

VOLVO BM 622/642



Technische Daten für die Radlader Volvo BM 622/642

WIRTSCHAFTLICH

Die Volvo BM Allrounder 622 und 642 sind äußerst zuverlässige Maschinen mit bewährten und strapazierfähigen Komponenten. Sie verbinden optimale Verfügbarkeit mit minimalem Anspruch an Service und Wartung sowie geringstem Kraftstoffverbrauch.

LEISTUNGSSTARK

Hervorragende Einsatzleistung ist durch den starken Motor und das einzigartige Hubgerüst mit großer Hubhöhe und Reichweite gewährleistet. Die Maschinen sind einfach in der Bedienung und äußerst wendig im Einsatz.

VIELSEITIG

Das breitgefächerte Ausrüstungsprogramm zusammen mit der hydraulisch betätigten Geräteschnellkupplung garantiert ein schnelles und einfaches Umrüsten der Maschinen für die unterschiedlichsten Arbeitseinsätze.





MOTOR

Der Volvo BM D 45 Dieselmotor mit Direktein-spritzung hat hängende Ventile und nasse, austauschbare Zylinderlaufbuchsen, sowie eine Auswuchtseinheit für vibrationsfreien Lauf.

Schwungradleistung: 55,5 kW bei 38,3 U/s DIN 70020 (75,5 PS bei 2300 U/min DIN)

Bruttoleistung 60 kW bei 38,3 U/s SAE J 270 (81,5 PS bei 2300 U/min SAE)

Max. Drehmoment 286 Nm bei 21,7 U/s DIN 70020 (29,1 kpm bei 1300 U/min SAE)
297 Nm bei 21,7 U/s SAE J 270 (30,2 kpm bei 1300 U/min SAE)

Zylinderzahl 4
Bohrung 105,57 mm
Hub 128 mm
Hubraum 4,48 dm³ (4,48 l)
Verdichtung 16,5:1

Dreistufige Luftfilteranlage:

1. Vorzyklonreiniger mit automatischer Entleerung
2. Großer, austauschbarer Trockenluftfilter mit Verschmutzungsanzeige in der Fahrerkabine
3. Austauschbarer Sperrfilter



ELEKTRISCHE ANLAGE

Batterien 2 x 12 V (in Serie geschaltet)
Spannung 24 V
Batterieleistung 96 Ah
Lichtmaschine 700 W (25 A)
Anlasser 3 kW (4 PS)



DREHMOMENTWANDLER

Einstufig
Wandlungsgrad 3,3:1



GETRIEBE

Volvo BM Lastschaltgetriebe mit vier Vorwärts- und vier Rückwärtsgängen.

Typ: HT 65

Geschwindigkeitsbereiche

1. 0–7 km/h 0–1,9 m/s
2. 0–12 km/h 0–3,3 m/s
3. 0–19 km/h 0–5,3 m/s
4. 0–30 km/h 0–8,3 m/s



ACHSEN

Vorderachse: Volvo BM Achse mit Endantrieb in zentralem Getriebegehäuse

Differentialsperre: Typ Volvo BM, 100% formschlüssig (Klauenkupplung)

Hinterachse: 622 Achspendelung ± 12° (380 mm)
642 Achspendelung ± 11° (320 mm)



BREMSEN

Betriebsbremse

Hydraulische, vollgekapselte Mehrscheibenbremsen, vor dem Endantrieb angeordnet. Die Lenkbremse wird mit einem Vorwählventil mit automatischer Rückstellung geschaltet und durch das Bremspedal betätigt.

Mechanische Feststellbremse.



BEREIFUNG

Wahlweise

Vorn	Hinten	
16,9 – 30/14	12,5 – 20/10	622
16,9 – 30/14	12,4 – 24/12	642
23,1 – 26/12	11,25 – 24/8	622/642
18,4 – 30/12	12,5 – 20/10	622



LENKUNG

Hydrostatische Lenkung der Hinterachse mit zwei doppelt wirkenden Lenkzylindern.

Lenkpumpe, Typ

622: Fördermenge bei 5 MPa (50 bar) und 38,3 U/s (2300 U/min)

642: Fördermenge bei 9 MPa (90 bar) und 38,3 U/s (2300 U/min)

622: Betriebsdruck

642: Betriebsdruck

Zahnradpumpe

32 dm³/min (32 l/min)

32 dm³/min (32 l/min)

5 MPa (50 bar)

9 MPa (90 bar)



HYDRAULISCHE ANLAGE

Haupthydraulikpumpe, Typ

Fördermenge bei 11,5 MPa (115 bar) und 38,3 U/s (2300 U/min)

Betriebsdruck

Hubzylinder – Durchmesser/Hub

Kippzylinder – Durchmesser/Hub

Hubzeit

Senkzeit

Auskippzeit/Rückkippzeit

Zahnradpumpe

145 dm³/min (145 l/min)

11,5 MPa (115 bar)

110 x 895 mm

110 x 335 mm

5,4 s

3,3 s

1,8/2,3 s

Steuerventil:

Steuerventil mit drei Schiebern und eingebautem Überströmventil.

- Funktionen
1. Kippbewegung
 2. Hubbewegung – Schwimmlage mit Sperre
 3. Anbaugerät oder äußere Zylinder



FÜLLMENGEN

	dm ³ (l)
Kühlanlage	16
Motoröl	10,5
Getriebe und Drehmomentwandler	22
Getriebe und Drehmomentwandler bei Ölwechsel	16
Endantrieb und Differential	50
Hydraulische Anlage	90
Hydrauliköltank	77
Kraftstofftank	115

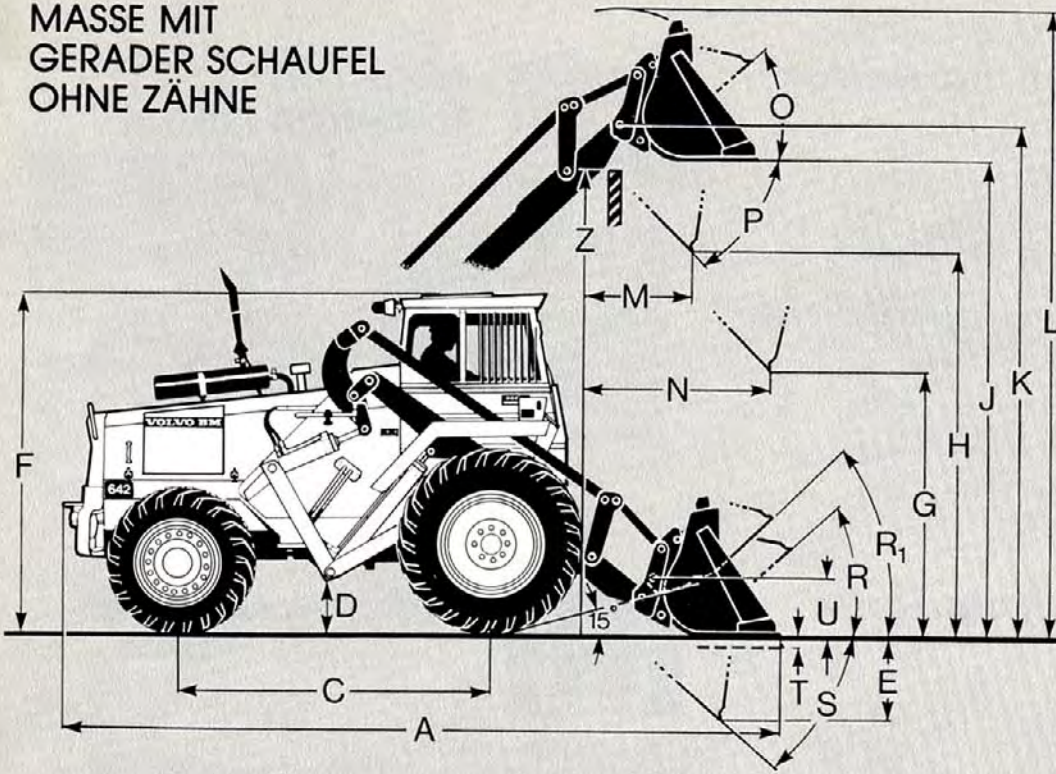


FAHRERKABINE

Die Fahrerkabine entspricht dem § 8 des schwedischen Gesetzes über die Humanisierung der Arbeitswelt sowie den ROPS-Normen, ISO 3471 und SS 783. Sie ist außer-

dem nach OECD-Normen überschlaggeprüft. Die Kabine ist auf 4 Silentblöcken gelagert, schallgedämpft und staubdicht. Sämtliche Scheiben sind aus getöntem Glas. Die Windschutzscheibe ist aus Verbundglas, die übrigen Scheiben aus gehärtetem Glas.

MASSE MIT GERADER SCHAUFEL OHNE ZÄHNE



MASSE GELENKTE MASCHINE

622

v = siehe Tabelle
x = vorn 1820 mm
hinten 1804 mm
y = 2250 mm

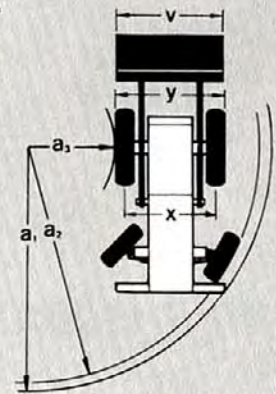
Schwenkradius a_1 = siehe Tabelle
Wenderadius a_2 = 5250 mm
Innerer Wenderadius a_3 = 2500 mm

642

v = siehe Tabelle
x = vorn 1820 mm
hinten 1850 mm
y = 2250 mm

Schwenkradius a_1 = siehe Tabelle
Wenderadius a_2 = 5600 mm
Innerer Wenderadius a_3 = 2800 mm

*) mit Lenkbremse ca. 3,3 m



A Siehe Tabelle
C 2380 mm
D 350 mm
E 710 mm
F 2640 mm
G 2000 mm

H Siehe Tabelle
J 3600 mm
K 3850 mm
L Siehe Tabelle
M Siehe Tabelle
N Siehe Tabelle

O 41°
P 45°
R 42°
R₁ 44° Transportstellung
S 42°

T 100 mm
U 450 mm
Z 3530 mm

Die Angaben gelten für die Standardmaschine mit 1,0 m³ Schaufel ohne Zähne sowie Bereifung 16,9–30/14 vorn und 12,5–20/10 hinten 622 bzw. 12,4–24/12 642.

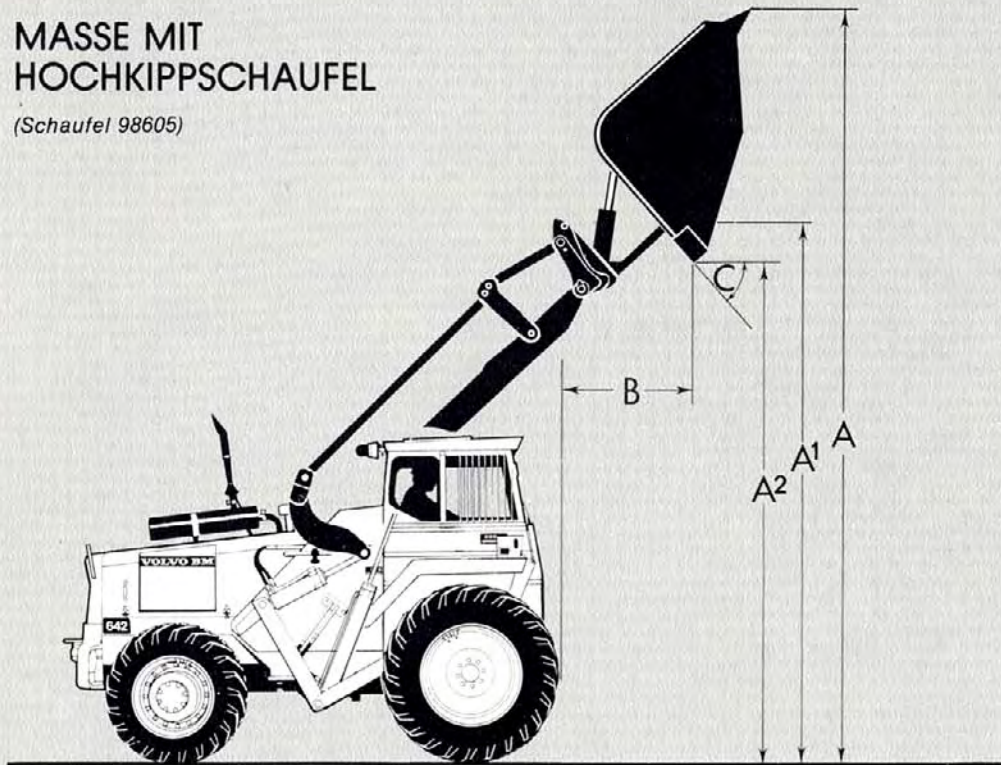
Die technischen Daten entsprechen zu sinngemäßem Teil den SAE Standardnormen J 732 c und J 742 b.

EINSATZDATEN

Ausrüstung		Schaufel ohne Zähne	Schaufel mit Zähnen	Planier-schaufel	Leichtgut-schaufel
Schaufelinhalt		1,0 m ³	1,0 m ³	1,4 m ³	2,1 m ³
(H) Max. Schülthöhe 45°	mm	2900	2800	2530	2600
(M) Reichweite bei max. Schülthöhe 45°	mm	750	950	1140	1050
(N) Max. Reichweite bei 2 m Hubhöhe 45°	mm	1400	1400	1550	1490
(A) Gesamtlänge	mm	5550	5680	6050	5950
(L) Gesamthöhe über Schaufel	mm	4700	4700	4700	5000
(a ₁) Schwenkradius 622/642	mm	5300/5700	5300/5700	5300/5700	5300/5700
(V) Breite über Schaufel	mm	2350	2350	2350	2350
Reißkraft	kp	4200	4200	2600	2800
Kipplast 0° Lenkeinschlag	kg	3300	3250	2950	3100
Nutzlast	kg	1650	1625	1475	1550
Einsatzgewicht 622/642	kg	8000	8050	8100	8100
Gewichtsverteilung mit Schaufel in Transportstellung	vorn	kg	4500	4700	4670
	hinten	kg	3500	3475	3400

MASSE MIT HOCHKIPPSCHAUFEL

(Schaufel 98605)



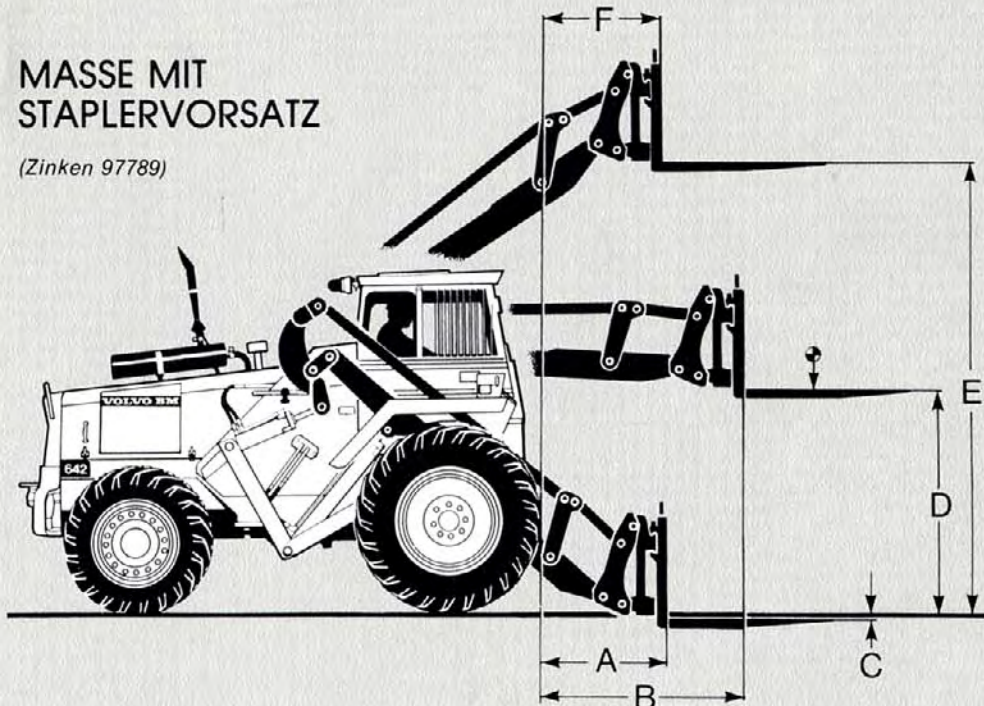
Schaufelinhalt 2,8 m³
 Kipplast 3160 kg
 Nutzlast 1580 kg

A = 5470 mm
 A₁ = 4290 mm
 A₂ = 3940 mm
 B = 1460 mm
 C = 43°

Einsatzgewicht:
 622: 8285 kg
 642: 8285 kg

MASSE MIT STAPLERVORSATZ

(Zinken 97789)



Zinken (97789)
 Länge 1225 mm

Gabelrahmen (97792)
 Breite 1500 mm

A = 940 mm
 B = 1520 mm
 C = 10 mm
 D = 1670 mm
 E = 3650 mm
 F = 690 mm

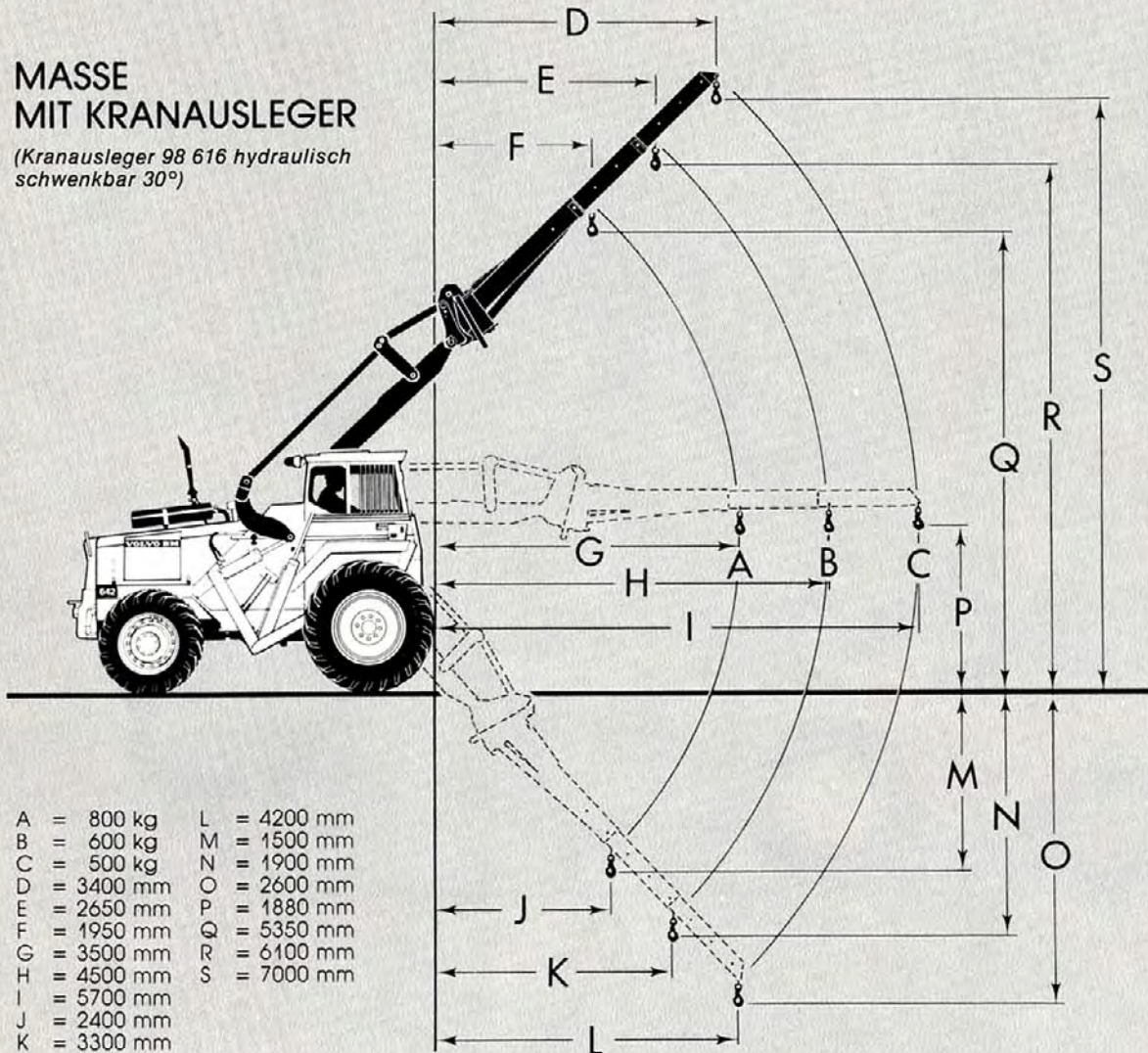
Max. zugelassene Last
 bei 600 mm Schwerpunkt-
 abstand:

Als Industriestapler 2500 kg
 Als Geländestapler 2000 kg

Einsatzgewicht 622: 7900 kg
 642: 7900 kg

MASSE MIT KRANAUSLEGER

(Kranausleger 98 616 hydraulisch schwenkbar 30°)

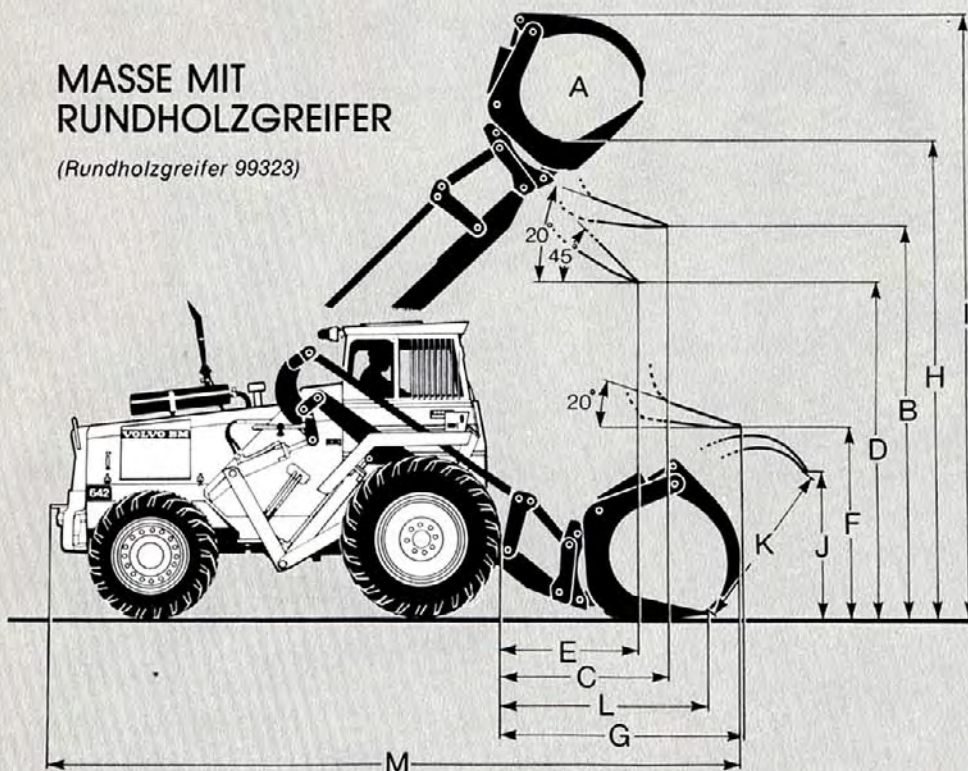


A = 800 kg	L = 4200 mm
B = 600 kg	M = 1500 mm
C = 500 kg	N = 1900 mm
D = 3400 mm	O = 2600 mm
E = 2650 mm	P = 1880 mm
F = 1950 mm	Q = 5350 mm
G = 3500 mm	R = 6100 mm
H = 4500 mm	S = 7000 mm
I = 5700 mm	
J = 2400 mm	
K = 3300 mm	

Einsatzgewicht 622: 7930 kg
642: 7930 kg

MASSE MIT RUNDHOLZGREIFER

(Rundholzgreifer 99323)



A = 0,8 m ²
B = 3500 mm
C = 1340 mm
D = 3070 mm
E = 1100 mm
F = 1540 mm
G = 2130 mm
H = 4000 mm
I = 5300 mm
J = 1980 mm
K = 2000 mm
L = 1620 mm
M = 6075 mm

Nutzlast 1700 kg
Einsatzgewicht 622: 8060 kg
642: 8060 kg

STANDARD AUSRÜSTUNG



Sicherheit und Komfort

- Rückspiegel, innen, 2 Stück
- Befestigung für Sicherheitsgurte
- Aufbewahrungskorb in der Fahrerkabine
- Überschlagsichere Kabine, ROPS und ASS
- Heizungsanlage mit Defroster und Frischluftzufuhr
- Armaturenbrett mit Symbolen
- Blinkanlage
- Getönte Scheiben
- Hupe
- Sonnenblende
- Hebelsperre der Hydraulik (bei geöffneter Türe)
- Lenkbremse
- Startsperrung
- Warnblinkanlage
- Werkzeugsatz
- Scheibenwischer



Motor und Elektrische Anlage

- Kraftstoffanzeiger
- Beleuchtung: Hauptscheinwerfer Asymmetrisches Fernlicht/Abblendlicht, Parklicht, Arbeitsscheinwerfer, hinten, Bremslicht, Positionslicht, Fahrerhausbeleuchtung
- Kontroll-Lampe für Luftfilteranlage
- Hauptschalter
- Kontroll-Lampen für: Arbeitsscheinwerfer, hinten, Ladestrom, Bremslicht, Fernlicht, Öldruck, des Motors, Handbremse, Öldruck des Getriebes
- Thermometer, Getriebeöltemperatur
- Betriebsstundenzähler
- Thermometer, Motorthemperatur
- Luftfilter mit automatischer Entleerung
- Wechselstrom-Lichtmaschine, gekapselt



Kraftübertragung

- Lastschaltgetriebe
- Differentialsperre
- Drehmomentwandler

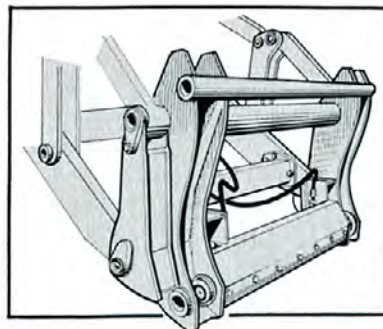


Hydraulische Anlage

- 3. hydraulischer Kreislauf
- Geräteschnellkupplung mit hydraulischer Verriegelung

SONDERAUSRÜSTUNG

- Arbeitsscheinwerfer, vorn
- Zusatz-Kraftstoff-Filter
- Unterbodenschutz
- Ventilator mit 6 Flügeln
- Funkenlöscher
- Elektrische Zusatzausrüstung, Norwegen
- Hydrauliköl-Anschluß für Anhänger-Kipper
- Kabinen-Dachventilator
- Sicherheitsgurte
- Bedienungshebel, Leitungen und Ventile für 4. hydraulischen Kreislauf
- Bedienungshebel (Zusammen mit 3. hydr. Kreislauf) sowie Leitungen und Ventil für 4. hydr. Kreislauf
- Hubösen
- Vorwärmung des Motors, Gasol
- Schutzgitter für vordere Scheinwerfer
- Schutzdach für Kabinenventilator
- Elektrischer Anschluß für Anhänger
- Kotflügel, hinten
- Distanzringe für Spurverbreiterung
- Fahrersitz mit Heizung
- Anhängerkupplung
- Vorheizung des Motors, elektrisch
- Kotflügel, vorn
- Rotierende Warnleuchte mit klappbarem Halter
- Einfach wirkende Hubfunktion (Sperrventil für Schwimmplage)



Geräteschnellkupplung

Die Volvo BM Radlader 622 und 642 sind serienmäßig mit einer Geräteschnellkupplung mit hydraulischer Verriegelung ausgestattet. Mit dieser Einrichtung kann das breitgefächerte Ausrüstungsprogramm von Volvo BM wirkungsvoll ausgenutzt werden.

Änderung der Ausführung und Daten ohne besondere Benachrichtigung bleiben vorbehalten. Die Abbildungen stellen nicht immer die serienmäßige Ausführung der Maschine dar.

VOLVO BM

VOLVO BM AB ESKILSTUNA SCHWEDEN

Deutschland: Deutsche Poclain GmbH

Odenwaldstraße 16 — 6080 Groß-Gerau
Tel.: (0 61 52) 1 41 — Telex 4 19 11 28 zpd
Niederlassungen in Berlin, Bremen, Duisburg, Frankfurt, Hamburg, Hannover, Kassel, Köln, Kehl/Rhein, München, Nürnberg, Saarbrücken, Siegen, Straubing, Stuttgart, Unna.

Schweiz: Automobiles Volvo SA

Abteilung Baumaschinen — Département génie civil
Industriering — 3250 Lyss
Tel.: 032 84 71 11 — Telex: 3 43 63

Österreich: Volvo BM Poclain Austria Gesellschaft mbH

Triester Bundesstraße — 2353 Guntramsdorf bei Wien
Tel.: 0 22 36/36 31 — Telex: 079/132

Ref.No. 25 1 669 1556
TYSKA

Produktionsprogramm für Baumaschinen von Volvo BM
Foto: Foto Graf