

# VOLVO KOMPAKT-RADLADER

# ZL302C



- **Motorleistung, brutto:**  
SAE J1995 22,5/31 kW/PS  
**Motorleistung, netto:**  
SAE J1349 22/30 kW/PS
- **Einsatzgewicht:**  
2,1 t
- **Schaufelinhalt:**  
0,3 - 0,5 m<sup>3</sup>
- **Leistungsstarker, umweltverträglicher 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.
- **Starke Parallelkinematik, besonders günstig im Ladegabelbetrieb**
- **Optimale Traktion durch zuschaltbare 100%ige Differentialsperre.**
- **Serienmäßig mechanischer Schnellwechsler:**  
Zahlreiche praxiserprobte Anbauvarianten für ein breites Spektrum von Einsätzen.
- **Durchdachter Komfort in der Fahrerkabine:**
  - Optisches und akustisches Warnsystem zur Überwachung der Antriebsaggregate
  - Multifunktionshebel

**VOLVO**



## MOTOR

**Motor:** Vierzylindriger Deutz Viertakt-Dieselmotor in Reihenbauweise. Indirekteinspritzung. Wasserkühlung.

### Ansaugluftreinigung:

1. Papierfilter mit Anzeige in der Fahrerkabine
2. Sicherheitsfilter

Motor.....	F 4 M 1008F
Motorleistung, brutto bei .....	3000 r/min
SAE J1995 .....	22,5 kW
SAE J1995 .....	31 PS
Motorleistung, netto bei .....	3000 r/min
SAE J1349 - DIN ISO 1585 .....	22 kW
SAE J1349 - DIN ISO 1585 .....	30 PS
Max. Drehmoment bei .....	2000 r/min
SAE J1349 netto .....	78 Nm
DIN ISO 1585 .....	78 Nm
Hubraum.....	1,37 l
Bohrung.....	75 mm
Hub.....	77,6 mm



## ELEKTRISCHE ANLAGE

Nennspannung.....	12 V
Batteriespannung .....	12 V
Batterieleistung.....	74 Ah
Lichtmaschinenleistung.....	910/65 W/A
Anlasserleistung.....	1,6 kW



## KRAFTÜBERTRAGUNG

**Getriebe:** Hydrostatisches Getriebe, Richtungswechsel (vor- und rückwärts) voll unter Last schaltbar. «Inch-Bremspedal» zur stufenlosen Regelung der Fahrgeschwindigkeit. Multifunktionshebel für Fahrtriebssteuerung, Differentialsperre und Ventilbetätigung.

**Achsen:** Allradantrieb über zwei Starrachsen.

**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.....	175/125# mm
Spurweite .....	1010/726# mm
Maximale Pendelung.....	±10°
Bereifung: Größe.....	10.0/75-15.3
Felge .....	9 x 15.3

### Geschwindigkeit, max.:

Fahrstufe 1, vorwärts/ rückwärts.....	20,0 km/h
---------------------------------------	-----------

#Schmalspur, mit gewendeten Rädern



## FÜLLMENGEN

Motor .....	4,3 l
Kraftstofftank .....	38,0 l
Vorderachse, insgesamt.....	5,0 l
Hinterachse, einsch. Getriebe.....	6,0 l
Hydrauliktank, einsch. Hydraulikanlage.....	28,0 l



## BREMSANLAGE

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

1. Verschleißfreie hydrostatische Inch-Bremse.
2. Über «Inch-Bremspedal» betätigte zentrale Reibungsbremse. 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.

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

1. Hubfunktion
2. Kippfunktion
3. Zusatzfunktion für hydraulischen Schnellwechsler (Option): Verriegeln, Neutralstellung, Entriegeln  
Als Option kann diese Funktion für den Betrieb von Sonderausrüstungen hergerichtet werden.

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

**Hydraulikpumpe:** Zahnradpumpe

Hydraulik-Förderpumpe	
Fördermenge .....	30 l/min
bei Motordrehzahl.....	3000 r/min
Druckabsicherung.....	21 MPa



## LENKUNG

Zentrale hydrostatische Knick-Pendellenkung.

**Lenkpumpe:** Zahnradpumpe über Prioritätsventil.

**Lenkzylinder:** 1 doppelt wirkender Lenkzylinder

Lenkung	
Knickwinkel.....	±40°
Lenkpumpe	
Fördermenge .....	30 l/min
bei Motordrehzahl.....	3000 r/min
Druckabsicherung.....	17 MPa



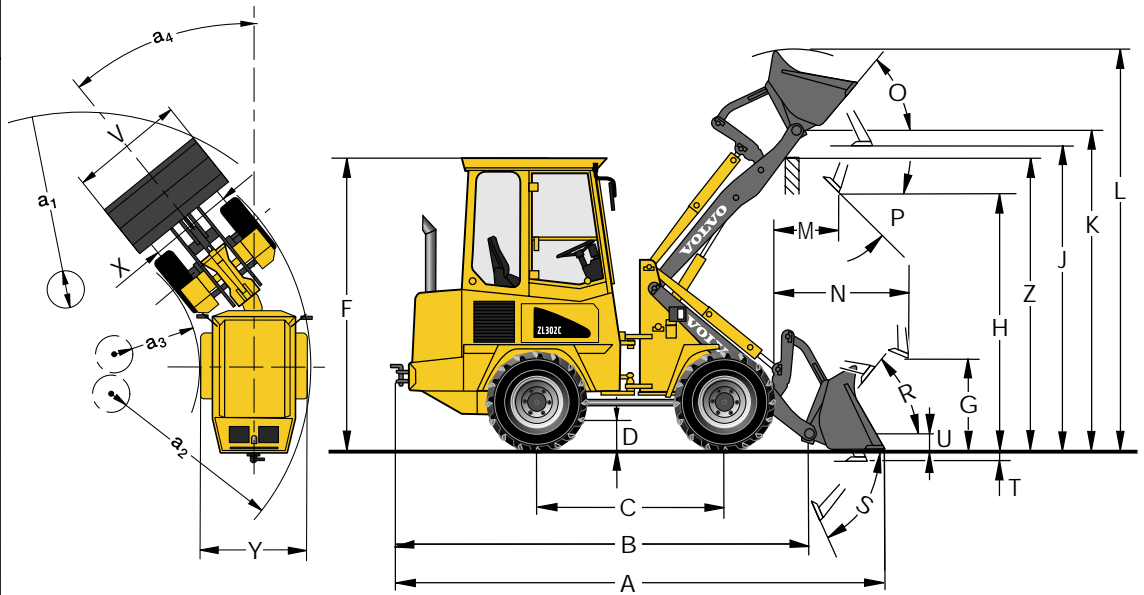
## KINEMATIK

Kinematiksystem:	Parallel-
Hubzylinder .....	1
Kippzylinder.....	1
Hubzeit (beladen) .....	5,0 s
Senkzeit (leer).....	3,0 s
Auskipzeit.....	1,5 s
Rückkipzeit.....	1,0 s

## ABMESSUNGEN • PARALLELKINEMATIK

ZL302C mit Parallelkin.,  
Z-Geräteträger und  
Bereifung 10.0/75-15.3

B	3225	mm
C	1500	mm
D	230	mm
F	2310	mm
G	950	mm
J	2750	mm
K	2900	mm
O	50	°
P	45	°
R	50	°
S	60	°
U	150	mm
X	1010	mm
Y	1290	mm
Z	2690	mm
a <sub>2</sub>	2780	mm
a <sub>3</sub>	1420	mm
a <sub>4</sub>	±40	°



## ARBEITSWERTE • PARALLELKINEMATIK

Daten nach Schaufeltyp		Universal-		Leichtgut-		Klapp-
ZL302C mit Parallelkinematik, Z-Geräteträger und Bereifung 10.0/75 - 15.3						
Schaufelinhalt	m <sup>3</sup>	0,3	0,3	0,4	0,5	0,28
Schüttgewicht	kg/m <sup>3</sup>	1900	1900	1400	1100	1800
Kipplast, ohne Lenkeinschlag (ISO / DIS)	kg	1480	1450	1400	1350	1300
Kipplast, voller Lenkeinschlag 40° (ISO / DIS)	kg	1300	1250	1230	1200	1150
Hubkraft, max.	kN	16,0	15,9	15,5	15,0	15,0
Reißkraft	kN	18,0	15,0	15,0	13,0	20,0
A Gesamtlänge	mm	3825	3925	3925	4025	3775
L Hubhöhe	mm	3540	3600	3600	3690	3550
V Schaufelbreite	mm	1350	980	1350	1350	1350
a <sub>1</sub> Wendekreisdurchmesser	mm	5900	5630	5970	6030	5880
T Schaufel-Tiefstellung, max.	mm	40	40	40	40	40
H Schütthöhe	mm	2400	2330	2330	2230	2405
M Reichweite bei voller Höhe	mm	360	430	430	455	280
N Reichweite, max.	mm	1115	1185	1185	1210	1035
Einsatzgewicht	kg	2100	2100	2120	2140	2200

Daten mit Ladegabel		ZL302C - Mögliche Maschinen-Varianten	
Schwerpunktsabstand 400 mm		Kinematik/Geräteträger	Standard
Kipplast, geknickt, nach (ISO / DIS)	kg	Parallel- / Z	●
Nutzlast nach EN 474-3, 60/80%	kg	Z / Z	—
Nutzlast 80 %, Transportstellung, 40° geknickt	kg		

## STANDARDAUSFÜHRUNG

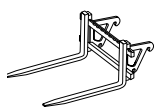
<p><b>Motor</b> Dieselmotor mit Indirekteinspritzung Zusatz-Kraftstofffilter Kaltstartvorrichtung Ansaugluftfilter in zwei Stufen</p> <p><b>Elektrische Anlage</b> Drehstromlichtmaschine 65 A</p> <p><b>Beleuchtung:</b> Hauptscheinwerfer: Fernlicht/Abblendlicht/asymmetrisch (Halogenlampen) Standlicht Rücklicht Bremslicht Fahrtrichtungsanzeiger Warnblinkanlage Fahrerhausbeleuchtung</p> <p><b>Armaturen:</b> Multifunktionshebel 12 Volt Steckdose Signalhorn Warnblinkanlage Startsperre</p> <p><b>Anzeigeelemente:</b> Kraftstoffanzeige Betriebszeitähler Öltemperatur Fahrtrieb</p> <p><b>Kontrollleuchten für:</b> Blinker Feststellbremse</p>	<p>Fernlicht Vorglühen Batterieladung Differentialsperre Warnblinkanlage Fahrtrichtung: vorwärts/ rückwärts</p> <p><i>Warnleuchten gekoppelt mit zentraler akustischer Warneinrichtung für:</i> Motortemperatur Motor-Öldruck Öltemperatur Fahrtrieb Luftfilter-Verschmutzung Feststellbremse</p> <p><b>Kraftübertragung</b> Hydrostatisches Getriebe Zuschaltbare 100% Differentialsperre Bereifung 10.0/75-15.3</p> <p><b>Hydraulikanlage</b> Zahnradpumpe Dreiblock-Steuerventil</p> <p><b>Service und Wartung</b> Radmutter-Schlüsselsatz</p> <p><b>Kabine, außen</b> Abnehmbare ROPS-Kabine Einseitiger Ein- und Ausstieg Abschließbare Tür</p>	<p>Getöntes Sicherheitsglas (Frontscheibe) Scheibenwischer an Front- und Heckscheibe Front und Heckscheibenwaschanlage Aufstellbare Tür Außenrückspiegel (rechts/links)</p> <p><b>Kabine, innen</b> Mehrfach verstellbarer Fahrersitz Sicherheitsgurt Sonnenblende Heizungsanlage mit Frischluftfilter und Defroster Kabinenbelüftung Aufbewahrungsfach in der Kabine</p> <p><b>Arbeitseinrichtung</b> Ladestellungsanzeige Schnellwechsel-Geräteträger (mechanisch)</p> <p><b>Karosserie</b> Kotflügel (vorn/hinten) Abschließbare Motorhaube Auspuff nach oben Abschleppvorrichtung</p>	<p><b>Internationale Standards für Maschine und Produktion</b></p> <p><i>Qualität:</i> DIN/ISO 9001</p> <p><i>Sicherheit:</i> CE - Kennzeichnung Maschinenrichtlinie 98/37/EG ROPS ISO 3471 FOPS ISO 3449 Kipplast / Nutzlast: ISO/DIS 14397-1 EMV (elektromagnetische Verträglichkeit) 89/336/EWG mit Ergänzungen</p> <p><i>Umwelt:</i> DIN/ISO 14001 Geräuschpegel: 86/622/EWG, Änderung 95/27/EG</p> <p>Vollständige StVZO-Ausrüstung (Standard Maschine)</p>
---	--	---	--

## SONDERAUSRÜSTUNG

<p><b>Hydraulikanlage</b> 3. hydraulischer Kreislauf Zusatzhydraulik zum 3. hydraulischen Kreislauf 4. hydraulischer Kreislauf Befüllung mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl</p>	<p><b>Kabine, außen</b> ROPS-Schutzdach ROPS-Bügel (starr/klappbar) Wetterschutzdach für ROPS-Bügel Arbeits-Scheinwerfer (vorn/hinten)</p>	<p><b>Kabine, innen</b> Handgasregler Drehinchenventil Radio</p> <p><b>Arbeitseinrichtung</b> Hubgestellfederung Schnellwechsel-Geräteträger (hydraulisch)</p>	<p><b>Sicherheit</b> FOPS-Blech für Kabine Schutzgitter für: Hauptscheinwerfer Arbeitscheinwerfer Rückleuchten Rundumleuchte Akustischer Rückfahr-Signalgeber Gegengewicht</p>
--	--	--	--

## ANBAUGERÄTE

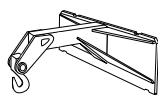
Auswahl der gängigsten Anbaugeräte. Weitere Geräte sowie verschiedene Schaufeltypen und -ausführungen auf Anfrage.



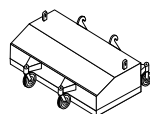
Ladegabel



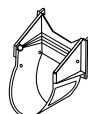
Klappschaufel



Lasthaken



Kehmaschine



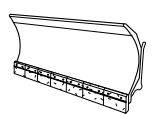
Baumpflanz-Schaufel



Silagegabel



Dunggabel



Schneepflug

Wir behalten uns das Recht zur Änderung technischer Daten und zu konstruktiven Maßnahmen ohne Ankündigung vor. Die Abbildungen zeigen nicht immer die Standardausführung der Maschinen.

# VOLVO

Volvo Construction  
Equipment

Ref. No. 25 3 430 5516 German  
Printed in Germany 2001.05 CWL  
Volvo, Konz 2908348