

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	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, maquinários e ferramentas utilizadas nesta atividade.

## 2. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade de engomagem corresponde ao processo de passagem dos fios de urdume, fios retorcidos (tabaco) e telas. Para que adquiram uma carga de goma que ao secar promova um aspecto mais consistente ao material.

<b>3. EXECUTANTES</b>	<b>4. DEMAIS ENVOLVIDOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Engomador (Operador engomadeira);</li> <li>▪ Engomador (Cozinheiro de goma);</li> <li>▪ Engomador (Sala de secagem);</li> <li>▪ Ajudante de engomador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordenador/Analista/Encarregados de produção;</li> <li>▪ Coordenadora/ Supervisora/ Analista/ Inspetor de qualidade.</li> </ul>
<b>5. MAQUINÁRIOS E EQUIPAMENTOS ENVOLVIDOS</b>	<b>6. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Engomadeira;</li> <li>▪ Talha;</li> <li>▪ Gaiola de bobinas;</li> <li>▪ Sala de secagem;</li> <li>▪ Carro transportador de bobinas;</li> <li>▪ Carro transportador de carretéis;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bota de seg. biq. composite bidensidade;</li> <li>▪ Protetor auditivo plug/ concha;</li> <li>▪ Luva tricotada 4 fios c/ pigmento preto;</li> <li>▪ Luva borracha nat. verniz anti-derrapante;</li> <li>▪ Óculos de segurança incolor (uso geral).</li> </ul>

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	1 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código Setor Data Emissão	POP-EQ-055-03-2024 Engomadeira 02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão Versão	28/02/2025 02

- Higrômetro;
- TK.

## 7. FERRAMENTAS UTILIZADAS

- Barra de ferro;
- Recipiente de anilina;
- Tesoura/ Faca.

## 8. FREQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

- Continuamente na produção.

## 9. DEFINIÇÕES

- **Urdume:** São fios que correm em paralelo à ourela em sentido vertical;
- **Ourela:** Extremidade mais grossa de um tecido, que lhe serve de acabamento;
- **Anilina:** Utilizada no tingimento de fios para marcação de tecidos para sacarias de café, podendo ser nas cores verde, amarelo ou rosa;
- **Engomagem:** Processo de revestimento de fios de urdume com goma (substância composta por fécula de mandioca ou amido com água) realizada nas engomadeiras.

## 10. RESPONSABILIDADES DOS ENVOLVIDOS

- **Engomador:** realizar as atividades conforme o padrão estabelecido para o processo de engomagem 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;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	2 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

- **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

### 1.1. Estrutura Engomadeiras

O setor de engomadeira é composto por 6 máquinas que tem o intuito de engomar telas, fios de urdumes e fios para tabaco. A seguir registros das máquinas e seus componentes:



**ENGOMADEIRAS**

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	3 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**CARRETÉIS (CARGA DE ALIMENTAÇÃO)**



**URDUME ENGOMADEIRA (ENTRADA)**

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 4 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**CILINDROS DE SECAGEM (ENGOMADEIRA)**



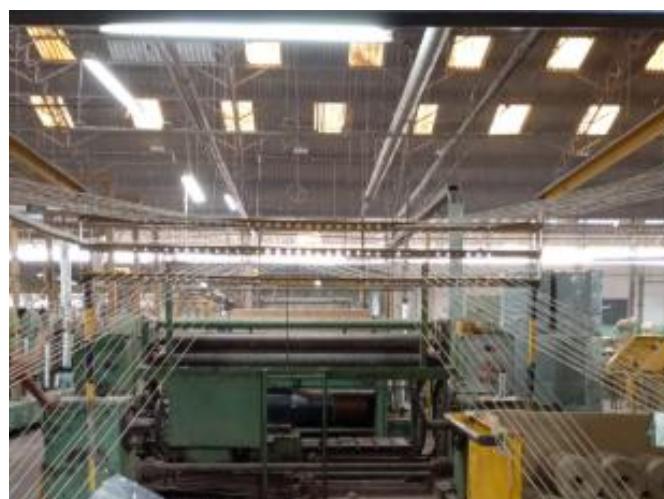
**CAIXA DE ANILINA**

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 5 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**CAIXA DE GOMA**



**ENGOMADEIRA 6 (ENGOMAGEM DE FIOS PARA TABACO)**

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 6 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**CAIXA DE GOMA (ENGOMADEIRA 6)**

## 1.2. Componentes Engomadeiras

- Responsável por aferir a tensão do fio na engomadeira, podendo ter variação nos padrões a depender da carga.

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 7 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	---------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



Balança do campo C

- Painel de controle onde os operadores selecionam a configuração da engomadeira para cada tipo de artigo a ser processado.

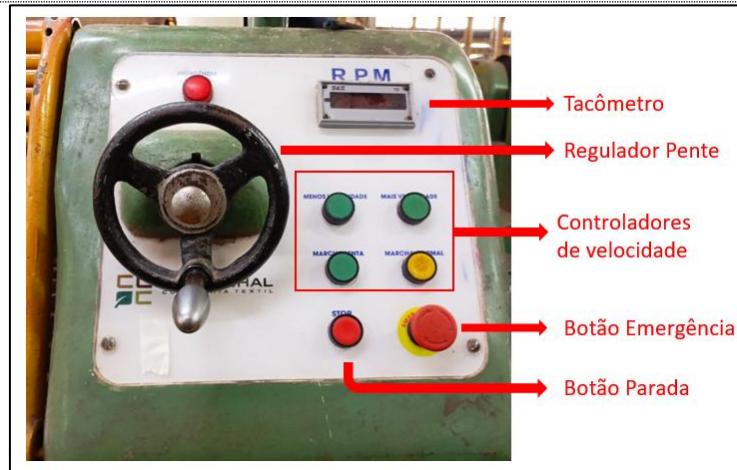


Painel de Controle

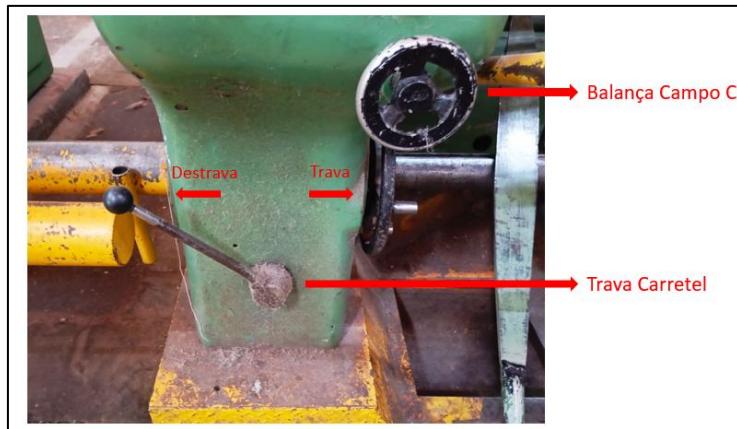
- Painel de controle onde os operadores regulam a velocidade, regulam o pente, ligam e desligam a máquina.

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	8 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



- Alavancas responsáveis por realizar a trava e destrava dos carretéis no eixo da engomadeira.



- Controles responsáveis pelo ajuste de tensão e pressão de aperto da máquina.

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	9 de 52	

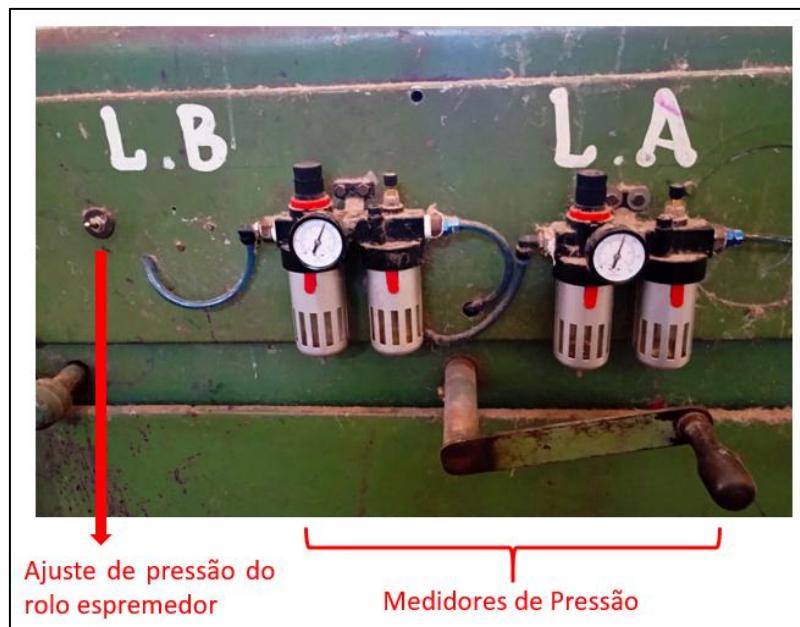
<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código Setor Data Emissão	POP-EQ-055-03-2024 Engomadeira 02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão Versão	28/02/2025 02



- Controles de ajustes de alimentação da engomadeira (parte posterior).

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 10 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 11 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código Setor Data Emissão Data Revisão Versão	POP-EQ-055-03-2024 Engomadeira 02/10/2024 28/02/2025 02
(ENGOMAR ARTIGOS)		

### 1.1. Fluxograma da atividade (Fios de Urdume):



Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	12 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

## 1.2. Descrição da atividade (Para Fios de Urdume):

### Troca de carga

**Passo 1:** O Ajudante de Engomador deve movimentar o carretel com o auxílio da talha da urdideira para a engomadeira. A movimentação do carretel deve ser realizada com o auxílio do controle da talha;



1

2

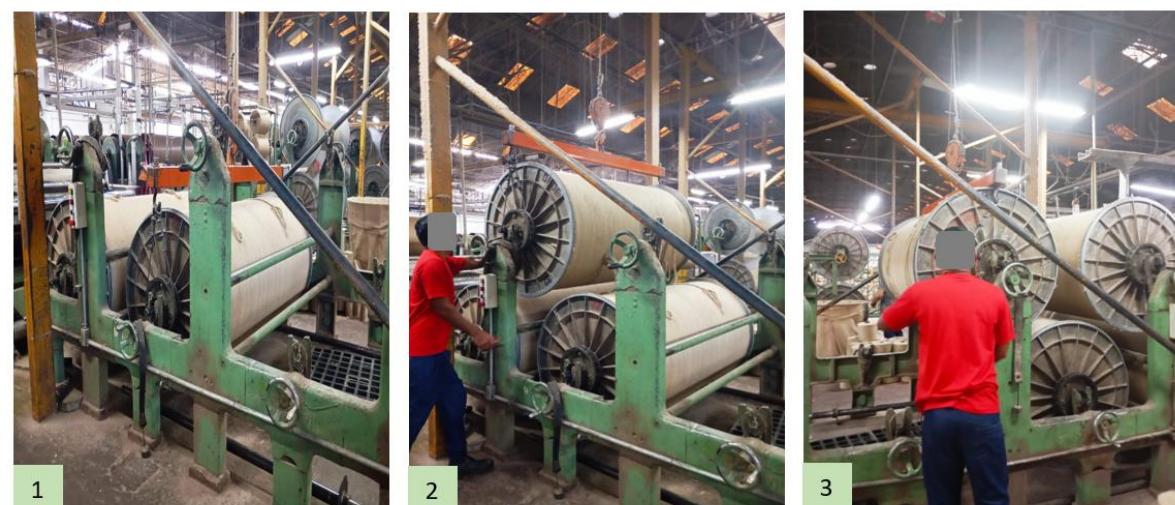
3

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	13 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**Passo 3:** Em seguida, acoplar os carretéis conforme a quantidade necessária por artigo na área alimentadora da engomadeira (troca de carga). Abaixo, segue listagem de quantidade de carretéis necessários por artigo;



Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	14 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

Cargas por Artigo	
Artigo	Quantidade de Carretéis (Carga)
Mackie	4
Sulzer	6
P9	5
C9	6
F9	6
I33	8
TJ	4
Tanac	4
Arraiolo	8

**Obs.:** É proibido a mistura de carretéis de fio importado e CTC na mesma carga ou mistura de material branco e vermelho.

**Passo 4:** Realizar a emenda dos fios entre carretel e cilindro da engomadeira;

- Primeiramente, puxando o agrupamento de fios feito na urdideira e passando entre os carretéis da carga de forma que os fios estejam todos juntos no início da entrada da engomadeira;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 15 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

- Em seguida, passar o conjunto de fios por baixo da rampa que liga a carga de carretéis e a entrada da engomadeira e em seguida fazer a amarração entre os fios da carga e da máquina, conforme imagem;



**Passo 5:** Levantar o cilindro para o nó passar, para isso deve-se pressionar o botão de ajuste de pressão do rolo espremedor;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 16 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**Passo 6:** Ligar a máquina, até que o nó passe pelo cilindro espremedor;

**Passo 7:** Pegar uma bobina para tabaco natural e separar aproximadamente 4 metros de fio;

**Passo 8:** Inserir o fio dobrado ao meio entre os rolos da carga;



**Passo 9:** Ligar a máquina e deixar o fio correr pelos cilindros de secagem;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	17 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**Passo 10:** Quando o nó chegar na parte da frente, ou seja, entre o tambor e o pente da engomadeira, desamarrar o fio que prende as varas;



**Passo 11:** Retirar as varas que encontram entre os fios;

**Passo 12:** Quando o nó se aproximar do pente, parar a máquina;

**Passo 13:** Ligar a máquina, deixando em velocidade reduzida e baixar o pente para o nó passar.  
Para baixar o pente deve-se manusear a alavanca destacada abaixo;

<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 18 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**Passo 14:** Realizar a contagem de fios, inclusive os de anilina. Seguir gabarito de distribuição de fios localizado no final do procedimento. Tal etapa é de suma importância para se produzir com conformidade na tecelagem;



#### 1.2.1. Ajustes de fio de anilina

**Passo 1:** Para realizar os ajustes de fio de anilina na engomadeira, deve-se pegar bobinas de fio 10,5 localizados na lateral da máquina e inserir nas gaiolas conforme imagem;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	19 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**Passo 2:** Após o preenchimento da gaiola, passar os fios pelos olhais da máquina. Cada olhal deve obter no máximo dois fios;

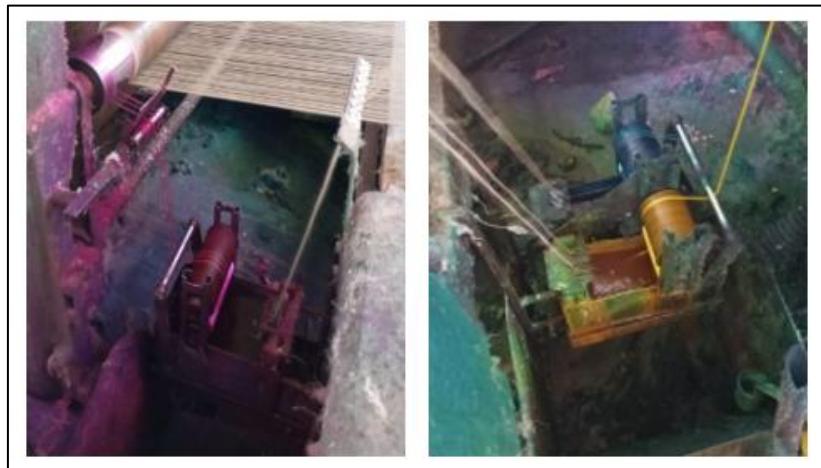


**Passo 3:** Em seguida, fazer a emenda com o fio de anilina que se encontra inserido na máquina;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	20 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 4:** Caso haja a necessidade, reabastecer tanque de anilina de acordo com as cores de pré-estabelecidas para cada local;

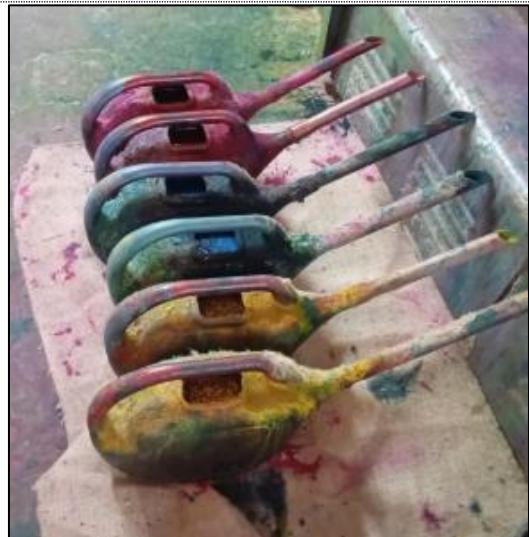


**Obs.:** A anilina deve ser preparada na sala de anilina, localizada nas proximidades da prensa do acabamento. Na preparação ocorre a mistura de água e pó de anilina para que em seguida seja transportado para a engomadeira para abastecer os tanques com o auxílio de regadores. Não é permitido realizar formulação próximo da engomadeira para evitar contaminações no produto, tendo cuidado também ao realizar as limpezas das caixas.

**Obs.:** É importante que as cores estejam no padrão de acordo com o gabarito disponibilizado na máquina, sendo proibido cores como roxo, verde quase preto e tons muito fracos.

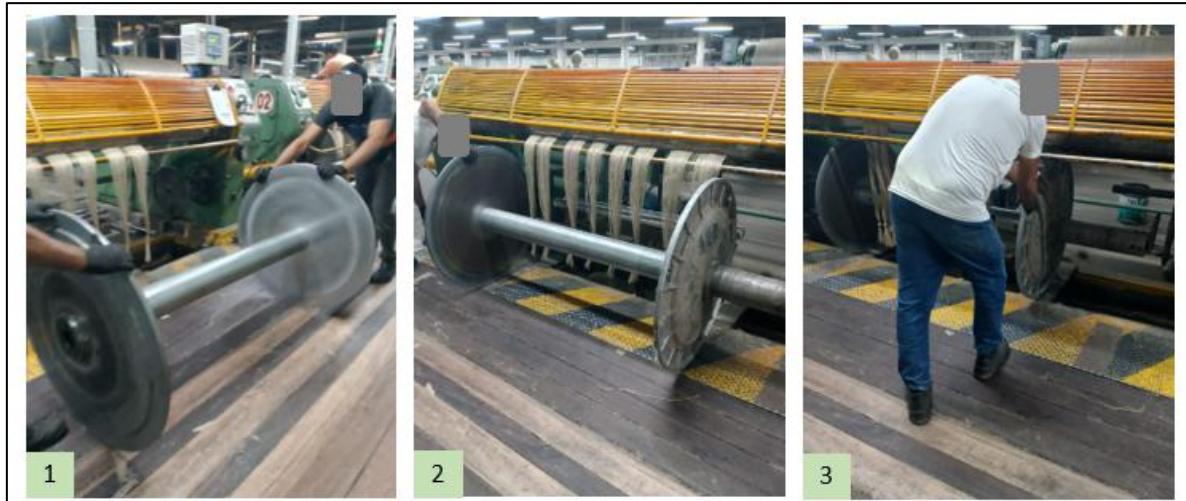
Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	21 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>  (ENGOMAR ARTIGOS)	Código Setor Data Emissão Data Revisão Versão	POP-EQ-055-03-2024 Engomadeira 02/10/2024 28/02/2025 02
---	---	---



### **1.2.2. Acoplamento de carretel**

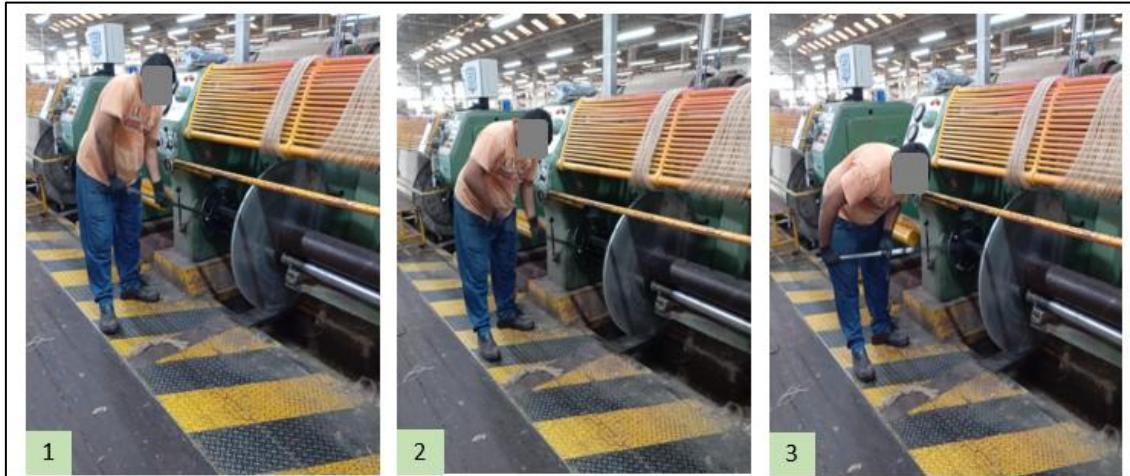
**Passo 1:** Após a disponibilização do carretel vazio pelo transportador de RPB, o operador de engomadeira deve posicionar o carretel na máquina conforme etapas apresentadas;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 22 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 2:** Com o auxílio de uma barra de ferro, realizar o aperto do carretel em suas laterais;



**Passo 3:** O operador também poderá realizar a movimentação do carretel ao decorrer do eixo da engomadeira com o suporte de ferro mostrado na imagem a seguir;



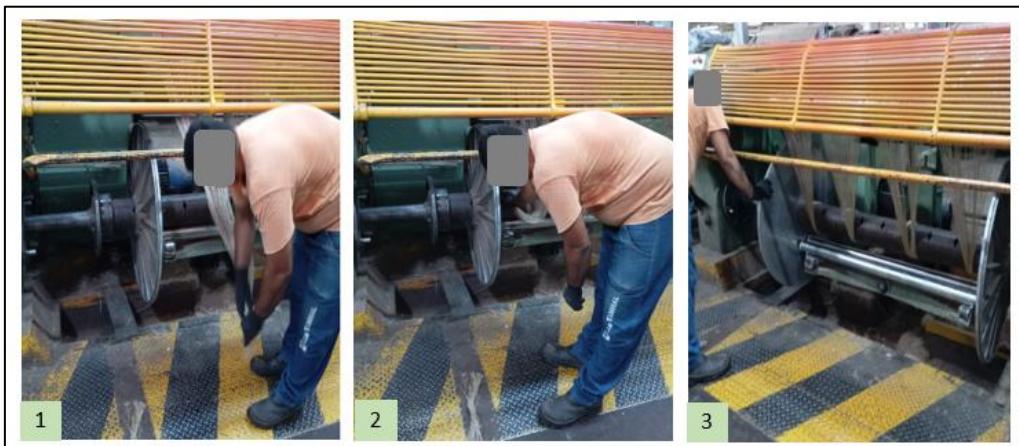
<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 23 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 4:** Travar o carretel, movendo a alavanca para a direita;



**Passo 5:** Inserir urdume no carretel (aberturas no eixo do carretel);



**Passo 6:** Realizar um giro manual no carretel para os fios ficarem bem fixados no eixo e em seguida realizar os ajustes de pressão de aperto até a máquina estabilizar automaticamente;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	24 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**Passo 7:** Ligar a máquina, pressionando o botão de marcha lenta e em seguida de mais velocidade;



**Passo 8:** Iniciar a formação do rolo engomado se atentando a qualidade do material produzido.

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	25 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Obs.:** Durante a produção deve-se estar atento a parâmetros como vapor, temperatura e pressão da máquina.

### 1.2.3. Desacoplamento de carretel

**Passo 1:** Após a formação do rolo, para realizar a retirada do carretel, primeiramente deve-se parar a máquina pressionando a botoeira de marcha lenta e em seguida “stop”;



**Passo 2:** Com a parada completa da engomadeira, realizar o corte de fios de urdume e colocar fita crepe para prender os fios no carretel, com os fios que ficarem na máquina, realizar o agrupamento em quatro partes e fazer nós para posterior acoplamento ao novo carretel;

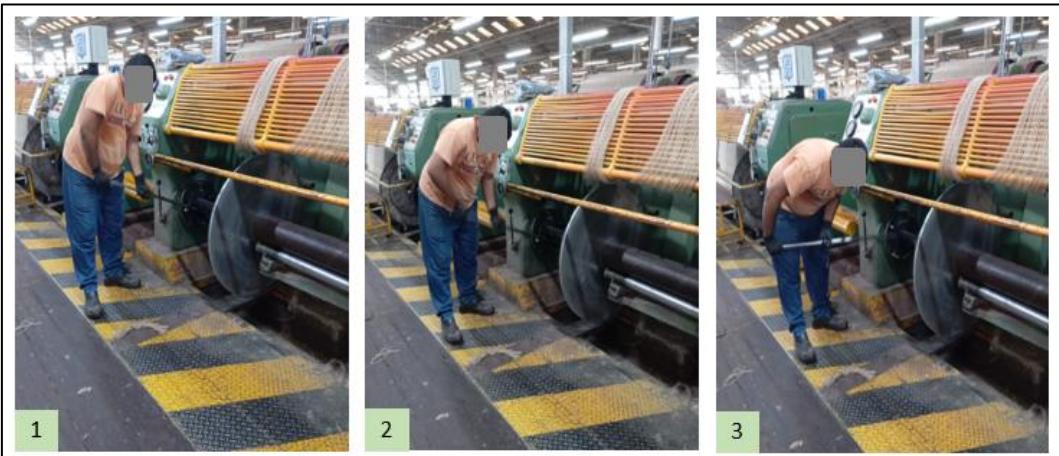
**Passo 3:** Com a parada completa da engomadeira, destravar o carretel movendo a alavanca para a esquerda;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	26 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**Passo 4:** Com o auxílio de uma barra de ferro, realizar o afrouxamento do carretel em suas laterais;



**Passo 5:** Retirar o carretel da engomadeira girando e alocando em frente à máquina;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	27 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código Setor Data Emissão	POP-EQ-055-03-2024 Engomadeira 02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão Versão	28/02/2025 02



**Passo 6:** Preencher corretamente a ficha de rolos engomados e colocar entre os fios de urdume do carretel, conforme imagem.

CONTROLE DE ROLOS ENGOMADOS	
Artigo n°	15.02.2025
Título do Fio	VERMELHO
Eng. N°	02 (001)
Engomadores	36802
Metros	1.500
Posição:	SU <input checked="" type="checkbox"/> FA <input type="checkbox"/>
Turma:	B

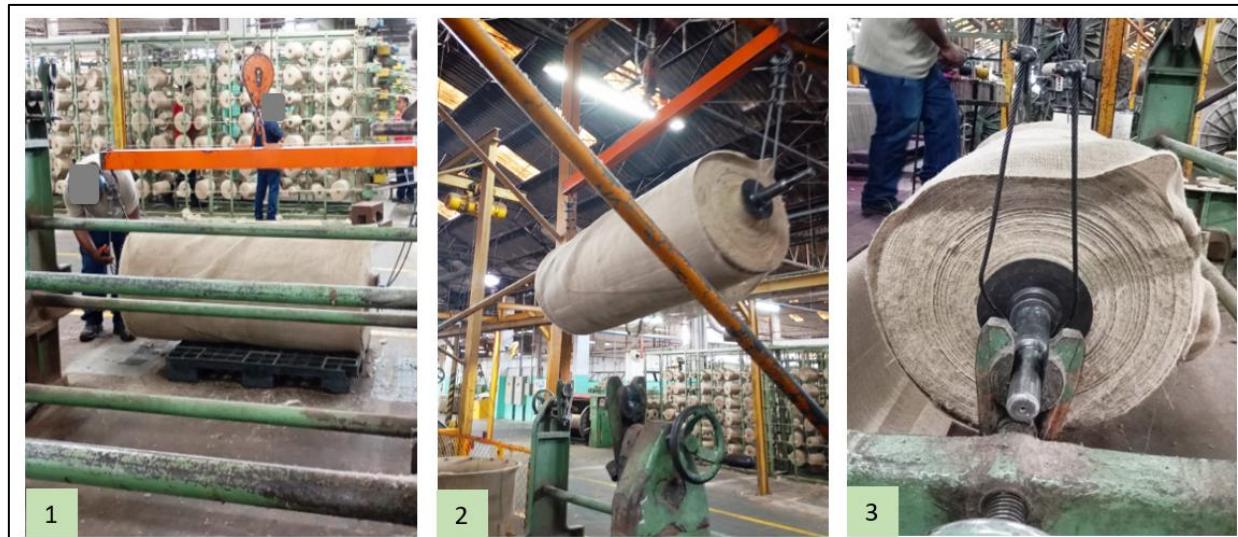


<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 28 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

### 1.3. Descrição da atividade (Para Telas):

**Passo 1:** Acoplar rolo de tela crua na carga da máquina com o auxílio da talha, o rolo é disponibilizado nas proximidades da engomadeira pela equipe de tecelagem;



**Passo 2:** Com auxílio de fio e agulha, realizar a emenda do novo rolo de tecido com o tecido que se encontra na máquina;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 29 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 3:** Acionar a máquina para processamento e engomagem da tela;

**Obs.:** Para engomagem de tela é necessário estar atento a alguns parâmetros importantes, como largura, encorpamento da goma na tela, enviesamentos, sujidades ou algum outro tipo de não conformidade que afete diretamente na qualidade final do produto.

**Obs.:** Os padrões de largura de tela são aplicados para telas naturais e engomadas, conforme tabela abaixo:

CASTANHAL COMPANHIA TEXTIL 1966		Largura Padrão - Telas			
Tela	Descrição	Natural		Engomada	
		Padrão	Limite inferior	Padrão	Limite inferior
<b>C9</b>	TELA C9 0,95 ENG	1,00	0,98	0,95	0,93
	TELA C9 1,47 ENG	1,56	1,53	1,47	1,47
<b>F9</b>	TELA F9 0,93 ENG	1,00	0,98	0,93	0,91
	TELA F9 1,44 ENG	1,50	1,47	1,44	1,41
<b>P9</b>	TELA P9 0,95 ENG	1,00	0,98	0,95	0,93
	TELA P9 1,45 ENG	1,50	1,47	1,45	1,42
<b>TJ</b>	TELA TJ 0,97 ENG	1,00	0,98	0,97	0,95
<b>I33</b>	TELA I33 1,30 ENG	1,42	1,39	1,30	1,27

**Obs.:** Antes de rodar tela, deve-se atentar as boas práticas de limpeza, principalmente nos cuidados que diz respeito a manchas de anilina e óleo.

**Obs.:** Fazer a limpeza da goma que fica na caixa de forma regular para retirar excesso de borra, atentar-se ao volume de goma na caixa para evitar faixas sem goma no tecido.

**Obs.:** Em casos de enviesamentos ou percepção de pouca goma no tecido, parar imediatamente a máquina e acionar a Qualidade. Se o tecido cru estiver cru, não seguir com a engomagem e solicitar a troca do tecido.

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	30 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 4:** Após a conclusão do carretel com a tela, o operador deve parar a máquina e realizar a retirada do carretel;

**Passo 5:** Deve-se preencher corretamente a ficha controle de telas engomadas antes liberá-lo para o acabamento.

***Obs.:*** Durante a produção deve-se estar atento a parâmetros como vapor, temperatura e pressão da máquina.

#### 1.4. Descrição da atividade (Fio engomado):

**Passo 1:** Para a produção de fios para tabaco, deve-se transportar as bobinas naturais do fio 10/5 do estoque intermediário localizado na lateral da máquina, para a gaiola da engomadeira 6;

**Passo 2:** Em seguida, inserir as bobinas nos suportes da gaiola;



Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	31 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 3:** Após a inserção das bobinas na gaiola, totalizando 58 bobinas do total, realizar a emenda dos rabichos das bobinas e suas reservas;



**Passo 4:** Posteriormente, passar fios das bobinas pelos guias fio e olhais da gaiola;



Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	32 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 5:** Realizar a emenda com os fios que já se encontram inseridos na engomadeira. Com isso os fios passarão pelos olhais e pelo filtro da caixa de goma, sendo o último responsável por retirar o excesso de goma;



**Passo 6:** Os fios deverão passar pelos olhais nas estruturas posicionadas na frente da engomadeira;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 33 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 7:** Em seguida, dobrar ponta do fio dentro do tubete e logo após torce-lo para fixa-lo no fuso, conforme imagem;



**Passo 8:** Acoplar carretel nos fusos divididos em lado A e lado B;



Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	34 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**Passo 8:** Com a finalização da inserção dos tubetes nos fusos, ligar a máquina ativando a botoeira verde;



**Obs.:** Para cada artigo, há uma metragem padrão de bobina a ser configurada na máquina.

Consultar tabela disponibilizada pelo setor de Qualidade.

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	35 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Obs.:** Deve-se seguir o padrão de velocidade estabelecido pela Qualidade, sendo este até 25.

**Obs.:** Durante a produção deve-se estar atento a parâmetros como vapor, temperatura e pressão da máquina.

**Passo 9:** Ao atingir a metragem padrão anteriormente configurada, a máquina deverá parar automaticamente;

**Passo 10:** Realizar o corte do fio das bobinas para fazer a retirada bobinas destas dos fusos;



**Obs.:** Engatar a ponta do fio da bobina entre os fios dela, de forma que não se soltem durante o transporte.

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	36 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 11:** Alocar bobinas no carro transportador;



**Passo 12:** Quando o carro estiver completo, transportar a área das salas de secagem;

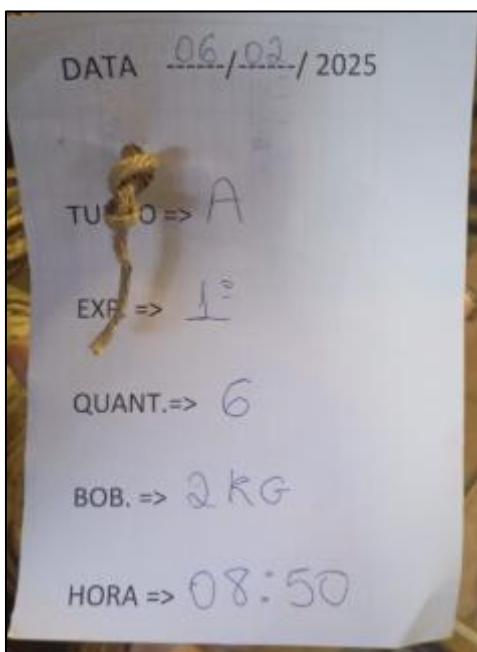
**Passo 13:** Abrir a sala de secagem e colocar as bobinas engomadas nos suportes;



Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	37 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Obs.:** É importante realizar a identificação do material que está sendo colocado na sala de secagem, como forma de rastreio e suporte na confirmação do horário ideal de retirada das



**Passo 14:** Com a conclusão do preenchimento da sala ou finalização da demanda da engomadeira, deve-se fazer o fechamento desta e o acionamento da alavanca de aquecimento e em seguida e realizar o registro de entrada de material;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	38 de 52	

**MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL  
PADRÃO**  
**(ENGOMAR ARTIGOS)**

Código	POP-EQ-055-03-2024
Setor	Engomadeira
Data Emissão	02/10/2024
Data Revisão	28/02/2025
Versão	02



ESTUFA 02						
LOT	DATA DE ENTRADA	DATA DE SAÍDA	SAÍDA TURMA	SACADA	PREVISÃO DATA DE SAÍDA	DATA DE SAÍDA
1.0.01	10/09/2023	11/09/2023	OK	OK	12/09/2023	12/09/2023
2.0.01	11/09/2023	12/09/2023	OK	OK	13/09/2023	13/09/2023
3.0.01	12/09/2023	13/09/2023	OK	OK	14/09/2023	14/09/2023
4.0.01	13/09/2023	14/09/2023	OK	OK	15/09/2023	15/09/2023
5.0.01	14/09/2023	15/09/2023	OK	OK	16/09/2023	16/09/2023
6.0.01	15/09/2023	16/09/2023	OK	OK	17/09/2023	17/09/2023
7.0.01	16/09/2023	17/09/2023	OK	OK	18/09/2023	18/09/2023
8.0.01	17/09/2023	18/09/2023	OK	OK	19/09/2023	19/09/2023
9.0.01	18/09/2023	19/09/2023	OK	OK	20/09/2023	20/09/2023
10.0.01	19/09/2023	20/09/2023	OK	OK	21/09/2023	21/09/2023
11.0.01	20/09/2023	21/09/2023	OK	OK	22/09/2023	22/09/2023
12.0.01	21/09/2023	22/09/2023	OK	OK	23/09/2023	23/09/2023
13.0.01	22/09/2023	23/09/2023	OK	OK	24/09/2023	24/09/2023
14.0.01	23/09/2023	24/09/2023	OK	OK	25/09/2023	25/09/2023
15.0.01	24/09/2023	25/09/2023	OK	OK	26/09/2023	26/09/2023
16.0.01	25/09/2023	26/09/2023	OK	OK	27/09/2023	27/09/2023
17.0.01	26/09/2023	27/09/2023	OK	OK	28/09/2023	28/09/2023
18.0.01	27/09/2023	28/09/2023	OK	OK	29/09/2023	29/09/2023
19.0.01	28/09/2023	29/09/2023	OK	OK	30/09/2023	30/09/2023
20.0.01	29/09/2023	30/09/2023	OK	OK	31/09/2023	31/09/2023
21.0.01	30/09/2023	31/09/2023	OK	OK	01/10/2023	01/10/2023
22.0.01	31/09/2023	01/10/2023	OK	OK	02/10/2023	02/10/2023
23.0.01	01/10/2023	02/10/2023	OK	OK	03/10/2023	03/10/2023
24.0.01	02/10/2023	03/10/2023	OK	OK	04/10/2023	04/10/2023
25.0.01	03/10/2023	04/10/2023	OK	OK	05/10/2023	05/10/2023
26.0.01	04/10/2023	05/10/2023	OK	OK	06/10/2023	06/10/2023
27.0.01	05/10/2023	06/10/2023	OK	OK	07/10/2023	07/10/2023
28.0.01	06/10/2023	07/10/2023	OK	OK	08/10/2023	08/10/2023
29.0.01	07/10/2023	08/10/2023	OK	OK	09/10/2023	09/10/2023
30.0.01	08/10/2023	09/10/2023	OK	OK	10/10/2023	10/10/2023
31.0.01	09/10/2023	10/10/2023	OK	OK	11/10/2023	11/10/2023
32.0.01	10/10/2023	11/10/2023	OK	OK	12/10/2023	12/10/2023
33.0.01	11/10/2023	12/10/2023	OK	OK	13/10/2023	13/10/2023
34.0.01	12/10/2023	13/10/2023	OK	OK	14/10/2023	14/10/2023
35.0.01	13/10/2023	14/10/2023	OK	OK	15/10/2023	15/10/2023
36.0.01	14/10/2023	15/10/2023	OK	OK	16/10/2023	16/10/2023
37.0.01	15/10/2023	16/10/2023	OK	OK	17/10/2023	17/10/2023
38.0.01	16/10/2023	17/10/2023	OK	OK	18/10/2023	18/10/2023
39.0.01	17/10/2023	18/10/2023	OK	OK	19/10/2023	19/10/2023
40.0.01	18/10/2023	19/10/2023	OK	OK	20/10/2023	20/10/2023
41.0.01	19/10/2023	20/10/2023	OK	OK	21/10/2023	21/10/2023
42.0.01	20/10/2023	21/10/2023	OK	OK	22/10/2023	22/10/2023
43.0.01	21/10/2023	22/10/2023	OK	OK	23/10/2023	23/10/2023
44.0.01	22/10/2023	23/10/2023	OK	OK	24/10/2023	24/10/2023
45.0.01	23/10/2023	24/10/2023	OK	OK	25/10/2023	25/10/2023
46.0.01	24/10/2023	25/10/2023	OK	OK	26/10/2023	26/10/2023
47.0.01	25/10/2023	26/10/2023	OK	OK	27/10/2023	27/10/2023
48.0.01	26/10/2023	27/10/2023	OK	OK	28/10/2023	28/10/2023
49.0.01	27/10/2023	28/10/2023	OK	OK	29/10/2023	29/10/2023
50.0.01	28/10/2023	29/10/2023	OK	OK	30/10/2023	30/10/2023
51.0.01	29/10/2023	30/10/2023	OK	OK	31/10/2023	31/10/2023
52.0.01	30/10/2023	31/10/2023	OK	OK	01/11/2023	01/11/2023
53.0.01	31/10/2023	01/11/2023	OK	OK	02/11/2023	02/11/2023
54.0.01	01/11/2023	02/11/2023	OK	OK	03/11/2023	03/11/2023
55.0.01	02/11/2023	03/11/2023	OK	OK	04/11/2023	04/11/2023
56.0.01	03/11/2023	04/11/2023	OK	OK	05/11/2023	05/11/2023
57.0.01	04/11/2023	05/11/2023	OK	OK	06/11/2023	06/11/2023
58.0.01	05/11/2023	06/11/2023	OK	OK	07/11/2023	07/11/2023
59.0.01	06/11/2023	07/11/2023	OK	OK	08/11/2023	08/11/2023
60.0.01	07/11/2023	08/11/2023	OK	OK	09/11/2023	09/11/2023
61.0.01	08/11/2023	09/11/2023	OK	OK	10/11/2023	10/11/2023
62.0.01	09/11/2023	10/11/2023	OK	OK	11/11/2023	11/11/2023
63.0.01	10/11/2023	11/11/2023	OK	OK	12/11/2023	12/11/2023
64.0.01	11/11/2023	12/11/2023	OK	OK	13/11/2023	13/11/2023
65.0.01	12/11/2023	13/11/2023	OK	OK	14/11/2023	14/11/2023
66.0.01	13/11/2023	14/11/2023	OK	OK	15/11/2023	15/11/2023
67.0.01	14/11/2023	15/11/2023	OK	OK	16/11/2023	16/11/2023
68.0.01	15/11/2023	16/11/2023	OK	OK	17/11/2023	17/11/2023
69.0.01	16/11/2023	17/11/2023	OK	OK	18/11/2023	18/11/2023
70.0.01	17/11/2023	18/11/2023	OK	OK	19/11/2023	19/11/2023
71.0.01	18/11/2023	19/11/2023	OK	OK	20/11/2023	20/11/2023
72.0.01	19/11/2023	20/11/2023	OK	OK	21/11/2023	21/11/2023
73.0.01	20/11/2023	21/11/2023	OK	OK	22/11/2023	22/11/2023
74.0.01	21/11/2023	22/11/2023	OK	OK	23/11/2023	23/11/2023
75.0.01	22/11/2023	23/11/2023	OK	OK	24/11/2023	24/11/2023
76.0.01	23/11/2023	24/11/2023	OK	OK	25/11/2023	25/11/2023
77.0.01	24/11/2023	25/11/2023	OK	OK	26/11/2023	26/11/2023
78.0.01	25/11/2023	26/11/2023	OK	OK	27/11/2023	27/11/2023
79.0.01	26/11/2023	27/11/2023	OK	OK	28/11/2023	28/11/2023
80.0.01	27/11/2023	28/11/2023	OK	OK	29/11/2023	29/11/2023
81.0.01	28/11/2023	29/11/2023	OK	OK	30/11/2023	30/11/2023
82.0.01	29/11/2023	30/11/2023	OK	OK	31/11/2023	31/11/2023
83.0.01	30/11/2023	31/11/2023	OK	OK	01/12/2023	01/12/2023
84.0.01	31/11/2023	01/12/2023	OK	OK	02/12/2023	02/12/2023
85.0.01	01/12/2023	02/12/2023	OK	OK	03/12/2023	03/12/2023
86.0.01	02/12/2023	03/12/2023	OK	OK	04/12/2023	04/12/2023
87.0.01	03/12/2023	04/12/2023	OK	OK	05/12/2023	05/12/2023
88.0.01	04/12/2023	05/12/2023	OK	OK	06/12/2023	06/12/2023
89.0.01	05/12/2023	06/12/2023	OK	OK	07/12/2023	07/12/2023
90.0.01	06/12/2023	07/12/2023	OK	OK	08/12/2023	08/12/2023
91.0.01	07/12/2023	08/12/2023	OK	OK	09/12/2023	09/12/2023
92.0.01	08/12/2023	09/12/2023	OK	OK	10/12/2023	10/12/2023
93.0.01	09/12/2023	10/12/2023	OK	OK	11/12/2023	11/12/2023
94.0.01	10/12/2023	11/12/2023	OK	OK	12/12/2023	12/12/2023
95.0.01	11/12/2023	12/12/2023	OK	OK	13/12/2023	13/12/2023
96.0.01	12/12/2023	13/12/2023	OK	OK	14/12/2023	14/12/2023
97.0.01	13/12/2023	14/12/2023	OK	OK	15/12/2023	15/12/2023
98.0.01	14/12/2023	15/12/2023	OK	OK	16/12/2023	16/12/2023
99.0.01	15/12/2023	16/12/2023	OK	OK	17/12/2023	17/12/2023
100.0.01	16/12/2023	17/12/2023	OK	OK	18/12/2023	18/12/2023
101.0.01	17/12/2023	18/12/2023	OK	OK	19/12/2023	19/12/2023
102.0.01	18/12/2023	19/12/2023	OK	OK	20/12/2023	20/12/2023
103.0.01	19/12/2023	20/12/2023	OK	OK	21/12/2023	21/12/2023
104.0.01	20/12/2023	21/12/2023	OK	OK	22/12/2023	22/12/2023
105.0.01	21/12/2023	22/12/2023	OK	OK	23/12/2023	23/12/2023
106.0.01	22/12/2023	23/12/2023	OK	OK	24/12/2023	24/12/2023
107.0.01	23/12/2023	24/12/2023	OK	OK	25/12/2023	25/12/2023
108.0.01	24/12/2023	25/12/2023	OK	OK	26/12/2023	26/12/2023
109.0.01	25/12/2023	26/12/2023	OK	OK	27/12/2023	27/12/2023
110.0.01	26/12/2023	27/12/2023	OK	OK	28/12/2023	28/12/2023
111.0.01	27/12/2023	28/12/2023	OK	OK	29/12/2023	29/12/2023
112.0.01	28/12/2023	29/12/2023	OK	OK	30/12/2023	30/12/2023
113.0.01	29/12/2023	30/12/2023	OK	OK	31/12/2023	31/12/2023
114.0.01	30/12/2023	31/12/2023	OK	OK	01/01/2024	01/01/2024
115.0.01	31/12/2023	01/01/2024	OK	OK	02/01/2024	02/01/2024
116.0.01	01/01/2024					

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 16:** Transportar carrinho com as bobinas retiradas da sala de secagem para a área externa e fazer a verificação da umidade das bobinas com o equipamento higrômetro;



**Obs.:** Destacamos que a tolerância para saída de bobinas da sala de secagem é 18%, ou seja, deverá ser igual ou menor a este valor. Caso esteja acima, deverá retornar para a sala

**Passo 17:** Após a verificação da umidade, realizar a pesagem das bobinas na balança da área;



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 40 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	--

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 18:** As bobinas que apresentarem pesos dentro das faixas de aceitação (entre 2,0 Kg e 2,3 Kg para as bobinas de 2Kg e entre 3Kg e 3,5 Kg para as bobinas de 3Kg), devem ser encaminhadas por meio de carro transportador até a área da embalagem de fios, já as que se encontrarem abaixo do peso, deverão ficar retidas e serem reprocessadas imediatamente.

**Obs.:** É proibido realizar a produção de bobinas para tabaco para deixá-las aguardando na sala de secagem, pois gera mofo.

**Obs.:** Deve-se ter boas práticas de limpeza para não sujar as bobinas, como por exemplo manuseá-las com as mãos sujas de graxa ou anilina.

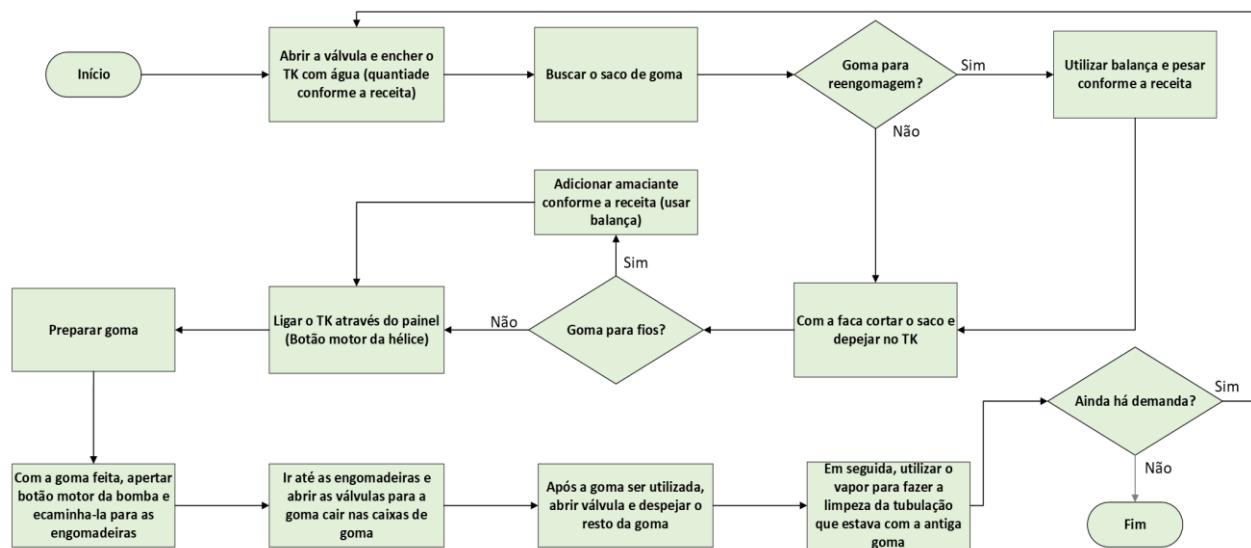
**Obs.:** Outro parâmetro de grande importância verificado pela qualidade é a pilosidade, que se trata de pequenas fibras ou pelos que se projetam da superfície do fio, caracterizando um fio peludo. Estas ocorrências não são permitidas e devem ser observadas durante a produção e na saída de bobinas da sala de secagem.

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	41 de 52	

**MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO**  
**(ENGOMAR ARTIGOS)**

Código	POP-EQ-055-03-2024
Setor	Engomadeira
Data Emissão	02/10/2024
Data Revisão	28/02/2025
Versão	02

**1.5. Fluxograma da atividade (Cozinha de Goma)**



**1.6. Descrição da atividade (Cozinha de goma):**

**Passo 1:** Inicialmente, deve-se abrir a válvula e encher o TK com água;



Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	42 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

**Passo 2:** Em seguida, o cozinheiro deve buscar o saco de goma no estoque intermediário, localizado na cozinha de goma;



**Passo 3:** Pegar a faca, cortar o saco de goma e despejar no TK com água;



**Obs.:** Em caso de reengomagem é necessário usar a balança, conforme a receita da reengomagem, após isso despejar no TK.

**Passo 4:** Se a goma for para fios, utiliza-se o amaciante;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	43 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



*Obs.: Também é necessário o uso da balança*

**Passo 5:** Ligar o TK através do botão motor da hélice, localizado no painel dos TKs;



**Passo 6:** Preparar a goma;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	44 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



**Obs.:** Deve-se ter boas práticas na cozinha de goma, não produzir goma para ficar por muito tempo na panela, como trata-se de um item alimentício, há possibilidade de desandar, impactando no encorpamento do produto, seja fio ou tela.

**Obs.:** É obrigatório seguir o tempo de receita de cozimento estabelecidos pela Qualidade.

**Passo 7:** Com a goma feita apertar botão motor da bomba para encaminhar a goma para as engomadeiras (verificar se as válvulas estão abertas);

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	45 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



Válvulas de passagem da goma

**Passo 8:** Nas engomadeiras abrir válvulas para a goma cair nas caixas de goma.



**Passo 9:** Após a goma ser utilizada, abrir as válvulas e despejar o resto da goma para sua devida destinação;

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	46 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02



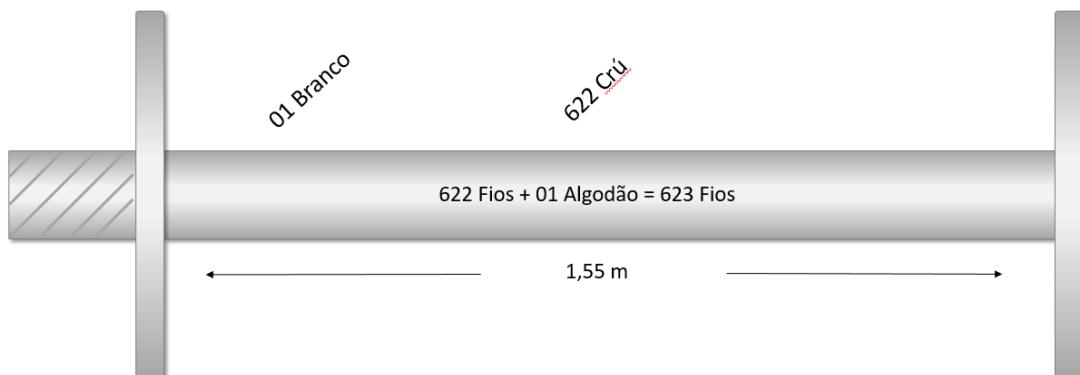
**Passo 10:** Em seguida, utilizar o vapor para fazer limpeza da tubulação que estava com a antiga goma;

**Passo 11:** Por fim, se houver demanda preparar uma nova goma (retornar ao passo 1).

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	47 de 52	

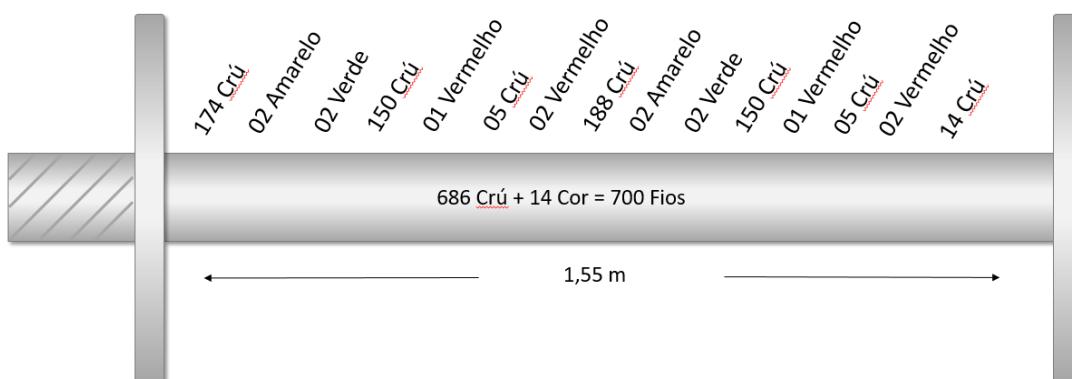
<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

## C9 156 Sulzer



Lado FA

## Café 25Kg / 30Kg Pente 10,5

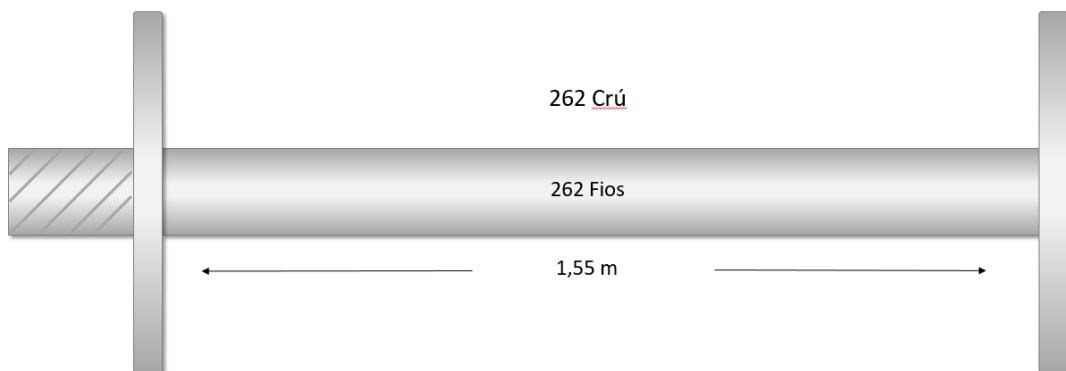


Lado FA

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	48 de 52	

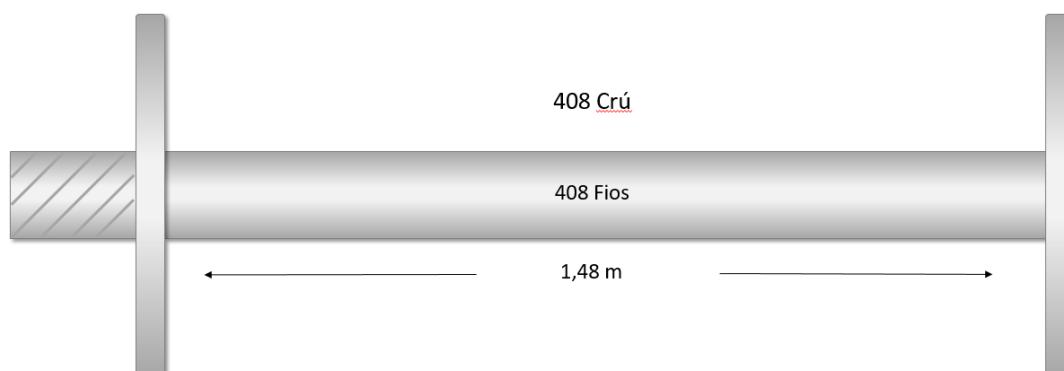
<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

## CCS 100 Sulzer Pente 7,5



**Lado FA**

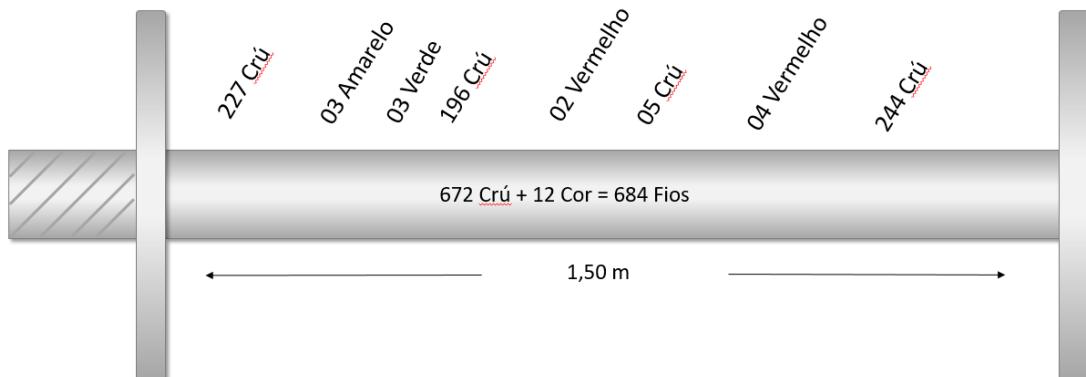
## TANAC 87 X 46



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 49 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	--

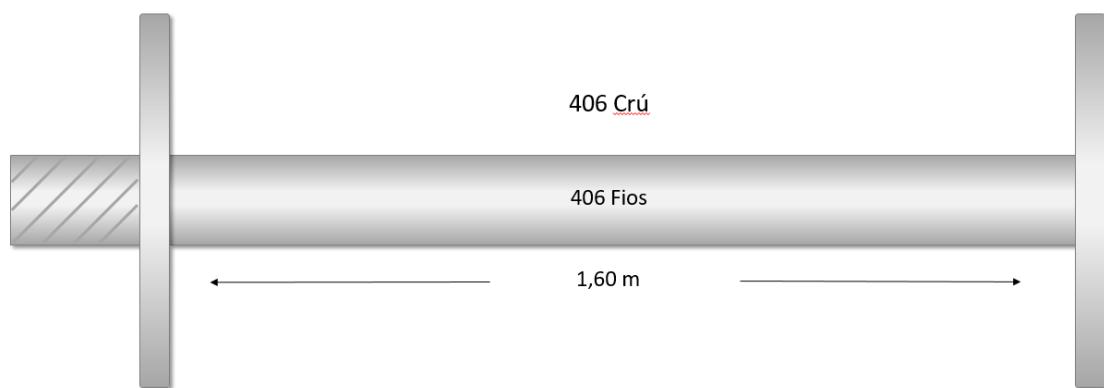
<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

## Café Sulzer Pente 10,5



Lado FA

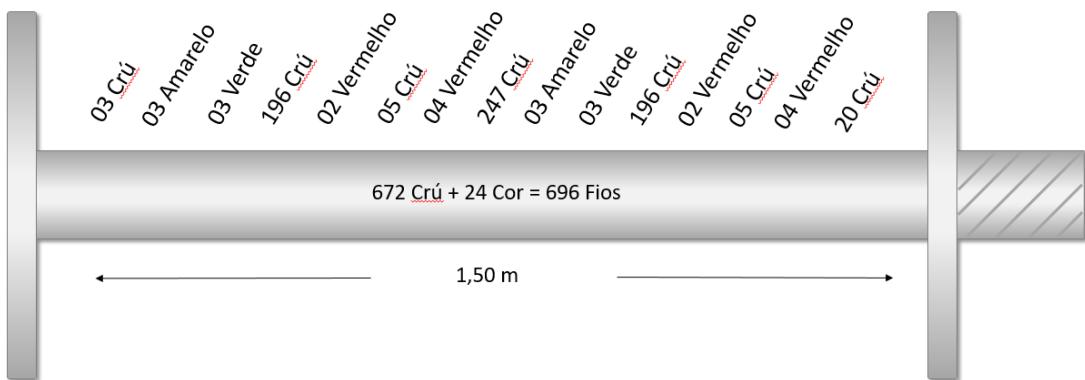
## TANAC 87 Pente 10,5



<b>Elaborado por:</b> Flaviane Farias Gerente de Qualidade	<b>Aprovado por:</b> Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	<b>Página:</b> 50 de 52	Documento de uso intracorporativo <b>Não duplicar</b>
--	--	----------------------------	---

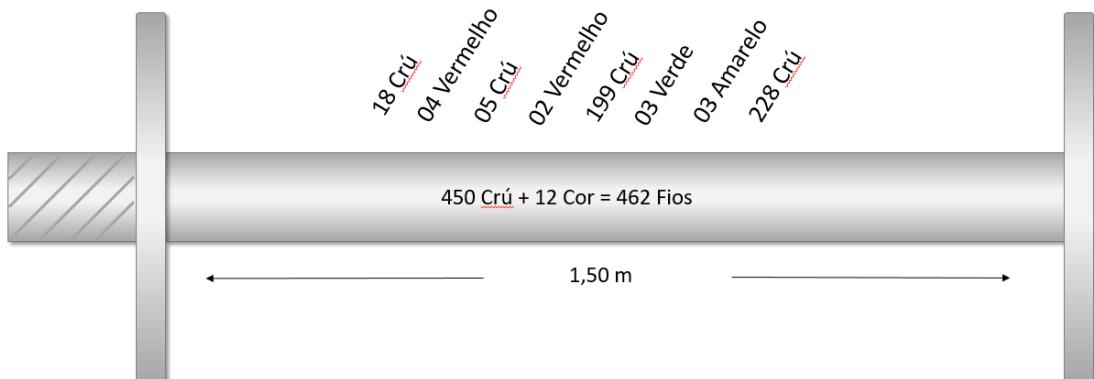
<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código	POP-EQ-055-03-2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Setor	Engomadeira
	Data Emissão	02/10/2024
	Data Revisão	28/02/2025
	Versão	02

## Café Sulzer Pente 10,5



Lado SU

## Café Mackie Pente 10,5



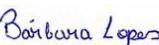
## 12. REGISTROS DE ALTERAÇÕES

Elaborado por:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	51 de 52	

<b>MODELO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Código Setor Data Emissão	POP-EQ-055-03-2024 Engomadeira 02/10/2024
(ENGOMAR ARTIGOS)	Data Revisão Versão	28/02/2025 02

Versão	Data	Responsável	Descrição da alteração
00	02/10/2024	Bárbara Lopes	Elaboração do procedimento
01	28/02/2025	Bárbara Lopes	Atualização do procedimento
02	18/07/2025	Bárbara Lopes	Alteração no modelo do documento

**Ciência da última versão:**

Flaviane Farias Gerente de Engenharia e Qualidade	Bárbara Lopes Supervisora de Qualidade	Paulo Queiroz Mestre de Tecelagem
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:	Aprovado por:	Página:	Documento de uso intracorporativo Não duplicar
Flaviane Farias Gerente de Qualidade	Flávio Smith   Helio Meirelles Diretores Executivos	52 de 52	