

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO Controle de Dispositivos de Medição e Monitoramento	DSG.001.BR
		Rev.nº:1
		Data Rev.: 12/05/2022
		Página 1 de 4

1. OBJETIVO

Estabelecer a sistemática para controle e manutenção dos equipamentos (dispositivos) de medição e monitoramento utilizados pela empresa durante a produção, instalação ou serviços.

2. RESPONSABILIDADE

A responsabilidade pela aplicação deste documento é da Gestão da Qualidade e/ou Manutenção.

3. GLOSSÁRIO

Ajuste

Operação destinada a fazer com que um instrumento de medição tenha desempenho compatível com seu uso.

GQ

Gestão da Qualidade

Calibração

Conjunto de operações que estabelece, sob condições específicas, a relação entre os valores indicados por um instrumento de medição ou sistema de medição, ou valores representados por uma medida materializada, ou um material de referência, e os valores correspondentes das grandezas estabelecidas por um padrão.

ESC

Equipamento Sujeito à Calibração

Frequência de calibração

Intervalo de tempo em que ocorre a comprovação metrológica.

Medição

Conjunto de operações que tem como objetivo, determinar um valor de uma grandeza.

Padrão

Medida materializada, instrumento de medição, material de referência ou sistema de medição destinado a definir, realizar, conservar ou reproduzir uma unidade ou valores de uma grandeza para servir como referência.

Salvaguarda (Lacre)

Meio ou forma de preservação da integridade da calibração / ajuste, além de indicar adulteração no meio de medição.

SISMFT

Sistema de Manufatura Integrada

ENSC

Equipamento Não Sujeito a Calibração

4. FORMULÁRIOS

Na aplicação deste documento é necessário consultar a planilha "Matriz de Controle de Dispositivo de Medição e Monitoramento".

LER - Listagem de Equipamentos para Revisão

RIE - Relatório de Inspeção do Equipamento

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO Controle de Dispositivos de Medição e Monitoramento	DSG.001.BR
		Rev.nº:1
		Data Rev.: 12/05/2022
		Página 2 de 4

RNCE - Relatório de Não Conformidade de Equipamento
Ordem de Serviço

5. CONDIÇÕES GERAIS

Depto Usuário do Equipamento:

Receber a listagem de equipamentos.

Fazer programação de uso dos equipamentos de forma que dentro do mês estipulado na listagem, todos os equipamentos sejam dispostos para revisão da Gestão da Qualidade e/ou Manutenção.

Suspender o uso de equipamentos tão logo tenha sido identificado algum dano ou desvio fora do permissível e conhecido constante na etiqueta de identificação. Enviar/dispôr os equipamentos para revisão na Gestão da Qualidade e/ou Manutenção comunicando o ocorrido. Para monitoramento e medição utilizar somente equipamentos calibrados e identificados pela Gestão da Qualidade e/ou Manutenção.

Após identificar a necessidade de compra de novo equipamento ou conserto, fazer interface com a Gestão da Qualidade e/ou Manutenção. Proteger os dispositivos de medição e monitoramento das condições ambientais que possam prejudicar ou invalidar os ajustes de calibração. Cuidar do manuseio, preservação e armazenamento dos equipamentos de forma que a exatidão, o estado de conservação e adequação ao uso sejam mantidos.

Não retirar, em hipótese alguma, o lacre de calibração do equipamento.

Receber o RNCE e fazer avaliação do desvio encontrado nos equipamentos em relação à qualidade do produto e interagir com a manutenção e gestão da qualidade a fim de definir o destino do equipamento.

Não havendo comprometimento da qualidade do produto, as mesmas funções autorizam a revisão do equipamento, porém, poderão solicitar dentre outras ações, a revisão da frequência periódica da revisão do mesmo.

Gestão da Qualidade e/ou Manutenção:

Manter os controles de calibração de equipamentos atualizados, isso para controle e documentação das atividades que envolvem os equipamentos de inspeção, medição e ensaios. Os controles permitem fazer cadastro de todos os equipamentos de medição existentes na empresa. Dentre outras informações o cadastro contém o tipo do equipamento, código de identificação, localização, frequência de verificações, critérios de aceitação. O número de identificação do equipamento é um código alfa-numérico.

Emitir e enviar na 1ª semana de cada mês ao depto/setor usuário dos equipamentos mecânicos/eletro/eletrônicos, uma listagem dos equipamentos que deverão ser entregues ou colocados à disposição da Gestão da Qualidade e/ ou Manutenção dentro do mês.

Coordenar todas as atividades de inspeção, calibração, manutenção/conserto e programação e retirada dos equipamentos, sejam elas internas ou externas.

A compra de equipamentos e de serviços deverão ser realizadas conforme procedimento do processo de aquisição.

Para as calibrações externas, utilizar sempre que possível, organizações de serviços que sejam ligadas a Rede Brasileira de Calibração ou que possuam padrões reconhecidos nacional e/ou internacionalmente e que em ambos os casos sejam rastreáveis.

Emitir o RIE (todas as unidades PMC e Rolos) para registro dos serviços executados internamente nos equipamentos e solicitar documentos equivalentes quando forem executados externamente, sendo que para esses últimos, a Andritz deverá verificar se os valores estão dentro da tolerância estipulada na matriz de controle de dispositivo de medição e monitoramento

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO Controle de Dispositivos de Medição e Monitoramento	DSG.001.BR
		Rev.nº:1
		Data Rev.: 12/05/2022
		Página 3 de 4

definindo se o equipamento está apto ou não ao uso.

Emitir o RNCE (todas as unidades PMC e Rolos) para os equipamentos que forem encontrados fora de calibração enviando para avaliação do gestor da área onde o equipamento é disponibilizado.

Identificar todos os equipamentos com uma etiqueta que proporcione a checagem da situação de calibração.

Lacrar com meios adequados os dispositivos ajustáveis dos equipamentos/padrões cuja fixação afete seu desempenho, a fim de prevenir a adulteração por pessoal não autorizado. Deve ser recolhido e realizado uma revisão nos equipamentos encontrados com, dano ou quebra de lacre. Os equipamentos que possuem lacre estão identificados na matriz de controle de dispositivo de medição e monitoramento.

A identificação dos equipamentos de monitoração e medição é realizada através de uma etiqueta.

Os equipamentos utilizados somente para medições, inspeções e ensaios referenciais, quando aplicável são identificados com um código alfa- numérico.

Critério este válido a partir de 01/07/2010.

Entregar ao setor usuário os equipamentos revisados assegurando-se que tenham a exatidão conforme previstos em norma do equipamento. Fazer a interface com o depto usuário, sempre que necessário for para compra de novos equipamentos, consertos e ajustes como: Identificação das medições a serem feitas;

Identificação da exatidão requerida;

Seleção do tipo do equipamento apropriado para tal necessidade.

Ao receber novos equipamentos ou vindos do conserto/manutenção, realizar a inspeção visual do mesmo e sua documentação adequada (Certificado de Calibração).

Analisar os valores obtidos no certificado de calibração, verificando o desvio máximo encontrado. Com relação à tolerância não ultrapassando os limites definidos, registrando no RIE e/ou arquivando o certificado de calibração.

Caso encontre uma não conformidade, fazer a devolução do mesmo via Almoxarifado e comunicar o depto usuário.

Fazer a atualização do cadastro do equipamento e arquivo dos documentos apropriados. Identificar fisicamente o equipamento com a etiqueta adequada e entregá-lo ao depto usuário/solicitante.


Quando a identificação física do equipamento não for possível de ser feita com o uso de etiqueta, a mesma deverá ser colada em sua caixa/embalagem ou mais próximo de sua instalação e no equipamento deverá ser gravado o seu código de identificação com lápis elétrico ou equivalente que o identifique, garantindo a rastreabilidade seja no processo, na instalação ou serviços.

Cuidar do manuseio, armazenamento e preservação dos equipamentos de forma que a exatidão o estado de conservação e a adequação ao uso sejam mantidos.

Manutenção Elétrica:

Calibrar os equipamentos eletro/eletrônicos, preencher o RIE, e enviar para a Gestão da Qualidade e/ou Manutenção.

Enviar os dados dos equipamentos novos para cadastro na Gestão da Qualidade e/ou Manutenção e os dados cadastrais do fornecedor de equipamentos e serviços.

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO Controle de Dispositivos de Medição e Monitoramento	DSG.001.BR
		Rev.nº:1
		Data Rev.: 12/05/2022
		Página 4 de 4

Almoxarifado:

Para compra, calibração e manutenção de equipamentos proceder conforme Processo de Aquisição.

Comunicar à Gestão da Qualidade e/ou Manutenção sobre a chegada de equipamentos na empresa sejam novos ou de consertos/manutenções.

6. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

A responsabilidade pelo controle dos equipamentos de medição de natureza mecânica e eletro/eletrônicos é do setor de Gestão da Qualidade e/ou Manutenção.

A Manutenção Elétrica e Gestão da Qualidade são responsáveis pela calibração e manutenção interna dos equipamentos eletro/eletrônicos.

Para casos de importação de equipamentos, a inclusão do fornecedor na LQF só será feita após o recebimento da documentação.

É assegurada a continuidade da situação da calibração para os equipamentos sobressalentes que entram em operação no processo, conforme as instruções de instrumentação. Eles são identificados/calibrados "antes do uso".

Será aceita uma tolerância de 3 meses no prazo de calibração.

7. CONTROLE DE REVISÕES

Revisão nº	Descrição	Data	Responsável
1	Revisão geral.	12/05/2022	Peterson Prates