

## DAS NEUE RADLADER KONZEPT DES TYPUS CASE TETRA CH4 BAUT AUF EINEM ERDGASMOTOR VON FPT INDUSTRIAL AUF

Turin, 8. April 2019

Für das so genannte **TETRA-Projekt der Marke Case Construction Equipment** hat **FPT Industrial** ein neues umweltschonendes Antriebskonzept für Radlader herausgebracht. Dieses baut auf einem mit CNG auf Methan-Basis betriebenen Erdgasmotor auf und wird auf der **Bauma 2019** in München, Deutschland, vorgestellt. Mit dem neuen Konzept unterstreicht der Motorhersteller, wie wichtig es dem Unternehmen ist, speziell für **Land- und Baumaschinen nachhaltige Lösungen** zu entwickeln.



PRESS RELEASE



*Das TETRA-Projekt – ein Methan-betriebener CASE-Radlader und ein 6-Zylinder-Erdgasmotor von FPT Industrial*

Im Rahmen des neuen Antriebskonzepts wurde erstmals ein CASE-Radlader mit einem Erdgasmotor ausgestattet. Der neue Antrieb, der auf einem 6-Zylinder-Erdgasmotor aus der NEF-Familie von FPT Industrial aufbaut, erreicht eine Leistung von bis zu 230 PS und ein Drehmoment von bis zu 1.184 Nm. Somit lassen sich die wichtigen Leistungskennzahlen durchaus mit denen eines herkömmlichen Dieselmotors vergleichen. Im Unterschied zu diesem ist der neue Motor aber leichtgängiger und leiser. Auch in punkto Zuverlässigkeit und Robustheit kann der neue Antrieb es mit herkömmlichen Dieselmotoren aufnehmen. Für den neuen Antrieb spricht außerdem, dass er bis zu 30% weniger Kraftstoff verbraucht und damit deutlich sparsamer ist. Der Motor läuft mit **komprimiertem Erdgas (CNG)** und stößt daher 15% weniger CO<sub>2</sub> aus als ein herkömmlicher Dieselmotor. Die Feinstaubbelastung sinkt durch den Einsatz des neuen Antriebs sogar um 99%.

Der neue **NEF-Motor** arbeitet nach dem Prinzip der **stöchiometrischen** Verbrennung. Damit wird sichergestellt, dass dem Erdgasmotor in jedem Betriebszustand nur gerade so viel Luft zugeführt wird, wie für eine saubere Verbrennung des Erdgases notwendig ist. Folglich sind die Schadstoff-Emissionen sehr gering. Grundlage der neuen Technologie bildet ein von FPT Industrial entwickeltes reaktives Luftstrom-Steuerungssystem, eine besondere Kolbenausführung und die Mehrpunkteinspritzung. Durch die Optimierung der Verbrennungsvorgänge steigt der Wirkungsgrad des Motors, die **Betriebskosten** hingegen **sinken gegenüber einem herkömmlichen Dieselmotor um 10-30%**. Zudem konnten die für Dieselmotoren typischen Vibrationen und Motorgeräusche durch das äußerst stabil laufende Verbrennungssystem mit Funkenzündung um bis zu 5 dB verringert werden. Das entspricht einer Reduktion von 50%.

Interessant ist der neue Radladerantrieb des TETRA-Projektes unter anderem für Entsorgungs- und Bauunternehmen, denn diese werden künftig nur dann Neukunden gewinnen und/oder an sich binden können, wenn sie eine wettbewerbsfähige CO<sub>2</sub>-Bilanz aufweisen können. Durch den Erdgasmotor von FPT Industrial können die CASE-Radlader nun auch in Stadtgebieten eingesetzt werden, in denen strenge Schadstoffgrenzwerte gelten. Bei Maßnahmen in Innenräumen kann auf teure Lüftungsanlagen verzichtet werden.

Bei Erdgasmotoren ist FPT Industrial führend. In über zwanzig Jahren hat das Unternehmen weltweit mehr als 40.000 Erdgasmotoren für Transporter, Busse und Lastkraftwagen verkauft. Dank der umfassenden Erfahrungen, die in diesem Bereich gesammelt wurden, konnte das Unternehmen die Entwicklung der Erdgasmotoren so weit vorantreiben, dass sie genauso leistungsfähig wie Dieselmotoren sind und damit eine echte Alternative zu diesen darstellen. Im Unterschied zu diesen sind sie jedoch als nachhaltige Lösung zu betrachten. Denn Schadstoffemissionen liegen bei den neuen Motoren deutlich unter den für Lastkraftwagen sowie Land- und Baumaschinen geltenden Grenzwerten, wie sie beispielweise in der **Euro-VI-Norm Stufe V** festgeschrieben sind.

Für Industrieanwendungen bietet FPT Industrial viele unterschiedliche **Erdgasmotoren** im Leistungsbereich von 136 bis 460 PS an. Die Motoren können mit **komprimiertem Erdgas (CNG), Flüssiggas (LNG)** und **Biomethan** betrieben werden. Wenn letzteres verwendet wird, liegen die CO<sub>2</sub>-Emissionen nahezu bei Null. Bis vor kurzem kamen die Antriebe vor allem in leichten Nutzfahrzeugen, wie sie im Stadtverkehr anzutreffen sind, sowie großen Lastkraftwagen und Überlandbussen zum Einsatz. 2013 kam der erste Erdgasmotor-Prototyp für Landmaschinen der Marke **New Holland** auf den Markt.

*FPT Industrial ist eine Handelsmarke von CNH Industrial, die sich der Konstruktion, der Herstellung und dem Verkauf von Antrieben für Straßen - und Geländegängige Fahrzeuge, Schiffsanwendungen und Stromerzeugungsanwendungen widmet. Das Unternehmen beschäftigt über 8.000 Mitarbeiter weltweit in zehn Produktionsstätten und sieben Forschungs-*

und Entwicklungszentren. Das Vertriebsnetzwerk von FPT Industrial besteht aus 73 Händlern und etwa 800 Geschäftsstellen in fast 100 Ländern. Zum breiten Sortiment gehören sechs Motorenreihen von 42 PS bis 1.006 PS, Getriebe mit einem maximalen Drehmoment von 200 Nm bis 500 Nm sowie Vorder- und Hinterachsen von Gesamtachslasten von 2 bis 32 Tonnen. FPT Industrial bietet die branchenweit umfassendste Erdgasmotorenpalette für industrielle Anwendungen mit Motorenbereichen von 136 bis 460 PS. Dank seinem breiten Angebot und seinem Fokus auf Forschungs- und Entwicklungsprojekten gilt FPT Industrial weltweit führend im Bereich der industriellen Antriebssysteme. Weitere Informationen finden Sie unter [www.fptindustrial.com](http://www.fptindustrial.com).

**Für Medienanfragen:**

Fabio Lepore  
FPT Industrial Press Office Global  
Tel.: +39 011 007 6720  
E-mail: [press@fptindustrial.com](mailto:press@fptindustrial.com)

Emanuela Ciliberti  
FPT Industrial Press Office  
Tel.: +39 011 007 1798