

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02

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 e maquinários e ferramentas utilizadas nesta atividade.

2. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade do transportador RPB consiste na movimentação, alocação e retirada de bobinas, rolos de telas e peças para as diferentes áreas da tecelagem, através do carrinho elétrico ou manual, além da troca de carretéis engomados para os teares.

3. EXECUTANTES

- Transportador RPB.

4. DEMAIS ENVOLVIDOS

- Coordenador/ Analista/ Encarregados de Produção;
- Coordenador/ Supervisor / Analista/ Inspetor de qualidade.

5. MAQUINÁRIOS E EQUIPAMENTOS ENVOLVIDOS

- Carro transportador de bobinas;
- Carro transportador de rolo/carretel;
- Paleteira elétrica.

6. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

- Bota de seg. biq. composite bidensidade;
- Protetor auditivo plug / concha;
- Cinta lombar com suspensório;
- Luva de seg. poliamida;
- Luva tricotada 4 fios c/ pigmento preta;
- Respirador descartável dobrável azul pff2.

7. FERRAMENTAS UTILIZADAS

- Faca;
- Tesoura;

8. FREQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

- Continuamente na produção.

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 1 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02

- Carrinho de ferramentas.

9. DEFINIÇÕES

- **RPB (Rolos, Peças e Bobinas):** Reposição de rolos de telas, peças em geral e bobinas de forma manual;
- **Paleteira:** Responsável por transportar os produtos, insumos, matérias-primas, itens do estoque e diversas matérias primordiais para as linhas de produção;
- **Urdume:** São fios que correm em paralelo à ourela em sentido vertical;
- **Bobina:** Rolo onde os fios processados são enrolados após a fiação, facilitando o armazenamento, transporte e uso na tecelagem, garantindo uniformidade e qualidade ao produto final.

10. RESPONSABILIDADES DOS ENVOLVIDOS

- **Transportador de RPB:** realizar as atividades conforme o padrão estabelecido para o processo de transporte de rolos, peças e bobinas descritos neste documento, além de realizar a organização de seu ambiente de trabalho; 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 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

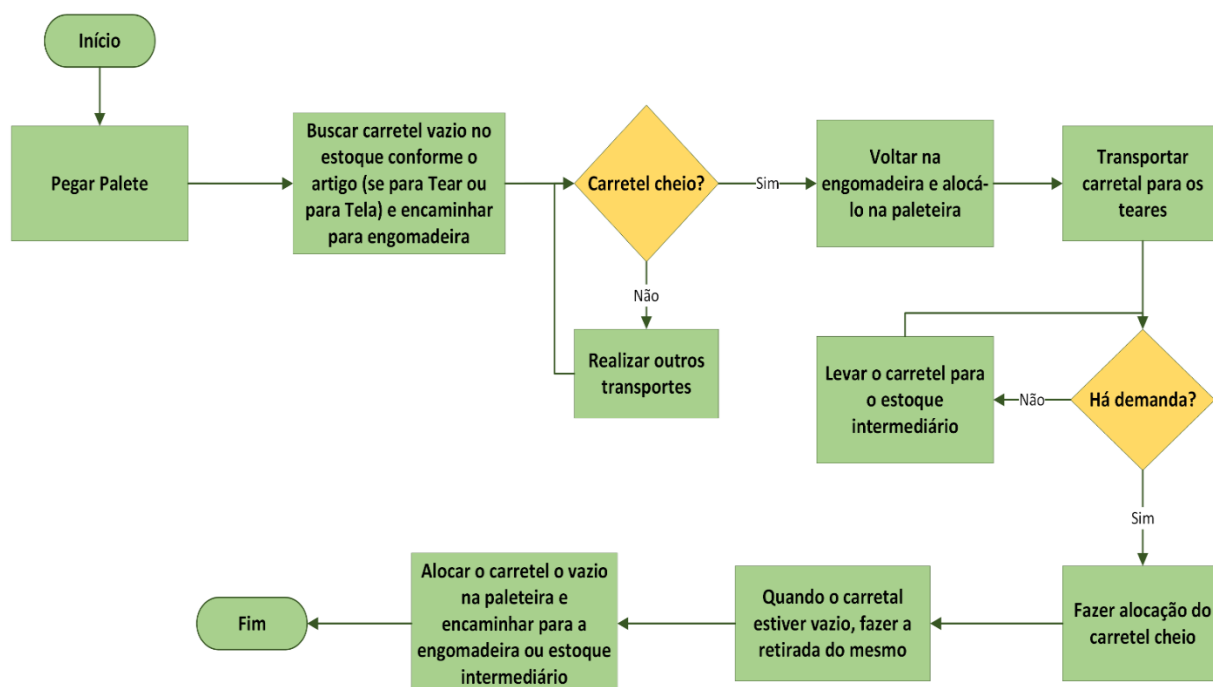
Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 2 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(TRANSPORTAR RPB)		

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

Fluxograma da atividade (Transporte de Carretel de Urdume Engomado)



Descrição da atividade (Transporte de Carretéis)

Passo 1: Primeiramente, é preciso buscar o carretel vazio no estoque intermediário e encaminhar para a engomadeira;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 3 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02



Passo 2: Quando o carretel estiver pronto, voltar na engomadeira e alocar o carretel com o auxílio de duas rampas alocadas na direção dos flanges do carretel e empurrá-lo em direção ao carro transportador de rolo;



Passo 3: Transportar para os teares se houver demanda, caso não tenha, levar para o estoque intermediário;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 4 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02



Passo 4: Se houver demanda, fazer a alocação do carretel (tear Sulzer);

- Posicionar o carretel próximo a máquina que será alocado;



- Encaixar engrenagem no carretel do rolo de urdume;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 5 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02

Após o encaixe, empurrar o carretel no sentido mostrado pela seta vermelha na imagem ao lado



- Inserir colarinho no eixo do tear, ao lado da engrenagem;



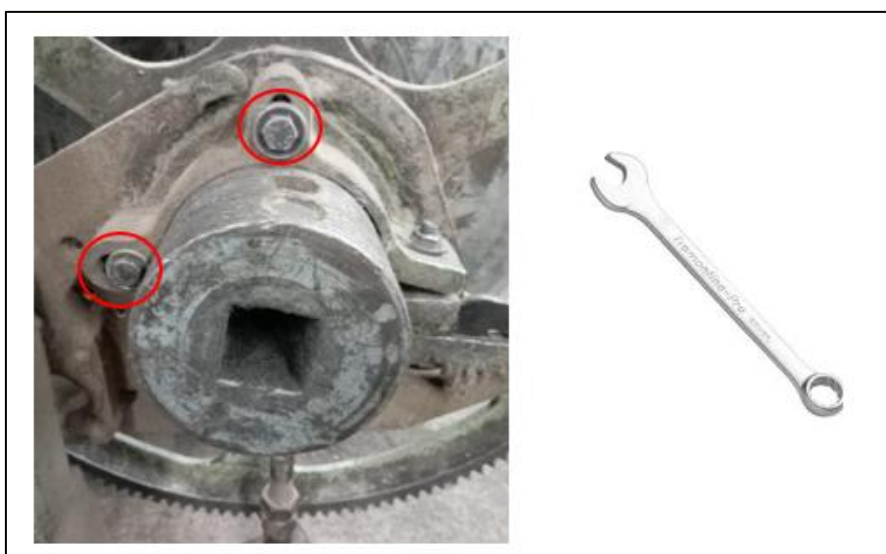
- Para realizar o aperto do colarinho, deve-se utilizar a chave allen para realizar este processo no local indicado na imagem;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 6 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02



- Os demais parafusos podem ser fixados com auxílio de chave combinada;



- Também, utiliza-se o martelo na alocação do carretel, utilizado para reforçar o aperto do engate da máquina;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 7 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02



Passo 5: Para a retirada do carretel os passos são os mesmos da alocação, porém voltado para a retirada;

Obs.: Na retirada do carretel é preciso retirar o restante dos fios antes de ser levado no carro transportador de carretel, utiliza-se uma faca para fazer o corte e em seguida encaminhar os fios para o retorno.

Obs.: É importante verificar se os fios ainda poderão ser aproveitados antes dos cortes, para evitar desperdícios.

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 8 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(TRANSPORTAR RPB)		



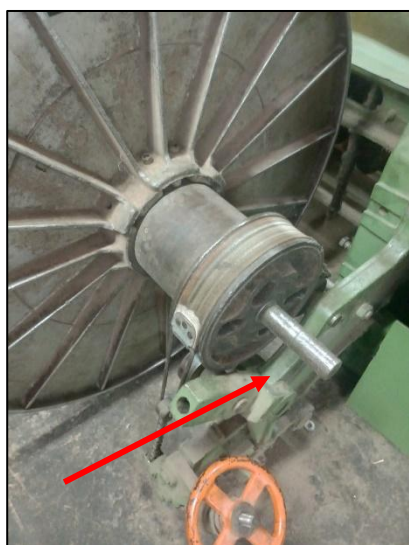
Passo 6: Para o carretel vazio que está saindo da máquina, posicionar rampas nos flanges do carretel e empurrá-lo em direção ao carro transportador e encaminhar para a engomadeira ou estoque intermediário.



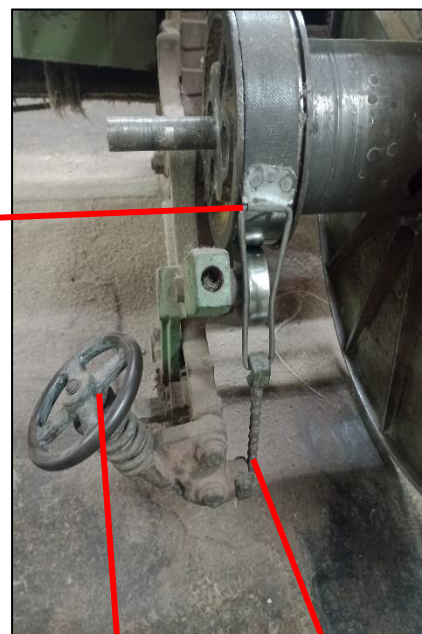
Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 9 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	---------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02

Obs.: No tear Mackie a alocação é a mesma, porém mais simples, visto que no Mackie é só alocar e apertar nas laterais, utilizando a cinta e a correia, exemplo na imagem abaixo:



Cinta



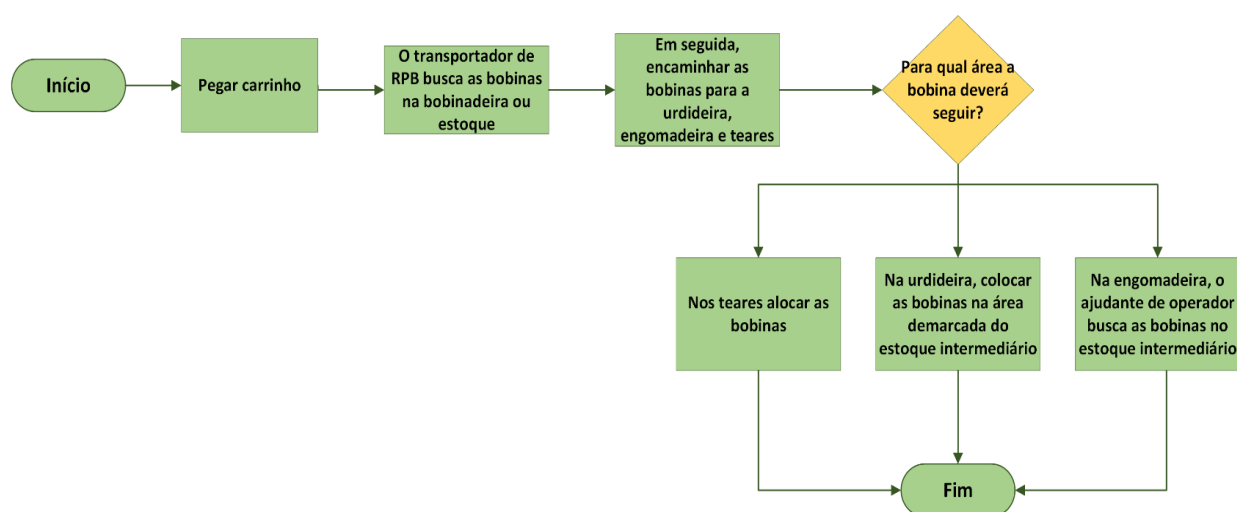
Válvula
para
apertar a
correia

Correia

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 10 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(TRANSPORTAR RPB)		

10.1 Fluxograma da atividade (Transporte de bobinas)



10.2 Descrição da atividade (Transportar bobinas)

Passo 1: O transportador RPB busca as bobinas na bobinadeira ou estoque;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 11 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02

Obs.: Deve-se ter cuidado com a manipulação incorreta do material.

Obs.: É proibido alocar bobinas diferentes da tabela sem autorização da equipe de Qualidade.

Artigo	Tipo de fio
Café	10,5lb vermelho
P9	10,5lb branco
F9	10,5lb branco
C9	10,5lb branco
Fio para tabaco (retorção)	24lb vermelho

Passo 2: Em seguida, encaminhar as bobinas para urdideira, engomadeira ou teares (Mackie e Sulzer);

- Caso não tenha demanda de bobinas encaminhá-las para o estoque intermediário localizado no fim da tecelagem sulzer;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 12 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(TRANSPORTAR RPB)		

Passo 3: Na urdideira, colocar as bobinas na área demarcada do estoque intermediário;



Passo 4: Nos teares, alocar as bobinas nos suportes das máquinas;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 13 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02

Obs.: No tear, deve-se atentar ao artigo produzido para não haver trocas. Sempre lembrando que o estoque aéreo é da máquina ao lado e não da máquina onde elas estão.

Passo 5: Na engomadeira, o ajudante de operador busca as bobinas no estoque intermediário mencionado anteriormente e aloca no estoque intermediário da engomadeira.



Gaiola de bobinas na engomadeira

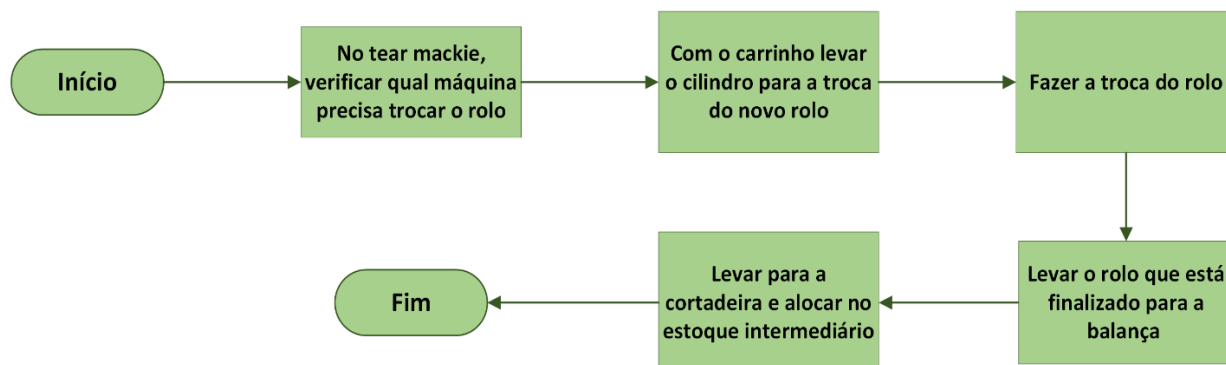


Estoque intermediário da engomadeira

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 14 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(TRANSPORTAR RPB)		

10.3 Fluxograma da atividade (Transporte de rolos de telas Mackie)



10.4 Descrição da atividade (Transportar rolos Mackie)

Passo 1: Inicialmente, no tear mackie, verificar qual máquina precisa trocar o rolo;

Passo 2: Com o carrinho, levar o cilindro para a troca do rolo;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 15 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02

Passo 3: Fazer a troca do rolo:

- Posicionar carrinho e cilindro ao lado do rolo que vai ser trocado;
- Em seguida, realizar corte, tirar o rolo manualmente e colocá-lo no carrinho;



- Alocar o cilindro na máquina, não esquecendo de apertá-lo no cilindro de espinho para fixa-lo melhor;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 16 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(TRANSPORTAR RPB)		



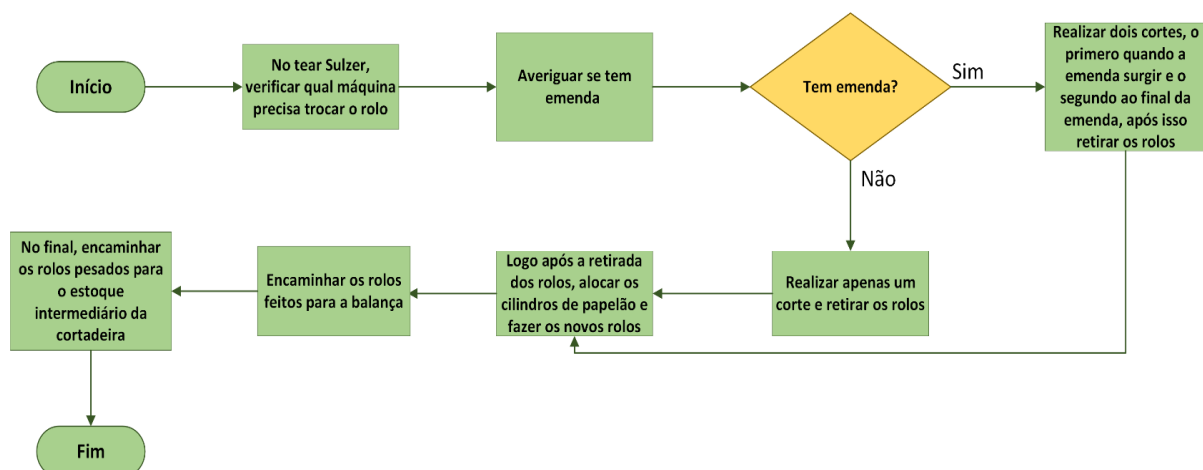
Passo 4: Levar o rolo que está feito para a balança e em seguida para o estoque intermediário da cortadeira.



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 17 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(TRANSPORTAR RPB)		

10.5 Fluxograma da atividade (Transporte de rolos de telas Sulzer);



10.6 Descrição da atividade (Transportar rolos Sulzer)

Passo 1: No tear Sulzer, verificar qual máquina precisa trocar os rolos:

Passo 2: Averiguar se tem emenda (caso não tenha, pular para o passo 3);

- Quando há emenda, deve-se realizar dois cortes, o primeiro quando a emenda começar a surgir e o segundo ao final da emenda, após isso retirar os rolos;

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 18 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02



Passo 3: Quando não há emenda, realizar apenas um corte e retirar os rolos;

- Após o corte, posicionar a paleteira próximo aos rolos;



Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 19 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(TRANSPORTAR RPB)		

- Na sequência, alocar os rolos na paleteira;



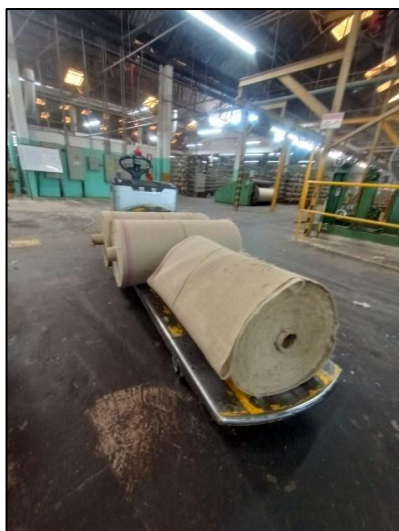
Passo 4: Logo após a retirada dos rolos, alocar os tubetes de papelão e fazer os novos rolos;



Passo 5: Ao final, encaminhar os rolos feitos para a balança e em seguida para o estoque intermediário da cortadeira.

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 20 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
	Versão	02
(TRANSPORTAR RPB)		



12. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

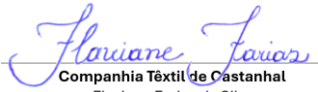
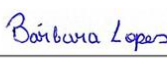

13. REGISTROS DE ALTERAÇÕES

Versão	Data	Responsável	Descrição da alteração
00	24/06/2025	Adson Brito	Elaboração do procedimento
01	03/03/2025	Bárbara Lopes	Atualizações de pontos de qualidade
02	18/07/2025	Bárbara Lopes	Alteração no modelo do documento

Elaborado por: Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Aprovado por: Flávio Smith Helio Meirelles Diretores Executivos	Página: 21 de 22	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
--	--	----------------------------	---

MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código	POP-EQ-059-02-2024
	Setor	Tecelagem
	Data Emissão	23/10/2024
	Data Revisão	18/07/2025
(TRANSPORTAR RPB)	Versão	02

Ciência da última versão:

Flaviane Farias Gerente de Engenharia e Qualidade	Bárbara Lopes Supervisora de Engenharia e Qualidade	Rita Queiroga Gerente Industrial
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 Rita de Cássia de Queiroga Gerente Industrial CRA – PA: 17737

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