



## KL25.5e

### Ładowarki kołowe

Zerowa emisja przy pełnej mocy

Ładowarka kołowa KL25.5e z napędem elektrycznym jest wyposażona w akumulator litowo-jonowy 96 V, który umożliwia czas pracy do 4 godzin bez ładowania pośredniego. Ładowarka kołowa zapewnia ponadto kompaktowe wymiary oraz ciężar wywracający łyżki 2800 kg. W przypadku w pełni elektrycznego KL25.5e emisje CO<sub>2</sub>, wartości cząstki sadzy i hałasu w codziennej pracy nie odgrywają już żadnej roli. KL25.5e działa lokalnie bez emisji spalin, chroniąc w ten sposób ludzi, zwierzęta i środowisko, a także ma zalety w kwestii wydajności i ekonomiczności.

**Ładowanie:** wbudowana ładowarka pokładowa do 9 kW umożliwia szybkie ładowanie

**Emisje spalin:** brak lokalnych emisji spalin i znacznie zmniejszony poziom hałasu

**Technologia akumulatora:** wydajny akumulator litowo-jonowy 96 V o pojemności 37,5 kWh

**Ciężar wywracający łyżki:** kompaktowe wymiary z ciężarem wywracającym łyżki 2800 kg

**Koszty eksploatacji:** niższe koszty konserwacji w porównaniu do konwencjonalnego napędu wysokoprężnego

### Dane techniczne

#### ■ Silnik elektryczny

Silnik napędu jezdnego	23,2 kW
Hydraulika robocza silnika	25,2 kW

#### ■ Ciężar

Pojemność łyżki (łyżka standardowa)	0,65 m <sup>3</sup>
Ciężar roboczy	3.855 - 4.160 kg
Obciążenie użytkowe (S=1.25)	1.750 kg
Siła podnoszenia (maks.)	32,8 kN
Ciężar wywracający (łyżka standardowa)	2.800 kg

#### ■ Pojemności

Pojemność oleju hydraulicznego	40 l
--------------------------------	------

#### ■ Napęd

Standardowa prędkość jazdy	0-20 km/h
----------------------------	-----------

#### ■ Układ hydrauliczny

Hydraulika robocza, wydajność pompy (maks.)	54,5 l/min
---	------------

#### ■ Kinematyka

Kinematyka, typ	P-Kinematik
-----------------	-------------

#### ■ Układ kierowniczy

Maksymalny kąt skrętu	38 stopnie
-----------------------	------------

#### ■ Wartości charakterystyczne hałasu

Gwarantowany poziom hałasu LwA (kabina)	87 dB(A)
Zmierzony poziom hałasu LwA	84,7 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu kierowcy	71 dB(A)

## Wymiary



A2	Wydużonym wysięgnikiem	5.350 mm
A1	Długość całkowita ze standardowym osprzętem dodatkowym	5.110 mm
B1	Rozstaw osi	1.850 mm
C1	Odległość tytu nadwozia od tylnej osi	1.235 mm
D3	Wysokość z kabiną	2.380 mm
D5	Wysokość kabiny z kratą ochronną	2.450 mm
D10	Wysokość całkowita ze światłem obrotowym	2.570 mm
E1	Maks. wysokość sworznia obrotu łyżki	3.017 mm
E2	Maks. wysokość sworznia obrotu łyżki Wydużonej ładowarki	3.280 mm
F1	Wysokość załadunku	2.850 mm
F2	Wydużony wysięgnik	3.080 mm
G1	Wysokość wysypu	2.320 mm
G2	Wydużony wysięgnik	2.590 mm
H1	Zasięg wysypu	330 mm
H2	Wydużony wysięgnik	420 mm
I1	Głębokość kopania	110 mm
J1	Szerokość całkowita	1.600 mm
J2	Szerokość gąsienic	1.284 mm
K1	Prześwit pojazdu	265 mm
L1	Promień skrętu zewnętrznej krawędzi kół	2.505 mm
M1	Kąt skrętu kół	38 °
M2	Kąt obrotu	16 °
N1	Kąt wysypu przy maks. wysokości załadunku	42 °
O1	Kąt nabierania przy podłożu	48 °
P1	Odstęp od osi przedniej do wierzchołka zęba	1.840 mm
Q1	Szerokość łyżki	1.650 mm
R1	Wysokość składowania	2.800 mm

# Wyposażenie seryjne

## Kabina

- Kabina wraz z ogrzewaniem tylnej szyby
- Mechanicznie sterowany joystick, przełącznik kulkowy do wyboru kierunku jazdy
- 3. Obwód sterowania z funkcją ciągłą (proporcjonalna regulacja ilości oleju za pomocą potencjometru obrotowego)
- 3. Obwód sterowania proporcjonalny na joysticku
- Kolorowo oznaczone łączniki wychylne do obsługi funkcji hydrauliki, układu elektrycznego, jazdy i bezpieczeństwa
- Amortyzowany mechanicznie fotel operatora z obiciem ze sztucznej skóry (MSG20), z automatycznym pasem bezpieczeństwa, regulacją wagi, pleców i długości
- gniazdo wtykowe 12 V
- Oświetlenie drogowe zgodne z niemieckimi przepisami o ruchu drogowym
- Reflektor roboczy 4x LED Basic (1000 lumenów)

## Napęd

- Ładowarka pokładowa 9 kW (AC)
- Akumulator litowo-jonowy 37,5 kWh 96 V (zakres dostawy nie obejmuje kabla do ładowania)
- Tryb ECO

## Transmisja siły

- Połączony pedał hamowania impulsowego
- Blokada mechanizmów różnicowych 100% włączana w osi przedniej
- Hamulec postojowy: mechaniczny hamulec sprężynowy z elektromagnetycznym urządzeniem luzującym
- Hamulec roboczy: Załączany nogą hamulec tarczowy ze wspomaganie hydrostatycznym
- Przewód smarowy do sworznia mocującego

## Hydraulika układu kierowniczego i hydraulika robocza

- Hydrauliczny tryb kierowania na wszystkie koła z awaryjnym priorytetem skrętu kół
- Redukcja ciśnienia 3. obwodu sterowania
- Smarowanie sworznia wahliwego
- Chłodnica oleju hydraulicznego

## Kinematyka

- kinematyka równoległa
- Hydrauliczne urządzenie szybkiej wymiany osprzętu

## Dokumentacja

- Instrukcja obsługi; zeszyt serwisowy

# Opcje

## Stanowisko operatora & Kabina

- Ogrzewanie standardowe + maty grzewcze
- Pakiet nagrzewania (podgrzewanie kabiny + olej hydrauliczny)
  - zawiera:
    - Podgrzewanie kabiny
    - Podgrzewanie oleju hydraulicznego
- Fotel operatora:&# 160;MSG20 mat.-sprężyna mech. wysokie oparcie
- Fotel operatora. MSG75GL/521 + powietrze+ogrzewanie
- Schowek na dokumenty
- Instalacja radiowa
- Radio BT DAB+ z zestawem głośnomówiącym

## Oświetlenie

- Oświetlenie LED zgodne z niemieckimi przepisami o ruchu drogowym
- Światło obrotowe LED
- Światło przednie pakiet Performance (Hella Ultra Beam 2000 lumenów)
  - zawiera:
    - Światło przednie z przodu 2x LED Performance
    - Światło przednie z tyłu 2x LED Performance

Przedstawione rysunki, wyposażenie i dane mogą odbiegać od aktualnego programu dostawy danego kraju. Pod pewnymi warunkami przedstawiane jest wyposażenie specjalne, które podlega dopłacie. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.

#### Zezwolenie na jazdę w ruchu ulicznym

- Potwierdzenie danych (ABE) dla samojezdnej maszyny roboczej (seria)\*
  - Oświetlenie tablicy rejestracyjnej wraz z uchwytem tablicy rejestracyjnej
    - zawiera:
      - Oświetlenie tablicy rejestracyjnej
      - Uchwyt na tablicę rejestracyjną z przodu z tyłu
  - Światło obrysowe (reflektory do łyżek specjalnych)
- \* Niemcy, Luksemburg, Holandia, Austria, Słowacja, Republika Czeska, Szwajcaria, Estonia, Łotwa, Litwa, Węgry

#### Napęd & osie

- Przełączanie rodzajów kierowania tryb kierowania na wszystkie koła / tryb kierowania na oś przednią
- Tempomat niskich prędkości jazdy

#### Opony

- 12.0-18 Alliance A-317 ET 38
- 340/80 R18 Michelin BIBLOAD ET 25
- 365/70 R18 Alliance 608 ET 25
- 340/80 R18 Alliance 580 ET 38
- 340/80 R18 Alliance 550 ET 25
- 340/80 R18 Nokian TRI 2 ET 25
- 340/80 R18 Firestone Dur. ET25

#### Urządzenie załadownicze & szybkozłaczce

- Hydrauliczne urządzenie szybkiej wymiany osprzętu, system Kramer HV/WL-C
- Tłumienie drgań urządzenia załadowniczego – automatyczny stabilizator obciążenia
- Położenie płytujące sterownika
- System instalacji ładowania zwiększona wysokość ładunku
- Hydrauliczne urządzenie szybkiej wymiany osprzętu, system Kramer HV/WL - C Smart Attach
- Hydrauliczne urządzenie szybkiej wymiany osprzętu, system EURO HV (dane techniczne i dostępny osprzęt dodatkowy różnią się)
  - Nie w połączeniu z:
    - Hak ładunkowy
- Hak ładunkowy

#### Układ hydrauliczny

- Chłodnia oleju
- Pakiet podgrzewania (olej hydrauliczny + podgrzewanie kabiny)
  - zawiera:
    - Podgrzewanie oleju hydraulicznego
    - Podgrzewanie kabiny
- Olej hydrauliczny Panolin HLP Synt46 Bio

#### Układ hydrauliczny z przodu

- Przewód powrotny z przodu bezciśnieniowy powrót + olej wyciekowy

#### Układ elektryczny

- Gniazdo z przodu 7-biegunowe (2 pozycje przełączania)
- Gniazdo z tyłu 7-biegunowe
- Gniazdo z tyłu 13-biegunowe
- Aktywacja ładowania przełącznik zezwolenia ładowania ładowarka akumulatora
- Aktywowanie ładowania przełącznik zezwolenia ładowania zamykany ładowarka akumulatora (seria)
- Akcesoria ładowania – wtyczka CEE, 5-biegunowa 400V/16A (czerwona)
- Akcesoria ładowania – wtyczka CEE, 3-biegunowa 230V/16A (niebieska)
- Akcesoria ładowania – wtyczka sieciowa ze stykiem ochronnym 230 V / 16 A
- Akcesoria ładowania – typ 2 (IEC 62196)
- Akcesoria ładowania UE – zestaw uniwersalny

## Opcje bezpieczeństwa

- Zawór zabezpieczający podczas pęknięcia przewodu hydraulicznego siłownika podnoszenia i przechylenia
- Czujnik cofania / sygnał jazdy
- Sygnał jazdy podczas jazdy od przodu
- Immobilizer (wbudowany w kluczyk zapłonowy)
  - Nie w połączeniu z:
    - EquipCare + Dual ID
- EquipCare + Dual ID
- Oznakowanie ostrzegawcze czerwone / białe (zgodnie z DIN 30710)
- Oznakowanie ostrzegawcze tablica ostrzegawcza (trójkątna)
- Oznakowanie ostrzegawcze tablica ostrzegawcza (trójkątna) i pasy ostrzegawcze czerwone / białe (zgodnie z DIN 30710)
- Gaśnica (2 kg)
- Blokada mechaniczna siłownika podnoszenia
- FOPS\_krata ochronna poziom 2
- Pomarańczowy pas bezpieczeństwa
  - Nie w połączeniu z:
    - Amortyzowany pneumatycznie fotel operatora z podparciem kręgow łędźwiowych (MSG75GL/521)
- Nadzór pasa czujnik pasa siedzenia
  - Nie w połączeniu z:
    - Amortyzowany pneumatycznie fotel operatora z podparciem kręgow łędźwiowych (MSG75GL/521)

## Lakierowanie

- Specjalny lakier RAL jednokolorowy (nie obejmuje części szarych)\*
- Zastosowanie pojazdu w żrącym środowisku (stosowanie soli i nawozów)

\* Zastrzegamy sobie prawo do odrzucania lakierów, które są podobne do kolorów lub kombinacji kolorów chronionych innych producentów!

## Inne

- Zestaw narzędzi
- Torba (apteczka, trójkąt ostrzegawczy, kamizelka bezpieczeństwa)
- Układ centralnego smarowania automatyczny
- Układ centralnego smarowania środki żrące
- Listwa centralnego smarowania
- Solarka elektryczna 170 litrów

## Sprzęgi holownicze przyczepy

W połączeniu ze sprzęgiem holowniczym przyczepy (nie sprzęgiem manewrowym) trzeba zawsze wybrać gniazdo tylnie.

- Sprzęg manewrowy\*
- Automatyczny sprzęg holowniczy przyczepy
- Sprzęg holowniczy przyczepy głowica kulowa K50

\* Sprzęg holowniczy / z głowicą kulową / automatyczny można montować w pojeździe tylko niezależnie od siebie

## Wydłużenie gwarancji

- Security 24 (2000 h)
- Security 36 (3000 h)