

Perfeccionistas

Minicargadoras Kramer Allrad
180 • 280

180
280



kramerALLRAD®

**Equilibrio en lugar
de compromiso:**
Su ventaja es producto
de una suma de elementos.



LAS CARGADORAS DE RUEDAS DE KRAMER ALLRAD HAN IDO DESDE SIEMPRE UN PASO POR DELANTE. HOY EN DÍA SUS CARACTERÍSTICAS Y VERSATILIDAD SON SINÓNIMO DE LAS CUALIDADES QUE NECESITAMOS: ESTABILIDAD, POTENCIA Y FIABILIDAD.

La capacidad de adaptarse con rapidez y de respetar más los recursos y el entorno que otras máquinas, no ha estado presente únicamente como motor de la supervivencia en la evolución, sino que ha sido desde siempre un rasgo de tradición de Kramer Allrad. Esta capacidad es igual a una rentabilidad bien entendida, esto es, una rentabilidad sostenible.





La productividad es un resultado.
Y la técnica es la herramienta que lleva a ella.

Índice de masa corporal ideal:
Óptima relación peso-potencia.
Dimensiones compactas.
Facilidad de transporte.



**Rendimiento en la proporción perfecta:
la combinación ideal de fuerza y dimensiones compactas.**

Fuerza y versatilidad, que pueden utilizarse, transportarse fácilmente, y reunirse siempre que se desee: los modelos 180 y 280 vienen a crear su propia categoría de potencia en el sector de las cargadoras compactas de ruedas.

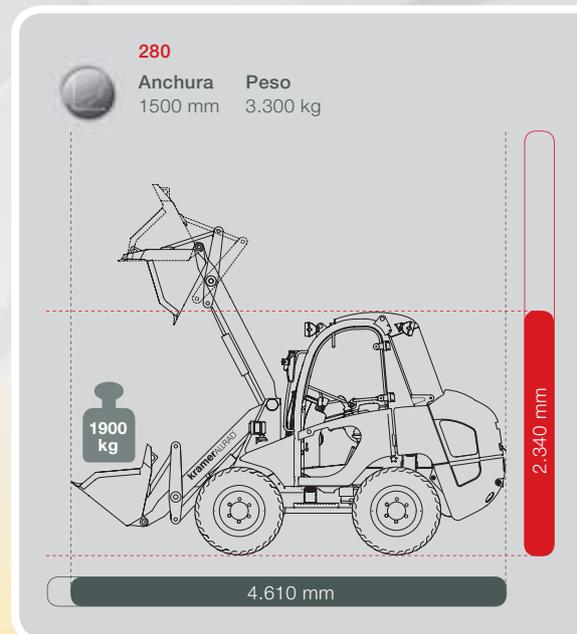
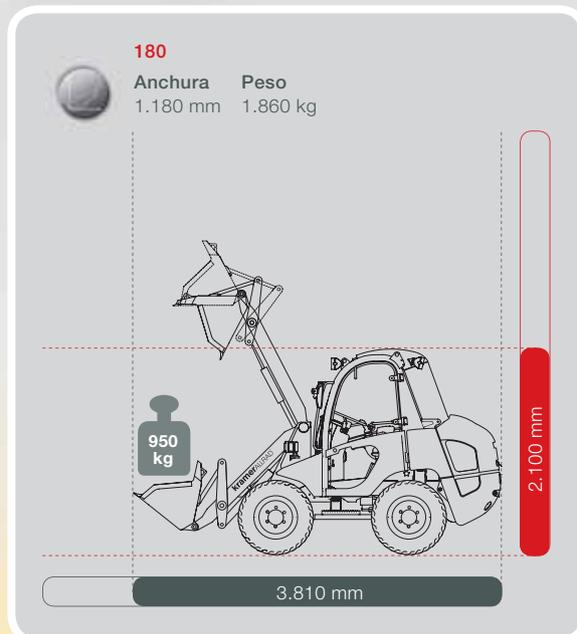
Su bastidor rígido contribuye a las medidas extremadamente compactas de la cargadora. Y con la barra plegable opcional ROPS (con homologación de seguridad internacional) se logra acceder incluso a las estructuras con techos más bajos, como por ejemplo a aparcamientos subterráneos.

De la relación entre el peso en servicio y capacidad de carga se deriva además una relación peso-potencia fuera de lo común, que en esta categoría de vehículos sencillamente no tiene rival.

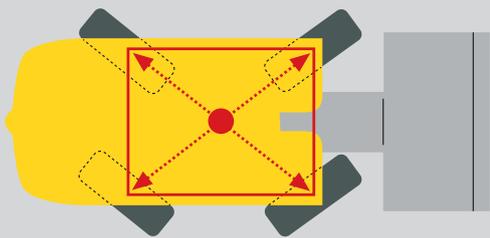


Factores Kramer Allrad:

- Comportamiento sin parangón de su reducida tara y gran capacidad de carga, incluso al doblar curvas.
- Medidas compactas para una flexibilidad máxima.
- Posibilidad de ser transportadas sin problemas sobre un remolque o camión; Orificios de elevación que permiten un cambio de posición sencillo y rápido de la cargadora.

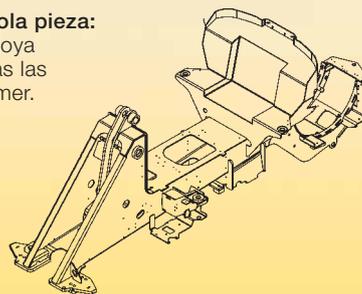


Principios físicos de la marcha:
El centro de gravedad es la lógica.
La seguridad sigue siendo
la constante. Confiamos en
las leyes físicas.



Bastidor de una sola pieza:

La espina dorsal y joya indiscutible de todas las cargadoras de Kramer.



Nuestro centro de gravedad sigue siendo constante gracias al bastidor de una sola pieza.

Uno puede confiar en una capacidad de carga constante. Solamente un bastidor rígido garantiza que el centro de gravedad de la máquina se desplace con cada carga siempre a lo largo de su eje longitudinal y nunca hacia fuera. De esta forma se evita el vuelco. Ni siquiera giros bruscos hacen que la cargadora se aparte del camino.

* Con todas y cada una de las cargadoras de Kramer siempre podrá elevar y transportar los materiales cargados sin problemas y con total seguridad. A esto lo denominamos "la capacidad de carga según el principio de apilamiento".





180
280



Factores Kramer Allrad:

- Bastidor indivisible que se traduce en una estabilidad máxima y en capacidad todoterreno.
- Maniobrabilidad extrema gracias a una dirección a las cuatro ruedas.
- Alta capacidad de carga constante aún en curvas.
- Protección de la superficie gracias a las ruedas de rotación libre en contraposición a los vehículos con dirección tipo tanque.

La seguridad no admite fisuras: nuestro bastidor rígido tampoco.

La seguridad precisa de garantías. Y ya que nunca se puede saber si por ejemplo el terreno sobre el que se asienta la máquina va a ceder, la estabilidad de una cargadora es extremadamente importante.

Maniobrabilidad que se deja ver:

El carril de adelantamiento de Kramer se deja notar.

¿A quién no le gusta dar una “vuelta de honor”? La dirección a las cuatro ruedas de las cargadoras de Kramer ha contribuido bastante a la fama de estas unidades de ser más maniobrables, más rápidas y más productivas.

Equipo de carga de control en paralelo:

Fuerza de elevación y carga siempre bajo control.

Los materiales cargados siempre en línea de visión... para poder actuar de manera rápida, controlada y sensible: gracias al elevado ángulo de carga y descarga, tampoco cuando el cucharón esté muy cargado se pierde material alguno.



Perspectiva con confort:
Comprender los contextos.
Reconocer los factores de éxito.
Dirigir los resultados de manera
óptima.



- 1 Simplemente aproximarse al **implemento**.
- 2 Desde el asiento **acoplarlo hidráulicamente**.
- 3 Pulsando un botón y con contacto visual **bloquearlo o liberarlo**.

El sistema de cambio rápido de implementos es de funcionamiento hidráulico en Kramer Allrad. Hidráulico de serie. Y no una opción disponible previo pago como en otras minicargadoras.

Quien adquiere una cargadora de ruedas de Kramer Allrad, se hace también con el acceso a todo un sistema.

Un elemento se complementa con otro y hace que el todo sea aún más valioso. La compatibilidad se convierte en un valor adicional.



180
280



- 1** Una cabina confortable con generosas dimensiones de altura y anchura interiores, así como con una visibilidad excepcional sobre cualquier implemento. Se desmonta con tan solo aflojar cuatro tornillos y tras soltar un acoplamiento.
- 2** Amplias plataformas de subida a ambos lados, que recibieron un premio por proporcionar una seguridad extraordinaria: la verdadera calidad se demuestra siempre en el detalle.

- 3** El joystick controla asimismo el tercer circuito hidráulico. Y además: sistema hidráulico de trabajo con control previo para una aplicación sensible, bajas fuerzas operativas y niveles sonoros en la cabina.
- 4** Acceso sencillo y directo a los puntos de mantenimiento sin tener que abatir la cabina todas las veces: de esta forma se ahorra tiempo y se motiva a que realmente se lleven a cabo estas comprobaciones.



Sus ventajas se hacen más sencillas: Usar la versatilidad. Aumentar la productividad. Incrementar la seguridad.



CARGA MÁX.
REMOLCADA

sin freno
Acoplamiento de bola

con freno

CARGADORA DE RUEDAS

	sin freno	con freno
180	400 kg	1.750 kg
280	600 kg	2.500 kg

Con remolques en la carretera o como máquina de propulsión propia también usada en vías públicas: la homologación para su circulación en carretera solo está presente de serie en las minicargadoras Kramer. Mientras que en otras marcas a menudo ni siquiera es una opción.

Rumbo hacia una máquina absolutamente indispensable: Con la minicargadora Kramer podrá circular por carretera siempre que lo desee (también con el cucharón lleno) de forma ágil y segura. Un ángulo elevado de vertido trasero del cucharón evita que se pierda la carga transportada. Y, por si fuera poco, mediante el enganche podrá llevar además otras máquinas, herramientas, materiales e implementos. Mejor pensadas ya no sería posible.

- 1 Homologación estándar para remolque en vía pública:** Mayor alcance, más campos de acción, mayor efectividad, sin olvidarnos de una mayor seguridad para todos.
- 2 Pequeña pero matona:** Ni siquiera la carga de camiones de doce ruedas representa problema alguno para la pequeña cargadora.
- 3 Práctica como una pequeña grúa:** La cargadora de ruedas, provista de gancho y cabestrante, demuestra una vez más lo que Kramer tiene en mente con versatilidad llevada a la práctica.
- 4 Eficaz función de desbrozadora gracias a un alto caudal hidráulico y a su formato compacto:** Potente tracción, dirección precisa y elevada maniobrabilidad consiguen un corte limpio y grandes prestaciones sobre superficies. Para el desbrozado de hierba, madera y maleza.
- 5 Superficies niveladas sobre cualquier terreno:** la minicargadora también demuestra su valía como niveladora. Resulta increíble cómo pueden ser usadas para cualquier tarea estas compactas máquinas multiuso. Tanto en obras públicas como en el mantenimiento de superficies privadas.



- 6 Como cargadora logística una clase en sí misma:** Todas las medidas y funciones han sido optimizadas para su empleo en almacenes. Gracias a su barra de seguridad ROPS abatible la unidad puede atravesar tanto accesos bajos como arcos de puertas.
- 7 A través de una segadora** convierte la cargadora en una herramienta de máximo rendimiento para el cuidado de superficies cultivables.
- 8 El bastidor de enganche de implementos** es un interfaz de eficacia probada para la inclusión de un número aún mayor de implementos y de usos.
- 9 La cargadora de ruedas Kramer como barredora,** que se controla con precisión, se desmonta rápidamente y realiza su función con suma eficacia.
- 10 Mediante el uso de un ahoyador** la 280 pronto se convierte en poco menos que insustituible a la hora de colocar postes, cercas u otras fijaciones de forma veloz.
- 11 También barredoras de gran tamaño** pueden ser usadas y controladas con precisión con la 280.
- 12 Para las cizallas de podar** la cargadora de ruedas 280 es una fiable máquina portaherramientas. Perfecta para trabajos municipales, así como para la jardinería y el paisajismo.
- 13 Las minicargadoras Kramer están particularmente indicadas para la limpieza de aceras o de superficies pequeñas.** La conjunción de pala quitanieves y esparcidor de sal trasero incrementa en mucho la eficacia de la máquina.



180
200



LA HISTORIA DE KRAMER ALLRAD SE ENCUENTRA ESTRECHAMENTE UNIDA CON LA DE LA REGIÓN DEL LAGO CONSTANZA Y LA DE SU GENTE. HA DEJADO SU HUELLA EN UNA EMPRESA DE MÁS DE 80 AÑOS EN TÉRMINOS DE ORIENTACIÓN HACIA LA PRÁCTICA, PROXIMIDAD A LA NATURALEZA, ECOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD.



Origen excelente:
La mejor tecnología.
Décadas de experiencia.
La más moderna fabricación.

TODAS LAS CARGADORAS DE RUEDAS KRAMER PROVIENEN DE UNA COMPAÑÍA LÍDER EN EL SECTOR QUE SE ENCUENTRA EN EL CORAZÓN DE EUROPA. CON CALIDAD, ESTABILIDAD Y UNA Y UNA CONTINUIDAD, EN LA QUE SE PUEDE CONFIAR: TÍPICAMENTE "HECHO EN ALEMANIA". CADA MODELO HA SIDO DISEÑADO PENSANDO EN SU DURABILIDAD Y FORMA PARTE DE UN SISTEMA GLOBAL.

**TODOS SE COMPLEMENTAN ENTRE SÍ. Y TODO ENCAJA EN EL FUTURO:
CON RENTABILIDAD DURADERA.**

MUNICH
Pfullendorf





Potencia máx. del motor

Volumen del cucharón

Carga útil máx.

Tara

Radio de giro (neumáticos)

Velocidad máx.

Altura de carga máx.

MINICARGADORAS DE RUEDAS

Modelo	Potencia máx. del motor	Volumen del cucharón	Carga útil máx.	Tara	Radio de giro (neumáticos)	Velocidad máx.	Altura de carga máx.
250 ROPS	17 kW / 23 PS	0,25–0,45 m ³	870 kg	1540 kg	1970 mm	0–20 km/h	2680 mm
350 ROPS	27 kW / 37 PS	0,35–0,55 m ³	960 kg	1620 kg	1970 mm	0–20 km/h	2680 mm
350 CAB	27 kW / 37 PS	0,35–0,55 m ³	960 kg	1720 kg	1970 mm	0–20 km/h	2680 mm
180	23 kW / 31 PS	0,3–0,4 m ³	950 kg	1860 kg	1940 mm	0–20 km/h	2458 mm
280	28 kW / 40 PS	0,65–1,1 m ³	1900 kg	3300 kg	2430 mm	0–20 km/h	2820 mm

CARGADORAS DE RUEDAS

750	45 kW / 61 PS	0,75–1,15 m ³	2300 kg	4200 kg	2550 mm	0–30 km/h	2915 mm
850	45 kW / 61 PS	0,85–1,3 m ³	2350 kg	4500 kg	2550 mm	0–30 km/h	3100 mm
950	58 kW / 79 PS	0,95–1,6 m ³	2500 kg	4700 kg	2780 mm	0–30 km/h	3120 mm
1150	58 kW / 79 PS	1,15–1,8 m ³	3500 kg	5900 kg	2850 mm	0–30 km/h	3235 mm
380	45 kW / 61 PS	0,75–1,15 m ³	2400 kg	4300 kg	2900 mm	0–40 km/h	2915 mm
480	45 kW / 61 PS	0,85–1,3 m ³	2600 kg	4750 kg	2900 mm	0–40 km/h	3100 mm
580	58 kW / 79 PS	0,95–1,5 m ³	2750 kg	4900 kg	2900 mm	0–40 km/h	3050 mm
680	58 kW / 79 PS	1,05–1,6 m ³	3100 kg	5650 kg	2950 mm	0–40 km/h	3050 mm
780	58 kW / 79 PS	1,15–1,8 m ³	3500 kg	6100 kg	2950 mm	0–35 km/h	3200 mm
880	88 kW / 120 PS	1,5–2,5 m ³	4500 kg	8400 kg	3450 mm	0–35 km/h	3530 mm

CARGADORAS DE RUEDAS TELESCÓPICAS

750T	45 kW / 61 PS	0,75–1,2 m ³	2000 kg	5100 kg	2550 mm	0–30 km/h	4510 mm
680T	58 kW / 79 PS	0,95–1,6 m ³	2600 kg	5950 kg	2850 mm	0–40 km/h	4450 mm

MANIPULADORES TELESCÓPICAS COMPACTAS

1245	23 kW / 31 PS	0,4–1,03 m ³	1200 kg	2530 kg	2607 mm	0–20 km/h	4130 mm
2506	50 kW / 68 PS	0,85–1,8 m ³	2500 kg	4300 kg	3500 mm	0–30 km/h	5730 mm

MANIPULADORES TELESCÓPICAS

3307	88 kW / 120 PS	1,2–2,5 m ³	3300 kg	7200 kg	3600 mm	0–40 km/h	7050 mm
4507	88 kW / 120 PS	1,2–3,0 m ³	4400 kg	8100 kg	3600 mm	0–40 km/h	7050 mm
4009	88 kW / 120 PS	1,2–3,0 m ³	4000 kg	8600 kg	3850 mm	0–40 km/h	8825 mm

Valores claros:

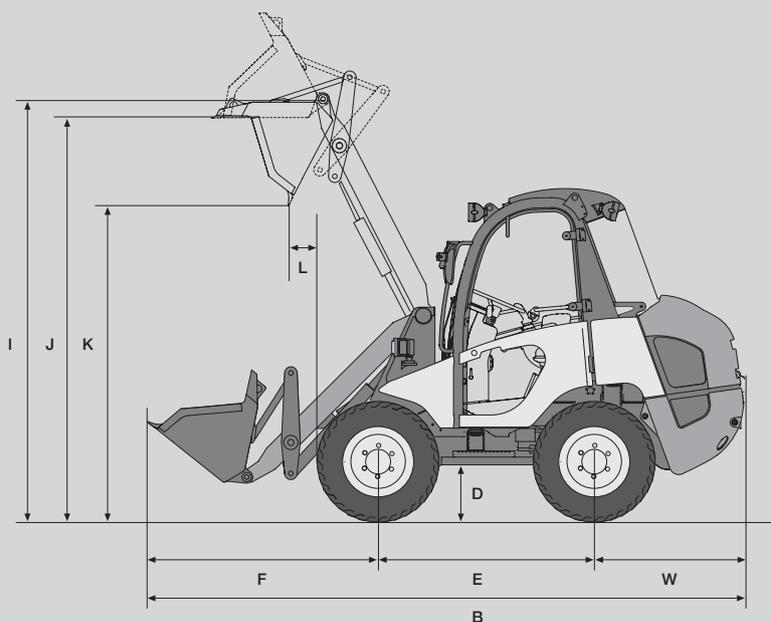
Reconocer las prestaciones.

Valorar el uso.

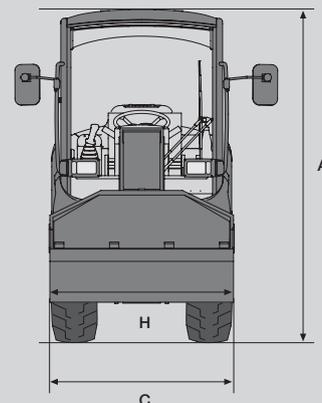
Ganar en convencimiento.



180 280



Con cucharón y neumáticos estándar



Con cucharón y neumáticos estándar
(Vista frontal)

DIMENSIONES

	180	280
A Altura	2.100 mm	2.340 mm
Altura con barra ROPS	2.160 mm	2.400 mm
Altura con barra ROPS plegada	1.745 mm	1.985 mm
B Longitud	3.810 mm	4.610 mm
C Anchura sin cucharón	1.180 mm	1.500 mm
D Altura libre al suelo	200 mm	320 mm
E Distancia entre ejes	1.385 mm	1.750 mm
F Centro de eje frontal a punta	1.470 mm	1.620 mm
G Centro de eje trasero a extremo del vehículo	955 mm	1.240 mm
H Anchura de cucharón	1.200 mm	1.650 mm
I Eje de articulación del cucharón	2.578 mm	3.020 mm
J Altura de sobrecarga	2.458 mm	2.820 mm
K Altura de vertido	2.075 mm	2.300 mm
L Anchura de vertido	600 mm	250 mm
Altura de apilamiento	2.250 mm	2.670 mm

	180	280
CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS		
Volumen del cucharón	0,3 – 0,4 m ³	0,65 – 1,1 m ³
Peso	1.860 kg	3.300 kg
Radio de giro Neumáticos	1.940 mm	2.430 mm
Radio de giro Círculo de giro	1.790 mm	2.280 mm
Radio de giro Cucharón	2.710 mm	3.400 mm
MOTOR		
Fabricante	Yanmar	Yanmar
Tipo/Modelo	3TNV88, 3 cilindros refrigerado por agua Motor en línea de 4 tiempos con inyección directa de cebado	4TNV88, 4 cilindros refrigerado por agua Motor en línea de 4 tiempos con inyección directa de cebado
Potencia	23 kW / 31 CV a 2.600 r.p.m.	28 kW / 40 CV a 2.400 r.p.m.
Par motor máx.	107 Nm a 1.560 r.p.m.	142 Nm a 1.440 r.p.m.
Cilindrada	1.642 cm ³	2.190 cm ³
Emisiones	comprobado e inspeccionado según la norma de emisiones 97/68CE, Nivel 3A	comprobado e inspeccionado según la norma de emisiones 97/68CE, Nivel 3A
TRANSMISIÓN DE POTENCIA		
Tracción	Tracción a las cuatro ruedas con bomba hidrostática de pistones axiales pedal de freno de precisión	
Velocidad	0 – 20 km/h	0 – 20 km/h
Ejes	Engranaje planetario	Engranaje planetario
Oscilación de dirección total	10°	14°
Bloqueo del diferencial	45 % bloqueable	45 % bloqueable
Frenos de servicio	hidrostático	hidrostático
Frenos de estacionamiento	Frenos de discos mecánicos	Frenos de discos mecánicos
Neumáticos estándar	28 x 9,00-15	12.0/75-18
SISTEMA HIDRÁULICO DE DIRECCIÓN Y FUNCIONAMIENTO		
Modalidad de funcionamiento	dirección hidrostática a las cuatro ruedas	dirección hidrostática a las cuatro ruedas
Bomba de dirección	Bomba principal a través de distribuidor	Bomba principal a través de distribuidor
Cilindro de dirección	de doble función, con sincronización autónoma de puntos extremos	de doble función, con sincronización automática
Ángulo de giro máx.	2 x 38°	2 x 38°
Bomba principal	Bomba de engranajes	Bomba de engranajes
Caudal	20 l/min, 40 l/min (opción)	52 l/min, 65 l/min (opción)
Presión	240 bares	240 bares
Filtro	de succión y de retorno combinados	de succión y de retorno combinados
Protección de presión	Limitación de presión primaria, limitación de presión secundaria en cilindro de inclinación/cilindro de elevación	Limitación de presión primaria, presión secundaria en cilindro de inclinación/cilindro de elevación
CINEMÁTICA		
Modelo	Cinemática en Z con tendido en paralelo optimizado	Cinemática en Z con tendido en paralelo optimizado
Fuerza de elevación / Fuerza de arranque	18,7 / 15,1 kN	28,0 / 27,3 kN
Subida / Bajada	6,7 / 5,0 s	4,8 / 3,7 s
Extensión / Retracción	0,6 / 0,7 s	0,5 / 0,6 s
Carga de vuelco (Cucharón estándar / horquillas)	1.200 / 975 kg	2.340 / 2.000 kg
Carga útil S = 1,25 / 1,67 (horquillas)	780 / 580 kg	1.600 / 1.200 kg
Capacidad de carga en posición de transporte S = 1,25 (horquillas)	950 kg	1.900 kg
Profundidad de excavación	51 mm	49 mm
CAPACIDADES		
Depósito de combustible	30 l	62 l
Depósito hidráulico	40 l	65 l
EMISIÓN DE RUIDOS		
según la normativa 2000/14/CE		
SISTEMA ELÉCTRICO		
Tensión de alimentación	12 V	12 V
Batería	72 Ah	72 Ah
Alternador	55 A	55 A
Motor de arranque	1,2 kW	1,4 kW

CABINA

Cabina insonorizada, con amortiguación de vibraciones y apoyada sobre cuatro puntos, con vidrio absorbente del calor de gran superficie, dispuesto hacia abajo. Excelente visibilidad de 360° en un cómodo entorno para el operador, lo que se traduce en mayores niveles de seguridad y eficiencia en el lugar de trabajo. Cabina extremadamente espaciosa con muchos espacios para el almacenamiento. Visión óptima del operador a la máxima altura de descarga.

Acceso de entrada. La entrada y salida de la cabina se lleva a cabo por ambos lados gracias a peldaños anchos y cómodos.

Puertas. Las puertas, completamente acristaladas, permiten una visibilidad lateral óptima. Puerta y cristales que se abren juntos. La puerta derecha puede usarse como entrada con tan solo abatir hacia atrás la consola del joystick.

Asiento del operador. Grammer (MSG 20) con amortiguación mecánica según ISO 7096, con cinturón de seguridad automático, regulación de peso para 50–130 kg, 5 posiciones del respaldo del asiento, regulación longitudinal de 210 mm.

Calefacción, ventilación. Potente sistema de calefacción y ventilación con dos posiciones de funcionamiento.

Tablero de instrumentos. Instrumentos de indicación claramente dispuestos con pilotos de control y conmutadores ubicados de modo ergonómico.

Consola de joysticks. Elementos de control dispuestos de modo ergonómico en el asiento del operador tales como:
- Joystick de control mecánico para la elevación o el descenso y para extender o replegar el equipo de carga, así como un tercer circuito hidráulico integrado para el bloqueo y desbloqueo de la placa de cambio rápido de implementos y para el manejo de implementos de control hidráulico.
- Conmutador de opciones.

Ventanas. Las ventanas de las puertas pueden ser reguladas y bloqueadas en dos posiciones (180° y 10°).

Espejo retrovisor. Gran espejo retrovisor, plegable a ambos lados.

Parasol

Limpiaparabrisas. Delantero y trasero. Gracias al limpiaparabrisas doble delantero, Kramer logra una gran superficie de lavado, que proporciona un 85 % de campo libre de visión del parabrisas frontal. El depósito de lavado de gran volumen permite un uso prolongado sin recargas.

Alfombrillas. Las alfombrillas ajustadas al suelo ofrecen una superficie plana con el bastidor. De esta manera se garantiza una limpieza sencilla de la cabina.

Iluminación de cabina**Preinstalación de radio****Enchufe de 12 V**

Cabina extraíble. Aún con la cabina extraída la 180/280 conserva todas sus funciones. Con tan solo aflojar 4 tornillos se puede desmontar la cabina.

Orificios de elevación. Mediante los orificios de elevación la máquina en su totalidad puede ser colocada en áreas de trabajo de difícil acceso (zonas de carga de barcos, excavaciones subterráneas, minas, etc.).

ILUMINACIÓN

Faros delanteros 2 x parte delantera luz de cruce, de posición y larga.

Faro de trabajo 1 x parte trasera izquierda.

Luz de marcha atrás, intermitente

CAPÓ DEL MOTOR

De amplia apertura para un acceso óptimo a los puntos de mantenimiento.

DISPOSITIVO DE CAMBIO RÁPIDO DE IMPLEMENTOS

Hidráulico.

SUMINISTRO DE AIRE AL MOTOR

Con esquemas de seguridad por filtros de aire.

NEUMÁTICOS

180 28 x 9,00-15

280 12,0/75-18

OPCIONES

180 • 280

CABINA ABIERTA

Cabina de serie sin cristal delantero, sin puertas, con cristal trasero, puede montarse la cabina estándar.

BARRA ROPS ABATIBLE**REJILLA DE PROTECCIÓN FOPS****ILUMINACIÓN**

Girofaros

Faros de trabajo 2x delante

CALEFACCIÓN DE CRISTAL TRASERO**SISTEMA HIDRÁULICO**

Cuarto circuito hidráulico para implementos frontales y traseros

180 con 40 l/min de caudal

280 con 65 l/min de caudal

Seguridad ante rotura de latiguillos

Cilindros de elevación e inclinación

Posición flotante**Estabilizador de cargas****Retorno despresurizado** frontal**Diseño de alto caudal** con rendimiento de bomba auxiliar**PROTECCIÓN CONTRA MEDIOS AGRESIVOS****PRECALENTAMIENTO**

Combustible, aceite de motor e hidráulico

ACOPLAMIENTO DE REMOLQUE**NEUMÁTICOS****Neumáticos anchos****Protección antipinchazos****Neumáticos rellenos de espuma****Neumáticos especiales:**

180 **315/55 R16** (perfil municipalidad)

10 R 16.5 (perfil industrial)

280 **10.5-18** (cadenas para nieve)

12.0-16.5 (unos 30 mm más bajos)

325/70 R18 (independientes del sentido de marcha)

325/70 R18 (perfil de tracción)

12.4-16 (neumáticos para césped)

BASTIDOR DE CAMBIO RÁPIDO HIDRÁULICO**CARGADORA COMPACTA****SEGURIDAD****Marcas de advertencia****Dispositivo antirrobo****SISTEMA ELÉCTRICO**

Enchufe eléctrico para implementos de enganche frontal

Enchufe eléctrico de 7 clavijas trasero

Alarma de marcha atrás**Conmutador de batería****PINTURA ESPECIAL****ACEITE BIODEGRADABLE A BORDO**

PANOLIN HLP Synth46

EXTENSIÓN DE GARANTÍA

IMPLEMENTOS

180 • 280

Horquillas portapalets, cucharón estándar, cucharón con grapa, cucharón para materiales ligeros, cucharón orientable

lateralmente, esparcidora de sal, hoja quitanieves. Más implementos a petición.

El original no se distribuye en cualquier sitio:

LOS CONCESIONARIOS AUTORIZADOS DE KRAMER SON
LOS ÚNICOS PUNTOS DE VENTA.

01/2010 art.nr. 1000249501



Wacker Neuson S.A.
Polígono Industrial las Monjas
Calle Primavera, 11
28850 Torrejón de Ardoz (Madrid)
info@wackerneuson.es
www.wackerneuson.com



kramerALLRAD®