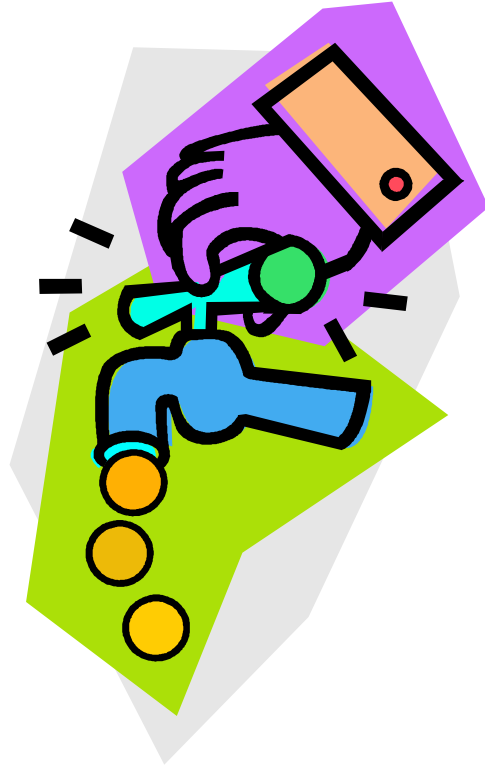




Kosten in de stroom



Komt een manager in de fabriek en zegt tegen de monteur:
"We moeten kosten besparen"

Zegt de monteur:.....

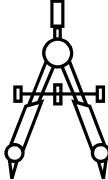


Inleiding

Kosten in de stroom, gaat over kosten die verbonden zijn aan de stappen in de stroomposter.

Bij elke stap vragen we ons af hoeveel het kost.

Hieronder een deel van een eenvoudige keten

					
Stap	Monteren	Transport	Opslag	Transport	Metten
Kosten/stuk	1,20	0,10	0,05	0,15	0,45

De som in dit deel = Euro 1,95

Wat gebeurt er als we na het monteren de producten direct naar de meettafel laten brengen.

Dan dalen de kosten met Euro **0,15** of in percentage; **ruim 7% !!**

Wat gebeurt er als we monteren en meten integreren.....

Dit eenvoudige voorbeeld geeft aan dat met kosten in de stroom, de stroomposter een hele andere dimensie krijgt.

De ervaring is dat hiermee kosten gaan leven voor mensen in de stroom (de uitvoerenden), maar dat de mensen ook gaan zien wat kostenbeheersing betekent.

Verbeterprojecten krijgen op deze manier een andere lading en de motivatie gaat omhoog.



Elke organisatie die overweegt om lean working in te voeren moet een overzicht maken van de volgende kosten (1 A4) en dit beschikbaar stellen aan iedereen in de organisatie.

Voorraadkosten

Voorraad hebben kost geld. In de klassieke logistiek wordt onder kosten verstaan:

- Afschrijving opslagruimte
- Kosten voor onderhoud van opslagruimte, inclusief apparatuur
- Verzekering van ruimte en voorraad
- Incourant worden van voorraad
- Handelingskosten
- Kosten verlies of diefstal
- Renteverlies

Vuistregel is:

15 % van de voorraadwaarde / jaar.

Bijvoorbeeld:

De gemiddelde voorraad ruw materiaal = 200 ton

Deze gemiddelde voorraad is eigenlijk altijd aanwezig.

De waarde per ton = Euro 500.

De kosten per jaar worden dus geschat op

$0,15 \times 200 \times 500 = \text{Euro } 15.000$ (15 duizend)

Opmerking:

Volgens de theorie van lean working liggen de werkelijke kosten hoger.

Hier is de schatting 30% a 50%.

Kosten van restmateriaal

Deze zijn over het algemeen goed te achterhalen. In principe wordt restmateriaal ook bij de voorcalculatie meegerekend, en is dus bekend.

Bijvoorbeeld:

Messing kost bijvoorbeeld Euro 3,5 /kilo.

Als je 100 producten maakt, met per product 0,5 kilo messing en per product gaat 10 % de afvalbak in dan,...

$100 \times 3,5 \times 0,5 \times 0,1 = \text{Euro } 17,5$ of Euro 0,18 per product.

Vervolgens moet je hier de opbrengst van schrot nog van aftrekken.



Kosten van afkeur van producten

We gaan even uit van volledig afkeuren. Het product wordt als het ware vernietigd.

Nu zijn de kosten afhankelijk van het moment van afkeuren. Naarmate je verder in de productieroute komt zijn de kosten hoger.

Dus als je de kosten van de productiestappen, die ervoor liggen, optelt dan heb je de afkeurkosten te pakken

De kosten per productiestap

Deze kosten kunnen bestaan uit

- Machine uren
- Man uren

Bijvoorbeeld:

Op station 124 wordt een batch van 10 producten in 2 uur geproduceerd.

De machines in het station hebben een uurtarief van Euro 100.

Het station wordt bediend door 2 operators, met een uurtarief van Euro 40 per persoon.

De kosten per product voor dit station zijn:

$$0,2 \times (100 + 80) = \text{Euro } 36$$

De kosten van intern transport

De opbouw van de kosten is vergelijkbaar met een productiestap.

Het kost manuren (of als je wilt manminuten) en transportmiddel-uren (vergelijkbaar met machine uren)

De kosten van zoeken naar materiaal of lopen algemeen

Heen en weer lopen, zoeken, maar ook wachten op... kost geld.

Als het tarief per uur Euro 40,- is dan kost 3 minuten lopen Euro 2,-

Een vierkante meter in de fabriek

Los van opslag, neemt produceren ruimte in. Deze ruimte kost geld.

Wat kost een vierkante meter fabrieksruimte per jaar?

Waarschijnlijk kun je nog wel meer voorbeelden bedenken, van kosten die simpel zijn weer te geven en die "aanspreken"

Waarschuwing:

Als je aan de gang gaat met kosten in de stroom, zorg dan dat mensen met verbeteringen komen die slaan op het eigen werk. De neiging bestaat om heel snel dingen te bedenken die andere afdelingen moeten oplossen.