



**VOLVO BM  
846**



## VOLVO BM 846 – vankka ja tehokas 10 tonnin kuormaaja

846 näyttää työhön pantuna nopeasti kykynsä. Siinä on voimakas 125 hv:n moottori, hyvin sovitettu vaihteisto, suuret pyörät ja erityisen pitkä akseliväli, joiden ansiosta kuormaaja saavuttaa kokoluokkaansa nähden erinomaisen tuottavuuden. Ja kuljettaja hallitsee konettaan huippuluokan ohjaimosta käsin – mukavasti ja tehokkaasti. Ja lisäksi apuna on ketteryys, joka on saavutettu runko-ohjauksella ja kuormaimen vankalla rakenteella. VOLVO BM 846 täyttää siten ankaratkin kuormajalle asetetut vaatimukset monilla eri aloilla ja erilaisissa töissä.

Kuormaajan tuottavuus riippuu suuressa määrin kuljettajan tehokkuudesta. Sen vuoksi VOLVO BM 846:ssa on ensiluokkainen ohjaamo, joka on kuljettajalle tarkoituksenmukainen ja miellyttävä työpaikka.

### Tilava – alhainen melutaso

Ohjaamo on reilun tilava, ja sen lattia on tasainen. Ikku-napinnat ovat suuret ja lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmä tehokas. Erityistä huomiota on kiinnitetty ohjaimon eristykseen ja kiinnitykseen. Melutaso on siten alhainen – selvästi N85-käyrän alapuolella.

### Miellyttävä istuin

Mukava istuin on säädettävissä pituussuunnassa, ja samoin selkänoja voidaan säätää eri kaltevuuskulmiin. Istuinjousitus on myös säädettävä, ja osoitin näyttää, milloin säätö on oikea.

### Helppo hallita

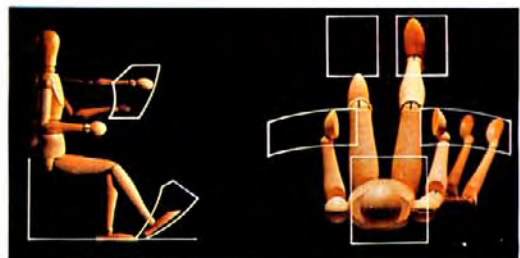
Kaikki hallintavivut ja polkimet on sijoitettu huolellisesti ja muotoiltu siten, että kuljettaja voi hallita kuormaajaa nopeasti ja mukavasti kaikissa tilanteissa. Ohjaus ja jarrut ovat tehostintoiset.





Täyshitsatussa ohjaamossa kuljettajalla on turvallinen työpaikka, ja näkyvyys joka suuntaan on loistava.

Ohjaamo on tilava ja mukava. Ergonomisesti oikein suunnitellut hallintalaitteet lisäävät kuljettajan työtehoa ja parantavat viihtyvyyttä.







*846 on tehokas myös silloin, kun ajomatka on pitkä. Suuren akselivälin ansiosta kuormaaja kulkee tasaisesti, joten materiaalia ei valu tarpeettomasti kauhasta esimerkiksi siirtokuljetuksessa lajittelulaitokseen tai murskamuon. Siirtoajo sujuu myös nopeasti, sillä moottori kiihtyy hyvin ja teho riittää suuren keskinopeuden ylläpitämiseen.*

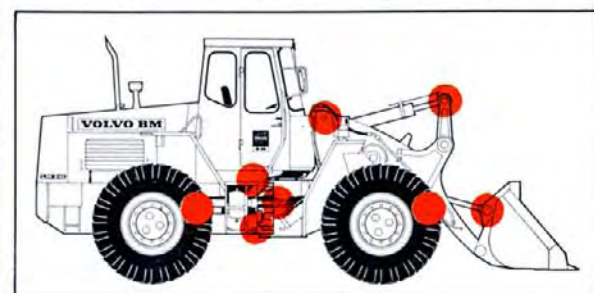
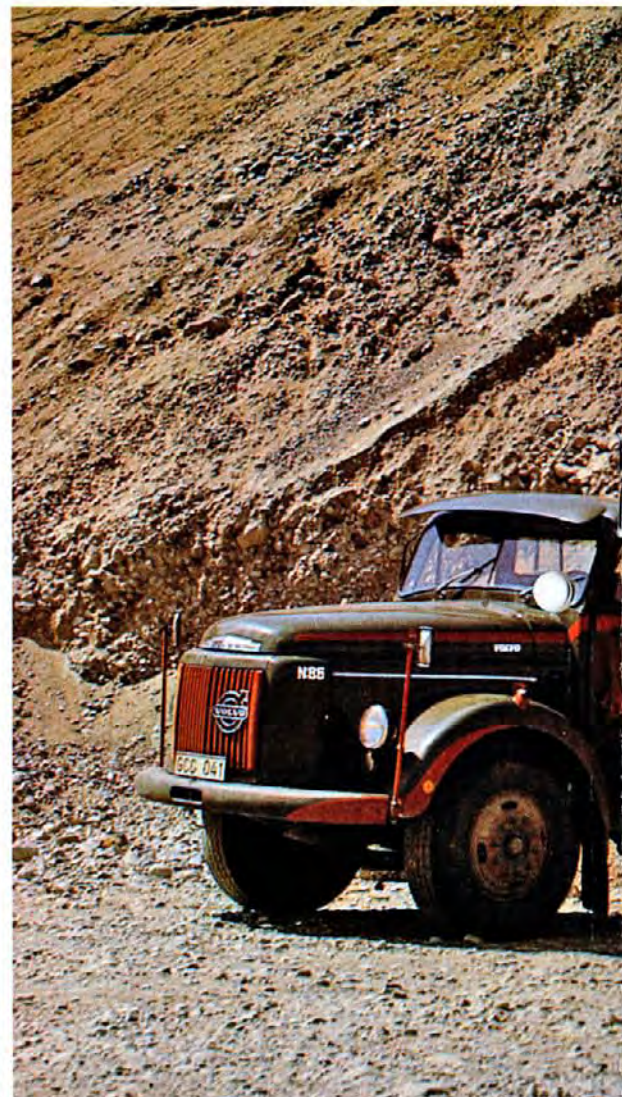
# Dynaaminen

846:n ajaminen on kuin ohjaisi voimakoneistoa, joka koostuu hyvin toisiinsa sopivista laitteistoista. VOLVO-dieselmoottori, vaihteisto, suuret pyörät ja kuormaimen neste-painejärjestelmä ovat tosiaan sopusoinnussa keskenään. Siten on tunkeutumiskykyä ja irrotusvoimaa juuri silloin kun sitä tarvitaan.

846:een on saatavissa myös runsaasti erilaisia työvälineitä, joten voidaan valita aina kauha, jolla päästään parhaaseen työtehoon kulloinkin käsiteltävässä materiaalissa.



846:ssa on vankka ja hyvin suunniteltu kuormain, jossa suuri ulottuvuus ja suuri nostokorkeus yhdistyvät suureen irrotusvoimaan. Siten sillä on helppo kuormata myös sekä korkeisiin että leveisiin ajoneuvoihin, ja jaksoajat ovat lyhyitä.



Kuormain on helppo huoltaa. Huomion arvoisia ovat poikkeuksellisen suuret laakeripinta-alat. Eryityisesti raskaille alttiissa kohteissa (ks. piirroksista) on pallonivellaakerit, joilla saadaan erinomainen kulumiskestävyys.

# tasapaino takaa tasaisen tuotannon



Nestepainejärjestelmän tehon käyttämiseksi mahdollisimman täydellisesti hyödyksi kuormauksessa on kytkimenirrotusventtiili, joka jarrutettaessa irrottaa automaattisesti moottorin ja voimansiirtojärjestelmän välisen kytkennän. Tällöin koko teho siirtyy kuormaimeseen, joten kauhan liikkeet saadaan nopeammiksi sekä kauhaa täytettäessä että sitä tyhjennettäessä. Kytkimenirrotusventtiili on hallittavissa ohjaamossa olevalla nupilla.



846:n pyörien pito on niiden suuren koon ansiosta hyvä. Yhdessä powershift -vaihteiston ja suuren moottoritehon kanssa tämä merkitsee erinomaista tunkeutumiskykyä. 846:een on saatavissa erilaisia vaihtoehtoisia renkaita eri työskentelyolosuhteisiin. Se merkitsee parempaa työtehoa ja pienempiä käyttökustannuksia.

# Vahva ja kestävä



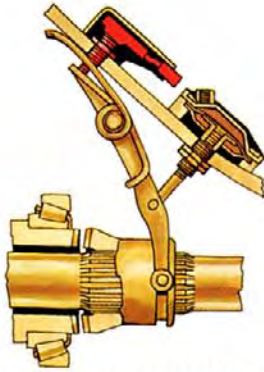
Taka-akselin heilahdusvara on suuri – yhteensä 30°.



Jarrujärjestelmä jakaantuu kahteen piiriin turvallisuuden varmistamiseksi. Kaikissa pyörissä on hyvin suojatut ja suuripinta-alaiset levyjarrut.



Suuren pyöräkoon ansiosta 846:n kulku on vakaata, kulkukyky hyvä ja kantavuus erinomainen huonollakin ajoalustalla.



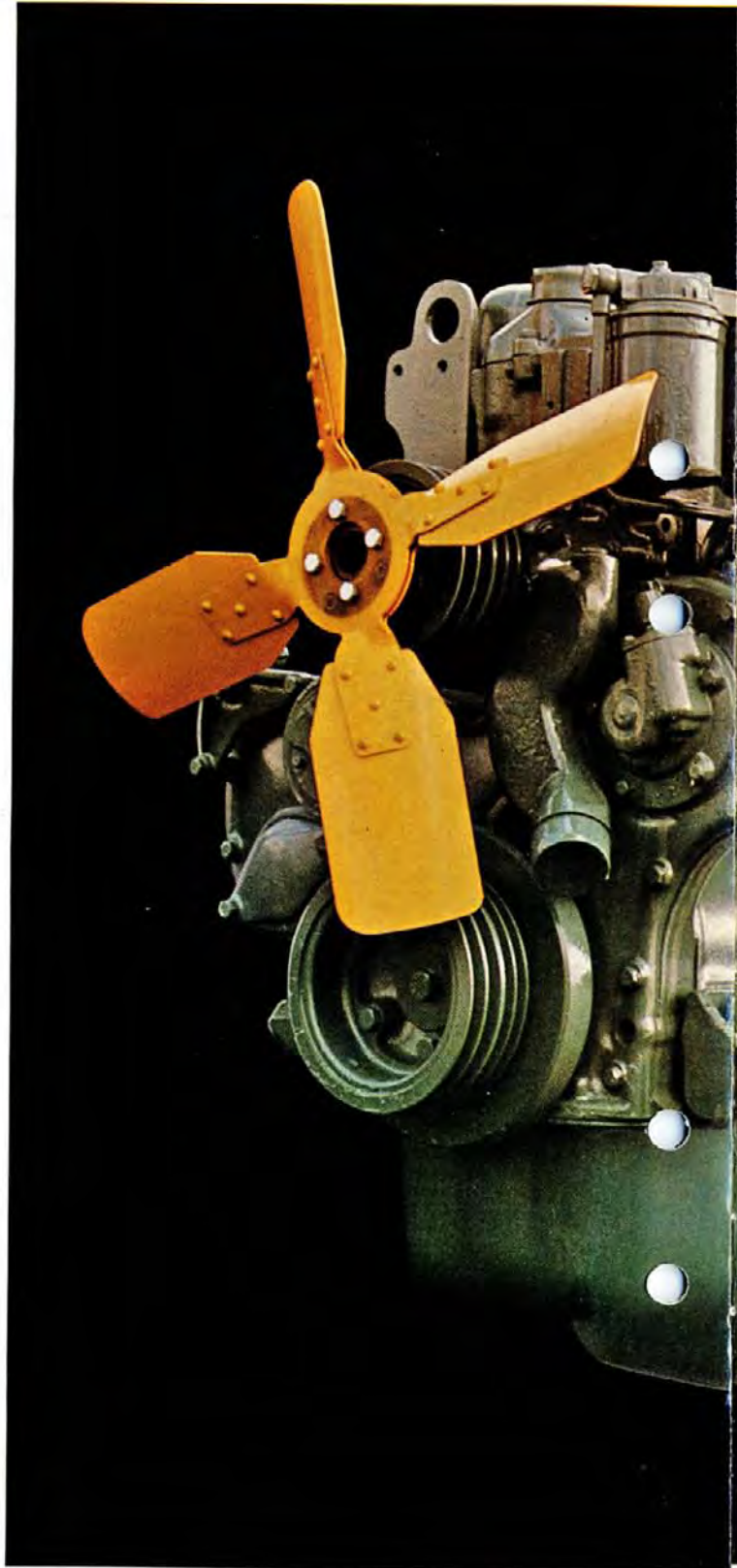
Erittäin liukkaissa olosuhteissa varmistetaan kulkukyky käyttämällä tasauspyörästölukkoa. Sitä hallitaan sähkön ja paineilman välityksellä, ja se lukitsee vetoakselit toisiinsa sataprosenttisesti.



Kuormain on vankkatekoinen ja tehty ensiluokkaisesta materiaalista. Nostovarsien kiinnitys vääntöjäykkään runkoon on erityisen leveä.

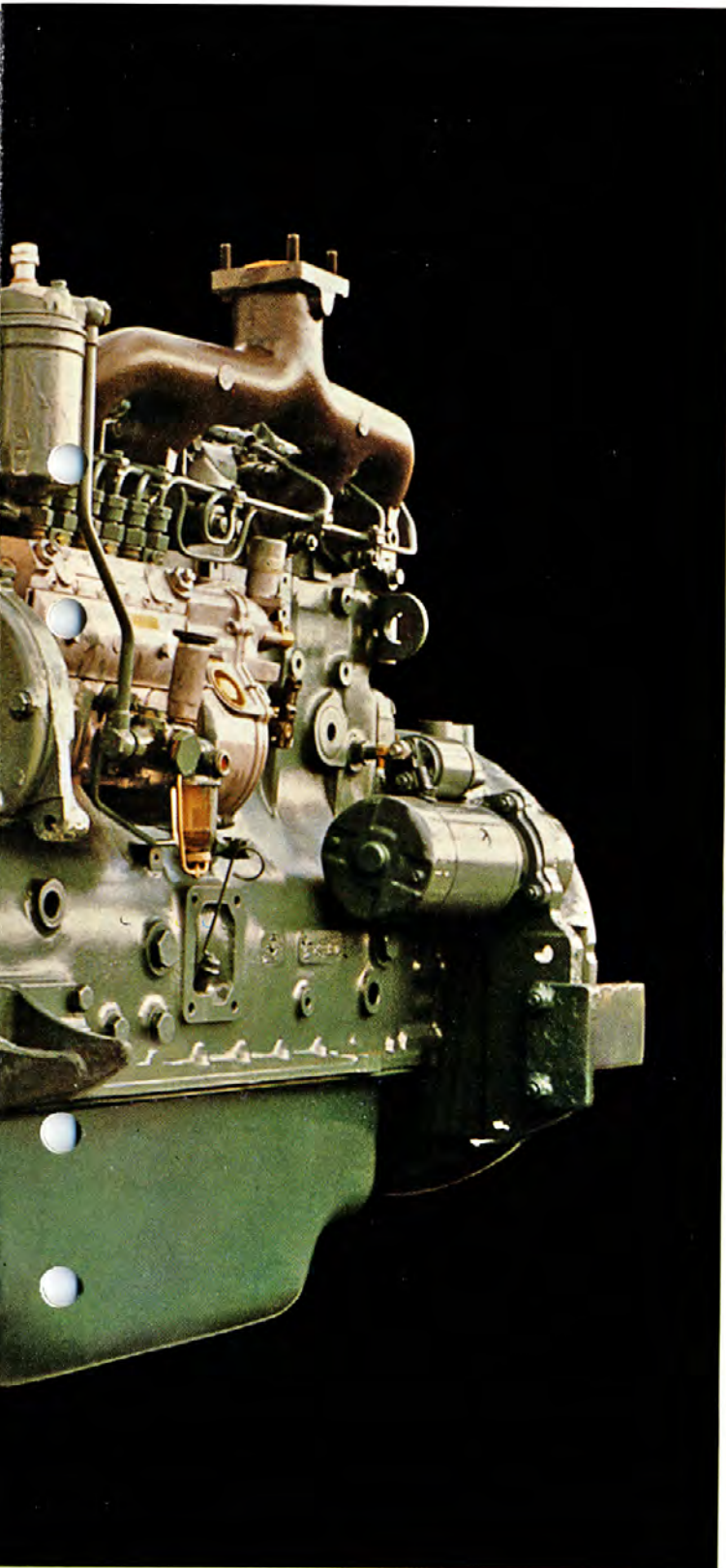


Kauhan niveltappi on erityisen runsaasti mitoitettu, jotta se kestäisi varmasti kauhan kovakouraisessakin käsittelyssä.

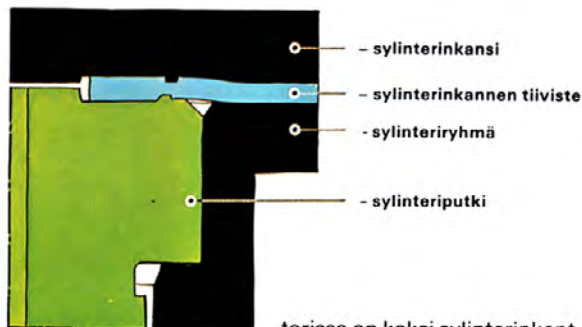




# VOLVO-moottori

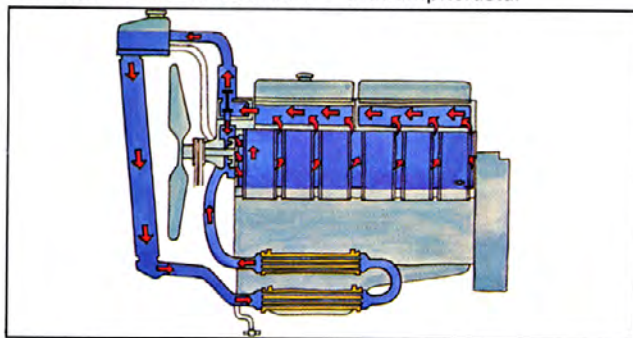


Huolto- ja tarkastuskohteet ovat mukavasti käsikspäästävissä.



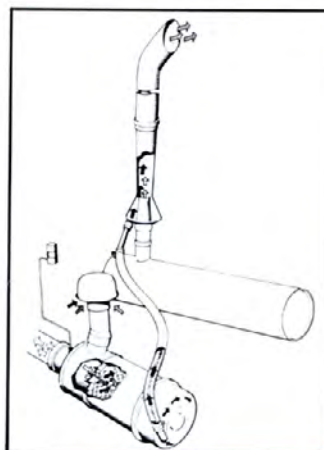
Hyvän tiivyyden edellytyksenä on, että sylinterinkansi ja sylinteriryhmä ovat vääntöjäykkiä. Sen vuoksi 846:n moottorissa on kaksi sylinterinkant-

ta, jotka on valmistettu lämpölujuudeltaan erinomaisesta erikoiseseosmetallista. Tiivisteet ovat umpiterästä.



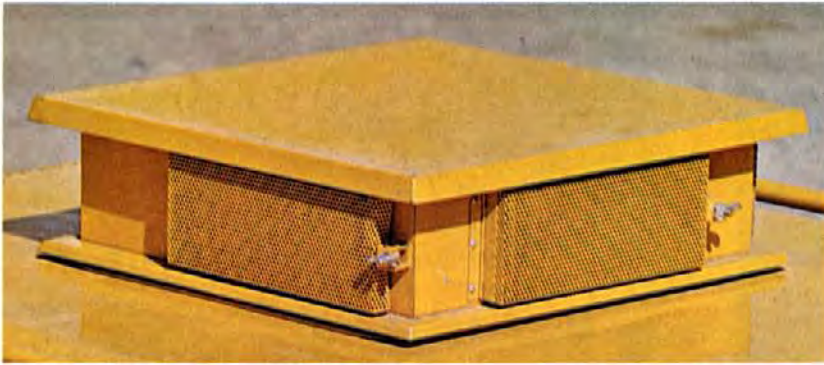
Moottorin kestävyteen vaikuttaa mm. käyntilämpötilan tasaisuus suuresti. Jäähdytysjärjestelmässä on sen vuoksi korkealle sijoitetut vedenjako-

kanavat sylinterinkansien jäähdyttämiseksi tehokkaasti. Vaihteiston ja moottorin öljyt jäähtyvät runsaasti mitoitetuissa öljynjäähdyttimissä.



Moottorin ilmansuodattimen suodatuskyky on n. 99,8 %. Suodatus on kaksivaiheinen. Ensinnä on pyörre-erotintyyppinen esipuhdistin, joka tyhjentyy automaattisesti pakoputkessa olevan ejektorin kautta, ja sitten suuri vaihdettava suodatinpanos. Järjestelmässä on myös varmuussuodatin.

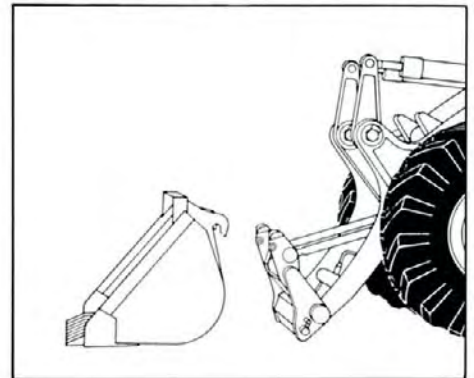
846:n voimakoneena on vahva ja varmakäyntinen VOLVO-moottori D60A – erittäin tukevatekoinen ja luotettavaksi suunniteltu. D60A -moottori on 6-sylinterinen, iskutilavuudeltaan 5,48 litraa ja kehittää 92 kW SAE nopeudella 40 r/s (125 hv nopeudella 2400 r/min). Moottori on suorasuihkutteen, ja siinä on määrät vaihdettavat sylinteriputket. Männät ovat kevytmetallia. Seitsemällä runkolaakerilla laakeroitu kampiakseli, jonka kaikki-laakeripinnat ovat pintakarkaistuja, on pitkäikäinen. Erityistä huomiota on kiinnitetty imujärjestelmän muotoiluun. Se on viritetty niin, että jokainen sylinteri saa mahdollisimman runsaan täytöksen, joten palaminen on myös mahdollisimman täydellistä. Tuloksena tästä on, että hyötösuhde, teho ja vääntömomentti paranevat poltonestekulutuksen pysyessä ennallaan.



## Ohjaamo vaihtelevaan ilmastoon

Lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmä on runsaasti mitoitettu. Se imee yksinomaan raitista ilmaa kahteen puhaltimeen, jotka voidaan säätää käymään eri nopeuksilla ohjaamon ilmastoon saamiseksi sopivaksi. Tuuletusilma jakaantuu hyvin tasaisesti. Huurre poistuu myös siivikkunoista. Ilmanvaihdon tehostamiseksi hyvin kovilla helteillä on lisävarusteena saatavissa katolle asennettava ohjaamontuuletin.

*Pikakiinnikkeen ansiosta kuljettaja voi vaihtaa työvälinettä vahaassa minuutissa. Erikoiskoneita ei tarvita. Ei tule seisona-aikoja. Se on säästöä joka päivä ja taloudellisuutta pitkällä tähtäyksellä.*



## VOLVO BM 846 – oikea kone tuhansiin töihin

VOLVO BM 846:een on saatavissa työvälineiden pikakiinnike, jonka avulla työvälineen vaihto sujuu hetkessä. Se on siten tehokas ratkaisu työmailla, joilla kurmaajaa tarvitaan moniin erilaisiin töihin. 846:een on saatavissa runsas valikoima kauhoja, puutavarahaarukoita, nosturipuomeja ja erikoistyövälineitä.





Jatkuva tutkimustyö, yksityiskohtaiset mittaukset ja kestäkäyttökokeet edeltävät jokaisen uuden VOLVO BM -tuotteen syntyä, sillä siten niihin tehdään järjestelmällisesti turvallisuutta, laatua ja taloudellisuutta.



## Suunniteltu helppohuoltoiseksi

VOLVO BM:n perinteisiin kuuluu, että kehitys- ja suunnittelutyötä tehdään yhteistoiminnassa huoltapuolen kanssa. Kaikki yksityiskohdat sovitetaan toisiinsa siten, että lopullinen tuote on teknisesti moitteettoman toiminnan lisäksi myös huoltoteknisesti korkealla tasolla.

### TEKNINEN ERITTELY VOLVO BM 846

#### Moottori

Malli  
VOLVO D60A  
6-sylinterinen suorasuihkutusdiesel  
Teho  
92 kW/40 r/s SAE  
(125 hk/2400 r/min SAE)  
81 kW/40 r/s DIN  
(110 hv/2400 r/min DIN)  
Vääntömomentti  
393 Nm/26,5 r/s SAE  
(40,1 kpm/1600 r/min SAE)  
364 Nm/26,5 r/s DIN  
(37,1 kpm/1600 r/min DIN)  
Sylinterin halkaisijaxiskun pituus  
98,4x120 mm  
Iskutilavuus  
5,48 dm<sup>3</sup>

Ominaispolttonesteenkulutus  
69,5 g/MJ/26,5 r/s DIN  
(184 g/hvh/1600 r/min DIN)

#### Sähköjärjestelmä

Jännite 24 V  
Vaihtovirtageneraattori 700 W  
Käynnistysmoottori 3 kW (4 hv)  
Akkujen varauskyky 96 Ah

#### Väännönmuunnin

Tyyppi 1-portainen  
Muuntosuhde 3,3:1

#### Vaihteisto

Tyyppi PowerShift  
Ajovaihteet 4 eteen  
4 taakse

#### Akselit

2-pyöräveto tai 4-pyöräveto  
Täysin kevennetyt akselit, planeet-  
tappyrästöt pyörännavoissa  
Etuakselilla itselukkiutuva levytyyppinen  
tasasuipyrästö  
Taka-akselin heilähdusvara 30°

#### Jarrut

Paineilmahydrauliset levyjarrut  
2-piirijärjestelmässä  
Kaksipiirijärjestelmä  
Mekaaninen seisontajarru

#### Renkaat

20,5-25/12

#### Ohjausjärjestelmä

Hydrostaattinen runko-ohjaus  
Ohjauskulma ±40°  
Kääntösäde 5200 mm  
Ohjauspumpun tuotto 75 l/min  
Työpaine 130 kp/cm<sup>2</sup>

#### Kuormaajan kapasiteettiärvot normin SAE J732C mukaan 1,6 m<sup>3</sup>:n suurin kauhoim

renkaskoko	20,5-25/12
Kokonaispaino	10250 kg
Kaatoakuorma suoraanajettaessa/kaarrettaessa	66900/59000 N (6800/6000 kp)
Leveys kauhan kohdalta	2500 mm
Leveys renkaiden kohdalta	2490 mm
Suurin korkeus kauhan niveltapista (K)	3800 mm
Suurin korkeus 45° kiptatun kauhan alta (H)	2950 mm
Suurin ulottuvuus 2 m:n korkeudella (N)	1640 mm
Maavara (D)	480 mm

#### Ajonopeudet

eteen ja taakse  
I 0-17 km/h  
II 0-11 km/h  
III 0-19 km/h  
IV 0-30 km/h

#### Irritusvoima

75500 N  
(7700 kp)

#### Nestepainejärjestelmä

Nestepainepumppu, tyyppi  
hammaspyöräpumppu  
Tuotto 220 l/min  
nopeudella  
2400 r/min  
120 kp/cm<sup>2</sup>

#### Työpaine

Sylinterien mitat:  
Nostosylinterit,  
halkaisija/iskun pituus 130/950 mm  
Kaatosylinterit,  
halkaisija/iskun pituus 110/490 mm

#### Öljyn- ja nesteentäytösmäärät

Jäähdytysjärjestelmä 26 l  
Moottoriöljy 15 l  
Polttonestesäiliö 195 l  
Nestepainejärjestelmä 130 l

#### Vakiovarusteet

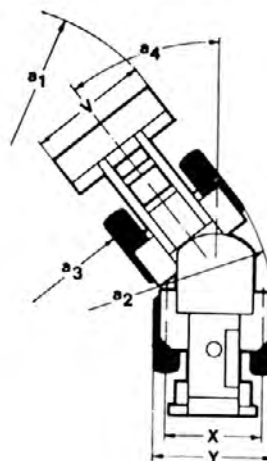
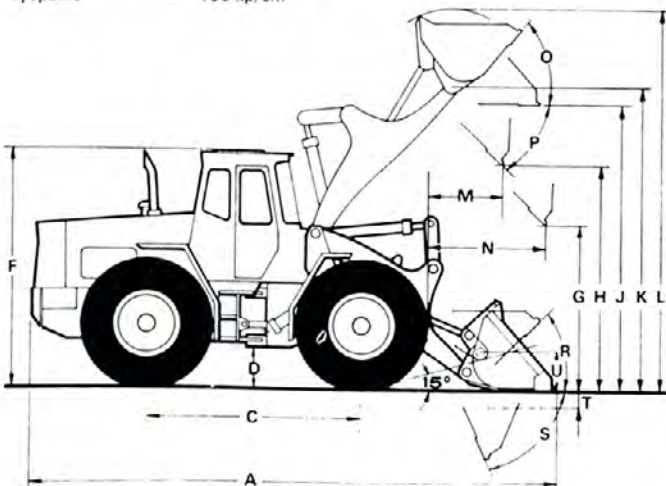
Tuhkakuppi  
Ulkoastapeilit  
Valot  
päävalonheittimet kauko- ja  
lähivaloin (2 kpl)  
etutyövalonheittimet (2 kpl)  
takatyövalonheittimet (2 kpl)  
seisontavalot  
ääriavalot  
jarruvalot  
Polttonestemittari  
Savukkeensytytin  
Huurteenpoistopuhallin  
Tasasuipyrästöjarru, levytyyppinen  
Turvavyön kiinnike  
Moottorin esipuhdistin  
Säilytyskori ohjaamossa  
Pääkatkaisin  
Iskukokein testattu turvaohjaamo  
Ohjaamon lämmityslaitte raittiiniilmanottoin  
Ilmansuodattimen paineenalennemisen  
ilmaisim  
Kojelautaa symbolimerkinnön  
Merkkivalot  
Paineilmajarrujen  
työvalonheittimien  
latauksen  
kaukovalojen  
Suuntaviikut  
Paperipanosilmansuodatin  
varmuussuodattimin  
Äänenvaimennin  
Kolmilohkoinen hallintaventtiili  
Äänitorvi  
Istuinjousitus

#### Pistorasia työvalaisinta varten

Perävaunun pistorasia  
Haikäisysuojus  
Käynnistyskesneloite  
Lämpömittarit  
vaihteistoon  
moottorin jäähdytysnesteen  
Käyttötuntimittari  
Paineilmakompressor  
Painemittarit  
moottorin öljynpaineen  
vaihteiston öljynpaineen  
paineilmajarrujen  
Varoitusviikkulaitte merkivaloiheen  
Seisontajarrun varoitusvalo  
Lasinpyyhkimet  
etulasinpyyhiin  
takalasinpyyhiin  
Vaihtovirtageneraattori  
Vetokoukku

#### Lisävarusteet

Alas sijoitettu etutyövalo (1 kpl)  
Sisäastapeili  
Polttonestensuodatin (tropiikkisuodatin)  
Pohjapanssari  
Ohjaamon sävytetyt lasit  
Käsivalaisin  
Nopeus- ja matkamittari  
Ohjaamon tuuletin  
Nostosilmukat  
Moottorinlämmitin  
sähkötoiminen  
nestekaasukäyttöinen  
Työvälineenkiinnike  
mekaaninen  
hydraulin  
Renkaantäytölaitteet  
Putket  
3. nestepainetoimintaa varten  
4. nestepainetoimintaa varten  
Kauhanosoitin  
Valonheittimien suojaosaleikö  
Perävaunun pistorasia  
Turvavyö  
Tropiikkikatko  
Pyörivä varoitusviikkul  
Ilmastointilaitte



Pitämme oikeuden rakenteen ja varusteiden muutoksiin niistä ennakolta ilmoittamatta.

#### Mitat

A 6500 mm	N 1560 mm
C 2860 mm	O 50°
D 480 mm	P 45°
F 2950 mm	R 41°
G 2000 mm	S 52°
H 2950 mm	T 135 mm
J 3590 mm	U 400 mm
K 3800 mm	V 2500 mm
L 4760 mm	X 1960 mm
M 1040 mm	Y 2490 mm
Pyörähdysssäde	a <sup>1</sup> 5660
Kääntösäde	a <sup>2</sup> 5200 mm
Sisempi kääntösäde	a <sup>3</sup> 2590 mm
Ohjauskulma	a <sup>4</sup> 40°



VOLVO BM 846 kuuluu VOLVO BM:n suureen kuormaajasarjaan – Euroopan eniten ostettuihin kuormaajiin. Se on tulosta korkealuokkaisesta ruotsalaisesta laatutyöstä ja pitkäaikaisista teknisistä kokemuksista maarakennuskoneiden kehittämisen ja tuotannon alalla.

# VOLVO BM

VOLVO BM ESKILSTUNA RUOTSI

*Maahantuojat:*

OY VOLVO-AUTO AB  
Sturenk. 21, puh. 711 311  
005 10 Helsinki 51

Ref. No. 15 1 669 1146  
FINSKA