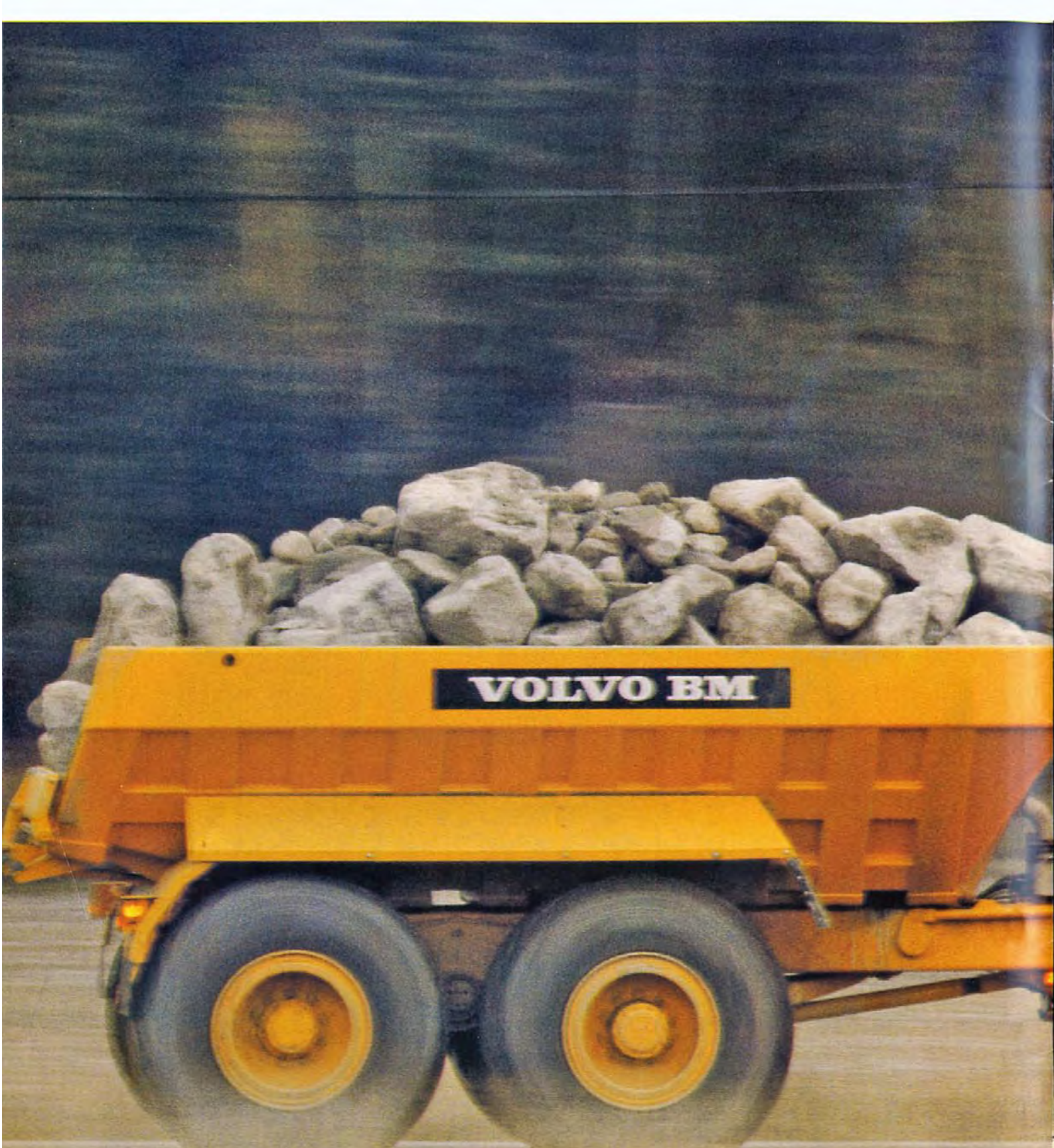


VOLVO BM

5350





*Volvo BM 5350 – maastoon ja tielle –
vauhtia suurten massamäärien siirtoihin*

Dumpperi 5350 on suunniteltu suurille keskinopeuksille, lisäksi se on ketterä ja nopea kuormaus- ja kippauspaikoilla. Se merkitsee, että suurtenkin massamäärien siirrot sujuvat nopeasti. 5350 on suunniteltu ja kehitetty alun perin juuri taloudellisesti kannattaviin massojen kuljetuksiin vaihtelevissa olosuhteissa. 5350-dumpperin tehokkuus perustuu niiden ominaisuuksien yhdistelmään, jotka Volvo BM on kehittänyt ja viimeistellyt monivuotisella työllään tie- ja maastokuljetusvälineiden parissa.



Maastokelpoisuus

Kuusi suurikokoista pyörää. Jatkuva nelipyöräveto. Sekä pyörien että akselien väliset lukittavat tasauspyörästöt (ns. "Cross-Country Drive") ja Volvo BM:n maastoteli. Automaattivaihteisto.

Ketterä

Hydromekaaninen runko-ohjaus ja pieni kääntösäde.

Nopea

Voimakas moottori ja hyvä kiihtyvyys. Ainutlaatuinen jousitusjärjestelmä, joka sallii suuren keskinopeuden. Huippunopeus 48 km/h.

Taloudellinen

Nestepainetoiminnat kuluttavat moottorin tehoa ainoastaan tarvittaessa - moottoriteho käytetään siten täysin

hyödyksi. Volvo turbomoottori, jossa palaminen on täydellistä ja jonka polttonesteenkulutus on siten pieni. Helppo-huoltoinen.

Joustava

Lavavaihtoehdot erilaisille materiaaleille ja erilaisin takalaidoin. Täysi kuorma myös kevyehköstä materiaalista.

Työympäristö

Hyvin tilava ohjaamo, jonka melutaso alhainen. Viihtyisä ja tarkoituksenmukainen sisustus. Mukava ajoasento ja hyvä lämmitys ja ilmanvaihto.

5350-dumpperia kannattaa tutkia tarkemminkin. Siinä on monia mielenkiintoisia ja tärkeitä rakenteellisia ratkaisuja, jotka tekevät siitä huipputehokkaan koneen kuljetusongelmien rationaalsiin ratkaisuihin hyvin monilla käyttöaloilla.



Oikeilla ominaisuuksilla paras suorituskyky

5350-dumpperilla päästään kaikkein nopeimmin kuormausasentoon. Tilaa ei tarvita paljon eikä maaston kaltevuudella eikä maapohjan laadulla ole juuri merkitystä. Runko-ohjaus ja nelipyöräveto tekevät dumpperista ainutlaatuisen ketterän.



Suuri keskinopeus. Dumpperilla voi ajaa hankalassakin maastossa sen ainutlaatuisen jousituksen ansiosta. Hyvällä ajoalustalla, esimerkiksi työmaatiellä, voidaan ajaa 48 km/h. Automaattivaihteiston ansiosta moottoritehoa voidaan käyttää koko ajan täysin hyödyksi. Siirryttäessä paremmalta tieltä huonolle ajoalustalle ei tarvitse ajatella nelipyörävedon kytkemistä. 5350-dumpperissa on nimittäin jatkuva nelipyörä veto ainutlaatuisen tasauspyöräjärjestelmän välityksellä (Cross-Country Drive).

Kippausaika on 12 sekuntia, ja on helppo kipata täsmälleen oikeaan paikkaan sen ansiosta, että 5350 on niin hyvin hallittavissa. Sillä voi myös peräyttää aivan kippauspenkan reunaan.

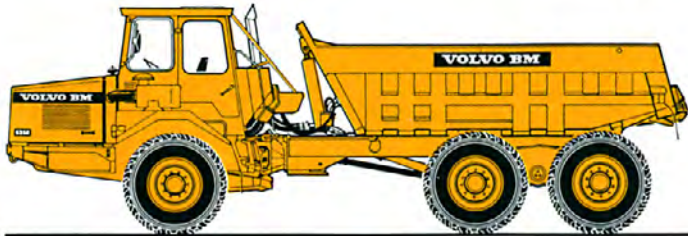
Volvo BM:n Massakuljetuskäsikirja

Kirjassa selostetaan työmenetelmiä käytettäessä Volvo BM:n dumppereita ja ja kuvataan suorituskyvyn ja kustannusten laskentaa. Kirja on pätevä apuväline kaikille, jotka joutuvat tekemisiin massakuljetusten kanssa, ja se on tilattavissa lähimmältä Volvo BM -piirimyyjältä.



Joustava – oikeat varusteet eri töihin

5350-dumpperin lavavaihtoehdot mahdollistavat kukkuratilavuuden vaihtelun materiaalin mukaan rajoissa 12,5–16 m³. Järjestelmä perustuu peruskuormalavan korottamiseen ja pidentämiseen. Lisäksi saatavissa on erittäin kestävä kulutuslevyt. Ne on tarkoitettu louheen ja muun voimakkaasti kuluttavan materiaalin kuljetuksiin. Mahdollisuus valita oikea kuormalava kuhunkin kuljetustehtävään parantaa dumpperin suorituskykyä.



Peruslava on tukevarakenteinen. Kulutusta kestävä ja erittäin lujaa nuorrutettua teräslevyä. Esivalmisteltu pakokaasulämmitystä varten. Symmetrinen muoto, oikea pituus ja kuormauskorkeus tehokasta kuormasta silmällä pitäen.



Pidennetty lava – 500 mm pitkä lavanjatke helpottaa kippausta kaivantoihin ja kippaustaskuihin.



Korotettu lava – 275 mm vakiolavaa korkeampi. Sopiva kevytmateriaalilavaksi. Käytettävyyhdessä ylä- ja alasaranoitujen takalaitojen kanssa. Koroke toimii myös kuorman varmistimena.



Pidennetty ja korotettu lava – sopiva kevyille materiaaleille, esimerkiksi murskeille joiden tilavuuspaino on pieni.

Jousitettu nostoteli



Jousitettu nostoteli on olennaisesti dumpperin suorituskykyä parantava tekijä. Nostoteliä käytetään ajettaessa ilman kuormaa. Se pienentää käännoisädetä ja polttonesteenkulutusta ja vähentää renkaiden kulumista. Lisäksi nostoteli parantaa ajomukavuutta, koska se on jousitettu ja iskunvaimennettu.

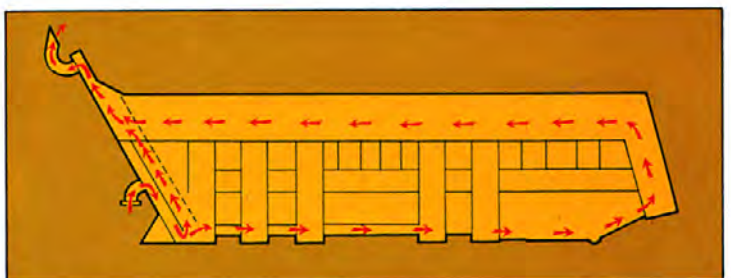


Takalaidat

5350-dumpperiin on lisävarusteena saatavissa takalaidat. Alasaranoitu takalaita avautuu automaattisesti kippattaessa. Milloin siihen on tarvetta, kuormalavan koko takapä voidaan sulkea yläsaranoitulla takalaidalla. Takalaitoja ei voi käyttää kuormalavanjatkeen yhteydessä.

Esivalmisteltu pakokaasulämmitykselle

Lavassa ovat valmiina pakokaasulämmityskanavat. Liitännät ovat saatavissa lisävarusteina.









Mukva ja turvallinen työympäristö

5350-dumpperi on suunniteltu suurille ajonopeuksille. Sen vuoksi kuljettajanpaikka on suunniteltu siten, että kuljettaja voi istua mukavasti myös kovassa ajossa huonolla ajoalustalla. Ohjaamo on myös erittäin tilava. Sen melutaso on alhainen, ja kaikki laitteet on sijoitettu turvallista ja mukavaa ajoa silmällä pitäen.

- ① Jousitukseen ja vaimennukseen vaikuttavina laitteina ovat renkaat, kumijouset, iskuvaimentimet, ohjaamon kiinnikkeet ja istuimen jousitus ja vaimennus.
- ② Ylipaineella toimiva lämmitys- ja ilmanvaihtolaite, joka imee ilman suurten paperisuodattimien kautta, pitää ohjaamon ilman pölyttömänä. Ilmastointi on vakiona.
- ③ Ohjaamo on erittäin tilava, ja sen säilytetyistä ikkunoista on hyvä näkyvyys. Ohjaamossa on paikka ylimääräiselle matkustajanistuimelle.
- ④ Automaattivaihteisto. Vaihteenvalitsin, jolla valitaan ajonopeusalue, on sijoitettu mukavasti ja on helppokäyttöinen.
- ⑤ Tukevat, livettämättömät askelmat. Alaosa kääntyy automaattisesti ylös ajon ajaksi.
- ⑥ Suurikokoiset ovet ja reilunkokoiset kädensijat, mikä tekee ohjaamoon nousemisen ja sieltä poistumisen vaivattomaksi.



Yksinkertainen huolto

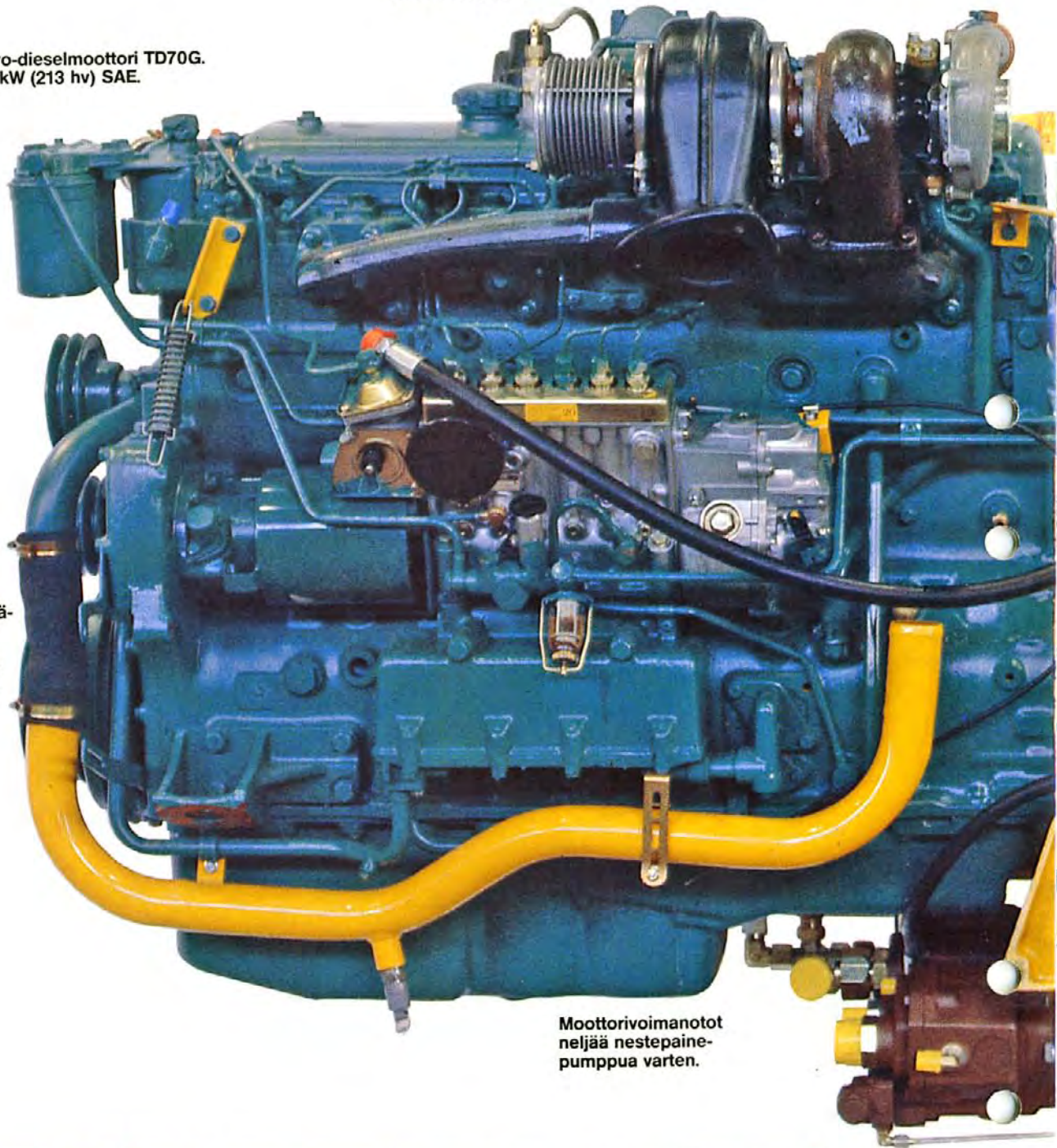
5350-dumpperia suunniteltaessa on otettu erityisesti huomioon päivittäisen ja muunkin huollon helppous. Niin määräaikaishuollot kuin päivittäisetkin tarkastukset sujuvat nopeasti ja vaivattomasti. Päivittäin on voideltava ainoastaan kahdeksan helposti käsiksi päästävää voitelukohdetta. Konepelti ja pohjapanssari voidaan avata, niin että moottoriin ja sen varusteisiin pääsee vapaasti käsiksi. Huollon helppous merkitsee enemmän tehollisiä käyttötunteja. Se parantaa koneen taloudellisuutta ja antaa myös enemmän tyydytystä koneen kuljettajalle.



Turboahdin ja
pakokaasujarru.

6-syl. Volvo-dieselmoottori TD70G.
Teho 157 kW (213 hv) SAE.

Hammaspöyrä-
käyttöinen
nestejäähdytteinen
kompressori.



Moottorivoimanotot
neljää nestepaine-
pumpua varten.



Tuuletinta käyttää termostaattiohjattu
nestemoottori. Siten tuuletin pyöri-
tänopeus säätyy jatkuvasti, niin että
tuuletin kuluttaa tehoa vain tarpeen
mukaan.



Täysautomaattisen vaihteiston
ansioista 5350 on sekä nopea
hallita että helppo ajaa.
Ei tarvitse muuta kuin valita
nopeusalue olosuhteiden
mukaan - lopusta huolehtii
vaihteisto.



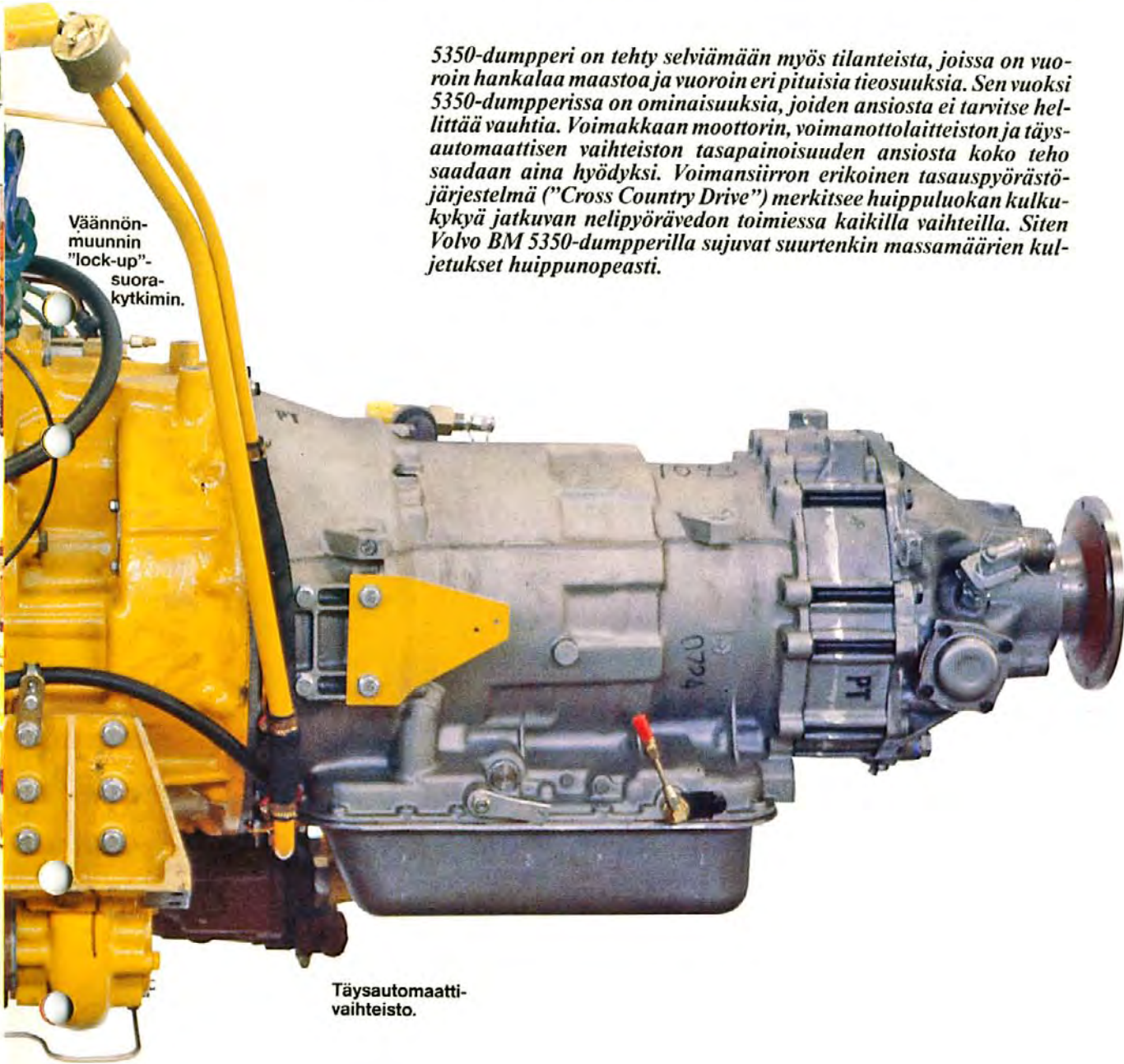
"Cross-Country Drive"

- jatkuva nelipyöräveto koko
nopeusalueella. Tasainen veto,
joka säästää ajorataa,
joka säästää ajorataa.
Akselien välinen tasauspyörästä
mahdollistaa vetoakselien
erilaiset pyörintänopeudet.
Kaikki tasauspyörästä
lukittavissa.

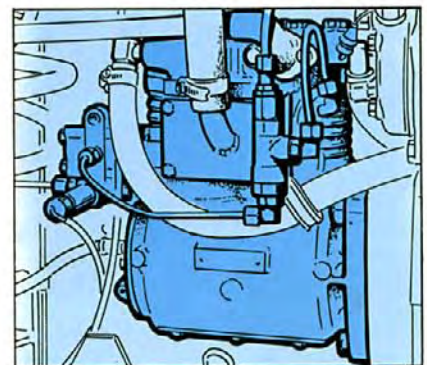
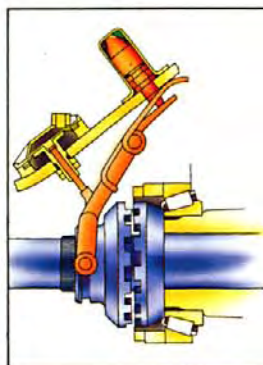
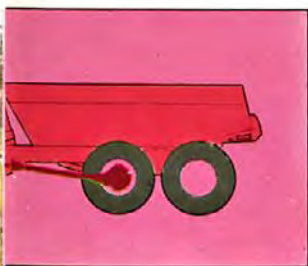
Voimakas taloudellinen turbomoottori Täysautomaattinen vaihteisto Jatkuva nelipyörävedo "Cross-Country Drive"

5350-dumpperi on tehty selviämään myös tilanteista, joissa on vuoroin hankalaa maastoa ja vuoroin eri pituisia tieosuusia. Sen vuoksi 5350-dumpperissa on ominaisuuksia, joiden ansiosta ei tarvitse hyllyttää vauhtia. Voimakkaan moottorin, voimanottolaitteiston ja täysautomaattisen vaihteiston tasapainoisuuden ansiosta koko teho saadaan aina hyödyksi. Voimansiirron erikoinen tasauspyörästöjärjestelmä ("Cross Country Drive") merkitsee huippuluokan kulukykyyä jatkuvan nelipyörävedon toimiessa kaikilla vaihteilla. Siten Volvo BM 5350-dumpperilla sujuvat suurtenkin massamäärien kuljetukset huippunopeasti.

Väännönmuunnin "lock-up"-suorakytkimin.



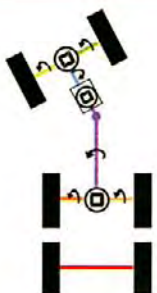
Täysautomaattivaihteisto.



Jakovaihteistossa lukittava tasauspyörästö. Lisäksi pyörävetoinen varaohjauspumppu sijoitettu tähän. Takaa täyden ohjattavuuden myös dumpperin liikkua moottori pysähtyneenä.

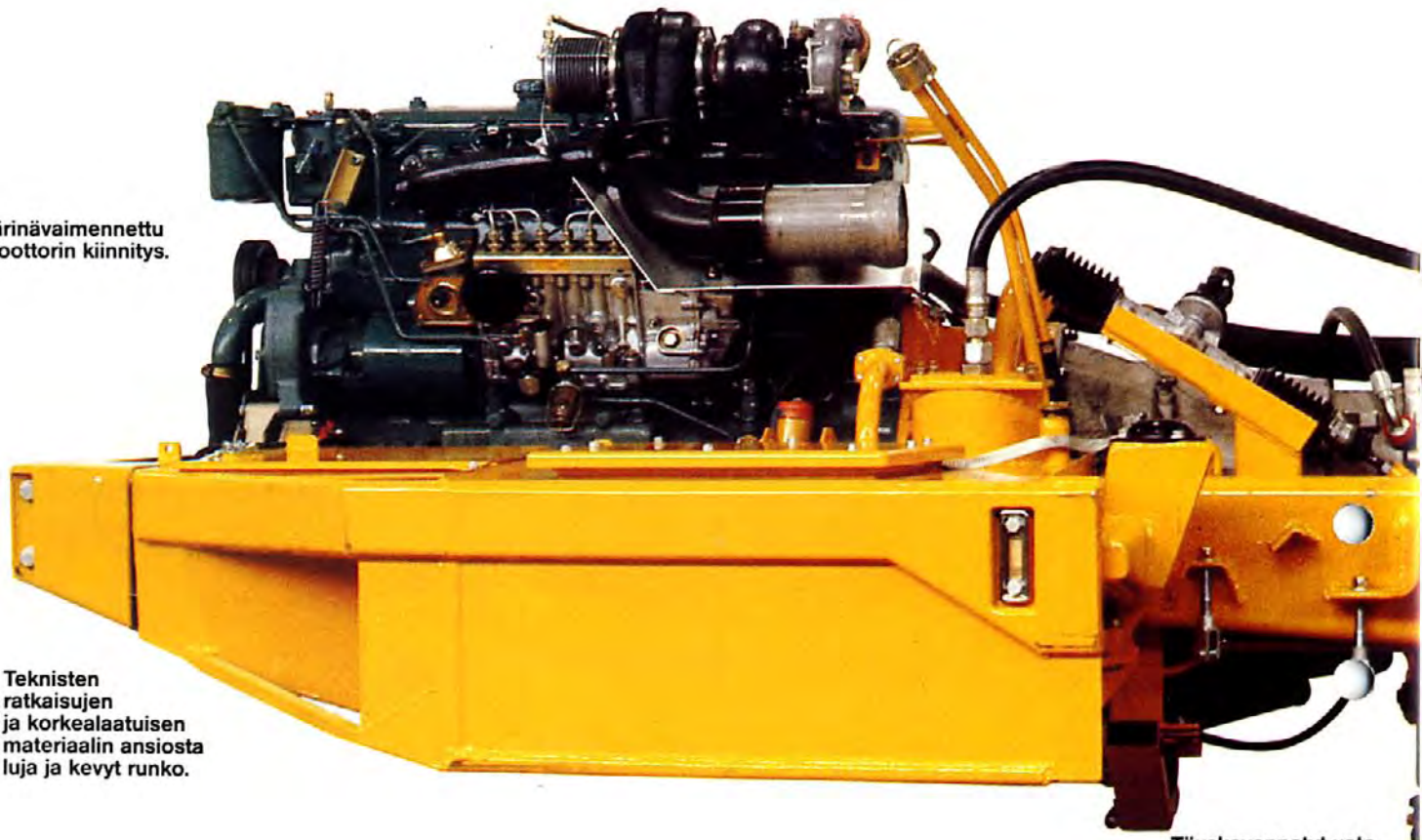
Molemmilla vetoakseilla on paineilmahallintaiset 100-prosenttisesti lukitsevat tasauspyörästölukot.

Kompressori on nestejäähdytteinen, ja sitä käyttää luotettavasti moottorin etupään voimanotto. Paineilmajärjestelmän jakaa suojaventtiili neljään piiriin, jotta jarrutettavuus olisi varmistettu myös jonkin tai joidenkin piirien vaurioituttua.



Värinävaimennettu moottorin kiinnitys.

Teknisten ratkaisujen ja korkealaatuisen materiaalin ansiosta luja ja kevyt runko.



Täyskevennetyt vetoakselit ja napavälitykset, erittäin lujat akselikotelot.

Tarkoituksenmukainen runkorakenne

5350-dumpperissa on kaksi päärunkoa, jotka on suunniteltu ja valmistettu uusimman tekniikan mukaisesti. Tällä on saavutettu erinomainen lujuus ja keveys. Kaikki osat ovat erittäin huolellisesti hitsattuja. Poikittaistukien, kannattimien jne. kiinnityspintojen rajakohdat ovat pyöristettyjä. Runko-osien kiertyvän nivelen ansiosta kumpikin päärunko on voitu tehdä erittäin vääntöjäykäksi, mikä vähentää kaikkiin asennuspisteisiin kohdistuvia rasituksia.



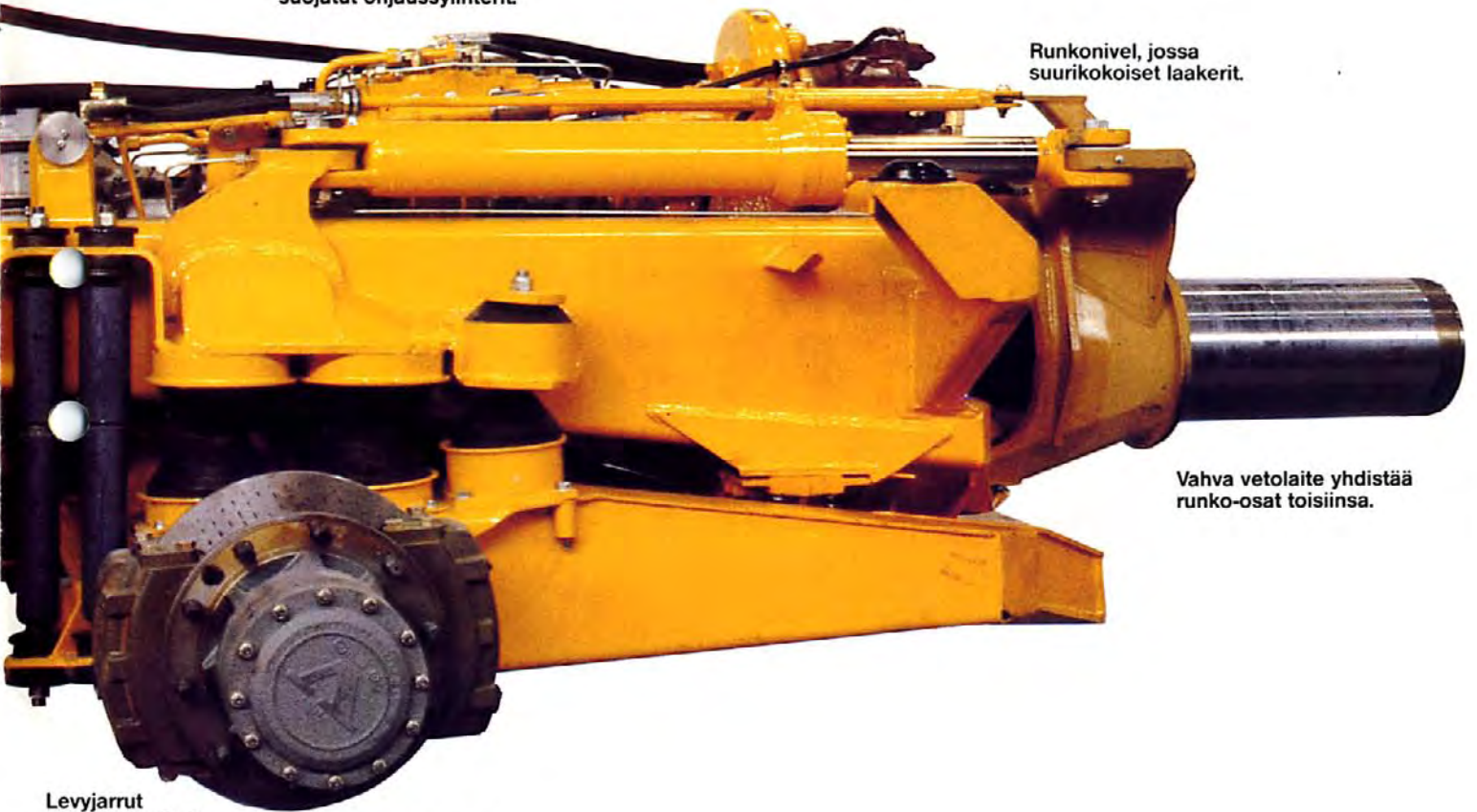
Ainutlaatuinen dumpperiteli

Volvo BM:n maastotelissä akselit ovat erikseen tuetut. Kummallakin pyöräparilla on siten runsaasti liikkumavaraa, niin että maakosketus säilyy kunnollisena. Tämä tekee dumpperin kulun epätasaisessa maastossa tasaiseksi, "uivaksi". Jousitettu nostoteli tekee ajon erityisen pehmeäksi ajettaessa ilman kuormaa.

Runko ja akselit mitoitettu koville kuormituksille. Ainutlaatuinen jousitus.

Korkealle sijoitetut, hyvin suojatut ohjaussylinterit.

Runkonivel, jossa suurikokoiset laakerit.



Vahva vetolaite yhdistää runko-osat toisiinsa.

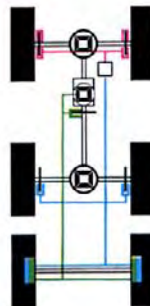
Levyjarrut kaksin jarruikain.

Progressiivinen jousitus ja iskunvaimennus.



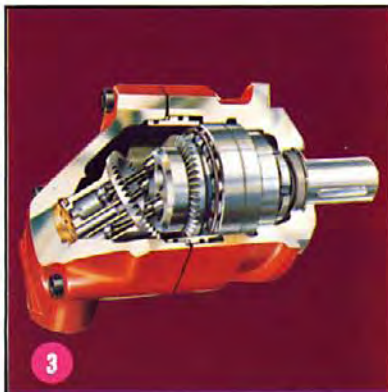
Tasapainoinen jousitusjärjestelmä

Volvo BM 5350:ssä on erittäin tasapainoinen maastojousitusjärjestelmä. Se mahdollistaa suurten keskinopeuksien ylläpitämisen verraten epätasaisellakin ajoalustalla. Jousitus on automaattisesti progressiivinen ja iskunvaimennettu.



Jarrut raskaille kuormille

5350-dumpperin jarrujärjestelmä on mitoitettu dumpperin ajonopeuden ja kantavuuden mukaiseksi. Se jakaantuu kahteen ajojarrupiiriin turvallisuuden varmistamiseksi. Vetoakseleilla on levyjarrut ja kantoakselilla rumpujarrut. Seisontajarru vaikuttaa kaikkiin kuuteen pyörään. Jarrujärjestelmä täyttää kuorma-auton jarruille asetetut vaatimukset.



- ① *Kevyt, turvallinen ja tarkka ohjaus.*
- ② *Moottorivoimanotto käyttää kolmea nestepainepumppua. Liitäntä valmiina neljättä varten.*
- ③ *Tuulettimen moottori termostaattiohjattu, käyttölaitteena pumppu, joka vie tehoa vain tarvittaessa.*
- ④ *Pieni kääntösäde - ketterä.*

*Kippausaika
12 sekuntia
Kippauskulma 70°*





Ainutlaatuinen hydraulikka - vie tehoa vain tarvittaessa

Nestepainejärjestelmä vaikuttaa olennaisesti 5350-dumpperin taloudellisuuteen. Paine ja tuotto säätyvät automaattisesti kulloisenkin tarpeen mukaan. Täten nestepainejärjestelmän tehonkulutus on mahdollisimman pieni. Se pienentää polttonesteenkulutusta ja jättää enemmän tehoa ajon nopeuttamiseen.

Hammaspyöräkäyttöiset voimanotot

5350-dumpperissa on neljä aksiaalimäntäpumppua. Kolme niistä on asennettu moottorivoimanottoon. Neljäs pumppu, varaohjauspumppu, on asennettu jakovaihteistolle.

Pumppu I syöttää aina öljyä kippaukseen. Tarvittaessa se syöttää myös lisää öljyä ohjaukseen.

Pumppu II syöttää öljyä ensi sijassa ohjaukseen. Loppuosa tuotosta suuntautuu kippaukseen.

Pumppu III syöttää öljyn tuulettimen neste-moottoriin.

Pumppu IV on varapumppu, joka toimii ainoastaan pyörien pyöriessä. Se varmistaa ohjattavuuden aina dumpperin liikkuessa.





Volvo BM 5350 on runko-ohjattu erittäin nopea dumperi, jolla päästään massojen kuljetuksissa niin maastossa kuin tielläkin aivan uudelle suoritusasteelle.

VOLVO BM
VOLVO BM AB ESKILSTUNA RUOTSI

Pidätämme oikeuden rakenteen ja varusteiden muutoksiin niistä erityisesti ilmoittamatta. Kuvat eivät esitä ehdottomasti vakiomallin konetta.

Ref.No. 15 1 669 1481
FINSKA

Peruspaikaluokkien luokittelu: Volvo BM kuva
Foto: Foto Consult