



Zettelmeyer ZL 502



Wendiger Allrounder - in robuster Ausführung

- **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
- **Kraftvolle Z-Kinematik** mit 2 Hubzylindern für
 - Hohe Reiß- und Hubkräfte im Schaufeleinsatz
 - Ausgezeichnete Ladegabel-Hubkräfte
- **Optimale Traktion** durch **100% zuschaltbare 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 J1349 36/49 kW/PS
- **Einsatzgewicht**
4,2 t
- **Schaufelinhalt:**
0,65 - 1,5 m³

Zettelmeyer



MOTOR

Motor: Vierzylindriger Viertakt-Dieselmotor in Reihenbauweise. Direkteinspritzung. Öl/Luftkühlung.

Ansaugluftreinigung zweistufig ausgelegt:
 1. Papierfilter mit Anzeige in der Fahrerkabine
 2. Sicherheitsfilter

Fabrikat	Deutz	
Typ	F4L 1011	
Motorleistung, brutto bei SAE J1349 JUN85	2800	r/min
	36/49	kW/PS
Motorleistung, netto bei SAE J1349 JUN85	2800	r/min
	35/48	kW/PS
DIN 70020/6271	35/48	kW/PS
Max. Drehmoment bei SAE J1349 net	1800	r/min
	129	Nm
DIN 70020/6271	129	Nm
Zylinderzahl	4	
Hubraum	2,73	l
Bohrung	91	mm
Hub	105	mm

Elektrische Anlage

Nennspannung	12	V
Batteriespannung	12	V
Batterieleistung	88	Ah
Lichtmaschinenleistung	840/60	W/A
Anlasserleistung	2,2/3,0	kW/PS



KRAFTÜBERTRAGUNG

Getriebe: Hydrostatisches Getriebe, voll unter Last schaltbar, sowohl im Richtungswechsel (vor- und rückwärts) als auch im Straßen- und Arbeitsgang. „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.

Pendelhöhe eines Rades	250	mm
Spurweite	1382	mm
Maximale Pendelung	± 10	°
Standard-Bereifung	Größe Felge	12.5-18 11 x 18

Geschwindigkeit, max.		
Arbeitsgang vorwärts/rückwärts	10,0	km/h
Straßengang vorwärts/rückwärts	20,0	km/h



FÜLLMENGEN

Motor	10,5	l
Kraftstofftank	60,0	l
Vorderachse, insgesamt	10,0	l
Hinterachse, einschl. Getriebe	11,0	l
Hydrauliktank, einschl. Hydraulikanlage	60,0	l



BREMSANLAGE

Betriebsbremse: Zuverlässiges Zweifach-Bremssystem

1. Hydrostatische Inch-Bremse, auf alle Räder wirkend
2. Über „Inch-Bremspedal“ betätigte Reibungsbremse, auf alle Räder wirkend. Das „Inch-Bremspedal“ dient in der ersten Betätigungsphase dem Inchen, in der zweiten Phase wird zusätzlich die Reibungsbremse aktiviert.

Feststellbremse: Trommelbremse, auf alle Räder wirkend



HYDRAULIKANLAGE

Thermostatisch geregelter Ölkreislauf mit integriertem Kontrollsystem und elektrisch geschaltetem Lüfter.

Hydraulik-Steuerventil: Doppelt wirkendes Dreiblock-Steuerventil mit Primär- und Sekundärabsicherung.

1. Hubfunktion
2. Kippfunktion
3. Zusatzfunktion
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: Z-Kinematik
 2 Hubzylinder
 1 Kippzylinder

Hydraulik-Förderpumpe		
Fördermenge	45	l/min
bei Motordrehzahl	2800	r/min
Druckabsicherung	20	MPa
Hubzeit (beladen)	6,0	sec
Senkzeit (leer)	3,0	sec
Auskippszeit	1,0	sec
Rückkippszeit	1,0	sec



LENKUNG

Zentrale hydrostatische Knick-Pendellenkung mit gedämpfter Seitenpendelung.

Lenkpumpe: Zahnrad-Tandempumpe

Lenkzylinder: 1 doppelt wirkender Lenkzylinder

Lenkung		
Knickwinkel	± 39	°
Lenkpumpe		
Fördermenge	22	l/min
bei Motordrehzahl	2800	r/min
Druckabsicherung	15	MPa



So vielseitig wie Ihr Einsatzgebiet: ein Allrounder von Zettelmeyer!

Leistung bringt ein ZL 502 nicht nur bei den „klassischen“ Erdarbeiten. Denn in einem Zettelmeyer steckt weitaus mehr als nur ein Radlader. 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 502 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 zuschaltbaren 100%igen Differentialsperre - übrigens in beiden Achsen Serie - zieht die Maschine überall durch.

Mit seinen kompakten Abmessungen, der abgeschrägten Heckpartie und dem Knick-Pendelgelenk kommt der ZL 502 an Hindernissen spielend vorbei.

Diese Kinematik bringt die Kraft ins Arbeitsspiel!

Von der bewährten Z-Kinematik profitieren Sie bei jedem Einsatz: an der Wand besticht die außergewöhnliche Reißkraft, im Ladegabelbetrieb die ausgezeichnete Hubkraft.



Bedienungskomfort, damit die Arbeit leicht von der Hand geht!

Wenn der Fahrer sein Bestes geben soll, muß der Arbeitsplatz stimmen. Der ZL 502 bietet eine zweckmäßige Innenausstattung, die so schnell nichts übernimmt.

Fahrer-Komfort

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

... für reibungslose Arbeitsabläufe

- übersichtliches Armaturenbrett
- optisch - akustisches Warnsystem
- Einhandhebel für Ladehydraulik und Differentialsperr
- nur ein Pedal für Inchen und vollständige Abbremsung



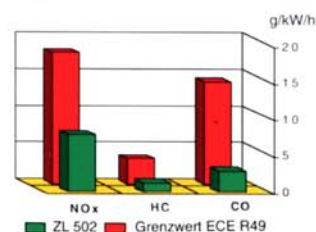
Hydrostatischer Antrieb - Dauerkraft, auf die Sie sich verlassen können.

Auch wenn die Arbeitshydraulik mal extrem gefordert ist: Ihr ZL 502 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 erfreulich hoch.

Der Hydrostat dient gleichzeitig als Hauptbremsssystem - ein weiteres Plus, denn diese Bremse arbeitet völlig verschleißfrei.

Umweltfreundlichkeit und Leistung auf einen Nenner gebracht

Abgasemissionen ZL 502



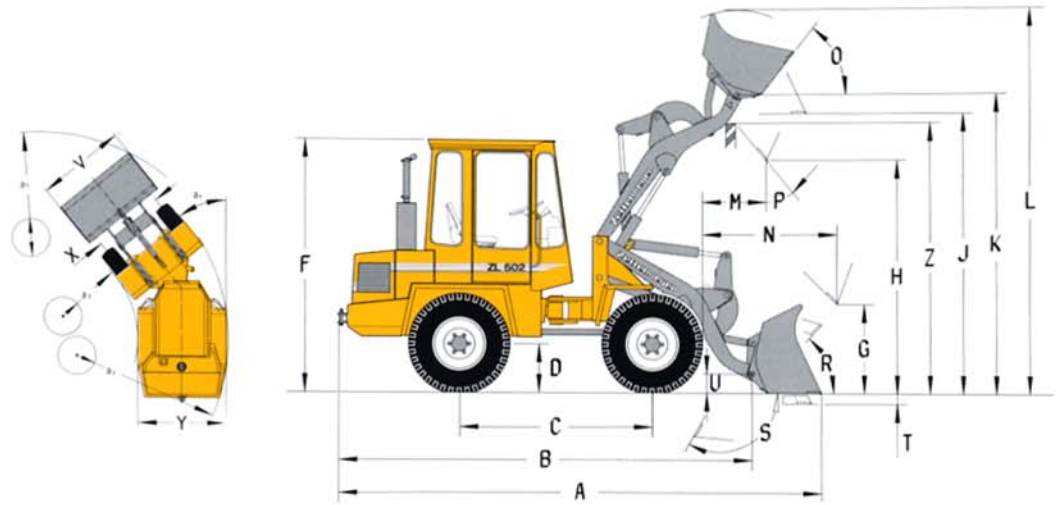
Die Abgasemissionen des ZL 502 liegen weit unter den festgelegten ECE-Grenzwerten.

Der ZL 502 ist mit einem Motor aus der neuen 1011er Baureihe von KHD ausgerüstet. Das Ergebnis: Kraftstoffeinsparung und abgasarmer Betrieb bei hervorragenden Leistungswerten. Service und Wartung sind durch den Quereinbau aller Aggregate im Handumdrehen zu erledigen. Zeitgewinn, der für Sie bares Geld bedeutet.

ABMESSUNGEN *



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	°



* mit Schaufel 0,65 m³, Befestigung am Geräteträger und Bereifung 12.5 - 18



ARBEITSWERTE

Schaufel-Typ	Universal-Schaufel		Leichtgut-Schaufel		Klapp-Schaufel	Hochkippschaufel	
	R		R		R	R	
Befestigungsart R (serienmäßig am Geräteträger)							
Schneide: gerade (G) mit/ohne (+ / -) Zähne	G + / -		G -		G +	G -	
Schaufelinhalt	m ³	0,65	0,8	1,1	1,3	0,7	1,2
Schüttgewicht	kg/m ³	1900	1600	1100	900	1700	900
Kipplast, ohne Lenkeinschlag (DIN)	kg	3050	3000	2890	2800	2730	2670
Kipplast, voller Lenkeinschlag (39° DIN)	kg	2710	2670	2570	2500	2430	2370
Hubkraft	kN	29,5	28,5	27,5	26,8	26,0	24,5
Reißkraft	kN	40,0	38,0	28,5	27,0	34,7	—
A Gesamtlänge	mm	4950	5030	5235	5285	5240	5430
L Hubhöhe	mm	3905	3970	4110	4110	3960	4630
V Schaufelbreite	mm	1750	1750	1900	1900	1750	1900
a ₁ Wendekreisdurchmesser	mm	8120	8180	8400	8480	8200	8980
T Schaufel-Tiefstellung, max.	mm	90	140	140	140	140	140
H Schütthöhe	mm	2500	2440	2290	2260	2330	3530
M Reichweite bei voller Höhe	mm	740	740	890	920	790	1150
N Reichweite, max.	mm	1420	1420	1570	1600	1470	2105
Einsatzgewicht	kg	4200	4220	4280	4300	4370	4460

STANDARD AUSFÜHRUNG

Kabine, außen

Abnehmbare ROPS-Kabine, elastisch gelagert

Beidseitiger Ein- und Ausstieg
Abschließbare Türen

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

Kabine, innen

Mehrfach verstellbarer Fahrersitz mit Sicherheitsgurt

Sonnenblende
Heizungsanlage mit Frischluftfilter und Defroster
Fahrerhausbeleuchtung
Aufbewahrungsfach in der Kabine
Werkzeugkasten

Armaturenbrett

mit symbolischer Kennzeichnung
Instrumentenbeleuchtung
12-Volt-Steckdose
Signalhorn
Startsperre

Anzeigeelemente:
Kraftstoffanzeige
Betriebszeitähler
Öltemperatur Fahrtrieb

Kontrolleuchten für:
Blinker
Feststellbremse
Fernlicht
Vorglühen
Batterieladung
Differentialsperre
Warnblinkanlage

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 zwei Stufen
Drehstromlichtmaschine 60 A

Hydrostatisches Getriebe
100% zuschaltbare Differential-sperre

Bereifung 12.5 - 18

Zahnradtandempumpe
Dreiblock-Steuerventil
3. hydraulischer Kreislauf

Service und Wartung

Werkzeugsatz

Arbeitseinrichtung

Einhebelbetätigung
Ladestellungsanzeige
Schnellwechsel-Geräteträger (hydraulisch)

Karosserie

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

Normgerechte Ausstattung

Vollständige STVZO-Ausrüstung
Schalldämpfung nach EG
Sicherheitsausrüstung nach U.V.V.- VBG 40
Arbeitssicherheitsplakette der Tiefbau-Berufsgenossenschaft

SONDERAUSRÜSTUNG

Kabine

Handgasregler
Drehhinchventil
Standheizung
Radio

Front- und Heckscheiben-waschanlage
Schiebefenster in der Tür (rechts)
Ausstellbare Dachluke

Sicherheit

FOPS-Blech
Schutzgitter für:
Hauptscheinwerfer
Arbeitsscheinwerfer
Rückleuchten
Rundumleuchte (gelb)
Akustischer Rückfahr-Signalgeber
LGF-Warndreieck
Gegengewichte

Antrieb

Motorvorheizung
Katalysator
Zusatz-Kraftstofffilter
Zyklon-Vorfilter mit Ejektor

Service und Wartung

Radmutter-Schlüsselsatz

Arbeitseinrichtung

Arbeits-Scheinwerfer (vorn und hinten)
ZLS-Hubgestellfederung
Verlängertes Hubgestell

Zapfwellenantrieb
Sonderhydraulik, hinten
Zusatzhydraulik zum Geräteträger
4. hydraulischer Kreislauf

ANBAUGERÄTE

Schaufeln in verschiedenen Größen
0,65 - 1,0 m³
mit und ohne Zähne

Verschiedene Schaufeltypen, z.B.
Leichtgutschaufel (mit/ohne Zähne)
Hochkippschaufel
Klappschaufel (mit Zähnen)
Seitenkippschaufeln (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:
 - Kehrmaschine
 - Schwenkräumschild
 - Federklappenschneepflug
- 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.