

Zettelmeyer

ZL 1002 i/ ZL 1002 Si



**Universallader für
besonders wirtschaftliche
Produktion**

- **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 Arbeitshydraulik
 - Günstige hydrostatische Bremse: verschleißfrei und sicher
- **Kraftstoffsparende, servogesteuerte Load-Sensing Hydraulik** für ökonomischen Betrieb.
- **Mit der starken TP-Kinematik wie geschaffen für den Ladegabeinsatz:** Hohe Reiß- und Hubkräfte bei optimaler Parallelführung des Arbeitsgerätes.
- **Optimale Traktion durch zuschaltbare 100%ige Differentialsperre.**
- **Serienmäßig hydraulischer Schnellwechsler:** Zahlreiche praxiserprobte Anbauvarianten für ein breites Spektrum von Einsätzen.
- **Durchdachter Komfort in der Fahrerkabine:**
 - Multifunktionshebel
 - Optisches und akustisches Warnsystem zur Überwachung der Antriebsaggregate
- **Motorleistung brutto**
SAE J1995 69/94 kW/PS
Motorleistung netto
SAE J1349 66/90 kW/PS
- **Einsatzgewicht:**
7,6 t
- **Schaufelinhalt:**
1,2 - 2,5 m³

Zettelmeyer



MOTOR

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

Ansaugluftreinigung:

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

Fabrikat	KHD	
Typ	BF 4M 1013 E	
Motorleistung, brutto bei	2100	r/min
SAE J1995	69/94	kW/PS
Motorleistung, netto bei	2100	r/min
SAE J1349	66/90	kW/PS
DIN 70020 / 6271	66/90	kW/PS
Max. Drehmoment bei	1400	r/min
SAE J1349 netto	392	Nm
DIN 70020 / 6271	392	Nm
Zylinderzahl	4	
Hubraum	4,76	l
Bohrung	108	mm
Hub	130	mm

Elektrische Anlage

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



KRAFTÜBERTRAGUNG

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

Multifunktionshebel für Fahrtriebssteuerung, Differentialsperre und Servoventil-Betätigung.

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.

Pendelhöhe eines Rades	290	mm
Spurweite	1753	mm
Maximale Pendelung	± 10	°
Standardbereifung	Größe 15.5-25	
	Felge 12.00 x 25	

Geschwindigkeit, max., ZL 1002 i

Fahrstufe 1, vorwärts/ rückwärts	6,5	km/h
Fahrstufe 2, vorwärts/ rückwärts	20,0	km/h

Geschwindigkeit, max., ZL 1002 Si

Fahrstufe 1, vorwärts/ rückwärts	6,5	km/h
Fahrstufe 2, vorwärts/ rückwärts	16,0	km/h
Fahrstufe 3, vorwärts/ -----	33,0	km/h



FÜLLMENGEN

Motor	12,0	l
Kraftstofftank	100,0	l
Vorderachse, insgesamt	12,5	l
Hinterachse, einschl. Getriebe	13,25	l
Hydrauliktank, einschl. Hydraulikanlage	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. **ZL1002 Si:** Lamellenbremse als Pumpen-Speicherbremse

Feststellbremse: Lamellenbremsen, auf alle Räder wirkend.



HYDRAULIKANLAGE

Bedarfsgesteuerte Load-Sensing-Hydraulikanlage.

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

1. Hubfunktion
2. Kippfunktion
3. Zusatzfunktion für hydraulischen Schnellwechsler Verriegeln, Neutralstellung, Entriegeln
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

Hydraulik-Förderpumpe		
Fördermenge	106	l/min
bei Motordrehzahl	2100	r/min
Druckabsicherung	23	MPa
Hubzeit (beladen)	6,0	s
Senkzeit (leer)	5,0	s
Auskippszeit	1,5	s
Rückkippszeit	1,8	s



LENKUNG

Zentrale hydrostatische Knick-Pendellenkung mit gedämpfter Seitenpendelung.

Lenkpumpe: Zahnradpumpe

Lenkzylinder: 2 doppelt wirkende Lenkzylinder

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

Der produktive Lader mit der Sparhydraulik - jetzt mit neuer Ausstattung: ZL 1002 i/ 1002 Si

Hohe Produktionswerte - wirtschaftlicher Betrieb. Auch als Schnellläufer erhältlich.



.....so bequem

Viel Bedienungskomfort in der geräumigen Fahrerkabine: Da macht das Arbeiten Spaß. Übersichtliches Cockpit, individuell einstellbarer, bequemer Fahrersitz, regulierbare Belüftung und Heizung. Phantastischer Panorama-Blick für präzise Maschinenführung. Vereinfachte Bedienung durch das kombinierte Inch-Bremspedal und den neuen Multifunktionshebel.



..... so zuverlässig

Zettelmeyer-Radlader - Leistung ohne Kompromisse. Ausgereifte Technik, hochwertige Bauteile und eine durchdachte Konstruktion: Die einteilige Motorhaube und die quer eingebaute Antriebseinheit für leichteren Service. Der langlebige hydrostatische Fahrtrieb für konstante Kraft. Die starken Dieselmotoren mit den hohen Leistungsreserven. Vorbildlich in punkto Umweltverträglichkeit: sparsamer Kraftstoffverbrauch, abgasarmer Betrieb und reduzierte Geräuschemission.



Schalten Sie wie's beliebt!

Neu: Aktivieren Sie die Differentialsperre und wählen Sie Fahrtrichtung oder Neutralstellung einfach per Knopfdruck - mit dem neuen Multifunktionshebel. Oder schalten Sie wie gewohnt die Fahrfunktion - vor/ neutral/ zurück - mit dem bewährten Stockhebel am Lenkrad.



Nicht nur extrem geläufig, sondern auch extrem schnell: der ZL 1002 Si mit 33km/h Spitzengeschwindigkeit.

..... so mobil

Schwieriges Gelände?! - Kein Problem! Denn jeder Allrounder hat die zuschaltbare 100%ige Differentialsperre - und zwar serienmäßig in beiden Achsen. Dazu Portalachsen mit hoher Bodenfreiheit. Optimale Wendigkeit auch an verwinkelten Engstellen durch Knick-Pendelgelenk und das spezielle Maschinendesign: kein Karosserie-Element überragt das äußere Radstandmaß, selbst die Türen rasten innerhalb dieses Profils.

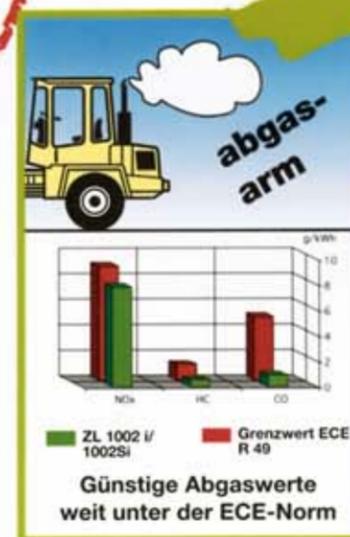
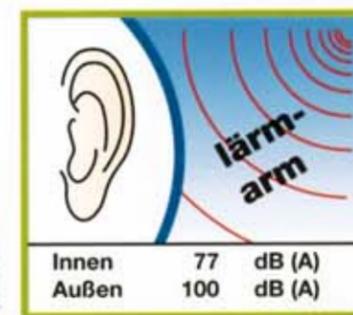


TP-Kinematik die kombinierte Kinematik mit den bewährten Vorteilen: Parallelität im Hubvorgang und kontrolliertes Auskippen in den oberen Hubpositionen.



..... so vielseitig

Sie brauchen mehr als nur einen Radlader?! - Ein klarer Fall für den Allrounder! Denn mit dem richtigen Zubehör ersetzt er ein ganzes Arsenal von kostspieligen Spezialmaschinen. Ladegabel, Kehmaschine, Klappschaufel ... bei einer Auswahl von über 60 Anbaugeräten ist auch für Ihren Einsatz garantiert das Richtige dabei. Das Umrüsten ist kinderleicht mit dem serienmäßigen hydraulischen Schnellwechsler, jetzt in verstärkter Ausführung.



Ruck-zuck wird Ihr Radlader zum multifunktionalen Allrounder!



Ranfahen



Einhängen

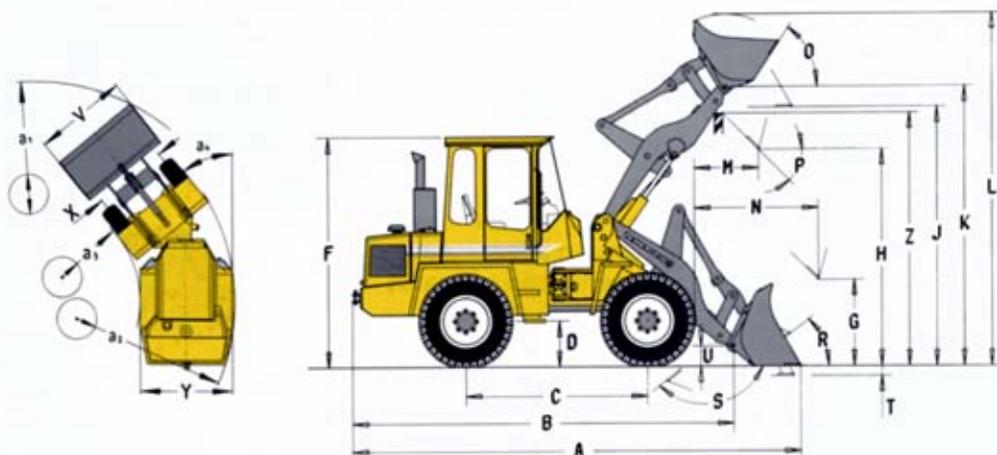


Los!

ABMESSUNGEN*



B	4920	mm
C	2400	mm
D	590	mm
F	2860	mm
G	1100	mm
J	3210	mm
K	3470	mm
O	57	°
P	45	°
R	46	°
S	68	°
U	257	mm
X	1753	mm
Y	2160	mm
Z	3150	mm
a ₂	4450	mm
a ₃	2250	mm
a ₄	± 40	°



* mit Schaufel 1,2 m³, Befestigung am Geräteträger und Bereifung 15.5 - 25



ARBEITSWERTE

Schaufel-Typ		Universal-Schaufel			Leichtgut-Schaufel		Klapp-Schaufel	Hochkipp-Schaufel
		+/-			-		+	-
mit / ohne (+ / -) Zähne								
Schaufelinhalt	m ³	1,2	1,3	1,5	2,0	2,5	1,1	2,0
Schüttgewicht	kg/m ³	1900	1800	1500	1100	800	1900	1000
Kipplast, ohne Lenkeinschlag (DIN)	kg	5610	5600	5500	5300	5250	5350	4800
Kipplast, voller Lenkeinschlag (39° DIN)	kg	4900	4890	4800	4600	4580	4650	4200
Hubkraft, max.	kN	74,0	74,0	71,8	67,8	66,8	70,0	61,0
Reißkraft	kN	64,5	61,6	53,9	44,0	38,5	59,3	-
A Gesamtlänge	mm	5780	5815	5930	6120	6270	5830	6340
L Hubhöhe	mm	4400	4420	4520	4660	4870	4400	5370
V Schaufelbreite	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
a ₁ Wendekreisdurchmesser	mm	9600	9630	9680	9500	9900	9630	9950
T Schaufel-Tiefstellung, max.	mm	70	70	70	60	60	55	60
H Schütthöhe	mm	2715	2690	2590	2450	2340	2650	3880
M Reichweite bei voller Höhe	mm	800	815	890	1015	1115	815	1270
N Reichweite, max.	mm	1545	1560	1635	1750	1860	1560	2330
Einsatzgewicht	kg	7600	7610	7620	7650	7690	7780	7890
Ladegabel, Schwerpunktsabstand 500 mm								
Kipplast, geknickt, nach DIN 24 094	kg	3750						
Nutzlast nach EN 474-3, 80%	kg	3000						
Nutzlast nach EN 474-3, 60%	kg	2250						

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
Heizungsanlage mit Frischluftfilter und Defroster
Kabinenbelüftung
Fahrerhausbeleuchtung
Heckscheibe elektrisch beheizbar
Aufbewahrungsfach in der Kabine
Werkzeugkasten in der Kabine

Armaturenbrett

mit symbolischer Kennzeichnung
Instrumentenbeleuchtung
24-Volt-Steckdose
Signalhorn
Startsperre

Anzeigeelemente:
Motortemperatur
Kraftstoffanzeige
Betriebszeitzähler
Öltemperatur Fahrtrieb
ZL 1002 Si: Tachometer

Kontrollleuchten für:
Blinker
Feststellbremse
Fernlicht
Vorglühen
Batterieladung
Differentialsperre
Warnblinkanlage
Fahrtrichtung:
vorwärts/rückwärts
ZL 1002 Si: Bremspeicherdruck

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

Außenbeleuchtung

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

Antrieb

Dieselmotor mit Direkteinspritzung
Kaltstartvorrichtung
Wasserabscheider
Ansaugluftfilter in drei Stufen
Drehstromlichtmaschine 55 A
Ejektor-Vorabscheider

Hydrostatisches Getriebe
Zuschaltbare 100% Differential-sperre

Bereifung 15.5-25

Axialkolbenpumpe
Zahnpumpenpumpe
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 EU-Richtlinie 89/392/ EWG
CE-Plakette

SONDERAUSRÜSTUNG

Kabine

Handgasregler
Drehhinchventil
Standheizung
Radio
Schiebefenster in der Tür (rechts)

ROPS-Bügel, starr

Sicherheit

Schutzgitter für:
Hauptscheinwerfer
Arbeitsscheinwerfer
Rückleuchten

Rundumleuchte (gelb)
Akustischer Rückfahr-Signalgeber

Antrieb

Motorvorheizung
Katalysator
Doppelfilter (Ölbad)

Service und Wartung

Radmutter-Schlüsselsatz

Arbeitseinrichtung

Arbeitsscheinwerfer (hinten)
ZLS-Hubgestellfederung
Geräteträger System Volvo
Verlängertes Hubgestell

Sonderhydraulik, hinten
Zusatzhydraulik zum Geräteträger
4. hydraulischer Kreislauf

ANBAUGERÄTE

Schaufeln

in verschiedenen Größen
1,2 - 2,5 m³
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
Federklappenschneepflug
Garten- und Landschaftsbau:
Dunggabel
Frontaufreißer

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

Zettelmeyer GmbH

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

Ref. No. Zettelmeyer K. 29054702
Volvo Parts 25 1 430 5112
Printed in Germany 3.97 DEUTSCH