



# Voortrekkersrol

Eerste Cat 336E Hybride voor Martens en Van Oord.

Kees Beijer

Iedereen weet dat de letters MVO op de karakteristieke wit-groene machines staan voor Martens en Van Oord. Maar het zou ook zomaar 'maatschappelijk verantwoord ondernemen' kunnen betekenen, een vorm van duurzaam ondernemen waarbij de economische prestaties hand in hand gaan met respect voor mens en natuur. Dát is namelijk ook iets waar Martens en Van Oord voor staat. Het nieuwe hoofdkantoor in Oosterhout – er is ook een vestiging in Moerdijk – is een jaar geleden in gebruik genomen en ademt het DNA-profiel van dit bouwconcern; stoer en non-nonsense. Het gebouw heeft een industriële uitstraling die aansluit bij het werk. Het interieur heeft een open karakter met veel glazen wanden. Bovendien is het pand uiterst duurzaam, doordat gebruik is gemaakt van een bronnensysteem met betonkernactivering. Er zijn geen radiatoren, maar door gebruik te maken van warmte- en koudeopslag is de tempera-



Tobias van Oord poseert trots bij de eerste Cat 336E Hybride in Nederland. Er volgt binnenkort nog een tweede exemplaar voor Martens en Van Oord.



tuur te reguleren via het vloeroppervlak. Ook is drielaags glas gemonteerd, evenals speciale zonwering. Binnen de omvangrijke materieelvloot van Martens en Van Oord zien we die absolute wil om voorop te willen lopen duidelijk terug. Zo investeerde het bedrijf een paar

jaar terug als eerste in Stage IIIB machines van Caterpillar en Volvo. Derhalve is het niet vreemd dat de primeur van de allereerste Cat 336E Hybride rupsgraafmachine in Nederland ook naar Oosterhout gaat. Voor wie nog twijfelt aan de intenties van Martens en Van Oord op dit vlak:

## informatie

Pon Equipment

Almere

T +31 (0)88 737 75 00

[www.pon-cat.com/nl](http://www.pon-cat.com/nl)

Bergerat Monnoyeur

Overijse (B)

T +32 (0)2 689 22 11

[www.bm-cat.be](http://www.bm-cat.be)

Martens en Van Oord

Oosterhout

T +31 (0)162 47 47 47

[www.mvogroep.nl](http://www.mvogroep.nl)



◦ In 2011 nam Martens en Van Oord een Cat D7E LGP in gebruik. De bulldozer met moderne elektrische aandrijving, wat resulteert in een zeer laag energieverbruik.



binnenkort wordt ook een tweede 336E H in gebruik genomen van in totaal vier hybride 36-tonners die dealer Pon Equipment dit jaar kan leveren. "Het is een soort hobby van me om mij bezig te houden met innovaties op materieelgebied", zo verduidelijkt Tobias van Oord, die als Directeur Bouwgrondstoffen en Materieel deel uitmaakt van de directie die eind vorig jaar de honneurs overnam van grondlegger Teus van Oord. "Wanneer je altijd haantje de voorste bent, dan komen leveranciers op een gegeven moment vanzelf naar jou toe om vernieuwingen toe te lichten of uit te laten proberen."

#### Goed alternatief

Toen Tobias een jaar terug in een vakblad

las over de komst van de Cat 336E Hybride, belde hij meteen naar Pon Equipment voor meer informatie. Hij dacht er al langer over om enkele 40-tonners te vervangen, dus leek zo'n hybride graafmachine hem een goed alternatief. "We hadden al vier 336's draaien en die bevalen perfect. Met 20 tot 25 Caterpillars op een vloot van pakweg 70 grondverzetmachines maakt het merk sowieso een aanzienlijk deel uit van het materieelpark. We hebben ons ook al aangemeld voor grotere modellen die de fabrikant nu ontwikkelt, met name de 349E Hybride." De keuze voor twee 36-tonners van Cat met een regeneratiesysteem op het zwenkgedeelte is door Martens en Van Oord vooral om economische redenen gedaan en niet zozeer voor

een groen imago. Duurzaamheid is voor het bedrijf niet iets van de laatste jaren, maar is altijd een voorwaarde geweest om de continuïteit te kunnen garanderen. "Klanten verwachten van ons simpelweg dat wij continu in moderne machines investeren."

Van Oord beschouwt de komst van hybrides niet als een trend, maar als een logisch gevolg van wensen in de markt. Volgens hem is in de bouwsector iedereen inmiddels doordrongen van de noodzaak om schoner en efficiënter te werken. Door te investeren in twee Cat 336E H's snijdt het mes aan twee kanten. "Niet alleen dragen we hiermee bij aan een schonere lucht, maar besparen ook aanzienlijk op brandstofkosten. Vorig jaar gaven we als

◦ **Wie het oude niet eert...**  
Bij de opening van het nieuwe kantoor in Oosterhout zijn twee Cat D25U bulldozers uit 1954 en 1956 ont-huld, waarvan er een in bedrijfskleuren de ontvangsthal siert. Martens en Van Oord kocht beide machines in Oregon, VS, waarna acht vrijwilligers circa 1.500 uur besteedden aan de dubbele restauratie.



bedrijf 7 miljoen euro uit aan dieselolie, dus als deze machines ons over de hele linie 1% brandstofbesparing opleveren, praat je al over 70.000 euro." Omdat Caterpillar claimt dat de hybride 25% zuiniger is dan de 'gewone' 336E en zelfs een derde minder brandstof verbruikt dan voorganger 336D, is Tobias overtuigd een goede investering te hebben gedaan. "Dat hangt echter sterk af van de inzet. Deze machine is ideaal voor grondverzet, niet voor licht profileerwerk aangezien dan de ondersteuning door het hybride systeem minder is. We gaan uit van een besparing tussen 10 en 20% en verwachten de meerprijs zo in anderhalf jaar terug te verdienen."

## Toonaangevend

Martens en Van Oord is actief in de grond, weg- en waterbouw en daaraan gerelateerde disciplines als de handel in grondstoffen of logistieke dienstverlening. Sinds de oprichting in 1986 heeft het bedrijf zich ontwikkeld tot een toonaangevende aannemer. Met de ingebruikname van de eerste Cat 336E Hybride in Nederland – en zelfs van de Benelux – wordt MVO's visie op duurzaamheid en haar drijfveer om grensverleggend bezig te zijn eens te meer onderstreept. De 36-tonner was op 12 september voor het eerst te bewonderen tijdens een infrabijeenkomst van Bouwend Nederland regio Zuid, waarvoor Martens en Van Oord als gastheer fungeerde. De demonstratie van de nieuwe aanwinst maakte deel uit van een brede discussie over duurzaamheid en milieu en de inpassing ervan binnen een gezonde economische bedrijfsvoering. Op het terrein in Oosterhout waren verder een 336E graafmachine, een D7E bulldozer en een 966K XE wiellader met CVT-transmissie (demomachine van Pon Equipment) te bewonderen.

Iets verderop stonden nog twee bijzondere MAN's, te weten een 5-assige TGX 540 trekker met 4-assige Nooteboom Pendel-X dieplader plus 2-assige ICP Interdolly en de eerste MAN TGX Euro 6 voorloopastrekker van Europa. Met vijf MAN's met Euro 6-motor op een vloot van 35 trucks vervult het bagger- en aannemingsbedrijf dus ook op truckgebied een voortrekkers-



rol. Mededirecteur Tobias van Oord blijft intussen niet stilzitten. Het machinepark is uitgebreid met een elektrische bunkerfeeder om materiaal te lossen dat niet door de trechter kan en van SBM wordt een elektrisch aangedreven breker verwacht. Zo blijft het 'nieuws' zich opstapelen. In maart is het ponton Scheldeoord gedoopt, met daarop de eerste Mantsinen 160R met Stage IIIB-motor. Deze 165-tons graaf- en overslagkraan heeft een bereik van 27,5 meter en is uitgerust met een derde hefcilinder met stikstofsysteem om energie op te slaan bij het neerlaten van de giek. Die energie wordt weer teruggegeven bij hefbewegingen, wat zorgt voor circa 25% brandstofbesparing.

## Drie pijlers

De nieuwe hybride graafmachine van Cat heeft een elektrisch-hydraulische pomp en ventielenblok, gekoppeld aan twee in het contragewicht geïntegreerde hydraulische zwenkaccumulatoren. De techniek rust op drie pijlers, die gezamenlijk een innovatief systeem vormen om het verbruik onder alle omstandigheden te beperken. De basis is een zo efficiënt mogelijke krachtbron, in dit geval een Cat C9.3 met 230 kW/308 pk vermogen. Door de standaard Ecomodus te koppelen aan een unieke ESP-pomp, slaagt de fabrikant erin via het motorvermogensbeheersysteem aanzienlijk brandstof te besparen. Om de prestaties verder te optimaliseren monteert Cat een adaptief regelsysteem,

waarbij de ACS-klep alle stromen en bewegingen van de 336E Hybride intelligent beheert. De derde pijler is hergebruik. Het hybride zwenksysteem slaat energie die vrijkomt bij het afremmen van de bovenwagen op in beide accumulatoren in het contragewicht, om deze vervolgens weer af te geven tijdens de eerstvolgende zwenkacceleratie. Dat we hier met hoogwaardige techniek te maken hebben, blijkt uit het feit dat er op het systeem ruim 300 patenten rusten. Het is dan ook opmerkelijk dat het hybride model qua uitstraling, prestaties, bediening en zelfs onderhoud nauwelijks verschilt van de 336E, die er tijdens de duurzaamheidsdag bij Martens en Van Oord naast staat te draaien. Tussen alle collega-aannemers is Tobias van Oord oprecht trots op de nieuwe aanwinst. Toch is hij in gedachten alweer een stap verder. "Het is wachten op de eerste constructeur die een hybride zwenksysteem koppelt aan een hybride hefsysteem, zoals Liebherr en Mantsinen op overslagkranen leveren. Zo'n machine heeft in mijn ogen echt potentie." Er is dus nog werk aan de winkel voor Caterpillar, wat niet wegneemt dat MVO Groep en Pon Equipment bouwen aan een duurzame relatie, letterlijk en figuurlijk. Daar waar Martens en Van Oord deze maand niveau 5 hoopt te bereiken op de CO<sub>2</sub> Prestatieladder, is Pon Equipment de eerste leverancier in de branche die hiervoor (met vijf certificaten) is gecertificeerd. ◉



Ook op vrachtwagengebied is Martens en Van Oord graag haantje de voorste. Dit is de eerste MAN TGX Euro 6 voorloopastrekker van Europa.