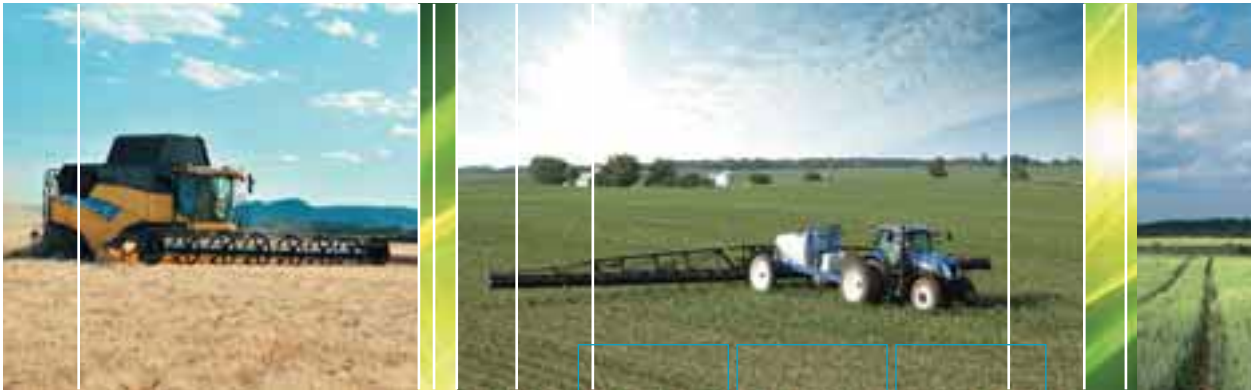




> > > >



AUSGEKLÜGELTE **LÖSUNGEN** FÜR MEHR EFFIZIENZ



www.thecleanenergyleader.com

> > > >



ACHTUNG VOR DER UMWELT

Alle Landmaschinenhersteller arbeiten derzeit an Lösungen, mit denen sich die verschärften Emissionsvorgaben der Tier-4A-Abgasnorm erfüllen lassen. New Holland Agriculture bietet modernste Motoren an, die während ihrer gesamten Lebensdauer die Umwelt schonen.



UNSER UMWELTVERSPRECHEN

Doch ist dies tatsächlich alles notwendig? Die einfache Antwort lautet: ja. Es ist nicht nur eine gesetzliche Anforderung. New Holland hat sich darauf festgelegt, Landwirten intelligente Lösungen anzubieten, mit denen sich effizienter und umweltschonender arbeiten lässt.

NEW HOLLAND: DER MARKTFÜHRER IN SACHEN SAUBERE ENERGIE

New Holland hat bereits richtungsweisende Lösungen für eine umweltverträgliche Landwirtschaft eingeführt und damit eine Vorreiterrolle beim Umweltschutz übernommen. So hat New Holland als erster Hersteller biodieseltaugliche Motoren in sein Produktprogramm aufgenommen. Seit 2006 fördert das Unternehmen den Einsatz dieses erneuerbaren, umweltfreundlichen Kraftstoffs, und heute kann nahezu jedes Modell aus der Produktpalette von New Holland mit Biodiesel betrieben werden. Das ist jedoch längst nicht alles...



DIE ZUKUNFT VERHEISST VÖLLIGE UNABHÄNGIGKEIT BEI DER ENERGIEVERSORGUNG

New Holland Agriculture hat sich voll und ganz dem Schutz der Umwelt verschrieben und entwickelt bereits Konzepte, die weit über die Vorgaben der für die Zukunft geplanten Emissionsnormen hinausgehen. Diese Konzepte sehen eine emissionsfreie Zukunft vor, in der Landwirte in der Lage sein werden, ihren gesamten Energiebedarf selbst zu decken. Es mag wie ein Traum klingen. Dieser Traum ist jedoch zum Greifen nah: mit dem NH²[™]-Traktor von New Holland. Er wird mit reinem Wasserstoff betrieben, der von Ihnen, dem Landwirt, in Ihrem zukünftigen 'energieunabhängigen Betrieb' hergestellt wird. Der NH²-Traktor arbeitet praktisch emissionsfrei. Als einziges Nebenprodukt entsteht ein wenig Wasser. New Holland richtet seinen Blick immer über den Horizont hinaus, um heute die Lösungen von morgen zu entwickeln. Wozu? Um die Welt zu verbessern, in der wir leben.



NEW HOLLANDS VERPFLICHTUNG

Wozu soll das alles gut sein? Niemand wird bestreiten, dass saubere Atemluft eine Grundvoraussetzung für eine hohe Lebensqualität ist. Dem stehen jedoch eine wachsende Weltbevölkerung, eine zunehmende Verstädterung und der Klimawandel entgegen. Überall auf der Welt wird nach Lösungen für diese Probleme gesucht. Die Abgasemissionen von Landmaschinen mögen im Vergleich zu Pkw- und Lkw-Emissionen gering sein. Dennoch ist New Holland entschlossen, seinen Beitrag zur Reduzierung dieser Schadstoffe zu leisten.

ABGASGESETZGEBUNG FÜR LANDMASCHINEN

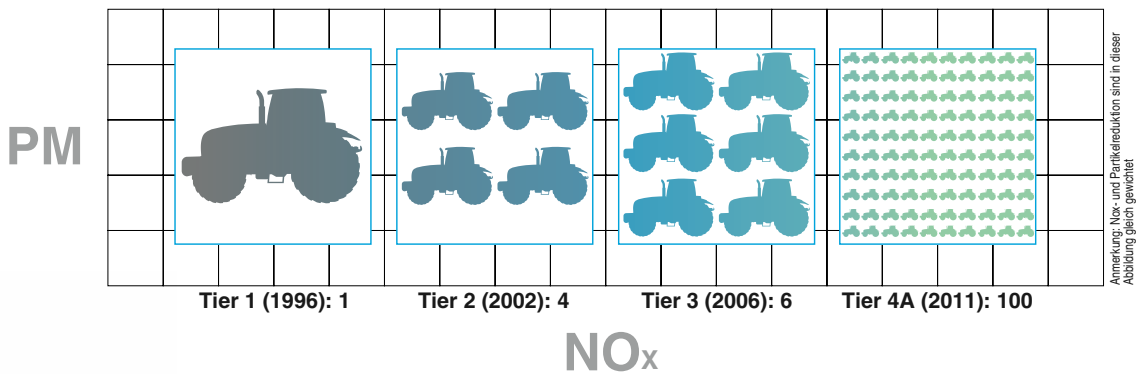
Im Jahr 1996 wurde die erste Abgasnorm für Landmaschinen (Stufe 1/Tier 1) eingeführt. Seither wurden die Stickoxid- und Partikelemissionen um 60% reduziert. Mit der Einführung der Tier-4A-Abgasgrenzwerte im Jahr 2011 werden die Partikel- und NOx-Emissionen nochmals um 90% bzw. 50% gesenkt. Diese Schadstoffe werden während des Verbrennungsvorgangs gebildet und sind schädlich für Gesundheit und Umwelt. Wir wollen uns etwas näher mit diesen Stoffen beschäftigen.

NOx: Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid entstehen im Brennraum, wenn die Verbrennungstemperatur ihren höchsten Wert erreicht. Sie gelten als eine der Hauptursachen für den sauren Regen und den Schwund der Ozonschicht.

PM: Partikel bestehen hauptsächlich aus winzigen Kohleteilchen und anderen Schadstoffen, die entstehen, wenn der Kraftstoff nicht vollständig verbrannt wird. Zu unvollständiger Verbrennung kommt es bei niedrigeren Verbrennungstemperaturen.

100 MAL BESSER ALS VOR EINEM JAHRZEHT

New Holland hat die Schadstoffemissionen seiner Motoren im Laufe der letzten zehn Jahre um den Faktor 100 verringert, um das Leben der Landwirte und ihrer Familien zu verbessern. Das bedeutet, dass Sie mit einer Tier-4A-Maschine in 100 Tagen genauso viele Abgase produzieren wie mit einer Tier-1-Maschine an nur einem Tag.



TECHNIK VON FPT INDUSTRIAL

New Holland ist bei der Suche nach einem geeigneten Tier-4A-Konzept nicht auf sich allein gestellt, sondern kann auf die Erfahrungen seines **Entwicklungspartners** zurückgreifen: FPT Industrial.

Pionierarbeit: Fiat hat die **Common Rail-Technik** in den 1980er Jahren entwickelt und 1997 mit dem Alfa Romeo 156 in die Serienproduktion eingeführt. Und Fiat hat diese Technik als erster Hersteller in Landmaschinen eingesetzt. Wegbereiter für neue Technologien. Schon immer.

Sauberer: Die Pkw-Flotte der Fiat S.p.A.-Gruppe weist europaweit die **niedrigsten CO₂-Gesamtemissionen** auf. Sauberer. Überall.

Bewährt: FPT Industrial hat während der vergangenen fünf Jahre bereits mehr als **150.000 SCR-Nutzfahrzeugmotoren** produziert. Zuverlässigkeit. Erwiesenermaßen.

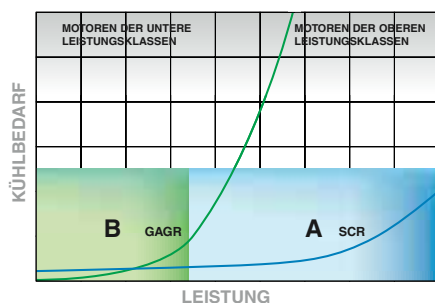
Neu erfinden kann es schließlich nur der, der es erfunden hat.



ZWEI LÖSUNGEN FÜR OPTIMALE PRODUKTIVITÄT

NUR DAS BESTE GENÜGT UNSEREN ANSPRÜCHEN

New Holland macht von zwei verschiedenen Lösungen Gebrauch, die jeweils spezifische Vorteile bieten: selektive katalytische Reduktion (SCR) und gekühlte Abgasrückführung (GAGR). Warum? New Holland Agriculture will keine Einheitslösung 'von der Stange'. Ganz im Gegenteil: wir wählen die beste Motortechnik, die verfügbar ist, um Ihnen bei der Senkung Ihrer Betriebskosten und der Erhöhung Ihrer Produktivität zu helfen. Jede Maschine erhält ein maßgeschneidertes System. Schließlich ist kein Betrieb wie der andere. Und diese Feststellung gilt auch für Maschinen.



Hochleistungsmaschinen wie Großtraktoren, Feldhäcksler und Mähdrescher erzeugen mehr Wärme und benötigen entsprechend leistungsfähigere Kühlsysteme.

Feld A. Damit ist das SCR-System die beste Wahl für Maschinen mit über 75 kW (100 PS) Motorleistung. Warum? Weil es den Kühlbedarf verringert, und dies bei gleich bleibender Leistung.

Feld B. Für kleinere Traktoren mit geringerer Motorleistung (bedeutet geringere Wärmeabgabe und damit geringerer Kühlbedarf) stellt die gekühlte GAGR die ideale Lösung dar.

GAGR: KOMPAKTE LÖSUNG FÜR MASCHINEN DER UNTEREN LEISTUNGSKLASSEN

GAGR – EINE KURZE BESCHREIBUNG:

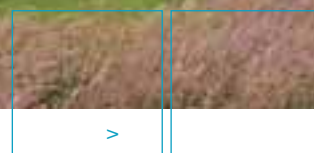
Die gekühlte Abgasrückführung wird für Traktoren der unteren Leistungsklassen eingesetzt, weil dieses System perfekt für Maschinen mit geringerem Kühlbedarf geeignet und gut im Motorraum unterzubringen ist. Das System reduziert die NOx-Emissionen durch Rückführung eines gekühlten Abgas-Teilstroms in den Lufteinlass. Dadurch wird die Verbrennungstemperatur auf einen idealen Wert abgesenkt. Noch vorhandene Restpartikel werden im externen Dieselpartikelfilter abgeschieden, der das Abgas 'reinigt', bevor es aus dem Auspuff austritt.

GUTE LÖSUNG IN KOMPAKTER FORM

Mit dieser Lösung behalten Kompakttraktoren ihre kompakte Bauweise, da sich das System problemlos in den vorhandenen Bauraum integrieren lässt. Eine optimale Wendigkeit und Rundumsicht bleiben damit gewährleistet.



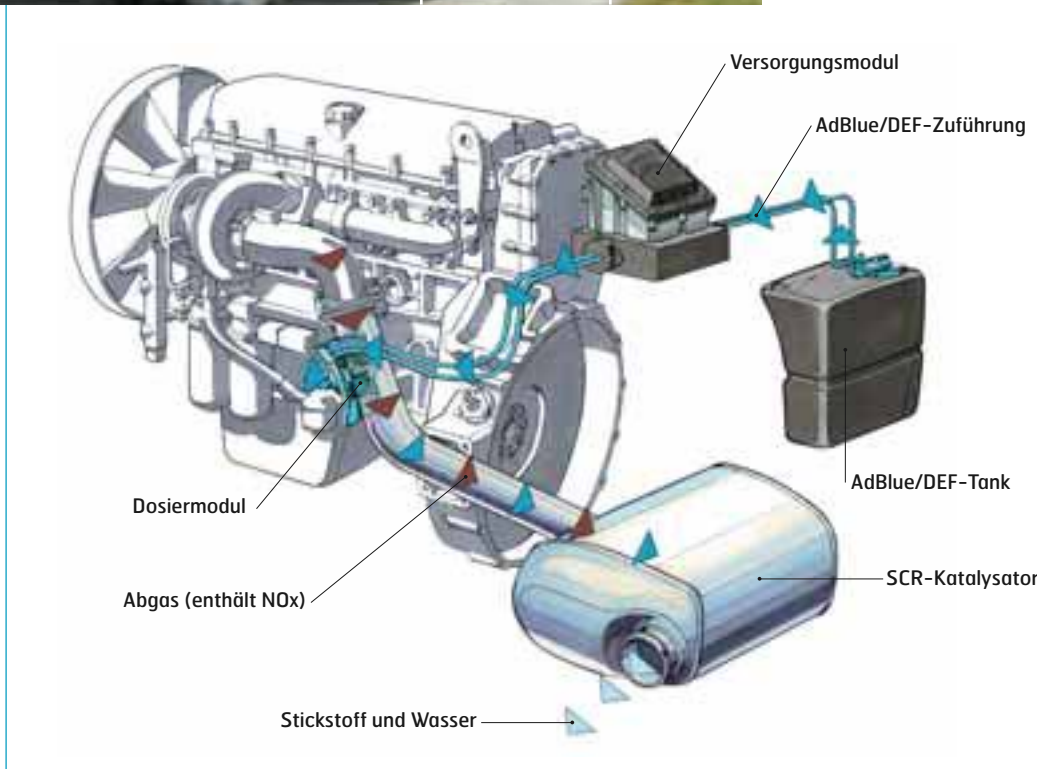
GEKÜHLTE ABGASRÜCKFÜHRUNG



SCR: EFFEKTIVE UND EFFIZIENTE LÖSUNG FÜR MASCHINEN DER OBEREN LEISTUNGSKLASSEN

SCR – EINE KURZE BESCHREIBUNG:

Bei der selektiven katalytischen Reduktion (SCR) wird ein Katalysator zur NO_x-Behandlung verwendet. Die Stickoxide werden in Wasser und Stickstoff (beides natürliche Bestandteile der Atmosphäre) umgesetzt. Um dies zu erreichen, wird dem Abgas im Nachbehandlungssystem DEF-Flüssigkeit/AdBlue, ein farbloses, ungiftiges Gemisch aus Wasser und Harnstoff, zugeführt. Kernstück des Systems ist ein Steuergerät (DCU), das über einen Sensor die Abgaszusammensetzung überwacht. Das DCU ermittelt anhand der Sensordaten die genaue DEF-/AdBlue-Menge, die dem Abgas zugeführt werden muss. Da es sich um ein externes System handelt, kann der Motor bzw. der Verbrennungsprozess auf maximale Partikelreduzierung ausgelegt werden. Sie wollen mehr? Wie wäre es mit einem Motorleistungsmanagement, das Spitzenleistungen garantiert?



SELEKTIVE KATALYTISCHE REDUKTION > > > >

ECOBLEUE™: DER SCR-VORTEIL

DIE REALITÄT*

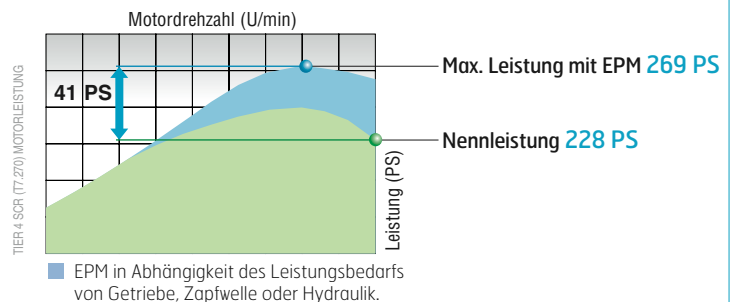
OPTIMALE LUFTVERSORGUNG:

Der ECOBlue™ SCR „atmet“ saubere Frischluft anstatt heiße „Smog-Gase“. Dadurch ist eine optimale Verbrennung gewährleistet. Das Ergebnis: um **7% höhere Maximalleistung** und **13% höheres Drehmoment**. Saubere Lösung. Hohe Leistung.

Nef-Motor	Tier 3 (T7070)	Tier 4A SCR (T7.270)	VERBESSERUNG
Max. Leistung	185 kW / 252 PS	198 kW / 269 PS	+ 7%
Drehmoment	1025 Nm	1160 Nm	+ 13%
Drehmomentanstieg	30%	40%	+ 33%
EPM-Bereich	19 kW / 27 PS	30 kW / 41 PS	+ 52%

KONTROLLIERTE LEISTUNG:

Das Motorleistungsmanagement (EPM) passt die Motorleistung an die jeweiligen Einsatzanforderungen an. ECOBlue™ SCR-Motoren weisen eine **höhere EPM-Leistung** auf, was in einer besseren Arbeitsleistung und günstigeren Verbrauchswerten unter allen Arbeitsbedingungen resultiert. Intelligentes Leistungsmanagement. Sauber und einfach.



UNGEWÖHNLICH NIEDRIGER KRAFTSTOFFVERBRAUCH:

Die Baureihe T7000 hat mit ihren außergewöhnlich guten Verbrauchswerten (DLG-Prüfung) bereits Maßstäbe gesetzt. Durch die Optimierung des Verbrennungsprozesses (im Zuge der Vorbereitung auf Tier 4A) und die damit erzielte Effizienzsteigerung konnte der Kraftstoffverbrauch bei den Tier-4A-ECOBlue™ SCR-Motoren um **bis zu 10% gegenüber** den Tier-3-AGR-Modellen reduziert werden. Wirtschaftliche Leistung. Erhöhte Effizienz.

Nef-Motor	Tier 3 (T7070)	Tier 4A SCR (T7.270)	VERBESSERUNG
Kraftstoffverbrauch	289 g/kWh	261 g/kWh	- 10%

ENORME EINSPARUNGEN:

Durch den geringen Kraftstoffverbrauch, die um 100% verlängerten Wartungsintervalle und die niedrigen Wartungskosten konnten die Gesamtbetriebskosten um bis zu 17% gesenkt werden. Hervorzuheben ist auch die längere Motorlebensdauer. Die Einsparungen lassen sich trotz der Ausgaben für DEF/AdBlue realisieren. Sie behalten mehr Geld in der Tasche.

*Angaben basieren auf Motor-Homologationsdaten.



ERWIESENE ZUVERLÄSSIGKEIT

Mit über 150.000 produzierten SCR-Motoren kann FPT Industrial bereits fundierte Aussagen über die Zuverlässigkeit der Aggregate machen. Das SCR-System wurde in den vergangenen fünf Jahren nach akribischer Entwicklungsarbeit eingehend im praktischen Einsatz getestet. FPT Industrial ist führend auf dem Gebiet der Motortechnik und genießt mit seinen hochmodernen SCR-Lösungen weltweit einen hervorragenden Ruf. Auf diese bewährte Technik können Sie sich voll und ganz verlassen: Ihre Maschine ist immer einsatzbereit, und Sie profitieren zusätzlich von den langen Wartungsintervallen. FPT Industrial und New Holland: ein Partner auf Lebenszeit.



SELEKTIVE KATALYTISCHE REDUKTION > >



ECOBlue

SCHON HEUTE DIE LÖSUNG FÜR MORGEN BEREITHALTEN

Führende Experten teilen die Auffassung, dass die SCR-Technik beim Erreichen der Tier-4B-Vorgaben von unschätzbarem Wert sein wird.

Was bedeutet das für Sie? Zunächst einmal werden Sie sich längere Zeit nicht mit einer neuen Lösung auseinandersetzen müssen. Und New Holland kann sich mit seinen Investitionen auf die nächste Maschinengeneration konzentrieren und erneut Maßstäbe bei Effizienz, Komfort und Leistung setzen.

EINIGE INFORMATIONEN ZU DEF/ADBLUE®

WAS IST DEF/ADBLUE?

Bei beiden Flüssigkeiten handelt es sich um eine wässrige Harnstofflösung, die dem Abgasstrom im SCR-Nachbehandlungssystem zugeführt wird, um das NOx in Wasser und Stickstoff umzuwandeln. Weshalb werden unterschiedliche Bezeichnungen verwendet? Die Erklärung ist ganz einfach: DEF (Diesel Exhaust Fluid) ist die übliche Bezeichnung in Nordamerika, während in Europa das gleiche Produkt AdBlue genannt wird.

WAS BEDEUTET DEF/ADBLUE FÜR MEINE MASCHINE?

Die Zugabe von DEF/AdBlue hat überhaupt keine Auswirkungen auf die Leistung Ihrer Maschine. Warum? Es gelangt nur in das Nachbehandlungssystem. Der Motor kann weiter seine beeindruckende Leistung entfalten – so, wie Sie es von New Holland gewohnt sind.

WAS BEDEUTET DEF/ADBLUE FÜR MICH?

Es bedeutet, dass Sie eine effizientere Maschine haben, die praktisch keinen Zusatzaufwand erfordert. Dazu kommen die Umweltvorteile. Eine echte ‚win-win‘-Situation. Wie? Bei der Konzeption des DEF/AdBlue-Systems wurde darauf geachtet, Ihnen die Arbeit so leicht wie möglich zu machen. Der DEF/AdBlue-Tank wurde neben dem Dieseltank angeordnet, um das Nachfüllen zu erleichtern. Außerdem muss nur bei jeder zweiten Dieseltankfüllung DEF/AdBlue nachgefüllt werden.

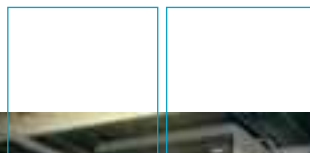
LÄSST SICH LEICHT NACHSCHUB BESCHAFFEN?

Ja! Sie können DEF/AdBlue problemlos über CNH Parts & Service beziehen. Wenn Sie sich näher informieren wollen, wenden Sie sich einfach an Ihren örtlichen Händler. Sie können sich DEF/AdBlue sogar direkt zu Ihrem Betrieb liefern lassen. Bequemer geht es nicht.

LAGERUNG?

Kein Problem! Sie können DEF/AdBlue auf Ihrem Hof in einem Behälter lagern. Die Behältergröße wählen Sie nach Ihrem Bedarf.

AdBlue®



SELEKTIVE KATALYTISCHE REDUKTION > > > >



SPEZIALISIERT AUF IHREN ERFOLG

Besuchen Sie uns auch im Internet: www.newholland.com/de www.newholland.com/at

Daten und Inhalt dieser Auflage sind unverbindlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Verkaufsorganisation. Published by New Holland Brand Communications. Bts Adv. - Printed in Italy - 05/11 - TP01 - (Turin) - 108000/DOO