

ROBUSTI UN VEIKTSPĒJĪGI

Frontālie iekrāvēji KL33.5/KL36.5/KL38.5



KRAMER
on the safe side



Vairāk aprīkojuma, vairāk snieguma

Iepazīstiet frontālo iekrāvēju ar visu riteņu stūrēšanas sistēmu 4 līdz 5 tonnu klasē

Šie frontālie iekrāvēji, pateicoties manevrējamības un snieguma kombinācijai, ir optimāli piemēroti lietošanai mazos un lielos lauksaimniecības uzņēmumos. Papildus motorizēšanai un saistītajiem snieguma parametriem, arī sērijveida aprīkojums un papildaprīkojuma diapazons ir pielāgots lauksaimniecības klientu vajadzībām. Produkta piedāvājumu papildina drošība, komforts un plašs papildaprīkojuma diapazons, kā arī pievilcīga palīgierīču izvēle, kas ļauj iekārtu izmantot visa gada garumā.



Ar Kramer jūs esat drošībā

Tradīcijām bagātais zīmols Kramer jau daudzus gadus darbojas tirgū, un īpaši tas ir pazīstams ar vienu vērtību: **drošību**. Inovatīvo iekārtu augstā kvalitāte ir tikai viens no daudzajiem aspektiem. Arī kā uzņēmums Kramer ir droša izvēle klientiem un tirgotājiem, jo uzņēmuma pieredze un inovāciju spēks nodrošina inovāciju un nākotnes drošību. Īsumā – ar Kramer jūs vienmēr esat drošībā: „**Kramer – on the safe side!**”

➔ ON THE SAFE SIDE

Saturs

Transportlīdzekļa uzbūve

Viengabala transportlīdzekļa rāmis
Priekšrocību kopsavilkums
Stūrēšanas veidi

04

Iekārtas komponenti un piederumi

Palīgierīces un ātrās maiņas elementi
Hidraulika
Iekraušanas ierīces

08

Iekārtas priekšrocības

Motori
Piedziņa
Hidraulika

12

Kabīnes konstrukcija

Konstrukcija
Aprīkojums
Apkalpošanas elementi

14

Spēka pārvads un riepas

Motori
Piedziņa
Riepu profili

16

Tehniskie dati un izmēri

22

Ekspluatācijas un veiktspējas dati	KL33.5	KL36.5	KL38.5
Dzinēja jauda [kW]	55,4	55,4	55,4
Kausa tilpums [m³]	0,75	0,85	0,85
Kausa izgāšanas celtspēja [kg]	3 400	3 700	3 800
Kraušanas celtspēja S=1,25 [kg]	2 000	2 250	2 350
Darba svars [kg]	4 200	4 610	4 714

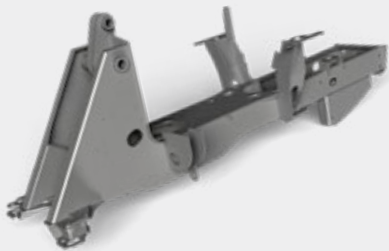
Ekspluatācijas un veiktspējas dati	KL33.5L	KL36.5L	KL38.5L
Dzinēja jauda [kW]	55,4	55,4	55,4
Kausa tilpums [m³]	0,75	0,85	0,85
Kausa izgāšanas celtspēja [kg]	3 300	3 050	3 150
Kraušanas celtspēja S=1,25 [kg]	1 900	1 900	2 000
Darba svars [kg]	4 290	4 693	4 800

Kādēļ dalīt to, kas der kopā?

Kramer – unikāla sistēma

Kramer zīmols simbolizē visu riteņu stūrēšanas sistēmu, teleskopiskos frontālos iekrāvējus un teleskopiskos krāvējus ar ļoti augstu manevrētspēju, spēju pārvietoties pa bezceļu apvidu un augstu efektivitāti. Pateicoties uzticamajai viengabala transportlīdzekļa rāmja sistēmai, frontālie iekrāvēji izceļas ar savu augsto stabilitāti.

Šī īpašā transportlīdzekļa konstrukcija novērš smaguma centra nobīdi pagriezienu laikā. Pateicoties stūrēšanai ar grozāmasīm, stūrēšanas laikā kustās tikai riteņi. Līdz ar to pat šauros pagriezienos, uz nelīdzena apvidus tiek nodrošināta maksimāla celtspēja un augsta stabilitāte.



Priekšrocību kopsavilkums

Augsta stabilitāte

Frontālie iekrāvēji ir konstruēti ar viengabala rāmi, kas novērš smaguma centra pārvietošanos pat pie pilnas stūrējamo riteņu pagriešanas. Tas ļauj šiem transportlīdzekļiem izcelties ar augstu stabilitāti – pat uz nelīdzena apvidus.

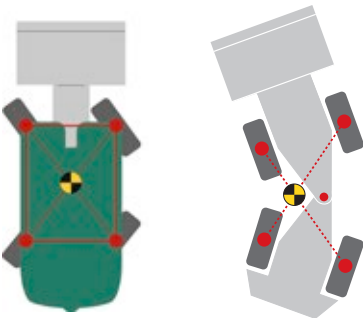
Fantastiska manevrētspēja

Visu riteņu stūrēšana un stūrēšanas gājiens 40 grādu apmērā priekšējai un aizmugurējai asij ļauj sasniegt izcilu manevrējamību. Līdz ar to daudzi ierastie stūrēšanas manevri vairs nav nepieciešami, un brauciena un darba gājienu laiks samazinās.

Konstanta celtspēja

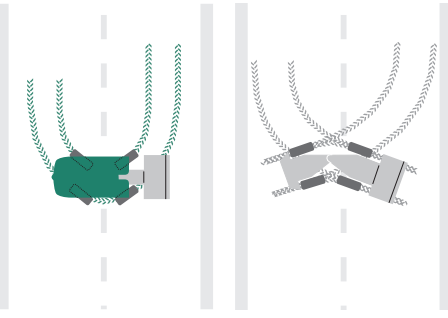
Viengabala rāmis novērš attāluma izmaiņas starp pretsvaru un kraušanas ierīci. Rezultāts: konstantas sviru attiecību vērtības, kas nodrošina drošu darbu jebkurā slodzes situācijā. Celtspēja, neatkarīgi no pagriezienu leņķa, vienmēr paliek nemainīga.

Viengabala rāmis nodrošina augstu stabilitāti ...



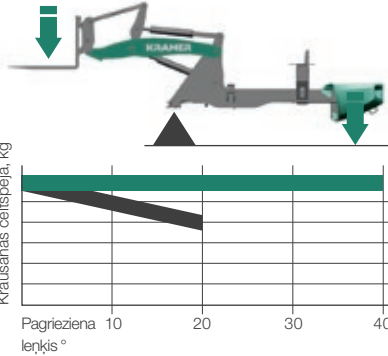
... bez smaguma centra nobīdes.

Pagriešanās vienā gājienā, izmantojot visu riteņu stūrēšanu ...



... tā vietā, lai tērētu laiku, manevrējot ar šarnīrsavienojumu palīdzību.

Konstantas sviru attiecību vērtības nodrošina konstantu celtspēju

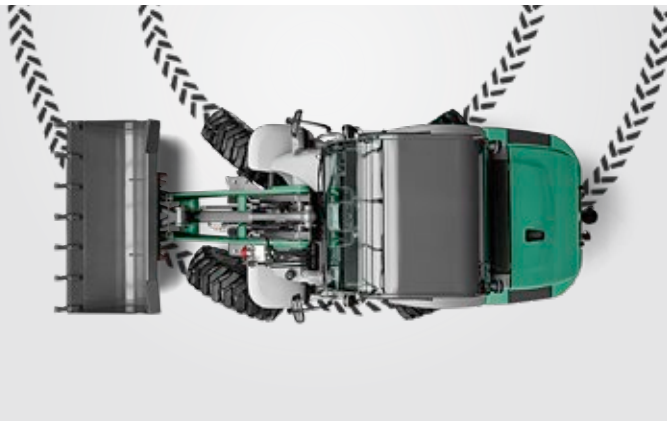


■ Kramer
■ Konkurenti (šarnīru savienojumi)

Elastīga ekspluatācija

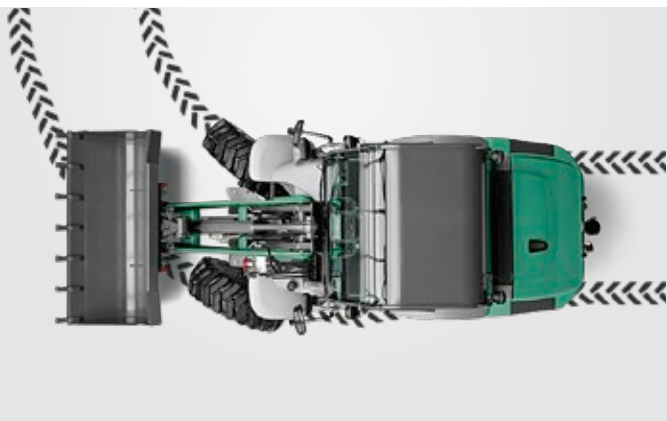
Piemērots stūrēšanas veids katram pielietojumam

Viengabala transportlīdzekļa rāmis ļauj izmantot trīs dažādus stūrēšanas veidus. Frontālā iekrāvēja lietošanas iespējas nosaka tā konstrukcijas princips. Izšķirošo lomu spēlē stūrēšanas sistēma.



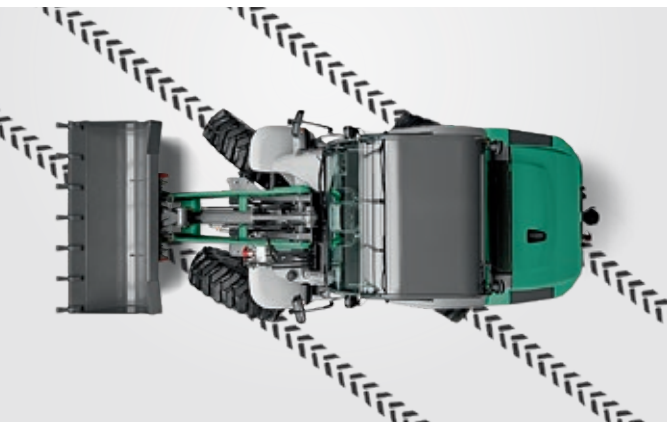
Visu riteņu stūrēšana

- 2 x 40 grādu stūrēšanas gājiens priekšējai un aizmugurējai asij nodrošina ātru darba ciklu
- optimizēts maršruts
- aizņem maz vietas



Priekšējo riteņu stūrēšana (papildiespēja)

- droša un tradicionāla braukšana pa ielu pie liela ātruma
- vienkārša papildus uzstādīto palīgierīču vadība
- ierasta stūrēšanas sistēma
- ideāla ekspluatācijai ar piekabi



Krabja stūrēšana (papildiespēja)

- manevrēšana ļoti nelielā telpā
- precīza pozicionēšana šauros apstākļos
- papildus uzstādīto palīgierīču kustināšana
- vienkārša atvēršanās no sienām un bedrēm



Visu riteņu stūrēšana īpaši piemērota šauriem apstākļiem



Sāniska stūrēšana – precīzai pozicionēšanai



Priekšējo riteņu stūrēšana paaugstinātai drošībai ātras transportēšanas laikā

Daudzveidīgi uzdevumi

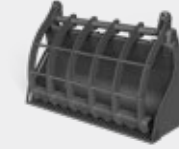
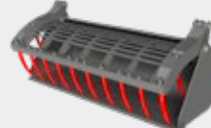
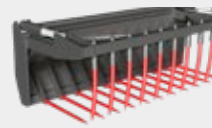
Katram uzdevumam piemērota palīgierīce

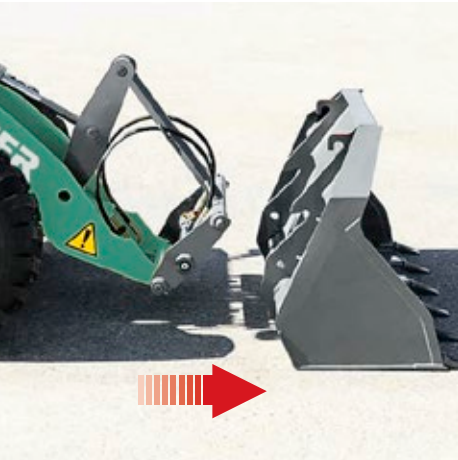
Nav svarīgi, kādus izaicinājumus jums gatavo gaidāmais darbs: dažādās palīgierīces ļaus jums tos pārvarēt. Pateicoties hidrauliskajai ātrās maiņas sistēmai, ar tikai dažām kustībām jūs varēsiet pielāgot savu Kramer frontālo iekrāvēju jebkurai situācijai. Standarta palīgierīces iespējams nomainīt pat ātrāk nekā 10 sekunžu laikā.

To, kādas palīgierīces jums nepieciešamas, varēsiet noteikt atbilstoši savām vajadzībām. Vairāk par mūsu palīgierīcēm varat uzzināt šeit: www.kramer.de/attachments



Palīgierīču sortiments

			
Krautņu ierīce	Krautņu ierīce saliekama	Krautņu ierīce hidrauliska paralēlā pārvietošana	Standarta kauss ar zobiem
			
Standarta kauss bez zobiem ar skrūvējamo lemesī	Beramās kravas kauss	Sāniski pārvietojamais kauss	Augstu izgāzamais kauss
			
Skābbarības kauss	Skābbarības griešanas ierīce	Universālā dakša	Mēslojuma dakša
			
Apāļi ķīpu satvērēji	Materiālu stūmējs	Kravu āķis uzstādāms	Sniega vairogs, tips A
	Palīgierīču precīzas specifikācijas un pieejamība atšķiras atkarībā no modeļa un valsts. Sazinieties ar savu Kramer izplatītāju.		
Sniega vairogs, tips B			



Hidrauliskā ierīču nomainīšana – Kramer ātrās maiņas sistēma: piebrauciet pie palīgierīces, paceliet palīgierīci no vadītāja sēdekļa, un hidrauliski nofiksējiet, izmantojot vadības kursorsvīru. Fiksācijas cilindrs atrodas ārpus ātrās nomainīšanas sistēmas plates griešanās punkta un līdz ar to drošā attālumā no netīrumu zonas.

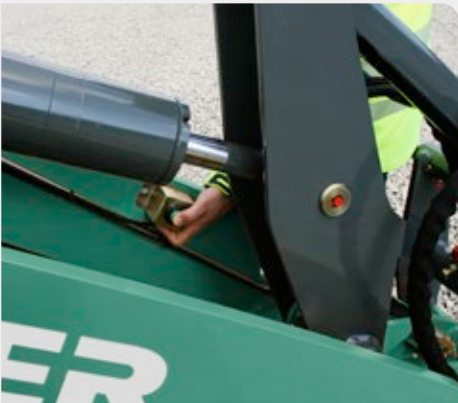
Spēcīga darba hidraulika

Precīzai kraušanas ierīces stūrēšanai

Dažādu palīgierīču pievienošana un atvienošana, jutīga stūrēšana, ātri darba cikli, turklāt tas viss pie zema trokšņa līmeņa kabīnē: to visu padara iespējamu mūsu iekārtu darba hidraulikas tehnoloģija.

Darba hidrauliku nodrošina jaudīgi zobratsūkņi, kas ļauj īstenot ātrus kraušanas ierīces darba ciklus un ļauj ekspluatēt papildaprīkojumu, izmantojot 3. vadības kontūru, ja nepieciešams, ar pastāvīgu darbību.

Spiediena samazināšana 3. vadības kontūram:
Vienkārša palīgierīču pievienošana un atvienošana ar hidrauliskām papildfunkcijām



Izcils darba hidraulikas sniegums:

- ērta palīgierīču lietošana, pārvaldot hidrauliskās funkcijas ar kursorsvīru
- sevi pierādījusi hidrauliskā ātrās nomainīšanas sistēmas plate ilgstošai ekspluatācijai ar 3. vadības kontūru
- Hidraulikas eļļas dzesētāj ilgstošai ekspluatācijai

Divas kraušanas ierīces

Nevainojamam darbam ar smagām kravām

Atkarībā no vajadzībām ir pieejamas divas atšķirīgas kraušanas ierīces. Gan standarta, gan papildus pagarinātā kraušanas ierīce tiek vadīta paralēli un nodrošina nemainīgu celšanas spēku, kā arī drošu ekspluatāciju materiālu pārvietošanā. Šim mērķim ir paredzēta Kramer ātrās maiņas hidrauliskā ierīce ar četrām lielu izmēru bultskrūvēm, kas nodrošina maksimālu celjspēju. Turklāt papildus ir pieejama automātiskā kravas stabilizēšanas ierīce. Kravas stabilizēšanas ierīce slāpē kraušanas ierīces vibrācijas un nodrošina optimālu komfortu gan cilvēkam, gan iekārtai. Pateicoties automātiskajai funkcijai, kravas stabilizēšanas ierīce tiek automātiski ieslēgta, sākot no 15 km/h (transportēšanas režīms), un automātiski izslēgta, ja ātrums nepārsniedz 13 km/h (iekraušanas režīms). Turklāt pastāv iespēja kravas stabilizēšanas ierīci noteiktiem lietošanas veidiem ieslēgt vai izslēgt pastāvīgi.



Kravas stabilizēšanas ierīce slāpē
kraušanas ierīces vibrācijas un nodrošina uzlabotu braukšanas komfortu un drošību.

Standarta kraušanas ierīce (P-kinemātika)



Paralēli vadītā kraušanas ierīce nodrošina nemainīgu celšanas spēku un drošu materiālu pārvietošanas darbu. Pateicoties 50° atgāšanās leņķim un 45° izgāšanas leņķim, frontālais iekrāvējs ar kausu darbojas bez materiālu zudumiem, arī ja kauss tiek pilnībā piepildīts, un tiek nodrošināta pilnīga kausa iztukšošana.

- precīzs un drošs darbs
- pacelšanas un nolaišanas laikā kravas tiek automātiski noturētas vienā līmenī
- augsts pacelšanas un raušanas spēks
- precīza paralēlā vadība visā pacelšanas augstumā

Pagarinātā kraušanas ierīce (P-kinemātika)



Pagarinātā kraušanas ierīce ļauj vēl elastīgāk pielāgoties klienta specifiskajām vajadzībām. Salīdzinājumā ar standarta kraušanas ierīci, cita starpā mainās darba diapazons, celspēja un pacelšanas augstums.

- optimāla ātrās maiņas ierīces un palīgierīces redzamība
- palielināts celšanas augstums un aizsniegšanas attālums
- pagarinātā kraušanas ierīce ir pieejama kā papildaprīkojums

Iekārtas priekšrocības

Spēcīga jebkurā situācijā

Piedāvātie Kramer modeļi izceļas ar inovatīvajām tehnoloģijām un jaudīgiem dzinējiem ar izplūdes gāzu V posmu. Sērijveida aprīkojumu papildina kravas āķis uz pārvietojamā stieņa, kā arī iebūvēta vizuālā kausa un kraušanas ierīces pozīcijas rādīšana. Pārlicinieties paš!



Standarta kraušanas ierīce ar P-kinemātiku apvieno augstu celšanas un raušanas spēku un precīzu paralēlo vadību visā celšanas diapazonā.

Elastīga ekspluatācija ar 3. vadības kontūru, **atpakaļgaitu** bez spiediena ar pārplūdes eļļas līniju un priekšējo kontaktlīdzdu.

Unikāla stūrēšanas sistēma ar trīs stūrēšanas veidiem: visu riteņu stūrēšana (sērijveida), priekšējo riteņu un sāniska stūrēšana (papildiespēja).

Pagarināta kraušanas ierīce ar P-kinemātiku nodrošina augstāku celšanas augstumu, vienlaicīgi nodrošinot ideālu palīgierīces redzamību.

Hidrauliska ātrās maiņas ierīce ar četriem savienojuma punktiem perfekta palīgierīces fiksācijai.

Komfortabla kabīne ar liela laukuma stiklojumu nodrošina ideālu redzamību apkārt un mazina darba nogurumu.

Izcili snieguma rādītāji, kompakti izmēri un neliels pašsvars.

Jaudīgi Kohler dzinēji ar izplūdes gāzu V posmu, augstu jaudu, zemu trokšņa līmeni un 4 gadu / 4 000 stundu garantiju.

Bezpakāpju piedziņa precīziem darbiem un lieliem bīdes spēkiem (papildiespēja līdz 30 km/h).

Platāka un drošāka iekāpšana, pateicoties viengabala rāmim un visu riteņu stūrēšanai.

Izcila saķere, pateicoties 100 % pieslēdzamam diferenciāļa bloķētājam priekšējai asij.

Sērijveida/papildaprīkojums



Aizmugurējās ass svārsta bultskrūvju eļļošanas līnija (sērijveida)

Kravas āķis uz pārvietojamā stieņa (sērijveida)

Centrālā eļļošanas līste (papildaprīkojums)*

Vizuāla pozīcijas rādīšana (sērijveida)

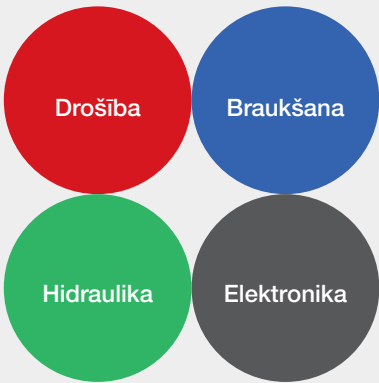
* Pieejams no 2020. g. 1. ceturkšņa

Komfortabla darba vieta

Pārdomāta katra detaļa

No vadītāja sēdekļa līdz stūrei – katra detaļa ir rūpīgi pielāgota vadītāja vajadzībām. Rezultātā tiek iegūts ideāls komforts, optimāla ergonomija un funkcionalitāte. Turklāt lielās stikla virsmas ļauj vadītājam nepārtraukti redzēt palīģierici.

Kabīne sērijveidā tiek aprīkota ar iekšējo spoguļi, stūres kolonnu ar noregulējamu slīpumu, aizmugurējā loga sildīšanu, kā arī četriem darba lukturiem redzes lauka uzlabošanai. Ergonomiskas formas kursorsvira mazina nogurumu arī garās darba dienās. Piedāvājumu papildina papildaprīkojums, piemēram, divu pakāpienu iekāpšana, kā arī pneimatisko atsperu vadītāja sēdekļi ar sēdekļa sildīšanu.



Slēdžu krāsu kodi:
četras krāsas uzlabotai drošībai.



Ļoti plaši un visās pusēs ideāli vizuālie apstākļi

Tehniskās īpašības

Vienkārša vadība – inovatīvs kabīnes dizains



Ar krāsām norādītie slēdži ļauj ātri atpazīt attiecīgo funkciju grupu. Sarkans = drošība, zaļš = hidraulika, zils = braukšana un pelēks = elektronika. Tas ļauj vadītājam ātri un droši vadīt iekārtu, bez riska sajaukt slēdzus. Rezultātā tiek uzlabota darba efektivitāte.



Ergonomiski veidotā kursorsvira ir iebūvēta rokas balstā un ļauj precīzi un jutīgi vadīt iekārtu. Lai uzlabotu komfortu, braukšanas pakāpes slēdzis atrodas tieši uz kursorsviras. Tas ļauj ātri pārslēgties starp divām braukšanas pakāpēm.



No centrālās sēdēšanas pozīcijas, pateicoties lielajām stikla virsmām, tiek nodrošināta 360° redzamība. Īpaši pārskatāmā konstrukcija un vadītāja sēdēšanas pozīcija novērš aklās zonas. Arī aizmugurē viss ir pārskatāms. Augsti novietotais priekšējais stikls arī pie paceltas kraušanas ierīces ļauj ideāli redzēt palīģierici.



Vadītāja kabīnē iekļūst caur plaši veidotu iekāpšanas zonu. Lai vadītājs varētu iekāpt kabīnē vēl ērtāk, kā papildaprīkojums ir pieejama arī divu pakāpienu iekāpšana.* Turklāt ergonomiski ideālā pozīcijā ir novietots rokturis.

* Pieejams no 2020. g. 1. ceturkšņa



Pateicoties frontālā iekrāvēja kompaktajai un zemajai konstrukcijai (zem 2,50 metriem), iekārtas iespējams ideāli izmantot arī zemās telpās un stajļos. Iekārtu konstrukcija nodrošina ideālus apstākļus iebraukšanai vietās ar zemu jumtu.



Plašais sērijveida aprīkojuma diapazons ietver arī stūres kolonnu ar atsevišķi regulējamu slīpumu. Turklāt iekšējais spoguļis un četri darba lukturi nodrošina optimālu redzamību. Papildus iespējams aprīkot transportlīdzekli ar pneimatisko atsperu vadītāja sēdekli ar mugurkaula atbalstu un sēdekļa sildīšanu.

Jaudīgi dzinēji

Efektīvi un ekonomiski

Kramer frontālo iekrāvēju motori ideāli atbilst stingrajām izplūdes gāzu normām. Papildus modernajai izplūdes gāzu tehnoloģijai, dzinējs nodrošina arī augstu sniegumu.

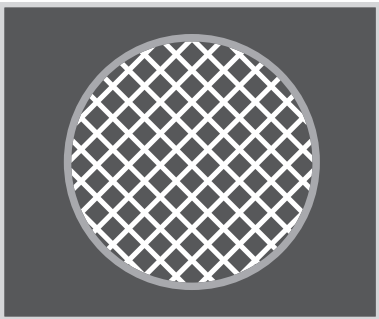
Modificētais 55,4 kW Kohler dzinējs ir aprīkots ar dīzeļdegvielas oksidācijas katalizatoru (DOC) un dīzeļdegvielas daļiņu filtru (DPF), un atbilst izplūdes gāzu V posmam. Dzinējs, par spīti zēmam apgrīezienu skaitam, ir ļoti jaudīgs un nodrošina augstu griezes momenta pieaugumu. Turklāt ražotājs dzinējam sniedz 4 gadu vai 4 000 stundu garantiju.

Izcils dzinēja sniegums:

- Kohler ekonomiskie dzinēji ar augstu griezes momentu un izplūdes gāzu V posmu
- Modernākā izplūdes gāzu pēcapstrāde ar DOC + DPF
- 4 gadu / 4 000 stundu garantija

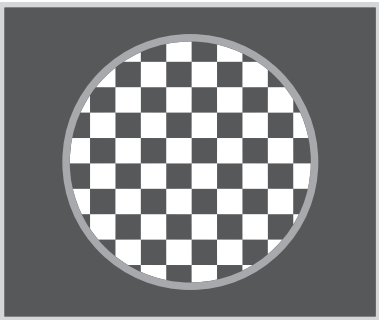
Dzinēju pārskats	KL33.5	KL36.5	KL38.5
Dzinēja ražotājs	Kohler	Kohler	Kohler
Jauda [kW/ZS]	55,4/74	55,4/74	55,4/74
Izplūdes gāzu rekuperācijas sistēma	DOC+DPF	DOC+DPF	DOC+DPF
Izplūdes gāzu posms (ES izplūdes gāzu normatīvs)	V posms	V posms	V posms

Izplūdes gāzu pēcapstrādes sistēma



Dīzeļdegvielas oksidācijas katalizators (DOC)

Daudziem vieglajiem un kravas transportlīdzekļiem mūsdienās tiek izmantoti katalizatori emisiju samazināšanai. Dīzeļdegvielas oksidācijas katalizators funkcionē līdzīgi. Neveicot mehānisko detaļu pārvietošanu, tas izraisa ķīmiskas reakcijas, kas samazina emisijas.



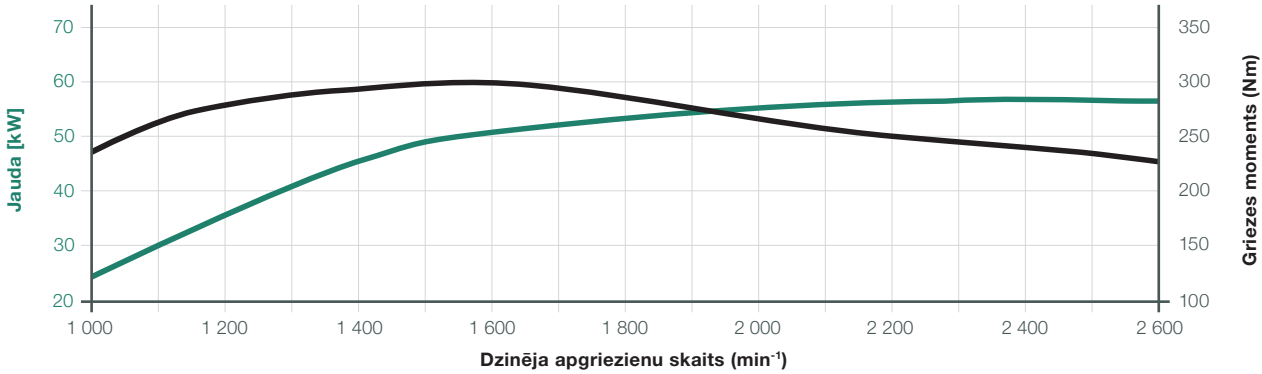
Dīzeļdegvielas daļiņu filtrs (DPF)

Dīzeļdegvielas daļiņu filtrs tiek izmantots kombinācijā ar oksidācijas katalizatoru, lai likvidētu lielāko daļu slāpekļa oksīda, kvēpu daļiņu un nesadedzinātā ogleņdeņraža no sadedzinātās dīzeļdegvielas. Dīzeļdegvielas daļiņu filtrs satur porainu šūnainu struktūru, kas uztver kvēpus. Kad ir uzkrājies noteikts kvēpu apjoms, iekārtas elektroniskā sistēma aktivizē degvielas iesmidzināšanu, kas ļauj nesadedzinātai degvielai nonākt oksidācijas katalizatorā, kas atrodas pirms filtra. Tur tiek izraisīta eksotermiska reakcija, kas izplūdes gāzes tik spēcīgi uzkarsē, ka kvēpi dīzeļdegvielas daļiņu filtrā tiek sadedzināti. Šī procedūra tiek saukta arī par reģenerāciju.



Optimāls braukšanas komforts: ekonomiski un jaudīgi dzinēji visos Kramer modeļos.

Snieguma līkne KDI 2504 TCR; 55,4 kW; V posms



Bezpakāpju spēka pārnese

Samazināts degvielas patēriņš

Jaudīga piedziņa un pārdomātas drošības un komforta funkcijas – šī kombinācija ļauj Kramer frontālajiem iekrāvējiem izcelties gan uz ceļa, gan darbā.

Bezpakāpju veidā regulējamā aksiālā virzuļu piedziņa nodrošina jaudīgu, bezpakāpju braukšanas procesu, ar braukšanas ātrumu 0–20 km/h. Bezpakāpju spēka pārnese ļauj iegūt jutīgu iekārtas stūrēšanu un pozicionēšanu materiālu pārvietošanas laikā. Papildus iespējams aprīkot frontālos iekrāvējus ar bezpakāpju paaugstināta ātruma gaitu 0–30 km/h. Paaugstinātā ātruma gaita ļauj ātrāk veikt transportēšanu un ietaupa laiku.



Izcils piedziņas sniegums:

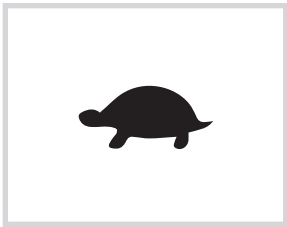
- Maksimāls stumšanas un vilkšanas spēks visās braukšanas un darba situācijās
- Smart Driving – samazināts degvielas patēriņš
- Jūtīga, elektroniski regulēta piedziņa
- Constant Speed Drive (CSD) ar atmiņas funkciju
- 100 % pieslēdzamais diferenciāla bloķētājs priekšējai asij nodrošina nemainīgu maksimālu saķeri



CSD – konstants braukšanas ātrums: nodrošina iestatītā ātruma uzturēšanu, jo īpaši braucot ar palīgierīcēm, kurām nepieciešams nemainīgs ātrums pareizai darba veikšanai, piemēram: sniega pūtējiem, ceļa tīrītājiem vai mulčēšanas ierīcēm.

Divas brīvi atlasāmas braukšanas pakāpes

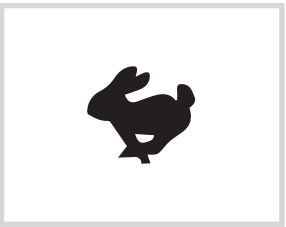
Braukšanas pakāpes iespējams vienkārši mainīt braukšanas laikā. Maiņa tiek ērti veikta, izmantojot slēdzi pie kursorsviras. Centrālajā digitālā ekrānā tiek nekavējoties parādīts attiecīgs simbols.



Bruņurupcis: 0 – 7 km/h

Pieejams ar

- hidrostatu



Zaķis: 0 – 20 (30 km/h)*

Pieejams ar

- hidrostatu (maksimālais ātrums 20 vai 30 km/h)

* Ātrajai gaitai

Smart Driving – apgriezienu skaita samazināšana

Viedā dzinēja apgriezienu skaita samazināšana „Smart Driving”, sasniedzot maksimālo ātrumu, pielāgo dzinēja apgriezienu skaitu piedziņas jaudas vajadzībām. Tas ļauj minimizēt trokšņa veidošanos, degvielas patēriņu, kā arī atsevišķu komponentu noslogošanu. Dīzeļdzinēja apgriezienu skaitu iespējams samazināt līdz 2 000 apgr./min, atkarībā no izvēlēta ātruma varianta.



Riepu profila sortiments



- augsts sniegums
- augsta saķere
- augsta mobilitāte uz irdenas zemes
- labas paštīrīšanas īpašības

Celtniecības mašīnu profils – Mitas diagonālās riepas



- braukšanas komforts uz ceļa
- laba izturība
- piemērotas smiltij un grantij
- augsta saķere

Municipālais profils – Alliance radiālās riepas



- labas paštīrīšanas īpašības
- optimālas mālānai zemei
- augsta saķere
- augsts sniegums

Saķeres profils – Michelin radiālās riepas



- laba izturība
- braukšanas komforts uz ceļa
- augsta saķere
- lietošanai uz ceļa un blakus ceļam

Universālais profils – Dunlop radiālās riepas



- labas vadāmos lietojumos
- augsta braukšanas drošība
- labas paštīrīšanas īpašības
- augsts sniegums

Saķeres profils – Mitas radiālās riepas



- augsta nestspēja
- augsta saķere
- izcila stabilitāte un uzlabots braukšanas komforts
- mierīga braukšana

Universālais profils – Michelin radiālās riepas



- labi kalpo ziemā
- augsts sniegums
- ar optimizētu trokšņa līmeni
- lietošanai uz ceļa un blakus ceļam

Municipālais profils – Continental radiālās riepas

Frontālā iekrāvēja pareiza riepu izvēle spēlē būtisku lomu. Riepu precīzas specifikācijas un pieejamība atšķiras atkarībā no modeļa un valsts. Sazinieties ar savu Kramer izplatītāju.



Izcils sniegums

Plašs sērijveida aprīkojums

- Kabīne: iekšējais spogulis kabīnei, stūres kolonna ar regulējamu slīpumu, kursorsvira, četri darba lukturi, aizmugurējā stikla sildīšana
- Vizuāla kausa un kraušanas ierīces pozīcijas rādīšana
- Kravas āķis uz pārvietojamā stieņa
- Svārsta bultskrūvju eļļošanas līnija
- u. c.

Plašs papildaprīkojums

- Priekšējo riteņu un sāniska stūrēšana
- Kabīne: pneimatisko atsperu sēdekļis, pārsega variants ar aizmugurējā stikla sildīšanu
- Centrālā eļļošanas līste
- Riepas: Michelin 400/ 70 R18 Bibload, Michelin 340/80 R18 XMCL – saķeres profils
- u. c.

Darba hidraulika

- Ērta palīgierīču lietošana, pārvaldot hidrauliskās funkcijas ar kursorsvīru
- Sevi pierādījusi hidrauliskā ātrās nomaiņas sistēmas plate ar spiediena samazināšanu 3. vadības kontūram
- Hidraulikas eļļas dzesētājs ilgstošai ekspluatācijai

Motors

- Kohler ekonomiskie dzinēji ar augstu griezes momentu un izplūdes gāzu V posmu
- Modernākā izplūdes gāzu pēcapstrāde ar DOC + DPF
- 4 gadu / 4 000 stundu garantija

Piedziņa

- Maksimāls stumšanas un vilkšanas spēks visās braukšanas un darba situācijās
- Smart Driving – samazināts degvielas patēriņš
- Jutīga, elektroniski regulēta piedziņa
- Constant Speed Drive (CSD) ar atmiņas funkciju
- 100 % pieslēdzamais diferenciāļa bloķētājs priekšējai asij nodrošina nemainīgu maksimālu saķeri

Tehniskie dati

Motors	Vienība	KL33.5	KL36.5	KL38.5
Ražojums	–	Kohler	Kohler	Kohler
Tips/konstrukcija	–	KDI 2504 TCR	KDI 2504 TCR	KDI 2504 TCR
Jauda	kW	55,4	55,4	55,4
Maks. apgriezienu skaits	Nm pie apgr./min	300 pie 1 500	300 pie 1 500	300 pie 1 500
Darba tilpums	cm³	2 482	2 482	2 482
Izplūdes gāzes posms	–	ES V posms	ES V posms	ES V posms
Spēka pārnese				
Piedziņa	–	Bezpakāpju regulējama hidrostatiskā aksiālā virzuļu piedziņa		
Ātrums	km/h	20 (sērijveida) 30 (papildaprīkojums)	20 (sērijveida) 30 (papildaprīkojums)	20 (sērijveida) 30 (papildaprīkojums)
Asis	–	Planetārās stūrēšanas asis		
Kopējais svārstību leņķis	°	22	22	22
Diferenciāļa bloķētājs	%	100 % VA	100 % VA	100 % VA
Darba bremzes	–	Hidrauliskas disku bremzes		
Stāvbremze	–	Mehāniskas disku bremzes		
Standarta riepas	–	340/80-18 (12,5-18)	340/80-20 (12,5-20)	340/80-20 (12,5-20)
Stūrēšanas un darba hidrolika				
Stūrēšanas darbības veids	–	Hidrostatiskā visu riteņu stūrēšana ar ārkārtas stūrēšanas funkcijām Priekšējo riteņu stūrēšana (papildiespēja), sāniska stūrēšana (papildiespēja)		
Darba hidrolikas darbības veids	–	Zobratsūknis		
Stūrēšanas sūknis	–	Hidrolikas sūknis ar prioritātes vārstu		
Stūrēšanas cilindrs	–	Viens stūrēšanas cilindrs uz asi		
Maks. stūrēšanas gājiens	°	2 x 40	2 x 40	2 x 40
Darba sūknis	cm³/U	32	32	32
Maks. sūknēšanas jauda sūknim	(l/min)	68,4	68,4	68,4
Maks. sūknēšanas jauda sūknim papildiespēja	(l/min)	-	-	-
Maks. spiediens	bar	240	240	240
Ātrās maiņas sistēma	–	Kramer		
Stūrēšanas pastiprināšana	–	mehāniska		
Stūrēšanas pastiprināšana 3. vadības kontūram	–	proporcionāli		

Tehniskie dati

Kinemātika	Vienība	KL33.5	KL36.5	KL38.5
Konstrukcija	–	P-kinemātika	P-kinemātika	P-kinemātika
Celšanas spēka aprēķins saskaņā ar ISO 14397-2 mehāniski/hidrauliski	kN	30,1/33,8	35,4/42,9	34,8/42,8
Raušanas spēka aprēķins saskaņā ar ISO 14397-2	kN	30,5	42,7	41,1
Celšanas cilindru pacelšana/nolaišana	s	4,2/2,5	6,0/4,0	6,0/4,0
Gāšanas cilindru salocīšana/izgāšana (augšējā kraušanas ierīces pozīcija)	s	2,0/2,6	2,7/3,3	2,7/3,3
Atgāšanas un izgāšanas leņķis	°	50/44	50/41	50/41
Izgāšanas celtpēja (standarta kausam) nepieciešamā/faktiskā	kg	2 700/3 400	3 060/3 700	3 420/3 800
Izgāšanas celtpēja (krautņu ierīce)	kg	2 500	2 800	2 900
Celtpēja (standarta kauss)	kg	1 350	1 530	1 710
Uzpildes daudzumi				
Degvielas tvertne	l	75	75	75
Hidrauliskās sistēmas tvertne	l	50	50	50
DEF tvertne	l	-	-	-
Elektriskā sistēma				
Darba spriegums	V	12	12	12
Akumulators/generators	Ah/A	100/100	100/100	100/100
Starteris	kW	2,2	2,2	2,2
Trokšņu emisijas*				
Izmērītā vērtība	dB(A)	99,9	99,9	99,9
Garantētā vērtība	dB(A)	101	101	101
Trokšņu līmenis vadītāja ausīs	dB(A)	78	78	78
Vibrācijas**				
Augšējo ķermeņa locekļu vibrāciju kopējā vērtība	m/s²	< 2,5 m/s² (< 8,2 ft/s²)		
Augstākā efektivitātes vērtība ar svērto paātrinājumu ķermenim	m/s²	< 0,5 m/s² (< 1,64 ft/s²)*** 1,28 m/s² (4,19 ft/s²)****		

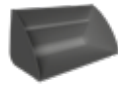
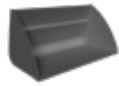
* Informācija: mērījums veikts saskaņā ar standarta EN 474 un direktīvas 2000/14/EK prasībām. Mērīšanas vieta: asfaltēta virsma.

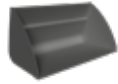
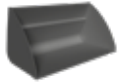
** Mērījumu nenoteiktības, kā norādīts ISO/TR 25398:2006. Lūdzam informēt operatoru par iespējamiem riskiem, ko rada vibrācijas.

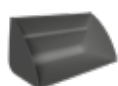
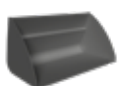
*** Uz līdzenas un nostiprinātas pamatnes ar atbilstošu braukšanas stilu

**** Eksploatācija izraķeŗu ieguves jomā smagos vides apstākļos

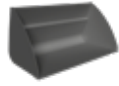
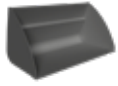
Tehniskie dati

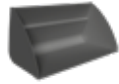
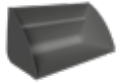
KL33.5: Standarta kraušanas ierīce	Vienība	Standarta ar zobiem	Beramai kravai	Beramai kravai	Satvērēja kauss ar zobiem	Sāniskai kustībai	Augstai izgāšanai
							
Kausa tilpums	m³	0,75	1,05	1,15	0,65	0,75	1,06
Materiāla blīvums	t/m³	1,80	1,40	1,20	1,80	1,60	1,20
Kopējais garums	mm	5 120	5 150	5 140	5 243	5 190	5 360
Kausa platums	mm	1 850	2 050	2 150	1 750	1 844	1 850
Kausa griešanās punkts	mm	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100
Pārkraušanas augstums	mm	2 950	2 880	2 910	2 860	2 910	3 660
Beršanas augstums	mm	2 400	2 290	2 300	2 340	2 250	3 600
Beršanas platums	mm	700	710	750	640	930	1 110
Ierakšanās dziļums	mm	50	130	90	120	50	50
Darba svars	kg	4 200	4 299	4 323	4 385	4 393	4 426

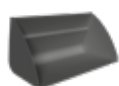
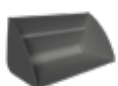
KL36.5: Standarta kraušanas ierīce	Vienība	Standarta ar zobiem	Beramai kravai	Beramai kravai	Satvērēja kauss ar zobiem	Sāniskai kustībai	Augstai izgāšanai
							
Kausa tilpums	m³	0,85	1,15	1,30	0,75	0,75	0,87
Materiāla blīvums	t/m³	1,80	1,40	1,20	1,80	1,80	1,60
Kopējais garums	mm	5 270	5 260	5 330	5 360	5 300	5 400
Kausa platums	mm	1 950	2 150	2 150	1 850	1 844	1 850
Kausa griešanās punkts	mm	3 350	3 350	3 350	3 350	3 350	3 350
Pārkraušanas augstums	mm	3 210	3 160	3 170	3 120	3 150	3 900
Beršanas augstums	mm	2 680	2 580	2 500	2 600	2 530	3 840
Beršanas platums	mm	580	630	710	530	820	860
Ierakšanās dziļums	mm	50	75	75	110	80	35
Darba svars	kg	4 610	4 720	4 725	4 798	4 790	4 775

KL38.5: Standarta kraušanas ierīce	Vienība	Standarta ar zobiem	Beramai kravai	Beramai kravai	Satvērēja kauss ar zobiem	Sāniskai kustībai	Augstai izgāšanai
							
Kausa tilpums	m³	0,85	1,15	1,30	0,85	0,75	1,06
Materiāla blīvums	t/m³	1,80	1,40	1,20	1,80	1,80	1,40
Kopējais garums	mm	5 270	5 260	5 330	5 370	5 300	5 490
Kausa platums	mm	1 950	2 150	2 150	1 950	1 844	1 850
Kausa griešanās punkts	mm	3 350	3 350	3 350	3 350	3 350	3 350
Pārkraušanas augstums	mm	3 210	3 160	3 170	3 120	3 150	3 910
Beršanas augstums	mm	2 680	2 580	2 500	2 590	2 530	3 850
Beršanas platums	mm	580	630	710	540	820	960
Ierakšanās dziļums	mm	50	75	75	110	80	35
Darba svars	kg	4 714	4 821	4 826	4 905	4 891	4 924

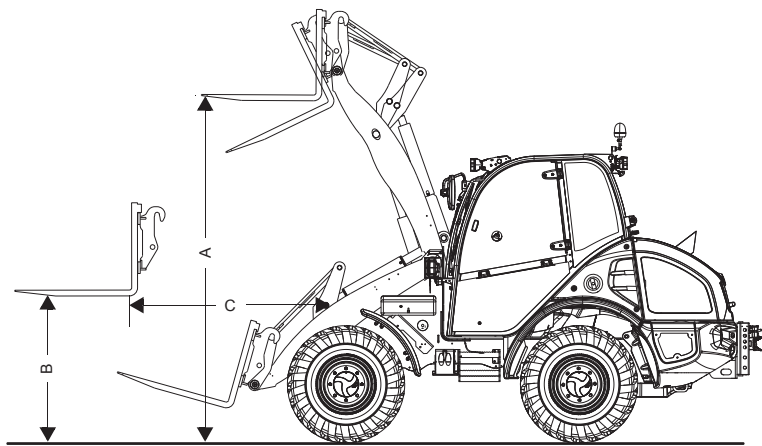
Tehniskie dati

KL33.5L: Pagarinātā kraušanas ierīce	Vienība	Standarta ar zobiem	Beramai kravai	Beramai kravai	Satvērēja kauss ar zobiem	Sāniskai kustībai	Augstai izgāšanai
							
Kausa tilpums	m³	0,75	1,05	1,15	0,65	0,55	1,06
Materiāla blīvums	t/m³	1,80	1,20	1,20	1,80	1,80	1,00
Kopējais garums	mm	5 280	5 210	5 270	5 405	5 250	5 360
Kausa platums	mm	1 850	2 050	2 150	1 750	1 750	1 850
Kausa griešanās punkts	mm	3 250	3 250	3 250	3 250	3 250	3 250
Pārkraušanas augstums	mm	3 100	3 030	3 060	3 030	3 170	3 880
Beršanas augstums	mm	2 560	2 440	2 450	2 490	2 600	3 830
Beršanas platums	mm	680	700	740	630	800	890
Ierakšanās dziļums	mm	70	130	94	130	70	60
Darba svars	kg	4 290	4 389	4 413	4 475	4 400	4 516

KL36.5L: Pagarinātā kraušanas ierīce	Vienība	Standarta ar zobiem	Beramai kravai	Beramai kravai	Satvērēja kauss ar zobiem	Sāniskai kustībai	Augstai izgāšanai
							
Kausa tilpums	m³	0,85	1,15	1,30	0,65	0,55	0,87
Materiāla blīvums	t/m³	1,60	1,00	1,00	1,80	1,80	1,20
Kopējais garums	mm	5 580	5 560	5 630	5 660	5 530	5 700
Kausa platums	mm	1 950	2 150	2 150	1 750	1 750	1 850
Kausa griešanās punkts	mm	3 499	3 499	3 499	3 499	3 499	3 499
Pārkraušanas augstums	mm	3 360	3 320	3 320	3 270	3 350	4 020
Beršanas augstums	mm	2 820	2 720	2 650	2 750	2 750	3 980
Beršanas platums	mm	790	840	920	740	970	1 090
Ierakšanās dziļums	mm	50	90	90	120	50	35
Darba svars	kg	4 693	4 803	4 808	4 865	4 790	4 858

KL38.5L: Pagarinātā kraušanas ierīce	Vienība	Standarta ar zobiem	Beramai kravai	Beramai kravai	Satvērēja kauss ar zobiem	Sāniskai kustībai	Augstai izgāšanai
							
Kausa tilpums	m³	0,85	1,15	1,30	0,75	0,55	0,87
Materiāla blīvums	t/m³	1,60	1,20	1,00	1,60	1,80	1,20
Kopējais garums	mm	5 580	5 560	5 630	5 660	5 530	5 700
Kausa platums	mm	1 950	2 150	2 150	1 850	1 750	1 850
Kausa griešanās punkts	mm	3 499	3 499	3 499	3 499	3 499	3 499
Pārkraušanas augstums	mm	3 360	3 320	3 320	3 270	3 350	4 020
Beršanas augstums	mm	2 820	2 720	2 650	2 750	2 750	3 980
Beršanas platums	mm	790	840	920	740	970	1 090
Ierakšanās dziļums	mm	50	90	90	110	50	35
Darba svars	kg	4 800	4 910	4 915	4 988	4 897	4 965

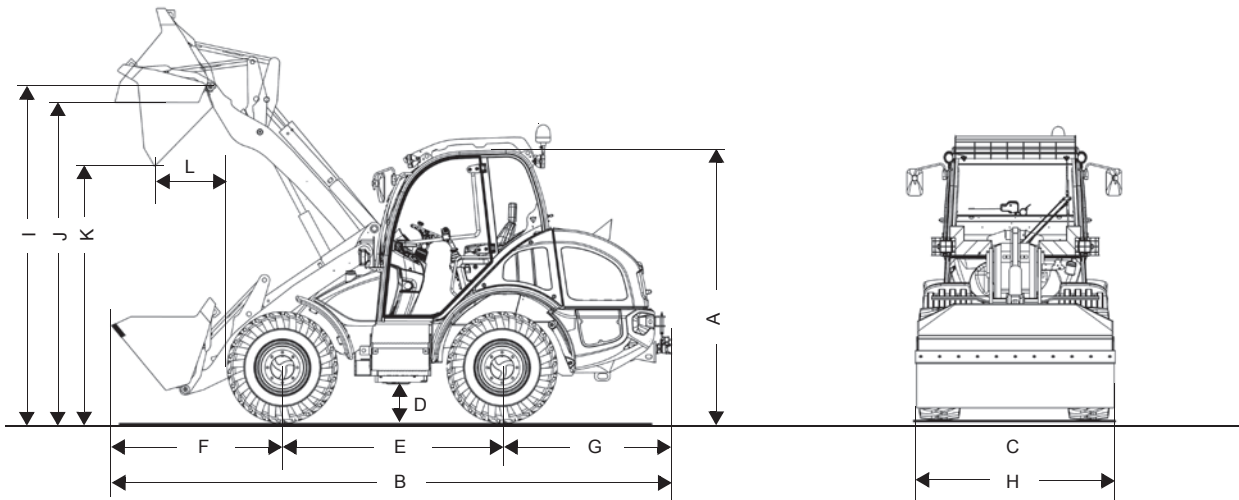
Izmēri



Krautņu ierīce (kravas smaguma centrs 500 mm)		Vienība	KL33.5	KL36.5	KL38.5
-	Plati dakšas turekļi	mm	1 200	1 200	1 200
-	Gari dakšu stieņi	mm	1 000	1 000	1 000
-	Krautņu ierīces izgāšanas celtpēja	kg	2 500	2 800	2 900
-	Kraušanas celtpēja S=1,25	kg	2 000	2 250	2 350
-	Kraušanas celtpēja S=1,67	kg	1 500	1 650	1 750
A	Krautnes augstums	mm	2 840	3 150	3 150
B	Celšanas augstums, celšanas rāmis horizontāli	mm	1 250	1 260	1 260
-	Ierakšanās dziļums	mm	125	109	109
-	Aizsniegšanas attālums pie zemes	mm	690	770	770
C	Aizsniegšanas attālums, celšanas rāmis horizontāli	mm	1 090	1 170	1 170
-	Aizsniegšanas attālums pie maks. augstuma	mm	370	230	230

Krautņu ierīce (kravas smaguma centrs 500 mm)		Vienība	KL33.5L	KL36.5L	KL38.5L
-	Plati dakšas turekļi	mm	1 200	1 200	1 200
-	Gari dakšu stieņi	mm	1 000	1 000	1 000
-	Krautņu ierīces izgāšanas celtpēja	kg	2 375	2 400	2 500
-	Kraušanas celtpēja S=1,25	kg	1 900	1 900	2 000
-	Kraušanas celtpēja S=1,67	kg	1 400	1 400	1 450
A	Krautnes augstums	mm	2 990	3 240	3 290
B	Celšanas augstums, celšanas rāmis horizontāli	mm	1 260	1 260	1 260
-	Ierakšanās dziļums	mm	125	110	110
-	Aizsniegšanas attālums pie zemes	mm	810	1 090	1 090
C	Aizsniegšanas attālums, celšanas rāmis horizontāli	mm	1 200	1 430	1 430
-	Aizsniegšanas attālums pie maks. augstuma	mm	360	400	400

Izmēri



Standarta aprīkojums ar standarta kausu		Vienība	KL33.5	KL36.5	KL38.5
A	Augstums	mm	2 450	2 480	2 480
B	Garums*	mm	4 490	4 640	4 640
C	Platums*	mm	1 740	1 740	1 740
D	Atstarpe no zemes	mm	300	330	330
E	Garenbāze	mm	2 020	2 020	2 020
F	Priekšējās ass vidus līdz zobu galiem	mm	1 730	1 860	1 860
G	Aizmugurējās ass vidus līdz transportlīdzekļa galam	mm	1 490	1 490	1 490
H	Kausa platums	mm	1 850	1 950	1 950
I	Kausa griešanās punkts	mm	3 100	3 350	3 350
J	Pārkraušanas augstums	mm	2 950	3 210	3 210
K	Beršanas augstums	mm	2 400	2 680	2 680
L	Beršanas platums	mm	700	580	580
-	Krautnes augstums	mm	2 840	3 150	3 150
-	Apgrīšanās rādiuss (mērot pie riepām)	mm	2 840	2 840	2 840

Standarta aprīkojums ar standarta kausu		Vienība	KL33.5L	KL36.5L	KL38.5L
A	Augstums	mm	2 450	2 480	2 480
B	Garums*	mm	4 640	4 920	4 920
C	Platums*	mm	1 740	1 740	1 740
D	Atstarpe no zemes	mm	300	330	330
E	Garenbāze	mm	2 020	2 020	2 020
F	Priekšējās ass vidus līdz zobu galiem	mm	1 890	2 190	2 190
G	Aizmugurējās ass vidus līdz transportlīdzekļa galam	mm	1 490	1 490	1 490
H	Kausa platums	mm	1 850	1 850	1 850
I	Kausa griešanās punkts	mm	3 250	3 499	3 499
J	Pārkraušanas augstums	mm	3 100	3 360	3 360
K	Beršanas augstums	mm	2 560	2 820	2 820
L	Beršanas platums	mm	680	790	790
-	Krautnes augstums	mm	2 990	3 240	3 290
-	Apgrīšanās rādiuss (mērot pie riepām)	mm	2 840	2 840	2 840

* bez palīgierīces



Frontālais iekrāvējs

Izgāšanas celtnes spēja: 1 000 - 7 000 kg



Teleskopiskie frontālie iekrāvēji

Izgāšanas celtnes spēja: 2 500 - 5 500 kg



Teleskopiskais iekrāvējs

Celtnes spēja: 2 700 - 5 500 kg

Izcils serviss

Koncentrējaties uz savu ikdienas darbu – ar mūsu visaptverošajiem pakalpojumiem mēs parūpēsimies par pārējo. Jo, ja mēs jums būsim nepieciešami, mēs palīdzēsim jums: kompetenti, ātri un nepieciešamības gadījumā arī jūsu atrašanās vietā.



Remonts un apkope



Academy



Telemātika



Apdrošināšana



Rezerves daļas



Finansēšana



KA.EMEA.10205.V01.LV