

WSIADAJ I PODĄŻAJ SWOJĄ DROGĄ

Ładowarki kołowe i ładowarki kołowe teleskopowe
5035/5040/5050/5055/5065/5065T/5065e



KRAMER
on the safe side



Szeroki zakres możliwości zastosowania

Odkryj ładowarki kołowe i kołowe ładowarki teleskopowe z czterema kołami skrętnymi w klasie 0,35 - 0,65 m³

Kompaktowe, wydajne maszyny zostały zaprojektowane w najdrobniejszych szczegółach i charakteryzują się sprawdzoną zasadą konstrukcji, która gwarantuje niezrównaną zwrotność. Dzięki wąskiej i niskiej konstrukcji maszyny te są również stosowane tam, gdzie duże maszyny nie mogą się zmieścić: wąskie drogi dojazdowe, praca w ogrodach lub wąskich miejscach robót drogowych. Oprócz silników wysokoprężnych firma Kramer zapewnia również w 100% elektryczną i bezemisyjną wersję wraz z modelem 5065e. W zależności od zastosowania i wymogów możesz indywidualnie zdecydować, która maszyna jest odpowiednia dla Ciebie.



Z firmą Kramer po bezpiecznej stronie

Chlubiąca się bogatą tradycją – firma Kramer – to marka uznana od wielu lat na rynku, za którą w szczególności kryje się konkretna wartość: **bezpieczeństwo**. Wysoka jakość innowacyjnych maszyn to przy tym tylko jeden z ich aspektów. Również jako przedsiębiorstwo Kramer stanowi bezpieczny wybór dla klientów i sprzedawców, ponieważ doświadczenie i siła innowacji spółki dba o bezpieczeństwo inwestycji i przyszłości. Krótko mówiąc – z firmą Kramer zawsze jest się po bezpiecznej stronie: **„Kramer – on the safe side!”**

➔ ON THE SAFE SIDE

Spis treści

Nadwozie pojazdu

Jednoczęściowa rama pojazdu
Lista korzyści
Tryby skrętu
Kompaktowe wymiary

04

Układ przeniesienia napędu

Silniki
System oczyszczania spalin
Krzywe wydajności

10

Przegląd ładowarek kołowych i kołowych teleskopowych

Ładowarki kołowe: 5035, 5040, 5050, 5055, 5065, 5065e
Ładowarki kołowe teleskopowe: 5065T

12

Najważniejsze informacje na temat maszyn 5035, 5040

Koncepcja kabiny
Wysięgnik
Układ hydrauliczny

14

Najważniejsze informacje na temat maszyn 5050 - 5065T

Smart Ballast (5050)
Koncepcja kabiny
Wysięgnik

20

Najważniejsze informacje na temat maszyn 5065e

zero emission
Koncepcja kabiny
Akumulator i proces ładowania

28

Podzespoły maszyn i akcesoria

Osprzęt dodatkowy
System szybkiej wymiany osprzętu
Opony

36

Dane techniczne i wymiary

40

Dane robocze i wydajności ŁADOWARKI KOŁOWE I KOŁOWE ŁADOWARKI TELESKOPOWE

	5035	5040	5050	5055	5055L
Moc silnika (opcja) [kW]	18,5	28,5	34,3	34,3 (41,1)	34,3 (41,1)
Pojemność łyżki [m³]	0,35	0,36	0,45	0,55	0,55
Siła podnoszenia [kN]	11,5	15,8	37	32,5	26,5
Ciężar wywracający z łyżką [kg]	1 200	1 400	1 800	1 980	1 780
Udźwig z widłami do palet S=1,25 [kg]	750	900	1 200	1 600	1 450
Ciężar roboczy [kg]*	1 700–2 200	1 900–2 400	2 850–3 300	3 200–4 300	3 200–4 300

* Ciężar maszyny z wyposażeniem standardowym i pełnym zbiornikiem + standardową łyżką + 75 kg wagi operatora (ISO 6016).

Dane robocze i wydajności ŁADOWARKI KOŁOWE I KOŁOWE ŁADOWARKI TELESKOPOWE

	5065	5065L	5065T	5065e	5065eL
Moc silnika (opcja) [kW]	34,3 (41,1)	34,3 (41,1)	34,3 (41,1)	23,2** / 25,2***	23,2** / 25,2***
Pojemność łyżki [m³]	0,65	0,55	0,65	0,65	0,55
Siła podnoszenia [kN]	32,5	26,5	32,5	32,8	33
Ciężar wywracający z łyżką [kg]	2 340	2 140	2 500	2 800	2 377
Udźwig z widłami do palet S=1,25 [kg]	1 750	1 600	1 650	1 750	1 500
Ciężar roboczy [kg]*	3 200–4 300	3 200–4 300	3 500–4 600	3 855 – 4 160	3 890 – 4 195

** Moc silnika jezdznego S2 60 min

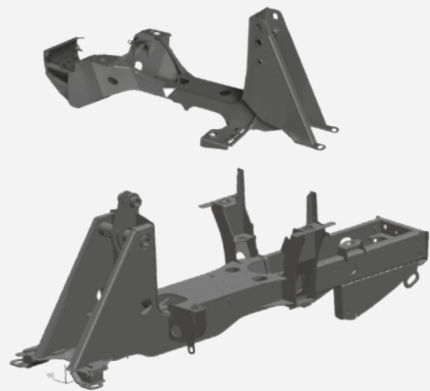
*** Moc hydrauliki roboczej S3 15%

Dlaczego dzielić coś, co powinno być razem?

Kramer – unikalny system

Marka Kramer oznacza ładowarki kołowe i ładowarki kołowe teleskopowe z czterema kołami skrętnymi oraz ładowarki teleskopowe o wyjątkowej zwrotności i skuteczności, umożliwiające poruszanie się po każdym terenie. Dzięki sprawdzonej, jednoczęściowej ramie pojazdu ładowarki kołowe przekonują swoją wysoką stabilnością.

Dzięki tej specjalnej konstrukcji pojazdu nie ma przesunięcia środka ciężkości w wyniku skręcania kierownicą. Ze względu na układ kierowniczy ze zwrotnicami, podczas kierowania poruszają się tylko koła. Zapewnia to maksymalny udźwig i wysoką stabilność nawet przy maksymalnym skręcie kół i na nierównym terenie.



Lista korzyści

Wysoka stabilność

Ładowarki kołowe i kołowe teleskopowe mają konstrukcję z jednoczęściową ramą, która zapobiega przesunięciom środka ciężkości nawet przy pełnym kącie skrętu kół. W ten sposób pojazdy przekonują swoją wysoką stabilnością nawet na nierównym terenie.

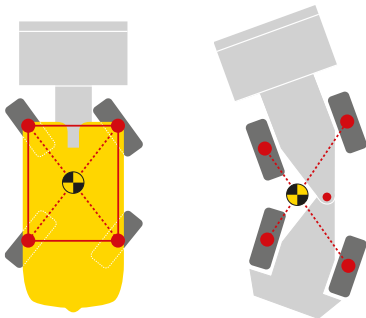
Ogromna zwrotność

Wszystkie koła skrętne i kąty skrętu odpowiadają po 38 stopni na przedniej i tylnej osi, zapewniają wysoki stopień zwrotności. Niektóre manewry układu kierowniczego stają się przez to zbędne, a czasy przejazdu i cykli roboczych ulegają skróceniu.

Stały udźwig

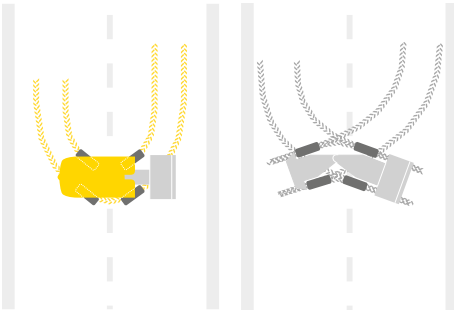
Jednoczęściowa rama zapobiega zmianie odległości między przeciwwagą i wysięgnikiem. Wynik: stały układ dźwigni, który zapewnia bezpieczną pracę w każdej sytuacji obciążenia. Udźwig pozostaje zawsze taki sam niezależnie od kąta skrętu kół.

Jednoczęściowa rama zapewnia wysoki poziom stabilności ...



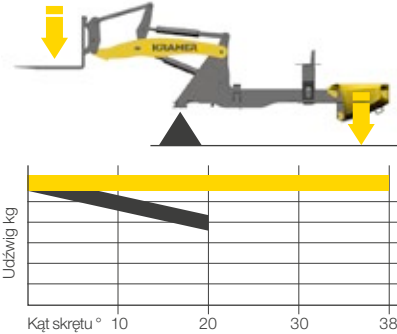
... bez przesuwania środka ciężkości.

Zawracanie jednym ruchem dzięki wszystkim kołom skrętnym ...



... zamiast czasochłonnego manewrowania z przegubem centralnym.

Stały układ dźwigni zapewniający stały udźwig



■ Kramer
■ Konkurencja (przegubowe)

Elastyczność w eksploatacji

Odpowiedni tryb skrętu kół dla każdego zastosowania

Jednoczęściowa rama pojazdu stanowi podstawę dla trzech (5035, 5040) i dwóch (5050, 5055, 5065, 5065T, 5065e) różnych trybów skrętu kół. Korzyści i możliwe zastosowania ładowarki kołowej zależą od jej zasady konstrukcji. Decydującą rolę odgrywa przy tym układ kierowniczy.



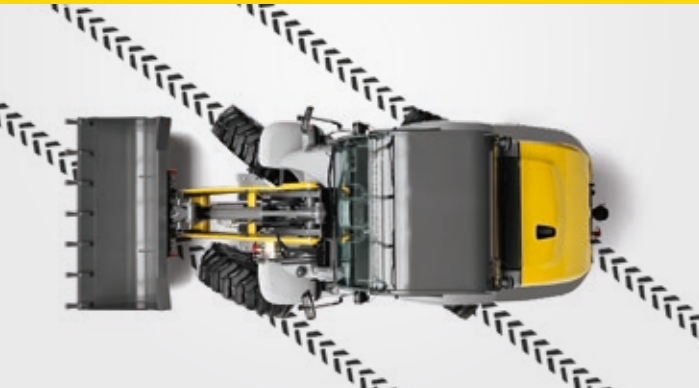
Wszystkie koła skrętne

- kąt skrętu 2 x 38 stopni na przedniej i tylnej osi dla szybkich cykli roboczych
- optymalne trasy przejazdu
- małe zapotrzebowanie na miejsce



Skrętne koła przedniej osi (opcja)

- bezpieczny i znany sposób jazdy po drogach z dużą prędkością
- łatwe prowadzenie osprzętu specjalnego
- znany układ skrętu
- idealny do pracy z przyczepą



„Psi chód” (opcja)*

- manewrowanie w ciasnych przestrzeniach
- precyzyjne pozycjonowanie w warunkach małej ilości miejsca
- ochrona powierzchni przy delikatnym podłożu
- łatwe odjeżdżanie od ścian i rowów

* dostępne w modelach 5035 i 5040



Tryb kierowania na wszystkie koła: szczególna zwrotność na ograniczonej przestrzeni

Porównanie trybu kierowania na wszystkie koła i przegubowego układu skrętu

Przykład: manewr zawracania 360° nad zewnętrzną krawędzią opon

Dzięki trybowi kierowania na wszystkie koła promień skrętu w porównaniu do przegubowego układu skrętu jest znacznie mniejszy (p. żółta linia). Uzyskuje się to przez kąt skrętu kół na przedniej i tylnej osi, podczas gdy w przypadku przegubowego układu skrętu porusza się tylko podwozie przednie.

Tryb kierowania na wszystkie koła

Przegubowy układ skrętu (konkurencja)

Kompaktowe wymiary i optymalny współczynnik mocy do masy

Moc w idealnej proporcji

Kompaktowe ładowarki kołowe i kołowe teleskopowe Kramer należą do najbardziej wszechstronnych maszyn na placu budowy. Dzięki swoim wymiarom nadają się idealnie do niskich wysokości przejazdów i wąskich przejść, dzięki czemu są niezastąpionymi pomocnikami.

Za wyjątkowo kompaktowe wymiary odpowiada zasada konstrukcji z jednoczesną ramą pojazdu. Ponadto świetne dane dotyczące wydajności zostały osiągnięte dzięki współczynniki ciężaru roboczego, udźwigu i ciężaru wywracającego, które są niezrównane w tej klasie pojazdów.



5035 i 5040:
Nadaje się również do prac w garażach podziemnych lub na parkingach



Najwyższa wydajność wymiarów i współczynnika mocy do masy:

- idealna proporcja między udźwigiem a ciężarem roboczym
- bezproblemowy transport na przyczepach 3,5 t (5035, 5040, 5050)
- ekonomiczne zastosowanie z oszczędnością czasu i paliwa dzięki niewielkiemu promieniowi skrętu
- ekonomiczny współczynnik mocy do masy



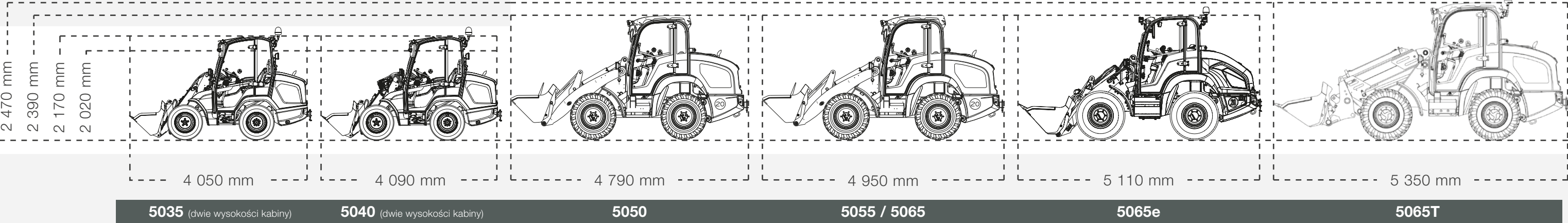
Transport na przyczepie

Dzięki niewielkiej wysokości konstrukcyjnej poniżej 2,5 m i bardzo małemu ciężarowi własnemu maszynę można szybko i bez problemów transportować z jednego miejsca zastosowania do innego. Można do tego stosować przyczepy 3,5 t oraz samochody ciężarowe 7,49 t. Podczas transportu na samochodzie ciężarowym łączna wysokość jest mniejsza niż 4 m. Dzięki temu zwiększa się elastyczność przedsiębiorstwa i skracają się przestoje maszyn.

Środek transportu*	5035	5040	5050	5055
Przyczepa - 3,5 t	x	x	x	-
Samochód ciężarowy - 7,49 t	x	x	x	x
Ciężar transportowy**	1 700	1 900	2 645	3 200

* Może się różnić w zależności od modelu i wyposażenia przyczepy oraz od wyposażenia maszyny
** Wyposażenie standardowe bez osprzętu, bez operatora, pełny zbiornik (ciężar różni się w zależności od wyposażenia)

x = dozwolone - niedozwolone



Wydajne silniki

Wydajne zużycie paliwa

Obydwie ładowarki kołowe 5035 i 5040 są wyposażone w silniki Yanmar z poziomem emisji spalin V. Model 5035 jest napędzany silnikiem 18,5 kW bez przetwarzania spalin. Jeszcze bardziej wydajny model 5040 jest dostępny z silnikiem 28,5 kW. Tutaj oczyszczanie spalin odbywa się za pomocą DOC i DPF.

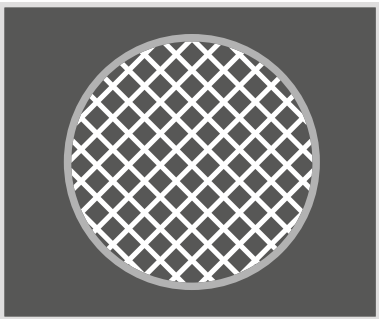
Modele 5050 do 5065T mają również silniki Yanmar i są zgodne z poziomem emisji spalin V. Silniki z 34,3 kW (standard) i 41,1 kW (opcja w 5055, 5065, 5065T) są wyposażone w DOC i DPF.

Najwyższa wydajność silników:

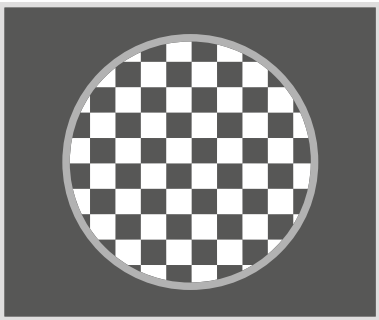
- większy moment obrotowy i oszczędne silniki marki Yanmar
- nowoczesny układ oczyszczania spalin z DOC + DPF
- najnowocześniejsza technika silnikowa z poziomem emisji spalin V

Przegląd silników	5035	5040	5050	5055	5065	5065T
	Standard	Standard	Standard	Standard (opcja)	Standard (opcja)	Standard (opcja)
Producent silnika	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar
Moc [kW/KM]	18,5 / 25	28,5 / 39	34,3 / 46	34,3 / 46 (41,1 / 55)	34,3 / 46 (41,1 / 55)	34,3 / 46 (41,1 / 55)
Układ oczyszczania spalin	-	DOC + DPF	DOC + DPF	DOC + DPF	DOC + DPF	DOC + DPF
Poziom emisji spalin (norma dotycząca emisji spalin UE)	Stage V	Stage V	Stage V	Stage V	Stage V	Stage V

Układ oczyszczania spalin



Katalizator oksydacyjny silnika wysokoprężnego (DOC)
W przypadku wielu samochodów osobowych i ciężarowych współczesne katalizatory są używane do zmniejszenia emisji. Katalizator oksydacyjny posiada takie samo działanie. Bez poruszania mechanicznych części uwalniają się reakcje chemiczne, dzięki którym redukowane są emisje.



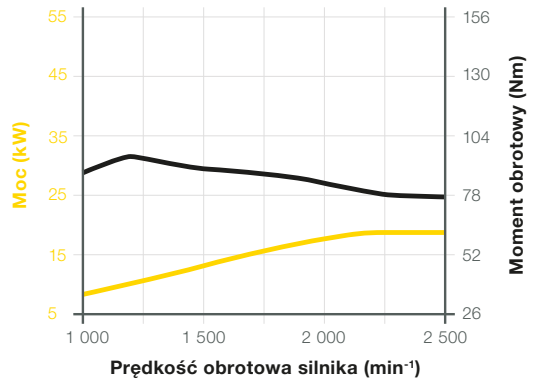
Filtr cząstek stałych silnika wysokoprężnego (DPF)
Filtr cząstek stałych silnika wysokoprężnego stosuje się w połączeniu z katalizatorem oksydacyjnym w celu usunięcia większości tlenków azotu, cząstek sadzy i niespalonych węglowodorów ze spalonego oleju napędowego. Filtr cząstek stałych posiada porowatą strukturę plastra miodu, która pobiera podczas przejścia sadzę. Po nagromadzeniu się określonej ilości sadzy, elektroniczny układ maszyny uruchamia wtrysk paliwa, który doprowadza niespalone paliwo do katalizatora oksydacyjnego który znajduje się przed filtrem. Tam dochodzi do reakcji egzotermicznej, która tak silnie rozgrzewa spaliny, że powoduje to spalanie sadzy w filtrze cząstek stałych. Proces ten funkcjonuje pod nazwą regeneracji.



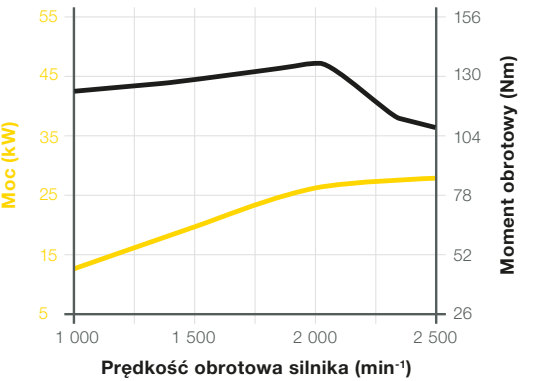
Norma dotycząca emisji spalin UE
Stage V

Optymalna spokojna praca: ekonomiczne i mocne silniki wszystkich modeli Kramer.

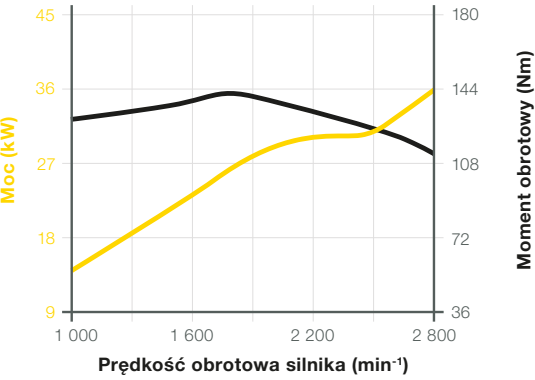
Krzywa wydajności Yanmar 3TNV82A-B; 18,5 kW; Stage V (standard w 5035)



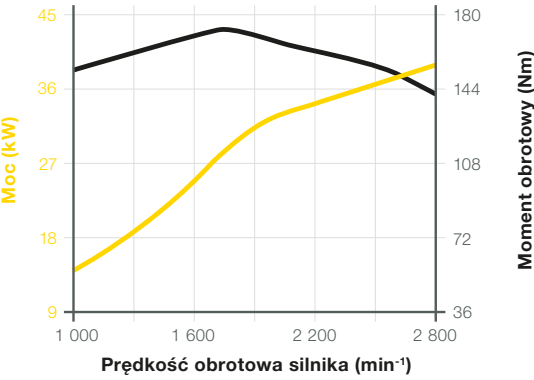
Krzywa wydajności Yanmar 3TNV86CT; 28,5 kW; Stage V (standard w 5040)



Krzywa wydajności Yanmar 4TNV88C; 34,3 kW; Stage V (standard od 5050 do 5065)



Krzywa wydajności Yanmar 4TNV86CT; 41,1 kW; Stage V (opcja dla 5055, 5065 i 5065T)



Stworzone z myślą o eksploatacji

Odkryj paletę produktów klasy kompaktowej

Ładowarki kołowe: 5035, 5040

Obydwie ładowarki kołowe 5035 i 5040 są najmniejszymi modelami marki Kramer. Podczas projektowania zwrócono szczególną uwagę na prostotę i intuicyjność obsługi, która znacznie ułatwia codzienną pracę operatora. Dzięki kompaktowej konstrukcji są to chętnie wykorzystywane urządzenia pomocnicze do prac w wąskich miejscach. Maszyny mają różnorodne zastosowanie dzięki wysokości konstrukcyjnej i umożliwiają eksploatację w budynkach, np. pracę w garażach podziemnych. Dzięki niewielkiej masie własnej maszyny mogą być bez problemu transportowane na przyczepach 3,5 t.



Nowoczesne wzornictwo, technika, wydajność i komfort: ładowarki kołowe Kramer wyznaczają kryteria.

Najwyższa wydajność ładowarek kołowych teleskopowych 5065T:

**wysokość
podnoszenia
i wysypu + 50%**

**wysokość
składowania + 42%**

**wysokość załadunku
+ 38%**

np. do wysokiego
magazynowania materiałów,
układania palet, napełniania
samochodów ciężarowych
o wysokich ścianach, przyczep
lub zbiorników

Ładowarki kołowe i ładowarki kołowe teleskopowe: 5050, 5055, 5065, 5065T, 5065e

Ładowarki kołowe i ładowarki kołowe teleskopowe klasy kompaktowej są zwinne w ruchach dynamiczne w wykazywaniu wydajności oraz smukłe w konstrukcji. Dzięki optymalnemu współczynnikowi mocy do masy, niewielkiemu ciężarowi transportowemu i stałe wysokiemu udźwigowi stanowią idealną pomoc w budowie dróg, budownictwie głębokościowym, ogrodnictwie i architekturze krajobrazu.

Technika teleskopowa Kramer w modelach 5065T wygodnie, bezpiecznie i precyzyjnie uzyskuje się jeszcze większe wysokości podnoszenia oraz zasięgi. Model 5065e jest całkowicie bezemisyjny, niezwykle cichy i zapewnia idealne warunki pracy dla operatorów oraz pracowników.



Nowoczesne wzornictwo kabiny

Komfort pierwszej klasy

W segmencie kompaktowych ładowarek kołowych innowacyjne wzornictwo kabiny zapewnia wartość dodaną komfortu i łatwość obsługi, przy czym najważniejsze są funkcjonalność i ergonomia.

Duża powierzchnia szyb w połączeniu z wąskimi słupkami kabiny zapewnia doskonałą widoczność. Specjalny kształt zbiornika oleju hydraulicznego i oleju napędowego pod przednią szybą umożliwia operatorowi idealną widoczność na osprzęt dodatkowy. Wiele funkcjonalnych i ergonomicznych funkcji oraz liczne schowki znajdują się w konsoli bocznej. Ponadto wszystkie ważne przełączniki oznaczone kolorami są w zasięgu prawej ręki.



Komfortowy joystick:

Zmiana między zajęciem a żółciem możliwa bezpośrednio na joysticku.



Przestronna, cicha kabina o dużym przeszkleniu zapewnia idealne warunki do bezpiecznej codziennej pracy.

Najważniejsze kwestie techniczne

Łatwa obsługa - innowacyjna konstrukcja kabiny

Wejście do kabiny



Szerokie wejście z dodatkowym stopniem zapewnia wygodne wchodzenie i wychodzenie. Dwa uchwyty umieszczone na kabinie pomagają operatorowi bezpiecznie dostać się do stanowiska pracy. Ponadto drzwi kabiny są otwierane w zakresie 180 stopni i można je zablokować otwarte w tylnej części maszyny.

Smart Driving PRO



Model KL14.5 posiada w opcji trzy tryby jazdy zmieniane przez naciśnięcie przycisku, aby jak najbardziej wydajnie spełnić poszczególne wymagania. Tryb Power (PWR) przystosowany jest do prac z łyżką, tryb ECO do składowania lub jazdy po drodze, a tryb pedału gazu (CSD) do hydraulicznego osprzętu dodatkowego.

Kolumna kierownicy



Opcjonalna kolumna kierownicy z regulowanym nachyleniem umożliwia dostosowanie do potrzeb operatora. Koło kierownicy wykonane jest z wysokiej jakości antypoślizgowego materiału. Ponadto na kolumnie kierownicy znajduje się nowoczesny wyświetlacz z automatycznym zwolnieniem kierunkowskazów.

Tunel środkowy



Tunel środkowy w podłodze kabiny ma wysokość zaledwie 5 cm dzięki konstrukcji ramy pojazdu. Operator może dzięki temu wygodnie wsiadać i wysiadać. Tunel środkowy jest również pokryty matą gumową i można go łatwo czyścić.

Otwierana dolna szyba



Otwierana dolna szyba znajduje się z prawej strony kabiny. Szyba otwierana jest do góry za pomocą uchwyty i jest mocowana za pomocą amortyzatora. W ten sposób zapewniony jest łatwy dostęp do filtra powietrza kabiny i głównego sterownika. Czyszczenie podłogi kabiny można wykonać bardzo łatwo.

Pozostałe cechy kabiny



Radio Continental z DAB+, gniazdem USB i zestawem głośnomówiącym Bluetooth jest dostępne opcjonalnie. Regulacja temperatury i wentylatora znajduje się w konsoli bocznej. Opcjonalna klimatyzacja w 5040 zapewnia przyjemny klimat również w ciepłe dni. Ponadto pojazd można wyposażyć w automatyczne zatrzymanie silnika przez stykacz fotela.

Różne wysięgniki

Łatwa praca z obciążeniem

Wysięgniki obu maszyn są wykonane z bardzo wytrzymałego i odpornego na siły skrętne profilu zamkniętego. Duże siły podnoszenia i wrywania oraz prowadzenie równoległe widel do palet na całej wysokości podnoszenia uzyskuje się poprzez kinematykę Z.

Opcjonalnie dostępny jest automatyczny stabilizator obciążenia. Stabilizator obciążenia tłumi drgania wysięgnika oraz zapewnia maksymalną wygodę jazdy. Bezpieczne przemieszczanie dużych ciężarów jest więc zapewnione również na nierównym terenie. Funkcja automatyczna włącza automatycznie stabilizator obciążenia od prędkości 7 km/h (praca w transporcie) i automatycznie wyłącza poniżej 7 km/h (praca przy załadunku). Ponadto istnieje możliwość aktywnego włączania lub wyłączania stabilizatora obciążenia dla niektórych zastosowań pracy ciągłej.

Wizualny wskaźnik pozycji widel (żółty) i łyżki (czerwony) znajduje się na dźwigni przechyłnej oraz drążku przechylnym oraz wskazuje położenie łyżki i widel. W ten sposób uzyskuje się wysoką precyzję kąta nachylenia osprzętu dodatkowego do podłoża. Wskaźnik pozycji jest bardzo korzystny w szczególności dla niedoświadczonych operatorów lub w przypadku ciągle zmieniających się operatorów, np. w wypożyczalniach lub w dużych zakładach.

5035 / 5040



Automatyczny stabilizator obciążenia zapobiega kołysaniu się maszyny i ogranicza straty materiału.



Solidny wysięgnik z kinematyką Z, wizualnym wskaźnikiem pozycji i opcjonalnym hakiem ładunkowym.

Największa wydajność ładowarek kołowych 5035 i 5040:

- duża siła podnoszenia:
5035 - 11,5 kN
5040 - 15,8 kN
- przestronna kabina z bardzo dobrą widocznością i różnorodnymi opcjami
- trzy tryby skreту zapewniające maksymalną uniwersalność
- Smart Driving PRO z trzema zmieniającymi się trybami jazdy w 5040
- dwie wysokości kabiny zapewniające maksymalną kompaktowość lub najlepszą widoczność

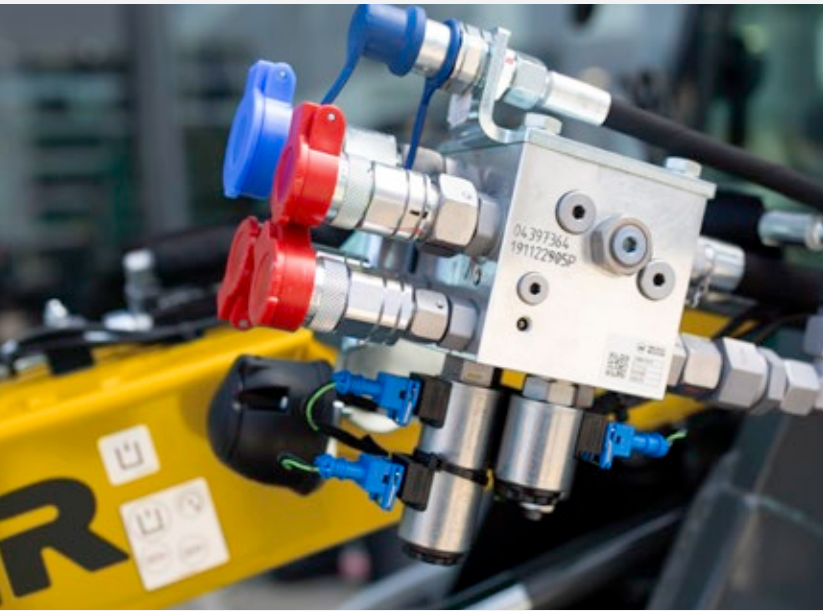


Dwie wysokości kabiny

Możliwy jest dowolny wybór między dwiema wysokościami kabiny. Niska kabina o wysokości 2,02 m zapewnia maksymalną kompaktowość pojazdu. Wysoka kabina o wysokości 2,17 m zapewnia jeszcze lepszą widoczność, tworząc maksymalny komfort dla operatora.

Powerflow

Ładowarka kołowa 5040 wyróżnia się również opcjonalną dodatkową hydrauliką Powerflow. Kompaktowy blok gniazd hydraulicznych znajduje się po lewej stronie wysięgnika i zapewnia doskonałą widoczność na osprzęt. Czy to z pługiem wirnikowym do śniegu, mulcerem, zagęszczarką lub też glebogryzarką - model 5040 z funkcją Powerflow może być wszechstronnie stosowany i gotowy do pracy w każdym zastosowaniu w ciągu całego roku.



Wydajność układu hydraulicznego	5035	5040
3. obwód sterowania [l/min]*	20	30
Wydajna hydraulika Powerflow [l/min]*	-	56

*maks. wydatek pompy



Redukcja ciśnienia 3. obwodu sterowania

Opcjonalny przycisk redukcji ciśnienia 3. obwodu sterowania jest umieszczony na środku wysięgnika. W ten sposób różny osprzęt dodatkowy można wymieniać szybko i wydajnie, bez wyłączania silnika.

Najważniejsze informacje o modelach 5035 / 5040

Kompaktowi geniusze wśród ładowarek kołowych

Smart Driving PRO (5040)

Trzy tryby jazdy zmieniane przez naciśnięcie przycisku (PWR: tryb Power, ECO: tryb Eco i CSD: gaz ręczny i tempomat niskich prędkości jazdy) wspomagają operatora w poszczególnych zastosowaniach.

Elastyczność eksploatacji

dzięki standardowemu, wbudowanemu w joystick 3. obwodowi sterowania i opcjonalnym przyciskiem redukcji ciśnienia na wysięgniku. Dzięki Powerflow w 5040 możliwy jest wydajny napęd do hydraulicznego osprzętu dodatkowego.

Wysięgnik z kinematyką Z

zapewnia dużą siłę podnoszenia i siłę wrywania oraz dokładne prowadzenie równoległe na całej wysokości podnoszenia.

Wydajna praca

dzięki hydraulicznemu systemowi szybkiej wymiany osprzętu, stabilizatorowi obciążenia oraz wizualnemu wskaźnikowi pozycji łyżki i widel.

Trzy tryby skrętu kół

wspomagają maksymalną zwrotność. Tryb skrętu wszystkich kół i opcjonalne tryby skrętu, takie jak skrętne przednie koła i „psi chód” zapewniają jeszcze większą elastyczność. Przełączanie między trybami skrętu kół odbywa się mechanicznie.

Dwie wysokości pojazdu (2,02 m / 2,17 m) zapewniają maksymalną kompaktowość lub maksymalny komfort.

Innowacyjne wzornictwo kabiny

Szklane powierzchnie i przednia szyba mocno zachodząca w dół zapewniają optymalną widoczność. Szeroki stopień oraz blokowane do tyłu drzwi zapewniają komfortowe wsiadanie i wysiadanie. Konsola boczna zawiera wiele funkcjonalnych i ergonomicznych funkcji. Opcjonalnie dostępna jest m.in. kolumna kierownicy z regulacją nachylenia.

Dwa wybierane stopnie prędkości

można łatwo zmieniać podczas jazdy. W modelu 5040 dostępna jest również szybka przekładnia z prędkością do 30 km/h.

Dwie klasy silników

Yanmar z poziomem emisji spalin V. 5035 jest wyposażony w silnik 18,5 kW, a 5040 w silnik 28,5 kW z DOC i DPF.

Cztery silniki w piastach kół

zapewniają precyzyjną pracę i wysoką siłę uciążu.

Jednoczęściowa rama pojazdu

zapewnia wspaniałą zwrotność podczas stałej stabilności.

Szeroki wybór opcji ogumienia

do szerokiego zakresu zastosowań.

Składowanie w najlepszym stylu

Maksymalna elastyczność na co dzień

Ładowarka kołowa Kramer 5050 wyróżnia się szczególnie niewielkim ciężarem własnym. Dzięki opcjonalnym obciążnikom dodatkowym Smart Ballast, które łatwo i dyskretnie mocuje się z tyłu, można dostosować ciężar maszyny do każdej sytuacji roboczej. Dzięki zwrotności, dużemu udźwigowi, ciężarowi wywracającemu z widłami do palet oraz możliwościom transportu maszyna jest odpowiednia do najróżniejszych obszarów zastosowania.

Pakiet usług uzupełnia bezpieczeństwo, komfort i szeroka gama opcji, umożliwiającą zastosowanie przez cały rok.

Specjalna konstrukcja wysięgnika
zapewnia wysokie siły podnoszenia i wrywania.
Najpopularniejsze wielkości palet mogą być
przemieszczane bez problemu.



5050



Największa wydajność ładowarki kołowej 5050:

- duża siła podnoszenia: 37 kN
- idealne dane dotyczące wydajności 34,3 kW / 46 KM
- optymalny ciężar transportowy 2 685 kg z dachem ochronnym
- wysoki punkt obrotu łyżki 2 840 mm
- elastyczne obciążniki Smart Ballast łącznie 100 kg



Smart Ballast - opcjonalne dodatkowe obciążniki z tyłu

Obciążniki Smart Ballast umożliwiają dostosowanie ciężaru maszyny lub ciężaru wywracającego z widłami do palet do 1 700 kg w zależności od wymagań użytkownika, co pozwala na elastyczną zmianę między sytuacją roboczą a transportową.

Obciążniki Smart Ballast ważą łącznie 100 kg. Każdy jeden z ośmiu obciążników waży 12,5 kg, umożliwiając przenoszenie.

Transport na przyczepie

Niewielki ciężar własny bez Smart Ballast i kompaktowe wymiary maszyny umożliwiają bezproblemowy transport na przyczepie 3,5 t. Obciążniki Smart Ballast mogą być przewożone w pojeździe holującym przyczepę. Konieczne jest prawo jazdy kategorii B + E.

Dzięki poszerzeniu portfolio o produkowaną na zamówienie przyczepę, która umożliwia idealne zabezpieczenie ładunku za pomocą szybkozłączka ładowarki nic już nie przeszkadza pełnej elastyczności wykorzystania ładowarki kołowej 5050. Właściwy dystrybutor Kramer chętnie udzieli Państwu dalszej pomocy.



Łatwe i szybkie zabezpieczanie ładunku przez blokowanie uchwytu szybkiej wymiany Kramer bezpośrednio na przyczepie.

Komfortowe miejsce pracy

Optymalne warunki pracy

Prosta obsługa i funkcjonalność to najważniejsze aspekty tej serii maszyn. Począwszy od fotela operatora po kierownicę, wszystkie szczegóły zostały konsekwentnie dostosowane do potrzeb operatora. Operator ma przy tym dużo miejsca i cały czas może wszystko obserwować.

Zastosowanie najnowszych technologii w projektowaniu kabin kompaktowych ładowarek kołowych i ładowarek kołowych teleskopowych firmy Kramer jest widoczne w ogromnej przestrzeni w ich wnętrzu, a ich wyposażenie zapewnia pracę bez zmęczenia. Przejrzyste rozmieszczone elementy kontrole stwarzają otoczenie, w którym operator może pracować komfortowo, produktywnie i z koncentracją. Umieszczony w sercu maszyny joystick umożliwia bezpieczną, prostą i intuicyjną obsługę.

Bezpieczeństwo

Układ napędowy

Układ hydrauliczny

Układ elektryczny

Kodowanie kolorystyczne przełączników:
cztery kolory zapewniają jeszcze większe bezpieczeństwo.

360°
widoczność
pod kątem



Kabina panoramiczna zapewnia doskonały widok osprzętu dodatkowego i otoczenia pracy.

Najważniejsze kwestie techniczne

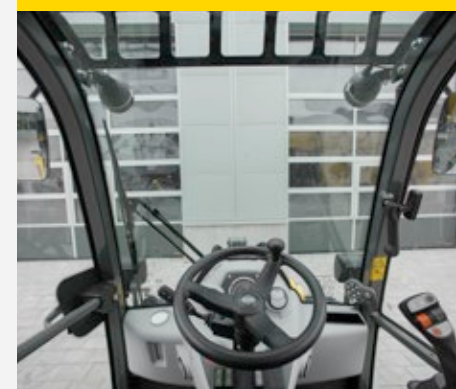
Łatwa obsługa - innowacyjna konstrukcja kabiny

Wejście do kabiny



Do kabiny operatora można wejść przez przestronne wejście. Dzięki jednoczesnej ramie pojazdu możliwe jest również wygodne wsiadanie przy maksymalnym kącie skrętu kół. Wejście jest skonstruowane w postaci schodów. Aby ułatwić operatorowi bezpieczne wsiadanie i wysiadanie, uchwyty znajdują się w ergonomicznej pozycji.

Widoczność



Centralna pozycja fotela operatora zapewnia widoczność 360°. Dzięki szczególnie przejrzystej konstrukcji unika się „martwych punktów”. Wszystko jest widoczne również z tyłu. Nawet z wysuniętym ramieniem teleskopowym ładowarki 5065T operator ma idealną widoczność na osprzęt dodatkowy.

Wysokość i szerokość



Maszyny zapewniają najlepsze warunki do pracy w niskich pomieszczeniach. Wszystkie maszyny mają wysokość całkowitą poniżej 2,5 m. Ze względu na kompaktową konstrukcję ładowarek kołowych 5050 możliwy jest bezproblemowy transport na przyczepie 3,5 t.

Joystick



Przede wszystkim, gdy jest ciemno, joystick wykazuje swoje mocne strony. Podczas pracy w nocy przyciski i przełączniki kołyskowe są podświetlane na różne kolory. Operator może w ten sposób niezwłocznie przyporządkować daną funkcję i bezpiecznie panuje nad pojazdem.

Koncepcja przełączania



Dzięki kolorowym przełącznikom można szybko rozpoznać każdą grupę funkcji. Czerwony = bezpieczeństwo, zielony = hydraulika, niebieski = jazda i szary = elektryka. Zapewnia to wygodną i bezpieczną obsługę bez niebezpieczeństwa popełnienia pomyłki. Wynikiem jest większa skuteczność pracy operatora.

Inne elementy wyposażenia kabiny



Wydajny system ogrzewania z wentylacją przedniej szyby i dyszami grzewczymi w przestrzeni na nogi zapewniają przyjemne warunki pracy nawet w zimne dni. Jako opcja dostępny jest w pełni zintegrowany system klimatyzacji. Pedał hamulca z funkcją pełzania pozwala na precyzyjne manewrowanie nawet przy wysokich prędkościach obrotowych silnika.

Wydajny układ hydrauliczny

Zapewnia dokładne sterowanie maszyną

Podłączanie i odłączanie różnego osprzętu dodatkowego, precyzyjne sterowanie, sprawne cykle robocze, a to wszystko przy niewielkim poziomie hałasu w kabinie: to wszystko zawdzięczamy technologii zastosowanej w układzie hydraulicznym naszych maszyn.

Hydraulika robocza zasilana jest przez potężne pompy hydrauliczne, które zapewniają szybkie cykle robocze wysięgnika i umożliwiają działanie specjalnego osprzętu poprzez 3. obwód sterowania, w razie potrzeby z funkcją ciągłą.

Redukcja ciśnienia 3. obwodu sterowniczego:
proste podłączanie i odłączanie osprzętu z hydraulicznym sterowaniem



Wydajność układu hydraulicznego	5050	5055	5065	5065T
3. obwód sterowania [l/min]*	56	56	56	56
Wydajna hydraulika Powerflow [l/min]*	-	90	90	90

*maks. wydatek pompy

5050 - 5065T



Powerflow*

Do wielu obszarów eksploatacji i zastosowania maszyny można wyposażać w najróżniejszy hydrauliczny osprzęt dodatkowy, dzięki czemu stają się one prawdziwymi wszechstronnymi talentami.

Nie ma znaczenia, jaka praca oczekuje - z zamiatarką, pługiem wirnikowym do śniegu, mulczerm lub zagęszczarką, ładowarki kołowe marki Kramer mogą być stosowane we wszystkich czterech porach roku.

* nie dotyczy 5050



Szybka przekładnia - płynnie do 30 km/h

Swoje duże zalety podczas długich przejazdów zapewnia bezstopniowa przekładnia z prędkością do 30 km/h. Dzięki temu ładowarka kołowa uzyskuje optymalną siłę ciągnięcia oraz zapewnia niewielkie zużycie oleju napędowego.

Szybka przekładnia jest stosowana do przemieszczania na prostych odcinkach lub na drogach.



Trzy wysięgniki

W zależności od wymagań dostępne są nawet trzy różne wysięgniki. Standardowe i opcjonalnie przedłużone wysięgniki są prowadzone równoległe i gwarantują stałą siłę podnoszenia oraz bezpieczną obsługę podczas przeładunku materiałów.

Wysięgnik standardowy (kinematyka P)



Prowadzenie równoległe wysięgnika zapewnia stałą siłę podnoszenia i bezpieczną pracę podczas przeładunku materiałów. Dzięki dużym kątom nabierania i wysypywania wynoszącym do 45° ładowarki kołowe nie gubią żadnego materiału podczas pracy nawet z pełną łyżką i umożliwiają całkowite opróżnienie łyżki.

- możliwość precyzyjnej i bezpiecznej pracy
- wysokie siły podnoszenia i wyrwania
- dokładne prowadzenie równoległe na całej wysokości załadunku

Wysięgnik wydłużony (kinematyka P)



Dzięki wydłużonemu wysięgnikowi można jeszcze bardziej uprościć życzeniom klientów. Zmienia się między innymi zasięg, udźwig i wysokość załadunku w porównaniu ze standardowym wysięgnikiem.

- optymalna widoczność na urządzenie szybkiej wymiany osprzętu oraz osprzęt dodatkowy
- większa wysokość załadunku
- wysięgnik dłuższy o 190 mm (5055, 5065)

Wysięgnik teleskopowy (kinematyka Z)



Kompaktowa konstrukcja modułowa teleskopowego wysięgnika zapewnia dobrą widoczność na osprzęt dodatkowy. Zalety kinematyki Z: podczas nabierania do łyżki, przy tej samej wielkości siłownika, generowana jest większa siła wyrwająca, ponieważ podczas nabierania ciśnienie działa od strony tłoka siłownika hydraulicznego.

- wysokie siły wyrwające
- dobra widoczność na szybkozłączce oraz osprzęt dodatkowy
- dodatkowa wysokość załadunku i składowania, jak również zasięg i wysokość wysypu

Najważniejsze cechy modeli 5050-5065T

Na zewnątrz wytrzymałe,
wewnątrz funkcjonalne

5050 - 5065T



Łagodne wysuwanie i wsuwanie teleskopu
zapewnia podczas pracy amortyzacja pozycji końcowej.

Wszechstronne w zastosowaniu
z 3. obwodem sterowania, wolnym powrotem z przewodem
spustowym i szybkozłączami hydraulicznymi z przodu.

Wysoka ściana tylna łyżki,
długie dno łyżki oraz duży kąt nabierania
i wysypywania zapewniają bezpieczny i szybki
transport materiału przy wysokim stopniu napelnienia.

**Dzięki hydraulicznemu urządzeniu szybkiej
wymiany osprzętu**
ładowarka Kramer staje się maszyną uniwersalną
w ciągu kilku sekund, bez opuszczania fotela
operatora. Wydajna praca z prowadzonym równolegle
wysięgnikiem z kinematyką P w ładownikach kołowych
i z kinematyką Z w ładownikach kołowych teleskopowych.

Szerokie i bezpieczne wejście
dzięki jednoczęściowej ramie pojazdu z trybem kierowania na wszystkie koła.

**Większy zasięg
i wysokość załadunku**
dzięki teleskopowemu wysięgnikowi.

Zredukowane koszty eksploatacyjne
dzięki optymalnemu współczynnikowi
mocy do masy i kompaktowym wymiarom.

Komfortowa praca
dzięki przestronnej i ergonomicznej kabinie,
która jest montowana seryjnie (5065) lub opcjonalnie.

Wysoka niezawodność
dzięki łatwo dostępnym punktom
konserwacji i sprawdzonym komponentom.

Smart Ballast (5050)
proste i szybkie dostosowanie
udźwigu i ciężaru maszyny.

Bezstopniowy napęd jezdny
z dwoma trybami skrętu (tryb kierowania na
wszystkie koła i opcjonalny tryb kierowania na oś
przednią) oraz prędkością jazdy do 30 km/h.
Ponadto do wyboru są dwa zakresy prędkości.

Doskonała trakcja
dzięki dołączanej w 100% blokadzie
mechanizmu różnicowego w osi przedniej
w modelu 5065 i 5065T (opcjonalnie w 5050,
5055) oraz różnorodnym opcjom opon.

zero emission

Innowacja i zrównoważony rozwój to kluczowe wartości i czynniki napędzające rozwój naszych maszyn w firmie Kramer. W tym kontekście poszukiwanie alternatywnych źródeł energii i technologii napędowych jest ważne od dłuższego czasu w celu opracowania zrównoważonych, przyjaznych dla środowiska, a jednocześnie wydajnych maszyn.

Elektromobilność odgrywa coraz ważniejszą rolę w branży budowlanej. Model KL25.5e doskonale nadaje się do cichych prac, na przykład we wrażliwych środowiskach, jak tereny mieszkalne, centra miast, parki, ogrody zoologiczne lub cmentarze oraz w regionach z wysokim udziałem turystyki. Maszyna pracuje bardzo cicho i jest całkowicie wolna od emisji CO₂. Również praca w pomieszczeniach lub szklarniach jest dzięki temu możliwa bez ograniczeń. Moc 5065e odpowiada ładowarce kołowej z silnikiem wysokoprężnym tej samej klasy wielkości i w niczym jej nie ustępuje.



Z napędem elektrycznym ku przyszłości

Lista korzyści

Dzięki w pełni elektrycznej ładowarce kołowej 5065e ograniczenia CO₂, wartości graniczne cząstek sadzy oraz konieczne do przestrzegania wartości emisji hałasu nie mają już znaczenia w codziennej pracy. W pełni elektrycznie zasilana ładowarka kołowa pracuje bowiem całkowicie bez emisji, chroni środowisko oraz użytkowników i wyróżnia się zaletami również w kwestii wydajności oraz oszczędności.



Zalety ekologiczne

- mniejszy ślad CO₂
- brak zanieczyszczeń cząstkami stałymi dla użytkownika i środowiska
- ochrona surowców



Bez emisji spalin

- bezproblemowa praca we wnętrzach
- praca w tunelach możliwa bez drogich systemów odprowadzania powietrza
- bez pogorszenia jakości powietrza w zastosowaniach miejskich ze względu na całkowity brak emisji spalin
- brak zanieczyszczeń spalinami w ogrodach zoologicznych lub parkach



Niskie emisje hałasu

- idealne do obszarów wrażliwych na hałas, jak centra miast, cmentarze hotele, parki i tereny rekreacyjne
- idealnie nadają się do prac zimowych (np. hotele i zastosowanie w zakładach komunalnych)
- mniejszy hałas na (nowych) terenach budowlanych



Korzyści ekonomiczne

- technologia zorientowana na przyszłość
- niskie koszty konserwacji
- praca do 4 godzin bez ładowania pośredniego*

* Dane są zależne od wyposażenia maszyny, zastosowania oraz czynników środowiskowych i mogą się różnić.

Przejrzysta koncepcja kabiny

Dla największej wydajności pracy

Ergonomia, wydajność i przejrzystość są tutaj trzema istotnymi zaletami. Przestronna kabina zapewnia komfortowe i ciche miejsce pracy, co przyczynia się do pracy niemęczącej.

Model Kramer 5065e jest standardowo wyposażony w dźwiękoszczelną kabinę z tłumieniem drgań i szkłem atermicznym. Od wewnątrz kabina wyróżnia się szczegółami, jak intuicyjny joystick oraz opcjonalnie amortyzowany pneumatycznie fotel operatora. Na wyświetlaczu przedstawione są wszystkie ważne informacje o maszynie. Kolorowe przełączniki zapewniają wysoki stopień przejrzystości i łatwości obsługi. Ponadto kierowca ma do dyspozycji różne schowki.



Szybko dostępny wyłącznik awaryjny, aby w razie zagrożenia maszyną można było niezwłocznie przestawić w bezpieczny stan.



Przeszklona dookoła kabina zapewnia optymalną widoczność na wszystkie strony.

Najważniejsze kwestie techniczne

Łatwa obsługa - innowacyjna konstrukcja kabiny

Wejście do kabiny



Dostęp do kabiny operatora jest łatwy i wygodny przez szeroki obszar wsiadania. Znajdują się tutaj dwa szerokie stopnie, rozmieszczone między sobą w postaci schodów. Ponadto mają one właściwości antypoślizgowe i w każdych warunkach atmosferycznych zapewniają bezpieczeństwo kierowcy. Uchwyty są zamocowane w dobrze dostępnej i łatwej do chwycenia pozycji.

Widoczność



Kabina i idealnie rozmieszczone słupki B zapewniają doskonałą widoczność we wszystkich kierunkach. Panoramiczna szyba przednia jest zamontowana w standardzie. Płaska, nachylona pokrywa baterii zapewnia doskonałą widoczność do tyłu. Dodatkowo na środku pokrywy znajduje się wskaźnik dla lepszej orientacji podczas cofania.

Stopnie prędkości



Przycisk obu zakresów prędkości jazdy: żółt i zając, jest zintegrowany z joystickiem. Operator może w każdej chwili wygodnie dopasować maksymalną prędkość jazdy. Jest to możliwe również w trakcie jazdy. Na wyświetlaczu pojawia się właściwy symbol stopni prędkości. Maksymalna prędkość jazdy zależy również od danego trybu jazdy.

Tryby jazdy



Dwa tryby jazdy, Eco i Power (PWR), są dostępne do wyboru przez przełącznik przechylny. W trybie Eco między innymi prędkość jazdy zostaje zredukowana do maksymalnie 14 km/h. Dzięki temu operator może oszczędzić energię i zyskać dodatkowy czas pracy. W trybie PWR pojazd ma pełną moc. Prędkość jazdy wynosi maksymalnie 20 km/h.

Ogrzewanie



Oprócz nagrzewnicy powietrza, kabina może być opcjonalnie wyposażona w energooszczędną podgrzewaną przednią i tylną szybę, podgrzewany fotel i maty grzewcze. Dzięki temu określone obszary są celowo ogrzewane zamiast całej objętości powietrza. Maty grzewcze znajdują się w dachu pojazdu i pod fotelem operatora. Dodatkowo kabina jest dobrze izolowana matą izolacyjną, dzięki czemu ciepło nie jest tracone.

Inne elementy wyposażenia kabiny



Istnieje możliwość zamówienia dodatkowej nagrzewnicy do wstępnego ogrzania kabiny. Wysokiej jakości radio samochodowe Continental Bluetooth z zestawem głośnomówiącym, DAB+, AUX i USB jest dostępne opcjonalnie.

Moc na pracowity dzień

Wydajne czasy pracy wspomagane przez rekuperację

Czas pracy maszyny elektrycznej zmienia się w zależności od wielu czynników, na przykład od sposobu jazdy, rodzaju zastosowania, wyposażenia maszyny i warunków środowiskowych. Możliwa jest praca do 4 godzin bez ładowania pośredniego.

Dzięki rekuperacji – odzyskowi energii – możliwe jest przedłużenie czasu pracy. Kiedy operator zdejmie nogę z pedału gazu, napęd jezdny przełączy się na rekuperację. To oznacza, że energia ruchu ładowarki kołowej jest przekształcana na energię elektryczną i odzyskiwana.



Wszystko w zasięgu wzroku

Wszystkie ważne informacje są przedstawiane na wyświetlaczu. Są to między innymi pozostały czas pracy maszyny, rekuperacji, prędkość jazdy lub również stan naładowania akumulatora. Jest on wyświetlany w procentach. Podczas ładowania akumulatora pojawia się symbol błyskawicy w symbolu akumulatora i wyświetla się moc ładowania.



Najlepsza wydajność w pełni elektrycznej ładowarki kołowej 5065e:

- brak emisji spalin i znacznie zmniejszony poziom hałasu
- wydajne akumulatory litowo-jonowe o wysokiej jakości 37,5 kWh
- niskie koszty konserwacji w porównaniu z maszyną z silnikiem wysokoprężnym
- maksymalna elastyczność podczas ładowania dzięki różnym typom wtyczek ładowania
- łatwy dostęp do wtyczki ładowania

Innowacyjna technologia akumulatora

Nowoczesna i elastyczna metoda ładowania

W modelu 5065e zamontowany jest akumulator litowo-jonowy o pojemności 37,5 kWh. Ma on gwarantowaną żywotność min. 5 lat lub 2 000 procesów ładowania. Po tym czasie gwarantuje się, że akumulator będzie miał pozostałą pojemność min. 80%.

Bateria litowo-jonowa jest nadzorowana przez tak zwany system zarządzania akumulatorem (BMS). W akumulatorze wbudowane jest dodatkowe ogrzewanie, zapewniające optymalną temperaturę eksploatacji. Ponadto maszyna ma ładowarkę pokładową 9 kW AC. Ładowarka pokładowa jest zainstalowana na stałe w maszynie. Dzięki temu akumulator można ładować w każdym powszechnie dostępnym gniazdku. Ładowanie za pomocą stacji Wallbox lub w publicznym punkcie ładowania jest również możliwe. Aby uniknąć przegrzania elektrycznej ładowarki kołowej, jest ona wyposażona w układ chłodzenia.



Kabel ładujący

Do ładowania maszyny dostępne są cztery różne możliwości wtyczek ładowania. Moc ładowania jest ograniczona przez rodzaj wtyczki ładowania i moc ładowania ładowarki pokładowej. W przypadku ładowarki pokładowej 9 kW uzyskiwana jest pełna moc ładowania tylko z typem 2 i wtyczką 5-biegunową CEE. Przewody ładujące są schowane z tyłu pod pokrywą akumulatora.

- Wtyczka sieciowa ze stykiem ochronnym 230 V/16 A
- CEE, 3-bieg. 230 V/16 A (niebieska)
- CEE, 5-bieg. 400 V/16 A (czerwona)
- Typ 2 (IEC 62196)

Prosty proces ładowania

Pod pokrywą akumulatora w tylnym obciążniku po stronie wejścia dostępna jest konsola ładowania. Ładowanie akumulatora do 80% jest możliwe w ciągu ok. 3 godzin.

Podłączanie kabla ładującego



Otworzyć konsolę ładowania i podłączyć kabel ładujący do maszyny.

Uruchamianie procesu ładowania



Naciśnij przycisk ładowania, aby rozpocząć proces ładowania. Wskaźnik stanu ładowania z tyłu maszyny zaczyna migać.

Kończenie procesu ładowania



Wskaźnik poziomu ładowania świeci ciągle, kiedy proces ładowania zostanie zakończony automatycznie.

Wymowanie kabla ładującego



Naciśnij przycisk* i wyciągnij wtyczkę ładowania. Następnie zamknij pokrywę ładowania i schowaj kabel ładujący.

* Przycisk ładowania dostępny również opcjonalnie jako przełącznik kluczykowy.

Najważniejsze informacje na temat maszyny 5065e

Przyszłościowe i przemysłowe w najmniejszych szczegółach

Kolorowy wyświetlacz cyfrowy
do monitorowania i ustawiania wszystkich ważnych funkcji maszyny, np. wskaźnika zasięgu.

System szybkiej wymiany osprzętu – Smart Attach:
Hydrauliczny osprzęt dodatkowy można sprzęgać wygodnie i bezpiecznie z kabiny, bez konieczności wsiadania i wysiadania.

Doskonała wydajność
do 20 km/h – przy kompaktowych wymiarach i niewielkim ciężarze własnym. Zdolność holowania do 3,5 t.

Niskie koszty eksploatacyjne
oraz niskie koszty konserwacji w porównaniu z maszyną wyposażoną w silnik wysokoprężny.

Tryb kierowania na wszystkie koła i tryb kierowania na oś przednią
dwa tryby skreślenia kół, które zapewniają elastyczność i które można zmieniać podczas jazdy.

Hamulec postojowy z funkcją zatrzymania i postojową
zapobiega stoczeniu maszyny na wzniesieniu i zapewnia bezpieczne parkowanie.

Komfortowe stanowisko pracy
brak spalin, minimalny poziom hałasu i niewielkie wibracje.

BMS – Battery Management System
monitoruje na przykład temperaturę akumulatora. Wydajność i bezpieczeństwo akumulatora wzrastają i wykluczone są głębokie rozładowania.

Innowacyjna technologia akumulatora
z akumulatorem litowo-jonowym 96 V o pojemności 37,5 kWh.

Regeneracja energii:
automatyczne ładowanie akumulatora np. podczas zjazdu ze wzniesienia.

Optymalna widoczność
do tyłu dzięki spłaszczonej konstrukcji pokrywy akumulatora.

Łatwy proces ładowania
bez otwierania pokrywy akumulatora. Pokrywa ładowania znajduje się w miejscu łatwo dostępnym z boku na tyle pojazdu.

Szybkie ładowanie
dzięki zintegrowanej ładowarce do maks. 9 kW. Dostępne różne kable ładowania i adaptery.

Różnorodne zadania

Zawsze właściwy sprzęt

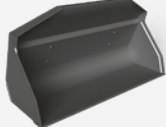
Niezależnie od tego, jakie wymagania stawiają Państwu Wasze zadania: dzięki różnym osprzętom dodatkowym wszystko jest zawsze pod kontrolą. Dzięki hydraulicznemu systemowi szybkiej wymiany ładowarkę kołową Kramer można dostosować do każdej sytuacji w mgnieniu oka. Standardowy osprzęt dodatkowy można wymienić nawet w czasie krótszym niż 10 sekund.

Państwo decydują, jaki osprzęt dodatkowy jest wymagany w zależności od potrzeb. Więcej o naszym osprzęcie dodatkowym można przeczytać tutaj: www.kramer.de/Anbaugeraete

Szybka
zamiana
osprzętu!



Asortyment osprzętu dodatkowego

			
Widły do palet	Widły do palet składane	Widły do palet z hydraulicznym przesuwem bocznym	Łyżka standardowa z zębami zrywającymi
			
Łyżka standardowa bez zębów zrywających	Łyżka standardowa bez zębów zrywających z przykręcanym lemiuszem	Łyżka 4 w 1 z zębami zrywającymi	Łyżka 4 w 1 bez zębów zrywających
			
Łyżka z bocznym wysypem	Pług śnieżny typ A	Pług śnieżny typ B	Posypywarka soli

Dokładne specyfikacje i dostępność osprzętu dodatkowego są różne w zależności od modelu i kraju. Kompetentny partner handlowy Kramer chętnie udzieli pomocy.

System szybkiej wymiany osprzętu Kramer - standardowy: 5035, 5040, 5050, 5055, 5065, 5065T, 5065e



Dzięki hydraulicznemu szybkozłączu wymianę narzędzi można łatwo przeprowadzić z kabiny. Sworznie blokujące są wysuwane za pomocą przełącznika kołyskowego na joysticku. Przy wymianie osprzętu dodatkowego z hydrauliczną funkcją pomocniczą, ręczne łączenie węży wymaga wysiadania z kabiny operatora.

System szybkiej wymiany osprzętu Kramer - Smart Attach: 5065e (opcja)



Smart Attach to hydrauliczne szybkozłącze połączone z automatycznym systemem sprzęgania opracowanym przez samą firmę Kramer. Ręczne podłączanie węży hydraulicznych nie jest już konieczne, a operator nie musi opuszczać maszyny. Obsługa odbywa się jak zwykle za pomocą joysticka bezpośrednio z kabiny.

Asortyment bieżników opon



- dobre samoczyszczenie
- dobra ochrona boków
- wysoki przebieg

Bieżnik uniwersalny - BKT
5035, 5040



- dobre właściwości użytkowe w zimie
- wysoki przebieg
- zoptymalizowany pod względem hałasu
- do zastosowań na ulicach i poza nimi

Bieżnik komunalny - Continental
5035, 5040



- dobre samoczyszczenie
- optymalne do gliniastych podłoży
- wysoka przyczepność
- dobra spokojna praca podczas jazdy po drodze

Bieżnik rolniczy - Mitas Premium
5050, 5055, 5065, 5065T



- wysoki przebieg
- wysoka przyczepność
- wysoka mobilność na elastycznych podłożach
- dobre samoczyszczenie

Bieżnik budowlany - Mitas
5035, 5040



- wysoki przebieg
- dobre samoczyszczenie
- wysoka mobilność na elastycznych podłożach
- wysoka przyczepność

Bieżnik uniwersalny - Alliance
5050, 5055, 5065, 5065T, 5065e



- dobra spokojna praca podczas jazdy po drodze
- dobra odporność
- nadają się do piasku i żwiru

Bieżnik komunalny - Alliance
5050, 5055, 5065, 5065T, 5065e



- dobre prowadzenie po torze jazdy
- wysokie bezpieczeństwo jazdy
- dobre samoczyszczenie
- wysoki przebieg

Bieżnik rolniczy - Mitas
5035, 5040



- wysoka nośność
- wysoka przyczepność
- doskonała stabilność i większy komfort jazdy
- cicha praca

Bieżnik uniwersalny - Michelin
5050, 5055, 5065, 5065T, 5065e



- wysoka przyczepność
- nadają się do piasku i żwiru
- dobra odporność

Bieżnik komunalny - Nokian
5050, 5055, 5065, 5065T, 5065e



- dobre samoczyszczenie
- dobra stabilność boczna
- wysoki przebieg przede wszystkim na twardych i agresywnych podłożach
- wysoka przyczepność

Bieżnik przemysłowy - Michelin
5035, 5040



- dobra odporność
- dobra spokojna praca podczas jazdy po drodze
- wysoka przyczepność
- do zastosowań na ulicach i poza nimi

Bieżnik uniwersalny - Alliance
5050, 5055, 5065, 5065T, 5065e



- bardzo dobra trakcja na twardych podłożach
- świetna stabilność
- odporne na przecięcie i uderzenie

Bieżnik uniwersalny - Firestone
5055, 5065, 5065T, 5065e

Odpowiednie ogumienie ładowarek kołowych odgrywa ważną rolę w zastosowaniu. Dokładne specyfikacje i dostępność opon są różne w zależności od modelu i kraju. Kompetentny partner handlowy Kramer chętnie udzieli pomocy.



EquipCare - telematyka

Wszystkie informacje w jednym miejscu

Zawsze krok do przodu, ponieważ EquipCare dostarcza dane, fakty i odpowiedzi na pytania: gdzie właśnie znajduje się moja maszyna i kiedy wymiana części zużywających się ma sens ekonomiczny? To pomaga uniknąć przestojów i zwiększyć żywotność maszyny.

Jak to działa?

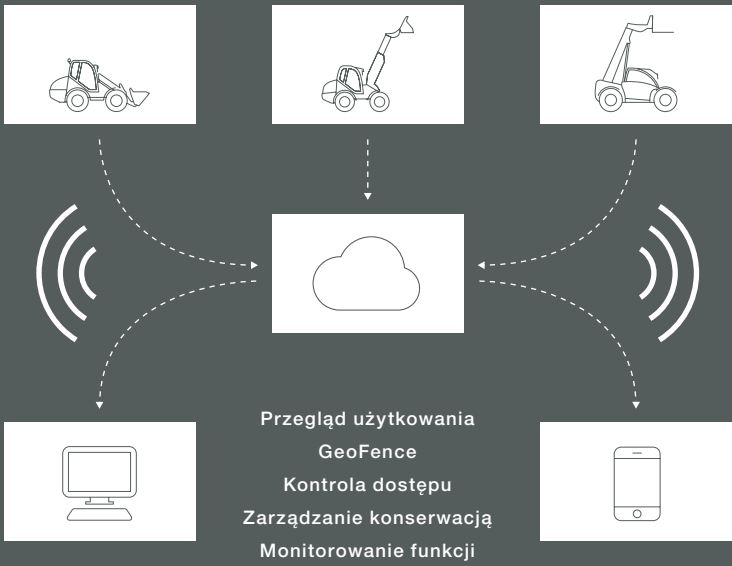
EquipCare jest seryjnie zainstalowany we wszystkich pojazdach Kramer. Zawiera moduł telematyki, który zbiera dane z maszyny i za pomocą chmury przekazuje je do menedżera lub aplikacji. Jako użytkownicy EquipCare mogą Państwo przeglądać i oceniać dane.

Menedżer EquipCare jest głównym portalem do danych telematycznych pojazdów i jest sterowany przez komputer. Aplikacja jest przeznaczona do dostępu mobilnego i pozwala przez cały czas być Państwu na bieżąco, niezależnie od tego, gdzie się Państwo znajdują.

Zalety:

Dzięki EquipCare wiedzą Państwo, gdzie dokładnie znajduje się maszyna. Jeśli maszyna opuści wcześniej zdefiniowaną strefę pracy, otrzymają Państwo wiadomość na smartfon lub komputer. Wszystkie zdarzenia są wyświetlane tutaj szczegółowo, od komunikatu o błędzie po zbliżającą się konserwację. Pozwala to również uniknąć czasów przestoju i dokładnie zarejestrować czas eksploatacji.

Maszyna rozpoznała problem? System automatycznie zgłasza go do sprzedawcy na miejscu i może on przeprowadzić pierwszą zdalną diagnostykę, aby zapobiec awarii. Dzięki proaktywnej komunikacji maszyny będą Państwo informowani o wszystkim w odpowiednim czasie.



Dodatkowe informacje można znaleźć tutaj:
www.kramer.de/equipcare



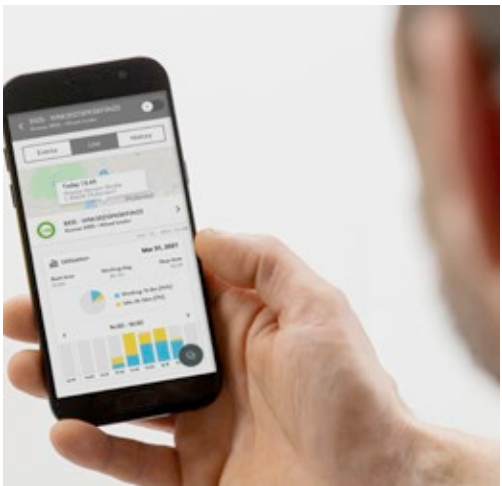
EQUIPCARE

Portal telematyki jest dostępny dla Państwa przez 24 h na dobę:



Menedżer EquipCare: dokładną pozycję lub dane GPS maszyny można zobaczyć w każdej chwili w obszarze chronionym hasłem.

www.kramer.de/equipcarelogin



Aplikacja: aplikacja zapewnia szereg funkcji, aby również w podróży mieć dostęp do danych maszyny i informacji. Wystarczy pobrać aplikację z Google Play Store lub Apple App Store i ją zainstalować.

◀ Kliknij tutaj, aby pobrać aplikację

Najwyższa wydajność

Wymiary i współczynnik mocy do masy

Silniki

Ładowarki kołowe 5035 i 5040

Ładowarka kołowa 5050

Ładowarka kołowa teleskopowa 5065T

W pełni elektryczna ładowarka kołowa 5065e

- idealna proporcja między udźwigiem a ciężarem roboczym
- bezproblemowy transport na przyczepach 3,5 t (5035, 5040, 5050)
- ekonomiczne zastosowanie z oszczędnością czasu i paliwa dzięki niewielkiemu promieniowi skrętu
- ekonomiczny współczynnik mocy do masy

- wysoki moment obrotowy i oszczędne silniki marki Yanmar
- nowoczesny układ oczyszczania spalin z DOC + DPF
- najnowocześniejsza technika silnikowa z poziomem emisji spalin V

- duża siła podnoszenia: 5035 - 11,5 kN, 5040 - 15,8 kN
- przestronna kabina z bardzo dobrą widocznością i różnorodnymi opcjami
- trzy tryby skrętu kół zapewniające maksymalną uniwersalność
- Smart Driving PRO z opcją trzech trybów pracy w 5040
- dwie wysokości kabiny zapewniające maksymalną kompaktowość lub najlepszą widoczność

- duża siła podnoszenia 37 kN
- idealna charakterystyka wydajności 34,3 kW / 46 KM
- optymalny ciężar transportowy 2 685 kg jako wariant z dachem ochronnym
- duża wysokość punktu obrotu tyłki 2 840 mm
- elastyczne obciążniki Smart Ballast łącznie 100 kg

- o 50% większa wysokość podnoszenia i wysypu
- o 42% większa wysokość składowania
- o 38% większa wysokość załadunku

np. do wysokiego magazynowania materiałów, układania palet, napełniania samochodów ciężarowych o wysokich ścianach, przyczep lub zbiorników

- brak emisji spalin i znacznie zmniejszony poziom hałasu
- wydajne akumulatory litowo-jonowe o wysokiej jakości 37,5 kWh
- niskie koszty konserwacji w porównaniu z maszyną z silnikiem wysokoprężnym
- maksymalna elastyczność podczas ładowania dzięki różnym typom wtyczek ładowania
- łatwy dostęp do wtyczki ładowania

Dane techniczne

Silnik	Jednostka	5035	5040	5050	5055	5065	5065T
Marka	–	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar
Typ/konstrukcja	–	3TNV82A	3TNV86CT	4TNV88C	4TNV88C (standard) 4TNV86CT (opcja)	4TNV88C (standard) 4TNV86CT (opcja)	4TNV88C (standard) 4TNV86CT (opcja)
Moc	kW	18,5	28,5	34,3	34,3 (standard) 41,1 (opcja)	34,3 (standard) 41,1 (opcja)	34,3 (standard) 41,1 (opcja)
Maks. moment obrotowy	Nm przy obr./min	85,5 przy 1 200	132,2 przy 1 690	140,4 przy 1 820	140,4 przy 1 820 167 przy 1 820 (opcja)	140,4 przy 1 820 167 przy 1 820 (opcja)	140,4 przy 1 820 167 przy 1 820 (opcja)
Pojemność skokowa	cm³	1 331	1 568	2 190	2 190 (standard) 2 091 (opcja)	2 190 (standard) 2 091 (opcja)	2 190 (standard) 2 091 (opcja)
Poziom emisji spalin	–	UE Stage V	UE Stage V	UE Stage V	UE Stage V	UE Stage V	UE Stage V
Przeniesienie napędu	Jednostka						
Układ napędowy	–	Bezstopniowy, hydrostatyczny napęd jezdny					
Prędkość	km/h	20	20 (standard) 30 (opcja)	20 (standard) 30 (opcja)	20 (standard) 30 (opcja)	20 (standard) 30 (opcja)	20 (standard) 30 (opcja)
Osie	–	Nośnik osi z odlewu stalowego z silnikami w piastach kół		Planetarna oś skrętna	Planetarna oś skrętna	Planetarna oś skrętna	Planetarna oś skrętna
Całkowity kąt oscylacji	°	±7	±7	±8	±8	±8	±8
Blokada mechanizmu różnicowego	%	Kompensacyjna, hydrauliczna (opcja)	Kompensacyjna, hydrauliczna (opcja)	100% (opcja oś przednia)	100% (opcja oś przednia)	100% (opcja oś przednia)	100% (opcja oś przednia)
Hamulec roboczy	–	Hydrostatyczny	Hydrostatyczny	Hydr. hamulec tarczowy		Hydr. hamulec tarczowy	
Hamulec postojowy	–	Sprężynowy, wielotarczowy układ hamulcowy, sterowany elektrohydraulicznie		Mech. hamulec tarczowy		Mech. hamulec tarczowy	
Ogumienie standardowe	–	27x10.5-15	27x10.5-15	10.5–18	10.5–18	12.0–18	12.0–18
Hydraulika układu kierowniczego i hydraulika robocza	Jednostka						
Sposób działania układu kierowniczego	–	Hydrostatyczny układ z trybem kierowania na wszystkie koła z awaryjnym priorytetem skrętu kół					
		Przednie koła skrętne i „psi chód” (opcja)		Tryb kierowania na przednią oś (opcja)			
Sposób działania hydrauliki roboczej	–	Pompa zębata					
Siłownik układu kierowniczego	–	Dwustronnego działania, z automatyczną synchronizacją położenia końcowego					
Maks. kąt skrętu	°	38	38	38	38	38	38
Maks. wydatek pompy	l/min	20	30	56	56	56	56
Maks. wydatek pompy (opcja)	l/min	-	56	-	90	90	90
Maks. ciśnienie	bar	240	240	240	240	240	240
System szybkiej wymiany osprzętu	–	HV/WL - S			HV/WL - C		
Sterowanie	–	Hydrauliczne					
Sterowanie 3. obwodu sterowania	–	Elektryczne					

Dane techniczne

Kinematyka	Jednostka	5035	5040	5050	5055	5065	5065T
Konstrukcja	–	Kinematyka Z	Kinematyka Z	Kinematyka P	Kinematyka P	Kinematyka P	Kinematyka Z
Obliczanie siły podnoszenia wg ISO 14397-2 hydrauliczna	kN	11,5	15,8	37	32,5	32,5	32,5
Obliczanie siły wyrywania wg ISO 14397-2	kN	12,2	13,3	31,7	28	28	28
Podnoszenie/opuszczanie siłownika podnoszenia	s	6 / 4,5	6 / 4,5	4,6 / 2,9	4,8 / 3,2	4,8 / 3,2	6,7 / 5
Nabieranie/wysypywanie siłownika przechyłu (wysięgnik w górnej pozycji)	s	2,4 / 3,3	2,2 / 2,4	2,6 / 3,1	2,1 / 2	2,1 / 2	3,5 / 3
Kąt nabierania/wysypywania	°	43 / 40	43 / 40	45 / 40	43 / 45	43 / 45	30 / 40
Ciężar wywracający z łyżką	kg	1 200	1 400	1 800	1 980	2 800	2 500
Udźwig z widłami do palet S=1,25	kg	750	900	1 200 (1 360)*	1 600	1 750	1 650
Pojemności	Jednostka						
Zbiornik paliwa	l	48	48	60	60	60	60
Zbiornik oleju hydraulicznego	l	40	40	58	58	58	58
Układ elektryczny	Jednostka						
Napięcie robocze	V	12	12	12	12	12	12
Akumulator/alternator	Ah/A	74 / 55	74 / 55	74 / 80	74 / 80	74 / 80	74 / 80
Rozrusznik	kW	1,7	1,7	2,3	2,3	2,3	2,3
Emisja hałasu**	Jednostka						
Wartość zmierzona	dB (A)	99	99	100,3	100,3	100,3	100,3
Wartość gwarantowana	dB (A)	101	101	101	101	101	101
Poziom hałasu przy uchu operatora	dB (A)	80	80	79	79	79	79
Drgania***	Jednostka						
Drgania całkowite na kończyny górne	m/s²	< 2,5 m/s² (< 8,2 stóp/s²)					
Najwyższa wartość przyspieszeń działających na ciało	m/s²	< 0,5 m/s² (< 1,64 stóp/s²)**** 1,28 m/s² (4,19 stóp/s²)*****					

* ze Smart Ballast (8 x 12,5 kg)

** Informacje: pomiar odbył się zgodnie z wymaganiami normy DIN EN 474 oraz dyrektywy 2000/14/WE. Miejsce pomiaru: powierzchnia asfaltowa.

*** Niepewność pomiaru zgodnie z normą ISO/TR 25398:2006. Prosimy poinstruować lub poinformować operatora o możliwych niebezpieczeństwach wynikających z drgań.

**** Na równym i twardym podłożu przy odpowiedniej jeździe

***** Zastosowanie w przemyśle wydobywczym w trudnych warunkach środowiskowych

Dane techniczne

Akumulator	Jednostka	5065e
Technologia akumulatora	-	Akumulator litowo-jonowy
Napięcie akumulatora	V	96
Gwarantowana żywotność akumulatora*	Lata/Cykle	5 / 2 000
Pojemność akumulatora	kWh	37,5
Pojemność ładowarki pokładowej**	kW	9
Czas ładowania 230 V / 16 A styk ochronny 0 - 100%	h	18
Czas ładowania 230 V / 16 A CEE (niebieska, 3-bieg.) 0 - 100%	h	13,4
Czas ładowania 400 V / 16 A CEE (czerwona, prąd trójfazowy, 5-bieg.) 0 - 100%	h	5,1
Czas ładowania 400 V / 16 A (typ 2 wtyczka Wallbox, IEC 62196) 0 - 100%	h	5,1 (w zależności od systemu ładowania)
Maks. czas pracy	h	do 4 godz. bez ładowania pośredniego
Silnik elektryczny		
Moc napędu jezdnego S2 60 min***	kW	23,2
Moc hydrauliki roboczej S3 15%***	kW	25,2
Przeniesienie napędu	Jednostka	
Układ napędowy	–	Bezstopniowy, elektryczny napęd jezdny
Prędkość	km/h	20
Osie	–	Planetarna oś skrętna
Całkowity kąt oscylacji	°	±8
Blokada mechanizmu różnicowego	%	100% oś przednia
Hamulec roboczy	–	Hydrauliczny hamulec tarczowy
Hamulec postojowy	–	Obsługiwany elektrycznie z funkcją Hill-Hold
Ogumienie standardowe	–	12.0–18

* Po tym czasie gwarantuje się, że akumulator będzie miał pozostałą pojemność co najmniej 80%. Również później można nadal korzystać z akumulatora.

** W zależności od danego źródła napięcia (dostępne gniazdo i kabel ładujący).

*** Wg EN 60034-1

Dane techniczne

Hydraulika układu kierowniczego i hydraulika robocza	Jednostka	5065e
Sposób działania układu kierowniczego	–	Hydrostatyczny układ z trybem kierowania na wszystkie koła z awaryjnym priorytetem skrętu kół
		Tryb kierowania na oś przednią (opcja)
Sposób działania hydrauliki roboczej	–	Pompa zębata
Siłownik układu kierowniczego	–	Dwustronnego działania, z automatyczną synchronizacją położenia końcowego
Maks. kąt skrętu	°	38
Maks. wydatek pompy	l/min	54,5
Maks. ciśnienie	bar	230
System szybkiej wymiany osprzętu	–	HV/WL - C
Sterowanie	–	Mechaniczne
Sterowanie 3. obwodu sterowania	–	Elektro-hydrauliczne
Kinematyka	Jednostka	
Konstrukcja	–	Kinematyka P
Obliczanie siły podnoszenia wg ISO 14397-2 mechaniczna/hydrauliczna	kN	32,8
Obliczanie siły wyrywania wg ISO 14397-2	kN	28,1
Podnoszenie/opuszczanie siłownika podnoszenia	s	5,3 / 3,2
Nabieranie/wysypywanie siłownika przechyłu (wysięgnik w górnej pozycji)	s	1,5 / 1,8
Kąt nabierania/wysypywania	°	48 / 42
Ciężar wywracający z łyżką	kg	2 800
Udźwig z widłami do palet S=1,25	kg	1 750
Pojemności	Jednostka	
Zbiornik oleju hydraulicznego	l	40
Emisje hałasu*	Jednostka	
Wartość zmierzona	dB (A)	84,7
Wartość gwarantowana	dB (A)	87
Poziom hałasu przy uchu operatora	dB (A)	71
Drgania**	Jednostka	
Drgania całkowite na kończyny górne	m/s²	< 2,5 m/s² (< 8,2 stóp/s²)
Najwyższa wartość przyspieszeń działających na ciało	m/s²	< 0,5 m/s² (< 1,64 stóp/s²)*** 1,28 m/s² (4,19 stóp/s²)****

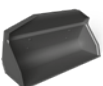
* Informacje: pomiar odbył się zgodnie z wymaganiami normy DIN EN 474 oraz dyrektywy 2000/14/WE. Miejsce pomiaru: powierzchnia asfaltowa.

** Niepewność pomiaru zgodnie z normą ISO/TR 25398:2006. Prosimy poinstruować lub poinformować operatora o możliwych niebezpieczeństwach wynikających z drgań.

*** Na równym i twardym podłożu przy odpowiedniej jeździe

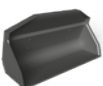
**** Zastosowanie w przemyśle wydobywczym w trudnych warunkach środowiskowych

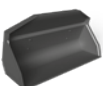
Dane techniczne

5035: Standardowy wysięgnik	Jednostka	Łyżka standardowa z zębami zrywającymi	Łyżka standardowa bez zębów zrywających	Łyżka 4 w 1 z zębami zrywającymi	Łyżka 4 w 1 bez zębów zrywających
					
Pojemność łyżki	m³	0,35	0,35	0,23	0,23
Gęstość materiału	t/m³	1,80	1,80	1,80	1,80
Całkowita długość osprzętu	mm	780	685	774	678
Długość całkowita pojazdu bez osprzętu dodatkowego	mm	3 460	3 460	3 460	3 460
Długość całkowita pojazdu z osprzętem podniesionym maks. 200 mm ponad podłożem	mm	4 050	3 980	4 090	4 020
Szerokość łyżki	mm	1 250	1 250	1 250	1 250
Punkt obrotu łyżki	mm	2 800	2 800	2 800	2 800
Wysokość załadunku	mm	2 680	2 680	2 600	2 600
Wysokość wysypu	mm	2 290	2 290	2 240	2 240
Zasięg wysypu	mm	260	260	200	200
Głębokość kopania gruntu	mm	60	60	140	140
Ciężar osprzętu	kg	113	109	156	151

5040: Standardowy wysięgnik	Jednostka	Łyżka standardowa z zębami zrywającymi	Łyżka standardowa bez zębów zrywających	Łyżka 4 w 1 z zębami zrywającymi	Łyżka 4 w 1 bez zębów zrywających
					
Pojemność łyżki	m³	0,36	0,36	0,23	0,23
Gęstość materiału	t/m³	1,80	1,80	1,80	1,80
Całkowita długość osprzętu	mm	829	753	677	773
Długość całkowita pojazdu bez osprzętu dodatkowego	mm	3 460	3 460	3 460	3 460
Długość całkowita pojazdu z osprzętem podniesionym maks. 200 mm ponad podłożem	mm	4 090	4 040	4 090	4 020
Szerokość łyżki	mm	1 400	1 400	1 400	1 400
Punkt obrotu łyżki	mm	2 800	2 800	2 800	2 800
Wysokość załadunku	mm	2 680	2 670	2 600	2 600
Wysokość wysypu	mm	2 260	2 240	2 240	2 240
Zasięg wysypu	mm	290	300	200	200
Głębokość kopania gruntu	mm	60	70	140	140
Ciężar osprzętu	kg	129	137	189	183

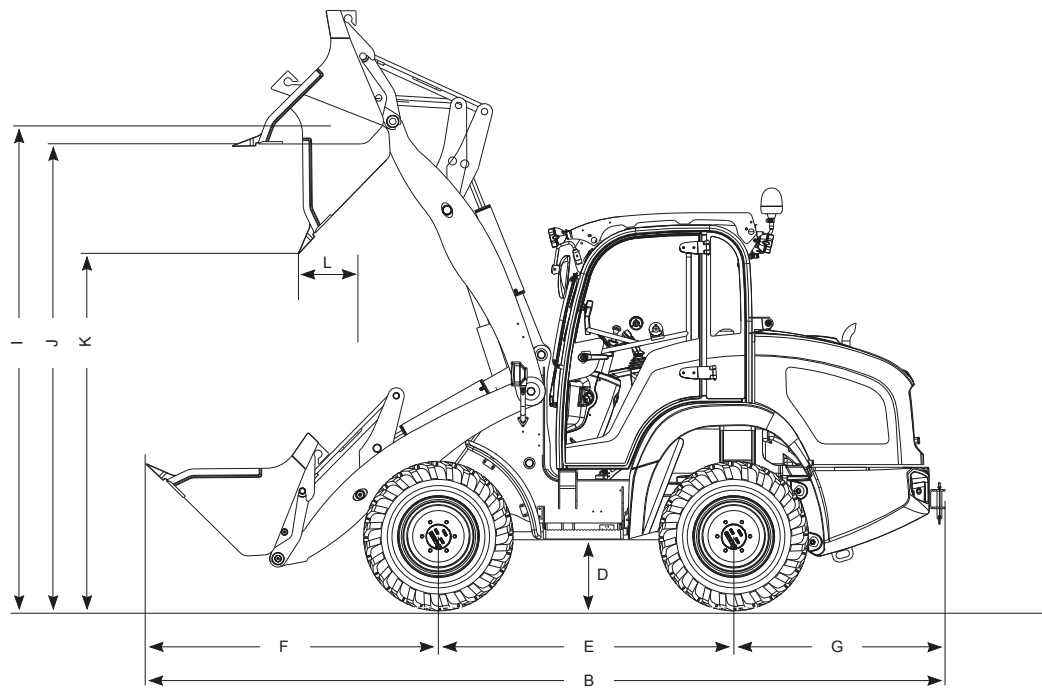
Dane techniczne

5065e: Standardowy wysięgnik	Jednostka	Łyżka standardowa z zębami zrywającymi	Łyżka standardowa bez zębów zrywających	Łyżka standardowa bez zębów zrywających	Łyżka 4 w 1 z zębami zrywającymi
					
Pojemność łyżki	m³	0,65	0,65	0,80	0,57
Gęstość materiału	t/m³	1,80	1,80	1,60	1,80
Całkowita długość osprzętu	mm	1 000	860	975	1 080
Długość całkowita pojazdu bez osprzętu dodatkowego	mm	4 130	4 130	4 130	4 130
Długość całkowita pojazdu z osprzętem podniesionym maks. 200 mm ponad podłożem	mm	5 110	5 010	5 090	5 110
Szerokość łyżki	mm	1 650	1 650	1 850	1 650
Punkt obrotu łyżki	mm	3 017	3 017	3 017	3 017
Wysokość załadunku	mm	2 850	2 830	2 830	2 850
Wysokość wysypu	mm	2 320	2 290	2 210	2 320
Zasięg wysypu	mm	330	340	420	330
Głębokość kopania gruntu	mm	110	130	130	110
Ciężar osprzętu	kg	244	244	291	479

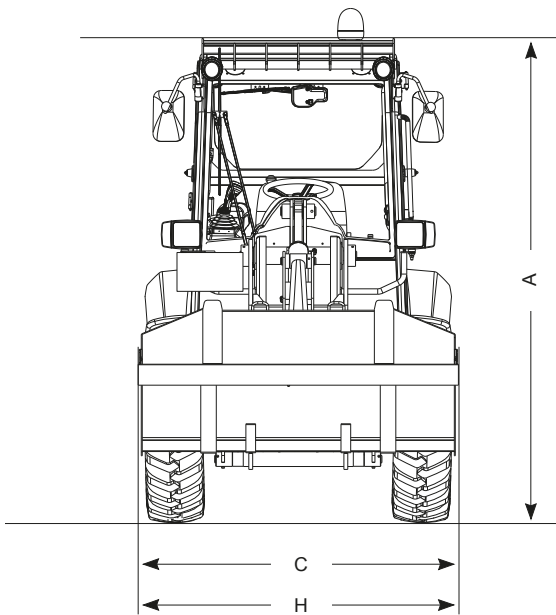
5065eL: Wydłużony wysięgnik	Jednostka	Łyżka standardowa z zębami zrywającymi	Łyżka standardowa bez zębów zrywających	Łyżka standardowa bez zębów zrywających	Łyżka 4 w 1 z zębami zrywającymi
					
Pojemność łyżki	m³	0,55	0,55	0,80	0,57
Gęstość materiału	t/m³	1,80	1,80	1,40	1,80
Całkowita długość osprzętu	mm	950	820	980	1 080
Długość całkowita pojazdu bez osprzętu dodatkowego	mm	4 440	4 440	4 440	4 440
Długość całkowita pojazdu z osprzętem podniesionym maks. 200 mm ponad podłożem	mm	5 350	5 260	5 370	5 390
Szerokość łyżki	mm	1 650	1 650	1 850	1 650
Punkt obrotu łyżki	mm	3 280	3 280	3 280	3 280
Wysokość załadunku	mm	3 080	3 070	3 070	3 080
Wysokość wysypu	mm	2 590	2 560	2 450	2 550
Zasięg wysypu	mm	420	420	540	450
Głębokość kopania gruntu	mm	110	130	130	110
Ciężar osprzętu	kg	230	230	292	479

Wymiary

Widok z boku



Widok z przodu



Wymiary

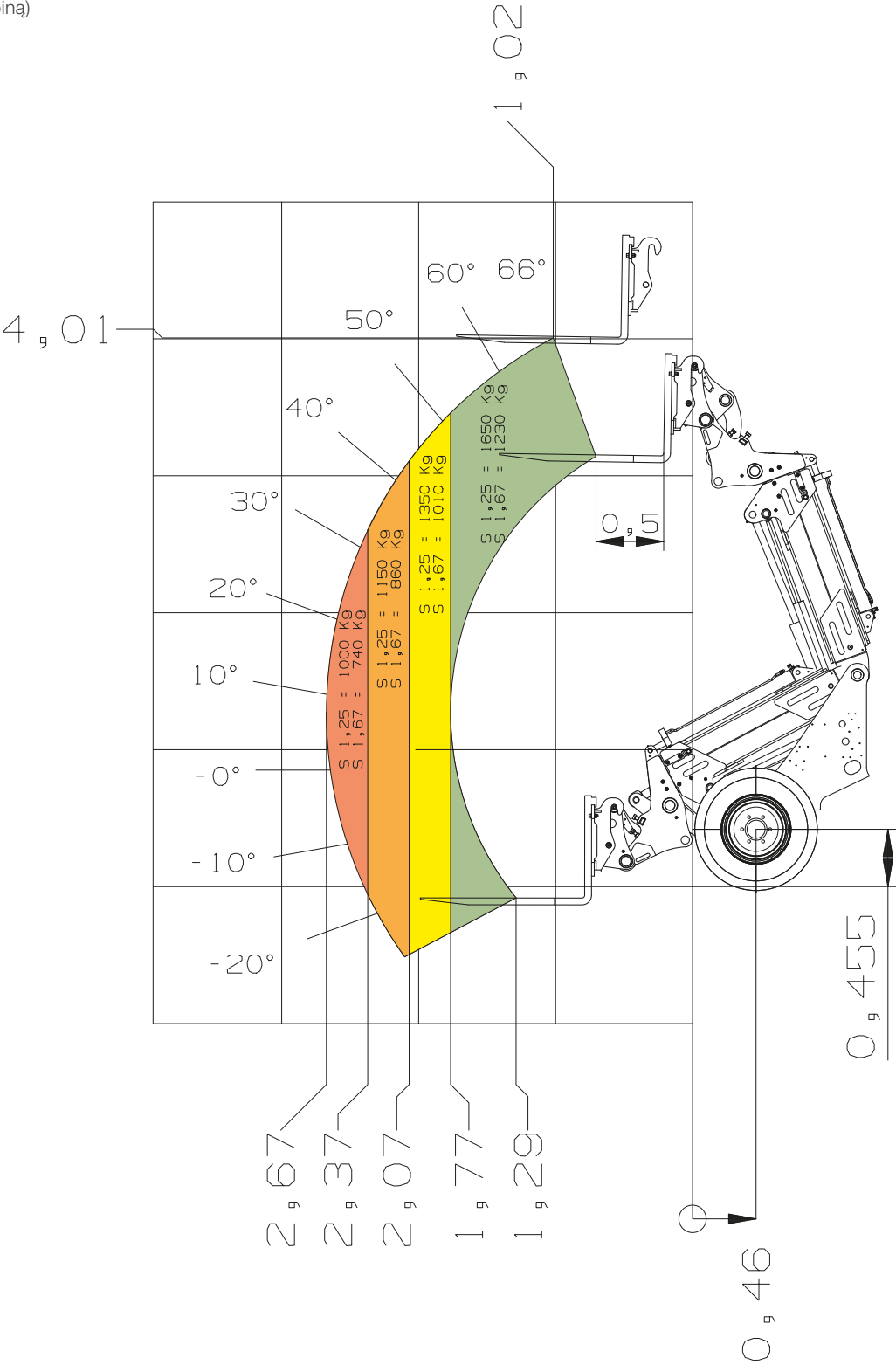
Wypożazenie standardowe z łyżką standardową		Jednostka	5035	5040	5050	5055	5065	5065T	5065e
A	Wysokość*	mm	2 170 (standard) 2 020 (opcja)	2 170 (standard) 2 020 (opcja)	2 390	2 390	2 390	2 470	2 380
B	Długość	mm	4 050	4 090	4 790	4 950	4 950	5 350	5 110
C	Szerokość*	mm	1 260	1 260	1 590	1 590	1 595	1 595	1 600
D	Prześwit pojazdu	mm	220	290	280	280	280	280	265
E	Rozstaw osi	mm	1 525	1 525	1 850	1 850	1 850	2 000	1 850
F	Odległość od środka przedniej osi do wierzchołka zębów łyżki	mm	1 390	1 430	1 620	1 780	1 780	1 992	2 025
G	Odległość od środka tylnej osi do końca pojazdu	mm	1 140	1 140	1 320	1 320	1 320	1 320	1 235
H	Szerokość łyżki	mm	1 250	1 400	1 650	1 650	1 650	1 650	1 650
I	Punkt obrotu łyżki	mm	2 800	2 800	2 840	3 050	3 050	4 270	3 017
J	Wysokość załadunku	mm	2 680	2 680	2 610	2 890	2 900	4 010	2 850
K	Wysokość wysypu	mm	2 180	2 140	2 080	2 320	2 330	3 500	2 320
L	Zasięg wysypu	mm	260	290	270	315	315	810	330
-	Wysokość składowania	mm	2 630	2 630	2 600	2 950	2 950	4 030	2 800
-	Promień zawracania (mierzony po kołach)	mm	2 000	2 000	2 700	2 700	2 700	2 900	2 505

Wypożazenie standardowe z łyżką standardową		Jednostka	5055L	5065L	5065eL
A	Wysokość*	mm	2 390	2 390	2 380
B	Długość	mm	5 140	5 140	5 350
C	Szerokość*	mm	1 590	1 595	1 600
D	Prześwit pojazdu	mm	280	280	265
E	Rozstaw osi	mm	1 850	1 850	1 850
F	Odległość od środka przedniej osi do wierzchołka zębów łyżki	mm	1 970	1 970	2 265
G	Odległość od środka tylnej osi do końca pojazdu	mm	1 320	1 320	1 235
H	Szerokość łyżki	mm	1 650	1 650	1 650
I	Punkt obrotu łyżki	mm	3 300	3 300	3 280
J	Wysokość załadunku	mm	3 150	3 150	3 080
K	Wysokość wysypu	mm	2 650	2 650	2 590
L	Zasięg wysypu	mm	410	410	420
-	Wysokość składowania	mm	3 200	3 200	3 030
-	Promień zawracania (mierzony po kołach)	mm	2 700	2 700	2 505

* z ogumieniem standardowym

Wykres udźwigu

5065T (z kabiną)



Serwis i części zamienne

Szukają Państwo pasujących części zamiennych lub instrukcji obsługi do maszyn Kramer? Z pakietami konserwacji i zestawami naprawczymi Kramer szybko dostają Państwo pasujące części zamienne do każdej maszyny. U naszych dystrybutorów Kramer otrzymają Państwo wszystkie potrzebne części zamienne lub instrukcje obsługi. Za pomocą naszego lokalizatorowi dealerów Kramer znajdziesz dystrybutora na miejscu. Wystarczy podać branżę, kod pocztowy i miejsce zamieszkania.

Dodatkowe informacje można znaleźć tutaj:
www.kramer.de/service

Konserwacja, diagnostyka i naprawa

Certyfikowani technicy u partnera dystrybucyjnego zają się o to, aby Państwa maszyna wróciła do użytkowania tak szybko, jak to możliwe. Pozostałe informacje na temat naprawy i serwisu maszyn Kramer można przeczytać na naszej stronie internetowej.

Oryginalne części zamienne

Wszystkie części zamienne dostępne u przedstawiciela handlowego Kramer są zgodne z wysokimi wymaganiami naszych producentów komponentów. Dokładność wymiarów, skuteczność, dopasowanie i dyspozycyjność w wysokim stopniu może zapewnić tylko część oryginalna.

Gwarancja i bezpieczeństwo

Security 24 / Security 36 / Security 48 / Security 60: dzięki możliwości przedłużenia gwarancji do 24, 36, 48 lub 60 miesięcy klienci przedłużają swój czas beztrudny. Są oni chronieni dzięki dopasowanej do potrzeb ochronie ubezpieczeniowej. Zachęcamy do zasięgnięcia porady u dystrybutora.

Szkolenia i treningi

Akademia Kramer to nowoczesne centrum szkoleniowe dla serwisantów i techników partnera dystrybucyjnego Kramer. Tutaj mechanicy uczą się wszystkiego, co jest konieczne do utrzymania maszyn Kramer w stanie gotowości do zastosowania i cały czas dowiadują się o sposobach działania nowych systemów technicznych.

 **MAINTENANCE**

 **GENUINE PARTS**

 **INSURANCE**

 **ACADEMY**



Ładowarki kołowe
Pojemność łyżki: 0,35 - 1,80 m³



Ładowarki kołowe teleskopowe
Pojemność łyżki: 0,65 - 1,45 m³



Ładowarki teleskopowe
Udźwig: 1 450 - 5 500 kg

Serwis, który można łatwo zauważyć

Skoncentrujcie się Państwo na codziennych zadaniach – nasze wszechstronne usługi zajmą się resztą. Ponieważ jesteśmy zawsze, kiedy nas Państwo potrzebują: kompetentni, szybcy i w razie potrzeby bezpośrednio na miejscu.



Naprawa i konserwacja



Akademia



Telematyka



Ubezpieczenie



Części zamienne



Finansowanie

Do wyszukiwania
dystrybutorów
Kramer:
SKANUJ TUTAJ!



KC-EMEA.10026.V03.PL