

MOTORENNIEUWS



In dit nummer:

- **Rozenkweker kan op CAT® rekenen**
- **Uitbreiding service aan scheepvaart**
- **Nieuwe MicroTurbines™ van Capstone**

Voorwoord



Pon Power is altijd op zoek naar mogelijkheden om te verbeteren. Dat doen we op vele fronten. Zowel intern naar onze medewerkers toe, als extern naar onze klanten.

Deze editie staat boordevol met vernieuwingen. Zo zijn we trots te kunnen melden dat we het VCA**-certificaat hebben binnengehaald. Veilig werken stond altijd al hoog in het vaandel bij Pon Power, maar door extra maatregelen hebben we daarvoor nu een erkenning gekregen.

Ook de toenemende vraag naar motoren vraagt van ons de nodige aanpassingen en vernieuwingen. Naast de nieuwe productielocatie in Oosterhout hebben we ons productieproces met behulp van de LEAN Six Sigma filosofie onder de loep genomen. Met goede resultaten! In de rubriek Powerful Solutions kunt u hier meer over lezen.

Een nieuwe samenwerking met de Duitse Caterpillar dealer, Zeppelin, zorgt ervoor dat binnenvaartondernemers nu ook bij servicelocaties in Duitsland en Oostenrijk terecht kunnen voor onderhoud en storingen. Een fantastische stap vooruit, nu onze service ook 'tijdens de vaart' beschikbaar is.

Ik wens u veel leesplezier.

Vriendelijke groeten,

David O. Turner
Managing Director
david.turner@pon-cat.com

Inhoud

Rozenkweker kan op CAT® rekenen



3

Uitbreiding van service aan scheepvaart

6

**PERSONAL POWER
Roelof Potters**

5

**Betsy en
CAT®**



10

ACTUEEL

8

**POWERFUL SOLUTIONS
Groei vraagt om
aanpassing van
Pon Power**

12

COLUMN Dakar

15

**Nieuwe
Micro-
Turbines™
van
Capstone**



14

Redactie Pon Power BV, VaDéHa Communicatie BV,
www.vadeha.nl

Tekst VaDéHa Communicatie BV - Mireille Goedkoop,
i.s.m. Max de Bruin, Monique van Klaveren, Erik Weijers
Bladcoördinatie/Vormgeving/Drukwerk

VaDéHa Communicatie BV

Fotografie Peter de Kievith, Loes van Gennip,
Keesnan Dogger

Pon Power BV, Ketelweg 20, 3356 LE Papendrecht

© 2004-2008 Pon Equipment & Power Systems All Rights Reserved.
Pon, CAT, CATERPILLAR, their respective logos and "Caterpillar Yellow",
as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of
Pon and Caterpillar and may not be used without permission.



Ronald Weel (links), Patrick Stoffels

Rozenkweker kan op CAT[®] rekenen

Bij rozenkwekerij Zuurbier & Co. te Heerhugowaard draaien maar liefst zeven CAT[®]'s om de rozen van licht, warmte en CO₂ te voorzien. Eén motor in het bijzonder verdient het om in het zonnetje gezet te worden: de G 3516A. Deze heeft sinds 1992 al 100.000 draaiuren gemaakt. Ronald Weel, hoofd Technische Dienst: "Het was één van de eerste warmtekrachtinstallaties (WKK's) in Nederland waar een rookgasreiniger achter werd gezet. Dat is een extra belasting op de motor. Toch heeft hij probleemloos gelopen."

Kwekerij Zuurbier & Co. is een schoolvoorbeeld van schaalvergroting in de glastuinbouw, zo blijkt tijdens de rondleiding. Tussen de maar liefst twaalf hectaren aan rozen werken meer dan 70 medewerkers. Voor de beregening is er een waterbassin waarin je

zwemwedstrijden zou kunnen houden. Maar liefst zeven CAT[®]'s zijn in bedrijf. Eén daarvan, de G 3516A, heeft extra veel draaiuren gemaakt. Ronald Weel: "Deze motor heeft altijd 's zomers en 's winters gedraaid. 's Zomers hebben de rozen namelijk



100.000
draaiuren
voor de
G 3516A

meer CO₂ nodig in plaats van warmte. Dat was mogelijk door de rookgasreiniger: dat was in die tijd, begin jaren 90, echt pionierswerk.”

Hand op de uitlaat

De motor heeft niet geleden onder de rookgasreiniginginstallatie die erachter zit. Patrick Stoffels, die al jaren de service namens Pon Power verzorgt, legt uit: “De *flow* in de motor wordt iets belemmerd door de rookgasinstallatie. De tegendruk wordt er hoger door. Vergelijk het met een hand die je op de uitlaat van een auto legt. Maar daar moet zo’n motor gewoon mee leven.” Weel: “Deze motor heeft het zeker niet gemakkelijk gehad en heeft er flink aan moeten trekken. Na verloop van tijd vallen de bougies vaker uit. Op dat moment gaan we na waar de vervuiling zit en verhelpen we dit.”

Samenwerking

Afgezien van wat kinderziektes in de eerste bedrijfsjaren – detonatie was in die jaren nog wel eens een probleem – heeft de motor grotendeels probleemloos gelopen. Weel: “De service en de snelheid

van Pon Power is uitstekend. En onderdelen zijn altijd voorradig.” Stoffels: “Ik kan veel overlaten aan Ronald. Zijn achtergrond ligt in de landbouwmechanisatie, dus hij hoeft ons niet voor ieder wissewasje te bellen. Dat draagt zeker bij aan een goede samenwerking.”

Experimenteren met leds

De technische kennis van Ronald Weel komt goed van pas, want kwekers moeten steeds meer innoveren om het hoofd boven water te houden. De kostprijs per roos kan niet stijgen, terwijl de energiekosten dat wel doen. Kwekers moeten dus continu investeren om meer opbrengst per vierkante meter te halen. Weel: “We verhogen de hoeveelheid licht per vierkante meter steeds meer. We experimenteren zelfs in een proefopstelling met led-verlichting. Die geeft blauw en rood licht, wat trouwens een apart effect geeft. Voor mensenogen is het schemerig licht, maar toch groeien de rozen er goed van en het energieverbruik zou minder moeten zijn. De proef zal dat straks uitwijzen.”

Teruglevering aan het net

Net als andere kwekerijen levert ook Zuurbier & Co. stroom terug aan het elektriciteitsnet. Alleen is teruglevering voor dit bedrijf minder belangrijk dan voor collega’s met een kleiner oppervlak. Patrick Stoffels: “Het is maar goed ook dat ze de machine niet vaak aan- en uitschakelen. Ik kom vaak bij kwekerijen die dat wel doen. Deels begrijpelijk, want op sommige momenten tijdens warm weer wordt er op de elektriciteitsmarkt (APX) erg veel geboden per kilowattuur. Maar het verergert wel de slijtage van de motor.” Weel: “Met een opstarttijd van enkele tientallen minuten kunnen we toch niet direct reageren op die pieken op de elektriciteitsmarkt. We draaien in eerste instantie voor de rozen en niet voor de APX.”

Meer nieuws over de nieuwe WKK 3512E in de volgende editie van Motorennieuws.

Gesprekken met klanten gaan vaak over werk. Maar wat drijft hen persoonlijk? In Personal Power meer over de mens achter...

...Roelof Potters

**Director Energy Solutions bij Nuon
40 jaar, getrouwd met Jolanda
Vader van Lianne (11), Elise (10), Jacco (7) en Nadine (5)**

Bijzonder! Vier kinderen...

"Mijn vrouw komt uit een gezin met vier kinderen en ik met drie, dus vier is voor ons niet zo vreemd. Ik zei vroeger al: 'Ik wil er nul of vier.' Soms is het wel pittig, want het is best druk. Maar als er juist iets is waar ik trots op ben dan is het wel op mijn gezin. We proberen onze kinderen op te laten groeien met het besef dat er meer in de wereld is dan alleen jezelf. En het leuke is dat ik dat bijvoorbeeld bij mijn oudste dochter al terug zie. Zo wil ze bijvoorbeeld dierenarts worden om zieke dieren te helpen."

En zeven huisdieren

"Ja, we hebben twee honden, drie konijnen, een cavia en een kat. Ik vind dieren ideaal om kinderen verantwoordelijkheid voor hun omgeving bij te brengen. Dieren moet je verzorgen. Bovendien geven ze aan wat ze wel en niet prettig vinden. Daar leren kinderen ook van dat ze rekening met anderen moeten houden."

Jouw favoriet?

"Bart, mijn Drentsche Patrijshond. Ik heb hem vooral genomen omdat hij veel beweging nodig heeft: goed voor mijn ontspanning en conditie. Toen ik hem eenmaal had, bleek er iets extra's bij te komen. De band die je met zo'n dier opbouwt is prachtig. Ik word er erg gelukkig van als we in het bos zijn en ik zie hoe heerlijk hij het vindt om te spelen. Als ik hem roep komt hij meteen vrolijk naar me toe rennen, dus hij luistert ook nog."

Lijkt hij op jou of jij op hem?

(Lacht) "Ik herken me wel in hem. Dit soort honden zijn bijvoorbeeld een tikje eigenwijs en dat ben ik eveneens, vooral als ik ervan overtuigd ben dat ik gelijk heb. Maar als iemand goede argumenten aandraagt



dan kun je mij wel overtuigen. Verder heb ik net als Bart veel energie en als ik de kans krijg dan ga ik mijn gang. Bij hem moet je daarom heel consequent zijn. Door hem heb ik geleerd er bewust bij stil te staan en aan te geven wat mijn grenzen zijn, zowel naar hem toe als naar mijn kinderen en medewerkers."

Grootste blunder?

"Ik ben erg goed in het vergeten van mijn blunders. Maar deze herinner ik me nog wel: ik had een gesprek met iemand over een andere baan. Mijn baas mocht dat absoluut niet weten en daarom had ik bij die persoon thuis afgesproken. De vrouw van de baas was echter bevriend met zijn vrouw, dus het kwam alsnog uit."

Wil ooit nog eens dineren met...

"Jan Peter Balkenende. Ik ben een grote fan van hem. Mijn eerste vraag zou zijn hoe hij het volhoudt om altijd zo positief te blijven terwijl hij vaak onterecht verguisd wordt."

Zelf premier worden?

(Lacht) "Nee. Ik zou ook weleens positieve feedback willen krijgen."

En een ministerspost?

"Dat is een theoretische vraag, want ik ben wel actief bij het CDA, maar een ministerspost is absoluut niet aan de orde. Bij Economische Zaken zou ik me overigens het meeste thuis voelen. De druk op mijn gezin neemt dan wel flink toe, dus ik zou er eerst goed met Jolanda over praten. Vooralsnog ben ik trouwens zeer tevreden met mijn huidige baan. Misschien dat ik ooit nog eens voor mijn werk in een beschaafd buitenland zou willen wonen, Canada, Zwitserland of Australië of zo."

Uitbreiding van service aan scheepvaart

Veel Nederlandse binnenvaartondernemers brengen het grootste gedeelte van hun tijd door in Duitsland en Oostenrijk. Terwijl de service aan de Caterpillar motoren voornamelijk plaatsvindt in Nederland. “Onze klanten zijn er enorm mee geholpen om onderhoud in te kunnen plannen, op een tijdstip en plaats, wanneer hen dat het beste uitkomt”, vertelt Ron de Wit, accountmanager product support van Pon Power.



Waarom gaat Pon Power service bieden buiten Nederland?

“Wij hebben de laatste jaren als waterland goede zaken gedaan en veel scheepsmotoren verkocht, samen met Dolderman (Authorised Marine Dealer). Daarmee is ook de vraag naar service toegenomen. Daarnaast varen schepen steeds vaker en verder Zuid- en Oost Europa in, waardoor het voor binnenvaart-ondernemers lastiger is om onderhoud in te plannen in Nederland. Dit levert zowel voor de klant als onze serviceafdeling, extra druk op. Door service aan te bieden op plaatsen waar de klant zich begeeft, lossen we beide problemen op.”

Worden de servicelocaties door monteurs van Pon Power bemand of door monteurs van de plaatselijke Caterpillar dealer?

“We gaan de service samen met de Duitse Caterpillar dealer Zeppelin en andere partners organiseren. Zeppelin heeft zich tot op heden op motoren voor grondmaterieel gefocust. Daarom ontbreekt het haar aan de expertise van scheepsmotoren en kent zij niet de specifieke wensen van Nederlandse binnenvaart-klanten. Door de plaatselijke monteurs om te scholen, krijgen zij de benodigde kennis voor motoren in de binnenvaart. We starten in november met een Duitse

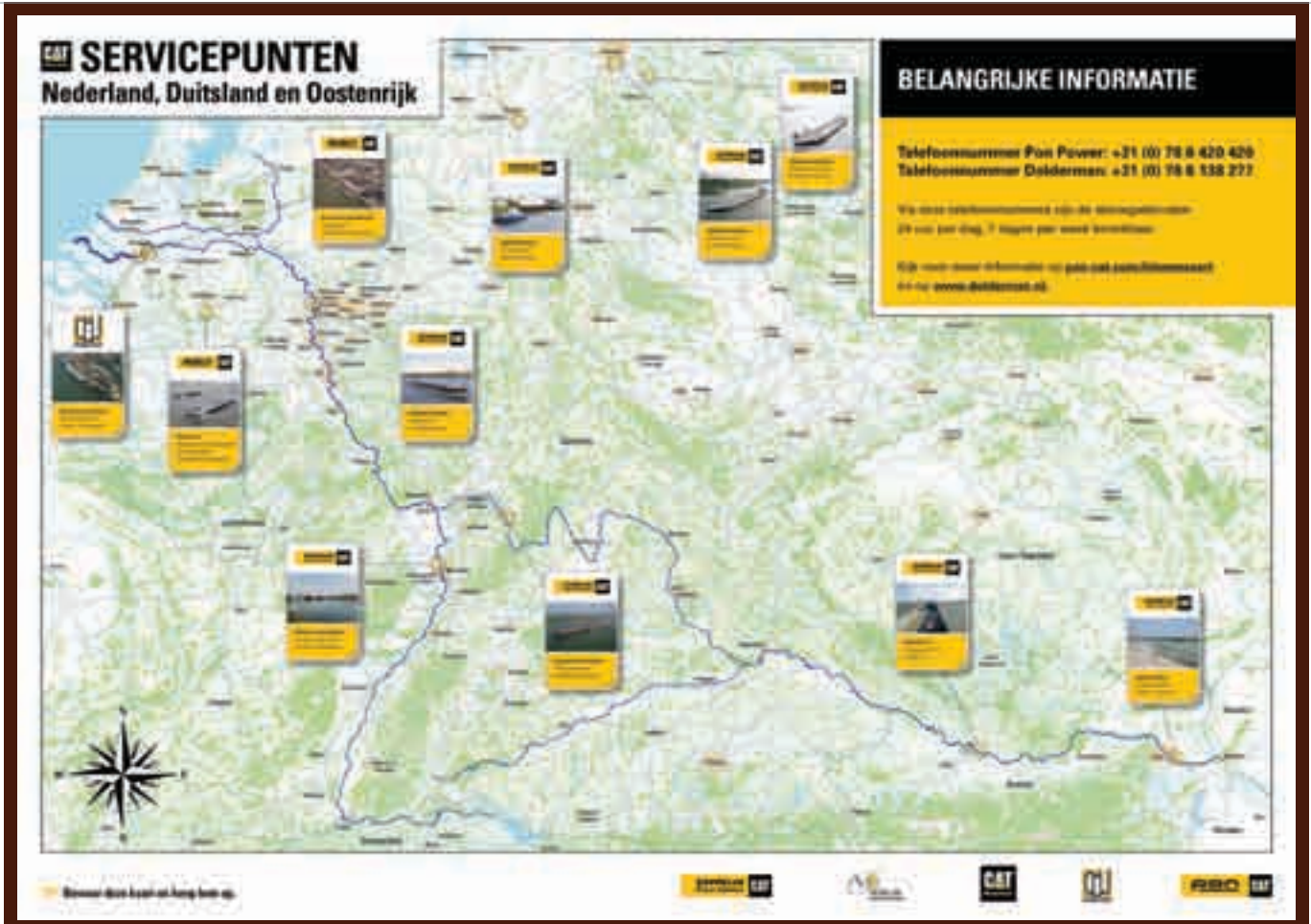
delegatie, die gedurende 14 dagen door Pon Power in Papendrecht wordt opgeleid, onder andere door een training ‘on the job’. Daarnaast is er een monteur van Pon Power fulltime in Ludwigshafen gestationeerd, om klanten te bedienen en praktischles aan de Duitse collega’s te geven. Ik zal, om dit proces te begeleiden, ook 50% van mijn tijd op de verschillende servicelocaties in Duitsland doorbrengen.”

Wanneer kunnen binnenvaartondernemers bij één van de zeven servicelocaties terecht?

“Nu al kunnen we directe oplossingen bieden vanaf bepaalde vestigingen. Per 1 juli is onze monteur van Pon Power actief in Ludwigshafen en we streven ernaar de monteurs voor het einde van het jaar opgeleid te hebben. We gaan er vanuit dat eind december alle locaties actief zijn.”

Waar moet een Nederlandse klant naartoe bellen bij een storing?

“Dat gaat nog steeds via de vertrouwde contactpersoon bij Pon Power of Dolderman. Deze coördinator begeleidt de aanvraag en zorgt dat de service door één van onze lokale partners in Duitsland of Oostenrijk wordt uitgevoerd. De afwikkeling gaat ook via Pon Power of Dolderman, afhankelijk van waar de



Binnenzijde van de krant die naar alle ondernemers is gestuurd.

binnenvaartondernemer klant is.”

Weten de servicelocaties onderling van elkaar, wat de status van een motor is?

“Nu de klant bij verschillende locaties terecht kan voor onderhoud en storingen, is het van belang een centraal registratiesysteem op te zetten. We zijn hier volop mee bezig, zodat alle vestigingen kunnen zien, welke werkzaamheden er zijn uitgevoerd aan een motor, en welk onderhoud er gepland staat.”

Is preventief onderhoud ook mogelijk op één van de servicelocaties?

“Ja, juist voor relaties met een serviceovereenkomst (zoals een Pre-Top overeenkomst) kan het zinvol zijn om werkzaamheden onderweg uit te laten voeren. Er is in Nederland vaak minder tijd voor laden en lossen, terwijl binnenvaartondernemers vaak van te voren weten, dat ze in Duitsland een dag stil liggen. Dat is een ideaal moment om preventief onderhoud in te plannen en uit te voeren. Binnen de Pre-Top overeenkomst kunnen deze werkzaamheden binnenkort, zonder extra bijkomende kosten, binnen een straal van 50 kilometer vanaf alle servicelocaties worden uitgevoerd.”

Pre-Top overeenkomst

Het onderhouden van scheepsmotoren is een vak apart. Pon Power biedt serviceovereenkomsten die naadloos af te stemmen zijn op uw specifieke wensen. Met een Pre-Top overeenkomst verhoogt u de betrouwbaarheid en de efficiency van uw motor tegen vooraf overeengekomen en controleerbare kosten. Pon Power zorgt ervoor dat uw motor minder slijt en voordeliger draait, en geheel voldoet aan de eisen die verzekeraars stellen.

Kijk voor meer informatie op pon-cat.com/binnenvaart of neem contact op met uw contactpersoon binnen Pon Power.



CAT[®] geluidscabine krijgt tweede leven

Dat een geluidscabine niet alleen geschikt is voor het weren van geluid van een Caterpillar bleek onlangs in Vlaardingen. “De gemeente eist dat op 30 meter afstand van ons pand niet meer dan 60 Db gemeten wordt”, vertelt Per Solleveld van De Muziekfabriek. “Maar zoveel lawaai produceren onze hard-core punk bands niet, nu we in de geluidscabines van Pon Power spelen.”

De Muziekfabriek verhuurt oefenruimtes aan muziekbandjes- en leraren. Wegens geld- en subsidiegebrek konden ze geen nieuwe oefenruimtes bouwen. Dat dwong eigenaar Per Solleveld ertoe om naar een andere oplossing te zoeken. “Op internet kwamen we eerst een Caterpillar geluidscabine tegen in losse delen. Of het echt zou werken wisten we niet, maar we hebben de stoute schoenen aangetrokken en het gekocht. Na maanden van klussen in de avonduren, bleek bij de eerste try-out dat er een heel bijzondere akoestiek ontstond, door het gaatjesmateriaal dat aan de binnenzijde van de cabine

is gebruikt. Veel bijgeluiden en ruis verdwijnen en bands kunnen daarom goed onderscheiden welk geluid ze produceren. Het opnemen van geluid bleek beter te werken in de CAT[®] geluidscabine dan in onze oude professionele oefenruimtes. Door dit grote succes hebben we Pon Power benaderd met de vraag of zij ons van een tweedehandse geluidscabine konden voorzien. Door geluk bij een ongeluk bleek er, wegens brand bij een klant, een cabine over te zijn. Het is een fantastisch cadeau voor De Muziekfabriek om over nog een dergelijke geluidscabine te kunnen beschikken.”

CAT Finance in Nederland

Om u nog beter van dienst te kunnen zijn en te assisteren met alle financiering, zit er sinds kort een adviseur van CAT Finance bij Pon Power in Papendrecht. CAT Finance biedt financieringsmogelijkheden voor onder andere sleep- en duwvaart, jachtbouw en zeevaart. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Wayne Kettell, tel. 06-134 91 447 of per e-mail Wayne.Kettell@cat.com of met uw vaste contactpersoon bij Pon Power.

Smeerolie-onderzoek nu met extra controle

In het systematisch onderzoek smeerolie (S·O·S) wordt sinds kort een extra controle uitgevoerd, TBN (Total Base Number). In deze analyse wordt gekeken naar het vermogen van de olie om zuur te neutraliseren. Met de TBN-analyse hebben we een belangrijke nieuwe indicator.

Tijdens het verbrandingsproces van de motor ontstaan er zuren. Als de olie niet meer het vermogen heeft om het zuur te neutraliseren, dan tast het zuur de motor aan en dit bevordert slijtage. De olie is te ver verzuurd als het TBN-getal op de helft van de nieuwwaarde zit. Bijvoorbeeld bij de smeerolie CAT DEO sae 15W40 is de nieuwwaarde van het TBN 10,6 mgKOH/g. Als het TBN in de olie de 50% grens bereikt, TBN=5,3 mgKOH/g, moet de olie direct worden ververs. U kunt de uitslag van het TBN terugvinden in het S·O·S-rapport onder de kolom TBN, en als u inlogt op www.sos-online.nl.

Veiligheid voorop!

Pon Power maakt werk van veiligheid en daar kunnen ook onze klanten op rekenen. Vanaf 12 juni hebben we, naast VCA* (Veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers), ook het VCA**-certificaat behaald.

Bij Pon Power werken dagelijks meer dan 100 service technicians op locatie bij klanten. Het is voor beide partijen van belang dat er veilig wordt gewerkt om letsel en schade te voorkomen. Onze medewerkers krijgen trainingen en workshops waarin ze gezamenlijk bepalen hoe onveilige situaties worden opgelost en in de toekomst kunnen worden voorkomen. Hieruit is naar voren gekomen dat ook de klant een belangrijke rol heeft bij het faciliteren van een veilige werkomgeving. Alleen in goede samenwerking met de klant kan de veiligheid ook op locatie worden gewaarborgd.

Dual fuel in de scheepvaart

Aardgas wordt als brandstof voor veel scheepseigenaren en rederijen steeds aantrekkelijker, door de stijgende olieprijs en toenemende emissie-eisen. Pon Power onderzoekt daarom toepassingen, waarbij aardgas kan worden ingezet voor dieselmotoren.

Onlangs is het Marine Excellence Center (MEC) samen met Pon Power een onderzoeksproject gestart voor de toepassing van LNG (vloeibaar gas) of CNG (aardgas onder zeer hoge druk) als dual fuel voor Caterpillar scheepsdieselmotoren. Dual fuel houdt in dat de motor tegelijkertijd op twee soorten brandstof draait; diesel en aardgas. Het voordeel hiervan is, dat de originele dieselmotor in zijn ontwerp kan worden gehandhaafd. Dit in tegenstelling tot motoren waarbij omgeschakeld wordt tussen 2 soorten brandstof en de motor in zijn ontwerp moet worden aangepast.

De directe aanleiding voor dit project is de interesse van een grote Egyptische rederij, die duwbakken vervoert over de rivier de Nijl. Dit bedrijf is van plan om een zeventigtal duwboten te bouwen, waarbij het gebruik van gas als brandstof wordt overwogen. Het MEC werkt in dit onderzoek samen met de Egyptische dealer Mantrac.

Certificering

Het doel van dit project is om de dual fuel toepassing goed te laten keuren door een scheepvaart classificatiebureau. Dit zou een belangrijke stap vooruit zijn in de mogelijkheid tot verkoop van deze technologie in de scheepvaart. Ook met Caterpillar zijn reeds contacten gelegd voor het maken van afspraken met betrekking tot de garantie op deze toepassing. Het ligt in de planning om in het laatste kwartaal van dit jaar de certificeringen rond te hebben voor het type C-18 ACERT®, voor dual fuel toepassing in de scheepvaart.



Oproep

Voor de volgende nummers van Motorennieuws zoekt de redactie naar klanten, die over hun persoonlijke drijfveren en passies willen vertellen in de rubriek 'Personal Power'. Bent u enthousiast en wilt u de mens achter 'de zaken' laten zien? Meld u aan bij Leanne Binder via leanne.binder@pon-cat.com of 078-6 420 532.

Eekels Pompen verhuurt, verkoopt en repareert pompen. Het juweel in hun assortiment is de 'Betsy'. Deze vuilwaterpomp is door Eekels zelf ontwikkeld en wordt aangedreven door een compacte Caterpillar dieselmotor. Het ontwerp, de efficiëntie en de inzetbaarheid van dit pompsysteem maken het tot een wereldwijd succes.



Betsy en CAT®

Bij het verpompen van vuil water wordt het water opgezogen via een door Eekels ontwikkeld elektronisch vacuümsysteem en verder verpompt door een wokkelachtige (denk aan het zoutje) waaier. De afstand tussen de draaiingen van de waaier is zo groot dat er eenvoudig een colablikje doorheen gaat; een zogeheten grote vuildoorlaat. De pompunit is als het ware een op zichzelf staand pompgemaal. Hij staat boven op de grond en kan het water tot ruim acht meter diep opzuigen.

Eigen ontwerp

Voorheen kocht Eekels Pompen de pompen in en deze werden weer doorverkocht. De situatie is in die zin veranderd dat ze nu ook zelf pompen ontwerpen

en (laten) bouwen. Erik Leenart, managing director, vertelt: "We voegen steeds meer waarde toe aan de pompen die we verkopen en verhuren. We ontwerpen de pompunit met alle bijbehorende elektronica. Het voorbeeld daarvan is de Betsy. Die bestaat uit een geluidsdichte kast met daarin een motor en een pomp voor het vuile water en een vacuümpomp. De Betsy is door Steve Leech, onze Chief Technology Officer, ontwikkeld en we hebben deze pomp ook gepatenteerd."

Betsy

De pompcontainerunit is door Steve ooit Betsy genoemd en deze naam werd behouden. Vijf jaar geleden werden zo'n 30 tot 40 units verkocht en dat



Links Erik Leenart, rechts Steve Leech

Een zuinige en stille vuilwaterpomp met wereldwijd succes

is opgelopen tot enkele honderden in 2008. Er bestaan acht typen, en die worden sinds een jaar in Tsjechië gebouwd. De verschillende formaten van de pompunits hangen samen met het waterdoorlaatvermogen en de druk. Omdat de pomp zo efficiënt is, is hij ook heel erg zuinig. Het brandstofverbruik van Betsy is 50% van een gewone pomp of nog wel minder.

Zuinig

Vroeger was het brandstofverbruik van de pompen niet zo belangrijk, maar dat is nu natuurlijk heel anders. Hoe zuiniger hoe beter. Bovendien levert het spaarzame verbruik ook een werktechnisch voordeel op; de pomp kan één week 24 uur per dag doordraaien zonder dat de brandstoftank moet worden bijgevuld. Daarnaast is de pomp heel stil; de stilste op de markt. Dat heeft als groot voordeel dat je hem in het hartje van de stad kunt zetten, zonder dat bewoners er last van hebben. De Betsy is breed inzetbaar: voor bronbemaling,

rioolwater, oppervlaktewater, modder en dergelijke.

Kleine motor, grote prestaties

Steve Leech over de samenwerking met Pon Power: "Vroeger hadden we andere dieselmotoren in onze pompen, maar we zijn overgestapt op Caterpillar. Dat heeft te maken met de eisen op het gebied van geluidsoverlast en emissies. Caterpillar heeft een goede range kleine dieselmotoren die aan de modernste eisen voldoen. De technische ondersteuning die wij van Pon Power krijgen, is erg goed. Wat ook belangrijk voor ons is, is het feit dat Pon Power een strategische voorraad voor ons aanhoudt. Wij hebben kleine motoren nodig, maar we worden absoluut serieus genomen. 'Powered by Caterpillar' is een begrip dat in de hele wereld bekend is. Onze pompen gaan over de hele wereld en wij krijgen ook hun wereldwijde garantie."

Of het nu de aandrijving van een schip of machine betreft, een (nood)stroomaggregaat of een complete warmtekrachtinstallatie, Pon Power biedt klanten een efficiënte totaaloplossing met Caterpillar motoren als betrouwbare krachtbron.

Groei vraagt om aanpassingen van Pon Power

De scheepsbouw en scheepvaart maken de laatste jaren een sterke groei door. Ook Pon Power ziet dit terug in een sterk groeiend aantal motoren dat verkocht wordt. Een groot gedeelte van deze motoren wordt door Pon Power klantspecifiek gemaakt. In de laatste vijf jaar is dit aantal gegroeid van ongeveer 500 naar circa 1600 in dit jaar. Hoe faciliteert Pon Power deze groei?

Een zichtbare stap, die onlangs is genomen om de groei te realiseren, is de ingebruikname van een tweede productielocatie in Oosterhout. Deze locatie heeft een capaciteit van 650 motoren per jaar. Samen met de reeds bestaande werkplaats in Papendrecht kan daarmee dit jaar aan de marktvraag worden voldaan. Om verdere groei mogelijk te maken, wordt het proces 'van offerte tot uitlevering' onder de loep genomen met zowel de kwantitatieve als de kwalitatieve behoeftes van de klant als uitgangspunt.

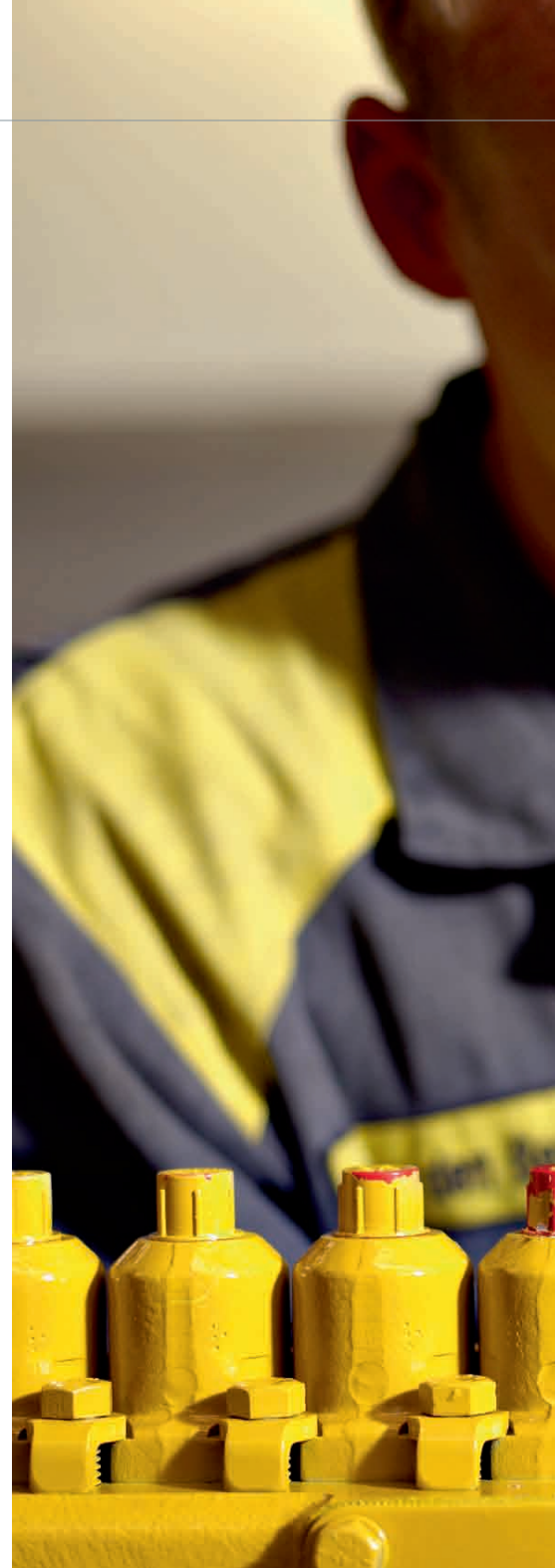
Methodiek als basis

Continu verbeteren staat bij Pon Power hoog in het vaandel en daarom zijn wij dan ook groot voorstander van LEAN Six Sigma, methodes die op verbetering gericht zijn. LEAN Six Sigma is een manier van denken en werken, die alle activiteiten elimineert die geen waarde toevoegen. Vorig jaar werd het productieproces en de productiehal al volgens de LEAN-methode ingericht. Deze filosofie is ontstaan in de auto-industrie, bij Toyota, heeft zich bewezen in productie maar is toepasbaar op alle processen. Met behulp van LEAN

wordt nu ook inzichtelijk gemaakt, hoe het hele proces van offerte tot uitlevering verloopt, zodat de klant kan gaan rekenen op een betrouwbare levering.

Twee stromen orders

Eén van de reeds concreet gemaakte verbeteringen is het onderscheiden van 'groene stroom' en 'rode stroom' orders. Met groene stroom worden (vooraf vastgelegde) klantorders bedoeld,





die zonder belemmeringen in één keer goed door het hele proces van offerte tot uitlevering stromen. Dit houdt in dat de verschillende processtappen bekend en vastgelegd zijn en daarmee de voorspelbaarheid hoog is en het risico minimaal. Rode stroom orders, zijn alle orders waarvoor meer aandacht en inspanning is vereist. Door twee stromen te creëren kunnen we ervoor zorgen dat een groot gedeelte van de

klantorders zonder problemen door kan stromen.

Rol van klant

Alle stappen en verbeteringen ondersteunen Pon Power bij het invullen van de klantwens nu en in de toekomst. Toch blijft het produceren van de benodigde aantallen alleen mogelijk als de input correct is. En dat lukt alleen door hechte samenwerking tussen de klant en Pon Power.

Hechte
samenwerking
blijft
de basis
voor
juiste output

Nieuwe MicroTurbines™ van Capstone

Na de 30kW en 65kW modellen is nu de Capstone C200 beschikbaar. Dit model is de grootste luchtgelagerde gasturbine in zijn soort en met zijn 200kW een interessant vermogen voor kleine warmtekrachtkoppeling en biogasinstallaties.

De Capstone turbine is gebaseerd op dezelfde technologie als die van een vliegtuigturbine, maar is gecombineerd met gepatenteerde luchtlayers, een innovatieve recuperator en hoogwaardige elektronica. Het resultaat is een veelzijdige, betrouwbare en zeer schone energiebron die praktisch onderhoudsvrij is.

MultiPack en WKK-toepassing

Afgelegen of lokaal, netparallel- of eilandbedrijf, de Capstone turbine levert betrouwbare elektriciteit met een hoge kwaliteit. Wenst u meer vermogen of flexibiliteit dan biedt de opstelling van meerdere turbines, een MultiPack, uitkomst. Op basis van de C200 zijn er de modellen C600, C800 en

C1000 beschikbaar. Deze modellen zijn compleet geïntegreerde MultiPacks in een ISO container. Met een elektrisch rendement van 33% behoort de Capstone C200 bij de hoger gespecificeerde gasturbines in deze vermogensrange. Voor warmtekrachtinstallatietoepassing (WKK-toepassing) met de C200 biedt Capstone net als bij de C65 ICHP, een warmtewisselaar die op warmtevraag kan moduleren. Noodkoeling bij warmteoverschot is dan niet meer nodig. Mede hierdoor is de installatie van een Capstone WKK zeer eenvoudig en compact ten opzichte van een WKK op basis van een gasmotor.

Eigenschappen C200

Elektrische prestaties

Uitgaand vermogen	200 kW
Efficiëntie ISO condities	33%

Brandstof

Gasvormige brandstoffen	13 - 47,5 MJ/m ³
Brandstofverbruik HHV	2400 MJ/h
Maximaal H ₂ S gehalte	5000 ppmV

Uitlaatgassen

NO _x emissies bij 15% O ₂	< 9 ppmV
Uitlaatgassenmassa	1,3 kg/s
Temperatuur	280 °C

Afmetingen en gewicht

Breedte x Diepte x Hoogte	1700 x 3600 x 2490 mm
Gewicht	3180 kg

Geluidsniveau

Nominaal op 10 meter	65 dBA
----------------------	--------

Voordelen C200

- Lage NO_x emissies
- Geschikt voor biogas
- Onderhoudsarm
- Gepatenteerd luchtlayer: geen smeerolie of koelmiddel noodzakelijk
- Compact, modulair ontwerp, waardoor lage installatiekosten
- Op afstand controleerbaar
- Geïntegreerde gebruikersafstelling en beveiliging

ColumnDakar

Pon Power is sponsor van het GINAF Rally Power Team: het truck raceteam, van onder meer Wuf van Ginkel en Marcel van Vliet, dat ieder jaar meedoet aan de zware Dakar rally. De trucks zijn voorzien van krachtige Caterpillar C18 motoren met een vermogen van bijna 1000 pk.



'Schone' energie

Met de zeer schone uitlaatgassen en hoge beschikbaarheid in combinatie met slimme energieoplossingen van Pon Power, past een Capstone turbine geheel in het tijdperk van emissiereductie en brandstofbesparing. Afvalgassen en biogassen kunnen door de ruime brandstofflexibiliteit omgezet worden in nuttige en schone energie. Ook met de nieuwe dieseluitvoeringen van Capstone is zeer schone energie op te wekken zonder gebruik te maken van roetfilters en katalysatoren. Daarom verwacht Pon Power in nabije toekomst de Capstone MicroTurbine ook in de scheepvaart te kunnen introduceren.



Le Dakar 2009 in zicht

"We zijn volop aan het bouwen. Niet alleen aan onze drie nieuwe wedstrijdtrucks van het GINAF Rally Power team, maar ook aan ons team. Inmiddels zijn er in totaal 45 mensen die meewerken aan de voorbereidingen van de rally. Dat is een uitbreiding van tien man ten opzichte van dit jaar. Die uitbreiding was nodig, vanwege de ondersteuning die we als serviceteam bieden aan onze vorige rally trucks. Deze rijden onder leiding van een ander wedstrijdteam mee in Le Dakar 2009. Het GINAF Rally Service team ondersteunt nu alle zeven CAT®'s die er in Zuid-Amerika meerijden. Met de bemanning van het GINAF Rally Power Team willen we zo hoog mogelijk eindigen. En die kans is groot, na de resultaten die we eerder dit jaar hebben geboekt tijdens de Central Europe Rally."

"Om ons goed voor te bereiden gaan we de nieuwe trucks testen in Duitsland en Tunesië. Dit is vooral van belang om de afstellingen goed te testen, maar ook om de rijtechniek op de verschillende ondergronden, zoals duinen en stenen, te oefenen. Dat is voor mij niet nieuw, maar voor sommige anderen wel. Het parcours van Le Dakar in Argentinië en Chili is heel afwisselend, van hard tot zand, dus daar moet je als chauffeur goed op voorbereid zijn. We hebben een fantastisch wedstrijdteam, dus er is goede hoop op een hoge plaats in de finish in Buenos Aires op 18 januari!"

Wuf van Ginkel

Voor meer informatie, kijk op: pon-cat.com/dakar.



Betrouwbare warmtekrachtinstallaties

- Hoge elektrische rendementen
- Optimale prestaties, maximale beschikbaarheid
- 24 uren service en bewaking van uw installatie via Customer Support Centre
- Service altijd dichtbij; opererend vanuit zes regio vestigingen

Uw contactpersonen:

Paul Bakker: 06-22 796 587, Daan Boer: 06-53 242 203, Jan van der Weijden: 06-53 360 268

Generating Powerful Solutions



PON POWER BV

T +31 (0) 78 6 420 420

I pon-cat.com/wkk

pon

CAT