

Manutenção Preditiva e Preventiva: o que é e como funciona

Manutenção Preditiva e Preventiva, embora semelhantes, são dois instrumentos diferentes usados pelos gerentes a fim de economizar dinheiro. Aprenda mais neste artigo.

Está buscando formas de simplificar os controles de manutenção na sua empresa? Não suporta mais ter que lidar com tantas planilhas de verificação? Essas são algumas das dificuldades enfrentadas pelo setor de manutenção das companhias. Manter em dia a manutenção preventiva e preditiva se torna um desafio nesse cenário, mas existe uma solução possível!

As empresas que fazem apenas manutenção corretiva nas máquinas sofrem prejuízos que podem ser evitados. Afinal, um equipamento parado representa custos com substituição de peças e, também, interrupção da produção.

É possível evitar uma série de problemas que podem gerar muitos prejuízos para a sua empresa. Quer entender a importância da manutenção preventiva e preditiva, além de descobrir uma forma eficiente de gerenciá-la? Apesar da semelhança entre os nomes, a aplicabilidade de cada uma é diferente e de importância crucial para evitar prejuízos na sua companhia.

Neste artigo vamos abordar estes dois tipos de manutenção e como

O que é manutenção preventiva?

A **manutenção preventiva** se refere a um conjunto de inspeções que são realizadas regularmente, a fim de prevenir defeitos no funcionamento das máquinas. Dessa forma, a parada repentina de equipamentos pode ser evitada, contribuindo para evitar prejuízos e diminuir os custos com manutenção.

A manutenção preventiva é de extrema importância quando o objetivo é otimizar os índices de confiabilidade e disponibilidade de todos os equipamentos da sua empresa. Ela requer um plano de manutenção bem estruturado e organizado para que os seus objetivos sejam alcançados.

O tempo de execução de uma manutenção preventiva é relativamente menor que, por exemplo, uma manutenção corretiva uma vez que, neste caso, os equipamentos estão em perfeito funcionamento.

As inspeções e revisões preventivas devem ser feitas de acordo com as recomendações do fabricante das máquinas ou levando em conta o histórico de funcionamento e de manutenção de cada uma delas. Como exemplo de

manutenção preventiva podemos citar uma troca de óleo a cada 2 meses ou ainda uma troca de óleo a cada 5.000 Km. Uma manutenção preventiva também pode incluir lubrificação, calibração e limpeza.

Benefícios da manutenção preventiva

A manutenção preventiva é essencial em qualquer ramo de atividade, pois ela vai impactar diretamente no bom funcionamento da sua empresa. Vejamos abaixo algumas das vantagens da manutenção preventiva:

- Previne as manutenções corretivas uma vez que as ações são tomadas antes das paradas ou danos dos equipamentos;
- Reduz as quebras, envelhecimento e depreciação dos equipamentos;
- É um investimento pois evita gastos que podem ser descobertos durante a preventiva;
- Otimização do tempo uma vez que já se tem ciência do que e como fazer as intervenções;
- Aumenta a vida útil das peças;
- Ambiente de trabalho mais seguro, entre outras.

Para que as preventivas possam ocorrer da forma adequada, é necessário ter um cronograma com todos os dados das máquinas e de seus componentes, além dos prazos previstos para a execução dos serviços, de modo que nenhum item seja esquecido ou deixe de receber manutenção. Ela é um importante aliado na conservação e durabilidade dos equipamentos, pois é possível manter as condições de funcionamento próximo das condições do fabricante.

O que é manutenção preditiva?

A **manutenção preditiva** é a inspeção que é feita com o auxílio de instrumentos que indicam pressão, temperatura, vibração, tensão, corrente elétrica entre outros fatores. Verificar itens como esses sistematicamente permite analisar tendências no funcionamento dos equipamentos e prever o aparecimento de defeitos, antecipando os problemas e diminuindo os custos com possíveis manutenções corretivas.

Esse tipo de manutenção está um passo à frente da preventiva. Isso porque há a possibilidade de descobrir defeitos e detectar qualquer funcionamento anormal antes que uma parada não programada ocorra. Este monitoramento é

importante para avaliar o desempenho e os indicadores de qualidade dos equipamentos.

Benefícios da manutenção preditiva

Depois de analisar as prováveis causas do defeito e o quanto ele é grave, o reparo pode ser programado. Assim, é possível prever quando será necessário parar e evitar surpresas desagradáveis durante a produção. Vejamos abaixo algumas das vantagens da manutenção preditiva:

- Redução no tempo das manutenções uma vez que já se sabe exatamente quais os problemas serão solucionados nesta manutenção aumentando assim o índice de disponibilidade dos equipamentos;
- Redução das desmontagens desnecessárias para inspeções;
- Antecipação das manutenções dos equipamentos;
- Aumento da vida útil dos equipamentos, entre outras.

Para que haja um aproveitamento eficiente da manutenção preditiva, é necessário um planejamento específico. Deve-se conhecer todo o funcionamento e as necessidades da empresa mapeando aqueles equipamentos que precisam de um acompanhamento preditivo. É importante que os profissionais que estarão envolvidos nestes processos sejam capacitados e tenham domínio de como realizar a manutenção preditiva para que traga os resultados esperados.

Enquanto a manutenção preventiva é responsável pela checagem periódica dos componentes das máquinas, a preditiva é usada para acompanhar parâmetros capazes de indicar a necessidade de ajustes e até a troca das peças. Isso ocorre mesmo que não esteja no planejamento da próxima manutenção preventiva.

Por que é importante realizar a manutenção preventiva e preditiva?

Independentemente do programa de manutenção adotado pela empresa, o objetivo de um gestor é fazer com que os equipamentos estejam disponíveis o máximo possível. Afinal, os prejuízos de uma parada imprevista podem ser grandes.

Quando uma máquina para repentinamente, várias peças são danificadas. Além disso, com a interrupção da produção, não será possível atender às demandas dos clientes, o que traz enormes prejuízos financeiros e afeta a imagem da organização.

Antes de partir para a ação, um **cronograma de manutenções** vai ajudar você a organizar todas as suas informações e assim otimizar todos os seus processos e manter sua produtividade e lucratividade.

Portanto, um bom programa de manutenção contribui para reduzir custos, atender ao Acordo de Nível de Serviço (SLA – Service Layer Agreement) e melhorar o Retorno sobre Investimento (ROI – Return on Investment) no setor de manutenção.

Como um software pode ajudar a monitorar a manutenção?

Controlar corretamente os diversos tipos de manutenção que devem ser feitos em cada equipamento é desafiador. Na tentativa de manter um bom trabalho, há empresas que utilizam diversas planilhas, mas esse método não é eficiente, principalmente porque dificulta a obtenção de dados históricos e indicadores de desempenho.

O ideal é adotar **softwares** que se encarreguem de armazenar informações a respeito de todas as máquinas. Dessa forma, com a ajuda da tecnologia, é possível ter um acompanhamento exato da situação de cada peça.

Como vimos, é essencial ter um bom programa de manutenção preventiva e preditiva para encontrar defeitos logo no início, impedindo que eles evoluam a ponto de causarem um grande prejuízo. Assim, um software como o Engeman® será de grande ajuda no controle das manutenções, de forma que todas as máquinas e seus componentes recebam a atenção necessária.