

# Zettelmeyer

## ZL 802 i/ ZL 802 Si



### **Universalmaschine mit überragenden Leistungswerten**

- **Mit der neuentwickelten TP-Kinematik** wie geschaffen für den Ladegabeinsatz: hohe Reiß- und Hubkräfte bei optimaler Parallelführung des Arbeitsgerätes.
- **Leistungsstarker, umweltfreundlicher Dieselmotor:** Leise, abgasarm, sparsam im Kraftstoffverbrauch
- **Hydrostatischer Fahrtrieb** mit vielen Vorteilen:
  - Einfache Bedienung durch Fahrautomatik
  - Unverändert hohe Schubkräfte auch bei extremem Einsatz der Arbeits-hydraulik
  - Günstige hydrostatische Bremse: verschleißfrei und sicher
- **Optimale Traktion durch zuschaltbare 100%ige Differentialsperre**
- **Serienmäßig hydraulischer Schnellwechsler:** Zahlreiche praxiserprobte Anbauvarianten für ein breites Spektrum von Einsätzen
- **Durchdachter Komfort in der Fahrerkabine**
  - für ein Plus an Leistung
  - Optisches und akustisches Warnsystem zur Überwachung der Antriebsaggregate
- **Motorleistung, brutto SAE J1995**
  - ZL 802 i: 58/79 kW/PS
  - ZL 802 Si: 62/85 kW/PS
- **Motorleistung, netto SAE J1349**
  - ZL 802 i: 56/76 kW/PS
  - ZL 802 Si: 60/82 kW/PS
- **Einsatzgewicht**  
7,1 t
- **Schaufelinhalt**  
1,0 - 2,0 m<sup>3</sup>

**Zettelmeyer**



**MOTOR**

**Motor:** Vierzylindriger Viertakt-Dieselmotor in Reihenbauweise. Direkteinspritzung und Abgasturbolader. Wasserkühlung.

**Ansaugluftreinigung:**

1. Ejektor-Vorabscheider
2. Papierfilter mit Anzeige in der Fahrerkabine
3. Sicherheitsfilter

	802 i	802 Si	
Fabrikat	KHD	KHD	
Typ	BF4M1012 E	BF4M1012 E	
Motorleistung, brutto bei	2100	2300	r/min
SAE J1995	58/79	62/85	kW/PS
Motorleistung, netto bei	2100	2300	r/min
SAE J1349	56/76	60/82	kW/PS
DIN 70020 / 6271	56/76	60/82	kW/PS
Max. Drehmoment bei	1500	1500	r/min
SAE J1349 netto	300	300	Nm
DIN 70020 / 6271	300	300	Nm
Zylinderzahl	4	4	
Hubraum	3,2	3,2	l
Bohrung	94	94	mm
Hub	115	115	mm

**Elektrische Anlage**

Nennspannung	24	24	V
Batteriespannung	2 x 12	2 x 12	V
Batterieleistung	2 x 74	2 x 74	Ah
Lichtmaschinenleistung	1540/55	1540/55	W/A
Anlasserleistung	4,0/5,4	4,0/5,4	kW/PS



**KRAFTÜBERTRAGUNG**

**Getriebe:** Hydrostatisches Getriebe, voll unter Last schaltbar, sowohl im Richtungswechsel (vor- und rückwärts) als auch in Fahrstufe 1 und 2. Maximale Schubkarft wird in beiden Fahrstufen erreicht. "Inch-Bremspedal" zur stufenlosen Regelung der Fahrgeschwindigkeit.

**Achsen:** Allradantrieb über zwei Starrachsen in Portalbauweise.

**Differentialsperre:** 100%ige, hydraulisch zuschaltbare Differentialsperre in beiden Achsen.

**Rahmen:** Einteiliger Vorder- und Hinterrahmen, robotergeschweißt. Knick-Pendelgelenk für ein Optimum an Wendigkeit und Traktion.

	802 i	802 Si	
Pendelhöhe eines Rades	290	290	mm
Spurweite	1596/1584#	1596/1584#	mm
Maximale Pendelung	± 10	± 10	°
Bereifung	Größe	16/70-24	16/70-24
	Felge	13 x 24	13 x 24
	Größe	15.5-25#	15.5-25#
	Felge	12 x 25	12 x 25
Geschwindigkeit, max.			
Fahrstufe 1, vorw./rückw.	6,5	6,5	km/h
Fahrstufe 2, vorw./rückw.	20,0	14,5	km/h
Fahrstufe 3, vorw./---	---	35,0	km/h



**FÜLLMENGEN**

	802 i	802 Si	
Motor	9,0	9,0	l
Kraftstofftank	100,0	100,0	l
Vorderachse, insgesamt	8,7	8,7	l
Hinterachse, einschl. Getriebe	11,5	11,5	l
Hydrauliktank, einschl.			
Hydraulikanlage	110,0	110,0	l



**BREMSANLAGE**

**Betriebsbremse:** Zuverlässiges Zweifach-Bremssystem, auf alle Räder wirkend:

1. Hydrostatische Inch-Bremse
2. Über "Inch-Bremspedal" betätigte zentrale Scheibenbremse, auf alle Räder wirkend. Das "Inch-Bremspedal" dient in der ersten Betätigungsphase dem Inchen, in der zweiten Phase wird zusätzlich die Scheibenbremse aktiviert.
3. **ZL 802 Si:** Lamellenbremse als Pumpen-Speicherbremse

**Feststellbremse:** Lamellenbremsen, auf alle Räder wirkend.



**HYDRAULIKANLAGE**

Thermostatisch geregelter Ölkreislauf mit integriertem Kontrollsystem.

**Hydraulik-Steuerventil:** Servogesteuertes, doppelt wirkendes Dreiblock-Steuerventil mit Primär- und Sekundärabsicherung.

1. Hubfunktion
2. Kippfunktion
3. Zusatzfunktion für hydraulischen Schnellwechsler  
Als Option kann diese Funktion für den Betrieb von Sonderausrüstungen hergerichtet werden.

**Hydraulik-Ölfilter:** Hauptstrom-Filterpatrone mit einem Feinheitsgrad von 10 µm im Rücklauf. Saugfilter für den Fahrtrieb mit einem Feinheitsgrad von 10 µm. Die Filter sind ohne Entleerung des Tanks auswechselbar.

Hubgestell: TP-Kinematik  
2 Hubzylinder  
1 Kippzylinder

	802 i	802 Si	
Hydraulik-Förderpumpe			
Fördermenge	82	90	l/min
bei Motordrehzahl	2100	2300	r/min
Druckabsicherung	21	21	MPa
Hubzeit (beladen)	6,5	6,0	s
Senkzeit (leer)	6,0	5,5	s
Auskippszeit	2,0	2,0	s
Rückkippszeit	2,0	2,0	s



**LENKUNG**

Zentrale hydrostatische Knick-Pendellenkung mit gedämpfter Seitenpendelung.

**Lenkpumpe:** Zahnradpumpe

**Lenkzylinder:** 2 doppelt wirkende Lenkzylinder

	802 i	802 Si	
Lenkung			
Knickwinkel	± 40	± 40	°
Lenkpumpe			
Fördermenge	40	44	l/min
bei Motordrehzahl	2100	2300	r/min
Druckabsicherung	15	15	MPa

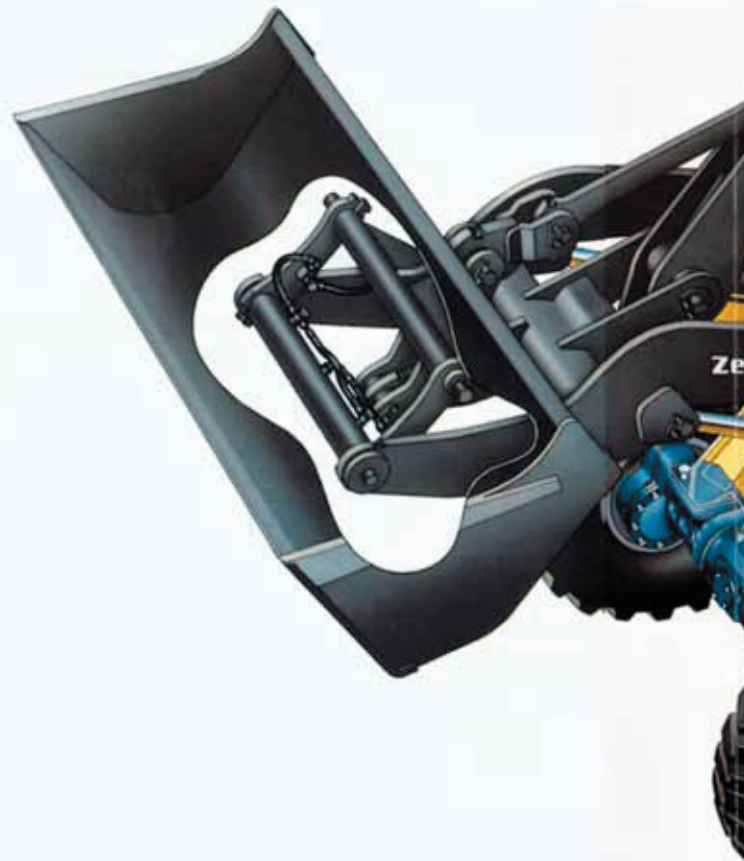


## Multitalent mit Maxi- Leistung

Egal ob Sie mit Schaufel oder einem anderen Anbaugerät arbeiten - ein ZL 802 i/Si bringt immer maximale Leistung. Die neu entwickelte TP-Kinematik macht's möglich. Sie vereinigt die exakte Parallelführung einer Parallelkinematik mit der Kraft der Z-Variante. Ideal für den universellen Einsatz!

Wählen Sie aus einem breit gefächerten Angebot von Spezial-Anbaugeräten. Durch den hydraulischen Schnellwechsler ist die Maschine in Sekundenschnelle für Ihren speziellen Einsatz gerüstet. Unrentable Stillstandszeiten gibt es für einen Zettelmeyer nicht. Ob auf der Baustelle oder im landwirtschaftlichen Betrieb, im Garten- und Landschaftsbau oder in der Straßenmeisterei - ganz gleich ob Sommer oder Winter:

## Ihr Zettelmeyer hat immer Saison!



## Ein ZL 802 i/Si geht durch Dick und Dünn!

Mit seinen robusten Portalachsen ist er auch in unwegsamem Gelände wendig und mobil. Selbst morastiger Untergrund ist kein Problem, dank der 100%igen Differentialsperre - übrigens in beiden Achsen Serie - zieht die Maschine überall durch. Funktional ist auch das äußere Design: Mit seiner abgeschrägten Heckpartie und dem Knick-Pendelgelenk kommt der ZL 802 i/Si an Hindernissen spielend vorbei. Wo rascher Baustellenwechsel gefragt ist oder längere Transportstrecken zu bewältigen sind, ist der schnelle ZL802 Si genau das Richtige.

## Der Meister im universellen Einsatz

Die TP-Kinematik ist wie geschaffen für gemischte Arbeitseinsätze. Die Parallelität im Hubvorgang ist besonders bei der Stückgutverladung mit Ladegabel und Lasthaken von Vorteil: Sie ermöglicht ein flüssiges Entladen und ein genaues Positionieren der Ladung.

Starke Rückhaltekräfte in den oberen Hubpositionen sorgen für ein kontrolliertes Auskippen im Schaufelbetrieb. Klappbare Anbaugeräte, z.B. Holzgreifer oder Klappschaufel, lassen sich aufgrund der speziellen Kinematikonstruktion sehr weit nach oben öffnen. Auch dies erleichtert die Entleerung.



## Hydrostatischer Antrieb - Dauerkraft, auf die Sie sich verlassen können.

Auch wenn die Arbeitshydraulik mal extrem gefordert ist: Ihr ZL 802 i/Si bringt immer die volle Schubkraft zum Einsatz. Dafür sorgt der hydrostatische Antrieb. Seine Fahrautomatik macht es dem Fahrer leicht, sich voll auf seine Arbeit zu konzentrieren, die Gänge sind voll unter Last schaltbar. So bleiben die Arbeitsspiele flüssig und die Produktivität enorm hoch. Der Hydrostat dient gleichzeitig als Hauptbremsystem - ein weiteres Plus, denn diese Bremse arbeitet völlig verschleißfrei.



Schluß mit dem umständlichen Hantieren bei der Arbeit! Der neue Multifunktionshebel für die Servovorsteuerung macht's möglich. Per Knopfdruck regeln Sie Fahrtrichtung, Neutralstellung und Differentialsperre - ohne die Hand vom Griff zu nehmen.

Und sollte Ihnen die gewohnte Schaltung lieber sein: Kein Problem, der herkömmliche Schalthebel ist ebenfalls serienmäßig installiert.

## Bedienungskomfort, damit die Arbeit leicht von der Hand geht!

Wenn der Fahrer sein Bestes geben soll, muß der Arbeitsplatz stimmen. Der ZL 802 i/Si bietet mit seinem rundum ausgekleideten Innenraum besonders viel Komfort. Tief heruntergezogene Frontfenster ohne störende Zwischenholme gewähren einen weiten Panoramablick über das Arbeitsfeld.

### Fahrer-Komfort

- geräumige, abnehmbare Kabine
- zuverlässiges Heizsystem
- mehrere Belüftungsmöglichkeiten
- individuell verstellbarer Fahrersitz

### ... für reibungslose Arbeitsabläufe

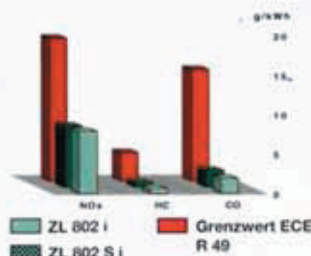
- übersichtliches Armaturenbrett
- optisch-akustisches Warnsystem
- Einfache Bedienung durch Multifunktionshebel
- nur ein Pedal für Inchen und vollständige Abbremsung

## Umweltfreundlichkeit und Leistung auf einen Nenner gebracht

Der ZL 802 i/Si ist mit einem extrem leistungsfähigen Motor aus der neuen umweltfreundlichen 1012er Baureihe von KHD ausgerüstet. Das Ergebnis: Kraftstoffeinsparung und abgasarmer Betrieb bei hervorragenden Leistungswerten.

Service und Wartung sind durch den Quereinbau des Motorblocks im Handumdrehen zu erledigen. Zeitgewinn, der für Sie bares Geld bedeutet.

Abgasemissionen ZL 802 i/ Si

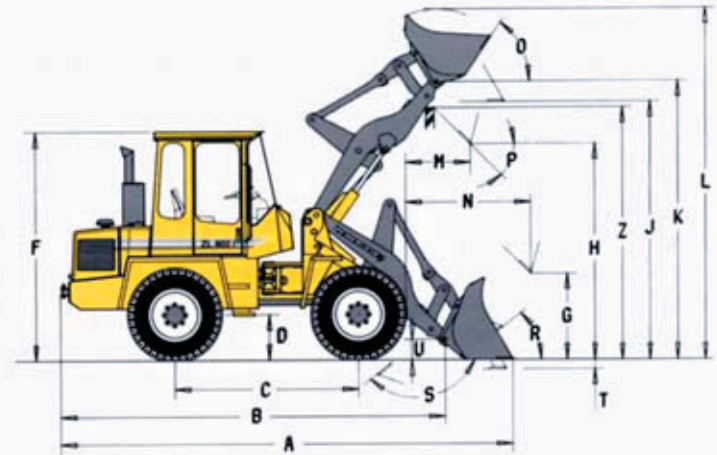
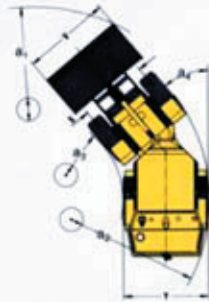


Die Abgasemissionen des ZL 802 i und ZL 802 Si liegen weit unter den festgelegten ECE-Grenzwerten.



**ABMESSUNGEN\***

B	4705	mm
C	2250	mm
D	550	mm
F	2825	mm
G	1070	mm
J	3180	mm
K	3430	mm
O	57	°
P	45	°
R	46	°
S	68	°
U	250	mm
X	1596	mm
Y	1996	mm
Z	3120	mm
a <sub>2</sub>	4125	mm
a <sub>3</sub>	2100	mm
a <sub>4</sub>	± 40	°



mit Schaufel 1,0 m<sup>3</sup>, Befestigung am Geräteträger und Bereifung 16/70-24



**ARBEITSWERTE**

Schaufel-Typ (serienmäßig am Geräteträger) Schneide: gerade (G) mit / ohne (+ / -) Zähne		Universal-Schaufel		Leichtgut-Schaufel		Klapp-Schaufel	Hochkippschaufel
		G +/-	G +/-	G -	G -	G +	G -
Schaufelinhalt	m <sup>3</sup>	1,0	1,2	1,5	2,0	0,95	1,5
Schüttgewicht	kg/m <sup>3</sup>	1900	1600	1300	900	1900	1100
Kipplast, ohne Lenkeinschlag (DIN)	kg	4700	4600	4500	4350	4450	4100
Kipplast, voller Lenkeinschlag (40° DIN)	kg	4100	4050	3950	3800	3900	3600
Hubkraft, max.	kN	70,0	68,0	66,5	64,0	65,5	53,0
Reißkraft	kN	63,0	54,5	48,0	43,0	60,5	-
A Gesamtlänge	mm	5535	5645	5765	5905	5530	5925
L Hubhöhe	mm	4325	4360	4495	4590	4360	5240
V Schaufelbreite	mm	2050	2050	2050	2250	2050	2050
a <sub>1</sub> Wendekreisdurchmesser	mm	8960	9020	9100	9370	9050	9200
T Schaufel-Tiefstellung, max.	mm	110	110	110	110	110	110
H Schütthöhe	mm	2700	2610	2530	2430	2680	3980
M Reichweite bei voller Höhe	mm	825	885	965	1060	800	1180
N Reichweite, max.	mm	1565	1625	1710	1800	1545	2235
Einsatzgewicht	kg	7100	7140	7170	7240	7270	7390
<b>Ladegabel, Schwerpunktsabstand 500 mm</b>							
Kipplast, geknickt, nach DIN 24 094	kg		3350				
Nutzlast nach EN 474-3, 80%	kg		2650				
Nutzlast nach EN 474-3, 60%	kg		2000				

**STANDARD AUSFÜHRUNG**

**Kabine, außen**

Abnehmbare ROPS/FOPS-Kabine, elastisch gelagert

Beidseitiger Ein- und Ausstieg  
Abschließbare Türen

Getöntes Sicherheitsglas (Frontscheibe)  
Scheibenwischer an Front- und Heckscheibe  
Front- und Heckscheibenwaschanlage  
Schiebefenster in der Tür (links)  
Aufstellbare Türen  
Außenrückspiegel (rechts und links)

**Kabine, innen**

Mehrfach verstellbarer Fahrersitz mit Sicherheitsgurt  
Sonnenrollo  
Heckscheibe elektrisch beheizbar  
Heizungsanlage mit Frischluftfilter und Defroster  
Kabinenbelüftung  
Fahrerhausbeleuchtung  
Aufbewahrungsfach in der Kabine  
Werkzeugkasten in der Kabine

**Armaturenbrett**

mit symbolischer Kennzeichnung  
Instrumentenbeleuchtung  
24-Volt-Steckdose  
Signalhorn  
Startsperre

Anzeigeelemente:  
Motortemperatur  
Kraftstoffanzeige  
Betriebszeitähler  
Öltemperatur Fahrtrieb  
**802 Si:** Tachometer

Kontrolleuchten für:  
Blinker  
Feststellbremse  
Fernlicht  
Vorglühen  
Batterieladung  
Differentialsperre  
Warnblinkanlage  
**802 Si:** Bremspeicherdruck

Warnleuchten gekoppelt mit zentraler akustischer Warneinrichtung für:  
Motortemperatur  
Motor-Öldruck  
Öltemperatur Fahrtrieb  
Luftfilter-Verschmutzung  
Feststellbremse

**Außenbeleuchtung**

Hauptscheinwerfer: Fernlicht/  
Abblendlicht/asymmetrisch (Halogenlampen)  
Standlicht  
Rücklicht  
Bremslicht  
Fahrtrichtungsanzeiger  
Warnblinkanlage

**Antrieb**

Dieselmotor mit Direkteinspritzung  
Kaltstartvorrichtung  
Ansaugluftfilter in drei Stufen  
Drehstromlichtmaschine 55 A  
Ejektor-Vorabscheider  
  
Hydrostatisches Getriebe  
Zuschaltbare 100% Differential-sperre

Bereifung 16/70-24

Zahnradpumpen  
Dreiblock-Steuerventil  
3. hydraulischer Kreislauf

**Service und Wartung**

Werkzeugsatz

**Arbeitseinrichtung**

Arbeitsscheinwerfer (vorn)  
Multifunktionshebel  
Ladestellungsautomatik  
Schnellwechsel-Geräteträger (hydraulisch)

**Karosserie**

Kotflügel, vorn und hinten  
Abschließbare Motorhaube  
Abschließbarer Tankstutzen für Kraftstoffbehälter  
Auspuff nach oben  
Abschleppvorrichtung

**Normgerechte**

**Ausstattung**  
Vollständige StVZO-Ausrüstung  
Schalldämmung nach EU  
Sicherheitsausrüstung nach EG-Richtlinie 89/392/ EWG  
CE-Plakette

**SONDERAUSRÜSTUNG**

**Kabine**

ROPS-Bügel  
ROPS-Schutzdach

Handgasregler  
Drehinchenventil  
Standheizung  
Radio

Schiebefenster in der Tür (rechts)

**Sicherheit**

Schutzgitter für:  
Hauptscheinwerfer  
Arbeitsscheinwerfer  
Rückleuchten  
Rundumleuchte (gelb)  
Akustischer Rückfahr-Signalgeber

**Antrieb**

Motorvorheizung  
Katalysator  
Zusatz-Kraftstofffilter  
Doppelfilter (Ölbad)

**Service und Wartung**

Radmutter-Schlüsselsatz

**Arbeitseinrichtung**

Arbeitsscheinwerfer (hinten)  
ZLS-Hubgestellfederung  
Verlängertes Hubgestell  
  
Zapfwellenabtrieb  
Sonderhydraulik, hinten  
Zusatzhydraulik zum Geräteträger  
4. hydraulischer Kreislauf

**ANBAUGERÄTE**

**Schaufeln**

in verschiedenen Größen  
1,0 - 2,0 m'  
mit und ohne Zähne

Verschiedene Schaufeltypen, z.B.  
Leichtgutschaufel (mit/ohne Zähne)  
Hochkippschaufel  
Klappschaufel (mit Zähnen)  
Seitenkippschaufel (ohne Zähne)  
Steinschaufel (mit Zähnen)  
Rübenschaufel  
Unterschraubmesser



Weitere Schaufeln und Anbaugeräte auf Anfrage.

**Auswahl sonstiger Anbaugeräte**

Holz-Industrie:  
Langholz-Greifer  
Baumklammer-Ladegabel  
Straßenbau/Industrie:  
Ladegabel  
Lasthaken  
Kommunalbereich:  
Kehmaschine  
Schwenkräumschild  
Schneepflug  
Garten- und Landschaftsbau:  
Heu-/Mistgabel  
Frontaufreißer

*Wir behalten uns das Recht zur Änderung technischer Daten und konstruktiver Maßnahmen ohne Ankündigung vor. Die Bilder sind nicht zwangsläufig auf die Standardausführung der Maschine bezogen.*

**Zettermeyer GmbH**

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

Ref. No. Zettermeyer K. 29023823  
Volvo Parts 25 4 430 5101  
Printed in Germany 04.96 DEUTSCH