

# ZAČNĚTE SVOU JÍZDU

Kolové a teleskopické kolové nakladače  
KL12.5/KL14.5/KL18.5/KL19.5/KL25.5/KL25.5T



**KRAMER**  
*on the safe side*





# Široká škála možností použití

Objevujte kolové nakladače a teleskopické kolové nakladače s pohonem všech kol ve třídě 1,8 až 4,6 tuny

Když se řekne Kramer Werke GmbH, vybaví se vám zároveň obratné kolové nakladače. Ty byly navrženy do těch nejmenších detailů a přesvědčí vás svou unikátní konstrukcí, která jim poskytuje bezkonkurenční obratnost. Díky své úzké a nízké konstrukci jsou tyto stroje žádané i tam, kde se velké stroje nevejdou: úzké přístupové cesty, práce ve stájích, skladech či v jiných stísněných podmínkách.

## S Kramerem na té správné straně

Značka Kramer má svou pozici na trhu již řadu let a představuje především jednu hodnotu: **bezpečnost**. Důmyslné provedení strojů je jen jedním z těchto aspektů. Kramer je rovněž bezpečnou volbou jakožto společnost orientovaná na zákazníky i prodejce, protože její zkušenosti a inovace zajišťují bezpečné investice a bezpečnost pro budoucnost. Stručně řečeno - se značkou Kramer jste vždy v bezpečí: „Kramer – on the safe side!“

➔ ON THE SAFE SIDE

## Obsah

### Konstrukce vozidla

Nedělený rám  
Varianty kabiny  
Výhody v kostce  
Druhy řízení

04

### Kompaktní design

Poměr síla/vlastní hmotnost  
Rozměry  
Možnosti přepravy

08

### Pohon

Motory  
Systémy pro následnou úpravu  
výfukových plynů  
Výkonnostní křivky

10

### Kolové nakladače a teleskopické kolové nakladače v kostce

Kolový nakladač: KL12.5, KL14.5,  
KL18.5, KL19.5, KL25.5  
Teleskopický kolový nakladač: KL25.5T

12

### Přednosti stroje KL12.5, KL14.5

Provedení kabiny  
Výložník  
Hydraulický systém

14

### Hlavní vlastnosti stroje KL18.5 - KL25.5T

Smart Ballast (KL18.5)  
Kabina  
Výložníky

20

### Komponenty stroje a příslušenství

Nářadí  
Rychloupínací systém  
Pneumatiky

28

### Technické údaje a rozměry

34



#### Provozní údaje kolových

NAKLADAČŮ A TELESKOPICKÝCH KOLOVÝCH NAKLADAČŮ	KL12.5	KL14.5	KL18.5	KL19.5
Výkon motoru (volitelně) [kW]	18,5	28,5	34,3	34,3 (41,1)
Objem lopaty [m <sup>3</sup> ]	0,35	0,36	0,45	0,55
Zdvíhací síla [kN]	11,5	15,8	37,0	32,5
Překlopné zatížení s lopatou [kg]	1 200	1 400	1 800	1 980
Užitečná nosnost s paletizačními vidlemi S=1,25 [kg]	750	900	1 200	1 600
Provozní hmotnost [kg]*	1 700 - 2 200	1 900 - 2 400	2 850 - 3 300	3 200 - 4 300

\* Hmotnost standardně s plnou nádrží, vč. standardní hmotnosti lopaty (bez obsluhy)

	KL19.5L	KL25.5	KL25.5L	KL25.5T
Výkon motoru (volitelně) [kW]	34,3 (41,1)	34,3 (41,1)	34,3 (41,1)	34,3 (41,1)
Objem lopaty [m <sup>3</sup> ]	0,55	0,65	0,65	0,65
Zdvíhací síla [kN]	26,5	32,5	26,5	32,5
Překlopné zatížení lopaty [kg]	1 780	2 340	2 140	2 500
Užitečná nosnost paletovacích vidlí S=1,25 [kg]	1 450	1 750	1 600	1 650
Provozní hmotnost [kg]*	3 200 - 4 300	3 200 - 4 300	3 200 - 4 300	3 500 - 4 600

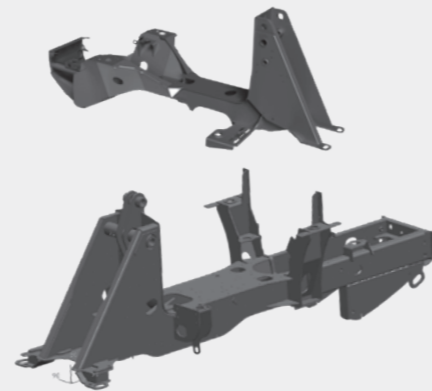


# Proč dělit to, co k sobě patří?

## Kramer – jedinečný systém

Značka Kramer symbolizuje nakladače s řízením všech kol, kolové nakladače a teleskopické nakladače s vynikající ovladatelností, schopností jízdy v terénu a vysokou výkonností. Kolové nakladače vynikají perfektní stabilitou díky časem prověřenému a osvědčenému nedělenému rámu vozidla.

Díky tomuto unikátnímu uspořádání stroje nedochází k posunu těžiště v důsledku přiblížení protizávaží v průběhu zatáčení. Při otáčení volantu se díky řízení Ackermann natáčejí pouze kola. Tím je zajištěna vysoká stabilita i při malém poloměru otáčení, v těžkém terénu a při maximálním užitečném zatížení.



## Výhody v kostce

### Sedí jako přibitý

Nakladače Kramer jsou zkonstruovány s neděleným rámem, který brání posunům těžiště při jakémkoliv natočení a pozici kol. Díky tomu máte vždy jistotu bezpečné práce - a to i v nerovných terénních podmínkách.

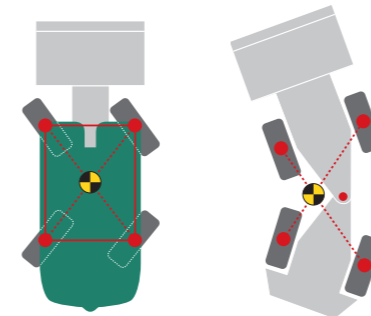
### Vynikající obratnost

Řízení všech kol a úhel řízení 38 stupňů na přední a zadní nápravě umožňují skvělou obratnost. Pracovat tedy můžete i v omezených prostorách a výrazně tím zkrátíte i jednotlivé cykly nakládky.

### Konstantní užitečná nosnost

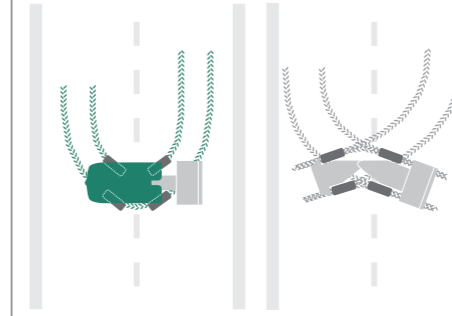
Nedělený podvozek zabraňuje změně vzdálenosti mezi protizávažím a neseným břemenem. Výsledek: konstantní pákový efekt, zajišťující bezpečnou práci ve všech případech zatížení. Užitečné zatížení přitom zůstává vždy konstantní a nezávislé na úhlu řízení.

Nedělený podvozek pro jistotu stability...



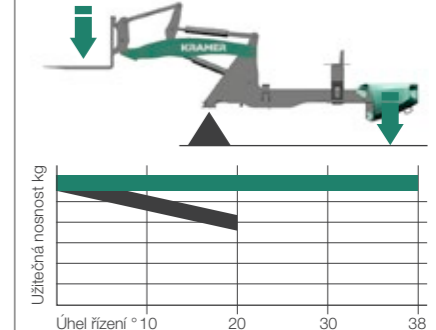
...bez přesunutí těžiště do strany.

Snadné otáčení s řízením všech kol...



...místo časově náročného manévrování pomocí kloubů.

Konstantní nosnost nezávisle na úhlu řízení



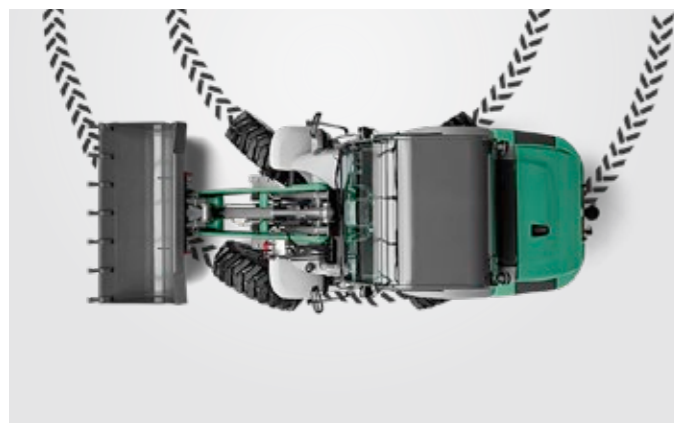
■ Kramer  
■ Konkurence (kloubová)



# Optimální způsob řízení

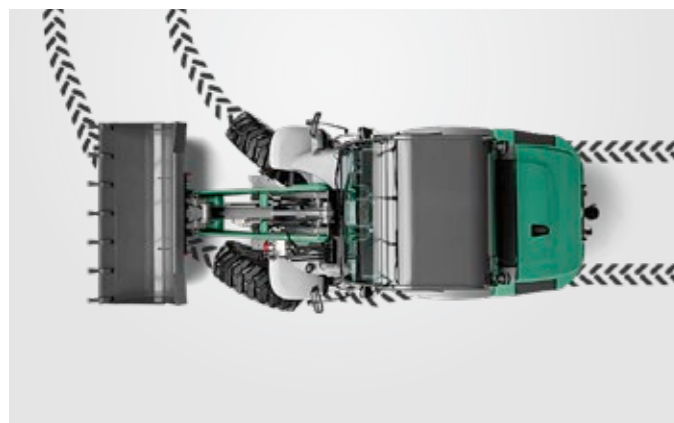
## Najděte si vždy správnou stopu

Nedělený rám vozidla tvoří základ pro tři (KL12.5, KL14.5) a dva (KL18.5 - KL25.5T) různé druhy řízení. Princip konstrukce kolového nakladače rozhoduje o tom, jakým způsobem se používá a na jakých místech je nasazen, přičemž právě způsob řízení je tím zásadním prvkem.



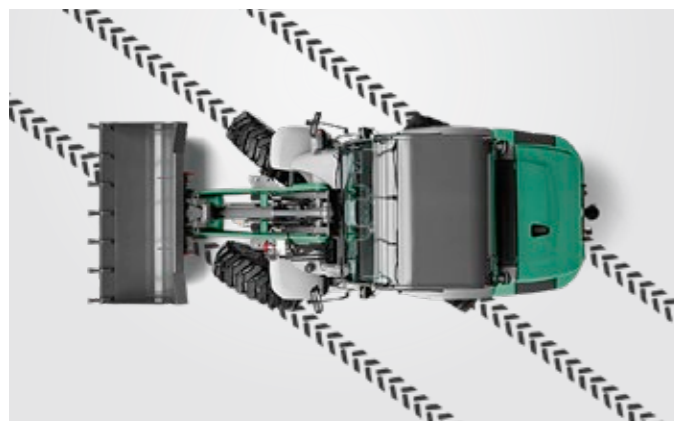
### Řízení všech kol

- Úhel řízení 2 x 38 stupňů na přední a zadní nápravě zajišťuje rychlé pracovní cykly
- Pouze dvě stopy i při zatáčení
- Nepřekonatelný v omezených prostorech



### Řízení přední nápravy (volitelně)

- Bezpečný a dobře známý způsob jízdy po vozovce vyšší rychlost
- Snadné ovládání speciálního nářadí
- Ideální pro provoz s přívěsem



### Krabí chod (volitelně)\*

- Ovladatelnost v nejmenším prostoru
- Přesné polohování v nejtěsnějších podmínkách
- Manipulace se speciálním nářadím
- Snadné uhybání od zdí a příkopů

\* dostupné pro modely KL12.5 a KL14.5



Řízení všech kol: oceníte zejména v úzkých prostorech

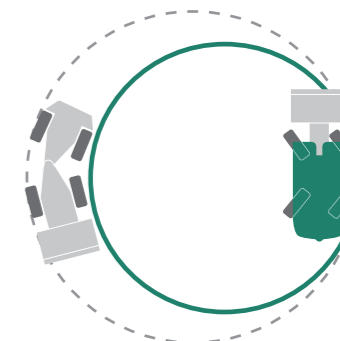
### Porovnání řízení všech kol a kloubového řízení

Příklad: otáčení o 360° přes vnější hranu pneumatik

U řízení všech kol je poloměr otáčení ve srovnání s kloubovým řízením mnohem menší (viz zelená čára). Toho je dosaženo vytočením kol na přední i zadní nápravě, zatímco u kloubového řízení se pohybuje do stran pouze přední část.

■ Řízení všech kol

■ Kloubové řízení (konkurence)





## Ideální poměr síly a vlastní hmotnosti

### Zkrátka síla v ideální podobě

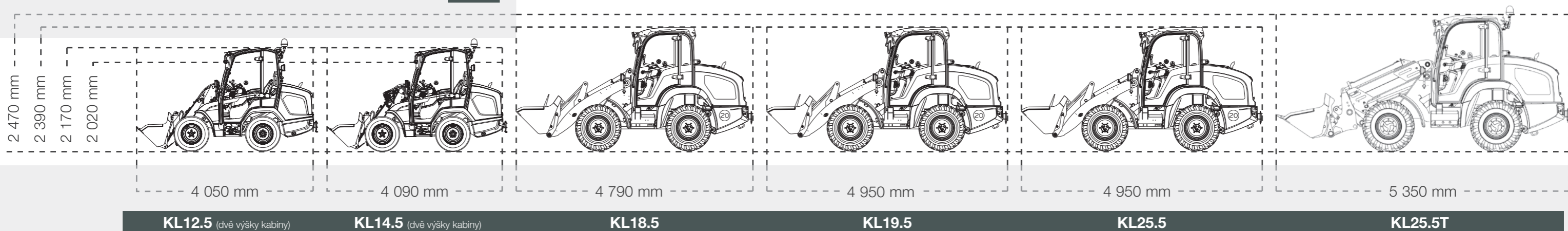
Kompaktní kolové nakladače a teleskopické kolové nakladače Kramer patří mezi nejvšestrannější stroje v zemědělství. Nezaskočí je manipulace s balíky, vykusování siláže, nakládka krmiv a mrvy, případně vyhrnování ze stájí. Jejich rozměry jim umožní se vejít do těch nejzapadlejších zákoutí, ale výkon bohatě postačí i na nejtěžší práce.

Právě unikátní konstrukce stojí za vynikajícími celkovými rozměry Kramerů. U každého stroje přesně vychází poměr velikosti ku hmotnosti stroje i jeho výkonu.



#### KL12.5 a KL14.5:

Vhodné i do velmi nízkých prostor



### Špičkový výkon rozměrů a poměr hmotnosti na jednotku výkonu:

- dokonalý poměr mezi užitečnou nosností a provozní hmotností
- snadná přeprava na 3,5 t přívěsu (KL12.5, KL14.5, KL18.5)
- rychlé cykly nakládky díky obratnosti nakladače
- vynikající poměr síla/vlastní hmotnost



Nízká celková výška je do 2,5 m, tedy do všech prostor pro provoz traktorů



# Výkonné motory

## Nízká spotřeba paliva

Kolové nakladače KL12.5 a KL14.5 jsou vybaveny motory Yanmar s emisní normou Tier V. KL12.5 je poháněn motorem o výkonu 18,5 kW bez dodatečné úpravy emisí výfukových plynů. Ještě výkonnější KL14.5 je k dispozici s motorem 28,5 kW. Zde se emise výfukových plynů upravují pomocí DOC a DPF.

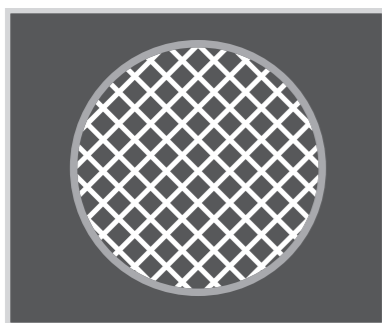
Modely KL18.5 až KL25.5T mají rovněž motor Yanmar a splňují emisní normu Tier V. Motory s výkonem 34,3 kW (standardně) a 41,1 kW (volitelně pro KL19.5, KL25.5, KL25.5T) jsou vybaveny DOC a DPF.

### Špičkový výkon motorů:

- vysoký točivý moment a motory Yanmar s úsporným provozem
- moderní zpracování výfukových plynů pomocí DOC + DPF
- nejmodernější technologie motoru s emisní normou Tier V

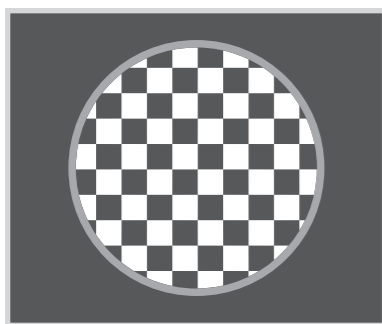
Přehled motorů	KL12.5 Standardně	KL14.5 Standardně	KL18.5 Standardně	KL19.5 Standardně (volitelně)	KL25.5 Standardně (volitelně)	KL25.5T Standardně (volitelně)
Výrobce motoru	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar
Výkon [kW/hp]	18,5/25	28,5/39	34,3/46	34,3/46 (41,1/55)	34,3/46 (41,1/55)	34,3/46 (41,1/55)
Systém pro následnou úpravu výfukových plynů	-	DOC+DPF	DOC+DPF	DOC+DPF	DOC+DPF	DOC+DPF
Úroveň výfukových plynů (Norma EU pro výfukové plyny)	Tier V	Tier V	Tier V	Tier V	Tier V	Tier V

### Systémy pro následnou úpravu výfukových plynů



#### Naftový oxidační katalyzátor (DOC)

Katalyzátory se dnes používají ke snížení emisí v řadě osobních i nákladních automobilů. Naftový oxidační katalyzátor má stejnou funkci. Bez pohybu mechanických částí spouští chemické procesy, které snižují emise.



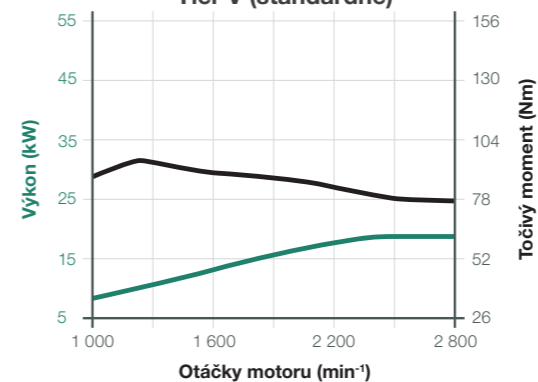
#### Filtr pevných částic naftového motoru (DPF)

Filtr pevných částic naftového motoru se používá v kombinaci s naftovým oxidačním katalyzátorem k odstranění většiny oxidů dusíku, sazí a nespálených uhlíků ze spalované motorové nafty. Filtr pevných částic naftového motoru obsahuje porézní voštinovou strukturu, která zachycuje saze při průchodu. Jakmile se saze v určitém množství nahromadí, elektronický systém stroje spustí vstřikování paliva, přivádějící nespálené palivo do oxidačního katalyzátoru umístěného před filtrem. V něm se spustí exotermická reakce, zahřívající výfukové plyny do takové míry, že se saze ve filtru pevných částic naftového motoru spálí. Tento proces je rovněž známý jako regenerace.

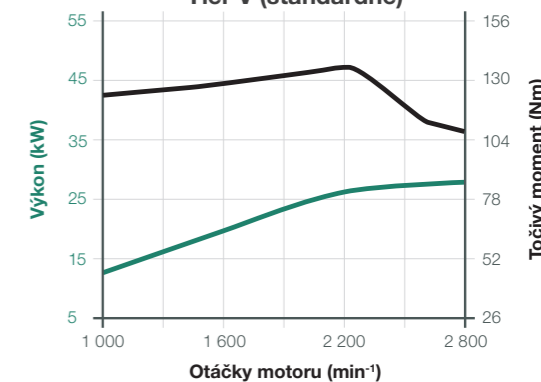


Optimalizovaná plynulost chodu: ekonomické a výkonné motory ve všech modelech Kramer.

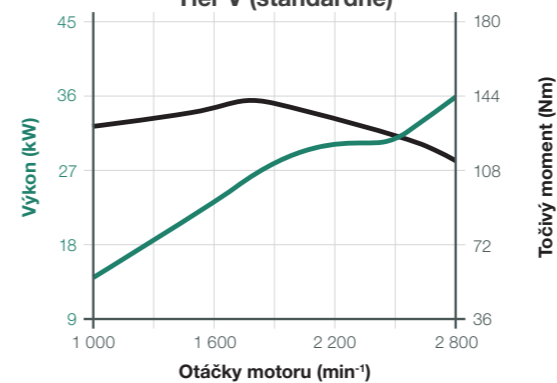
Výkonnostní křivka Yanmar 3TNV82A-B; 18,5 kW; Tier V (standardně)



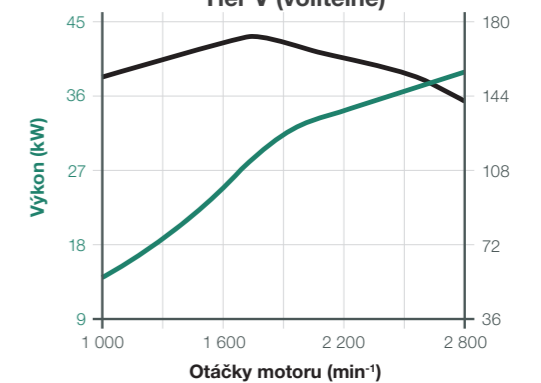
Výkonnostní křivka Yanmar 3TNV86CT; 28,5 kW; Tier V (standardně)



Výkonnostní křivka Yanmar 4TNV88C; 34,3 kW; Tier V (standardně)



Výkonnostní křivka Yanmar 4TNV86CT; 41,1 kW; Tier V (volitelně)





## Navržený pro práci

### Objevte nakladače kompaktní velikosti

Kolové nakladače: KL12.5, KL14.5

Kolové nakladače KL12.5 a KL14.5 jsou nejmenšími modely Kramer. Při navrhování a vývoji byl kladen důraz na jednoduché a intuitivní ovládání, které obsluhu výrazně usnadňuje každodenní práci. Díky svým malým rozměrům jsou skvělými pomocníky při práci ve stísněných prostorách. Stroje jsou díky své celkové výšce vhodné pro použití uvnitř budov, například při práci ve stájích. Lze je také snadno přepravovat na 3,5 tunových přívěsech díky jejich velmi nízké vlastní hmotnosti.



Moderní design, technologie, výkon a pohodlí: kolové nakladače Kramer drží vysokou latku i u malých nakladačů.

### Univerzální teleskopický kolový nakladač KL25.5T:

+ 50 % zdvih a výšypná výška

+ 42 % paletovací výška

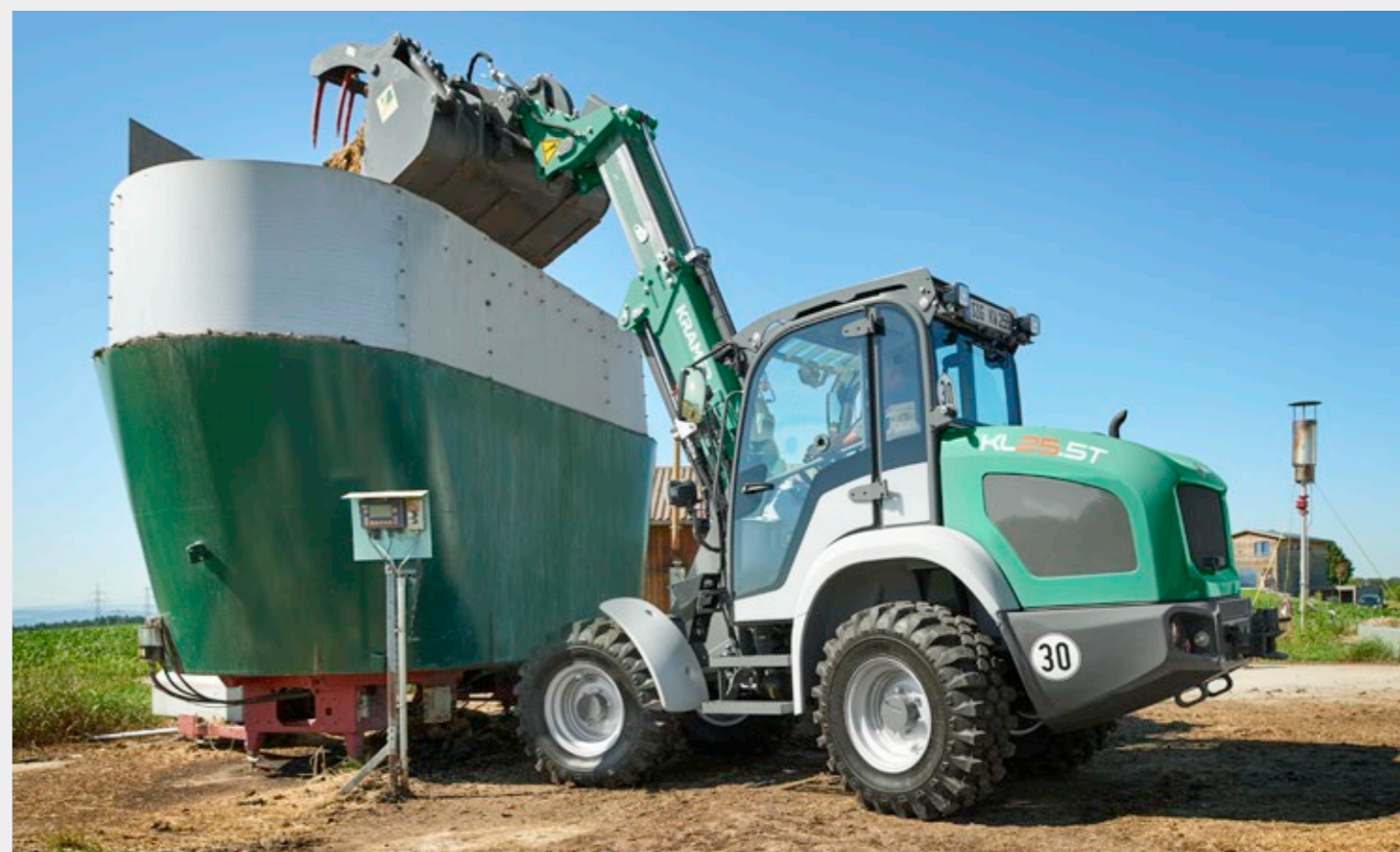
+ 38 % nakládací výška

např. pro skladování slámy a sena, stohování válcovitých balíků, plnění krmných vozů s vysokými postranicemi nebo přívěsů

Kolové nakladače a teleskopické kolové nakladače: KL18.5, KL19.5, KL25.5, KL25.5T

Kolové nakladače a teleskopické kolové nakladače kompaktní třídy jsou při pohybu hbité a obratné. S výborným poměrem síly ku vlastní hmotnosti nízkou přepravní hmotností a konstantně vysokou užitečnou nosností jsou ideálními pomocníky při stohování, nakládce nebo krmení zvířat.

Díky teleskopickému výložníku modelu KL25.5T lze pohodlně, bezpečně a přesně dosáhnout ještě vyššího zdvihu. Díky tomu zvládne Kramer ještě více úkolů.





## Moderní design kabiny

### Prvotřídní pohodlí

Inovativní design kabiny zajišťuje v segmentu kompaktních kolových nakladačů přidanou hodnotu z hlediska pohodlí a vstřícnosti pro obsluhu, přičemž v popředí je funkčnost a ergonomie.

Velké prosklené plochy v kombinaci s úzkými sloupky kabiny zajišťují vynikající výhled do všech stran. Speciální tvar nádrže na hydraulický olej a naftu pod předním oknem umožňuje obsluze dokonalý výhled na nářadí. V boční konzole je většina ovládacích funkcí a rovněž četné úložné prostory. Kromě toho jsou všechny důležité barevně značené spínače umístěny na dosah pravé ruky.



**Pohodlný joystick:**  
Přímo na joysticku lze přepínat mezi režimy zajíc a želva.



Prostorná, tichá a široce prosklená kabina poskytuje perfektní podmínky pro bezpečný a pohodlný provoz.

## Technické přednosti

### aneb když je to domyšleno do detailu

#### Vstup do kabiny



Široký vstup zahrnuje přídavný schůdek což zajišťuje pohodlný vstup i výstup. Dvě rukojeti připevněné ke kabině pomáhají obsluze bezpečný vstup i výstup v rámci kabiny. Dveře kabiny jsou navíc zajistitelné ve 180 stupních.

#### Chytré řízení Smart Driving PRO



Funkce modelu KL14.5 zahrnuje tři režimy práce, které lze změnit stisknutím tlačítka. Režim Power (PWR) je vhodný pro práci s lopatou, režim ECO pro stohování či pojezd po silnici a režim plynového pedálu (CSD) pro speciální hydraulické adaptéry.

#### Sloupek řízení



Volitelný sloupek řízení s možností nastavení sklonu lze přizpůsobit potřebám obsluhy. Volant je vyroben z vysoce kvalitního a neklouzavého materiálu. Kromě toho je na sloupku řízení moderní displej s automatickým resetováním ukazatelů.

#### Středový tunel



Středový tunel v podlaze kabiny má díky konstrukci rámu vozidla výšku pouhých 5 cm. To obsluze umožňuje pohodlný vstup i výstup. Středový tunel je rovněž překrytý gumovou rohoží a lze jej snadno vyčistit.

#### Čisticí klapka



Čisticí klapka se nachází na pravé straně kabiny. Klapka se otevírá nahoru pomocí rukojeti a je upevněna tlumičem. Tímto je zajištěn jednoduchý přístup ke vzduchovému filtru kabiny a hlavní řídicí jednotce. Čištění podlahy kabiny lze provádět velmi snadno.

#### Další vlastnosti kabiny



Volitelně je k dispozici rádio s připojením USB a systémem handsfree Bluetooth. Regulace teploty a ventilace je umístěna v boční konzole. Volitelná klimatizace KL14.5 zajišťuje příjemné klima i v teplejších dnech. Kromě toho lze vozidlo vybavit automatickým zastavením motoru při opuštění sedadla.

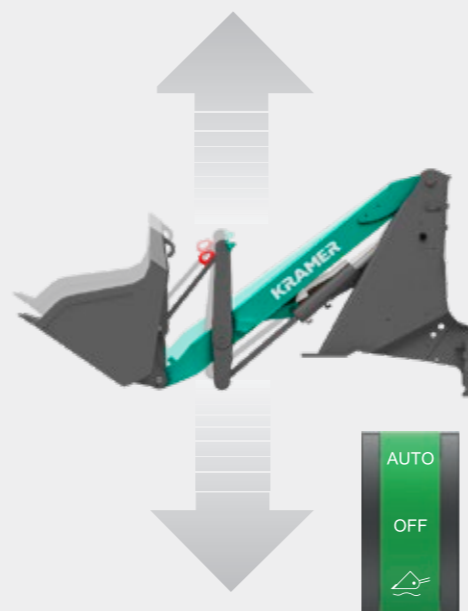


## Robustní rameno výložníku pro jistotu při práci

Výložníky obou strojů jsou vyrobeny z vysoce pevného U - profilu odolného proti krutu. Velké síly zdvihu a tahu, jakož i paralelní zdvih paletovacích vidlí v celém výškovém rozsahu je dosaženo pomocí Z-kinematiky. Mnohem robustnější konstrukce výložníku KL14.5 zajišťuje ještě vyšší užitečnou nosnost.

Volitelně je k dispozici automatický stabilizátor ramene výložníku. Stabilizátor nákladu tlumí oscilace výložníku a zajišťuje maximální provozní komfort. Máte tedy jistotu bezpečné manipulace i mimo zpevněné povrchy. Automatická funkce automaticky zapne stabilizátor nákladu při dosažení rychlosti nad 8 km/h (režim přepravy), nebo jej při rychlosti pod 8 km/h (režim nakládky) automaticky vypne. Kromě toho lze při vybraných pracích stabilizátor nákladu trvale aktivovat pro každou rychlost nebo zcela vypnout.

Vizuální indikace pozice vidlí (žlutá) a lopaty (červená) se nachází v zorném poli obsluhy na výložníku a udává pozici lopaty a vidlí. Díky tomu na první pohled víte, v jaké pozici se nářadí vůči povrchu nachází. Indikace pozice je velkou výhodou, zejména pro nezkušenou obsluhu nebo tam, kde se obsluha neustále mění, například ve velkých zemědělských podnicích.



**Automatický stabilizátor výložníku**  
zabraňuje kývání stroje a snižuje  
ztráty materiálu.



**Robustní výložník** s Z-kinematikou, vizuální indikací pozice a volitelným jeřábovacím hákem.

### Univerzální kolové nakladače KL12.5 a KL14.5:

- velká zdvihací síla:  
KL12.5 - 11,5 kN  
KL14.5 - 15,8 kN
- prostorná kabina s velmi dobrým výhledem do všech stran a řadou volitelného příslušenství
- tři druhy řízení pro maximální obratnost
- chytré řízení Smart Driving PRO s možností tří provozních režimů pro KL14.5
- nízká kabina dostupná volitelně jako verze s rámovou konstrukcí nebo s prosklenou kabinou

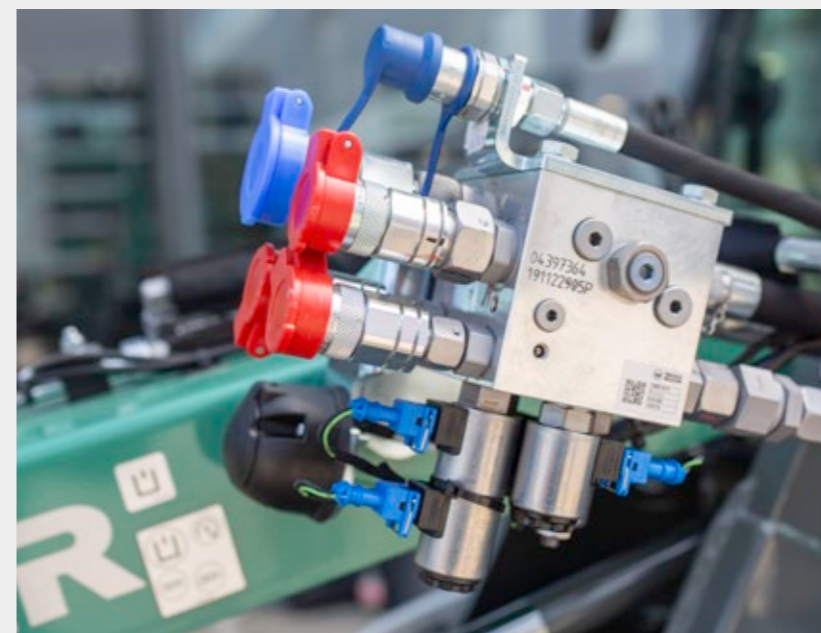


#### Dvě výšky kabiny

Lze si libovolně vybrat mezi dvěma výškami kabiny. Nízká kabina s výškou 2,02 m zajišťuje vynikající průjezdnost vozidla a je volitelně dostupná jako verze s rámovou konstrukcí nebo prosklenou kabinou. Vysoká kabina s výškou 2,17 m poskytuje mnohem lepší výhled do všech stran a vytváří maximální úroveň pohodlí pro obsluhu.

### Zesílený pohon hydraulického nářadí

Kolový nakladač KL14.5 může být také výkonným nosičem aktivního nářadí poháněného hydraulicky. Rychlospojky této zesílené hydrauliky se nachází na výložníku na levé straně nakladače a tím zajišťují dokonalý výhled na nesené nářadí. Bez ohledu na to, zda se používá se sněhovou frézou, mulčovačem nebo zametačem - KL14.5 se zesílenou hydraulikou má rozmanité využití a je připraven k nasazení v každé situaci v průběhu roku.



Průtok 3. okruhu	KL12.5	KL14.5
Standardní 3. okruh [l/min]*	20	30
Zesílená hydraulika Powerflow [l/min]*	-	56

\*max. hodnoty čerpadla



#### Tlačítko pro komfortní odtlakování 3. okruhu

Tlačítko pro komfortní odtlakování 3. okruhu je chytrě umístěno přímo na výložníku. Díky tomu lze rychle a jednoduše měnit hydraulicky ovládané adaptéry bez nutnosti vypínání motoru.



## Výhody KL12.5 / KL14.5 v kostce

### Kompaktní génius mezi kolovými nakladači

**Jízdní režimy Smart Driving PRO (KL14.5)**  
Chování stroje lze přizpůsobit volbou mezi třemi jízdními provozními režimy které lze změnit stisknutím tlačítka (PWR - režim Power, ECO - režim Eco a CSD - řízení za nízké rychlosti).

**Všestranná hydraulika**  
s komfortním ovládním 3. okruhu přímo na joysticku a s možností tlačítka pro komfortní odtlakování 3. okruhu. Pro KL14.5 je k dispozici navíc zesílená hydraulika Powerflow.

**Výložník s Z-kinematikou**  
pro vysokou zdvihací a trhací sílu a přesné paralelní řízení po celé výšce zdvihu.

**Snadná práce s výložníkem**  
díky hydraulickému rychloupínacímu systému, stabilizátoru nákladu a vizuálnímu ukazateli pozice lopaty i vidlí.

**Tři druhy řízení**  
pro vynikající obratnost. V základu má nakladač vždy režim řízení všemi koly, volitelně pak řízení pouze předními koly a také krabí chod. Přepínání mezi jednotlivými druhy řízení se provádí mechanicky pákou.

**Dvě výšky kabiny (2,02 m / 2,17 m)**  
kdy vsadíte buď na vynikající průjezdnost prostoru nebo na komfort velikosti kabiny.

**Inovativní design kabiny**  
Plně prosklená kabina zajišťuje výborný přehled o práci. Široké dveře, které lze otevřít a zajistit ve 180°, umožňují pohodlný vstup a výstup. Většina ovládacích prvků je umístěna na konzoli vpravo. Mezi volitelnou výbavu patří například nastavitelný sloupek volantu.

**Dva rychlostní rozsahy**  
lze snadno měnit za jízdy. U modelu KL14.5 je volitelně možnost přepravní rychlosti až 30 km/h.

**Dvě možnosti motorů**  
Yanmar se stupněm emisí výfukových plynů V.  
KL12.5 je vybaven motorem o výkonu 18,5 kW a KL14.5 motorem o výkonu 28,5 kW vč. DOC a DPF.

**Kolové hydromotory**  
pro citlivou práci a vysokou tahovou sílu.

**Nedělený rám vozidla**  
pro skvělou obratnost při zachování stability.

**Velký výběr možností pneumatik**  
pro širokou škálu provozních podmínek.





## Ideální pro práci s paletami zkrátka perfektní pro každodenní práci

Kolový nakladač Kramer KL18.5 se vyznačuje zejména nízkou vlastní hmotností. Hmotnost stroje lze přizpůsobit každé pracovní situaci díky volitelnému přídavnému závaží Smart Ballast, které je jednoduše a nenápadně umístěno v zadní části. Díky své obratnosti, vysoké užitečné nosnosti a možnosti přepravit jej na vozíku za větším autem tím ideálním nakladačem pro těžkou práci, ale i jednoduchou každodenní manipulaci.

Navíc vám nakladač jako správný Kramer zajistí i bezpečnou práci, stejně tak i pohodlí při ní. Díky možnosti připojení nejrůznějšího nářadí bude mít nakladač práci po celý rok.

**Speciální konstrukce výložníku**  
zajišťuje vysokou sílu zdvihu a tahu.  
S běžnými paletami lze  
manipulovat na šířku i na délku.



**Závaží Smart Ballast - volitelné přídavné závaží v zadní části**

Odnímatelné protizávaží Smart Ballast vám umožňuje snížit okamžitou hmotnost nakladače, což oceníte především při přepravě stroje na vozíku. Ale když je třeba, doplněním o protizávaží lze zvýšit překlopné zatížení až na 1 700 kg.



### Univerzální kolový nakladač KL18.5:

- velká zdvihací síla 37 kN
- naprosto dostačující výkon motoru 34,3 kW / 46 hp
- optimální přepravní hmotnost 2 685 kg
- vysoký otočný bod lopaty 2 840 mm
- možnost odnímatelného závaží Smart Ballast o celkové hmotnosti 100 kg



**Odnímatelné závaží Smart Ballast** o celkové hmotnosti 100 kg. Každé z osmi závaží váží 12,5 kg.

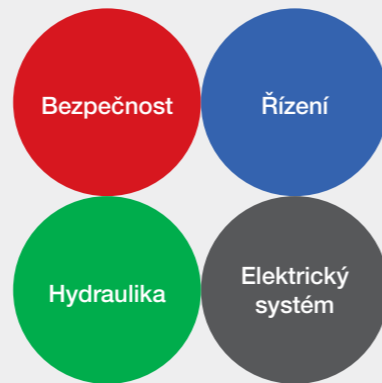


## Všechno uvnitř je na dosah

### Všechno venku je na dohled

Kompaktní nakladače Kramer jsou známé také pro svou jednoduchost ovládání. Od sedadla řidiče až po volant byly za tímto účelem všechny detaily sladěny s potřebami obsluhy. Máte tedy kolem sebe dostatek prostoru, zároveň ale vše na dosah.

Je až neuvěřitelné, kolik vnitřního prostoru nabízí tyto nakladače i přes své kompaktní celkové rozměry. Vše je navíc umístěno logicky, nic nemusíte složitě hledat, takže práce je pohodlná. Ty nejdůležitější ovládací prvky najdete na joysticku, který skvěle padne do každé ruky.



Barevné značení tlačítek:  
čtyři barvy pro větší přehlednost.



Panoramatická kabina pro vynikající přehled o nářadí a také o prostoru kolem nakladače.

## Technické přednosti

### aneb když je to domyšleno do detailu

Vstup do kabiny



Vystupování a nastupování je v některých provezech ten nejčastější pohyb v rámci nakladače. Proto jsou dveře široké, se širokými schůdky a chytře jsou umístěna i madla. Rámová konstrukce také umožňuje nastoupit s jakkoliv vytočenými koly.

Viditelnost do všech stran



Vycentrované umístění sedadla řidiče nabízí 360° výhled do všech stran. „Slepá místa“ jsou díky obzvláště přehledně uspořádanému designu eliminována. To se týká také výhledu za stroj. Rozhled je zachován také u teleskopické varianty KL25.5T.

Výška vozidla



Všechny kompaktní nakladače se výškou vejdou do 2,5 m. Díky kompaktní konstrukci lze kolový nakladač KL18.5 snadno přepravovat na přívěsu 3,5 t.

Joystick



Ergonomický joystick skvěle padne do každé ruky a obsahuje všechny důležité funkce, které používáte během práce. Při práci ve tmě oceníte také jeho podsvícení, díky kterému každou funkci jednoduše najdete.

Koncepce přepínání



Příslušná skupina funkcí je díky barevně odlišeným přepínačům velmi rychle a snadno rozpoznatelná. Červená = bezpečnost, zelená = hydraulika, modrá = pojezd a šedá = elektrický systém.

Další vlastnosti kabiny



Výkonné topení s ofukem oken a výdechy u nohou zajišťuje pohodlnou práci i v chladných dnech. Volitelně je k dispozici u KL14.5 i klimatizace. Kombinovaný brzdový inch pedál umožňuje citlivý pojezd i při vysokých otáčkách motoru.



# Výkonná hydraulika

## Ale s citem pro ovládání

Součástí nakladače je vždy přídavný dvoučinný hydraulický okruh, který díky elektrohydraulickému ovládání funguje velmi citlivě a zároveň spolehlivě.

Pracovní hydraulika je poháněna výkonnými zubovými čerpadly, která zajišťují rychlé pracovní cykly výložníku a umožňují provoz speciálních adaptérů prostřednictvím třetího okruhu, v případě potřeby s trvalým průtokem.

### Tlačítko pro komfortní odtlakování 3. okruhu:

Chytře umístěné tlačítko přímo na výložníku umožňuje rychlou výměnu náradí bez potíží.

KL18.5 - KL25.5T



## Zesílená hydraulika Powerflow\*

Pokud je nakladač navíc vybaven zesílenou hydraulikou Powerflow, stává se z něho nosič skutečně jakéhokoliv, i speciálního náradí.

Bez ohledu na to, o jakou práci se jedná, nebo zda se používají s rotačním zameřovačem, sněhovou frézou či mulčovačem, kolové nakladače Kramer najdou uplatnění během všech čtyř ročních období.

\*neplatí pro KL18.5



Průtok 3. okruhu	KL18.5	KL19.5	KL25.5	KL25.5T
Standardní 3. okruh [l/min]*	56	56	56	56
Zesílená hydraulika Powerflow [l/min]*	-	90	90	90

\*max. hodnoty čerpadla

## Plynulá převodovka s rychlostí až do 30 km/h

Hydrostatická převodovka umožňuje velmi citlivý pojezd a snadnou změnu směru jízdy. Díky možnosti max. rychlosti až 30 km/h má nakladač nižší spotřebu nafty a ideální tahovou sílu při přejezdech.

Pro časté přejezdy se používá zvýšená 30 km/h převodovka, pro běžnou práci však stačí základní 20 km/h verze.



## Tři možnosti výložníku

V závislosti na požadavcích jsou k dispozici až tři různé výložníky. Standardně i volitelně prodloužený výložník se řídí paralelně a zajišťují tak stálou zdvihací sílu i bezpečný provoz při manipulaci s materiálem.

### Standardní výložník (P-kinematika)



Paralelní kinematika zajišťuje konstantní zdvihací sílu a bezpečné ovládání při překládce materiálu. Díky 45° úhlu zaklopení a úhlu vyklopení 45° neztrácí kolový nakladač při používání s lopatou ani při úplném naplnění žádný materiál a umožňuje úplné vyprázdnění lopaty.

- Umožňuje přesnou a bezpečnou práci
- Vysoké zdvihací a trhací síly
- Přesné paralelní řízení po celé výšce zdvihu

### Prodloužený výložník (P-kinematika)



Díky prodlouženému výložníku lze ještě flexibilněji plnit konkrétní přání zákazníků. Ve srovnání se standardním výložníkem se mimo jiné změní dosah, užitečná nosnost a výška zdvihu.

- Optimální výhled na rychloupínací systém a nesené břemeno
- Vyšší dosah při zachování jednoduchosti konstrukce
- Prodloužení výložníku o 190 mm (KL19.5, KL25.5)

### Teleskopické rameno výložníku (Z-kinematika)



Díky kompaktní konstrukci teleskopického výložníku je pohled na adaptéry jedinečný. Přednosti Z-kinematiky: když je lopata zaklápěna, olej působí na větší plochu pístu než při vyklápění, tedy vzniká větší trhací síla.

- Vysoká trhací síla
- Dobrý výhled na použité náradí a nesený náklad
- Zvýšená překládací a stohovací výška



KL18.5 - KL25.5T

## Výhody nakladačů v kostce

### KL18.5 - KL25.5T

Zvenku robustní a uvnitř inteligentní



**Snížené provozní náklady**  
díky optimálnímu poměru vlastní hmotnosti a výkonu motoru a také díky kompaktním rozměrům.

**Větší dosah a výška zdvihu**  
díky teleskopickému výložníku.

**Komfortní kabina**  
kompletně prosklená s výhledem ve 360° kolem stroje.

**Citlivé zasouvání a vysouvání teleskopu**  
díky tlumení koncové polohy v krajních polohách.

**Vysoká spolehlivost**  
díky snadno přístupným bodům údržby a časem prověřeným a osvědčeným komponentům.

**Flexibilní při použití**  
díky 3. hydraulickému okruhu. Volitelně je dostupná výkonná hydraulika Powerflow s beztlakovou zpátečkou.

**Závaží Smart Ballast (KL18.5)**  
rychle a snadno upravuje užitečnou nosnost a hmotnost stroje.

**Ochranný zadní štít lopaty**  
dlouhé dno a velký úhel sklopení při plnění a zpětném vyklápění pro bezpečnou a rychlou manipulaci s materiálem.

**Plynulý systém pohonu** -  
se dvěma druhy řízení (řízení všech kol a volitelně řízení přední nápravy) a přepravní rychlosti až 30 km/h. Kromě toho jsou k dispozici dva jízdní rozsahy.

**Hydraulicky ovládaný systém rychloupínání**  
umožňuje nakladači výměnu adaptérů bez nutnosti opustit sedadlo obsluhy. Pevný výložník pracuje přesně díky P-kinematice, zatímco teleskopická verze vyniká vysokou trhací silou Z-kinematiky.

**Široký a bezpečný vstup**  
díky nedělenému rámu s řízením všech kol.

**Vynikající trakce**  
díky 100 % připojitelné uzávěrci diferenciálu v přední nápravě pro KL25.5 a KL25.5 (volitelně pro KL18.5, KL19.5) a rozmanitým možnostem pneumatik.



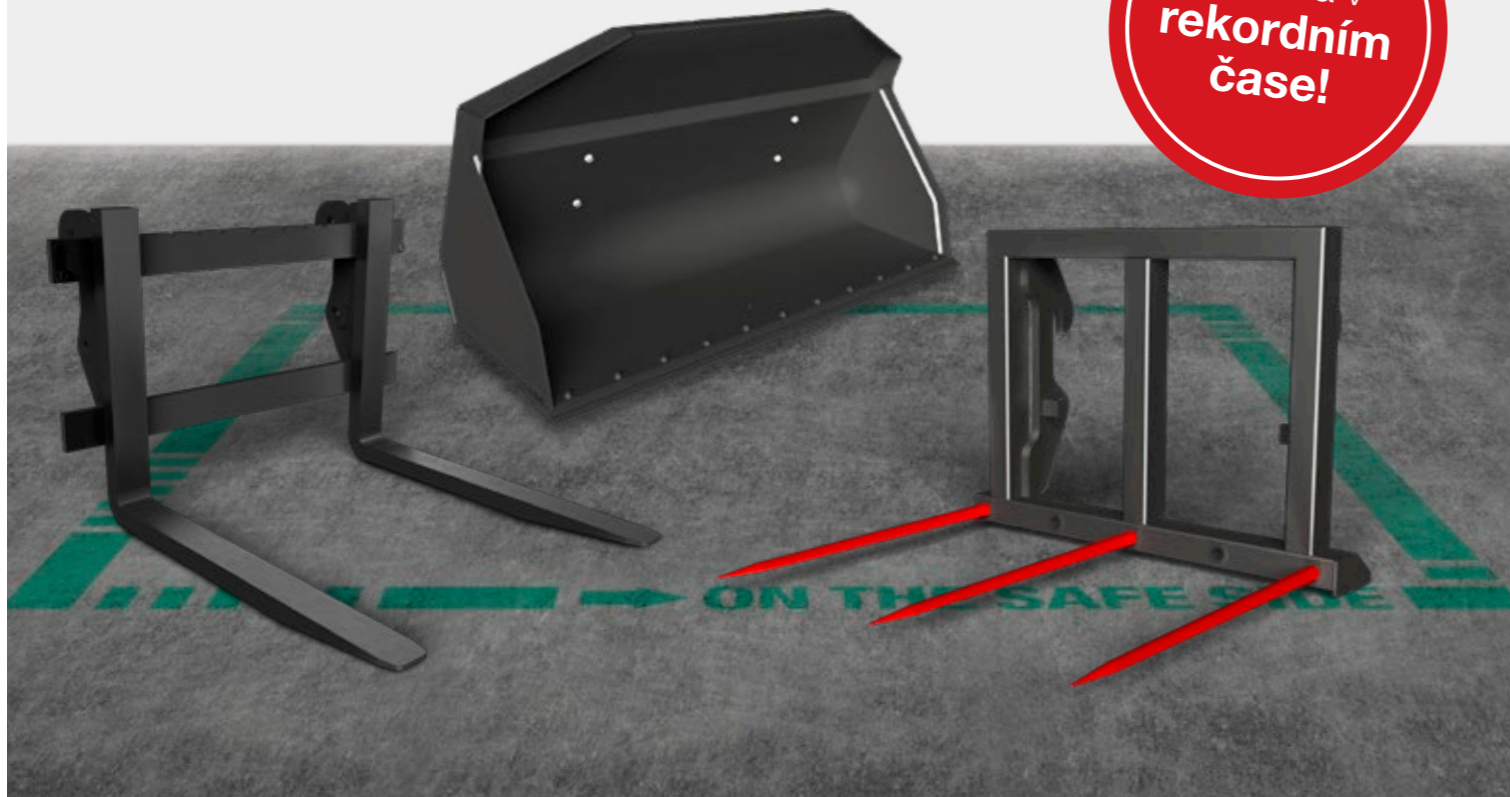
## Připraven pro každý úkol

Vždy se správným nářadím

Bez ohledu na to, jakým výzvám budete při vaší práci čelit: s množstvím nejrůznějšího nářadí budete vždy pánem situace. Díky hydraulickému systému rychloupínače můžete váš stroj Kramer okamžitě přizpůsobit na jakoukoliv práci. Standardní nářadí lze dokonce vyměnit za méně než 10 sekund.

Výběr adaptérů je klíčovou částí výbavy nakladače. Více o našem nářadí se dozvíte na: [www.kramer.de/attachment](http://www.kramer.de/attachment), příp. kontaktujte obchodního zástupce.

Výměna v  
rekordním  
čase!



## Možnosti připojitelného nářadí



Paletovací vidle



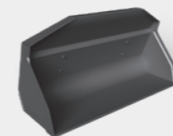
Paletovací vidle, sklápěcí



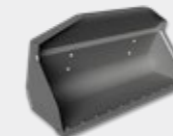
Paletovací vidle, hydraulické nastavení rozteče



Standardní lopata s drapakovými zuby



Standardní lopata bez drapakových zubů



Standardní lopata bez drapakových zubů s našroubovanou čepelí



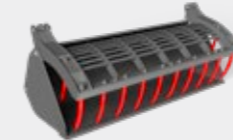
Hroty na balíky



Kleště na válcovité balíky



Multifunkční vidle s přídržovačem



Lopata s přídržovačem



Zametací rotační kartáč

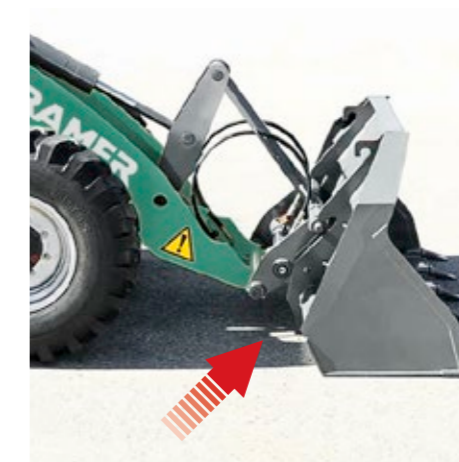


Pluh na sníh



Pluh na sníh šípový

Přesné specifikace a dostupnost nářadí se liší podle modelu a země. Váš místní prodejce značky Kramer vám rád pomůže.



Připojení nářadí probíhá velmi jednoduše - najedete k připojovanému nářadí, horní čepy závěsu umístíte na závěs nářadí a následně pohodlně z kabiny spodními čepy hydraulicky nářadí zajistíte.



## Vyberte si správné obutí



- Dobré samočištění
- Vysoká odolnost bočnic
- Vysoký kilometrový nájezd

**Univerzální vzorek - BKT**  
KL12.5, KL14.5



- Vhodné pro použití v zimě
- Vysoký kilometrový nájezd
- Nízká úroveň hluku
- Pro použití na silnici i mimo ni

**Komunální využití - Continental**  
KL12.5, KL14.5



- Dobré samočištění
- Ideální pro hlinitý povrch
- Vysoká úroveň trakce
- Omezený kilometrový nájezd

**Šípový vzorek - Mitas Premium**  
KL18.5 - KL25.5T



- Vysoký kilometrový nájezd
- Vysoká úroveň trakce
- Dobrá pohyblivost na měkkém povrchu
- Dobré samočištění

**Vzorek pro stavební stroje - Mitas**  
KL12.5



- Vysoký kilometrový nájezd
- Dobré samočištění
- Dobrá pohyblivost na měkkém povrchu
- Vynikající trakce

**Univerzální vzorek - Alliance**  
KL18.5 - KL25.5T



- Plynulý chod na silnici
- Dobrá odolnost
- Vhodné v písku a štěrku

**Komunální využití - Alliance**  
KL19.5 - KL25.5T



- Vynikající vlastnosti v terénu
- Vysoká úroveň bezpečnosti jízdy
- Dobré samočištění
- Omezený kilometrový nájezd

**Šípový vzorek - Mitas**  
KL12.5, KL14.5



- Vysoký kilometrový nájezd
- Vysoká úroveň trakce
- Vynikající stabilita a skvělý komfort obsluhy
- Plynulý a nehluký chod

**Víceúčelový vzorek - Michelin**  
KL19.5 - KL25.5T



- Vysoký kilometrový nájezd
- Vhodný na písek a štěrk
- Dobrá odolnost

**Komunální využití - Nokian**  
KL19.5 - KL25.5T



- Dobré samočištění
- Dobrá boční stabilita
- Vysoký kilometrový nájezd zvláště při použití na tvrdých a agresivních podkladech

**Průmyslový vzorek - Michelin**  
KL12.5 - KL14.5



- Dobrá odolnost
- Plynulý chod na silnici
- Velká styčná plocha
- Pro použití na silnici i mimo ni

**Víceúčelový vzorek - Mitas**  
KL18.5 - KL25.5T

Výběr správných pneumatik je při používání kolového nakladače zásadní. Přesné specifikace a dostupnost pneumatik se liší podle modelu a země. Váš místní prodejce značky Kramer vám rád pomůže.



## EquipCare - telematika

### Všechny informace v kostce

Vždy o krok napřed, protože EquipCare poskytuje data, fakta a odpovědi na otázky: kde je můj stroj právě teď, kdy je třeba provést údržbu a kdy má z ekonomického hlediska smysl vyměnit opotřebované díly? To vám pomůže vyhnout se prostojům a prodloužit životnost vašeho stroje.

### Jak to funguje?

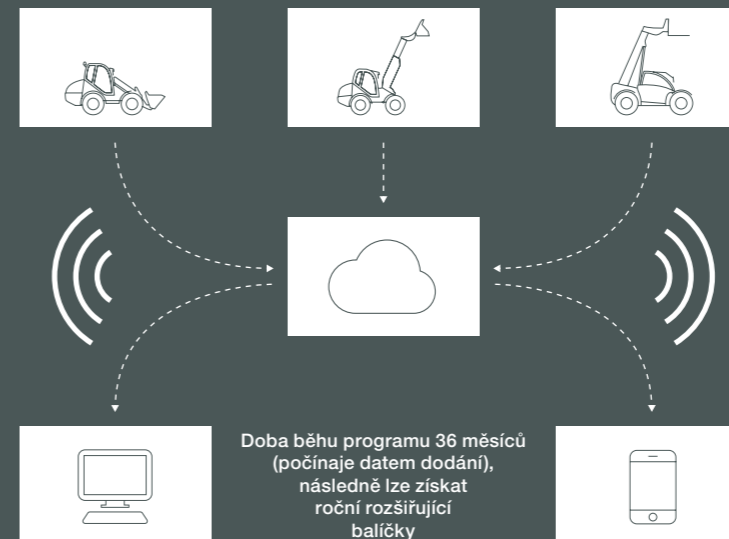
EquipCare je standardně nainstalován ve všech vozidlech Kramer. Zahrnuje telematický modul, který shromažďuje data ze strojů a odesílá je prostřednictvím cloudu správci nebo do aplikace. Zde si jakožto uživatel EquipCare můžete data zobrazit a vyhodnotit.

EquipCare Manager je hlavní portál pro telematická data vašeho vozidla a je řízen přes počítač. Aplikace EquipCare je určena pro mobilní přístup a udržuje vás okamžitě v obraze ohledně všech skutečností bez ohledu na to, kde se nacházíte.

### Vaše výhody:

Díky EquipCare vždy víme, kde se váš stroj aktuálně nachází. Pokud zařízení opustí předem definovanou geo-zónu, obdržíte na svůj smartphone nebo počítač oznámení. Zde se podrobně zobrazují všechny události, počínaje chybovými zprávami až po provedenou údržbu. Rovněž se zabrání zbytečným prostojům a doba provozu je přesně zaznamenána.

Stroj detekoval problém? Informujte o tom svého místního prodejce prostřednictvím aplikace a bude možné provést vzdálenou diagnostiku. Díky proaktivní komunikaci vašeho stroje budete o všem okamžitě informováni.



Více informací naleznete zde:  
[www.kramer.de/equipcare](http://www.kramer.de/equipcare)

**VYHLEDÁVEJTE  
HNED!**



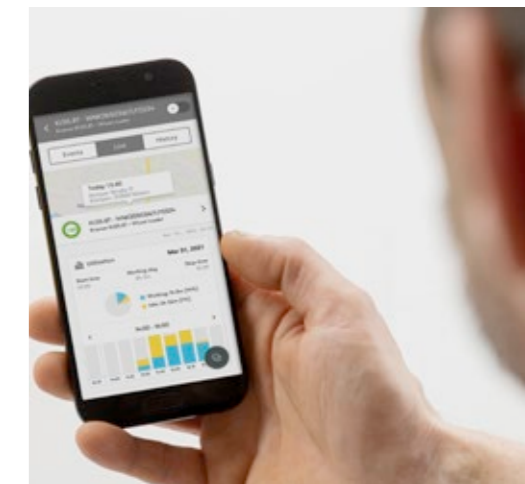
# EQUIPCARE

Telematické portály jsou pro vás nepřetržitě přístupné:



**EquipCare Manager:** přesnou polohu nebo údaje GPS vašich strojů lze kdykoli zobrazit ve vaší části chráněné heslem.

[www.kramer.de/equipcarelogin](http://www.kramer.de/equipcarelogin)



**EquipCare - aplikace:** aplikace vám poskytuje celou řadu funkcí, díky nimž budete mít přístup k datům a informacím vašeho stroje na cestách. Jednoduše si stáhněte a nainstalujte aplikaci z obchodu Google Play nebo Apple App Store.

◀ **Přejděte na aplikaci**



## Rozměry a poměr hmotnosti vůči výkonu motoru

- dokonalý poměr mezi užitečnou nosností a provozní hmotností
- snadná přeprava na 3,5 t přívěsech (KL12.5, KL14.5, KL18.5)
- ekonomické využití, které šetří čas i palivo díky malému poloměru otáčení
- ekonomický poměr hmotnosti vůči výkonu motoru

## Spolehlivé motory

- vysoký točivý moment a ekonomické motory od firmy Yanmar
- nejmodernější následná úprava výfukových plynů s DOC + DPF
- nejmodernější technologie motoru s emisní normou stupně V

## Kolové nakladače KL12.5 a KL14.5

- ohromná zdvihací síla: KL12.5 - 11,5 kN, KL14.5 - 15,8 kN
- prostorná kabina s velmi dobrým výhledem do všech stran a řadou volitelného příslušenství
- tři druhy řízení pro maximální flexibilitu
- chytré řízení Smart Driving PRO s možností tří provozních režimů pro KL14.5
- nízká kabina dostupná volitelně jako verze s rámovou konstrukcí nebo prosklenou kabinou

## Kolový nakladač KL18.5

- ohromná zdvihací síla 37 kN
- perfektní provozní vlastnosti při 34,3 kW / 46 hp
- optimální přepravní hmotnost 2 685 kg
- vysoký otočný bod lopaty 2 840 mm
- možnost závaží Smart Ballast o celkové hmotnosti 100 kg

## Teleskopický kolový nakladač KL25.5T

- navíc 50 % výšky zdvihu a výsypné výšky
- navíc 42 % paletovací výšky
- navíc 38 % nakládací výšky

např. pro skladování slámy a sena, stohování válcovitých balíků, plnění krmných vozů s vysokými postranicemi nebo přívěsů



# Technické údaje

Motor	Jednotka	KL12.5	KL14.5	KL18.5	KL19.5	KL25.5	KL25.5T
<b>Výrobce</b>	–	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar
<b>Typ / model</b>	–	3TNV82A	3TNV86CT	4TNV88C	4TNV88C (standardně) 4TNV86CT (volitelně)	4TNV88C (standardně) 4TNV86CT (volitelně)	4TNV88C (standardně) 4TNV86CT (volitelně)
<b>Výkon</b>	<b>kW</b>	18,5	28,5	34,3	34,3 (standardně) 41,1 (volitelně)	34,3 (standardně) 41,1 (volitelně)	34,3 (standardně) 41,1 (volitelně)
<b>Max. točivý moment</b>	<b>Nm při ot./min.</b>	85,5 při 1 200	132,2 při 1 690	140,4 při 1 820	140,4 při 1 820 167 při 1 820 (volitelně)	140,4 při 1 820 167 při 1 820 (volitelně)	140,4 při 1 820 167 při 1 820 (volitelně)
<b>Zdvihový objem</b>	<b>cm<sup>3</sup></b>	1 331	1 568	2 190	2 190 (standardně) 2 091 (volitelně)	2 190 (standardně) 2 091 (volitelně)	2 190 (standardně) 2 091 (volitelně)
<b>Stupeň emisní normy výfukových plynů</b>	–	Tier V	Tier V	Tier V	Tier V	Tier V	Tier V
<b>Přenos síly</b>	<b>Jednotka</b>						
<b>Pohon</b>	–	Plynulý, hydrostatický systém pohonu					
<b>Jízdní rychlost</b>	<b>km/h</b>	20	20 (standardně) 30 (volitelně)	20 (standardně) 30 (volitelně)	20 (standardně) 30 (volitelně)	20 (standardně) 30 (volitelně)	20 (standardně) 30 (volitelně)
<b>Nápravy</b>	–	Nosič nápravy z lité oceli s kolovými hydromotory		Planetová řídicí náprava	Planetová řídicí náprava	Planetová řídicí náprava	Planetová řídicí náprava
<b>Celkový úhel výkyvu zadní nápravy</b>	<b>°</b>	7	7	8	8	8	8
<b>Uzávěrka diferenciálu</b>	<b>%</b>	Vyrovnávací diferenciál hydraulický (volitelně)	Vyrovnávací diferenciál hydraulický (volitelně)	100 % (volitelně přední náprava)	100 % (volitelně přední náprava)	100 % přední náprava	100 % přední náprava
<b>Provozní brzda</b>	–	Hydrostatická	Hydrostatická	Hydr. kotoučová brzda		Hydr. kotoučová brzda	
<b>Parkovací brzda</b>	–	Elektrohydraulicky ovládaná		Mech. kotoučová brzda		Mech. kotoučová brzda	
<b>Standardní pneumatiky</b>	–	27x10,5-15	27x10,5-15	10,5-18	10,5-18	12,0-18	12,0-18
<b>Hydraulika řízení a pracovní hydraulika</b>	<b>Jednotka</b>						
<b>Funkčnost systému řízení</b>	–	Hydrostatické řízení všech kol s vlastnostmi nouzového řízení					
		Pohon přední nápravy a krabí chod (volitelně)			Řízení přední nápravy (volitelně)		
<b>Fungování pracovní hydrauliky</b>	–	Zubové čerpadlo					
<b>Řízení</b>	–	Dvojčinné s nezávislou synchronizací konečné polohy					
<b>Vytoční kol max.</b>	<b>°</b>	38	38	38	38	38	38
<b>Max. průtok čerpadla</b>	<b>l/min</b>	20	30	56	56	56	56
<b>Max. čerpací kapacita volitelně</b>	<b>l/min</b>	-	56	-	90	90	90
<b>Max. tlak</b>	<b>bar</b>	240	240	240	240	240	240
<b>Rychloupínací systém</b>	–	HV/WL - S			HV/WL - C		
<b>Pomocné řízení</b>	–	Hydraulické					
<b>Pomocné řízení třetího řídicího okruhu</b>	–	Elektrické					

# Technické údaje

Kinematika	Jednotka	KL12.5	KL14.5	KL18.5	KL19.5	KL25.5	KL25.5T
<b>Kinematika vedení výložníku</b>	–	Z-kinematika	Z-kinematika	P-kinematika	P-kinematika	P-kinematika	Z-kinematika
<b>Výpočet zvedací síly podle ISO 14397-2 hydraulicky</b>	<b>kN</b>	11,5	15,8	37	32,5	32,5	32,5
<b>Výpočet tahové síly podle ISO 14397-2</b>	<b>kN</b>	12,2	13,3	31,7	28	28	28
<b>Zvedání / spouštění výložníku</b>	<b>s</b>	6,0/4,5	6,0/4,5	4,6/2,9	4,8/3,2	4,8/3,2	6,7/5,0
<b>Zaklápění a vyklápění sklápěcího válce: (horní poloha výložníku)</b>	<b>s</b>	2,4/3,3	2,2/2,4	2,6/3,1	2,1/2,0	2,1/2,0	3,5/3,0
<b>Úhel sklopení při plnění / zpětném vyklápění</b>	<b>°</b>	43/40	43/40	45/40	43/45	43/45	30/40
<b>Překlopné zatížení s lopatou</b>	<b>kg</b>	1 200	1 400	1 800	1 980	2 340	2 500
<b>Užitečná nosnost s vidlemi S=1,25</b>	<b>kg</b>	750	900	1 200 (1 360)*	1 600	1 750	1 650
<b>Kapacity</b>	<b>Jednotka</b>						
<b>Palivová nádrž</b>	<b>l</b>	48	48	60	60	60	60
<b>Nádrž na hydraulický olej</b>	<b>l</b>	40	40	58	58	58	58
<b>Elektrický systém</b>	<b>Jednotka</b>						
<b>Provozní napětí</b>	<b>V</b>	12	12	12	12	12	12
<b>Baterie / alternátor</b>	<b>Ah/A</b>	74/55	74/55	74/80	74/80	74/80	74/80
<b>Startérový motor</b>	<b>kW</b>	1,7	1,7	2,3	2,3	2,3	2,3
<b>Emise hluku**</b>	<b>Jednotka</b>						
<b>Měřená hodnota</b>	<b>dB(A)</b>	99	99	100,3	100,3	100,3	100,3
<b>Garantovaná hodnota</b>	<b>dB(A)</b>	101	101	101	101	101	101
<b>Hladina hluku u ucha obsluhy</b>	<b>dB(A)</b>	80	80	79	79	79	79
<b>Vibrace***</b>	<b>Jednotka</b>						
<b>Celková hodnota vibrací horních končetin těla</b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>	< 2,5 m/s <sup>2</sup> (< 8,2 ft/s <sup>2</sup> )					
<b>Maximální vážený průměr efektivní hodnoty zrychlení pro tělo</b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>	< 0,5 m/s <sup>2</sup> (< 1,64 ft/s <sup>2</sup> )**** 1,28 m/s <sup>2</sup> (4,19 ft/s <sup>2</sup> )*****					

\* se závažím Smart Ballast (8 x 12,5 kg)

\*\* Informace: měření probíhá podle požadavků normy EN 474 a směrnice 2000/14/ES. Měřicí stanice: zpevněný povrch.

\*\*\* Nejistoty měření podle ISO/TR 25398:2006. Poučte nebo informujte obsluhu o možných nebezpečích způsobených vibracemi.

\*\*\*\* Na rovném a pevném podkladu s odpovídajícím stylem jízdy


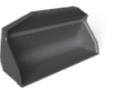


\*\*\*\*\* Použití při extrakci v nepříznivých provozních podmínkách



## Technické údaje

KL12.5: Standardní vyložník	Jednotka	Standardní lopata s drapákovými zuby	Standardní lopata bez drapákových zubů	Kombi drapáková lopata s drapákovými zuby	Kombi drapáková lopata bez drapákových zubů
					
Objem lopaty	m <sup>3</sup>	0,35	0,35	0,23	0,23
Objemová hmotnost materiálu	t/m <sup>3</sup>	1,80	1,80	1,80	1,80
Celková délka standardní lopaty	mm	780	685	774	678
Celková délka vozidla bez lopaty	mm	3 460	3 460	3 460	3 460
Celková délka vozidla se zaklopenou lopatou max. 200 mm nad zemí	mm	4 050	3 980	4 090	4 020
Šířka standardní lopaty	mm	1 250	1 250	1 250	1 250
Otočný bod standardní lopaty	mm	2 800	2 800	2 800	2 800
Nakládací výška	mm	2 680	2 680	2 600	2 600
Výsypná výška	mm	2 290	2 290	2 240	2 240
Výsypná vzdálenost	mm	260	260	200	200
Seřezávací hloubka	mm	60	60	140	140
Hmotnost standardní lopaty	kg	113	109	156	151

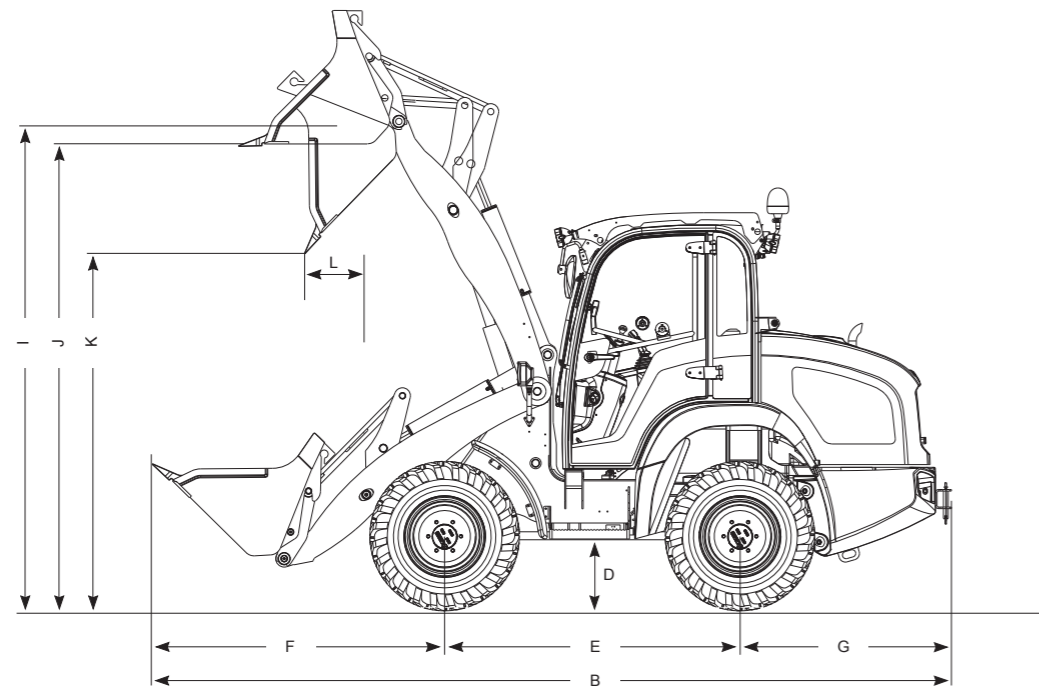
## Technické údaje

KL14.5: Standardní vyložník	Jednotka	Standardní lopata s trhacími zuby	Standardní lopata bez drapákových zubů	Kombi drapáková lopata s drapákovými zuby	Kombi drapáková lopata bez drapákových zubů
					
Objem lopaty	m <sup>3</sup>	0,36	0,36	0,23	0,23
Objemová hmotnost materiálu	t/m <sup>3</sup>	1,80	1,80	1,80	1,80
Celková délka standardní lopaty	mm	829	753	677	773
Celková délka vozidla bez lopaty	mm	3 460	3 460	3 460	3 460
Celková délka vozidla se zaklopenou lopatou max. 200 mm nad zemí	mm	4 090	4 040	4 090	4 020
Šířka standardní lopaty	mm	1 400	1 400	1 400	1 400
Otočný bod standardní lopaty	mm	2 800	2 800	2 800	2 800
Nakládací výška	mm	2 680	2 670	2 600	2 600
Výsypná výška	mm	2 260	2 240	2 240	2 240
Výsypná vzdálenost	mm	290	300	200	200
Seřezávací hloubka	mm	60	70	140	140
Hmotnost standardní lopaty	kg	129	137	189	183

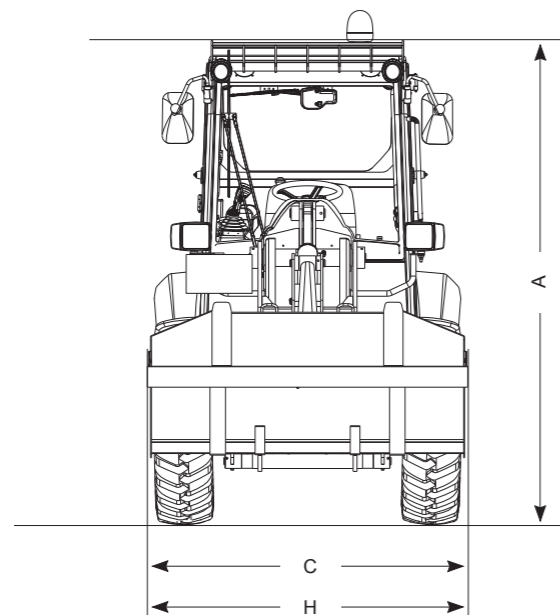


# Rozměry

## Boční pohled



## Čelní pohled



# Rozměry

Standardní vybavení se standardní lopatou		Jednotka	KL12.5	KL14.5	KL18.5	KL19.5	KL25.5	KL25.5T
A	Výška*	mm	2 170 (standardně) 2 020 (volitelně)	2 170 (standardně) 2 020 (volitelně)	2 390	2 390	2 390	2 470
B	Délka	mm	4 050	4 090	4 790	4 950	4 950	5 350
C	Šířka*	mm	1 260	1 260	1 590	1 590	1 595	1 595
D	Světlá výška	mm	220	220	280	280	280	280
E	Rozvor kol	mm	1 525	1 525	1 850	1 850	1 850	2 000
F	Střed přední nápravy až špičky zubů	mm	1 390	1 430	1 620	1 780	1 780	1 992
G	Střed zadní nápravy až konec vozidla	mm	1 140	1 140	1 320	1 320	1 320	1 320
H	Šířka standardní lopaty	mm	1 250	1 400	1 650	1 650	1 650	1 650
I	Otočný bod standardní lopaty	mm	2 800	2 800	2 840	3 050	3 050	4 270
J	Nakládací výška	mm	2 680	2 680	2 610	2 890	2 900	4 010
K	Výsypná výška	mm	2 180	2 140	2 080	2 320	2 330	3 500
L	Výsypná vzdálenost	mm	260	290	270	315	315	810
-	Paletovací výška	mm	2 630	2 630	2 600	2 950	2 950	4 030
-	Poloměr otáčení (přes kola)	mm	2 000	2 000	2 700	2 700	2 700	2 900

Standardní vybavení se standardní lopatou		Jednotka	KL19.5L	KL25.5L
A	Výška*	mm	2 390	2 390
B	Délka	mm	5 140	5 140
C	Šířka*	mm	1 590	1 595
D	Světlá výška	mm	280	280
E	Rozvor kol	mm	1 850	1 850
F	Střed přední nápravy až špička zubů	mm	1 970	1 970
G	Střed zadní nápravy až konec vozidla	mm	1 320	1 320
H	Šířka standardní lopaty	mm	1 650	1 650
I	Otočný bod standardní lopaty	mm	3 300	3 300
J	Nakládací výška	mm	3 150	3 150
K	Výsypná výška	mm	2 650	2 650
L	Výsypná vzdálenost	mm	410	410
-	Paletovací výška	mm	3 200	3 200
-	Poloměr otáčení (přes pneumatiky)	mm	2 700	2 700

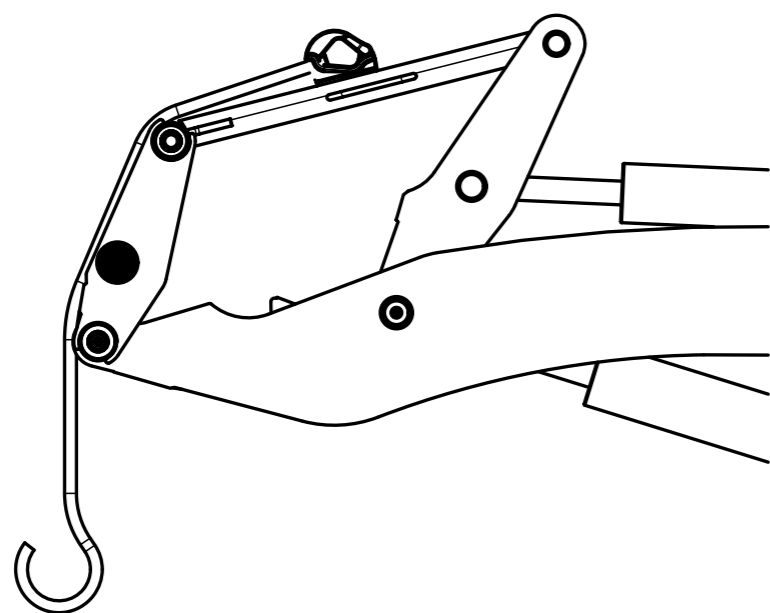
\* se standardními pneumatikami



## Zátěžový diagram

### Jeřabovací hák

**A** (se zaklopeným adaptérem upínání nářadí)

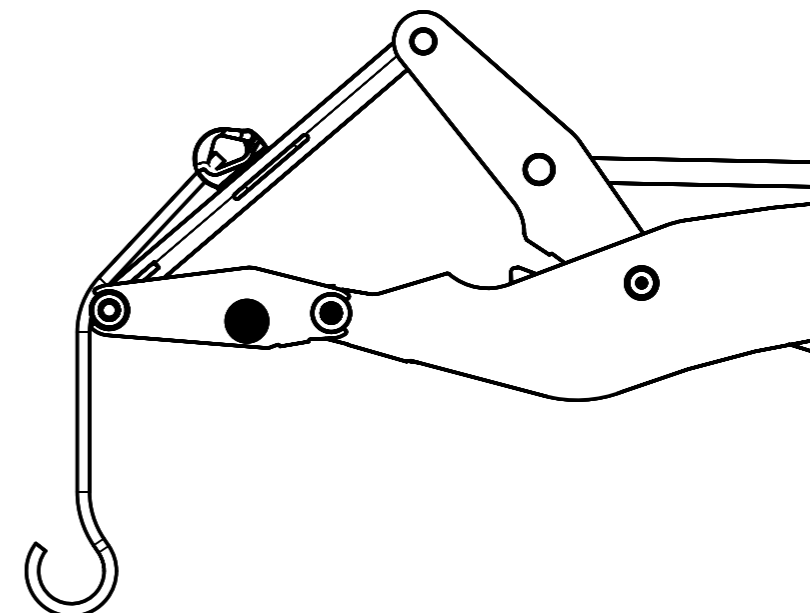


Jeřabovací hák	Jednotka	KL12.5	KL14.5	
A	Užitečná nosnost pro prodloužený výložník a se zaklopeným adaptérem upínání nářadí	kg	750	900

## Zátěžový diagram

### Jeřabovací hák

**B** (s vyklopeným adaptérem upínání nářadí)

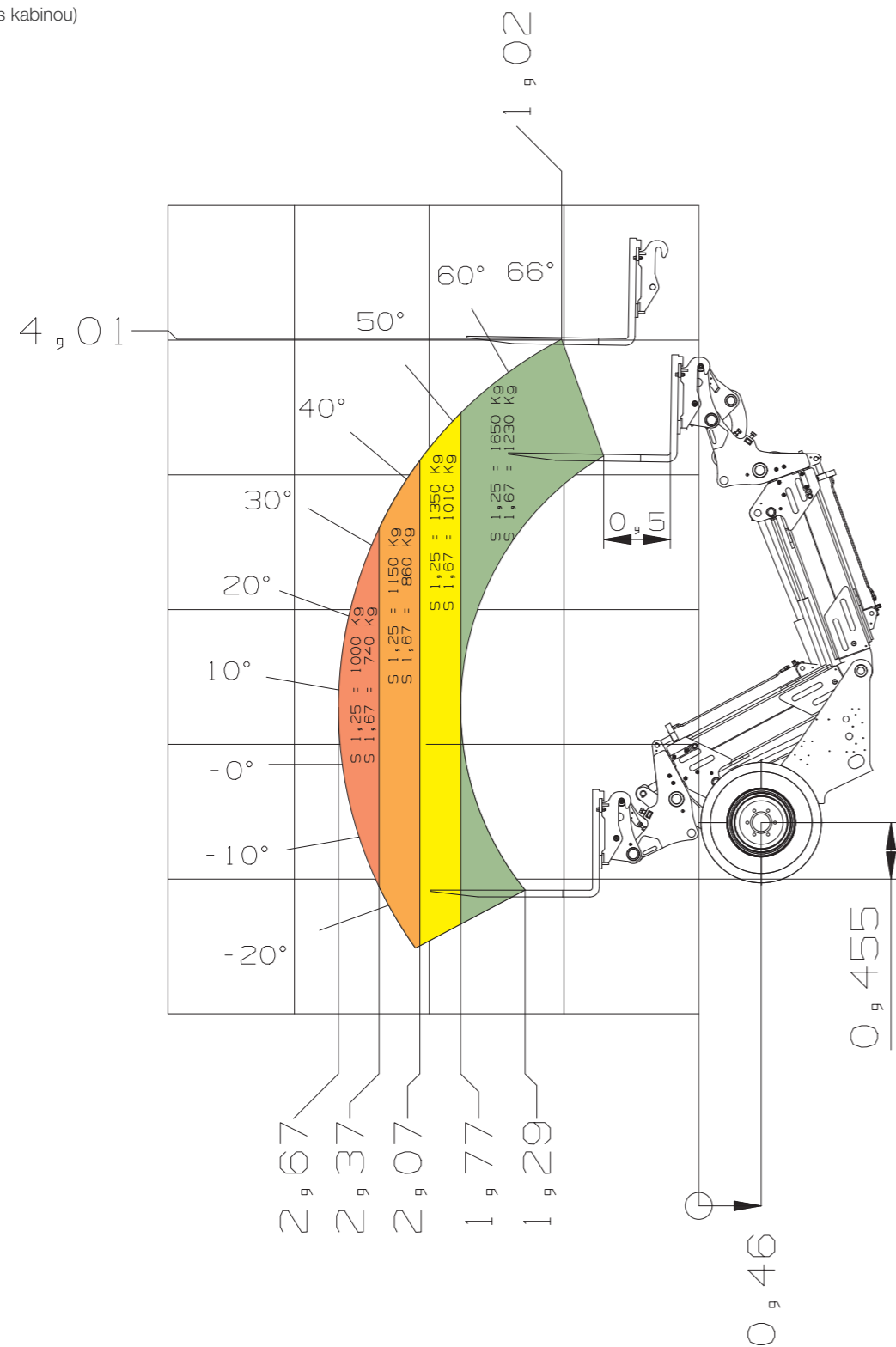


Jeřabovací hák	Jednotka	KL12.5	KL14.5	
B	Užitečná nosnost pro prodloužený výložník a se vyklopeným adaptérem upínání nářadí	kg	600	750



## Diagram nosnosti

KL25.5T (s kabinou)



## Servis a náhradní díly

Hledáte správné náhradní díly nebo návod k obsluze pro váš stroj Kramer? S balíčky údržby a oprav Kramer máte k dispozici ty správné náhradní díly pro každý stroj. U našich prodejců značky Kramer pořídíte všechny potřebné náhradní díly a návody k obsluze. S naším vyhledávačem prodejců Kramer si vyhledáte svého místního prodejce. Jednoduše zadejte sektor, PSČ nebo rezidenční oblast.

Více informací naleznete zde:  
[www.kramer.de/service](http://www.kramer.de/service)

### Údržba, diagnostika a opravy

Certifikovaní technici u vašeho distributora zajistí, aby byl váš stroj co nejdříve zpět v akci. Více informací o opravách a servisu strojů Kramer najdete na našich webových stránkách.

### Originální náhradní díly

Všechny náhradní díly, které můžete pořídit u vašeho prodejce Kramer, splňují přísné požadavky našich výrobců komponentů. Rozměrovou přesnost, provedení, vhodnost a dostupnost lze do značné míry zajistit pouze u originálního dílu.

### Záruka a bezpečnost

Security 24 / Security 36 / Security 48 / Security 60: se zárukou, kterou lze prodloužit na 24, 36, 48 nebo dokonce 60 měsíců, si mohou naši zákazníci prodloužit bezstarostné období. Jsou chráněni před všemi eventualitami pojistným krytím na míru. Zjistěte si více informací u vašeho prodejce.

### Školení

Kramer Akademie je moderní školicí středisko pro servisní techniky distributorů značky Kramer. Zde se mechanici učí vše, co potřebují vědět o tom, jak udržet stroje Kramer připravené k provozu, a průběžně se učí o provozních režimech nových technických systémů.





www.kramer.de



**KRAMER**  
on the *safe* side



**Kolové nakladače**

Překlopné zatížení: 1 140 - 7 000 kg



**Teleskopické kolové nakladače**

Překlopné zatížení: 2 500 - 5 500 kg



**Teleskopické manipulátory**

Užitečná nosnost: 2 700 - 5 500 kg

**Servis, který je vidět**

Soustředte na vaše každodenní činnosti – my se díky našim komplexním službám postaráme o všechno ostatní.  
Jsme tu pro vás, když nás potřebujete: schopní, rychlí a v případě potřeby přímo na místě.



Opravy & údržba



Proškolení



Telematika



Pojištění



Náhradní díly



Financování

K vyhledávání  
prodejce značky Kramer:  
**VYHLEDÁVEJTE ZDE!**



KA.EMEA.10204.V02.CZ