<u>Metalbo</u>	PROCEDIMENTO GERAL PG 22 – GARANTIA DA QUALIDADE		
Elaboração:	Revisão:	Aprovação:	
Bárbara Boewing	Bárbara Boewing Bárbara Boewing e Bianca Damasio Carlos Eduardo Wa		
17/09/2018	7/09/2018 15/04/2019 23/04/2019		

## 1 MAPEAMENTO DO PROCESSO

Tabela 1 - Mapeamento do processo

- Produtos internos - Produtos de serviços terceirizados - Materiais e produtos comprados - Reclamações de clientes - Relatório de monitoramento de produto dos instrumentos de medição - Relatório de monitoramento de processo de conformação a quente e forno de revenimento - Inspeção de produto interno - Inspeção de produto interno - Tratamento e resolução das Reclamações de Clientes e Não Conformidades Internas	PROCESSOS ANTECEDENTES/ FORNECEDORES	ENTRADAS	ATIVIDADES	SAÍDAS	PROCESSOS SUBSEQUENTES/ CLIENTES
	- Todos os processos da empresa	<ul><li>Produtos de serviços terceirizados</li><li>Materiais e produtos comprados</li></ul>	eficiência - Acompanhamento de perda de matéria prima - Controle e monitoramento dos instrumentos de medição - Inspeção dos serviços terceirizados - Inspeção de processo da conformação a quente e forno de revenimento - Inspeção de produtos de terceiros - Inspeção de produto interno - Tratamento e resolução das Reclamações de Clientes e	Qualidade - Produto liberado - Relatório de monitoramento de processo - Relatórios de ensaio - Relatórios de eficiência das máquinas - Relatório de gasto dos machos - Planos de ação para RCs - Relatório de perda de matéria prima	- Direção - Produção

PROCESSOS DE APOIO	CONHECIMENTOS	RECURSOS	MONITORAMENTO	RISCOS E OPORTUNIDADES
<ul><li>Engenharia</li><li>Gestão da Qualidade</li><li>RH</li><li>Segurança</li><li>TI</li><li>Vendas</li></ul>	- Os conhecimentos necessários para o desempenho das atividades estão listados na pasta do setor em Descrição da função.	<ul><li>Instrumentos de medição</li><li>Sistema</li><li>Recursos de escritório</li><li>Pessoal</li></ul>	- RC e RNC - Quantidade de instrumentos calibrados - Registros (item 9)	- Os riscos e oportunidades desses processos estão descritos no Contexto da organização.

# 2 OBJETIVO DO PROCESSO

Garantir que o produto esteja conforme necessidade do cliente.

<b>Metalb</b> ®		PROCEDIMENTO GERAL	Nº de revisões: 04		
Wetaibo		Pág.: 2 de 3			
Elaboraç	ão:	Revisão:	Aprovação:		
Bárbara Bo	ewing	Bárbara Boewing e Bianca Damasio	Carlos Eduardo Wagner		
17/09/20	)18	15/04/2019	23/04/2019		

#### 3 MONITORAMENTO DOS PRODUTOS

- 1. Produtos de terceiros: inspeção de recebimento.
- 2. Conformação a Frio e a Quente: inspeções dos produtos (dimensional, rosca e dureza) e acompanha a perda de matéria prima.
- 3. Serviços terceirizados: inspeção final de produtos conforme critérios pré-estabelecidos (dimensional, rosca, dureza, aparência e camada do acabamento superficial).
- 4. Outros monitoramentos também poderão ser feitos por solicitação do cliente ou conforme necessidade.

#### 3.1 Controle de Serviços Terceirizados

#### - Usinagem

Controle: a cada recebimento é realizada inspeção com relação a requisitos de rosca e dimensional. Requisitos de usinagem estão definidos nos desenhos que são encaminhados a cada aquisição. Registro: Relatório de Ensaio.

## - Acabamento Superficial

Controle: a cada recebimento é realizada inspeção com relação ao peso, aparência do produto e camada. Requisitos de acabamento superficial estão definidos na IT 96 – Especificações Acabamento Superficial de Produtos – Serviços Terceirizados.

Registro: Relatório de Ensaio.

#### - Tratamento Térmico

Controle: A cada recebimento é realizada inspeção com relação a requisitos de rosca, dureza e aparência. Requisitos de acabamento superficial estão definidos na IT 72 — Especificações Tratamento Térmico de Produtos Fornecedor — Steeltrater Tratamentos Térmicos Ltda.

Registro: Relatório de Ensaio.

Anualmente, também é realizada uma pesquisa interna de Avaliação dos Fornecedores, onde os terceiros também são avaliados – PG 16 - Compras.

#### 4 MONITORAMENTO DE PROCESSO

Tratamento Térmico: o monitoramento é realizado nas máquinas a quente e no forno de revenimento de acordo com IT 035 – Plano de Controle e Conformação a Frio, Conformação a Quente e Usinagem. O registro desse monitoramento é feito na planilha Monitoramento do Processo de Tratamento Térmico.

## 5 VERIFICAÇÃO DE PROJETOS

Quando solicitado pelo cliente um novo produto, a Garantia da Qualidade elabora ensaios de projetos conforme orientação das Entradas de Projetos. As cópias dos registros desses ensaios são repassadas ao setor de Engenharia que anexa ao projeto

## 6 CONTROLE DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E MONITORAMENTO

É de responsabilidade da Garantia da Qualidade controlar o registro e calibração dos instrumentos de medição utilizados nos processos e atividades da Metalbo.

O controle dos instrumentos de medição e monitoramento é realizado através de planilha em Excel, onde consta o cadastro dos instrumentos, os requisitos e situação. A IT 53 — Procedimento de Calibração define a frequência de calibração e os critérios de aceitação de cada instrumento em que há a necessidade de calibração.

Para a realização das aferições e calibrações são utilizados laboratórios ou empresas externas credenciadas à Rede Brasileira de Calibração, entidade internacionalmente aceita ou com padrões rastreáveis.

<b>Metalb</b> <sup>®</sup>	PROCEDIMENTO GERAL	Nº de revisões: 04	
Wetaibo	PG 22 – GARANTIA DA QUALIDADE		
Elaboração	Revisão:	Aprovação:	
Bárbara Boew	ng Bárbara Boewing e Bianca Damasio	Carlos Eduardo Wagner	
17/09/2018	15/04/2019	23/04/2019	

## 6.1 Identificação

Os instrumentos são armazenados nos locais de trabalho e identificados com o número de cadastro do mesmo. Somente podem ser utilizados os instrumentos que possuam identificação. Quando não for possível colocar identificação junto ao instrumento, esta pode estar no local de armazenamento do mesmo. O número do instrumento permite rastrear o registro de aferição do mesmo, que consta do relatório emitido pelo laboratório.

## 7 RECLAMAÇÕES DE CLIENTES (RC) E RELATÓRIOS DE NÃO CONFORMIADADE (RNC)

PG 24 - Controle de Não Conformidade

#### 8 REGISTROS

Tabela 2 - Registros

Identificação do registro	Armazenamento (setor)	Proteção	Recuperação	Tempo Retenção	Descarte
Relação e cadastro de instrumentos de medição e monitoramento.	Servidor	Backup	G:\ISO\PG 22 - Calibração	Permanente	N/A
Padrões rastreáveis	Garantia da Qualidade	N/A	Nº do certificado	Permanente	Eliminar
Solicitação Amostras	Servidor	Backup	G:\ISO\Monitoramen tos de Processo	Permanente	N/A
Verificação dos equipamentos de medição - Durômetros	Servidor	Backup	G:\ISO\Monitoramen tos de Processo	Permanente	N/A
Monitoramento do Processo de Tratamento Térmico	Servidor	Backup	G:\ISO\Monitoramen tos de Processo	Permanente	N/A
Relatório de Ensaio	Sistema	Backup	Sistema	Permanente	N/A
Eficiência das máquinas (produção por minutos)	Servidor	Backup	G:\ISO\Monitoramen tos de Processo	Permanente	N/A
Gasto dos Machos	Servidor	Backup	G:\ISO\Monitoramen tos de Processo	Permanente	N/A
Perda de Material	Servidor	Backup	G:\ISO\Monitoramen tos de Processo	Permanente	N/A
Certificados de Qualidade	Sistema	Backup	Sistema	Permanente	N/A

## 10 CONTROLE DE REVISÕES

Tabela 3 - Controle de Revisões

Revisão	Descrição da Alteração
01	Item 2 – Monitoramento de processos.
02	Item 7 – Atualização Da tabela de registros
03	Elaboração do mapeamento do processo, de títulos, textos e links de documentos ligados ao processo.
04	Item 6 – Controle de Instrumentos de Medição e Monitoramento