

KAMAG | ePrecisionTractor

Nowy w pełni  
elektryczny  
precyzyjny  
ciągnik  
terminalowy



# Nowa energia dla większej wydajności

Precyzyjne manewrowanie naczepami i podwoziami kontenerowymi jest kluczem do maksymalnej wydajności w codziennej eksploatacji. KAMAG ePrecisionTractor 201 łączy w sobie zalety naszego sprawdzonego ciągnika terminalowego z zaletami w pełni elektrycznego napędu. Cichy i bezemisyjny, tworzy przyjemniejsze środowisko pracy, jednocześnie zapewniając zrównoważone procesy na placu manewrowym.

Dzięki wyjątkowej zwrotności, ergonomicznej wygodzie, lepszej widoczności dookoła i intuicyjnej obsłudze jest idealnym partnerem dla nowoczesnej logistyki. Jego mocne akumulatory ładują się w krótkim czasie, co pozwala ograniczyć przestoje do minimum i zapewnia płynną pracę przez wiele zmian. KAMAG ePT 201 skraca czas manewrowania, obniża koszty eksploatacji i stanowi przyszłościowe, ekonomiczne rozwiązanie dla logistyki placowej.





# Kluczowe zalety dzięki wyjątkowej **ergonomii**, **bezpieczeństwu** i **wydajności**



Na ilustracji ePT 201 z wyposażeniem opcjonalnym

## **Ergonomiczne miejsce pracy**

Niski prześwit kabiny kierowcy zapewnia łatwy i wygodny dostęp do pojazdu. Zoptymalizowane zawieszenie kabiny gwarantuje niską emisję drgań i przyjemne wrażenia z jazdy.

### **+ Komfortowe warunki pracy kierowcy**

## **Wysokie bezpieczeństwo w zakładzie**

Duże powierzchnie stopni zapewniają bezpieczne warunki pracy i ułatwiają dostęp do przyłączy pneumatycznych i elektrycznych. Zgodność z europejskimi normami dotyczącymi pojazdów użytkowych (ECE R29) zapewnia zwiększoną ochronę osób przebywających w kabinie i minimalizuje ryzyko wypadków. Rozbudowane oświetlenie LED wokół pojazdu zapewnia optymalne oświetlenie obszaru roboczego i poprawia widoczność.

### **+ Bezpieczna praca w warunkach ciągłej eksploatacji.**

## Wydajna praca

Dynamiczne, hydraulicznie regulowane siedło umożliwia szybkie sprzężenie nadwozi przy prędkości podnoszenia 50 mm/s. Mały promień skrętu wynoszący do 52 stopni pozwala na precyzyjne manewrowanie nawet w najciaśniejszych przestrzeniach.

- + **Szybkie, łatwe i wydajne manewrowanie na terenie logistycznym**

## Procesy przyjazne dla środowiska

Praca z KAMAG ePT 201 w magazynie jest cicha i bezemisyjna dzięki w pełni elektrycznemu napędowi. Dzięki temu nośniki ładunków mogą być transportowane wydajnie, przy minimalnym zużyciu i w sposób przyjazny dla środowiska.

- + **Ekonomiczna, cicha i zrównoważona eksploatacja**



Na ilustracji ePT 201 z wyposażeniem opcjonalnym

**Przemysłana konstrukcja:**  
**Optymalny komfort jazdy**  
**i bezpieczna obsługa**

Na ilustracji ePT 201 z wyposażeniem opcjonalnym





## Komfort dostosowany do potrzeb kierowców

Nowoczesna kabina kierowcy zapewnia maksymalny komfort w połączeniu z przemyślaną ergonomią. Przestronne wnętrze wyposażone w liczne schowki zapewnia dodatkową przestrzeń podczas jazdy. Fotel operatora z zawieszeniem pneumatycznym, ogrzewaniem i regulowanym podparciem lędźwiowym (opcjonalnie) zapewnia komfortowe miejsce pracy podczas długich zmian. Połączony system zarządzania temperaturą klimatyzuje kabinę zgodnie z potrzebami i utrzymuje akumulatory w optymalnej temperaturze. Zawieszono pedały w połączeniu z ergonomiczną podpórką dla lewej stopy minimalizując obciążenie kostki i zapobiegając nadmiernemu wysiłkowi.

### + Maksymalny komfort i ergonomia

## Przyjazna dla użytkownika obsługa

Intuicyjna konstrukcja KAMAG ePT 201 zapewnia maksymalną wydajność i minimalizuje przestoje. Kierowca korzysta z przejrzystego kokpitu z intuicyjnymi elementami sterującymi. Wszystkie ważne funkcje, takie jak jazda, podnoszenie i opuszczanie siedła, można wygodnie obsługiwać z fotela operatora.

### + Efektywna kontrola i minimalizacja błędów obsługi

## Bezpieczna widoczność dookoła pojazdu

Duże szyby z szybami przeciwsłonecznymi, regulowane lusterka zewnętrzne, lusterko szerokokątne i duże lusterko wsteczne gwarantują doskonałą widoczność dookoła. Zoptymalizowana widoczność do przodu zapewnia niezakłócony widok obszaru bezpośrednio przed pojazdem i dodatkowe bezpieczeństwo podczas manewrowania.

### + Zwiększone bezpieczeństwo dzięki dobrej widoczności we wszystkich kierunkach

# Płynne i bezpieczne manewrowanie: napęd elektryczny



Na ilustracji ePT 201 z wyposażeniem opcjonalnym

Wydajny i niewymagający konserwacji napęd  
dzięki wydajnej koncepcji elektrycznej

- Falownik
- Akumulator
- Rozdzielacz wysokiego napięcia
- Oś napędowa wraz z silnikiem elektrycznym

System ładowania prądem stałym:  
Gniazdo CCS 2  
Moc ładowania do 150 kW  
Maksymalna łączna pojemność 240 kWh  
(dostępne 192 kWh)

## W pełni elektryczna moc

Elektryczny układ napędowy umożliwia płynny ruch do przodu i do tyłu bez zmiany biegów, a także zmianę kierunku podczas jazdy. Napędzany silnym silnikiem elektrycznym, KAMAG ePT 201 osiąga prędkość do 40 km/h i precyzyjnie manewruje we wszystkich kierunkach. Pojazd płynnie przyspiesza i hamuje z odzyskiem energii, co odciąża hamulec roboczy i zwiększa zasięg. Napęd, praktycznie niezużywający się i niewymagający konserwacji, zapewnia wydajną pracę i trwale zwiększa produktywność.

- + **Znacznie krótszy czas manewrowania przy minimalnym zużyciu energii**

## Maksymalna dostępność

KAMAG ePT 201 efektywnie wykorzystuje czas przestoju do ładowania, dzięki czemu jest zawsze gotowy do pracy. Ładowanie prądem stałym zgodnie z normą CCS2.0 o mocy do 150 kW (opcjonalnie) pozwala wykorzystać nawet krótkie przerwy do ponownego naładowania akumulatorów. Nawet pełne ładowanie można elastycznie włączyć do rutynowych czynności eksploatacyjnych.

- + **Zminimalizowane przestoje dla płynnej pracy**

## Inteligentne zarządzanie temperaturą

System zarządzania temperaturą stale monitoruje temperaturę akumulatora i zapewnia jego idealne warunki pracy. Gwarantuje to optymalną wydajność akumulatora przez cały czas i sprzyja jego długiej żywotności. Jednocześnie system reguluje temperaturę w kabinie.

- + **Niezawodne akumulatory o długiej żywotności**



**Łatwe i zwinne manewrowanie  
dzięki napędowi elektrycznemu**

Na ilustracji PT 201 z wyposażeniem opcjonalnym

Autoryzowany Serwis Zeppelin

# Doświadczenie, któremu możesz zaufać



## Zawsze blisko Ciebie

Naszym priorytetem jest koncentracja na rozwiązaniu problemu i zaoferowaniu dogodnego rozwiązania. Dokładamy wszelkich starań, aby zrozumieć potrzeby klientów. Jesteśmy specjalistami w odpowiednim doborze maszyny, a także zapewnieniu kompleksowej obsługi i skutecznego serwisu. Zeppelin Polska dysponuje mobilną siecią serwisową na terenie całego kraju, sześcioma warsztatami stacjonarnymi w Kajetanach, Dąbrowie Górniczej, Wrześni, Sosnowcu, Świeciu i Ostrołęce. Posiadamy ponad 60 techników mobilnych, przeszkolonych bezpośrednio przez producentów maszyn, jak również Punkty Serwisowe z dedykowanym technikiem u klienta..

## + Certyfikowana jakość

Nasi technicy są nie tylko blisko, ale także doskonale wyszkoleni. Dzięki regularnym szkoleniom i certyfikatom zapewniamy najwyższą jakość usług i gwarantujemy, że Państwa pojazdy zawsze otrzymają najlepszą możliwą opiekę.

## + Szybka dostawa

Dzięki ponad 3500 częściom dostępnym w magazynie i zoptymalizowanej logistyce gwarantujemy szybką dostawę części zamiennych, minimalizując przestoje pojazdów. Zamówienia można łatwo składać telefonicznie, pocztą elektroniczną lub online.

## + Kompleksowa obsługa

Nasza kompleksowa obsługa obejmuje wszystkie Państwa potrzeby: od konserwacji i napraw po dostosowane do indywidualnych potrzeb umowy serwisowe i wsparcie na miejscu, zapewniając pełną sprawność floty.

### Umowy serwisowe

- Umowy podstawowe, rozszerzone i premium
- Długotrwała ochrona wartości

### Szkolenia

- Praktyczne sesje szkoleniowe
- Indywidualne pakiety szkoleniowe dla klientów
- W 100% profesjonalny serwis

### Konserwacja i naprawy

- Konserwacja zapobiegawcza
- W 100% profesjonalny serwis

### Partnerzy serwisowi

- Globalna sieć serwisowa
- Wykwalifikowani partnerzy serwisowi

### Przekazanie pojazdu

- Testy funkcjonalne
- Instrukcja obsługi pojazdu

### Telematyka KAMAG | Connect

- Zarządzanie flotą
- Szybka analiza i usuwanie usterek

### Pomoc techniczna

- Indywidualna opieka i pomoc
- Całodobowa infolinia alarmowa
- Zdalna pomoc

### Serwis na miejscu

- Wykwalifikowani serwisanci
- Naprawy

### Serwis części zamiennych

- Wysoka dostępność części zamiennych
- Wygodne zamawianie online za pomocą „Click4Parts”

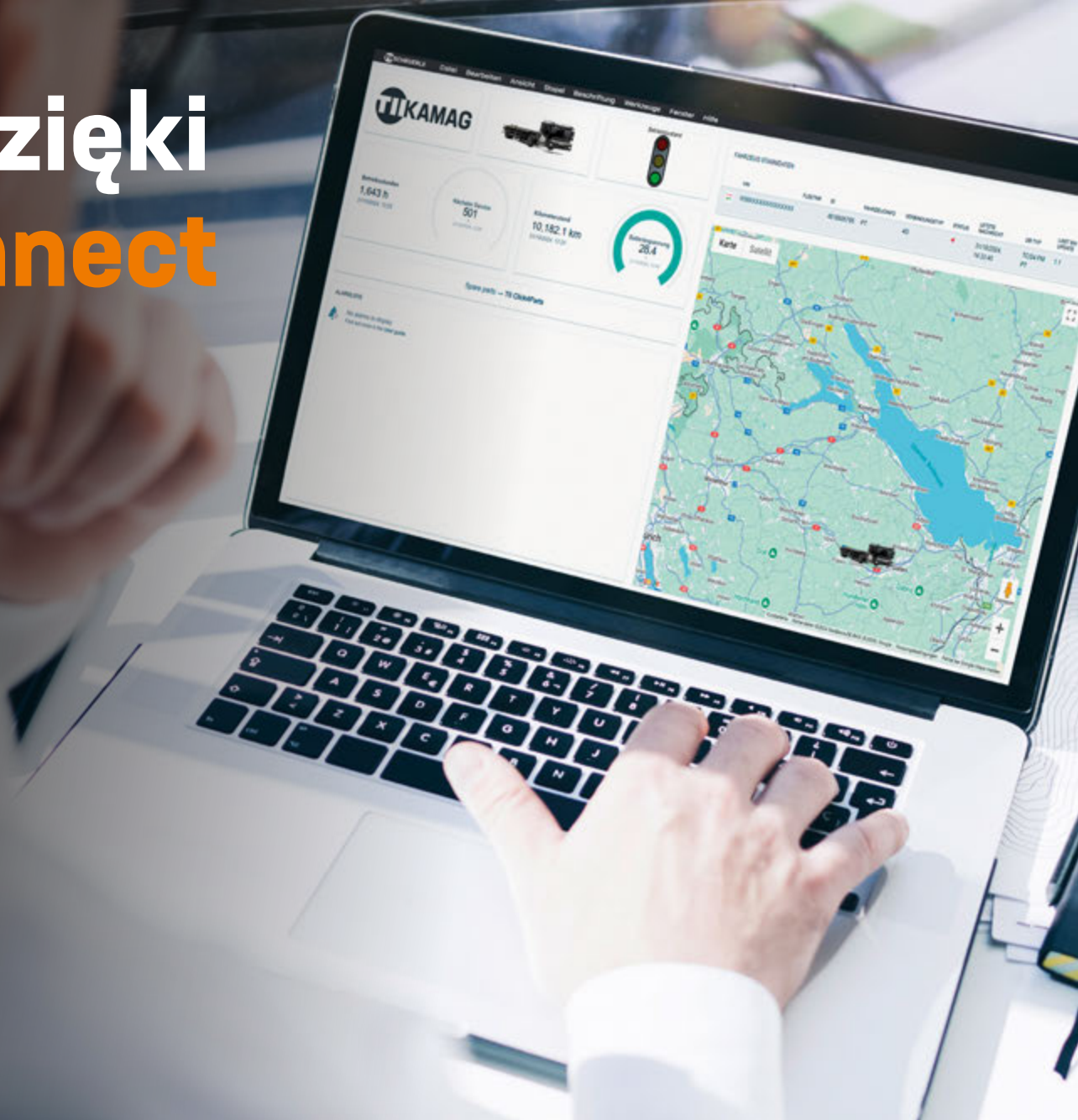


Autoryzowany Serwis Zeppelin

# Zawsze pod kontrolą – dzięki KAMAG Connect

- + Efektywne zarządzanie flotą
- + Analiza danych maszyn
- + Analityka biznesowa
- + Podgląd danych na żywo
- + Lokalizacja i geofencing
- + Modernizacja istniejącej floty

Dostępne od roku modelowego 2021 KAMAG PT (SZM28-E5).  
Wymienione powyżej wyposażenia dodatkowego dotyczą  
aktualnej generacji KAMAG PT.



Zmaksymalizuj wydajność pojazdów swoich klientów dzięki KAMAG Connect, inteligentnemu systemowi zarządzania flotą.

To inteligentne rozwiązanie telematyczne, wykorzystujące dane pojazdów w czasie rzeczywistym, zapewnia wysoką efektywność użytkowania pojazdów przy minimalnych przestojach.

Zwiększ wydajność swojej floty, poprawiając jednocześnie bezpieczeństwo i efektywność operacji logistycznych.



**Zdalna diagnostyka i inteligentna obsługa serwisowa**



**Zarządzanie konserwacją**



**Analiza danych i inteligentne rozwiązania biznesowe**



**Monitorowanie**



## Opcje KAMAG Connect

### Podstawowy\*

Obejmuje moduł telematyczny  
Zdalna diagnostyka przez  
TII KAMAG  
Konsultacje techniczne  
i dotyczące części zamiennych

### Zaawansowane\*\*

Wszystkie funkcje z pakietu  
Podstawowego  
Informacje o pojazdach na żywo  
Geofencing dla pojazdów  
Tworzenie niestandardowych  
eksportów i raportów  
Dostęp do osobistej chmury  
z informacjami o:  
• Silniku  
• Napędzie  
• Serwisie  
• Kodach błędów

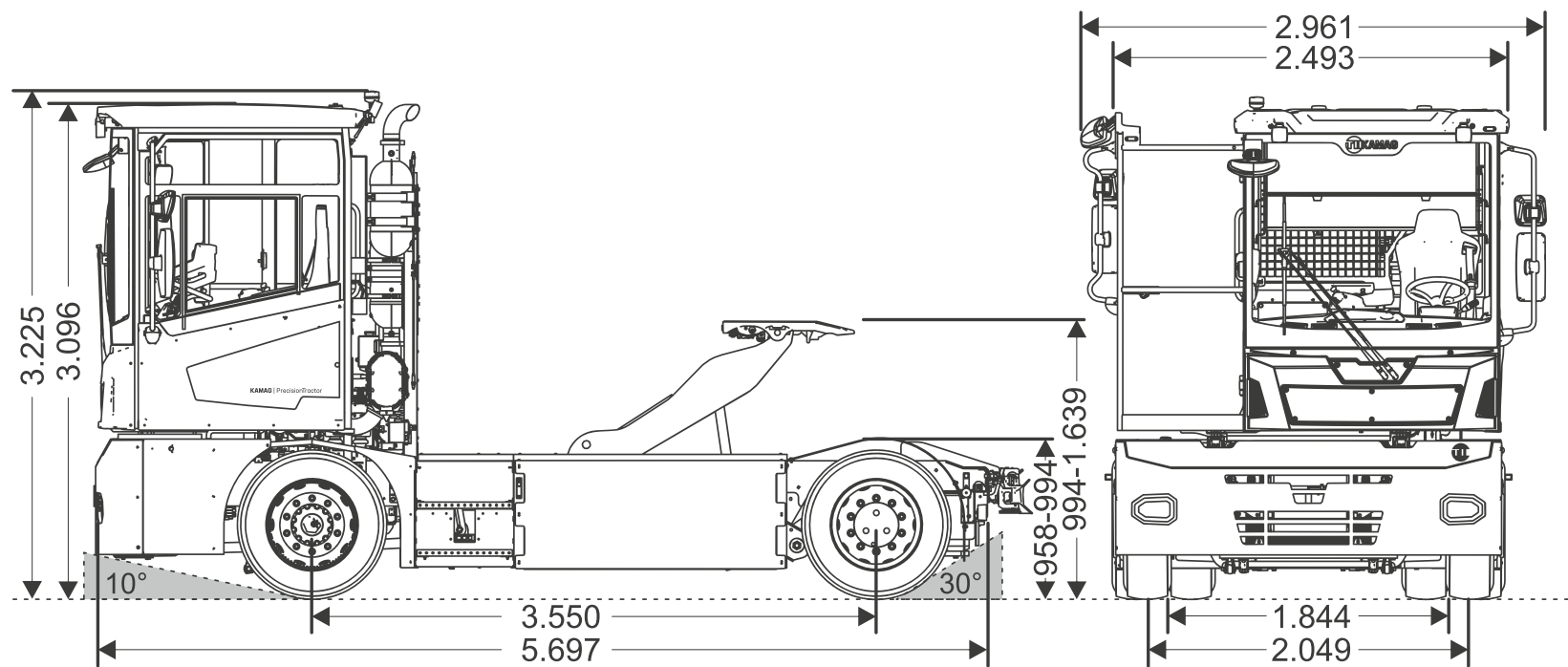
### Premium\*\*

Wszystkie funkcje wersji  
Advanced  
Obejmuje moduł telematiki  
premium  
Analiza biznesowa  
z kompleksowymi raportami  
Efektywne zarządzanie flotą za  
pośrednictwem TII Fleetboard  
Analiza trendów  
Wyświetlanie obrazu z kamery  
jednym kliknięciem  
bezpośrednio z chmury

\* W zestawie z zakupem pojazdu

\*\* Dostępne osobno

# Specyfikacja techniczna



Na ilustracji ePT 201 z wyposażeniem opcjonalnym

# KAMAG | ePrecisionTractor 201

## Dane techniczne

### Ładowność, masa i nacisk na oś

|                                |                                   |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Maksymalna prędkość            | 20 km/h                           | 40 km/h                           |
| Dopuszczalne obciążenie osi    | Przód: 7,500 kg<br>Tył: 20,000 kg | Przód: 7,500 kg<br>Tył: 15,500 kg |
| Dopuszczalna ładowność         | 19 600 kg                         | 15 100 kg                         |
| Dopuszczalna masa całkowita    | 27 500 kg                         | 23 000 kg                         |
| Ciężar własny (w przybliżeniu) | 7900 kg                           |                                   |

### Siodło ciągnika terminalowego

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Ładowność statyczna                | 28 t    |
| Wysokość podnoszenia               | 645 mm  |
| Prędkość podnoszenia (bez ładunku) | 50 mm/s |

### Złącze siodła

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Producent/Typ      | SAF Holland / FW3510-TR |
| Maksymalna nośność | 36 t                    |
| Wtyczka            | 2"                      |

### Silnik

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Topologia silnika           | Synchroniczny z magnesami trwałymi          |
| Maksymalna moc (moc ciągła) | 215 kW (110 kW)                             |
| Napięcie nominalne          | 700 V                                       |
| Chłodzenie                  | Chłodzenie cieczą (woda, mieszanka glikolu) |

### Układ akumulatorów wysokonapięciowych

|   | Konfiguracja akumulatorów 1 | Konfiguracja akumulatorów 2 |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| Typ akumulatora                           | Litowo-jonowy               | Litowo-jonowy               |
| Całkowita pojemność magazynowa (dostępna) | 160 kW (128 kW)             | 240 kW (192 kW)             |
| Napięcie nominalne                        | 700 V                       | 700 V                       |

### Elektryka

|  |       |
|--|-------|
| Napięcie robocze instalacji elektrycznej | 24 V  |
| Pojemność akumulatora                    | 95 Ah |

### Złącze ładowania prądem stałym (gniazdo wtykowe CCS 2)

|                      | Konfiguracja akumulatora 1 | Konfiguracja akumulatora 2 |
|----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Maks. moc ładowania  | 100 kW                     | 150 kW                     |
| Prąd ładowania maks. | 200 A                      | 200 A                      |
| Napięcie ładowania   | 800 V                      | 800 V                      |

### Układ hydrauliczny

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Zbiornik hydrauliczny - całkowita pojemność | 30 l                        |
| Filtr                                       | Zintegrowany filtr powrotny |

### Układ napędowy

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Typ napędu                | Elektromechaniczny |
| Oś napędowa               | Tylna oś           |
| Maksymalna prędkość jazdy | 40 km/h            |
| Maksymalna siła uciągu    | 60 kN              |

### Osie i komplet opon

|             |  |
|-------------|--|
| Liczba osi  | 2  |
| Typ opon    | 295/60 R22.5   |
| Oś przednia | Oś skrętna (KAMAG) z resorami piórowymi i amortyzatorami |
| Tylna oś    | Szttywna oś napędowa                                     |

### Układ hamulcowy

|   |  |
|---|--|
| Hamulec roboczy                                   | Pneumatyczny układ hamulcowy z podwójnym obwodem i EBS |
| Oś przednia/Oś tylna                              | Hamulec tarczowy/hamulec bębnowy                       |
| Objętość powietrza wraz z dodatkowym odbiornikiem | 120 l  |

### Układ kierowniczy

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Tryb kierowania                      | Układ hydrauliczny (Orbitrol) |
| Wewnętrzny/zewnętrzny promień skrętu | 2450 mm/6900 mm               |

### Środowisko

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Temperatura robocza | Od -20 °C do 45 °C |
|---------------------|--------------------|

# Standardowe wyposażenie

## Kabina kierowcy

### Ergonomiczna kabina dla jednej osoby

Ochrona osób przebywających w pojeździe zgodnie z normą ECE R29 Zdejmowana lampka ostrzegawcza LED na dachu zgodnie z normą ECE R65

Otwarte, zamykane drzwi kabiny

Hydrauliczny system przechylenia (pompa ręczna z automatycznym blokowaniem/odblokowywaniem)

2 kluczyki do pojazdu

Torba kombinowana Trio (apteczka pierwszej pomocy zgodnie z DIN13164, trójkąt ostrzegawczy, światło ostrzegawcze)

Młotek awaryjny z nożem do cięcia pasów bezpieczeństwa

### Komfort i funkcje obsługi

Przyjazna dla użytkownika koncepcja obsługi na konsoli środkowej i desce rozdzielczej

Podłokietniki (lewy i prawy)

Zawieszony pedały

Podnóżek (lewy)

### Fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym

2-punktowy pas bezpieczeństwa

Regulacja wysokości, nachylenia, położenia poziomego, oparcia i ciężaru

### Układ kierowniczy

Kierownica 405 mm z gałką

Hydrauliczne wspomaganie kierownicy przetestowane zgodnie z §38 StVZO

### Widoczność dookoła

Szyby z kontrolą nasłonecznienia

Regulowane lusterka zewnętrzne

Lusterko szerokokątne

Lusterko wsteczne

### Koncepcja przechowywania

Uchwyty na butelkę o pojemności 1,5 l w konsoli środkowej  
Uchwyty na kubek w desce rozdzielczej

Wieszak na ubrania

Siatka bagażowa w przestrzeni na nogi

Schowki w konsoli środkowej i desce rozdzielczej

Torba na dokumenty przy fotelu kierowcy (instrukcja obsługi i konserwacji)

### Multimedia i komunikacja

Przygotowanie do montażu radia (gniazdo DIN, zasilanie 24 V i Antena DAB)

7-calowy wyświetlacz wielofunkcyjny na słupku A 2 fabrycznie zainstalowane gniazda DIN

2 głośniki w podsufitce Oświetlenie wnętrza LED

Port USB w konsoli środkowej

Gniazdo 24 V w konsoli środkowej

### KAMAG | Connect Basic

Zdalna diagnostyka TII KAMAG Doradztwo techniczne i w zakresie części zamiennych

### Zawieszenie kabiny - 3-punktowe

Przód: dwa łożyska gumowo-metalowe

Z tyłu: mechaniczny element sprężynowy

### Zarządzanie temperaturą (kabina kierowcy)

Sterowanie na desce rozdzielczej

Oszczędność kosztów i efektywność energetyczna dzięki holistycznemu systemowi termicznemu

### Dokumentacja w lokalnym języku

Instrukcja obsługi

Instrukcja konserwacji

Katalog części zamiennych

## Podwozie

### Jednostka sterująca

Przyłącze przewodu hamulcowego (żółtego) i przewodu zasilającego (czerwonego) wraz z węzłem spiralnym i głowicą złączki

### Strefy przejścia

Ergonomiczne stopnie (po lewej i prawej stronie)

Duże, antypoślizgowe stopnie w obszarze roboczym

### Reflektory LED

Światła do jazdy dziennej, światła mijania i drogowe

### Wyposażenie ochronne i bezpieczeństwa

Przedni zderzak

Przedni hak holowniczy

Tyłny plastikowy błotnik

Schówek na plastikową podpórkę koła i narzędzia (położenie: obszar lewych stopni)

### Podwozie i osie pojazdu

Podwozie: standardowo ocynkowane ogniowo i całkowicie zamknięte

Przednia oś: skrętna z resorem piórowym i amortyzatorem

Tyłna oś: napędzana, przykręcona bezpośrednio do podwozia pojazdu

### Opony

Markowy producent

295/60 R22.5

### Przełącznik akumulatora

Pozycja: obszar wznoszenia (po prawej)

### Hydraulicznie podnoszone siedło

Elektryczne sterowanie czujnikiem systemu blokującego

Ręczny system blokujący do użytku na drogach publicznych

Prędkość podnoszenia 50 mm/s

Wysokość podnoszenia 645 mm

Rozmiar sworznia 2

Nośność piątego koła 20 t przy 20 km/h

### Układ napędowy

Napęd elektromechaniczny

Prędkość maks. 40 km/h

Typ silnika Synchroniczny silnik elektryczny

Maksymalna moc silnika maks. 215 kW

Ciągła moc silnika 110 kW

### Konfiguracja akumulatora I

Typ Litowo-jonowy (NMC)

Całkowita pojemność 160 kWh

Dostępna pojemność 128 kWh

Napięcie nominalne 700 V

### System ładowania akumulatora

Interfejs ładowania CCS 2

Pojemność ładowania

Konfiguracja akumulatora I: maks. 100 kW

Konfiguracja akumulatorów II: maks. 150 kW

Prąd ładowania maks. 200 A

Napięcie ładowania 800 V

### Zarządzanie temperaturą akumulatora elektrycznego

Aktywne zarządzanie temperaturą (chłodzenie/ogrzewanie)

Optymalna wydajność akumulatora

Zwiększa trwałość akumulatorów

# Opcje

## Kabina kierowcy

|   |
|---|
| Oklejanie pojazdu folią winylową w kolorach zbliżonych do palety RAL      |
| Oklejanie pojazdu folią winylową według życzenia klienta                  |
| Oslona tylnej szyby   |
| Wycieraczka tylnej szyby  |
| Klakson pneumatyczny (118 dB w odległości 2 m)                            |
| Programowalne zarządzanie temperaturą (kabina kierowcy)                   |
| Radio cyfrowe (DAB+) ze zintegrowanym systemem głośnomówiącym             |
| Wstępnie zamontowane radio CB, antena 720 mm                              |
| Wstępnie zamontowane radio CB, antena 540 mm                              |
| Standardowy interfejs do zarządzania flotą                                |
| Uniwersalny uchwyt na tablet/notebook                                     |
| Dodatkowe gniazdo 24 V  |
| Dodatkowe gniazdo 12 V  |
| Przyłącze sprężonego powietrza wraz z pistoletem do przedmuchiwania       |
| Przetwornik napięcia 12 V   |
| Lampa robocza LED   |
| Oslona ochronna fotela kierowcy Składany fotel pasażera                   |
| 3-punktowe zawieszenie kabiny kierowcy z amortyzacją pneumatyczną         |
| Przełącznik kluczykowy (prędkość)   |
| Dodatkowe kluczyki do pojazdu   |
| Przenośna halogenowa lampka ostrzegawcza Przenośna gaśnica 2 kg (wnętrze) |
| Przenośna gaśnica 6 kg (na zewnątrz)                                      |
| Falownik 24 V DC / 230 V AC wraz z gniazdem AC                            |
| Oslona przeciwsłoneczna (szyba przednia)                                  |
| Roleta przeciwsłoneczna (tylna szyba kabiny)                              |
| Trójkąt ostrzegawczy z zaokrąglonymi krawędziami (360 x 410)              |
| Stały przełącznik ogrzewania lusterek                                     |
| Dostępne automatyczne wyłączniki (funkcje oświetlenia)                    |

Informacje dotyczące wyposażenia i opcji odpowiadają stanowi na moment publikacji. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian.

## Komfortowy fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym

|   |
|---|
| 3-punktowy pas bezpieczeństwa                                 |
| Zintegrowany zagłówek   |
| Ogrzewanie siedzeń  |
| Szeroki zakres opcji regulacji Podparcie lędźwiowe            |
| <b>Pakiet komfortowy</b>                                      |
| Elektrycznie sterowana szyba po stronie kierowcy              |
| Elektrycznie regulowane i podgrzewane lusterka zewnętrzne     |
| Podgrzewane lusterko  |
| W pełni regulowana kolumna kierownicy (wysokość i nachylenie) |

## Podwozie

|  |
|--|
| Tylna oś z zawieszeniem pneumatycznym                                  |
| Średnia wysokość dla hydraulicznie podnoszonej piątej koła             |
| Przednie zaczepty przyczepy Rockinger (RO-CH D40-800)                  |
| Przednie złącze przyczepy Ringfeder (RI D40-800)                       |
| Zaczepty tylny Ringfeder (RI D40-630)                                  |
| Zaczepty przyczepy Rockinger tylny (RO D40-630)                        |
| System głębokiego zaczepty przyczepy Ringfeder (VZ) tylne (RI D50-400) |
| Szybkochłonne Duo-Matic (naczepty)                                     |
| Szybkochłonne Duo-Matic (przyczepy)                                    |
| Gniazdo rozruchowe 24 V (gniazdo NATO)                                 |
| Gniazdo 12 V (gniazdo NATO) wraz z zabezpieczeniem bezpiecznikowym     |
| Gniazdo 24 V (gniazdo NATO) wraz z zabezpieczeniem bezpiecznikowym     |
| Wtyczka adaptera 15-pinowa do 2 x 7-pinowa, złącze przyczepy           |

|  |
|--|
| Kabel adapterowy 15-pinowy na 2 x 7-pinowy, naczepty   |
| Stała wtyczka adapterowa 15-pinowa na 2 x 7-pinową, naczepty   |
| Zawory odcinające do przyłączy powietrznych  |
| Centralny układ smarowania przedniej osi i siadła  |
| Biodegradowalny olej hydrauliczny zgodnie z normy OECD 301 B   |
| Dwa reflektory robocze LED (przód dachu)   |
| Dwa reflektory robocze LED (tył dachu)   |
| Jedna lampa robocza LED (tył lewy)   |
| Jedno światło robocze LED (tył prawy)  |
| Obwód lamp roboczych LED (tył)   |
| Obwód światła roboczych LED (tył, oddzielnie)  |
| Jedno światło robocze LED na przednim zderzaku   |
| System kamery cofania (tył po prawej stronie)  |
| System kamery cofania (tył środkowy)   |
| System ostrzegania o cofaniu (sygnał dźwiękowy)  |
| System ostrzegania o cofaniu (sygnał dźwiękowy)  |
| Samoregulujący system ostrzegania o cofaniu (sygnał dźwiękowy) Akustyczny system ostrzegania pojazdu     |
| Pakiet homologacji drogowej DE/AT/CH składający się z pakietu bezpieczeństwa, pakietu naczepty i komfort |
| Fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym  |
| Dokumenty rejestracyjne pojazdu Niemcy   |
| Dokumenty rejestracyjne pojazdu w Austrii  |
| Dokumenty rejestracyjne pojazdu Szwajcaria   |
| Jednodniowa rejestracja w Niemczech  |
| Wskaźnik prędkości (25 km/h)   |
| Opcja 1: Wytrzymałe stalowe błotniki do tylnej osi   |
| Opcja 2: Wytrzymałe stalowe/plastikowe błotniki do tylnej osi  |
| <b>Konfiguracja akumulatora II</b>   |
| Typ Litowo-jonowy (NMC)  |
| Pojemność ładowania 150 kWh  |
| Całkowita pojemność 240 kWh  |
| Dostępna pojemność 192 kWh   |
| Napięcie nominalne 700 V   |

## Pakiet bezpieczeństwa

|   |
|---|
| Przednia oś z zabezpieczeniem nakrętek kół                    |
| Przedni zderzak zgodny z normą ECE                            |
| Uchwyt tablicy rejestracyjnej z oświetleniem                  |
| Oświetlenie zgodne z normą ECE                                |
| Lusterko szerokokątne i rampowe (po prawej stronie)           |
| <b>Pakiet naczepty</b>  |
| 15-pinowe gniazdo wtykowe (światła, ISO 12098)                |
| 7-pinowe gniazdo wtykowe (ABS/EBS ISO 7638-1)                 |
| Dwa światła robocze LED na jednostce sterującej z tyłu kabiny |

## KAMAG | Connect Advanced - 5 lat

|   |
|---|
| Zdalna diagnostyka TII KAMAG  |
| Doradztwo techniczne i w zakresie części zamiennych                 |
| Logowanie klienta (aplikacja internetowa)                           |
| Informacje o pojeździe na żywo (silnik, napęd, serwis, kody błędów) |
| Geofencing  |
| Funkcji eksportu i raportowania                                     |

## KAMAG | Connect Premium - 5 lat

|  |
|--|
| Zdalna diagnostyka TII KAMAG   |
| Doradztwo techniczne i w zakresie części zamiennych                  |
| Logowanie klienta (aplikacja internetowa)                            |
| Aktualne informacje o pojeździe (silnik, napęd, serwis, kody błędów) |
| Geofencing   |
| Funkcja eksportu i raportowania                                      |
| Moduł telematyczny klasy premium                                     |
| Business Intelligence do raportów                                    |
| TII Fleetboard   |
| Analizy trendów  |
| Wyświetlanie obrazu lustrzanego jednym kliknięciem                   |



# Poruszamy świat

**Od ponad 150 lat budowa wyjątkowych pojazdów do logistyki i transportu ciężkiego jest naszą pasją. Co nas napędza każdego dnia? Widok naszych klientów, którzy naprawdę poruszają świat.**

Jako silna grupa firm z bogatą tradycją oferujemy nie tylko innowacyjne i technologicznie zaawansowane produkty, ale także niezbędne doświadczenie, by sprostać największym wyzwaniom branży transportowej. TII SCHEUERLE i TII KAMAG to sprawdzeni specjaliści w swoich dziedzinach - doskonale znają potrzeby poszczególnych sektorów i dostarczają rozwiązania skrojone na miarę.

Pojazdy transportowe i manewrowe Grupy TII umożliwiają bezpieczne i precyzyjne podnoszenie każdego ładunku - niezależnie od jego masy - i dostarczają go na miejsce z najwyższą dokładnością, nawet w najbardziej wymagającym środowisku, na całym świecie.

Nasi klienci mogą liczyć na pełne wsparcie doświadczonego partnera, który nie tylko dostarczy najlepsze rozwiązanie, ale także zapewni długofalową i niezawodną współpracę.



**Rozwiązania transportowe dla zakładów przemysłowych i logistycznych. Stworzone z myślą o konkretnych zastosowaniach.**

Każdy, kto dąży do maksymalnej wydajności w wewnętrznych procesach produkcyjnych i logistycznych, potrzebuje niezawodnych rozwiązań. TII KAMAG tworzy trwałe pojazdy idealnie dopasowane do konkretnego zadania: nasze maszyny bez problemu transportują ponad 100 ton płynnego żużlu czy precyzyjnie manewrują naczepami i zabudowami wymiennymi na placach logistycznych.

Nasi klienci korzystają nie tylko z solidnych rozwiązań, ale też z know-how prawdziwego eksperta branżowego. Od lat projektujemy i budujemy specjalistyczne, indywidualnie dopasowane pojazdy - od ciągników rakiet, przez przewoźniki wyrobów półgotowych, transportery szynowe i płyty stalowe, po maszyny do najbardziej nietypowych zadań.

Zawsze bezpieczne, niezawodne i precyzyjne.



**Rozwiązania do transportu ciężkiego - w terenie i na drodze. Elastyczna konfiguracja do każdego zastosowania.**

Gdy trzeba przemieścić ciężki, cenny ładunek - niezależnie od warunków, lokalizacji i ograniczeń - TII SCHEUERLE oferuje niezawodne rozwiązania oparte na modułowej konstrukcji. Nasze systemy są kompatybilne z flotami już używanymi przez klientów - co jest rzadkością w tej klasie pojazdów.

Dzięki modułowej budowie tworzymy pojazdy konfigurowane indywidualnie, które sprostają nawet najbardziej wymagającym wyzwaniom: od ładunków wielkogabarytowych, przez trudne korytarze transportowe, po manewrowanie w ciasnych przestrzeniach i zgodność z lokalnymi przepisami drogowymi.

Od projektu po wsparcie przez cały cykl życia pojazdu - jesteśmy niezawodnym partnerem.



**Skontaktuj się z przedstawicielem TII KAMAG w Twojej okolicy:**

**Telefon: 22 566 47 00**

**Email: [biuro@zeppelin.com](mailto:biuro@zeppelin.com)**

ZEPPELIN POLSKA  
Kajetany, ul. Klonowa 10,  
05-830 Nadarzyn

[www.zeppelin.pl](http://www.zeppelin.pl)



KAMAG Transporttechnik GmbH & Co. KG Liststraße 3, 89079 Ulm, Niemcy

Pomimo starannego sprawdzenia treści niniejszej broszury nie ponosimy odpowiedzialności za ewentualne błędy, które może zawierać. Wszystkie informacje podane w tej broszurze stan wiedzy w chwili tej redagowania.

Zastrzega się możliwość zmian w projekcie i wykonaniu.

260205\_BR\_KAMAG\_ePT201\_A02.indd

