

DES ENGINES TOUT-TERRAIN ET POLYVALENTS

Les chargeuses sur pneus KL33.5/KL36.5/KL38.5



KRAMER
on the safe side



Plus d'équipements, plus de performances

Découvrez les chargeuses sur pneus quatre roues directrices de la catégorie 4 à 5 tonnes

Avec leur grande maniabilité et leur haut niveau de performance, ces chargeuses sur pneus sont des engins parfaitement adaptés aux petites et grandes exploitations agricoles. Outre la motorisation et les paramètres de performance associés, l'équipement de série et l'étendue des options ont également été adaptés aux besoins des clients agricoles. Le confort et la sécurité de la gamme de produits ont été renforcés et de nombreuses options ainsi qu'une intéressante sélection d'équipements ont été ajoutées afin de permettre d'utiliser les machines tout au long de l'année.



Avec Kramer vous avez un partenaire de confiance !

La marque Kramer, jouissant d'une longue tradition, est établie sur le marché depuis de nombreuses années et s'appuie sur une valeur principale : **la sécurité**. La grande qualité de ses machines innovantes n'est qu'un des aspects dans ce domaine. En tant qu'entreprise, Kramer est également un choix sûr pour les clients et les distributeurs, car son expérience et sa force d'innovation assurent une sécurité d'investissement et d'avenir. En bref : avec Kramer, vous serez toujours du côté sûr : « **Kramer – on the safe side!** »

➔ **ON THE SAFE SIDE**

Table des matières

Structure de la machine

Un châssis monobloc
Vos avantages en un coup d'œil
Modes de direction

04

Composants de la machine et accessoires

Équipements, attache rapide
Système hydraulique
Bras chargeurs

08

Les avantages de la machine en un coup d'œil

Moteurs
Système de propulsion
Système hydraulique

12

Concept cabine

Structure
Matériel
Éléments de commande

14

Groupe motopropulseur et pneumatiques

Moteurs
du système de propulsion
Profils des pneumatiques

16

Caractéristiques techniques et dimensions

22

Caractéristiques d'exploitation et de puissance	KL33.5	KL36.5	KL38.5
Puissance du moteur [kW]	55,4	55,4	55,4
Capacité du godet [m³]	0,75	0,85	0,85
Charge de basculement du godet [kg]	3 400	3 700	3 800
Charge utile de gerbage S=1,25 [kg]	2 000	2 250	2 350
Poids de fonctionnement [kg]	4 200	4 610	4 714

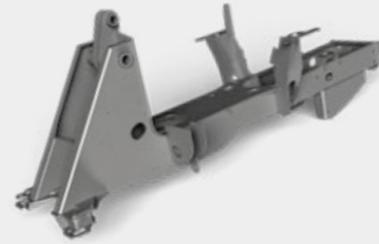
Caractéristiques d'exploitation et de puissance	KL33.5L	KL36.5L	KL38.5L
Puissance du moteur [kW]	55,4	55,4	55,4
Capacité du godet [m³]	0,75	0,85	0,85
Charge de basculement du godet [kg]	3 300	3 050	3 150
Charge utile de gerbage S=1,25 [kg]	1 900	1 900	2 000
Poids de fonctionnement [kg]	4 290	4 693	4 800

Pourquoi séparer ce qui doit être ensemble ?

Kramer – Un système unique

La marque Kramer est synonyme de chargeuses sur pneus, de chargeuses sur pneus télescopiques et de chariots télescopiques quatre roues directrices faisant preuve d'une très grande maniabilité, d'excellentes capacités tout-terrain et d'une efficacité élevée. Grâce à leur châssis monobloc éprouvé, les chargeuses sur pneus séduisent par leur bonne stabilité.

En raison de la structure spéciale de cette machine, il n'y a aucun basculement lors des mouvements de braquage. Grâce à la direction quatre roues directrices, seules les roues se déplacent pendant la conduite. Ainsi, même avec des rayons de braquage serrés et sur un terrain accidenté, une charge utile maximale et une stabilité élevée sont garanties.



Vue d'ensemble des avantages

Parfaite stabilité au renversement

Ces chargeuses sur pneus sont montées sur un châssis monobloc qui empêche tout déplacement du centre de gravité, et ce même lors de braquages importants. Ainsi, les machines répondent parfaitement par leur excellente stabilité au renversement - même sur terrains accidentés.

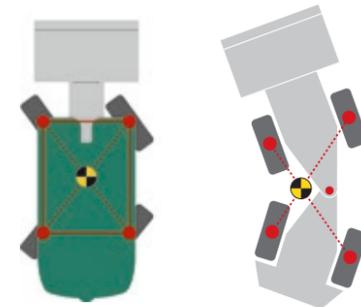
Excellente maniabilité

Les quatre roues directrices et les rayons de braquage de 40 degrés sur l'essieu avant et arrière permettent une grande maniabilité. Cela rend certaines manœuvres de braquage superflues, les temps de déplacement et de cycle sont considérablement réduits.

Charge utile constante

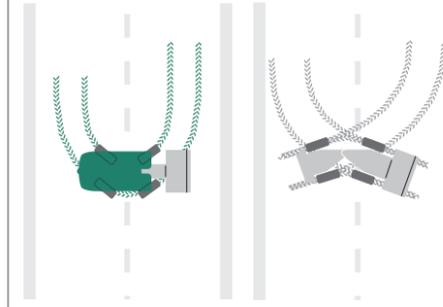
Le châssis monobloc empêche toute modification de l'écart entre le contrepois et le bras chargeur. Le résultat : la force de levée constante permet un travail en toute sécurité, peu importe la charge. La charge utile reste inchangée et ce indépendamment de l'angle de braquage.

Le châssis monobloc garantit une excellente stabilité ...



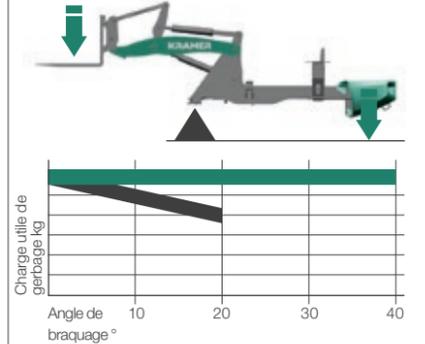
... sans déplacement du centre de gravité.

Faites demi-tour en un clin d'œil avec les quatre roues directrices ...



... plutôt que de manœuvrer avec une direction articulée qui fait perdre du temps.

La force de levée constante assure une charge utile constante

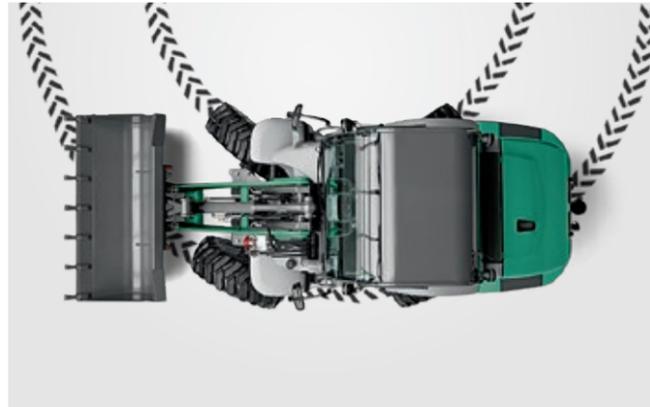


■ Kramer
■ Concurrence (direction articulée)

Souplesse d'utilisation

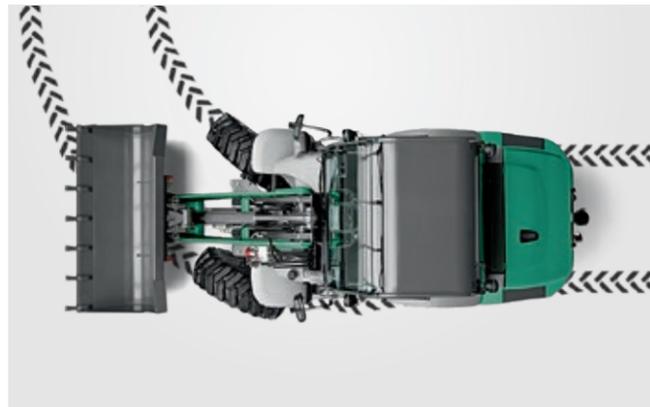
Le bon mode de direction à chaque application

Le châssis monobloc de la machine constitue la base des trois différents modes de direction. L'avantage et la possibilité d'utilisation d'une chargeuse sur pneus sont déterminées par son principe de conception. Le système de direction joue à cet égard un rôle important.



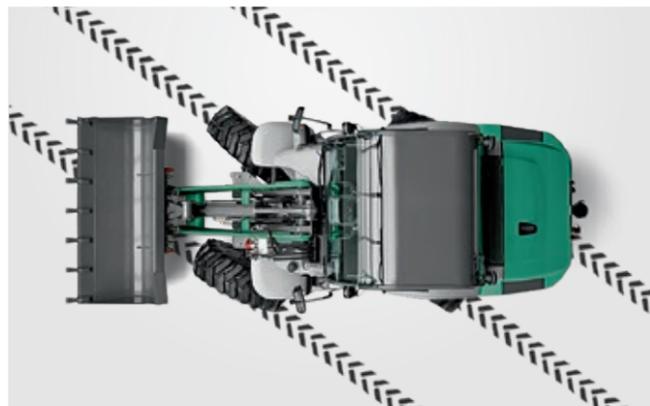
Quatre roues directrices

- Le rayon de braquage de 2 x 40 degrés sur l'essieu avant et arrière est gage de cycles de travail rapides
- Trajectoire de conduite optimisée
- Faible encombrement



Pont avant directionnel (en option)

- Un transport sur route en toute sécurité et habituel à grande vitesse
- Guidage simple des équipements spéciaux
- Système de direction habituel
- Idéal lors de la traction d'une remorque



marche en crabe (option)

- Manœuvre en terrain confiné
- Positionnement précis dans les espaces les plus restreints
- Déplacement des équipements spéciaux
- Éloignement des murs et fossés facilité



Quatre roues directrices pour une grande maniabilité, en particulier dans des conditions d'espace limité



Marche en crabe pour un positionnement précis



Essieu avant directionnel pour une sécurité accrue lors des opérations de transport rapides

Des tâches très variées

Toujours l'équipement adapté

Quel que soit le défi que représentent les travaux que vous souhaitez effectuer : grâce à nos équipements variés, vous gardez toujours le contrôle de la situation. Grâce au système d'attache rapide hydraulique, vous pouvez adapter votre chargeuse sur pneus Kramer à toute situation en un clin d'œil. Les équipements hydrauliques standards peuvent même être changés en moins de 10 secondes.

Décidez de l'équipement qu'il vous faut en fonction de vos besoins. Pour plus d'informations sur nos équipements : www.kramer.de/Anbaugeräte

Changez
d'équipement
en un rien
de temps !



Gamme d'équipements

			
Fourche à palettes	Fourche pour palettes rabattable	Fourche pour palettes avec déplacement latéral	Godet standard avec dents
			
Godet standard sans dents avec soc à vis	Godet à grappin	Godet à déversement latéral	Godet à haut déversement
			
Godet désileur	Fourche de désilage	Fourche multi-usage	Fourche à fumier
			
Pince à balles rondes	Lame-bull	Crochet de levage emboîtable	Lame chasse-neige modèle A
			
Lame chasse-neige modèle B			

Les spécifications détaillées et les disponibilités des équipements hydrauliques varient en fonction du modèle et du pays. Votre distributeur Kramer se fera un plaisir de vous aider.



Système hydraulique de changement d'outils - Le système d'attache rapide Kramer : approcher simplement la machine de l'équipement, fixer l'équipement depuis le siège conducteur, puis verrouiller l'équipement hydrauliquement en appuyant sur le bouton situé sur le joystick. Le vérin de verrouillage est situé à l'extérieur du point de pivot de l'attache rapide, ce qui lui évite de s'encrasser.

Puissant système hydraulique de travail

Pour un contrôle précis du bras chargeur

Accouplement et désaccouplement de différents équipements, contrôle précis, cycles de travail rapides et faible niveau sonore dans la cabine : la technique derrière le système hydraulique de travail de nos machines le rend possible.

Le système hydraulique de travail est alimenté par de puissantes pompes à engrenages qui garantissent des cycles de travail rapides du bras chargeur et qui, à l'aide du 3e circuit hydraulique, permettent d'utiliser des équipements spécifiques, et ce même en mode continu.

Décompression du 3e circuit hydraulique :
accouplement/désaccouplement simple
des équipements



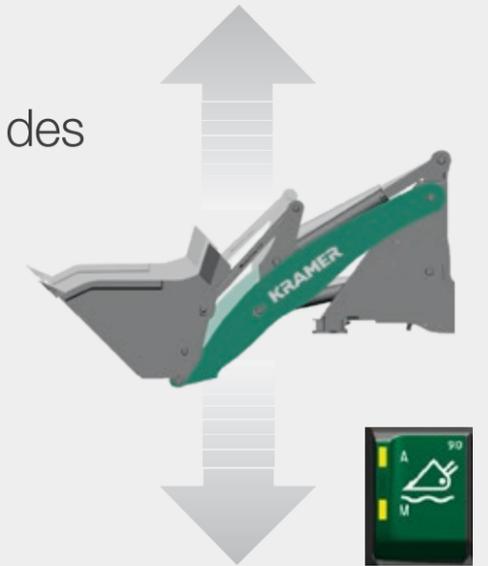
Excellentes performances du système hydraulique de travail :

- utilisation pratique des équipements avec fonctions hydrauliques au moyen du joystick
- dispositif d'attache rapide hydraulique ayant fait ses preuves avec système de décompression du 3e circuit hydraulique
- radiateur d'huile hydraulique pour une utilisation continue à pleine puissance

Deux types de bras chargeurs

Pour travailler sans problème même avec des charges importantes

Selon les besoins, deux installations de chargement différentes sont disponibles. Le bras chargeur standard et le bras chargeur avec extension disponible en option sont tous deux guidés de manière parallèle, ce qui garantit une force de levage constante ainsi qu'un fonctionnement sûr lors la manutention des matériaux. Pour cela, le bras chargeur dispose d'un système d'attache rapide hydraulique Kramer avec quatre axes de grande taille permettant de garantir une capacité de charge maximale. Un stabilisateur de charge automatique de charge est également proposé en option. Le stabilisateur de charge amortit les vibrations du bras chargeur et assure un confort optimal pour l'homme et la machine. La fonction automatique active automatiquement le stabilisateur de charge lorsque la machine atteint une vitesse d'avancement de 15 km/h (mode transport) ou l'arrête automatiquement lorsque la vitesse est inférieure à 13 km/h (mode charge). Il est également possible d'activer ou de désactiver en permanence le stabilisateur de charge pour certaines applications.



Le stabilisateur de charge amortit les vibrations du bras chargeur et assure un confort optimal pour l'homme et assure un plus grand confort et une meilleure sécurité lors de la conduite.

Bras chargeur standard (cinématique parallèle)



Le bras chargeur à guidage parallèle assure une force de levage constante et un fonctionnement sûr lors des opérations la manutention. Grâce à l'angle de cavage de 50°, le godet de la chargeuse sur pneus ne laisse échapper aucun matériau, et ce, même lorsque le godet est complètement rempli. L'angle de déversement de 45° permet quant à lui de vider complètement le godet.

- Permet un travail plus précis et plus sûr
- Les charges sont automatiquement maintenues à niveau lors du levage et de l'abaissement
- Forces de levage et d'arrachement élevées
- Guidage parallèle exact sur toute la hauteur de levage

Bras chargeur avec extension (cinématique parallèle)



Le bras chargeur avec extension permet de répondre de manière encore plus flexible aux besoins spécifiques des clients. La portée, la charge utile et la hauteur de levage font partie des caractéristiques qui changent par rapport au bras chargeur standard.

- Vue optimale sur le dispositif d'attache rapide et sur l'équipement
- Augmentation de la hauteur de levage et de la portée
- Bras chargeur avec extension disponible en option

Aperçu des points forts de la machine

Forte dans tous les domaines

Les modèles Kramer présentés se caractérisent par des équipements techniques innovants et des moteurs puissants répondant aux normes d'émissions Euro V. Un crochet de levage sur la barre de cavage ainsi qu'un indicateur visuel intégré de position du godet et du dispositif de gerbage complètent la large gamme d'équipements de série. Constatez par vous-même !



Le bras chargeur standard avec cinématique parallèle combine une force de levage et de traction élevée avec un guidage parallèle exact sur toute la zone de levage.

Le bras chargeur avec extension et cinématique parallèle offre une plus grande hauteur de levage ainsi qu'une vision optimale sur l'équipement.

Dispositif d'attache rapide hydraulique avec quatre points de fixation pour un montage parfait de l'équipement.

Cabine confortable avec une grande surface vitrée garantissant une parfaite vision panoramique ainsi qu'un travail sans fatigue.

Excellentes performances tout en offrant des dimensions compactes et une faible poids à vide.

Puissants moteurs Kohler répondant aux normes d'émissions Euro V, excellentes performances, faible niveau sonore et garantie de 4 ans/4 000 heures de service.

Flexibilité d'utilisation grâce au 3e circuit hydraulique, retour sans pression avec conduite d'huile de fuite et prise électrique AV.

Système de direction unique avec trois modes de direction : direction quatre roues directrices (de série), direction marche en crabe et essieu avant directionnel (option).

Grande variété de pneumatiques pour un large éventail d'utilisations.

Accès large et sécurisé grâce au châssis monobloc et la direction quatre roues directrices.

Excellente traction grâce au blocage de différentiel enclenchable à 100 % sur l'essieu avant.

Système de propulsion continu pour un travail précis et des forces de poussée élevées (jusqu'à 30 km/h en option).

Équipements de série/option

Conduite de lubrification pour axe de balancier sur l'essieu arrière (de série)



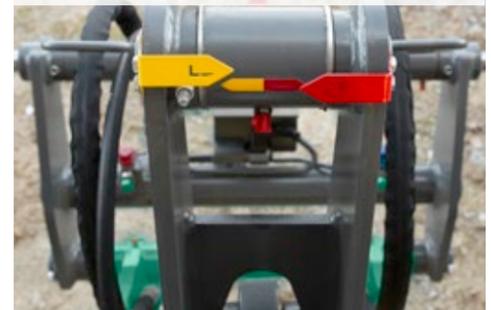
Crochet de levage sur la barre de cavage (de série)



Barre de lubrification centrale (en option)*



Indicateur visuel de position (de série)



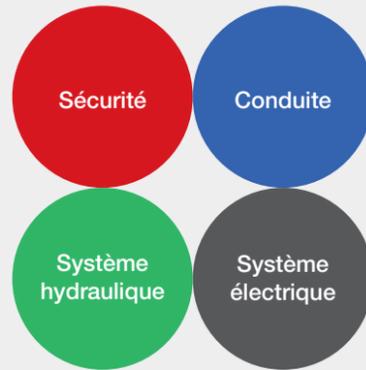
*Disponibles à partir du T1/2020

Poste de travail confortable

Bien pensé jusque dans les moindres détails

Du siège conducteur au volant, tous les détails sont pensés pour répondre aux besoins de l'opérateur. Il en résulte un confort maximal, une ergonomie et une fonctionnalité optimales. En outre, les grandes surfaces vitrées offrent en permanence à l'opérateur une vue dégagée sur l'équipement.

La cabine est équipée de série d'un rétroviseur intérieur, d'une colonne de direction inclinable, un système de chauffage de la lunette arrière ainsi que quatre phares de travail pour améliorer la visibilité. La forme ergonomique du joystick permet à l'opérateur de travailler sans se fatiguer, même pendant les longues journées. D'autres options supplémentaires, telles qu'un marchepied à deux marches et un siège conducteur chauffant à suspension pneumatique, viennent compléter la gamme.



Marquage couleur de l'interrupteur : quatre couleurs pour une sécurité accrue.



Cabine extrêmement spacieuse et excellente visibilité panoramique

Points forts techniques

Commande en toute simplicité - design de la cabine innovant



Les interrupteurs à code couleur permettent d'identifier très rapidement le groupe de fonctions auquel ils sont rattachés. Rouge = sécurité, vert = hydraulique, bleu = conduite et gris = électrique. L'opérateur peut ainsi utiliser sa machine en toute sécurité, et sans risque de se tromper. Il en résulte une efficacité de travail accrue.



Le joystick ergonomique est solidement intégré dans l'accoudoir et permet un contrôle souple et précis de la machine. Pour plus de confort, la sélection du mode de vitesse est disponible directement sur le joystick. Ainsi il est possible de passer plus rapidement d'un niveau de vitesse à l'autre.



La position centrale du siège, combinée aux grandes surfaces vitrées, offre une vue panoramique à 360°. Le design bien dégagé et la position du siège conducteur permettent d'éviter les angles morts. Tout reste à portée de vue, même à l'arrière. Le pare-brise surélevé offre une vue parfaite sur l'équipement, même lorsque le bras chargeur est levé.



La large porte permet d'accéder à la cabine de l'opérateur. Afin que l'opérateur puisse accéder de manière encore plus pratique à la machine, un marchepied avec deux marches est disponible en option.* De plus, les poignées d'accès sont positionnées de manière à garantir une bonne ergonomie.

*Disponibles à partir du T1/2020



Grâce à leurs dimensions compactes et basses, moins de 2,50, les chargeuses sur pneus sont parfaitement adaptées à une utilisation dans des cours de ferme ou des étables exigües. Grâce à leur conception, les machines disposent des meilleures caractéristiques pour travailler dans des bâtiments à faible hauteur d'entrée.



La colonne de direction à inclinaison réglable fait partie de la large gamme d'équipements de série. De plus, le rétroviseur intérieur et les quatre phares de travail assurent une visibilité optimale. La machine peut être équipée en option d'un siège conducteur chauffant avec suspension pneumatique et maintien lombaire.

Des moteurs puissants Efficaces et économiques

En optant pour les chargeuses sur pneus Kramer, vous êtes parfaitement préparé aux strictes normes d'émissions auxquelles vous devez répondre. En plus de la récente technologie d'échappement, le moteur propose également d'excellentes performances.

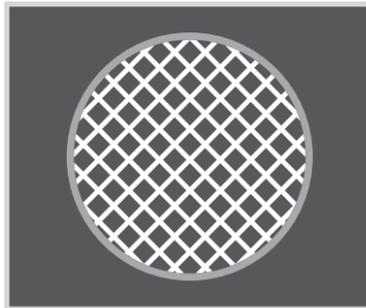
Le moteur Kohler de 55,4 kW est équipé d'un catalyseur d'oxydation diesel (DOC) et d'un filtre à particules diesel (DPF) et répond aux normes d'émissions Euro V. Le moteur délivre sa pleine puissance en dépit d'un régime bas et d'une forte augmentation du couple. De plus, le fabricant accorde une garantie de 4 ans ou 4 000 heures de service sur le moteur.

Excellentes performances du moteur :

- moteurs Kohler économiques offrant un couple élevé et répondant aux normes d'émissions Euro V
- système ultra-moderne de traitement des gaz d'échappement avec DOC + DPF
- garantie de 4 ans / 4 000 heures de service

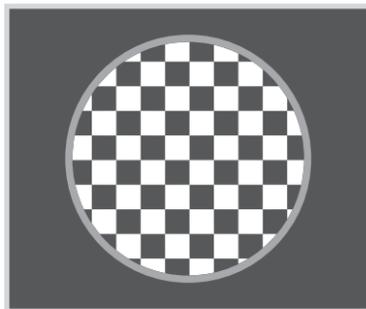
Aperçu des moteurs	KL33.5	KL36.5	KL38.5
Fabricant du moteur	Kohler	Kohler	Kohler
Puissance [kw/ch]	55,4/74	55,4/74	55,4/74
Système de traitement des gaz d'échappement	DOC + DPF	DOC + DPF	DOC + DPF
Niveau d'émissions (norme européenne d'émissions)	Niveau V	Niveau V	Niveau V

Systèmes de traitement des gaz d'échappement



Catalyseur d'oxydation diesel (DOC)

Aujourd'hui, des catalyseurs sont utilisés sur de nombreux camions et voitures afin de réduire les émissions en gaz d'échappement. Le catalyseur d'oxydation diesel présente le même principe de fonctionnement. En l'absence de déplacement des pièces mécaniques, il déclenche des réactions chimiques qui réduisent les émissions.



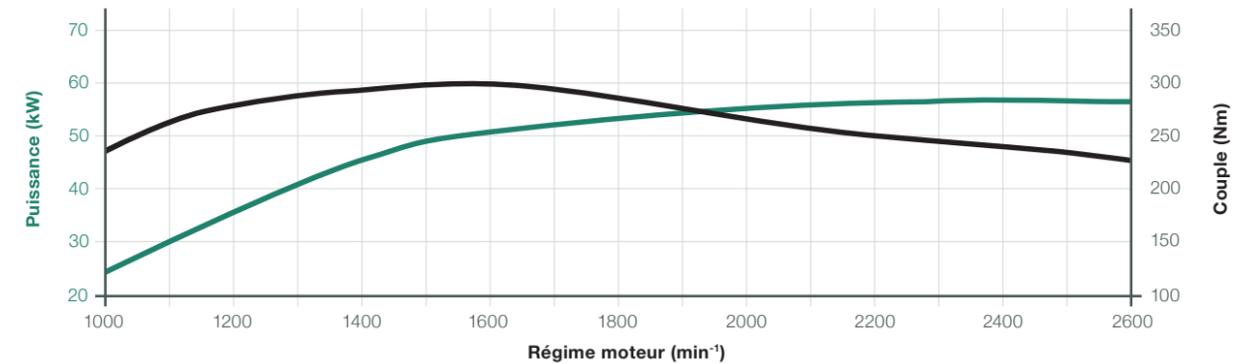
Filtre à particules diesel (DPF)

Le filtre à particules diesel est associé à un catalyseur d'oxydation diesel pour éliminer une grande partie du dioxyde de carbone, des particules de suie et des hydrocarbures imbrûlés au moment de la combustion du diesel. Le filtre à particules diesel présente une structure poreuse en nid d'abeilles qui recueille les particules de suie au moment de son fonctionnement. Dès qu'un certain niveau de concentration en particules de suie est atteint, le système électronique de la machine déclenche des cycles d'injection qui acheminent le carburant imbrûlé vers le catalyseur d'oxydation placé en amont du filtre. Il se déclenche alors une réaction exothermique, qui réchauffe fortement de sorte que les particules de suie soient brûlées à l'intérieur du filtre à particules diesel. Ce processus est connu sous le nom de régénération.



Réduction du bruit de fonctionnement : moteurs économiques et puissants sur tous les modèles Kramer.

Caractéristiques de puissance du moteur KDI 2504 TCR ; 55,4 kW ; Euro V



Transmission de force à variation continue

Réduction de la consommation de carburant

Un entraînement puissant associé aux fonctionnalités de sécurité et de confort sophistiquées – cette combinaison rend les chargeuses sur pneus imbattables sur les routes comme sur les exploitations agricoles.

La boîte de vitesses hydrostatique à pistons axiaux réglable en continu assure des performances de conduite puissantes et continues avec une vitesse d'avancement de 0 à 20 km/h. La transmission de force en continu permet de commander en souplesse la machine et de la positionner avec précision lors de la manutention de matériaux. Les chargeuses sur pneus peuvent être équipées en option d'une boîte de vitesses surmultipliée et continue offrant une vitesse d'avancement allant de 0 à 30 km/h. Grâce à la boîte de vitesses surmultipliée, les trajets entre les différents sites peuvent être effectués plus rapidement, ce qui permet de gagner du temps.



Excellentes performances du système de propulsion :

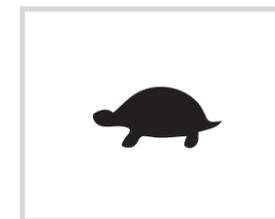
- poussée et traction maximales quelles que soient les circonstances de conduite et de travail
- Smart Driving - réduction de la consommation de carburant
- système de propulsion à réglage électronique et à la grande souplesse
- Constant Speed Drive (CSD) avec fonction mémoire
- blocage de différentiel enclenchable à 100 % sur l'essieu avant pour une traction maximale à tout moment



CSD - vitesse d'avancement constante : contribue au respect d'une vitesse d'avancement définie, en particulier lors de l'utilisation d'équipements nécessitant une vitesse constante pour effectuer correctement un travail – par exemple : godet désileur, balayeuse.

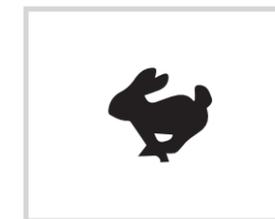
Deux vitesses au choix

Il est possible de changer les vitesses en toute simplicité pendant la conduite. Le passage de vitesse s'effectue facilement grâce à un interrupteur situé sur le joystick. L'icône s'affiche immédiatement sur l'écran numérique central.



Tortue : 0 - 7 km/h

Disponible avec
• la transmission hydrostat



Lièvre : 0 - 20 (30 km/h)*

Disponible avec
• Hydrostat
(vitesse max. 20 30 km/h)

* Version rapide

Smart Driving - abaissement du régime moteur

La réduction intelligente du régime moteur « Smart Driving » adapte le régime aux exigences de performance du système de propulsion une fois la vitesse maximale atteinte. Cela permet une réduction des émissions sonores, de la consommation de carburant et de l'usure des différents composants. Le régime du moteur diesel peut être réduit jusqu'à 2 000 tr/min en fonction du type de vitesse choisi.



Gamme de profils de pneus



- durabilité
- traction élevée
- mobilité élevée sur terrain instable
- bonne capacité auto-décrassante

Profil engins de construction - Mitas Pneu à structure diagonale



- bonne capacité auto-décrassante
- idéal pour les sols argileux
- traction élevée
- durabilité

Profil traction - Michelin Pneu à structure radiale



- bonne stabilité de trajectoire
- sécurité de conduite élevée
- bonne capacité auto-décrassante
- durabilité

Profil traction - Mitas Pneu à structure radiale



- bien adapté aux travaux de déneigement
- durabilité
- réduction du bruit
- utilisation sur et hors route

Profil travaux communaux - Continental Pneu à structure radiale



- moins de bruit lors de la conduite sur route
- bonne capacité de résistance
- adapté au sable et au gravier
- traction élevée

Profil travaux communaux - Alliance Pneu à structure radiale



- bonne capacité de résistance
- moins de bruit lors de la conduite sur route
- traction élevée
- utilisation sur et hors route

Profil polyvalent - Dunlop Pneu à structure radiale



- capacité de charge élevée
- traction élevée
- excellente stabilité et confort de conduite amélioré
- très silencieux

Profil polyvalent - Michelin Pneu à structure radiale

Le choix de pneus appropriés joue un rôle important dans le bon fonctionnement d'une chargeuse sur pneus. Les spécifications précises et disponibilités des pneumatiques varient en fonction du modèle et du pays. Votre distributeur Kramer se fera un plaisir de vous aider.



Excellentes performances

Large gamme d'équipements de série

- Cabine : rétroviseur intérieur pour cabine, colonne de direction inclinable, joystick, quatre phares de travail, chauffage de la lunette arrière
- Indicateur visuel de position du godet et du dispositif de gerbage
- Crochet de levage sur la barre de cavage
- Conduite de lubrification pour axe de balancier
- Et bien plus encore

Grande variété d'options

- Directions pont avant et marche en crabe
- Cabine : siège à suspension pneumatique, version Canopy avec chauffage de la lunette arrière
- Barre de lubrification centrale
- Pneumatiques : michelin 400/ 70 R18 Bibload, Michelin 340/80 R18 XMCL - Profil traction
- Et bien plus encore

Système hydraulique de travail

- Utilisation pratique des équipements avec fonctions hydrauliques au moyen du joystick
- Attache rapide hydraulique maintes fois éprouvée avec système de décompression au niveau du 3e circuit hydraulique
- Radiateur d'huile hydraulique pour une utilisation continue à pleine puissance

Moteur

- Moteurs Kohler économiques offrant un couple élevé et répondant aux normes d'émissions Euro V
- Système ultramoderne de traitement des gaz d'échappement avec DOC + DPF
- Garantie de 4 ans / 4 000 heures de service

Système de propulsion

- Poussée et traction maximales quelles que soient les circonstances de conduite et de travail
- Smart Driving - réduction de la consommation de carburant
- Système de propulsion à module de commande électronique moderne et souple
- Constant Speed Drive (CSD) avec fonction mémoire
- Blocage de différentiel enclenchable à 100 % sur l'essieu avant pour une traction maximale à tout moment

Données techniques

Moteur	Unité	KL33.5	KL36.5	KL38.5
Marque	–	Kohler	Kohler	Kohler
Modèle/Type de fabrication	–	KDI 2504 TCR	KDI 2504 TCR	KDI 2504 TCR
Puissance	kW	55,4	55,4	55,4
Couple max.	Nm à tr/min	300 à 1 500	300 à 1 500	300 à 1 500
Cylindrée	cm ³	2 482	2 482	2 482
Norme d'émissions	–	Norme d'émissions Euro V	Norme d'émissions Euro V	Norme d'émissions Euro V
Transmission de la force				
Système de propulsion	–	Hydrostatique à pistons axiaux, débit variable en continu		
Vitesse d'avancement	km/h	20 (série) 30 (option)	20 (série) 30 (option)	20 (série) 30 (option)
Ponts	–	Essieux directeurs à réduction planétaire		
Débattement total du pont arrière	°	22	22	22
Blocage de différentiel	%	100 % Essieu AV	100 % Essieu AV	100 % Essieu AV
Frein de service	–	Frein à disque hydraulique		
Frein de stationnement	–	Frein à disque mécanique		
Pneumatiques standards	–	340/80-18 (12,5-18)	340/80-20 (12,5-20)	340/80-20 (12,5-20)
Système hydraulique de direction et de travail				
Fonctionnement de la direction	–	Quatre roues directrices hydrostatiques avec fonction de braquage de secours pont avant directionnel (en option), marche en crabe (en option)		
Fonctionnement du système hydraulique de travail	–	Pompe à engrenages		
Pompe de direction	–	Alimentation par diviseur de débit prioritaire sur la pompe hydraulique		
Vérin de direction	–	un vérin de direction par essieu		
Rayon de braquage max.	°	2 x 40	2 x 40	2 x 40
Pompe de travail	cm ³ /U	32	32	32
Capacité de pompage max. de la pompe	l/min	68,4	68,4	68,4
Débit max de la pompe option	l/min	-	-	-
Pression max.	bar	240	240	240
Système d'attache rapide	–	Kramer		
Commande pilote	–	mécanique		
Commande du 3e circuit hydraulique	–	proportionnel		

Données techniques

Cinématique	Unité	KL33.5	KL36.5	KL38.5
Type de fabrication	–	Cinématique parallèle	Cinématique parallèle	Cinématique parallèle
Calcul de la force de levage selon ISO 14397-2 mécanique/hydraulique	kN	30,1/33,8	35,4/42,9	34,8/42,8
Calcul de la force d'arrachage selon ISO 14397-2	kN	30,5	42,7	41,1
Lever/descendre le vérin de levage	s	4,2/2,5	6,0/4,0	6,0/4,0
Vérin de cavage redressement/déversement (position haute du bras chargeur)	s	2,0/2,6	2,7/3,3	2,7/3,3
Angle de chargement et de déversement	°	50/44	50/41	50/41
Charge de basculement (godet standard) exigée/réelle	kg	2 700/3 400	3 060/3 700	3 420/3 800
Charge de basculement (dispositif de gerbage)	kg	2 500	2 800	2 900
Charge utile (godet standard)	kg	1 350	1 530	1 710
Contenances				
Réservoir de carburant	l	75	75	75
Réservoir d'huile hydraulique	l	50	50	50
Réservoir DEF	l	-	-	-
Système électrique				
Tension de service	V	12	12	12
Batterie/alternateur	Ah/A	100/100	100/100	100/100
Démarrateur	kW	2,2	2,2	2,2
Émissions sonores*				
Valeur mesurée	dB(A)	99,9	99,9	99,9
Valeur garantie	dB(A)	101	101	101
Niveau de bruit à l'oreille de l'opérateur	dB(A)	78	78	78
Vibrations**				
Valeur totale des vibrations pour éléments supérieurs du corps	m/s ²	< 2,5 m/s ² (< 8.2 feet/s ²)		
Valeur effective maximale de l'accélération pondérée pour le corps	m/s ²	< 0,5 m/s ² (< 1.64 feet/s ²)* 1,28 m/s ² (< 4.19 feet/s ²)*		

* Information : les mesures sont effectuées conformément aux exigences de la norme EN 474 et de la directive 2000/14/CE. Lieu de prise de mesures : surface goudronnée.

** Incertitudes de mesure comme décrites dans ISO/TR 25398:2006. Veuillez sensibiliser ou informer l'opérateur des risques potentiels dus aux vibrations.

*** Sur sol plat et stable et avec une conduite adéquate

**** Utilisation dans la production par conditions environnementales difficiles

Données techniques

KL33.5 : Bras chargeur standard	Unité	Standard avec dents	Matériau en vrac	Matériau en vrac	Godet 4 en 1 avec dents	Pivotement latéral	Haut déversement
							
Capacité du godet	m ³	0,75	1,05	1,15	0,65	0,75	1,06
Densité du matériau	t/m ³	1,80	1,40	1,20	1,80	1,60	1,20
Longueur totale	mm	5 120	5 150	5 140	5 243	5 190	5 360
Largeur du godet	mm	1 850	2 050	2 150	1 750	1 844	1 850
Axe du godet	mm	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100	3 100
Hauteur de franchissement	mm	2 950	2 880	2 910	2 860	2 910	3 660
Hauteur de déversement	mm	2 400	2 290	2 300	2 340	2 250	3 600
Portée de déversement	mm	700	710	750	640	930	1 110
Profondeur d'attaque	mm	50	130	90	120	50	50
Poids de fonctionnement	kg	4 200	4 299	4 323	4 385	4 393	4 426

KL36.5 : Bras chargeur standard	Unité	Standard avec dents	Matériau en vrac	Matériau en vrac	Godet 4 en 1 avec dents	Pivotement latéral	Haut déversement
							
Capacité du godet	m ³	0,85	1,15	1,30	0,75	0,75	0,87
Densité du matériau	t/m ³	1,80	1,40	1,20	1,80	1,80	1,60
Longueur totale	mm	5 270	5 260	5 330	5 360	5 300	5 400
Largeur du godet	mm	1 950	2 150	2 150	1 850	1 844	1 850
Axe du godet	mm	3 350	3 350	3 350	3 350	3 350	3 350
Hauteur de franchissement	mm	3 210	3 160	3 170	3 120	3 150	3 900
Hauteur de déversement	mm	2 680	2 580	2 500	2 600	2 530	3 840
Portée de déversement	mm	580	630	710	530	820	860
Profondeur d'attaque	mm	50	75	75	110	80	35
Poids de fonctionnement	kg	4 610	4 720	4 725	4 798	4 790	4 775

KL38.5 : Bras chargeur standard	Unité	Standard avec dents	Matériau en vrac	Matériau en vrac	Godet 4 en 1 avec dents	Pivotement latéral	Haut déversement
							
Capacité du godet	m ³	0,85	1,15	1,30	0,85	0,75	1,06
Densité du matériau	t/m ³	1,80	1,40	1,20	1,80	1,80	1,40
Longueur totale	mm	5 270	5 260	5 330	5 370	5 300	5 490
Largeur du godet	mm	1 950	2 150	2 150	1 950	1 844	1 850
Axe du godet	mm	3 350	3 350	3 350	3 350	3 350	3 350
Hauteur de franchissement	mm	3 210	3 160	3 170	3 120	3 150	3 910
Hauteur de déversement	mm	2 680	2 580	2 500	2 590	2 530	3 850
Portée de déversement	mm	580	630	710	540	820	960
Profondeur d'attaque	mm	50	75	75	110	80	35
Poids de fonctionnement	kg	4 714	4 821	4 826	4 905	4 891	4 924

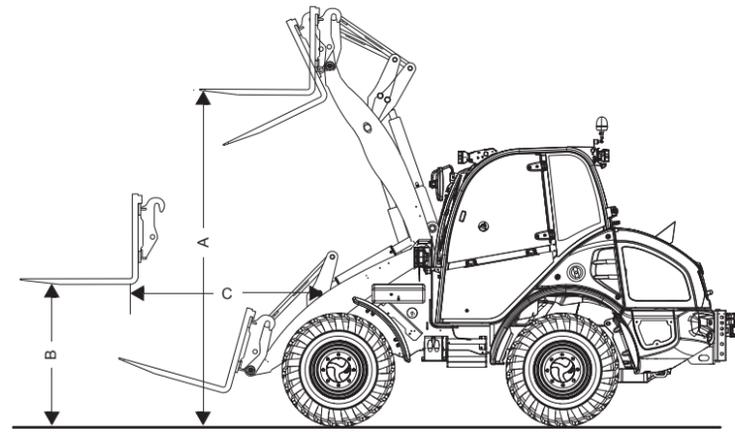
Données techniques

KL33.5L : Bras chargeur avec extension	Unité	Standard avec dents	Matériau en vrac	Matériau en vrac	Godet 4 en 1 avec dents	Pivotement latéral	Haut déversement
							
Capacité du godet	m ³	0,75	1,05	1,15	0,65	0,55	1,06
Densité du matériau	t/m ³	1,80	1,20	1,20	1,80	1,80	1,00
Longueur totale	mm	5 280	5 210	5 270	5 405	5 250	5 360
Largeur du godet	mm	1 850	2 050	2 150	1 750	1 750	1 850
Axe du godet	mm	3 250	3 250	3 250	3 250	3 250	3 250
Hauteur de franchissement	mm	3 100	3 030	3 060	3 030	3 170	3 880
Hauteur de déversement	mm	2 560	2 440	2 450	2 490	2 600	3 830
Portée de déversement	mm	680	700	740	630	800	890
Profondeur d'attaque	mm	70	130	94	130	70	60
Poids de fonctionnement	kg	4 290	4 389	4 413	4 475	4 400	4 516

KL36.5L : Bras chargeur avec extension	Unité	Standard avec dents	Matériau en vrac	Matériau en vrac	Godet 4 en 1 avec dents	Pivotement latéral	Haut déversement
							
Capacité du godet	m ³	0,85	1,15	1,30	0,65	0,55	0,87
Densité du matériau	t/m ³	1,60	1,00	1,00	1,80	1,80	1,20
Longueur totale	mm	5 580	5 560	5 630	5 660	5 530	5 700
Largeur du godet	mm	1 950	2 150	2 150	1 750	1 750	1 850
Axe du godet	mm	3 499	3 499	3 499	3 499	3 499	3 499
Hauteur de franchissement	mm	3 360	3 320	3 320	3 270	3 350	4 020
Hauteur de déversement	mm	2 820	2 720	2 650	2 750	2 750	3 980
Portée de déversement	mm	790	840	920	740	970	1 090
Profondeur d'attaque	mm	50	90	90	120	50	35
Poids de fonctionnement	kg	4 693	4 803	4 808	4 865	4 790	4 858

KL38.5L : Bras chargeur avec extension	Unité	Standard avec dents	Matériau en vrac	Matériau en vrac	Godet 4 en 1 avec dents	Pivotement latéral	Haut déversement
							
Capacité du godet	m ³	0,85	1,15	1,30	0,75	0,55	0,87
Densité du matériau	t/m ³	1,60	1,20	1,00	1,60	1,80	1,20
Longueur totale	mm	5 580	5 560	5 630	5 660	5 530	5 700
Largeur du godet	mm	1 950	2 150	2 150	1 850	1 750	1 850
Axe du godet	mm	3 499	3 499	3 499	3 499	3 499	3 499
Hauteur de franchissement	mm	3 360	3 320	3 320	3 270	3 350	4 020
Hauteur de déversement	mm	2 820	2 720	2 650	2 750	2 750	3 980
Portée de déversement	mm	790	840	920	740	970	1 090
Profondeur d'attaque	mm	50	90	90	110	50	35
Poids de fonctionnement	kg	4 800	4 910	4 915	4 988	4 897	4 965

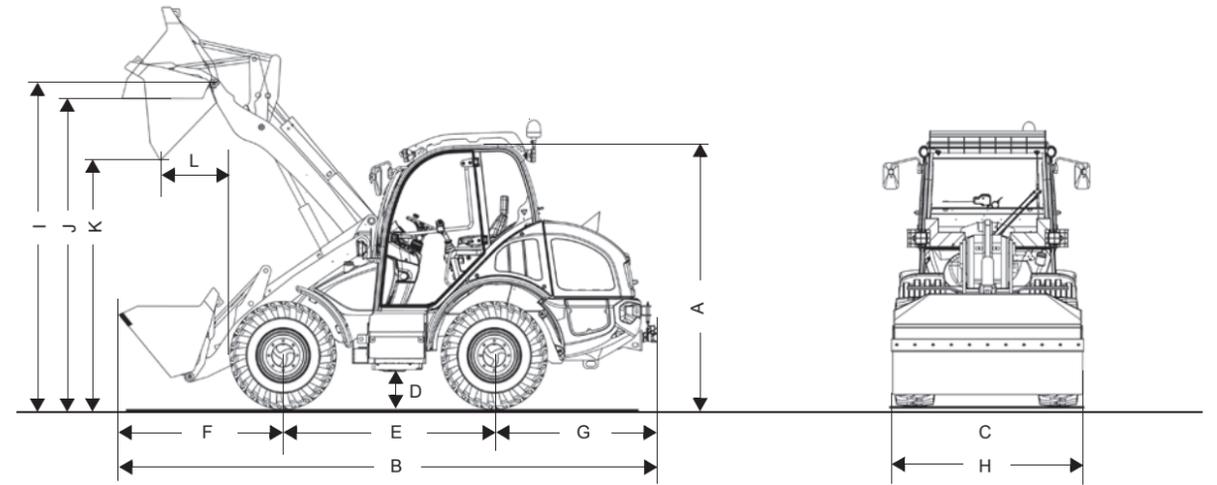
Dimensions



Fourche à palettes (centre de gravité de la charge 500 mm)		Unité	KL33.5	KL36.5	KL38.5
					
-	Largeur porte-fourche	mm	1 200	1 200	1 200
-	Longueur dent de fourche	mm	1 000	1 000	1 000
-	Charge de gerbage du dispositif d'empilage	kg	2 500	2 800	2 900
-	Charge utile d'empilage S=1,25	kg	2 000	2 250	2 350
-	Charge utile d'empilage S=1,67	kg	1 500	1 650	1 750
A	Hauteur de levage	mm	2 840	3 150	3 150
B	Hauteur de levage, rampe élévatrice horizontale	mm	1 250	1 260	1 260
-	Profondeur d'attaque	mm	125	109	109
-	Portée au sol	mm	690	770	770
C	Portée du mât, rampe élévatrice horizontale	mm	1 090	1 170	1 170
-	Portée à hauteur maximale	mm	370	230	230

Fourche à palettes (centre de gravité de la charge 500 mm)		Unité	KL33.5L	KL36.5L	KL38.5L
					
-	Largeur porte-fourche	mm	1 200	1 200	1 200
-	Longueur dent de fourche	mm	1 000	1 000	1 000
-	Charge de gerbage du dispositif d'empilage	kg	2 375	2 400	2 500
-	Charge utile d'empilage S=1,25	kg	1 900	1 900	2 000
-	Charge utile d'empilage S=1,67	kg	1 400	1 400	1 450
A	Hauteur de levage	mm	2 990	3 240	3 290
B	Hauteur de levage, rampe élévatrice horizontale	mm	1 260	1 260	1 260
-	Profondeur d'attaque	mm	125	110	110
-	Portée au sol	mm	810	1 090	1 090
C	Portée du mât, rampe élévatrice horizontale	mm	1 200	1 430	1 430
-	Portée à hauteur maximale	mm	360	400	400

Dimensions



Équipement standard avec godet standard		Unité	KL33.5	KL36.5	KL38.5
A	Hauteur	mm	2 450	2 480	2 480
B	Longueur*	mm	4 490	4 640	4 640
C	Largeur*	mm	1 740	1 740	1 740
D	Garde au sol	mm	300	330	330
E	Empattement	mm	2 020	2 020	2 020
F	Milieu de l'essieu avant jusqu'à l'extrémité du godet	mm	1 730	1 860	1 860
G	Essieu arrière central jusqu'à la fin de la machine	mm	1 490	1 490	1 490
H	Largeur du godet	mm	1 850	1 950	1 950
I	Axe du godet	mm	3 100	3 350	3 350
J	Hauteur de franchissement	mm	2 950	3 210	3 210
K	Hauteur de déversement	mm	2 400	2 680	2 680
L	Portée de déversement	mm	700	580	580
-	Hauteur de levage	mm	2 840	3 150	3 150
-	Rayon de braquage (aux pneus)	mm	2 840	2 840	2 840

Équipement standard avec godet standard		Unité	KL33.5L	KL36.5L	KL38.5L
A	Hauteur	mm	2 450	2 480	2 480
B	Longueur*	mm	4 640	4 920	4 920
C	Largeur*	mm	1 740	1 740	1 740
D	Garde au sol	mm	300	330	330
E	Empattement	mm	2 020	2 020	2 020
F	Milieu de l'essieu avant jusqu'à l'extrémité du godet	mm	1 890	2 190	2 190
G	Essieu arrière central jusqu'à la fin de la machine	mm	1 490	1 490	1 490
H	Largeur du godet	mm	1 850	1 850	1 850
I	Axe du godet	mm	3 250	3 499	3 499
J	Hauteur de franchissement	mm	3 100	3 360	3 360
K	Hauteur de déversement	mm	2 560	2 820	2 820
L	Portée de déversement	mm	680	790	790
-	Hauteur de levage	mm	2 990	3 240	3 290
-	Rayon de braquage (aux pneus)	mm	2 840	2 840	2 840

* sans équipement



Chargeuses sur pneus

Charge de gerbage : 1 000 - 7 000 kg



Chargeuses sur pneus télescopiques

Charge de gerbage : 2 500 - 5 500 kg



Chariots télescopiques

Charge utile : 2 700 - 5 500 kg

Un service assistance bien présent

Concentrez-vous sur votre travail quotidien : avec tous les services que nous offrons, nous nous occupons du reste. En effet, si vous avez besoin de nous, nous sommes là pour vous : compétents, rapides et directement sur place si nécessaire.



Réparations et maintenance



Academy



Telematic



Assurance



Pièces détachées



Financement



KA.EMEA.10205.V02.FR