

VOLVO BM 861



Specifikation Volvo BM Dumper 861

LANG ERFARING

Volvo BM dumper 860 er leveret i mange tusinde eksemplarer. Millionvis af kørtimer i hård drift har givet Volvo BM en erfaring, som er enestående inden for fabrikation af ramme-styrede dumpere. Det seneste trin i produktudviklingen har resulteret i modellen 861 — et endnu mere effektivt køretøj til transporter i terræn og på vej.

DRIFTSSIKKER

861 har en enkel grundopbygning med veiltilpassede og afprøvede Volvo seriekomponenter. Den er dimensioneret til hårdt og hårdhændet arbejde. 861 er derfor meget driftssikker med minimalt vedligeholdelse- og servicebehov.

ØKONOMISK

Driftsomkostningerne bliver meget lave med Volvo BM 861, bl.a. ved lavt brændstofforbrug — lave omkostninger til reparationer — og en udnyttelsesgrad, som er enestående inden for entreprenørmaskiner.





MOTOR

Fabrikat
Betegnelse

Volvo
TD 60 B

Svinghjulseffekt	107,5 kW ved 41,5 omdr/sek DIN 70020 (146 hk ved 2.500 omdr/min)
Effekt, brutto	125 kW ved 41,5 omdr/sek SAE brutto J 816 (170 hk ved 2.500 omdr/min)
Max drejningsmoment	445 Nm ved 33,5 omdr/sek DIN 70020 (45,4 kpm ved 2.000 omdr/min)
Max drejningsmoment brutto	503 Nm ved 33,5 omdr/sek SAE J 816 (51,3 kpm ved 2.000 omdr/min)
Laveste omdrejningstal v/tomgang	11 omdr/sek (650 omdr/min)
Højeste omdrejningstal v/tomgang	45,8 omdr/sek (2750 omdr/min)
Stallomdrejninger	36,6 omdr/sek (2200 omdr/min)
Cylinderantal	6
Cylinderdiameter	98,425 mm
Slaglængde	120 mm
Cylindervolumen	5,48 dm ³ (5,48 l)
Kompressionsforhold	16:1
Koldstartanordning	Øget indsprøjtningmængde og termostart
Luffilter	Tørlufftrensere



EL-SYSTEM

Spænding	12 V
Batterikapacitet	150 Ah
Generator, effekt	450 W
Startmotor, effekt	3 kW (4 hk)



TRANSMISSION

Momentomformer, type	a) 1-trins, 1-faset med frihjul og direkte drift (lock-up)
Momentforstærkning	b) 2,3:1 med direkte drift 1:1
Hydraulisk manøvreret transmission	c) type Power-shift
Fabrikat	d) Volvo BM
Antal gear 4/4	
Hastigheder frem-bak	1 0— 6 km/time 2 0—10 km/time 3 0—18 km/time 4 0—30 km/time



AKSLER

Motorenhed: Integreret del af transmissionen

Type: Volvo BM

Læsseenhedens (bogie) drivaksel:	
Fabrikat	Volvo
Type	RAN 181
Differentialespærre	100 % låsning
Løbeaksel:	
Akseltappe, nav og bremse	Monteret på røraaksel
Fabrikat	Volvo



BREMSESYSTEM

Type	To-kreds bremse-system
Fodbremse: For	Trykluffhydraulisk
Bag	Trykluffmekanisk
Parkeringsbremse	Fjederbremse på bogiaksel
Foraksel, type	Skivebremser
Bremsekivens diameter	460 mm
Antal friktionsbelægning/bremse	2
Bogie, type	Tromlebremser
Fabrikat	Drivaksel Løbeaksel
Bremsetromlens diam.	Volvo Volvo
Friktionsbelægning, antal pr. tromle	394 mm 413 mm
	2 2



HJULUDSTYR

For: Fælg	13.00—25
Dæk	18.00—25 Radial alt. diagonal
Bag: Fælg	17.00 W—25
Dæk	20.5—25 Radial alt. diagonal
Marktryk:	Se særlig tabel side 4.



STYRESYSTEM

Rammestyring med hydrostatisk manøvrering af to dobbeltvirkende hydraulikcylindre.

Max. arbejdstryk	12 MPa (120 kp/cm ²)
Max. ratomdrejninger	3,5 omdrejning
Styreudslagbegrænsning	Mekanisk
Styrevinkel fra centrumlinje	45°
Max. ratomdrejningstid	5,2 sek ved 25 omdr/sek (1500 omdr/min)
Styrecylinder, type	Dobbeltvirkende



HYDRAULIKSYSTEM

Pumpe, type (arbejdshydraulik & styring) Vingepumpe

Fabrikat	Vickers
Kapacitet ved 41,7 omdr/sek (2500 omdr/min)	130 dm ³ /min (130 l/min)
Arbejdstryk	12 MPa (120 kp/cm ²)
Hydraulikpumpen er monteret på motorens højre side og drives direkte af motorens transmission.	
Udveksling motor — hydraulikpumpe	1:0,8
Trykbegrænsningsventil:	
Max. arbejdstryk ved 17 omdr/sek (1000 omdr/min)	12 MPa (120 kp/cm ²)
Filter:	
Sugeledning	Si
Returledning	Udskifteligt papirfilter over magnetkerne
Påfyldning	Papirfilter



TIPNING

Tipcylinder, type	6-trins enkeltvirkende
Tipvinkel	70°
Tiptid med last 45 omdr/sek (2700 omdr/min)	~ 18 sek
Sænketid	~ 18 sek



TRYKLUFFSYSTEM

Kompressor, fabrikat	Bosch
Slagvolumen	225 cm ³
Drivning	Kilerem
Udtag til ringpumpningsudstyr	Ja
Trykregulator:	
Aflastningstryk, max	0,75 MPa (7,5 kp/cm ²)
Trykluffbeholdere:	
Motorenhed	6 + 15 dm ³ (6 + 15 l)
Læsseenhed	6 + 15 + 20 + 20 dm ³ (6 + 15 + 20 + 20 l)



RAMME

Ved at rammeleddet tillader endeløs drejning elimineres vridpåvirkninger i rammeværket. Dette har muliggjort konstruktionen af en stiv bagramme i svejset kasseprofil og en forramme i svejset U-profil.

Motorenhed, type
Læsseenhed, type

Åben U-profil
Svejset kasseprofil



VOLUMENER

Motorolie inkl. filter
Brændstoftank
Kølesystem
Hydrauliksystem
Hydrauliktank
Hydrauliktransmission
Hydrauliktransmission ved olieskift

Differentiale — sluldrev, motorenhed
Reduktionsgearkasse
Differentiale og navreduktion,
læsseenhed

ca. 17 dm³ (17 l)
225 dm³ (225 l)
30 dm³ (30 l)
160 dm³ (160 l)
135 dm³ (135 l)
22 dm³ (22 l)
16 dm³ (16 l)
18 dm³ (18 l)
incl. oliefilter
90 dm³ (90 l)
1,6 dm³ (1,6 l)
28 dm³ (28 l)



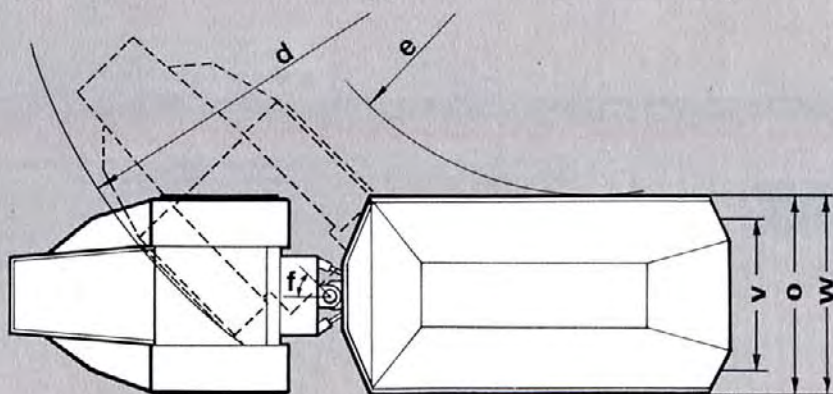
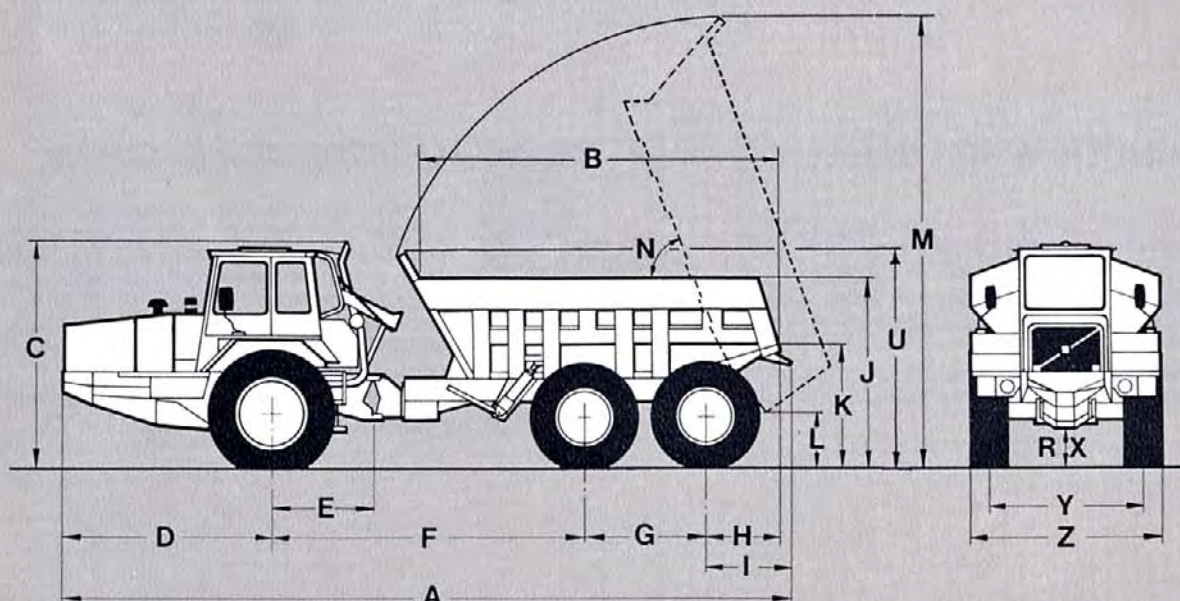
FØRERHUS

Førerhuset er monteret på gummielement, isoleret og tæt og har plant gulv med gummiåtte. Afprøvet og godkendt som sikkerhedsførerhus i overensstemmelse med ROPS, samt § 45 i Arbetarskyddsloven.

Varme og defroster: Varmeelement med friskluftindtag og ventilator med to hastigheder samt defroster.

Beklædning
Stol
Antal udgange

Brandsikkert
Fjedrende
3 stk. (døre, tagluge)



MÅL — 861

A = 9400 mm	O = 2480 mm
B = 4655 mm	R = 395 mm
C = 2890/2900 mm*	U = 2800 mm
D = 2720 mm	V = 1940 mm
E = 1280 mm	W = 2500 mm
F = 4050 mm	X = 420 mm
G = 1540 mm	Y = 1960 mm
H = 1010 mm	Z = 2500 mm
I = 1090 mm	d = 7500 mm
J = 2440/2495 mm*	e = 4100 mm
K = 1585/1640 mm*	f = 45°
L = 720/ 775 mm*	
M = 5719/5775 mm*	
N = 70°	

* = Ubelastet maskine
(dæk 18.00—25/20.5—25)



VÆGT

Egenvægt (olie, kølevæske, fuld brændstofftank, fører, standarddæk og standard dumperlad).

	Foraksel	Bogie	Totalvægt
Maskinens egenvægt	7.290	5.890	13.180
Maskine med max. last 18.500 kg	10.500	21.400	31.900

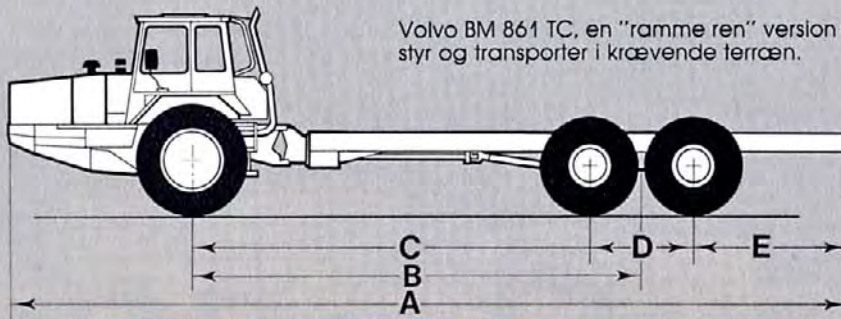


MARKTRYK

Marktryk ved 15 % nedsynkning af ubelastet dækdiameter og 10.500 kg forakseltryk, 21.400 kg bogietryk.

	KPA (kp/cm ²)	Dæk	Uden last	Med last
Foraksel	»	18,00—25	88 (0,88)	132 (1,32)
Bogie	»	20,5—25	38 (0,38)	138 (1,38)
Foraksel	»	23,5—25	73 (0,73)	109 (1,09)
Bogie	»	14,00—24 tvillinghjul	29 (0,29)	104 (1,04)

TERRÆNCHASSIS 861 TC



Volvo BM 861 TC, en "ramme ren" version fremstillet til påbygning af tungt udstyr og transporter i krævende terræn.

	TC 59			TC 40		
Rammelængden, læsseenhed:	8010			4145		
Max bredde for:	2500			2500		
Sporvidde for:	1960			1960		
Max bredde bag:	2500 med 20.5—25 hjul			2500 med 20.5—25 hjul		
Sporvidde bag:	1940 med 20.5—25 hjul			1940 med 20.5—25 hjul		
Vægt:	Dæk 18.00—25/20.5—25			Dæk 18.00—25/20.5—25		
	For	Bag	Total	For	Bag	Total
Chassisvægt*	6840	4260	11100	6740	3860	10600
Last incl. påbygning	3660	17140	20800	3760	17540	21300
Totalvægt	10500	21400	31900	10500	21400	31900

MÅL

	TC 59	TC 40
A	12430/**12650	9200/**9420
B	6630	4818
C	5910	4050
D	1600	1540
E	2200	250

* I chassisvægten indgår: Olie, brændstof, vand, værktøj og fører (70 kg).

** Gælder frontmonteret hydraulikpumpe.

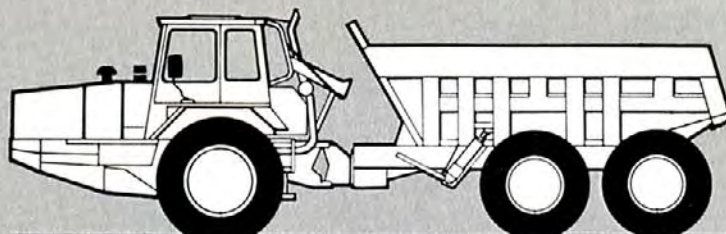


DUMPERLAD Standardlad

Laddet har en robust og kraftig konstruktion forceret til læsning. For at nedbringe vægten og dermed øge læseevnen anvendes en hærdet slidplade med special høj slagfasthed, en egen-skab som denne pladekvalitet bibeholder selv ved lave temperaturer.

Ladsiderne er udvendig forstærket og afstivet med pressede U-profiler. Laddet er forberedt for udstødningsopvarmning ved kanaler langs ladsidene.

861's ladvolumen, læseevne, lادلængde og læsehøjde er tilpasset til effektiv læsning med forekommende læsse- og gravemaskiner. Læsevolumen er tilpasset til fuld last af almindelig løse gravemængder.



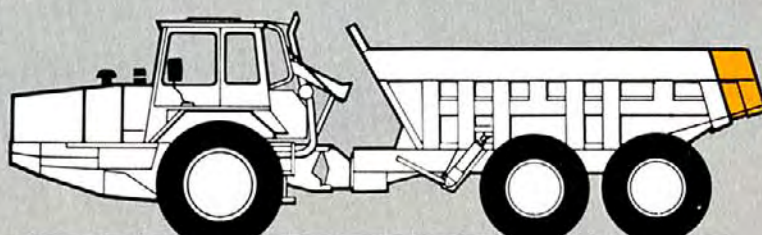
Ladvolumen i overensstemmelse med SAE 2:1*	Uden baglem	Med underhængt baglem	Med under- og overhængt baglem
Læsselad, strøjet mål	8,7 m ³	9,0 m ³	9,3 m ³
topmål SAE	11,0 m ³	11,5 m ³	12,0 m ³

Standardlad udstyret med slidkanter (vægtøgning 800 kg).
Standardlad udstyret med slidkanter bør anvendes ved forceret læsning af bjergmasser eller andet slidende materiale.

Forlænget lad (vægtøgning 210 kg)

Ladforlængelse er en 500 mm lang forlængelse af laddet. Den letter tipping ved udgravninger m.m. Ladforlængelse erstatter delvis baglemmen.

Ladforlængelse – baglem kan ikke kombineres.

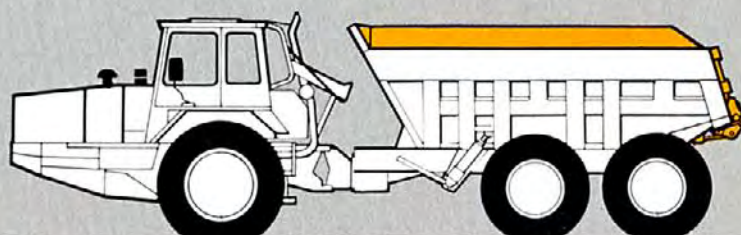


Ladvolumen i overensstemmelse med SAE 2:1*	Uden baglem
Forlænget lad, strøjet mål	9,8 m ³
topmål SAE	12,5 m ³

Forlænget lad med slidplader (vægtøgning 1080 kg)
Forlænget lad med slidplader bør anvendes ved forceret læsning af bjergmasser eller andet slidende materiale. Slidpladerne er af samme kvalitet som slidpladerne til standardladdet.

Forhøjet lad (vægtøgning 270 kg)

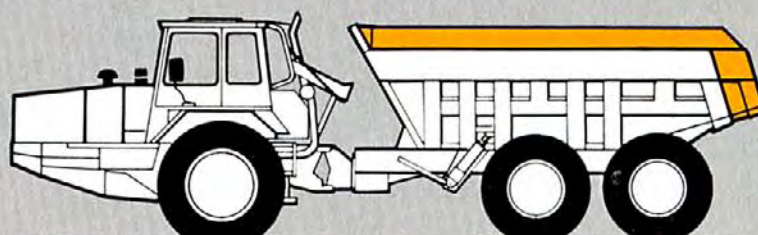
Det forhøjede lad er 275 mm højere end standardladdet og er egnet som materialelad til f.eks. let sand. Ladforhøjning alene anbefales ikke uden denne skal kombineres med ladforlængelse eller over- og underhængt baglem.



Ladvolumen i overensstemmelse med SAE 2:1*	Uden baglem	Med underhængt baglem	Med under- og overhængt baglem
Forhøjet lad, strøjet mål	11,2 m ³	11,5 m ³	12,1 m ³
topmål SAE	13,0 m ³	14,0 m ³	15,0 m ³

Forlænget og forhøjet lad (vægtøgning 500 kg)

Dette ladudstyr er egnet til lad for lette materialer, f.eks. materialer med lav vægtylde.



Ladvolumen i overensstemmelse med SAE 2:1*	Uden baglem
Forhøjet lad, forlænget, strøjet mål	12,6 m ³
topmål SAE	15,0 m ³

*) Hvis lasten er mindre end 10 m³ for strøjet mål skal topmål angives til nærmeste halve m³.

Hvis lasten er 10 m³ eller mere for strøjet mål skal topmål angives til nærmeste hele m³.

Volumen for strøjet mål angives i m³ med en decimal.

STANDARDUDSTYR



SIKKERHED & KOMFORT

- Advarselsblink (Hazard)
- Afviserblink
- Baklys
- Bakspejle
- Cigarettænder og askebæger
- Forlygter med nær- og fjernlys
- Førerhus — slagprøvet sikkerhedsførerhus
- Førerhusbelysning
- Fæste til sikkerhedssele
- Indikator for luftrensere
- Indstillelig fjedrende førerstol
- Komplet ringpumpningsudstyr
- Mekanisk baglem
- Radio — stereo med båndspiller
- Signalhorn
- Sikkerhedsgitter for bageste vindue
- Solskærm
- Tagluger
- Varmeaggregat med friskluftindtag og defroster
- Vinduesvasker
- Vinduesvisker
- Værktøjsæ



INSTRUMENTERING

- Brændstofmåler
- Kontrollampe, afviserblink
- Kontrollampe, ekstra belysning
- Kontrollampe, fjernlys
- Kontrollampe, høj- og lavgear
- Kontrollampe, ladning
- Kontrollampe, luftrensere
- Kontrollampe, olietemperatur transmission
- Kontrollampe, olietryk motor
- Kontrollampe, olietryk transmission
- Kontrollampe, parkeringsbremse
- Kølevæsketermometer
- Omdrejnings- og timetæller
- Trykluffmanometer

EKSTRA UDSTYR

- Beskyttelsesplade for kardanaksel
- Bugserbøjle
- Ekstra brændstoffilter
- Forlænget dumperlad
- Forhøjet dumperlad
- Førerhusventilator
- Kompressorhorn
- Luftrensere, Heavy Duty
- Lygtebeskyttere
- Lygtevaskere
- Dumperladopvarmning (udstødning)
- Motorvarme, elektrisk
- Overhængt baglem
- Påkørselsbeskyttelse
- Roterende advarselslys
- Sikkerhedssele
- Slidplader for standardlad samt for ladforlængelse
- Smalle stænkskærme for kørsel i terræn
- Speedometer



UNDERHÆNGT BAGLEM

Udstyret består af underhængt baglem med manøvreringsmekanisme som automatisk åbner lemmen ved tipning.

Hvis baglemmen udsættes for alt for høje tryk udløses en gasfjeder og lemmen åbnes. Når belastningen formindskes, lukker lemmen automatisk.

Baglem bør altid anvendes ved kørsel på vej for at forhindre spild af lasten. Baglem kan ikke kombineres med ladforlængelse.

Udstyret øger laddets vægt med 100 kg.



OVERHÆNGT BAGLEM

På samtlige maskiner forsynet med den underhængt baglem findes mulighed at montere en øvre lem, som sammen med den ordinære baglem lukker hele åbningen af på dumperladdet. Denne overhængte lem er beregnet til og anvendelse ved kørsel med grus, sand og flydende masser. Lemmens konstruktion tillader ikke kørsel med sten. Ved en sådan kørsel skal lemmen tages af.

Overhængt baglem kan ikke kombineres med ladforlængelse. Udstyret øger laddets vægt med 130 kg.

VOLVO BM

VOLVO BM AB ESKILSTUNA SVERIGE

Vi forbeholder os ret til ændringer i specifikation og udførelse uden forudgående meddelelse. Illustrationerne viser ikke altid maskinen i standardudførelse.

Ref.No. 14 1 669 1431
DANSKA

Produktionsgruppen for lastbiler Volvo BM
Foto: Foto Consult