



Zettelmeyer

ZL 502



Una todoterreno ágil - de construcción muy robusta

- **Motor diesel** de alto rendimiento, **protector del medio-ambiente**
Silencioso, de baja emisión de gases y bajo consumo de combustible
- **Transmisión hidrostática** con grandes ventajas
 - Fácil de manejar
 - Mantiene alta fuerza de tracción incluso con movimientos simultáneos de equipos
 - Frenos hidrostáticos con grandes ventajas, seguros y sin piezas de desgaste
- **Robusto sistema de brazos en Z**, con dos cilindros de elevación
 - Gran fuerza de arranque y capacidad de elevación en trabajos con cuchara
 - Excelente capacidad de elevación con horquillas para pallets
- Fuerza de tracción óptima, gracias al **bloqueo de diferencial al 100% conectable adicionalmente**
- **Acoplamiento rápido de implementos** como estándar:
Diversos implementos probados y comprobados para una amplia gama de aplicaciones
- **Cabina confortable**, diseñada para un rendimiento mayor
 - Sistema de alarma acústica y visual para monitorizar los sistemas operativos

- **Potencia bruta**
SAE J1349 36/49 kW/hp
- **Peso de la máquina**
4,2 t
- **Cuchara estándar**
0,65-1,3 m³

Zettelmeyer



MOTOR

Motor: Motor diesel de inyección directa, con cuatro cilindros en línea, 4 tiempos, refrigerado por aceite/aire

Filtrado:

1. Filtro de papel con indicador
2. Filtro de seguridad

Marca	Deutz	
Modelo	F4L 1011	
Potencia Bruta a	2800	r/min
SAE J1349 JUN85	36/49	kW/hp
Potencia Neta a	2800	r/min
SAE J1349 JUN85	35/48	kW/hp
DIN 70020/6271	35/48	kW/hp
Par máximo a	1800	r/min
SAE J1349 neto	129	Nm
DIN 70020/6271	129	Nm
Número de cilindros	4	
Desplazamiento total	2,73	l
Diámetro	91	mm
Carrera	105	mm

Sistema eléctrico

Tensión nominal	12	V
Tensión de la batería	12	V
Potencia de la batería	88	Ah
Alternador	840/60	W/A
Motor de arranque	2,2/3,0	kW/PS



TRANSMISIÓN

Transmisión: Transmisión hidrostática, utilizable a plena potencia, tanto al cambiar de dirección (adelante/atrás) como entre gama de trabajo y gama de desplazamiento. Pedal de freno/super-reductora para control de la velocidad variable de la máquina.

Ejes: Tracción a todas las ruedas mediante dos ejes rígidos de pórtico

Bloqueo de diferencial: Al 100%, accionado hidráulicamente, en ambos ejes. Los bloqueadores de diferencial actúan sobre las cuatro ruedas.

Bastidor: Bastidor delantero y trasero robustos de soldadura mecanizada. Articulación oscilante de óptima maniobrabilidad y tracción.

Oscilación máxima en las ruedas	250	mm
Distancia interior entre ruedas	1382	mm
Angulo de oscilación max.	± 10	°

Neumáticos estándar	Tamaño	12.5-18
	Llanta	11 x 18

Velocidades:

Gama de trabajo adelante/atrás	10,0	km/h
G. de desplazamiento adelante/atrás	20,0	km/h



CAPACIDADES - SERVICIO

Motor	10,5	l
Depósito de combustible	60,0	l
Eje delantero, total	10,0	l
Eje trasero, incl. transmisión	11,0	l
Sistema hidráulico, incl. depósito hidráulico	60,0	l



SISTEMA DE FRENOS

Freno de servicio: Sistema doble de freno, actuando sobre las 4 ruedas

1. Freno/super-reductora hidrostático, sin piezas de desgaste
2. Freno central de fricción, actuado a través del pedal de reducción sobre las cuatro ruedas. En la primera etapa, hace las funciones de una marcha super-reductora, en la segunda etapa actúa como freno.

Freno de estacionamiento: Freno central de tambor, con accionamiento sobre las cuatro ruedas.



SISTEMA HIDRÁULICO

Circuito de aceite controlado por un termostato, con sistema de refrigeración integrado y ventilador accionado eléctricamente.

Bomba hidráulica: Bomba de engranajes tipo tandem

1. Función de elevación
2. Función de basculación
3. Función adicional
Desconexión, desmontaje y conexión
Preinstalación para portaimplementos hidráulico opcional.

Filtro del aceite hidráulico: Filtro principal con filtrado de 10 µm en el retorno.

Filtro de succión para la transmisión, con filtrado de 10 µm. Los filtros pueden reemplazarse sin vaciar el depósito.

Sistema de brazos: Sistema de elevación en Z
2 Cilindros de elevación
1 Cilindro de volteo

Bomba hidráulica		
Caudal5	50	l/min
a rpm de motor	2800	r/min
Presión máx.	21	MPa

Tiempo de elevación	6,0	sec
Tiempo de descenso	3,0	sec
Tiempo de vertido	1,0	sec
Tiempo de recogida	1,0	sec



DIRECCIÓN

Articulación central con oscilación.

Bomba de dirección: Bomba de engranajes tipo tandem

Cilindro de dirección: 1 cilindro de dirección de doble acción

Dirección		
Angulo de articulación	± 39	°
Bomba de dirección		
Caudal	22	l/min
a rpm de motor	2800	r/min
Presión máx.	15	MPa



La polivalente de Zettelmeyer: Tan versátil como usted necesite

El rendimiento de la ZL 502 no se puede medir como en una pala cargadora de ruedas de movimiento de tierras, porque la ZL 502 es mucho más que una pala. Elija entre la amplia gama de implementos. Con el enganche rápido hidráulico, cambie de equipo en segundos desde la cabina. Se eliminan los costosos tiempos muertos en la construcción, granjas, jardinería, trabajos municipales, urbanizaciones, al llegarse al máximo de horas efectivas, optimizando su inversión.

Ya sea invierno o verano:

¡Su Zettelmeyer satisfará sus exigencias!



ZL 502 - ¡Tracción en abundancia!

Los robustos ejes de pórtico hacen a la máquina muy maniobrable y móvil en los terrenos difíciles. Incluso pasa bien por terrenos embarrados, gracias al bloqueador de diferencial al 100% en ambos ejes: la máquina deja atrás cualquier obstáculo.

El capó del motor, inclinado, proporciona una visibilidad excelente, y su articulación/oscilación central de mínimo mantenimiento, asegura una maniobrabilidad extraordinaria en lugares estrechos y en terrenos abruptos.

El sistema de brazos asegura buena capacidad de excavación.

Puede sacar provecho de su cinemática en Z bien probada en cualquier aplicación: a pesar de su tamaño, la ZL 502 desarrolla una gran fuerza de excavación, y con las horquillas para pallets tiene gran fuerza de elevación.



Confort del operador para mejorar la producción.

Un puesto de conducción ergonómico tiene gran importancia y es una necesidad para que el conductor mantenga una buena productividad. El interior de la cabina ha sido diseñado para que el conductor se sienta a gusto.

Confort

- Cabina espaciosa, removible
- Calefacción y ventilación eficaces
- Asiento multirregulable

... para un manejo fácil

- panel de instrumentos bien organizado
- sistema de advertencia óptico y sonoro
- mando único para equipo y bloqueo de diferenciales
- un único pedal de freno y reductora



Transmisión hidrostática. Potencia en la que se puede confiar.

La transmisión hidrostática mantiene la fuerza de tracción alta, incluso cuando se realizan movimientos con los equipos hidráulicos a máxima presión. La conducción automática permite al palista concentrarse en su trabajo. Las dos gamas de velocidades se cambian, sin parar, a plena carga, resultando en ciclos regulares y una producción elevada.

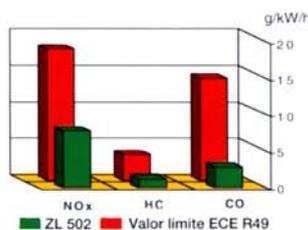
El freno principal se realiza mediante la transmisión hidrostática, una ventaja adicional, ya que es un freno libre de desgaste.

Fuente de potencia que respeta el medio-ambiente

De alto rendimiento, responde a sus necesidades con la última tecnología de protección medio-ambiental.

La ZL 502 monta un motor Deutz de última generación. Es un motor de gran rendimiento que suministra gran potencia con un bajo consumo de combustible, con un nivel de emisión de gases reducido y bajo nivel sonoro. El motor montado transversalmente, facilita el acceso a los componentes principales. El mantenimiento diario se efectúa de modo sencillo, con un simple control visual de los niveles.

Emisión de gases ZL 502

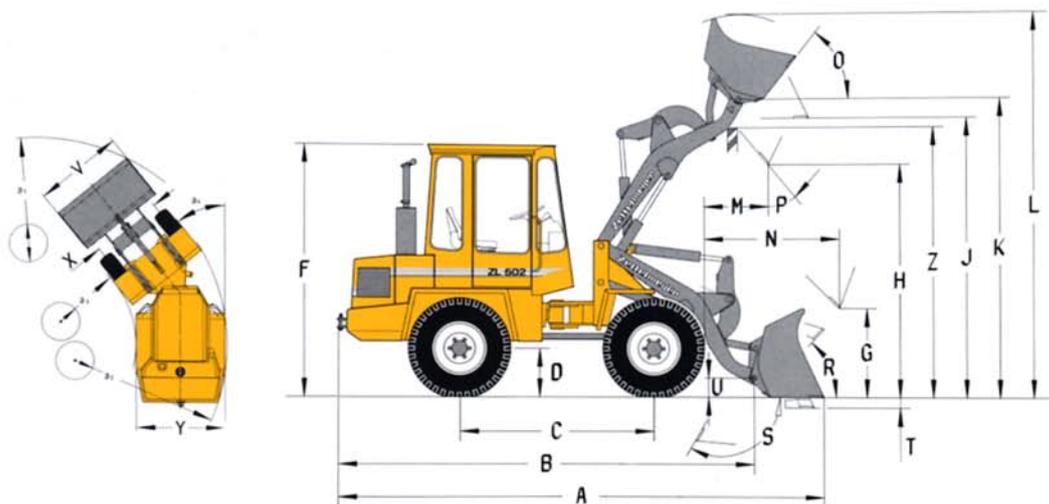


Las tasas de gases de escape de la ZL 502 están muy por debajo de los límites marcados por la CEE.



DIMENSIONES *

B	4270	mm
C	2000	mm
D	450	mm
F	2585	mm
G	920	mm
J	2940	mm
K	3090	mm
O	53	°
P	45	°
R	50	°
S	143	°
U	150	mm
X	1382	mm
Y	1730	mm
Z	2850	mm
a ₂	3750	mm
a ₃	1980	mm
a ₄	± 39	°



* con cuchara de 0,65 m³ montada en portaimplementos y neumáticos 12.5-18



DATOS OPERATIVOS

Tipo de cuchara		Cuchara Recta	Cuchara material ligero	Cuchara 4 en 1	Cuchara de alto volteo		
Montaje R (Portaimplementos como equipo estándar)		R	R	R	R		
Filo: recto (G) con/sin (+/-) dientes		G + / -	G -	G +	G -		
Capacidad, colmada	m ³	0,65	0,8	1,1	1,3	0,7	1,2
Densidad del material	kg/m ³	1900	1600	1100	900	1700	900
Carga de vuelco, recta (DIN)	kg	3050	3000	2890	2800	2730	2670
Carga de vuelco, compl. girada (39° DIN)	kg	2710	2670	2570	2500	2430	2370
Capacidad hidráulica de elevación, máx.	kN	29,5	28,5	27,5	26,8	26,0	24,5
Fuerza de arranque	kN	40,0	38,0	28,5	27,0	34,7	—
A Longitud total	mm	4950	5030	5235	5285	5240	5430
L Altura de elevación, máx.	mm	3905	3970	4110	4110	3960	4630
V Ancho de la cuchara	mm	1750	1750	1900	1900	1750	1900
a ₁ Radio de barrido	mm	8120	8180	8400	8480	8200	8980
T Profundidad de excavación, máx.	mm	90	140	140	140	140	140
H Altura de vertido	mm	2500	2440	2290	2260	2330	3530
M Alcance a máx. altura	mm	740	740	890	920	790	1150
N Alcance, máx.	mm	1420	1420	1570	1600	1470	2105
Peso operativo	kg	4200	4220	4280	4300	4370	4460

EQUIPOS ESTÁNDAR

Cabina, exterior

Cabina desmontable, con elementos de montaje flexibles

Acceso por ambos lados
Puertas con cerradura

Cristales tintados de seguridad (Parabrisas)
Limpiaparabrisas, delante/atrás
Ventana corredera en la puerta izquierda
Bloqueo de puerta abierta
Retrovisores (derecho e izquierdo)

Cabina, interior

Asiento ajustable en 4 posiciones
Cinturón de seguridad

Visera de protección solar
Calefacción con filtrado de aire y desempañador
Iluminación de la cabina
Gaveta
Caja de herramientas

Panel de instrumentos

con símbolos
Iluminación de instrumentos
Toma de corriente de 12 V
Claxon
Arranque de seguridad

Indicadores
Combustible
Cuenta-horas
Temperatura del aceite de la transmisión

Luces indicadoras para
Intermitentes
Freno de estacionamiento
Luces principales
Pre-calentador
Carga de batería
Bloqueadores de diferencial
Intermitentes de advertencia

Luces de advertencia y alarma acústica central para:
Temperatura del motor
Presión del aceite del motor
Temperatura del aceite de la transmisión
Restricción del filtro del aire
Freno de estacionamiento

Alumbrado exterior

Luces principales carretera/cruce (Halógenas)
Luces de estacionamiento
Luces traseras
Luces de freno
Intermitentes
Intermitentes de advertencia

Motor

Motor diesel con inyección directa
Arranque en frío
Filtro de aire de tipo seco

Sistema eléctrico

Alternador 60 A

Transmisión

Transmisión hidrostática
Bloqueador de diferencial al 100%

Neumáticos

Neumáticos 12.5-18

Servicio y mantenimiento

Juego de herramientas

Equipos de trabajo

Palanca de mando única
Indicador de posición de cuchara
Portaimplementos hidráulico

Carrocería

Guardabarros, delante/atrás
Capó del motor con cerradura
Tapón del depósito de combustible con cerradura
Escape vertical
Capuchón para escape
Gancho de remolque

EQUIPOS OPCIONALES

Cabina

Acelerador manual
Control manual de marcha superreductora
Calefacción extra
Radio

Lavaparabrisas, delante/atrás
Ventana de corredera en la puerta derecha
Techo solar

Seguridad

Protección FOPS
Protectores para faros principales
luces de trabajo
luces traseras
Luz de advertencia giratoria
Alarma acústica de marcha atrás
Contrapesos

Varios

Pre-calentador
Catalizador
Filtro de combustible extra
Prefiltro "Zyklon" con ejector

Servicio y mantenimiento

Llave para ruedas

Equipos de trabajo

Luz de trabajo (delante/atrás)
ZLS-Suspensión de brazos
Brazos largos

PTO - toma de fuerza
3ª función hidráulica atrás
Hidráulica extra
4ª función hidráulica

IMPLEMENTOS

Cucharas de varios tamaños
0,65 - 1,0 m³
con o sin dientes

Amplia gama de tipos de cuchara
Cuchara para materiales ligeros
Cuchara de alto volteo
Cuchara 4 en 1
Cuchara de apertura lateral
Cuchara para rocas
Cuchara para horticultura
Filo de corte reemplazable



Otras cucharas o implementos, consultar con el distribuidor.

Selección de implementos para

Industria forestal:

Garra para troncos
Garra combinada

Obras públicas:

Horquilla para pallets
Brazo de grúa

Trabajos urbanos:

Barredora
Hoja de dozer angulada
Quitanieves

Horticultura y agricultura

Horquillas para heno
Escarificador frontal

En nuestra política de continuo desarrollo de productos, nos reservamos el derecho a introducir modificaciones en el diseño y las especificaciones sin previo aviso.

Las ilustraciones no siempre muestran la máquina en su versión estándar.