



VOLVO BM
860

VOLVO BM dumper 860 – een veelzijdig antwoord op moeilijk terrein

Hoge produktie en prima rendement

De VOLVO BM dumper 860 is gebouwd om hoge capaciteit te halen bij moeilijk werk, slecht terrein en veranderlijk weer. Zes grote wielen met individuele bewegingsvrijheid en een buitengewoon groot draagvermogen maken de 860 uniek als terreintransportvoertuig. Met zijn 4-wielaandrijving, knikbesturing en exclusieve bogie-konstruktie is de VOLVO BM 860 berekend op zijn taak, klaar voor zwaar werk.

In ongebaand terrein, maar ook op de weg, is de VOLVO BM 860 dan ook het economisch antwoord op de meest uiteenlopende technische eisen.



Bedrijfszeker

De 860 is volkomen berekend op hard en zwaar werk. Hij is eenvoudig gekonstrueerd uit componenten van hoge kwaliteit en voorzien van goed aangepaste en beproefde VOLVO serie-onderdelen. De 860 is daardoor zeer bedrijfszeker, heeft weinig onderhoud en service nodig en is ook in dat opzicht uiterst economisch.

Prestaties

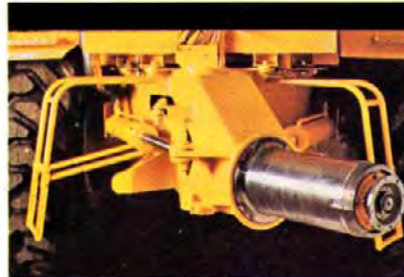
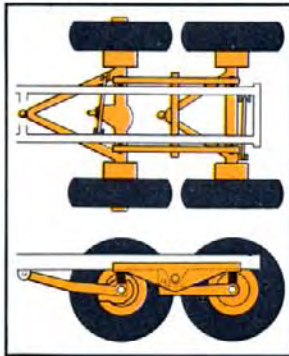
Groot vermogen – 126 kW (170 pk) – dat maakt de 860 sterk. Snel optrekken en goed klimmen – dat betekent hoge gemiddelde snelheden en snellere transportcycli. Het laadvermogen is 11 m³.

Veilig rijden

De 860 is gemakkelijk te besturen – het ontwerp is aangepast aan de bestuurder, die werkt in een kabine van formaat. Goed geplaatste, gemakkelijke bedieningsorganen, goed zicht, lichte besturing en een veilig, op alle wielen werkend, 2 circuits remsysteem. Het comfort is uitstekend. De bestuurder kan daardoor ook op oneffen terrein een hoog tempo aanhouden.

Terreinvaardig

De 860 is vooral zo terreinvaardig door zijn KNIKBESTURING, die de machine een geweldige manoeuvreerbaarheid en flexibiliteit geeft. Bovendien zijn het voorste en achterste gedeelte van de dumper dank zij een chassisverbinding door middel van een CYLINDRISCHE TREKLAGERING onbepaald draaibaar ten opzichte van elkaar zodat de wielen van beide gedeelten volledig hun "grip" op de grond blijven houden. De BOGIE is gekonstrueerd met onafhankelijk opgehangen assen. Elk wielenaar krijgt daardoor grote, individuele bewegingsvrijheid en het resultaat is, dat de laadbak als het ware over grote hindernissen heen zweeft.



De cilindrische trekklagering zorgt ervoor dat het voorste deel en het laadbakgedeelte onbepaald draaibaar zijn t.o.v. elkaar.



Minimaal morsen: de laadbak "zweeft" als het ware over het terrein doordat de bogie de oneffenheden in het terrein verwerkt.

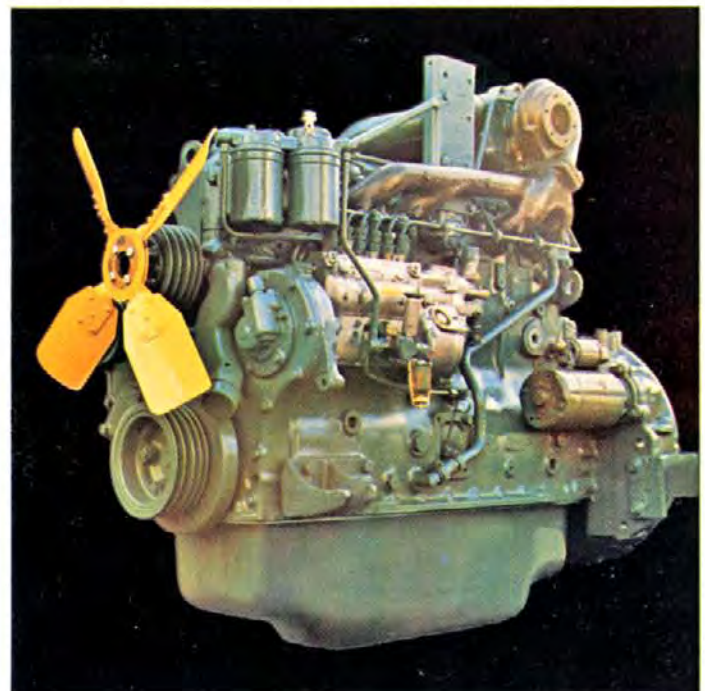
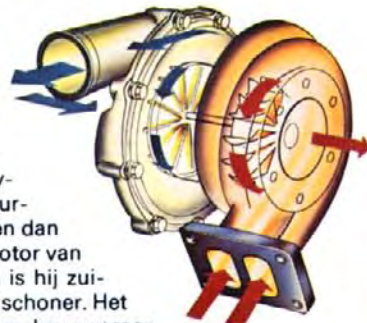


Het sterke chassis verdraagt zware belasting

Doordat de chassisverbinding wringbewegingen onbegrensd toelaat, treden er geen torsiespanningen op. Dit maakte de sterke constructie mogelijk met een stijf achterchassis van gelaste doorsproefbalken en een voorchassis van gelaste U-profielbalken.

170 pk sterke VOLVO-motor

De krachtbron van de 860 is de VOLVO-diesel TD60 – een 6-cilinder turbomotor, die ontwikkeld is uit de sinds lang bekende, betrouwbare en zuinige VOLVO TD50 motor. Met zijn 5,48 dm³ cilinderinhoud ontwikkelt de turbomotor een groter vermogen dan een conventionele aanzuigmotor van dezelfde grootte. Bovendien is hij zuiniger en zijn de uitlaatgassen schoner. Het turbo-aggregaat bestaat uit een kompressor, die aangedreven wordt door de uitlaatgassen en die de motor in ruime mate van extra lucht voorziet, waardoor de toegevoerde brandstof volledig verbrandt. Turbovoeding stelt hoge eisen aan afdichtingen, aan weerstandsvermogen tegen vervormende krachten en aan de koeling. Daarom heeft de motor twee cilinderkoppen met stalen pakkingen, een speciaal sterk motorblok, door 7 lagers gedragen kruk- en nokkenassen met grote lageroppervlakken, en een uiterst effectief koelsysteem. Om de service te vereenvoudigen en de betrouwbaarheid te verhogen worden brandstof, olie en lucht alle drie toegevoerd door papierfilters met grote filteroppervlakken, waardoor vrijwel volledige zuivering wordt bereikt onder alle bedrijfsomstandigheden.



Sterk krachtpakket

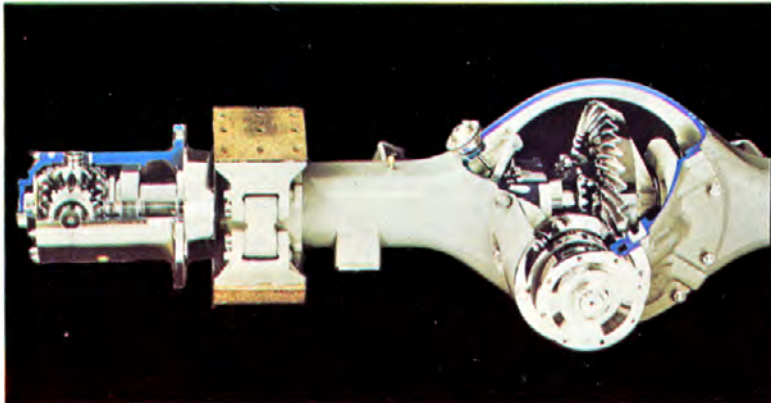
De VOLVO BM 860 staat bekend om zijn terreinvaardigheid, zijn betrouwbaarheid en zijn kracht. De voornaamste oorzaak daarvan is de goed afgewogen opbouw van de machine en de samenstelling van het krachtpakket uit welbeproeft VOLVO seriecomponenten – die exakt berekend zijn op hun functies.

Power-shift versnellingsbak en torque converter met Lock-up

Met de Power-shift versnellingsbak schakelt de bestuurder gemakkelijk over het gehele snelheidsbereik – hogere en lagere versnellingen, vooruit en achteruit. Met één handle heeft hij de gehele overbrenging

onder controle. Hoog/laag versnellingsbereik en 4-wielaandrijving worden in- en uitgeschakeld met een schakelaar terwijl de bewegingen van het handle kort en soepel zijn.

De torque converter zorgt steeds voor het beste koppel bij wisselende weerstand in het terrein en maakt dat de machine soepel rijdt. Beide aandrijfassen hebben differentieelsloten, waardoor de terreinvaardigheid ook op de meest glibberige grond verzekerd is.



De aandrijfas van de bogie is berekend op zwaar terrein en is voorzien van differentieel-slot en planetaire eindaandrijving in de wielnaven, waardoor de as- en transmissiebelasting aanzienlijk wordt verminderd.



Zowel de 4-wielaandrijving als het differentieel-slot kunnen tijdens het rijden in- en uitgeschakeld worden – de machine houdt daardoor zijn snelheid als hij een moeilijker terreingedeelte binnenrijdt.

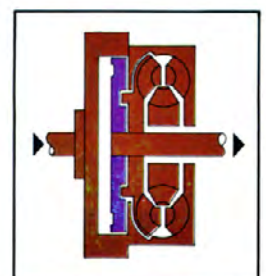


1. Torque converter met Lock-up (direkte aandrijving).
2. Hydraulisch bediende versnellingsbak.
3. Eindaandrijving en differentieel-slot.
4. Koppeling voor 4-wielaandrijving.
5. Reduktie-versnellingsbak. In- en uitschakelen van 4-wielaandrijving.
6. Tussenlagering voor de cardanas.
7. Differentieel-slot in de aandrijfas.
8. Planetaire eindaandrijving.

Torque converter

De 860 wordt ook veel gebruikt op effen terrein en op de weg, en daar wordt de torque converter niet belast. Om het motorvermogen maximaal te kunnen benutten en om sneller te kunnen optrekken is de torque converter daarom uitgerust met een z.g. Lock-up koppeling, die zorgt voor directe aandrijving van de motor naar de versnellingsbak.

In de 2e versnelling schakelt de Lock-up zichzelf automatisch in bij het beste koppel. Maar de Lock-up functie kan desgewenst geheel uitgeschakeld worden met een schakelaar op het instrumentenpaneel.



Torque converter met Lock-up koppeling voor directe aandrijving.

Houdt zijn snelheid...

De torque converter zorgt er automatisch voor, dat de sterke motor steeds het ideale koppel levert. Een goede gewichtsverdeling over de vier aandrijfwielen zorgt ervoor, dat de beschikbare trekkraft tot zijn recht komt. Hierdoor is de 860 een uitstekende klimmer en dat maakt de arbeids-cycli korter.

Zelfs hoog boven de zeespiegel werkt de turbo-motor uitstekend – de ruim toegevoerde extra lucht zorgt voor volledige verbranding en daar-door voor een groot vermogen.

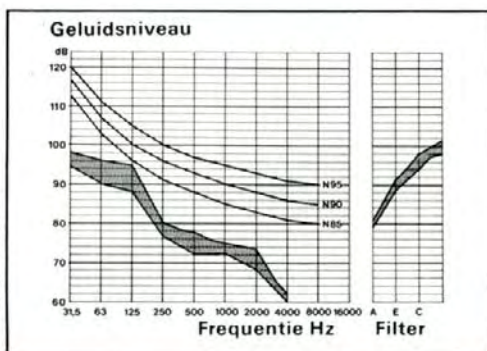


Komfortabel en gemakkelijk rijden

VOLVO BM machines bieden altijd een uitstekend bestuurdercomfort en de 860 vormt daarop geen uitzondering. Voor terreinvoertuigen is het bovendien extra belangrijk, dat de aandacht van de bestuurder niet verslapt door een slechte werkomgeving.

Stapt u maar in, in de VOLVO BM 860: goed geplaatste handvatten en grote deuren maken dat gemakkelijk. Besturen, schakelen, remmen, in- en uitschakelen van 4-wielaandrijving en differentieelsloten – alles is zonder uitzondering servo-bekrachtigd. Hierdoor werkt de bestuurder veiliger, zekerder en nauwkeuriger.

De kabine is goed verzorgd, ruim en goed geïsoleerd. Grote aandacht is besteed aan de ophanging van de kabine. Het geluidsniveau is daardoor ongewoon laag en ver onder de gebruikelijke normen.



De hoog geplaatste kabine heeft grote ruiten. De bestuurder kan daardoor de omgeving goed overzien – ook daardoor wordt het transport veiliger.



Verwarming en ventilatie voor warme streken en poolgebied

Het verwarmings- en ventilatiesysteem is zó ruim berekend, dat de binnentemperatuur behaaglijk blijft ook als het buiten zeer koud is. De isolatie tegen warmte en kou is zeer zorgvuldig uitgevoerd en de ventilator kan op verschillende snelheden lopen, om altijd de gewenste hoeveelheid lucht aan te voeren.

Om bij zeer warm weer de luchtstroom door de kabine te kunnen verhogen is er als extra toebehoren een kabineventilator voor plafond-montage verkrijgbaar.

Goede en gemakkelijke zithouding

De 860 is uitgerust met een uitstekende stoel voor het hoogste comfort. Deze kan voor- en achteruit worden versteld en ook de hellingshoek van de rugleuning is verstelbaar. De vering kan worden ingesteld op het gewicht van de bestuurder, terwijl een indicator aangeeft, of de instelling juist is.





De kabine van de 860 dumpers is een veilige, ruime en comfortabele plaats om in te werken.

Praktisch en degelijk gebouwd tot in elk onderdeel

De VOLVO BM 860 loopt in grote aantallen in vele landen onder uiteenlopende omstandigheden. Hij is dan ook uitgerust met allerlei praktijk details, die de effectiviteit verhogen en het werk verlichten en aangenamer maken.

1. Speciaal versterkte laadbak voor laden en lossen van steenblokken (extra toebehoren).
2. Goed geplaatste uitlaat – stralingswarmte en geluid worden buiten de kabine gehouden.
3. Grote bodenvrijheid.
4. Goed beschermde, sterke schijnwerpers.
5. De rubber elementen, door middel waarvan de kabine is ophangen, stoppen trillingen en geluid.

6. Afsluitbare gereedschapskist in de rechter spatbordbeschermer.
7. Royale treeplanken met anti-slipbekleding voor veilig in- en uitstappen.
8. Grote wielen – zakken niet weg in kuiltjes of zachte grond, soepel rijden.
9. Individueel instelbare, speciale stoel.
10. Gemakkelijk schakelen – korte, duidelijke bewegingen.
11. Veilig instappen, van beide kanten.
12. Eenvoudige routinecontroles zonder klauteren.
13. De accu zit gemakkelijk bereikbaar in de linker spatbordbeschermer.





Snel lossen, dank zij de grote kiephoek – 70° – en het efficiënte hydraulische systeem.

Veilig en gemakkelijk manoevreren

De hydraulische knikbesturing laat een grote stuuruitslag toe (45° naar beide kanten) en daardoor een kleine draaicirkel – straal slechts 7,5 m. Men kan dan ook in nauwe ruimten behendig manoevreren met de 860. De dubbelwerkende stuurcilinders oefenen sterke krachten uit, zodat men op zacht terrein de machine gemakkelijk los kan "scharen" uit diepe wielsporen, zodat de terreinvaardigheid daar niet door wordt beperkt.

Drie remsystemen

Om de hoogste veiligheid te garanderen heeft de 860 drie onafhankelijke remsystemen.

Voetrem. werkt op perslucht, op alle wielen – totaal remoppervlak 6.485 cm².

Handrem. werkt op de vooras en op de aandrijf-as van de bogie.

Uitlaatrem, die het effect van remmen op de motor krachtig versterkt.



Door de knikbesturing is de draaicirkel van de 860 zeer klein.

Betrouwbaar remsysteem, dat op alle wielen werkt.

Research en tests

Onafgebroken research, gedetailleerde metingen, uithoudingsvermogen- en slijtagetests gaan aan het op de markt brengen van een VOLVO BM produkt vooraf, om veiligheid, betrouwbaarheid, kwaliteit en rendement van meet af aan in te bouwen. De kabine – een belangrijke veiligheidsfactor – is op slagen en stoten getest en voldoet aan de geldende normen en eisen. De kabine heeft ook ruimschoots de Amerikaanse ROPS-test (SAE J 394 A) doorstaan.



VOLVO BM dumpers, de rationele oplossing voor zware transporten



Vliegveldaanleg, Zwitserland.



Aanleg van een stuwdam, Oostenrijk.



Bruggenhoofd, Zweden.



Transport van keramische klei, Frankrijk.



Transport van riviergrind, Italië.



Snelwegaanleg, Nederland.



Grindtransport, Zweden.



Transport van keramische klei, Engeland.



Eenvoudige service - gemakkelijke inspectie

De VOLVO BM 860 is, dank zij zijn eenvoudige konstruktie, gemakkelijk te onderhouden, zowel bij de dagelijkse routines, als in de werkplaats. Er is zeer veel aandacht aan besteed, de punten voor routinecontrole en voor smeren gemakkelijk bereikbaar te maken.

Gemakkelijk bereikbare servicepunten vereenvoudigen het onderhoud.

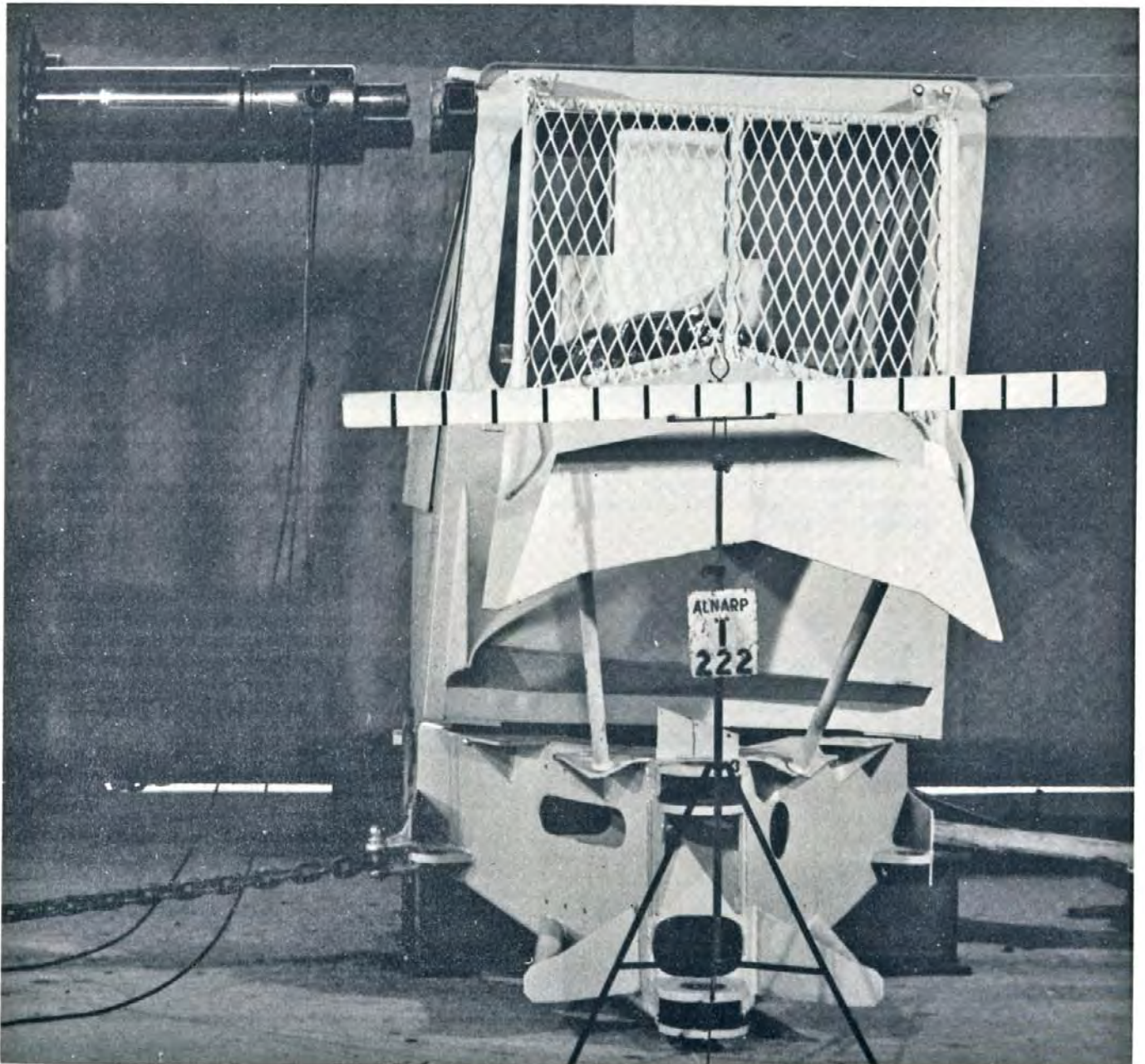


De motorkap klappt naar voren open, waardoor men zeer gemakkelijk in de motorruimte kan komen.

Alle filters zijn zo geplaatst, dat men ze zonder moeite kan schoonmaken of vernieuwen. Op de foto's ziet u de luchtfilters van de kabineventilator en van de motor.

Getest voor de hoogste veiligheid

De VOLVO BM 860 - kabine is getest volgens de Amerikaanse ROPS-methode (SAE J 394 A). Deze houdt in, dat chassis en kabine samen worden vastgemonteerd, waarna de kabine wordt blootgesteld aan horizontale en verticale krachten, die berekend worden in verhouding tot het totale gewicht van de machine.





VOLVO BM dumper 860 – overal ter wereld hoog gewaardeerd om zijn grote capaciteit en betrouwbaarheid voor transporten door het terrein en over de weg. Dit is het resultaat van de ingebouwde VOLVO kwaliteit en van een lange technische ervaring met het ontwikkelen en bouwen van machines voor aannemers en uiteenlopende industrieën.

VOLVO BM
VOLVO BM AB ESKILSTUNA ZWEDEN

Ref. No. 26 1 669 1148
HOLLÄNSKA