

VOLVO BM 861



Spesifikasjon Volvo BM Dumper 861

LANG ERFARING

Volvo BM dumper 860 er levert i flere tusen eksemplarer. Med millioner kjøretimer i hard drift har disse gitt Volvo BM spesielt god erfaring som produsent av rammestyrte dumpere. Mange års kontinuerlige forbedringer i produktutviklingen har resultert i modellen 861 — en enda mer effektiv maskin for massetransport i terreng og på vei.

DRIFTSSIKKER

861 har en enkel grunnoppbygging med veltilpasset og velutprøvet Volvo seriekomponenter. Den er dimensjonert for hardt arbeid. 861 er derfor driftssikker med minimalt vedlikeholds- og servicebehov.

ØKONOMISK

Driftskostnadene blir lave med Volvo BM 861 bl.a. ved lavt dieselforbruk — lave kostnader for reparasjoner — og en utnyttelsesgrad som er unik i anleggsmaskinsammenheng.





MOTOR

Fabrikat: Volvo
Benevnelse: TD 60 B

Svinghjulseffekt:	146 hk ved 2500 o/min. (107,5 kW ved 4,15 o/sek. DIN 70020)
Effekt, brutto:	170 hk ved 2500 o/min. (125 kW ved 41,5 o/sek. SAE brutto J 816)
Maks. dreiemoment:	445 Nm ved 33,5 o/sek. DIN 70020 (45,4 kpm ved 2000 o/sek.)
Maks. dreiemoment, brutto:	503 Nm ved 33,5 o/sek. SAE J 816 (51,3 kpm ved 2000 o/min.)
Lavt tomgangsturtall:	11 o/sek. (650 o/min.)
Høyt tomgangsturtall:	45,8 o/sek. (2750 o/min.)
"Stalling", turtall:	36,6 o/sek. (2200 o/min.)
Sylinderantall:	6 stk.
Sylinderdiameter:	98,425 mm
Slaglengde:	120 mm
Sylindervolum:	5,48 dm ³ (5,48 liter)
Kompresjonsforhold:	16:1
Kaldstartanordning:	Øket innsprøytingsmengde og termostat
Luffilter:	Tørrluffrensing



DEKK

Foran: 1800—25/16
Bak: 16.24—16
Marktrykk: Se egen tabell side 4



STYRESYSTEM

Rammestyring med hydrostatisk manøvrering av to dobbeltvirkende hydraulikksylindere.

Maks. arbeidstrykk	12 MPa (120 kp/cm ²)
Rattomdreininger mellom ytterpunkter	3,5 omdreining
Begrensing av omdreininger	Mekanisk
Styrevinkel fra sentrumslinjen	45°
Styretid fullt rattutslag (fra side til side)	5,2 sek. ved 25 o/sek. (1500 o/min.)
Styresylinder, type	Dobbeltvirkende



ELEKTRISK SYSTEM

Spenning: 12 V
Batteriets kapasitet: 150 Ah
Generator, maks. effekt: 450 W
Startmotor, effekt: 3 kW (4 hk)



TRANSMISJON

Momentforsterker, type	a) Ett-trinns, enfaset med frihjul og direkte drift (lock-up)
Momentforsterkning	b) 2,3:1, med direkte drift 1:1
Hydraulisk manøvrert gearkasse	c) Type Power Shift
Fabrikat	d) Volvo BM
Antall gear 4/4	
Hastigheter forover/bakover	1 0—6 km/t 2 0—10 km/t 3 0—18 km/t 4 0—30 km/t



HYDRAULIKKSYSTEM

Pumpe, type (arbeidshydraulikk og styring): Vingpumpe

Fabrikat:	Vickers
Kapasitet ved 41,7 o/sek. (2.500 o/min.)	130 dm ³ /m (130 l/m)
Arbeidstrykk	12 MPa (120 kp/cm ²)
Hydraulikkpumpen er montert på motorens høyre side og drives direkte fra motorens transmisjon.	
Utveksling motor — hydraulikkpumpe	1:0,8
Trykkbegrensningsventil:	
Maks. arbeidstrykk ved 17 o/sek. (1.000 o/min.)	12 MPa (120 kp/cm ²)
Filter:	
Sugeledning	Sil
Returledning	Utskiftbart papirfilter over magnetkjerne
Påfylling	Papirfilter



AKSLER

Motorenhet: Integrert del av transmisjonen
Type: Volvo BM

Lasteenhetens (boggi) drivaksel:	
Fabrikat	Volvo
Type	RAN 181
Differensialsperr	100 % låsing
Løpehjulaksel:	
Akseltapper, nav og brems	Montert på røksel
Fabrikat	Volvo



TIPP

Tippesylinder, type	6-trinns enkeltvirkende
Tippevinkel	70°
Tippetid med last 45 o/sek. (2.700 o/min.)	— 18 sek.
Senketid	— 18 sek.



BREMSESYSTEM

Type: To-krets bremse-system
Kjørebremse: foran, Trykklufthydrauliske
bak, Trykkluftmekaniske

Håndbrekk	Fjærbremser på boggi-akslene
Framaksel, type	Skivebremser
Bremeskivens diameter	460 mm
Antall friksjonsbelegg/bremse	2
Boggi, type	Trommelbremser
	Drivaksel Løpeaksel
Fabrikat	Volvo Volvo
Bremsetrommelens diameter	394 mm 413 mm
Friksjonsbelegg, antall pr. trommel	2 2



TRYKKLUFTSYSTEM

Kompressor, fabrikat: Bosch
Slagvolum: 225 cm³
Drift: Kilrem
Uttak for ringpumping: Ja

Trykkregulator:	
Avlastningstrykk, maks.	0,75 MPa (7,5 kp/cm ²)
Trykkluftbeholder:	
Motorenhet	6 + 15 dm ³ (6 x 15 l)
Lasteenhet	6 + 15 + 20 + 20 dm ³ (6 + 15 + 20 + 20 liter)



RAMMER

Rammeleddets trekksylinder tillater ubegrenset vinkelforandring mellom motorenhet og lastekasse, og fjerner dermed vridningsbelastningene på rammeverket. Denne konstruksjonen tillater stiv bakramme i sveiset kasseprofil og forramme i sveiset U-profil.



MÅLOPPLYSNINGER

Motorolje, inkl. filter	Ca. 17 dm ³ (17 liter)
Dieseltank	225 dm ³ (225 liter)
Kjølesystem	30 dm ³ (30 liter)
Hydraulikksystem	160 dm ³ (160 liter)
Hydraulikk tank	135 dm ³ (135 liter)
Hydraulikktransmisjon	22 dm ³ (22 liter)
Hydraulikktransmisjon ved oljeskift	16 dm ³ (16 liter)
	18 dm ³ (18 liter)
	inkl. oljefilter
Differensial — sluttgear, motorenhet	90 dm ³ (90 liter)
Reduksjonsgearkasse	1,6 dm ³ (1,6 liter)
Differensial og navreduksjon lasteenhet	33 dm ³ (33 liter)

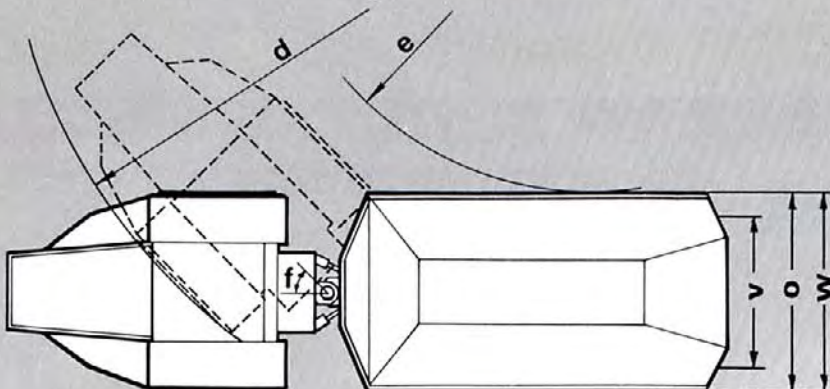
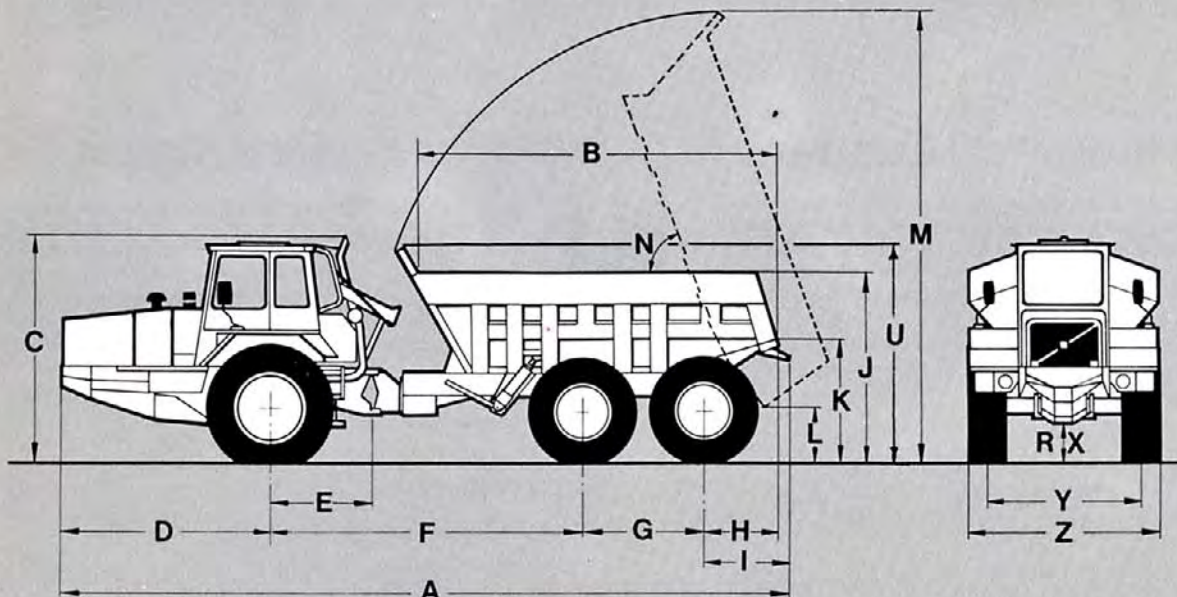


FØRERHUS

Førerhuset er montert på gummielementer, isolert og tett med plant gulv med gummatte. Testet og godkjent som beskyttelsesførerhus etter ROPS normer.

Varme og defroster: Varmeelement med friskluftvarme og vifte med to hastigheter samt defroster.

Materiale: Brannsikker
Førerstol: Luffjæret
Antall utganger: 3 stk. (2 dører, takluke)



MÅLOPPLYSNINGER 861

mm	mm
A = 9.400	O = 2.480
B = 4.655	R = 395
C = 2.890/2.900*	U = 2.800
D = 2.720	V = 1.940
E = 1.280	W = 2.500
F = 4.050	X = 420
G = 1.540	Y = 1.960
H = 1.010	Z = 2.500
I = 1.090	d = 7.500
J = 2.440/2.495*	e = 4.100
K = 1.585/1.640*	f = 45°
L = 720/ 775*	
M = 5.719/5.775*	
N = 70°	

* = Ubelastet maskin
(Dekk 18.00—25/20.5—25)



VEKTER

Tjenstevekt (olje, kjølevæske, fylt dieseltank, fører, standard hjulutrustning og standard dumperkasse).

	Framaksel	Boggi	Totalvekt
Ubelastet maskin	7.290	5.570	12.860
Maskin m/maks. last, 18.500 kg.	10.500	20.800	31.300

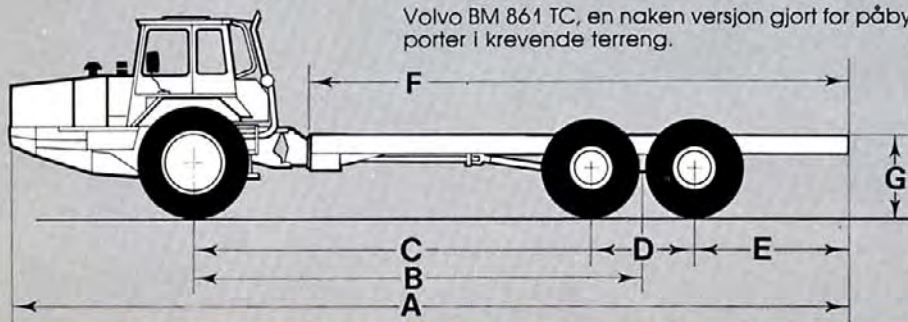


MARKTRYKK

Marktrykk ved 15 % nedsenking av ubelastet diameter og 10.500 kg framakseltrykk, 20.800 kg. boggitrykk.

	KPA (kp/cm ²)	Dekk	Uten last	Med last
Framaksel	»	18.00—25	88 (0,88)	132 (1,32)
Boggi	»	20.5—25	38 (0,38)	138 (1,38)
Framaksel	»	23.5—25	73 (0,73)	109 (1,09)

TERRENGCHASSIS 861 TC



Volvo BM 861 TC, en naken versjon gjort for påbygging av tungt utstyr og transporter i krevende terreng.

	TC 59			TC 40		
Rammelengde, lasteenhet	8.010			4.145		
Maks. bredde foran	2.500			2.500		
Sporvidde foran	1.960			1.960		
Maks. bredde bak	2.500 med 20.5×25 dekk			2.500 med 20.5×25 dekk		
Sporvidde bak	1.940 med 20.5×25 dekk			1.940 med 20.5×25 dekk		
Vekt opplysninger	Dekk 18.00×25/20,5×25			Dekk 18.00×25/20,5×25		
	Foran	Bak	Totalt	Foran	Bak	Totalt
Chassivekt	6.840	3.940	10.780	6.740	3.540	10.280
Last inkl. påbygging	3.660	17.460	21.120	3.760	17.860	21.620
Totalvekt	10.500	21.400	31.900	10.500	21.400	31.900

MÅLOPPLYSNINGER

	TC 59	TC 40
A	12.430/**12.650	9.200/**9.420
B	6.630	4.818
C	5.910	4.050
D	1.600	1.540
E	2.200	250

* I Chassivekten inngår: olje, diesel, vann, verktøy og fører (70 kg).

** Gjelder frontmontert hydraulikkpumpe.



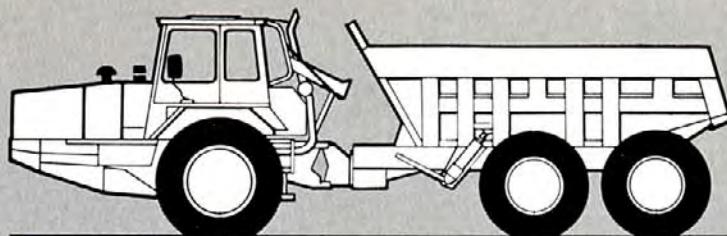
DUMPERKASSER

Standardkasse

Kassen har en robust og kraftig konstruksjon for forsert lastning. For å minske vekten og dermed øke lastekapasiteten benyttes en herdet sliteplate med spesielt høy holdbarhet for slag, en egenskap som denne platekvalitet beholder også ved lave temperaturer.

Kassesidene er utvendig forsterket med pressede U-profiler. Kassen er konstruert med eksosoppvarming gjennom kanaler langs kassesidene.

861 har kassevolum, lastekapasitet, kasselengde og lastehøyde tilpasset for effektiv lastning med forskjellige laste- og gravemaskiner. Lastevolumet er tilpasset for full last av vanlige, løse sjaktmasser.



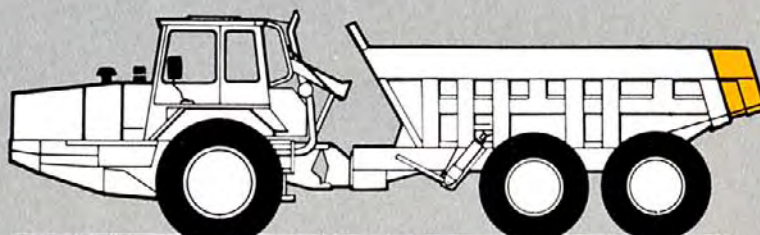
Kassevolumer ifølge SAE 2:1*)	Uten baklem	Med underhengt baklem	Med under- og overhengt baklem
Lastekasse, strøken	8,7 m ³	9,0 m ³	9,3 m ³
Toppet SAE	11,0 m ³	11,5 m ³	12,0 m ³

Standardkasse utstyrt med sliteplater, (vektøkning 800 kg)

Standardkasse utstyrt med sliteplater bør benyttes ved forsert lastning av steinmasser eller annet slitende materiale. Sliteplatene forhindrer inslåing av sideplatene samt utgjør en slitasjebeskyttelse.

Forlengt kasse (vektøkning 210 kg)

Kasseforlengelse, også kalt tippplommeforlengelse, er en 500 mm lang forlengelse av kassen. Den forenkler tipping i sjakt og tippplomme. Kasseforlengelsen erstatter delvis baklemmen. Kasseforlengelse — baklem kan ikke kombineres.



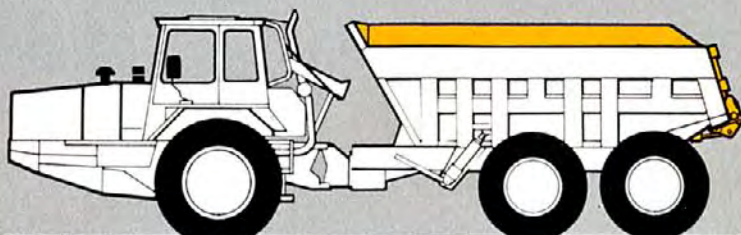
Kassevolumer ifølge SAE 2:1*)	Uten baklem
Forlengt, strøken	9,8 m ³
Toppet SAE	12,5 m ³

Forlengt kasse med sliteplater, (vektøkning 1080 kg)

Forlengt kasse med sliteplater bør benyttes ved forsert lastning av fjellmasser eller annet slitende materiale. Sliteplatene er av samme kvalitet som sliteplatene til standardkassen.

Forhøyet kasse (vektøkning 270 kg)

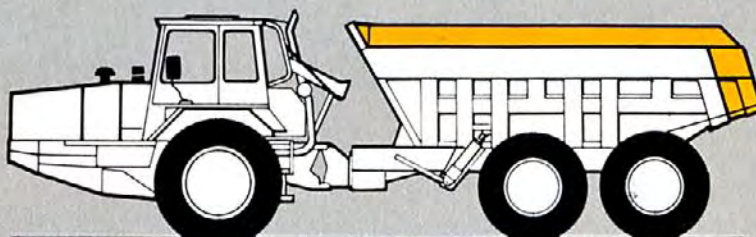
Den forhøyde kassen er 275 mm høyere enn standard kassen, og er velegnet som f.eks. lettmaterialekasse, eksempelvis lett sand. Bare kasseforhøyelse anbefales ikke uten at den kombineres med kasseforlengelse eller over- og underhengt baklem.



Kassevolumer ifølge SAE 2:1*)	Uten baklem	Med underhengt baklem	Med under- og overhengt baklem
Forhøyet, strøken	11,2 m ³	11,5 m ³	12,1 m ³
Toppet SAE	13,0 m ³	14,0 m ³	15,0 m ³

Forlengt og forhøyet kasse (vektøkning 500 kg)

Denne kassekonstruksjonen er velegnet som lettmaterialekasse, f.eks. knust materiale med lav densitet.



Kassevolumer ifølge SAE 2:1*)	Uten baklem
Forhøyet og forlengt, strøken	12,6 m ³
Toppet SAE	15,0 m ³

*) For lastemengde med mindre volum strøket mål enn 10 m³, skal toppet mål angis til nærmeste halve m³.

For lastemengde med volum strøket mål 10 m³ eller mer, skal toppet mål angis til nærmeste hele m³.

Volum strøket mål angis i m³ med en desimal.

STANDARDUTSTYR



SIKKERHET OG KOMFORT

- Slagtestet sikkerhetsførerhus
- Varmeaggregat med friskluftinntak og defroster
- Innstillbar fjærende førerstol
- Vinduspussere
- Vindusspylere
- Ryggespeil
- Solskjerm
- Sikkerhetsbelte
- Sigarettenner og askebeget
- Signalthorn
- Hovedlys for hel- og halvlys
- Baklys
- Retningsvisere
- Førerhusbelysning
- Indikator for luffilter
- Komplette ringpumpeutstyr
- Beskyttelsesgitter for bakvindu
- Varsellys (Hazard)
- Takluke
- Verktøykasse



INSTRUMENTER

- Kontrolllampe, ekstra belysning
- Kontrolllampe, luffilter
- Kontrolllampe, ladning
- Kontrolllampe, retningsvisere
- Kontrolllampe, oljetrykk motor
- Kontrolllampe, hellys
- Kontrolllampe, høy- og lavgear
- Trykkluftmanometer
- Dieselmåler
- Kjølevæsketermometer
- Kontrolllampe, parkeringsbrems
- Kontrolllampe, oljtemperatur transmisjon
- Kontrolllampe, oljetrykk, transmisjon
- Turtalls- og timemåler

EKSTRA UTSTYR

- Førerhusventilator
- Kompressorhorn
- Roterende varsellys
- Motorvarmer, elektrisk
- Luffilter Heavy Duty
- Smale skvettskjerm for kjøring i terreng
- Lyktbeskyttere
- Ekstra dieselfilter
- Speedometer
- Radio
- Beskyttelseplate for kardanaksel
- Påkjøringsbeskyttelse
- Bogserbøyle
- Oppvarming av dumperkassen (eksos)
- Mekanisk baklem
- Overhengt baklem
- Lyktespylere



UNDERHENGTT BAKLEM

Utstyret består av underhengt baklem med manøvreringsmekanisme, som automatisk åpner lemmen ved tipping. Om baklemmen utsettes for ekstra høye trykk, utløses

en gassfjær og lemmen åpnes. Når belastningen minsker, stenges lemmen automatisk.

Baklem bør alltid benyttes under kjøring på vei for å hindre spill. Baklemmen kan ikke kombineres med kasseforlengelse.

Utstyret øker kassens vekt med 100 kg.



OVERHENGTT BAKLEM

På samtlige maskiner med underhengt baklem, finnes det mulighet til å montere en øvre lem, som sammen med den ordinære nedre baklem stenger av hele åpningen på kassen. Denne tilsatsen er tenkt benyttet ved kjøring av grus, sand og flytende masser. Lemmens konstruksjon gjør at den ikke kan benyttes ved kjøring av sprengstein. Ved slik kjøring må lemmen tas bort.

Overhengt baklem kan ikke kombineres med kasseforlengelse. Utstyret øker kassens vekt med 130 kg.

VOLVO BM

VOLVO BM AB ESKILSTUNA SVERIGE

Vi forbeholder oss rett til endringer i spesifikasjoner og utførelse uten spesiell meddelelse. Illustrasjonene viser ikke nødvendigvis maskinen i standard utførelse.

Ref.No. 13 2 669 1431
NORSKA

Produktionsguiden for lastbiler Volvo BM
Foto: Foto Con'us