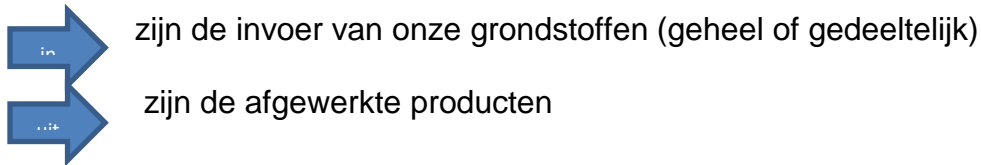


## OEFENING (Equivalente eenheden)

Omschrijving van de situatie.

Ons productiesysteem telt 2 machines: **1** en **2**

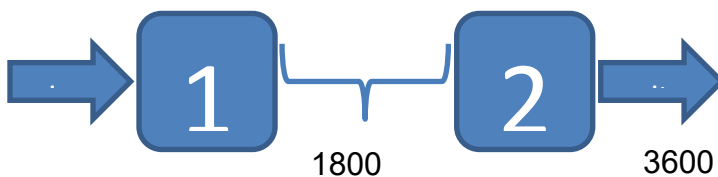


→ **Op een bepaald ogenblik zetten we ons productiesysteem stil.**

We zien dat er een tussenvoorraad van 1800 stuks is en 3600 afgewerkte producten.

### OPGELET:

we laten de mogelijke eenheden die zich bevinden in de machines 1 en 2 steeds buiten beschouwing.



Van bij de start van de productie tot op het ogenblik van het stilleggen van de productie hebben we volgende kosten verbruikt:

Verbruik grondstoffen	73 500
Verbruik hulpstoffen	4 800
Productiekosten	765
Directe lonen	15 250
Sociale lasten op lonen	10 675
Beheerskosten	9 500
Afschrijving machine 1	8 200
Afschrijving machine 2	4 800

Ook weten we dat:

- De goederen zijn voor 60% afgewerkt in tussenfase
- Grondstof volledig verbruikt in machine 1
- Hulpstoffen verbruikt door machine 2

Bereken de tussenvoorraad in het totaal en per stuk  
Bereken de eindvoorraad in het totaal en per stuk

## Oplossing

uit de gegevens blijkt

Verbruik grondstoffen	73 500	}	36 190
Verbruik hulpstoffen	4 800		
Productiekosten	765		
Directe lonen	15 250		
Sociale lasten op lonen	10 675		
Beheerskosten	9 500		
Afschrijving machine 1	8 200		
Afschrijving machine 2	4 800		

Om de opgave op te lossen gaan we werken met "equivalente eenheden".

### **Waarom spreken we over equivalente eenheden?**

*De bedoeling is dat we de term "afgewerkt product" vermijden wanneer we spreken over halffabrikaten (= dit is de term gebruikt voor de producten die zich bevinden in de tussenvoorraden).*

*De mensen spreken nogal gemakkelijk over het feit dat een halffabrikaat bijvoorbeeld 60% is van een afgewerkt product. Dit leidt evenwel tot verwarring.*

*Daarom de term "equivalente eenheid"*

*1 afgewerkt product = 1 equivalente eenheid*

*4 afgewerkt product = 4 equivalente eenheden*

*... etc*

*1 halffabrikaat dat voor 60% afgewerkt is, is gelijk aan 0,60 equivalente eenheden*

Nu gaan we nog een stap verder.

We gaan elke kostengroep individueel bekijken en zien welke mate van afgewerktheid ze hebben.

Daarna nemen we dan alles samen per tussenvoorraad en per totaal van afgewerkte producten.

**NIET VERGETEN: dit is STEEDS een situatie waarbij we de productie van nul hebben opgestart en op een bepaald ogenblik hebben stopgezet.**

	GIB	Afgewerkt	Totaal	PKP/E
<b>73 500</b>	1 800	3 600	5 400	$73500 / 1800 = 13,61$
<b>4 800</b>	0	3 600	3 600	$4800 / 3600 = 1,33$
<b>36 190</b>	1080 (eq.e)	3 600	4 680	$36190 / 4680 = 7,73$
<b>8 200</b>	1800	3 600	5 400	$8200 / 5400 = 1,52$
<b>4 800</b>	0	3 600	3 600	$4800 / 3600 = 1,33$

### **GIB (Goederen in Bewerking)**

$= (1800 \times 13,61) + (1080 \times 7,73) + (1800 \times 1,52) = \mathbf{35\ 582}$  Dit is de waarde van de tussenvoorraad. We delen dit getal nu door de aantal eenheden in de tussenvoorraad:  $35\ 582 / 1800 = \mathbf{19,77} \rightarrow$  dit is de waarde van 1 eenheid tussenproduct

### **Af.G (Afgewerkte producten)**

$= 3600(13,61 + 1,33 + 7,73 + 1,52 + 1,33) = \mathbf{91\ 872}$  Dit is de waarde van de eindvoorraad. We delen dit getal nu door de aantal eenheden in de eindvoorraad:  $91\ 872 / 3600 = \mathbf{25,52} \rightarrow$  dit is de waarde van 1 eenheid eindproduct (= afgewerkt product)