

Zettelmeyer

made in W-Germany

ZL 5001 F

Radlader mit lastaktiver Federung



Bei uns ist der Fortschritt Tradition

Radlader ZL 5001 F



Motor

Hersteller	KHD
Typ	F 10L 413F
Leistung DIN 70020 kW/PS	198/269
bei Motordrehzahl 1/min.	2200
Max. Drehmoment Nm	1015
bei Motordrehzahl 1/min.	1400
Zylinderzahl/Bauart	10/V-Motor
Bohrung/Hub mm	125/130
Hubraum gesamt cm ³	15953
Verbrennungsverfahren	Direkteinspritzer
Kühlung	Luft
Elektrische Anlage:	
Batterien V/Ah	2 x 12/143
Drehstromlichtmaschine V/A	28/55
Anlasser V/kW	24/5,4



Getriebe

Drehmomentwandler mit automatischer Überbrückungskupplung im 3. und 4. Gang, volllastschaltbares Viergang-Planeten-Wendegetriebe, Verteilergetriebe.

Es sind zwei verschiedene Achsübersetzungen möglich.

	Geschwindigkeit je nach Achsübersetzung	
	vorw. km/h	rückw. km/h
1. Gang	5,0/ 6,0	5,0/ 6,0
2. Gang	10,5/13,0	10,5/13,0
3. Gang	25,0/31,0	25,0/31,0
4. Gang	48,0/62,0	48,0/62,0



Fahrwerk

Das über 4 Zylinder hydropneumatisch abgefederte Fahrwerk erlaubt Fahren und Arbeiten mit Federung.

Allradantrieb über zwei Starrachsen mit Planetenuntersetzung in den Radnaben.

Selbstsperrdifferential in beiden Achsen.

Bodenfreiheit mm	440
Spurweite mm	2180
Pendelhöhe eines Rades max. mm	300
Pendelwinkel	±8°



Bremsen

1. Betriebsbremse: Zweikreis-Scheibenbremse, druckluftunterstützt, auf alle Räder wirkend.
2. Feststellbremse: Federspeicher-Scheibenbremse am Getriebeausgang, auf alle Räder wirkend.
3. Dauerbremse: Wandler.



Reifen

Standard:	26.5 R 25	Felge	22.00-25
Sonderbereifung:	26.5-25 20 PR		22.00-25
	23.5 R 25		19.50-25

Für Arbeitseinsätze unter besonderen Bedingungen beraten wir Sie, um die jeweils richtige Bereifung für den optimalen Einsatz der Maschine zu wählen.



Lenkung

Knicklenkung mit 40° Lenkeinschlag nach beiden Seiten. Halblock-Hydraulenlenkung.

2 doppelt wirkende Lenkzylinder

Axial-Kolbenpumpe mit Konstantmengen- und Nullhubregelung.	
Abgeregelte Fördermenge dm ³ /min.	100
Druckabsicherung bar	170

Notlenkpumpe: Radialkolbenpumpe



Hydraulik

2 doppelt wirkende Kippzylinder
2 doppelt wirkende Hubzylinder

Serienmäßig Steuerventil mit Primär- und Sekundärabsicherung.

Zahnrad-Tandempumpe	
Fördermenge bei 2200 1/min. dm ³ /min.	2 x 188,5
Druckabsicherung bar	180

Der gemeinsame Tank für Arbeits- und Lenkhydraulik ist mit einem Be- und Entlüftungsventil abgesichert.

Die Filter sind ohne Entleerung des Tanks auswechselbar.

Ladestellungsautomatik:	
Hubzeit sec.	6,8
Senkzeit sec.	4,6
Auskippszeit sec.	1,7
Rückkippszeit sec.	1,3



Füllmengen

Kraftstofftank dm ³	450,0
Motor dm ³	28,0
Hydrauliksystem einschl. Tank dm ³	400,0
Vorderachse dm ³	20,5
Hinterachse dm ³	20,5
Getriebe dm ³	38,0 + 7,0



Arbeitswerte (nach DIN bzw. SAE)

Schaufeln Maße und Gewichte mit Standardbereifung.		Schaufel	Fels- Schaufel Pfeilschneide	Schaufel	Fels- Schaufel	Schaufel	Schaufel
Schüttgewicht, max.	t/m ³	2,3	2,2	1,9	1,8	1,7	1,1
Inhalt, gehäuft	m ³	3,5	3,5	4,0	4,0	4,5	6,0
Inhalt, gestrichen	m ³	3,0	3,0	3,5	3,5	3,9	5,2
Schaufelgewicht mit Zähnen	kg	1850	2450	2000	2600	2100	2300
Schaufelzähne		9	8	9	8	9	9
Kipplast, gerade	kg	18500	18300	18300	17700	18000	17300
Kipplast bei 40°	kg	16300	16100	16100	15600	15800	15200
Reißkraft	daN	22000	18500	20500	20000	18400	16500
Hubkraft	daN	25100	24500	24800	24200	24500	23400
Einsatzgewicht*	kg	23450	24050	23600	24200	23700	23900

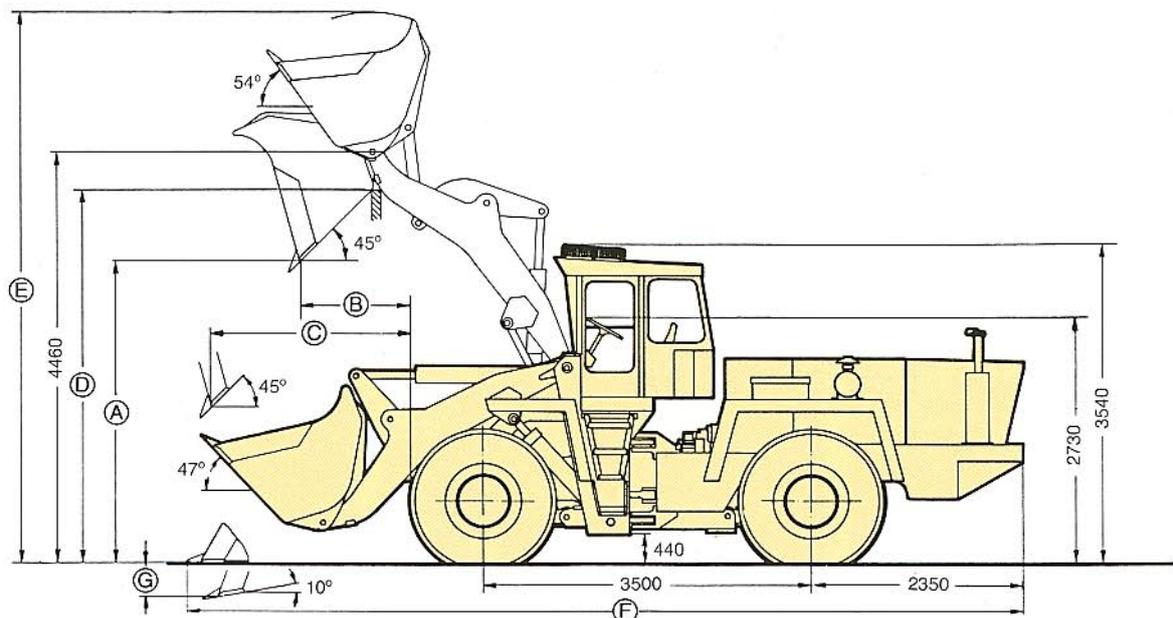
*Minder- bzw. Mehrgewicht bei Sonderbereifungen siehe VHB 92.-1



Abmessungen

Ⓐ Schütthöhe	mm	3330	3150	3270	3230	3170	2930
Ⓑ Reichweite bei voller Höhe	mm	1020	1140	1080	1050	1180	1420
Ⓒ Reichweite, max.	mm	1900	2020	1960	1930	2060	2300
Ⓓ Überladehöhe	mm	4070	4050	4070	4050	4070	4070
Ⓔ Hubhöhe, max.	mm	5910	6090	5980	6090	6040	6260
Ⓕ Gesamtlänge	mm	8750	8970	8840	8850	8990	9320
Ⓖ Einstechtiefe bei 10°	mm	295	380	310	360	335	390
Wenderadius, Außenseite Schaufel	mm	6880	6900	6920	6920	6980	7200
Schaufelbreite	mm	3000	3000	3000	3000	3000	3000

Alle technischen Werte bezogen auf Standardausführung. Maschinen können mit Sonderausrüstung abgebildet sein.

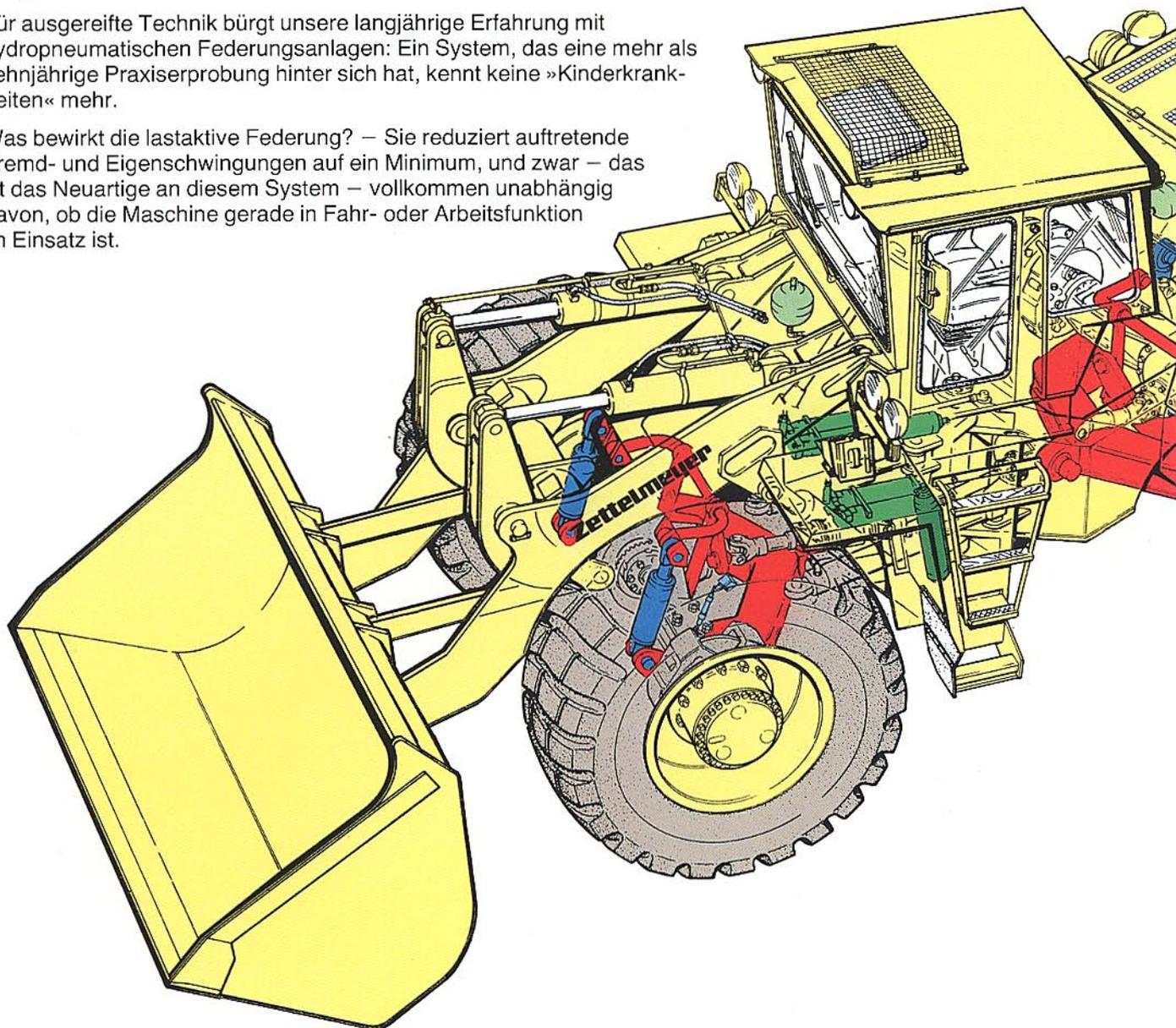


Alle Maße mit Standardbereifung.

Technik von morgen schon heute – zur L

Der ZL 5001 F mit lastaktivem Federungssystem – ric absolut einmalig

- Die hydropneumatische Fahrwerksfederung ist mehr als ein bloßer Zusatz zum konventionellen Radlader: ein umfassendes System exakt aufeinander abgestimmter Einzelkomponenten, funktional in die Gesamtkonstruktion integriert.
- Für ausgereifte Technik bürgt unsere langjährige Erfahrung mit hydropneumatischen Federungsanlagen: Ein System, das eine mehr als zehnjährige Praxiserprobung hinter sich hat, kennt keine »Kinderkrankheiten« mehr.
- Was bewirkt die lastaktive Federung? – Sie reduziert auftretende Fremd- und Eigenschwingungen auf ein Minimum, und zwar – das ist das Neuartige an diesem System – vollkommen unabhängig davon, ob die Maschine gerade in Fahr- oder Arbeitsfunktion im Einsatz ist.

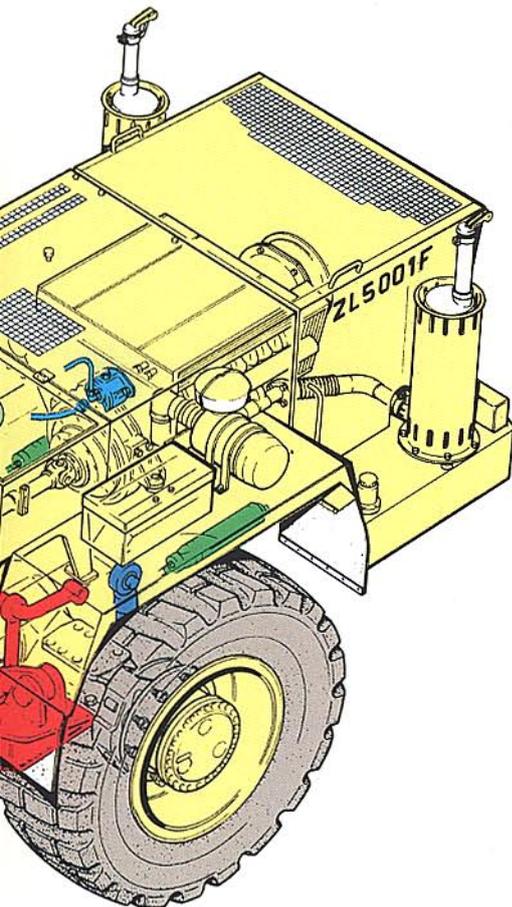


-  Achsaufhängung und Stabilisatoren
-  Federungszyylinder
-  Federungspumpe (Axialkolben-Pumpe)
-  Niveauventil

-  Zentralspeicher
-  Stickstoffspeicher
-  Niederdruckspeicher

Lösung aktueller Anwender-Probleme

Leistungswisende Spitzentechnik von Zettelmeyer,
Weltweit!



- In allen Aufgabenbereichen leistet der ZL 5001 F mehr als jeder konventionelle Lader. Im Arbeitsbetrieb wird durch die Federung während des Füllvorgangs eine gleichmäßige Achslastverteilung und damit eine sehr gute Traktion erreicht. Dies bedeutet: verstärkte Hub- und Reißkraft und beschleunigte Schaufelfüllung, wobei in verdichtungsfähigem Schüttgut sogar ein Füllungsgrad von mehr als 110 % erzielt werden kann.
- Unschlagbar ist der ZL 5001 F aber vor allem im Fahrbetrieb. Dank seiner lastaktiven Federung und der wirtschaftlichen Wandlerdurchkupplung ermöglicht dieses Gerät mit 62 km/h geradezu sensationelle Fahrgeschwindigkeiten. Wo andere Radlader an die Grenzen ihrer Wirtschaftlichkeit gelangen, zeigt der ZL 5001 F seine ganze Stärke: Als Spezialgerät für weite Transportentfernungen schließt er eine echte Lücke im Lade- und Transportbereich.

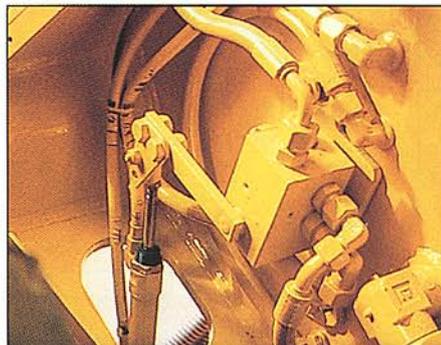
Unübertroffen in Punkto Wirtschaftlichkeit:

- **Deutliche Reduzierung der Verschleißkosten** im Bereich von Hubgestell, Knickgelenk, Rahmenteilen und den mechanischen Aggregategruppen durch hochwirksame Dämpfung der Stoß- und Schwingungsbelastung.
- **Drastische Verminderung der Transportverluste** auch bei schlechten Wegstrecken durch höhere Materialverdichtung in der Schaufel und Wegfall des Aufschaukel-Effekts der Maschine auch bei hoher Fahrgeschwindigkeit.
- **Hohe Produktivität** durch gesteigerte Ladeleistung, schnellere Arbeitsspiele und beträchtlich erweiterte Transportstrecken.
- **Wesentlich verringerte Aufwendungen für die Instandhaltung der Transportwege.**
- **Gesundheitsschonende Arbeitsbedingungen** dank effektiver Schwingungsabsorption: das sichert über längere Zeiträume hinweg eine gesteigerte Leistungsfähigkeit des Fahrers und erhöht die Arbeitssicherheit.

Vordere Federungszyylinder mit Querstabilisierungsventil



Vorderes Niveaumentil



Hinterer Federungszyylinder und Speicher



Standardausrüstung

Komfort-ROPS-Kabine

Abnehmbare Kabine, elastisch gelagert, auf dem Vorderwagen montiert, dadurch geringere Geräusch- und Wärmebelastung und hervorragende Übersicht beim Arbeiten. Beidseitiger Ein- und Ausstieg. Abschließbare Türen

4-fach verstellbarer Fahrersitz
Beifahrersitz
Sicherheitsgurte

Anzeigeelemente:
Kraftstoffanzeige
Betriebszeitähler
Fahrtenschreiber
Tachometer
Getriebetemperatur-Anzeige
Getriebeschalldruck-Anzeige
Hydraulikmanometer
Doppel-Luftdruckmesser
Motor-Öldruck-Anzeige
Motortemperatur-Anzeige

Kontrollleuchten für:
Blinker
Fernlicht
Batterieladung
Hydraulik-Pumpe (2. Stufe)
Federung

Warnleuchten für:
Luftfilter-Verschmutzung
Hydraulikfilter-Verschmutzung
Handbremse
Bremsflüssigkeit
Notlenkpumpe

24 V Steckdose
Heizung mit Defroster-Düse
Instrumentenbeleuchtung

Ablage in der Kabine
Werkzeugkasten
Innenbeleuchtung
Radio
Sicherheitsglas
Scheibenwischer an Front- und Heckscheibe
Scheibenwaschanlage
Schiebefenster in den Türen
Ausstellbare Dachluke

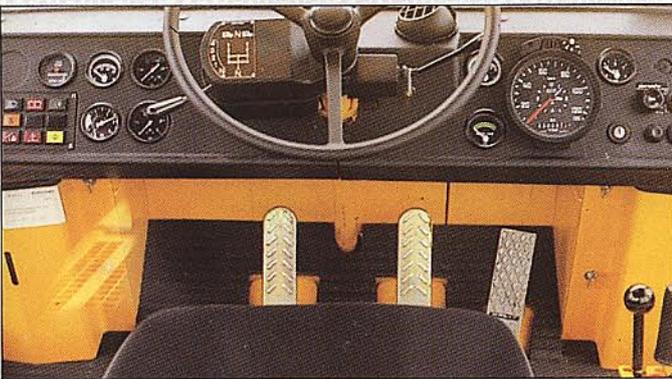
Allgemein

Dieselmotor mit kraftstoffsparender Direkteinspritzung
Automatische Entwässerung der Druckluftanlage
Frostschutzpumpe
Reifenfüllanschluß
Lichtmaschine
Trockenluftfilter mit Sicherheitspatrone
Kaltstartanlage

Getriebeabschaltung
Ladestellungsautomatik
Arbeitscheinwerfer vorn

Abschließbarer Tankstutzen für Kraftstoffbehälter
Auspuff nach oben
Abschleppvorrichtung

StVZO-Ausrüstung
Schalldämpfung nach U.V.V.-VBG 121
Sicherheitsausrüstung nach U.V.V.-VBG 40
Arbeitsicherheitsplakette der Tiefbau-Berufsgenossenschaft



Sonderausrüstungen

Doppelfilter
Klimaanlage
Einhebelbetätigung
Sonderhydraulik vorn
Verlängertes Hubgestell
Differentialsperre (100 %)
Wirbelkammermotor
Sonderversion für Untertage-Einsatz

FOPS-Gitter
FOPS-Blech

Schnellwechsel-Geräteträger mechanisch/hydraulisch
Ladegabel
Baumpflanzschaufel
Baumklammer

Betriebslaubnis für Überbreite

Verschiedene Schaufelgrößen mit und ohne Zähne
Siloschaufel
Breitschaufel
Steinschaufel
Klappschaufel
Hochkippschaufel
Unterschraubmesser

ZL 5001 F

