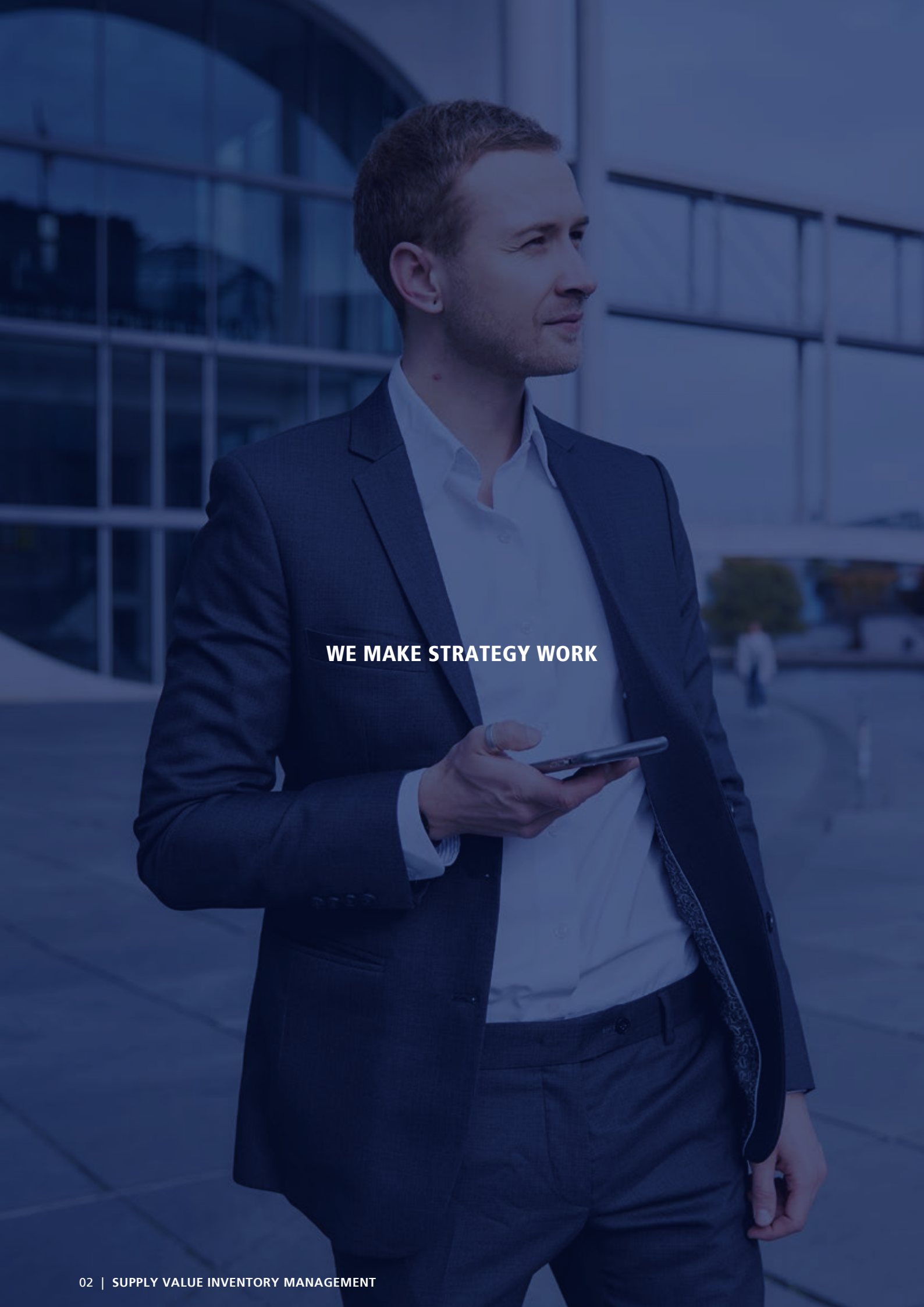




.....

INVENTORY MANAGEMENT

.....

A man in a dark suit and light blue shirt is standing outdoors, holding a smartphone in his right hand. He is looking off to the side with a slight smile. The background shows a modern building with large glass windows and a paved area. The entire image has a blue tint.

WE MAKE STRATEGY WORK

INHOUD

Inleiding	04
Inventory Management: een korte introductie	05
De weg naar gedegen Inventory management	05
1. Optimaal productassortiment	05
ABC-analyse	05
XYZ-analyse	06
De ABC- & XYZ-analyse gecombineerd	06
2. Optimale voorraadniveaus	06
Economic Order Quantity (EOQ)	06
Veiligheidsvoorraad	07
Re-Order Point (ROP)	08
Just In Time (JIT)	08
3. Fysieke inrichting van de voorraden	08
ABC-locatiestrategie	11
FIFO, FEFO, OF LIFO	11
Cross-docking	11
Kanban	11
Batch-opslag	11
Dynamische opslag	11
Zone-opslag	11
4. Faciliterende Organisatie	12
Afgestemde processen	12
Voorraadbeheer als functie binnen de organisatie	12
Juiste systeemondersteuning	12
Borging via prestatiemetingen	13
Continue verbeteren	13
Inventory management: een opstap naar meer?	14
2. Supply & Demand Planning	15
3. Sales & Operations Planning	15
4. Integraal Plannen	15
Welk volwassenheidsniveau past het beste bij mijn organisatie?	15
Conclusie	17
Over Supply Value	18
Onze missie	18
Onze visie	18
Onze werkwijze	18



INTRODUCTIE

Stel je voor: je maakt als organisatie onnodig hoge kosten omdat je overtollige voorraad hebt aangelegd. Of je verliest klanten omdat je de gevraagde producten niet op voorraad hebt en daardoor niet in staat bent je producten op tijd te leveren. Dit zijn twee veel voorkomende uitdagingen waar veel organisaties mee te maken hebben.

In een wereld die wordt gekenmerkt door voortdurende verandering en toenemende complexiteit, waarbij klanten steeds hogere eisen stellen aan leverbetrouwbaarheid, is het essentieel om als organisatie grip te houden op je voorraden.

Dit paper zal dieper ingaan op het belang van Inventory Management en de manieren, technieken en voorwaarden om gedegen Inventory Management toe te passen. Daarmee geven we inzicht in hoe Inventory Management een positieve bijdrage kan leveren aan het vergroten van klanttevredenheid, operationele efficiëntie en winstgevendheid van uw organisatie.

INVENTORY MANAGEMENT: EEN KORTE INTRODUCTIE

Inventory management, ofwel voorraadbeheer, focust op het effectief beheren en controleren van de voorraad om te voldoen aan de klantvraag, om operationele processen zo efficiënt mogelijk in te richten en tegelijkertijd om kosten te minimaliseren. Dit binnen de kaders van organisatiebehoefte en strategische keuzes. Het omvat het plannen, organiseren en controleren van de stroom van goederen vanuit de toeleveringsketen naar de eindgebruiker of consument, vaak op basis van expertise. Het doel is om optimale voorraadniveaus te handhaven, waarbij zowel overschotten als tekorten zoveel mogelijk worden vermeden.

Gedegen Inventory Management is cruciaal voor organisaties binnen de (online) retail, maakindustrie en logistiek, waar het juiste beheer van voorraadniveaus direct invloed heeft op operationele efficiëntie, klanttevredenheid, en winstgevendheid.

DE WEG NAAR GEDEGEN INVENTORY MANAGEMENT

Hoe kunnen voorraden en het beheer ervan worden geoptimaliseerd? Ten eerste is het belangrijk te realiseren dat het wanneer we spreken over 'geoptimaliseerde voorraden' niet altijd gaat over de meest kostenefficiënte of de minst risicovolle oplossing. In plaats daarvan kijken we altijd naar het vinden van de juiste balans tussen efficiëntie en het kunnen bieden van flexibiliteit. Elke organisatie heeft haar eigen karakteristieken en daarmee haar eigen behoefte voor meer efficiëntie, dan wel meer flexibele processen.

Efficiëntie helpt organisaties om kosten en complexiteit te verlagen, terwijl flexibiliteit een organisatie in staat stelt snel in te spelen op veranderingen in vraag. Waar teveel focus op flexibiliteit kan leiden tot voorraadoverschotten en verspilling, veel organisatiecomplexiteit en hogere kosten / financiële risico's, kan aan de andere kant teveel focus op efficiëntie in een grillige markt het risico op tekorten vergroten en daarmee gemiste verkoopkansen en een lagere klanttevredenheid in de hand werken.

Een goed afgestemde balans zorgt ervoor dat organisaties wendbaar blijven zonder de operationele kosten uit het oog te verliezen. Strategische keuzes voor efficiëntie dan wel flexibiliteit hebben invloed op de inrichting van Inventory Management. Om Inventory Management optimaal in te richten dienen, met bovenstaande in het achterhoofd, de volgende 4 zaken te zijn geborgd:

1. OPTIMAAL PRODUCTASSORTIMENT

Om te beginnen kijken we naar het productassortiment:

hebben we de juiste producten in ons portfolio? En hoe belangrijk is elk product binnen ons productassortiment? Zijn er producten die wij nu op voorraad houden maar die niet nodig zijn, bijvoorbeeld omdat het product verouderd is, of omdat de vraag ernaar niet meer toereikend is? En welk voorraadbeleid hanteren we vervolgens ten aanzien van welk product binnen ons assortiment?

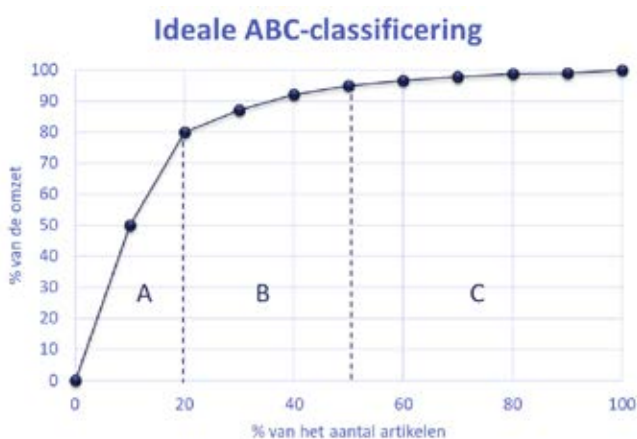
Om een productassortiment in kaart te brengen, te beoordelen, of om te bepalen welk (voorraad)beleid we hanteren t.a.v. verschillende producten, gebruiken we de ABC-analyse.

ABC-ANALYSE

Met een ABC-analyse beoordelen we simpel gezegd welke producten de meeste omzet opleveren. Zo structureren we het assortiment, om elk product vervolgens de juiste aandacht te kunnen geven en er effectiever (voorraad)beleid aan te koppelen.

Producten worden bij een ABC-analyse ingedeeld in drie categorieën:

- **A-categorie:** Je essentiële producten: met deze producten wordt het grootste deel van de omzet gegenereerd. A-producten vereisen nauwkeurig beheer.
- **B-categorie:** Gemiddeld belangrijke producten. Vereisen dan ook een 'gemiddeld' intensief beheer
- **C-categorie:** Niet-essentiële producten: dragen op zichzelf weinig bij aan de omzet en vereisen om die reden slechts eenvoudig beheer.



Figuur 1: ABC-classificering volgens Pareto

Zoals in bovenstaand klassiek Pareto diagram te zien is bestaat je productassortiment voor 20% uit A-producten, die voor 80% bijdragen aan je totale omzet. Daarentegen vormen de C-producten 50% van jouw producten, maar

leveren slechts 5% van je totale omzet. Verdienen de producten in de C-categorie dan dezelfde aandacht als de producten in de A-categorie?

Op basis van de uitkomsten van de ABC-analyse kan aan elke categorie een beleid worden toegewezen. Zo bepaal je per categorie bijvoorbeeld wanneer je nieuwe voorraad moet bestellen, hoeveel je moet bestellen en welke service levels je aan elke categorie wil toewijzen.

Een ideaal productassortiment volgt het Pareto-principe, maar in de praktijk wijkt de verdeling vaak af.

Is het productassortiment binnen uw organisatie uit balans en vindt u het daardoor lastig uw voorraden effectief te beheren? Supply Value helpt u op basis van uw assortimentskarakteristieken en strategische keuzes uw assortiment winstgeverender en beter beheersbaar te maken.

XYZ-ANALYSE

De XYZ-analyse lijkt qua methodiek op de ABC-analyse, maar in plaats van op omzet categoriseert de XYZ-analyse producten op basis van voorspelbaarheid van hun vraag.

De XYZ-analyse kent producten toe aan drie categorieën:

- **X-categorie:** Producten met een stabiele en voorspelbare vraag met weinig variabiliteit;
- **Y-categorie:** Producten met een meer fluctuerende vraag, bijvoorbeeld door seizoensinvloeden. Op basis van historische gegevens kan de vraag tot op zekere hoogte worden voorspeld.
- **Z-categorie:** Producten met een grillige en onvoorspelbare vraag.

Voor producten uit de X-categorie geldt dat voorraadbeheer op basis van nauwkeurige forecasting kan worden geoptimaliseerd. Er kunnen vaste patronen worden vastgelegd voor het voorraadbeheer van deze producten. Voor producten uit de Z-categorie ligt dit echter heel anders. Door de moeilijk te voorspellen vraag vormen deze producten de grootste uitdaging voor gedegen Inventory Management. Voor deze categorie zullen strategische afwegingen gemaakt moeten worden met betrekking tot voorraadbeheer.

DE ABC- & XYZ-ANALYSE GECOMBINEERD

Wanneer we de ABC-analyse en de XYZ-analyse combineren, krijgen we een nog completer inzicht in zowel de waarde als de voorspelbaarheid van de vraag naar een product. Op deze manier kunnen we strategische keuzes nog verfijnder toespitsen op specifieke productcategorieën.

De combinatie van ABC- en XYZ-analyse levert 9 productcategorieën op, variërend van de AX-categorie tot de CZ-categorie en alles daar tussenin.

Hieronder lichten we de twee uiterste categorieën op het spectrum toe:

- **AX-categorie:** Waardevolle, omzet-genererende producten met een stabiele vraag. Deze categorie vereist strakke controle vanwege de hoge bijdrage aan de totale omzet. Door de goede voorspelbaarheid zijn er slechts lage veiligheidsvoorraden benodigd om toch betrouwbaar te kunnen leveren.
- **CZ-categorie:** Producten met een lage financiële waarde voor een organisatie en met een onvoorspelbare vraag. Voorraadbeheer is erg complex en er moeten strategische keuzes worden gemaakt met betrekking tot het al dan niet houden van (veiligheids)voorraad voor deze producten.

Zoals je kunt zien stelt de combinatie van ABC- en XYZ-analyse organisaties beter in staat om de waarde die een product toevoegt te combineren met de mate van complexiteit om ditzelfde product efficiënt te beheren.

Zo kunnen per categorie nog verfijndere voorraadstrategieën worden ontwikkeld. Zo kan voor AX-producten de focus liggen op just-in-time levering om kosten te minimaliseren, terwijl voor CZ-producten een meer flexibele benadering nodig is, zoals het aanhouden van veiligheidsvoorraad. Deze verfijning op basis van categorieën leidt tot betere voorraadoptimalisatie, optimale kostenbeheersing en geminimaliseerde, weloverwogen risico's.

Wanneer we de productcategorieën in beeld hebben gaan we strategische keuzes maken ten aanzien van het voorraadbeheer per productcategorie. De methoden voor het bepalen van voorraadmiveaus die hiervoor tot onze beschikking staan bespreken we in het volgende hoofdstuk.

2. OPTIMALE VOORRAADNIVEAUS

Met het productassortiment in kaart kijken we vervolgens naar hoeveel er van welk product op voorraad benodigd is. Wanneer moet er weer nieuwe voorraad besteld worden zodat altijd aan de vraag kan worden voldaan, maar tegelijkertijd voorraadmiveaus tot een minimum worden beperkt? En hoeveel moet er dan worden besteld, zodat we niet met overschotten blijven zitten? Hoe stabiel of grillig is de vraag naar een product en hoeveel risico willen we dan lopen op 'out of stocks'?

Voor het bepalen van optimale voorraadmiveaus hanteren we verschillende technieken:

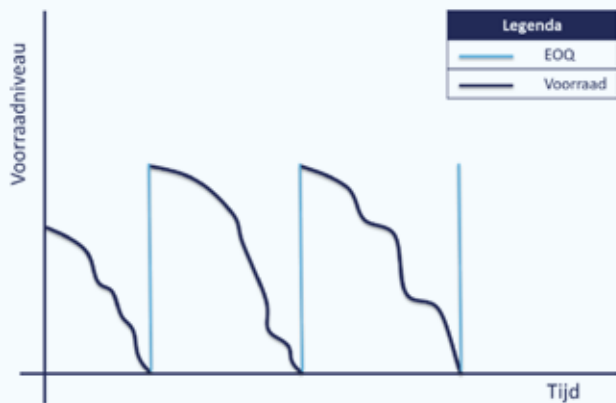
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)

De EOQ formule helpt ons om betere beslissingen te nemen t.a.v. het aanleggen van voorraden. De formule berekent de optimale bestelhoeveelheid die de best mogelijke voorraadbeschikbaarheid biedt tegen minimale totale voorraadmiveaus.

De formule houdt rekening met de vraag, bestelkosten en voorraadmiveaus:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \cdot \text{Vraag per product in periode} \cdot \text{Bestelkosten in periode}}{\text{Voorraadmiveaus per product in periode}}}$$

Voordelen van het gebruik van deze methodiek is dat het leidt tot minimalisering van voorraadkosten en efficiënte voorraadbeheersing. De formule is eenvoudig te begrijpen en te implementeren wanneer de vraag en voorraadkosten inzichtelijk zijn. Voordelen van het gebruik van deze methodiek is dat het leidt tot minimalisering van voorraadkosten en efficiënte voorraadbeheersing. De formule is eenvoudig te begrijpen en te implementeren wanneer de vraag en voorraadkosten inzichtelijk zijn.



Figuur 2: Voorraadverloop volgens EOQ

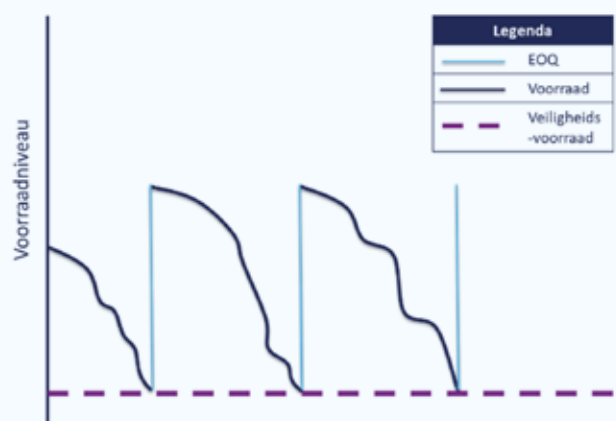
Hoe beter het inzicht in voorraadkosten, des te betrouwbaarder het model. Om de formule voor de EOQ nauwkeurig te gebruiken, zijn dan ook gedetailleerde gegevens nodig over vraag, kosten en doorlooptijden.

De EOQ gaat daarnaast uit van een vaste vraag, stabiele omstandigheden (incl. voorspelbare doorlooptijden). Is de vraag naar een product seizoensgebonden? In dat geval biedt de EOQ niet voldoende uitkomst: in de periode van hoge vraag is de voorraadpositie wellicht te laag, waar in het laagseizoen een te hoge voorraadpositie dreigt. In dat geval kan gebruik worden gemaakt van het Economic Order Interval (EOI) door de EOQ te delen door de totale seizoensvraag.

VEILIGHEIDSVORRAAD

Zoals gezegd is de beperking van de EOQ methodiek dat deze uitgaat van een vaste vraag. Producten kennen echter dikwijls een grillig vraagpatroon dat lastig te voorspellen valt. Grote vraagpieken moeten echter wel kunnen worden opgevangen. Daarnaast kan de leverbetrouwbaarheid vanuit leveranciers soms te wensen over laten. In het geval van leveringsonderbrekingen wil je als organisatie voldoende buffer hebben om toch aan je klantvraag te kunnen blijven voldoen.

In deze gevallen is het nuttig om een veiligheidsvoorraad te gebruiken als aanvulling op de EOQ-formule. Dit dekt het risico op voorraadtekorten als gevolg van variabiliteit in vraag of doorlooptijden.



Figuur 3: Voorraadverloop volgens EOQ incl. Veiligheidsvoorraad

Voor de berekening van de veiligheidsvoorraad gelden verschillende methodieken. Belangrijk is dat de variabiliteit of onzekerheid in vraag en de afwijking op levertijden wordt ondervangen in de bepaling van de hoogte van de veiligheidsvoorraad.

RE-ORDER POINT (ROP)

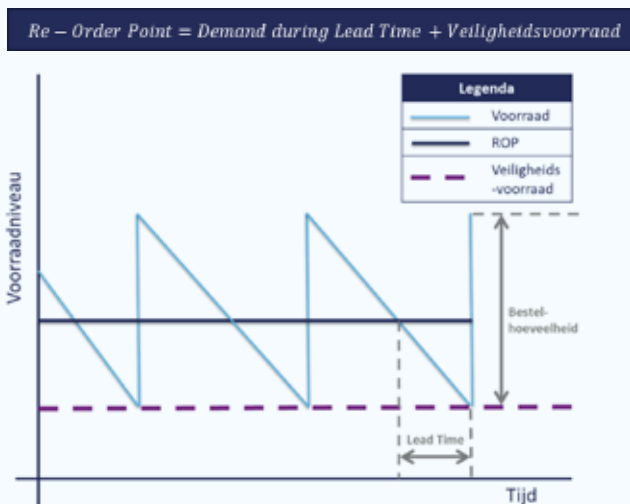
Het Re-Order Point bepaalt het exacte punt waarop opnieuw besteld moet worden om te voorkomen dat de voorraad onder een kritiek niveau daalt voordat nieuwe voorraad arriveert.

Het belangrijkste uitgangspunt van de methodiek van het ROP is het voorkomen van tekorten. Het bepalen van je maximale voorraadhoogte en kostenbesparing is van secundair belang.

ROP is een geschikte methode wanneer de vraag naar een product fluctueert of wanneer de levertijden onvoorspelbaar zijn en wanneer de gevolgen van Out of Stock groot zijn. Het richt zich op het bepalen van het punt waarop een nieuwe bestelling moet worden geplaatst om tekorten te voorkomen.

De methode voor berekening van het ROP houdt rekening met 3 belangrijke factoren:

- Lead time (Besteltijd+Levertijd)
- Demand during Lead Time (DLT)
- Veiligheidsvoorraad



Figuur 4. Het ROP uitgelegd

Het model kan goed omgaan met onzekerheid. Het Re-order Point moet juist door die onzekerheid echter regelmatig worden herzien op basis van actuele gegevens en veranderende omstandigheden. De ROP-lijn in figuur 4 stijgt of daalt vervolgens op basis van de nieuwe omstandigheden. Zo voorkomen we dat de voorraad onder het vereiste niveau daalt en tekorten ontstaan.

Beperkingen van het gebruik van het ROP is dat kostenoptimalisatie van voorraden zoals eerder gezegd van secundair

belang is. Daarnaast vereist het correct bepalen van het ROP nauwkeurige voorspellingen van de vraag tijdens de levertijd, wat uitdagend kan zijn, vooral bij onregelmatige vraagpatronen. Verkeerde inschattingen kunnen leiden tot tekorten of overtollige voorraad.

JUST IN TIME (JIT)

Just In Time Inventory Management komt voort uit de Lean methodiek en richt zich op het voorkomen van overtollige kosten als gevolg van het houden van voorraad. Het doel is om de gevraagde producten pas te laten arriveren op het moment dat ze benodigd zijn.

Wanneer JIT optimaal is geïmplementeerd, leidt dit tot de nodige (kosten)voordelen:

- Je hoeft nauwelijks voorraden te houden. Er is daardoor minder ruimte benodigd, wat opslagkosten kan reduceren. Daarnaast worden rijafstanden tijdens logistieke bewegingen verkort;
- Er zijn minder logistieke (replenishment) bewegingen nodig;
- Het risico op overtollige voorraad wordt verminderd.

JIT Inventory Management is een ontzettend interessante methodiek wanneer reductie van overtollige handelingen en daarmee overtollige kosten het uitgangspunt is. JIT werkt echter alleen wanneer er een werkende Pull strategie wordt gehanteerd. De producten worden daardoor op het juiste moment door de gehele keten getrokken om vervolgens tijdig bij de klant te kunnen worden geleverd. Elke kleine verstoring in het proces leidt daarbij tot een risico op te late beschikbaarheid van het gevraagde product. Voorwaarden om dit te kunnen laten slagen is daarom een transparante en betrouwbare toeleveringsketen, waarin continue afstemming plaatsvindt over vraag, voortgang en risico's.

Heeft u moeite om de juiste strategie en methode te bepalen om uw voorraadniveaus te beheersen? Met onze ervaring in voorraadoptimalisatie kijken we samen naar wat het beste bij uw organisatie en productportfolio past en begeleiden we u tijdens de volledige implementatie.

3. FYSIEKE INRICHTING VAN DE VOORRADEN

Wanneer strategische keuzes zijn gemaakt en assortiment en methodes voor optimaal voorraadbeheer bekend zijn, is het tijd om de te kijken naar de fysieke plaatsing van de voorraden. Hoe richten we onze organisatie en operatie dusdanig in dat voorraden op de goede plek liggen? Waarbij bijvoorbeeld de hardlopers direct bereikbaar zijn met minimale handling en waarbij we de slow-movers wat meer handlingstijd toestaan. In dit hoofdstuk behandelen we beknopt een aantal veelgebruikte methoden voor optimale fysieke inrichting van voorraden.





ABC-LOCATIESTRATEGIE

Op basis van de eerder behandelde ABC-classificatie worden de A-producten als meest waardevolle producten met lage doorlooptijd dichtbij de pick- en uitslaglocaties geplaatst. B- en C-producten kunnen op basis van doorlooptijd verder weg kunnen worden opgeslagen. Op deze manier kunnen handling en bijbehorende kosten voor logistieke bewegingen worden geminimaliseerd.

FIFO, FEFO, OF LIFO

De FIFO-strategie (First-In-First-Out) zorgt ervoor dat producten die als eerst binnenkomen als eerst worden verzonden. Deze strategie wordt vooral gebruikt wanneer het productassortiment veel bederfelijke producten kent. Nieuwe producten worden daarbij vaak achteraan gelegd zodat de oudste voorraden als eerst worden gebruikt. FIFO voorkomt bederf en daarmee voorspilling. Wanneer producten niet persé op volgorde van houdbaarheid arriveren, kan in plaats van FIFO het FEFO-principe (First-Expired-First-Out) worden gehanteerd, waarmee je borgt dat de kortst houdbare producten als eerste worden uitgeleverd.

De LIFO-strategie levert de laatst ontvangen voorraden als eerst uit. Deze strategie is zeer bruikbaar wanneer bederfelijkheid of veroudering van producten niet van toepassing is. Producten hoeven nu niet achteraan geplaatst te worden, maar kunnen vooraan worden opgeslagen, wat ze vervolgens weer snel toegankelijk maakt wanneer ze benodigd zijn.

CROSS-DOCKING

Cross-docking betekent dat producten gelijk na ontvangst met eventuele tussenkomst van een cross-dock gebied naar de verzendafdeling worden gestuurd, dus zonder dat ze eerst op voorraad worden gezet. Cross-docking is een zeer bruikbare strategie wanneer er gebruik wordt gemaakt van Just In Time Inventory Management. Onnodige voorraadkosten en logistieke bewegingen voor replenishment worden met deze werkwijze voorkomen.

KANBAN

Kanban is een visueel voorraadbeheersysteem dat vaak wordt gebruikt bij Just In Time productie. Kanban maakt gebruik van visuele middelen of signalen om de voorraadniveaus en aanvulmomenten aan te geven. Het wordt vaak toegepast in productieomgevingen met just-in-time (JIT) levering en in magazijnen met een vast assortiment met een beperkt aantal productvarianten. In magazijnen met een Kanban-systeem worden artikelen gestructureerd volgens specifieke werkstromen en wordt voorraad automatisch aangevuld op basis van minimale voorraadniveaus per product. Dit leidt tot efficiënter ruimtegebruik en betere voorraadcontrole en draagt bij aan het minimaliseren van verspilling en het verbeteren van de reactietijd op veranderende vraag.

BATCH-OPSLAG

Bij Batch-opslag worden producten op basis van specifieke kenmerken op een fysieke locatie gegroepeerd. Denk aan merken, productfamilies of seizoensgebonden vraag. Deze strategie is met name bruikbaar voor organisaties die op basis van deze kenmerken samen moeten verzenden. Denk aan kerstartikelen die vaak samen worden verzonden gedurende één periode in het jaar. Doordat de fysieke inrichting producten die vaak samen worden besteld dicht bij elkaar plaatst op een strategische plek in het magazijn, kunnen pickbewegingen worden gecombineerd, waarmee handlingstijd en bijbehorende kosten voor logistieke bewegingen worden geminimaliseerd.

DYNAMISCHE OPSLAG

Bij dynamische opslag wordt er geen vaste opslaglocatie toegewezen aan voorraad / product. In plaats daarvan worden producten op basis van vrije ruimte op flexibele locaties opgeslagen. Bij statische opslag blijven stellingen of schappen nogal eens leeg wanneer ruimte voor de aan die plek toegewezen producten of productgroepen niet (constant) volledig wordt gebruikt. Daarnaast kan een magazijnindeling bij statische opslag moeilijk weer worden aangepast of verhuisd wanneer vraagpatronen veranderen. Dynamische opslag ondervangt deze problemen: doordat vrije opslaglocaties flexibel kunnen worden ingezet kan optimaal gebruik worden gemaakt van de beschikbare ruimte. Dit maakt je wendbaar wanneer er ineens onvoorziene opslag benodigd is.

Een nadeel van dynamische opslag is het chaotische karakter ervan. Om overzicht te bewaren ben je afhankelijk van een goed werkend IT systeem. De kans op fouten binnen het logistieke proces is groter dan bij een statisch systeem. Daarnaast is dynamische opslag gefocust op het optimaal gebruiken van je beschikbare ruimte en minder met het optimaal plaatsen van je voorraad met betrekking tot het minimaliseren van handelingen. Kosten voor logistieke bewegingen kunnen met deze methode dan ook hoger uitvallen dan een statisch systeem.

ZONE-OPSLAG

Bij zone-opslag wordt het magazijn onderverdeeld in verschillende zones. Daarbij wordt aan elke zone een specifiek type product of productcategorie toegewezen. Dit maakt het gemakkelijker om producten bij elkaar te houden en tegelijkertijd de flexibiliteit te behouden in het geval van veranderingen in de vraag. Binnen elke zone kunnen andere strategieën zoals hierboven genoemd worden toegepast. Zone-opslag is een effectieve strategie voor organisaties met een grote voorraadomvang, of organisaties waar verschillende productsoorten of klantgroepen worden bediend. Het geeft organisaties de mogelijkheid om verschillend beleid te voeren binnen verschillende zones van hun magazijn.



4. FACILITERENDE ORGANISATIE

Met strategische keuzes gemaakt en methodieken bepaald is het fundament voor Inventory Management gelegd. De uitvoering ervan verloopt echter niet vanzelf. Om te borgen dat voorraadbeheer verloopt zoals bedoeld, dient de organisatie zo te zijn ingericht dat deze een optimale goederenstroom faciliteert.

Hiervoor dienen de volgende zaken op orde te zijn:

AFGESTEMDE PROCESSEN

Om te zorgen dat voorraden zo door de organisatie lopen als bedoeld, dienen alle processen die optimaal voorraadbeheer raken te worden geëvalueerd en geoptimaliseerd. Denk daarbij niet alleen aan logistieke processen en magazijnbeheer, maar ook aan processen met betrekking tot inkoop, contract- en leveranciersmanagement, (voorraad) planning, productieplanning en interne communicatieprocessen.

Procesoptimalisatie omvat niet alleen de stroomlijning van activiteiten, maar ook het toewijzen van verantwoordelijkheden en het onderkennen van afhankelijkheden.

VOORRAADBEHEER ALS FUNCTIE BINNEN DE ORGANISATIE

Om voorraadbeheer te kunnen optimaliseren is het noodzakelijk dat de functie van Voorraadbeheer met haar taken en verantwoordelijkheden binnen de organisatie duidelijk omschreven en kenbaar is. In kleine organisaties met slechts een kleine voorraad kan de verantwoordelijkheid voor voorraadbeheer geïntegreerd worden binnen andere functies. In de meeste gevallen is het echter raadzaam een aparte functie Voorraadbeheer in te richten binnen de organisatie die zich volledig toelegt op het inrichten en monitoren van een optimaal voorraadbeheer, en daarbij toezicht houdt op de juiste focus van verschillende organisatieafdelingen richting voorraadoptimalisatie. De functie van voorraadbeheer fungeert daarmee als spil binnen de organisatie richting voorraadoptimalisatie.

JUISTE SYSTEEMONDERSTEUNING

Goed voorraadbeheer vraagt om de juiste ondervanging van activiteiten in een systeem. Denk daarbij aan een goed functionerend ERP en/of WMS systeem dat voldoet aan de behoefte van de organisatie. De juiste systeemondersteuning maakt voorraden en processen rondom voorraadbeheer betrouwbaarder, efficiënter en gemakkelijker te beheren en te analyseren. Het geeft daardoor meer grip op je voorraden en er kan op basis van real-time data en rapportages sneller worden bijgestuurd in de goede richting. Welke systemen en welke mate van diepgang binnen die systemen er benodigd is, hangt af van organisatiekarakteristieken zoals omvang en complexiteit, zowel intern als binnen de keten.

BORGING VIA PRESTATIEMETINGEN

Om voorraden te kunnen beheren en optimaliseren is het belangrijk te kijken naar de borging: hoe monitoren we de prestaties en hoe zorgen we ervoor dat we kunnen bijsturen wanneer dat nodig is?

Om de prestaties ten aanzien van Inventory Management te kunnen beoordelen dienen eerst KPI's te worden afgestemd. Wat zijn onze doelen, waar willen we op sturen en hoe gaan we dat meten?

KPI's worden weergegeven in dashboards die visualiseren wat er goed gaat en waar er dient te worden bijgestuurd. Om goede beslissingen te kunnen maken en de juiste correctieve acties uit te voeren, is het essentieel dat de datakwaliteit waarop de beslissingen worden gebaseerd goed is.

CONTINUE VERBETEREN

Op basis van KPI performance, veranderingen in (de karakteristiek van) het productportfolio, marktomstandigheden en herzieningen t.a.v. strategie dienen processen, werkwijzen en continue te worden geëvalueerd en bijgesteld. Daarnaast wil je de kwaliteit en prestaties van een voorraadbeheer proces constant verbeteren. Constante focus op verbeteren dient daarmee te worden ingebed binnen de gehele operatie.

Continue verbeteren volgt de PDCA cyclus. De PDCA-cyclus is een vierstappenbenadering voor het continu verbeteren van processen en voor het oplossen van problemen. Binnen de cyclus gaat het om het opstellen van een plan om een afwijking of probleem op te lossen, om het uitvoeren van dat plan, om het controleren of de maatregel het gewenste resultaten oplevert en ten slotte om te reageren op die resultaten. Moet er worden bijgestuurd? Hier maak je weer een plan op en zo begint de PDCA-cyclys weer opnieuw. Wanneer dit mechanisme goed is ingebed binnen een organisatie ontstaat er een cultuur van continue verbetering.



Wilt u de manier waarop uw organisatie haar voorraden beheert optimaal inrichten? Supply Value helpt u met het optimaliseren van uw processen, organisatie en inrichting,

het meenemen van de mensen in nieuwe afspraken, taken en verantwoordelijkheden en het in gebruik nemen van controlemechanismen in de vorm van KPI dashboards. Daarnaast zorgen we dat u klaar bent voor de toekomst door een structuur van Continue Verbeteren toe te passen, wat u in staat stelt processen met betrekking tot voorraadbeheer zelf te blijven optimaliseren.



Supply Value



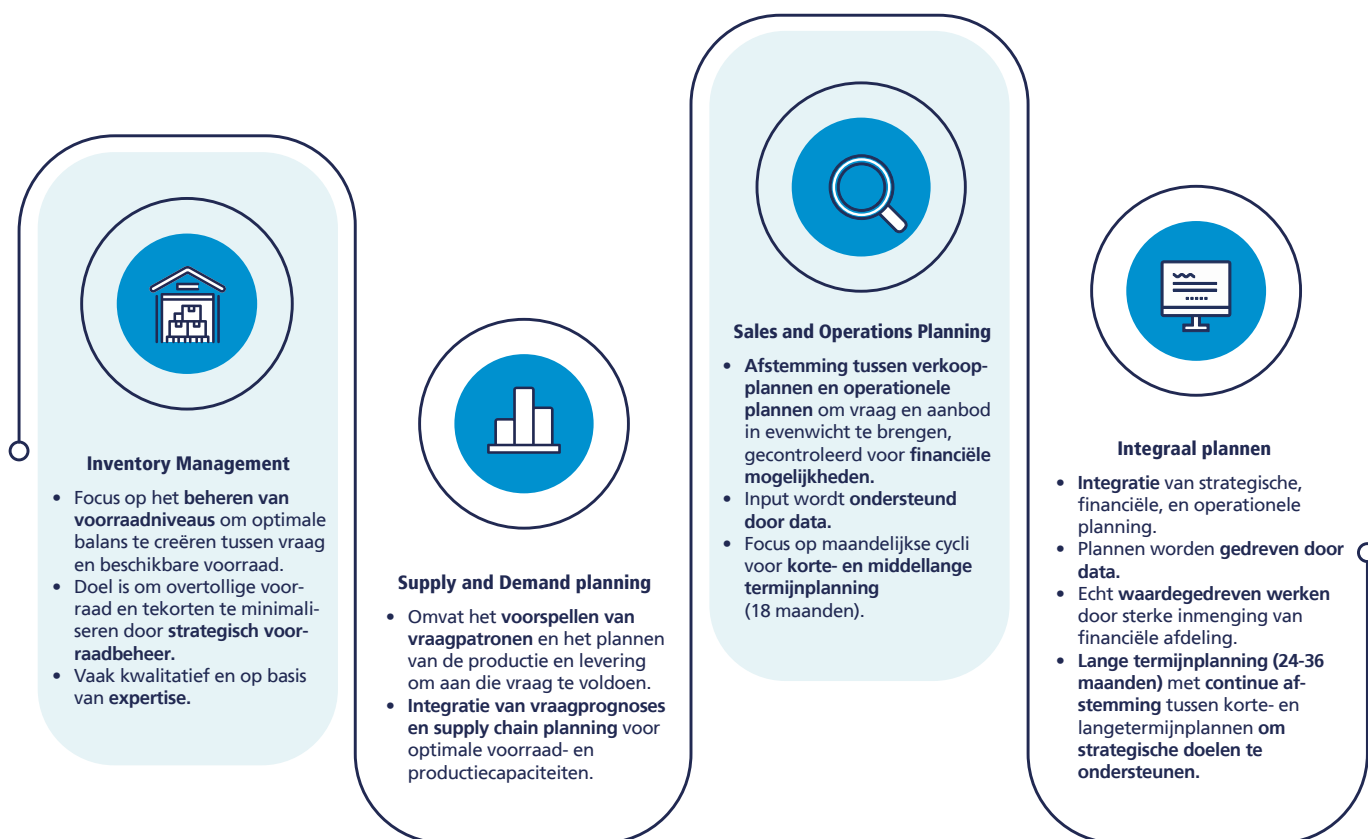
INVENTORY MANAGEMENT: EEN OPSTAP NAAR MEER?

“Wanneer we Inventory Management hebben geïmplementeerd zijn we waar we willen zijn, toch?” Nee, dat is zeker niet het geval. Gedegen Inventory Management is naar onze mening een must have voor elke organisatie waarbinnen producten worden geleverd of gedistribueerd aan volgende partijen.

Afhankelijk van organisatiekarakteristieken, zoals omvang, kernactiviteiten, datavolwassenheid en de aard van de markt waarin de organisatie opereert kan het voor organisaties interessant zijn hierna een volgende stap te zetten. Supply Value onderscheidt vier volwassenheidsniveaus binnen voorraadbeheersing en planprocessen. De volwassenheidsniveaus opvolgend aan Inventory Management behandelen we in dit hoofdstuk. De verschillende volwassenheidsniveaus worden daarnaast in aparte Whitepapers behandeld die vrijblijvend te downloaden zijn via onze website.



*Scan de QR-code hiernaast om
direct onze whitepapers te lezen.*



Figuur 4. De volwassenheidsniveaus waarop planprocessen kunnen worden ingericht. Deze moet groter

2. SUPPLY & DEMAND PLANNING

Bij Supply & Demand planning wordt de klantvraag zo goed mogelijk voorspeld en afgestemd op de capaciteit om de gevraagde producten of diensten op tijd te produceren of te leveren. Het forecasting proces is al meer data-gedreven: op basis van vraagprognoses en patronen in die vraag worden behoeftes bepaald. Daarop kan vervolgens een Supply Chain planning worden opgemaakt, waarmee de Supply Chain operatie zoveel mogelijk in balans wordt gebracht met de vraag.

3. SALES & OPERATIONS PLANNING

Sales & Operations Planning, of S&OP, is een proces dat je organisatie in staat stelt om vraag en aanbod van een productportfolio op elkaar af te stemmen om met ondersteuning van kwantitatieve gegevens beslissingen te nemen die de prestaties van het bedrijf verbeteren. S&OP is een geïntegreerd proces waarbij de verkoop-, productie-, inkoop- en financiële functies van een bedrijf samenwerken om een geïntegreerde operationele planning te ontwikkelen met zowel een korte- als middellange termijn focus.

4. INTEGRAAL PLANNEN

Integraal plannen is een holistische benadering van het planproces, waarin strategische, financiële en operationele planning met elkaar verweven worden. Gestuurd door data worden daarbij strategische beslissingen genomen. Door de sterke inmenging van de financiële afdeling kan

de Supply Chain echt waardegedreven worden ingericht. Er is een sterke focus op het behalen van strategische doelstellingen op zowel de middellange als lange termijn.

WELK VOLWASSENHEIDSNIVEAU

PAST HET BESTE BIJ MIJN ORGANISATIE?

Zoals in dit hoofdstuk eerder gezegd zijn verschillende factoren zijn van invloed op welk volwassenheidsniveau (op dat moment) het best bij een organisatie past. Voor organisaties die bijvoorbeeld klein in omvang zijn of door minder geavanceerde automatisering niet goed in staat zijn op langere termijn hun vraag te voorspellen, kan een gedegen invoering van Supply & Demand planning wellicht de best passende oplossing zijn. In andere gevallen zal dit echter al snel niet meer voldoende zijn. Wanneer een organisatie opereert in een zeer dynamische en complexe omgeving is het zaak wendbaar te zijn en daarmee snel te kunnen acteren op veranderingen in marktomstandigheden. Wanneer een organisatie een sterke groei doormaakt, is het belangrijk dat de organisatie van die organisatie meegroeit om optimaal te kunnen blijven presteren. In deze gevallen zijn geïntegreerde planprocessen (S&OP en Integraal Plannen) een goede oplossing.





CONCLUSIE

Hoe groot of hoe klein uw organisatie ook is, wanneer fysieke producten door uw organisatie stromen is het belangrijk hier voldoende grip op te hebben. In dit Whitepaper hebben we de verschillende stappen beschreven die organisaties zouden moeten nemen richting gedegen Inventory Management en hebben we uitleg gegeven over de verschillende methodieken die daarbij voorhanden zijn. Een optimaal productassortiment stelt u in staat om te focussen op de producten die waarde leveren voor uw organisatie, terwijl u afscheid neemt of minder aandacht geeft aan producten die minder winstgevend of moeilijk te beheren zijn door bijvoorbeeld een grillig vraagpatroon. Het gebruik van passende technieken voor het bepalen van voorraadniveaus helpt u vervolgens om te borgen dat de klant van product voorzien kan worden conform de service levels die u aan het product of de productcategorie heeft toegekend. Op basis van de gekozen voorraadstrategieën wordt daarnaast de optimale indeling voor uw magazijn bepaald.

Om Inventory Management goed uit te kunnen voeren dient er bovendien een faciliterende organisatie te zijn ingericht. Denk daarbij aan de juiste positionering van voorraadbeheer en processen die voorraadbeheer raken binnen uw organisatie, aan ondersteuning vanuit systemen, aan het bijsturen op basis van betrouwbare prestatiemetingen en aan het ontwikkelen van een organisatiecultuur waarin het continue verbeteren van processen centraal staat.

Een succesvolle inrichting van Inventory Management stelt uw organisatie in staat voorraden effectief te beheren en te controleren. Daarbij worden processen geoptimaliseerd en worden zowel overschotten als tekorten zoveel mogelijk vermeden, met als gevolg een minimalisering van kosten en aan de andere kant een positieve invloed op operationele efficiëntie, klanttevredenheid en winstgevendheid.

OVER SUPPLY VALUE

Supply Value is een onafhankelijk strategie advies- en implementatiebureau op het gebied van procurement, supply chain & operations en digital. Wij leveren advies, interimmanagers en training en vertalen uw strategie naar concreet resultaat.

Onze missie

Wij helpen leiders slimmer samenwerken waardoor zij duurzame waarde creëren tegen lagere kosten en minder risico. Wij geloven dat resultaten die voor een individu onhaalbaar zijn overtroffen worden als je samen werkt. Ieder vanuit zijn eigen kracht, met focus op een gezamenlijk doel en minimale transactiekosten.

Onze visie

Wij zijn een leidend adviesbureau. Wij creëren positieve impact, innoveren en verbeteren de manier waarop organisaties samenwerken. Supply Value bepaalt gezamenlijk met u, uw klanten, partners en leveranciers hoe u risico en kosten kunt reduceren en meerwaarde kunt creëren. Dit doen wij op basis van uw positie in de markt, de positie van uw leveranciers, de karakteristieken van uw producten en diensten en de karakteristieken van uw organisatie, medewerkers en processen.

Wij zijn ervan overtuigd dat het leveren van duurzame resultaten zal leiden tot groei van onze klanten, medewerkers en partners en daarmee een gezonde groei van Supply Value als onderneming.

Onze werkwijze

Wij geloven erin dat de juiste aanpak in combinatie met de juiste mensen en middelen leidt tot een duurzaam resultaat. Wij zijn pas klaar als u tevreden bent en als het resultaat van blijvende aard is. Ook na ons vertrek. Onze aanpak gaat uit van: denken, doen, draagvlak en drive.



Denken

Wij verzamelen, analyseren en presenteren de juiste gegevens om daadkrachtige besluiten voor te bereiden. Een goede voorbereiding is het halve werk!



Draagvlak

Wij nemen de klant en haar ketenpartners mee in ons verbetervoorstel. We luisteren en vragen door om zo te ontdekken wat er beter kan. Door het potentieel van alle relevante partijen te benutten zorgen we voor versnelling in het verbeterproces.



Doen

Ons advies houdt niet op bij een mooi rapport. Wij brengen uw medewerkers en partners in beweging en helpen met het realiseren van concreet resultaat. Dit doen wij tot aan het moment dat u zelf het stokje weer over kunt en wilt nemen.



Drive

Wij zijn gedreven, enthousiast en doen ons werk met passie voor het vak.

Contactgegevens Supply Value

Wilt u meer informatie of hebt u een uitdaging op het gebied van Inventory Management waarvoor u op zoek bent naar een oplossing? Aarzel dan niet om vrijblijvend contact op te nemen.

088 – 0555 999

info@supplyvalueconsulting.com

supplyvalueconsulting.com



Anke Creuwels

Senior Consultant

Supply Chain & Operations

a.creuwels@supplyvalueconsulting.com

+31 6 57 18 12 50



Maarten-Jan van Fulpen

Industry lead Retail & Manufacturing

m.fulpen@supplyvalueconsulting.com

+31 6 22 47 01 66



WE MAKE STRATEGY WORK



Supply Value
088 – 0555 999
info@supplyvalueconsulting.com
supplyvalueconsulting.com