



OEE

Overall
Equipment
Efficiency

OEE staat voor

Overall Equipment
Efficiency

Vrij vertaald:

Het totaal van de machine
benutting

$$OEE = B \times P \times K$$

Kwaliteit:

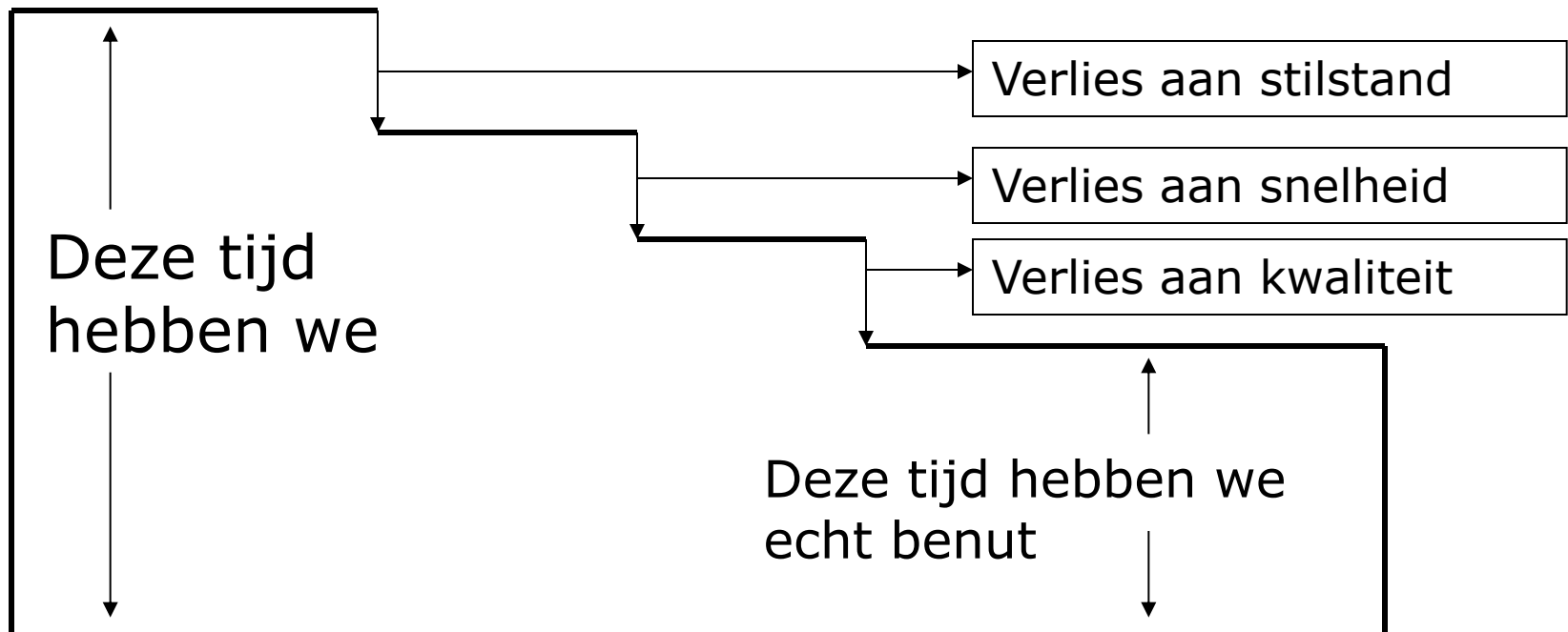
Hoeveel van de geproduceerde producten zijn goed.

Prestatie:

Als de machine draait hoeveel is dan de opbrengst, ten opzichte van wat het moet zijn

Beschikbaarheid:

Hoeveel van de geplande machine uren kunnen we echt gebruiken



Een voorbeeld

Een werkdag duurt 8 uur. Tijdens de 8 uur, is er 1 pauze van 30 minuten en 2 keer een pauze van 15 minuten.

Omstellen van de machine kost 20 minuten en er is ook een storing van 30 minuten.

Per minuut produceert de machine 1 product.

100 producten worden afgekeurd.

Aan het eind van de dag zijn er 350 producten geproduceerd.(inclusief afkeur)

OEE

Beschikbaarheid: $(7 \times 60 \text{ min} - 20 - 30) / (7 \times 60 \text{ min}) \times 100 \% = 88 \%$

Prestatie: $(350 \text{ producten} / 370 \text{ producten}) \times 100 \% = 95 \%$

Kwaliteit $(250 \text{ producten} / 350 \text{ producten}) \times 100 \% = 71 \%$

$OEE = B \times P \times K = 88 \times 95 \times 86 = \mathbf{59 \%}$

Waarom OEE meten?

Als de prestatie van een belangrijke machine slecht is, willen we graag weten waaraan dat ligt.

Aan het eind van de dag hebben we 250 goedgekeurde producten, terwijl we

420 hadden kunnen produceren.

De vraag is alleen: "Hoe komt dat?"

- Was er veel storing? Duurde het omstellen te lang?
- Was er veel afkeur?
- Draaide de machine te langzaam?

Als we de OEE consequent meten, dan kunnen we deze vragen snel beantwoorden.

De richting van de oplossing is dan ook snel duidelijk.