

VOLVO BM

L 120



- **Motoreffekt:**
SAE J1349 Net 140 kW (190 hk)
- **Maskinvikt:** 15,3 t (33 735 lb)
- **Skopor:** 2,8-10,0 m³ (3,7-13,1 yd³)

- Direktinsprutad, turbomatad Volvo-diesel
- Volvo BM Automatic Power Shift
- Precisionsstyrning och liten vändradie

Total kontroll av redskap och last

- Regjåla bryt- och lyftkrafter
- Pilotmanövrerat hydraulsystem
- Lyftaggregat med parallellföring samt stor lyfthöjd och lång räckvidd
- Hydrauliskt redskapsfäste (extra utrustning)
- Marknadens största redskapsfamilj

MOTOR



Motorn en 6-cylindrig, direktinsprutad, 4-takts, turboladdad dieselmotor med våta utbytbara cylinderfoder.

Luftrening:

1. Cyklonrenare med (automatisk) avgasejektor
2. Pappersfilter med indikator i förarhytten
3. Spärrfilter

| | | | |
|-------------------------|----------------------|----------|---------|
| Fabrikat | | Volvo | |
| Modell | | TD 71 G | |
| Effekt brutto vid | r/s (r/min) | 36,7 | (2200) |
| SAE J1349 | kW (hk) | 148 | (200) |
| Svånghjulseffekt vid | r/s (r/min) | 36,7 | (2200) |
| SAE J1349 | kW (hk) | 140 | (190) |
| DIN 70020 / 6271 | kW (hk) | 140 | (190) |
| Max. vridmoment vid | r/s (r/min) | 23,3 | (1400) |
| SAE J1349 Brutto | Nm (lbf ft) | 730 | (538,4) |
| SAE J1349 Netto | Nm (lbf ft) | 705 | (520) |
| DIN 70020 / 6271 | Nm (lbf ft) | 705 | (520) |
| Antal cylindrar | | 6 | |
| Cylindervolym totalt | l (in ³) | 6,7 | (409) |
| Cylinderdiameter | mm (in) | 104,77 | (4,1) |
| Slaglängd | mm (in) | 130 | (5,1) |
| Kompressionsförhållande | | 15,5 : 1 | |

ELSYSTEM



Elsystemet är väl skyddat med säkringar. Förberedd kabeldragning för extra utrustningar.

Centralvarning: Central varningslampa (summer) för följande funktioner: oljetryck motor, bromstryck, parkeringsbroms, temperatur motor, temperatur transmission.

| | | | |
|------------------------|---------|-----------|-------|
| Spänning | V | 24 | |
| Batterier | V | 2x12 | |
| Batterikapacitet /st | Ah | 2x140 | |
| Kallstartprestanda /st | A | 2x800 | |
| Reservkapacitet /st | min | 2x270 | |
| Generatoreffekt | W/A | 1680 / 60 | |
| Startmotoreffekt | kW (hk) | 5,4 | (7,3) |

RYMDUPPGIFTER - SERVICE



| | | | |
|----------------------|------------|------|--------|
| Oljevolym motor | l (US gal) | 25 | (6,9) |
| Bränsletank | l (US gal) | 215 | (56,8) |
| Kylsystem | l (US gal) | 65 | (17,2) |
| Transmission totalt | l (US gal) | 33 | (8,7) |
| Fördelningsväxellåda | l (US gal) | 4,7 | (1,2) |
| Framaxel totalt | l (US gal) | 35 | (9,2) |
| Bakaxel totalt | l (US gal) | 38 | (10) |
| Bromsoljetank | l (US gal) | 12,7 | (3,4) |
| Hydraulsystem | l (US gal) | 255 | (67,4) |
| Hydraultank | l (US gal) | 190 | (50,2) |

DRIVLINA



Momentomvandlare: Enstegs.

Transmission: Volvo BM powershift-transmission av countershaft-typ med enspaksmanövrering. Successiv tryckupbyggnad i kopplingspaketen vid fram- och backväxling.

Axlar: Helt avlastade drivaxlar. Axelkåpa i ett stycke av gjutgods. Fast framaxel och pendlande bakaxel.

Differential: 100-procentig differentialspärr på framaxeln. In- och urkoppling av spärren med en strömbrytare på golvet.

Navreduktion: Volvo BM av planetväxeltyp med lågfriktions-rullager i varje hjul. Navreduktionerna kan demonteras utan att hjul och bromsar avlägsnas.

Däck: Alternativa däck finns för olika arbetsområden.

| | | | |
|--------------------------|---------------|------------|--------|
| Momentomvandling | | 3,2 : 1 | |
| Transmission, fabrikat | | Volvo BM | |
| Modell | | HT 131 | |
| Hastigheter framåt/bakåt | | | |
| 1 | km/h (mile/h) | 7,2 | (4,5) |
| 2 | km/h (mile/h) | 13,4 | (8,3) |
| 3 | km/h (mile/h) | 28,3 | (17,6) |
| Mått med däck | | 23.5 R 25" | |
| Framaxel, fabrikat | | Volvo BM | |
| Modell | | AH 60 G | |
| Bakaxel, fabrikat | | Volvo BM | |
| Modell | | AH 53 C | |
| Pendling | ± ° | 13 | |
| | mm (in) | 450 | (18) |

BROMSSYSTEM



Bromssystemet fyller kraven enligt SAE 1473, EG 71/320 och ISO 3450.

Färdbroms: Helhydrauliskt manövrerade skivbromsar. Fyra bromsok på framaxeln och två bromsok på bakaxeln. Förval av transmissionsurkoppling vid bromsning sker med en strömbrytare på instrumentpanelen.

Säkerhetssystem: Två-kretssystem. Främre bromsoken på framaxeln och ett bromsok på bakaxeln ingår i ett system samt bakre bromsoken på framaxeln och ett bromsok på bakaxeln i det andra.

Parkeringsbroms: Skivbroms på främre utgående axel på transmissionen. En varningslampa indikerar när parkeringsbromsen är åtdragen och växelspaken flyttas från neutralläget.

| | | | |
|------------------------------|------------------------------------|-----|---------|
| Bromsarea fram/hjul | cm ² (in ²) | 810 | (126) |
| bak/hjul | cm ² (in ²) | 405 | (63) |
| Accumulatorer | | 3 | |
| volym totalt | l (in ³) | 2,5 | (152,5) |
| Parkeringsbroms, area totalt | cm ² (in ²) | 100 | (15,5) |

STYRSYSTEM



Belastningskännande hydrostatisk ramstyrning.

Pump: Axialkolvpump med variabelt flöde monterad i ett kraftuttag på transmissionen.

Systemförsörjning: Styrsystemet matas från separat styrypump.

Cylindrar: Två dubbelverkande cylindrar.

| | | | | |
|--------------------|--------------|---------|------|--------|
| Styrcylinder | | | 2 | |
| Diameter | mm | (in) | 80 | (3,3) |
| Kolvstångsdiameter | mm | (in) | 50 | (1,96) |
| Slaglängd | mm | (in) | 440 | (17,3) |
| Arbetstryck | MPa | (psi) | 19 | (2755) |
| Flöde | l/min | | 97 | |
| | (US gal/min) | | | (25,6) |
| vid | MPa | (psi) | 10 | (1450) |
| och motorvarvtal | r/s | (r/min) | 36,7 | (2200) |

HYTT



Provad och godkänd som skyddshytt enligt Svenska arbetsmiljölagen kap 3 § 8 och möter standard enligt ISO 3471 - 1980, ROPS (SAE J1040c) samt ISO 3449 - 1980 FOPS (SAE J231) samt SS / ISO 6055 "skyddstak för gaffeltruck", samt SAE J386 "förarbälteskrav".

Hytten är monterad på 4 st ljuddämpande och vibrationshämmande gummielement.

Framrutan är av laminerat säkerhetsglas och övriga rutor har härdat säkerhetsglas.

Värme och defroster: Värmeelement med filtrerad friskluft och fläkt med tre hastigheter, samt defroster för alla rutor.

Luftkonditionering: som standard

Förarstol: Fjädrad, justerbar förarstol med höftbälte och värme.

| | | | | |
|-----------------------------|---------------------|---------|------|---------------|
| Nödutgångar | | | 3 | |
| Ventilation | m ³ /min | (cfm) | 10 | (353) |
| Värmekapacitet | kW | (Btu/h) | 11,6 | (39600) |
| Ljudnivå i hytt enligt ISO/ | | | | |
| DIS 6396 och ISO 6394 | dB (A) | | 74 | |
| Förarstol | | | | ISRI 6000/575 |

HYDRAULSYSTEM



Open centre system med pilotmanövrering.

Pump: En dubbelpump (vingpumpar) monterad i ett kraftuttag på transmissionen.

Systemförsörjning: Systemet matas från två separata pumpar, en större (pump 1) och en mindre (pump 2). Enbart den större arbetar då systemtrycket överstiger 18 MPa (2610 psi). Pilotsystemet matas från en separat pilotpump, monterad i serie med styr- och bromspump.

Ventil: Dubbelverkande 3-sektionsventil. Manöverventilen styres av en 3-sektions pilotventil.

Lyftfunktion: Ventilen har fyra lägen: lyft-, neutral-, sänk- och flytläge. Urkopplingsbar elektrisk/magnetisk lyftautomatik. Inställbar för varje läge mellan maximal räckvidd och full lyfthöjd.

Tiltfunktion: Ventilen har tre lägen: bakåttiltning, neutral, framåttiltning. Urkopplingsbar elektrisk/magnetisk tiltautomatik inställbar i varje önskad lastningsvinkel.

Cylindrar: Dubbelverkande.

Filter: Fullflödesfiltrering genom 10 µm filterpatron i kombination med magnetkärna.

Lastaggregat: Hydraulcylindrarna monterade i linje med lyftarmarna.

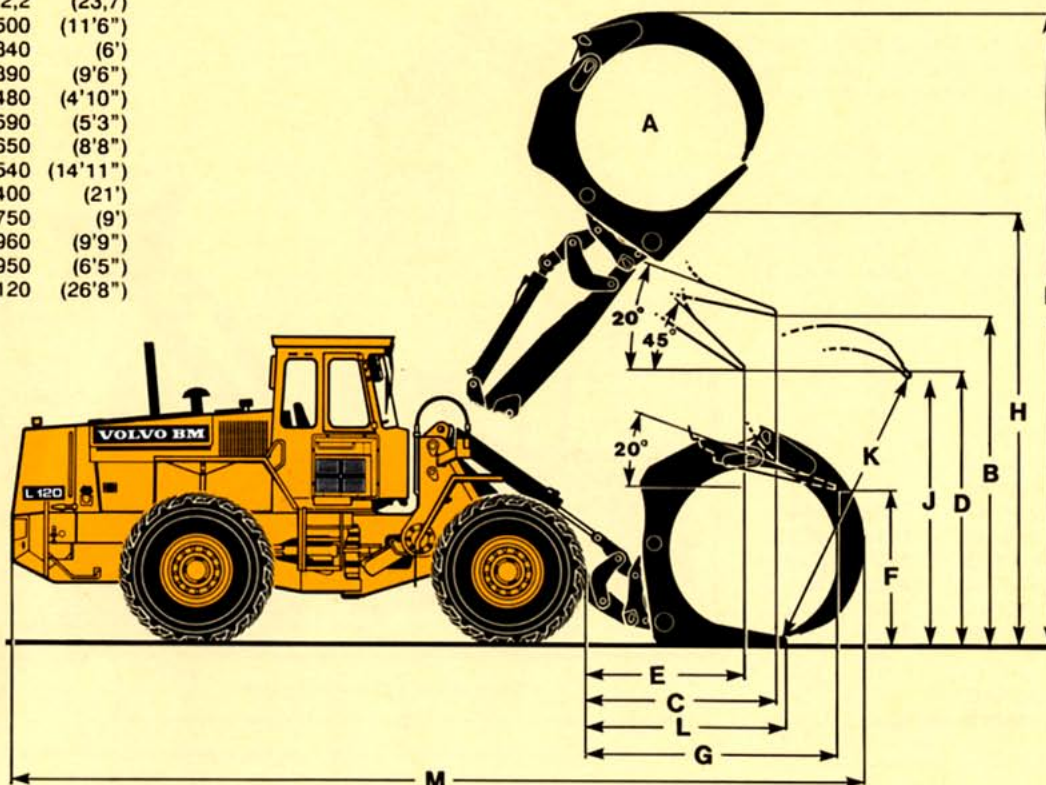
| | | | | |
|--------------------|--------------|---------|------|--------|
| Huvudpump 1 | | | | |
| Arbetstryck | MPa | (psi) | 21,0 | (3050) |
| Flöde | l/min | | 196 | |
| | (US gal/min) | | | (51,8) |
| vid | MPa | (psi) | 10 | (1450) |
| och motorvarvtal | r/s | (r/min) | 36,7 | (2200) |
| Huvudpump 2 | | | | |
| Arbetstryck | MPa | (psi) | 18 | (2600) |
| Flöde | l/min | | 81 | |
| | (US gal/min) | | | (21,4) |
| vid | MPa | (psi) | 10 | (1450) |
| och motorvarvtal | r/s | (r/min) | 36,7 | (2200) |
| Pilotpump | | | | |
| Arbetstryck | MPa | (psi) | 3,5 | (510) |
| Flöde | l/min | | 20 | |
| | (US gal/min) | | | 5,3 |
| vid | MPa | (psi) | 3,5 | (510) |
| och motorvarvtal | r/s | (r/min) | 36,7 | (2200) |
| Lyftcylinder | | | | |
| Diameter | mm | (in) | 140 | (5,5) |
| Kolvstångsdiameter | mm | (in) | 70 | (2,8) |
| Slaglängd | mm | (in) | 980 | (38,6) |
| Tiltcylinder | | | | |
| Diameter | mm | (in) | 125 | (4,9) |
| Kolvstångsdiameter | mm | (in) | 70 | (2,8) |
| Slaglängd | mm | (in) | 830 | (32,7) |
| Lyfttid * | s | | 6,5 | |
| Tipptid * | s | | 1,5 | |
| Sänktid (tom) | s | | 3,1 | |
| Total cykeltid | s | | 11,1 | |

* med last, SAE

Sorteringsgaffel (90354 redskapsinfäst)

| | | |
|------------|---------|---------------|
| Maskinvikt | kg (lb) | 15830 (34900) |
| Arbetslast | kg (lb) | 5500 (12125) |

| | | |
|---|-----------------------------------|---------------|
| A | m ² (ft ²) | 2,2 (23,7) |
| B | mm (ft in) | 3500 (11'6") |
| C | mm (ft in) | 1840 (6') |
| D | mm (ft in) | 2890 (9'6") |
| E | mm (ft in) | 1480 (4'10") |
| F | mm (ft in) | 1590 (5'3") |
| G | mm (ft in) | 2650 (8'8") |
| H | mm (ft in) | 4540 (14'11") |
| I | mm (ft in) | 6400 (21') |
| J | mm (ft in) | 2750 (9') |
| K | mm (ft in) | 2960 (9'9") |
| L | mm (ft in) | 1950 (6'5") |
| M | mm (ft in) | 8120 (26'8") |



FÖRÄNDRING AV MÅTTUPPGIFTER

| | | | | | | | |
|--------------------------|---------|------------------------|-------------|--|--|--|--|
| Däck | | 23.5 R 25 * | 23.5-25/16 | | | | |
| Vätskefyllning i bakdäck | | 75 % CaCl ₂ | - | | | | |
| Bredd över hjul | mm (in) | - | ± 0 | | | | |
| Markfrigång | mm (in) | - | ± 0 | | | | |
| Tipplast | | | | | | | |
| fullt svängd maskin | kg (lb) | 1380 (3040) | -150 (-330) | | | | |
| Maskinvikt | kg (lb) | 1170 (2570) | -260 (-570) | | | | |

REDSKAP (för vidare information kontakta din lokale återförsäljare)

Skopor

| | |
|--------------------------------|---|
| Rak skopa utan tänder | 2,8/3,1/3,3 m ³ (3,7/4,0/4,3 yd ³) |
| Rak skopa med tänder | 2,8/3,1 m ³ (3,7/4,0 yd ³) |
| Trubbspetsig skopa utan tänder | 2,8 m ³ (3,7 yd ³) |
| Trubbspetsig skopa med tänder | 2,8 m ³ (3,7 yd ³) |
| Lättmaterialskopa | 5,4/10,0 m ³ (7,1/13,0 yd ³) |
| Högtippande lättmaterialskopa | 4,8/8,8 m ³ (6,3/11,3 yd ³) |

Timmergafflar

| | |
|-------------------|--|
| Lossningsgaffel | 2,2 m ² (23,7 ft ²) |
| Sorteringsgaffel | 2,2 m ² (23,7 ft ²) |
| Helstamsgaffel | 1,3 m ² (13,9 ft ²) |
| Tropikgaffel | 0,9 m ² (9,7 ft ²) |
| Höglyftsgrip | 0,7-2,0 m ² (7,5-21,5 ft ²) |
| Mothåll / utskjut | |
| Hopskjutare | |

Exempel på övriga redskap

Pallgafflar
 Brytgafflar
 Gaffelarmsförlängning
 Pallgaffel med gaffelspridning
 Kombigafflar
 Lyftarmar
 Hydraulisk klångaffel
 Asfaltskärare
 Diagonalblad

MÅTTUPPGIFTER VOLVO BM L120

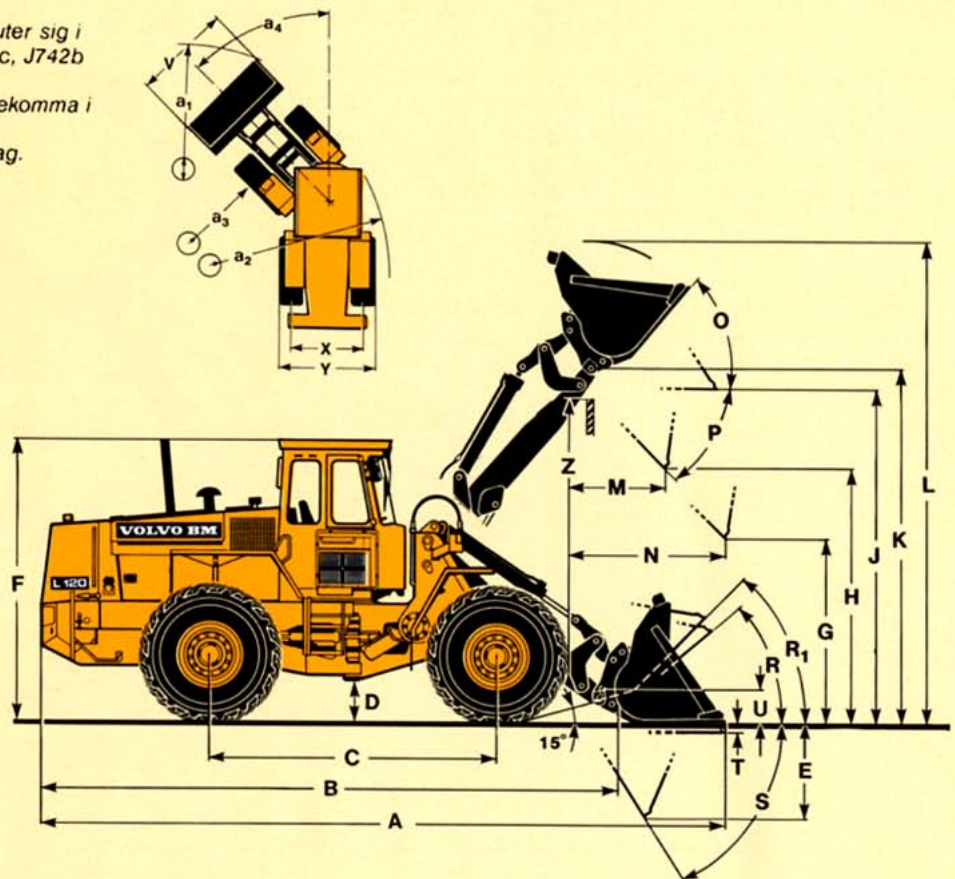
Däck: 23.5 R 25 *

Specifikationer och måttuppgifter ansluter sig i tillämpliga delar till SAE Standard J732c, J742b och J818b.

Vätskefyllnad i bakdäck bör endast förekomma i stabiliserande syfte inom timmer- och pallhantering vid hårt och plant underlag.

| | | |
|------------------|------------|---------------|
| B | mm (ft in) | 6360 (20'11") |
| C | mm (ft in) | 3200 (10'6") |
| D | mm (ft in) | 450 (1'6") |
| F | mm (ft in) | 3240 (10'8") |
| G | mm (ft in) | 2100 (6'11") |
| J | mm (ft in) | 3760 (12'4") |
| K | mm (ft in) | 3980 (13'1") |
| O | ° | 54 |
| P | ° | 45 |
| R | ° | 42 |
| R ₁ * | ° | 45 |
| S | ° | 56 |
| S | ° | 58 |
| T | mm (ft in) | 30 (1,2") |
| U | mm (ft in) | 330 (1'1") |
| V | mm (ft in) | 720 (2'4") |
| X | mm (ft in) | 2060 (6'9") |
| Y | mm (ft in) | 2680 (8'10") |
| Z | mm (ft in) | 3690 (12'1") |
| a ₂ | mm (ft in) | 5750 (18'10") |
| a ₃ | mm (ft in) | 3050 (10') |
| a ₄ | ± ° | 40 |

* Bäräge SAE
** Vid praktiskt bäräge



Skoptyp

1 = Rak utan tänder
R = Redskapsinfäst
D = Direktinfäst

| Best nr | | 91381 | 91374 | 91382 | 91375 | 91383 | 91376 |
|-----------------------------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Infästning / Skoptyp | | D / 1 | R / 1 | D / 1 | R / 1 | D / 1 | R / 1 |
| Volym rågat | m ³ (yd ³) | 2,8 (3,7) | 2,8 (3,7) | 3,1 (4,1) | 3,1 (4,1) | 3,3 (4,3) | 3,3 (4,3) |
| Volymvikt | kg/m ³ (lb/yd ³) | 1800 (3000) | 1800 (3000) | 1600 (2700) | 1600 (2700) | 1500 (2500) | 1500 (2500) |
| Tipplast, rak | kg (lb) | 12330 (27180) | 11880 (26190) | 12200 (26895) | 11850 (26125) | 12010 (26475) | 11660 (25705) |
| 35° svängd | kg (lb) | 11030 (24315) | 10630 (23435) | 10930 (24095) | 10600 (23370) | 10730 (23655) | 10420 (22970) |
| fullt svängd | kg (lb) | 10650 (23480) | 10260 (22620) | 10550 (23260) | 10230 (22550) | 10350 (22815) | 10050 (22155) |
| Brytkraft | kN (lbf) | 135,1 (30360) | 125,9 (28305) | 134,7 (30300) | 125,8 (28290) | 121,3 (27280) | 114,3 (25690) |
| Hydraulisk lyftkraft i bottenläge | kN (lbf) | 221,8 (49870) | 222,4 (50000) | 222,4 (50000) | 222,2 (49955) | 221,5 (49800) | 222,0 (49910) |
| vid max lyftarmshöjd | kN (lbf) | 87,6 (19685) | 86,0 (19335) | 85,9 (19310) | 87,3 (19620) | 86,2 (19380) | 84,9 (19090) |
| A | mm (ft in) | 7660 (25'2") | 7740 (25'5") | 7660 (25'5") | 7735 (25'5") | 7780 (25'6") | 7860 (25'10") |
| L | mm (ft in) | 5370 (17'7") | 5410 (17'9") | 5490 (18') | 5530 (18'2") | 5510 (18') | 5560 (18'3") |
| V | mm (ft in) | 2850 (9'4") | 2850 (9'4") | 2850 (9'4") | 2850 (9'4") | 2850 (9'4") | 2850 (9'4") |
| a ₁ svepdiameter | mm (ft in) | 12560 (41'2") | 12600 (41'4") | 12560 (41'2") | 12600 (41'4") | 12610 (41'4") | 12670 (41'6") |
| E | mm (ft in) | 1070 (3'6") | 1140 (3'9") | 1070 (3'6") | 1140 (3'9") | 1170 (3'6") | 1240 (4'1") |
| H | mm (ft in) | 2890 (9'6") | 2830 (9'3") | 2890 (9'6") | 2830 (9'3") | 2800 (9'2") | 2740 (9') |
| M | mm (ft in) | 1070 (3'6") | 1130 (3'9") | 1070 (3'6") | 1130 (3'9") | 1160 (3'10") | 1220 (4') |
| N | mm (ft in) | 1680 (5'6") | 1710 (5'7") | 1680 (5'6") | 1710 (5'7") | 1730 (5'8") | 1760 (5'9") |
| Viktfordelning fram | kg (lb) | 6130 (13515) | 6290 (13865) | 6160 (13580) | 6320 (13930) | 6370 (14040) | 6460 (14240) |
| Viktfordelning bak | kg (lb) | 9190 (20260) | 9140 (20150) | 9180 (20240) | 9120 (20110) | 9090 (20040) | 9100 (20060) |
| Maskinvikt | kg (lb) | 15320 (33775) | 15400 (33995) | 15340 (33820) | 15440 (34040) | 15450 (34060) | 15500 (34280) |

STANDARDUTFÖRANDE

Säkerhet och komfort

ROPS- och FOPS-hytt
 Hyttvärme med filterförsett
 friskluftsintag och defroster
 Luftkonditionering
 Tonat glas
 Ergonomiskt utformad och
 inställbar förarstol med
 höftbälte och värme
 Ställbar ratt
 Kopplade bromspedaler
 Backspegel yttre, 2 st
 Backspegel, inre, 1 st
 Belysning:
 huvudstrålkastare,
 hel/halv/assym. (halogen)
 arbetsstrålkastare fram
 (4 st halogen)
 arbetsstrålkastare bak
 (4 st halogen)
 redskapsbelysning
 (1 st Halogen)
 parkeringsljus
 sidomarkeringsljus
 bromsljus
 bakljus
 hyttbelysning
 instrumentbelysning
 körriktningsblinkers
 Extra ljudisolering

Förvaringslåda i hytt
 Pärnhållare
 Instrumentpanel med
 symbolmarkeringar
 Solskydd
 Säkerhetsstart
 Heltäckande stänkskärmar
 Varningsblinkanläggning
 (Hazard)
 Vindrutetorkare, front- och
 bakruta
 Intervalltorkare, front
 Vindrutespolare, front- och
 bakruta
 Signalhorn
 Askkopp
 Cigarrettändare
 Lyftfästen
 Verktygssats
 Hjulnyckelsats
 Manometer, bromstryck
 Öppningsbart fönster
 Handledsstöd
 LGF-skytt
 Draganordning
 Roterande varningsljus med
 fällbart fäste
 Halkskydd

Motor och elsystem

Eluttag 24 V
 Huvudströmställare
 Växelströmgenerator
 Elektrisk motorvärmare
 Värmefläns
 Regnskydd till avgasrör
 Luftrenare med ejektortömning
 Temperaturmätare, motor
 Temperaturmätare,
 hydraultransmission
 Kontrollampa för:
 arbetsstrålkastare fram / bak
 laddning
 helljus
 blinkers
 oljetryck motor
 oljetryck hydraultransmission
 differentialspär
 parkeringsbroms
 bromstryck
 varningsblinkers
 luftrenare
 Timräknare
 Bränslemätare

Centralvarning(summer) :
 oljetryck motor, bromstryck,
 parkeringsbroms, temperatur
 motor, temperatur transmission

Drivlina

Volvo BM Automatic Power Shift
 transmission med tre växlar
 Differentialspär framaxel
 (100% låsning)
 En-spaks växlingsreglage
 Däck 23.5 x 25

Hydraulsystem

Vingpump (dubbelpump)
 Manöverventil (3-sektioner)
 Pilotventil (3-sektioner)
 Tiltautomatik
 Lyftautomatik
 Tiltlägesindikator
 Hydrauloljekylare

EXTRA UTRUSTNINGAR

Service- och underhålls- utrustningar

Låsbar verktyglåda

Motorutrustningar

Oljebadsförrenare
 Sugande fläkt
 Lågemissionsutförande
 Extra bränslefilter
 Avgaskylning
 Förrenare, cyklontyp
 Minskat fläktvarvtal
 Kylvattenfilter

Elutrustningar

Akustisk backvarnare

Hyttutrustningar

Radiopanel utan radio
 Hastighetsmätare / varvräknare
 Ventilationsruta
 Ventilationsfläkt
 Plats för instruktör
 Handbromsalarm, akustiskt
 (ASS 94)
 Extra friskluftutsläpp

Hydraulutrustningar

3:e hydraulfunktionen
 3:e och 4:e hydraulfunktionerna
 5:e hydraulfunktionen
 Enkelverkande lyftfunktion
 Lastsänkning
 Hydrauliskt redskapsfäste
 Separat redskapslåsning
 Automatisk hydraulslangkoppling
 (AHC)
 Hydrauliskt manöverrad
 parkeringsbroms
 Comfort Drive Control (CDC)

Skyddsutrustningar

Skyddsgaller för framre
 färdbelysning
 Skyddsgaller för bakre
 strålkastare
 Skyddsgaller för bakljus
 Bukplåt
 ENR-utförande
 Ljuddämparskydd
 Vandaliseringskydd
 Bränslepåfyllningskydd

Övriga utrustningar

Reservstyrning
 Starktonshorn
 Tryckluftsutrustning
 Däck 20,5 x 25
 Extra motvikt (600 kg)

Vi förbehåller oss rätt till ändringar i specifikation och utförande utan särskilt meddelande. Illustrationerna visar ej alltid maskin i standardutförande.

VME Industries Sweden AB

S-631 85 ESKILSTUNA SWEDEN

