

OEE (The six big losses)

Total Operating time				
Availability	A	Net time Operating	*No scheduled production	
	B	Running time	* Failures * Setup	
Performance	C	Target Output	Lost effectiveness	
	D	Actual Output		* Minor Stoppages * Reduced Stoppages
Quality	E	Actual Output		* Scrap/ rework * Startup losses
	F	Good Output		
$OEE = \frac{B}{A} \times \frac{D}{C} \times \frac{F}{E}$ <p style="text-align: center;">Availability rate Performance rate Quality rate</p>				

O que é OEE?

OEE (Efetividade Total do Equipamento) é o padrão ouro para medir a produtividade de fabricação. Simplificando - identifica a porcentagem de tempo de fabricação que é verdadeiramente produtivo. Um escore OEE de 100% significa que você está fabricando apenas peças boas, o mais rápido possível, sem tempo de parada. Na linguagem do OEE, isso significa 100% de qualidade (somente boas partes), 100% de desempenho (o mais rápido possível) e 100% de disponibilidade (sem tempo de parada).

Em uma fábrica ideal, o equipamento operaria 100% do tempo a uma capacidade de 100%, com uma produção de 100% de boa qualidade.

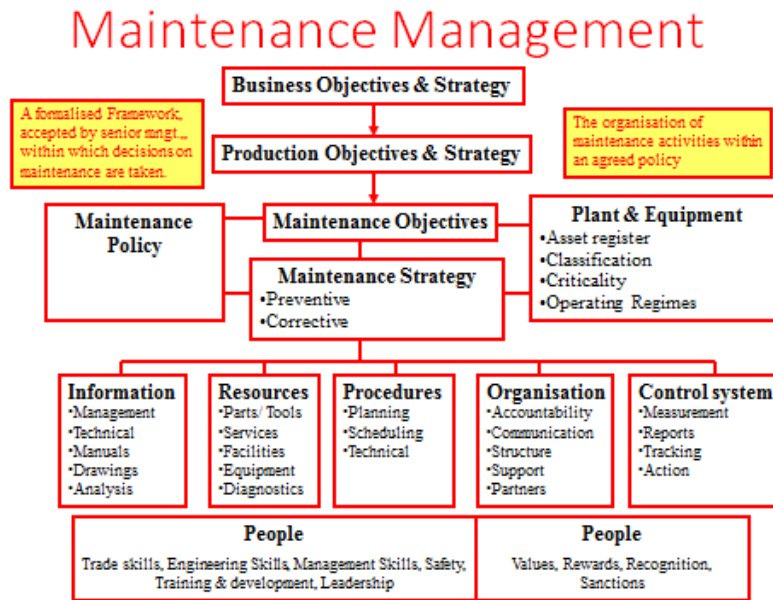
Na vida real, no entanto, esta situação é rara.

As pessoas costumam perguntar: de onde vêm esses números OOE de classe mundial? A resposta é simples. A Seiichi Nakajima liderou a introdução do TPM, OEE e das Seis Grandes Perdas no início dos anos 70, no Instituto Japonês de Manutenção de Plantas.

Em seu livro de 1984, Introdução ao TPM, Seiichi incluiu os quatro números de classe mundial acima.

Seiichi definiu esses números, com base em sua experiência prática, como mínimos pelos quais as empresas deveriam se empenhar. Ele também observou que todas as empresas vencedoras do Prêmio de Fábrica, concedido anualmente no Japão haviam implementado com sucesso o TPM, tinham pontuações de OEE superiores a 85%.

A diferença entre o ideal e a situação atual é devida a perdas. **O cálculo da taxa de eficácia geral do equipamento (OEE)** é um elemento crucial de qualquer compromisso sério de reduzir desperdícios relacionados a equipamentos e processos através da manutenção produtiva total (TPM) e outros métodos de fabricação enxuta como Excelência Operacional, Six Sigma ou Fabricação de Classe Mundial.



A medição de OEE é uma prática recomendada de fabricação. Medindo o OEE e as perdas subjacentes, você obterá informações importantes sobre como melhorar sistematicamente seu processo de fabricação. OEE é a melhor métrica para identificar perdas, avaliar o progresso e melhorar a produtividade dos equipamentos de fabricação (ou seja, eliminar o desperdício).