

NOGMAALS „DE FABRIEKSVORRAAD IN EEN BEDRIJF MET MASSAPRODUCTIE”

door *L. de Haan*

Naar aanleiding van het artikel „De Fabrieksvorraad in een bedrijf met Massa Productie” van de heer Ch. L. Vervaeck in het Mei-nummer 1950 wilde ik een drietal opmerkingen maken.

1. De normatieve voorraad goederen in de productieruimte bestaat uit vier componenten, t.w.

1. De voorraad grondstoffen die in verband met de optimale bestelserie in de productieruimte aanwezig is.
2. de grijpvoorraad,
3. de voorraad goederen in bewerking in de juiste betekenis van het woord en
4. de voorraad eindproducten die in verband met de optimale serie van aan het magazijn eindproducten te leveren eindproducten in de productieruimte aanwezig is.

De hierboven onder 2. en 3. aangegeven voorraad zou ik de voorraad goederen in bewerking in ruimere zin willen noemen.

Bij het berekenen van de voorraad goederen in bewerking in ruimere zin in het allereerste, het eenvoudigste voorbeeld laat de Heer V., m.i. ten onrechte, buiten beschouwing de grijpvoorraad eindproducten en de voorraad goederen in bewerking in engere zin (in de voorbeelden met machinale productie wordt deze voorraad wel voor zover de goederen in de machine in bewerking zijn, opgenomen). Hiermede rekening houdende komen wij tot de volgende normatieve waarde van de goederen in bewerking in ruimere zin: (tw1 = toegevoegde waarde 1ste montageplaats; tw2 = enz.).

Normatieve grijpvoorraad.

1ste montageplaats	100 × f 1,—	
2de „	100 × f (1,— + tw1)	
3de „	100 × f (1,— + tw2)	
...	
12de „	100 × f (2.50 ./.. tw12)	
eindproduct	100 × f 2,50	
totaal 1)	1300 × f	$\frac{1,— + 2,50}{2} = f 2.275,—$ 2)

Normatieve voorraad goederen in bewerking in engere zin.

1ste montageplaats	1 × f	$\frac{1,— + tw1}{2}$
2de „	1 × f	$\frac{1,— + tw1 + 1,— + tw1 + tw2}{2,—}$
12de „	1 × f	$\frac{2,50 ./.. tw12 + 2,50}{2}$
totaal 1)	12 × f	$\frac{1,— + 2,50}{2} = f 10,50$
Totaal generaal		<u>f 1.285,50</u>

De waarde van de gemiddelde grijpvoorraad van elke montageplaats bij een grijpvoorraad van een uur verbruik is het product van het aantal producten dat door de montageplaats gedurende een uur kan worden verwerkt en de waarde van het product nadat dit door de vorige montageplaats of grondstoffenmagazijn is afgeleverd. Bij grote artikelen kan het aantal kleiner dan 1 zijn.

Wanneer de producten door middel van bakken langs de band worden vervoerd kan men een volle bak als één product zien. De gemiddelde hoeveelheid goederen in bewerking in engere zin per montageplaats is dan een halve bak. De grijpvoorraad is het verbruik van een uur. Samen een halve bak plus een uur verbruik.

2. Bij combinatie van machine- en band-arbeid komt er bij de vier hierboven genoemde componenten nog een vijfde, n.l. de voorraad in verband met de optimale serie van de in gebruik zijnde machines.

In het voorbeeld met de wasmachine houdt de Heer Vervaeck er geen rekening mee, dat er ook voor de machine een grijpvoorraad producten moet staan teneinde normale kortstondige onderbrekingen van de stroom op te vangen. Voor de machine loopt de voorraad dus niet op van 0 tot 500, maar van 100 tot 600.

3. Tot slot zou ik er nog even op willen wijzen, dat het saldo van de verschillenstaat in sterke mate door de keuze van het moment van inventarisatie wordt beïnvloed. De afdelingsbaas zou, om een goed figuur te kunnen slaan, al gauw door hebben, dat hij zal moeten inventariseren als de wasmachine op het punt staat zijn productie uit te werpen.

Een simpele vergelijking tussen de normatieve voorraad per montageplaats en de werkelijke voorraad (in aantallen dus) geeft reeds aan in hoeverre de afdelingsbaas de gestelde norm benadert.

¹⁾ Evenals door de Heer Vervaeck verondersteld, dat de door elke montageplaats toegevoegde waarde gelijk is.

²⁾ Wanneer men de grijpvoorraad eindproducten buiten beschouwing laat, komt men tot een bedrag van f 2.025,— i.p.v. f 2.100,—.

Betrekt men ook de goederen in bewerking in engere zin in de berekening, dan is de calculatie even gemakkelijk te maken voor grote artikelen en artikelen, welke d.m.v. normaalbakken langs de band worden getransporteerd.

Naschrift

Naar aanleiding van de drie opmerkingen kan het volgende gezegd worden:

Eerste opmerking.

Het verschil in berekening tussen de heer de Haan en mij zit hem erin, dat hij een voorraad grondstoffen aanneemt bij de eerste plaats en dat ik aanneem, dat de routing dusdanig is georganiseerd, dat de eerste arbeider de grondstoffen direct krijgt. Een veiligheidsvoorraad grondstoffen *per plaats* is niet nodig, omdat de risico factor van aanvoer al verwerkt is in de calculatie van de totale grondstoffenvoorraad in de afdeling.

Verder zie ik niet in waar ik in het artikel gesteld heb, dat men geen

berekening op kan stellen voor grote artikelen en normaalbakartikelen langs de band.

Wat het laatste gedeelte van deze opmerking betreft schijnt de heer de Haan niet goed gelezen te hebben. In de eerste alinea van pag. 178 spreek ik immers van *minstens* gemiddeld een halve bak per plaats.

Tweede opmerking.

Hiermede kan ik accoord gaan.

Derde opmerking.

Met een behoorlijke organisatie van de controle en wisselingen van het tijdstip van opname heeft men dit wel in de hand.

Overigens speelt de trend van de voorraadcijfers de belangrijkste rol en als deze opname steeds op de „voordeligste” tijd zou plaatsvinden geeft een vergelijking met vroeger toch voldoende aanwijzing.

Ch. L. V.
