



**FENDT**

# Fendt 1000 Vario





## Fendt 1000 Vario

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 4 Przegląd.              | 26 Kabina.                |
| 6 Spotlights.            | 34 Smart Farming.         |
| 10 Silnik.               | 42 Fendt Services.        |
| 14 Przekładnia napędowa. | 48 Dane techniczne.       |
| 18 Układ hydrauliczny.   | 50 Szczegóły technologii. |
| 22 Budowa.               |                           |



## Przegląd.

**Fendt 1000 Vario – ponieważ na sukces wymaga zarówno mocy jak i mocy danych**

Siła pociągowa połączona z inteligencją – Fendt 1000 Vario to prawdziwa moc maksymalnie do 517 KM. Dzięki jednolitemu systemowi obsługi FendtONE użytkowanie Fendt 1000 Vario jest intuicyjne, a zarządzanie z biura tak proste jak nigdy wcześniej. To oszczędza czas, pieniądze i nerwy.

- Segment mocy od 396 do 517 KM
- Filozofia obsługi FendtONE:
  - nowe stanowisko pracy kierowcy (onboard)
  - funkcje planowania i zarządzania za pomocą FendtONE offboard
- masa własna 14 t przy dopuszczalnej masie całkowitej 23 t\*
- Koncepcja niskiej prędkości obrotowej Fendt iD
- układ napędowy VarioDrive z inteligentnym napędem na wszystkie koła
- najniższe zużycie oleju napędowego 233 g/kWh w tej klasie mocy (+ 23,1 g/kWh AdBlue)\*\*
- maksymalna moc pociągowa 314 kW w tej klasie mocy\*\*
- samoczyszczący filtr powietrza (automatyczne odpylanie)
- pełna przydatność do ruchu drogowego do 60 km/h\*
- opcjonalny tylny wałek odbioru mocy 1000, 1000E i 1300
- zintegrowany układ regulacji ciśnienia w oponach VarioGrip
- Wyposażenie do jazdy wstecz

\* wartość zależna od wytycznych prawnych właściwych dla danego kraju.

\*\* ustalono przez DLG PowerMix 2.0: zmierzono na nowym ogólnym stanowisku kontroli pojazdów DLG. Fendt 1050 Vario (profi 3/18)

Siłnik		1038 Vario	1042 Vario	1046 Vario	1050 Vario
Moc znamionowa ECE R 120	kW/ KM	291/396	320/435	350/476	380/517
Moc maksymalna ECE R 120	kW/ KM	291/396	320/435	350/476	380/517



## Fendt 1000 Vario Spotlights.

Tutaj znajdują się specjalne rozwiązania Fendt, Spotlights, które mają kluczowe znaczenie i poprawiają pracę każdego dnia.



### 1. Koncepcja niskiej prędkości obrotowej Fendt iD

- Idealne dostosowanie wszystkich komponentów pojazdu, takich jak silnik, przekładnia, wentylator i instalacja hydrauliczna oraz wszystkich odbiorników dodatkowych do idealnych prędkości obrotowych
- Osiąganie najwyższego momentu obrotowego przy niskich prędkościach obrotowych
- stałe niskie zużycie paliwa
- wydłużony okres użytkowania

### 2. Stanowisko pracy kierowcy FendtONE

- nowy podłokietnik z elementami znanymi z marki Fendt
- uniwersalne przyporządkowanie przycisków przez Individual Operation Manager (IOM)
- Zestaw składający się z maksymalnie trzech możliwości wyświetlania: deska rozdzielcza 10", terminal na podłokietniku 12", terminal w podsufitce 12"
- identyfikacja kolorów różnych grup funkcyjnych, nawet w przypadku zmiany przypisania funkcji
- Joystick 3L z przyciskiem cofania

### 3. Inteligentny napęd VarioDrive

- Niezależny napęd osi przedniej i tylnej
- Nie jest wymagane ręczne załączenie napędu wszystkich kół
- Optymalne dostosowanie silnika/przekładni w połączeniu z koncepcją niskich obrotów silnika Fendt iD
- Najmniejszy możliwy promień skrętu ze względu na efekt pull-in turn
- Nie ma konieczności zmiany zakresów jazdy
- Wymiana oleju przekładniowego tylko co 2000 godzin pracy
- Nie jest wymagany specjalny olej

### 4. kamera w masce

- bezpośredni widok na przedni podnośnik
- łatwiejszy montaż i demontaż obciążników przednich





5.

#### 5. Samoczyszczący filtr powietrza

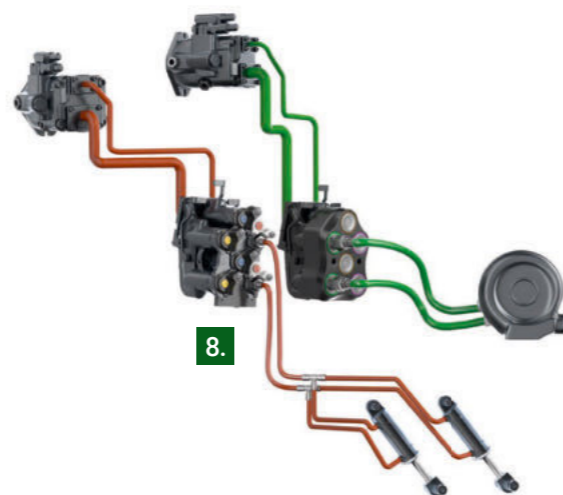
- Filtr powietrza jest przedmuchiwany podczas jazdy krótkimi podmuchami powietrza
- Ograniczone nakłady konserwacyjne

#### 6. Fendt Stability Control

- automatycznie zmniejsza nachylenie boczne przy prędkościach jazdy przekraczających 20 km/h i aktywnie niweluje kołysanie podczas jazdy na zakrętach
- zwiększone bezpieczeństwo i poprawa komfortu jazdy

#### 7. Opcjonalny zintegrowany układ regulacji ciśnienia w oponach VarioGrip

- w pełni zintegrowany układ regulacji ciśnienia w oponach z technologią zaworów i prowadzenia powietrza właściwą dla pojazdu
- brak niebezpieczeństwa pęknięcia przewodów powietrza dzięki zabezpieczonej konstrukcji
- łatwa obsługa przez terminal



8.

#### 8. Dwie pompy hydrauliczne o natężeniu przepływu 430 l/min

- Możliwe zasilanie dwóch odbiorników przy różnym ciśnieniu i przepływie

#### 9. Opcjonalny układ do jazdy wstecz

- Rozszerzenie obszarów zastosowania
- Szybki obrót całego stanowiska kierowcy o 180° dzięki pneumatycznie wspomaganemu urządzeniu obrotowemu
- Optymalny widok narzędzi roboczych z tyłu

#### 10. Moduł Smart Farming – indywidualny wybór

- Cztery moduły, z których według potrzeb można wybrać następujące: prowadzenie – agronomia – telemetria – sterowanie maszyną – przy czym każdy moduł składa się z podstawowego pakietu ze wszystkimi niezbędnymi aplikacjami startowymi – może być rozbudowany dowolnie przez następujące opcje: Fendt Contour Assistant, Fendt TI Headland, Fendt Section Control, Fendt Variable Rate Control i wiele innych.





## Silnik.

Wysoki moment obrotowy już w dolnym zakresie prędkości obrotowej – idealny do ciężkich prac pociągowych. Silnik Fendt 1000Vario imponuje wysoką wydajnością i wyjątkowo niskim zużyciem paliwa oraz AdBlue.



### 1. Właściwości

- Silnik MAN – pojemność skokowa 12,4 l; 6 cylindrów; technologia 4-zaworowa; popychacz hydrauliczny
- Technologia Fendt iD (konceptcja niskich obrotów silnika) – zakres prędkości obrotowej od 650 do 1700 obr./min
- Turbosprężarka doładowująca VTG (zmienna geometria turbiny)
- Hamulec silnika z turbosprężarką VTG, o mocy hamowania silnika do 250 kW
- Popychacz hydrauliczny do automatycznego ustawiania luzu zaworowego i spokojnej pracy silnika bez wibracji



- + Maksymalna efektywność paliwowa dzięki koncepcji niskich obrotów silnika Fendt iD
- + Optymalne doładowanie przez turbosprężarkę VTG
- + Bardzo wysokie momenty obrotowe i rezerwy mocy
- + Niski poziom hałasu silnika nawet podczas pracy przy pełnym obciążeniu
- + zmniejszone nakłady konserwacyjne ze względu na popychacz hydrauliczny

### Specjalnie dopasowana do Fendt1000 Vario.

- Wielokrotnie sprawdzony silnik z branży samochodów ciężarowych
- Dostosowany do pracy pod pełnym obciążeniem (możliwe dzięki rezerwom mocy)
- Silnik wykorzystany w ciągniku wyłącznie dla Fendt/AGCO
- Maks. moment obrotowy przy niskiej prędkości 1200 obr./min
- Fendt iD umożliwia zakres prędkości obrotowej od 650 do 1700 obr./min
- Pełna krzywa momentu obrotowego, szczególnie w dolnym zakresie prędkości obrotowej

### 2. Samoczyszczący filtr powietrza

- Opatentowane rozwiązanie firmy Mann & Hummel
- Całkowite czyszczenie trwa ok. 30 sekund: dwa krótkie impulsy powietrza przedmuchują filtr powietrza do czysta
- Własny zbiornik sprężonego powietrza 12 barów; sterowanie strumieniem sprężonego powietrza przez dwa zawory impulsowe i jeden zawór elektromagnetyczny
- Od 10 do 15 razy dłuższy okres użytkowania do momentu konieczności ostukania filtra powietrza
- Czyszczenie filtra możliwe podczas jazdy
- Wymiana filtra co dwa lata
- Tryb ręczny i tryb automatyczny
  - Ręcznie: jeżeli filtr powietrza jest zabrudzony, na terminalu pojawia się wiadomość o czyszczeniu, którą należy potwierdzić
  - Automatycznie: jeżeli filtr powietrza jest zabrudzony, następuje jego automatyczne przedmuchiwanie
- Nie można doposażyć



- + Silnik zawsze może być eksploatowany w optymalnym zakresie – koncepcja niskich obrotów silnika Fendt iD
- + Wysoki moment obrotowy już przy niskich prędkościach obrotowych
- + Większa dynamika i stabilność prędkości obrotowej





## Przekładnia napędowa.

Fendt VarioDrive – rewolucyjny, dalszy rozwój sprawdzonej przekładni Fendt Vario. Niezależny napęd na przednią i tylną oś, inteligentny napęd na wszystkie koła, brak zakresów itp. sprawiają, że układ napędowy VarioDrive jest wyjątkowy.





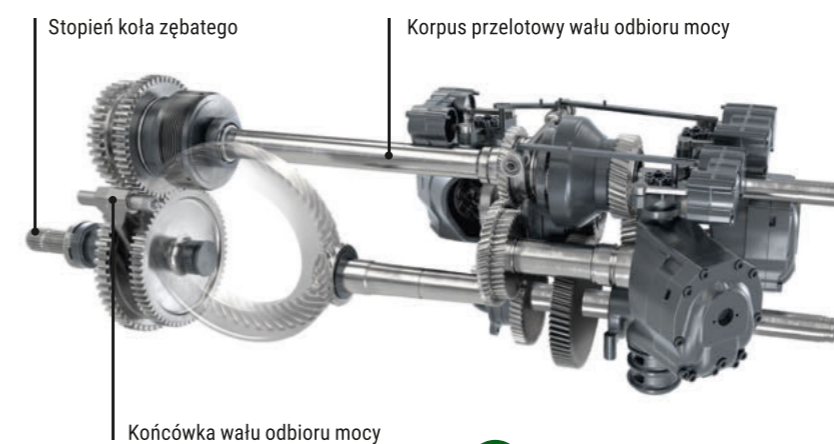
#### Układ napędowy VarioDrive

- Rewolucyjny rozwój sprawdzonej przekładni Fendt Vario
- Znana i w 100% sprawdzona w Fendt1000 Vario
- Maksymalna siła pociągowa w każdej sytuacji
- Brak przełączania zakresu jazdy
- Płynny napęd od 20 m/h do 60 km/h (przy obniżonych obrotach silnika)
- Oddzielne silniki hydrauliczne dla osi przedniej i tylnej
- W pełni automatyczny rozkład mocy między przednią i tylną osią ze zintegrowanym sprzęgłem napędu wszystkich kół
- Duże hydrostaty o bardzo wysokiej skuteczności (370 cm<sup>3</sup>; dotychczas 233 cm<sup>3</sup>)
- Efekt pull-in turn podczas jazdy na zakrętach, szczególnie w trudnych sytuacjach w zastosowaniach w terenowych



#### Korzyści

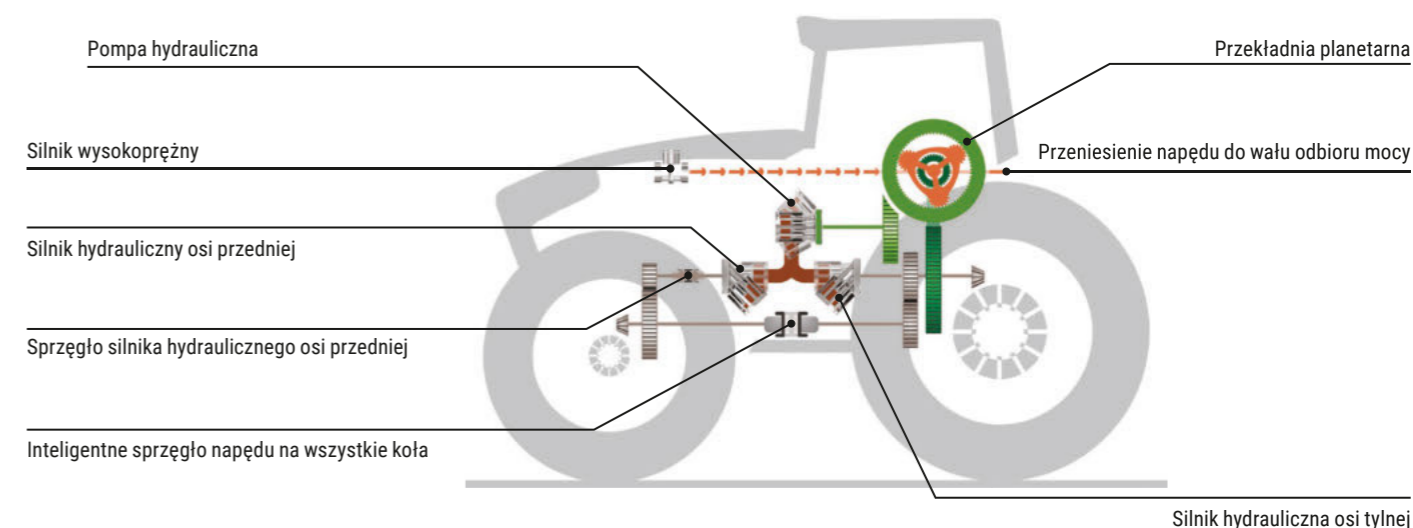
- + Oś przednia i tylna są napędzane niezależnie
- + Brak ręcznego załączania napędu na wszystkie koła, kierowca jest odciążony
- + Silnik hydrauliczny na osi przedniej cofa się przy prędkości ok. 25 km/h i zostaje odłączony
- + Optymalne dostosowanie silnika i przekładni w połączeniu z koncepcją niskich obrotów silnika Fendt iD
- + Zawsze najmniejszy możliwy promień skrętu ze względu na efekt pull-in turn
- + Wymiana oleju przekładniowego tylko co 2000 godzin pracy
- + Nie jest wymagany specjalny olej
- + Nie jest wymagana dodatkowa przekładnia do biegów pełzających
- + Uniwersalne możliwości zastosowania



- + Maszyny współpracujące mogą pracować przy stałej prędkości WOM i jednocześnie zmiennej prędkości jazdy
- + Możliwość wymiany końcówek wału odbioru mocy

#### Podwójny wał odbioru mocy

- 1000 i 1000E lub 1300
- Połączenie wału korbowego i trzpienia wału odbioru mocy tylko przez stopień przekładni
- Wysoka sprawność
- Elektrohydrauliczny wybór wstępny prędkości
- Obsługa zewnętrzna z dwóch stron na błotniku
- Wykrywanie końcówki wału odbioru mocy





## Układ hydrauliczny.

Wszechstronna instalacja hydrauliczna o modułowej konstrukcji. Model Fendt 1000 Vario może być indywidualnie dopasowany do potrzeb. Na przykład dostępne są pompy hydrauliczne o wydajności do 430 l/min i różne złącza hydrauliczne.



### 1. Właściwości

- Trzy różne warianty: 165 l/min, 220 l/min i 430 l/min
- Przy 430 l/min zainstalowano dwie pompy LS z dwoma oddzielnymi obwodami hydraulicznymi
  - 1. Pompa 220 l/min
  - 2. Pompa 210 l/min
- Wytwarzanie ciśnienia sterowania wstępnego przez pompę LS zamiast za pomocą pomocniczej pompy kierowania (pompy zębatej)

- Duża ilość oleju do pobrania 100 litrów
- Oddzielne zarządzanie olejem hydraulicznym i przekładniowym z koncepcją wymiennika ciepła
- Wydłużone okresy wymiany oleju hydraulicznego wynoszące 2000 godzin pracy lub 2 lata (olej biohydrauliczny 1000 godz. lub 2 lata)



- + Wysoka wydajność pompy do 430 l/min przy pracy z dużą objętością oleju przy niskiej prędkości obrotowej silnika
- + Wysokie bezpieczeństwo eksploatacji do urządzeń o wysokim zużyciu oleju i z różnymi odbiornikami (np. siewnik pneumatyczny)
- + Niskie koszty konserwacji wynikające z długich okresów wymiany oleju
- + Oszczędność energii do 2 kW dzięki koncepcji niskiego zużycia energii dla ciśnienia sterowania wstępnego
- + Bardzo dobra reakcja układu kierowniczego, nawet przy równoległym użyciu
- + Duża ilość oleju do pobrania zapewnia bezpieczne zaopatrzenie dużych odbiorników
- + Pełne przystosowanie dla bio oleju hydraulicznego dzięki oddzielnym układom
- + Brak mieszania oleju / przedostawania się brudu

### 2. Przednie podnośniki z ramionami dolnymi i ramą ramion dolnych z żeliwa

- Wysoka siła podnoszenia: 5584 daN maks. i 4019 daN ciągle
- Zbiornik oleju wyciekającego do przyłączy przednich wbudowany we wspornik rury poprzecznej
- Własny zawór hydrauliczny do przedniego podnośnika (oddzielny od hydrauliki roboczej)
- Proste mocowanie urządzenia dzięki kamerze w masce silnika (opcjonalnie)

#### Warianty:

- komfortowe mocowanie balastu
- Przedni podnośnik z regulacją położenia
- Przedni podnośnik z regulacją położenia i odciążaniem



## Budowa.

Liczne funkcje jak na przykład całkowicie zintegrowany układ regulacji ciśnienia w oponach VarioGrip lub system do stabilizacji bocznej Fendt Stability Control zapewniają, że: Fendt 1000 Vario jest doskonale przygotowany do wielu zastosowań.



Przykładowe zdjęcie Fendt 900 Vario

### 1. Fendt Stability Control (FSC)

- Zależny od prędkości, samoczynny system stabilizacji bocznej
- Zintegrowany FSC stabilizuje ciągnik przez tłumienie pochylenia bocznego.
- FSC zapewnia maksymalną precyzję kierowania, stabilność jazdy i bezpieczeństwo hamowania we wszystkich zastosowaniach.
- Począwszy od prędkości 20 km/h Fendt Stability Control (FSC) blokuje przepływ oleju między prawą a lewą stroną zawieszenia osi przedniej i zapewnia maksymalną precyzję kierowania, stabilność jazdy i bezpieczeństwo hamowania we wszystkich zastosowaniach.

### Inteligentnie regulowany napęd na wszystkie koła

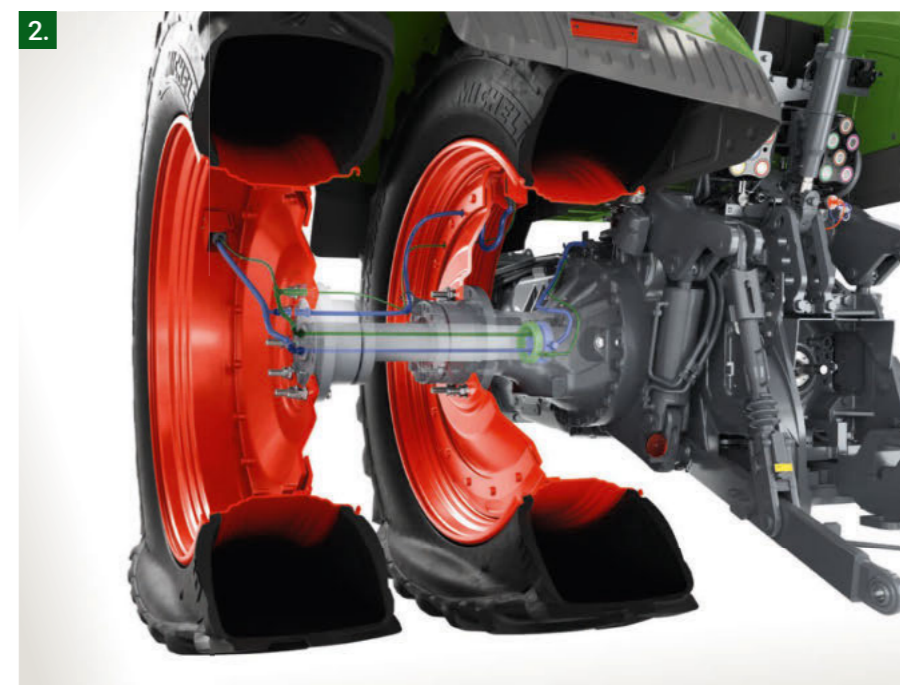
- Ciągnik całkowicie automatycznie reguluje napęd na wszystkie koła
- Ręczne przełączanie napędu na wszystkie koła zostało całkowicie wyeliminowane
- Fendt Torque Distribution: inteligentny rozkład momentu obrotowego między osią przednią a tylną
- Przy wysokim zapotrzebowaniu siły pociągowej sprzęgło napędu na wszystkie koła zostaje zamknięte
- Brak konwencjonalnego załączania i odłączania napędu na wszystkie koła (np. sterowanie kątem skrętu podczas jazdy na zakrętach)
- Zawsze pełna moc pociągowa na osi przedniej, szczególnie w sytuacjach krytycznych



- + Pełna integracja z koncepcją pojazdu dzięki zmodyfikowanej sprężarce pojazdu i własnej technologii zaworów
- + Do 10% więcej mocy pociągowej i obniżenie zużycia paliwa do 8% przy 8% większej wydajności powierzchniowej\*
- + Optymalne dostosowanie całego pojazdu w połączeniu z Fendt Grip Assistant
- + Brak ogólnego ciśnienia powietrza, lecz indywidualnie dostosowane ciśnienie w oponach do zadania i warunków glebowych
- + Zwiększenie stabilności jazdy i bezpieczeństwa w czasie transportu
- + Zmniejszenie oporu toczenia w celu obniżenia zużycia paliwa
- + Ochrona opon zapewnia niskie koszty eksploatacji
- + Największy komfort dzięki łatwej obsłudze w terminalu
- + Znaczne obniżenie ciśnienia powierzchniowego w celu ochrony gleby
- + Elastyczność użytkowania dzięki szybkim czasom napełniania i opróżniania

\*Uniwersytet Nauk Stosowanych Południowej Westfalii; Ekonomika Rolnictwa w Soest

2.



### 2. VarioGrip dla osi kołnierzej i rozsuwanej

- VarioGrip dla osi kołnierza i rozsuwanej. W przypadku wariantu Row Crop układ regulacji ciśnienia można zastosować również z oponami bliźniaczymi
- Pełna integracja z wbudowanym zaworem i technologią przewodów powietrznych
- Kompletnie rozwiązanie z wysokowydajną sprężarką chłodzoną wodą (podwójna sprężarka) z przepływem powietrza 720 cm<sup>3</sup>
- Konstrukcja własna firmy Fendt z promieniowymi przepustami obrotowymi na osi przedniej i tylnej

- Technologia dwuprzewodowa z przewodem sterującym i napełniającym
- Przewód sterujący otwiera zawór opony; przewód napełniania służy do napełniania i spuszczenia ciśnienia
- Obsługa przez terminal z wbudowanym Fendt Grip Assistant
- Możliwość przechowywania i wywoływania dwóch wartości dla osi przedniej i tylnej
- Ciśnienie powietrza w układzie występuje tylko podczas kontroli/pomiaru ciśnienia powietrza
- Regulacja ciśnienia powietrza możliwa nawet podczas jazdy



## Kabina.

Wysoki komfort dzięki przestronnej Fendt Life Cab. Nowe stanowisko pracy kierowcy FendtONE zapewniające większą funkcjonalność, możliwość indywidualnego dostosowania i ergonomię. W kabinie można się więc dobrze poczuć.



### Fendt Life Cab – wnętrze

- Miękkie w dotyku powierzchnie
- Wiele schowków; półka z aktywnym chłodzeniem
- Deska rozdzielcza odchylana wraz z kierownicą
- Komfortowe fotele kierowcy z oparciem adaptacyjnym (Dualmotion) i skórzanym poszyciem
- Komfortowy fotel kierowcy z funkcją stolika i uchwytem na dokumenty
- Duża lodówka po prawej stronie
- Rolety przeciwsłoneczne z przodu, z prawej strony i z tyłu
- Uchwyt urządzeń dodatkowych jako szyna
- Dostępny uchwyt na tablet i uchwyt na smartfon
- Wiele przyłączy 12 V, np. do telefonu komórkowego, radia, lodówki

### 1. Zawieszenie kabiny

- 3 różne warianty\* do wyboru:
  - 1. mechaniczne: z przodu łożyskowanie stożkowe, z tyłu mechaniczne zawieszenie kabiny
  - 2. pneumatyczne: z przodu łożyskowanie stożkowe, z tyłu pneumatyczne zawieszenie kabiny
  - 3. komfortowe pneumatyczne: zawieszenie pneumatyczne kabiny 3-punktowe
- Jeszcze większy komfort jazdy dzięki zoptymalizowanym mocowaniom kabiny i jeszcze większej odległości między elementami

- Zawieszenie jest podparte za tylną osią, co zapewnia lepsze ugięcie podczas hamowania i przyspieszania
- Zintegrowana kontrola poziomu
- Interakcja amortyzacji kabiny, fotela i przedniej osi oraz tłumienie drgań przedniego i tylnego podnośnika

\*specyficzne dla kraju



1.

### Elektrycznie regulowane komfortowe lusterko wsteczne

- 3 różne warianty do wyboru:
  - regulacja lusterek wstecznych elektryczna i lusterka szerokokątne mechaniczna
  - Lusterko komfortowe: lusterko wsteczne i szerokokątne reg. elektrycznie
  - Lusterko komfortowe teleskopowe: lusterko wsteczne i szerokokątne reg. elektrycznie i uchwyt lusterka wysuwany i wsuwany
- Lusterko w pełni zintegrowane z elektroniką pojazdu
- Obsługa w terminalu
- Funkcja czasowa do jednoczesnego wsuwania obydwu lusterek
- Światła pozycyjne w obudowie lusterka w połączeniu z lusterkami komfortowymi (UE)
- Najlepsza widoczność martwych stref podczas manewrów
- Ogrzewanie lusterek



### 2. Infotainment – przegląd

- Platforma elektroniczna dla rozrywki i komunikacji, pakiet Infotainment zawiera cztery integracyjne moduły:
- Zaawansowany technologicznie zestaw głośnomówiący
  - Najlepszy na świecie zasięg radiowy
  - Podłączanie różnorodnych zewnętrznych źródeł dźwięku
  - Całkowicie zintegrowana obsługa przez terminal lub pokrętko w podłokietniku

System dźwiękowy w różnych stopniach rozbudowy:

Pakiet Infotainment zawiera cztery integracyjne moduły:

- Pakiet Infotainment: 4 głośniki Premium
- Pakiet Infotainment +system dźwiękowy 4.1 (od Profi): 4 głośniki Premium plus subwoofer zintegrowany z soundbarem

### Wyposażenie do jazdy wstecz

- Cała platforma kierowcy może być obracana o 180° z pneumatycznym wsparciem
- Zastosowanie do zadań specjalnych (leśnictwo, roboty komunalne, ...)
- Lodówka po prawej stronie jest umieszczona pod lekkim kątem i nie trzeba jej demontować podczas obracania
- Komfortowy fotel pasażera możliwy również z wyposażeniem do jazdy wstecz



- + Maksymalny komfort jazdy na długie dni pracy, nawet w ekstremalnych warunkach
- + Wybór różnych opcji amortyzacji, odpowiednich do każdego zastosowania
- + Zaawansowana koncepcja całego zawieszenia



**3 różne linie wyposażenia:**

- Power+
  - Profi
  - Profi+
- w przypadku „+” zawsze w zestawie z przygotowaniem prowadzenia (pakiet podstawowy prowadzenia)
  - w każdej linii wyposażenia można wybrać dwa różne ustawienia (Setting 1 i Setting 2)

**Linie wyposażenia z różnymi Settings**

Dla każdego wariantu wyposażenia można wybrać dwa różne ustawienia. Na wszystkich rysunkach pokazano wyposażenie seryjne oraz opcjonalnie dostępny przedni i tylny podnośnik.



**Power+ Setting 1**

- Bez dźwigni krzyżowej
- Dwie pary przełączników (moduły liniowe) do obsługi zaworów hydraulicznych



**Power+ Setting 2**

- Joystick 3L
- Jedna para przełączników (moduł liniowy) do obsługi zaworów hydraulicznych



**Profi Setting 1 / Profi+ Setting 1**

- Dźwignia krzyżowa
- Dwie pary przełączników (moduły liniowe) do obsługi zaworów hydraulicznych



**Profi Setting 2 / Profi+ Setting 2**

- Joystick 3L
- Dwie pary przełączników (moduły liniowe) do obsługi zaworów hydraulicznych





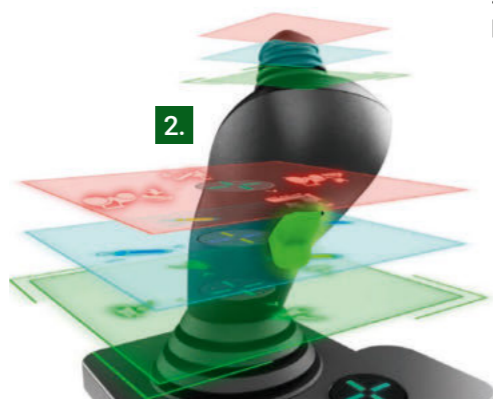


### 1. terminal 12" na podłokietniku

- seryjnie we wszystkich wersjach wyposażenia
- obsługa dotykowa i za pomocą obrotowego pokręta sterującego
- do sześciu dowolnie konfigurowalnych pól na stronę
- Tworzenie profili użytkowników w celu przechowywania widoków roboczych i ustawień przy zmianie kierowców
- obsługa dotykowa i/lub obrotowym pokrętem sterującym
- zintegrowane ustawienia dzień/noc



- + większy obszar wyświetlania (12" zamiast 10,7")
- + intuicyjna obsługa (podobna do smartfonów i tabletów)
- + płaska struktura menu do łatwego znajdowania poszczególnych funkcji
- + Możliwość personalizacji dzięki swobodnie konfigurowanym stronom lub przyciskom



### 2. Joystick 3L

- Opcjonalny joystick 3L dla wersji Power+, Profi i Profi+ (zawsze z Setting 2)
- do obsługi 3. i 4. sterownika hydraulicznego oraz ładowacza czołowego
- w pełni do wykorzystania z ISOBUS
- do 27 funkcji rozłożonych na trzy poziomy obsługi (3L – 3 poziomy)
- dodatkowy przycisk cofania
- funkcje mogą mieć zmieniane przypisanie przez IOM; kolorowa informacja zwrotna
- cały joystick 3L może zostać zablokowany ze względów bezpieczeństwa

### 3. Terminal 12" w dachu

- dodatkowy terminal 12" w dachu dla jeszcze większego obszaru wyświetlania
- odpowiada funkcjom terminala na podłokietniku
- do połowy chowany w podsufitce: dolna połowa jest nadal widoczna i obsługiwana w pozycji wsuniętej



- + jak najlepsza personalizacja stanowiska pracy dla danego kierowcy
- + prosta i intuicyjna zmiana przypisania funkcji przez przeciągnięcie i upuszczenie

### 4. uniwersalne przyporządkowanie przycisków przez IOM (Individual Operation Manager)

- za pośrednictwem IOM można wygodnie zarządzać przyporządkowaniem przycisków
- funkcje można umieścić w możliwie najlepszym miejscu obsługi dla kierowcy
- przez przeciągnięcie i upuszczenie w menu IOM można przypisać funkcje do danego miejsca obsługi
- indywidualne przypisanie przycisków jest zapisane w danym profilu użytkownika >> każdy kierowca może szybko przejść do swoich ustawień
- 2 możliwości przejścia do IOM w terminalu:
  - przycisk szybkiego dostępu obok obrotowego pokręta sterującego
  - za pomocą ikony na menu głównym

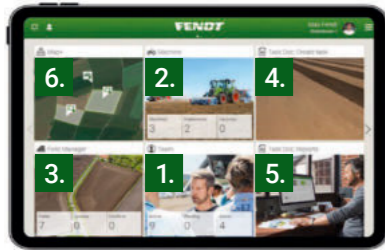




## Smart Farming.

Dzisiaj ciągnik to znacznie więcej niż tylko stal i żelazo. Inteligentne rozwiązania technologiczne sprawiają, że flota może być wykorzystywana z największą możliwą wydajnością.

## FendtONE offboard.



### 1. Jasne zarządzanie zespołem

- Przegląd pracowników i ich rolę w zespole (właściciel, kierowca, stażysta itp.)
- Różne uprawnienia dla różnych funkcji w FendtONE (odczyt, zapis, brak dostępu)
- Definiowanie danych końcowych kont

### 2. Wydajne zarządzanie maszynami

- Centralny przegląd floty maszyn
- Informacje telemetryczne, takie jak pozycja, roboczogodziny, kody błędów, poziom AdBlue i oleju napędowego
- Informacje serwisowe, informacje o gwarancji, zarządzanie licencjami

### 3. Precyzyjne zarządzanie polem

- Jednolite granice pól i linie prowadzące na wszystkich maszynach dzięki szybkiej, bezproblemowej wymianie danych
- Optymalizacja linii AB pod względem liczby i długości linii oraz obszaru pokrywania się

### 4. Proste tworzenie zleceń

- Tworzenie zleceń za pomocą kilku kliknięć
- Bezprzewodowa transmisja do maszyny
- Łatwa koordynacja pracy z pracownikami: jasny podział zadań i raportowanie

### 5. Kompleksowe raportowanie zadań

- Przejrzysty raport zleceń zawierający istotne dane dotyczące maszyny, pola i agronomii
- Oszczędność czasu podczas dokumentacji
- Wizualizacja danych dotyczących agronomii i maszyny w odniesieniu do zadań (prędkość jazdy, prędkość obrotowa silnika, dawka, odchylenie od wartości zadanej itp.) w mapie cieplej.

### 6. Inteligentne zarządzanie lokalizacją

- Łatwe wyszukiwanie lokalizacji istotnych dla gospodarstwa (pola, wjazdy na pola, gospodarstwo rolne, silosy) dzięki nawigacji opartej na Google Maps
- Łatwe lokalizowanie maszyn
- Przeglądanie danych pogodowych w celu wsparcia planowania działań

### 1. Większa powierzchnia wyświetlania

- Cyfrowy 10" kokpit: elastyczne wyświetlanie ważnych danych, takich jak komputery pokładowe, przyporządkowanie przycisków itp.
- 12" terminal na podłokietniku i w podsufitce: indywidualne ustawienia parametrów ciągnika, systemu prowadzenia, urządzeń ISOBUS, infotainment itp.

### 2. Większe możliwości obsługi

- Wielofunkcyjna dźwignia sterująca: więcej dowolnie przyporządkowanych przycisków (również dla funkcji ISOBUS)
- Joystick 3L: do 27 funkcji rozmieszczonych na maksymalnie trzech poziomach obsługi (również dla funkcji ISOBUS i obsługi ładowacza czołowego z trzecim zaworem)

- Dowolnie przyporządkowane przyciski na podłokietniku
- Brak konieczności stosowania dodatkowych elementów obsługi (terminali, joysticków)

### 3. Personalizacja

- Tworzenie profili użytkowników w celu zapisania ustawień przy zmianie kierowców
- Przyznawanie uprawnień administratora
- Indywidualne dopasowanie obszarów wyświetlania
- Dowolne przyporządkowanie przycisków i wizualna informacja zwrotna w celu uniknięcia błędów w obsłudze

## FendtONE onboard.



### 4. Prosta obsługa

- Wszystkie elementy obsługowe w jednym miejscu
- Intuicyjna obsługa (podobna do smartfonów i tabletów)
- Struktura płaskiego menu umożliwia łatwe wyszukiwanie poszczególnych funkcji
- Kolorystyczne oznaczenie różnych grup funkcyjnych
- Proporcjonalna obsługa podnośników
- Proporcjonalna obsługa zaworów hydraulicznych na wielofunkcyjnej dźwigni jazdy
- Wyświetlanie komunikatów w postaci zwykłego tekstu

### 5. Gotowy na przyszłe zmiany

- Duża pojemność pamięci
- Więcej interfejsów
- Wysoka łączność



## Prowadzenie.

### Pakiet podstawowy nawigacji

- obejmuje przygotowanie ciągnika do prowadzenia po śladach i zastosowanie Fendt Guide

### Opcja

- Możliwość wyboru różnych odbiorników (NovAtel lub Trimble)
- Fendt Contour Assistant
- Fendt TI Headland (Fendt TI Auto + Fendt TI Turn Assistant)

### 1. Wybór odbiornika do Fendt Guide

- Możliwe są 2 różne odbiorniki GNSS:
  - Odbiornik NovAtel
  - Odbiornik Trimble
- Każde gospodarstwo rolne lub firma może indywidualnie dobrać odbiornik najlepiej odpowiadający wymaganiom.

- + Odciążenie kierowcy: pełna koncentracja na maszynie, łatwa kontrola obszaru, na którym odbyła się praca
- + Potencjał oszczędnościowy: większa wydajność powierzchniowa dzięki pełnemu wykorzystaniu szerokości roboczej, przy jednoczesnej minimalizacji niepożądanych nakładających się przejazdów i tym samym zmniejszeniu nakładów na materiały eksploatacyjne
- + Zrównoważone zarządzanie gruntami: minimalizacja zagęszczenia gleby poprzez zmniejszenie liczby przejazdów i optymalizację ilości przeprowadzanych manewrów

### Fendt Contour Assistant

- Fendt Contour Assistant uzupełnia znane rodzaje linii prowadzących o linie prowadzące
  - Segmenty konturowe
  - Tor pojedynczy
  - Segmenty toru pojedynczego
- Dostępne jako opcja oprogramowania dla wariantu wyposażenia Profi+

### Fendt TI Headland

- Kompletny pakiet do profesjonalnej pracy na uwrotach
- Składa się z dwóch funkcji
  - Fendt TI Auto
  - Fendt TI Turn Assistant
- Warunek: Fendt Guide (pakiet podstawowy systemu prowadzenia pojazdu, odbiornik)

## Agronomia.

### Pakiet podstawowy „Agronomia”

- Pakiet podstawowy Agronomii obejmuje system dokumentacji zleceń Fendt TaskDoc oraz powiązany z nim komponent OffBoard.
- Obejmuje ona trzyletnią licencję na serwer TaskDoc, który jest wymagany do mobilnego przesyłania danych między systemem FendtONE OffBoard (lub systemem zarządzania gospodarstwem) a ciągnikiem.

### Opcja

- agrirouter

### agrirouter

- Internetowa platforma wymiany danych, która umożliwia przesyłanie danych pomiędzy maszynami i oprogramowaniem rolniczym różnych producentów
- Korzystając z konta agrirouter, dane agronomiczne mogą być przesyłane bezprzewodowo z systemu FMIS do terminala Fendt i odwrotnie.
- Transmisja danych w standardowym formacie



- Może być stosowany w połączeniu z FendtONE:
- Poprzez agrirouter do FendtONE można podłączyć również inne systemy zarządzania gospodarstwem rolnym >> bezprzewodowa wymiana danych pomiędzy terminalem Fendt a innymi systemami FMIS\*.

### Wymagania wstępne

- Pakiet podstawowy agronomii

\*) jeśli dany producent techniki rolniczej lub sprzętu rolniczego jest członkiem konsorcjum agrirouter Więcej informacji na stronie [www.my-agrirouter.com](http://www.my-agrirouter.com)

- + Przegląd prac i zadań
- + Uproszczona dokumentacja zadań i prac polowych
- + Pełna dokumentacja prac polowych
- + Gotowy do przyszłych działań związanych z dokumentacją



NovAtel SMART7



Trimble AG-482



## Telemetria.

### Pakiet podstawowy „Telemetria”

Pakiet podstawowy telemetrii obejmuje wszystkie elementy umożliwiające korzystanie z rozwiązania telemetrycznego Fendt Connect

- ACM Box
- Licencja na pięcioletnie użytkowanie Fendt Connect
- Aplikacja internetowa i aplikacja Fendt Connect

Produkt Fendt Smart Connect można zamówić jako opcję (bezpłatnie).

### Fendt Connect

- Fendt Connect to centralne rozwiązanie telemetryczne dla maszyn Fendt
- Fendt Connect gromadzi i analizuje dane maszyn, co umożliwia gospodarstwom i firmom oferującym usługi dla rolników monitorowanie, analizowanie i optymalizowanie stanu i wykorzystania maszyn.
- Dzięki mobilnej transmisji danych (4G/LTE) można pobierać aktualne dane maszyny niezależnie od lokalizacji – za pomocą komputera, tabletu lub smartfona

### Fendt Smart Connect

- Fendt Smart Connect można dodać jako opcję do podstawowego pakietu telemetrycznego (bezpłatnie).
- Fendt Smart Connect umożliwia wizualizację parametrów maszyny na iPadzie, np. prędkości obrotowej silnika, poślizgu, zużycia paliwa i AdBlue, obciążenia silnika itp.
- Oprócz radia mobilnego, ACM Box jest wyposażony we własną sieć WLAN, która umożliwia przesyłanie danych do bezpłatnej aplikacji Fendt Smart Connect.
- Dzięki systemowi Fendt Smart Connect kierowca ma do dyspozycji dodatkową powierzchnię wyświetlacza, którą można indywidualnie dostosować.
- Zapisywane dane nie są przechowywane.

## Sterowanie maszyną.

### Pakiet podstawowy sterowania maszyną

- Warunek wstępny dla dalszych funkcji ISOBUS
- Proste i intuicyjne sterowanie urządzeniami ISOBUS za pomocą znormalizowanego, niezależnego od producenta interfejsu Norma ISO 11783
- Terminal ciągnika i narzędzie są połączone przez gniazdo z tyłu ciągnika.

### Opcja

- Fendt Section Control (SC)
- Fendt Variable Rate Control (VRC)
- Fendt Implement Management (TIM)
- Gniazdo ISOBUS z przodu ciągnika

### Fendt Section Control

- Section Control to automatyczne sterowanie sekcjami maszyn ISOBUS.
- Funkcja ta jest możliwa dzięki funkcji Task Controller Section Control (TC-SC).
- Task Controller dokumentuje obszar, na którym odbyła się praca i przekazuje niezbędne polecenia do komputera roboczego maszyny, który odpowiednio przełącza sekcje.
- Tryb pracy na uwrociach: możliwość pracy najpierw wewnątrz pola, a następnie na uwrociach.
- Wymagania wstępne: Fendt Guide, aktywacja TC-SC na ciągniku ORAZ na maszynie.



### Fendt Variable Rate Control (VRC) – Zmienne dawki

- Variable Rate Control (VRC) to specyficzne dla danego miejsca sterowanie dawkami środków produkcji (materiału siewnego, środków ochrony roślin lub nawozów).
- Podstawa: mapa aplikacyjna stworzona z wyprzedzeniem przy pomocy systemu zarządzania gospodarstwem.
- Mapa aplikacji jest przesyłana do maszyny w ramach zamówienia jako plik ISO-XML radiowo lub przez USB (kompatybilny jest również format Shape, przesyłany tylko przez USB).
- Kontroler zadań TC-GEO automatycznie dostosowuje podane dawki docelowe w zależności od pozycji.
- Po wykonaniu zlecenia, odesłanie raportu ze zlecenia z faktycznie zastosowanymi ilościami do systemu zarządzania gospodarstwem.
- Wymagania wstępne: Fendt Guide, pakiet podstawowy Agronomy, Fendt Section Control i aktywacja dla standardu ISOBUS TC-GEO dla ciągnika ORAZ maszyny.

### Fendt Implement Management (TIM)

- Dzięki systemowi Traktor Implement Management (TIM) urządzenie zaczepiane może automatycznie sterować niektórymi funkcjami ciągnika, np. jego prędkością jazdy lub zaworami hydraulicznymi
- Jest to możliwe, gdy zarówno ciągnik, jak i zaczepione urządzenie są wyposażone w funkcję ISOBUS TIM.
- Dzięki TIM urządzenie zaczepiane optymalizuje własne obciążenie, kierowca jest odciążony, a zestaw maszyn pracuje bardziej wydajnie.
- Fendt Implement Management (TIM-Steering) umożliwia maszynie przyjmowanie poleceń kierowania od urządzenia zaczepianego



## Fendt Services.

Maszyna Fendt to zaawansowany produkt spełniający najwyższe wymagania. W związku z tym certyfikowani partnerzy handlowi Fendt oferują usługi najwyższej klasy.



Infolinia awaryjna umożliwia kontakt z certyfikowanym partnerem serwisowym przez całą dobę





**Najlepszy produkt z najlepszą ochroną.**

Serwis i usługi najwyższej klasy:

- krótkie odległości między naszym wyszkolonym personelem a Państwem
- Dostępność części zamiennych przez całą dobę w sezonie
- 12-miesięczna gwarancja na oryginalne części Fendt i ich montaż

**100% jakości. 100% serwisu: Fendt Services**

- Usługa prezentacji Fendt
- Szkolenia kierowców Fendt Expert
- AGCO Finance – oferty finansowania i wynajmu
- Fendt Care – konserwacja i przedłużenie gwarancji
- Fendt Certified – program maszyn używanych

**Fendt Certified / Fendt Care.**

Już dzisiaj zabezpieczamy jutrzejszą pracę.

**Usługa prezentacji Fendt**

- Usiądź i wypróbuj, zamiast tylko gadać
- Podstawa optymalnego podejmowania decyzji

**Szkolenie kierowców Fendt Expert**

- Ekskluzywne szkolenie praktyczne z udziałem zawodowych instruktorów
- Optymalizacja rentowności poprzez poznanie wszystkich funkcji i wykorzystanie całego potencjału wydajności maszyny Fendt

**Indywidualne modele finansowania i wynajmu**

- Finansowanie przez AGCO Finance na atrakcyjnych warunkach i w elastycznych terminach
- Dostosowane indywidualnie oferty wynajmu przez partnerów handlowych Fendt



**Fendt Certified – program maszyn używanych**

Używane maszyny o sprawdzonej wysokiej i certyfikowanej jakości Fendt  
Korzyści:

- certyfikacja zgodnie z wymagającymi normami jakości
- szczegółowa kontrola (technologia, zużycie, optyka)
- staranna konserwacja części eksploatacyjnych
- w razie potrzeby wymiana, oczyszczenie i lakierowanie komponentów
- roczna gwarancja (odnawialna)

**Fendt Care – konserwacja i przedłużenie gwarancji**

- Dostosowana indywidualnie usługa konserwacji i naprawy wykraczająca poza gwarancję ustawową
- Elastyczne czasy wykonywania
- Elastyczne stawki z możliwością odliczenia i bez
- Wyłącznie montaż oryginalnych części o gwarantowanej jakości seryjnej i sprawdzone bezpieczeństwo funkcjonowania w celu optymalnego zachowania wartości maszyny Fendt



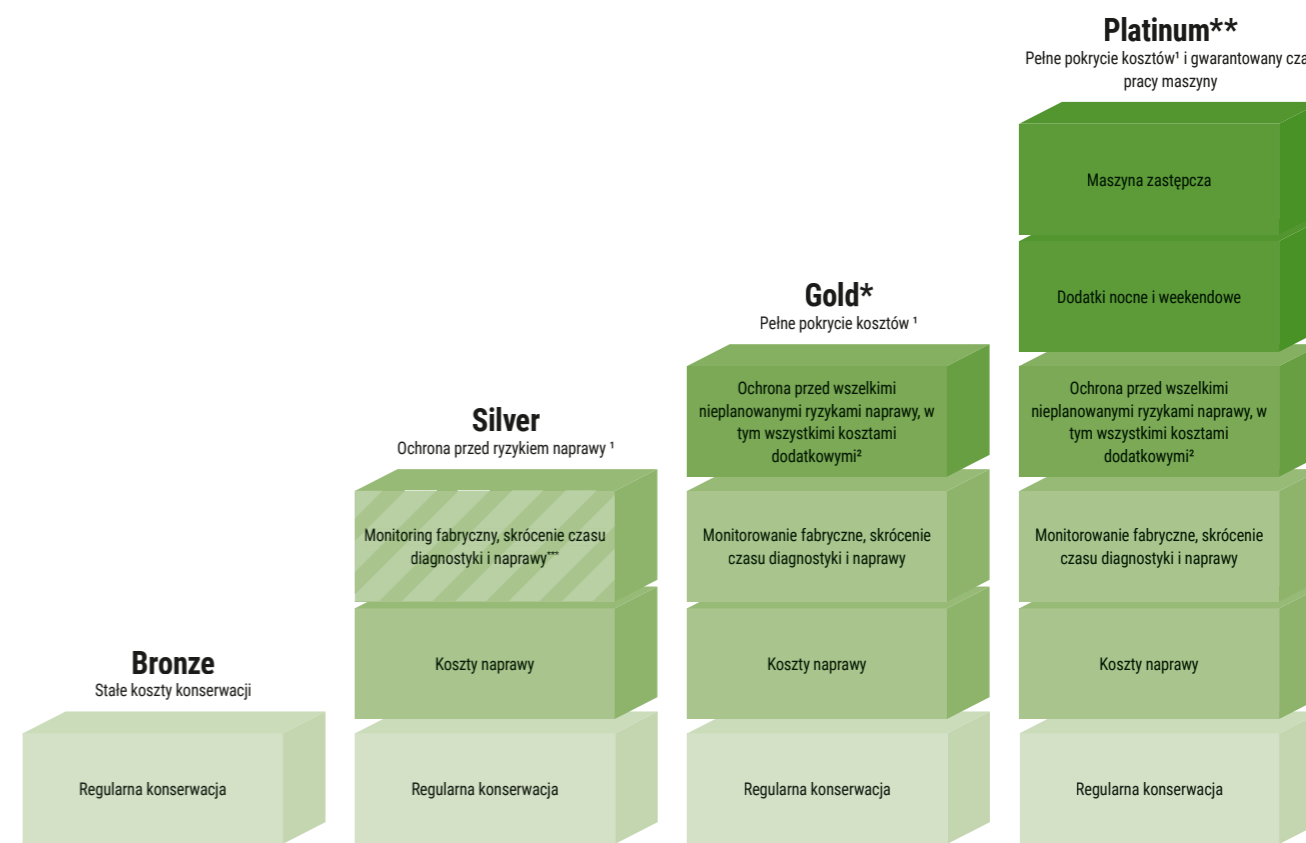
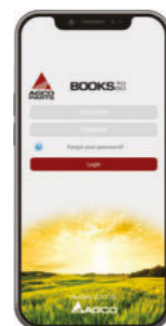
## Bezpieczeństwo planowania.










### Stawki Fendt Care

- Bogata oferta zapewniająca bezpieczeństwo pracy i ograniczający ryzyko naprawy nowych maszyn
- Pełna kontrola kosztów i najlepszy serwis
- Rozwiązanie szyte na miarę dla floty od umowy serwisowej po kompleksowy pakiet ochronny wraz z maszyną zastępczą

### Aplikacja na smartfona „AGCO Parts Books to go”

- Szybkie i łatwe wyszukiwanie części zamiennych oraz bezpośrednie zamawianie
- Do pobrania z App Store i Google Play Store
- Dane dostępne za pośrednictwem partnera handlowego Fendt



	Korzyści kosztowe z Fendt Connect (opcjonalnie)		Tylko dla ciągników z Fendt Connect	
<b>Dostępne dla</b>	Pełne portfolio Fendt	Pełne portfolio Fendt	Ciągnik kołowy z Fendt Connect i ładowarką teleskopową <sup>8</sup>	Ciągnik kołowy z Fendt Connect
<b>Korzyści dla klienta (możliwe do odliczenia)</b>	Bezpieczeństwo pracy maszyny	Ochrona przed dużymi uszkodzami <sup>2</sup> (490 euro)  Kompleksowe zabezpieczenie na atrakcyjnych warunkach (190 euro)  Kompleksowe zabezpieczenie przy pełnej kontroli kosztów (0 euro)	Kompleksowe zabezpieczenie przy pełnej kontroli kosztów wraz ze wszystkimi kosztami dodatkowymi (0 euro)	Kompleksowe zabezpieczenie przy pełnej kontroli kosztów wraz ze wszystkimi kosztami dodatkowymi i gwarantowany czas pracy maszyny (0 euro)
<b>Maksymalny zakres rozszerzenia gwarancji</b>	 8 lat / 8000 godzin pracy	 5 lat / 3000 godzin pracy    5 lat / 5000 godzin pracy	 3 lata / 2000 godzin pracy <sup>4</sup>    3 lata / 4000 godzin pracy <sup>5</sup>    3 lata / 25 000 bel <sup>6</sup>    5 lat / 50 000 bel	 8 lat / 4000 godzin pracy    5 lat / 8000 godzin pracy    5 lat / 750 godzin pracy <sup>7</sup>

BH = godziny pracy; H = godziny; <sup>1</sup> z wyjątkiem zużycia; <sup>2</sup> koszty podróży, ratownictwa/holowania, wyszukiwanie błędów z dodatkowymi narzędziami diagnostycznymi, korzystanie z dynamometru, oleje i filtry w przypadku naprawy silnika/przekładni; <sup>3</sup> dostępne tylko dla maszyn z samobieżnymi i RG300 i Momentum; <sup>4</sup> tylko maszyny z ISOBUS; <sup>5</sup> tylko PR, VR i XR; <sup>6</sup> w tym Rollector; <sup>7</sup> tylko Momentum 16 i 24; <sup>8</sup> Gold stawka dla ładowarek teleskopowych dostępna również bez Connect; \*Gold stawka dostępna tylko w DE, FR, GB, IT, BG, CZ, EE, HR, HU, LT, FI, LV, MD, RO, RS, SE, SI, SK, UA, AT, LU, NL, CH, BE, BY, NO, PL, DK; \*\*Platinum dostępny tylko w DE, EN, FR; \*\*\*opcjonalnie z Fendt Connect





## Wersje wyposażenia i dane techniczne.

Drodzy Klienci,  
naszym celem w firmie Fendt jest dostarczenie najbardziej innowacyjnych maszyn i rozwiązań, abyście mogli wykonywać swoją pracę jeszcze wydajniej i wygodniej. Dlatego stale rozwijamy nasze produkty i ich wyposażenie. Wszystkie dane techniczne i warianty wyposażenia są codziennie aktualizowane na naszej stronie internetowej.



Wystarczy zeskanować kod QR lub kliknąć ten link:  
[fendt.com/1000-vario-data](https://fendt.com/1000-vario-data)

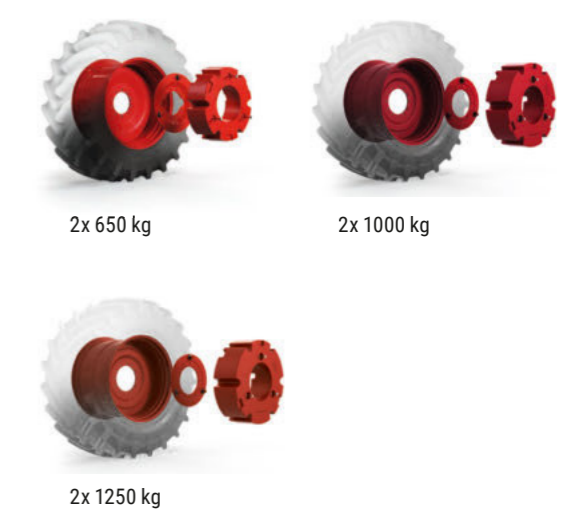


Możliwości balastowania przedniej osi:



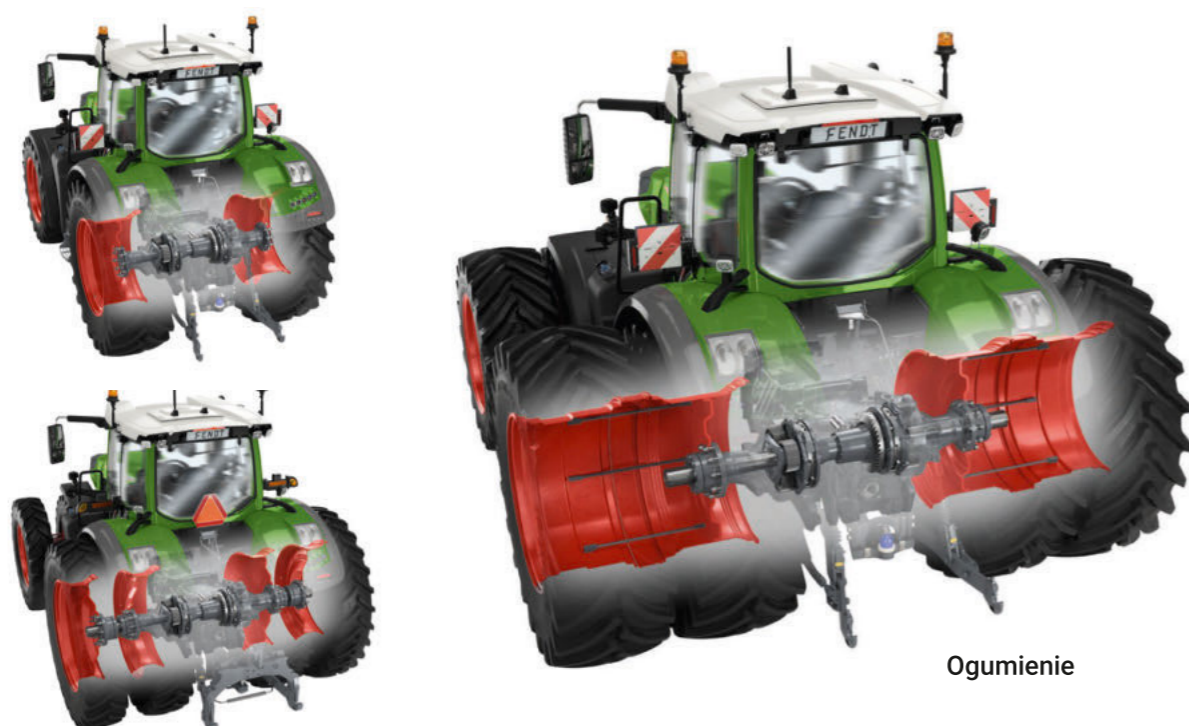
870 kg      1250 kg      1800 kg  
2500 kg      3300 kg

Możliwości balastowania tylnej osi:



2x 650 kg      2x 1000 kg  
2x 1250 kg

Szczegóły technologii.

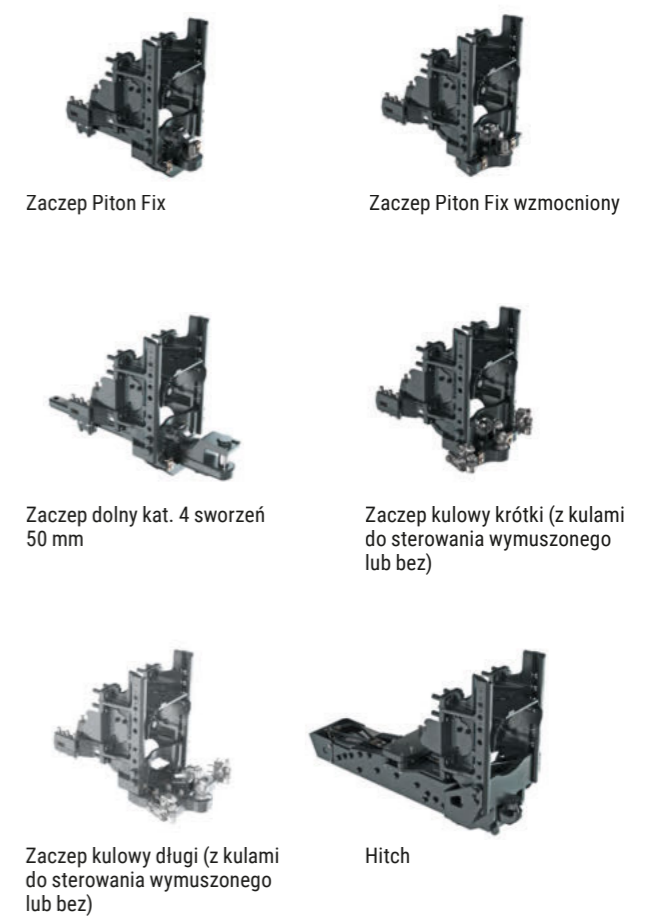


Ogumienie

Koncepcja



Rama Quick Hitch      Podnośnik tylny z szybkozłączem  
Bez tylnego podnośnika mechanicznego, bez tylnego wału odbioru mocy



Zaczepek Piton Fix      Zaczepek Piton Fix wzmocniony  
Zaczepek dolny kat. 4 sworzeń 50 mm      Zaczepek kulowy krótki (z kulami do sterowania wymuszonego lub bez)  
Zaczepek kulowy długi (z kulami do sterowania wymuszonego lub bez)      Hitch

# FENDT

## Leaders drive Fendt.



[www.fendt.com](http://www.fendt.com)

AGCO GmbH – Fendt-Marketing  
87616 Marktoberdorf, Germany

PL/2101

 **AGCO**  
Your Agriculture Company

Fendt jest marką o światowym zasięgu należącą do AGCO.  
Wszystkie szczegóły dotyczące wyposażenia, wyglądu, wydajności, wymiarów i mas, zużycia paliwa i kosztów obsługi pojazdów odpowiadają najnowszym informacjom dostępnym w momencie oddania tekstu do druku. Przed momentem dokonania zakupu możliwe jest wprowadzenie zmian. Dealer Fendt z przyjemnością poinformuje Państwa o wszelkich zmianach. Przedstawione pojazdy nie zawierają wyposażenia specyficznego dla danego kraju.