



KRAMER
on the safe side

Ładowarki kołowe oraz kołowe teleskopowe serii .5
KL31.5, KL37.5, KL30.5T



Docenione przez rolników

Ładowarki kołowe oraz kołowe teleskopowe serii .5

KL31.5

Bezpieczeństwo pod każdym względem – Ładowarki kołowe oraz kołowe teleskopowe Kramer.

Cztery koła skrętne oraz sztywna rama zapewniają bezkonkurencyjną stabilność przez cały czas. Inteligentne funkcje oraz szeroka gama osprzętu umożliwiają pełne wykorzystanie maszyny przez cały rok. Długie okresy pomiędzy serwisami oraz niskie koszty utrzymania zapewnią bezpieczeństwo inwestycji.

Bezpieczeństwo, komfort oraz różnorodność wyposażenia opcjonalnego to priorytet Kramera. Zauważysz to nawet w najmniejszych detalach naszych produktów. Możesz w pełni polegać na ładowarkach kołowych i kołowych teleskopowych Kramer serii .5 niezależnie od zadania jakie przed nimi postawisz.



Ładowarki kołowe serii .5



KL**31.5**

Pojemność łyżki: 0,75 m³



KL**37.5**

0,95 m³



Ładowarka kołowa teleskopowa serii .5

KL**30.5T**

0,85 m³

Twój sukces. Naszym wyznacznikiem.

Przemyślane od samego początku.

Decydując się na Kramera, wybierasz maszynę, która została zaprojektowana do jednej rzeczy: ciężkiej pracy każdego dnia. Od samego początku, upewniamy się że nasze produkty spełniają wszystkie oczekiwania użytkowników i potencjalnych klientów. Wymagające długoterminowe testy trwające kilkanaście tysięcy godzin gwarantują najwyższą jakość i gotowość do wprowadzania na rynek nowej generacji maszyn.

Jesteśmy dla Ciebie gdy nas potrzebujesz.

Skorzystaj z naszego niezawodnego serwisu, niezależnie czy chodzi o dostarczenie oryginalnych części czy o profesjonalną diagnostykę i konserwację. Kompleksowa sieć dealerska z doskonale wyszkolonymi pracownikami serwisów jest do Twojej dyspozycji.

Wyprodukowane w Niemczech – pożądane na całym świecie.

Kramer-Werke znajdujący się w Pfullendorf jest jedną z wiodących fabryk kompaktowych maszyn rolniczych oraz budowlanych. Najnowsze technologie oraz najwyższe standardy jakości materiałów i produkcji gwarantują wytrzymałość i niezawodność produktów.

KL31.5

Wytrzymały z zewnątrz. Inteligentny w środku.

Większy zasięg oraz wysokość podnoszenia
dzięki zastosowaniu wysięgnika teleskopowego.

Delikatne wysuwanie oraz wsuwanie teleskopu
dzięki silownikom z systemem tłumiącym uderzenie
w pozycjach krańcowych wysięgnika.

Komfortowa kabina z
dużą powierzchnią szyb
zapewniająca
doskonałą widoczność
oraz warunki do
wielogodzinnej pracy.

Doskonała charakterystyka wydajności
dzięki kompaktowym wymiarom i niskiej wadze maszyny.

Hydraulicznie ryglowana ramka elementów
roboczych sprawia, że Kramer jest w stanie
zmienić zadanie w ciągu paru sekund bez
konieczności opuszczania fotela przez operatora.
Wydajna praca z prowadzeniem równoległym
narzędzi zapewnianym przez kinematykę
równoległą w ładowarkach kołowych oraz typu Z
w ładowarkach kołowych teleskopowych.

Elastyczność dzięki 3 sekcji hydraulicznej, złączu
wolnego powrotu oleju, przedniemu złączu elektrycznemu
oraz elementom niezbędnym do pracy z platformą roboczą*

Wysoka tylna ściana, długa podłoga oraz
duży kąt otwarcia i zamknięcia tyłki
umożliwia bezpieczny i szybki transport
materiałów sypkich o dużej objętości.

3 tryby skrętu by spełnić wszystkie wymagania.

Szerokie oraz bezpieczne wejście
zapewnia sztywna rama oraz cztery
koła skrętne.

Wytrzymałe silniki z
dużą mocą wyjściową
oraz niskim poziomem
hałasu.

Bezstopniowy system przenoszenia napędu
opcjonalnie do 30 km/h dla zadań wymagających
dużej siły uciągu.

Doskonała trakcja dzięki 100 %
blokadzie mechanizmów różnicowych.

Szeroki wybór ogumienia umożliwia
dostosowanie maszyny do każdego zadania.

* Wszystkie przepisy i akty prawne w danym kraju muszą zostać spełnione.

Niesamowita zwrotność. Ekstremalna stabilność. Stały udźwig.

Bezpieczną i wydajną pracę, w każdych warunkach gwarantują Tobie ładowarki kołowe i kołowe teleskopowe Kramer.

Jednakże, bezpieczeństwo dla Kramera to pojęcie dużo szersze. Sprawdzona jakość zapewnia wysokie bezpieczeństwo Twojej inwestycji - zawsze możesz polegać na Kramerze



1

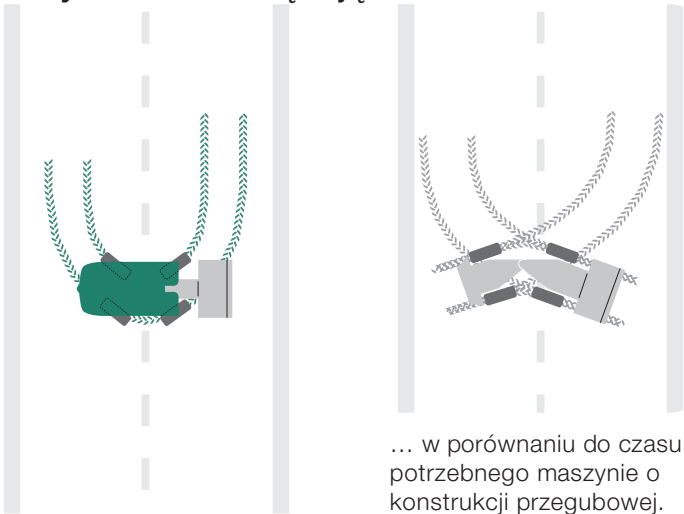


2



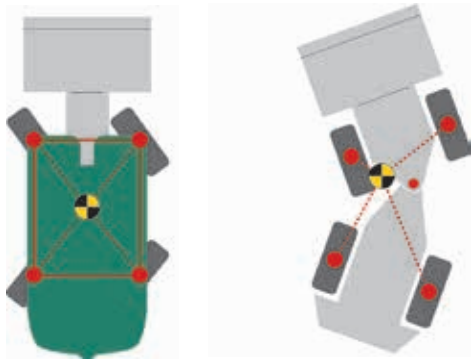
3

Zawracanie staje się łatwiejsze gdy wszystkie koła skręcają...



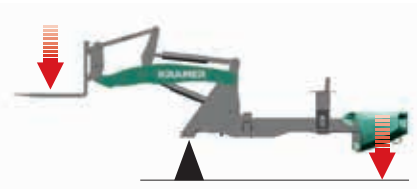
... w porównaniu do czasu potrzebnego maszynie o konstrukcji przegubowej.

Jednoczęściowa rama zapewniająca doskonałą stabilność...

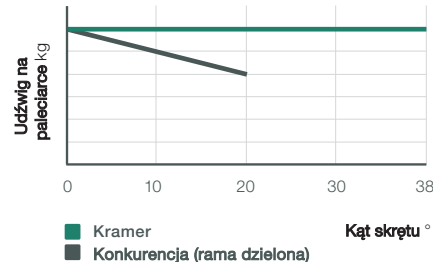


... bez zmiany środka ciężkości maszyny.

Stała dźwignia dla stałego udźwigu



Stały udźwig



Niesamowita zwrotność

Wszystkie cztery koła skrętne i kąt skrętu wynoszący 40 stopni na każdym z kół zapewniają Tobie doskonałą zwrotność. To sprawia, że wiele manewrów staje się zbędna, co wpływa na zmniejszenie drogi jaką pokonuje maszyna oraz skrócenie czasu cyklu pracy.

Ekstremalna stabilność

Wszystkie nasze ładowarki oparte są na konstrukcji bazującej na jednoczęściowej ramie, dzięki której środek ciężkości maszyny nie zmienia się nawet podczas pełnego skrętu. Dlatego te maszyny przekonują do siebie doskonałą stabilnością również podczas pracy na niepewnym gruncie.

Stała dźwignia

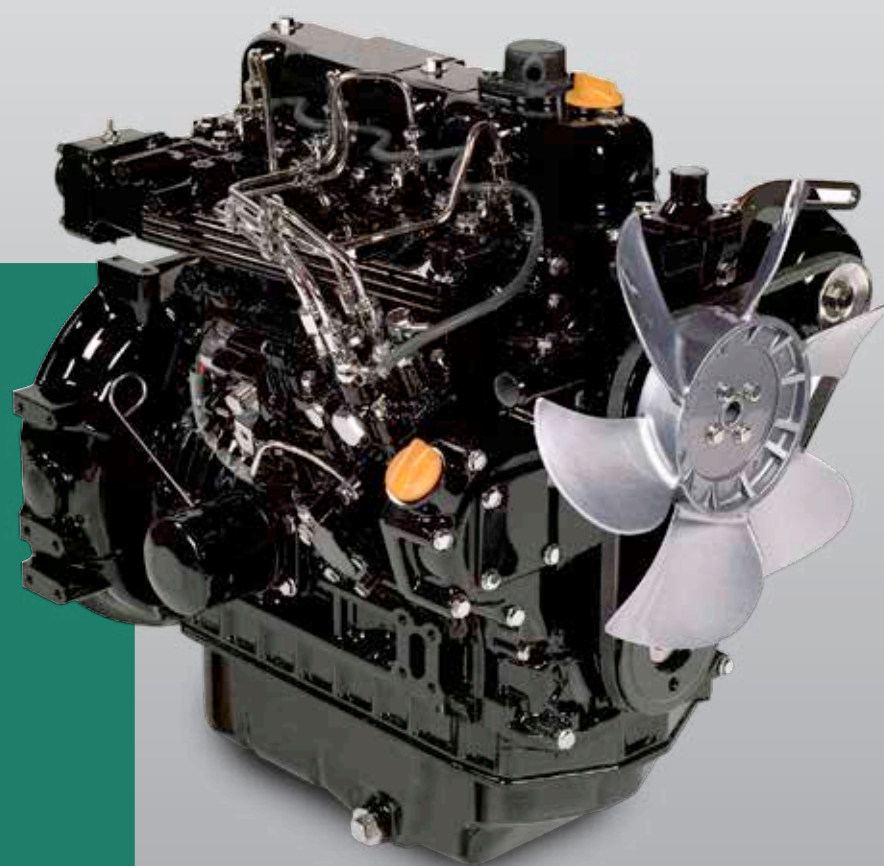
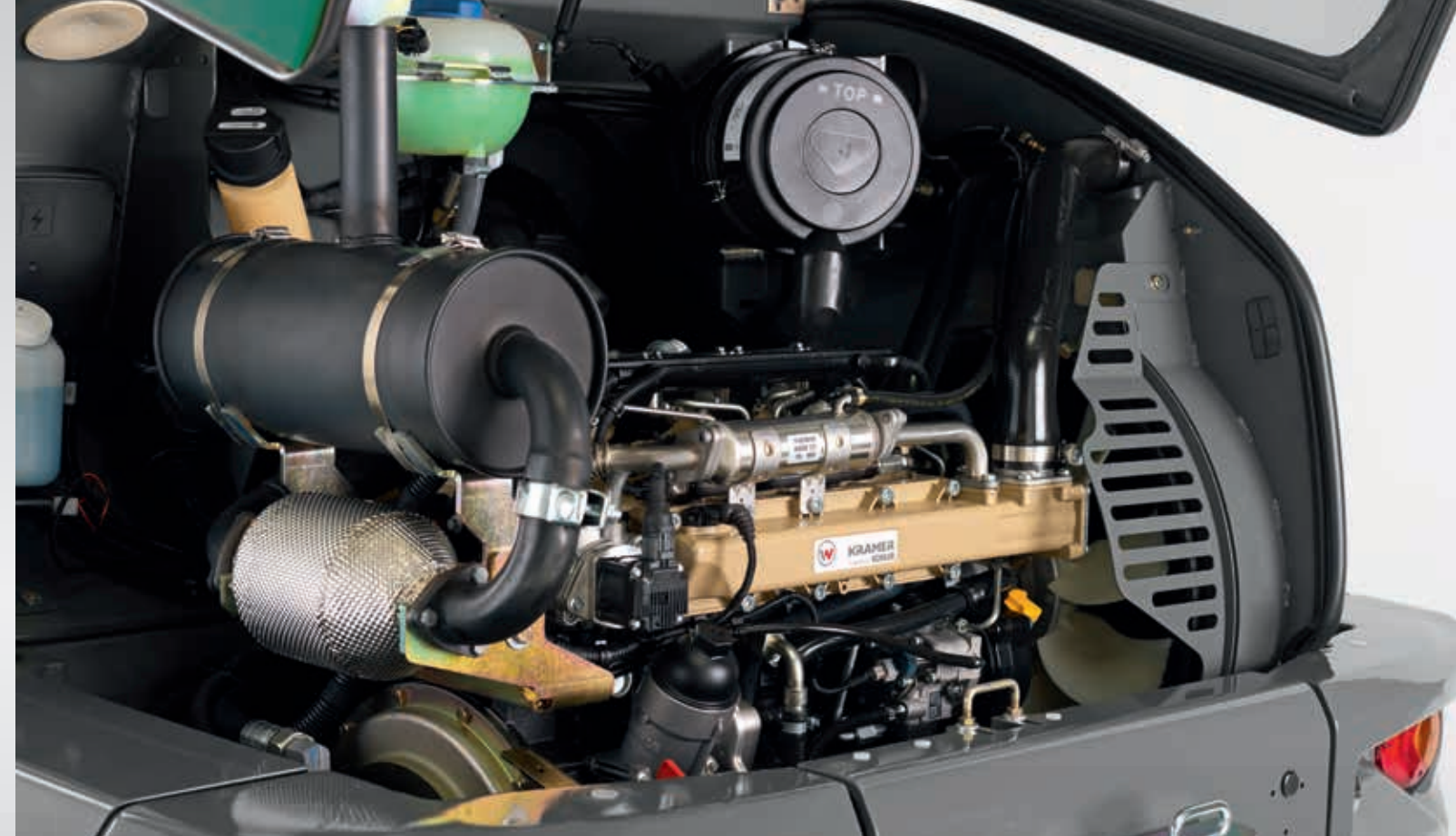
Jednoczęściowa rama sprawia, że odległość pomiędzy przeciwwagą a ładunkiem na wysięgniku nie zmienia się. Efekt: Stały udźwig zapewniający bezpieczną pracę niezależnie od warunków. W trakcie pracy udźwig maszyny pozostaje zawsze bez mian, niezależnie od kąta skrętu kół.

- 1 Stabilność w każdym zastosowaniu:** Jednoczęściowa rama zapewnia wysoki poziom stabilności maszyny.
- 2 Nawet podczas wysokiego załadunku:** Stały udźwig niezależnie od skrętu kół.
- 3 Doskonała zwrotność** przekonuje do maszyny szczególnie w ciasnych pomieszczeniach.

Większa wydajność, niższa emisja spalin.

Silniki w serii .5 przekonują do siebie wysoką wydajnością oraz korzyściami płynącymi z zastosowania technologii spełniających najnowsze normy emisji spalin. Silnik Kohler o mocy 75 KM zastosowany w modelu KL37.5 oraz KL30.5T spełnia najnowsze normy emisji spalin Tier IIIB dzięki wyposażeniu w katalizator DOC. Moment obrotowy wynoszący 300 Nm zapewnia wysoką wydajność. Przy czym koszty serwisu i obsługi pozostały bardzo niskie dzięki kompletnie bezobsługowemu katalizatorowi DOC.

Model KL31.5 jest wyposażony w 50 konny silnik Yanmar, który spełnia normę emisji spalin tier IIIA. Silnik z odpowiednio dostosowaną mocą zapewnia niskie koszty utrzymania oraz zakupu. Stało się to możliwe dzięki lekkiej konstrukcji ładowarek Kramer, co jest trudne do uzyskania w konstrukcja bez 4 kół skrętnych.



Yanmar 4TNV88

Tier IIIA w modelu KL31.5 :

- Elektroniczna jednostka sterująca silnikiem.
- Wysoko ciśnieniowy układ hydrostatyczny zamiast układu o średnim ciśnieniu w poprzednim modelu.
- Niskie koszty zakupu dzięki silnikowi o odpowiednio dostosowanej mocy.
- Zastosowano proste i sprawdzone technologie.
- Filtry, katalizatory oraz układy recyrkulacji spalin nie są potrzebne
- Doskonały stosunek mocy do wagi dzięki konstrukcji Kramera.

Kohler KDI 2504 TCR



Tier III B w modelach KL37.5 i KL30.5T:

- Elektroniczna jednostka sterująca silnikiem.
- Wysoko ciśnieniowy układ hydrostatyczny zamiast układu o średnim ciśnieniu w poprzednim modelu
- Brak okresów regeneracyjnych
- Brak dodatkowych kosztów związanych z wymianą filtrów cząstek stałych
- Zmniejszone zużycie paliwa
- Zmniejszone koszty utrzymania
- Gwarancja fabryczna 4 lata/4000 h

Stabilny w warunkach polowych. Precyzyjny podczas pracy.

Wydajny wysokociśnieniowy układ przeniesienia napędu wraz z elementami zapewniającymi bezpieczeństwo i komfort - Dzięki tej kombinacji ładowarki kołowe i kołowe teleskopowe Kramer doskonale radzą sobie zarówno w transporcie jak i na gospodarstwie.

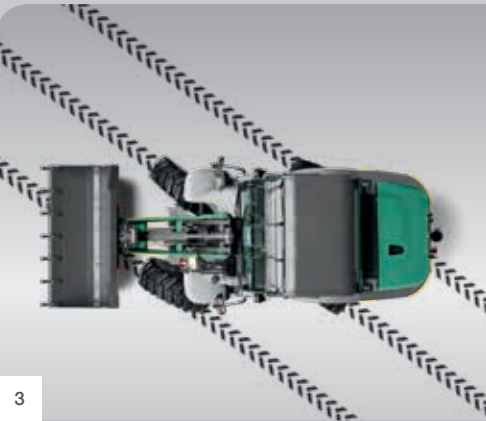
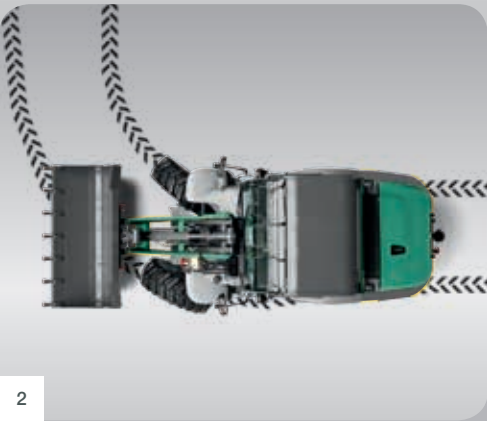
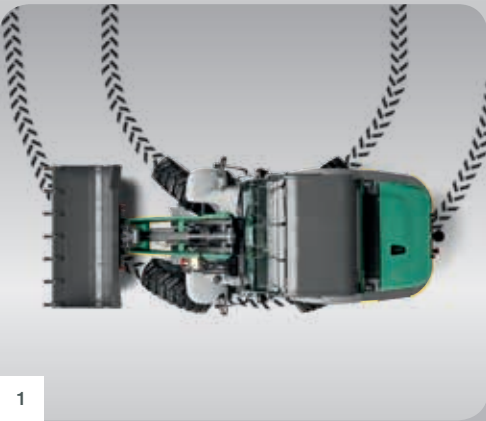
100 % blokada mechanizmów różnicowych

Łloto, wilgoć lub śnieg: Ładowarki kołowe i kołowe teleskopowe Kramer przezwyciężą wszystkie przeciwności dzięki 100 % blokadzie mechanizmów różnicowych, która zapewnia równomierne rozprowadzenie siły napędowej na wszystkie 4 koła.



Podczas gdy używasz specyficznych elementów roboczych, dla przykładu, operator pracuje ze stałą prędkością obrotową silnika, ale jednocześnie maszyna powoli się porusza (np. zmiatarka). W tej sytuacji obie te czynności mogą być realizowane jednocześnie poprzez kontroler niskich prędkości (tempomat) w połączeniu z dźwignią gazu ręcznego.

Zarówno do kontroli prędkości jak i obrotów silnika nie są potrzebne pedały, co znacznie odciąża operatora.



- 1 Wszystkie koła skrętne:** bezkonkurencyjna zwrotność dzięki skrętowi 2x40 stopni.
- 2 Skrętna przednia oś:** konwencjonalne zachowanie pojazdu, szczególnie istotne podczas poruszania się z dużą prędkością po drogach publicznych.
- 3 Psi chód:** idealne podczas manewrów w ciasnych pomieszczeniach np. podczas czyszczenia budynków inwentarskich.

Najbardziej wydajny układ napędowy:

- Najwyższa kontrola i siła trakcji w każdej sytuacji.
- Czuły, nowoczesny kontrolowany elektronicznie układ napędowy.
- Tempomat (CSD) z pamięcią funkcji.
- 100 % blokada mechanizmu różnicowego dla zapewnienia stałej siły trakcji.

Bardzo duży udźwig.
Uniwersalne
zastosowanie.

Niezawodny podczas pracy z paleciarką

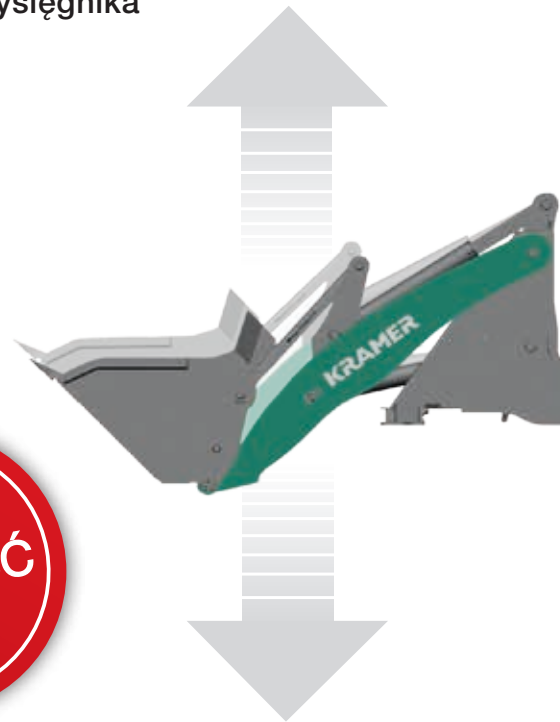
Z kinematyką równoległą typu P zawsze masz pełną kontrolę nad transportowanym ładunkiem, dzięki prowadzeniu równoległym w całym zakresie podnoszenia wysięgnika.

Przekonujący podczas pracy z łyżką.

Bezpieczny transport materiałów, nawet z pełną łyżką: Jest to możliwe dzięki wyrafinowanej kombinacji zalet konstrukcji Kramera z długą podłogą oraz wysoką tylną ścianą łyżki oraz 50-stopniowemu kątowi zamknięcia i 45-stopniowemu kątowi otwarcia łyżki.

NOWOŚĆ

W pełni automatyczny amortyzator wysięgnika



Chronić człowieka i maszynę: W pełni automatyczny amortyzator wysięgnika niweluje wstrząsy na wysięgniku oraz chroni ładunek podczas transportu. Stworzony by umożliwić poruszanie się z dużymi prędkościami oraz by jeszcze bardziej zwiększyć stabilność oraz komfort prowadzenia.

Ochrona transportowanego materiału: zapewnia to specjalna unikalna geometria oraz duży kąt otwarcia i zamknięcia łyżki.



Maksymalny zasięg: Wysięgnik teleskopu zwiększa zasięg oraz możliwości zastosowania Twojej maszyny.

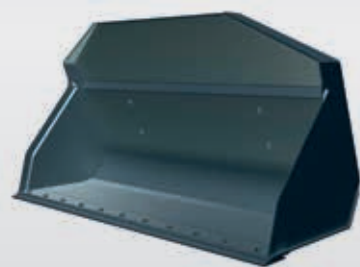
Najwydajniejszy system załadunkowy:

- W pełni automatyczny amortyzator wysięgnika zapewniający jeszcze większy komfort i bezpieczeństwo.
- Kinematyka równoległa typu P gwarantuje idealne prowadzenie równległe w całym zakresie podnoszenia.
- Tysiące razy przetestowany system hydraulicznego ryglowania ramki osprzętu dla przyspieszenia pracy z różnymi elementami roboczymi.
- Idealna geometria łyżki dla optymalnego transportowania materiałów sypkich.

* W modelu KL30.5T zastosowano kinematykę typu Z z systemem prowadzenia równoległego.

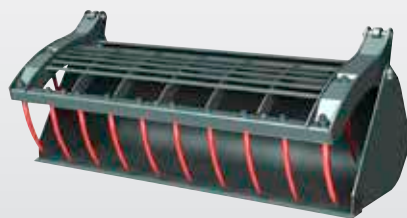
Precyzyjna kontrola. Podczas najcięższych prac.

Zaczepianie oraz odczepianie elementów roboczych w ciągu paru sekund, precyzyjne sterowanie, krótkie cykle pracy a to wszystko przy bardzo niskim poziomie hałasu w kabinie: Umożliwia nam to technologia stosowana w układach hydraulicznych.



1

Łyżka do materiałów lekkich i super lekkich:
Dla materiałów sypkich o gęstości od 1,3 do 0,9 t/m³



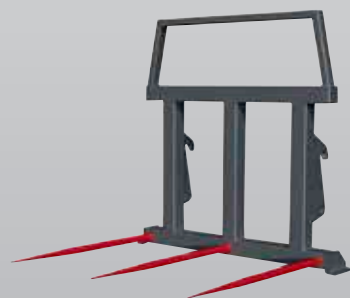
2

Łyżka do kisonki
Połączenie łyżki oraz chwytaka to idealne rozwiązanie pozwalające wydobywać i transportować kisonkę. Doskonale rozwiązanie pozwalające transportować bez konieczności zmiany osprzętu również inne składniki paszy takie jak mączka sojowa lub inne pasze sypkie. Dzięki idealnie dobranym dużym kątom otwarcia i zamknięcia łyżki z chwytakiem jest ona bardzo elastycznym rozwiązaniem.



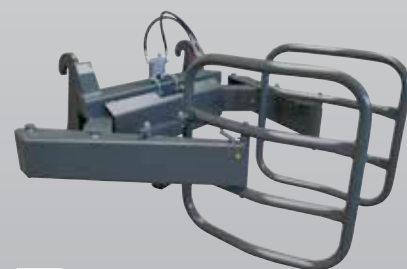
3

Paleciarka:
Dostępna z widłami o długości od 1,0 do 1,2 m, również z hydraulicznym przesuwem widel.



4

Widły do bel:
Najłatwiejszy sposób na transportowanie okrągłych i kwadratowych bel.



5

Chwytak do bel okrągłych:
Chwytak do bel umożliwia bezpieczny transport okrągłych bel kisonki.



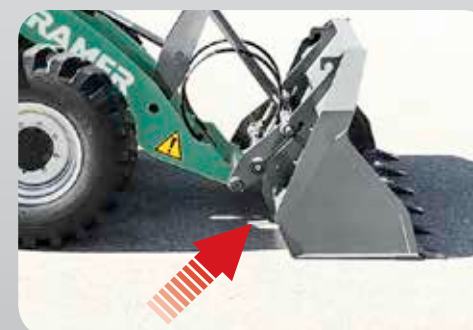
6

Platforma robocza:
Dla każdego kto chce poszybować w górę: Platforma robocza jest idealnym rozszerzeniem możliwości ładowarek kołowych i kołowo-teleskopowych Kramer. Dzięki platformie roboczej możesz bezpiecznie pracować na dużych wysokościach.

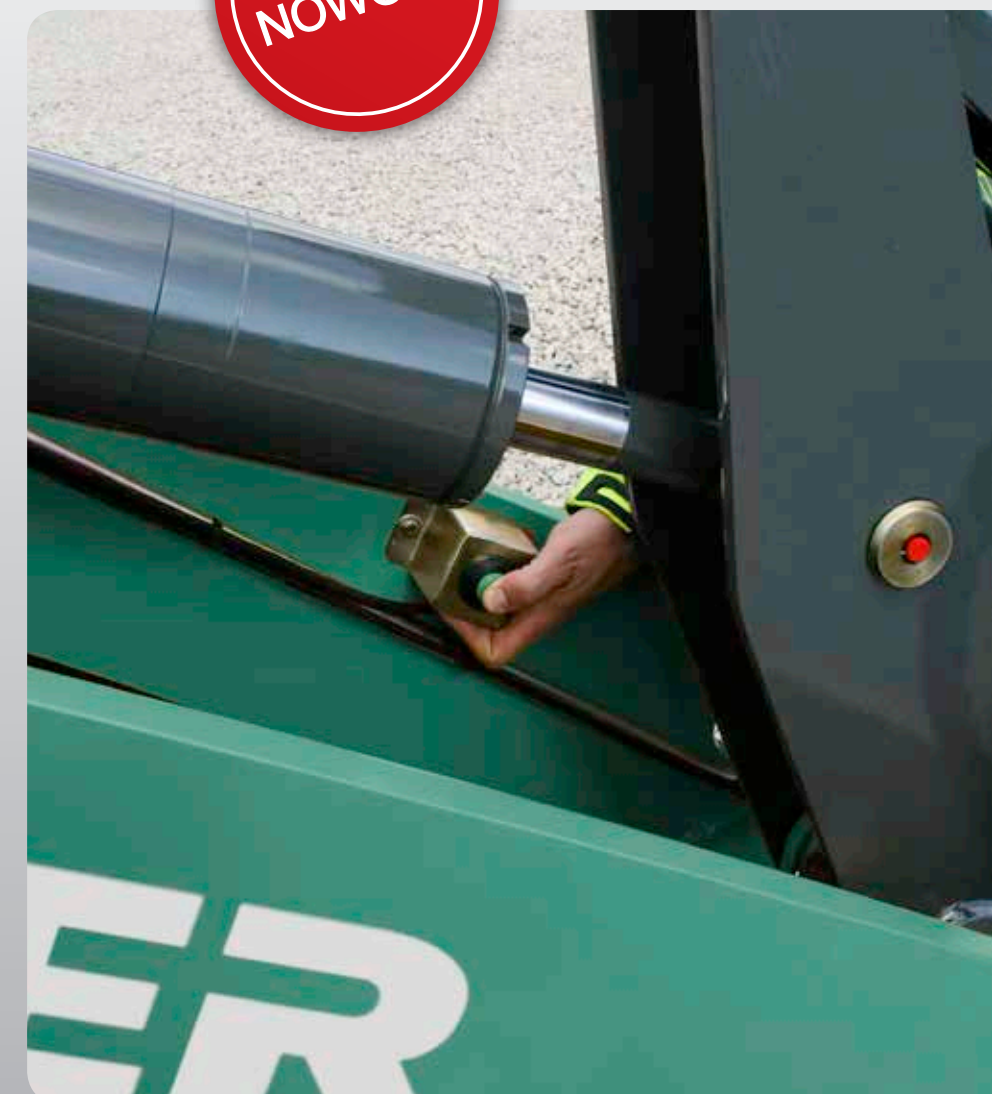
Zapytaj swojego przedstawiciela o dostępność pozostałych elementów roboczych.

Najbardziej niezawodny system hydraulicznego ryglowania:

- Sworznie ryglujące ramki elementów roboczych wysuwane z dala od brudu, uniemożliwiają zanieczyszczeniom z otoczenia uszkodzenie mechanizmu, co zapewnia długą żywotność elementów hydraulicznych oraz niski stopień zużycia ramki.
- Bezpieczeństwo – odryglowywanie wymaga użycia dwóch rąk (nie możliwe jest przypadkowe wypięcie osprzętu).
- Szybka wymiana osprzętu.



Hydraulicznie ryglowana ramka Kramera:
Podjeżdżasz do osprzętu. Z fotela operatora mając doskonałą widoczność w linii prostej na ramkę ryglujesz zabezpieczenia. Cały proces jest kontrolowany za pomocą przycisków na joysticku.



Luzowanie ciśnienia w 3-cim obwodzie hydraulicznym
ulatwia podłączenie i odłączenie osprzętu który jest wyposażony w funkcje aktywowane hydraulicznie np. krokodyl.

NOWOŚĆ

Wszystko pod kontrolą wewnątrz.

Na zewnątrz wszystko w zasięgu wzroku.

Nowa kabina zaprojektowana przez inżynierów firmy Kramer jest unikalna w tym przedziale wielkości maszyn. Charakteryzuje ją maksymalny komfort, optymalna ergonomia i funkcjonalność w każdym detalu.

Dzięki bardzo wydajnemu ogrzewaniu oraz klimatyzacji*, kabiny te zapewniają komfortowe warunki pracy przez cały czas.

Joystick został zaadaptowany z dobrze znanej, przetestowanej i sprawdzonej serii 80 jest bezpieczny i intuicyjny. Przyciski oznaczone kolorami również przyczyniają się do zapewnienia wysokiej przejrzystości deski rozdzielczej.

* W modelach KL 37.5 oraz KL 30.5T

Kolorowe przyciski na desce rozdzielczej:
4 kolory dla jeszcze większej przejrzystości.

Bezpieczeństwo

Układ napędowy

Hydraulika

System elektryczny



Bardzo przestronna z doskonałą widocznością we wszystkich kierunkach.

Najbardziej ergonomiczna kabina:

- Intuicyjny wielofunkcyjny joystick
- 3-cia sekcja hydrauliczna z proporcjonalnym sterowaniem
- Przyciski z kolorami przypisanymi do funkcji dla zwiększenia czytelności
- Wydajne ogrzewanie, uchylne szyby oraz nadmuchy również na stopy operatora
- Możliwość zamontowania w pełni zintegrowanego systemu klimatyzacji *
- Doskonałą widoczność przez cały czas zapewnia wycieraczka z regulowaną prędkością pracy
- Dzięki podwieszanym nad podłogą pedałom, podłoga może zostać łatwo wyczyszczona co zwiększa bezpieczeństwo podczas pracy



Bezpieczne wejście:
Dzięki szerokim i przestronnym schodom kabiny.



W nocy wszystko pod kontrolą:
Gwarantują to podświetlane przyciski deski rozdzielczej oraz doskonale przemyślana aranżacja otoczenia operatora.



Czułość oraz precyzyjna kontrola
maszyny oraz elementów roboczych za pomocą mechanicznego joysticka.

Prosta obsługa. Szybki serwis.

Wiemy, że każda minuta pracy jest dla Ciebie kosztem. Właśnie dlatego upewniliśmy się podczas projektowania oraz budowy, że możesz w łatwy i szybki sposób wykonać codzienny serwis Twoje ładowarki kołowej oraz kołowo teleskopowej.

Pokrywa silnika otwiera się bardzo szeroko dzięki temu wszystkie punkty serwisowe są łatwo dostępne. Mimo to najlepszym serwisem jest ten który nie jest wymagany jak w przypadku naszego bezobsługowego katalizatora systemu DOC w modelach z 75 konnym silnikiem.

Najbardziej przyjazna obsługa codzienna i serwisowa.

- Szybką obsługę codzienną umożliwia doskonały dostęp do silnika.
- Niezawodna diagnostyka dzięki programowi diagnostycznemu Kramer KADIAS
- 30 000 części w magazynie dla zapewnienia szybkiego dostępu do nich na całym świecie.

Układ telemetryczny Kramera:

Opcjonalnie, Twoje przeglądy mogą być wykonane zawsze na czas dzięki układowi telemetrycznemu Kramera.

Funkcje:

Prosty dostęp do danych maszyny w czasie rzeczywistym

Jednostka GSM zainstalowana na maszynie zapisuje dane w czasie rzeczywistym. Dane te mogą zostać bezpośrednio wyświetlone za pomocą menadżera na stronie internetowej.

Monitoring przyjazny dla użytkownika

Menadżer kontroli na stronie internetowej jest bardzo intuicyjnym rozwiązaniem. Oferuje szeroką gamę prostych narzędzi które umożliwiają łatwe i efektywne śledzenie, monitorowanie oraz zarządzanie Twoją maszyną i flotą.

Adaptowalne oraz rozszerzalne

Możesz dostosować swój interfejs do indywidualnych potrzeb tak by wyświetlał tylko te informacji, które Cię interesują. Jeśli Twój biznes się rozwija, lub Twoje potrzeby się zmieniły możesz rozszerzyć swój interfejs o dodatkowe funkcje.

Pobieranie raportów

Możesz zaplanować i pobrać dużą część z wybranych raportów. W ten sposób możesz uprościć procedury oraz podjąć strategiczne decyzje.

Maksymalna przejrzystość

Interfejs użytkownika jest w przejrzysty sposób prezentuje informacje o całej Twojej flocie. Możesz zobaczyć aktualną pozycję oraz drogę przebytą przez każdą z maszyn na cyfrowej mapie.

Profilaktyka oraz funkcje alarmowe

Zintegrowany moduł alarmowy pomoże Ci utrzymać wysoką jakość i przejrzystość Twojej inwestycji w park maszynowy oraz flotę a także ochroni ładowarkę przed nieautoryzowanym użyciem.

Zoptymalizowanie obsługi

Menadżer użytkownika pomoże ci zoptymalizować procedury obsługi serwisowej co przekłada się na skrócenie czasu przestoju maszyny.



Szybki i łatwy serwis: redukuje czas przestoju twojej maszyny do minimum.



Twoje życzenia.
Wiele możliwości.

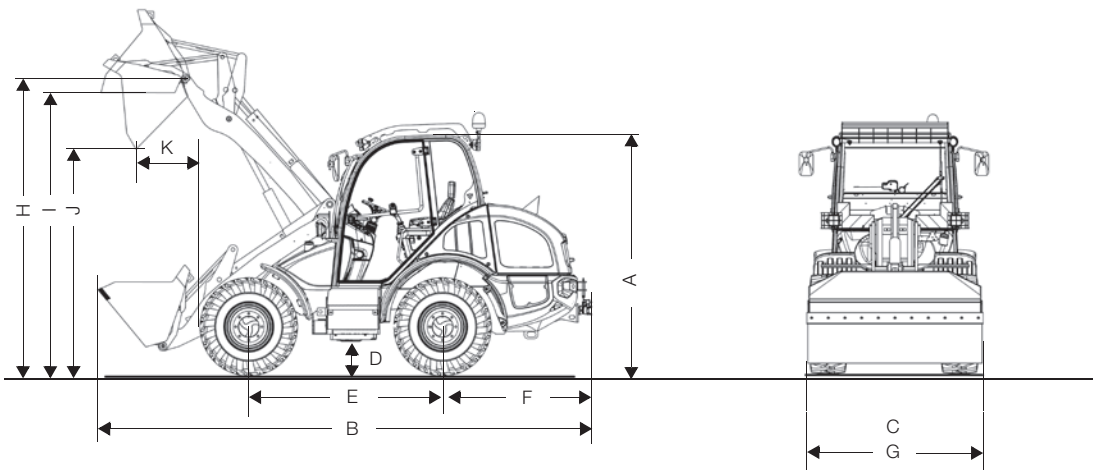


KL31.5	Silnik (YANMAR, 4TNV 88)	dB(A)
POZIOM HAŁASU		
Wartości zmierzone	–	100
Wartości gwarantowane	–	101
Poziom hałasu przy uchu operatora w kabinie	–	74
KL37.5/KL30.5T	Silnik (KOHLER, KDI 2504 TCR)	dB(A)
POZIOM HAŁASU		
Wartości zmierzone	–	100
Wartości gwarantowane	–	101
Poziom hałasu przy uchu operatora w kabinie	–	78
POZIOM WIBRACJI		
Drgania całkowite na kończyny górne	< 2,5 $\frac{m}{s^2}$	< 2,5 $\frac{m}{s^2}$
Najwyższa wartość przyspieszeń działających na ciało	< 0,5 $\frac{m}{s^2}$	< 0,5 $\frac{m}{s^2}$

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian bez powiadomienia. Istnieje możliwość wystąpienia błędów i pominieć. Decydujące znaczenie ma zawarta umowa. Prosimy o kontakt ze Sprzedawcą maszyn Kramer w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat wyposażenia standardowego i opcjonalnego.

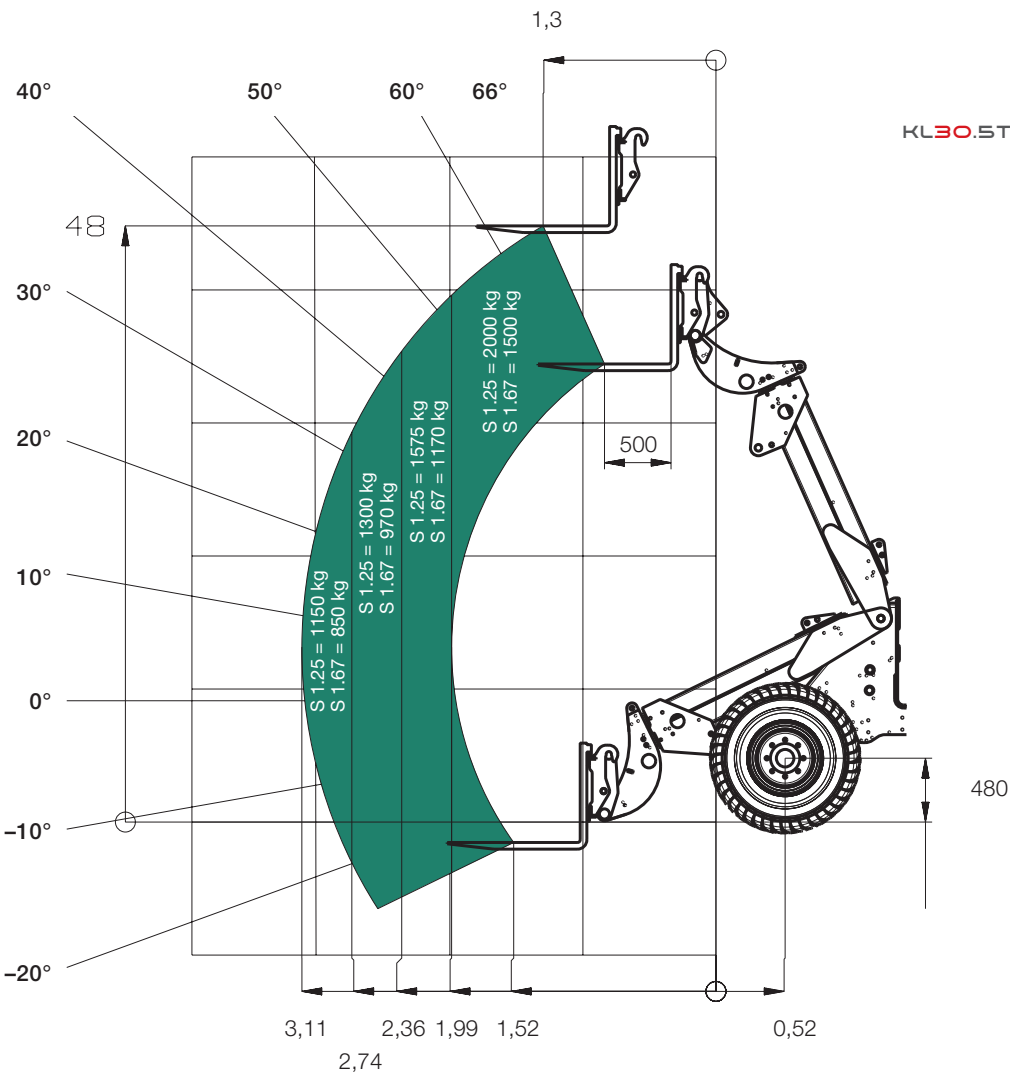
DANE TECHNICZNE	KL31.5	KL37.5	KL30.5T
Pojemność łyżki m³	0,75	0,95	0,85
Waga maszyny (łyżka standardowa) kg	4 100	4 800	5 250
System ryglowania osprzętu	hydrauliczny	hydrauliczny	hydrauliczny
SILNIK			
Producent	Yanmar	Kohler	Kohler
Typ/Model	4TNV88	KDI 2504 TCR	KDI 2504 TCR
Moc kW/KM	35/48	55/75	55/75
Max. moment obrotowy Nm przy obr/min	140 przy 1 400	300 przy 1 500	300 przy 1 500
Pojemność cm³	2 190	2 482	2 482
Norma emisji spalin	IIIA	IIIB	IIIB
Emisja spalin	Przetestowane i zgodne z 97/68EC*2012/46EC		
UKŁAD NAPĘDOWY			
Przekładnia	Bezstopniowa, osiowo – tłokowa hydrostatyczna		
Prędkość maksymalna km/h	20 (standard)	20 (standard) 30 (opcja)	20 (standard) 30 (opcja)
Osie	Planetarne osie skrętne, przednia oś sztywne, tylna oś wahlowa		
Kąt wychylenia osi °	22	22	22
Blokada mechanizmu różnicowego	100% przód	100% przód	100% przód
Układ hamulcowy	Hydrauliczny tarczowy uruchamiany z pedału		
Hamulec postojowy	Mechaniczny tarczowy		
Standardowe ogumienie	12.5-18	12.5-20	12.5-20
STEROWANIE I HYDRAULIKA			
Tryb skrętu kół	Układ hydrauliczny, wszystkie koła skrętne, priorytet krętu kół 3 tryby skrętu kół (opcja)		
Pompa wspomagania	Pompa robocza z zaworem proporcjonalnym		
Siłownik układu kierowniczego	Dwustronnego działania z niezależną synchronizacją w pozycji końcowej		
Maksymalny kąt skrętu °	2 x 40		
Pompa hydrauliczna	Pompa zębata		
Maksymalny wydatek l/min	52	70	70
Ciśnienie bar	210	240	240
WYSIĘGNIK			
Typ	Kinematyka równoległa	Kinematyka równoległa	Kinematyka typu Z
Siła podnoszenia/Siła ścinająca kM	28,9/28,6	34,8/41,4	31,0/50,0
Czas podnoszenia/Czas opuszczania s	5,0/3,0	5,5/4,0	5,5/3,7
Napełnianie/Opróżnianie łyżki s	2,5/3,0	2,5/2,5	2,6/3,5
Kąty przechyłu łyżki przód/tył °	50/45	50/45	40/40
Max. ciężar wywracający (łyżka) kg	3 150	3 700	3 000
Max. ciężar wywracający (paleciarka) kg	2 370	2 875	2 500
Obciążenie użyteczne S=1,25 (paleciarka) kg	1 900	2 300	2 000
Obciążenie użyteczne S=1,67 (paleciarka) kg	1 400	1 700	1 500
Głębokość kopania mm	50	60	80
POJEMNOŚCI			
Zbiornik paliwa/hydrauliczny l	75/50	75/50	75/50
UKŁAD ELEKTRYCZNY			
Napięcie robocze V	12	12	12
Akumulator/Alternator Ah/A	77/80	100/80	100/80
Rozrusznik kW	2,3	2,0	2,0

Wymiary.



WYMIARY				
A	Wysokość	mm	KL31.5	KL37.5
B	Długość	mm	KL30.5T	
C	Szerokość	mm		
D	Prześwit	mm		
E	Rozstaw osi	mm		
	Od środka przedniej osi do końca łyżki	mm		
F	Od środka tylnej osi do końca pojazdu	mm		
G	Szerokość łyżki	mm		
H	Punkt obrotu łyżki	mm		
I	Wysokość załadunku	mm		
J	Wysokość wysypu	mm		
K	Zasięg podczas wysypywania	mm		
	Wysokość układania palet	mm		
	Promień zawracania	mm		
WYMIARY DLA WYDŁUŻONEGO WYSIĘGNIKA				
B	Długość	mm		
	Od środka przedniej osi do końca łyżki	mm		
H	Punkt obrotu łyżki	mm		
I	Wysokość załadunku	mm		
J	Wysokość wysypu	mm		
K	Zasięg podczas wysypywania	mm		

Wykres udźwigu zredukowanego KL30.5T.



Maksymalna dopuszczalna masa przyczepy zgodnie z homologacją UE

	ZACZEP KULOWY		ZACZEP TRANSPORTOWY	
	Przyczepa bez hamulców kg	Przyczepa z hamulcem najazdowym kg	Przyczepa bez hamulców kg	Przyczepa z ukl. hamulcowym kg
KL31.5	750	3 500	-	-
KL37.5	750	3 500	750	8 000
KL30.5T	750	3 500	750	8 000

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian bez powiadomienia. Istnieje możliwość wystąpienia błędów i pominięć. Decydujące znaczenie ma zawarta umowa. Prosimy o kontakt ze Sprzedawcą maszyn Kramer w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat wyposażenia standardowego i opcjonalnego.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian bez powiadomienia. Istnieje możliwość wystąpienia błędów i pominięć. Decydujące znaczenie ma zawarta umowa. Prosimy o kontakt ze Sprzedawcą maszyn Kramer w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat wyposażenia standardowego i opcjonalnego.



KRAMER
on the safe side

Kramer-Werke GmbH
Wacker Neuson Strasse 1
88630 Pfullendorf
Germany
Tel. 00 800 90 20 90 20
Fax +49(0)7552 9288-234
info@kramer.de
www.kramer.de

Korbanek

62-080 Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 159

tel. 0048 61 8950300 fax 0048 61 8950309

www.korbanek.pl e-mail: info@korbanek.pl

