Finalizar na base do carretel, rompendo o fio em estrutura cortante do fio, formando assim o rabicho;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 22 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Obs.: O rabicho no carretel é de grande importância para continuidade dos processos, pois permite a emenda entre os carretéis e no ato de formar as bobinas.

Passo 18: Repetir as etapas em todos os fusos do filatório até a conclusão;

Passo 19: Aguardar a formação dos carretéis de acordo com horário de saída de bancadas estabelecido pela gestão do setor;

Obs.: A média de tempo para formação do carretel de fio 10/5 lb é de 1 hora e para 12 lb de 30 minutos.

11.2.3. Para máquinas com rompimento de fios e falta de material (ajuste individual):

Em certas ocasiões, durante a produção de fios nos filatórios, pode haver necessidade de ajustes individualizados nas máquinas, tanto relacionados a emenda de fios rompidos como a colocação de novas mechas após a falta de material, para isso o fiandeiro deve cumprir passos descritos a seguir:

Passo 1: Em caso da falta de material, inserir um novo latão parte de trás do filatório e fazer o arremesso de mecha no fio que passa cima da máquina;

Passo 2: Logo após, o fiandeiro deve se direcionar até a parte da frente da máquina, com o filatório ligado empurrar levemente o disparador do automático, pegar a ponta da mecha arremessada e passá-la entre o a barra da calha e o condutor de mecha vertical, em seguida pela bossa (rolete), depois posicionar a mecha entre a placa do manchão. Posteriormente, passar a mecha pelo rolo de pressão e o condutor de mecha frontal;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 23 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

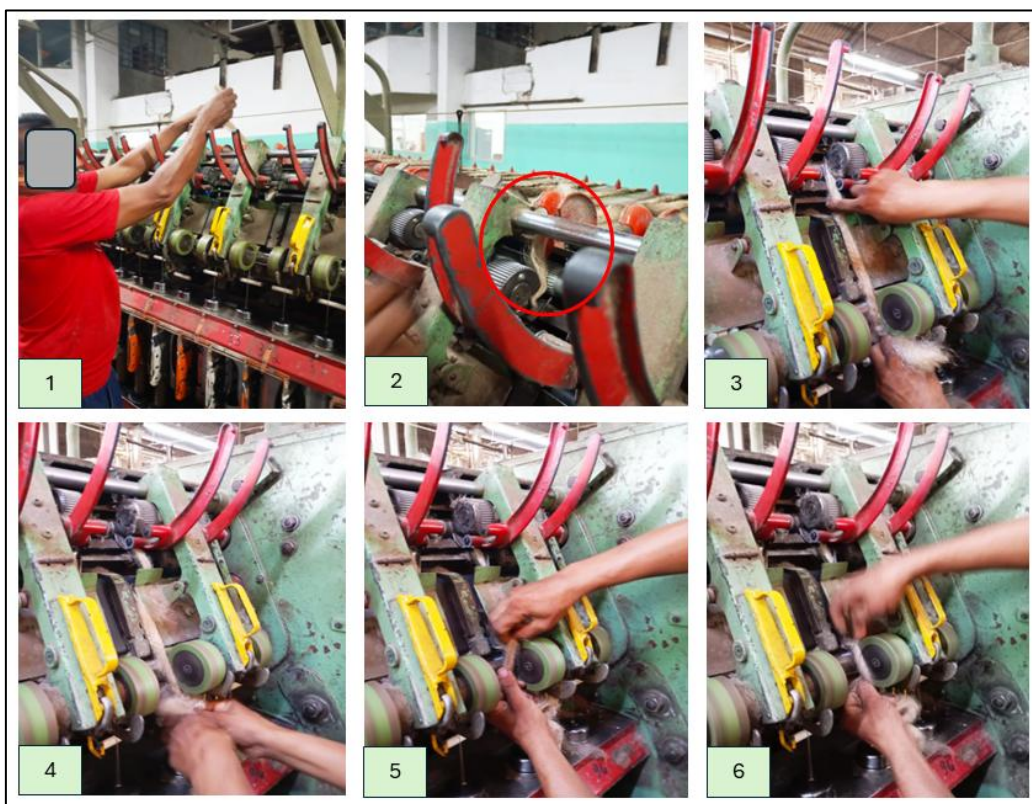
MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
	Versão	03
(Fiar fibras)		



**Automático
com pressão**



**Automático
sem pressão**



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 24 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

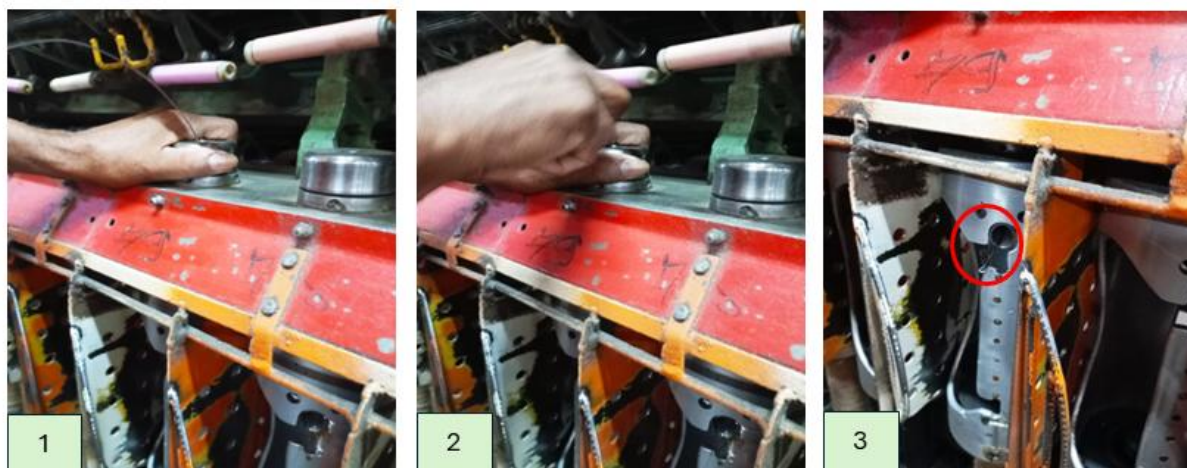
Passo 3: Iniciar o processo de emenda, que poderá ser aplicado tanto para ocasião de falta de material quanto para rompimento de fio, primeiramente segurando firmemente o gorne com as mãos de modo que este pare de girar, identificar com o gancho da agulha a ponta do fio do carretel que se encontra na caneca giratória, e após a identificação deixar o fio separado abaixo da caneca conforme imagem;



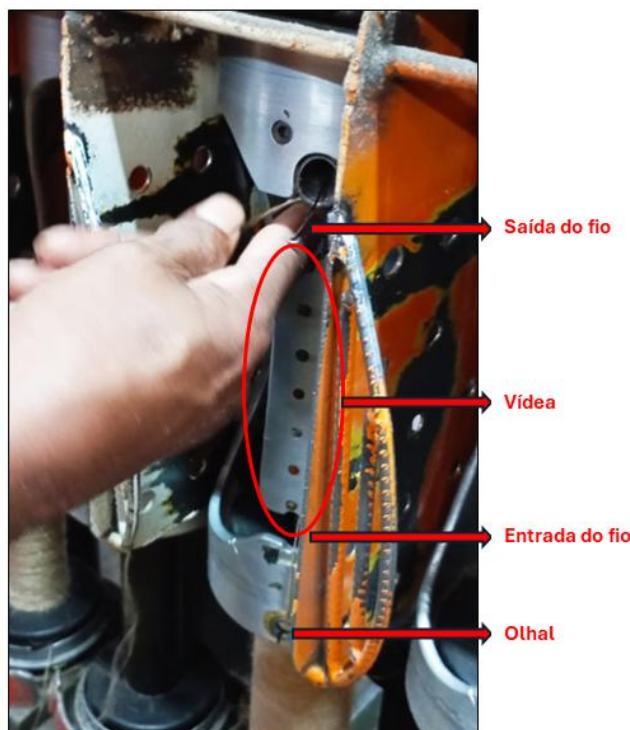
Passo 4: Ainda segurando firmemente o gorne, inserir a agulha na guia do fio, saindo no orifício da guia;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 25 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03



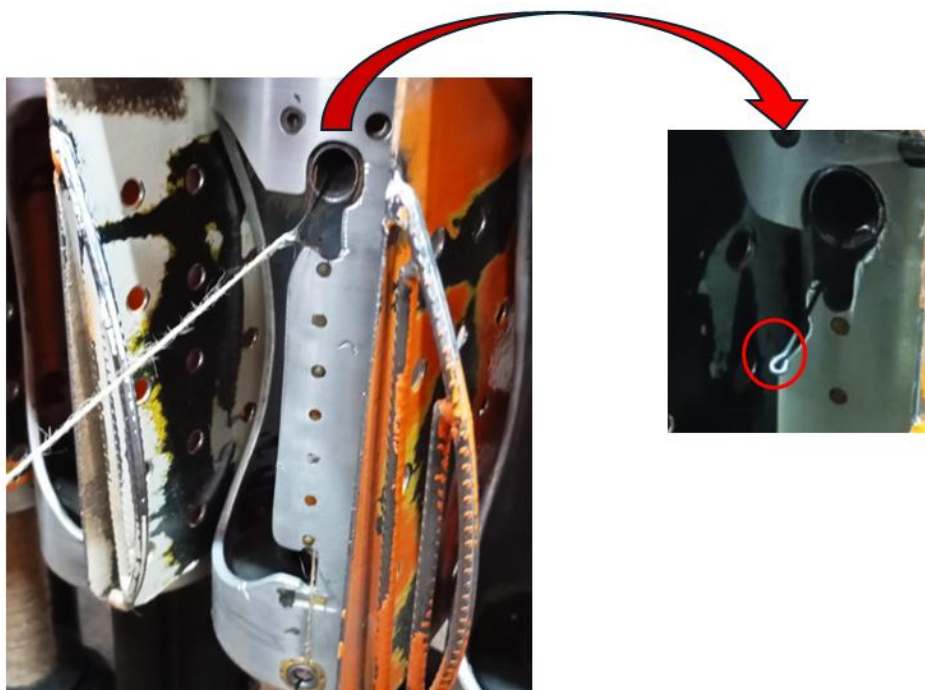
Passo 5: Passar o fio separado pelo olhal, depois posicionar atrás da videa conforme ilustrado;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 26 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Passo 6: Após o posicionamento do fio pela videira, engatar fio na ponta da agulha que tem formato de gancho;



Passo 7: Com o fio preso no gancho, puxar o cabo da agulha de forma que o fio passe pela guia;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 27 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

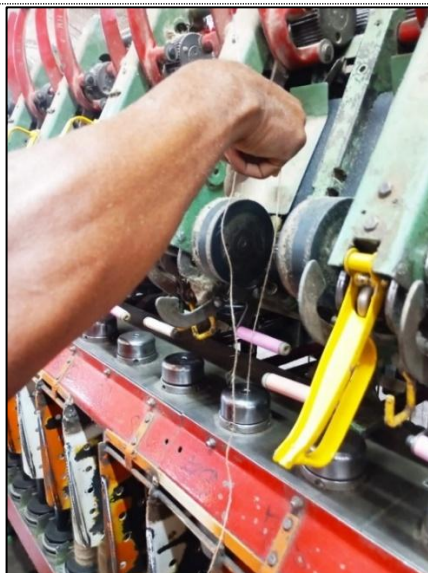
MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03



Passo 8: De maneira simultânea, colocar pressão na alavanca do automático, posicionar fio passando por cima da porcelana e inserindo entre o rolo de pressão e o condutor de mecha frontal e deixar incorporar com a mecha de entrada;

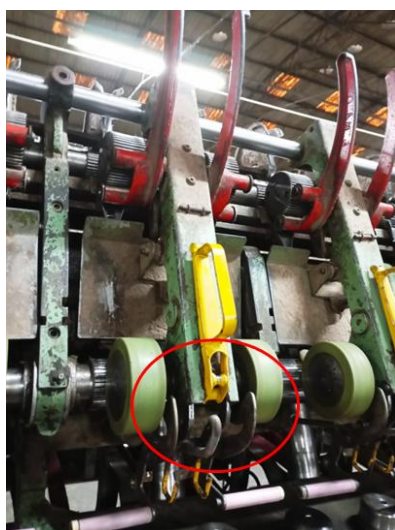
Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 28 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
	Versão	03
(Fiar fibras)		



Passo 9: Aguardar o processo de estiragem e torção de fio até a formação do carretel;

Obs.: Caso o filatório não esteja em uso, a maçaneta deve estar sem pressão aplicada, conforme imagem a seguir, para evitar esforço desnecessário do rolo de pressão sobre o eixo estriado.



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 29 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

11.2.4. Para produções com fio lurex:

Nos filatórios também pode ocorrer produções de fios com o chamado lurex, podendo ser da cor ouro ou prata, conforme imagem a seguir:



Fio Lurex (Ouro e Prata)

É importante ressaltar que para a produção do fio de malva/ juta com lurex deve seguir os passos de preparação a seguir:

Passo 1: Primeiramente para que haja a produção do fio com lurex nos filatórios é necessário inserir o suporte do rolo no filatório desejado, sendo assim, a equipe de manutenção deverá fazer a instalação nos filatórios selecionados;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 30 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03



Passo 2: Com a máquina em funcionamento, puxar a ponta do fio de lurex e inserir no gorne sem encostar os dedos na máquina, assim o material irá aderir a fio da fibra que está sendo produzido no filatório.



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 31 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

11.2.5. Troca de bancada e transporte de carretéis (Bobinadeira e Autoconer):

Com a formação de bancada concluída, o fiandeiro deverá fazer o processo de retirada dos carretéis prontos e colocação de novos que serão produzidos no próximo ciclo do filatório. Os passos do procedimento de troca de bancada e transporte de carretéis são descritos a seguir:

Passo 1: Levantar alavanca de engate da máquina, para que as canecas giratórias parem de funcionar;



Passo 2: Girar a alavanca da bancada para os carretéis prontos desçam;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 32 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
	Versão	03
(Fiar fibras)		



Passo 3: Girar pedal para troca de bancada, inserindo carretéis vazios nas canecas giratórias e trazendo para frente da fiandeira os carretéis cheios;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 33 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Passo 4: Após a troca de bancada, o fiandeiro deve acionar novamente a alavanca de engate para fazer o rabicho do carretel;



Passo 5: Em seguida, levantar novamente a alavanca de engate para que as canecas parem de girar;

Passo 6: Realizar o corte do fio da bancada utilizando a faca de fiandeiro;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 34 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
	Versão	03
(Fiar fibras)		

Faca de fiandeiro



Passo 7: Em seguida, o fiandeiro juntamente com o transportador de carretéis deverá fazer retirada dos carretéis formados e colocá-los no carrinho transportador;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 35 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Passo 8: Transportar carrinhos com os carretéis até a balança, localizada no setor de bobinadeira;

Obs.: Atenção no ato do transporte para o seguimento das informações de título, mix e lote, é importante verificar as placas de identificação e garantir que o material segue o fluxo correto.



Passo 9: Após a pesagem do carrinho, o transportador de carretéis deve levá-lo até o seu destino, podendo ser para uso na bobina mackie roll ou na autoconer.

Obs.: Em cada turno os transportadores de latão, devem fazer o manejo do retorno gerado no decorrer da produção para as cardas lobo.

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 36 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03



Latão de retorno



Retorno filatório

12. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- **Anexo I:** Classificação e origem das fibras nacionais e importadas.


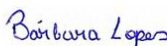

13. REGISTROS DE ALTERAÇÕES

Versão	Data	Responsável	Descrição da alteração
00	27/04/2024	Bárbara Lopes	Elaboração do procedimento
01	04/02/2025	Flaviane Farias	Alterações no objetivo, algumas descrições e inclusão de novas observações
02	07/03/2025	Alessander Angelin	Atualização do procedimento
03	17/07/2025	Bárbara Lopes	Alteração no modelo do documento

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 37 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-048-03-2024
	Setor	Fiação
	Data Emissão	27/03/2024
	Data Revisão	17/07/2025
(Fiar fibras)	Versão	03

Ciência da última versão:

Flaviane Farias Gerente de Engenharia e Qualidade	Bárbara Lopes Supervisora de Engenharia e Qualidade	Douglas Neves Coordenador de Fiação
Assinatura  Companhia Têxtil de Castanhal Flaviane Farias da Silva Gerente de Engenharia e Qualidade CREA – PA 152000463-0 CRQ – PA/AP 063000468	Assinatura  Companhia Têxtil de Castanhal Bárbara Gisele Lopes Cavalcante Supervisora de Qualidade CREA – PA: 1523121653	Assinatura  Companhia Têxtil de Castanhal Douglas Neves Silva Coordenador de Fiação

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 38 de 38	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---