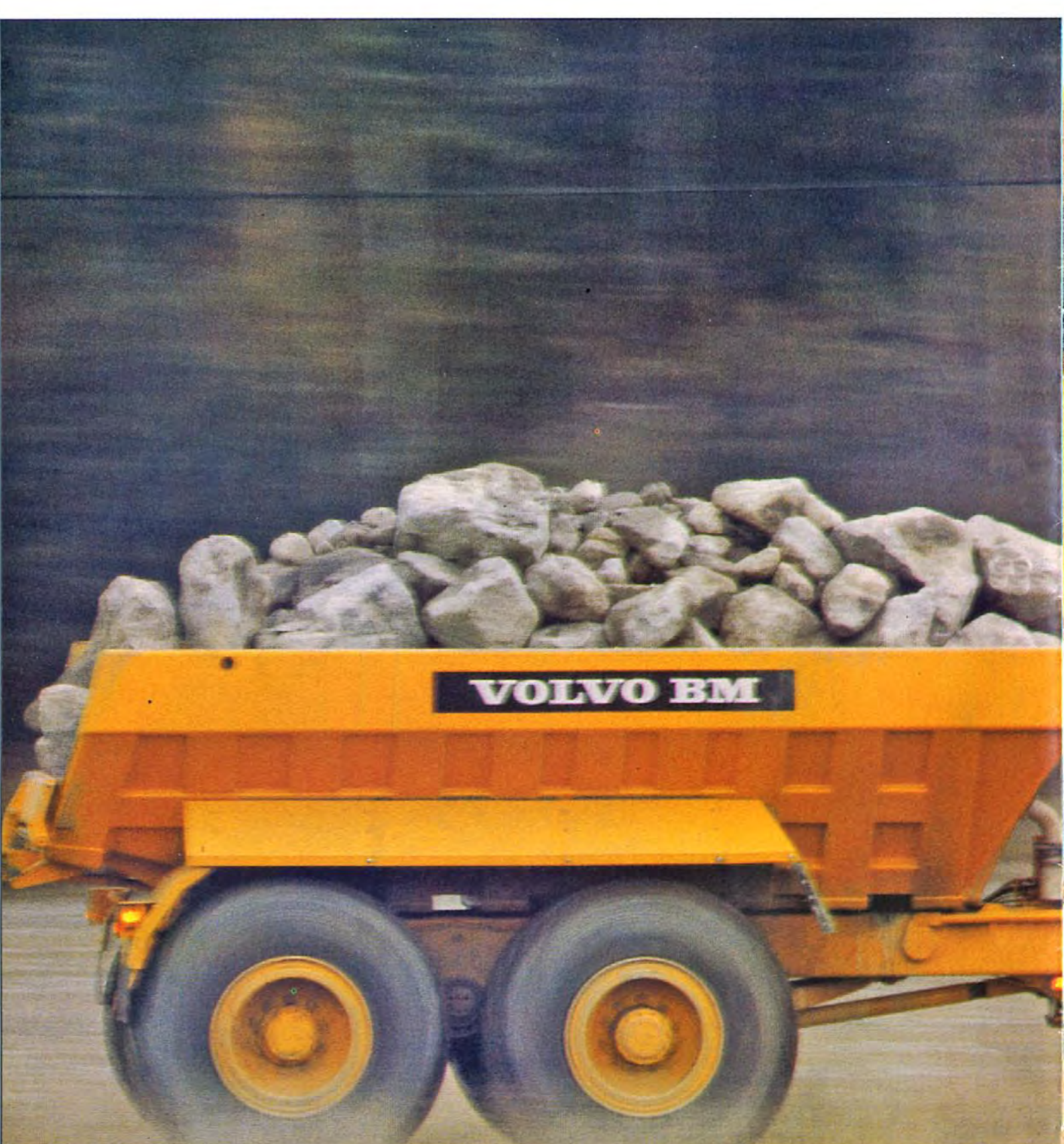


VOLVO BM

5350





*Volvo BM 5330 – no terreno e na estrada –
para transporte rápido de grandes volumes*

O dumper 5350 foi construído para atingir médias de velocidade elevadas, sendo de fácil manobra e muito rápido tanto no local de carga como no local de descarga. Isto significa que grandes volumes de materiais podem ser movimentados num curto espaço de tempo. O dumper 5350 foi concebido e construído tendo em vista uma alta rentabilidade no transporte de materiais nas mais variadas condições de trabalho. A base fundamental da eficiência do dumper 5350 deve-se a um conjunto de características ensaiadas e desenvolvidas ao longo dos muitos anos de experiência da Volvo BM na construção de veículos de transporte para estrada e todo o terreno.



Mobilidade no terreno

6 rodas de grandes dimensões. Tracção constante nos eixos de trás e da frente (tracção a 4 rodas). Bloqueadores de diferenciais às rodas e à caixa de transferências entre eixos. («Cross-Country Drive») e o boggy Volvo BM para todo o terreno. Caixa de velocidades automática.

De fácil manobra

Direcção hidro-mecânica por chassis articulado e pequeno raio de viragem.

Rápido

Motor potente com boa resposta de aceleração. Sistema de molas excepcional permite velocidades médias elevadas. Velocidade máxima, 48 km/hora.

Económico

As diversas funções de comando hidráulico apenas absorvem potência do motor quando realmente é necessário. O motor Volvo equipado com turbo-compressor proporciona uma perfeita combustão e um baixo consumo. Serviço de assistência fácil.

Versátil

Sistema de caixas de carga para diversos materiais e segurança de carga. Carga máxima mesmo com materiais de baixa densidade.

Ambiente de trabalho

Cabine espaçosa com baixo nível de ruídos. Equipamento interior funcional e agradável. Posição confortável para o condutor e sistemas de ventilação de aquecimento de grande eficiência.

Estude o 5350 mais pormenorizadamente. Nele encontrará uma máquina de alta eficiência, com soluções de construção vitais, capaz de lhe resolver de uma forma racional os seus problemas de transporte, dentro de uma vasta gama de aplicações.



Características correctas permitem a máxima capacidade em todas as circunstâncias

Com o 5350 atinge-se rapidamente a posição de carga. Não são necessárias grandes áreas de manobra e a inclinação e natureza do terreno não têm praticamente nenhum significado. A direcção por chassis articulado e a tracção a 4 rodas permitem uma grande facilidade de manobra sempre que tal seja necessário



Médias de velocidade elevadas. É possível conduzir o dumper mesmo por terrenos difíceis, graças a um sistema de molas excepcional e único. Em pisos bons, por exemplo estradas em construção, é possível atingir 48 km/hora. A caixa de velocidades automática permite aproveitar a potência do motor da melhor forma possível. Ao passar de pisos com bom pavimento para pisos maus não há necessidade de pensar na tracção às 4 rodas. O 5350 tem constantemente tracção a 4 rodas graças a um sistema único de diferencial («CrossCountry Drive»).

O tempo de elevação da balsa é de 12 segundos, sendo muito fácil descarregar no local exacto, graças à grande facilidade de manobra de 5350. É também possível recuar bastante com a extremidade traseira da balsa.

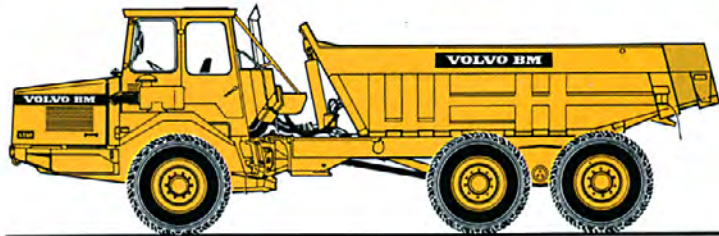


Versátil – o equipamento certo para cada tarefa

O sistema de caixas de carga para o dumper 5350 possibilita capacidades desde 12,5 até 16 m³, volume com colmo. O sistema baseia-se na possibilidade de utilizar acrescentos para a caixa de carga básica, que pode ser acrescentada em altura e em comprimento. Além disso há ainda a possibilidade de utilizar placas de desgaste de material de alta resistência. Estas utilizam-se quando se carregam pedras e outro material que provoca grande desgaste. A possibilidade de escolher a caixa de carga adequada a cada serviço, aumenta a capacidade e o rendimento.



Caixa básica de construção robusta. De chapa de aço tempera rija, muito resistente ao desgaste, preparada para aquecer com os gases de escape. De forma simétrica e altura e largura de carga adequadas para carregamento eficiente.



Acrescento da caixa em altura – 275 mm mais alta do que a caixa básica. Deve usar-se em combinação com taipal traseiro articulado em cima e em baixo. O acrescento funciona como segurança da carga.



Prolongamento de caixa – 500 mm de prolongamento em comprimento facilitam o basculamento e descarga para dentro de uma cova ou uma vala.



Acrescentos de caixa em altura e comprimento – tornam a caixa adequada para transporte de material leve, por exemplo material de baixo peso específico quando fragmentado.

Boggielift apoiado em molas



O boggielift apoiado em molas representa mais um factor de capacidade. O boggielift deve utilizar-se com o dumper descarregado. Isto permite um menor raio de viragem, menor consumo de gasóleo e menor desgaste de pneus. Além disso, as molas e amortecedores do boggielift aumentam o conforto do condutor em andamento.

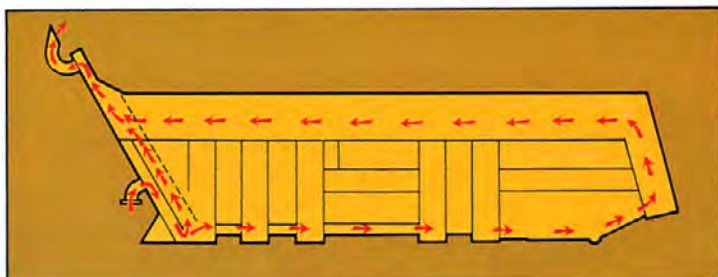


Taipais traseiros

Como equipamento extra, o dumper 5350 pode equipar-se com taipal traseiro. O taipal articulado em baixo abre automaticamente ao bascular. Havendo necessidade de fechar completamente a traseira da caixa, pode utilizar-se um taipal articulado em cima. Os taipais traseiros não podem ser utilizados em combinação com o acrescento da caixa em comprimento.

Preparada para aquecimento com os gases de escape

A caixa de carga standard está preparada para ser aquecida com os gases de escape. O equipamento de ligação ao escape é extra.









Local de trabalho seguro e confortável

O dumper 5350 foi construído de forma a suportar velocidades relativamente elevadas. Ao local do condutor foi dada uma configuração que permite que o condutor se sinta confortavelmente sentado mesmo quando a condução se faz por mau piso. A cabine é muito espaçosa. Tem um baixo nível de ruídos e é de uma concepção adequada para que a condução seja segura e confortável.

- 1 O efeito de molas e amortecedores, obtém-se por uma acção combinada da elasticidade dos pneus, pneumáticos da suspensão da cabine e ainda as molas e amortecedores do banco do condutor.
- 2 Sistema de climatização e pressurização da cabine com filtros de ar em papel de grande capacidade nas entradas de ar, proporciona ar isento de poeiras no interior da cabine. O equipamento de ar condicionado é standard.
- 3 A cabine é muito espaçosa e tem boa visibilidade através dos vidros ligeiramente coloridos. Há lugar para mais um banco para um eventual passageiro.
- 4 Caixa automática. O selector de mudanças para escolha da gama de velocidades pretendida, está bem localizado e é de fácil manobra.
- 5 Entrada na cabine com degraus de material anti-derrapante. A parte de baixo recolhe automaticamente ao iniciar a marcha.
- 6 Portas grandes e pegadeiras adequadas facilitam a entrada e saída da cabine.



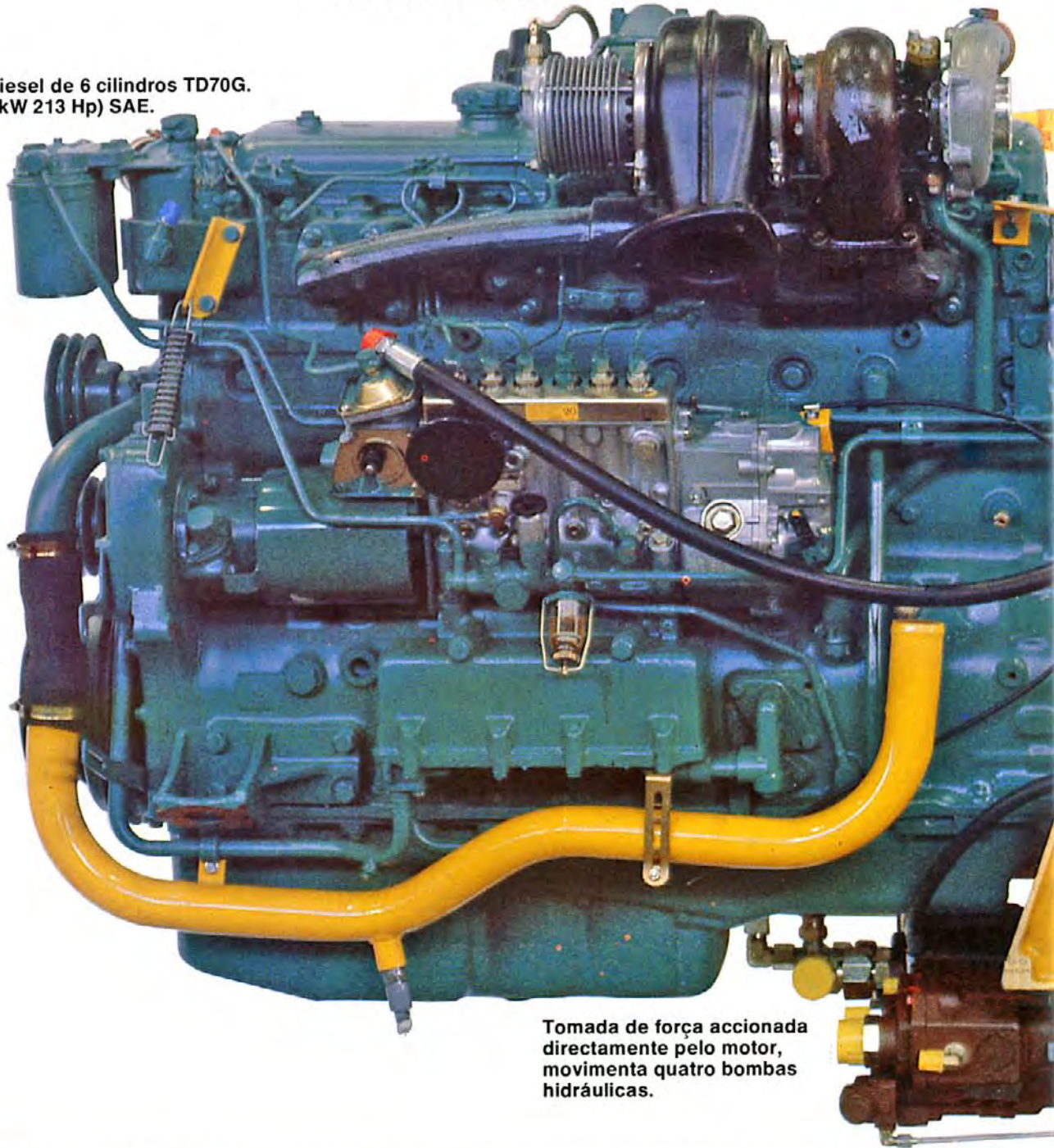
De fácil manutenção

Na construção do 5350 foi tomada em consideração a necessidade de se efectuar diariamente um serviço de controle e de facilitar ao máximo o serviço de manutenção. O serviço de manutenção e as verificações diárias são fáceis de efectuar. A lubrificação diária abrange apenas oito copos de lubrificação de fácil acesso. O capot do motor e a blindagem inferior podem abrir-se para mais fácil acesso ao motor e respectivo equipamento. Um serviço de manutenção fácil proporciona maior número de horas de trabalho. Isto permite uma maior economia e proporciona ao condutor uma maior satisfação na execução do seu trabalho diário.



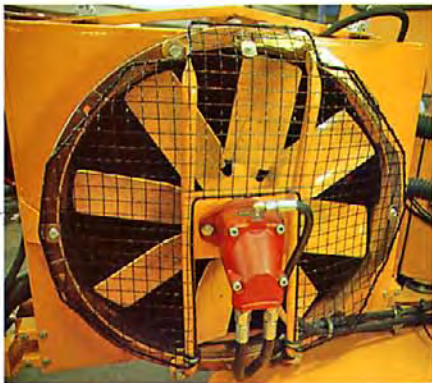
Turbo-compressor com regulador de pressão dos gases de escape.

Motor Volvo Diesel de 6 cilindros TD70G. Potência, 157 kW 213 Hp) SAE.

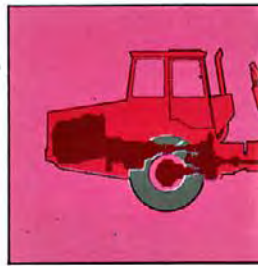


Compressor arrefecido pela água de arrefecimento do motor.

Tomada de força accionada directamente pelo motor, movimenta quatro bombas hidráulicas.



A ventoinha é movimentada por um motor hidráulico comandado por termostato. A rotação da ventoinha é assim controlada de uma forma contínua, pelo que esta apenas absorve potência do motor quando é necessário.



A caixa de velocidades automática facilita a manobra e a condução do 3350. A gama de velocidades pode ser escolhida de acordo com as condições de trabalho. A caixa faz o resto.

«Cross-Country Drive»

— constante tracção a 4 rodas em toda a gama de velocidades. Nenhum efeito de travagem ou de esticção e aderência perfeita ao pavimento. Os diferenciais longitudinais permitem velocidades diferentes aos semi-eixos. Todos os diferenciais podem ser bloqueados.

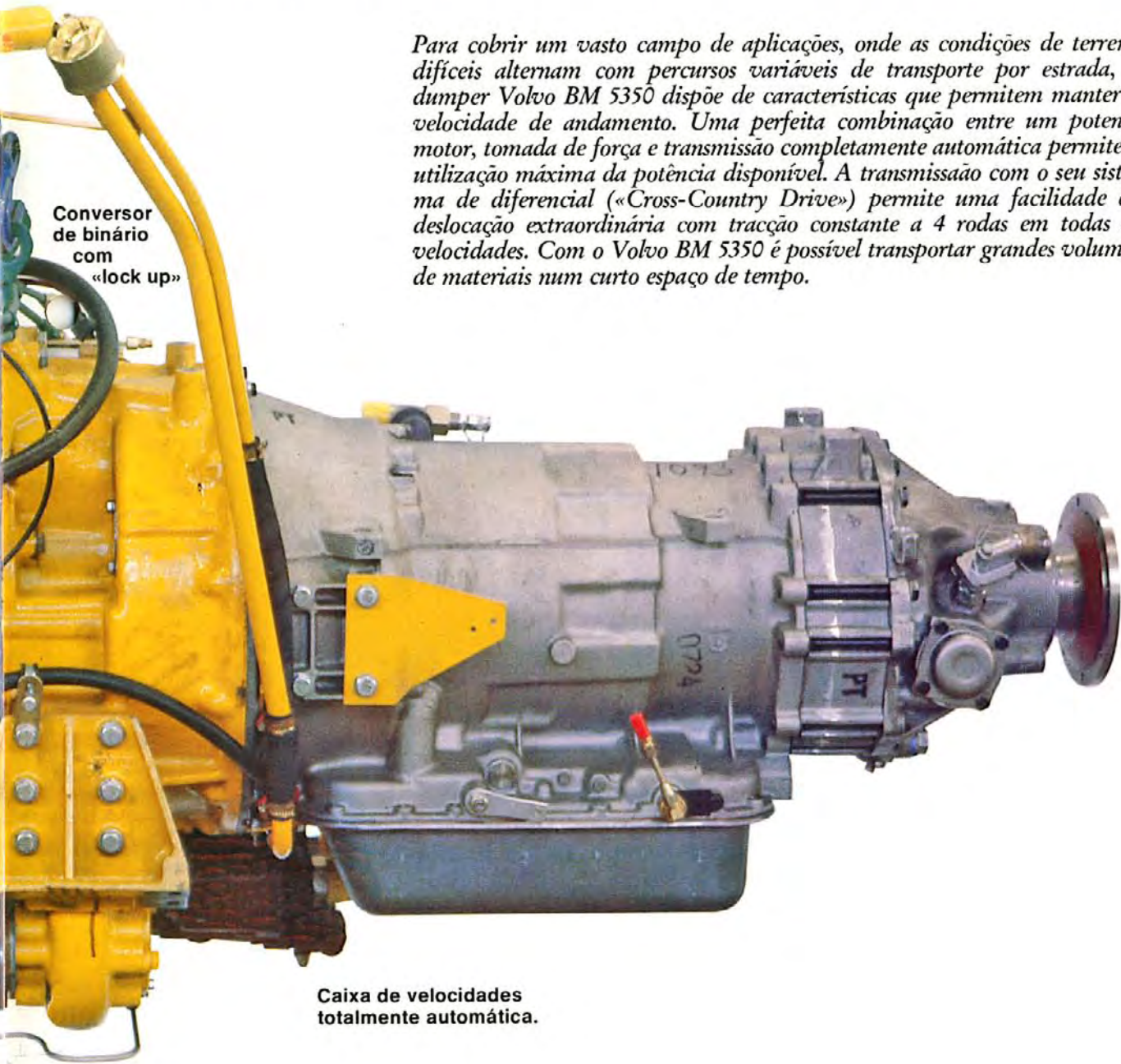
Motor com turbo-compressor, potente e económico

Caixa de velocidades automática

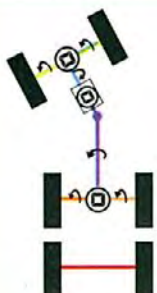
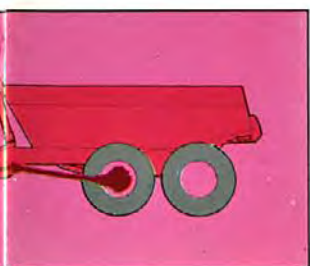
Tracção constante a 4 rodas «cross-country drive»

Para cobrir um vasto campo de aplicações, onde as condições de terreno difíceis alternam com percursos variáveis de transporte por estrada, o dumper Volvo BM 5350 dispõe de características que permitem manter a velocidade de andamento. Uma perfeita combinação entre um potente motor, tomada de força e transmissão completamente automática permite a utilização máxima da potência disponível. A transmissão com o seu sistema de diferencial («Cross-Country Drive») permite uma facilidade de deslocação extraordinária com tracção constante a 4 rodas em todas as velocidades. Com o Volvo BM 5350 é possível transportar grandes volumes de materiais num curto espaço de tempo.

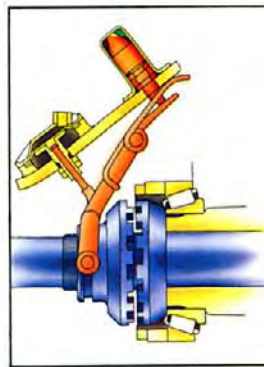
Conversor de binário com «lock up»



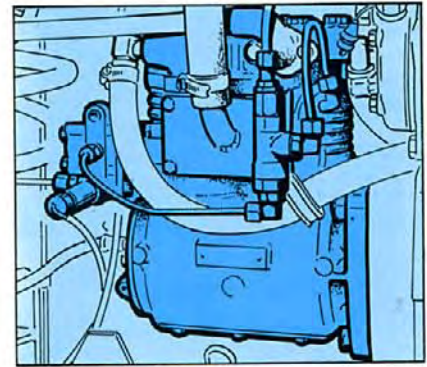
Caixa de velocidades totalmente automática.



A caixa de transferências tem incorporado um diferencial com bloqueador. A tomada de força para a bomba hidráulica de emergência para o sistema de direcção também aqui se encontra. Isto permite uma fácil manobra da direcção assim que a máquina começa a andar.



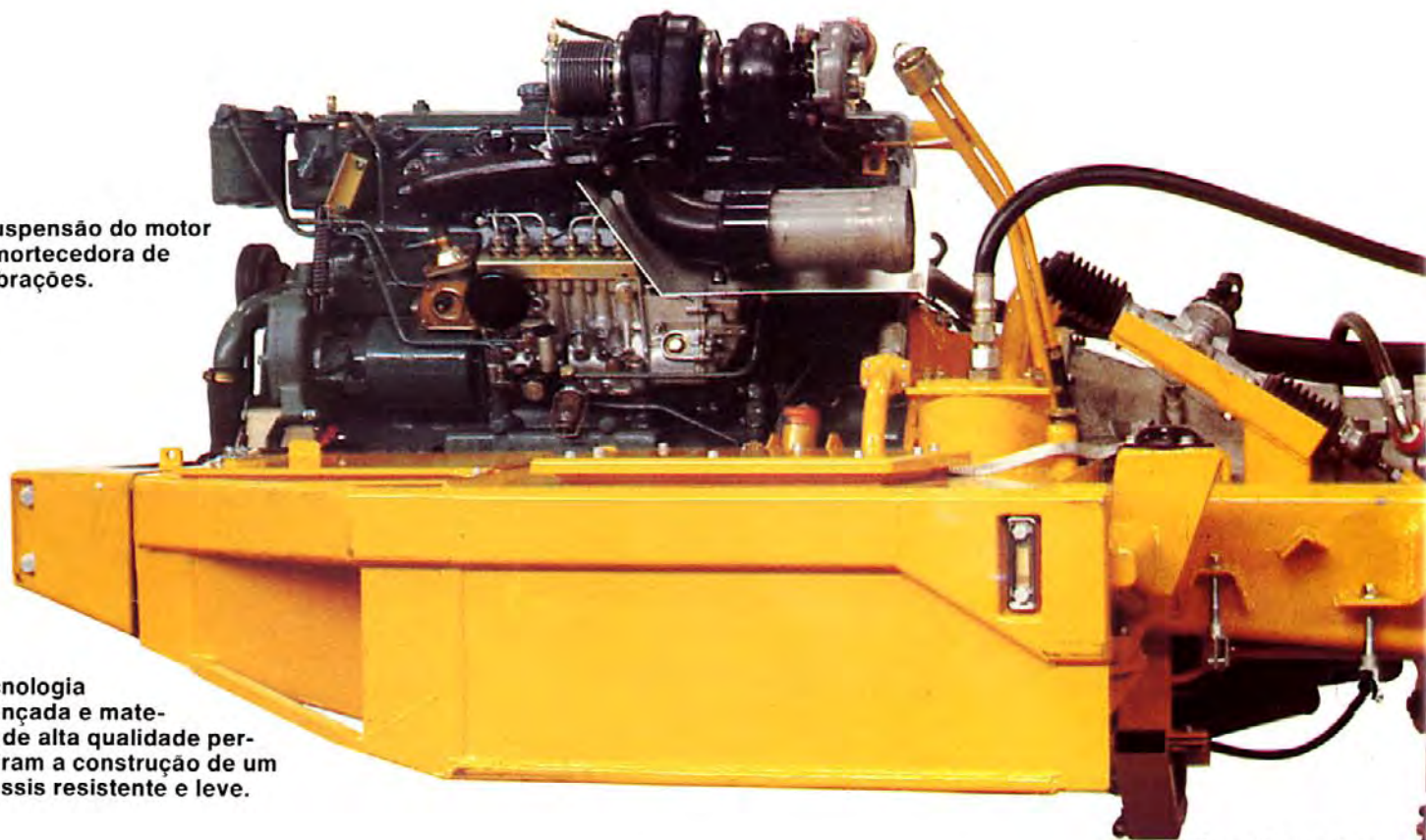
Ambos os semi-eixos têm bloqueador do diferencial de comando pneumático que bloqueia a 100 %.



O compressor é arrefecido a água e dispõe de um sistema de movimentação seguro a partir de uma tomada de força localizada na frente do motor. O sistema de ar comprimido dos travões está dividido em quatro circuitos por meio de uma válvula de segurança. Mesmo que se rompa algum ou alguns dos circuitos de travagem, os restantes continuam a funcionar normalmente.

Suspensão do motor amortecedora de vibrações.

Tecnologia avançada e material de alta qualidade permitiram a construção de um chassis resistente e leve.



Eixos flutuantes com redução nos cubos e bainhas de diferencial muito robustas.

Chassis de construção adequada às circunstâncias

O dumper 5350 tem dois chassis principais cuja construção obedeceu às técnicas mais avançadas. Os chassis aliam uma alta resistência, com um baixo peso. Todos os componentes são soldados entre si por processos de alta precisão. As travessas, suportes, etc. têm uma transição «macia» nos pontos de contacto. Uma vez que as secções do chassis têm muita flexibilidade quando consideradas individualmente, depois de unidas entre si foi possível torná-las resistentes à torsão, o que diminui os esforços em todos os pontos de ligação dos componentes.



Boggie impar de dumper

O boggie Volvo BM para todo o terreno tem uma suspensão independente para cada eixo. Cada par de rodas tem, por conseguinte, uma ampla liberdade de movimentos e um perfeito contacto com o terreno. Isto permite uma marcha suave e regular em terreno acidentado. O boggie apoiado em molas permite um andamento excepcionalmente suave e macio ao conduzir a máquina descarregada.

Chassis e eixos dimensionados para grandes cargas. Sistema impar de molas da suspensão.

Cilindros de comando da direcção colocados numa posição alta e bem protegidos.

Juntas de articulação do chassis com chumaceiras de grandes dimensões.



Potentes engates unem as partes do chassis.

Tecnicamente construído para trabalhos muito severos

Material de alta qualidade e precisão em cada pormenor de construção caracterizam todos os componentes que constituem o novo dumper Volvo BM 5350. As soluções técnicas de construção são ensaiadas uma a uma nas mais variadas condições para se obter o maior rendimento possível de cada função da máquina em todas as circunstâncias. O dumper 5350 engloba, por conseguinte, um conjunto de características que o tornam eficiente, seguro e económico.

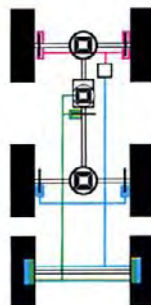
Travões de disco com prensa dupla.

Molas de efeito progressivo com acção amortecedora.



Sistema de molas bem equilibrado

O Volvo BM 5350 tem um sistema de molas bem equilibrado para todo o terreno. Isto torna possível ao condutor manter médias de velocidades relativamente elevadas mesmo em terrenos com piso muito irregular. As molas são de efeito progressivo e automático e compensadas com amortecedores.



Travões para grandes cargas e velocidades elevadas

O sistema de travões do 5350 é de dimensões adequadas para velocidades elevadas e para grandes esforços. Para uma maior segurança, o sistema está dividido em dois circuitos. Os eixos das rodas motrizes estão equipados com travões de polie. O travão de estacionamento actua em todas as seis rodas e satisfaz as normas requeridas para camiões.



- ① *Direcção de fácil manobra, segura e precisa.*
- ② *Tomada de força acoplada ao motor, comanda três bombas hidráulicas. Tem ainda lugar para montar uma quarta bomba hidráulica.*
- ③ *O motor da ventoinha do sistema de arrefecimento do motor é comandado por termostato e apenas trabalha quando é necessário.*
- ④ *Pequeno raio de viragem — fácil de manobrar.*

*Tempo de elevação
da báscula,
12 segundos*

*ngulo de incli-
nao, 70°*





Sistema hidráulico excepcional – apenas absorve potência quando é necessário

O sistema hidráulico é da maior importância para a economia de exploração do dumper Volvo 5350. A pressão e o fluxo regulam-se automaticamente de acordo com as necessidades. Por este processo, o sistema hidráulico apenas absorve potência do motor quando realmente é necessário. Obtem-se assim menor consumo de combustível e mais potência útil, o que possibilita transporte mais rápido.

Tomada de força acoplada directamente ao motor

O dumper 5350 tem quatro bombas hidráulicas axiais. Três destas bombas são montadas directamente na tomada de força acoplada ao motor. A quarta bomba hidráulica, destinada a accionar a direcção em caso de emergência, está montada na caixa de transferências.

Bomba I, trabalha sempre para subir e descer a báscula. Em caso de necessidade, auxilia a direcção.

Bomba II, tem como função principal accionar a direcção. O restante fluxo de óleo vai para a báscula.

Bomba III, comanda o motor hidráulico da ventoinha.

Bomba IV, é uma bomba de emergência que apenas trabalha quando as rodas estão em movimento. Esta bomba garante o funcionamento da direcção hidráulica logo que a máquina inicia o andamento.



O Volvo BM 5350 é um dumper de direcção por chassis articulado, muito rápido, que dá uma nova dimensão de capacidade no transporte a granel de materiais inertes, tanto na estrada como no terreno.

VOLVO BM

VOLVO BM AB ESKILSTUNA SUÉCIA

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações nas especificações e nos processos de construção sem aviso prévio. As ilustrações nem sempre representam a máquina na versão standard.

Ref. No. 34 1 669 1481
PORTUGISKA

Production group for basic printed matter, Volvo BM

5.4.81 Printed in Sweden/Lundström's trycksaker, Lidköping 81284