

Como conciliar a produção com a manutenção preventiva de máquinas, equipamentos e ferramentas

O retorno financeiro de uma empresa está diretamente ligado a uma série de circunstâncias e fatores. Normalmente é dado destaque especial à taxa de ocupação dos recursos fabris, ou seja, àquele indicador obtido a partir da relação do número de horas em que esses recursos efetivamente produziram e aquele em que permaneceram parados; tanto maior será seu retorno quanto mais tempo o recurso estiver produzindo e com o menor número de paradas.

São inúmeras as causas de parada da produção de um recurso e elas podem ou não estar diretamente ligadas a ele. Falta de matéria-prima, queda no fornecimento de energia elétrica ou ausência do operador, por exemplo, são alguns dos agentes não diretamente ligados ao recurso, mas que acabam por ocasionar a interrupção da produção, ao passo que um retentor danificado, o estouro de uma mangueira ou a queima de um relé, por sua vez, são causas diretamente ligadas ao recurso.

Por meio de um planejamento eficiente, pode-se atenuar e até mesmo eliminar parte das causas não ligadas ao recurso, como por exemplo, a administração das necessidades e o provisoriamente dos materiais necessários para dar continuidade normal à produção, enquanto as causas ligadas aos recursos fabris podem ter suas intensidades reduzidas, por intermédio de um plano preventivo, visando à manutenção dos itens



Pedro Paulo Lanetzki
pedro.lanetzki@gmail.com

previamente estabelecidos das máquinas, equipamentos e ferramentas; ou seja, realizar avaliações e eventuais substituições desses itens antes que ocorra o colapso de suas funcionalidades.

Tal controle pode ser elaborado de forma manual ou obtido por sistemas de coleta automáticos ou não, disponíveis no mercado, por meio dos quais é possível acompanhar o que foi trabalhado, sendo então realizada uma projeção da

Recurso	Horas			Meses											
	Produtivas	Vida útil	Faltantes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MAQ 1	500	2000	1500				▼						▼		
MAQ 2	1000	1500	500		▼			▼					▼		
MAQ 3	2500	3500	1000			▼									▼
MAQ 4	500	2500	2000					▼							▼
MAQ 5	2000	2500	500			▼					▼				

Fig. 1 – Projeção da manutenção preventiva dos recursos

Vida útil

Os itens de cada um dos recursos fabris possuem tempos estimados de vida útil, a partir dos quais é recomendável a realização de inspeções e eventuais substituições, visto que após serem atingidas estas marcas, as chances de ocorrerem problemas em seu desempenho normal são potencializadas.

Para que se possa definir quando os itens de cada um dos recursos devem ter suas manutenções projetadas, torna-se necessário acompanhar no dia a dia o volume de horas efetivamente trabalhadas, o que eventualmente ocorreu com a manutenção corretiva e quais foram os itens afetados.

carga residual de cada recurso até que se atinja a marca prevista de sua manutenção, conforme ilustrado na figura 1.

Carga de máquinas

O fato de se ter uma projeção de quando deve ocorrer a manutenção preventiva dos itens de cada um dos recursos existentes é condição necessária, porém não suficiente.

Deve ser simulada a carga de máquinas em função da previsão dos pedidos de venda a serem atendidos, assim como as necessárias desabilitações dos recursos, os quais estariam assim disponibilizados para manutenção, de forma a não registrar descontinuidade da produção.

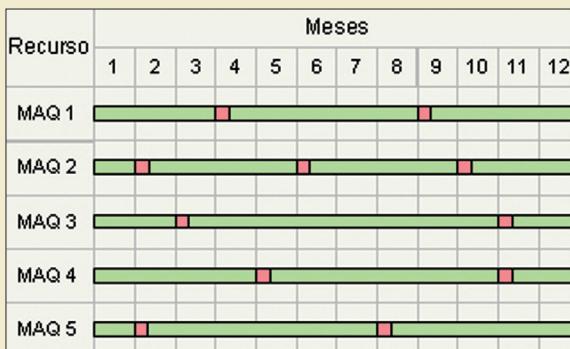


Fig. 2 – Cronograma dos períodos de produção e manutenção

Dependendo de como se apresentar o volume de pedidos e a disponibilidade dos recursos oferecidos, pode ser necessário injetar recursos adicionais, na forma de horas e/ou dias, à jornada normal de trabalho.

Os mecanismos para elaboração da carga de máquinas devem ser dinâmicos, de tal forma que permitam responder com a máxima presteza e confiabilidade a todas

as flutuações dos parâmetros envolvidos; o cronograma envolvendo os períodos de produção e manutenção dos recursos exemplificados encontrase ilustrado na figura 2.

des de mão de obra nos serviços em que ela se encontra envolvida.

Caso existam problemas de atendimento, quer relacionados a materiais ou mão de obra, estes devem ser negociados com a produção, para que, de comum acordo, sejam atingidos os objetivos propostos.

Cuidados e resultados

Embora não seja de âmbito geral, é registrada uma certa indiferença no dia a dia de algumas empresas, no que tange à observância e ao cumprimento das regras estabelecidas para sua manutenção preventiva. Essa indiferença é tanto mais intensa quanto mais aquecido o mercado se apresentar; são inegáveis os benefícios decorrentes de se preocupar e agir antes que os problemas previstos se tornem realidade.



Excelência em Polimentos de Superfície

- Chips de polimento abrasivos
- Plásticos,
- Cerâmicos,
- Bronze,
- Cascas de noz para polimentos em peças de latão,
- Prata,
- Aço,
- Zamac,
- Alumínio



11 4486-1292

www.goldstarbr.com.br

vendas1@goldstarbr.com.br

paolo@goldstarbr.com.br

FROHN
Shot Peening Technology
Steel Shot Application

50 Anos
de tecnologia

Lançamento

**Granalhas de inox
de alta performance**

SPHERINOX série AC

Granalhas de arame de inox

✓ Tecnologia alemã no desenvolvimento de Granalhas

✓ Distribuidor oficial PEENING

Telefone: (11) 3672-2388
www.frohn.com.br | vendas@frohn.com.br