Terra Variant eco

HOLMER exxact

11/2013

Pojazd Terra Variant –
efektywność potężnej mocy.

Technika aplikacji gnojowicy	4
Zastosowanie	8
Koncepcja	10
Silnik | Przekładnia | Układ jezdny	12
Ochrona gleby | Trzypunktowy układ zawieszenia	13
Obsługa I Kabina	14
Systemy wspomagania	16
System wymiany nadwozi | Serwis	17
Dane techniczne	18

Pojazd Terra Variant firmy HOLMER reprezentuje nową, ekonomiczną koncepcję nawożenia w przyszłościowym rolnictwie. Ten najmocniejszy na rynku samobieżny pojazd do nawożenia gnojowicy jest symbolem potężnej wydajności i dostatecznej rezerwy mocy w każdej sytuacji. Z jego pomocą można efektywnie wykorzystać coraz krótszy czas przewidziany na prace polowe.

Wielkie koła, tryb jazdy psim chodem, ogromna moc pociągowa i niezwykła pojemność transportowa zwiększają zarówno wydajność technologiczną jak i ochronę gleby.

Terra Variant oferuje niezawodność w działaniu, optymalne przystosowanie do nawożenia i przyorania cennego nawozu organicznego i najnowszą technologię połączoną z maksymalnym komfortem.

Poza systemem do aplikacji gnojowicy dostępne są alternatywne nadwozia do transportu buraków cukrowych lub zboża, rozrzucania obornika, nawożenia i przyorywania nawozu mineralnego oraz siewu. Innowacyjna koncepcja pojazdu marki HOLMER wytycza nowe standardy wśród najwyższej klasy maszyn systemowych w zakresie rentowności, wydajności, niezawodności oraz ochrony gleby.

Terra Variant
z systemem ZUNHAMMER do aplikacji gnojowicy.

Witamy w ekstraklasie

Terra Variant ze sprawdzonym systemem ZUNHAMMER do aplikacji gnojowicy jest najmocniejszą odpowiedzią na wyzwania współczesnego i przyszłościowego rolnictwa. Wysokie ceny nawozów mineralnych, zaostrzone przepisy dotyczące nawożenia i ochrony środowiska czy też skrócony w ich wyniku czas przewidziany na prace polowe związane z aplikacją nawozu naturalnego - Terra Variant pozwala na oszczędność przejazdów i cyklów roboczych, co wpływa na redukcję kosztów produkcji roślinnej.

Ochrona gleby dzięki dużej powierzchni oparcia

W trakcie nawożenia gnojowicy nacisk rozkłada się równomiernie na cztery duże koła z oponami Terra. W porównaniu z maszynami ciągniętymi za ciągnikiem pozwala to na szerokopowierzchniowe przenoszenie nacisku i siły pociągowej podczas jazdy psim chodem zachowując jednocześnie optymalne wartości poślizgu. W ten sposób układ jezdny pojazdu Terra Variant trwale chroni strukturę gleby i uprawy.

W połączeniu z indywidualnie dobieranymi doczepianymi systemami Terra Variant jest w stanie szybko, ekologicznie i w sposób delikatny dla gleby przyorać cenny nawóz naturalny w uprawach lub na ścierniskach – nawet z pełnym obciążeniem.

Skuteczność za sprawą pojemności zbiornika

Nasz pojazd samobieżny o mocy 598 KM i pojemności zbiornika 21m³ wyposażonego w system pomp VOGELSANG gwarantuje w trakcie prac polowych wysoką wydajność dzienną sięgającą 160 m³/h z jednoczesnym optymalnym przyoraniem.

W porównaniu z tradycyjnymi pojazdami samobieżnymi można dzięki tej ogromnej pojemności zaoszczędzić nawet 40% przejazdów do pojazdów dostarczających nawóz. To z kolei przekłada się na efektywny czas pracy przeznaczony na aplikację gnojowicy, redukuje puste przejazdy na uwrociach i zapewnia maksymalną wydajność.

Efektywność poprzez właściwą logistykę

Szybkie i ekonomiczne dostawy nawozu zapewniają specjalne pojazdy, które w odrębnych przejazdach dostarczają nawóz na pole i są optymalnie przystosowane do transportu drogowego. Takim sposobem udaje się w całym łańcuchu nawożenia gnojowicy zapewnić niewielkie koszty zużycia części i paliwa we wszystkich pojazdach.

Przyszłościowa technika nawożenia gnojowicy dostępna już dzisiaj - nie tylko jako maszyna, lecz pełna koncepcja spod znaku Terra Variant.

- **Efektywne obciążenie jednostkowe mocy silnika**
- **Tankowanie zbiornika na obrotach jałowych**
- **Nawet 160 m³/h przy aplikowaniu 25 m³/ha**
- **Niskie zużycie paliwa**
- **Maksymalna powierzchnia oparcia przy szerokości zewnętrznej tylko 3,00 m**
- **Obciążanie i odciążanie TUZ-a w technologii szczelinowej**

Komfortowe tankowanie na jałowych obrotach

Technika
maksymalnej wydajności.

Szybkość dzięki optymalnemu przepływowi gnojowicy

Krótka droga i optymalne średnice przewodów są podstawą najwyższej wydajności w procesach ssania i pompowania realizowanych przez Terra Variant. Specjalnie zaprojektowany sposób poprowadzenia przewodu ssawnego o średnicy 250 mm jest gwarancją minimalnych strat ciśnienia w układzie. W połączeniu z wysokowydajną pompą krzywkową można uzyskać skrócony do minimum czas napełniania zbiornika gnojowicy.

W celu zapewnienia maksymalnej dokładności dozowania wszystkie przewody po stronie tłocznej są wykonane w średnicy 200 mm. Dwie zasuwy hydrauliczne i zintegrowany zawór trójdrożny przełączają ustawienia na funkcję napełniania zbiornika, pompowanie w obiegu lub aplikowanie gnojowicy.

Dane techniczne:

Pojemność zbiornika	21 m³
Pompa gnojowicy	napędzana bezstopniowo pompa krzywkowa VOGELSANG VX 186-386 QD
Wydajność	maks. 9.000 l/min
Rura ssąca	średnica 250 mm obracana w poziomie o 170°
Zasięg	5,70 m
Rozdrabniacz	RotaCut® RCX-58 H maks. 12.000 l/min
Sterowanie	hydrostat. regulacja za pomocą pomp

Wysoka wydajność dzięki mocnej pompie krzywkowej

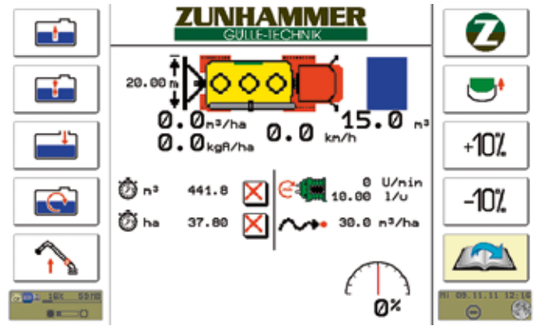
Sprawdzona w praktyce wysokowydajna pompa krzywkowa VX 186-368 QD marki VOGELSANG gwarantuje niezawodnie dużą wydajność ssania i tłoczenia sięgająca 9.000 l/min. Dzięki temu w ciągu niespełna 3 minut można przepompować 21 m³ gnojowicy. Wirniki krzywkowe HiFlo® i seryjna wersja Quick-Service są gwarancją długiego czasu pracy, niskich kosztów konserwacji i minimalnego pulsowania.

Ochrona za sprawą precyzyjnego rozdrabniacza

Aby zapewnić maksymalną ochronę pompy gnojowicy pojazd Terra Variant jest seryjnie wyposażony w rozdrabniacz VOGELSANG RotaCut® RCX-58 H. Dzięki temu włókna czy substancje obce, jak np. trawa, słoma lub kamienie, są dokładnie rozdrabniane lub oddzielane. Ponadto duża wydajność rozdrabniacza zapobiega kawitacji pompy krzywkowej podczas ssania.

- **ACC – Automatic Cut Control: równomierny nacisk noży rozdrabniających na sito zapewnia niezmiennie wysoką wydajność rozdrabniania**
- **Możliwość regulacji docisku noży rozdrabniających również w trakcie pracy**
- **Automatyczna funkcja zmiany kierunku przepływu w przypadku zakłóceń, np. obecnością gałęzi**
- **Automatyczna zmiana kierunku obrotów w celu zapewnienia równomiernej ostrości par noży**
- **Hydrauliczna zasuwa do wychwytywania kamieni**

Wszystko pod kontrolą - obsługa ISOBUS



Zalety:

- **Obracana w poziomie o 170° rura ssawna długości 5,70 m zapewnia maksymalny zasięg przepompowywania**
- **Sterowanie wszystkimi ważnymi funkcjami za pomocą joysticka**
- **Automatyczne wyłączanie procesu napełniania**
- **Automatyczne składanie rury ssawnej**
- **Precyzyjna i w pełni automatyczna regulacja ilości nawożenia za sprawą sterowania ISOBUS**
- **Kontroler zadań i manager poleceń**
- **Przystosowanie do systemu ZUNHAMMER VAN-Control**

Rozdrabniacz RotaCut® z sitem

Terra Variant

do różnorodnych zastosowań.

Zasobnik do transportu buraków HOLMER RB 35

Dane techniczne zasobnika buraków:

Pojemność zbiornika	21 m³
Elementy transportu	2 podłogi zgarniające wzdłużne, w dwóch częściach Podłoga zgarniająca poprzecznie, w dwóch częściach Taśma wyładowcza
Napędy	2 przekładnie czołowe zębate w podłodze zgarniającej poprzecznie i wzdłużnie Rozłączalny system kutych łańcuchów podłóg zgarniających
Opróżnianie nadwozia	ok. 40 sek.
Zasięg	Identyczne pod względem konstrukcji i sprawdzone zespoły napędowe, jakie zastosowano w kombajnach buraczanych HOLMER Terra Dos T3
Pokrywy rewizyjne i konserwacyjne przy wszystkich ważnych zespołach roboczych	

Od maszyn do zbioru ziemiopłodów oczekuje się coraz efektywniejszej pracy w krótkim przedziale czasowym. Należy przy tym ograniczyć przestoje związane z opróżnianiem zasobnika zboża lub buraków. Dlatego wychodząc na przeciw oczekiwaniom nowoczesnej logistyki polowej HOLMER skonstruował dla pojazdu Terra Variant specjalne nadwozia do transportu zboża i buraków. Przeładunek zebranego zboża lub buraków odbywa się bezpośrednio z kombajnu na nadwozie pojazdu, który przy łagodnym nacisku na glebę przewozi plony na skraj pola.

Przy optymalnych warunkach żniw i zbioru buraków możliwa jest praca non stop, a sprawną logistykę zapewnia Terra Variant.

Zasobnik do transportu zboża HOLMER GB 25

Dane techniczne zbiornika na ziarno:

Pojemność nadwozia	21 m³
Elementy transportu	2 ślimaki wzdłużne Ślimak poprzeczny Przenośnik pionowy Ślimak wyładowczy
Średnica rury wyładowczej	550 mm.
Napędy	Silniki hydrauliczne o dużej wydajności przy wszystkich elementach transportu
Opróżnianie nadwozia	ok. 120 sek.
Pokrywy rewizyjne i konserwacyjne przy wszystkich ważnych zespołach roboczych	

Zalety:

- **Większa wydajność wyorywania buraków i młócenia zboża**
- **Transport plonów przy łagodnym nacisku na glebę**
- **Duża wydajność przeładunkowa**
- **Redukcja kosztów uprawy roli**
- **Zminimalizowanie głębokich kolein i równomierny nacisk na glebę**
- **Efektywniejsze wykorzystanie maszyn do zbioru plonów w skali roku**
- **System wymiany nadwozi HOLMER z podporami hydraulicznymi**

Rozrzutnik uniwersalny BERGMANN

Dane techniczne rozrzutnika:

Pojemność nadwozia	26 m³ i 30 m³
Mechanizm rozrzucający	2 rozrzutniki talerzowe Ø 1200 mm Przekładnia talerzy z czopem
Podłoga zgarniająca	napędowym 60 mm Regulowana bezstopniowo, hydraulicznie przez przekładnię czołową zębatą 4 łańcuchy napędowe posuwu (16 x 56 mm) Całkowite obciążenie niszczące 100t
Frezowanie	2 poziome walce z podwójnymi zębami
Urządzenie ważące	6 zintegrowanych czujników obciążenia

Niezależnie od tego, czy to kompost, stały nawóz organiczny, selekcjonowane odpady fermentacyjne bądź wapno defekacyjne - wysokowartościowe nawozy stałe muszą zostać rozsiane na polu w krótkim czasie z dużą precyzją. Taką gwarancję daje dynamiczna technika szybkiego i wydajnego nawożenia. W połączeniu z rozrzutnikiem nawozów firmy Bergmann pojazd Terra Variant łączy podczas rozrzucania różnego rodzaju nawozów stałych dynamikę z ochroną gleby.

Zalety:

- **Duża pojemność ładunkowa**
- **Duża prędkość robocza**
- **Stożkowa wanna stalowa**
- **Precyzyjne rozsiewanie i dozowanie**
- **Szerokość robocza do 30 metrów**

HOLMER VTU 19

Dane techniczne VTU 19:

Pojemność nadwozia	19 m³ (2 x 9,5 m³)
Elementy transportu	2 dmuchawy promieniowe 4 dozowniki celkowe
Przewody przesyłowe	2 x 2 sztuki
Średnica	125 mm
Oświetlenie	4 reflektory LED
Przykrycie	Hydraulicznie zwijana plandeka
Ciężar	2.400 kg
Pokrywy rewizyjne i konserwacyjne przy wszystkich ważnych zespołach roboczych	

Uniwersalny w użyciu podczas specjalistycznych prac. Nadwozie transportowe VTU 19 jest odpowiedzią firmy HOLMER na rosnące wymagania w stosunku do nawożenia mineralnego. Dwa zbiorniki VTU 19 o pojemności każdego 9,5 m³ mieszczą materiał siewny i/lub przeznaczone do wysiewu nawozy, również w technologii strip-till lub do nawożenia połączonego z kultywatorowaniem. Dzięki potężnej mocy pociągowej Terra Variant możliwe są duże szerokości robocze. Duża pojemność transportowa gwarantuje efektywne wykorzystanie maszyny dzięki krótszym przestojom i dłuższemu czasowi pracy.

Zalety:

- **Precyzyjne przyoranie nawozu mineralnego**
- **Efektywne wykorzystanie nawozu**
- **Możliwość indywidualnego mieszania nawozów**
- **Redukcja przejazdów**

Koncepcja
maksymalnej wydajności.

KOMFORTOWA KABINA

- Terminal dotykowy 12”
- Zintegrowany podłokietnik wielofunkcyjny:
  - ergonomiczny joystick
  - pokrętło jog dial do obsługi terminalu
  - sterowanie TUZ-em i tylnymi zaworami
- Automatyczna klimatyzacja
- Aktywny fotel Actimo Evolution (opcja)

PRZEKŁADNIA

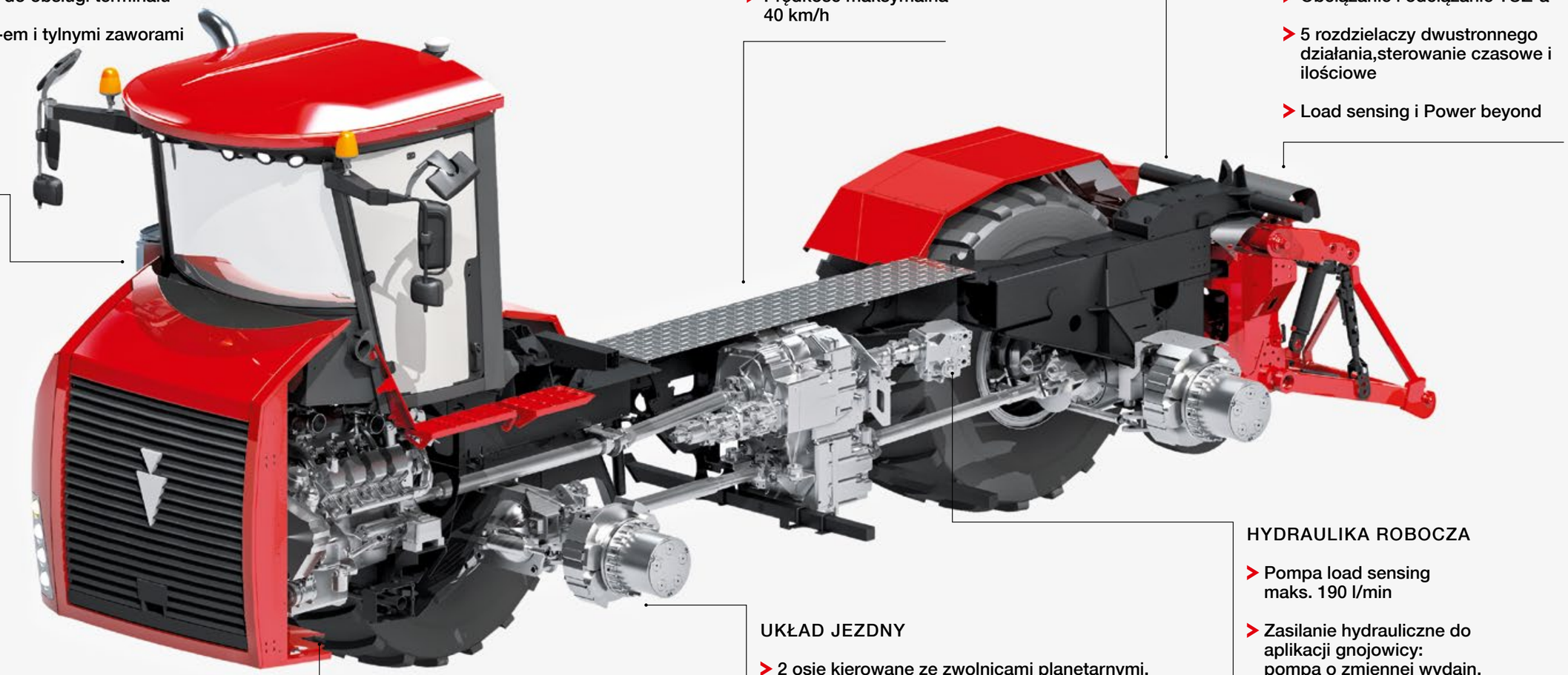
- Przekładnia przełączalna pod obciążeniem FUNK DF 500
- 18 biegów do jazdy do przodu
- 6 biegów wstecznych
- Prędkość maksymalna 40 km/h

SYSTEM WYMIANY NADWOZI (OPCJA)

- 4 stałe punkty mocowania z trzpieniami ryglującymi
- Hydrauliczny podnośnik uchylny i siłownik

TYLNE PRZYŁĄCZA HYDRAULICZNE

- Obustronne, odchylane hydraulicznie urządzenie zaczepowe; kategoria IV
- System hydrauliczny BUCHER BHR
- Obciążanie i odciążanie TUZ-a
- 5 rozdzielaczy dwustronnego działania,sterowanie czasowe i ilościowe
- Load sensing i Power beyond



SILNIKA WYSOKOPRĘŻNY

- MERCEDES BENZ OM 502 LA E3B/2
- Silnik widlasty z 8 cylindrami
- System AdBlue
- Maks. 440 kW / 598 KM

UKŁAD JEZDNY

- 2 osie kierowane ze zwolnicami planetarnymi, każda o udźwigu 25 t (w zależności od ogumienia)
- Amortyzowana hydraulicznie oś łamana z przodu
- System stabilizacji na pochyleniach stokowych
- Nastawiane ciśnienie zapewniające wysoką stabilność boczną

HYDRAULIKA ROBOCZA

- Pompa load sensing maks. 190 l/min
- Zasilanie hydrauliczne do aplikacji gnojowicy: pompa o zmiennej wydajn. SAUER-DANFOSS 165
- Maks. wydajność tłoczenia 297 l/min

Silnik | Przekładnia | Układ jezdny

do efektywnego wykorzystania mocy.

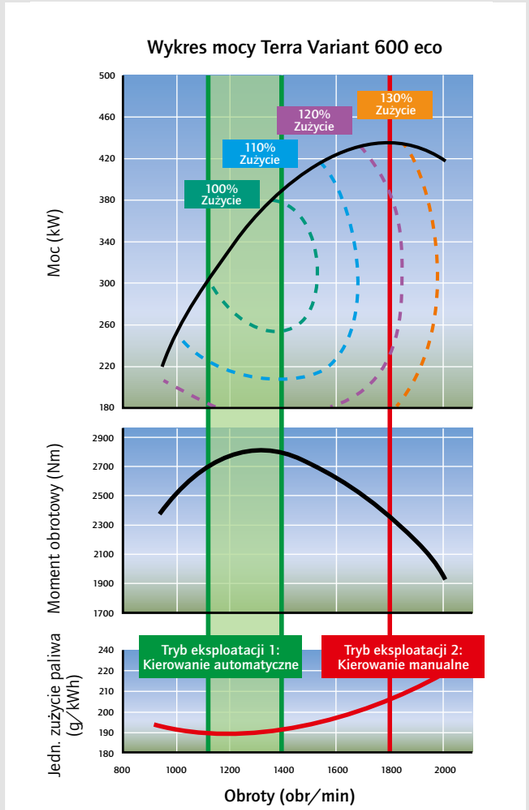
Technologia silnikowa MERCEDES BENZ jest gwarancją maksymalnej mocy. Potęga 440 kW (598 KM) pozwala na efektywne wykorzystanie mocy pociągowej i delikatne dla gleby przenoszenie ciężaru w trudnych warunkach. Dzięki nowej technologii SCR (= Selecitve Catalytic Reduction) Terra Variant 600 eco spełnia normę emisji spalin IIIb (Tier 4i). Tlenki azotu powstające w procesie spalania ulegają przemianie na czysty azot i wodę.

- **Optymalne wykorzystanie mocy**
- **Obróbka spalin**
- **Zbiornik AdBlue ok. 85 l**
- **Zmniejszone zużycie paliwa**

Komfort jazdy był priorytetowym celem prac konstrukcyjnych nad pojazdem Terra Variant. Sprawdzona przekładnia przełączalna pod obciążeniem Funk DF 500 umożliwiająca jazdę do przodu na 18 biegach i na 6 biegach do tyłu pozwala na precyzyjne dozowanie przy efektywnym przenoszeniu napędu i maks. mocy pociągowej.

Bezpieczeństwo i niezmiennie wysoki komfort jazdy gwarantuje specjalne zawieszenie osi przedniej z podporami stokowymi i automatyczną regulacją poziomu zawieszenia. W połączeniu z rozstawem osi 4,80 m i szerokimi oponami Terra Variant bez problemu pokonuje pochylenia zboczy zachowując dużą stabilność jazdy.

- **Automat. bezstopniowa regulacja poziomu zawieszenia**
- **Możliwość regulacji twardości amortyzatorów**
- **Oś łamana umożliwiająca dostosowanie do terenu**
- **Pełny komfort amortyzacji na pochyleniach zboczy**
- **Możliwość regulacji ciśnienia podpór stokowych**



Redukcja zużycia paliwa dzięki jeździe drogowej

Seryjny tryb jazdy typowy dla pojazdów drogowych pozwala operatorowi na wybór jednego z następujących trybów jazdy:

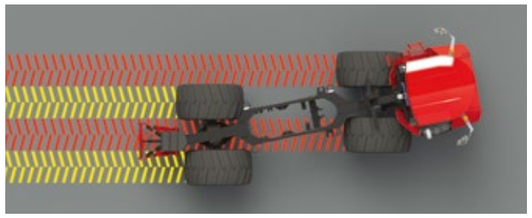
Tryb Eco W zależności od zapotrzebowania na moc pojazd automatycznie załącza optymalny bieg. Terra Variant posuwa się z niską prędkością obrotową silnika na granicy obciążenia oszczędzając przy tym paliwo.

Stała pręd. obr. Operator może zdefiniować poszczególne biegi i przypisać do każdego biegu określoną prędkość obrotową. W czasie prac polowych utrzymywana jest prędkość jazdy, bez konieczności operowania przez kierowcę pedałem przyśpieszenia.

Koncepcja układu jezdnego

to ochrona gleby w każdej sytuacji.

Ochrona gleby przed szkodliwym zagęszczeniem jest możliwa głównie za sprawą szerokiego ogumienia Terra oraz jazdy psim chodem. Gdy operator aktywuje jazdę psim chodem, oś tylna wychyla się w wybraną stronę i pozwala uniknąć kilkakrotnego przetaczania się kół w tym samym miejscu. Jednocześnie TUZ ustawia doczepione narzędzie we właściwej pozycji. Wszystkie podzespoły zostały zaprojektowane do użytkowania w ekstremalnych warunkach, dzięki czemu jazda psim chodem może być w pełni wykorzystywana również podczas uprawy roli.



Podczas jazdy psim chodem operator ma możliwość ustawienia stopnia nakładania się śladów z lewej lub prawej strony.

Podczas pracy operator ma do dyspozycji różne warianty kierowania:

- **Skręcanie wszystkimi kołami - maksymalna zwrotność**
- **Jazda psim chodem lewostronnym/prawostronnym - szerokopowierzchniowe toczenie się kół i stabilne zachowanie podczas jazdy na zboczach**
- **Jazda sztywna - pozwala wykorzystać efekt przetaczania się kół tylnych po śladach kół przednich**
- **Ręczne kierowanie pojazdem - niezależne skręcanie osią tylną za pomocą joysticka**
- **Jazda drogowa - bezpieczna jazda po drogach publicznych dzięki hydraulicznemu sprzężeniu osi przedniej i tylnej**

TUZ

dorównuje potędze maszyny.

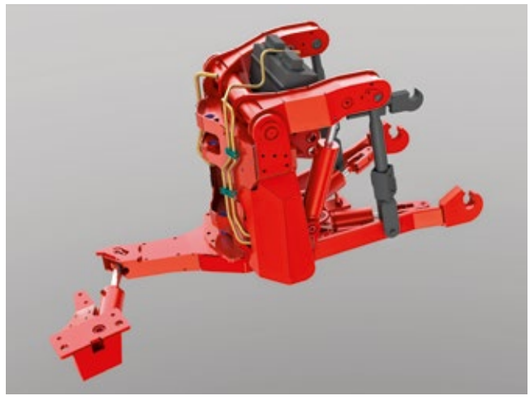
W pełni hydrauliczny skrętny podnośnik tylny w Terra Variant został opracowany specjalnie pod kątem profesjonalnej aplikacji gnojowicy.

Dzięki umiejscowionemu na dole poprzecznemu siłownikowi obrotu i ułożyskowaniu na ramie głównej cały TUZ jest automatycznie obracany w lewo lub w prawo. Dzięki uchylnej ramie wszystkie punkty połączenia między pojazdem a doczepionym narzędziem poruszają się względem siebie równo nawet podczas jazdy psim chodem.

Specjalnie pod kątem rozpylaczy szczelinowych zintegrowano seryjnie możliwość obciążania i odciążania TUZ-a. Operator może jednym przyciskiem na terminalu dociskać doczepiane narzędzia w przypadku suszy lub odciążyć w przypadku wilgoci.

- **TUZ kategorii IV**
- **5 rozdzielaczy dwustronnego działania**
- **Load sensing i Power beyond**
- **Hydrauliczna stabilizacja cięgieł dolnych**
- **Możliwość ustawienia położenia pływającego TUZ-a**

Odchylany TUZ zapewnia maksymalną stabilność



Obsługa
gwarantująca komfort pracy.

Przejrzyste informacje na terminalu dotykowym 12,1”

Na terminalu dotykowym 12,1” są przedstawiane przejrzyście wszystkie ważne parametry pojazdu. Ich zmiana i dostosowanie wymaga jedynie dotknięcia ekranu.

Poszczególne pozycje menu pozwalają operatorowi na dokonywanie precyzyjnych ustawień parametrów maszyny. W celach serwisowych oprócz znanej już diagnostyki pojazdu zintegrowano dodatkowo pamięć błędów.

Komfort obsługi w podłokietniku wielofunkcyjnym

Na nowym podłokietniku operator może intuicyjnie sterować wszystkimi ważnymi zespołami obsługowymi używając joysticka, sterowania do tylnych przyłączy hydraulicznych czy też TUZ-a.

Za pomocą pokrętła jog dial w podłokietniku tuż za joystickiem operator może również podczas jazdy bez problemu sterować poszczególnymi funkcjami terminalu dotykowego. W jednej ręce operator ma wszystko pod pełną kontrolą.

Okablowanie w sieci interfejsów

W pojeździe Terra Variant zainstalowano powszechnie spotykane w technice rolniczej złącza elektroniczne:

HOLMER ISOBUS pozwala przejrzyście przedstawiać funkcje nadwozia na odrębnym terminalu ISOBUS. Dodatkowo kontroler zadań z managerem poleceń rejestruje najważniejsze dane procesowe w formacie ISO-XML umożliwiając dalszą obróbkę na PC.

Gniazdo sygnałowe umożliwia korzystanie z urządzeń dodatkowych, jak np. rozsiewacze poplonowe. Wykorzystując sygnał prędkości i mechanizmu podnoszenia możliwe jest zintegrowanie tych urządzeń w normalnych cyklach pracy.

Komfortowa kabina
na długie godziny pracy.

Gwarantowana ergonomia kabin HOLMER

Opracowana w całości od nowa komfortowa kabina HOLMER gwarantuje ekonomiczne i jednocześnie komfortowe użytkowanie maszyny o każdej porze dnia i nocy.

- **Obszerna przestrzeń ze schowkami**
- **Optymalna widoczność i przyciemnione szyby atermiczne**
- **Doskonała izolacja dźwiękowa redukująca hałas do 61 db**
- **Automatyczna klimatyzacja o dużej wydajności**
- **Elementy obsługowe przyjazne kierowcy**

Podczas wielogodzinnej pracy dodatkowy komfort jazdy gwarantuje dostępny opcjonalnie aktywny fotel ActimoEvolution firmy GRAMMER. Dostosowuje się on automatycznie do ciężaru ciała operatora, amortyzuje i zapewnia dobre samopoczucie dzięki aktywnemu napowietrzaniu fotela. W połączeniu z pneumatyczną podporą lędźwiową i aktywną redukcją wstrząsów pozwala kierowcy zachować komfort i skupienie na pracy. Komfortowa kabina HOLMER gwarantuje najwyższą wygodę nawet najbardziej wymagającym.

Bezpieczeństwo gwarantowane oświetleniem dookoła maszyny:

Koncepcja oświetlenia wraz z (opcjonalnymi) reflektorami ksenonowymi umożliwia optymalną widoczność również podczas prac wykonywanych w nocy. Obszar roboczy maszyny jest w blisko 100% oświetlony dzięki bocznym reflektorom ksenonowym łącznie z tyłem pojazdu za sprawą dodatkowych reflektorów LED (opcja). Jest to gwarancją maksymalnego bezpieczeństwa podczas nocnego napełniania zbiornika lub sprawdzania doczepionych narzędzi.

Systemy wspomagające
gwarancją maksymalnego odciążenia operatora.

Bezproblemowe zawracanie dzięki systemowi HOLMER TerraControl

System sterowania na uwrociach w Terra Variant automatycznie realizuje wszystkie wymagane operacje odciążając operatora podczas wielogodzinnej pracy. Operator ustala sekwencję wymaganych ustawień, np. załączenie psiego chodu, opuszczenie doczepionego narzędzia, załączenie pompy gnojowicy i aktywacja jazdy ze stałą prędkością obrotową. Możliwe jest indywidualne zapisanie wszystkich ważnych funkcji pojazdu i nadwozia.

Intuicyjna obsługa:

- **Wystarczy wybrać, zarejestrować, zapisać i odtworzyć**
- **Precyzyjne nastawy poszczególnych operacji na terminalu**
- **Zapis różnych sekwencji**

Rejestrowanie uprawianej powierzchni ze zdalnym logowaniem

GPS z technologią Trimble

Trimble READY

Systemy prowadzenia po śladzie przyczyniają się dzisiaj poprzez precyzyjną jazdę obok poprzedniego przejazdu do odciążenia operatora, oszczędności używanych materiałów i zasobów naturalnych. Dodatkowo można z dokładnością do centymetra zarejestrować ślady wykonanych prac i odtworzyć podczas następnych operacji roboczych.

Z tego względu Terra Variant jest dostępny opcjonalnie z systemem Trimble ready™. W różnych konfiguracjach maszyny można tworzyć indywidualnie w zależności od potrzeb różne systemy oparte na technologii Trimble z dokładnością od 30 do nawet zaledwie 3 cm i jednocześnie dużą powtarzalnością.

Wszystkie stosowane opcje jazdy równoległej można wybrać zarówno dla psiego chodu jak i jazdy sztywnej:

- **Linia AB do prostej jazdy równoległej**
- **Linia A+ do podorywki z wcześniej zdefiniowanym kątem kierunku uprawy**
- **Krzywa adaptacyjna do kolejnych przejazdów w trybie konturowym**
- **Identyczna krzywa do jednorazowego objechania przeszkód**

System wymiany nadwozi
do różnorodnych zastosowań.

Specjalnie skonstruowany i sprawdzony w działaniu na przestrzeni lat system szybkiej wymiany nadwozi umożliwia wymianę jednego nadwozia na inne w ciągu 30 minut. Wymiana nadwozia odbywa się w komfortowych warunkach za pomocą pokładowego układu hydraulicznego.

- **Odblokowanie 4 trzpieni ryglujących**
- **Podniesienie nadwozia za pomocą siłowników hydraulicznych pojazdu**
- **Wysunięcie podpór nadwozia**
- **Odstawienie nadwozia**
- **Rozłączenie połączeń hydraulicznych**

Korzystając z różnego typu nadwozi Terra Variant może być używany jako pojazd samobieżny nie tylko do jednego rodzaju prac polowych, lecz jednocześnie do kilku różnych rodzajów prac. Niezależnie od tego, czy jest to rozrzucanie nawozu organicznego, przeładunek i transport zboża lub buraków czy też siew i uprawa roli - w trakcie wszystkich prac wykorzystywane są w pełni wszystkie zalety mocy pociągowej, pojemności nadwozia i ochrony gleby.

Serwis HOLMER
dla pełnej satysfakcji klientów.

Blisko klienta, niezawodny, kompetentny, szybki - przekonująca wydajność Terra Variant znajduje konsekwentne odzwierciedlenie w dostosowanym do potrzeb klientów doradztwie i usługach.

- **Indywidualne oferty serwisowe dla klientów przygotowywane przez HOLMER**
- **Gwarancja kompleksowej opieki ze strony punktów wsparcia**
- **24-godzinny serwis i wysyłka części zamiennych w trakcie kampanii**
- **Bogaty program szkoleniowy dla Klientów**
- **Pełny wykaz części zamiennych jest dostępny online z możliwością wygodnego zakupu w sklepie internetowym**

Dane techniczne

Silnik	Mercedes Benz OM 502 LA 3B/2
Cylindry	V-8
Pojemność skokowa	15,93 l
Nominalna prędkość obrotowa	1.800 obr./min.
Moc nominalna przy 1.800 obr./min.	440 kW / 598 KM
Maks. moment obrotowy przy obr. Silnika 1.300 obr./min	2.800 Nm
Pojemność zbiornika paliwa	ok. 850 l
Pojemność zbiornika Ad-Blue	ok. 85 l

Napęd jezdny	
Przekładnia przełączalna pod obciążeniem	FUNK DF 500; 18 biegów do przodu, 6 biegów wstecznych
Prędkość maksymalna	40 km/h
Napęd na wszystkie koła	stały

Osie	
Blokady mech. różnicowego	Oś przednia i tylna załączana pneumatycznie
Amortyzowanie osi za pomocą zintegrowanych podpór stokowych	Oś przednia sztywna wahliwa z jednopunktowym drążkiem reakcyjnym: zawieszenie hydrauliczne z regulacją poziomu. Hydrauliczne podparcie w celu zapewnienia stabilności na zboczach

Układ jezdny	
Warianty kierowania	Wszystkimi kołami, jazda sztywna, psi chód lewostronny / prawostronny

Ogumienie	Terra 1050/50 R 32 T2 z niskim bieżnikiem (szerokość zewnętrzna 3,00 m)
	Terra 1050/50 R 32 M28 z grubym bieżnikiem (szerokość zewnętrzna 3,00 m) Ogumienie bliźniacze 710/75 R 34 (szerokość zewnętrzna 4,30m) 800/65 R 32 (szerokość zewnętrzna 2,55 m)

Hamulce	
Hamulec roboczy	Hydrauliczny hamulec tarczowy
Hamulec postojowy	Hamulec przekładni i hamulec tarczowy
Układ hydrauliczny	
Pojemność zbiornika oleju	130 l
Load-Sensing maks. wydajność tłoczenia	190 l/min
Przyłącze Power beyond maks. wydajność tłoczenia	190 l/min

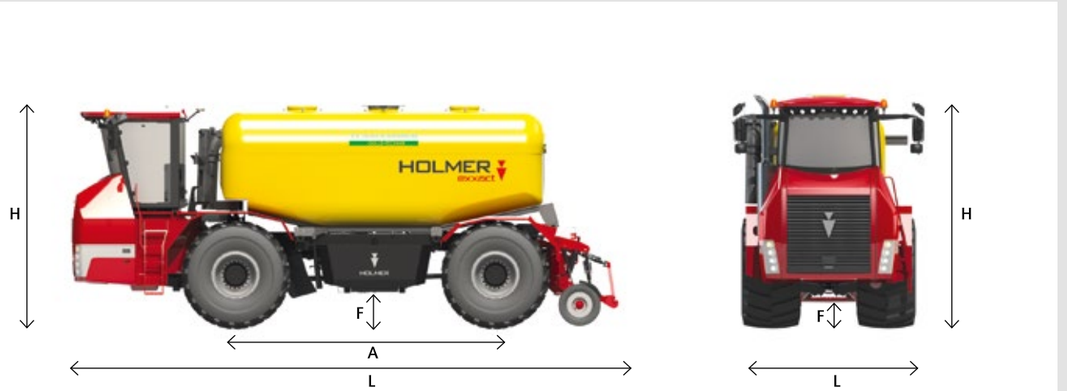
Hydraulika robocza (zależnie od wyposażenia)	
Pompa o zmiennej wydajności (nadwozie do gnojowicy)	Sauer Danfoss H1 P 165
Maks. ciśnienie	420 bar
Maks. wydajność tłoczenia przy 1.800 obr./min.	297 l/min
Pompa o zmiennej wydajności	LINDE HPV 280-02 RE1
Maks. Ciśnienie	420 bar
Maks. wydajność tłoczenia przy 1.800 obr./min.	500 l/min
Maks. moc hydrauliczna	ok. 350 kW

Tylne złącze hydrauliczne	
Kategoria	KAT IV
Udźwig	80 kN
Funkcje	Podnoszenie, opuszczanie, łącznie z obciążaniem i odciążaniem, możliwe obustronne hydrauliczne odchylanie
System hydrauliczny BUCHER BHR	Regulacja siły pociągowej, regulacja położenia i regulacja mieszana, amortyzacja drgań
Przyłącza tylne	5 rozdzielaczy o podwójnym działaniu łącznie z położeniem pływającym Sterowanie czasowe i ilościowe
Sterowanie zewnętrzne	Przyciski z tyłu pojazdu
Kabina	Terminal dotykowy 12,1
	Podłokietnik wielofunkcyjny z joystickiem, pokrętło jog dial do sterowania terminalem Elementy obsługowe BHR Obsługa funkcji TUZ-a Automatyczna klimatyzacja Hydrauliczne przechylanie podczas konserwacji
Złącza	Możliwość przyłącza ISOBUS
	Gniazdo sygnałowe z sygnałem prędkości i sygnałem pozycji mechanizmu podnoszenia

Zaczep (opcjonalnie)	
Cięgło	Ø 38 i 50 mm
Zaczep kulowy	Ø 80 mm

Wymiary i ciężar	
Długość całkowita z TUZ (L)	10250 mm
Szerokość (B)	3000 mm
Wysokość (H)	3980 mm
Prześwit (F)	620 mm
Rozstaw osi (A)	4800 mm
Min. średnica skrętu	5500 m

Wyposażenie dodatkowe	
	Reflektory ksenonowe z przodu Reflektory ksenonowe z boku Reflektory LED z tyłu Kamera cofania na doczepianym narzędziu Układ centralnego smarowania Pneumatyczny układ hamulcowy do doczepionych maszyn Siedzenie aktywne GRAMMER Actimo Evolution System kierowania nawrotami HOLMER Ogumienie bliźniacze do kukurydzy 380/90 R 46



System ZUNHAMMER do aplikacji gnojowicy	
Nadwozie	Pojemność zbiornika 21 m³ Lekki zbiornik GFK z lejem odpływowym; odporny na korozję 3 grodzie poprzeczne z przelewem Poziomowskaz optyczny i analogowy Możliwość hydraulicznego przechylania nadwozia podczas prac konserwacyjnych
Rura ssawna	Długość 5,70 m Obracana w poziomie 170° Dwa zawory Fluidstop do opróżniania rury z resztek
Przewody ssące	średnica nominalna 250 mm
Przewody tłoczne	średnica nominalna 200 mm
Sterowanie komputera gnojowicy	Terminal ISOBUS WTK Field Operator 300 Kontroler zadań i manager poleceń
Sterowanie ssaniem, obiegiem i aplikowaniem	Zasuwa Ø 250; zawór trójdrożny Ø 200, sterowane hydraulicznie

Pompa gnojowicy	
Typ	VOGELSANG VX 186-368 QD Wersja Quick-Service z wirnikami krzywkowymi HiFlo®
Wydajność tłoczenia	maks. 9.000 l/min

Mechanizm rozdrabniający	
Typ	VOGELSANG RotaCut® RCX-58 H
Wielkość przepływu	maks. 12.000 l/min
Technika rozdrabniania	Wymienne noże tnące ze stali nożowej ACC Automatic Cut Control do równomiernego docisku noży rozdrabniających Możliwość regulacji docisku Automatyczna funkcja zmiany kierunku przepływu i kierunku obrotów Separator ciał obcych z hydrauliczną zasuwą do wychwytywania kamieni

Wyposażenie dodatkowe	
	Reflektory LED z tyłu
	Kamera cofania na nadwoziu Pompa aplikowania minimalnego VOGELSANG VX 128 Q; 3 przewód tłoczny 3” ze stali nierdzewnej System dozowania środków hamujących nitryfikację ze zbiornikiem ze stali nierdzewnej ok. 530 l System VAN Control do nawożenia gnojowicy sterujący ilością składników odżywczych; przyłącze po stronie ssącej

Inne dostępne nadwozia	
	Zasobnik HOLMER do transportu buraków HOLMER (35 m³) Rozrzutnik uniwersalny BERGMANN (26 m³) Zasobnik do transportu zboża HOLMER (25 m³) HOLMER VTU 19 (2 x 9,5 m³)

Zastrzegamy sobie prawo do zmian związanych z postępem technicznym, zatwierdzonych przez TÜV i organizacje branżowe, zgodne z przepisami CE.

11/2013

HOLMER Maschinenbau GmbH
Regensburger Straße 20
D-84069 Schierling/Eggmühl

Telefon: +49 (0) 94 51/93 03-0
Telefax: +49 (0) 94 51/33 70

info@holmer-maschinenbau.com
www.holmer-maschinenbau.com

HOLMER
exxact