



Sustainable Efficient Technology



WYDAJNA PRACA



NOWATORSKIE ROZWIĄZANIA
DLA CORAZ BARDZIEJ WYDAJNYCH
SYSTEMÓW ROLNICTWA



Szacunek wobec środowiska naturalnego

Firma New Holland wprowadziła już na rynek wiodące technologie spełniające wymagania normy emisji spalin Tier 4A, w tym nagradzaną technologię selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) ECOBlue™. To sprawdzone rozwiązanie umożliwiło rolnikom i usługodawcom znacząco zwiększyć wydajność pracy i obniżyć wysokość rachunków za paliwo. Dzisiaj możesz wybierać spośród 36 modeli ciągników i 19 maszyn żniwnych! Rozwiązanie Tier 4B jest naturalnym kierunkiem postępu rozwoju tej technologii.

NASZA OBIETNICA ZWIĄZANA Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA

Ale czy to wszystko jest rzeczywiście niezbędne? Prosta odpowiedź brzmi: tak. To nie tylko wymaganie prawne. Firma New Holland z zaangażowaniem oferuje rolnikom inteligentne rozwiązania zwiększające efektywność rolnictwa i czyniące je bardziej przyjaznymi środowisku, aby zagwarantować utrzymanie żyzności gleby dla przyszłych pokoleń.

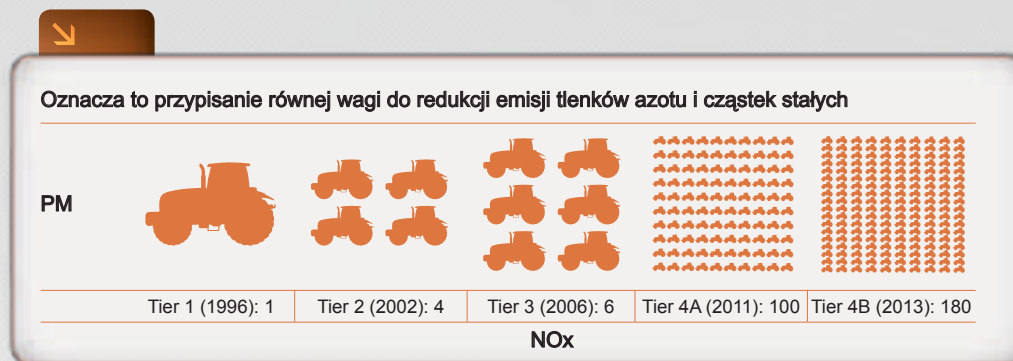
NEW HOLLAND: LIDER CZYSTEJ ENERGII

Firma New Holland była pierwszym producentem oferującym 100% kompatybilność swoich maszyn z paliwem biodiesel. Od roku 2006 jest pionierem w eksploatacji tego odnawialnego, przyjaznego środowisku paliwa i obecnie niemal każda maszyna z linii New Holland jest kompatybilna z paliwem biodiesel. Co więcej, producent dąży do osiągnięcia zgodności z paliwem B7 o 7% zawartości biokomponentu przy jednoczesnym spełnieniu wymogów normy emisji spalin Tier 4B. Ale to jeszcze nie koniec...

JUTRO PRZYNIESIE PRAWDZIWĄ NIEZALEŻNOŚĆ ENERGETYCZNĄ

Firma New Holland Agriculture z całym zdecydowaniem popiera ochronę środowiska i już teraz rozwija koncepcje wykraczające daleko poza to wszystko, co określają przyszłe przepisy dotyczące emisji szkodliwych substancji. W istocie przewidują one w przyszłości zerowe poziomy emisji, w świecie, w którym będzie można samemu zaspokoić swoje własne potrzeby energetyczne. Prototyp, w pełni funkcjonalny ciągnik napędzany metanem, to pierwszy krok na drodze do rolnictwa niezależnego od źródeł energii. Maszyna ta jest prekursorem ciągnika hybrydowego napędzanego metanem i wodorem, maszyny, która otworzy drogę dla przyszłego rozpowszechnienia na rynku napędzanego wodorem ciągnika NH²™. Maszyna jest zasilana czystym wodorem wytwarzanym w samowystarczalnym energetycznie gospodarstwie rolnym przyszłości. Ciągnik NH²™ charakteryzuje się dosłownie zerowym poziomem emisji, wytwarza tylko niewielką ilość wody. Firma New Holland zawsze rozszerza horyzonty, aby już dziś dostarczyć rozwiązania przyszłości.





180 RAZY LEPIEJ NIŻ PONAD 15 LAT TEMU

W ciągu ostatnich piętnastu lat firma New Holland 180-krotnie obniżyła poziom emisji substancji szkodliwych, podnosząc jakość życia rolników i ich rodzin. W praktyce oznacza to, że przez 180 dni można eksploatować maszynę spełniającą normę Tier 4B i wytworzyć taką ilość substancji szkodliwych, jaką maszyna zgodna z normą Tier 1 wyprodukowałaby w ciągu jednego dnia.

HISTORIA OGRANICZANIA EMISJI

W roku 1996 wprowadzono pierwsze normy emisji Tier 1 i od tej pory emisję tlenków azotu (NOx) i cząstek stałych (PM) zmniejszono o 95%. Te substancje toksyczne wytwarzane są podczas spalania i mogą szkodzić środowisku i ludzkiemu zdrowiu.

NOx: tlenek i dwutlenek azotu wytwarzane są w procesie spalania wtedy, gdy temperatura silnika osiąga wartości powyżej 1500 °C. Gazy te odpowiadają przede wszystkim za kwaśne deszcze i zmniejszanie się warstwy ozonowej

PM: cząstki stałe (PM) składają się głównie z małych drobin węgla i innych trujących substancji, powstających podczas niepełnego procesu spalania, najczęściej, gdy silnik jest zimny, a temperatury robocze są niższe od 1500 °C.

NAPĘDZANE PRZEZ FPT INDUSTRIAL

Przy opracowywaniu technologii zgodnych z normą emisji spalin Tier 4B firma New Holland nie działa w pojedynkę; w dziedzinie projektowania silników może ona wykorzystywać doświadczenia siostrzanej spółki - własnego, wyspecjalizowanego podmiotu, FPT Industrial.

Pionierzy: Firma Fiat opracowała technologię Common Rail w latach 80. ubiegłego stulecia. Jako pierwsza wprowadziła ją również w maszynach rolniczych. Pionierscy. Zawsze.

Czyśćciej: W ciągu czterech kolejnych lat CNH Industrial znalazła się na szczycie indeksów Dow Jones Sustainability World oraz Dow Jones Sustainability Europe w sektorze inżynierii przemysłowej. Czyśćciej. Wszędzie.

Udowodniono: Firma FPT Industrial rozwija technologię SCR od 1995 roku, a w ciągu ostatnich ośmiu lat wyprodukowała ponad 450.000 silników przeznaczonych do maszyn rolniczych, budowlanych i transportowych. Co więcej, silniki HI-eSCR przepracowały już miliony kilometrów. Niezawodność. Potwierdzona.



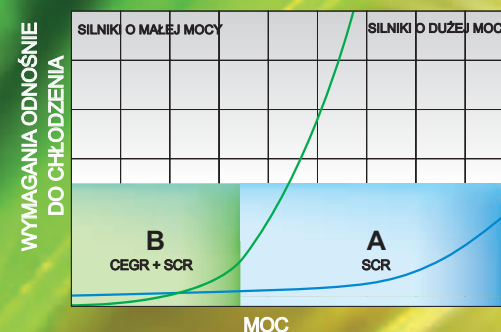
Rozwiązania stworzone w celu podniesienia wydajności

NIEZMIENNE NASTAWIENIE NA WYDAJNOŚĆ

Firma New Holland ustanowiła jasny plan działania w zakresie ostatecznej zgodności z wymaganiami normy Tier 4B już w roku 2010, co gwarantuje spójność obranej strategii. Zgodnie z tą polityką, podejście oparte na dwóch rozwiązaniach i wiążących się z nimi korzyściami stosowane jest od 2010 roku i będzie wykorzystywane do uzyskiwania zgodności z wymaganiami normy Tier 4B. Wysokowydajny układ selektywnej redukcji katalitycznej (HI-eSCR) będzie stosowany w pojazdach o mocy przekraczającej 120 KM. Układ recyrkulacji schłodzonych spalin (CEGR) oraz kompaktowy układ SCR powstał z myślą o pojazdach o niższej mocy. Dlaczego stosowane są 2 rozwiązania? Firma New Holland Agriculture czyni wszystko, aby wykorzystać najlepszą dostępną technologię, ograniczyć koszty eksploatacji i zwiększyć wydajność. Oznacza to dobór rozwiązań dostosowanych do każdego pojedynczego modelu.

OPTYMALNE ZUŻYCIE PALIWA. NIŻSZE KOSZTY EKSPLOATACJI.

FPT Industrial to jedyna firma, która całkowicie wyeliminowała filtry cząstek stałych (DPF) ze wszystkich silników o mocy powyżej 75 KM. Poza tym żadna z maszyn rolniczych o mocy powyżej 120 KM nie jest wyposażona w układ CEGR! Co to oznacza w praktyce? Oznacza to, że tylko silniki FPT Industrial oferują korzyści związane ze zoptymalizowanym zużyciem paliwa i obniżeniem kosztów eksploatacji w tym szerokim segmencie mocy.



Układ CEGR wymaga zastosowania chłodnicy gorących spalin przed poddaniem ich recyrkulacji. Pojazdy o znacznej mocy i pojemności skokowej wytwarzają większe ilości gorących gazów, co powoduje, że niezbędne jest zastosowanie dużej chłodnicy.

Sekcja A. Fakt ten sprawił, że rozwiązanie ECOBlue™ HI-eSCR jest naturalnym wyborem dla maszyn o mocy przekraczającej 90 kW (120 KM). Dlaczego? Zmniejsza ono wymagania odnośnie chłodzenia i gwarantuje dużą moc wyjściową.

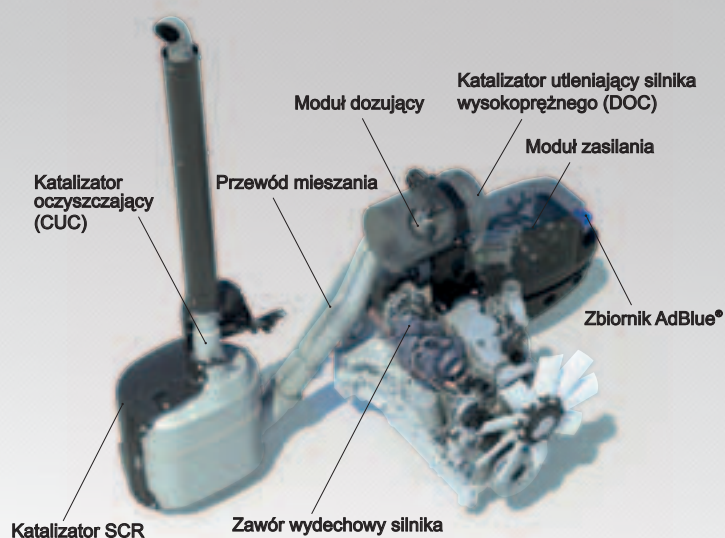
Sekcja B. W przypadku mniejszych ciągników rozwijających niższe moce i cechujących się mniejszym wydzielaniem ciepła, a tym samym mających niższe wymagania odnośnie chłodzenia, właściwym wyborem jest system CEGR z kompaktowym układem SCR.



Układ ECObLue™ HI-eSCR: wysoka wydajność, efektywne rozwiązanie dla maszyn dużej mocy

TWÓJ PRZEWODNIK PO UKŁADZIE ECOBLUE™ HI-eSCR

Silniki oraz technologie obróbki spalin opracowane przez siostrzaną firmę, FPT Industrial, zostały dopasowane do szczególnych wymagań klientów firmy New Holland. Dlatego stworzono rozwiązanie wysokowydajnej selektywnej redukcji katalitycznej ECObLue™ HI-eSCR, w ramach którego do obróbki tlenków azotu zawartych w spalinach wykorzystywany jest katalizator. Rozkłada on niebezpieczne substancje na nieszkodliwą wodę i azot. Wykorzystuje się w tym celu system obróbki końcowej, w którym do spalin dodaje się substancję AdBlue®, bezbarwną i nietoksyczną mieszaninę wody i mocznika. Technologia dostarczana przez FPT Industrial jest najbardziej wydajnym rozwiązaniem w branży chronionym siedmioma różnymi patentami i zapewnia najskuteczniejszą pracę. Cały system jest zarządzany przez zespół sterowania silnikiem, który zawiaduje modulem dozowania i zasilania. Zamknięty obieg obejmuje czujniki sprawdzające zawartość spalin i na podstawie zgromadzonych danych precyzyjnie obliczające niezbędną ilość substancji AdBlue®, którą należy dodać do mieszanki.



Inne istotne podzespoły układu ECObLue™ HI-eSCR firmy FPT Industrial to:

Opatentowany układ zamknięty. Przy pomocy dodatkowych czujników umieszczonych przy kolektorze wydechowym silnika uzyskiwane są i rejestrowane precyzyjne pomiary zawartości tlenków azotu. Na ich podstawie precyzyjnie dobierana jest dawka substancji AdBlue®. Umożliwia to unieszkodliwianie większych ilości tlenków azotu bez narażania się na nadmiernie wysokie zużycie AdBlue®.

Zawór wydechowy. Kłapowy zawór wydechowy silnika zapewnia stałe utrzymywanie optymalnej temperatury roboczej i skuteczne przetwarzanie tlenków azotu od chwili uruchomienia silnika.

Katalizator utleniający silnika wysokoprężnego utlenia spaliny, optymalizując skład mieszanki w zakresie proporcji tlenku azotu (NO) dwutlenku azotu (NO₂), podnosząc skuteczność katalizatora SCR.

Opatentowany przewód mieszania o konstrukcji optymalizującej ruchy cieczy. Zapewnia on optymalny stosunek ilościowy gazów spalinowych i substancji AdBlue®, wysoką wydajność przetwarzania (powyżej 95%) oraz najlepsze wykorzystanie powierzchni katalizatora, co gwarantuje wydajne gospodarowanie AdBlue®.

Katalizator oczyszczający usuwa nadmiar NH₃ (amoniaku).

Niezmienna wydajność. Skuteczne rozwiązania.



STAŁOŚĆ: NIEZMIENNA JAKOŚĆ PRACY

Firma New Holland opracowała spójną strategię po przedstawieniu wymagań normy Tier 4A, a działania związane ze zgodnością z wymaganiami normy Tier 4B są takie same. Działania w przypadku silników o wysokiej mocy nie zmieniają się, a w silnikach o niższych mocach stosowane będzie połączenie lekkiej recyrkulacji spalin (CEGR) oraz niewielkiego katalizatora SCR. Zagwarantuje to możliwość korzystania z wydajności właściwej dla technologii ECOBlue™ SCR we wszystkich produktach. Firma FPT Industrial wyprodukowała do tej pory liczne silniki stosowane w pojazdach transportowych, stosując technologię HI-eSCR. Mają one za sobą miliony kilometrów wydajnej i bezawaryjnej pracy.



ZWIĘKSZENIE WYDAJNOŚCI PRAC ROLNYCH

Wszystkie silniki o wysokiej mocy zgodne z wymaganiami normy Tier 4B utrzymują wydajność poprzednich wersji z układem ECOBlue™ SCR spełniających kryteria standardu Tier 4A. Jak to możliwe? Nadal będą zasilane czystym, optymalnie nadającym się do spalania powietrzem. Wyjątkowo wysoka moc, moment obrotowy i jego rezerwa nadal umożliwią operatorowi nadzwyczaj wydajną pracę. Dodatkowe zastosowanie układu zarządzania mocą silnika, który oferuje dodatkowe konie mechaniczne tylko wtedy, gdy są niezbędne, sprawia, że maszyna sprawdzi się w każdych okolicznościach. Niezależnie od warunków roboczych i rodzaju pracy, szybka reakcja na zmianę obciążeń w fazach przejściowych pozwala na utrzymanie najwyższej wydajności.



Silnik Cursor		T8.420 Tier 4A	T8.435 Tier 4B	Poprawa
Maks. moc z wykorzystaniem układu EPM	(kW/KM)	308/419	320/435	+4%
Moc znamionowa	(kW/KM)	270/367	279/379	+3%
Maks. moment obrotowy	(Nm)	1808	1853	+2%
Pasmo EPM	(KM)	52	56	+8%



PROSTE ROZWIĄZANIA - CHARAKTERYSTYCZNA ZAŁĘTA PRODUKTÓW MARKI NEW HOLLAND

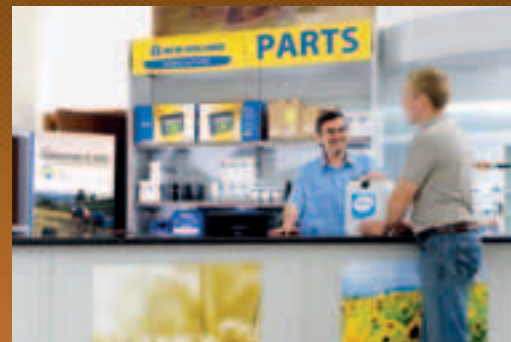
Najprostsze rozwiązania zwykle sprawdzają się najlepiej. Układ ECOBlue™ HI-eSCR będzie jedynym rozwiązaniem stosowanym w produktach o mocy powyżej 120 KM. Jedno rozwiązanie. Proste. Wszystkie produkty zaprojektowano z myślą o niezawodności i łatwości eksploatacji. Właśnie po to, by wydłużyć czas pracy w polu. Proste. Wystarczy napełnić zbiornik AdBlue® wraz z tankowaniem paliwa. Proste. Nowe produkty o wysokiej mocy nie wykazują żadnej różnicy w działaniu. Proste. Produkty o niższej mocy dysponują teraz zwiększającą wydajność rozwiązaniem technologicznym ECOBlue™ SCR. Proste. Tier 4B. Proste i skuteczne - samo w sobie.



WYDAJNOŚĆ: RZECZYWISTOŚĆ

W nowoczesnym rolnictwie wydajność pracy ma kluczowe znaczenie. Wydajna praca to praca przynosząca zyski. Produkty wyposażone w układ ECOBlue™ HI-eSCR charakteryzują się zużyciem paliwa (diesel i AdBlue®) na identycznym lub niższym poziomie w porównaniu z ich odpowiednikami zgodnymi z wymaganiami normy Tier 4A. Inną zaletą jest długi czas pracy bezobsługowej silnika wynoszący 600 godzin w całym okresie eksploatacyjnym, co zapewnia niższe koszty użytkowania.

Twój przewodnik po stosowaniu dodatku AdBlue®



AdBlue®

CZY ŁATWO ZDOBEĆ PŁYN ADBLUE®?

Naturalnie! Będzie on dostępny w Twojej okolicy, dzięki CNH Industrial Parts & Service. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze swoim lokalnym dystrybutorem. Gdyby to nie wystarczyło, płyn AdBlue® może być dostarczany nawet bezpośrednio do Twojego gospodarstwa, co zapewni maksymalną wygodę.

CO ADBLUE® OZNACZA DLA MNIE?

Oznacza to, że możesz korzystać z bardziej wydajnej maszyny bez żadnego wysiłku z Twojej strony. Jak to możliwe? Układ AdBlue® jest wyjątkowo łatwy w użyciu. Zbiornik płynu AdBlue® można napełniać przy tankowaniu paliwa, ponieważ oba zbiorniki są zlokalizowane obok siebie.

CO ADBLUE® OZNACZA DLA MOJEJ MASZINY?

Substancja ta jest stosowana w układzie obróbki końcowej spalin, co oznacza, że generowanie mocy pozostaje na wysokim poziomie, na który zawsze można liczyć w maszynach marki New Holland.

OSZCZĘDNOŚĆ PALIWA I OGRANICZENIE EMISJI SUBSTANCJI SZKODLIWYCH

Emisje substancji szkodliwych wynikające ze spalania oleju napędowego przez silniki maszyn mają znaczący udział w całkowitej emisji substancji szkodliwych Twojego gospodarstwa. Technologia ECOBlue™ HI-eSCR zgodna z normą Tier 4B redukuje emisję tlenków azotu, a także zużycie paliwa o maksymalnie 10% w porównaniu z maszynami zgodnymi z normą Tier 3, znacznie zmniejszając poziom emisji związków węgla w Twoim gospodarstwie. Odwiedź witrynę www.carbonid.newholland.com i sprawdź, o ile mniej szkodliwych gazów emitują te nowoczesne silniki.



www.newholland.pl - tel: 0800 015 0105
www.thecleanenergyleader.com

Dane zawarte w niniejszej broszurze są przybliżone. Modele tutaj opisane mogą być modyfikowane przez producenta bez powiadomienia. Rysunki i zdjęcia mogą dotyczyć wyposażenia opcjonalnego lub niedostępnego w danym kraju. Dalsze informacje można uzyskać w naszej sieci sprzedaży. Wydawca: New Holland Brand Communications. Bts Adv. - 12/14 - TP01 - (Turyn) - Wydrukowano w Polsce - 148005/POL

New Holland z

