

VOLVO KOMPAKTBAGGER

EW70



- **Nettoleistung:**
SAE J1349 / ECE-R24:
41.2 kW / 56 PS

- **Einsatzgewicht:**
7250 - 7395 kg

- **Löffelinhalt:**
103 - 306 l.

- **Maximale Grabtiefe:**
3590 - 3990 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 **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 EW70

Mit seiner eindrucksvollen Kraft und Standfestigkeit und seiner Robustheit ist der Volvo EW70 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.



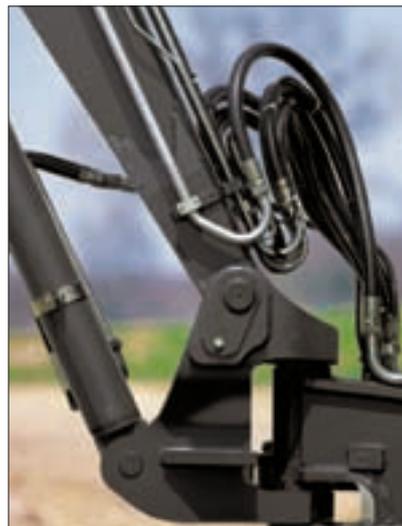
Das Werkzeug-Schnellwechselsystem, das ein Auswechseln des Zubehörs ohne Verlassen des Führerstandes ermöglicht: Von allen Benutzern sehr geschätzt, bietet diese Vorrichtung einen beachtlichen Zeitgewinn und ein Plus an Komfort, ohne die Kinematik und damit die Leistung des Löffels zu beeinträchtigen.



Eine Diebstahlsicherungstastatur, die als Option verfügbar ist, ermöglicht die Blockierung des Anlasses der Maschine und der wesentlichen hydraulischen Funktionen.



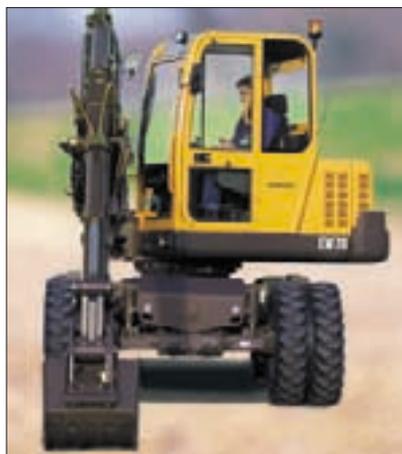
Die abgerundete Form des Kontergewichtes schützt die Heckpartie und ermöglicht Arbeiten auf engstem Raum.



Ummantelte Hydraulikschläuche (Sicherheit für den Maschinisten), auf dem Ausleger geführt, leicht erreichbar, wartungsfreundlich, exzellente Sicht und Betriebssicherheit (keine Gefahr hängenzubleiben). 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.



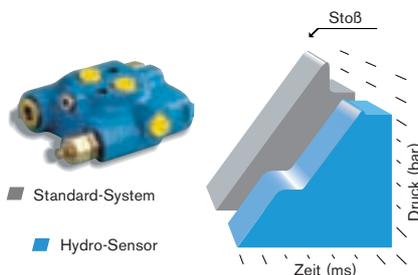
Dank seiner Kompaktheit und der hydraulischen Armversetzung eignet sich der
EW70 auch für enge Baustellen, er ist hervorragend für Grabarbeiten an Mauern
und Hindernissen entlang geeignet.

Load Sensing für Präzision und Flexibilität

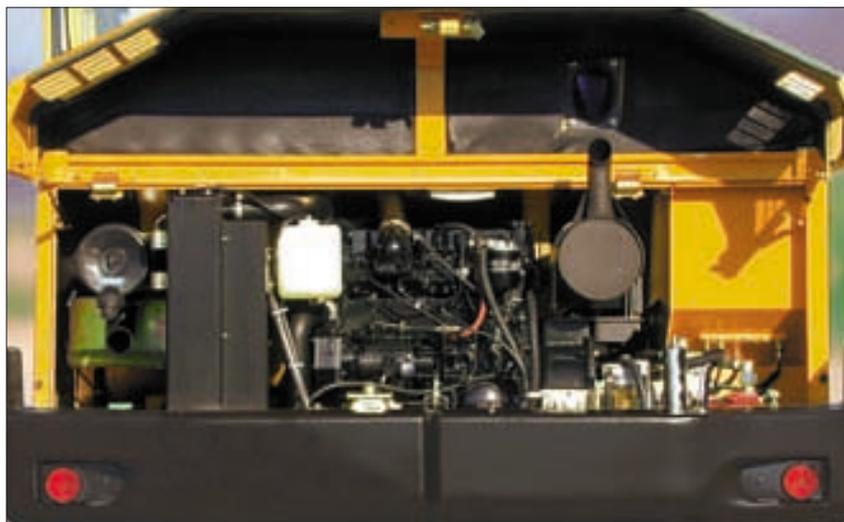
KOMPAKTBAGGER EW70



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.



Eine breite Haube ermöglicht den Zugang zu allen zentral angeordneten hydraulischen Elementen der Maschine. Der Steuerblock, die Drehdurchführung und der Drehwerkmotor sind unmittelbar zugänglich, hierdurch sind sämtliche Wartungs- und Einstellarbeiten einfach auszuführen.

- 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.

Viel Komfort und ein extrem hoher Sicherheitsstandard



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 EW70 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.



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.

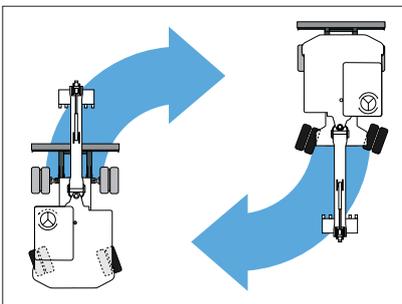
Die Kabine und der überdachte Führerstand des EW70 bieten einen sehr hohen Sicherheitsstandard, der durch die Zertifizierung FOPS 1 (Schutz vor herabfallenden Gegenständen), garantiert wird. Der Sicherheitsgurt gehört zur Standardausstattung.

Verstellausleger

KOMPAKTBAGGER EW70



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.

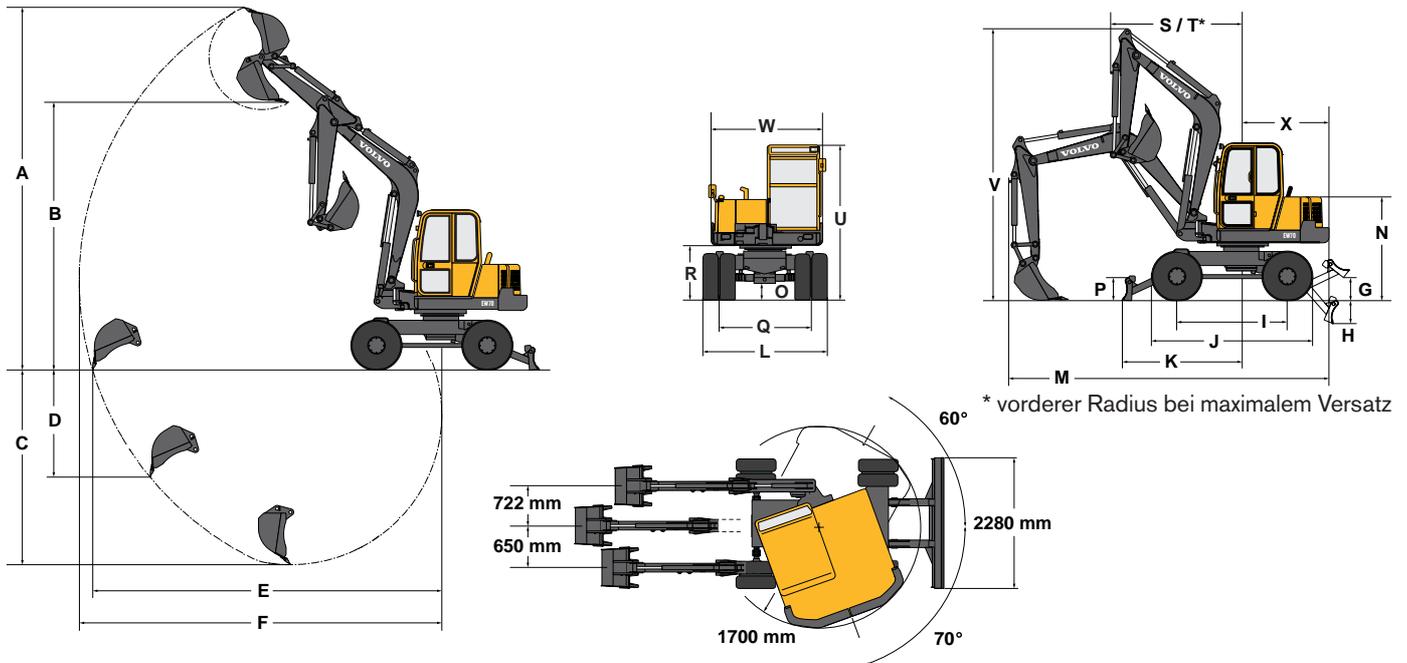


Der EW70 ist serienmäßig mit einem Planierschild ausgerüstet, welches von zwei Zylindern betätigt wird. Der EW70 kann als Sonderausstattung mit zwei Abstützungen anstelle des Schildes ausgerüstet werden, bei Bedarf kann ein abnehmbares Schild angebracht werden.



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		380 mm	112 kg	103 l
		450 mm	126 kg	130 l
		600 mm	155 kg	188 l
		750 mm	175 kg	246 l
Grabenräumlöffel		1500 mm	190 kg	265 l

Stiel	A	B	C	D	E	F
	6702	4950	3583	1941	6354	6632
	6970	5218	3983	2284	6784	7014

G	H	I	J	K	L	M	N	O
722	162	2050	3042	1700	2266	5893	1960	361

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
380	1760	1105	2430	2026	2963	5074	2050	1585

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.

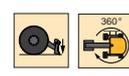
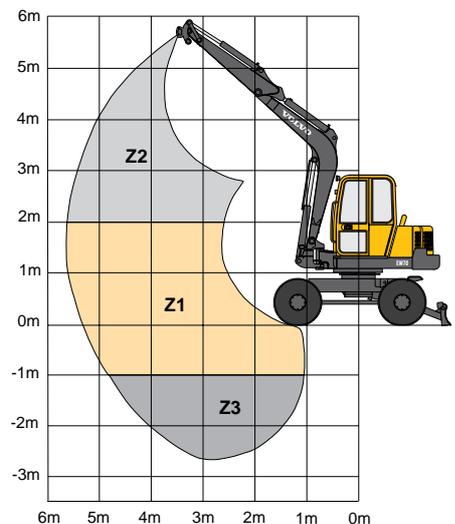
Achtung: in Übereinstimmung mit der Norm EN 474-5 muß die Maschine mit einer Rohrbruchsicherung am Auslegerzylinder sowie mit einer Überlastwarnanlage ausgestattet sein (die als Option verfügbar sind), wenn sie im Hebezeugbetrieb genutzt wird.

Horizontale Reichweite		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 5.5 m	
		Z2	2800*	1665*	1185*	1285*	
		Z1	2625*	2730*	1840	1345	1200
		Z3	3130	2435	1850		
		Z2	2650	1665*	1185*	940	815
		Z1	2325	1790	1210	905	800
		Z3	2380	1815	1225		

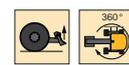
Horizontale Reichweite		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 6.0 m	
		Z2	2970*	1685*	1065*	1140*	965*
		Z1	2970*	2795*	1670*	1320	885*
		Z3	3825	2815	1810	1325	
		Z2	2550	1685*	1065*	930	700
		Z1	2280	1750	1185	880	690
		Z3	2310	1765	1185	885	

* hydraulische Grenze

Datenangaben in kg

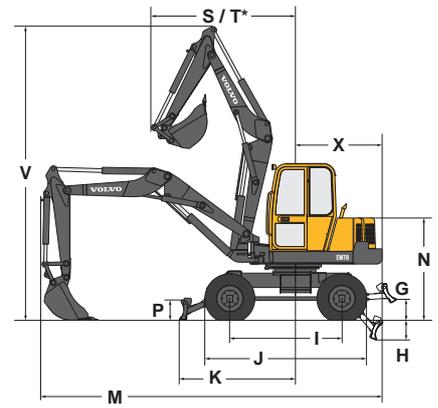
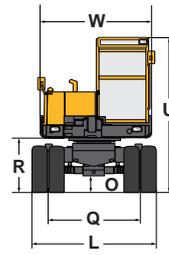
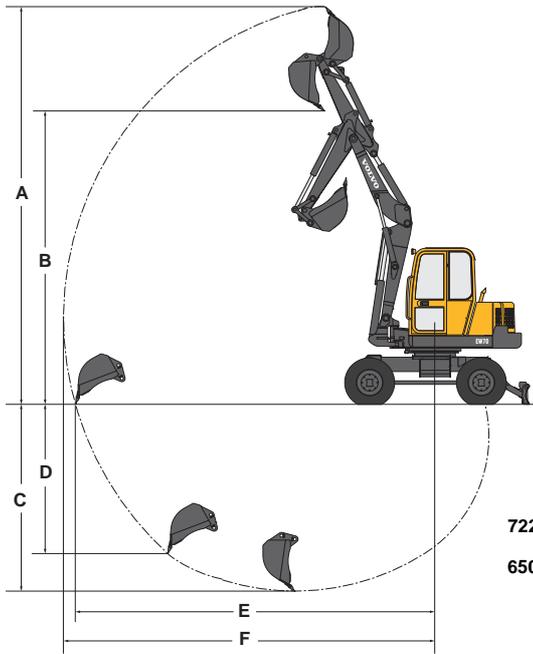


Hubeleistung bei vollständiger Drehung um 360° und bei gleichzeitiger Abstützung auf dem Schild oder den Stabilisatoren.

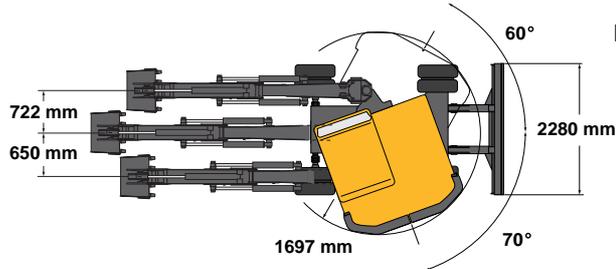


Hubeleistung bei vollständiger Drehung um 360° mit angehobenem Schild oder angehobenen Stabilisatoren.

ABMESSUNGEN - VERSTELLAUSLEGER



* vorderer Radius bei maximalem Versatz



Löffel				
	Breite	Gewicht	Löffelinhalt	
	380 mm	112 kg	103 l	
	450 mm	126 kg	130 l	
	600 mm	155 kg	188 l	
	750 mm	175 kg	246 l	
900 mm	199 kg	306 l		
Grabenräumlöffel		1500 mm	190 kg	265 l

Stiel	A	B	C	D	E	F
	7615	5680	3590	2870	6750	7016
	7985	6048	3990	3210	7154	7415

G	H	I	J	K	L	M	N	O
722	162	2050	3042	1700	2264	6180	1960	291

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
380	1760	1105	2550	2140	2963	5386	2050	1585

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.

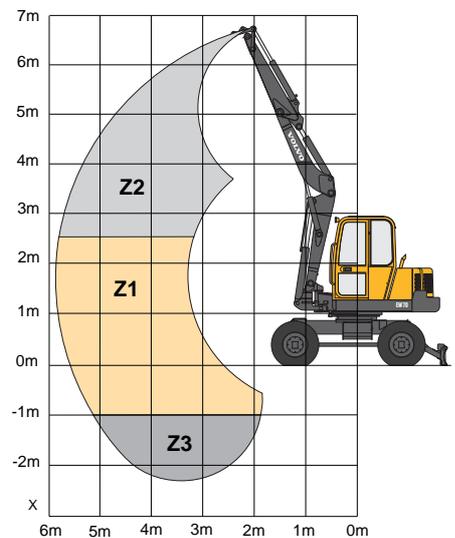
Achtung: in Übereinstimmung mit der Norm EN 474-5 muß die Maschine mit einer Rohrbruchsicherung am Auslegerzylinder sowie mit einer Überlastwarnanlage ausgestattet sein (die als Option verfügbar sind), wenn sie im Hebezeugbetrieb genutzt wird.

Horizontale Reichweite		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 6 m	
		Z2	1640*	1440*	1000		
		Z1	2630	1935	1275	740	
		Z3	2660	1970	1290	960	
		Z2	1640*	1315	940		
		Z1	2390	1775	1185	875	690
		Z3	2425	1810	1195	895	

Horizontale Reichweite		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 6.4 m	
		Z2	1910*	1215*	1015		
		Z1	2820*	1930	1270	935	670
		Z3	2620	1945	1275	940	
		Z2	1910*	1215*	870		
		Z1	2140	1610	1070	790	565
		Z3	2165	1625	1075	795	

* hydraulische Grenze

Datenangaben in kg



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

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



MOTOR

Wassergekühlter Vierzylinder-Dieselmotor Mitsubishi S4S.

Hubraum	3331 cm ³
Installierte Leistung (SAE J1349 / ECE-R24)	41,2 kW (56 PS) bei 2200 U/min
Max. Drehmoment (SAE J1349)	196 Nm bei 1550 U/min
Bohrung x Hub	94 mm x 120 mm



ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG

Spannung	12 V
Batterie	12 V - 90 AH
Lichtmaschine	12 V - 50 A
Anlasser	12 V - 2,2 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	160 l/min
Max. Betriebsdruck	250 bar

Zahnradpumpe für den Kreislauf des Planierschilds und des Schwenkwerks:

Max. Förderleistung	60 l/min
Max. Betriebsdruck	260 bar

Hydraulischer Kreislauf mit Doppelwirkung für das Zubehör:

Max. Förderleistung	90 l/min
Max. Betriebsdruck	250 bar

Endstellungs-dämpfer:

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 Untersetzungsgetriebe, einen Kugeldrehkranz mit Innenverzahnung und Fernschmierung antreibt.

Schwenkgeschwindigkeit	11 U/min
Bremssystem	automatische Federdruckspeicherbremse
Dämpfung von hydraulischen Stößen	Shockless-Hydrosensor-Ventil



LÖFFELLEISTUNG

Brechkraft	5190 daN
Reißkraft	3450 daN



UNTERWAGEN

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

Zwei niedrige Geschwindigkeiten	3.5 und* 6.5 km/h
Zwei hohe Geschwindigkeiten	12 und* 20.5 km/h
Max. Zugkraft	3100 daN
Überwindbares Maximalgefälle	58% (30°)
Standard-Doppelräder	8.25 x 20

Hydrostatische Servolenkung mit Richtungsumkehr Auto-reverse als Option.

Außenwenderadius	5500 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	110 l
Hydrauliköltank	73 l
Hydraulikkreislauf	131 l
Motorölwanne	10 l
Kühlflüssigkeit	15 l



GEWICHT

Betriebsgewicht mit Standardlöffel und Planierschild:

Mit Monoblockausleger	7250 kg
Mit Verstellausleger	7395 kg



SCHALLPEGEL

Ergebnis der dynamischen Messungen:

Äußerer Schallpegel (LwA)	101 dB(A)
Schallpegel in der Kabine (LpA)	83 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

Doppelräder mit Bereifung 8.25 x 20.
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).
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 3100 mm oder Verstellausleger.
Stiel, 1800 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.
Elektromagnetische Kompatibilität (EMC) gemäß EG-Richtlinie Nr. 89/336 EEC und deren Änderungen.

AUSRÜSTUNGSOPTIONEN

Erdbehebungs- und Hebezeugausrüstung

Langer Stiel (2200 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.

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 1107
Printed in Germany 2001.11
Volvo, Belley

German
CEX
2908198