

Levertijd reductie = geld besparen

Auteur: Anton Boonstra, update September 2019

'Het vernijn zit deze keer nu eens niet in de staart, maar het is oom dagobert die je toelacht.'

Inleiding

In dit artikel gaat het over levertijden of het engelse 'leadtime'. Eigenlijk is een betere kreet replenishment time, letterlijk vertaald: 'aanvullingstijd'. Dat is de tijd die verstrijkt tussen het moment dat er besteld moet gaan worden en het moment dat de voorraad weer is aangevuld. Maar replenishment-time is geen gangbaar begrip dus daarom hanteren we in dit artikel levertijd of leadtime door elkaar.

Het spreken over levertijd lijkt op het eerste gezicht voor velen geemmer en gezever maar pas op! Levertijd betekent een 'stevige' kapitaalsverplichting. Je betaalt toch pas bij oplevering hoor ik menigeen denken? Dat klopt maar doorgaans heb je voorraad nodig om een zekere flexibiliteit (zeg levertijd aan 'jouw' klanten) te kunnen bieden. Langere levertijden betekenen hogere voorraden, als je dezelfde flexibiliteit wilt kunnen garanderen. Een beetje productiebedrijf heeft toch al gauw zo'n 70% van de omzet opgesloten zitten in inkoopgoederen, slechts 30% is toegevoegde waarde, er ligt toch al gauw enkele weken voorraad, dus die kapitaalsverplichting is substantieel. De rente is toch laag hoor ik mensen denken, zeker maar voorraadkosten bestaan uit de 3R's: Rente inderdaad maar ook Ruimte en Risico. Langer op voorraadnemen betekenen natuurlijk meer ruimtebeslag maar ook het Risico neemt sterk toe.

Des te langer de levertijden, des te verder je vooruit moet kijken, het voorspellen lastiger wordt en de afwijking groter. Om die onzekerheid op te kunnen vangen moet je simpelweg meer bestellen. Je kunt het ook omkeren des te korter de plannings-horizon des te minder ver je hoeft te voorspellen, je minder risico voor indekken hoeft te nemen en des te flexibler je wordt. Ja en dat is het mooie en belangrijke als je de levertijden inkort, je kan sneller reageren op veranderde vraag en het is ook nog goedkoper!

Kortom levertijdreductie betekent: minder kapitaalbeslag, minder risico en meer flexibiliteit!

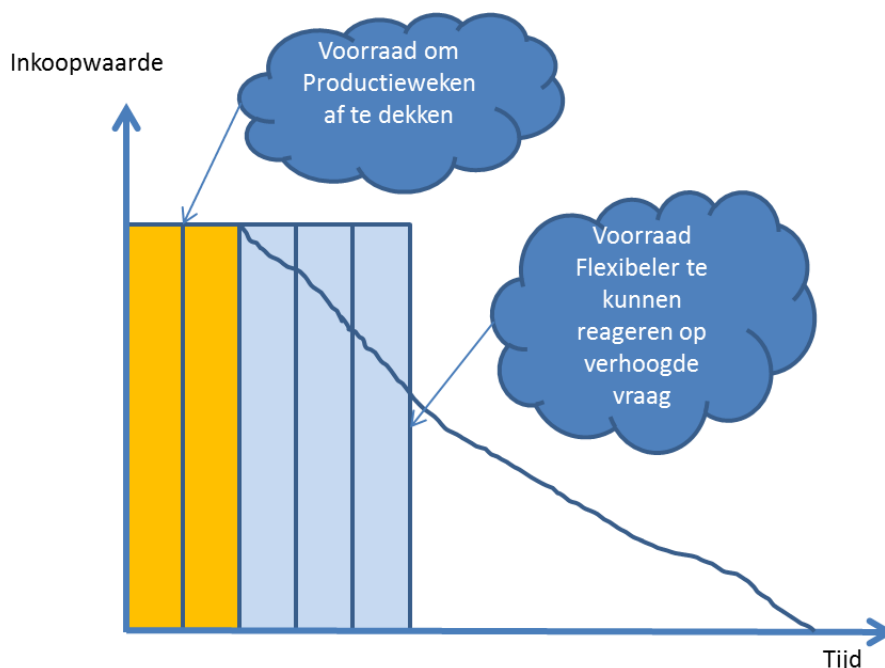
Wat mij telkens weer opvalt is dat er een enorme focus ligt op het verkorten van de productieleadtimes en dat de druk op replenishment-tijd toch veel minder is. Gezien de aandacht vanuit lean- en de bottleneck-theorien is het wellicht ook ergens wel logisch, dat de aandacht op het verkorten van productieleadtime, hoger is. Het heeft wellicht ook wel iets met het type persoon te maken. Productiemensen zijn wellicht ietwat meer leadtime gefocused dan Purchasing en Procurement. Zij zijn toch vaak wat meer met contracten en prijzen bezig dan met de pure levertijd. Ik heb ook het idee dat levertijd vaak als een vaststaand gegeven wordt beschouwd, terwijl dat toch echt niet zo is.

Hoe het ook zij:

Levertijden zijn over het algemeen langer dan nodig!

Voorraadbeleid: schets van hoe dat zo meestal er aan toe gaat

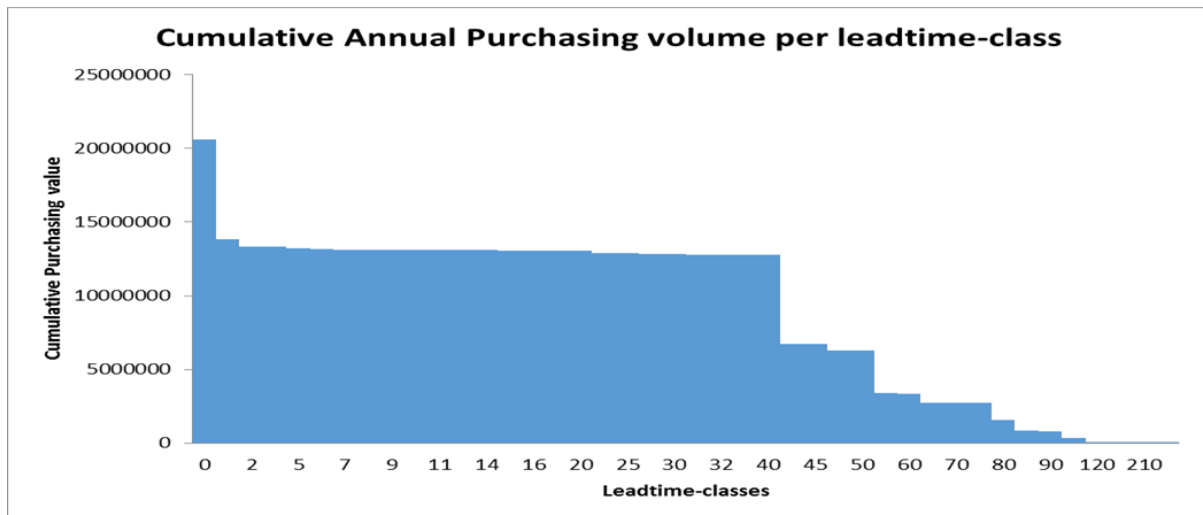
Tegenwoordig doet iedereen aan lean en gebruikt ERP-systemen om de voorraad te bepalen en de bestellingen te doen. Dus gaat het voorraadbeheer meestal als volgt: de omzetmakers (de zogenaamde A-artikelen) worden frequenter gemaakt, de voorraden kunnen daardoor lager en overeenkomstig zijn de voorraadkosten daarmee ook lager. De slowmovers (de zogenaamde C-artikelen) worden minder frequent gemaakt, de seriegroottes zijn relatief wat groter maar omdat het volume laag is de voorraadwaarde veelal ook relatief lager. Daarmee gaan we dus goed om met de afweging omstelkosten versus voorraadkosten. Een ander wordt keurig vastgelegd in de parametersetting binnen ons ERP-systeem. Dat is toch wel kort samengevat de manier waarop we voorraadbeheer tegenwoordig doen of meer zoals we het zouden moeten doen.



Terwijl we onder het mom van lean interne doorlooptijden enorm verkorten en soms over uren en dagen praten, wordt over levertijden nauwelijks gesproken. Die zijn eerder weken dan uren en dagen. We vinden het heel normaal om een levertijd van 12 weken in onze systemen te zetten en daar eigenlijk ook weinig vragen over te stellen. We gaan er eigenlijk impliciet vanuit dat wat wij intern doen, een goede leverancier ook bij haarzelf intern goed doet. Je hoort hoop ik in de toonzetting al wel dat ik min of meer zeg, zo veronderstellen we dat het gebeurd maar gaat het ook werkelijk zo? Voordat ik daar verder op in ga, zou ik graag eerst uitleggen hoe we de grafiek maken 'inkoopomzet afgezet tegen de levertijd'.

Inkoopomzet afgezet tegen de levertijd

In discussies over levertijden maak ik altijd graag gebruik van de volgende grafiek: -



Bovenstaande grafiek heb ik een tijdje geleden in een verbeterproject dat ik begeleid opgesteld.

De inkoopomzet gedurende een jaar is verdeeld over de levertijd. Voorbeeld: als je 100000 op jaarbasis besteld en je hebt een levertijd van 10weken dan betekent dat een inkoopwaarde van 10000 euro per week. Als je sorteert op levertijd en de waarde sommeert per klasse levertijd krijg je de grafiek zoals hierboven geschetst.

Wat kun je daarmee?

Als de levertijden kloppen en je wilt helemaal geen voorraad aanhouden, vertelt je deze grafiek dat je bijna 120dagen nodig hebt om te kunnen produceren. Als je volledig op order zou produceren moet het totale blauwe vlak op voorraad hebben liggen, dat is heel veel geld. Dus logischerwijs gezien, zou je er eerder voor kiezen, denk ik, om het voorraadpunt ergens rond de 40dagen te leggen. In dat geval kan je al het 'blauwe' na 40dagen optellen om te bepalen wat de voorraadhoogte zou zijn in dat geval. De voorraadkosten zijn doorgaans ergens in de buurt van 15% (Ruimte, Rente, Risico) van de omzet.

Voorzover de grafiek maar hoe werkt dat met levertijden in de praktijk, doorgaans?

Hoe wordt de levertijd doorgaans vastgesteld?

Levertijden worden vaak bij de start met een leverancier door een inkoper of afroepen in het systeem gezet. Meestal gewoon op basis van een 'eigen' inschatting, niet eens met de leverancier echt afgestemd. Per slot van rekening is prijs en contract op dat moment ook meestal belangrijker, toch? En we moeten maar zien wat we met die leverancier gaan doen, toch?

Voordat je het weet staat zo'n levertijd al weer jaren in de systemen, medewerkers vertrekken en komen. En dan worden de ERP-systemen ook nog eens vervangen omdat er weer eens een fusie is geweest, of om up-to-date te blijven. Bij de implementatie van dergelijke systemen worden de levertijden van het 'oude' systeem doorgaans gewoon weer overgeheveld naar het 'nieuwe' systeem. Ook dan heb je meestal wel andere zaken aan je hoofd dat het kijken naar levertijden.

Kortom aan levertijden wordt doorgaans niet echt veel aandacht besteed.

Als je al levertijd met je leverancier samen bepaald ga je over het algemeen ook aan de voorzichtig kant zitten. Want je wil natuurlijk niet moeten uitleggen dat je de leverbetrouwbaarheid niet hebt gehaald omdat je de levertijd ietwat 'te krap' heb gezet.

Ok, misschien wat overdreven geschetst maar zo gaat het ongeveer toch in 'onze' wereld?

Maar hoe zouden we de levertijd dan beter kunnen bepalen?

Nou, hoe zou u dat doen? Als u er wat langer over nadenkt zult u met me eens zijn dat die vraag nog niet zo eenvoudig te beantwoorden is. Ik denk dat de gemiddelde verkoper (van leverancierszijde) zou beginnen met te bekijken wat de concurrentie aanbiedt en daar tegenaan gaan zitten of liever iets er onder. Klanten vinden levertijd over het algemeen wel belangrijk, maar leverbetrouwbaarheid nog veel belangrijker. Vaak staat leverbetrouwbaarheid zelfs hoger qua belangrijkheid dan kwaliteit en prijs. Om de leverbetrouwbaarheid enigszins zeker te kunnen stellen is de geijkte truc om de levertijd niet te krap te zetten. Maar dat is nog steeds geen antwoord op de vraag hoe je levertijd eigenlijk bepaald?

Eigenlijk moet je kijken naar de doorlooptijd van een product. De echte verwerkingstijd is veelal maar een fractie van de totale doorlooptijd. Denk bij het vaststellen van de doorlooptijd aan zaken zoals: voorraadvorming eindproducten maar ook voorraadvorming aan de aanvoer kant, administratieve doorlooptijd, verwerkingstijd, extra tijd vanwege seriegroottes, wachttijd ivm met volgorde planning, transporttijd en dergelijke. Een logistiek iemand kan je daarbij altijd wel helpen. Daar rolt dan een zekere doorlooptijd uit.

Ietwat meer gesophisticieerde:

- Eindvoorraad: op basis van vraagpatroon per week kan je een normaal curve maken en bepalen wat de voorraad bij bijv. 98% leverbetrouwheid moet zijn
- Productietijd: op basis van ook weer het vraagpatroon per week zou je kunnen bepalen hoeveel uren per week capaciteit gemiddeld wordt gevraagd van de productie. Hoe hoger de leverbetrouwbaarheid van productie hoe meer 'vrije' capaciteit je moet inbouwen. Maar begin eens met het bepalen wat de gemiddelde gevraagde capaciteit per week per machine is.
- Levertijd van 'jouw' leveranciers. Dat gaat eigenlijk op dezelfde manier als hierboven alleen dan over 'hun' producten.

De eerste twee punten zijn exercities die je goed zelf intern kan doen. De levertijd van 'jouw' leveranciers zou ik proberen in te schatten en vervolgens zou ik steekproefsgewijs leveranciers benaderen. En voor wat betreft de strategische belangrijke grondstoffen zou ik wellicht met iedere leverancier overleggen wat als levertijd het beste kan worden aangehouden.

Dan zou ik dan de grafiek 'annual purchase volume per article per year' maken zoals hierboven afgebeeld en toegelicht. Ik zou kijken waar de 'knip' het beste gelegd kan worden. Wees zoals al aangegeven extra kritisch op de lange levertijden. Leg die nog eens onder het vergrootglas of die werkelijk wel zo lang dienen te zijn, of dat je daar wat slims mee kan doen. Zoals ik denk ik al meerdere keren heb laten doorschemeren is het bepalen van levertijd niet echt een exacte

wetenschap, er zitten veel aannames en inschattingen bij. Als je daarover gaat praten en nadenken en aangeeft dat de levertijden veel korter moeten en kunnen, zul je ook zien dat je daar echt slagen in kan maken van weken.

Last but not least bespreek je het gevondene met je verkoopcollega en kijk je wat realistisch is. Pas je het hier en daar nog een beetje aan en dan leg je het vast in de systemen. Deze exercitie moet je regelmatig herhalen, zou ik echt in de agenda zetten. 1 keer per jaar is voldoende denk ik maar kost natuurlijk wel een aanzienlijk aantal uurtjes.

Aanpak levertijdsreductie: 'een 5 stappen aanpak'.

Al met al zou ik tot de volgende 5-stap benadering vwb levertijdsreductie komen: -

1. Zorg dat je eerst iets doet aan de 0-waarden. Zijn deze echt nul of zijn de levertijden niet bekend. Zet zelf met de 'interne' kennis een waarde in het systeem
2. Denk je in kalenderweken of werkweken. Ik zie in productieomgevingen vaak dat men werkt met werkweken, begrijpelijk. Indien mogelijk zou ik dan ook vwb levertijden in werkweken werken. Vaak is die mogelijkheid er wel. Dat werkt gewoon minder verwarring in de hand. Je zit dat ook aan de grafiek, getallen zijn of gemakkelijk door 5 of 7 deelbaar.
3. Gebruik de interne kennis om de levertijden in te schatten en vertrouw in eerste instantie minder op die van de leveranciers.
4. Richt je op de staart, analyseer die en betrek daar de leverancier wel bij. Kijk wat er mogelijk is
5. Schroef leverdatum langzaam op. Je zou bijv. iedere maand een week van de levertijd af kunnen snoepen om te zien wat er gebeurt. Je zoekt als het ware de 'pijngrens' op.

Samenvatting

Levertijden zijn van belang voor het kapitaalbeslag, hoe langer de levertijd hoe hoger het kapitaalbeslag. Hoe langer de levertijden hoe minder flexibel je wordt. Je reactietijd is immers gewoon langer. Het is dus zinvol om de levertijden te reduceren tot realistische waardes. Een 5 stappen-plan is gepresenteerd hoe je dit zou kunnen doen. Succes en maak oom Dagobert blij.

