

**Industrial Management**  
Prof.dr.ir. Hendrik Van Landeghem  
Technologiepark, 903, 9052 Gent  
Tel: +32(0) 9 264 55 01  
Fax: +32 (0) 9 264 58 47  
E-mail: hendrik.vanlandeghem@ugent.be



# **Basisrapport**

## **Logistieke benchmarking**

Bedrijf: 0002770411051531

Datum: 14 maart 2006

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotocopieën, opnamen of op enige manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteurs.

## 1. Inleiding

## 2. Resultaten best practices

### 2.1. Resultaten best practices per domein

### 2.2. Best practices volgens domein

## 3. Resultaten prestatie indicatoren

### 3.1. Resultaten algemene prestatie indicatoren

### 3.2. Resultaten operationele prestatie indicatoren

Het Webscan initiatief dankt zijn partners:



Webscan wordt financieel ondersteund door ESF. ESF draagt bij tot de ontwikkeling van de werkgelegenheid door het bevorderen van inzetbaarheid, ondernemerschap, aanpasbaarheid en gelijke kansen en door het investeren in menselijke hulpbronnen. Het ESF in Vlaanderen wordt beheerd door het ESF-Agentschap. (<http://www.esf-agentschap.be>)

## 1. Inleiding

Dit basisrapport bevat een vergelijking tussen uw bedrijf en de bedrijven uit de Webscan database. Door uw bedrijfsresultaten via enkele prestatie indicatoren te vergelijken met de bedrijven uit de database kan u zwakke punten identificeren. De best practices die andere bedrijven toepassen dienen als inspiratiebron om gericht te verbeteren. De voorgestelde best practices werden verzameld op basis van wetenschappelijk onderzoek, uitgevoerd sinds 1995 binnen de vakgroep Industrieel Beheer van de Universiteit Gent.

## 2. Resultaten best practices

Deze grafiek en tabel geven aan in welke mate uw bedrijf best practices toepast. Bovendien wordt uw situatie vergeleken met deze van de andere bedrijven uit de database. Zo krijgt u een eerste beeld van de domeinen waar u goed scoort en in welke domeinen er nog verbeteringen mogelijk zijn.

Per domein zijn er best practices gedefinieerd die bijdragen tot een betere performantie in dat domein. Webscan peilt zowel naar welke best practices u toepast en als naar de mate waarin u ze toepast. Uw score is een percentage: u dient dus te streven naar een zo hoog mogelijke score. In uw analyse moet u er evenwel rekening mee houden dat bepaalde best practices voor uw bedrijf niet van toepassing zijn.

### 2.1. Resultaten best practices per domein

DOMEINEN		Score bedrijf	Hoogste score	Laagste score	Percentiel	Uw positie
Werknemers		56	82	31	45	Middenmoot
Productie & Assemblage		57	72	20	77	Top 25
Planning & Controle		56	71	24	65	Middenmoot
Product - & Procesontwikkeling		42	75	12	53	Middenmoot
Orderverwerking		71	71	14	98	Top 5
Distributie		14	38	10	32	Middenmoot
Inkoop & Leveranciers		50	79	14	52	Middenmoot
Markt & Klanten		33	68	19	23	Bottom 25

**Grafiek** : de hoeveelheid groen geeft het verschil weer van de score van het bedrijf tegenover de minimumscore. De hoeveelheid rood geeft het verschil weer tussen de score van het bedrijf en de maximumscore.

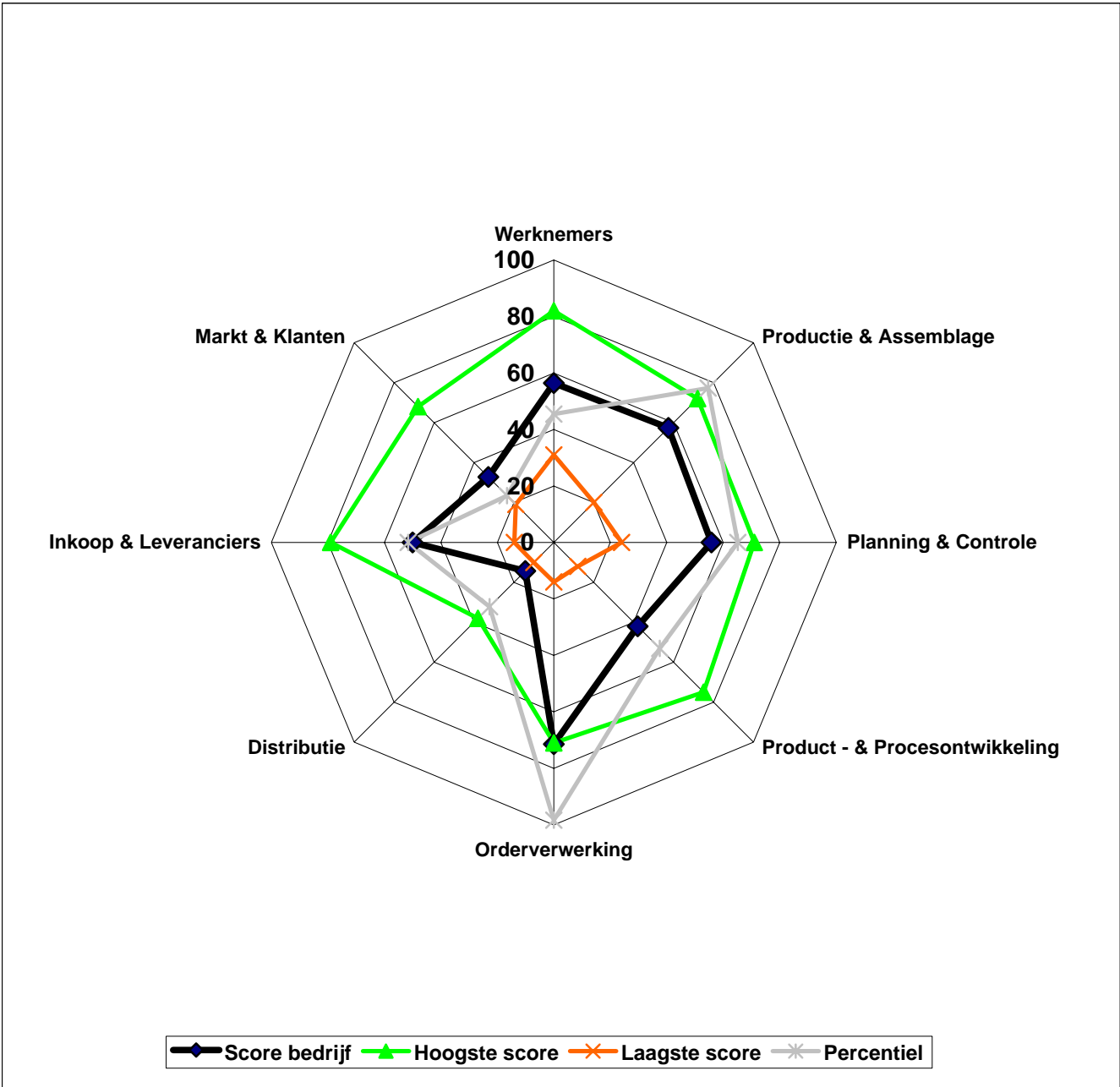
**Score bedrijf** : de score zoals gemeld door het bedrijf of zoals berekend door het Webscan systeem.

**Hoogste score** : de hoogste score in de database na eliminatie van (enkele van de) zeer extreme waarden. Het filteren van extreme waarden is statistisch verantwoord bij steekproeven van deze aard. Praktisch wordt het 95e percentiel getoond, dus de waarde waartegenover 95% van de bedrijven slechter scores.

**Laagste score** : de laagste score in de database. De meest extreme waarden worden ook hier uitgefilterd.

**Percentiel** : de rangorde die het bedrijf inneemt ten opzichte van de database. Een percentiel van 80% betekent dat het bedrijf beter is dan 80% van de vergeleken bedrijven, dus dat het behoort tot de top 20%. Indien de indicator "lager=beter" is (zoals dagen voorraad bijvoorbeeld) wordt dit omgedraaid, zodat het percentiel altijd op dezelfde manier kan worden geïnterpreteerd.

**Uw Positie** : het percentiel wordt vertaald naar een weergave van de relatieve positie in woorden



## 2.2. Best practices volgens domein

In de volgende tabellen geven we aan welke best practices uw bedrijf toepast (gemerkt met een '\*'), in vergelijking met de andere bedrijven. De best practices zijn gerangschikt volgens het percentage bedrijven dat de best practices toepast en zijn gegroepeerd volgens domein.

### Werknemers

Flexibele organisatie (Work force)	74% *
Communicatie systemen	69% *
Intranet	61%
Logistieke training voor bedienden	44% *
Training en opleiding	33%
Employee involvement program	33% *
Management (organization)	29%
Gedecentraliseerde verantwoordelijkheid	29%
Cross training	24%
Flexitime overeenkomst	21%
Beloning hangt af van groepsresultaten	18%
Reward for Quality	0%

### Productie & Assemblage

Flexibele capaciteit (machines)	90% *
Propere werkvloer	67% *
Lot tracking/tracing	65%
Automatic production level controls	58%
Preventief onderhoud lijsten	58% *
FMS - Flexible Manufacturing System	57%
Opvolgen van Overall Equipment Efficiency (OEE)	54% *
TMP - Total productive maintenance	54% *
Online terugkoppelen van operators	49% *
Flexibele machines	46% *
SPC Statistische Proces Controle	44% *
Papierloze operatie orders	42% *
Pre-kitting van accessoires en componenten	42%
Productie automatisatie	33% *
Electronische opdrachten voor materiaal transport	32% *
Condition based maintenance	32%
Two-bin gestuurde grijpvoorraad	24%
CIM Computer-integrated manufacturing	19%
Lean - Value Stream Mapping	17%
Lean - flow production	0%

### Planning & Controle

Cycle counting	81%
Planning organisatie	76% *
Short planning time fence	76% *
MPS of S&OP: Sales & Operations Planning	74% *
Maatregelen tegen ongeoorloofde stockverminderingen	71% *
Veroudering van producten	71% *
Backflushing of components	68% *
(zeer) (korte) planningscyclustijd	65% *
Inventory replenishment policy	58% *

Reactive scheduling	56% *
Robuuste planning	51% *
Rechtstreekse voorraadmeting	49% *
bar coding	44% *
Gebruik van MRP-planning - Material Requirements Planning	44% *
Reduceren van de variabiliteit in doorlooptijd	42% *
Maandelijkse update van doorlooptijden	42%
RF Radio Frequentie	38%
Gebruik van het ontkoppelpunt (KOOP)	33%
Voorraadobjectieven worden regelmatig aangepast	26% *
Gebruik van ERP Enterprise Resource Planning	26%
Lotgrootte reductie	24%
Gebruik van APS voor vraag/aanbod evenwicht	24%
SMED Single-minute exchange of dies	21%
Theorie van de beperkingen ToC	17%
Gebruik van DRP Distribution Requirement Planning	14%
JIT Just-in-time (Juist Op Tijd)	13%
Het vernesten van orders	8%
Supply Chain overzicht	6%
Mixed model schedule	0%

### Product- & Procesontwikkeling

Ontwerp verpakking	68% *
Modularisatie van het product	68%
DFM/DFA Design For Manufacturing/ Design For Assembly	64% *
CAD/CAM Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing	64%
Centrale elektronisch opslag van engineering gegevens of recepturen	60% *
Group technology	56%
Layout - vormgeving van de werkplaatsen	54% *
Differentiatie (variety funnel)	49% *
Reliability engineering	49% *
Alternatieve routing	49%
Taguchi robust design	47% *
Herontwerp van het product/dienst	44% *
Electronic imaging	38%
gebruik van digitale mock-ups	35%
Innovatie technologie	32% *
Parametric CAD	31%
Benchmarking	28%
Concurrent Engineering	26%
Recycling capability	26%
FME(C)A Failure Mode Effects (and Criticality) Analysis	24%
QFD Quality Function Deployment	14%
JIT Just-in-time (Juist Op Tijd)	13%
Gebruik van simulatiemodellen	8%
Engineering Kanban	7%
Product variety control	0%

### Orderverwerking

Pick plannen online	69%
Delivery time confirmation	68% *
Warehouse management software	61% *

Optimale batch picking	44% *
Credit checking	29% *
EDI & internet met klanten	19% *
Pick to voice/light/display uitrusting	14%

### Distributie

Cross docking	57% *
Ontwerp van de verpakkingseenheid	54%
Electronische identificatie	43% *
Freight bills automation	35%
Transport mode	33%
Advanced receiving & put away planning	28%
Return transport	18%
Warehouse on the road	17%
POS Point Of Sale apparatuur	15%
Material handling automation	14%
Supply Chain netwerk optimalisatie	11%
Transportroute optimalisatie	10%
AS/RS Automatic Storage & Retrieval System	8%
Directe levering, verzamelpunten, merge in transit	7%
VMI Vendor Managed Inventory	7%
Auto-Tendering voor transport	1%
Third Party Logistics 3PL	0%
Endcasting	0%

### Inkoop & Leveranciers

Beperkt aantal leveranciers	75% *
Gebruik van blanket orders met leveranciers	72% *
Virtueel leveranciersnetwerk	69%
Kwaliteitscontrole van de componenten	68% *
Contingency sourcing plans	56% *
EDI met suppliers	56% *
Leveranciers performantie tracking	53% *
ABC analyse	42%
Outsourcing	39% *
Delivery at point of use - levering waar het verbruik is	32%
Leveringen in consignatie	31%
Betaling bij ontvangst (electronische facturering)	26%
on-line RFQ - Request-For-Quotes	19%
Opleiding van leveranciers	15%

### Markt & Klanten

Vroege klantenbetrokkenheid	81% *
CRM - Customer relationship management	67% *
Education of customers	64%
Customer satisfaction surveys	64%
Single Point of Contact	58% *
Electronische facturatie	54% *
Winstgevendheid per product wordt berekend	53% *
Electronische catalogoog	47%
Verzamelen van marktinformatie	47% *

Target service level	43%
Service afspraken	31% *
forecasting	31%
CPFR Collaborative planning, forecasting and replenishment	31%
Gedifferentieerde service per klantsegment	25%
Value-based pricing	22%
Product waardevermindering	19%
Online gebruik van ATP (APS) Available-to-promise	18%
Schrappen van speciale deals en vooruitgeschoven aankopen	15%
Electronic store	7%
Advanced customer commitment	0%

### 3. Resultaten prestatie indicatoren

U ontvangt voor elke indicator de minimum en maximum waarde uit de database en uw relatieve positie t.o.v. de andere bedrijven. De algemene indicatoren beschrijven uw bedrijfsresultaten, terwijl de operationele indicatoren inzoomen op specifieke aspecten van de flexibiliteit, kwaliteit en reactietijd.

#### 3.1 Resultaten algemene prestatie indicatoren

PRESTATIE-INDICATOREN	Scores bedrijf	Hgste score	Lgste score	Percentiel	Uw positie
▲ Return on Assets (ratio)	1,250	3	0	88	Top 25
▲ Percentage perfecte orders (%)	66	98	66	4	Bottom 5
▲ Vervullen vd klantenbehoefte (MTS) - Servicegraad (%)	0	0	0	0	
▲ Leverbetrouwbaarheid (%)	66	98	72	2	Bottom 5
▽ Kost van kwaliteitsdeficiënties - % vd omzet	1	46	1	94	Top 25
▽ Totale beheerskost vd logistieke keten (% tot de omzet)	2	19	2	95	Top 25
▽ Aantal dagen voorraad (dagen)	60	120	3	38	Middenmoot
▽ Cash flow cyclustijd (dagen)	20	192	-23	80	Top 25
▽ Productie flexibiliteit (dagen)	0	0	0	0	
▽ Reactietermijn vd logistieke keten (dagen)	270	1056	90	38	Middenmoot
▽ Vervullen vd klantenbehoefte (ETO) - Leveringstermijn (dagen)	28	50	3	27	Middenmoot

**Return on Assets** : bruto marge/totale activa

**Percentage perfecte orders** : perfecte orders betekent volledige levering, perfect verpakt, juiste papierwerk, juiste afleveradres, juist op tijd, geen klachten

**Vervullen vd klantenbehoefte (MTS) - Servicegraad** : het percentage orders in een Make to Stock situatie dat binnen de 24 u (of binnen de normale voorziene tijd) na ontvangst van het klantenorder is verzonden vanuit voorraad, ook wel "Fill Rate" genoemd.

**Leverbetrouwbaarheid** : het percentage orders dat volledig geleverd werd op of voor de afgesproken leverdatum

**Kost van kwaliteitsdeficiënties** : de som van de kosten voor materiaal, arbeid en inspectie voor het repareren of voorkomen van kwaliteitsproblemen

**Totale beheerskost van de logistieke keten** : de som van de kosten voor orderverwerking, materiaalinkoop, voorraadbeheer, planning en computerkosten voor managementinformatie

**Aantal dagen voorraad** : (gemiddelde waarde van de totale voorraad \* 365) / (omzet - bruto marge), gemeten als een maandelijks gemiddelde over een jaar

**Cash flow cyclustijd** : = (voorraad + klantenkrediet - leverancierskrediet) allen uitgedrukt in dagen omzet

**Productie flexibiliteit** : hoeveel dagen duurt het om een onvoorziene, maar volgehouden, stijging met 20% van de nominale productieoutput te bereiken?





**Reactietermijn vd logistieke keten** : aantal dagen tussen het idee voor of de nood aan een nieuw product, en het moment dat het product op de markt wordt gelanceerd (gemiddelde van de laatste 5 nieuwe producten).

**Vervullen vd klantenbehoefte (ETO) - Leveringstermijn** : de gemiddeld behaalde leveringstermijn tussen het moment van de autorisatie door de klant tot het moment van aflevering bij de klant of beëindigen van de installatie bij de klant voor de producten die Make To Order of Engineer To Order worden beheerd

### 3.2 Resultaten operationele prestatie indicatoren

De operationele indicatoren geven telkens bepaalde aspecten aan van de 4 hoofdobjectieven. Als soorten Flexibiliteit onderscheiden we Volume (capaciteitsgerichte), Ontwerp (productontwikkeling) en Mix (producttypes). Hiervan meten we de grootte van de flexibiliteit (Bereik), de snelheid van omschakelen (Mobiliteit) en de mate waarin alle toestanden binnen dit bereik aanleiding geven tot dezelfde kosten en kwaliteitsnormen als de "normale" werking (Uniformiteit). Voor het objectief Kwaliteit meten we diverse aspecten hiervan, voor Reactietijd diverse deeltijden hiervan.

#### 3.2.1 Flexibiliteit

PRESTATIE-INDICATOREN		Scores bedrijf	Mediaan	Hgste score	Lgste score	Percentiel	Uw positie	
▲	Flexibiliteit - Volume - Bereik (%)		30	15	100	3	27	Middenmoot
▽	Flexibiliteit - Volume Uniformiteit (%)		5	5	60	2	75	Middenmoot
▽	Flexibiliteit - Ontwerp - Mobiliteit (dagen)		1	15	90	2	97	Top 5
▲	Flexibiliteit - Ontwerp - Bereik (eenheden)		0	0	0	0	0	
▽	Flexibiliteit - Mix - Mobiliteit (dagen)		0	0	0	0	0	
▲	Flexibiliteit - Mix - Bereik (stuks)		0	0	0	0	0	
▽	Flexibiliteit - Mix - Uniformiteit (%)		250	30	200	1	5	Bottom 25

**Flexibiliteit - Volume - Bereik** : % productiestijging mogelijk zonder wijzigingen in de machines of infrastructuur

**Flexibiliteit - Volume Uniformiteit** : % meerkost bij dit maximum outputniveau

**Flexibiliteit - Ontwerp - Mobiliteit** : tijd nodig om een productontwerp aan te passen aan unieke klanteneisen

**Flexibiliteit - Ontwerp - Bereik** : hoeveel verschillende SKU's biedt u aan de markt aan

**Flexibiliteit - Mix - Mobiliteit** : gemiddelde grootte productiereeks uitgedrukt in dagen verkoop

**Flexibiliteit - Mix - Bereik** : maximum aantal mogelijke SKU's uit het bestaande gamma die door dezelfde locatie kunnen worden geproduceerd, zonder wijzigingen in het machinepark

**Flexibiliteit - Mix - Uniformiteit** : % verschil in kosten tussen A en C type producten, berekend als  $[(\text{kost van C} - \text{kost van A}) / (\text{kost van A})]$

### 3.2.2 Kwaliteit

PRESTATIE-INDICATOREN	Scores bedrijf	Mediaan	Hgste score	Lgste score	Percentiel	Uw positie
▽ Kwaliteit: conformiteit (%)	1,000	1	4	0	91	Top 25
▽ Kwaliteit: ontwerpqualiteit (aantal)	0	2	10	1	96	Top 5
▲ Kwaliteit: verbetering (%)	200	15	50	1	97	Top 5
▲ Kwaliteit: gepercipieerde kwaliteit (%)	10	8	18	1	54	Middenmoot
▽ Kwaliteit: betrouwbaarheid (dagen)	0	0	0	0	0	
▽ Kwaliteit: onderhoudbaarheid (%)	1	2	6	1	7	Bottom 25

**Kwaliteit: conformiteit** : % producten die worden geretourneerd omwille van kwaliteitsdefecten

**Kwaliteit: ontwerpqualiteit** : gemiddeld aantal ontwerpwijzigingen voor 1 product die nodig blijken nadat het product op de markt is gekomen

**Kwaliteit: verbetering** : % verbetering van de uitgaande kwaliteit (gemiddeld over de 3 laatste jaren)

**Kwaliteit: gepercipieerde kwaliteit** : % nieuwe klanten t.o.v. totale klantenbasis per jaar

**Kwaliteit: betrouwbaarheid** : gemiddelde betrouwbaarheid van producten, gemeten als gemiddeld aantal dagen tussen 2 defecten (MTBF)

**Kwaliteit: onderhoudbaarheid** : gemiddelde jaarlijkse onderhoudskost voor een typisch product bij uw klant, als % van de aankoopprijs

### 3.2.3 Reactietijd

PRESTATIE-INDICATOREN	Scores bedrijf	Mediaan	Hgste score	Lgste score	Percentiel	Uw positie
▽ Reactietijd: orderproductie - assemblagetijd (dagen)	28	4	30	1	6	Bottom 25
▽ Reactietijd: orderproductie - aanmaak componenten (dagen)	240	10	40	2	3	Bottom 5
▽ Reactietijd: orderproductie - ontwerpdoorlooptijd (dagen)	30	120	1000	3	84	Top 25
▽ Reactietijd: orderproductie - inkoopdoorlooptijd (dagen)	0	0	0	0	0	
▽ Reactietijd: order klaarmaken - orderverzamelen (uren)	1	8	40	2	96	Top 5

**Reactietijd: orderproductie - assemblagetijd** : gemiddelde doorlooptijd in assemblage

**Reactietijd: orderproductie - aanmaak componenten** : gemiddelde doorlooptijd om componenten te fabriceren

**Reactietijd: orderproductie - ontwerpdoorlooptijd** : gemiddelde doorlooptijd om een nieuw product te ontwerpen

**Reactietijd: orderproductie - inkoopdoorlooptijd** : gemiddelde doorlooptijd tussen bestelling en levering van goederen door leveranciers

**Reactietijd: order klaarmaken - orderverzamelen** : tijdsbestek nodig om ofwel componenten te verzamelen voor een productieorder, ofwel producten te verzamelen voor een klantenorder, vanuit hun respectieve magazijn, tussen het tijdstip van lanceren opdracht tot verscheping

## **Logistieke Benchmarking: Conclusies**

Dit rapport geeft u een eerste overzicht betreffende de best practices die u gebruikt in vergelijking met andere bedrijven. Dank zij uw relatieve positie inzake prestatie indicatoren kan u het nuttig effect van deze posities, opnieuw vergelijken met de resultaten van de andere bedrijven.

Op basis van deze informatie kan u een actieplan opmaken, gericht op het verbeteren van de juiste prestatie indicatoren. Dit kan door bepaalde best practices, die andere bedrijven wel gebruiken, in te voeren.

Verbeteren is evenwel een continu proces. Bij een volgende benchmark ziet u of uw verbeteringsacties minstens gelijke tred houden met de evolutie in andere bedrijven. Mits het betalen van een instapkost, kan u meerdere malen benchmarken. U krijgt dan telkens een diepteraapport dat een aantal best practices suggereert, die wellicht het meest impact zullen hebben op uw deficiënte prestatie indicatoren.

Heeft u vragen of suggesties over de benchmarkingtool of het rapport, stuur dan gerust een mailtje naar [hendrik.vanlandeghem@ugent.be](mailto:hendrik.vanlandeghem@ugent.be).

Op de website van Webscan kan u meer informatie vinden naar bijkomend advies, opleiding en/of consultancy.

<http://www.webscan.be>