



# JOHN DEERE GAAT VOOR ONDERSCHEIDENDE PRODUCTKWALITEIT

Onlangs nodigde John Deere de landbouwers uit in het Duitse Mannheim. Tijdens deze bijeenkomst lichtte de groengele gigant de productkwaliteit toe, een van de 4 kernwaarden van het bedrijf. – Naar: John Deere/Cofabel

Sinds de oprichting van het bedrijf draagt men kwaliteit hoog in het vaandel. John Deere, de oprichter naar wie het bedrijf is vernoemd, zei ooit: "Ik zet nooit mijn naam op een product dat niet het beste in zich heeft van wat ik in me heb." Deze filosofie geldt vandaag nog altijd en staat dicht bij de 3 andere kernwaarden: innovatie, integriteit en betrokkenheid. Een groeiend productgamma, de snel toenemende productcomplexiteit en de integratie van datagestuurde agrarische technologie vereist wereldwijd de invoering van strenge en systematische kwaliteitsborgingsprocessen.

## Klanten evalueren kwaliteit

In 2004 werd het *Quality and Production System* (JD-QPS) opgezet. Dit is een wereldwijde filosofie en strategie om het

hoogst mogelijke kwaliteitsniveau van het product te verzekeren. Deze filosofie richt zich op klanten, werknemers en aandeelhouders en wil zowel de klantbeleving als de bedrijfsresultaten verbeteren.

Levering van het product, orderverwerking en klantondersteuning vormen de belangrijkste pijlers voor kwaliteitsborging. Hiermee bedoelt men het geheel van alle geplande en systematische acties die nodig zijn om in voldoende mate het vertrouwen te geven dat een product of dienst voldoet aan de gewenste kwaliteitseisen. Elk van deze processen maakt gebruik van een set van statistieken om de prestatie-ontwikkeling te volgen en vast te leggen.

"Met ons initiatief tot onderscheidende kwaliteit stellen we onze kwaliteitsdoelen nog hoger", aldus Helmut Korthoeber,

marketingdirecteur in regio 2, die Europa, GOS, Noord-Afrika, het Verre en Midden-Oosten omvat. "Producten van uitzonderlijke kwaliteit verdienen vaak een hogere mate van klanttevredenheid. Daarom is ons geheel van maatstaven om de kwaliteit van een product te meten gebaseerd op de evaluaties van onze meest veeleisende klanten."

Het initiatief om tot een onderscheidende productkwaliteit te komen strekt zich uit over de hele onderneming, ongeacht de divisie, waarbij het gaat om alle productie-, leverings- en klantgerelateerde activiteiten.

Ondersteund door de onderhoudspakketten en individuele inspectieafspraken, kunnen de agenten helpen een maximale inzetbaarheid en maximale prestaties van de machine te garanderen, terwijl de

operationele kosten laag worden gehouden.

### **Van schets tot transport**

Een nieuw John Deere-product wordt onderworpen aan een uitgebreide reeks processen, uitgevoerd volgens het *Enterprise Product Delivery Process* (EPDP). In zijn huidige vorm omvat het EPDP 6 fasen.

De eerste fase is de *business case* die de 'projectkans' van een product of oplossing beschrijft. Na goedkeuring door het managementteam komt het voorstel in de fase projectdefinitie, waarin het con-

variëren van 80 tot 145 kW (110 tot 195 pk). De trekkers hebben een motor die voldoet aan de Stage IV-norm (Final Tier 4).

Naast de Stage IV-conforme motoren bieden zij een verbeterd comfort voor de bestuurder (cabinevering), een breed scala aan transmissies en tot maximaal 6 dubbelwerkende hydraulische ventielen, evenals de optie voor een premium frontheadfinrichting. De serie beschikt ook over een nieuwe transmissie: de CommandQuad Plus. Dat is een opgewaardeerde variant van de bekende AutoQuad Plus waarbij de groepen (automatisch)

elektrisch schakelen. Net als de AutoQuad Plus bestaat de Plus-versie uit 5 groepen en een viertraps powershift. In vergelijking met de nieuwe serie 6R is de 6M-serie wat eenvoudiger. Er zijn minder transmissiemogelijkheden en de cabine is dezelfde als die van de 6030 Premium-serie.

De trekkers van de 6M-serie hebben het hele proces voor kwaliteitsborging doorlopen. Hiervoor maakt John Deere gebruik van state-of-the-art technologie om het ontwerpproces te versnellen en vanaf het begin verzekerd te zijn van topkwaliteit. Eén van de meest geavanceerde

.....

### **Willekeurig geselecteerde machines worden gecontroleerd door een gespecialiseerd team.**

.....

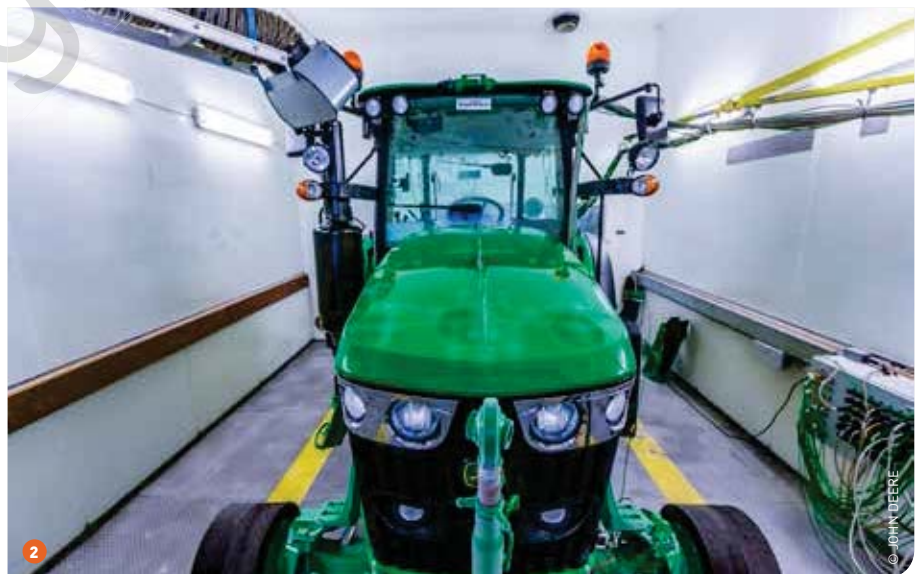
cept met betrekking tot de zakelijke en de klantmogelijkheden wordt beoordeeld en goedgekeurd.

De volgende fase is de projectontwikkeling en omvat de virtuele bouw van een nieuw product. Zodra deze virtuele ontwerpen succesvol zijn beoordeeld en afgerond, eindigt de ontwikkelingsfase van het project met de vrijgave voor de fysieke bouw. In dit stadium komt het productontwikkelingsproces in de vierde fase, de zogenaamde projectdemonstratie. Vervolgens wordt het productieproces gevalideerd door een bepaald aantal fysieke prototypen, die vele testrondes zullen ondergaan, van kleine tot grote componenten in laboratoria, testopstellingen en veldproeven in verschillende klimaten.

In een volgende fase wordt het project geïmplementeerd. Dit betekent dat het project wordt vrijgegeven voor productie en distributie. Ten slotte geeft het management goedkeuring voor de laatste fase, de projectafsluiting. In deze fase onderzoekt men of er wordt voldaan aan de klant- en zakelijke behoeften. Na de eindcontrole van het product en de proefrit op het fabrieksterrein wordt de machine vrijgegeven voor transport naar de John Deere-agent.

### **Productie John Deere 6M gestart**

Enkele weken voor het bezoek van de landbouwers startte in Mannheim de productie van de 6M-trekkersserie. Die bestaat uit 5 nieuwe viercilinder- en 3 zescilindermodellen. De vermogens



1 Enkele weken voor het bezoek van de landbouwers startte in Mannheim de productie van de 6M-trekkersserie. 2 De productvalidatie- en verificatieafdeling onderwerpt nieuwe machines aan een gamma van extreme belastingen. In deze kamer wordt de trekker blootgesteld aan extreme temperaturen tot -30 °C.

tools is een virtual realityruimte, die John Deere samen met de *Mannheim University of Applied Sciences* gebruikt wordt om onderdelen en totale voertuigontwerpen te testen en te controleren.

Een andere belangrijke fase in het ontwerpproces zijn simulaties, de uitgebreide testbank en de laboratorium- en werkveldtesten uitgevoerd door de productvalidatie- en verificatieafdeling van de fabriek in Mannheim. Deze afdeling beschikt over een reeks 'martelkamers' om de apparatuur bloot te stellen aan een breed scala aan extreme belastingen. Zo werden de deuren van de trekker 1 miljoen keer geopend en gesloten, werd de machine 10.000 uur getest op een hobbelbaan waarbij gecheckt wordt wat de invloed van hevig schudden is op het chassis en stelde men de serie bloot aan extreme temperaturen van -30 °C. Ook onderging de machine elektromagnetische compatibiliteitscontroles, modder-tests en praktische tests op alle relevante vlakken. De *durability build*-trekkers in de 6M-serie moesten een aantal proeven doorstaan voordat zij voor productie werden vrijgegeven.

Om de kwaliteit in de gehele waardeketen te garanderen, zijn voortdurende kwali-

teitsverbeteringen aan onderdelen en componenten belangrijk, leverancierscontracten worden dan ook regelmatig geëvalueerd.

Tijdens alle stappen van de fabricage- en assemblageprocessen zijn de individuele werkgroepen verantwoordelijk voor het voldoen aan de kwaliteitsdoelstellingen. Bovendien worden willekeurig geselecteerde machines gecontroleerd door een gespecialiseerd team. Daarnaast ondergaat één op de 10 machines een speciale controle op de online testbank in de fabriek in Mannheim, voordat de trekker wordt vrijgegeven voor verzending.

### **Optimalisatie**

Met de overgang naar de nieuwe Stage IV-motoren is de fabriek in Mannheim begonnen met het uitvoeren van inspecties van het eindproduct.

Afgezien van de voorinspectie bij levering door de agent, biedt John Deere haar klanten extra opties om de inzetbaarheid van hun machines te maximaliseren.

Deze aanbiedingen zijn onder andere onderhoudsplannen en verlengde garantieplannen zoals Hi-Guard 2.0 en FarmSight-diensten door de invoerder onder de paraplu van datatechnologieën. De

laatste omvatten telematica-opties zoals JDLink die dient als platform voor de diagnose tool John Deere Service Advisor Remote en voor Remote Access Display (RDA), een draadloze helpdesk voor productondersteuning. FarmSight Services maakt het ook mogelijk dat landbouwers steun krijgen bij de opleiden van chauffeurs en machineoptimalisatie. ■