DEUTZ WORLD

Ausgabe 3 I 2017

Das Kundenmagazin der DEUTZ AG

DEUTZ

E-Kompetenz im Zeitraffer

Seite 6

Agritechnica 2017

Digital, elektrisch und zertifiziert

Seite 12

Stage V

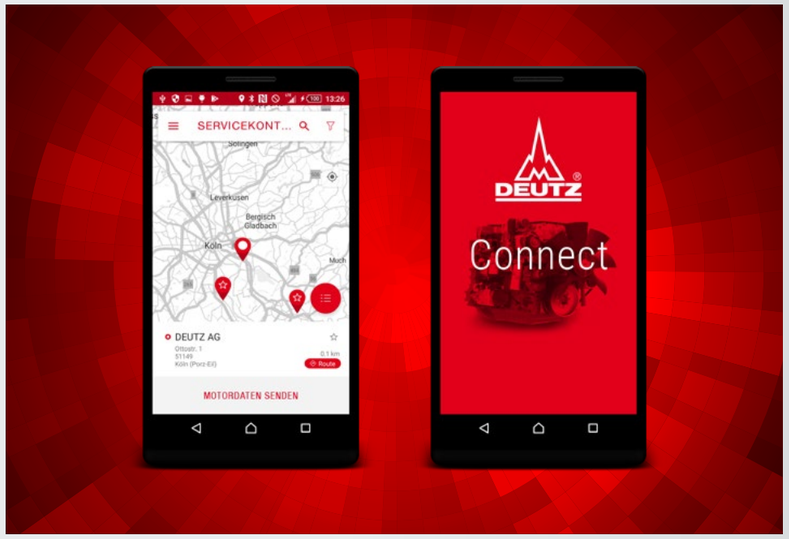
We are certified!

Seite 14

The engine company. DEUTZ®

6 HIGHLIGHT
E-DEUTZ
E-Kompetenz im Zeitraffer

12 MESSE
Digital, elektrisch und zertifiziert
DEUTZ auf der Agritechnica 2017



18 DEUTZ SERVICE
DEUTZ® Connect
DEUTZ präsentiert neue Service App

AKTUELLES
Meldungen und Informationen rund um DEUTZ 4

HIGHLIGHT
E-DEUTZ
E-Kompetenz im Zeitraffer 6

Im Interview: Dr. Frank Hiller und Dr. Christoph Ballin 8

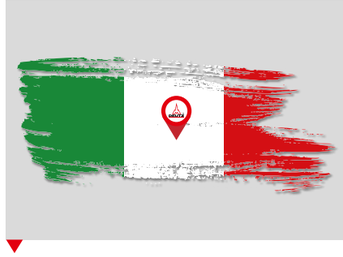
Kleiner, stärker, effizienter
DEUTZ 48-Volt-Hybrid 10

MESSE
Digital, elektrisch und zertifiziert
DEUTZ auf der Agritechnica 2017 12

NEWS
We are certified!
DEUTZ Motoren mit dem weltweit ersten Zertifikat für die Abgasnorm EU Stufe V ausgezeichnet 14

ENGINEERING
Mehr Kraft und Leistung in Reihe
DEUTZ erweitert seine Produktpalette um vier neue Reihenmotoren 16

DEUTZ SERVICE
DEUTZ® Connect
DEUTZ präsentiert neue Service App 18



DEUTZ WELTWEIT
Aus IML Motori wird DEUTZ Italy
DEUTZ stärkt Vertriebs- und Servicenetz in Italien 20

Eine Brücke aus Kokospalmen für DEUTZ Aggregate 22

Aus DEUTZ Carolinas wird DEUTZ Power Center Southeast 23

Hinweis: Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird auf die geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter.

IMPRESSUM
DEUTZWORLD, Ausgabe 3/2017
Herausgeber: DEUTZ AG
Ottostraße 1, 51149 Köln
Verantwortlich: Janina Decker, Unternehmenskommunikation

Objektleitung: Janina Decker
Telefon: +49 (0)221 822 24 93
Telefax: +49 (0)221 822 15 24 93
E-Mail: decker.j@deutz.com

Redaktion: Janina Decker, Michael Ziegler
Gestaltung: Diamond media GmbH, Miria de Vogt

Druck: Druckerei Engelhardt
Bildnachweis: Janina Decker, DEUTZ AG, Nils Hendrik Müller, shutterstock.com, Torqeedo GmbH, André Walther

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

mit Freude konnten wir vor kurzem über die aktuelle Akquisition der Torqeedo GmbH informieren, dem Pionier und Weltmarktführer im Bereich der Elektromobilität auf dem Wasser. Die Akquisition von Torqeedo ermöglicht DEUTZ, die Chancen aus der rasanten Entwicklung im Markt der alternativen Antriebe zu nutzen und unsere innovativen Antriebssysteme durch die E-DEUTZ Strategie zu ergänzen, die die Entwicklung und Herstellung hybrider und elektrifizierter Antriebssysteme für Off-Highway Anwendungen im Fokus hat. In unserem Schwerpunktthema ab Seite 6 informieren Sie DEUTZ Vorstandsvorsitzender Dr. Frank Hiller und Dr. Christoph Ballin, CEO von Torqeedo, im gemeinsamen Interview darüber, wie sich DEUTZ als Marktführer innovativer Antriebssysteme im Off-Highway Bereich positionieren wird und an welchen zukunftsweisenden Lösungen das Unternehmen bereits heute arbeitet!

Einen ersten Schritt in Richtung der Teilelektrifizierung unternimmt DEUTZ beispielsweise mit einem Mild-Hybrid-Antriebssystem auf Basis eines kompakten Dieselmotors. Ziel dieses 48-Volt-Hybrid ist das Downsizing des Diesels durch die Unterstützung der E-Maschine. Welche Kundenvorteile sich neben der Kraftstoffeinsparung aus diesem innovativen Antriebssystem ergeben, verraten wir Ihnen im Beitrag auf Seite 10. Einen ersten Eindruck unserer E-DEUTZ Strategie für elektrische Antriebslösungen können Sie sich auch persönlich machen, denn vom 12. bis 18. November 2017 ist DEUTZ auf der weltgrößten Landtechnikmesse Agritechnica in Hannover selbstverständlich mit einem eigenen Messestand vertreten. Den Besuchern unseres Messeauftritts zeigen wir unter anderem unsere Stufe-V-zertifizierte Motorenpalette, für die wir mit dem weltweit ersten Zertifikat vom Kraftfahrtbundesamt ausgezeichnet wurden (S.14) sowie unsere neuen Reihenmotoren von 9 bis 18 Liter Hubraum, die den Leistungsbereich unserer Motoren auf bis zu 620kW erweitern (S.16). Außerdem im Fokus: „DEUTZ Connect“ – die neue App zur mobilen Motordiagnose. Welche Vorteile unser vielseitiges Service-Tool für unsere Kunden bereithält, lesen Sie im Beitrag auf Seite 18.

Unsere Kunden sind uns wichtig. Da die zunehmende technische Komplexität des Motorengeschäfts einen engen Kontakt mit ihnen erfordert, haben wir eine weitere Akquisition von strategischer Bedeutung unternommen und mit dem Erwerb unseres langjährigen italienischen Vertriebs- und Servicepartners IML Motori in unser internationales Wachstum und in den Ausbau des profitablen Servicegeschäfts investiert. Im Artikel auf Seite 20 erfahren Sie, von welchen Synergien die zukünftige DEUTZ Italy durch die enge Verzahnung mit DEUTZ profitieren wird.

DEUTZ ist für seine Kunden ein verlässlicher Partner – deutlich wird dies auch im Hinblick auf den weltweiten Einsatz unserer Antriebe. Als die indonesische Regierung vor drei Jahren den Ausbau ihres bestehenden Elektrizitätsnetzes beschloss, zeigte sich schnell, dass DEUTZ für dieses herausfordernde Projekt der richtige Partner ist. Wieso für den Transport der Aggregate eigens Brücken errichtet werden mussten und welche Rolle Kokospalmen dabei spielten, verraten wir Ihnen im Beitrag auf S.22.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen.

Ihre
DEUTZWorld-Redaktion

„Dynamic Best Point Control“

DEUTZ präsentiert auf der Agritechnica die Software-Lösung „Dynamic Best Point Control“. Das System, das in Kooperation mit dem dänischen Unternehmen Danfoss entwickelt wurde, bietet eine verbesserte Verfügbarkeit des Systems Dieselmotor-Hydraulikpumpe und ermöglicht eine maximale Kraftstoffeinsparung von über 20%.

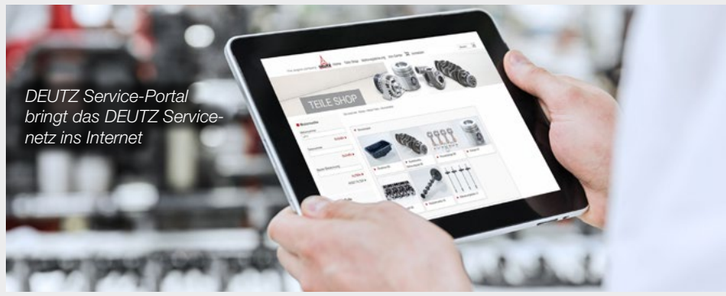
Neues Service E-Learning-modul ab Dezember online

Nach dem erfolgreichen Start des webbasierten Lernmanagmentsystems folgt nun die sukzessive Ausweitung der Service Lernmodule. Ab Dezember 2017 wird das neue Lernmodul für alle Service E-learning User freigeschaltet. Das neue Lernmodul befasst sich ausschließlich mit dem Thema SERPIC. Die Schulung vermittelt SERPIC Grundlagen sowie tiefergehende Tipps und Tricks. Somit ist das Modul gut für neue Mitarbeiter sowie regelmäßige User gedacht. Falls Sie noch keinen Zugang haben und am Lernmanagementsystem interessiert sind, schreiben Sie an elearning.service@deutz.com.

DEUTZ investiert in Digitalisierung und stellt neues Online-Service-Portal mit Teileshop vor

DEUTZ startet zusammen mit seinen Händlern ein Service-Portal für Werkstätten, Endkunden und Maschinenbetreiber. Über die Webadresse www.deutz-serviceportal.com erhalten Kunden ab sofort Zugang zu sämtlichen Informationen rund um das DEUTZ Serviceangebot und können 24 Stunden / 7 Tage die Woche Original DEUTZ Ersatz- und Serviceteile bei lokalen Servicepartnern bestellen. Dem Start des Portals ist eine erfolgreiche Testphase gemeinsam mit einem Pilot-Partner vorausgegangen.

Im Internet gibt es ein vielfältiges Angebot von Ersatzteilen für DEUTZ Motoren, jedoch ist es oft schwer, das Richtige zu finden. Einzig das DEUTZ Service-Portal bietet die sichere Identifikation aller passenden Ersatzteile. Der entscheidende Vorteil ist hierbei der direkte Zugriff auf die Dokumentation von über 1,5 Millionen DEUTZ Motoren und damit auf den aktuellen technischen Änderungsstand. So wird für jede Motornummer die passende Ersatzteil-Stückliste angezeigt. Das Service-Portal vereint dabei die Vorteile des World Wide Web – uneingeschränkte Erreichbarkeit rund um die Uhr – mit den Stärken eines kompetenten Service vor Ort: Betreuung, Service und Lieferung bleiben in den Händen des lokalen DEUTZ Partners in Kundennähe. So können Lieferzeiten minimiert und die bestmögliche Betreuung gewährleistet werden. Für Geschäftskunden unverzichtbar: Individuelle Preiskonditionen werden im Shop hinterlegt und die Lieferzeiten auf Basis der Verfügbarkeit im DEUTZ Servicenetz in Echtzeit ermittelt. Wie der Name signalisiert, ist das neue Service-Portal jedoch mehr als nur ein Webshop. Es bietet Kunden zusätzlich eine Fülle an Funktionen und Inhalten rund um den DEUTZ Motor. Mit einem zentralen Login erhalten Nutzer unter anderem Zugang zu Ersatzteilen, Motordokumenten und Produktinformationen.



DEUTZ Service-Portal bringt das DEUTZ Servicenetz ins Internet

Michael Wellenzohn, Mitglied des Vorstands der DEUTZ AG für den Bereich Vertrieb/ Marketing und Service, erklärt: „Wir folgen mit dem neuen Service-Portal konsequent unserer Wachstumsstrategie in den Bereichen Service und Digitalisierung. Endkunden erhalten damit eine moderne und zukunftsweisende Onlineplattform, die den Zugang zum DEUTZ Service gleichermaßen vereinfacht und beschleunigt.“

Die weltweite Einführung erfolgt in mehreren Stufen. Angefangen mit Europa, werden die regionalen DEUTZ Servicepartner sukzessive an das System angebunden. Zum Start profitieren Kunden von attraktiven Einführungsangeboten bei teilnehmenden Servicepartnern.

Erleben Sie den neuen DEUTZ Service unter **www.deutz-serviceportal.com**.

DEUTZ begrüßt seine neuen Auszubildenden

Am 1. September 2017 starteten zwei Frauen und 18 Männer bei der DEUTZ AG am Standort Köln-Porz in ihre Berufsausbildung. Im Rahmen der Einführungstage begrüßte Dr. Margarete Haase, Mitglied des Vorstands der DEUTZ AG, die neuen Auszubildenden persönlich: „Mit dem Start in das Berufsleben beginnt für Sie heute ein neuer Lebensabschnitt und ich freue mich sehr, dass Sie sich entschlossen haben, den Weg in Ihre berufliche Zukunft bei DEUTZ zu beginnen.“

Die Ausbildung startet bei DEUTZ traditionell mit den Einführungstagen, die von den Auszubildenden des zweiten Lehrjahres gestaltet werden. Im Technikum vermitteln die Azubis dem neuen Jahrgang alle wichtigen Informationen rund um ihren neuen Arbeitgeber. Dabei stehen besonders der persönliche Austausch sowie ein erstes Kennenlernen des Unternehmens im Vordergrund, wobei die bereits erfahrenen DEUTZer den „Neuen“ mit Rat und Tat zur Seite stehen.

In Köln sind unter den Auszubildenden in diesem Jahr zwei Elektroniker, zwei Fachlageristen, zehn Fachkräfte für Metalltechnik (Fachrichtung Montagetechnik), drei Fachkräfte für Metalltechnik (Fachrichtung Zerspanungstechnik) und drei Mechatroniker. Die zukünftigen Fachkräfte werden die in Köln ansässige Kompaktmotoren-Fertigung von DEUTZ unterstützen. Frank Opitz, Leiter des Ausbildungszentrums Köln: „Wir freuen uns sehr, dass wir auch in diesem Jahr wieder unsere gesamten Ausbildungsplätze mit überzeugenden und motivierten jungen Menschen besetzen konnten. Von der betrieblichen Ausbildung profitieren unsere Azubis und wir als DEUTZ gleichermaßen – wir bieten eine qualitativ sehr gute Ausbildung und sichern so gleichzeitig den Fachkräftebedarf für unsere Produktionsbetriebe.“

DEUTZ bildet seine Nachwuchskräfte in insgesamt sieben verschiedenen Ausbildungsberufen aus und führt auch im Auftrag zahlreicher Kooperationspartner die berufliche Erstausbildung durch. Am Standort Ulm sind zeitgleich vier Industriemechaniker und zwei Mechatroniker in das Berufsleben gestartet. Im Komponentenwerk in Herschbach haben bereits am 1. August zwei Zerspanungsmechaniker ihre Ausbildung begonnen.

DEUTZ Website in neuem Design

Der Internetauftritt der DEUTZ AG beeindruckt mit einem neuen Look: unter **www.deutz.com** erwartet die Besucher der DEUTZ Website eine moderne und zielgruppenorientierte Internetpräsenz des Unternehmens. Von neuesten Technologien und Produkten hin zu aktuellen Presseinformationen und Finanzveröffentlichungen sowie einem umfangreichen Vertriebs- und Service-Netz stellt die neue Website vielseitige Inhalte bereit. Durch „Responsive Design“ wird der Auftritt auf herkömmlichen Computern ebenso wie auf mobilen Endgeräten optimiert dargestellt. Die Website erkennt automatisch die Größe des Bildschirms und passt die Inhalte entsprechend an. Die technische Basis im Hintergrund wurde ebenfalls auf den neuesten Standard in Sachen Sicherheit, Leistung und Benutzerfreundlichkeit gebracht. Außerdem wurden fachbereichsübergreifend sämtliche Inhalte der Website aktualisiert und dabei mit besonderem Blick auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten. Im nächsten Schritt werden auch die Websites der DEUTZ Tochtergesellschaften auf die neue Plattform umgezogen, um einen konzernweit einheitlichen Auftritt zu erzielen.

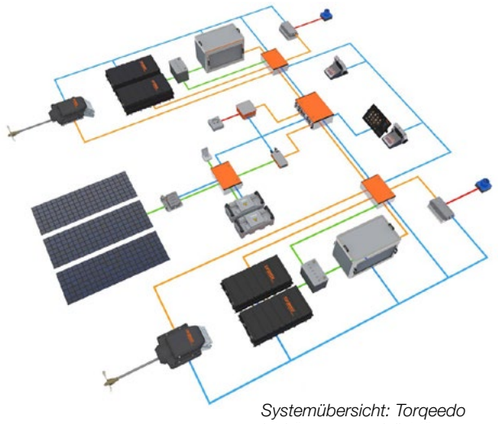
E-Kompetenz im Zeitraffer

Der Dieselmotor hat im Off-Highway-Bereich noch lange nicht ausgedient – aber er erhält Unterstützung. DEUTZ übernimmt im Rahmen seiner E-Strategie den Elektro-Spezialisten Torqeedo und gibt damit die Initialzündung zur Elektrifizierung der Motorenpalette.

Hybride und vollelektrische Antriebssysteme sind in vielen Bereichen der Mobilität bereits etabliert – sofern die zu bewegenden Massen relativ klein sind und eine entsprechende Infrastruktur vorhanden ist. Im Off-Highway-Bereich ist das jedoch oft nicht der Fall. Schwere Land- und Baumaschinen bewegen sich meist abseits urbaner Gebiete oder schaffen dort erst Infrastruktur. Daher ist die Anzahl marktreifer Lösungen noch überschaubar. DEUTZ startet jetzt mit seiner E-DEUTZ Strategie frühzeitig in die Entwicklung technisch ausgereifter und wirtschaftlicher Elektrifizierungslösungen.

Dazu hat DEUTZ am 27. September die im Raum München ansässige Torqeedo GmbH übernommen. Das vor 12 Jahren gegründete und derzeit auf fünf Kontinenten in über 50 Ländern aktive Unternehmen besitzt signifikante Kompetenz in Komponenten, Software und Systemintegration für Elektroantriebe. Torqeedo ist Weltmarktführer und Systemlösungsspezialist für integrierte elektrische sowie hybride Bootsantriebe. Die Leistungsbandbreite reicht von 0,5 bis zukünftig 119 kW (äquivalent) für Freizeitanwendungen und den gewerblichen Einsatz. Äquivalent bezieht sich auf die gleiche Vortriebsleistung wie bei einem Benzin-Außenbordmotor mit dessen kW-Zahl, wobei die Wellen- und Eingangsleistung des E-Außenbordmotors geringer ausfallen kann. Torqeedo Produkte zeichnen sich durch kompromisslose High-tech-Orientierung, höchste Wirkungsgrade und vollständige Systemintegration aus.

Mit der Übernahme von Torqeedo ist DEUTZ in der Lage, im Vergleich zu einer Stand-Alone-Lösung, E-Kompetenz im Zeitraffer zu generieren. Dies ist mit Blick auf den sehr dynamischen Wettbewerb ein wichtiger Vorteil. Torqeedo beschleunigt somit die Einführung und ist der Grundstein für einen intelligenten Technologietransfer. Zudem erhält DEUTZ so Zugang zu allen wichtigen E-Komponenten, insbesondere zu lithiumbasierten Batterien zur Energieversorgung. Diese speichern deutlich mehr Energie als alle anderen Batterien, sind hochstromfest – ein wesentlicher Pluspunkt für elektrische Antriebe – versorgen auch in der Kälte zuverlässig mit Strom und haben keinen Memory-Effekt.



Systemübersicht: Torqeedo ist Lösungsspezialist für integrierte elektrische und hybride Bootsantriebe.

Die Potentiale dieser Technologie liegen für DEUTZ unter anderem im Downsizing von Verbrennungsmotoren und damit verbunden einer Senkung des Kraftstoffverbrauchs. So können entsprechend kleinere Motoren durch Unterstützung eines Elektromotors im Hybridverbund mehr Leistung erzielen. Ziel ist es, die Betriebskosten für den Kunden spürbar zu senken – und darüber hinaus einen nachhaltigen Umweltbeitrag durch eine deutliche Reduktion der Emissionen zu realisieren. Damit rundet DEUTZ seinen modularen Technologiebaukasten für die Emissions- und CO_2-Reduktion ab. In kleineren Anwendungen sind auch vollelektrische Anwendungen denkbar.

DEUTZ konsolidiert Torqeedo ab dem 1. Oktober 2017. Der Erwerb wird dabei aus verfügbaren liquiden Mitteln finanziert. Im folgenden Interview mit DEUTZWorld erklären Dr. Frank Hiller, Vorstandsvorsitzender der DEUTZ AG, und Dr. Christoph Ballin, Gründer und CEO der Torqeedo GmbH, wie die beiden Unternehmen ihre Zusammenarbeit gestalten werden, um DEUTZ gemeinsam als Marktführer bei innovativen Antriebssystemen im Off-Highway Bereich zu positionieren.

Im Interview: Dr. Frank Hiller und Dr. Christoph Ballin

Dr. Frank Hiller, Vorstandsvorsitzender der DEUTZ AG.

DEUTZWorld: *Herr Dr. Hiller, mit der Akquisition von Torqeedo startet DEUTZ in die Elektrifizierung. Was ist der Kern der neuen E-DEUTZ Strategie?*
Dr. Hiller: Als einer der Technologieführer in der Entwicklung umweltfreundlicher und effizienter Dieselaggregate geht DEUTZ jetzt konsequent den nächsten logischen Schritt und erweitert seine Produktpalette um hybride und vollelektrische Antriebe. Mit der Akquisition von Torqeedo erhalten wir Zugang zu Elektroantriebs-Know-How nach heutigem Stand der Technik und 12 Jahre Anwendungserfahrung im Feld. So beschleunigen wir die Markteinführung elektrifizierter Antriebe in den DEUTZ Kernsegmenten und zielen auf die Marktführerschaft bei innovativen Antriebssystemen im Off-Highway-Bereich.

▶ „Unser Ziel ist es, DEUTZ als Marktführer innovativer Antriebssysteme zu positionieren.“

DEUTZWorld: *Wie schätzen Sie die Marktchancen von elektrifizierten Off-Highway-Anwendungen im DEUTZ Kerngeschäft ein?*
Dr. Hiller: Die allermeisten unserer Kunden beschäftigen sich derzeit mehr oder weniger mit dem Thema Elektrifizierung. Nebenantriebe werden zukünftig elektrisch betrieben, beispielsweise eine Saatmaschine bei einem Traktor. Der Entfall der mechanischen Kraftübertragung führt zu Effizienzgewinnen. Und hybride Antriebe werden in vielen Fällen technisch möglich und ökonomisch sinnvoll sein, ermöglicht durch sinkende Kosten der Elektroteile und vor allem der Batterien. Der reduzierte Kraftstoffverbrauch ermöglicht niedrigere „Total Cost of Ownership“ und eine verbesserte CO_2-Bilanz. Für niedrige Leistungsbedarfe sehen wir auch gute Chancen mit vollelektrifizierten Motoren, basierend auf moderner Lithium-Ionen-Batterietechnologie. Weitere Aspekte kommen hinzu, beispielsweise Lärmemission in Städten.

Gleichzeitig möchte ich aber auch betonen: Unsere sauberen Dieselmotoren sind aufgrund der Leistungsbedarfe aus Off-Highway Anwendungen noch über viele, viele Jahre nicht wegzudenken. Unsere E-DEUTZ Strategie ändert insofern auch nichts an unserem Commitment zum Diesel. Vielmehr ergänzen wir unser Angebot und wollen unseren Kunden die Antriebstechnologie anbieten, die für seine Applikation und sein Lastprofil sinnvoll ist und am besten passt.

DEUTZWorld: *Herr Dr. Ballin, welche Anwendungen eignen sich besonders für zukünftige E-DEUTZ Antriebe?*
Dr. Ballin: DEUTZ bietet Motoren für eine große Bandbreite von Maschinen für sehr unterschiedliche Anforderungen. Die Eignung von Hybrid-Antrieben und vollelektrischen Antrieben hängt stark vom jeweiligen Einsatz und dem daraus resultierenden Lastprofil ab. Wir sehen zunächst bei Anwendungen im niedrigen und mittleren Leistungsbereich mit schwankenden Leistungsbedarfen beziehungsweise einem sehr niedrigen Lastprofil sehr gute Einsatzmöglichkeiten. Elektrische Antriebe können als Komponente eines Hybrid-Antriebs den Verbrennungsmotor unterstützen, indem der Elektromotor bei Leistungsspitzen zusätzliche Energie zur Verfügung stellt. In Leerlaufphasen kann der Elektromotor, der gleichzeitig als Generator fungiert, den Akku wieder aufladen. Im Niedriglastbereich, wie zum Beispiel bei Gabelstaplern, sind auch vollelektrische Antriebe einsetzbar.

Dr. Christoph Ballin, Gründer und CEO der Torqeedo GmbH.

DEUTZWorld: *Herr Dr. Hiller, wann werden voraussichtlich die ersten elektrifizierten DEUTZ Motoren in Serie gehen?*
Dr. Hiller: Unser Plan ist, erste Produkte aus der E-DEUTZ Strategie in rund zwei Jahren im Markt einzuführen. Wir gehen davon aus, dass in fünf Jahren fünf bis zehn Prozent unseres Umsatzes mit hybriden oder vollelektrischen Antrieben erzielt werden. Unsere E-DEUTZ Strategie basiert auch auf den Wünschen unserer Kunden, die einen elektrifizierten Antrieb einsetzen möchten. Daher starten wir zusammen mit unseren Partnern zeitnah in die Serienentwicklung.

DEUTZWorld: *Wie soll der Technologietransfer von elektrischen Bootsantrieben zu elektrifizierten Off-Highway-Anwendungen in dem heutigen DEUTZ Kerngeschäft erfolgen?*
Dr. Hiller: Wir sehen Torqeedo als innovativen Katalysator der E-DEUTZ Strategie. Dabei nutzen wir die Erfahrung unserer neuen Kollegen mit ihrer Design-, Integrations- und Systemkompetenz in allen Bereichen – also gemeinsamen Entwicklungsprozessen, der Felderfahrung, dem Lieferantennetzwerk für E-Technologie und vielem mehr. So werden wir schlussendlich die Markteinführung von elektrifizierten DEUTZ Off-Highway-Antrieben deutlich beschleunigen.

DEUTZWorld: *Wird DEUTZ auch an seinen bisherigen Standorten weitere „E-Kompetenz“ aufbauen?*
Dr. Hiller: Im Rahmen unserer E-DEUTZ Strategie investieren wir rund 100 Millionen Euro inklusive der Akquisition von Torqeedo. Sowohl bei DEUTZ als auch Torqeedo werden wir Ressourcen im Bereich E-Technologie aufbauen. Gegenüber dem alleinigen Aufbau eigener Kompetenz ist der gemeinsame Weg mit Torqeedo letztlich schneller und mit einem geringeren Risiko verbunden. Insgesamt machen wir mit diesem Schritt das Unternehmen DEUTZ noch zukunftsfähiger und sichern damit auch bestehende Arbeitsplätze.

DEUTZWorld: *Herr Dr. Ballin, Sie bezeichnen Torqeedo auch als „Tesla für das Wasser“. Worin zeichnen sich Ihre Produkte aus?*
Dr. Ballin: Bei unserer Gründung vor zwölf Jahren gab es keine Elektromotoren im marinen Bereich, die dem Stand der Technik entsprochen haben. Diese Situation haben wir uns zu Nutze gemacht und die ersten technisch hochwertigen und marktfähigen Antriebe für Boote entwickelt. Wir leben E-Mobilität und sind von der Leistungsfähigkeit unserer Produkte überzeugt. Unsere voll- und hybridelektrischen Antriebe überzeugen durch ihre Leistung, sind effizient und ermöglichen eine geräuscharme Fortbewegung. Deshalb sind wir heute Marktführer der Elektromobilität auf dem Wasser.

DEUTZWorld: *Wie wird sich Torqeedo als Marke weiterentwickeln?*
Dr. Ballin: Nach unseren Anfängen als ein Unternehmen mit Start-up-Charakter sind wir jetzt an einem Punkt, wo wir zusammen mit einem starken Partner erfolgreicher agieren können. Mit über 70.000 verkauften Antriebssystemen sind wir die Nummer Eins im Markt. Ebenso bei der Marktpräsenz, mit Vertretungen in über 50 Ländern und einem Exportanteil von 75 Prozent. Im Verbund mit DEUTZ können wir künftig Beschaffungs- und Fertigungskosten reduzieren und Synergieeffekte im Vertrieb und Service heben, um unser Potential voll auszuschöpfen und weiter zu wachsen. Darüber hinaus freuen wir uns, unsere Technologie zusätzlich in Off-Highway-Antriebe zu überführen und zusammen mit DEUTZ eine e-mobile Vorreiterrolle in diesem Bereich einzunehmen.

DEUTZWorld: *Herr Dr. Hiller, wie sehen Sie die Marke Torqeedo und wie werden Herr Dr. Ballin und Dr. Plieninger die DEUTZ Gruppe zukünftig unterstützen?*
Dr. Hiller: Torqeedo ist im Bereich elektrischer Bootsantriebe unangefochtener Marktführer, verfügt in diesem Bereich über eine starke und voll etablierte Marke und wird als Torqeedo seinen erfolgreichen Wachstumskurs fortsetzen. Herr Dr. Christoph Ballin und Herr Dr. Ralf Plieninger werden ihre Geschäftsführertätigkeit bei Torqeedo weiterhin ausüben. Zusätzlich werden sie als Head of Strategy und Head of Electrification weitere Aufgaben im Top Management der DEUTZ AG übernehmen. Somit werden sie das operative Geschäft bei Torqeedo und DEUTZ aktiv gestalten. Auf die persönliche Zusammenarbeit freue ich mich dabei besonders.

DEUTZWorld: *Wie wird die E-DEUTZ Strategie das Produktangebot verändern und was können Kunden in Zukunft von DEUTZ erwarten?*
Dr. Hiller: Unser Ziel ist es, DEUTZ als Marktführer innovativer Antriebssysteme zu positionieren. Neben unseren etablierten Lösungen werden wir den Kunden hybride und vollelektrische Lösungen anbieten. Zusammen mit dem Torqeedo Know-How bei Elektromotoren, Batteriemanagement, Leistungselektronik und Systemintegration starten wir so sehr frühzeitig in den Wettbewerb und sehen dabei gute Marktchancen. Kunden können also ein deutlich erweitertes Produktangebot erwarten, mit einem klaren Bekenntnis zur Elektrifizierung.

Mit einem 48-Volt-Hybrid auf Basis der kompakten TCD 2.9 und 3.6 Dieselmotoren startet DEUTZ in die Vorentwicklung eines Mild-Hybrid-Antriebssystems. Ziel ist das Downsizing der Motoren durch den Einsatz von Verbrennungs- plus E-Maschine. Neben der Kraftstoffeinsparung ergibt sich dabei eine Reihe weiterer Kundenvorteile.

HYBRID

DEUTZ 48-Volt-Hybrid

Kleiner, stärker, effizienter

Bei Hybridantrieben, also der Kombination eines Verbrennungs- mit einem Elektromotor, unterscheidet man grundsätzlich verschiedene Ausprägungen der Hybridisierung. So zeichnet sich ein Vollhybrid dadurch aus, dass der Fahrbetrieb komplett durch die E-Maschine übernommen werden kann. Bei einem Mild-Hybrid unterstützt der E-Antrieb den Verbrennungsmotor und führt so einen Effizienzgewinn herbei. Das Prinzip dahinter ist einfach: DEUTZ ersetzt die reguläre Lichtmaschine durch einen leistungsfähigen E-Antrieb, der gleichzeitig als Generator fungiert. Die E-Maschine ist über den Riemen mechanisch in die Kraftübertragung des Antriebs eingebunden – möglich ist auch die Integration als Schwungradgenerator oder als Nebenabtrieb (PTO). Wenn sich der Diesel im Teillastbereich befindet, nutzt die E-Maschine die Kraft mittels Lastpunktanhebung, um elektrische Energie zu erzeugen und bringt den Motor so gleichzeitig in einen besseren Arbeitsbereich. Die erzeugte elektrische Energie wird in einem Lithium-Ionen-Akku gespeichert. Bei hohen Leistungsabrufen unterstützt der E-Antrieb den Verbrennungsmotor und nutzt die zuvor gespeicherte Energie. Diese „Boost"-Funktion erhöht somit die Leistung des Motors und verbessert die Effizienz im Vergleich zu einem reinen Verbrennungsmotor der gleichen Leistungsklasse. Grundvoraussetzung ist dabei eine erhöhte Bordnetzspannung von 48 Volt, um die Energie sicher zwischen E-Maschine und Lithium-Ionen-Akku übertragen zu können. Ein klassisches 12/24-Volt-Netz für herkömmliche Verbraucher, wie die Bedienelektronik der Maschine, wird zusätzlich über einen DC/DC-Wandler betrieben.

Das Ziel der „milden" Hybridisierung der kompakten DEUTZ Vierzylinder ist, in der Kundenanwendung die gleiche Performance zu erreichen, wie ein entsprechend größerer Verbrennungsmotor. Im ersten Schritt hat DEUTZ jetzt einen TCD 2.9 mit 55 kW Leistung plus bis zu 20 kW Peakleistung des Elektromotors aufgebaut. Dieses Downsizing durch Hybridtechnik spart in erster Linie Kraftstoff und senkt den CO_2-Ausstoß – erste Simulationen zeigen, dass hier eine Reduzierung um zehn bis zwölf Prozent möglich ist. Der Kunde spart somit Kosten in Bezug auf die „Total Cost of Ownership" – gleichzeitig verbessert er die ökologische Bilanz seiner Maschine.

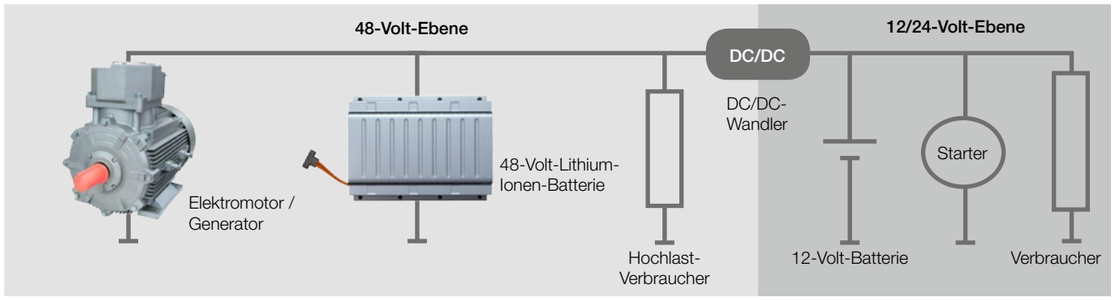
Durch die geringere Leistung des Verbrennungsmotors von 55 kW ergibt sich darüber hinaus ein weiterer Vorteil. Aufgrund der Unterschreitung der 56-kW-Grenze ist sowohl in der aktuell gültigen EU Stufe IV als auch in der ab 2019 geltenden EU Stufe V kein SCR-System notwendig. Das spart nochmals Kosten und Bauraum. Durch die bessere Auslastung des Diesels erreicht dieser zudem schneller die ideale Betriebstemperatur und höhere Abgastemperaturen, was unter anderem den Betrieb eines Dieselpartikelfilters noch sicherer macht. Durch den Einsatz eines kleineren Motors wird außerdem ein Gewichtsvorteil erzielt.

Neue Möglichkeiten dank 48 Volt

Die 48-Volt-Technik bereitet die Basis für zahlreiche weitere Optimierungen des Antriebssystems. So können zum Beispiel weitere E-Motoren als elektrische Nebenantriebe eingesetzt werden, denn der Antrieb in Off-Highway-Anwendungen dient zumeist nicht nur der Fortbewegung. Durch einen elektrischen Turbolader ist eine weitere Leistungs- und Effizienzsteigerung möglich. Insgesamt bietet die 48-Volt-Technik so eine Fülle neuer Möglichkeiten.

Nachdem DEUTZ seinen ersten 48-Volt-Hybrid bereits erfolgreich auf dem hauseigenen Prüfstand erprobt hat, erfolgt jetzt eine ausgiebige Testphase, bei der verschiedene Lastprofile gefahren werden. Im ersten Schritt wird das System in einem Radlader-, Gabelstapler- und Traktor-Zyklus getestet. Hieraus ergeben sich wichtige Erkenntnisse, zum Beispiel zur benötigten Akkukapazität.

In die Weiterentwicklung wird dabei insbesondere das Know-how des DEUTZ Partners Torqeedo im Rahmen der E-DEUTZ Strategie einfließen. DEUTZ hatte im September die Akquisition des Herstellers von elektronischen Bootsantrieben bekannt gegeben. Der langjährige Elektroantriebs-Spezialist und Weltmarktführer für marine E-Mobilität besitzt tiefgreifende Kompetenz in Komponenten, Software und Systemintegration, die DEUTZ in einem strukturierten Technologietransfer nutzen wird. Erste Feldtests plant DEUTZ ab Anfang 2019.



DEUTZ auf der Agritechnica 2017

Digital, elektrisch und zertifiziert

BESUCHEN SIE UNS IN HALLE 16 / D19

Vom 12. bis 18. November 2017 treffen sich in Hannover die international führenden Unternehmen der Landtechnik-Branche, um ihre Neuheiten und Innovationen zu präsentieren. DEUTZ zeigt unter anderem seine Stufe-V-zertifizierte Motorenpalette sowie neue Reihenmotoren von 9 bis 18 Liter Hubraum. Außerdem im Fokus: die E-DEUTZ Strategie für elektrische Antriebslösungen und „DEUTZ Connect“ – die neue App zur mobilen Motordiagnose.

Für sieben Tage bietet die weltweit größte Landtechnik-Messe Agritechnica einen faszinierenden Blick in die Zukunft der Branche. DEUTZ stellt im Rahmen des Fachforums „Systems & Components“ in Halle 16, Stand D19 seine Antriebslösungen der nächsten Generation vor. Dabei hat DEUTZ in diesem Jahr eine ganze Reihe von Highlights im Gepäck. Unter dem Motto „Our Promise – Your Flexibility“ löst DEUTZ sein Versprechen zur 2019 kommenden Abgasnorm EU Stufe V ein. DEUTZ hat als erster Motorenhersteller weltweit ein Zertifikat für die EU Stufe V erhalten. Aus den bereits seit 2015 etablierten DEUTZ „Stage V ready“ Motoren wird jetzt das „Stage V certified“ Programm.

Die Erstzertifizierung erhielt der DEUTZ TTCD 6.1. Die Zertifizierung der Modelle TCD 3.6 / 4.1 / 6.1 / 7.8 und TTCD 7.8 erfolgte ebenfalls pünktlich zur Agritechnica. Beim Wechsel von der aktuell gültigen EU Stufe IV zur Stufe V entsteht kein zusätzlicher Bauraumbedarf, sodass keine kostspieligen Änderungen am Kundengerät erforderlich sein werden. Damit erhalten DEUTZ Kunden Planungssicherheit und Flexibilität bei der Maschinen-Integration. Mit dem ersten Zertifikat für die EU Stufe V löst DEUTZ zudem ein Umweltversprechen ein und positioniert sich als ökologisch orientierter Motorenhersteller. Den weltweit ersten Stufe-V-zertifizierten Motor TTCD 6.1 präsentiert DEUTZ in Hannover live am Messestand. Der mit zwei Turboladern ausgestattete Motor ist speziell für den Einsatz in Traktoren geeignet.

DEUTZ startet Elektrifizierung

Ein weiteres Messe-Highlight ist die E-DEUTZ Strategie. DEUTZ hatte im September die Akquisition der Torqeedo GmbH bekanntgegeben – Weltmarktführer und Systemlösungsspezialist für integrierte elektrische sowie hybride Bootsantriebe. Die Übernahme ist der Katalysator zur Elektrifizierung der DEUTZ Produktpalette. Dabei wird DEUTZ umfangreiches Know-how- und Technologieportfolios in allen relevanten Bereichen der Elektrifizierung für künftige Entwicklungen im Off-Highway-Kerngeschäft nutzen.

Auf der Agritechnica zeigt DEUTZ einen Antrieb aus der Torqeedo „Travel“-Serie sowie ein Batterie-Pack und veranschaulicht den künftigen Technologie-Transfer. Ziel ist das Downsizing der Verbrennungsmotoren per Elektrifizierung, um bestehenden und potentiellen neuen Kunden Kaufanreize durch deutlich verringerte Betriebskosten zu bieten. DEUTZ zielt damit auf die Marktführerschaft bei innovativen Antriebssystemen im Off-Highway Bereich und positioniert sich frühzeitig im Wettbewerb.

Vier neue Reihenmotoren von 9 bis 18 Liter

Vor allem bei schweren Off-Highway-Anwendungen hat der Diesel – sowohl alleine als auch im Hybrid-Verbund mit elektrischen Antrieben – jedoch noch lange nicht ausgedient. Daher erweitert DEUTZ ab 2019 zur EU Stufe V nochmals deutlich seine Bandbreite im oberen Leistungsbereich mit vier neuen Großmotoren in Reihenbauweise von 9 bis 18 Liter Hubraum. Der TCD 9.0 Vierzylinder verfügt über 300 kW Leistung und 1.700 Nm Drehmoment. Beim TCD 12.0 und 13.5 handelt es sich um Sechszylinder-Motoren mit 400 kW und 2.500 Nm bzw. 450 kW und 2.800 Nm. Der größte Motor TCD 18.0 Sechszylinder leistet 620 kW und generiert 3.600 Nm. DEUTZ zielt damit insbesondere auf schwere Bau- und Landmaschinen mit hohen Kraftbedarfen.

Auch das untere Ende der Leistungsbandbreite wird um zwei Motoren erweitert. Der DEUTZ TCD 2.2 Dreizylinder wird auf der Agritechnica erstmals in der Landtechnik-Version mit entsprechender Strukturölwanne für den Traktoreinsatz vorgestellt. Mit seiner kompakten Bauweise ist er ideal für kleine Traktoren geeignet. Sein großer Bruder – der TCD 2.9 Vierzylinder – feiert in Hannover zudem als sogenannte High Power Variante für die Landtechnik mit bis zu 80 kW Leistung Premiere.

Mobile Motordiagnose – die DEUTZ Connect App

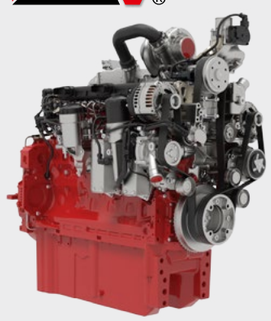
Dem offiziellen Leitmotiv „Stay Connected” des Agritechnica Fachforums „Systems & Components“ folgend, stellt DEUTZ außerdem gleich zwei digitale Produkte vor. Mit der kostenlosen Service-App „DEUTZ Connect“ gibt DEUTZ den Startschuss für ein völlig neues digitales Serviceangebot. Als erste Funktion erfolgt die Motordiagnose in Zukunft mobil per Smartphone oder Tablet. Der Datenaustausch findet dabei über eine Bluetooth-Schnittstelle statt, für die lediglich ein kleiner Empfänger am Motor installiert werden muss – weitere Funktionen werden sukzessive folgen. Das neue App-Konzept stellt DEUTZ auf der Agritechnica erstmals der Öffentlichkeit vor.

Der neue DEUTZ Webshop (www.deutz-serviceportal.com) bringt das DEUTZ Servicenetz ins Internet: Kunden aus aller Welt haben die Möglichkeit, online mit ihrem lokalen Servicepartner in Kontakt zu treten und ihren Motor zu registrieren sowie 24 Stunden / 7 Tage die Woche online Serviceteile einzukaufen. Das Plattformsystem vereint dabei die Vorteile des World Wide Web – uneingeschränkte Erreichbarkeit rund um die Uhr – mit den Stärken eines kompetenten Service vor Ort: Betreuung, Service und Lieferung bleiben in den Händen des lokalen DEUTZ Partners in Kundennähe. So können Lieferzeiten minimiert und die bestmögliche Betreuung gewährleistet werden.

Die Agritechnica ist für DEUTZ die wichtigste Plattform im Dialog mit Partnern aus dem Landtechnik-Segment. Ob neue Motoren, künftige Technologien oder digitale Service-Produkte – DEUTZ freut sich auf den persönlichen Austausch: **Halle 16, Stand D19**

Torqeedo Batterie-Pack: DEUTZ setzt künftig auf die E-Kompetenz seines neuen Partners.

STAGE V certified®



DEUTZ zeigt in Hannover den ersten Stufe-V-zertifizierten Motor.

Der TCD 13.5 repräsentiert auf der Agritechnica die neue DEUTZ Großmotoren-Familie.

We are certified!

Our promise, your flexibility: DEUTZ hat sein Versprechen gehalten. Die Motoren von DEUTZ wurden mit dem weltweit ersten Zertifikat für die Abgasnorm EU Stufe V ausgezeichnet. Für die Kunden bedeutet dies Planungssicherheit, ein Höchstmaß an Flexibilität und die Gewissheit, mit DEUTZ einen starken und verlässlichen Partner an ihrer Seite zu haben.

Als erster Motorenhersteller weltweit erhielt DEUTZ am 6. September durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) ein Zertifikat für die ab 2019 geltende Emissionsrichtlinie EU Stufe V. Damit ist DEUTZ stolzer Besitzer des Zertifikates mit der Nummer „0001“. Mit der Zertifizierung seiner Motoren für die EU Stufe V löst DEUTZ jetzt das Versprechen ein, das das Unternehmen seinen Kunden bereits vier Jahre vor Inkrafttreten der neuen Norm gegeben hatte.

Im Jahr 2015 hatte DEUTZ angekündigt, dass die aktuelle Motorengeneration die zu erwartende Stufe-V-Norm erfüllen werde. Zu diesem Zweck führte das Unternehmen das „Stage V ready“ Siegel ein, das seitdem die gesamte DEUTZ TCD Motorenpalette mit Dieselpartikelfilter zierte. Nach der erfolgreichen Zertifizierung wird nun aus dem „Stage V ready“-Siegel das „Stage V certified“ Emblem. Dieses kennzeichnet zukünftig die bereits zertifizierten Motoren TCD 3.6, TCD 4.1 sowie die komplett zertifizierte Baureihe TCD 6.1.

Am 6. September zertifizierte das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) den DEUTZ TTCD 6.1 offiziell für die Stufe V. Mit seiner doppelten Turboaufladung ist der Sechszylinder speziell für den Einsatz in Traktoren geeignet. Am 8. September folgte der aktuelle Stufe IV TCD 3.6 (Industrie-Variante) mit Dieselpartikelfilter. Der wassergekühlte Vierzylinder-Reihenmotor liefert eine Leistung von 100 kW bei einer Drehzahl von 2300 min^{-1}. Am gleichen Tag wurde der DEUTZ TCD 4.1 (Variante für die Landtechnik) ebenfalls für die Stufe V zertifiziert. Der Motor erfüllt die Anforderungen der EU Stufe V mit DVERT® Selektiver Katalysator Reduktion (SCR) und Partikelfilter (DPF). Der Vierzylinder-Motor liefert eine maximale Leistung von 120 kW bei einer Drehzahl von 2100 min-1. Mit den Industrie- und Agrivarianten der populären Baureihe TCD 6.1 im Leistungsbereich 56-130 kW und >130 kW folgten kurz darauf die nächsten erwarteten Zertifizierungen, so dass nun die gesamte Produktfamilie 6.1 für die Stufe V zertifiziert ist.

Pünktlich zur Agritechnica, der Weltleitmesse für Landtechnik, die vom 12. bis 18. November 2017 in Hannover stattfindet, wird DEUTZ sein zertifiziertes Motorenprogramm erstmals unter dem neuen Siegel „Stage V certified“ präsentieren.

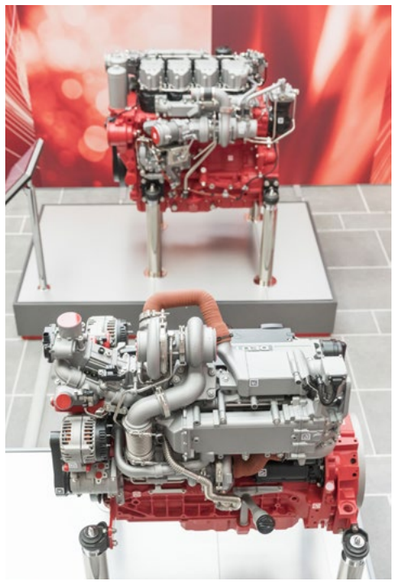
Michael Wellenzohn, Mitglied des Vorstandes der DEUTZ AG für den Bereich Vertrieb/Marketing und Service, erklärt: „Wir haben in 2015 ein Versprechen gegeben und dieses nun mit dem weltweit ersten Zertifikat eingelöst. Wir schaffen damit für unsere Kunden Flexibilität bei der Maschinen-Integration und geben Planungssicherheit beim Wechsel in die Stufe V. Die weltweit erste Stufe-V-Zertifizierung macht uns dabei besonders stolz und unterstreicht unseren technologischen Vorsprung im Bereich der Abgasnachbehandlung.“

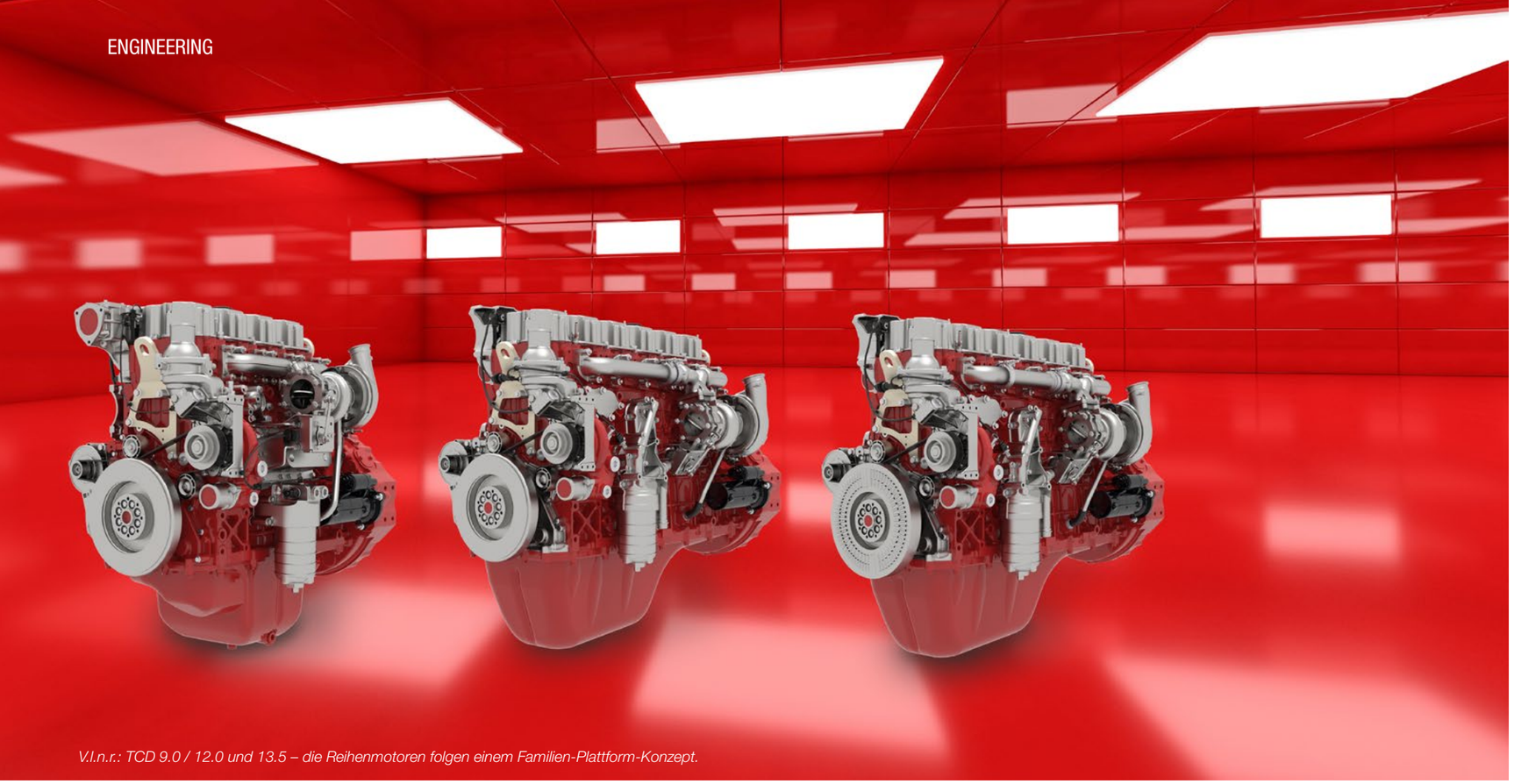
Mit dem ersten Zertifikat für die EU Stufe V löste DEUTZ zudem ein Umweltversprechen ein und positioniert sich als ökologisch orientierter Motorenhersteller. Die kommende Abgasnorm EU Stufe V ist besonders aufgrund des neueingeführten Partikelanzahl-Grenzwerts eine große Herausforderung für Motorenhersteller, da dieser nur mit einem Dieselpartikelfilter (DPF) erreicht werden kann. Um die im DPF gesammelten Partikel verbrennen zu können, ist ein intelligentes „Heat Management“ gefragt. DEUTZ hat daher einen sogenannten „Heat Mode“ zur gezielten Erhöhung der Abgastemperatur entwickelt, was einen sicheren Maschinenbetrieb gewährleistet. Der Betrieb eines DPFs erfordert tiefgreifendes Know-how, denn abhängig davon, in welchem Gerät der Motor eingesetzt wird, liegen völlig unterschiedliche Lastprofile zugrunde.

▶ „Wir haben in 2015 ein Versprechen gegeben und dieses nun mit dem weltweit ersten Zertifikat eingelöst.“

DEUTZ hat über zehn Jahre Erfahrung im Einsatz von DPF-Technik und setzt diese schon heute serienmäßig in seiner TCD Produktpalette ein. Beim Emissionsstufenwechsel werden daher keine Änderungen erforderlich sein, denn die aktuelle DEUTZ Dieselmotorenpalette bleibt hinsichtlich Baugröße passend für das Kundengerät. Starkes Know-how, von dem die Kunden profitieren!

Vom 27.–29. September 2017 feierte DEUTZ diesen besonderen Meilenstein gemeinsam mit seinen Kunden bei einem „Stage V certified-VIP Event“ in der Hauptverwaltung in Köln-Porz. Unter dem Motto „Our promise – your flexibility“ wurden die rund 150 Teilnehmer exklusiv über die spezifischen Details zur Stufe V Zertifizierung informiert und erhielten Informationen zur aktuellen Entwicklung der Emissionsgesetzgebung und den innovativen DEUTZ Technologien. Darüber hinaus hatten die Teilnehmer die Möglichkeit zu individuellen Gesprächen mit Experten von DEUTZ und aus der Branche. Höhepunkt der Veranstaltung war ein gemeinsames Dinner, in dessen Rahmen DEUTZ das Team um Dipl. Ing. Stephan Nentwig vom TÜV Nord und das interne DEUTZ Zertifizierungsteam um Dr. Peter Broll als Dank für ihre Unterstützung im Zertifizierungsverfahren mit dem „Stage V certified-Award“ auszeichnete.





V.l.n.r.: TCD 9.0 / 12.0 und 13.5 – die Reihenmotoren folgen einem Familien-Plattform-Konzept.

Mehr Kraft und Leistung in Reihe

DEUTZ erweitert seine Produktpalette nach oben – um gleich vier neue Reihenmotoren. Mit dem TCD 9.0 Vierzylinder und den neuen TCD 12.0 / 13.5 und 18.0 Sechszylindern reicht die Leistungsspanne jetzt bis 620 kW. Die Kraftentwicklung ist dabei herausragend – speziell Schwerlastanwendungen profitieren von bis zu 3.600 Nm Drehmoment.

DEUTZ setzt ab 2019 auf starke Reihenmotoren. Pünktlich zur EU Stufe V werden die vier neuen Aggregate im Markt eingeführt und eröffnen Kunden völlig neue Möglichkeiten im Bereich von 200 bis 620 kW. Der aktuell stärkste Reihenmotor ist der DEUTZ TCD 7.8 mit 250 kW Leistung. Hier knüpfen die vier Neuen mit 300 kW (TCD 9.0), 400 kW (TCD 12.0), 450 kW (TCD 13.5) und 620 kW (TCD 18.0) an und zielen insbesondere auf schwere Bau- und Landmaschinen mit hohen Kraftbedarfen. Das Drehmoment liegt jeweils bei bis zu 1.700 / 2.500 / 2.800 und beeindruckenden 3.600 Nm.

Die bekannten DEUTZ V-Motoren TCD 12.0 V und 16.0 V mit jeweils sechs und acht Zylindern sind weiterhin Teil des Produktportfolios, werden aber aufgrund ihrer Bauform in speziellen Applikationen, wie unter anderem in Pushback-Traktoren auf Flughäfen eingesetzt, wo DEUTZ Marktführer im Bereich Antriebe ist und die V-Motoren ein technisches Benchmark darstellen.

Die vier neuen Reihenmotoren stammen aus einer im August 2017 geschlossenen Kooperation mit dem Baumaschinenhersteller Liebherr. DEUTZ besitzt die weltweiten Vertriebs- und Servicerechte in diversen Anwendungen. Die Motoren werden dabei in jeder Hinsicht nahtlos in die bekannte DEUTZ TCD Produktlandschaft eingefügt. Die Motordokumentation ist über die DEUTZ eigene SerPic Datenbank verfügbar. Kunden können auf alle Serviceleistungen inklusive Ersatzteilversorgung in der gewohnten DEUTZ Qualität zurückgreifen.

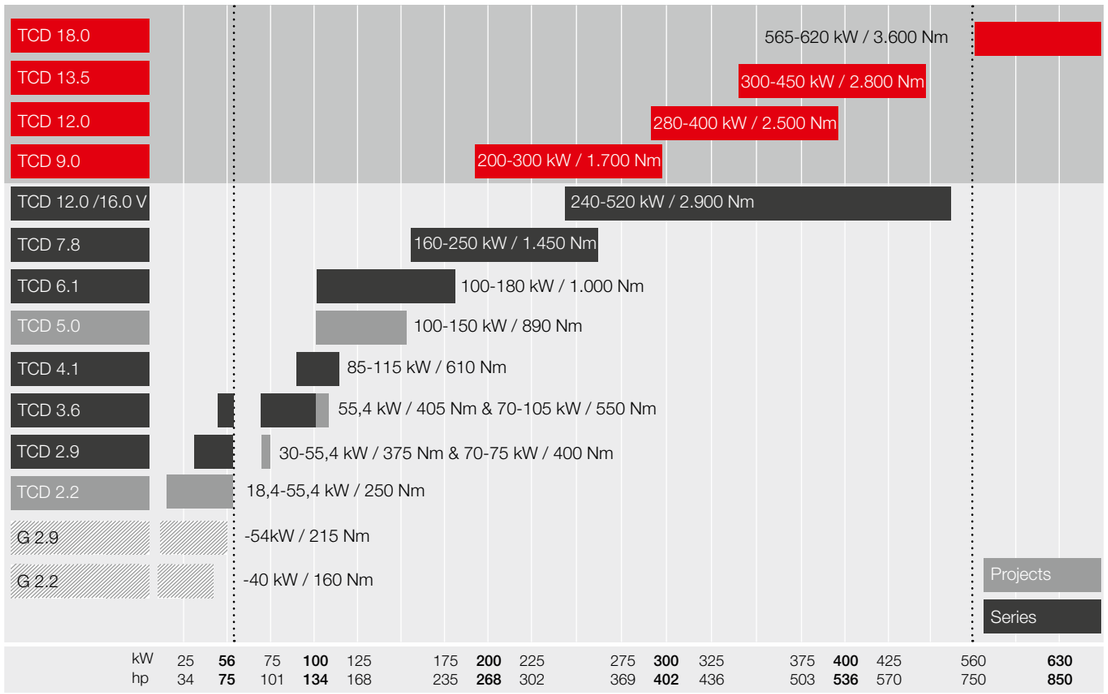
Bei den neuen TCD 9.0 / 12.0 und 13.5 Reihenmotoren handelt es sich um ein Familien-Plattform-Konzept. Der Gleichteileanteil beträgt zirka 65 Prozent, wodurch eine schlanke Ersatzteil-Lagerhaltung ermöglicht wird. Außerdem verfügen die Motoren über eine gemeinsame Kundenschnittstelle sowie eine identische Vorder- und Rückseite. So wird die Integration und Wartung der Motoren deutlich vereinfacht und der Ausbildungsaufwand für Servicefachkräfte reduziert.

Insgesamt erhalten Kunden ein Programm von flexibel einsetzbaren Allround-Motoren mit einem modernen und kompakten Design – speziell entwickelt für schwere Off-Highway-Anwendungen.

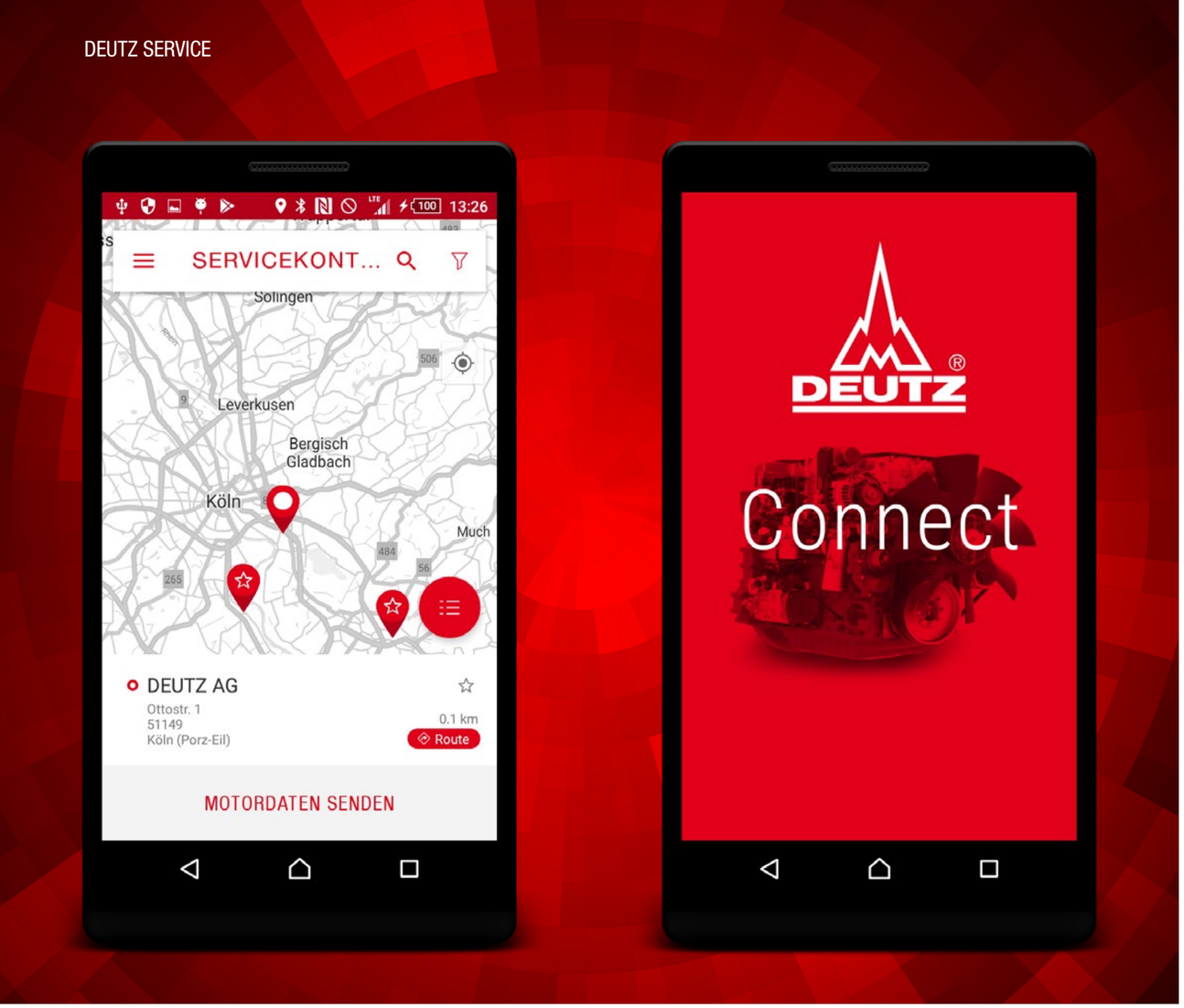
Alle vier Motoren sind technisch hochentwickelt. Sie verfügen unter anderem über Querstrom-Zylinderköpfe, eine Down-Speeding-Funktion zur Reduktion des Kraftstoffverbrauchs und des Betriebsgeräuschs sowie ein Common-Rail-System mit 2.200 Bar Einspritzdruck. Die Kraftabnahme ist sowohl auf der Riemen- als auch auf der Schwungradseite bis zu 100 Prozent möglich. Der TCD 9.0 Vierzylinder erzielt dabei dank dynamischer Ausgleichsmassen die gleiche Laufruhe, wie die größeren Sechszylinder.

Insgesamt erhalten Kunden ein Programm von flexibel einsetzbaren Allround-Motoren mit einem modernen und kompakten Design – speziell entwickelt für schwere Off-Highway-Anwendungen. Das umfangreiche DEUTZ Applikations-Know-how unterstützt die Kunden bei der Integration in die jeweilige Maschine.

Die vier neuen Motoren im Bereich von 9 bis 18 Liter Hubraum werden für die Emissionsstufen EU Stufe V, US Tier 4, China IV und EU Stufe IIIA entwickelt und entsprechen damit den erforderlichen künftigen gesetzlichen Abgasvorschriften. Geplanter Serienanlauf ist 2019, rechtzeitig zur Einführung der neuen Abgasvorschrift EU Stufe V.



Erweitertes Produktportfolio EU Stufe V und US Tier 4 ab 2019



DEUTZ präsentiert neue

Service-App DEUTZ® Connect

Pünktlich zur Agritechnica stellt DEUTZ erstmals seine neue DEUTZ® Connect App vor. Im Gespräch mit DEUTZWorld erklären die Projektmanager der Anwendung, Dr. Matthias Szupories und Thomas Brehmer sowie Michael Rosner, DEUTZ Service, welche Vorteile die neue App für die DEUTZ Kunden bieten wird.

DEUTZWorld: *Herr Dr. Szupories, Sie haben gemeinsam mit der Entwicklung und dem Service die DEUTZ® Connect App entwickelt. Was erwartet unsere Kunden mit diesem neuen Tool?*

Dr. Szupories: Bei unserer DEUTZ® Connect App handelt es sich um eine kombinierte Hardware-/Software-Lösung, die darauf abzielt, alle Prozesse in der Wertschöpfungskette zwischen DEUTZ, den OEMs, dem Händler- und Servicenetz bis zum Flottenbetreiber und Endnutzer hin zu optimieren. Dazu haben wir erste wesentliche Features installiert. Beispielsweise bietet die App eine übersichtliche Darstellung der Motoren und eine individuelle Motorenverwaltung, die ermöglicht, regelmäßige Wartungsfenster festzulegen. Alle relevanten Motordaten und der Fehlerspeicher können vor Ort ausgelesen und per 1-Click-Verfahren direkt an den Händler gesendet werden. So erhält der Händler vorab alle Informationen für eine schnelle und zielgerichtete Motorreparatur, mit dem Ziel, die Standzeiten im Service deutlich zu reduzieren. Im Bericht können zudem Bilder hinzugefügt werden.

DEUTZWorld: *Inwieweit nutzt die App Synergien, beispielsweise mit dem Servicebereich?*

Rosner: In der App werden wir alle zukünftigen eServices ebenso als „icons“ integrieren wie auch klassische Services, darunter zum Beispiel die Händlersuche und die bevorzugte Händlerauswahl. Aber auch den Web Shop, den wir aktuell bereits integriert haben. So ist über www.deutz-serviceportal.com die Kontaktaufnahme mit lokalen Servicepartnern möglich, ebenso wie der Kauf von Original DEUTZ Ersatzteilen und Zubehör für DEUTZ Motoren. Über die Motornummer können zielgerichtet Teile zum Motor gefunden sowie motorindividuelle Serviceanfragen direkt an den Service Partner weitergegeben werden. Zukünftig sind so alle Informationen problemlos in der App integrierbar.

DEUTZWorld: *Für DEUTZ steht die Zufriedenheit der Kunden an erster Stelle. Inwieweit leistet die App hier wertvolle Hilfe, um im Falle des Falles noch schneller eine Problemlösung zu generieren?*

Brehmer: Die digitale Vernetzung in Echtzeit entlang der gesamten Kette aller involvierten Partner ermöglicht eine schnelle und problemlose Reaktion. So hilft die App uns, den Service in Echtzeit im Hinblick auf den größtmöglichen Kundennutzen zu bieten. Dabei sind wir offen in der Entwicklung, denn die Ansprüche unserer OEMs und Händlernetzwerke unterscheiden sich je nach Segment oder Region. Teil der schnellen Problemlösung ist eben auch diese agile Entwicklung, mit der wir sehr flexibel auf die Kundenbedürfnisse eingehen können und in so genannten Sprints neue Funktionen entwickeln und direkt mit unserem Kunden und Partnern testen können. Wir beteiligen die Partner also direkt an der Mitentwicklung der App, indem wir die nächsten Problemlösungen vorab ermitteln. So ist bspw. auch der erste eService *“Long Distance Diagnostic Service”* entstanden, für den wir zahlreiche OEMs und Händler als Piloten gewinnen konnten, sowohl aus der Region EMEA wie auch in den USA. Für jede Herausforderung im Feld können wir so mit unseren Partnern neue eServices aufbauen und in der App zur Verfügung stellen. Zur Umsetzung arbeitet ein interdisziplinäres Scrum-Team, bestehend aus Entwicklung, technischem Service, Vertrieb, Einkauf und Marketing über die Abteilungsgrenzen hinaus inzwischen seit mehreren Monaten zusammen.

DEUTZWorld: *Wie erfolgt die praktische Umsetzung?*

Brehmer: Zunächst einmal müssen sich die Kunden zur Nutzung der App die Software von der DEUTZ Website oder aus dem Play Store laden. Benötigt wird außerdem ein Hardware Package, bestehend aus OBD Adapter und Adapterkabel. Diese können im Web Shop über den von ihnen präferierten Händler erworben und mit allen Smartphones, Tablets und PCs verbunden werden. Nachdem die Hardware über das Adapterkabel mit dem Motor verbunden wurde, können live die Motordaten ausgelesen und im Problemfall die Funktion „Händler und Deutz“ aktiviert werden. Gemäß unseres Service Slogans ‚We care. We support. We deliver‘ kümmern wir uns also gemeinsam mit OEMs und Händlernetz um die Fehlerbehebung.

DEUTZWorld: *Wie interagieren die Händler mit der App?*

Dr. Szupories: Die Händler sind der erste Integrationspunkt als Betreuungsanker für Flottenbetreiber und Endnutzer. Es ist daher bewusst unsere Strategie, die Händler zentral einzubinden, um so den gesamten Verkaufs- und Serviceprozess deutlich schneller und effizienter für den Anwender zu gestalten. Für uns ist es entscheidend, dass jedes Feature, das wir bereitstellen, auch einen klaren Vorteil für den Kunden bieten muss. Daher verproben wir jeden neuen eService an interessierten OEMs, Händlern und Flottenbetreibern (s. Testimonial).

DEUTZWorld: *Warum wurde das Tool zu diesem Zeitpunkt realisiert?*

Rosner: Die Agritechnica 2017 ist aufgrund ihrer Bedeutung und der inhaltlichen Ausrichtung der ideale Auftakt, unsere eService Entwicklungen vorzustellen und auch weitere Partner und Endnutzer zu erreichen. Als weltgrößte Landmaschinenmesse bietet sie uns die optimale Plattform zum Dialog mit unseren Partnern aus dem Landtechnik-Segment und deshalb haben wir alles daran gesetzt, den Launch unserer App pünktlich zum Start der Messe realisieren zu können.

DEUTZWorld: *Welches Feature ist Ihr persönliches Highlight?*

Dr. Szupories/Brehmer: Unser Highlight der App ist der *“Long Distance Diagnostic Service”*. Im Falle eines Ausfalls kann der Anwender oder Flottenbetreiber den Fehlerspeicher selber kostengünstig auslesen, gegebenenfalls Fotos mitsenden und die Dateien dann in Echtzeit direkt an seinen ausgewählten Partner senden. Sowohl der Partner wie auch DEUTZ werden dann über das Customer Support Center aktiv, denn unser Ziel ist, dass Fehler schnell erkannt und behoben werden können. Nur so können wir unseren Kunden den Benefit bieten, den wir ihnen versprochen haben.

▶ **„Heutzutage erwarten die OEM und Endverbraucher von uns DEUTZ-Händlern, dass wir die Reparatur von Motoren in möglichst kurzer Zeit durchführen. Um eine solch schnelle Reparatur ausführen zu können, ist zunächst eine elektronische Diagnose des Motors notwendig. Mit der DEUTZ Connect App erhalten wir die Daten, die zur Vorbereitung der Reparatur notwendig sind, und können unserem Servicetechniker alle nötigen Ersatzteile an die Hand geben. Durch DEUTZ Connect wird die Stillstandzeit von Maschinen maßgeblich gesenkt. Außerdem werden wir durch die App einen engeren Kontakt mit unseren Kunden haben.“**

Maciej Bruski, BTH Fast

DEUTZ WELTWEIT

Aus IML Motori wird DEUTZ Italy

DEUTZ und IML Motori verbindet eine Erfolgsgeschichte, die sich über mehr als 100 Jahre erstreckt. In Zukunft setzt sich diese erfolgreiche Zusammenarbeit fort – allerdings in veränderter Struktur, denn DEUTZ hat den italienischen Händler mit Sitz in Lomagna erworben und stärkt damit sein Vertriebs- und Servicenetz in Italien.

▶ **„Als Teil der DEUTZ Gruppe arbeiten wir künftig noch enger verzahnt und können mit noch mehr Energie Innovationen und Ressourcen von DEUTZ frühzeitig nutzen.“**
Roberto Brivio

Durch die Übernahme des langjährigen Vertriebs- und Servicepartners IML Motori, inklusive der Tochtergesellschaft IML Service und der rumänischen Vertriebs- und Servicegesellschaft IML Motoare, baut DEUTZ sein Wachstum im profitablen Servicegeschäft weiter aus und erhöht die Nähe zu seinen Kunden im Mittelmeerraum. Zukünftig soll die Gesellschaft in Italien unter dem Namen DEUTZ Italy firmieren.

IML Motori arbeitete bereits seit der Gründung durch die Familie Keller im Jahr 1904 erfolgreich mit DEUTZ zusammen. Die Gesellschaft verfügt sowohl in Italien wie auch in Rumänien über ein landesweites Servicenetzwerk und ist in beiden Ländern aufgrund ihrer ausgezeichneten Serviceleistungen langjähriger exklusiver Vertragspartner von DEUTZ. Zuletzt konnte IML Motori einen Jahresumsatz von circa 45 Mio. € erzielen. Der Erwerb des langjährigen Distributionspartners erfolgte im Einvernehmen mit der Eigentümerfamilie im Zuge einer langfristig abgesicherten Nachfolgeregelung.

Als Hersteller innovativer Antriebssysteme stellt DEUTZ die strategischen Weichen für die Zukunft und baut seine Aktivitäten vor allem in den Bereichen Innovation, Service und Internationalisierung aus. Der Erwerb von IML Motori dient dabei vorwiegend der Stärkung des internationalen Servicegeschäfts von DEUTZ. „Diese Akquisition entspricht unserer Strategie, an ausgewählten Standorten in das eigene Servicenetz zu investieren, um in diesem profitablen Geschäftsfeld weiter zu wachsen. Die zunehmende technische Komplexität des Motorengeschäfts erfordert einen engen Kontakt zu unseren Kunden. Mit dem Erwerb von IML Motori profitieren unsere italienischen Kunden von noch mehr DEUTZ Kompetenz vor Ort und einer intensiveren Kundenbetreuung“, so Michael Wellenzohn, Mitglied des Vorstands der DEUTZ AG für den Bereich Vertrieb/ Marketing und Service.

Michael Wellenzohn

Das bewährte Managementteam der IML Motori um Roberto Brivio wird die italienischen Kunden der DEUTZ Gruppe weiter betreuen. „Die Übernahme der IML durch DEUTZ zeigt das langfristige Commitment von DEUTZ für den italienischen Markt. Als Teil der DEUTZ Gruppe arbeiten wir künftig noch enger verzahnt und können mit noch mehr Energie Innovationen und Ressourcen von DEUTZ – wie beispielsweise die Elektrifizierung und elektrische Bootsantriebe von Torqeedo – frühzeitig nutzen. Dies ermöglicht uns, den italienischen Markt auch im Marinesegment noch besser zu durchdringen“, zeigt sich Roberto Brivio überzeugt.

Über IML Motori

IML Motori vertreibt seit über 100 Jahren Dieselmotoren und Ersatzteile der Firma DEUTZ für Industrie- und Landtechnikanwendungen, sowie für Automotive und stationäre Anlagen auf dem italienischen Markt. Über die breite von DEUTZ angebotene Produktpalette hinaus kann IML Motori diese Motoren individuell weiter an die Bedürfnisse einzelner Kunden anpassen. Dank eines engmaschigen Händlernetzes ist IML Motori außerdem in der Lage, für DEUTZ und andere Marken in ganz Italien die Erbringung von Kundenbetreuungs- und Serviceleistungen zu garantieren.

Eine Brücke aus Kokospalmen für DEUTZ Aggregate

Um die umfassende Versorgung ihrer ländlichen Regionen mit Elektrizität sicherzustellen, beschloss die neu gewählte indonesische Regierung vor drei Jahren den Ausbau ihres bestehenden Elektrizitätsnetzes. Schnell wurde deutlich, dass DEUTZ für dieses herausfordernde Projekt der richtige Partner ist.

Vier Monate Lieferzeit für 239 Stromerzeugungsaggregate, die auf nahezu 100 verschiedenen Inseln in ganz Indonesien installiert werden müssen – auch für DEUTZ eine echte Herausforderung. Nachdem der staatliche indonesische Stromerzeuger PT.PLN gemeinsam mit der PT.Maxi Utama Energy, einem autorisierten DEUTZ Vertriebshändler in Indonesien, DEUTZ für ein erstes Marktsondierungsgespräch besucht hatte, war bereits nach kurzer Zeit die Wahl auf die bewährten DEUTZ Antriebe gefallen. Schon im April 2017 konnte dann der Vertrag für zwei Paketangebote, die 103 Einheiten à 100 kW (BF6M1013EC) und 136 Einheiten à 200 kW (TCD2013 L6) umfassten, unterzeichnet werden. Teil des Vertrags war außerdem eine langfristige Wartungsvereinbarung, die die Verfügbarkeit von Ersatzteilen an weit entfernten Standorten sicherstellt.

Um bei der Erfüllung seines umfangreichen Lieferumfangs die geplante Lieferzeit von vier Monaten einhalten zu können, zeigte der DEUTZ Vertriebshändler PT Maxi starken Einsatz. „Wir haben besondere Anstrengungen in diese Arbeiten investiert, um den Auftrag von PLN und der Regierung zu erfüllen. Insgesamt 37.500 Kilowatt mussten zeitnah vor dem Hintergrund zahlreicher erforderlicher Lieferungen und Installationsarbeiten auf den weit entfernten Inseln implementiert werden“, erklärte Fadry Malik, Aufsichtsratsvorsitzender von PT.Maxi Utama Energy. Möglich war dies nur durch das hohe Engagement aller Beteiligten und dank einer intensiven Zusammenarbeit zwischen dem Projektmanagementteam von PT.Maxi Utama Energy und der DEUTZ Asia-Pacific. Zusätzlich waren Transformatoren-, Schaltfeld- und Kabellieferanten, Bauunternehmen, Spediteure und lokale Auftragnehmer involviert und arbeiteten Hand in Hand, um die Arbeiten an allen Montagestandorten gleichzeitig abschließen zu können.

Da die Inseln größtenteils weder über einen Hafen, noch über Hebevorrichtungen vor Ort verfügten, war bei der Lieferung der Stromerzeugungsaggregate, Transformatoren und anderer Zubehörteile Kreativität gefragt, um die Lieferfrist einzuhalten. Tenny Septina, Vorstandsvorsitzende von PT.Maxi Utama Energy, beschreibt die Umstände während der Lieferung und des Aufbaus der Aggregate im Gespräch mit DEUTZWorld.

DEUTZWorld: *Tenny, in welcher Region von Indonesien befinden sich die Installationsorte genau und worin bestanden die Herausforderungen vor Ort?*
Tenny: Wir haben 239 Stromerzeugungsaggregate an rund 100 weit entfernte Inseln und Regionen mit unterschiedlichen ethnischen Gruppen und Kulturen geliefert. Manche Standorte sind so weit entfernt, dass dort nur 20 bis 150 Familien leben. Sumatra besteht aus kleineren Inseln wie: Riau, Belitung, Bangka, Nias etc. Maluku und Papua haben kleinere Inseln, zu denen die Reise auf See- und Landweg einen Monat dauern kann. Die Kalimantan-Inseln waren aufgrund fehlender Straßen und Pfade sogar noch schwieriger zu erreichen. So konnte das Schiff beispielsweise aufgrund des niedrigen Wasserpegels des Flusses während des Sommers nicht das ganze Stromerzeugungsaggregat transportieren. Wir mussten die Teile daher demontieren und für den Transport auf kleinere Boote verladen.

DEUTZWorld: *Wie lange dauerten der Transport und die Installation?*
Tenny: Wir bildeten fünf Projektmanagementteams und mussten entscheiden, welche Standorte kritisch waren und daher besondere Aufmerksamkeit und Priorität erforderten. Der Vertrag sah die Lieferung aller Einheiten innerhalb von vier Monaten vor. Die Montage und Produktion der 239 Einheiten nahm im Allgemeinen ein bis zwei Monate in Anspruch, ebenso die Lieferung von Jakarta und Surabaya. Für die Installation und Inbetriebnahme vor Ort war ein weiterer Monat erforderlich. Leider war der Zustand der Straßen zu dieser Zeit sehr schlecht, sodass wir unterschiedliche Maßnahmen ergreifen mussten. Wir suchten beispielsweise nach Kokospalmen, um eine provisorische Brücke zu bauen. Dies nahm bis zu zwei Wochen in Anspruch und erforderte zusätzliche Ausgaben, um lokale Helfer einzustellen. Zusätzlich mussten wir bei Bedarf die Stromerzeugungsaggregate demontieren, um bestimmte Straßen und Brücken überhaupt befahren zu können. Danach mussten die Aggregate vor Ort wieder zusammengebaut werden. Auch auf anderem Wege gab es einige Herausforderungen zu bewältigen: Schiffspassagen waren oftmals von hohen Wellen und Stürmen beeinträchtigt und auch ein Transport auf dem Fluss erwies sich, wie bereits erwähnt, aufgrund des seichten Wassers als äußerst schwierig. Die vielen schwierigen Umstände an den Standorten machten die Installation der schallgedämpften Stromerzeugungsaggregate vor Ort insofern nur unter Nutzung des Knock-Down-Systems, d.h. in Form komplett zerlegter Aggregate, möglich.

Tenny Septina

DEUTZWorld: *Wie haben die Menschen auf die Installation der Aggregate reagiert?*
Tenny: Die Menschen auf den weit entfernten Inseln hatten vielleicht den Eindruck, dass ihnen die Regierung zu wenig Möglichkeiten bietet, um ihren Lebensstandard zu verbessern. Auf einer Insel an der Grenze zu Malaysia protestierten die Bewohner und wollten sogar nach Malaysia ziehen, um ihre Lebensbedingungen zu verbessern. Als die Stromerzeugungsaggregate nun an diese Orte geliefert wurden, warteten die Menschen dort begierig darauf, sie zu nutzen. Sie beobachteten die Installationsarbeiten neugierig, wichen den Technikern nicht von der Seite und drängten sie, den Motor sofort zu starten, obwohl das Kraftwerkhaus noch gar nicht fertig war. Auch ließen sie unsere Techniker noch nicht einmal weg, um einen anderen Ort zu inspizieren, bevor die Stromversorgung eingeschaltet war.

DEUTZWorld: *Was sagen Sie rückblickend, war es die harte Arbeit wert?*
Tenny: Das war es auf jeden Fall! Die Menschen vor Ort warteten bereits auf die Stromversorgung, und ihre Freude darüber zu sehen, war alle Hindernisse, die wir überwinden mussten und alle Anstrengungen in diesem Prozess wert.

Aus DEUTZ Carolinas wird DEUTZ Power Center Southeast

Serviceversprechen und Produktverfügbarkeit unter einem neuen Namen: DEUTZ setzt sein bereits 2016 eingeführtes „Power Center“-Konzept erfolgreich weiter fort – DEUTZ Carolinas heißt ab sofort DEUTZ Power Center Southeast.

DEUTZ Power Center stellen spezielle Anwendungstechnik und technische Vertriebsmitarbeiter bereit, die sich auf kleinere und mittlere Maschinenhersteller konzentrieren. Im Gegensatz zu den DEUTZ Service Centern bieten sie außerdem eine breite Palette an Zusatzprodukten und Dienstleistungen an, um allen Kundenwünschen und -erwartungen gerecht zu werden.

„Als ich im September 2013 meine Stelle bei DEUTZ Carolinas antrat, besuchte ich als allererstes unsere Kunden. Ich wollte herausfinden, welche Erfahrungen sie mit DEUTZ gemacht hatten“, sagt Brian Fox, Geschäftsführer des DEUTZ Power Center Southeast. „Mir wurde klar, dass sich die Kunden in unserer Region mehr Aufmerksamkeit wünschten. Ich hatte Erfahrung in der Erstellung von Business Plänen mit besonderem Blick auf Service, Kundenerwartungen und Mitarbeiterverhalten und so begann die Belegschaft von DEUTZ Carolinas mit der Umsetzung dieses Vorhabens. Dabei nahm die Idee der DEUTZ Power Center Gestalt an.“

Während die DEUTZ Service Center regelmäßige Wartungs- und Notdienste für DEUTZ-Motoren im Service Center oder unter Einsatz mobiler Techniker beim Kunden vor Ort anbieten und außerdem Original-Ersatzteile und -Flüssigkeiten von DEUTZ verkaufen, bieten die DEUTZ Power Center darüber hinaus auch Leistungen in den Bereichen Konstruktion, Technik und Fertigung rund um die DEUTZ-Produkte an. In den Verkaufsflächen der Power Center können die Kunden außerdem neue DEUTZ Motoren mit Diesel- oder Erdgasantrieb sowie grundüberholte DEUTZ Xchange-Motoren kaufen.

„Unsere Power Center ermöglichen es, OEM-maßgeschneiderte Fertigungs- und Montageleistungen mit hohem Mehrwert anzubieten“, so Robert Mann, President und CEO der DEUTZ Corporation. „Auf diesem Weg können wir sicherstellen, dass die Spezifikationen und Konfigurationen der gefertigten Motoren exakt den Anforderungen der OEMs entsprechen. Darüber hinaus können wir Motorenkomponenten jederzeit termingenau an unsere OEM-Kunden in den einzelnen Power-Center-Regionen versenden, die sie dann unverzüglich montieren können.“

Weiterführende Informationen sowohl zum DEUTZ Power Center Southeast als auch zum vollständigen Produktsortiment für Diesel- und Erdgasmotoren erhalten Sie unter www.deutzsupport.com.

BESUCHEN SIE UNS IN HALLE 16 / D19

OUR PROMISE
YOUR FLEXIBILITY

Wir haben unser Versprechen gehalten – für den Erfolg Ihres Unternehmens.

Mit smarten Lösungen zur Abgasnachbehandlung garantieren DEUTZ Motoren eine zukunftsfähige Technologie sowie Planungssicherheit und somit für Sie das Höchstmaß an Flexibilität.

Wir sind zertifiziert: Unsere Motoren wurden mit dem weltweit ersten Zertifikat für die Abgasnorm EU Stufe V ausgezeichnet. Beim Emissionsstufenwechsel werden für Sie keine Änderungen erforderlich sein, denn die aktuelle DEUTZ Dieselmotorenpalette bleibt hinsichtlich Baugröße und Ausführung passend für Ihr Gerät. Profitieren Sie von unserem Knowhow!

STAGE V certified®

STAGE V certified®: Die DEUTZ AG ist der weltweit erste Motorenhersteller, dem das offizielle Zertifikat Nr. 1 für die ab Januar 2019 geltende EU Stufe V Abgasnorm verliehen wurde.

The engine company.

DEUTZ®

DEUTZ AG · Ottostr. 1 · 51149 Köln · Tel. +49 (0) 221 822-0 · Fax +49 (0) 221 822-3525 · www.deutz.com · E-Mail: info@deutz.com
Das DEUTZ Logo und das „Stage V certified“ Logo sind eingetragene Marken der DEUTZ AG.