

OEE

Kan det vara något?

Ja det kan det säkert !

Tyvärr är det ett icke särskilt välkänt eller använt mått på hur effektivt man utnyttjar sina maskiner. OEE betyder Overall Equipment Effectiveness. Den svenska motsvarigheten är TAK. Det är ett standard nyckeltal som sammanfattar en tillverkningsenhet's prestanda genom att väga samman teknisk Tillgänglighet (T), Anläggningsutnyttjande (A) och kvalitet (K). Rätt använt så är det ett mycket informativt verktyg som obarmhärtigt avslöjar sanningen om hur produktivt man kan köra sina maskiner.

Det finns ingen tydlig standard definition på OEE. Man kan själv definiera hur man vill att den skall spegla antalet tillgängliga produktionstimmar, vilket därefter ligger till grund för beräkning av hur väl man utnyttjar dessa timmar. Har man väl bestämt en definition så får dock absolut inte ändra den under resans gång utan man mås religiöst hålla fast vid vad man bestämt. Det är därefter förändringen som allra viktigast, inte det absoluta talet. Förändringen är ju ett direkt mått på hur arbetet med ständiga förbättringar fortskrider. Det gäller bara att se till att denna förändring går i rätt riktning. I diagram 1 här intill visas en definition av OEE som är ganska vanlig bland dem som insett fördelen med OEE.

Vad är anläggningens effektivitet ?

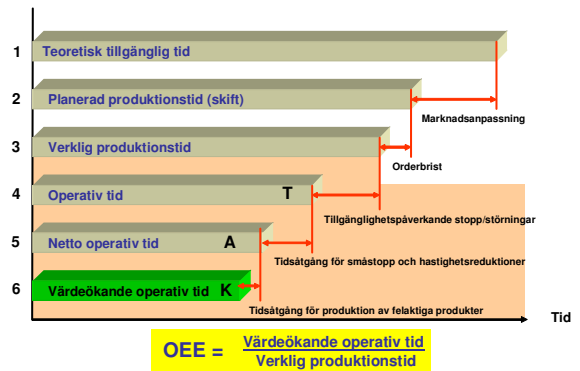


Diagram 1

Varför är OEE viktigt för mig?

När många företag följer och agerar baserat på upp- eller nedgång i antingen tillgänglighet, anläggningsutnyttjande eller kvalitet, så är det få som analyserar den fulla effekten av de tre eller tar hänsyn till den effekt en ändring i en av delparametrarna kan ha på de övriga två. OEE överbrygger detta gap och binder samman produktionsprocessens alla tre områden till ett enda måttetal.

Kan OEE användas på en godtycklig process eller produktionsenhet?

OEE har sitt ursprung i den cellbaserade tillverkningsvärlden. OEE skapades ursprungligen för att mäta den övergripande prestationen hos en produktionscell. En cell är i detta sammanhang en individuell maskin eller en maskingrupp för vilken ett gemensamt måttetal krävdes.

Hur kan jag motivera en investering i ett OEE-verktyg utan att först beräkna mitt ROI (Returen On Investment)?

Det är lite som "hönan eller ägget" –frågan. Inna man infört OEE-verktyget, så kan man bara göra grova uppskattningar av sitt ROI-tal. Erfarenheten visar dock att man mycket snabbt märker effekten och att den grundläggande investeringen mycket ofta kan räknas hem inom loppet av de första

månaderna. Det är också värt att notera att medan många företag tror att de inte märkbart kan förbättra sin produktivitet utan större investeringar, så har dessa företag vanligen ett OEE-tal på 40-50% (världsklass betyder OEE > 80%).

Vilket sätt att följa OEE-utvecklingen skall jag välja?

Valet beror helt och hållet den typ av tillverkning jag har:

- manuell process

För företag vars process i huvudsak är icke-automatisk då är sannolikt också en manuell metod lösningen.

- halvautomatisk process

När man har en blandning av manuella och automatiska processer då skall man välja en metod som kan klara manuellt såväl som automatiskt insamlade data.

- helautomatisk process

När man direkt från tillverkningsdata automatiskt kan samla in data, då skall man använda en metod som helt automatiskt samlar in nödvändiga uppgifter.

Hur inför jag en uppföljning med hjälp av OEE-talet och hur väljer jag ut de områden där OEE skall införas?

Det finns två typer av företag

- de som inte är medvetna om sina problem och därmed sammanhängande potentiella förbättringsmöjligheter
- de som vet att det finns utrymme för förbättringar och som letar efter verktyg för att kunna mäta och analysera.

- jag är inte medveten om att jag har prestandaproblem.....

Vare sig man är medveten eller ej, så finns det alltid utrymme för förbättringar. Om man idag inte mäter och analyserar, hur kan man då överhuvudtaget veta vad man kan eller inte kan göra.

I ett sådant fall är rekommendationen att börja med en känd flaskhals eller en arbetskraftsintensiv sektion i produktionen. I

värsta fall klarläggs då att det inte går att göra något. Alternativt betyder innebär detta att man har världsklassproduktion, eller så får man reda på var de verkliga förbättringspotentialerna finns och var man således skall koncentrera sina ansträngningar.

Har man väl bevisat vad man kan åstadkomma så kan man utvidga arbetet till andra områden där man kanske redan identifierat förbättringsmöjligheter.

- vi måste förbättra produktiviteten.....

En del företag har redan insett vad noggranna mätningar och analyser kan medföra, och har startat sin OEE-resa. De ver var de värsta flaskhalsarna finns och för dem är det bara en fråga om att använda och inte en fråga om hur och var.

Har man denna mognad skall man länka till produktionsdata, utnyttja tillgänglig information vilket kommer att leda till att en noggrann och effektiv långsiktig lösning för att mäta och ständigt förbättra produktiviteten blir en välkommen stöttepelare i förbättringsarbetet.

Bo Hägg