

IT33 REV15

CONTROLE DE DISPOSITIVOS

16/04/2024

SUMÁRIO

2. DEFINIÇÕES	1.	OBJETIVO E ABRANGÊNCIA	. 1
4. CRIAÇÃO DOS DISPOSITIVOS 2 5. AFERIÇÃO 2 5.1 Controle e Aferição 3 5.2 Frequência de Aferição 3 5.3 Registro de Aferição 5 6. REVISÕES EFETUADAS 8	2.	DEFINIÇÕES	. 1
5. AFERIÇÃO 2 5.1 Controle e Aferição 3 5.2 Frequência de Aferição 3 5.3 Registro de Aferição 5 6. REVISÕES EFETUADAS 8	3.	DOCUMENTOS RELACIONADOS	. 1
5.1 Controle e Aferição 3 5.2 Frequência de Aferição 3 5.3 Registro de Aferição 5 6. REVISÕES EFETUADAS 8	4.	CRIAÇÃO DOS DISPOSITIVOS	.2
5.2 Frequência de Aferição	5.	AFERIÇÃO	.2
5.3 Registro de Aferição	5.1	Controle e Aferição	.3
6. REVISÕES EFETUADAS8	5.2	Frequência de Aferição	.3
	5.3	Registro de Aferição	.5
7. APROVAÇÃO DO DOCUMENTO9	6.	REVISÕES EFETUADAS	.8
	7.	APROVAÇÃO DO DOCUMENTO	.9

1. OBJETIVO E ABRANGÊNCIA

Descrever as etapas relacionadas ao processo de controle de gabaritos e dispositivos.

2. DEFINIÇÕES

- GLPI Software de Gestão de Informática
- RQ Registro de Qualidade
- **EP** Engenharia de Processos
- OS Ordem de Serviço

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

RQ17 - Relatório de Inspeção, Análise e Aparência

PÁGINA 1 DE 10



CONTROLE DE DISPOSITIVOS

IT33 REV15

16/04/2024

RQ69 – Check List de Análise Crítica de Desenvolvimento IT66 – Engenharia de Métodos e Processos 4. CRIAÇÃO DOS DISPOSITIVOS

Em reunião de análise crítica de novos desenvolvimentos, avalia-se o desenho da peça e define-se a necessidade de criação de novos dispositivos, sendo registrado através do RQ69 – Check List de Análise Crítica de Desenvolvimento.

Novos dispositivos também podem ser criados diante de necessidades apontadas pelos setores de qualidade e produção para garantir o dimensional das peças, estas solicitações são via GLPI, quais são avaliadas e aplicadas ou não, conforme entendimento da EP. As ações necessárias realizadas pela EP estão descritas na IT66 – Engenharia de Métodos e Processos.

É responsabilidade da EP disponibilizar os desenhos necessários e o dispositivo ao setor de Qualidade para aferição.

5. AFERIÇÃO

A realização e controle das aferições dos gabaritos e/ou dispositivos é responsabilidade do setor de qualidade. Após receber o gabarito da engenharia de processos, a qualidade realiza a aferição do mesmo, e após emite o **RQ17 – Relatório de Inspeção, Análise e Aparência**. Neste documento estará definida a situação do dispositivo, com as dimensões encontradas e o desenho utilizado para aferição.

Se o dispositivo estiver aprovado, o **RQ17 - Relatório de Inspeção, Análise e Aparência** é arquivado pelo setor de qualidade, na pasta eletrônica do setor no seguinte endereço: **Z:\qualidade\ RELATÓRIO DE INSPEÇÃO E ANÁLISE.** A aferição é registrada no Sistema Tecnicon, na página de manutenção preventiva de matriz.

Caso o gabarito e/ou dispositivo seja reprovado, o setor de Qualidade informa a situação ao setor de Engenharia de Processos através da criação de uma solicitação no GLPI de métodos e processos, retém o dispositivo e faz uma inspeção nos produtos em estoque e/ou no mínimo em cinco amostras de produtos anteriores à aferição, e verifica se os mesmos estão de acordo com o desenho, encaminhando o dispositivo para a correção.

PÁGINA 2 DE 10



CONTROLE DE DISPOSITIVOS

IT33 REV15

16/04/2024

No momento da aferição, também deve-se verificar o quesito de identificação dos dispositivos. Os mesmos devem conter o código de identificação legível e em condições íntegras. Nos casos em que os dispositivos são constituídos por partes móveis, deve-se avaliar também se todas as peças estão funcionais (pinos, correntes, montagens, encaixes). Para os dispositivos de inspeção do modelo PNP (Passa - Não Passa), deve-se verificar se ambos os lados estão respectivamente identificados (necessário para não haver equívoco durante utilização).

5.1 Controle e Aferição

As aferições são controladas no sistema através do relatório controle de manutenção preventiva matriz, no seguinte caminho: engenharia do produto/ matrizes/ relatórios/ controle de manutenção preventiva matriz, que mostra o status do dispositivo como "OK" para dispositivos dentro do intervalo de aferição, e "Pendente" para dispositivos que devem ser realizadas novas aferições.

A Figura abaixo mostra o relatório onde o gabarito 102.037.C007 foi definido com intervalo de aferição equivalente a produção de 1000 peças, sendo que já foram produzidas 793 peças desde a última aferição. O gabarito 102.037.I004 foi definido o intervalo de aferição equivalente a produção de 300 peças, sendo que já foram produzidas 310 peças desde a última aferição, necessitando uma nova aferição. O gabarito 101.126.F001, o intervalo de aferição é equivalente a produção de 300 peças, sendo que não foi produzido nenhuma peça desde a última aferição.

ROTOPLASTYC INDUSTRIAS DE ROTOMOLDADOS LTDA FILIAL: ROT CONTROLE DE MANUTENCAO PREVENTIVA MATRIZ - DATA: 29/06/2016 29/06/16 16:12 PAGINA: 1/21

COD.MATRIZ	MATRIZ	DATA INICIO	DT.VALIDADE	QTDE.MAN.PREV	QTDE.PRODUCAO STATUS
102.037.C007	GAB. DE CORTE RESERVATÓRIO SEMENTE INFERIOR(PIPOQU	22/03/2016	31/12/9999	1.000,000	793,000 OK
102.037.F001	GAB. DE FURAÇÃO RESERVATÓRIO SEMENTE INFERIOR	04/03/2016	31/12/9999	1.000,000	909,000 OK
102.037.1004	GAB. DE INSPEÇÃO RESERVATÓRIO SEMENTE INFERIOR (PIP	02/06/2016	31/12/9999	300,000	310,000 PENDENTE
101.125.F001	GAB. DE FURAÇÃO CARENAGEM CENTRAL 50	18/05/2016	31/12/9999	600,000	44,000 OK
101.126.F001	GAB. DE FURAÇÃO CARENAGEM LATERAL DIREITA	02/06/2016	31/12/9999	300,000	
101.126.1001	GAB. DE INSPEÇÃO CARENAGEM LATERAL DIREITA	10/06/2016	31/12/9999	500,000	

Relatório de Controle de Vida Útil de Matriz

5.2 Frequência de Aferição

PÁGINA 3 DE 10

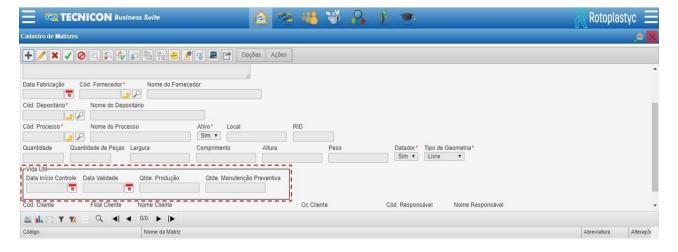


IT33 REV15

CONTROLE DE DISPOSITIVOS

16/04/2024

O cadastro da frequência de aferição é realizado na página de cadastro de matriz mostrado abaixo, onde são preenchidos os campos da secção "VIDA ÚTIL", "Data de início controle" e "Qtde. manutenção preventiva", esta última corresponde a frequência de aferição. A frequência de aferição dos dispositivos depende da aplicação e volume de peças produzidas, e estão pré-definidas na tabela abaixo.



Relatório de Controle de Vida Útil de Matriz

Descrição	Quantidade de produção	
Gabarito de corte	1.000 peças	
Gabarito de furação	1.000 peças	
Gabarito de inspeção	2.000 peças	
Gabarito de marcação	2.000 peças	
Gabarito de resfriamento	Não requer aferição	

PÁGINA 4 DE 10



IT33 REV15

CONTROLE DE DISPOSITIVOS

16/04/2024

Dispositivo de transporte	Não requer aferição
Dispositivo de suporte	Não requer aferição

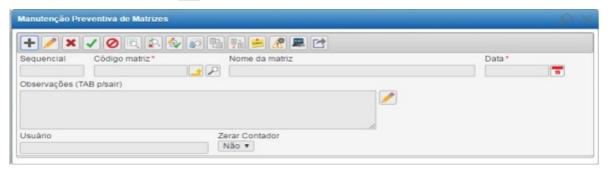
Frequência de aferição

NOTA: Se julgar necessário, a qualidade pode alterar a frequência conforme as dimensões encontradas na aferição ou criticidade do produto.

5.3 Registro de Aferição

O registro das aferições é realizado na aba de manutenção preventiva de matrizes, seguindo os passos:

- 1°: Clicar no ícone "Incluir" ();
- 2°: No campo observação, descrever a atividade que está sendo realizada (Ex. Realizado primeira aferição / Realizado segunda aferição, etc);
- 3°: Selecionar a opção "SIM" em **zerar contador,** para que a contagem de peças produzidas seja zerada e o status do dispositivo no relatório descrito abaixo de "Pendente" para "OK", iniciando uma nova contagem;
- 4°: Salvar a operação no ícone ();



Página de cadastro da manutenção preventiva de matriz



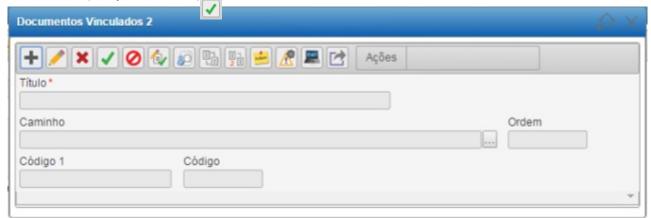
IT33 REV15

CONTROLE DE DISPOSITIVOS

16/04/2024

Após registrar a aferição, deve ser vinculado o **RQ17 - Relatório de Inspeção, Análise e Aparência** em formato de arquivo PDF, na página de documentos vinculados 2 conforme mostrado abaixo. Na aba de ações, poderá ser visualizado o relatório de aferição vinculado neste registro. Para vincular o documento deve-se seguir os passos:

- 1°: Clicar no ícone "Incluir" ();
- 2°: No campo "Titulo" deve-se preencher com o número do RIA:
- 3° No campo "Caminho" clicar sobre o ícone (), em se da informar o caminho setores\qualidade\ RELATÓRIO DE INSPEÇÃO E ANÁLISE/2018/\DISPOSITIVOS/\PDF seguido do sequencial dos relatórios;
- 4°: Salvar a operação no ícone (____).



Página para vincular documentos

Após realizado o registro de aferição, deve-se dar baixa na OS (Ordem de serviço) gerada, seguindo os passos:

- 1°: Acessar o Modulo "Gerenciar OS de Matriz" que está em Engenharia do Produto > Matrizes > Gerenciar OS de Matriz;
- 2°: No campo de pesquisa, inserir o nº da OS gerada no registro da aferição, conforme figura 5 e figura 6;

		PÁGINA 6 DE 10
		PAGINA 6 DE 10

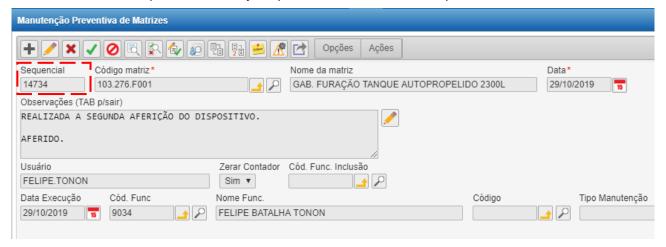


IT33 REV15

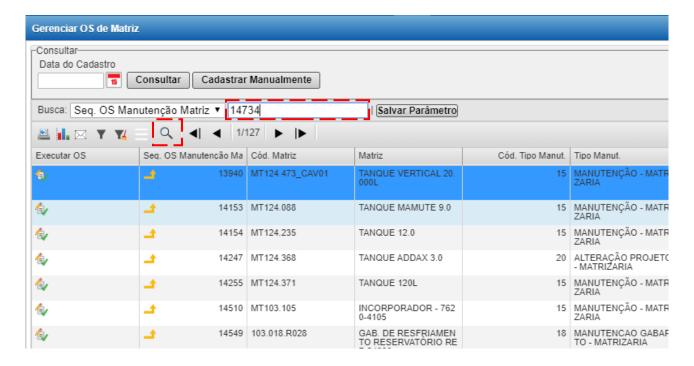
CONTROLE DE DISPOSITIVOS

16/04/2024

3°: Após realizar a pesquisa, ir em "Executar OS" () preenchendo os campos de "código do funcionário" e no campo de "observação" preencher com "Aferido", após isto clicar em "Executar".



N° da OS gerada no registro da aferição



PÁGINA 7 DE 10



CONTROLE DE DISPOSITIVOS

IT33 REV15

16/04/2024

Campo de pesquisa



Preenchimento para execução da OS

6. REVISÕES EFETUADAS

Revisão	Data	Alteração
00	27/07/16	Emissão.
01	16/09/16	Alterado item 6.
02	15/12/16	Alterado item 5.3.
03	12/04/18	Incluídas definições no item 2. Incluído RQ09. Alterados itens 4, 5.1, 5.3, 5.4 e 5.5. Incluídos itens 5.3.1, 5.3.2, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 e 6.
04	06/06/18	Alterado item 5.1.

PÁGINA 8 DE 10



IT33 REV15

CONTROLE DE DISPOSITIVOS

16/04/2024

05	19/06/18	Alterado item 5.1.
06	04/07/18	Incluída definição. Alterados itens 5.1 e 5.3.1. Incluídos itens 5.3.1.1 e 5.3.1.2.
07	26/07/18	Inclusão do DS78 e do item 5.3.2.1.
08	24/09/18	Atualizado os itens 7.2 e 7.3.
09	02/10/18	Alterado item 5.3.2.
10	24/10/18	Alterado item 5.1.
11	30/07/19	Removidas operações de cadastros para fabricação de dispositivos, PPM's e estruturas, seguem o definido em IT59 – Cadastro incluído neste documento.
12	08/10/19	Alterado IT59 – Cadastro para IT60 solicitação de cadastro.
13	08/11/19	Retirados atividades realizadas pela Engenharia de Métodos e Processos, a partir desta revisão documento é utilizado exclusivamente pelo setor de qualidade. Ajustadas informações referentes ao modo de execução de OS.
14	01/11/23	Incluída avaliação visual da identificação e cuidados extras na aferição dos dispositivos.
15	16/04/24	Alterada a tabela frequência de aferição no item 5.2.

7. APROVAÇÃO DO DOCUMENTO

PÁGINA 9 DE 10
PAGINA 7 DE 10



CONTROLE DE DISPOSITIVOS

IT33 REV15

16/04/2024

PROCESSO	RESPONSÁVEL
Elaboração	Darlan Daudt
Aprovação	Ediane Vogt