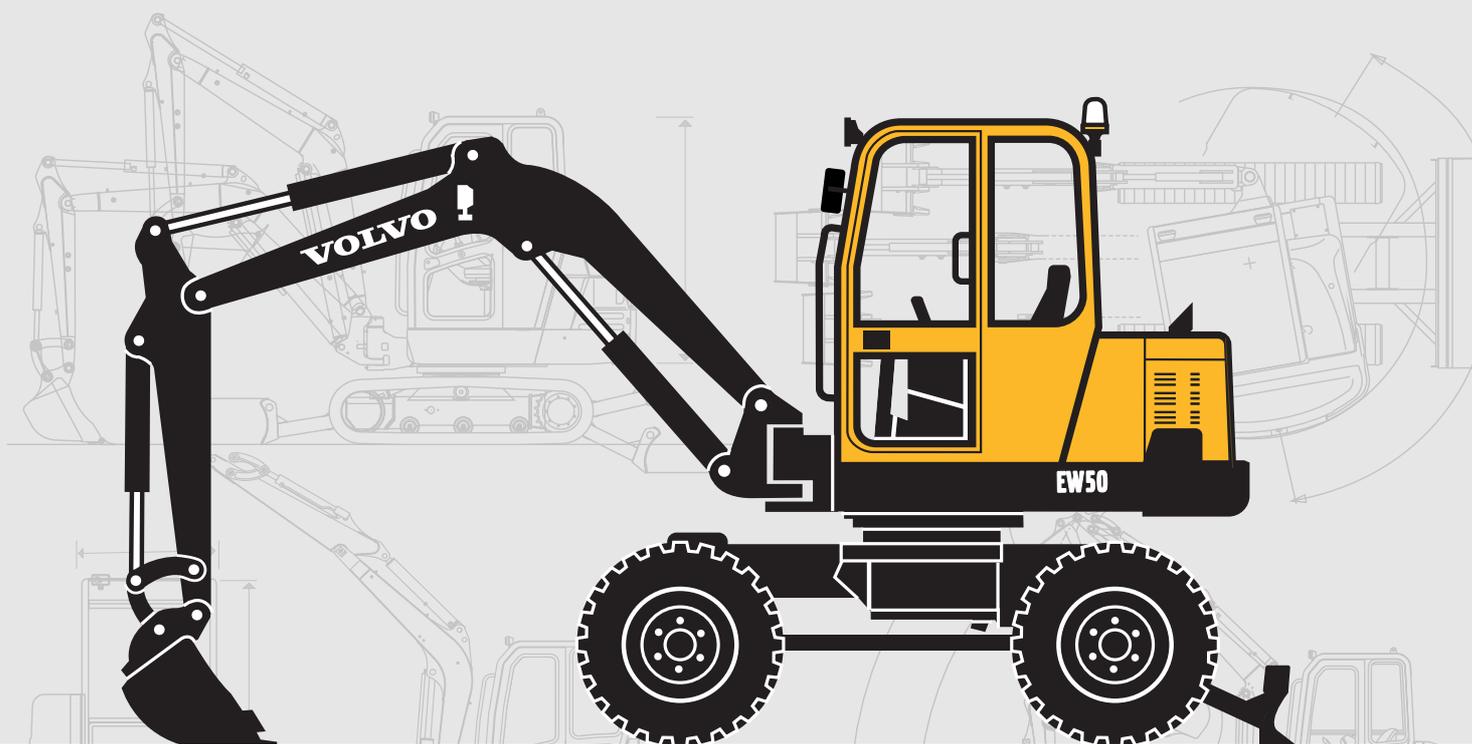


# VOLVO KOMPAKTBAGGER

# EW50



- **Nettoleistung:**  
D.80/1269 CEE: 33,7 kW / 45,8 PS
- **Einsatzgewicht:**  
5190 - 5295 kg
- **Löffelinhalt:**  
70 - 231 l.
- **Maximale Grabtiefe:**  
3130 - 3530 mm
- **Hydraulischer Kreislauf "Load Sensing"** für äußerst präzise Steuerung unter jeglichen Ladebedingungen.
- **Voneinander unabhängige Bewegungen und hohe Arbeitsgeschwindigkeit** zur Verkürzung der Zykluszeiten und Steigerung der Produktivität.
- Kabine mit **TOPS-** und **FOPS-**Schutz für erhöhte Sicherheit des Fahrers.
- **Kompakte Abmessungen.**  
Das umfangreiche Gegengewicht schützt den hinteren Maschinenbereich vor Stoßeinwirkungen.
- **Besonders servicefreundlich** durch problemlosen Zugang zum Motor- und Hydraulikraum.

# VOLVO

# Noch robuster, noch rentabler

## KOMPAKTBAGGER EW50

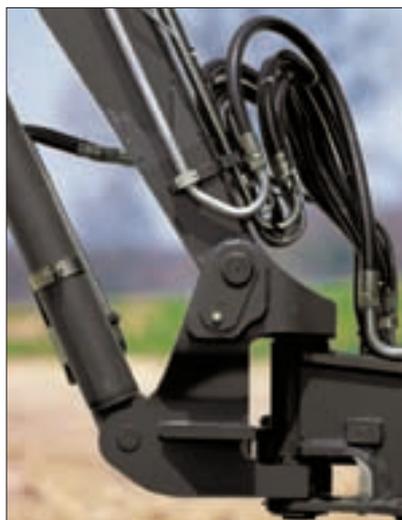
Mit seiner eindrucksvollen Kraft und Standfestigkeit und seiner Robustheit ist der Volvo EW50 mobil eine Supergängung des Volvo Maschinenprogramms. Seine Beweglichkeit, die Laufruhe und die kompakten Abmessungen, machen dieses Gerät zu einer idealen City-Maschine, die keine Wünsche offen läßt. Getreu der Volvo Tradition, zeigt auch dieses Gerät den positiven Unterschied auf allen möglichen Baustellen und Einsätzen.



Das Werkzeug-Schnellwechselsystem, das ein Auswechseln des Zubehörs ohne Verlassen des Führerstandes ermöglicht: von allen Benutzern sehr geschätzt, bietet diese Vorrichtung einen beachtlichen Zeitgewinn und ein Plus an Komfort, ohne die Kinematik und damit die Leistung des Löffels zu beeinträchtigen.



Die abgerundete Form des Kontergewichtes schützt die Heckpartie und ermöglicht Arbeiten auf engstem Raum.



Ummantelte Hydraulikschläuche (Sicherheit für den Maschinisten), auf dem Ausleger geführt, leicht erreichbar, wartungsfreundlich, exzellente Sicht und Betriebssicherheit (keine Gefahr hängen-zubleiben). Der Ausleger ist auf eine mehrfach gelagerte Schwenklagerung montiert und erlaubt den Einbau einer langen Achse. Dies gewährleistet wiederum eine größere Verwindungssteifigkeit der Ausleger-Fahrwerk Verbindung. Die Kolbenstange des Auslegerzylinders ist durch eine stabile Verkleidung gegen Stoß- und Schlageinwirkung geschützt.



Äußerst wirksamer Korrosionsschutz:  
alle Schraubverbindungen, Bolzen und  
hydraulischen Rohrleitungen sind  
verzinkt und bichromatisiert.

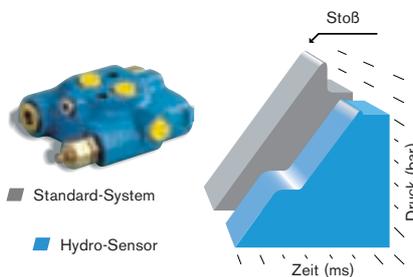
Dank seiner Kompaktheit und der hydraulischen Armversetzung eignet sich der  
EW50 auch für enge Baustellen, er ist hervorragend für Grabarbeiten an Mauern  
und Hindernissen entlang geeignet.

# Viel Komfort und ein extrem hoher Sicherheitsstandard

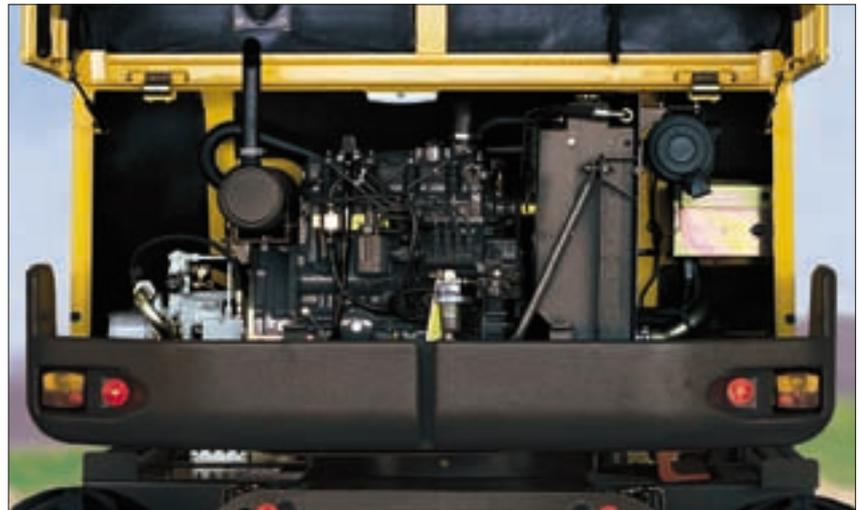
## KOMPAKTBAGGER EW50



Der Drehwerkmotor mit Radialkolben verfügt über ein sehr hohes Anlaufdrehmoment, welches flexibles Schwenken ermöglicht, und treibt den Kugeldrehkranz direkt und ohne zwischengeschaltetes Reduktionsgetriebe an. Folge: weniger Verschleiß, da weniger bewegliche Teile. Die in den Drehwerkmotor integrierte Bremse blockiert den Oberwagen in jeder gewünschten Position und garantiert eine optimale Arbeitssicherheit, selbst in Schräglage.



Das Hydrosensor-Ventil am Schwenkwerk-Kreislauf reduziert die Druckspitzen und hydraulischen Schläge, die bei herkömmlichen Hydrauliksystemen bei Anlauf und Abbremsen auftreten. Ergebnis: ein ansteigender Druckaufbau, eine größere Flexibilität und Präzision sowie eine geringere Belastung und damit höhere Zuverlässigkeit der Mechanik.



Die Motorhaube mit großen Öffnungswinkel bietet einen vollständigen Zugriff zum Motor und zu den Hydraulikpumpen. Alle Wartungs- und Kontrollelemente befinden sich im Zugriffsbereich.



Die Kühler des Hydromotors und hydraulischen Kreislaufs befinden sich nebeneinander, um die Reinigung zu erleichtern. Die Batterie und der Luftfilter sind ebenfalls sehr leicht zugänglich.



- Kontinuierliche und unmittelbare Load-Sensing-Regelung der Fördermenge und des Drucks der Hydraulikpumpe, je nach Kraftbedarf der Maschine.
- Alle hydraulischen Funktionen sind voneinander unabhängig und können gleichzeitig angesteuert werden für noch mehr Bedienungskomfort und Produktivität.
- Sehr hohe Bedienungspräzision, selbst bei starker Belastung; Sicherheit in den Arbeitsbewegungen.
- Geschwindigkeit der Bewegungen vom Kraftbedarf am Löffel unabhängig: einfachere Bedienung.
- Hydraulische Kraft immer an die Belastung angepaßt: Das bedeutet optimale Ausnutzung der Motorleistung.
- Steuerelemente mit geschlossenem Kreislauf: Förderleistung der Hydraulikpumpe gleich Null in der Bereitschaftsstellung, also keine unnötige Ölzirkulation. Kein Leistungsverlust bzw. keine Beeinträchtigung der Ölqualität durch zu starke Erhitzung.
- Die Brems- und Lenkkreise werden von der Hydraulik mit Priorität bedient: ein Mehr an Sicherheit.
- Hydrostatisches Viergang-Getriebe.



Ergonomisch geformte Bedienungshebel: großer Zeitgewinn, da man die Maschine sehr gut im Griff hat und alle Bewegungen sehr präzise sind. Gefederter und vielfach verstellbarer Komfortfahrersitz, Einstellungen unabhängig zu den Bedienelementen.

Die Kabine und der überdachte Führerstand des EW50 bieten einen sehr hohen Sicherheitsstandard, der durch die Zertifizierungen FOPS 1 (Schutz vor herabfallenden Gegenständen), und TOPS (Kippschutz) garantiert wird. Der Sicherheitsgurt gehört zur Standardausstattung.



Die Armlehnen mit den Steuerhebeln bilden eine Einheit mit der Sitzlagerung: die Bedienungspräzision ist damit unabhängig von den Bewegungen der Maschine, der Fahrer kann eine Bedienungshaltung einnehmen, die ein ermüdungsfreies Arbeiten ermöglicht.



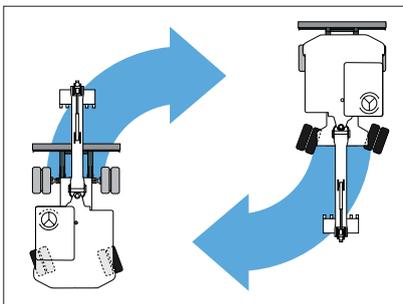
Der in den EW50 integrierte Bordcomputer PUMA überwacht ständig alle wesentlichen Maschinenfunktionen und informiert den Fahrer unverzüglich im Falle einer Störung. Der Fahrer kann durch diese automatische Kontrolle seine gesamte Aufmerksamkeit auf die Bedienung der Maschine richten.

# Bemerkenswert leistungsfähig

## KOMPAKTBAGGER EW50



Die Lenkachse ist als Pendelachse, mit einem Weg von 15° ausgelegt, hiermit werden auch schwerste Geländebedingungen gemeistert. Die hydraulische Blockierung der Pendelachse sorgt für Stabilität in allen Stellungen.



Das als Option verfügbare Auto-Reverse-System gewährleistet eine automatische Umkehrung der Lenkrichtung, wenn der Oberwagen nach hinten ausgerichtet ist. Dank dieses exklusiven Systems werden die gelenkten Räder immer in Drehrichtung des Lenkrads eingeschlagen, um die Präzision und Sicherheit beim Fahren zu erhöhen.

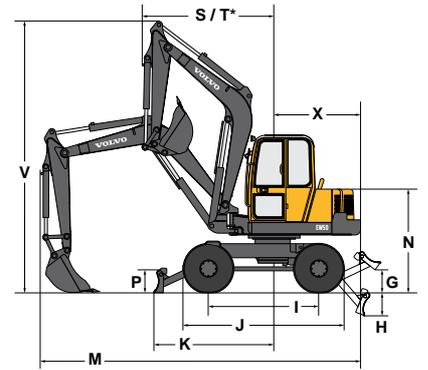
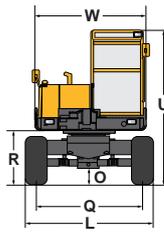
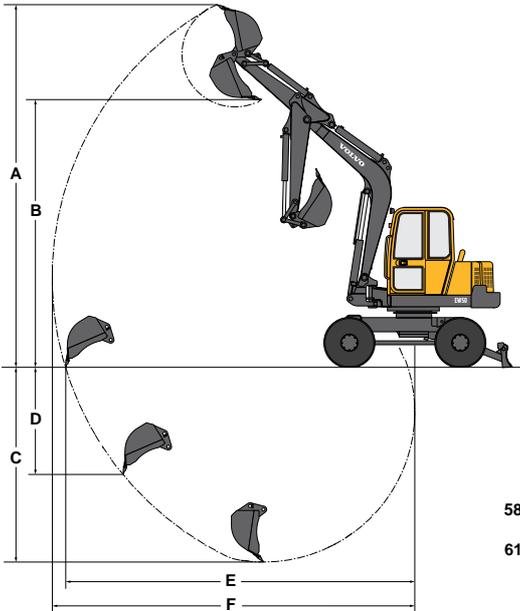


Der EW50 ist serienmäßig mit einem Planierschild ausgerüstet, welches von zwei Zylindern betätigt wird. Der EW50 kann als Sonderausstattung mit zwei Abstützungen anstelle des Schildes ausgerüstet werden, bei Bedarf kann ein abnehmbares Schild angebracht werden.

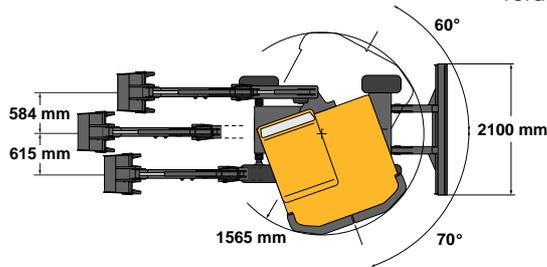


Durch das zusätzliche Auslegergelenk wird der Raumbedarf der Ausrüstung reduziert, und der Löffel kann auf einer größeren Bodenfläche und in unmittelbarer Nähe der Maschine plaziert werden.

## ABMESSUNGEN - MONOBLOCKAUSLEGER



\* vorderer Radius bei maximalem Versatz



Löffel				
	Breite	Gewicht	Löffelinhalt	
Tieföffel		350 mm	87 kg	70 l
		450 mm	100 kg	98 l
		600 mm	122 kg	142 l
		750 mm	143 kg	187 l
Grabenräumlöffel		1500 mm	185 kg	265 l

Stiel	A	B	C	D	E	F
	5437	3987	3133	2026	5450	5712
	5643	4193	3533	2400	5843	6092

G	H	I	J	K	L	M	N	O
652	232	2050	2965	1745	2164	5279	1871	291

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
373	1749	1025	2481	2071	2875	4254	1790	1482

Mit Standardbereifung

Datenangaben in mm

## TRAGLASTEN - MONOBLOCKAUSLEGER

Die Leistungsangaben gelten für eine Maschine mit Standardbereifung ohne Löffel. Die Nutzlast stellt 75% der Kipplast oder 87% der hydraulischen Grenze.

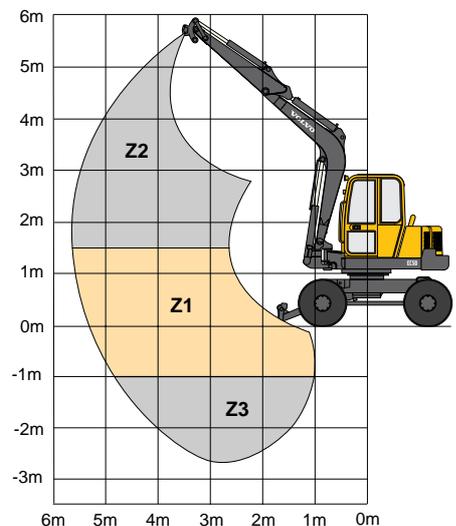
Achtung: In Übereinstimmung mit der Norm EN 474-5 muß die Maschine mit einer Rohrbruchsicherung am Auslegerzylinder sowie mit einer Überlastwarnanlage ausgestattet sein (die als Option verfügbar sind), wenn sie im Hebezeugbetrieb genutzt wird.

Horizontale Reichweite		2.00 m	3.00 m	4.00 m	Maxi 4.5 m	
		Z2	1235*	970*	910	
		Z1	2620*	1600	1055	900
		Z3	3135*	1620		
		Z2	1235*	900	760	
		Z1	2545	1320	880	750
		Z3	2595	1340		

Horizontale Reichweite		2.00 m	3.00 m	4.00 m	Maxi 5.24 m	
		Z2	1260*	765*		
		Z1	1965*	1590	1045	725
		Z3	2955*	1595	1050	
		Z2	1260*	765*		
		Z1	1970*	1310	870	605
		Z3	2550	1315	875	

\* hydraulische Grenze

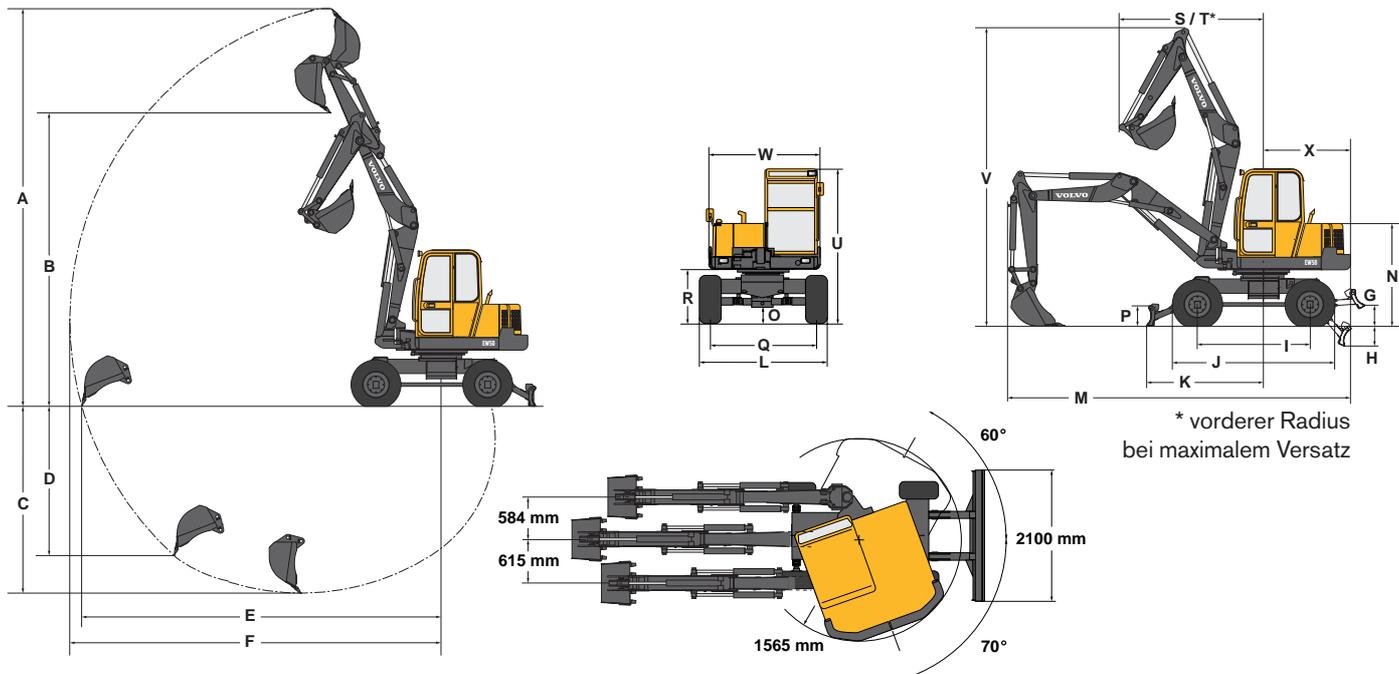
Datenangaben in kg



Hubeistung bei vollständiger Drehung um 360° und bei gleichzeitiger Abstützung auf dem Schild oder den Stabilisatoren.

Hubeistung bei vollständiger Drehung um 360° mit angehobenem Schild oder angehobenen Stabilisatoren.

## ABMESSUNGEN - VERSTELLAUSLEGER



\* vorderer Radius bei maximalem Versatz

Löffel				
	Breite	Gewicht	Löffelinhalt	
	350 mm	87 kg	70 l	
	450 mm	100 kg	98 l	
	600 mm	122 kg	142 l	
	750 mm	143 kg	187 l	
900 mm	166 kg	231 l		
Grabenräumlöffel		1500 mm	185 kg	265 l

Stiel	A	B	C	D	E	F
	6563	5710	3130	2967	5900	6147
	6898	5224	3530	3070	6303	6538

G	H	I	J	K	L	M	N	O
652	232	2050	2965	1745	2164	3862	1871	291

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
373	1750	1025	2380	1972	2875	5713	1790	1482

Mit Standardbereifung

Datenangaben in mm

## TRAGLASTEN - VERSTELLAUSLEGER

Die Leistungsangaben gelten für eine Maschine mit Standardbereifung ohne Löffel. Die Nutzlast stellt 75% der Kipplast oder 87% der hydraulischen Grenze.

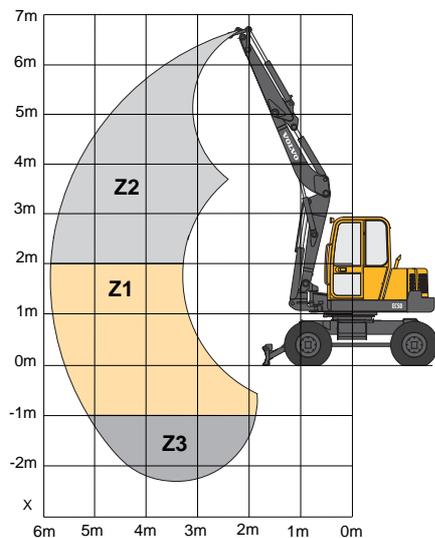
Achtung: In Übereinstimmung mit der Norm EN 474-5 muß die Maschine mit einer Rohrbruchsicherung am Auslegerzylinder sowie mit einer Überlastwarnanlage ausgestattet sein (die als Option verfügbar sind), wenn sie im Hebezeugbetrieb genutzt wird.

Horizontale Reichweite		2.00 m	3.00 m	4.00 m	Maxi 5.3 m
		Z2	2100*	1130*	915*
		Z1	2100*	1130*	870
		Z3	2555*	1325	875
		Z2	2100*	1130*	890
		Z1	1955*	1130*	815
		Z3	2395	1230	820

Horizontale Reichweite		2.00 m	3.00 m	4.00 m	Maxi 5.7 m
		Z2	1145*	760*	
		Z1	1890*	1175*	820*
		Z3	2645*	1430*	880
		Z2		1120*	735*
		Z1	1620*	1150*	795*
		Z3	2350	1210	805

\* hydraulische Grenze

Datenangaben in kg



Hubleistung bei vollständiger Drehung um 360° und bei gleichzeitiger Abstützung auf dem Schild oder den Stabilisatoren.

Hubleistung bei vollständiger Drehung um 360° mit angehobenem Schild oder angehobenen Stabilisatoren.



## MOTOR

### Wassergekühlter Vierzylinder-Dieselmotor.

Hubraum .....	2216 cm <sup>3</sup>
Installierte Leistung (D.80/1269 CEE) .....	33,7 kW (45,8 PS) bei 2500 U/min
Max. Drehmoment (D.80/1269 CEE) .....	139 Nm bei 2050 U/min
Bohrung x Hub .....	80 mm x 100 mm



## ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG

Spannung .....	12 V
Batterie .....	12 V - 90 AH
Lichtmaschine .....	12 V - 55 A
Anlasser .....	12 V - 2 kW



## HYDRAULISCHES SYSTEM

**Hydraulisches Load-Sensing-System mit geschlossenem System, das die völlige Unabhängigkeit der einzelnen Bewegungen gewährleistet.**

Steuerung ..... hydraulische Servosteuerungen

**Verstellpumpe Load-Sensing bei allen Kreisläufen der Ausrüstung und des Fahrwerks:**

Max. Förderleistung .....	102,5 l/min
Max. Betriebsdruck .....	250 bar

**Zahnradpumpe für den Kreislauf des Planierschilds und des Schwenkwerks:**

Max. Förderleistung .....	40 l/min
Max. Betriebsdruck .....	250 bar

**Hydraulischer Kreislauf mit Doppelwirkung für das Zubehör:**

Max. Förderleistung .....	75 l/min
Max. Betriebsdruck .....	250 bar

**Endstellungsdämpfer:**

Am Auslegerzylinder .....	am Ende des Stangenauszugs
Am Armzylinder .....	am Ende des Stangeneinzugs



## SCHWENKSYSTEM

**Schwenkbewegung des Oberwagens wird von einem hydraulischen Radialkolbenmotor gewährleistet, der direkt, d.h. ohne Unteretzungsgetriebe, einen Kugeldrehkranz mit Innenverzahnung und Fernschmierung antreibt.**

Schwenkgeschwindigkeit .....	10 U/min
Bremssystem .....	automatische Federdruckspeicherbremse
Dämpfung von hydraulischen Stößen ..	Shockless-Hydrosensor-Ventil



## LÖFFELLEISTUNG

Brechkraft .....	3654 daN
Reißkraft .....	2733 daN



## UNTERWAGEN

**Hydrostatisches Wendegetriebe, Antrieb aller Räder durch Zwischengetriebe und zwei starre Fahrachsen.**

Zwei niedrige Geschwindigkeiten .....	3 und 6 km/h
Zwei hohe Geschwindigkeiten .....	9 und 18 km/h
Max. Zugkraft .....	2865 daN
Überwindbares Maximalgefälle .....	58% (30°)
Breitbartung .....	15,5/55 R 18

**Hydrostatische Servolenkung mit Richtungsumkehr Autoreverse als Option.**

Außenwenderadius (mit Standardrädern) .....	5115 mm
---	---------

**Bremssystem.**

Betriebsbremse .....	mit mehreren Scheiben an allen 4 Rädern
Park- und Hilfsbremse .....	an der Vorderachse

**Stabilisierungssystem.**

Stabilisierungsschild .....	Standard
Zwei Stabilisatoren anstelle des Schilds .....	Option
Abnehmbarer Schild an den Stabilisatoren .....	Option

Die Schild- bzw. Stabilisatorzylinder sind standardmäßig mit Sicherheitsventilen ausgestattet.



## FÜLLMENGEN

Dieseltank .....	80 l
Hydrauliköltank .....	70 l
Hydraulikkreislauf .....	106 l
Motorölwanne .....	8 l
Kühlflüssigkeit .....	8 l



## GEWICHT

**Betriebsgewicht mit Standardlöffel und Planierschild:**

Mit Monoblockausleger .....	5190 kg
Mit Verstellausleger .....	5295 kg



## SCHALLPEGEL

**Ergebnis der dynamischen Messungen:**

Äußerer Schallpegel (LwA) .....	99 dB(A)
Schallpegel in der Kabine (LpA) .....	80 dB(A)

Die Schallpegel entsprechen der EG-Richtlinie Nr. 86/662 EEC und deren Änderungen.

## STANDARDAUSRÜSTUNG

### Motor

Trockenluftfilter.  
Elektrisches Vorglühsystem.  
Abscheider, Vorfilter und Dieselfilter - transparent.  
Verkleidung am Motorgehäuse.  
Stufenlose Regelung der Motordrehzahl.

### Elektrisches System

Batterie 12 V - 90 AH.  
Hupe.  
12V-Anschluß für Handlampe.

### Tragendes Fahrgestell

Breitreifen 15.5/55 R 18.  
Räum- und Stabilisierungsschild mit zwei Zylindern, die mit Sicherheitsventilen ausgestattet sind.  
Hydrostatisches Getriebe mit 4 Antriebsrädern.  
Fernschmierung des Drehkranses.

### Hydraulisches System

Hydraulische Servosteuerungen "ISO".  
Zusätzlicher hydraulischer Verteiler mit Doppelwirkung für einen Zubehöorkreislauf mit abklappbarem Pedal, direkter druckfreier Ölrücklaufkreis zum Hydraulikbehälter.  
Rohrleitungen des Zubehöorkreislaufs (Doppelwirkung + Rücklauf) bis zum Auslegerfuß.

Servosteuerung der hydraulischen Versetzung des Auslegers mit Hilfe des linken Steuerschalters.

### Kabine

FOPS-Schutz Stufe 1 (Schutz vor herabfallenden Gegenständen).  
TOPS-Schutz (Kippschutz).  
Sitz- und Konsoleneinheit mit Aufhängung, verstellbar.  
Komfortsitz mit Stoffbezug.  
Rutschfester Boden mit zwei Haltegriffe zum Einsteigen in den Führerstand.  
Sicherheitsgurt.  
Montage der Kabine auf Silentblöcken.  
Drei Arbeitsscheinwerfer.  
Heizung und Gebläse mit zwei Stufen.  
Heizungsregelung in der Kabine.  
Frontscheibe mit zwei Gasdruckfedern zum leichten Öffnen.  
Seitliches Schiebefenster rechts.  
Tür mit Verriegelung in der geöffneten Position.  
Radiovorrüstung (Raum für ein Radio und zwei Lautsprecher, Antenne und elektrische Verkabelung bereits vorhanden).  
Innenbeleuchtung.  
Korrosionsschutz der Kabine durch Kataphorese-Verfahren.

Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage an der Frontscheibe.

### Instrumentelle Ausrüstung und Überwachung

Bordinformationsgerät PUMA zur ständigen Überwachung der Maschine.  
Kontroll- und Warnleuchte für folgende Funktionen:  
Vorglühen, Motoröldruck, Wassertemperatur, Hydrauliköltemperatur, Batterieladung, Verstopfung des Hydraulikfilters, Verstopfung des Luftfilters.  
Kraftstoffanzeiger mit Kontrolleuchte für den Minimalstand.  
Gesamtstundenzähler.  
Zwischenstundenzähler mit kontrollierter Nullrückstellung.  
Drehzahlmesser.  
Anzeige der Seriennummer der Maschine (Kennzeichnung zur Diebstahlsicherung).

### Erdbehebungs- und Hebezeugausrüstung

Einteiliger Ausleger, Länge 2700 mm oder Vestellausleger.  
Stiel, 1500 mm.  
Hydraulische Versetzung des Auslegers um 130°.  
Endstellungsdämpfer am Ausleger- und Versetzungszyylinder.

Fernschmierung des Versetzungszyylinderfußes.

### Sicherheit

Verriegelung der Steuerungen der Baggerausrüstung, wenn die linke Konsole zum Einstieg in den Führerstand hochgeklappt wird.  
Sicherheitsvorrichtung beim Anlassen des Motors: die linke Konsole muß hochgeklappt sein, um den Anlasser betätigen zu können.  
Druckspeicher am Hilfskreislauf, so daß die Ausrüstung im Fall eines Motorstillstandes auf den Boden abgesenkt werden kann.  
Abschließbarer Werkzeugkasten.

### Zulassung

Die Maschinen entsprechen der EG-Richtlinie Nr. 98/37 EEC und deren Änderungen.  
Schalldämmung gemäß EG-Richtlinie Nr. 86/662 EEC und deren Änderungen.  
Schutz FOPS1 gemäß Norm ISO 3449.  
Schutz TOPS gemäß Norm ISO 12117.  
Elektromagnetische Kompatibilität (EMC) gemäß EG-Richtlinie Nr. 89/336 EEC und deren Änderungen.

## AUSRÜSTUNGSOPTIONEN

### Erdbehebungs- und Hebezeugausrüstung

Langer Stiel (1900 mm).  
Vom Hilfskreislauf gesteuerte Hebezeugvorrichtung gemäß Norm EN 474-5: Sicherheitsventil am Auslegerzylinder mit Überlastungsanzeige.  
Sicherheitsventil am Stielzylinder.  
Schnellkupplung für Zubehör mit hydraulischer Betätigung.

### Hydraulische Kreisläufe für Zubehör

Kreislauf für hydraulischen Hammer mit druckfreiem Direktrücklauf zum Tank.  
Hydraulischer Kreislauf für Zubehör mit Doppelwirkung.  
Hydraulischer Kreislauf zur Betätigung eines Greifers (Öffnen / Schließen und Drehen des Kübels).

### Unterwagen

Richtungsumkehr Autoreverse.  
Links und rechts individuell

bedienbare Stabilisatoren anstelle des Schilds.  
Abnehmbarer Schild, der an den Stabilisatoren montiert wird.

### Beleuchtung

Zusätzlicher Arbeitsscheinwerfer am Ausleger.  
Zusätzlicher Arbeitsscheinwerfer hinten.  
Rundumkennleuchte.

### Umweltschutz

Biologisches Hydrauliköl.  
Katalysator.

### Komfort und Sicherheit

Autoradio.  
Codierte Wegfahrsperrung mit Zifferncode-Tastatur (2 programmierbare Codes).  
Elektrischer Ausschalter.

### Sonstiges

Werkzeugsatz.  
Individuelle Sonderlackierung (RAL-Spezifikationen).

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 3 432 1105  
Printed in Germany 2001.11  
Volvo, Belley

German  
CEX  
2908188