

# VOLVO RADLADER

# L90D



- **Motorleistung, SAE J1995:**  
**Brutto** 118 kW (160 PS)  
**ISO 1249, SAE J1349**  
**Netto** 113 kW (153 PS)
  - **Einsatzgewicht:** 14,9–16,7 t
  - **Schaufelinhalt:** 2,2–7,0 m<sup>3</sup>
  - **Volvo-Hochleistungs-Niederemissionsmotor** mit hohem Drehmoment bei niedrigen Drehzahlen und geringem Schadstoffausstoß. Der Motor erfüllt bereits jetzt die bis zum Jahr 2002 zu erwartenden, verschärften Emissionsanforderungen.
  - **APS II Volvo-Schaltautomatik** der zweiten Generation mit Leistungswahlschalter und einsetzspezifischer Abstimmung.
  - **Volvo-Lastschaltgetriebe**
  - **Nasse Bremsen**  
 – Geschlossene, innenliegende Bremsen mit Ölumlaufkühlung
  - **TP-Hubgerüst**  
 – Große Reißkraft im gesamten Hubbereich  
 – Vorbildliche Parallelführung
  - **Care Cab II**  
 Überdruckkabine der zweiten Generation mit hohem Komfort und Sicherheitsstandard
  - **Contronic II**  
 Elektronisches Überwachungssystem in erweiterter Ausführung
  - **Load-Sensing-Lenkhydraulik**
  - **Vorgesteuerte Arbeitshydraulik**
- Optionen**
- CDC-Komfort-Lenk- und Fahrschaltung
  - BSS-Hubgerüstdämpfung
  - Hydraulischer Schnellwechsler
  - Einhebel-Hydrauliksteuerung

**VOLVO**



## SERVICE

Das Contronic II-Überwachungssystem informiert über den Maschinenzustand, erinnert an Wartungszeitpunkte und minimiert die Zeit für eine eventuelle Fehlersuche.

**Leicht zugängliche Wartungspunkte:** Große, leicht zu öffnende Serviceklappen mit Gasfederstützen.

Ausschwenkbare Kühlerhaube und Kühler.

|                       |       |                           |         |
|-----------------------|-------|---------------------------|---------|
| Kraftstofftank .....  | 210 l | Getriebeöl .....          | 33 l    |
| Kühlflüssigkeit ..... | 53 l  | Motoröl .....             | 16 l    |
| Hydrauliköltank ..... | 130 l | Vorder-/Hinterachse ..... | 36/41 l |



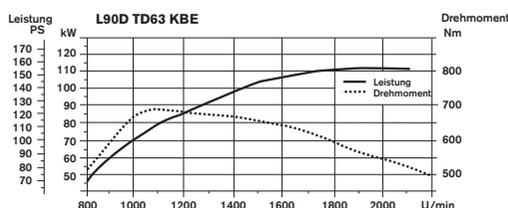
## MOTOR

Der Hochleistungs-Niederemissionsmotor entwickelt bereits bei niedrigen Drehzahlen und voller Belastung ein hohes Drehmoment. Er geht sparsam mit der eingesetzten Energie um und schont die Umwelt. Da er mit niedrigeren Drehzahlen arbeiten kann, zeichnet er sich durch besondere Langlebigkeit und geringe Geräuschentwicklung aus.

**Motor:** 6-Zylinder-4-Takt-Reihendieselmotor mit Direkteinspritzung, Turbolader mit Ladeluftkühlung und nassen, austauschbaren Zylinderlaufbuchsen.

**Luftfilterung:** Ansaugluftreinigung dreistufig ausgelegt

|                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| Motor .....                     | Volvo TD 63 KBE |
| Leistung bei .....              | 2 100 U/min     |
| SAE J1995 brutto .....          | 118/160 kW/PS   |
| ISO 9249, SAE J1349 netto ..... | 113/153 kW/PS   |
| Max. Drehmoment bei .....       | 1 100 U/min     |
| SAE J1995 brutto .....          | 695 Nm          |
| ISO 9249, SAE J1349 netto ..... | 690 Nm          |
| Hubraum .....                   | 5,48 l          |



## ELEKTRISCHE ANLAGE

Contronic II-Überwachungssystem als serienmäßige Ausstattung für die erweiterte Funktionskontrolle. Bordelektrik umfassend durch einfach austauschbare Sicherungen geschützt. Werkseitig vorverlegte Leitungen zum nachträglichen Anschluß von Sonderausrüstung.

**Zentrale Warnanlage:** Warnleuchte für folgende Funktionen (und Summermeldung bei eingelegetem Gang): Motoröldruck, Getriebeöldruck, Bremsdruck, Feststellbremse, Hydraulikölstand, Achsöltemperatur, Lenkdruck, Kühlmitteltemperatur, Getriebeöltemperatur, Hydrauliköltemperatur, Überdrehschutz bei eingelegetem Gang, Ladedruck der Bremsdruckspeicher.

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Spannung .....               | 24 V            |
| Batterien .....              | 2x12 V          |
| Batteriekapazität .....      | 2x105 Ah        |
| Lichtmaschinenleistung ..... | 1680 W / 60 A   |
| Anlasserleistung .....       | 5,4 kW (7,3 PS) |



## KRAFTÜBERTRAGUNG

Zweckmäßige Abstimmung der Kraftübertragung und Arbeitshydraulik zur Erzielung höchster Produktivität. Bewährte und betriebssichere Bauweise des gesamten Antriebsstrangs. Systemgleicher Aufbau vereinfacht Wartungsmaßnahmen.

**Drehmomentwandler:** Einstufig

**Getriebe:** Volvo-Lastschaltgetriebe in Vorgelegebauweise mit Einhand-Wählhebelbedienung. Rasches und ruckfreies Umschalten vorwärts/rückwärts.

**Schaltsystem:** Volvo-APS II mit Leistungswahlschalter.

**Achsen:** Volvo-Antriebsachsen mit schwimmend gelagerten Antriebswellen und Planeten-Nabenvorgelegen. Achsgehäuse aus Stahlguß. Starrachse vorne und Pendelachse hinten. 100 % schlüssige Differentialsperre auf Vorderachse.

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Getriebe .....                        | Volvo HT 131   |
| Wandlungsgrad .....                   | 2,66:1         |
| Geschwindigkeiten vorwärts/rückwärts  |                |
| 1 .....                               | 7,1 km/h       |
| 2 .....                               | 13,3 km/h      |
| 3 .....                               | 27,7 km/h      |
| 4 .....                               | 38,2 km/h      |
| Bereifung .....                       | 20,5 R25 L3    |
| Vorder- und Hinterachse .....         | Volvo / AWB 30 |
| Pendelung, Hinterachse .....          | ±15°           |
| Bodenfreiheit bei 15° Pendelung ..... | 505 mm         |



## BREMSANLAGE

Das einfache, betriebssichere System mit wenig Bauteilen bietet hohe Verfügbarkeit und Sicherheit. Selbstnachstellende, nasse Bremsen mit Ölkühlung gewährleisten lange Wartungsabstände.

**Betriebsbremse:** Volvo-2-Kreis-Bremsanlage mit Stickstoffgeladenen Druckspeichern. Vollhydraulisch betätigte, nasse, innenliegende Bremsen mit Ölkühlung. Auskuppeln während des Bremsvorgangs kann mit Hilfe eines Schalters am Armaturenbrett vorgewählt werden.

**Feststellbremse:** Mechanisch betätigte Scheibenbremse.

**Sicherheitsbremsssystem:** Die Bremsleistung gemäß Sicherheitsanforderungen wird durch einen der Betriebsbremskreise oder die Feststellbremse gewährleistet.

**Standards:** Die Bremsanlage entspricht den Anforderungen nach ISO 3450, SAE J1473 und St VZO § 41.

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Zahl der Scheiben/Rad .....  | 1     |
| Zahl der Druckspeicher ..... | 2     |
| Inhalt pro Speicher .....    | 1,0 l |

# TECHNISCHE DATEN VOLVO L90D

| Bereifung 20.5 R25                   | UNIVERSALSCHAUFELN |        |        |        |        |        |        |        | LEICHTGUT |        |        |
|--------------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|
|                                      |                    |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |
| Schaufelinhalt, gehäuft ISO/SAE      | m <sup>3</sup>     | 2,2    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 2,6    | 2,6    | 2,7    | 2,7       | 4,1    | 7,0    |
| Schaufelinhalt bei 110% Füllungsgrad | m <sup>3</sup>     | 2,4    | 2,8    | 2,8    | 2,8    | 2,9    | 2,9    | 3,0    | 3,0       | 4,5    | 7,7    |
| Kipplast, ohne Lenkeinschlag         | kg                 | 10 510 | 10 140 | 10 370 | 11 020 | 10 170 | 10 870 | 10 120 | 10 770    | 9 890  | 9 610  |
| 35° Lenkeinschlag                    | kg                 | 9 340  | 8 990  | 9 210  | 9 820  | 9 010  | 9 680  | 8 970  | 9 580     | 8 750  | 8 460  |
| voller Lenkeinschlag                 | kg                 | 8 990  | 8 650  | 8 870  | 9 470  | 8 670  | 9 330  | 8 630  | 9 230     | 8 420  | 8 120  |
| Reißkraft                            | kN                 | 114,0  | 103,8  | 107,0  | 111,3  | 101,8  | 111,0  | 99,9   | 108,8     | 81,1   | 69,7   |
| A                                    | mm                 | 7 770  | 7 710  | 7 860  | 7 850  | 7 740  | 7 630  | 7 760  | 7 660     | 8 090  | 8 400  |
| E                                    | mm                 | 1 310  | 1 240  | 1 380  | 1 360  | 1 270  | 1 170  | 1 290  | 1 190     | 1 580  | 1 860  |
| H*)                                  | mm                 | 2 760  | 2 790  | 2 700  | 2 710  | 2 770  | 2 850  | 2 750  | 2 830     | 2 550  | 2 340  |
| L                                    | mm                 | 5 390  | 5 440  | 5 470  | 5 410  | 5 460  | 5 410  | 5 490  | 5 440     | 5 560  | 5 760  |
| M*)                                  | mm                 | 1 230  | 1 150  | 1 290  | 1 250  | 1 170  | 1 090  | 1 190  | 1 110     | 1 450  | 1 670  |
| N*)                                  | mm                 | 1 760  | 1 700  | 1 780  | 1 730  | 1 710  | 1 670  | 1 720  | 1 680     | 1 720  | 1 720  |
| V                                    | mm                 | 2 650  | 2 650  | 2 650  | 2 650  | 2 650  | 2 650  | 2 650  | 2 650     | 2 750  | 3 000  |
| a1 Wendekreisdurchmesser             | mm                 | 11 930 | 11 890 | 11 980 | 11 960 | 11 900 | 11 850 | 11 920 | 11 860    | 12 190 | 12 600 |
| Einsatzgewicht                       | kg                 | 15 270 | 15 400 | 15 340 | 15 050 | 15 430 | 15 140 | 15 460 | 15 170    | 15 500 | 15 910 |

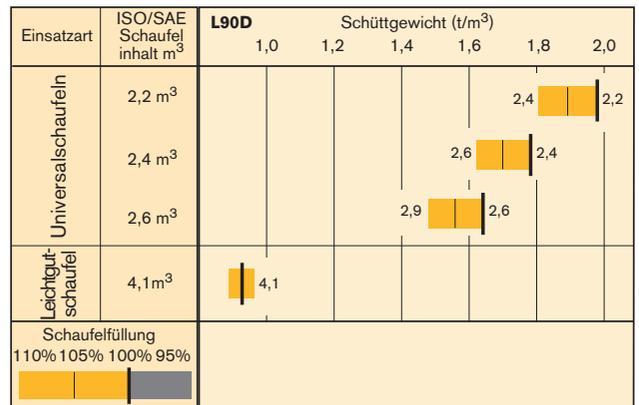
\*) bei 45° Auskippwinkel

## DIAGRAMM ZUR AUSWAHL PASSENDER SCHAUFELN

Bei der Schaufelwahl richtet man sich im allgemeinen nach dem üblichen Schüttgewicht und dem erreichbaren Füllungsgrad der Schaufel. Für das TP-Hubgerüst, mit dem sich ein hervorragender Rückkippwinkel ergibt, können Schaufeln mit besonders großer Schaufelöffnung eingesetzt werden. Dadurch ergibt sich ein tatsächlicher Füllungsgrad, der oft sogar höher ist als der Wert, den die ISO/SAE-Vermessung angibt. Die Tabelle zeigt den Füllungsgrad der Schaufeln bei unterschiedlichen Schüttgewichten und die entsprechenden Schaufelinhalte. **Beispiel: Sand und Kies: Füllungsgrad 105%, Schüttgewicht 1,7 t/m<sup>3</sup>. Ergebnis: Die 2,4 m<sup>3</sup> Schaufel faßt 2,5 m<sup>3</sup>. Zur Erzielung bester Stabilität ist die nachstehende Tabelle zu berücksichtigen.**

| Material           | Füllungsgrad % | Schüttgewicht, t/m <sup>3</sup> | ISO/SAE Schaufelinhalt, m <sup>3</sup> | Tatsächlicher Schaufelinhalt, m <sup>3</sup> |
|--------------------|----------------|---------------------------------|--|--|
| Mutterboden/ ~ 110 |                | ~ 1,8                           | 2,2                                    | ~ 2,4  |
| Ton                |                | ~ 1,7                           | 2,4                                    | ~ 2,6  |
|                    |                | ~ 1,5                           | 2,6                                    | ~ 2,9  |
| Sand/Kies ~ 105    |                | ~ 1,9                           | 2,2                                    | ~ 2,3  |
|                    |                | ~ 1,7                           | 2,4                                    | ~ 2,5  |
|                    |                | ~ 1,6                           | 2,6                                    | ~ 2,7  |
| Mischgut ~ 100     |                | ~ 1,9                           | 2,2                                    | ~ 2,2  |
|                    |                | ~ 1,8                           | 2,4                                    | ~ 2,4  |
|                    |                | ~ 1,6                           | 2,6                                    | ~ 2,6  |
| Fels ≤ 100         |                | ~ 1,7                           | 2,2                                    | ~ 2,2  |

Die Größe der Felschaufel wurde im Hinblick auf beste Eindringfähigkeit und Schaufelfüllung – unabhängig von Schüttgewicht – gewählt.

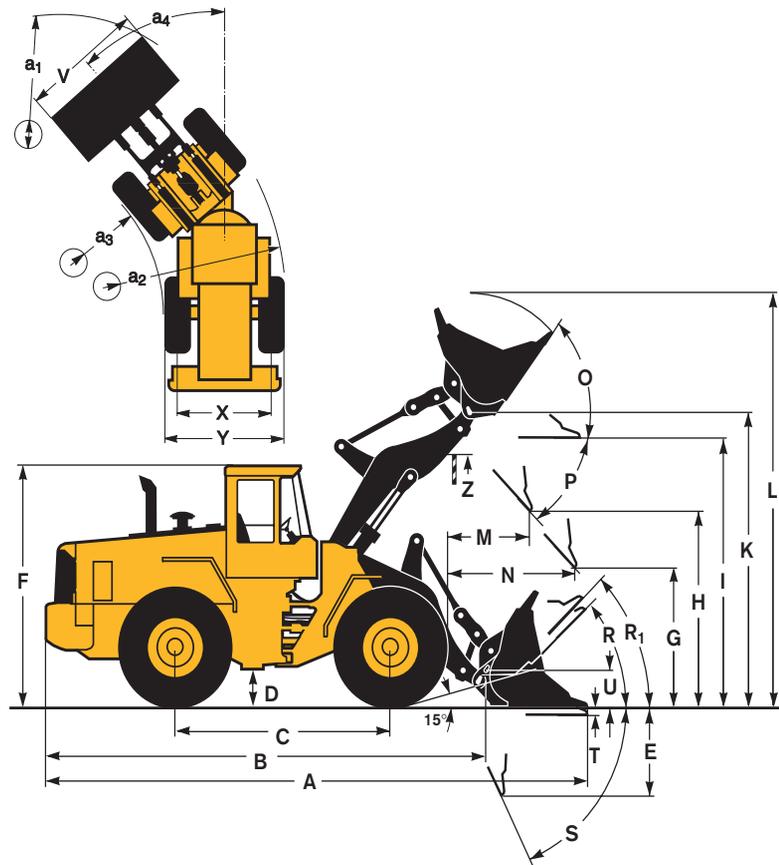


## TECHNISCHE DATEN & MASSANGABEN

Bereifung: 20.5 R25 L3

Die Daten und Maßangaben entsprechen in zutreffenden Teilen ISO 7131, SAE J732, ISO 7548, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.

| Standard Hubgerüst |                 |
|--------------------|-----------------|
| B                  | 6 240 mm        |
| C                  | 3 000 mm        |
| D                  | 360 mm          |
| F                  | 3 240 mm        |
| G                  | 2 135 mm        |
| J                  | 3 680 mm        |
| K                  | 3 970 mm        |
| O                  | 57°             |
| P                  | 45° (P max 49°) |
| R                  | 44°             |
| R <sub>1</sub> *   | 48°             |
| S                  | 67°             |
| T                  | 80 mm           |
| U                  | 430 mm          |
| X                  | 1 960 mm        |
| Y                  | 2 490 mm        |
| Z                  | 3 250 mm        |
| a <sub>2</sub>     | 5 370 mm        |
| a <sub>3</sub>     | 2 880 mm        |
| a <sub>4</sub>     | ±40°            |

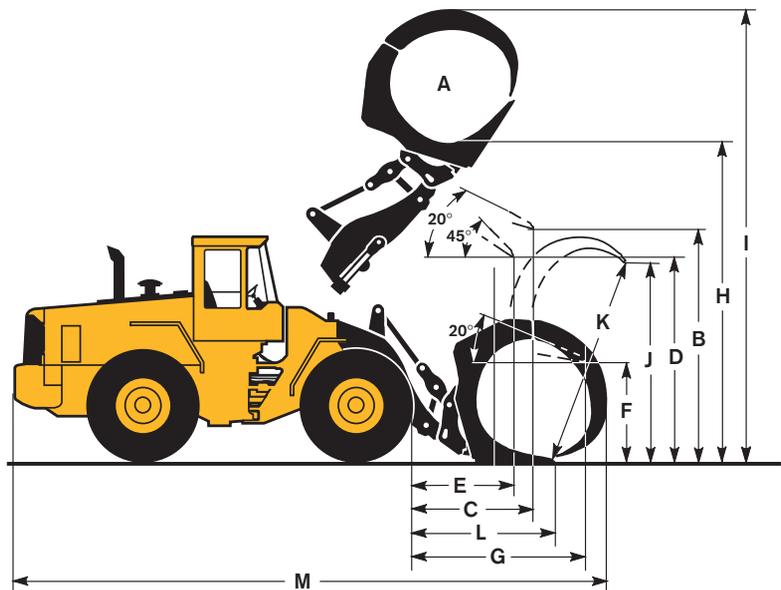


\* Schaufel in Transportposition nach SAE

## HOLZGREIFER

Bereifung: 20.5 R25 L3  
 Best.-Nr: 92 743  
 Einsatzgewicht: 15 850 kg (mit Kontergewicht für Holz-Industrie Einsätze)  
 Nutzlast: 4 800 kg (mit Kontergewicht für Holz-Industrie Einsätze)

|   |                    |
|---|--------------------|
| A | 1,8 m <sup>2</sup> |
| B | 3 460 mm           |
| C | 1 650 mm           |
| D | 2 900 mm           |
| E | 1 300 mm           |
| F | 1 470 mm           |
| G | 2 610 mm           |
| H | 4 520 mm           |
| I | 6 310 mm           |
| J | 2 400 mm           |
| K | 2 590 mm           |
| L | 2 000 mm           |
| M | 8 270 mm           |





## LENKUNG

Die feinfühlig hydrostatische Load-Sensing-Lenkung ermöglicht kurze Arbeitsspiele. Das effiziente, dieselsparende System gewährleistet einen richtungsstabilen und ruhigen Lauf der Maschine.

**Lenkanlage:** Lastabhängige, hydrostatische Knicklenkung

**Ölversorgung:** Die Lenkanlage wird von der Load-Sensing-Axialkolbenpumpe vorrangig versorgt.

**Hydraulikpumpe:** Axialkolbenpumpe mit variabler Fördermenge.

**Zylinder:** Zwei doppeltwirkende Zylinder

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| Lenkzylinder .....             | 2          |
| Durchmesser .....              | 70 mm      |
| Kolbenstangendurchmesser ..... | 40 mm      |
| Hub .....                      | 419 mm     |
| Betriebsdruck, max. ....       | 21 MPa     |
| Fördermenge, max. ....         | 91 l / min |
| Max. Lenkeinschlag .....       | ± 40°      |



## KABINE

Care Cab II-Überdruckkomfortkabine mit großer Türöffnung und somit besonders bequemem Ein- und Ausstieg. Auskleidung mit schallschluckendem Material. Schall- und schwingungsdämpfende Aufhängung. Ausgezeichnete Rundumsicht durch großflächige Verglasung. Gewölbte Windschutzscheibe aus grüngetöntem Verbundglas. Ergonomisch angebrachte Bedienungsorgane und Instrumente sowie die verstellbare Bedienkonsole gestatten dem Fahrer eine komfortable Sitzposition.

**Instrumentierung:** Alle wichtigen Anzeigeeinstrumente sowie das Contronic II-Display für Klartextmeldungen befinden sich gut sichtbar im Blickfeld des Fahrers.

**Heizung und Defroster:** Heizelement mit gefilterter Frischluftzufuhr und vierstufigem Gebläse. Defroster für sämtliche Scheiben.

**Fahrersitz:** Luftgefederter, beheizter Fahrersitz mit Beckengurt. Der Sitzträger ist an der Kabinenrückwand befestigt. Der Beckengurt leitet aufgenommene Kräfte über die Sitzschienen ab.

**Geprüft und zugelassen nach:** ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231). Entspricht den Anforderungen gemäß "Schutzdach für Gabelstapler" (ISO 6055) und "Obligatorische Verwendung von Sicherheitsgurten" (SAE J386).

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Notausstiege .....                   | 2             |
| Innenschallpegel nach ISO 6396 ..... | 75 dB (A)     |
| Außenschallpegel nach ISO 6395 ..... | LwA105 dB (A) |
| Ventilation .....                    | 9 m³/min      |
| Heizleistung .....                   | 11 kW         |
| Kühlleistung .....                   |               |
| Klimaanlage .....                    | 8 kW          |



## HYDRAULIKANLAGE

Die Hydraulikanlage in Open Center-Ausführung arbeitet mit hocheffizienten Flügelzellenpumpen und ermöglicht auch bei niedrigen Drehzahlen eine präzise Bedienung des Gerätes. Die hohe Pumpenleistung führt zu raschen Bewegungsabläufen.

**Hydraulikpumpe:** Flügelzellenpumpe am Nebenantrieb des Getriebes. Die Vorsteuerung der Hydraulik wird von einer Vorsteuer-/Bremspumpe beliefert, die mit der Lenkpumpe in Reihe geschaltet ist.

**Hydraulik-Steuerventil:** Doppeltwirkendes Dreikammerventil, das von einem Dreikammer-Vorsteuerventil angesteuert wird.

**Hubfunktion:** Das Steuerventil hat vier Stellungen: Heben, Neutrallage, Senken und Schwimmlage. Abschaltbare Hubautomatik mit induktiven Gebern, einstellbar auf jede Position zwischen maximaler Reichweite und voller Hubhöhe.

**Kippfunktion:** Das Steuerventil hat drei Stellungen: Rückkippen, Neutrallage und Auskippen. Abschaltbare Kippautomatik mit induktiven Gebern, einstellbar auf jeden gewünschten Kippwinkel.

**Zylinder:** doppeltwirkend

**Hydraulikölfilter:** Vollstrom-Filterpatrone mit Feinheitegrad 20 µm

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Flügelzellenpumpe               |             |
| Betriebsdruck .....             | 22,5 MPa    |
| Fördermenge .....               | 202 l/min   |
| bei .....                       | 10 MPa      |
| und Motordrehzahl .....         | 2 100 U/min |
| Vorsteuersystem                 |             |
| Betriebsdruck .....             | 3,0 MPa     |
| Funktionszeiten                 |             |
| Hubdauer* .....                 | 5,5 s       |
| Kippdauer* .....                | 1,9 s       |
| Senkdauer, leere Schaufel ..... | 2,3 s       |
| Gesamte Zyklusdauer .....       | 9,7 s       |

\* Mit Last nach ISO 5998 und SAE J818



## HUBGERÜST

Das TP-Hubgerüst vereint ein hohes Reißmoment im gesamten Hubbereich mit nahezu exakter Parallelführung. Diese Eigenschaften in Verbindung mit der großen Hubhöhe und Reichweite machen die Maschine für den Produktionseinsatz wie für die Arbeit mit Stapelvorsatz oder Lasthaken gleichermaßen geeignet.

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Hubzylinder .....              | 2      |
| Durchmesser .....              | 130 mm |
| Kolbenstangendurchmesser ..... | 70 mm  |
| Hub .....                      | 710 mm |
| Kippzylinder .....             | 1      |
| Durchmesser .....              | 190 mm |
| Kolbenstangendurchmesser ..... | 90 mm  |
| Hub .....                      | 430 mm |

# STANDARD AUSRÜSTUNG

## Motor

Luftfiltereinheit mit Hauptfilter (Trockenluftfilter) und Sicherheitsfilter und automatischer Staubentleerung (Ejektor)  
Schauglas für Kühlmittelstand  
Kaltstart-Heizelement im Ansaugrohr  
Schalldämpfer mit Funkenfänger  
Schutz für Ventilator

## Elektrische Anlage

Drehstromgenerator, 24 V, 60 A  
Batterietrennschalter  
Kraftstoffmesser  
Signalhorn, elektrisch  
Armaturenbrett mit leichtverständlichen Symbolen  
Beleuchtung:  
• 2 Halogen-Fahrscheinwerfer vorne, Fern-/Abblendlicht  
• Standlicht  
• Brems-/Rücklicht  
• Fahrtrichtungsanzeiger und Warnblinkanlage  
• Halogen-Scheinwerfer für Arbeitsbeleuchtung (2 vorne, 2 hinten)  
• Instrumentenbeleuchtung  
• Nummernschildbeleuchtung

## Contronic II-Überwachungssystem

### ECU mit Protokoll-Analysenfunktionen

Motordrehzahlabsenkung bei Fehlermeldung:  
• zu hoher Kühlmitteltemperatur, Motor  
• Niedriger Motoröldruck  
• Hohe Getriebeöltemperatur  
• Durchrutschen der Getriebekupplung  
• Anlaßsperre bei eingelegtem Gang  
Leuchtenprüffunktion  
Warn- und Kontrollleuchten für:  
• Ladestrom  
• Motoröldruck  
• Getriebeöldruck  
• Bremsdruck  
• Feststellbremse  
• Achsöltemperatur  
• Reguläre Lenkung  
• Notlenkung  
• Fernlicht  
• Fahrtrichtungsanzeiger  
• Rundumleuchte  
• Kaltstart-Heizelement  
• Differentialsperre  
• Kühlmitteltemperatur  
• Getriebeöltemperatur  
• Ladedruck der Bremsdruckspeicher

## Kraftübertragung

Getriebe mit Kupplungsmodulator und Einhand Wählhebelbedienung, Full-Powershift-Schaltautomatik, Schalter zur Unterbrechung der Kraftübertragung beim Bremsen  
Fahrtrichtungswahl mit Schalter  
Ausgleichgetriebe:  
• vorne mit 100 % schlüssiger Differentialsperre  
Bereifung 20.5R25

## Bremsanlage

Nasse, innenliegende, ölgekühlte Bremsen. Zweikreis-Sicherheits-system  
Warnmeldung bei angesetzter Feststellbremse

## Kabine

Geprüft und zugelassen nach:  
ROPS (SAE J1040, ISO 3471)  
FOPS (SAE J231, ISO 3449)  
Schallschluckende Auskleidung  
Aschenbecher  
Zigarettenanzünder  
Abschließbare Tür (Einstieg links)  
Überdruckkabine mit Heiz-Defrosteranlage  
Heizleistung 11 kW, Lüfter mit 4 Geschwindigkeiten  
Luftfilter  
Bodenmatten  
Innenbeleuchtung  
Innenrückspiegel  
2 Außenrückspiegel  
Ausstellfenster rechts  
Getönte Verbundglasscheiben

## Hüftgurt

Aufbewahrungsfach  
Getränkhalter  
Sonnenblende  
Scheibenwischer vorne und hinten  
Scheibenwischer vorne mit Intervallschaltung  
Scheibenwaschanlage vorne und hinten  
Trittleiter und Handlauf für den Einstieg

## Hydraulikanlage

Dreikammer-Steuerventil, vorge-steuert  
Dreikammer-Vorsteuerventil  
Flügelzellenpumpe  
Sperre für Hubbetätigung  
Einstellbare Kippautomatik  
Sperre für Kippbetätigung  
Einstellbare Hubautomatik  
Kurze Bedienungshebel mit Sicherheits-sperre  
Lastabsenksystem  
Prüfanschlüsse mit Schnellkupplung für Hydraulikölstand  
Schauglas für Hydraulikölstand  
Hydraulikölkühler  
Notlenkung

## Externe Ausrüstung

Schallsolierte Aggregate: Kabine, Motor, Getriebe  
Verladeösen  
Motorhaube komplett mit Seitenwandblechen  
Knickgelenksperre  
Industrie-Zughaken  
Kotflügel, ausschwenkbar

# SONDER AUSRÜSTUNG (Auf bestimmten Märkten auch Standardausführung)

## Service und Wartung

Werkzeugkasten  
Werkzeugsatz  
Radschlüsselsatz  
Zentralschmieranlage

## Motor

Kühlmittelfilter  
Zusätzlicher Kraftstofffilter  
Motorvorwärmer (220 V/1500 W)  
Ölbadvorfilter  
Zyklon-Vorabscheider

## Elektrische Anlage

Akustische Rückfahr-Warnanlage (SAE J994)  
Gerätebeleuchtung  
Zusätzliche vordere Arbeitsbeleuchtung  
Zusätzliche hintere Arbeitsbeleuchtung  
Rundumleuchte, klappbar befestigt  
Bürstenloser Generator  
Generator 100A  
Seitliche Begrenzungsleuchten  
Summersignal bei angesetzter Feststellbremse und Wählhebelstellung vorwärts/rückwärts

## Kraftübertragung

Geschwindigkeitsbegrenzer  
Selbstsperrdifferential hinten  
Selbstsperrdifferential vorne

## Kabine

Einbausatz für Radio einschli. 12V Anschluß  
Radio mit Kassettenrecorder  
Handgas  
Schiebefenster  
Doppelte Bremspedale  
Schalldämmsatz für Kabine  
Kabinenluftfilter für asbestbelastete Umgebung  
Sitz für Ausbilder  
Armlehne links  
Luftfederter Fahrersitz  
Lenkradknopf  
Klimaanlage (8 kW)  
Höhen- und neigungsverstellbares Lenkrad  
Sonnenblenden, Front- und Heckscheibe  
Sonnenblenden, Seitenfenster  
Schalldämmsatz

## Hydraulikanlage

3. Hydraulikkreislauf  
4. Hydraulikkreislauf  
Einfachwirkende Hubfunktion  
BSS-Hubgerüstdämpfung  
Biologisch abbaubares Hydrauliköl  
Hydraulikschläuche für  
3. Hydraulikfunktion  
Hydraulikschläuche für separate Geräteverriegelung  
Schnellwechsler mit separater Geräteverriegelung  
Einhebel- Hydrauliksteuerung

## Externe Ausrüstung

Kontergewicht für Holz-Industrie Einsätze  
Kotflügel, Achsbefestigung

## Sonstiges

CDC-Komfort-Lenk- und Fahrschaltung  
Maschenfilter für Kraftstoffeinflusstutzen  
Elektrohydraulisch betätigte Feststellbremse  
Schalldämmsatz EU 2006

## Bereifung

20.5-25  
20.5-R25\*  
665/65 R25

## Sicherheit

Schutzgitter für Fahrscheinwerfer  
Kühlerschutz  
Schutzgitter für hintere Arbeitsbeleuchtung  
Schutzgitter für Seitenscheiben und Heckscheibe  
Schutzgitter für Frontscheibe  
Schutzgitter für Rücklicht  
Unterbodenschutz, hinten

## Anbaugeräte

Schaufeln  
Staplervorsätze  
Lasthaken  
Holzgreifer  
Kommunalschar  
Kehrwalze  
Unterschraubmesser  
Aufsteckzähne  
Überlaufschutz für Schaufeln  
Ballenklammer

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

# VOLVO

Volvo Construction Equipment Group

Ref. No. 25 1 669 2320 German  
Printed in Sweden 2000.02 - 3,0 WLO  
Volvo, Eskilstuna