CONEP
Congresso Online de Engenharia de Produção
22 à 25 de março de 2021
ISBN: 978-65-86861-82-2

CONSIDERAÇÕES DO OEE PARA A INDÚSTRIA DE PAPEL

Congresso Online de Engenharia de Produção, 4ª edição, de 22/03/2021 a 25/03/2021
ISBN dos Anais: 978-65-86861-82-2

PLETSCH; Patrícia Noschang [1]

RESUMO

O Brasil é um dos principais recicladores de papel no mundo, possuindo tendências de crescimento no setor de embalagens. Para atender a demanda, as indústrias precisam entregar produtos de qualidade ao passo em que seus processos precisam ser eficientes e de baixo custo. O indicador de Eficiência Global do Equipamento (OEE) tem por objetivo representar o potencial dos equipamentos que é de fato utilizado, através das taxas de disponibilidade, performance e qualidade. No entanto, várias empresas não calculam o OEE ou não o utilizam de maneira efetiva. Dentro da indústria de papel, é trivial a máquina de papel determinar a velocidade de produção, dado que a mesma é um equipamento gargalo e em vista disso, as etapas antecessoras do processo são subordinadas a este equipamento. Além disso, a máquina de papel é composta por equipamentos em série: mesa plana, prensas, secador, enroladeira e rebobinadeira; o OEE de cada equipamento poderia ser medido separadamente, entretanto, como o fluxo da máquina é contínuo e unidirecional, sua demanda é limitada pela capacidade dos equipamentos como um todo. Além disso, para a obtenção de parâmetros operacionais confiáveis para o cálculo do OEE, um armazenamento adequado é indispensável e deve incluir estratificações das falhas – para isso, é importante o ajuste dos boletins operacionais visando anotações simples. A taxa de disponibilidade é um ponto primordial do OEE para a máquina de papel, pois a parada de máquina implica diretamente na parada de produção, assim, é necessário entender os motivos relacionados às paradas (internas e interferências externas). Quanto à taxa de performance, a velocidade da máquina de papel poderá ser maior, para um determinado tipo de papel, conforme maior seja a resistência da folha e a estabilidade do processo, ainda assim, é necessário garantir que as especificações sejam atendidas e que não haja paradas involuntárias dado o aumento da velocidade. Deve-se atentar inclusive quando a umidade do papel e o vapor de secagem estiverem no limite, pois o aumento de velocidade da máquina de papel implicaria em não conformidade, afetando a taxa de qualidade – nestes casos, tende-se a diminuir a velocidade da máquina para atender as especificações. Também, como a máquina não é parada para setup, este é considerado na taxa de qualidade (enquanto ocorre o ajuste na troca de papel, há geração de refugo – papel não conforme). Neste sentido de que o OEE proporciona conhecimento das perdas do processo, evidenciando a frequência e o impacto de cada perda na eficiência do equipamento, ressalta-se que, somente a identificação correta da perda não altera o

[1] UNISINOS, patricianoschangpletsch@gmail.com

indicador, porém, facilita a compreensão dos fatores críticos a serem atacados, sendo capaz de evidenciar as perdas e estimular soluções para o aumento da eficiência. Além disso, o OEE permite direcionar os investimentos e a operação dos demais recursos ao combate às perdas, de modo a tornar o processo mais efetivo. Assim, as indústrias conseguem alinhar seus resultados aos objetivos estratégicos, estabelecer responsabilidades objetivas, além de possuir um maior entendimento de sua capacidade de processo.

PALAVRAS-CHAVE: OEE, Máquina de papel, indústria

[1] UNISINOS, patricianoschangpletsch@gmail.com