Maschinen und Fahrzeuge für HVO freigegeben

Artikel vom **9. September 2024**
Maschinen und Geräte für den GaLaBau

Kubota, Hersteller von Industriemotoren, Land- und Baumaschinen sowie Kommunal- und Grünpflegefahrzeugen, hat fast alle seine Dieselmotoren für den Betrieb mit HVO freigegeben. Dieser nicht fossile Kraftstoff kann dazu beitragen, die CO_2-Bilanz von dieselbetriebenen Maschinen und Fahrzeugen entscheidend zu verbessern.

Maschinen und Fahrzeuge mit Dieselmotoren von Kubota können mit dem Kraftstoff HVO völlig fossilfrei betrieben werden (Bild: Kubota).

Kubota hat HVO (Hydrotreated Vegetable Oil, zu deutsch etwa »hydriertes Pflanzenöl«) als Kraftstoff für alle seine Dieselmotoren freigegeben. Nun können fast alle Maschinen und Fahrzeuge mit Dieselmotoren von Kubota – darunter auch die vielen Einheiten der OEM-Hersteller – mit diesem synthetischen Kraftstoff betankt und betrieben werden. In seiner reinen Form HVO100 stammt der Kraftstoff vollständig aus nicht fossilen Quellen, also weder aus Erdöl noch aus Erdgas. Betreiber von Maschinen- und Fahrzeugflotten können damit ihren dieselbetriebenen Fuhr- und Gerätepark ohne jegliche Investition sofort auf einen umweltverträglichen, fossilfreien Betrieb umstellen. Seit Ende Mai 2024 ist dieseläquivalentes HVO an öffentlichen deutschen Tankstellen frei verkäuflich.

Fahrzeugbetreiber und Fuhrparkchefs, die sich zum Einsatz von HVO entschieden haben, gehen mit der Verwendung dieses Kraftstoffes zu keiner Zeit ein Risiko ein, denn er entspricht vollständig der Dieselnorm DIN EN 15940 und kann problemlos mit fossilem Dieselkraftstoff gemischt werden. Damit besteht auch kein Risiko, wenn einmal kein HVO zum Betanken verfügbar ist – in diesem Fall kann der Kraftstoffvorrat ohne Bedenken mit herkömmlichem Dieselöl ergänzt werden.

Zuverlässige Kraftquellen

Qualität, Zuverlässigkeit und günstiger Verbrauch sind bekannte Verkaufsargumente für Kubota-Motoren. Dass sie auch vollumfänglich HVO-geeignet sind, trifft offenbar bereits den Nerv vieler Kunden und Anwender: »Schon seit April 2024 erhalten wir vermehrt Anfragen zu diesem Thema«, bemerkt Udo Engelmann, Leiter Technische Entwicklung und Aftersales-Service bei Kubota Deutschland. »Wir haben lange und ausführliche Testverfahren an unseren Motoren ausgeführt und dabei unter anderem die Kraftstoff-Einspritzpumpen, Schläuche und Dichtungen auf ihre Verträglichkeit mit diesem Kraftstoff untersucht. Unsere Dieselaggregate haben sich dabei als vollumfänglich HVO-tauglich erwiesen.« Hydrierte Pflanzenöle werden durch eine katalytische Reaktion mit Wasserstoff in Kohlenwasserstoffe umgewandelt, deren Eigenschaften denen von fossilen Kraftstoffen – insbesondere Dieselkraftstoff – entsprechen. In seiner reinen Form entspricht das an öffentlichen Tankstellen frei verkaufbare HVO100 also dem herkömmlichen Dieselöl – allerdings nicht ganz. »Man muss wissen«, erläutert Udo Engelmann, »dass HVO etwas andere physikalische Eigenschaften hat. Seine Energiedichte ist ein wenig geringer als die von fossilem Dieselöl, dadurch bringen die Motoren unabhängig vom Hersteller etwa 8 – 10 % weniger Leistung.« Bei Generatoren mit ihrer typischerweise knapp bemessenen Leistung kann das bedenklich werden, bei mobilen Maschinen und Fahrzeugen jedoch nicht: »Leistungseinbußen werden sich lediglich unter Volllast zeigen, bei typischen Baueinsätzen oder Transport- und Mäharbeiten wird aber keine Verringerung der Produktivität verursacht«, erklärt der Entwicklungsleiter und ergänzt: »Ohnehin sind nur mechanisch geregelte Motoren unter 18,5 kW Nennleistung von solchen geringen Leistungsverlusten betroffen. Unsere modernen, elektronisch geregelten Common-Rail-Motoren kompensieren die geringere Dichte von HVO und zeigen nur 2 % Leistungsverlust. Sie sind etwas teurer in der Anschaffung, rechnen sich aber durch geringeren Verbrauch im laufenden Betrieb, erhöhen damit den Wiederverkaufswert der Maschinen und Fahrzeuge und erfreuen sich auch immer größerer Beliebtheit.«

Entwicklung auf breiter Front

Dieselmotoren haben heute ein sehr hohes technisches Niveau erreicht: Sie arbeiten sehr sparsam, emissionsarm – und mit dem neuartigen HVO-Kraftstoff auch völlig fossilfrei. Bei Kubota verspricht man ihnen weiterhin eine große Zukunft, verzeichnet eine ungebremste Nachfrage und errichtet derzeit auch ein neues Werk zur Fertigung von Dieselaggregaten. Daneben spielen Benzin- und Gasmotoren, Elektro- und Wasserstoffmotoren eine immer wichtigere Rolle beim umweltgerechten Antrieb von Maschinen und Fahrzeugen. Kubota verfolgt dabei gemäß seinem Firmenmotto »For Earth, For Life« einen breiten, ergebnisoffenen Forschungs- und Entwicklungsansatz. In einem offenen Technologiemix entwickelt und fertigt der Hersteller Motoren in allen genannten Bereichen der Antriebsenergie.

Hersteller aus dieser Kategorie

F.X.S. Sauerburger GmbH
Im Bürgerstock 3

D-79241 Wasenweiler
07668 90320
info@sauerburger.de
www.sauerburger.de
Firmenprofil ansehen

EGO Europe GmbH
Autenbachstr. 11
D-71711 Steinheim/Murr
07144 2889-200
sales@egopowerplus.de
www.egopowerplus.de
Firmenprofil ansehen

Rapid Technic GmbH
Zeppelinstr. 1
D-88693 Deggenhausertal
07546 923750
info@rapid-technic.de
www.rapid-technic.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag