



3610

Manipulador telescópico

Una heroína con un brazo fuerte

Con un peso de servicio de 8.200 kg y sus dimensiones compactas, la 3610 alcanza una altura máxima de apilamiento de 9,50 metros y una carga útil máxima de 3.600 kg. El estabilizador telescópico de 3 partes proporciona la máxima compacidad. El vehículo tiene una longitud de 5,03 m y mide 2,28 m de ancho. Esto significa que el vehículo pertenece a la categoría del «todoterreno perfecto» que permite un uso versátil en la gama de cargadoras telescópicas de Kramer, una gama muy apreciada en el sector del reciclaje.

Alturas de cabina: altura total de apenas 2,31 m con cabina estándar y neumáticos de serie de 24 pulgadas, opcionalmente con una cabina 18 cm más alta

Mayor seguridad: Smart Handling, un sistema de sobrecarga inteligente para evitar que la máquina vuelque en dirección longitudinal

Gran confort en la conducción: retorno automático de la pala para facilitar el manejo de la máquina

Accionamiento de marcha: trabajo preciso y elevada fuerza de empuje gracias al accionamiento de marcha hidrostático progresivo

Visibilidad: perfecta visibilidad de la zona de trabajo gracias al capó del motor inclinado

Ficha técnica

■ Datos del motor estándar

Fabricante del motor	Deutz
Potencia del motor	100 kW
Potencia del motor	136 CV
Con número de revoluciones máx.	2.300 rpm
Cilindrada	3.621 cm ³
Norma sobre emisiones	V
Postratamiento de gases de escape	DOC / DPF / SCR

■ Pesos

Carga útil (máx.)	3.600 kg
Carga útil a máx. alcance	400 kg
Carga útil a máxima altura de apilamiento	1.450 kg
Altura de apilamiento (máx.)	9.500 mm
Carga útil máx. (LSP 500 mm)	3.600 kg
Peso de servicio	7.600 - 8.200 kg
Fuerza de excavación (máx.)	50 kN
Fuerza de elevación (máx.)	43 kN

■ Volúmenes

Capacidad del depósito de combustible	100 l
---------------------------------------	-------

Capacidad del depósito de aceite hidráulico 100 l

Capacidad del depósito de la solución de urea 9,5 l

■ Accionamiento

Velocidad de desplazamiento estándar 0-30 km/h

Velocidad de desplazamiento opción 1 0-20 km/h

Velocidad de desplazamiento opción 2 0-40 km/h

Bloqueo diferencial 100 % conmutable en el eje delantero (opcional)

■ Sistema hidráulico

Caudal de la hidráulica de trabajo (máx.) 140 l/min.

■ Dirección

Ángulo de giro máx. 38 grado

■ Valores característicos del ruido

Nivel de potencia acústica garantizado L_{WA} (cabina) 101 dB(A)

Nivel de potencia acústica medido L_{WA} 99,2 dB(A)

Nivel de presión acústica en el oído del operador 72 dB(A)

Dimensiones



A1	Longitud total	5.030 mm
A2	Longitud total con cuchara	5.830 mm
B1	Anchura total sin cuchara	2.285 mm
C1	detrás	1.880 mm
D3	Altura total de la cabina baja	2.310 mm
D4	Altura total de la cabina alta	2.490 mm
D5	Altura total de la cabina baja con baliza giratoria	2.540 mm
D6	Altura total de la cabina alta con baliza giratoria	2.720 mm
E1	Anchura cabina	990 mm
F1	Distancia entre ruedas en la zona central	2.850 mm
G1	Altura libre sobre el suelo bajo el eje y la transmisión, vadeo	415 mm
H1	Distancia de la rueda trasera central a la parte trasera	740 mm
I1	Ángulo de arranque posterior (ángulo de talud)	60 °
J1	Ángulo de carga	44 °
K1	Altura de apilamiento máx.	9.500 mm
J2	Ángulo de vaciado	45 °
L1	Altura útil de descarga retraído	4.700 mm
L2	Altura útil de descarga extendido	9.330 mm
M1	Altura de descarga retraído	4.200 mm
M2	Altura de descarga extendido	8.760 mm
N1	Alcance de descarga extendido	1.980 mm
O1	Extensión telescópica retraída	5.480 mm
O2	Extensión telescópica extendida	10.120 mm
P1	Altura total del alojamiento del brazo telescópico en el chasis	1.600 mm
Q1	Distancia del centro de la rueda delantera al borde delantero de la cuchara	2.250 mm
Q2	Distancia del centro de la rueda delantera al alojamiento del bastidor del acople rápido	1.440 mm
R1	Punto de giro de cuchara retraída	5.300 mm
R2	Punto de giro de cuchara extendida	10.000 mm
S1	Radio de giro desde el borde externo de las ruedas	3.840 mm
S2	Radio de giro desde el borde externo de la cuchara	5.160 mm
T1	Altura de acceso del suelo de la cabina	720 mm

Equipamiento de serie

Cabina

- Cabina confortable insonorizada con amortiguación de las vibraciones, una visibilidad de 360 grados y certificada según ROPS/FOPS
- Limpiaparabrisas delantero y trasero con funcionamiento intermitente en la parte delantera y reinicio de los intermitentes
- Interruptor en la puerta para la iluminación interior de la cabina; puertas partidas: la parte superior puede regularse 180° en dos posiciones
- Luna trasera regulable
- Volante telescópico y de inclinación regulable
- Pedales colgantes y esterilla del suelo extraíble
- Cómodo asiento del conductor con suspensión mecánica Grammer MSG85/721
- Joystick multifunción servopilotado electrónicamente con conmutador de selección de la dirección de marcha integrado y función telescópica
- Display LCD de color de 7" para indicar todas las funciones del vehículo; disco selector
- Interruptores codificados por colores para las funciones hidráulicas, eléctricas, de conducción y de seguridad
- Sistema de calefacción con ventilador de 3 posiciones, 6 boquillas de salida de aire y 2 boquillas de descongelación
- Conector de 12 V, portabotellas y parasol
- Luces de trabajo: 1 LED delante (1.000 lumen), 1 LED detrás (1.000 lumen)
- Iluminación homologada para circulación en carretera (StVZO)
- Interruptor de desconexión de la batería manual

Motor

- Radiador combinado de malla gruesa para el agua del motor, el aceite hidráulico y el aire de carga
- Amplia apertura del capó del motor, mirilla para el aceite hidráulico y agua de refrigeración
- Tapa de mantenimiento para una fácil limpieza del compartimento del motor

Hidráulica de trabajo y dirección

- 4 tipos de dirección de serie
- 3. Circuito de control y función telescópica con control proporcional
- La función continua del tercer circuito de control se puede conectar a través del interruptor basculante
- Nivel de aceite regulable para el tercer circuito de control y el resto de circuitos de control opcionales mediante potenciómetro giratorio
- Sistema contra sobrecarga y de asistencia para el conductor «Smart Handling» de segunda generación (modo cuchara, horquilla y manual)
- Terminales de prueba para la hidráulica de trabajo y el accionamiento de marcha

Accionamiento de marcha y ejes

- Transmisión hidrostática continua con control de la transmisión electrónico y dependiente de la carga

Carrocería del vehículo y cinemática

- Brazo interior telescópico de dos piezas con extensión y plegado sincronizados
- Bastidor de acero resistente al pandeo en perfil tubular
- Brazo telescópico dirigido mediante 26 elementos de deslizamiento regulables desde el exterior
- Amortiguación en el cilindro de elevación, de inclinación y del brazo telescópico

Documentación

- Manual de operación; Manual de mantenimiento

Opciones

Puesto del operador - Cabina

- Asiento del operador con suspensión neumática (MSG95AL/722)
- Reposabrazos izquierdo
- Aire acondicionado
- Guantero ventilado (refrigerado con aire acondicionado)
- Cabina alta con calefacción para una visibilidad óptima en todas las direcciones (+180 mm)
- Espejo interior con soporte para teléfono móvil y toma USB doble
- Espejo retrovisor exterior compacto izquierdo
 - No incluye:
 - Retrovisor exterior regulable eléctricamente, calefactable y con desconexión automática
- Retrovisor exterior regulable eléctricamente, calefactable y con desconexión automática
- Preinstalación de radio (antena, altavoces)
- Radio (radio, antena, altavoces)
- Cámara retrovisora delantera derecha (con monitor adicional)
- Cámara de marcha de retroceso (integrada en la pantalla principal)
- Cabina alta con ventanillas derecha y trasera de la cabina calefactables

Iluminación

- Torreta LED de 360° (amarilla)
- 1 luz de trabajo LED (1.000 lumen) delante y 1 detrás adicionales
- 2 luces de trabajo LED (1.000 lumen) en el lateral del brazo telescópico (tubo exterior)
- Paquete de iluminación (1.000 lumen); (7 luces de trabajo adicionales - 1 delantera, 1 trasera, 1 izquierda, 2 derecha, 2 brazo exterior)
- Luces de la matrícula, incluyendo el portamatrículas delantero

Equipamiento para circular por carretera

- Confirmación de datos (ABE) para máquinas de trabajo autopropulsadas

Motor - Ejes - Accionamiento de marcha

- Hidrostat 30 km/h
- Ecospeed 40 km/h con Smart Driving

Neumáticos

- Alliance 405/70-24 A-323: perfil de tracción
- Alliance 460/70R24 A-580: perfil de tracción
- Michelin Bibload 460/70 R24 (perfil multiusos, según sentido de la marcha)

Placa de acople rápido & Sistema de carga

- Estabilizador de carga (elementos vibroamortiguadores)
- Sistema de acople rápido mecánico, sistema Kramer (cargadoras telescópicas «grandes») (de serie)
- Sistema de acople rápido hidráulico, sistema Kramer (cargadoras telescópicas «grandes»)

Hidráulica

- Hidráulica de trabajo Load Sensing 140 l/min
- Descarga de presión del 3.er circuito de control
- Retorno automático de la pala (SRA) incl. cilindro de vuelco con función de vibración
- Llenado del sistema hidráulico con aceite hidráulico no contaminante y biodegradable
- Acoplamiento múltiple de 2 vías
 - solo disponible con:
 - Descarga de presión del 3.er circuito de control
 - Sistema de acople rápido hidráulico con sistema Kramer (manipulador telescópico «grande»)
- Acoplamiento múltiple de 4 vías
 - solo disponible con:
 - Descarga de presión del 3.er circuito de control
 - Válvula inversora delantera del 3.er circuito de control
 - Sistema de acople rápido hidráulico con sistema Kramer (manipulador telescópico «grande»)

Sistema eléctrico

- Conector para accesorio en parte delantera de 4 polos

Opciones de seguridad

- Bloqueo mecánico del eje oscilante
- Dispositivo antirrobo integrado en la llave de encendido
- Protección de la parte inferior de la máquina
 - solo disponible con:
 - Cubierta de la transmisión
- Cubierta de la transmisión
- Extintor de incendios (2 kg)
- Brazo telescópico con raspador
- Señalización de advertencia roja/blanca según DIN 30710
- Indicador del nivel de aceite (aceite hidráulico)
- Bloqueo del cilindro de volteo
- Protección anti-pinchazos
- Lubricación en seco (lubricante) del brazo telescópico
- Rejilla protectora de luna delantera desmontable (no homologada para circulación por carretera)

Pintura

- Pintura especial monocolor según RAL (no se incluyen las piezas de color gris)*
- Medidas de protección para la aplicación en medios agresivos (aplicaciones en sal y fertilizantes)
 - solo disponible con:
 - Lubricación en seco (lubricante) del brazo telescópico
 - Brazo telescópico con raspador
 - Cubierta de la transmisión
- Protección para transporte por mar

* ¡Nos reservamos el derecho a rechazar las pinturas similares a colores protegidos o a combinaciones de colores de otros fabricantes!

Otros

- Dispositivo de conducción lenta y acelerador manual
- Bloqueo de diferencial 100 %
- Acople de maniobra
- Prefiltro de baja presión
- Prefiltro ciclónico
- Prefiltro ciclónico Turbo III
- Ventilador inversor
- Pre calentamiento del motor, el combustible y el aceite hidráulico (230 V)

- Preparación para sistema de lubricación central (conducto de engrasado tendido por el brazo)
- Sistema de lubricación central (completamente automático)
- EquipCare Dual ID

Ampliaciones de garantía

- Security 24 meses (2000 h)
- Security 36 meses (3000 h)
- Security 48 meses (3000 h)
- Security 48 meses (4000 h)
- Security 48 meses (5000 h)
- Security 60 meses (4000 h)
- Security 60 meses (5000 h)
- Power-Line (24 meses o 2000 h)
- Power-Line (36 meses o 3000 h)
- Power-Line (48 meses o 3000 h)
- Power-Line (48 meses o 4000 h)
- Power-Line (48 meses o 5000 h)
- Power-Line (60 meses o 4000 h)
- Power-Line (60 meses o 5000 h)
- EquipCare 36 meses (con App & Manager) - (de serie)