

# Zettelmeyer

## ZL 802 i/ ZL 802 Si



### **Máquina universal con un rendimiento sobresaliente**

- **Cinemática TP**, perfecta para el manejo de pallets: altas fuerzas de arranque y elevación combinadas con el paralelismo del implemento
- **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
- 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 J1995**  
ZL 802 i: 58/78 kW/hp  
ZL 802 Si: 62/84 kW/hp  
**Potencia neta SAE J1349**  
ZL 802 i: 56/75 kW/hp  
ZL 802 Si: 60/82 kW/hp
- **Peso operativo:**  
7,3 t
- **Cucharas estándar:**  
1,2 - 2,5 m<sup>3</sup>

**Zettelmeyer**



**MOTOR**

**Motor:** Motor diesel turbo-alimentado, con inyección directa, con cuatro cilindros en línea, refrigerado por agua.

**Filtrado:**

1. Prefiltro con eyector
2. Filtro de aire seco con indicador en la cabina
3. Filtro de seguridad

	802 i	802 Si	
Marca	KHD	KHD	
Tipo	BF 4M 1012 E	BF 4M 1012 E	
Potencia bruta a SAE J1995	2100	2300	r/min
Potencia neta a SAE J1349	58/78	62/84	kW/hp
Potencia neta a DIN 70020 / 6271	2100	2300	r/min
Par máximo a SAE J1349 neto	56/75	60/82	kW/hp
Par máximo a DIN 70020 / 6271	56/75	60/82	kW/hp
Número dei cilindros	1500	1500	r/min
Desplazamiento total	300	300	Nm
Diámetro	300	300	Nm
Carrera	4	4	
	3,2	3,2	l
	94	94	mm
	115	115	mm

**Sistema eléctrico**

Tensión nominal	24	24	V
Tensión de batería	2 x 12	2 x 12	V
Potencia de la batería	2 x 74	2 x 74	Ah
Alternador	1540/55	1540/55	W/A
Motor de arranque	4,0/5,4	4,0/5,4	kW/hp



**TRANSMISION**

**Transmisión:** Transmisión hidrostática, utilizable a plena potencia, tanto al cambiar de dirección (adelante/atrás) como entre todas las gamas. Pedal de freno/ super-reductora para control de la velocidad variable de la máquina. La máxima fuerza de empuje se realiza en ambas (ZL 802 Si en las tres) gamas.

**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.

	802 i	802 Si	
Oscilación máxima en las ruedas	290	290	mm
Distancia interior entre ruedas	1596/1584#	1596/1584#	mm
Angulo de oscilación máx.	± 10	± 10	°
Neumáticos estándar	Tamaño 16/70-24	16/70-24	
	Llanta 13 x 24	13 x 24	
	Tamaño 15.5-25#	15.5-25#	
	Llanta 12 x 25	12 x 25	
Velocidad, máx.			
1ª gama, adelante/atrás	6,5	6,5	km/h
2ª gama, adelante/atrás	20,0	14,5	km/h
3ª gama, adelante/atrás	---	35,0	km/h



**CAPACIDADES - SERVICIO**

	802 i	802 Si	
Motor	9,0	9,0	l
Depósito de combustible	100,0	100,0	l
Eje delantero, total	8,7	8,7	l
Eje trasero, incl. transmisión	11,5	11,5	l
Sistema hidráulico, incl. depósito hidráulico	110,0	110,0	l



**SISTEMA DE FRENOS**

**Freno de servicio:** Sistema doble de freno, actuando sobre las cuatro ruedas.

1. Freno/super-reductora hidrostático.
2. Freno central a disco, actuado a través des 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.
3. **ZL802 Si:** Freno interior multidisco en baño de aceite.

**Freno de estacionamiento:** Freno a discos multiples



**SISTEMA HIDRAULICO**

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

**Bomba hidráulica:** Bomba de engranajes.

1. Función de elevación
2. Función de basculación
3. Función adicional para portaimplementos hidráulico  
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 TP  
2 cilindros de elevación  
1 cilindro de volteo

	802 i	802 Si	
Bomba hidráulica			
Caudal a rpm de motor	82	90	l/min
Presión máx.	2100	2300	r/min
	21	21	MPa
Tiempo de elevación (cargado)	6,5	6,0	s
Tiempo de descenso (vacío)	6,0	5,5	s
Tiempo de vertido	2,0	2,0	s
Tiempo de recogida	2,0	2,0	s



**DIRECCIÓN**

Articulación central con oscilación.

**Bomba de dirección:** Bomba de engranajes

**Cilindro de dirección:** 2 cilindros de dirección de doble acción

	802 i	802 Si	
Dirección			
Angulo de articulación	± 40	± 40	°
Bomba de dirección			
Caudal a rpm de motor	40	44	l/min
Presión máx.	2100	2300	r/min
	15	15	MPa



## Talento polivalente con máximo rendimiento!

La ZL 802 i/Si logra el máximo rendimiento ya sea trabajando con cuchara o con cualquier otro implemento. El nuevo diseño de la cinemática TP lo hace posible, unificando el paralelismo de una cinemática en paralelo con las fuerzas de un sistema en Z. La máquina ideal para aplicaciones universales.

Escoja entre su amplia gama de implementos: con el cambio rápido hidráulico se equipa en segundos para cambiar de tarea, y sin abandonar el asiento! Ahorre, evitando tiempos muertos en labores de construcción, granjas, jardinería, trabajos municipales, urbanizaciones, etc, optimizando su inversión. Portaimplementos Volvo BM, permite usar sus accesorios de 4200, 4200 B, L 30 y L 50.

Ya sea invierno o verano:

**¡Su Zettelmeyer siempre está en campaña!**



## Gran fuerza de tracción

Los ingeniosos y robustos ejes de pórtico permiten maniobrar muy bien en terrenos difíciles. La ZL 802 i/Si ofrece una altura libre inigualada por los demás, incluso los terrenos embarrados no son obstáculo: gracias a los bloqueadores de diferencial al 100% en ambos ejes, la ZL 802 i/Si deja los obstáculos atrás. Ventajas adicionales son: su capó inclinado que da una magnífica visibilidad, su articulación oscilante central, y dimensiones compactas. Todas estas ventajas hacen un juego de niños manejar la ZL 802 i/Si en lugares abruptos.

Para largos recorridos o cuando son necesarios cambios rápidos y frecuentes de lugar de trabajo, la ZL 802 Si con su gama de velocidad super larga, es la máquina ideal.

## Nº 1 en polivalencia

La cinemática TP es ideal para aplicaciones mixtas. La elevación en paralelo es imprescindible cuando se maneja material a granel o cuando se elevan cargas con horquillas o gancho de grúa, manejando la carga con exquisita precisión. Sus grandes fuerzas de retención a máxima altura permiten un gran control en la descarga con cuchara. Las garras de madera y de la cuchara 4 en 1 se pueden abrir al máximo debido a su especial configuración.



## ¡Haga lo que quiera!

**Nuevo:** Ajuste la dirección, la posición neutral y el bloqueo del diferencial apretando simplemente un botón de la nueva palanca multifunciones.

O, si prefiere, hágalo como siempre con la palanca al volante.

## 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. El bajo parabrisas, sin montantes laterales, garantiza una amplia visibilidad del área de trabajo.

### 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.

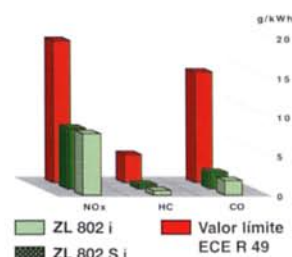
La transmisión hidrostática mantiene la fuerza de tracción alta, incluso cuando se realizan movimientos con los equipos hidráulicos a máxima presión. La conducción automática permite al palista concentrarse en su trabajo. Las gamas de velocidades se cambian, sin parar, a plena carga, resultando en ciclos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

La ZL 802 i/Si monta un motor Deutz extremadamente potente de la nueva serie 1012 que respeta el medio-ambiente. 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. El ahorro de tiempo le deja dinero en sus bolsillos.

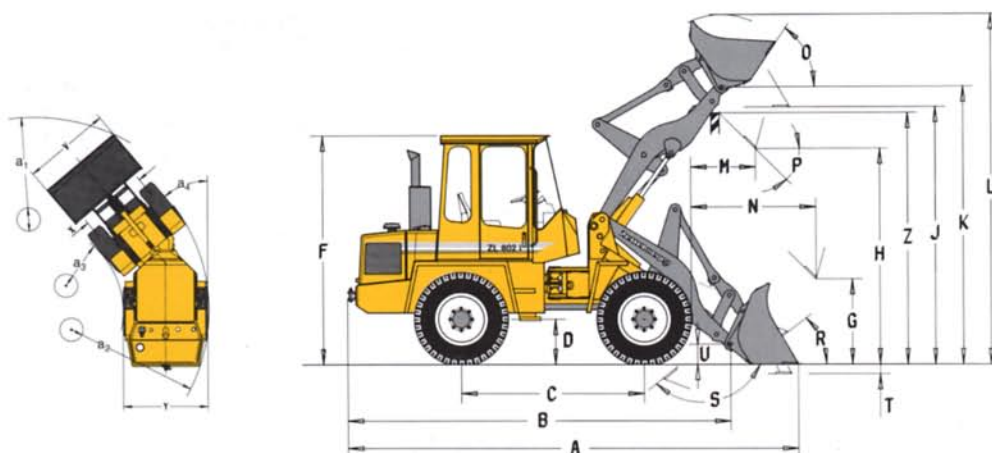
Emisión de gases ZL 802 i/ Si



Las tasas de gases de escape de la ZL 802 i/802 Si están muy por debajo de los límites marcados por la CEE.

**DIMENSIONES\***

B	4645	mm
C	2250	mm
D	570	mm
F	2860	mm
G	1040	mm
J	3230	mm
K	3480	mm
O	57	°
P	45	°
R	46	°
S	107	°
U	250	mm
X	1584	mm
Y	1990	mm
Z	3235	mm
a <sub>2</sub>	4125	mm
a <sub>3</sub>	2100	mm
a <sub>4</sub>	± 40	°



\* con cuchara de 1,0 m<sup>3</sup> montado en portaimplementos Volvo BM y neumáticos 15.5 - 25

**DATOS OPERATIVOS**

**Tipo de cuchara**

Montaje R  
(Portaimplementos como equipo estándar)

Filo: recto (G)  
con / sin (+ / -) dientes

	Cuchara universal	Cuchara materiales ligeros	Cuchara 4 en 1	Cuchara de alto volteo
--	-------------------	----------------------------	----------------	------------------------

	R	R	R	R
--	---	---	---	---

	G +/-	G -	G +	G -
--	----------	--------	--------	--------

Capacidad, colmada	m <sup>3</sup>	1,0	1,2	1,5	2,0	0,95	1,5
Densidad del material	kg/m <sup>3</sup>	1800	1400	1100	800	1700	1000
Carga de vuelco, recta (ISO)	kg	4400	4350	4200	4050	4100	3900
Carga de vuelco, eompl. girada (40°ISO)	kg	3600	3510	3400	3270	3300	3050
Capacidad hidráulica de elevación, máx.	kN	67,0	65,5	63,5	61,3	63,0	61,0
Fuerza de arranque	kN	55,5	49,0	43,5	38,3	53,5	-
A Longitud total	mm	5570	5680	5800	5940	5625	5965
L Altura de elevación, máx.	mm	4430	4530	4630	4730	4470	5370
V Ancho de la cuchara	mm	2050	2050	2050	2250	2050	2050
a <sub>1</sub> Radio de barrido	mm	9150	9215	9280	9460	9160	9330
T Profundidad de excavación, máx	mm	60	60	60	60	60	60
H Altura de vertido	mm	2680	2610	2530	2390	2655	4100
M Alcance a máx. altura	mm	870	950	1040	1110	895	1200
N Alcance, máx.	mm	1600	1680	1770	1830	1625	2290
Peso operativo	kg	7300	7320	7360	7430	7460	7580

**EQUIPOS ESTANDAR**

**Cabina, exterior**

Cabina desmontable, con elementos de montaje flexibles

Acceso por ambos lados  
Puertas con cerradura

Cristales tintados de seguridad (Parabrisas)

Limpiaparabrisas, delante/atrás  
Lavaparabrisas, 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 de ventana atrás  
Calefacción con filtrado de aire y desempañador

Ventilación de la cabina  
Iluminación de la cabina  
Gaveta  
Caja de herramientas

**Panel de instrumentos**

con símbolos  
Iluminación de instrumentos  
Toma de corriente de 24 V  
Claxon  
Arranque de seguridad

Indicadores:  
Combustible  
Cuenta-horas  
Temperatura del aceite de la transmisión  
**802 Si:** Tacómetro

Luces indicadoras para  
Intermitentes  
Freno de estacionamiento  
Luces principales  
Pre-calentador  
Carga de batería  
Bloqueadores de diferencial  
Intermitentes de advertencia  
**802 Si:** Presión de líquido del freno hidráulico

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  
Prefiltro con ejector  
Filtro de aire de tipo seco

**Sistema eléctrico**

Alternador 55 A

**Transmisión**

Transmisión hidrostática  
Bloqueador de diferencial al 100%

**Sistema hidráulico**

Bomba de engranajes  
Distribuidor hidráulico de tres cuerpos  
Tercera función hidráulica

**Servicio y mantenimiento**

Juego de herramientas

**Equipos de trabajo**

Luces de trabajo (delante)  
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  
Gancho de remolque

Aislamiento acústico conforme a la normativa de la CEE  
Equipo de seguridad conforme a la normativa 89/392/EG

**EQUIPOS OPCIONALES**

**Cabina**

Acelerador manual  
Control manual de marcha superreductora  
Calefacción extra  
Radio

Ventana de corredera en la puerta derecha

**Seguridad**

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

**Varios**

Pre-calentador  
Catalizador  
Filtro de combustible extra

**Servicio y mantenimiento**

Llave para ruedas

**Equipos de trabajo**

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

3ª función hidráulica atrás  
Hidráulica extra para portaimplementos hidráulico  
4ª función hidráulica

**IMPLEMENTOS**

**Cucharas**

de varios tamaños  
1,0 - 2,0 m<sup>3</sup>  
con o sin dientes

Amplia gama de tipos de cucharas  
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.*

**Zettermeyer GmbH**

Max-Planck-Straße 1 • D-54329 Konz-Könen  
Postfach 13 40 • D-54323 Konz  
GERMANY

Ref. No. Zettermeyer K. 29023858  
Volvo Parts 33 3 430 5101  
Printed in Germany 10.97 SPANISCH