



Dedication at every turn.

Ford Motor Company: Six Sigma-initiatieven stroomlijnen operaties

Samenvatting

Ford Motor Company is een van de grootste autofabrikanten ter wereld en heeft met Penske samengewerkt aan diverse Six Sigma-initiatieven. De kwaliteitsmedewerkers van 'lead logistics provider' (LLP) Penske zijn alle opgeleid in de Six Sigma-methodiek en werken nauw met Ford samen aan het stroomlijnen van de operaties en het opzetten en onderhouden van een meer gecentraliseerd logistiek netwerk. Samen hebben ze diverse gebieden ontdekt waar reële kostenbesparing mogelijk is door het reduceren van discrepanties tussen ingaande transportbedrijven, het elimineren van onnodige premiekosten en het verminderen van overtollige leveranties. Tevens heeft Penske aansprakelijkheidsprocedures en geavanceerde technologie voor logistiek management opgezet om een beter zicht te verkrijgen op het algehele toelevernetwerk.

Uitdagingen	Oplossingen/resultaten
<ul style="list-style-type: none">▪ Ontwikkelen, implementeren en uitvoeren van een gecentraliseerd logistiek netwerk voor Ford.▪ Stroomlijnen van leveranciers- en transportbedrijfoperaties voor betere prestaties en aansprakelijkheid.▪ Het aan Ford verstrekken van een real-time overzicht over de supply chain en de financiële situatie.	<ul style="list-style-type: none">▪ Penske zette 10 Origin Distribution Centers (ODC's) op en consolideerde zendingen aan fabrieken. Ongeveer 1200 aanhangers worden nu dagelijks naar en van de Ford ODC's gezonden, waarbij de capaciteit voor de meeste vrachtwagens 95 procent bedraagt. Penske heeft de fabrieksvoorraad met 15 procent gereduceerd.▪ Penske heeft meer dan 1500 leveranciers opgeleid in het gebruik van een uniforme verzameling procedures en logistieke technieken. Strenge vereisten voor transportbedrijven en een systeem voor beoordeling van transporteurs zijn geïmplementeerd om de prestaties van transporteurs te meten.▪ Penske heeft strenge aansprakelijkheidsprocedures en geavanceerde technologie voor logistiek management opgezet om een beter real-time overzicht te verkrijgen van de leveringsstatus, routeschema's en productiviteit. Er werd een nieuw systeem voor facturering van vrachtkosten opgezet om de logistieke kosten onmiddellijk te kunnen bepalen.

Om te beginnen

Ford is momenteel eigenaar en producent van acht grote automerken: Ford, Lincoln, Mercury, Mazda, Jaguar, Land Rover, Aston Martin en Volvo. Het bedrijf onderhoudt een van de meest complexe

netwerken voor productie, transport en distributie binnen de auto-industrie.

Penske Logistics begon de samenwerking met Ford als 'lead logistics provider' (LLP) voor de productievestiging van Ford in Norfolk, Virginia (VS). Op dat moment beheerden alle 20 assemblagevestigingen van Ford in Noord-Amerika hun eigen logistieke operaties. De gedecentraliseerde aanpak leverde op fabrieksniveau volledige controle over de logistiek op maar resulteerde in dure redundanties bij materiaalverwerking en transport.

Ford verrichte onderzoeken om de voordelen van een overstap naar een gecentraliseerde aanpak voor de gedecentraliseerde logistieke operaties te bestuderen. Er werd al snel duidelijk wat er gedaan moest worden: centralisering van de logistieke operaties van het bedrijf zou de snelheid en zichtbaarheid binnen het netwerk vergroten en tevens leiden tot verlaging van de kosten van de supply chain.

Niet lang daarna koos Ford Penske als LLP voor Noord-Amerika. Volgens contract zou Penske het verwerken van alle ingaande materialen voor 19 assemblagevestigingen en zeven stansinstallaties centraliseren en beheren.

Consolidatie van logistieke operaties

Penske ontwikkelde samen met Ford onmiddellijk een agressief overgangsprogramma voor de logistiek. Penske zou Ford een enkel contactpunt verschaffen voor alle logistieke operaties.

Door samen te werken met de afzonderlijke fabrieken en de hoofddirectie stelde Penske een basislijn van de huidige operaties vast en schetste het de voorgestelde oplossingen. Het nieuwe logistiekprogramma omvatte een Penske Logistics Center met de volgende kernfuncties:

- Optimalisatie van het netwerkontwerp - implementatie van een efficiëntere strategie voor ingaand materiaal via Origin Distribution Centers (ODC's)
- Beheer van transporteurs en hoge vrachtkosten - beheer van alle transportbedrijven en logistiekbedrijven, met reductie van hoge vrachtkosten
- Integratie van IT-systemen - het realiseren van real-time overzicht over zendingen, schema's en orders in de supply chain
- Financieel management - het verbeteren van de betaling van facturen voor vrachtkosten, en de verwerking en schikking van claims in de gehele supply chain

Na het ontwikkelen van dit nieuwe plan begon het Penske/Ford-team met het beoordelen van de huidige opzet van het netwerk van Ford. Volgens de op fabrieken gecentreerde aanpak verrichtten leveranciers meerdere leveringen van dezelfde onderdelen aan verschillende fabrieken. Een leverancier haalde een kleine lading op, leverde deze af bij een fabriek, haalde opnieuw een kleine lading met dezelfde onderdelen op en leverde die af bij een andere fabriek. Transporteurs met halflege vrachtwagens kwamen elkaar dikwijls onderweg naar dezelfde fabriek tegen. Deze opzet was niet alleen uitermate inefficiënt maar resulteerde tevens in overtollige voorraad- en magazijnkosten op fabrieksniveau.

Voor de centralisatie van de transport- en distributieoperaties implementeerde Penske een nieuw netwerkontwerp dat bestond uit 10 ODC's. De ODC's vormden een centraal leveringspunt voor leveranciers. Verschillende leverancierszendingen voor dezelfde fabriek werden nu overgeladen in aanhangers bij het ODC. Ladingen werden samengevoegd en afgeleverd volgens een vast schema om het aantal ritten, zendingen van meer dan een vrachtwagen vol (less than truckload; LTL) en hoge vrachtkosten te verminderen. Om te voldoen aan de nieuwe transport- en distributienormen van Penske volgden meer dan 1500 leveranciers cursussen over de nieuwe geharmoniseerde procedures.

Voor het managen van transportbedrijven en hoge vrachtkosten was de doelstelling van Penske eenvoudig: maximale service en minimale kosten voor transportbedrijven. Penske verfijnde het offertesysteem voor transporteurs bij Ford door striktere eisen aan de samenwerkende transportbedrijven te stellen. Transportbedrijven dienden nu te voldoen aan vaste specificaties voor veiligheid, uitrusting en technologie; ervaren en gediplomeerde chauffeurs te hebben; en bewijs te

kunnen leveren van levering en afhalen op tijd.

Volgens de nieuwe procedures van Penske dienden transporteurs te voldoen aan vaste afhaal- en aflevertijden langs de route, met niet meer dan 15 minuten afwijking van het schema. Tevens waren de transporteurs verantwoordelijk voor toezicht op de laad- en losactiviteiten om de juistheid van de order, goede verpakking en etikettering, en eventuele tijdens transport opgelopen schade te controleren.

Met deze nieuwe, strenge vereisten voor transporteurs sloot Penske de mazen in het aansprakelijkheidsnet door een beoordelingssysteem voor transporteurs te implementeren. Alle incidenten moesten genoteerd en gemeld worden. Transporteurs moesten rapporten voor correctieve actie indienen voor acties die van negatieve invloed waren op de operaties van Ford. Als een transporteur teveel incidenten in zijn 'rapport' kreeg, gaf Penske dit transportbedrijf een lager cijfer, waardoor de transporteur misschien in de toekomst niet zou kunnen meebieden op contracten.

Penske implementeerde tevens diverse IT-oplossingen binnen het logistieke netwerk, inclusief haar eigen geïntegreerde Logistics Management System en RouteAssist, een geavanceerd hulpmiddel voor routebepaling. Andere programma's omvatten een op internet gebaseerd metriekrapportagesysteem en software voor tracking van orders. Chauffeurs kregen PDA-scanners en een elektronisch chauffeurslogboek. Van transportbedrijven werd nu verwacht dat ze over satellietcommunicatie en motorbewakingssystemen beschikten op alle vrachtwagens om ladingen te kunnen tracken. De ODC's kregen geïntegreerde RF cross-dockscanners die de levering van afzonderlijke onderdelen bijhielden.

Vóór de implementatie van de gecentraliseerde aanpak had Ford geen duidelijk zicht op de financiële status van haar logistieke operaties. Met ongeveer 1500 leveranciers en meer dan 20.000 zendingen per week was facturering van vrachtkosten een ingewikkelde zaak. Als onderdeel van het systeem voor beheer van transporteurs verstreekte Penske de chauffeurs nu een enkele verzameling administratieprocedures om te garanderen dat de expeditiedocumenten verzameld en bij de boekhouding ingediend werden. Penske ontwikkelde een nieuw systeem voor facturering van vrachtkosten dat een overzicht van de vrachtkosten gaf en deze per fabriek onderverdeelde. Zo kon Ford zien welke fabrieken de hoogste en laagste vrachtkosten hadden en welke transportbedrijven het effectiefst waren.

Penske en Ford: Een nieuwe eeuw van prestaties in de auto-industrie

Binnen ongeveer 18 maanden had Penske de logistieke operaties van Ford omgevormd tot een gecentraliseerd netwerkmodel. Meer dan 700 ingaande en 500 uitgaande aanhangers rijden nu dagelijks af en aan bij de ODC's van Ford, waarbij de capaciteit van de meeste ladingen 95 procent bedraagt. De zendingen worden bij het ODC samengevoegd en vroeger ongebruikt gelaten overslagruimte wordt nu intensief gebruikt. Er vindt dagelijks cross-docking van meer dan 6300 ton aan vracht plaats, wat een voorraadreductie van 15 procent oplevert.

De leveranciers en transporteurs gebruiken momenteel dezelfde transport- en distributieprocedures, wat betere service binnen de gehele supply chain mogelijk maakt. Dankzij de mate van aansprakelijkheid die het Carrier Rating System van Penske oplevert, heeft Ford de dure, niet-effectieve transporteurs in haar distributienetwerk kunnen afstoten.

Met geharmoniseerde technologie kunnen de ODC's zendingen monitoren, inefficiëncies vaststellen in problemen met materiaalhandling aanpakken in een real-time omgeving. En de logistieke kosten zijn nu direct zichtbaar in de supply chain. Zo heeft Ford op elk gewenst moment een duidelijk overzicht van de algehele kosten van de supply chain en de allocaties per fabriek.

Penske haalde de doelstellingen van het logistieke programma maar liefst zes maanden voor op schema, wat laat zien hoe goed de samenwerking tussen de teams van Penske en Ford verliep. Met de verdere ontwikkeling van Ford vormt het Penske Logistics Center voor Ford nu een enkel contactpunt voor alle logistieke operaties.

"Een enkel contactpunt levert meer op dan alleen maar besparingen. Penske laat ons duidelijk zien hoe

onze logistieke operaties van invloed zijn op het gehele bedrijf. Van de assemblagelijnen tot de eindgebruiker: de efficiencies die Penske ons biedt, zijn op praktisch elk niveau binnen Ford van kracht."

Grant Belanger, Director of Material Planning and Logistics, Ford Motor Company

Penske blijft aanzienlijke kostenbesparingen voor Ford bewerkstelligen dankzij voortdurende procesverbetering. En om gelijke tred te houden met de behoeften van assemblagevestigingen sloot Penske zes van de ODC's na een verandering in de strategie voor de verzendfrequentie. Met vier ODC's die op volle toeren draaien, heeft Penske opnieuw de logistieke strategie gestroomlijnd om kosten voor Ford te besparen.

Ford heeft Penske bekroond met diverse prijzen, waaronder de Q1-prijs, de hoogste onderscheiding voor onovertroffen kwaliteit van een leverancier. Met een eeuw aan prestaties binnen de automobielenindustrie achter zich zetten Ford en Penske hun inspanningen voor het herdefiniëren van de hoogste normen voor efficiency op het gebied van logistiek en operationele efficiëntie voort.

Ga voor nadere informatie over de oplossingen van Penske Logistics naar www.GoPenske.com.