

EN EL LADO SEGURO CON KRAMER

Junto con los valores de pasión, habilidad y alta calidad, en Kramer la seguridad es una prioridad. Construimos máquinas con el máximo nivel de seguridad en la aplicación y nuestros clientes se benefician de forma sostenible de su inversión. Nuestra promesa: honestidad, fiabilidad y estabilidad de los valores.



LA EFICIENCIA EMPIEZA AHORA

DESCUBRA LAS CARGADORAS SOBRE RUEDAS CON DIRECCIÓN A LAS CUATRO RUEDAS Y LAS CARGADORAS TELESCÓPICAS SOBRE RUEDAS DE LA CATEGORÍA DE 0,85 a 1,15 m³

Las características, las funciones y el confort hacen que conducir con la serie prémium de Kramer sea una experiencia de conducción única. Además, el sistema de accionamiento energéticamente eficiente hace que el trabajo sea extremadamente productivo y rentable.

Puntos destacados de la máquina

Diseño de cabina Sistema de carga Hidráulica

Componentes de la máquina

Smart Attach Sistema de carga Hidráulica

Diseño de cabina

Opciones de la cabina Características técnicas

Ficha técnica

Dimensiones
Diagramas de capacidad de carga

Estructura de la máquina 6

Bastidor del vehículo de una pieza Tipos de dirección Smart Steering

Accionamiento y homologación

12

18

Modos operativos ecospeed Homologación como vehículo tractor Motores

Accesorios Implementos Bandas de rodadura



NOTA: Este símbolo indica las funciones que afectan positivamente a sus recursos (dinero, personal, tiempo).



ESCANEAR AHORA
Ir a la búsqueda de
distribuidores Kramer aquí
www.kramer.de/dealerlocator

16

DATOS OPERATIVOS Y DE RENDIMIENTO	KL36.8	KL36.8L	KL38.8	KL38.8L
Potencia del motor estándar [kW]	55,4	55,4	55,4	55,4
Potencia del motor opcional [kW]	_	_	_	_
Capacidad de la cuchara [m³]	0,85	0,75	0,95	0,85
Carga de vuelco [kg]	3.650	3.000	3.890	3.240
Carga útil en horquilla S=1,25 [kg]	2.150	1.850	2.300	1.950
Peso de servicio [kq]*	4.600-5.200	4.600-5.200	5.000-5.600	5.000-5.600

^{*} Peso con equipamiento de serie y depósito lleno + cuchara estándar + 75 kg de peso del operador (ISO 6016).

DATOS OPERATIVOS Y DE RENDIMIENTO	KL41.8	KL43.8	KL43.8L	KL33.8T	KL37.8T
Potencia del motor estándar [kW]	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4
Potencia del motor opcional [kW]	74,4	74,4	74,4	_	74,4
Capacidad de la cuchara [m³]	1,05	1,15	1,15	0,85	0,95
Carga de vuelco [kg]	4.100	4.250	4.250	3.300	3.700
Carga útil en horquilla S=1,25 [kg]	2.500	2.900	2.900	2.100	2.400
Peso de servicio [kg]*	5.300-6.000	5.700-6.500	5.700-6.500	5.700-6.600	6.000-6.800

^{*} Peso con equipamiento de serie y depósito lleno + cuchara estándar + 75 kg de peso del operador (ISO 6016).



1 SISTEMA DE **ENGANCHE RÁPIDO SMART ATTACH**



Los implementos hidráulicos se acoplan de forma cómoda y segura desde la cabina sin necesidad de entrar y salir.

2 APLICACIÓN FLEXIBLE

con un 3er circuito de control; opcionalmente hay disponible un 4.º circuito hidráulico y la hidráulica de rendimiento Powerflow.

3 RANGO DEL SISTEMA DE CARGA

con sistema de carga estándar o ampliado y sistema de carga telescópico.

4 LA HIDRÁULICA DE **TRABAJO**



garantiza una mayor productividad, ya que permite realizar hasta tres movimientos hidráulicos al mismo tiempo (LUDV).

5 EXCELENTES VALORES DE **RENDIMIENTO**

con dimensiones compactas y una tara reducida.

6 VISIBILIDAD DE 360° EN TODAS LAS DIRECCIONES

gracias a la amplia zona acristalada. La cabina estándar se instala de serie; opcionalmente hay disponible una cabina panorámica, que amplía la visibilidad hacia arriba.

7 LA PANTALLA LCD **DE 7 PULGADAS** (OPCIONAL)



proporciona varias opciones de ajuste, como la sensibilidad del joystick y el indicador del ángulo. También se puede visualizar una amplia información operativa.

8 CABINA CONFORTABLE

gracias a la disposición ergonómica de los controles, mandos y al reposabrazos abatible. Se puede acceder a la cabina desde ambos lados.

9 ACCIONAMIENTO **PROGRESIVO**



opcionalmente hasta 40 km/h, para un trabajo preciso y una gran fuerza de empuje.

10 CUATRO MODOS OPERATIVOS: POWER, € ECO, ROAD Y CSD ECO, ROAD Y CSD



La configuración operativa adecuada y que ahorra combustible para cada aplicación con solo hacer clic en un botón.

11 MOTORES POTENTES

con un elevado suministro de potencia y bajos niveles de ruido.

12 ENGANCHE DE REMOLQUE DE **ALTURA REGULABLE**

con homologación para las más diversas aplicaciones como tractor

13 VARIAS OPCIONES DE **NEUMÁTICOS**

para una amplia gama de campos de aplicación.

14 CUATRO TIPOS DE DIRECCIÓN

Sistema de dirección único con dirección a las cuatro ruedas, dirección tipo «cangrejo», dirección tipo «cangrejo cojo» y dirección delantera.

15 EXCELENTE TRACCIÓN

gracias al bloqueo de diferencial 100% conectable.

agrícola.



La marca Kramer es sinónimo de cargadoras con dirección a las cuatro ruedas, con brazo fijo o telescópico, que ofrecen una extrema maniobrabilidad, movilidad todoterreno y alta eficiencia. Gracias al eficaz bastidor del vehículo de una sola pieza, la cargadora sobre ruedas impresiona con las siguientes tres características:

ALTO NIVEL DE ESTABILIDAD

Se evita un desplazamiento del centro de gravedad cuando la dirección está totalmente bloqueada, incluso en terrenos irregulares.

ENORME MANIOBRABILIDAD

La dirección a las cuatro ruedas y los ángulos de giro de 40° en los ejes delantero y trasero le ofrecen un alto nivel de maniobrabilidad. Por lo tanto, algunas maniobras de dirección se vuelven innecesarias, lo que deriva en unos ciclos más cortos.

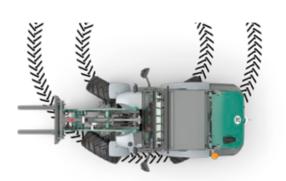
CARGA ÚTIL CONSTANTE

El bastidor de una sola pieza ofrece un efecto de palanca constante que hace que el trabajo sea seguro en todas las situaciones de carga. En el proceso, la carga útil siempre es la misma, independientemente del ángulo de giro.

CUATRO TIPOS DE DIRECCIÓN DE SERIE

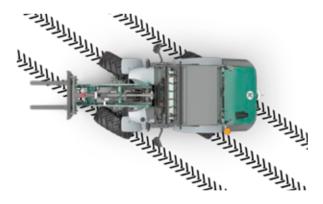
EL TIPO DE DIRECCIÓN ADECUADO PARA TODAS Y CADA UNA DE LAS APLICACIONES

DIRECCIÓN A LAS CUATRO RUEDAS



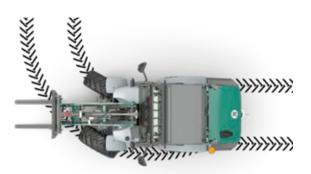
- El ángulo de giro de 2 x 40° en el eje delantero y el trasero garantiza unos ciclos de trabajo rápidos
- Rutas optimizadas
- Máxima maniobrabilidad

DIRECCIÓN TIPO «CANGREJO»



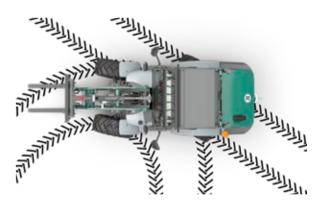
- Maniobrabilidad en el espacio más reducido
- Posicionamiento preciso en las condiciones más estrechas
- Aléjese fácilmente de paredes y zanjas

DIRECCIÓN DELANTERA



- Conducción en carretera más segura y familiar hasta 40 km/h
- Sistema de dirección familiar
- Ideal para el uso de remolgues

DIRECCIÓN TIPO «CANGREJO COJO»



- Fácil guiado de implementos especiales
- Protección del suelo para subsuelos sensibles

SMART STEERING



Reducción de vueltas del volante: se consigue un mayor ángulo de giro con menos vueltas.

- Más productividad en el día a día
- Maniobras de giro más rápidas
- Trabajo sin cansancio



SMART ATTACH SMART ATTACH MÁS PRODUCTIVIDAD Y SEGURIDAD

El sistema de enganche rápido totalmente hidráulico Smart Attach está instalado de serie, lo que proporciona al operador aún más seguridad, ya que no es necesario salir del vehículo para acoplar los implementos hidráulicos. Asimismo, se ahorra dinero con cada procedimiento de acoplamiento, porque el implemento se cambia con mayor rapidez.

MANEJO SENCILLO

Los implementos hidráulicos se acoplan de forma cómoda y segura desde la cabina sin necesidad de entrar y salir.

CAMBIO RÁPIDO

sin el proceso de enganche manual de las mangueras para los implementos hidráulicos.

RENDIMIENTO CONSTANTE

para alturas de carga, apilamiento y descarga, así como para la carga útil en horquilla y la carga de vuelco de la cuchara.

SEGURIDAD FUNCIONAL

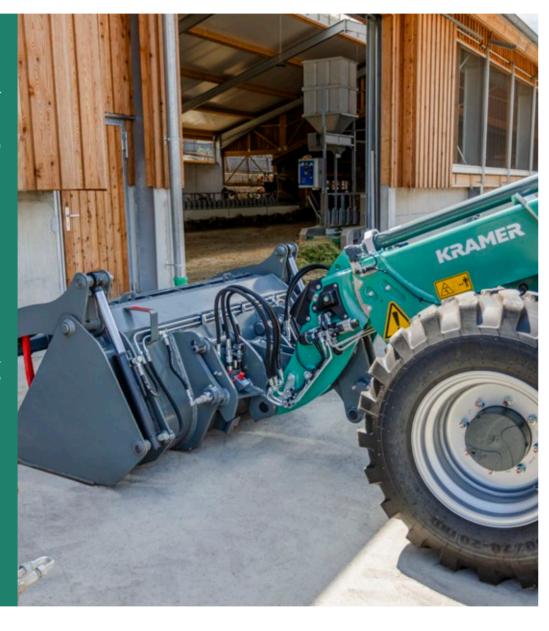
Acoplamiento sin problemas de los implementos, incluso si se han calentado al sol y están bajo una fuerte presión.

HOMOLOGACIÓN CE

para la máquina y los implementos.

PROTECCIÓN DEL **MEDIOAMBIENTE**

gracias a la prevención de fugas de aceite al acoplar implementos hidráulicos.



CÁLCULO DE EJEMPLO

Cada cambio de implemento con Smart Attach ahorra 2,5 minutos de tiempo en comparación con el sistema de enganche rápido «estándar» de Kramer que incorpora de serie.

10 procedimientos de acoplamiento/día

- 2.5 minutos 220 días laborables
- 30 EUR/h
 - 2.750 EUR/año

ESCANEAR AHORA Puede encontrar más información aquí www.kramer.de/smartattach

ALCANCE NIVELES MÁS ALTOS CON EL SISTEMA DE **CARGA TELESCÓPICO**

MÁS POSIBILIDADES

Las cargadoras telescópicas sobre ruedas de Kramer son más completas con más alcance a la hora de descargar y apilar. El brazo telescópico alcanza alturas y distancias aún mayores de forma segura y precisa. Esto mejora significativamente la productividad y la eficiencia.



LAS POTENTES CINEMÁTICAS EN Z

son impresionantes con unas elevadas capacidades de carga en la altura de elevación y el alcance máximos.

VISIBILIDAD OPTIMIZADA

gracias al diseño más estrecho del brazo teléscopico y a la cabina panorámica opcional.

MÁXIMA VERSATILIDAD

en el uso de la cargadora sobre





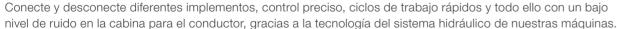


DESCARGA

VARIEDAD DEL SISTEMA DE CARGA

- 1. SISTEMA DE CARGA ESTÁNDAR (CINEMÁTICA EN P)
- Gran elevación y elevadas fuerzas de arranque
- Guía paralela precisa a lo largo de toda la altura de elevación
- 2. UNIDAD DE CARGA EXTENDIDA OPCIONAL «L» (CINEMÁTICA EN P)
- Mayor altura de elevación
- Extensión de la unidad de carga en 260 mm (categoría de 0,85-0,95 m³)





RESUMEN DE VENTAJAS DE LA HIDRÁULICA DE TRABAJO

- Cómodo manejo de implementos, incluso con varias funciones hidráulicas, a través del joystick
- Descarga de presión del 3er circuito de control y enganche de enganche rápido completamente hidráulica Smart Attach
- Más potencia al accionamiento de marcha desde los implementos hidráulicos a través de Powerflow
- Radiador de aceite hidráulico para aplicaciones prolongadas durante el funcionamiento



DISTRIBUCIÓN DE CAUDAL INDEPENDIENTE DE LA PRESIÓN DE CARGA



La hidráulica de trabajo con distribución de caudal independiente de la carga (LUDV) garantiza una distribución uniforme del aceite hidráulico a los distintos circuitos de control. De este modo se pueden realizar varias funciones de forma simultánea e independiente de la carga:

- 1 Subir y bajar
- 2 Extensión y retracción
- 3 Inclinación hacia dentro y hacia fuera



ESTABILIZADOR DE CARGA

El estabilizador de carga amortigua las oscilaciones de la unidad de carga, proporcionando un confort óptimo para el operador y la máquina. La activación y desactivación de la velocidad de la función automática se puede ajustar individualmente. Además, se puede conectar o desconectar continuamente el estabilizador de carga para determinadas aplicaciones.



DIFERENTES CAUDALES PARA CADA APLICACIÓN	KL36.8	KL38.8	KL41.8	KL43.8	KL33.8T	KL37.8T
Caudal del 3 ^{er} circuito de control [l/min]*	70	70	80	80	90	90
Circuito de control trasero [l/min]*	45	45	45	45	45	45
Hidráulica de rendimiento Powerflow [l/min]*	100	100	110	110	120	120

^{*} valores máx. de la bomba

POWERFLOW

Powerflow se ha diseñado para los implementos con una mayor necesidad de rendimiento hidráulico, como un quitanieves o una segadora. Las conexiones hidráulicas cuentan con un diseño compacto en el lado izquierdo de la unidad de carga, lo que garantiza una perfecta visibilidad del implemento.









CUATRO MODOS OPERATIVOS, PLENO RENDIMIENTO € SIEMPRE LA ELECCIÓN CORRECTA

Se puede seleccionar la configuración de operador adecuada para cada aplicación. Independientemente de si se conduce por carretera, se trabaja con la barredora o se manipulan materiales, los modos de operador ofrecen al operador la posibilidad de influir activamente en el comportamiento de conducción de la máquina. En consecuencia, la aplicación se puede realizar lo mejor posible, de forma más rentable y eficiente.



POWER

- Manejo familiar, similar al de un automóvil
- Para las aplicaciones más difíciles en el funcionamiento con cuchara

ROAD

- Para conducir por carretera
- Velocidades de desplazamiento de hasta El número de revoluciones del motor y la 40 km/h
- Función de rodar en punto muerto
- * Medición comparada con el modelo anterior

■ ECO

- Ahorro de hasta el 10% de combustible*
- La cargadora sobre ruedas funciona con el número de revoluciones del motor más
- Sin reducción del rendimiento
- Reducción del ruido para el operador
- Para cualquier aplicación

CSD

- Control a baja velocidad o acelerador manual
- velocidad de desplazamiento se pueden ajustar independientemente el uno del otro
- Por ejemplo, para trabajar con una barredora y para trabajos de mantenimiento que requieren una velocidad fija

PROGRESIVAMENTE ECONÓMICO LA TRANSMISIÓN DE ALTA VELOCIDAD

ecospeed de Kramer es un accionamiento progresivo de alta velocidad, codesarrollado por Kramer. Aúna la máxima eficiencia con una sostenibilidad medioambiental óptima. A través de un módulo de control electrónico, la transmisión se adapta automáticamente a la correspondiente condición de carga de la máquina. De modo que siempre puede confiar en la máxima fuerza de empuje.





- Máx. propulsión/fuerza de tracción en todas las situaciones de conducción y de trabajo
- Reducción del consumo de combustible
- Reducción de las emisiones de ruido al trabajar en el rango característico óptimo del motor diésel

RESUMEN DE VENTAJAS DE ECOSPEED

TRANSPORTE LO QUE QUIERA, DONDE QUIERA HOMOLOGACIÓN COMO TRACTOR (VEHÍCULO TRACTOR CE)

Gracias a la homologación de tractor agricola y el enganche de remolqe adecuado, su cargadora puede llevar a cargo trabajos de transporte cuando se requiere. De este modo, puede transportar máquinas de trabajo, herramientas, materiales para la construcción e implementos en la obra, incluso en la vía pública. Esto le ahorra un tiempo valioso y, por lo tanto, también costes.







CARGAS MÁXIMAS PERMITIDAS DEL REMOLQUE	KL36.8	KL38.8	KL41.8	KL43.8	KL33.8T	KL37.8T
Tipo de enganche	Perno/ enganche de bola	Perno/ enganche de bola	Perno/ enganche de bola e	Perno/ nganche de bola	Perno/ enganche de bola	Perno/ enganche de bola
Carga del remolque sin frenos [kg]	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Carga del remolque con frenos [kg]	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Carga del remolque frenada con barra de tiro automática [kg]	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Carga del remolque frenada con barra de tiro automática y sistema de frenado hidráulico [kg]	_	_	14.000	14.000	_	14.000



El motor de 55,4 kW (75 CV) instalado de serie tiene un catalizador de oxidación diésel (DOC) y un filtro de partículas diésel (DPF). Para los modelos KL41.8, KL43.8 y KL37.8T, hay opcionalmente disponible un motor de 74,4 kW (100 CV) con tecnología DOC, DPF y SCR. La proporción de óxido de nitrógeno se reduce significativamente mediante la SCR (reducción catalítica selectiva).

MANTENIMIENTO Y CONTROL







SENCILLO Y FÁCILMENTE ACCESIBLE

- Para los procedimientos de control diario y trabajos de mantenimiento
- No se requiere desmontaje de otras unidades

EXTENSA APERTURA DEL CAPÓ

- Para la comodidad habitual
- No es necesario inclinar la plataforma del operador

EQUIPCARE: SISTEMA TELEMÁTICO

El módulo del sistema telemático EquipCare se instala de serie en todos las máquinas de Kramer. El módulo proporciona datos e información sobre su máquina, que puede ver fácilmente a través de la aplicación de Web EquipCare o la aplicación móvil TrackUnit Go.



画版画 ESCANEAR AHORA

Puede encontrar más información aquí

www.kramer.de/equipcare



DENTRO, TODO BAJO CONTROL FUERA, TODO A LA VISTA

La serie 8 ofrece una mayor comodidad, ergonomía y funcionalidad. El resultado es una cabina extremadamente amplia con una gran cantidad de espacio y una excelente visibilidad en todas las direcciones. Puede seleccionar la cabina de serie o panorámica.

DOS OPCIONES DE CABINA

Para el máximo diseño compacto o la máxima visibilidad hacia arriba.

VISIBILIDAD DE 360° EN TODAS LAS DIRECCIONES

Los estrechos pilares de la cabina y las grandes superficies acristaladas garantizan una excelente visibilidad del implemento y del área de trabajo en ambas cabinas.



Cabina de serie: altura de vehículo compacta



Cabina panorámica: visibilidad mejorada hacia arriba y aire acondicionado opcional

PUNTOS DESTACADOS TÉCNICOS MANEJO SENCILLO: INNOVADOR DISEÑO DE LA CABINA

€



DISPLAY LCD DE 7 PULGADAS*

La pantalla se instala directamente en el reposabrazos. En la pantalla se muestran todos los datos importantes del vehículo, las opciones de configuración y las funciones:

- Sensibilidad del joystick
- Velocidad de activación del estabilizador de carga
- Ajuste de caudal del 3er circuito hidráulico
- Control de tracción ajustable
- v mucho más



SISTEMAS DE ASISTENCIA



Los sistemas de asistencia son fáciles de usar y proporcionan al operador un control seguro y eficiente en su día a día:

- Cámara de marcha de retroceso
- Función de vibración
- Indicador de ángulo para los implementos en la pantalla
- Retorno automático de la cuchara y de la unidad de
- y mucho más



REPOSABRAZOS

El reposabrazos abatible está montado en el asiento del operador y puede adaptarse cómodamente en sentido longitudinal a las necesidades del operador. Los elementos de mando e interruptores más importantes cuentan con una disposición ergonómica y están etiquetados por colores:

- Joystick
- Modo operador
- Ajuste del modo de dirección
- y mucho más



ACCESO A LA CABINA POR AMBOS LADOS

El reposabrazos abatible permite al operador entrar y salir del vehículo de forma segura y cómoda, incluso por el lado derecho:

- Amplia zona de acceso con escalones y empuñaduras en forma de escalera
- Puerta derecha de la cabina completamente funcional

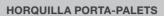
* Disponible opcionalmente. Se instala de serie un instrumento circular.

GAMA DE IMPLEMENTOS

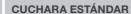
HORQUILLA PORTA-PALETS

HORQUILLA PORTA-PALETS

abatible



ajuste paralelo hidráulico



con dientes



CUCHARA PARA MATERIALES A GRANEL



CUCHARA DE AGARRE

con dientes

CUCHARA DE AGARRE

sin dientes



CUCHARA ESTÁNDAR

SIN DIENTES

con pala atornillada





CUCHARA DE INCLINACIÓN LATERAL

CUCHARA DE ALTO VOLTÉO

PALA EMPUJADORA

BARREDORA









PALA QUITANIEVES MODELO A

PALA QUITANIEVES MODELO B





GAMA DE NEUMÁTICOS

PERFIL PARA MÁQUINAS PARA LA CONSTRUCCIÓN

PERFIL MULTIUSOS

NEUMÁTICOS PARA VEHÍCULOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

PERFIL DE TRACCIÓN O **AGRÍCOLA**

diagonal



- Alto rendimiento de marcha
- Alto nivel de tracción
- Buena movilidad en terrenos blandos
- Buena autolimpieza



- Marcha suave en la carretera
- Buena tracción
- Especialmente idóneo paran arena y grava
- Buena capacidad de resistencia



- Para usos dentro y fuera de la carretera
- Optimizado para el ruido
- Muy útil en invierno



- Buena autolimpieza
- Buen seguimiento de la rodadura
- Alto rendimiento de marcha Alto nivel de seguridad en la conducción

19

BANDA DE RODADURA **MULTIUSOS**

BANDA DE RODADURA PARA SERVICIOS MUNICIPALES

BANDA DE RODADURA DE TRACCIÓN O AGRÍCOLA

radial



- Alto nivel de protección ante impactos y cortes
- Elevada fuerza de elevación
- Excelente estabilidad y mejor confort en el funcionamiento
- Buena tracción
- Menos desgaste en aplicaciones de maniobra



- Marcha suave en la carretera
- Buena tracción
- Excelente uso en invierno
- Buena capacidad de resistencia



- Marcha suave en la carretera
- Excelente autolimpieza
- Ideal en terrenos fangosos y arcillosos

Elegir los neumáticos correctos es fundamental a la hora de utilizar su cargadora. Las especificaciones y la disponibilidad exactas de los neumáticos varían según el modelo y el país. Su concesionario Kramer estará encantado de ayudarle.

Las especificaciones exactas y la disponibilidad de los implementos varían según el modelo y el país. Su concesionario Kramer estará encantado de ayudarle.

MOTOR	KL36.8	KL38.8	KL41.8	KL43.8	KL33.8T	KL37.8T
Fabricante	Deutz	Deutz	Deutz	Deutz	Deutz	Deutz
Modelo/diseño sistema estándar	TCD 2.9					
Modelo/diseño sistema opcional	_	_	TCD 3.6	TCD 3.6	_	TCD 3.6
Potencia estándar TCD 2.9 [kW]	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4
Potencia opcional TCD 3.6 [kW]	_	_	74,4	74,4	_	74,4
Par de giro máx. estándar TCD 2.9 [Nm a rpm]	300 a 1.600					
Par de giro máx. opcional TCD 3.6 [Nm a rpm]	_	_	410 a 1.600	410 a 1.600	_	410 a 1.600
Cilindrada estándar TCD 2.9 [cm ³]	2.924	2.924	2.924	2.924	2.924	2.924
Cilindrada opcional TCD 3.6 [cm ³]	-	_	3.621	3.621	_	3.621
Fase de la normativa sobre gases de escape	Fase V de la UE					

TRANSMISIÓN							
Accionamiento	Bomba de pistón axial progresiva						
Velocidad máx. estándar [km/h]	20 20 20 20 20 20						
Velocidad máx. opcional 1 [km/h]	30	30	30	30	30	30	
Velocidad máx. opcional 2 [km/h]	40	40	40	40	40	40	
Ejes	Eje de dirección planetario						
Ángulo de oscilación total [°]	±11	±11	±11	±11	±11	±11	
Bloqueo de diferencial [%]	100% eje delantero + eje trasero	100% eje delantero + eje trasero	100% eje delantero + eje trasero	100% eje delantero + eje trasero	100% eje delantero + eje trasero	100% eje delantero + eje trasero	
Freno de servicio			Freno de dis	sco hidráulico			
Freno de estacionamiento	Freno de disco mecánico accionado manualmente						
Neumáticos de serie	340/80-20	340/80-20	400/70-20	405/70-24	340/80-20	400/70-20	

DIRECCIÓN E HIDRÁULICA DE TRAE	BAJO							
Funcionalidad del sistema de dirección	Direcci	Dirección a las cuatro ruedas hidrostática con características de dirección de emergencia						
Funcionamiento de la hidráulica de trabajo		Bomba a engranajes						
Cilindro de dirección		Un cilindro de dirección por eje						
Bloqueo de dirección máx. [°]	40	40	40	40	40	40		
Caudal del 3er circuito de control estándar [l/min]	70	70	80	80	90	90		
Hidráulica de rendimiento Powerflow opcional [l/min]	100	100	110	110	120	120		
Presión máx. [bar]	240	240	240	240	240	240		
Sistema de enganche rápido	Kramer HV/WL-C (Smart Attach)	Kramer HV/WL-C (Smart Attach)	Kramer HV/WL-C (Smart Attach)	Kramer HV/WL-L (Smart Attach)	Kramer HV/WL-C (Smart Attach)	Kramer HV/WL-C (Smart Attach)		
Funcionamiento	Electrohidráulico							
Control piloto del 3er circuito de control		Electrohidráulico						

FICHA TÉCNICA

CINEMÁTICA	KL36.8	KL38.8	KL41.8	KL43.8	KL33.8T	KL37.8T
Sistema de diseño	Cinemática en P	Cinemática en P	Cinemática en P	Cinemática en P	Cinemática en Z	Cinemática en Z
Cálculo de la fuerza de elevación conforme a la norma ISO 14397-2 hidráulico [kN]	43,0	42,8	41,1	41,7	31,5	31,5
Cálculo de la fuerza de rotura conforme a la norma ISO 14397-2 hidráulico [kN]	42,6	41,1	40,0	41,8	50,3	50,3
Cilindro de elevación/descenso [s]	6,4/4,4	6,4/4,4	6,5/5,3	6,8/5,4	5,8/4,4	5,8/4,4
Cilindro de inclinación hacia dentro/hacia fuera (posición superior de la unidad de carga) [s]	1,7/2,1	1,7/2,1	1,8/2,0	1,8/2,3	2,6/2,5	2,6/2,5
Ángulo de inclinación hacia dentro/fuera [*]	50/41	50/41	48/45	50/45	41/40	41/40
Carga de vuelco de la cuchara [kg]	3.650	3.890	4.100	4.250	3.300	3.700
Carga útil en horquilla S=1,25 [kg]	2.150	2.300	2.500	2.900	2.100	2.400
CAPACIDADES						
Depósito de combustible estándar TCD 2.9 [i]	85	85	120	120	85	120
Depósito de combustible opcional TCD 3.6 [i]	_	_	100	100	_	100
Depósito hidráulico [l]	50	50	64	64	50	64
Depósito DEF opcional TCD 3.6 [I]	_	_	10	10	_	10
SISTEMA ELÉCTRICO						
Tensión de funcionamiento [V]	12	12	12	12	12	12
Batería/alternador estándar TCD 2.9 [Ah/A]	100/95	100/95	100/95	100/95	100/95	100/95
Batería/alternador opcional TCD 3.6 [Ah/A]	_	_	100/150	100/150	_	100/150
Arranque del motor estándar TCD 2.9 [kW]	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Arranque del motor opcional TCD 3.6 [kW]	_	_	3,2	3,2	_	3,2
EMISIONES DE RUIDO*						
Valor medido estándar TCD 2.9 [dB(A)]	99,4	99,4	99,8	99,8	99,4	99,8
Valor medido opcional TCD 3.6 [dB(A)]	_	_	100,1	100,1	_	100,1
Valor garantizado estándar TCD 2.9 [dB(A)]	101	101	101	101	101	101
Valor garantizado opcional TCD 3.6 [dB(A)]	_	_	102	102	_	102
Nivel de ruido en la oreja del operador estándar TCD 2.9 [dB(A)]	74	74	74	74	74	74
Nivel de ruido en la oreja del operador opcional TCD 3.6 [dB(A)]	_	_	72	72	_	72
VIBRACIONES**						
Valor total de la vibración en las extremidades superiores del cuerpo [m/s²]				(< 8.2 feet/s²)		
Valor de aceleración ponderado efectivo más alto para el cuerpo. [m/s²]			< 0,5 m/s ² (< 1,28 m/s ² (4	1.64 feet/s²)*** .19 feet/s²)****		

^{*} Información: La medición se realiza conforme a los requisitos de la norma EN 474 y la directiva 2000/14/CE. Estación de medición: superficie pavimentada.

^{**} Incertidumbre de la medición como se indica en la norma ISO/TR 25398:2006. Instruya o informe al operador acerca de los posibles riesgos por vibraciones.

 $^{^{\}star\star\star}$ Sobre un suelo plano y sólido con el correspondiente estilo de conducción.

^{****} Aplicación en la extracción bajo condiciones medioambientales adversas.

KL36.8 BRAZO ESTÁNDAR	DE SERIE	MATERIAL A GRANEL	MATERIAL A GRANEL	CUCHARA DE AGARRE	VOLTEO LATERAL	ALTO VOLTÉO
	con dientes			con dientes		
					1	
Capacidad de la cuchara [m³]	0,85	1,15	1,30	0,75	0,75	0,87
Densidad del material [t/m³]	1,80	1,40	1,20	1,80	1,80	1,60
Longitud total del implemento [mm]	983	910	1.006	1.072	1.030	1.157
Longitud total con el implemento (posición de transporte) [mm]	5.260	5.250	5.300	5.340	5.270	5.350
Anchura de cuchara [mm]	1.950	2.150	2.150	1.850	1.844	1.870
Punto de giro de la cuchara [mm]	3.350	3.350	3.350	3.350	3.350	4.050
Altura útil de descarga [mm]	3.200	3.160	3.160	3.110	3.140	3.980
Altura de descarga [mm]	2.680	2.580	2.510	2.610	2.530	3.840
Anchura de relleno [mm]	540	600	670	490	775	820
Profundidad de excavación [mm]	45	85	85	130	105	45
Peso del implemento [kg]	341	447	452	525	548	508

KL36.8L BRAZO EXTENDIDO	DE SERIE	MATERIAL A GRANEL	MATERIAL A GRANEL	CUCHARA DE AGARRE	VOLTEO LATERAL	ALTO VOLTÉO
	con dientes			con dientes		
					1	
Capacidad de la cuchara [m³]	0,75	0,95	1,15	0,75	0,75	0,87
Densidad del material [t/m³]	1,80	1,20	1,00	1,60	1,80	1,20
Longitud total del implemento [mm]	983	852	910	1.072	1.030	1.157
Longitud total con el implemento (posición de transporte) [mm]	5.580	5.510	5.570	5.660	5.600	5.680
Anchura de cuchara [mm]	1.850	2.050	2.150	1.850	1.844	1.870
Punto de giro de la cuchara [mm]	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	4.200
Altura útil de descarga [mm]	3.350	3.330	3.310	3.260	3.290	4.130
Altura de descarga [mm]	2.810	2.760	2.710	2.740	2.660	3.970
Anchura de relleno [mm]	730	740	790	680	965	1.010
Profundidad de excavación [mm]	45	55	80	120	100	40
Peso del implemento [kg]	328	356	447	532	548	508

FICHA TÉCNICA

KL38.8 BRAZO ESTÁNDAR	DE SERIE	MATERIAL A GRANEL	MATERIAL A GRANEL	CUCHARA DE AGARRE	VOLTEO LATERAL	ALTO VOLTÉO
	con dientes			con dientes		
					1	
Capacidad de la cuchara [m³]	0,95	1,15	1,30	0,85	0,75	0,87
Densidad del material [t/m³]	1,80	1,40	1,20	1,80	1,80	1,80
Longitud total del implemento [mm]	983	910	1.006	930	1.030	1.157
Longitud total con el implemento (posición de transporte) [mm]	5.260	5.256	5.300	5.350	5.270	5.350
Anchura de cuchara [mm]	2.050	2.150	2.150	1.950	1.844	1.870
Punto de giro de la cuchara [mm]	3.350	3.350	3.350	3.350	3.350	4.050
Altura útil de descarga [mm]	3.200	3.160	3.160	3.110	3.140	3.980
Altura de descarga [mm]	2.680	2.580	2.510	2.590	2.530	3.840
Anchura de relleno [mm]	540	600	670	500	775	820
Profundidad de excavación [mm]	45	85	85	135	105	45
Peso del implemento [kg]	359	447	452	549	548	508

KL38.8L	DE CEDIE	MATERIAL A	MATERIAL A	CUCHARA DE	VOLTEO	ΑΙΤΟ ΥΟΙΤΈΟ
BRAZO EXTENDIDO	DE SERIE	GRANEL	GRANEL	AGARRE	LATERAL	ALTO VOLTÉO
	con dientes			con dientes		
					1	
Capacidad de la cuchara [m³]	0,85	1,15	1,30	0,75	0,75	0,87
Densidad del material [t/m³]	1,60	1,20	1,00	1,60	1,80	1,40
Longitud total del implemento [mm]	983	910	1.006	1.072	1.030	1.157
Longitud total con el implemento (posición de transporte) [mm]	5.580	5.570	5.630	5.660	5.600	5.680
Anchura de cuchara [mm]	1.950	2.150	2.150	1.850	1.844	1.870
Punto de giro de la cuchara [mm]	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	4.200
Altura útil de descarga [mm]	3.350	3.310	3.310	3.260	3.290	4.130
Altura de descarga [mm]	2.810	2.710	2.640	2.740	2.660	3.970
Anchura de relleno [mm]	730	790	760	680	965	1.010
Profundidad de excavación [mm]	45	80	80	120	100	40
Peso del implemento [kg]	341	447	452	525	548	508

KL41.8 BRAZO ESTÁNDAR	DE SERIE	MATERIAL A GRANEL	MATERIAL A GRANEL	CUCHARA DE AGARRE	VOLTEO LATERAL	ALTO VOLTÉO
	con dientes			con dientes		
					1	
Capacidad de la cuchara [m³]	1,05	1,30	1,50	0,95	0,75	1,00
Densidad del material [t/m³]	1,60	1,40	1,00	1,60	1,80	1,80
Longitud total del implemento [mm]	1.040	1.006	1.010	1.202	1.030	1.470
Longitud total con el implemento (posición de transporte) [mm]	5.730	5.700	5.700	5.770	5.670	5.950
Anchura de cuchara [mm]	2.050	2.150	2.300	2.050	1.844	1.600
Punto de giro de la cuchara [mm]	3.350	3.350	3.350	3.350	3.350	4.260
Altura útil de descarga [mm]	3.140	3.160	3.160	3.110	3.140	4.185
Altura de descarga [mm]	2.550	2.460	2.460	2.520	2.470	4.040
Anchura de relleno [mm]	630	740	740	630	850	1.180
Profundidad de excavación [mm]	130	110	110	155	130	70
Peso del implemento [kg]	430	458	476	681	548	578

FICHA TÉCNICA

KL43.8 BRAZO ESTÁNDAR	DE SERIE	MATERIAL A GRANEL	MATERIAL A GRANEL	CUCHARA DE AGARRE	VOLTEO LATERAL	ALTO VOLTÉO
	con dientes			con dientes		
					1	
Capacidad de la cuchara [m³]	1,15	1,50	1,80	1,04	0,90	1,20
Densidad del material [t/m³]	1,80	1,00	1,00	1,80	1,80	1,40
Longitud total del implemento [mm]	1.080	1.022	1.195	1.261	1.050	1.206
Longitud total con el implemento (posición de transporte) [mm]	5.878	5.780	5.880	5.880	5.720	5.920
Anchura de cuchara [mm]	2.150	2.300	2.300	2.150	2.150	2.050
Punto de giro de la cuchara [mm]	3.450	3.450	3.450	3.450	3.450	4.150
Altura útil de descarga [mm]	3.200	3.190	3.190	3.180	3.180	4.070
Altura de descarga [mm]	2.650	2.540	2.420	2.560	2.570	3.920
Anchura de relleno [mm]	660	750	860	720	730	1.110
Profundidad de excavación [mm]	95	105	105	105	110	95
Peso del implemento [kg]	492	521	560	760	550	657

KL43.8L MATERIAL A MATERIAL A CUCHARA DE VOLT BRAZO EXTENDIDO DE SERIE GRANEL GRANEL AGARRE LATE con dientes con dientes	
	HAL ALIO VOLIEO
con dientes con dientes con dientes	
	2 🦃
Capacidad de la cuchara [m³] 1,15 1,50 1,80 1,04 0,90	1,20
Densidad del material [t/m³] 1,80 1,00 1,00 1,80 1,80	1,40
Longitud total del implemento [mm] 1.080 1.022 1.195 1.261 1.05	0 1.206
Longitud total con el implemento (posición de transporte) [mm] 5.878 5.780 5.880 5.880 5.72	0 5.920
Anchura de cuchara [mm] 2.150 2.300 2.300 2.150 2.15	0 2.050
Punto de giro de la cuchara [mm] 3.680 3.680 3.680 3.680 3.680	0 4.400
Altura útil de descarga [mm] 3.470 3.420 3.420 3.410 3.410	0 4.325
Altura de descarga [mm] 2.990 2.900 2.800 2.920 2.96	0 4.180
Anchura de relleno [mm] 450 540 680 510 710	760
Profundidad de excavación [mm] 95 105 105 105	95
Peso del implemento [kg] 492 521 560 760 550	657

24 2.

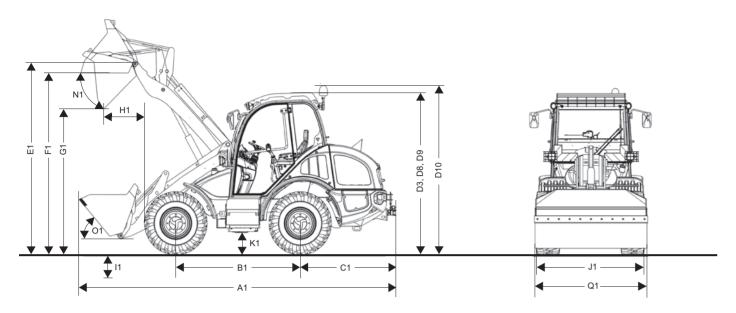
KL33.8T SISTEMA DE CARGA TELESCÓPICO	DE SERIE	MATERIAL A GRANEL	MATERIAL A GRANEL	CUCHARA DE AGARRE	VOLTEO LATERAL
	con dientes			con dientes	
					1
Capacidad de la cuchara [m³]	0,85	1,15	1,30	0,75	0,70
Densidad del material [t/m³]	1,80	1,20	1,10	2,10	1,90
Longitud total del implemento [mm]	988	925	1.020	1.078	1.048
Longitud total con el implemento (posición de transporte) [mm]	5.955	5.932	6.008	6.023	6.004
Anchura de cuchara [mm]	1.950	2.150	2.150	1.850	1.844
Punto de giro de la cuchara retraída/extendida [mm]	3.730/4.825	3.730/4.825	3.730/4.825	3.730/4.825	3.730/4.825
Altura útil de descarga retraída/ extendida [mm]	3.520/4.620	3.480/4.580	3.480/4.580	3.450/4.540	3.460/4.560
Altura de descarga retraída/ extendida [mm]	3.010/4.100	2.920/4.010	2.860/3.950	2.940/4.040	2.880/3.980
Anchura de descarga retraída/ extendida [mm]	640/1.060	710/1.140	790/1.220	610/1.030	900/1.320
Profundidad de excavación [mm]	60	110	110	140	120
Peso del implemento [kg]	341	447	452	525	548

KL37.8T SISTEMA DE CARGA TELESCÓPICO	DE SERIE	MATERIAL A GRANEL	MATERIAL A GRANEL	CUCHARA DE AGARRE	VOLTEO LATERAL
	con dientes			con dientes	
					1
Capacidad de la cuchara [m³]	0,95	1,15	1,30	0,85	0,70
Densidad del material [t/m³]	2,00	1,50	1,30	2,10	2,40
Longitud total del implemento [mm]	987	925	1.020	1.098	1.048
Longitud total con el implemento (posición de transporte) [mm]	6.133	6.110	6.186	6.215	6.182
Anchura de cuchara [mm]	2.050	2.150	2.150	1.950	1.844
Punto de giro de la cuchara retraída/extendida [mm]	3.745/4.840	3.745/4.840	3.745/4.840	3.745/4.840	3.745/4.840
Altura útil de descarga retraída/ extendida [mm]	3.540/4.630	3.500/4.590	3.500/4.590	3.460/4.560	3.480/4.570
Altura de descarga retraída/ extendida [mm]	3.020/4.120	2.930/4.030	2.870/3.970	2.940/4.040	2.900/3.990
Anchura de descarga retraída/ extendida [mm]	550/980	620/1.050	700/1.130	530/960	810/1.240
Profundidad de excavación [mm]	50	90	90	120	110
Peso del implemento [kg]	359	447	452	549	548

FICHA TÉCNICA

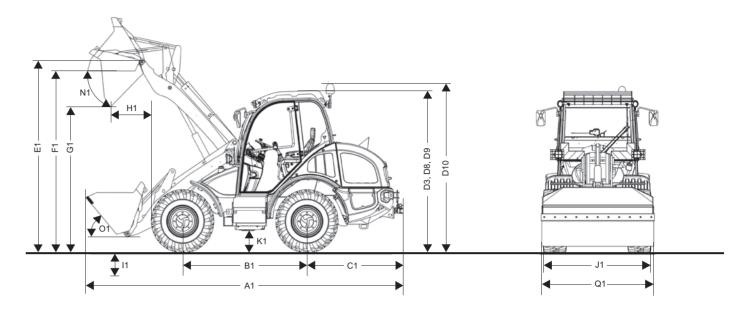
CENTRO DE CARGA DE 500 MM)	KL <mark>36</mark> .8	KL36.8L	KL <mark>38.</mark> 8	KL38.8L
			月	
nchura del portahorquillas [mm]	1.200	1.200	1.200	1.200
ongitud de los brazos de la orquilla [mm]	1.200	1.200	1.200	1.200
arga de volteo de la horquilla [kg]	2.680	2.310	2.870	2.430
arga útil en horquilla S = 1,25 [kg]	2.150	1.850	2.300	1.950
arga útil en horquilla S = 1,67 [kg]	1.550	1.350	1.700	1.450
tura de apilamiento [mm]	3.130	3.280	3.130	3.280
ltura de elevación, mástil orizontal [mm]	1.310	1.310	1.310	1.310
rofundidad de excavación [mm]	100	100	100	100
Icance en el suelo [mm]	700	1.090	700	730
Icance, mástil horizontal [mm]	1.170	1.430	1.170	1.430
Icance a la altura máx. [mm]	190	450	190	450
ORQUILLA PORTA-PALETS CENTRO DE CARGA DE 500 MM)	KL41.8	KL43.8	KL43.8L KL33.8	T KL <mark>37</mark> .81

			\mathcal{I}		
Anchura del portahorquillas [mm]	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Longitud de los brazos de la horquilla [mm]	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Carga de volteo de la horquilla [kg]	3.200	3.625	3.625	2.625	3.000
Carga útil en horquilla S = 1,25 [kg]	2.500	2.900	2.900	2.100	2.400
Carga útil en horquilla S = 1,67 [kg]	1.850	2.170	2.170	1.570	1.790
Altura de apilamiento [mm]	3.130	3.280	3.510	3.490/4.590	3.500/4.600
Altura de elevación, mástil horizontal [mm]	1.325	1.420	1.420	1.304	1.319
Profundidad de excavación [mm]	130	50	50	100	80
Alcance en el suelo [mm]	790	850	850	1.154	1.066
Alcance, mástil horizontal [mm]	1.190	1.210	1.210	2.270/3.434	1.490/2.655
Alcance a la altura máx. [mm]	300	350	0	328/755	240/667



DIMENSIONES	KL36.8	KL36.8L	KL38.8	KL38.8L
A1 Longitud total con el implemento estándar [mm]	5.260	5.580	5.260	5.580
B1 Distancia entre ruedas, centro [mm]	2.020	2.020	2.020	2.020
C1 Sobresaliente trasero [mm]	1.490	1.490	1.490	1.490
D3 Altura con cabina [mm]	2.490	2.490	2.490	2.490
D8 Altura con cabina panorámica [mm]	2.530	2.530	2.530	2.530
D9 Altura con cabina panorámica y aire acondicionado [mm]	2.575	2.575	2.575	2.575
D10 Altura total con faro rotativo [mm]	2.765	2.765	2.765	2.765
E1 Punto de giro de la cuchara [mm]	3.350	3.500	3.350	3.500
F1 Altura útil de descarga [mm]	3.200	3.350	3.200	3.350
G1 Altura de descarga [mm]	2.680	2.810	2.680	2.810
H1 Rango de descarga [mm]	540	730	540	730
I1 Profundidad de excavación [mm]	45	45	45	45
J1 Anchura total [mm]	1.780	1.780	1.780	1.780
K1 Altura libre sobre el suelo [mm]	330	330	330	330
L1 Radio de giro de las ruedas, borde exterior [mm]	2.840	2.840	2.840	2.840
N1 Ángulo de vaciado a la altura de elevación máx. [°]	41	43	41	43
O1 Ángulo de inclinación hacia dentro en el suelo [°]	50	50	50	50
Q1 Anchura de cuchara [mm]	1.950	1.850	2.050	1.950
R1 Altura de apilamiento [mm]	3.130	3.280	3.130	3.280

FICHA TÉCNICA



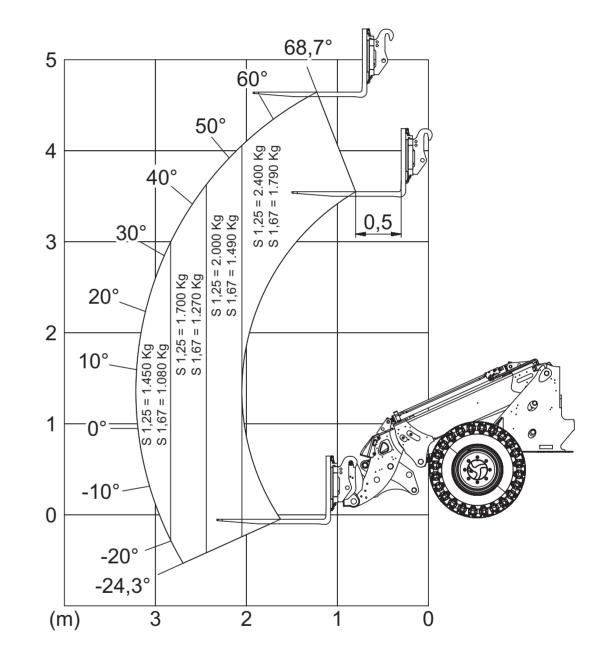
DIME	ENSIONES	KL41.8	KL43.8	KL43.8L	KL33.8T	KL37.8T
A1	Longitud total con el implemento estándar [mm]	5.730	5.878	5.878	5.955	6.133
B1	Distancia entre ruedas, centro [mm]	2.150	2.150	2.150	2.020	2.150
C1	Sobresaliente trasero [mm]	1.620	1.620	1.620	1.490	1.620
D3	Altura con cabina [mm]	2.650	2.690	2.690	2.490	2.650
D8	Altura con cabina panorámica [mm]	2.690	2.730	2.730	2.530	2.690
D9	Altura con cabina panorámica y aire acondicionado [mm]	2.735	2.775	2.775	2.575	2.735
D10	Altura total con faro rotativo [mm]	2.925	2.965	2.965	2.765	2.925
E1	Punto de giro de la cuchara [mm]	3.350	3.450	3.680	3.730/4.825	3.745/4.840
F1	Altura útil de descarga [mm]	3.140	3.200	3.470	3.520/4.620	3.540/4.630
G1	Altura de descarga [mm]	2.590	2.650	2.990	3.010/4.100	3.020/4.120
H1	Rango de descarga [mm]	590	660	450	640/1.060	550/980
l1	Profundidad de excavación [mm]	130	95	95	60	50
J1	Anchura total [mm]	1.970	1.970	1.970	1.780	1.970
K1	Altura libre sobre el suelo [mm]	350	390	390	330	350
L1	Radio de giro de las ruedas, borde exterior [mm]	2.990	3.000	3.000	2.840	2.990
N1	Ángulo de vaciado a la altura de elevación máx. [°]	45	45	35	40	40
01	Ángulo de inclinación hacia dentro en el suelo $[^{\circ}]$	48	50	50	41	41
Q1	Anchura de cuchara [mm]	2.050	2.150	2.150	1.950	2.050
R1	Altura de apilamiento [mm]	3.130	3.280	3.510	3.490/4.590	3.500/4.600

KL33.8T DIAGRAMA DE CAPACIDAD DE CARGA: SON LSP DE 500 MM, SISTEMA DE ENGANCHE RÁPIDO KRAMER Y HORQUILLA PORTA-PALETS ESTÁNDAR

60° 50° = 2.100 Kg = 1.570 Kg 40° = 1.700 Kg = 1.270 Kg 0,5 S 1,25 = S 1,67 = S = 1.400 Kg = 1.040 Kg S 1,25 = S 1,67 = 20° S 1,25 S 1,67 10° $-24,3^{\circ}$ 2 3 0 (m)

FICHA TÉCNICA

KL37.8T DIAGRAMA DE CAPACIDAD DE CARGA: SON LSP DE 500 MM, SISTEMA DE ENGANCHE RÁPIDO KRAMER Y HORQUILLA PORTA-PALETS ESTÁNDAR







CARGADORAS

Capacidad de la cuchara: 0,35-1,80 m³



CARGADORAS TELESCÓPICAS SOBRE RUEDAS

Capacidad de la cuchara: 0,65-1,45 m³



TELESCÓPICAS

Carga útil: 1.450-5.500 kg

Kramer-Werke GmbH

Wacker Neuson Straße 1 88630 Pfullendorf Alemania

Teléfono: +49 (0) 7552 92 88 0 Fax: +49 (0) 7552 92 88 234

info@kramer.de www.kramer.de





