

Haabendal Management



# OEE

## Hvad er det?

**Haabendal Management**

Højstrupvej 16  
9750 Østervrå

Tlf.: 5126 0059

fn@haabendal-management.dk  
[www.haabendal-management.dk](http://www.haabendal-management.dk)

# OEE

## Overall Equipment Effectiveness

- OEE repræsenterer forholdet mellem hvad der blev produceret i en tidsperiode, og hvad der teoretisk kan produceres, hvis maskinen kører sin teoretiske max. Hastighed uden nogen form for stop i perioden.

## OEE Grundlov:

OEE er verden set fra maskinens synspkt.

Alt som betyder at maskinen ikke producerer på et givet tidspkt.

=

TAB.

## OEE Grundlov:

OEE skal bruges som et analyse værktøj, til at udvikle forbedrings processen.

Processen er 10 % værktøj og 90 % indstilling.

Forskellen på succes og fiasko ligger i de 90 %.

OEE er et ledelsesværktøj, som skal bruges som benchmark.

Så går man glip af fordelene ved OEE, som et praktisk problemløsningsværktøj.

OEE skal beregnes automatisk af en computer.

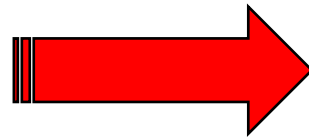
Automation er meget mindre vigtigt end forståelsen. Når man selv beregner det manuelt, kan man samtidigt spørge sig selv, hvad der skete.

Vi har ikke brug for mere produktion, så hvorfor hæve OEE.

Vi skal maksimere den værdi vi skaber ud fra firmaets aktiver, og hvis vi har muligheden for at skabe ekstra kapacitet til fremtiden, kan vi anvende den til f.eks hjemtagning af Kap. Køb, eller mersalg.

# Hvad skal til for succes?

1: Vi skal have jaget begrebet "hvem har aben" på flugt.

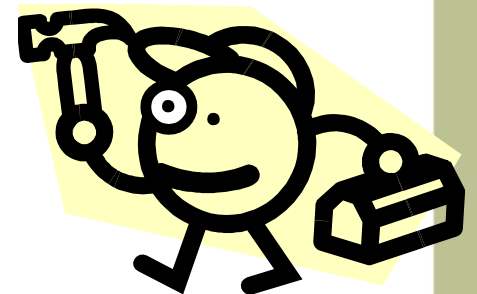


Hvad skal til for succes?

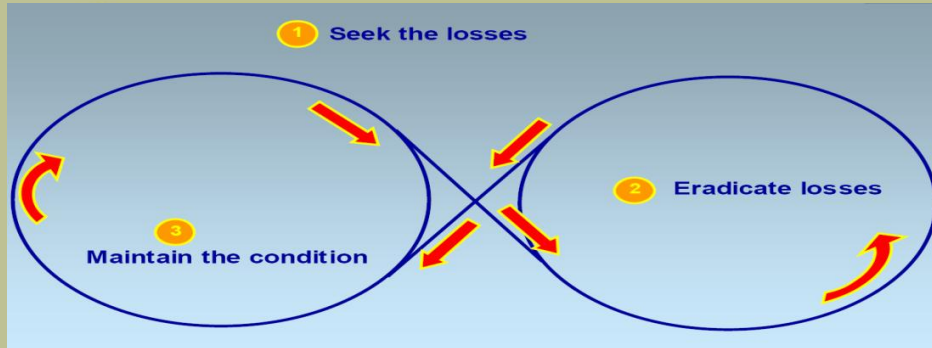
2: Vi skal gå fra begrebet "hvis skyld er det" til "hvad er årsagen til tabet".

Det er svært! Det skal man hele tiden minde hinanden om. Ellers falder man igennem.

Nogle har indført forskellige tiltag som en bødekasse en skyldhammer eller noget tredje når en kvajer sig.



# OEE fremgangsmåde



1: Vi vil bruge skemaet Visuel OEE til at dokumentere, hvor vi taber produktionstid.

2: Vi vil angribe tabene ud fra en prioriteret liste. Dataopsamlingen vil vise om vi får resultater. Tiltagene og ideerne vil vi dokumentere bla. På Kaizentavlen.

3: Vi vil sætte grænser (triggerpoints) for hvor meget, vi vil tillade at tabene stiger igen efter vi har behandlet dem.

# OEE fremgangsmåde

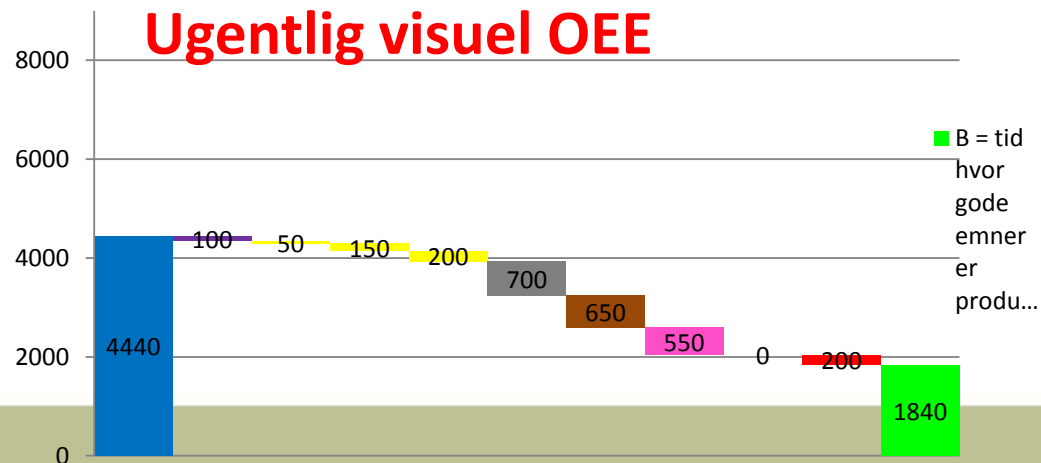
1: opstart dokumentering af tabene.

Emma vil daglig hjælpe til I den første periode indtil vi har stabilitet i vores dataopsamling.

2: Efter 2 ugers måling vil vi lave den første prioriterede liste af tabende, hvor vi kan se hvilke tabsgrupper der ligger højest.

Vi vælger en gruppe som vi vil dele mere op i undertyper.

En af disse typer vil være vores første pkt. Til at begrænse dette specifikke tab.

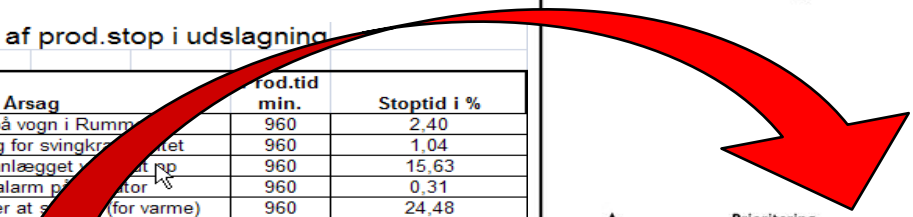
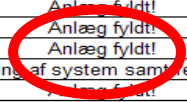




# OEE fremgangsmåde

Registrering af prod.stop i udslagnings

Dato	Varighed Min.	Arsag	Fod.tid min.	Stoptid i %
2009-02-23	23	Nye hjul på vogn i Rumm	960	2,40
2009-02-24	10	Fjernbetjening for svingkran	960	1,04
2009-02-24	150	Stoppet da anlægget	960	15,63
2009-02-25	3	Overløbsalarm på	960	0,31
2009-02-25	235	Ikke flere kasser at s	960	24,48
2009-02-25	90	Ikke flere kasser at s	960	9,38
2009-02-26	120	Ikke flere kasser at s	960	12,5
2009-02-27	100	Rengøring	420	23,81
2009-03-02	0	Ind	960	0
2009-03-03	20	Termisk udf	960	2,08
2009-03-03	270	Anlæg fyldt!	960	28,13
2009-03-04	300	Anlæg fyldt!	960	31,25
2009-03-05	20	Anlæg fyldt!	960	2,08
2009-03-05	105	Anlæg fyldt!	960	10,94
2009-03-06	30	Anlæg fyldt!	420	7,14
2009-03-06	50	Anlæg fyldt!	420	11,90
2009-03-06	165	Tømning af system samt rengøring	420	39,29
2009-03-09	25	Anlæg fyldt!	960	2,60
2009-03-09	180	Anlæg fyldt!	960	18,75
2009-03-09	195	Anlæg fyldt!	960	20,31
2009-03-10	20	Anlæg fyldt!	960	2,08
2009-03-10	180	Anlæg fyldt!	960	18,75
2009-03-10	180	Anlæg fyldt!	960	18,75
2009-03-11	10	Justering af kran	960	1,04
2009-03-11	150	Anlæg fyldt!	960	15,63
2009-03-12	168	Anlæg fyldt!	960	17,50
2009-03-13	60	Smedearbejde	420	14,29
2009-03-13	250	Rep. Af kran	420	59,52
2009-03-16	160	Justering af svingkran	960	16,67
2009-03-16	120	Anlæg fyldt!	960	12,50
2009-03-17	15	Justering af svingkran	960	1,56
2009-03-17	180	Anlæg fyldt!	960	18,75
2009-03-18	90	Anlæg fyldt!	960	9,38
2009-03-18	150	Ståp på bånd (sidder fast)	960	15,63
2009-03-19	25	Ståp på bånd (sidder fast)	960	2,60
2009-03-19	180	Anlæg fyldt!	960	18,75
2009-03-23	180	Anlæg fyldt!	960	18,75



DME Support
KAIZEN

**Forbedringsidéer**

**Aktivitetsplan**

NR	Aktivitet	Ansvar	Termin	Status
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8	Projekter			

**Prioritering**

Effekt	Stor	Hyt Projekt	Gennemfør Nu
	Lille	Spring Over	30 dagesplan
		Stor	Lille
		Indsats	

Afdeling :  
Næste møde :  
Mødeleder :

**Gennemførte forbedringer**

**Analyse reklamationer**

Data

Afdeling nr.

Produkttype

Problem beskrivelse

Omhandlede handlinger

Omkeretninger som følge af problem

Effekt af reklamation

Merkning

Komponent

Team deltagerne

4M - analyse

*Anvend bagsiden til 5-Why (5 hvorfor analyse)*

Grundårsag	Kategori	Korrigerende handlinger	Ansvarlig	Status PDCA

(\*) 1. Mærke 2. Metode 3. Maskine 4. Materiale

# OEE fremgangsmåde

**DME**
**KAIZEN**

**Forbedringsidéer**

Effekt: Stor, Lille  
Indsats: Stor, Lille

Hyt Projekt	Gennemfør nu
Spring Over	30 dagesplan

**Aktivitetsplan**

NR	Aktivitet	Ansv	Termin	Status
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7	Projekter			
8				

**Prioritering**

Stor Indsats / Lille Indsats

**4M-analyse**

**Analyse reklamationer**

Data: Afleveret nr.  Mærke:  Team deltager:

Produkttype:  Komponent:

Problembeskrivelse:

Omskrevne handlinger:

Omskrivninger som følge af problem:

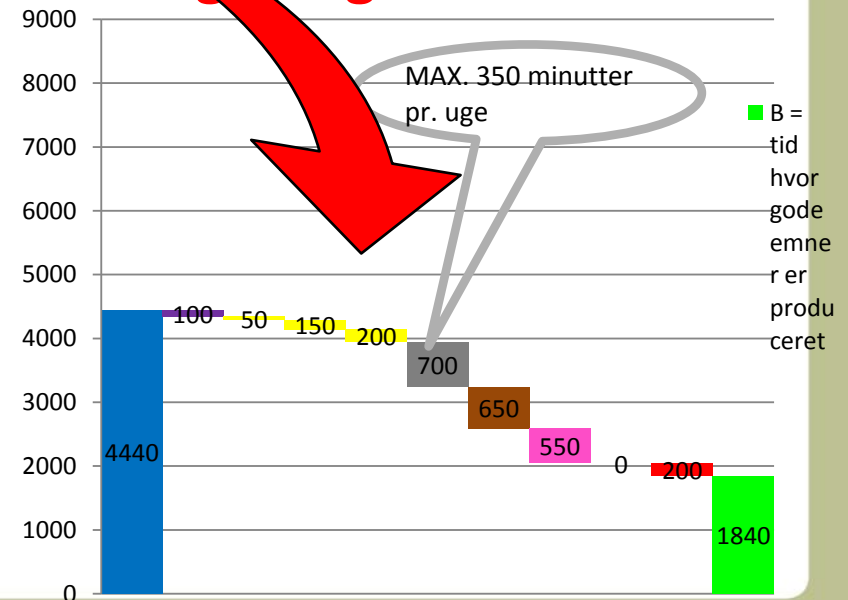
Effekt af reklamation:

*Anvend bagsiden til 5-Why (5 hvorfor analyse)*

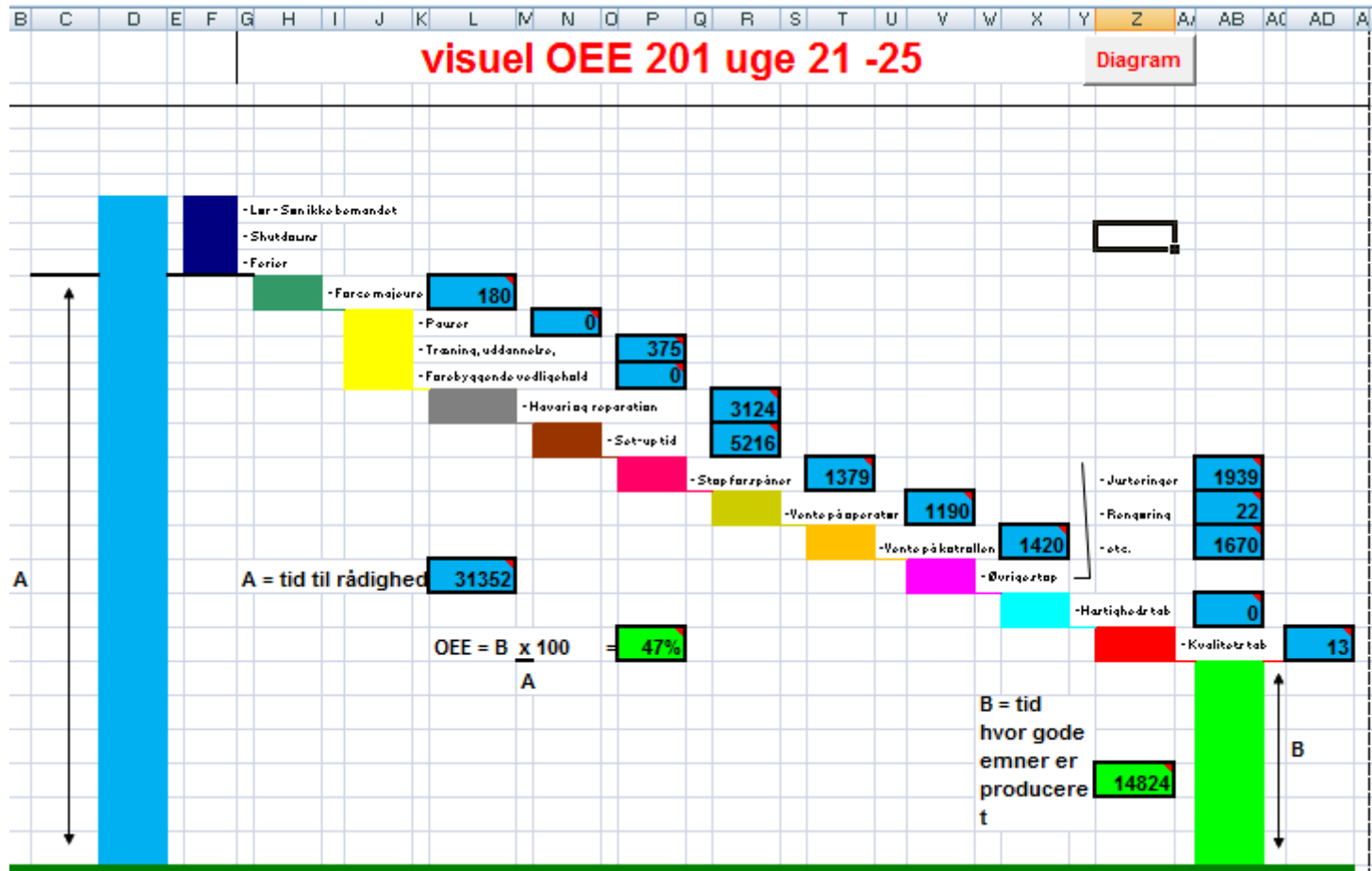
Grundårsag	Kategori C	Korrigerende handling	Ansvarlig	Status PDCA

(\*) 1. Mærke 2. Metode 3. Mærke 4. Materiale

**Ugentlig visuel OEE**



# Arket Visuel OEE



# Arket Visual OEE

## Skift visual OEE 201 Uge 21-25

