



Zettelmeyer

ZL 602/ZL 602 SL



Wendiger Allrounder

- in hartem Einsatz erprobt

- **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 42/57 kW/PS**
 - **Einsatzgewicht 4,45 t**
 - **Schaufelinhalt: 0,8 - 1,5 m³**

Zettelmeyer



MOTOR

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

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

Fabrikat	Deutz	
Typ	BF4L 1011 T	
Motorleistung, brutto bei	2200	r/min
SAE J1349 JUN85	42/57	kW/PS
Motorleistung, netto bei	2200	r/min
SAE J1349 JUN85	41/56	kW/PS
DIN 70020/6271	41/56	kW/PS
Max. Drehmoment bei	1550	r/min
SAE J1349 net	193	Nm
DIN 70020/6271	193	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	°
Bereifung	Größe	12.5-20
	Felge	11 x 20
Geschwindigkeit max. ZL 602		
Arbeitsgang, vorwärts/rückwärts	10,0	km/h
Straßengang, vorwärts/rückwärts	20,0	km/h
Geschwindigkeit max. ZL 602 SL		
Arbeitsgang		
1. Stufe, vorwärts/rückwärts	8,0	km/h
2. Stufe, vorwärts/rückwärts	18,0	km/h
Straßengang		
1. Stufe, vorwärts/rückwärts	14,0	km/h
2. Stufe, vorwärts/rückwärts	30,0	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	50	l/min
bei Motordrehzahl	2200	r/min
Druckabsicherung	21	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	24	l/min
bei Motordrehzahl	2200	r/min
Druckabsicherung	15	MPa



So vielseitig wie Ihr Einsatzgebiet: ein Allrounder von Zettelmeyer!

Leistung bringt ein ZL 602 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 602 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 abgechrägten Heckpartie und dem Knick-Pendelgelenk kommt der ZL 602 an Hindernissen spielend vorbei.

Wo rascher Baustellenwechsel gefragt ist oder längere Transportstrecken zu bewältigen sind, ist der schnelle ZL 602 SL genau das Richtige.

Diese Kinematik bringt die Kraft ins Arbeitsspiel!

Von der bewährten Z-Kinematik profitieren Sie bei jedem Einsatz: an der Wand besteht 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 602 bietet mit seinem rundum ausgekleideten Innenraum besonders viel Komfort.

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

Umweltfreundlichkeit und Leistung auf einen Nenner gebracht

Der ZL 602 ist mit einem Motor aus der neuen 1011er Baureihe von KHD ausgerüstet. Das Ergebnis: Kraftstoffeinsparung und abgasarmer Betrieb bei hervorragenden Leistungswerten. Der blaue Umweltengel bürgt für einen niedrigen Geräuschpegel im Einsatz. Service und Wartung sind durch den Quereinbau aller Aggregate im Handumdrehen zu erledigen. Zeitgewinn, der für Sie bares Geld bedeutet.

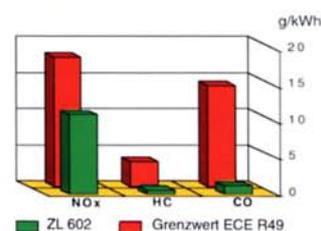


Hydrostatischer Antrieb - Dauerkraft, auf die Sie sich verlassen können.

Auch wenn die Arbeitshydraulik mal extrem gefordert ist: Ihr ZL 602 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.

Abgasemissionen ZL 602

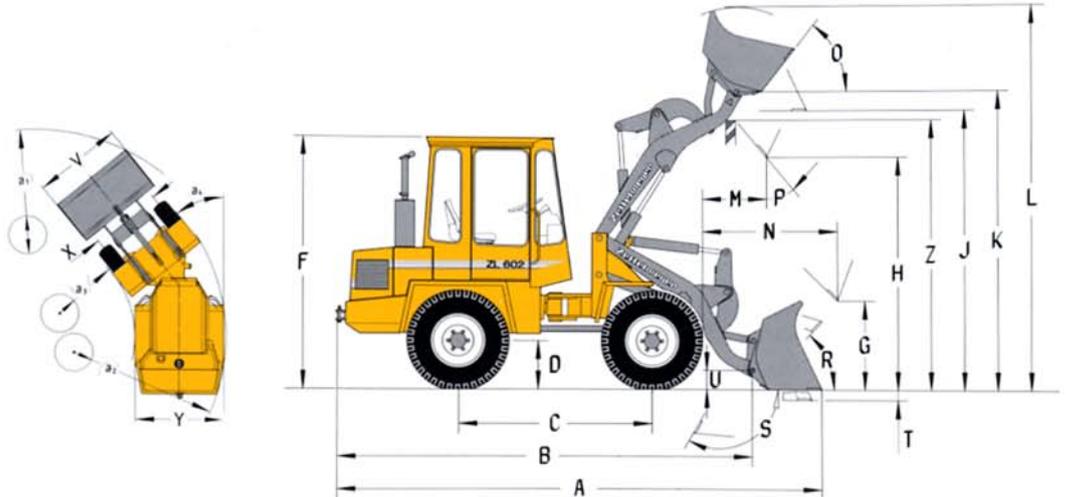


Die Abgasemissionen des ZL 602 liegen weit unter den festgelegten ECE-Grenzwerten.



ABMESSUNGEN *

B	4275	mm
C	2000	mm
D	480	mm
F	2615	mm
G	950	mm
J	2920	mm
K	3120	mm
O	53	°
P	45	°
R	50	°
S	143	°
U	200	mm
X	1382	mm
Y	1730	mm
Z	2840	mm
a ₂	3750	mm
a ₃	1980	mm
a ₄	± 39	°



* mit Schaufel 0,8 m³, Befestigung am Geräteträger und Bereifung 12.5 - 20



ARBEITSWERTE

Schaufel-Typ	Universal-Schaufel		Leichtgut-Schaufel		Klapp-Schaufel	Hochkipp-Schaufel	
	R	R	R	R	R	R	
Befestigungsart R (serienmäßig am Geräteträger)							
Schneide: gerade (G) mit/ohne (+ / -) Zähne	G + / -	G + / -	G -	G -	G +	G -	
Schaufelinhalt	m ³	0,8	0,9	1,3	1,5	0,75	1,2
Schüttgewicht	kg/m ³	1800	1600	1000	800	1700	1000
Kipplast, ohne Lenkeinschlag (DIN)	kg	3310	3270	3100	3050	3010	2960
Kipplast, voller Lenkeinschlag (40° DIN)	kg	2940	2900	2760	2710	2680	2630
Hubkraft	kN	34,0	33,6	32,0	31,3	31,2	29,4
Reißkraft	kN	40,0	35,6	28,0	25,0	33,8	—
A Gesamtlänge	mm	5150	5225	5405	5505	5260	5400
L Hubhöhe	mm	4000	4040	4140	4270	3990	4660
V Schaufelbreite	mm	1750	1900	1900	1900	1750	1900
a ₁ Wendekreisdurchmesser	mm	8180	8300	8480	8550	8260	8980
T Schaufel-Tiefstellung, max.	mm	100	100	100	100	100	100
H Schütthöhe	mm	2470	2420	2290	2220	2390	3560
M Reichweite bei voller Höhe	mm	710	760	890	960	790	1120
N Reichweite, max.	mm	1390	1440	1570	1640	1470	2075
Einsatzgewicht	kg	4450	4470	4530	4560	4600	4690

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
Betriebszeitzähler
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 - 20

Zahnradandempumpe
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
Drehinchenventil
Standheizung
Radio

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

Sicherheit

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

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 z. Geräteträger
4. hydraulischer Kreislauf
Zusatzpumpe m. Hydraulikkreislauf

ANBAUGERÄTE

Schaufeln in verschiedenen Größen
0,8 - 1,5 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:
 - Kehmaschine
 - Schwenkräumschild
- Garten- und Landschaftsbau:
 - Federklappenschneepflug
 - 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.