

Volvo

Eu Roda

PUBLICAÇÃO DA VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA. ♦ 2006 ♦ ANO XX ♦ Nº 111



Nova geração do Volvo FH e FM traz
novos motores e caixa I-Shift
para 60 toneladas: mais produtividade

TOTAL PERFORMANCE

Conheça o Programa
Procaminhoneiro.
Consulte a Volvo
Serviços Financeiros.

C/PAC



APAVEL
Rodovia BR 316, km 6
Tel.: 91 4006-0600
Ananindeua - PA

APAVEL
BR 116, km 12, n. 2.832
Tel.: 85 4008-7500
Fortaleza - CE

DICAVE
Rodovia BR 101,
km 125, n. 12.800
Tel.: 47 3249-5000
Itajaí - SC

DIPESUL
Avenida Getúlio Vargas,
5.901
Tel.: 51 2121-8800
Canoas - RS

GOTEMBURGO
Parque Industrial
Cia Sul, km 1
Tel.: 71 2107-7171
Simões Filho - BA

LAPÔNIA
Rodovia Raposo
Tavares, km 104
Tel.: 15 3229-6800
Sorocaba - SP

LUVEP
Rodovia BR 262,
km 5, n. 5.808
Tel.: 27 2124-1955
Cariacica - ES

NÓRDICA
Rua Alfred Nobel, 795
Tel.: 41 3316-1600
Curitiba - PR

RIVESA
Avenida Colombo, 199
Tel.: 44 3261-6400
Maringá - PR

SUÉCIA
Rodovia BR 153, km 5,8
Tel.: 62 4005-5959
Goiânia - GO

TRESCINCO
BR 364, km 12
Tel.: 65 4009-3535
Cuiabá - MT

TREVISO
Rodovia Fernão Dias,
km 434,5
Tel.: 31 2126-9200
Betim - MG

VOCAL
Avenida Otaviano
Alves de Lima, 4.694
Tel.: 11 3933-6000
São Paulo - SP

Mais informações pela
Linha Direta Volvo:
0800 41-1050



VOLVO

NOVA LINHA 2007. UM VERDADEIRO TREM DE FORÇA

NOVOS VOLVO FH E FM LINHA 2007

Você nunca viu tanta potência, produtividade e economia juntas. Os novos caminhões Volvo FH e FM são uma verdadeira revolução em tecnologia. Motores de 400 a 520 cavalos, freio motor de série mais potente do mercado, nova caixa de câmbio e muito mais. Passe em uma Concessionária Volvo e descubra a força incomparável desses revolucionários lançamentos.

TOTAL PERFORMANCE



VOLVO TRUCKS. DRIVING PROGRESS

www.volvo.com.br

Leitura Rápida

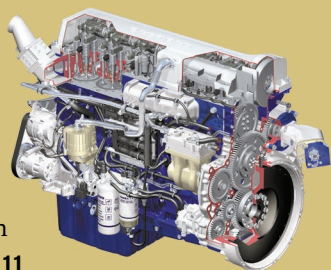
a revista em duas páginas

Volvo lança nova linha de caminhões FH e FM “TOTAL PERFORMANCE”

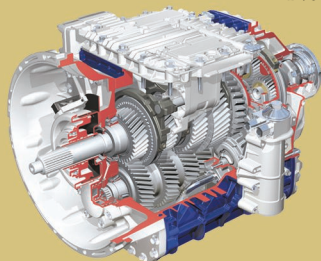
Novos motores e nova caixa I-Shift reduzem o consumo, aumentam a velocidade média e a produtividade do veículo e do motorista. **4 a 7**

Motor novo

Mais forte e robusto, o motor D13, de 13 litros, oferece maior torque, mesmo em baixas rotações, e uma gama maior de velocidades, com melhor performance. **10 e 11**



Nova I-Shift suporta até 60 toneladas de PBTC

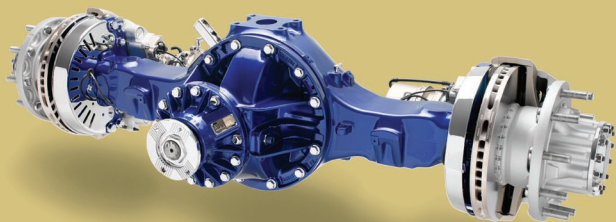


Nova geração de transmissões automatizadas, com novo software e maior torque, atende melhor a aplicações do tipo bitrens graneleiros, tanques e outros. **12 e 13**

Freio motor fica ainda melhor e traz opção de 483 cv

Motores D13 ganham versão de freio motor ainda mais forte, com 410 cv, e opção de 483 cv (VEB500), para composições maiores e operações mais severas. **14**

Novos eixos tratores



Com capacidade para 70 e 100 toneladas, novos eixos tratores com carcaça fundida oferecem mais opções de relação de redução aos transportadores. **16 e 17**

Mais conforto para o motorista

Cabine mais longa e itens de ergonomia e segurança aumentam o conforto do condutor. Bancos contam com novos ajustes, como a regulagem lombar pneumática.

18 e 19



Rede preparada

Rede de concessionários Volvo investe em treinamento para receber os novos caminhões. **20**

Disponibilidade garantida

Soluções do Pós-Venda Volvo para aumentar a produtividade vão de garantia e peças genuínas a programas de manutenção e treinamento para motoristas. **21**

Mais produtivos

Bernardo Fedalto, gerente de vendas da linha H de caminhões Volvo, fala sobre os benefícios que a nova linha de caminhões disponibiliza ao transportador. **22 e 23**

Performance que cabe no bolso

Conheça as linhas de financiamento da Volvo Serviços Financeiros para aquisição dos novos caminhões Volvo. **24**





Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito é exportado

Jornalistas são premiados na primeira edição argentina do Programa Volvo de Segurança no Trânsito. Ação realizada desde 1987 no Brasil pode ser implantada em mais países. **25**

Uma nova era

Volvo encerra a produção de caminhões bicudos, como o NH.

26 e 27



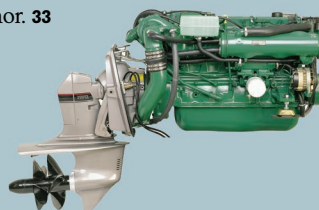
Linha VM – Versátil em toda a América do Sul



Em operações e condições diversas, seja na Venezuela ou no Rio Grande do Sul, em estradas ou trechos urbanos, caminhões Volvo VM agradam transportadores. **28 a 32**

Volvo Penta fatura o último motor AD41P

Saiu do estoque da Volvo Penta o último motor a diesel de seis cilindros totalmente mecânico AD41P. O fim da produção desse motor lendário deixa saudade, mas o sucessor é ainda melhor. **33**



Mina goiana opera com máquinas e caminhões Volvo

Parceria entre revendedores Volvo dinamiza operações de mineração com equipamentos de construção e caminhões Volvo, em Niquelândia (GO). **34 a 36**

40 anos de caminhões articulados

Veículo que enfrenta todo tipo de terreno foi criado para atender uma demanda do segmento agrícola, em 1966. Hoje tem 50.000 unidades produzidas. **37**



Conforto e pontualidade

Viação Catarinense têm a preferência dos passageiros graças a ônibus modernos e confortáveis.

38 e 39



TransMilenio com novos articulados

Volvo aumenta participação para 50% dos ônibus do sistema de transporte de Bogotá, na Colômbia. **40 e 41**

Eu Rodo

2006

|

Nº

111

Revista editada pela Volvo do Brasil Ltda. ♦ Avenida Juscelino Kubitschek de Oliveira, 2600, CIC, Caixa Postal 7981, CEP 81.260-900, Curitiba, Paraná ♦ Telefone 41 3317-8111 (PABX) ♦ Fax 41 3317-8403 ♦ www.volvo.com.br ♦ Editor Executivo: Solange Fusco ♦ Editor: Marco Greiffo ♦ Jornalista Responsável: Flávio Arantes (MTB 04715) ♦ Coordenação Editorial: Toda Editora ♦ Redação: BM8 Bureau de Comunicação, Texto e Cia e Toda Editora ♦ Projeto gráfico: Saulo Kozel Teixeira ♦ Revisão: Silmara Vitta ♦ Diagramação e editoração eletrônica: SK Editora Ltda. ♦ Tratamento de imagem: Paulo Arazão ♦ Impressão: Gráfica e Editora Serzegrat ♦ Tiragem: 20.000 exemplares ♦ Filiada à Aberje.



TOTAL PERFORMANCE

FH / FM

Fotos: Silvio Aurichio

MOTOR É ATÉ 5% MAIS ECONÔMICO QUE O ANTECESSOR

Mais tecnologia. Melhor resultado

**Volvo apresenta a nova linha de caminhões
FH e FM “Total Performance”**

Trata-se de uma nova linha de caminhões, tecnologicamente mais avançada, que traz mais performance, economia, velocidades médias mais elevadas, disponibilidade, conforto e segurança aos transportadores. “Tudo foi mudado nesses novos veículos, dos motores aos eixos traseiros, passando pela caixa de câmbio e freio motor. A cabine ficou mais segura e confortável e criamos novas configurações para atender a todas as aplicações do mercado de transporte de carga”, afirma Tommy Svensson, presidente da Volvo do Brasil.

O coração das mudanças está na nova geração de motores eletrônicos de 13 litros, os D13, que são até 5% mais econômicos que os antecessores. Mais leves, robustos e potentes, proporcionam velocidades médias mais elevadas, mesmo em trechos longos de subida, com menores níveis de ruídos e de emissões de gases.

O freio motor da Volvo, que já era o mais potente do mercado, teve a capacidade aumentada para 410 cv, na versão padrão, e ganhou uma versão de 483 cv (VEB500), o que reduz o desgaste de lonas de freio. “Economia de combustível e no desgaste de lona de freio significa menor custo, maior disponibilidade e maior produtividade para o transportador”, afirma Álvaro Menoncin, gerente de Engenharia de Vendas Caminhões da Volvo.

No quesito dirigibilidade, a novi-



“Tudo foi mudado nesses novos veículos, dos motores aos eixos traseiros, passando pela caixa de câmbio e freio motor. A cabine ficou mais espaçosa, segura e confortável, e criamos novas configurações para atender a todas as aplicações do transporte de carga.”

Tommy Svensson,
presidente da Volvo do Brasil.

dade são as caixas de câmbio eletrônicas I-Shift AT 2512C e ATO 2512C, mais leves que as caixas manuais, são mais fáceis de operar e agora têm capacidade para tracionar até 60 toneladas. Opções de caixas manuais continuam presentes.

O novo sistema de freio a disco, opcional, traz novos recursos para aumentar a segurança, como o EBS (Electronic Brake System), tornando a eletrônica embarcada ainda mais eficaz. O EBS possui sistema integrado antitravamento de rodas (ABS) e oferece funcionalidades como a regulação eletrônica da pressão de frenagem de cada roda e sensor de desgaste de pastilhas, proporcionando menor espaço de frenagem.

A linha Total Performance oferece mais opções de eixos traseiros e novas opções de eixos com redução nos cubos, para atender todas as aplicações, permitindo operar com velocidade média mais elevada e menor consumo de combustível.

Os veículos FH 6x4 ganharam uma nova opção de suspensão a ar, com oito bolsas de ar gerenciadas eletronicamente, que controlam a altura do chassi durante a operação. O mecanismo facilita o engate e desengate de implementos, aumentando a produtividade, e pode ser operado de dentro ou de fora da cabine.

Tudo é operado a partir de cabines novas, confortáveis, espaçosas e ergonômicas, para melhor produtividade do motorista. Os novos bancos, com menor altura, têm novas regulagens. A iluminação interna e a nova cama deixaram o ambiente melhor também para momentos de repouso. Confira a seguir outros detalhes da nova linha Total Performance.





TOTAL PERFORMANCE

Novas potências

DESEMPENHO AJUDA A REDUZIR CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

MELHOR E MAIS FORTE

Novos FH e FM têm melhor desempenho, com motores mais fortes e econômicos

C om base em pesquisas de mercado e seguindo sua estratégia de antecipar-se na introdução de inovações, a Volvo desenvolveu novos motores, novas caixas de transmissão e nova família de eixos traseiros, entre outras novidades. Os caminhões da linha FH e FM passam a ser oferecidos nas faixas de potência de 400, 440 e 480 e 520 cv.

"Há uma tendência clara entre os transportadores em optar por veículos cada vez mais potentes", afirma o gerente de Planejamento Estratégico da Volvo do Brasil, Sérgio Gomes. Segundo ele, o mercado de caminhões com potência superior a 399 cv evoluiu de uma fatia de menos de 10% para 22% da classe de pesados entre 1999 e 2006. Ao mesmo tempo, o segmento de pesados praticamente dobrou de tamanho, crescendo de 11,6 mil para 23,1 mil unidades.

"Mesmo para a configuração tradicional de semi-reboque de três eixos para 45 toneladas já ficou claro que caminhões mais potentes ajudam a reduzir o consu-

mo de combustível e o custo operacional como um todo", aponta Bernardo Fedalto, gerente de vendas da linha H de caminhões Volvo. "Muitos já comprovaram a eficiência dos motores eletrônicos Volvo de maior potência, que permite não apenas reduzir o consumo, mas também aumentar a velocidade média e a produtividade do veículo e do motorista", completa o executivo.

"O caminhão sobe muito bem e a satisfação do motorista é muito grande, porque tem mais torque", afirma Edilo Francisco Trentin, da Locatelli Transportes, de Campo Grande. Ele elogiou o bom desempenho e a economia proporcionada pelo uso de um modelo FH de 480 cv (6x2), em teste desde janeiro puxando um bitrem graneleiro. O veículo transporta grãos na linha Cuiabá a Paranaguá e volta com calcário e adubo.



TODAS AS APLICAÇÕES

As melhores escolhas de potência para cada segmento de transporte

FH 520

É destinado a aplicações que exigem grande potência e torque, combinados com um veículo de elevada disponibilidade e produtividade em operações de transporte rodoviário de carga. É um veículo "premium", que o transportador pode utilizar para oferecer um fator de competitividade a mais a seus embarcadores, atendendo demandas de exigências específicas e vocações especiais.

Os eixos de tração recomendados podem ser os RT 2610HV ou RT 3210, ambos com capacidade para 100 toneladas, e os eixos RS 1370HV e RTS 2370A. O RT 3210 pode ser especificado para 200 toneladas em condições especiais (sob consulta).

FH 480

Situado no segmento de caminhões com potência superior da classe de pesados, é ideal para operações de longas distâncias e topografia variada. Nesta faixa se concentram os veículos que atendem operações com maior exigência de pontualidade (velocidades médias mais elevadas e constantes).

Os novos eixos traseiros RT 2610HV e os RTS 2370A são ideais para essas aplicações. Os veículos dessa faixa de potência podem ser empregados em operações fora-de-estrada, como minerações, reflorestamentos e cana-de-açúcar, onde os eixos traseiros recomendados são os novos RT 3210HV.

FH 440

É o segmento que absorve o maior volume de veículos. O modelo oferece mais potências para bitrens de 60 toneladas e também aplicações tradicionais – carretas de três eixos – que exijam maiores velocidades médias, mesmo em longas distâncias, e com topografias variando entre planas e onduladas.

Os novos eixos traseiros RT 2610HV com redução nos cubos e capacidade para 100 toneladas são os recomendados para boa parte deste segmento. Para carretas de três eixos em topografia ondulada ou estradas mal conservadas há opção de utilizar eixos traseiros RS 1370HV ou RTS 2370HV (este sem redução nos cubos). Os eixos tratores ideais para aplicações do tipo rodotrem (nove eixos) são os RTS 2370A e RT 2610HV.

FH 400

São veículos adequados para o transporte rodoviário em operações de transferência de mercadorias onde predominam os semi-reboques de três eixos e aplicações do tipo bitrem para 57 toneladas – produtos agropecuários, sidra para carga palletizada e tanques (químicos e de combustíveis).

Para essas aplicações são recomendados os tradicionais eixos traseiros EV91 ou os novos eixos RS 1370HV com redução nos cubos e capacidade para até 70 toneladas que podem ser especificados com relação de redução de 3,61; 3,76 e 4,12 (ou 2,89; 3,01 e 3,30 com Over Drive).

FM

Os versáteis e robustos caminhões FM também ganham mais força e mais recursos. Os modelos 4x2 e 6x4 estão disponíveis nas versões cavalo-trator e rígido (plataforma), enquanto o 8x4 é oferecido apenas na versão plataforma. Todos os modelos podem ser especificados com motores de 400, 440 e 480 cv (exceto 4x2).

Novidade no 8x4: entreeixos dianteiro 200 mm maior (de 1.795 mm para 1.995 mm), com melhor dirigibilidade e mais versatilidade. Os veículos da linha FM são recomendados para operações fora-de-estrada que exigem veículos mais robustos, como mineração, terraplanagem, pedreiras, construção de estradas, barragens e aplicações específicas, como transporte de madeira e cana-de-açúcar etc.





TOTAL PERFORMANCE

Novo motor

PROPULSOR DE MAIOR TORQUE ELEVA VELOCIDADES MÉDIAS

Coração mais ROBUSTO

Geração de motores D13 é mais avançada e econômica

A Volvo desenvolveu uma geração totalmente nova de motores com 13 litros para substituir o consagrado D12D que equipava os veículos da marca. Os novos motores D13 com sistema de gerenciamento eletrônico oferecem mais faixas de potência: 400 cv, 440 cv, 480 cv e 520 cv.

“O D13A mantém todo o potencial e benefícios de seu antecessor, mas foi aperfeiçoado em diver-

sos aspectos”, afirma Ary Lima, gerente de Volvo Powertrain.

Com maior torque mesmo em baixas rotações, o D13 oferece uma gama maior de velocidades. A capacidade de vencer subidas foi melhorada. Possibilita ainda melhor condução com menos mudanças de marchas. O resultado é uma performance melhor e uma condução mais econômica.

O D13 tem um design resistente, com o bloco e a cabeça dos cilindros de ferro fundido. Uma barra de reforço de aço aumenta a rigidez e minimiza a vibração, tornando todo o conjunto mais forte e robusto.

O conjunto de inovações – novos materiais, sistemas de lubrificação e arrefecimento, novo freio motor e maior pressão de injeção – resulta em menor consumo de combustível, maior disponibilidade e melhor performance.



TESTE DE CAMPO

“O consumo de combustível surpreendeu”, comenta Daniel Silvestre Soccol, supervisor administrativo da SDS Transportes, da Bahia. Desde janeiro a empresa faz testes com um modelo Volvo FM 480 no transporte de madeira, em uma aplicação com tritrem de nove eixos (80 a 90 toneladas de PBTC). O veículo roda 24 horas com três motoristas.

“Depois que o motor foi amaciado, o consumo foi de 5% a 6% menor que o caminhão mais econômico da frota, um modelo NH 460”, completa. Segundo ele, a potência e o torque do modelo em teste são significativos e é fácil perceber o prazer de condução do conjunto caixa, motor e eixo traseiro. “É preciso fazer menos trocas de marchas e tudo é feito em rotação mais baixa. Até o cansaço é menor”, diz.

LEVE E FORTE

O novo motor D13 proporciona torque elevado mesmo em baixas rotações



EVOLUÇÃO

Confira alguns detalhes da nova geração de motores Volvo D13, de 13 litros

- ➔ Mantém torque elevado mesmo em rotações baixas, o que proporciona melhor desempenho e menor consumo.
- ➔ Proteção eletrônica do motor, evitando danos aos componentes em caso de condições de operação não recomendadas.
- ➔ Novo turbo “heavy-duty”, projetado para suportar condições extremas e faixa de rotações mais ampla.
- ➔ Quatro válvulas por cilindro permitem melhor troca de gases, evitando queda na pressão e melhor resposta na queima, reduzindo a perda de giro.
- ➔ Potências mais elevadas possibilitam velocidades médias mais altas.
- ➔ Maior capacidade permite vencer subidas como rampas de serras com mais facilidade.
- ➔ Apesar de mais robusto, é 20 quilos mais leve que seu antecessor, o D12D.
- ➔ Novo design, mais resistente, com o bloco e a cabeça dos cilindros de ferro fundido.
- ➔ Uma barra de reforço de aço aumenta a rigidez e minimiza a vibração, tornando todo o conjunto mais forte e robusto.
- ➔ Disponibiliza 60% do torque já em 800 rpm – melhor performance e condução mais econômica.
- ➔ Sistema de resfriamento reprojeto, mantendo o motor em temperaturas mais baixas por mais tempo e elevando sua vida útil.
- ➔ Trem de engrenagens posicionado na parte traseira, produzindo melhor refrigeração e otimizando o número de componentes em atrito.
- ➔ Na parte traseira, novas tomadas de força de alta potência e fácil instalação – com torque de até 1000 Nm com o veículo parado e de até 650 Nm em movimento.
- ➔ **FAIXAS DE POTÊNCIA E TORQUE**
 - 520 cv / 2500 Nm
 - 480 cv / 2400 Nm
 - 440 cv / 2200 Nm
 - 400 cv / 2000 Nm



**CÂMBIO ELETRÔNICO I-SHIFT AGORA SUPORTA PBTC DE ATÉ 60 TON**

Transmissão PODEROSA

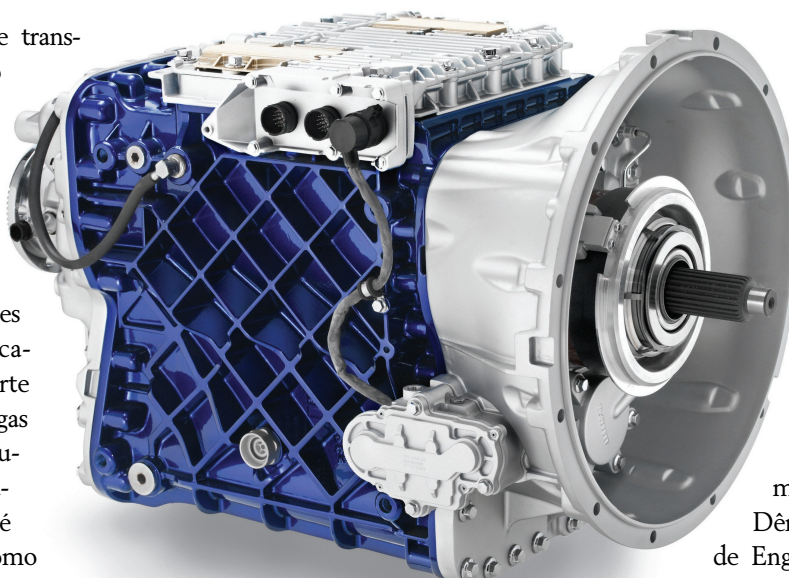
Nova geração de transmissões tem maior capacidade e economiza combustível com menos manutenção e menor nível de ruído

A opção de transmissão eletrônica I-Shift (AT 2512 C e ATO 2512 C) é uma das grandes novidades da nova linha de caminhões Volvo para aplicações do transporte rodoviário de cargas que usam peso bruto total combinado (PBTC) de até 60 toneladas, como os bitrens graneleiros e tanques.

No modo automático, por exemplo, o motorista apenas acelera ou freia, sem nenhum outro esforço, pois não existe pedal de embreagem, nem troca de marchas. Tudo é feito de forma eletrônica, precisa e suave.

A nova I-Shift não tem anéis sincronizadores. A tarefa deles é realizada pelas ECUs (Unidades Eletrônicas de Controle), microprocessadores eletrônicos dos veículos, exigindo menor manutenção. A ECU da transmissão “conversa” com a ECU do motor, combinando informações e velocidades e fazendo as trocas de marchas de forma mais eficiente.

Um display no painel da cabine



permite ao motorista monitorar durante a condução em que marcha está a cada momento e quais as alternativas, para baixo e para cima. “As alterações e melhorias tornaram a caixa I-Shift mais moderna e robusta e com uma gama de aplicações mais ampla”, afirma Dênis Holzmann, gerente de Engenharia de Desenvolvimento de Produtos da Volvo Powertrain.

Caixa permite maior velocidade média

Devido ao alto torque dos novos motores, algumas aplicações demandarão eixos com redução nos cubos. Para ajustar melhor a relação de redução final, a Volvo criou caixas de câmbio “overdrive”, em que a relação na última marcha é de 0,80:1, permitindo maior velocidade média.

São três opções de caixas: VTO2214B, VTO2514B (manuais) e ATO2512C (I-shift “overdrive”). Com a mesma robustez das suas antecessoras, elas proporcionam menor consumo de combustível por meio de relações mais adequadas.

Outro opcional apresentado ao mercado é o novo resfriador de caixa TC-MWOH2 (Heavy Duty), ideal para aplicações mais severas, em que o sistema de câmbio é muito solicitado. Ele proporciona maior disponibilidade, pelo aumento da vida útil das caixas de câmbio.



MAIOR TORQUE

Nova I-shift suporta até 2500 Nm de torque e tem outras vantagens

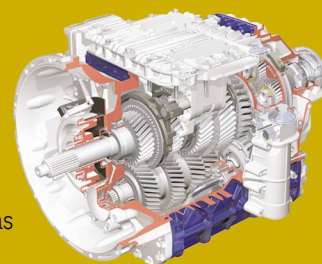


- A nova I-Shift pode ser usada em composições de até 60 toneladas (PBTC).
- É mais leve e mais curta – 10 quilos e 25 mm a menos – que a antecessora e possui um resfriador (cooler) de maior capacidade.
- O filtro de óleo posicionado verticalmente em local de fácil acesso facilitou a manutenção.
- O menor nível de ruído deixou a condução mais confortável, maior produtividade.
- O menor número de componentes em atrito e o peso reduzido diminuem as perdas de energia.
- O gerenciamento eletrônico otimiza as trocas de marchas, gerando maior eficiência na condução e menor consumo de freios e de combustível.
- A frequência das manutenções é mais prolongada do que nas versões anteriores.

NOVO SOFTWARE

O novo programa da caixa I-Shift permite:

- Seleção inteligente da marcha para arranque e manobras.
- Otimizar as mudanças em baixas velocidades, pelo controle do torque do motor.
- Engates mais rápidos e macios durante a condução.
- "Kickdown" (pisando no fundo, reduz a marcha).
- Trocas manuais.
- Seleção inteligente de marchas com o freio motor acionado, aumentando a performance de frenagem e velocidade média.
- Medir a temperatura do óleo da caixa.
- ECO ROLL desacopla embreagem em algumas situações, reduzindo o consumo.
- "Smart cruise control": prevenção ao uso desnecessário dos freios de serviço, controlando o freio motor nas variações de topografia.





TOTAL PERFORMANCE

Novo freio motor

PARA COMPOSIÇÕES MAIORES, O VEB500 OFERECE ATÉ 483 CV

Freio mais PRODUTIVO

O freio motor Volvo, que já era o mais eficiente do mercado, fica mais forte

O mais eficiente freio motor do mercado brasileiro de caminhões, o VEB (Volvo Engine Brake ou Freio Motor Volvo), ficou ainda mais forte. Os caminhões da nova linha Total Performance, com motores de 13 litros da série D13, são equipados com uma versão 5% mais potente, o VEB de 410 cv. Se precisar, o transportador pode optar pelo VEB500, de 483 cv.

“Freios potentes, eficientes e confiáveis são pré-condições para uma direção segura”, afirma Álvaro Menoncin, gerente de Engenharia de

Vendas Caminhões da Volvo.

O VEB500 mantém a eficiência em altas temperaturas e é especialmente recomendado para composições maiores e operações mais severas, como a dos bitrens, que transportam até 60 toneladas de peso bruto total combinado (PBTC) em estradas de topografia variada. Trechos de declives podem ser vencidos em um tempo até 20% menor que com o motor anterior, com a mesma segurança.

“O VEB proporciona uma viagem mais segura e tranquila, auxiliando na redução do esforço do motorista”, explica Glenio Karas, engenheiro de vendas caminhões da Volvo. “A experiência mostra que um ambiente mais confortável e um motorista mais descansado resultam em mais produtividade”, completa.



DESCIDA SEGURA

O QUE. VEB (410 cv) e VEB500 (483 cv) são os freios motores mais eficientes disponíveis no mercado de caminhões.

COMO FUNCIONA. O freio motor é um dispositivo auxiliar formado por um mecanismo acoplado ao comando de válvulas do motor. O efeito de frenagem do VEB é gerado no motor, por meio de dispositivos de controle dos gases que circulam nos cilindros.

TECNOLOGIA. É patenteada pela Volvo. Baseia-se na interação entre o regulador de escape, que rege o fluxo de gases de exaustão, e os freios de compressão, que regulam a pressão dentro dos cilindros, enchendo-os e esvaziando-os de gás.

FORÇA. Com mais gás nos cilindros, a força de frenagem é amplificada. É particularmente eficaz quanto mais baixa for a velocidade do veículo e pode ser usado por tempo indeterminado.

POTÊNCIA. No VEB500 a potência chega a ser mais de 20% superior à dos antecessores, que eram os mais potentes do mercado brasileiro de caminhões.

MAIS VANTAGENS

Com potência de frenagem maior e freios mais eficientes, o motorista:

- Trafega com mais segurança em velocidades médias maiores, mesmo em trechos com topografia em aclives ou declives.
- Tem menos stress porque o freio motor poupa lonas (e pastilhas) dos freios de serviço de toda a composição.
- Poupa freios de serviço, contribui para a economia de pneus.
- Reduz a utilização do compressor de ar dos freios de serviço.
- Garante uma frenagem mais segura e uniforme para toda a composição.
- Obtém mais produtividade, com menos custos de manutenção e mais economia.
- Aumenta a segurança para outros usuários das estradas.

PRODUTIVIDADE

A capacidade do freio motor Volvo foi aumentada para 410 cv: mais segurança e menor desgaste de lonas



Freios a DISCO

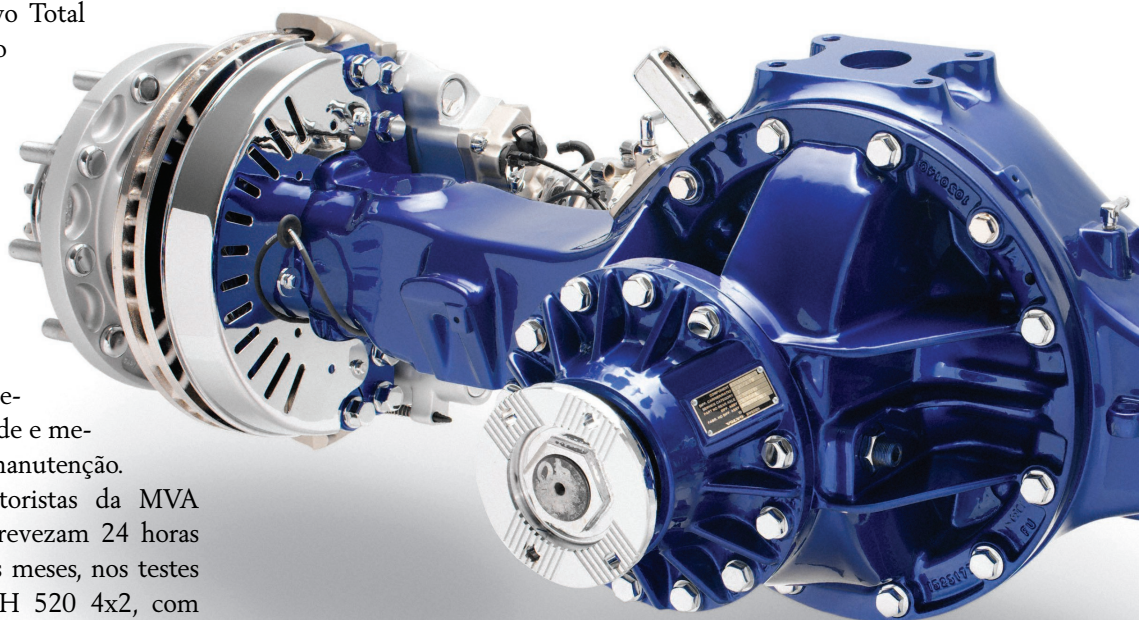
Novo opcional introduz o conceito de sistema eletrônico de frenagem EBS

Os novos freios a disco para eixos com carga fundida da nova linha de caminhões Volvo Total Performance são mais leves e proporcionam maior segurança. Outras vantagens são o menor custo de manutenção, maior disponibilidade, melhor dirigibilidade e menos tempo de manutenção.

Quatro motoristas da MVA Transportes se revezam 24 horas por dia, há dois meses, nos testes de um novo FH 520 4x2, com freio a disco, caixa eletrônica I-Shift e o novo sistema eletrônico de freio EBS (Electronic Brake System), com ABS integrado.

“A eficiência do freio desse veículo é espetacular. O caminhão tem superado as expectativas”, comenta o gerente de Manutenção da empresa, Geraldo Madureira. “Além do desempenho, da tecnologia avançada e da resposta satisfatória, os motoristas elogiam muito o conforto para dirigir.”

A MVA é especializada no transporte de gases especiais e GLP (gás de cozinha).



FREIO SINCRONIZADO

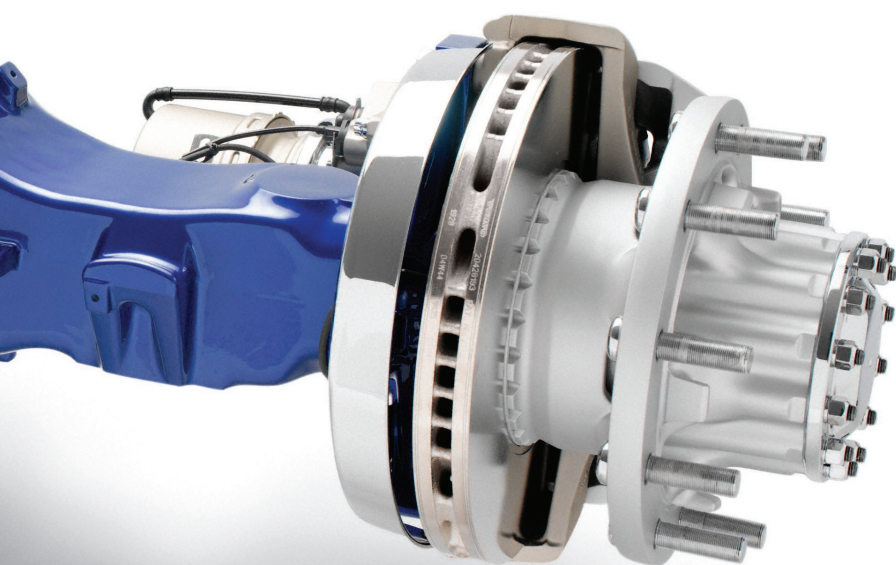
Confira as funcionalidades do sistema eletrônico de frenagem EBS de resposta rápida:

- ➔ Sistema ABS (antitravamento) integrado.
- ➔ Regulagem eletrônica da pressão de frenagem.
- ➔ Aplicação automática do freio motor, quando necessário.
- ➔ Aviso de excesso de temperatura.
- ➔ Sensor de desgaste de disco e pastilhas informa quantos quilômetros podem ser rodados antes da manutenção.
- ➔ Auxílio nos arranques em aclives: o freio trava a roda para que o veículo não retorne.

Nova família de EIXOS TRATORES

Eixos atendem às mais diversas aplicações do transporte rodoviário

Os transportadores agora poderão escolher eixos tratores com ou sem redução nos cubos que, junto com os novos motores e as novas caixas de câmbio, tornam a nova linha de caminhões pesados ainda melhor em produtividade.



- ➔ Os novos eixos traseiros RS 1370 HV RT 2610 HV e RT 3210 HV têm mais opções de relação de redução.
- ➔ Têm capacidade para 70 e 100 toneladas.
- ➔ A carcaça é fundida, em vez de soldada, com maior robustez, maior resistência e menor peso.
- ➔ Novo design dos componentes internos – reduz o atrito e as perdas mecânicas, aumentando a eficiência do trem-de-força.
- ➔ Maior altura livre do solo.
- ➔ Cilindros de freio posicionados acima do eixo.

FH 6x4 trator ganha nova opção de suspensão a ar

- ➔ Sincronização das rodas de tração antes do acionamento do bloqueio de diferencial.
- ➔ Diagnóstico de falhas disponível no computador de bordo.
- ➔ Controle de tração - evita que as rodas patinem em acelerações.
- ➔ Ajuste de frenagem entre o caminhão e o implemento.
- ➔ Aumento da pressão de frenagem em caso de uso emergencial.
- ➔ Acionamento automático do bloqueio de diferencial em baixas velocidades.

- ➔ Oito bolsas de ar são gerenciadas eletronicamente e controlam a altura do chassi durante a operação.
- ➔ Permite regular a altura da suspensão, facilitando o engate e desengate de implementos.
- ➔ Possibilita alturas menores de quinta roda: até 1.220 mm.
- ➔ Menor peso e elevada capacidade de carga: 21.000 kg.



TOTAL PERFORMANCE

Cabine

MOTORISTA GANHA MELHOR AMBIENTE DE TRABALHO

Condução CONFORTÁVEL

Inovações na cabine priorizam conforto e segurança do condutor



ERGONOMIA

O novo painel com faixa azul, os diversos porta-objetos e o novo banco com ajuste lombar: melhor condução

Um conjunto de modificações externas e internas na cabine tornou os novos caminhões Volvo ainda mais confortáveis e seguros para o motorista e o passageiro. São mudanças sutis, como a nova opção de cor da cabine – amarelo metálico – e o novo símbolo “Globetrotter”, e também em itens de ergonomia em bancos e no pára-sol.

Todo o projeto reflete o cuidado com o ambiente de trabalho e de repouso do motorista e do passageiro. “A experiência mostra

que um ambiente de trabalho mais confortável para o motorista acaba resultando em maior produtividade para o transportador”, observa Erodes Berbetz, gerente de Projeto da Volvo.

O interior da cabine ficou mais bonito — com mudanças como a nova faixa no painel e uma padronagem de tecidos mais fácil de limpar — e mais ergonômico. Nos novos bancos o apoio da cabeça é integrado ao encosto e novos ajustes mais sofisticados permitem a regulagem lombar

pneumática e a memória da suspensão.

O compartimento também ficou mais seguro, com novo cinto de segurança integrado ao encosto e novos sinais de alerta para o motorista. A cabine curta foi substituída pela estendida, que é 15 cm mais longa, com mais espaço para armazenagem e mais conforto para o motorista. A iluminação interna e a nova cama (melhorias em molas, espumas e tecidos dos colchões) deixaram o ambiente melhor também para momentos de repouso.



APARÊNCIA

Nova cabine une beleza, funcionalidade e segurança

- Novo símbolo "Globetrotter", com novo desenho.
- Nova opção de cor, amarelo metálico.
- Nova padronagem de tecidos.
- Nova faixa no painel.
- Novos tecidos mais macios e mais fáceis de limpar.
- Novas luzes internas – luzes de leitura de alta intensidade, novas luzes no console superior (cabine leito do Globetrotter).
- Novos pára-sois internos que eliminam a passagem do sol entre o pára-sol do motorista e o do passageiro e com espelho no pára-sol do motorista.
- Novos porta-objetos.
- Nova cabine estendida (substitui a cabine curta) 15 cm mais longa.
- Alerta de freio de estacionamento e de porta aberta.
- Sinal sonoro e visual que alerta o motorista:
 - Quando o caminhão está desligado e o freio de estacionamento não está acionado.
 - Ou quando o veículo está parado, com a porta aberta e o freio de estacionamento não está acionado.

CONFORTO

Novos bancos são mais ergonômicos

- Apoio da cabeça integrado ao encosto, mais envolvente e com novas formas de espuma.
- Assento inteiramente reprojetoado, com nova altura – está mais baixo – e com mais opções de regulagem.
- Nova suspensão dos bancos com novo conceito: menos componentes, mais robusta e mais confortável.
- Cinto de segurança integrado ao encosto, evita que o trabalho da suspensão do banco tensione o cinto e cause desconforto.
- Novas regulagens: memória da suspensão e da regulagem lombar pneumática.
- O novo colchão, com nova padronagem de tecido, ficou mais fácil de limpar e mais macio;
- Novas molas aumentam a densidade do colchão;
- A espuma mais espessa evita o contato da mola com o motorista.



TOTAL PERFORMANCE

Rede

REDE VAI TREINAR MAIS DE 700 PESSOAS ATÉ O INÍCIO DE 2007

Suporte de EXCELÊNCIA

Concessionários e importadores estão preparados para oferecer o melhor suporte aos novos Volvo FH e FM

Investimentos em formação de competências da força de vendas e pós-vendas, novos e mo-

dernos ferramentais e a inauguração de novas casas deixaram a rede Volvo pronta para oferecer o

melhor suporte aos novos caminhões da linha Total Performance. "Temos a maior e mais experi-

CHECK UP

Mecatrônico faz inspeção de rotina em caminhão Volvo na concessionária: experiência



ente equipe de mecâtrônicos de todo o Brasil”, assegura o gerente de desenvolvimento de concessionários da Volvo do Brasil, Guilherme Blaschke, lembrando que a Volvo foi a primeira indústria de caminhões no País a importar e comercializar caminhões pesados com motores eletrônicos (os primeiros FH importados), a partir de 1994. O nível de envolvimento da rede pode ser notado pelo lançamento, realizado simultaneamente em todo o Brasil, em toda a rede de concessionárias. Os preparativos começaram em meados de setembro, envolvendo concessionários brasileiros e de outros países da América Latina.

AO SEU DISPOR

A preparação na rede

- ➔ Concessionários do Brasil e América Latina estão investindo em treinamento e ferramental para dar melhor suporte à nova linha de pesados.
- ➔ Cerca de 700 pessoas serão treinadas até março de 2007, para assegurar os melhores serviços para a linha Total Performance.
- ➔ Até o final de 2006 a rede de concessionárias e importadores terá 138 casas na América Latina — 74 no Brasil.
- ➔ Quatro novas casas vão aumentar a capilaridade e a cobertura oferecida aos transportadores no território brasileiro.
- ➔ Com os novos caminhões chega a nova versão da ferramenta de diagnóstico eletrônico V-Cads CS 29, com recursos que proporcionam atendimento mais ágil e mais preciso.

Amigos para SEMPRE

Soluções de transporte em pós-venda acompanham a nova linha, assegurando maior disponibilidade e mais produtividade ao transportador. Veja o que a Volvo oferece

GARANTIA VOLVO. Um ano sem limite de quilometragem para o caminhão e mais um ano ou 200 mil km — o que ocorrer primeiro — para o trem-de-força (motor-transmissão-eixos tratores).

SERVIÇO GENUÍNO VOLVO. “A Volvo oferece o mais completo, especializado e experiente serviço em caminhões eletrônicos do País”, afirma Luis Pimenta, gerente de Pós-Venda Volvo. A rede possui os mais experientes e bem treinados mecâtrônicos, preparados para a quarta geração de veículos eletrônicos da marca. Eles contam com sofisticados e exclusivos equipamentos de diagnóstico como o VTT-Volvo Tech Tool.

PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO. O transportador pode terceirizar a manutenção de sua frota com a Volvo mediante uma mensalidade pré-fixada. A rede de concessionárias possui Gestores de Manutenção dedicados à manutenção de cada caminhão contratado em cinco diferentes alternativas de programas. Eles podem ser adequados ao tempo que o transportador planeja manter o veículo em sua propriedade, ao segmento e tipo de operação do cliente.

VOAR – VOLVO ATENDIMENTO RÁPIDO 0800 41 6161. Atendimento emergencial para todo o País. Com um telefonema gratuito para a fábrica, os técnicos do VOAR orientam o motorista sobre como resolver o problema ou enviam uma unidade móvel do concessionário mais próximo.

LINHA DIRETA VOLVO. É um canal de comunicação direta com o transportador que oferece orientações, esclarece dúvidas e recebe sugestões e críticas. A ligação é gratuita em dias úteis, das 8 às 17h, pelo telefone 0800 41 1050.

PEÇAS 24 HORAS. Serviço que assegura a entrega, em regime de urgência, de peças que não estejam disponíveis nos estoques dos concessionários. Funciona 24 horas, o ano todo.

PEÇAS GENUÍNAS VOLVO. Asseguram mais disponibilidade aos veículos. Têm garantia de 12 meses sem limite de quilometragem contra defeitos de fabricação ou montagem.

FLUIDOS E ÓLEOS VOLVO. Homologada pela Volvo, a linha exclusiva da marca inclui óleo para motor, diferencial, caixa de mudanças e direção hidráulica.

UBTs. As Unidades à Base de Troca são componentes do veículo remanufaturados pela Volvo com qualidade e garantia iguais às dos componentes novos, mas a custos muito menores.

TREINAMENTO DE MOTORISTAS. Concessionários oferecem treinamento para motoristas sobre direção defensiva e econômica, para extrair mais do caminhão, otimizando o investimento e minimizando os custos operacionais.



PRODUTIVIDADE OTIMIZADA

O gerente de vendas das linhas Volvo FH e FM, Bernardo Fedaldo Jr., comenta o lançamento da nova linha "Total Performance"

Mais produtiva, a linha Total Performance aumenta a capacidade dos veículos, atendendo às demandas do mercado, e oferece velocidades médias mais elevadas e mais constantes para topografias mais variadas. Do conforto do operador à funcionalidade para o transportador, tudo foi contemplado, como explica Bernardo Fedalto Jr.

O que este lançamento representa para o transportador? E para a Volvo?



Oferecemos caminhões que permitem obter velocidades médias mais elevadas e atendem à demanda crescente de embarcar cada vez maior volume de carga, com mais peso."

Para a Volvo do Brasil, que sempre procurou trazer ao País a última palavra em tecnologia de transporte em caminhões, é mais um importante passo para manter essa postura de inovação e pioneirismo. Para o transportador é mais uma possibilidade de desfrutar dessa tecnologia e obter os benefícios que ela pode acrescentar ao seu negócio. Estamos falando de uma nova linha de caminhões com motores ainda melhores que seus antecessores, com mais potência e alto torque – mais performance – e que podem gerar uma economia de combustível de até 5%. Também priorizamos o conforto do motorista, com detalhes e acabamentos que tornam a cabine ainda mais confortável. Há ainda economia em custos operacionais decorrentes do conjunto de inovações como nova caixa de câmbio I-Shift, novos eixos traseiros, tomada

de força, etc, que resultam em menores custos operacionais.

Que razões levaram a Volvo a lançar veículos com melhor performance?

A principal é a busca pela melhoria da logística de transporte. O transportador trabalha para transportar mais em menos tempo e com menores custos. Nós oferecemos caminhões que, com melhor desempenho, permitem obter velocidades médias mais elevadas. E também para atender uma demanda crescente de embarcar cada vez maior volume de carga, com mais peso, em cada trajeto. Por isso nosso novo caminhão de 400 cv tem maior torque que seu antecessor de 420 cv.

Esse é um fenômeno exclusivo do mercado brasileiro?

Em todo o mundo há essa busca por otimização da operação

logística. Como não é possível – nem desejável – aumentar a velocidade máxima, a solução encontrada pela engenharia é manter velocidades médias mais elevadas e mais constantes. E isso se consegue com mais potência, mais torque: velocidades constantes mesmo em topografia variada e torque para retomadas de velocidades e ultrapassagens mais seguras. O Brasil segue a tendência mundial. Tem sido cada vez menor o espaço de tempo entre os lançamentos feitos na Europa e aqui.

Quais os principais segmentos de mercado a que se destinam os novos produtos?

As linhas de caminhões FH e FM continuam atendendo às empresas de transporte dos segmentos de caminhões em que sempre atuamos fortemente: a classe dos pesados. Nosso foco é a faixa superior dessa classe, de potências a partir de, agora, 400 cv. Há veícu-

“

As linhas de caminhões FH e FM continuam atendendo às empresas de transporte dos segmentos de caminhões em que sempre atuamos fortemente: a classe dos pesados. Nosso foco é a faixa superior dessa classe, de potências a partir de, agora, 400 cv”

los para todas as aplicações do mercado rodoviário de transporte de cargas e aplicações de fora-de-estrada em que sempre tivemos presença forte.

Quais as vantagens desses novos produtos para o transportador?

A maior está em poder contar com veículos mais fortes e ao mesmo tempo muito mais econômicos. Voltamos a enfatizar que maiores velocidades médias com economia resultam em uma logística melhor. Externamente as mudanças podem parecer muito sutis, para o observador leigo. Mas ao olhar com atenção veremos que o projeto trouxe modificações em praticamente todo o trem-de-força (motor, transmissão e eixos tratores), que é a “alma” do veículo, como o leitor pode ver nesta edição da Eu Rodo.





TOTAL PERFORMANCE

Volvo SF

Seguro para o SEGURO

Caminhões da nova linha terão as melhores taxas de seguros do segmento

Os novos caminhões da linha H da Volvo chegam ao mercado com as melhores taxas de seguro do segmento. A Volvo Serviços Financeiros está lançando um produto especialmente concebido para a nova linha. "Conseguimos oferecer a melhor taxa por causa do conjunto de soluções de transporte que oferecemos", declara Márcio Pedroso, diretor de operações da Volvo Serviços Financeiros. "Essas condições especiais são conseguidas também graças aos atributos do novo caminhão", completa o executivo.

A Volvo faz uma apresentação antecipada do veículo às seguradoras, antes mesmo do lançamento

oficial, para que todas conheçam o produto de perto. O veículo tem uma série de diferenciais: é bastante seguro, por conta da cabine desenvolvida utilizando-se os testes de impacto (o *crash test* e o teste de impacto pendular); é mais confortável, pois tem uma ampla e avançada cabine; e oferece maior visibilidade ao motorista, entre outros atributos.

Os programas de manutenção são outro fator importante: as revisões periódicas e programadas dos veículos e a gestão da manutenção sob o controle da Volvo funcionam como um verdadeiro atestado ao mercado de que os caminhões estão em ordem e recebendo o melhor tratamento possível.

MENOS RISCO

A própria marca tem uma série de serviços e produtos que colaboram para menor exposição ao risco, como é o caso do VOAR (Volvo Atendimento Rápido), um sistema de atendimento emergencial ao motorista e ao caminhão, que pode ser acionado 24 horas por dia, sete dias por semana, em qualquer ponto do Brasil).

Os treinamentos de motoristas ofertados pela Volvo também contribuem para uma taxa menor de seguro. "Motorista treinado cuida melhor do veículo, tira mais proveito do caminhão, dirige defensivamente, roda na velocidade correta e ainda melhora a performance do produto e gera maior produtividade ao frotista", explica Pedroso.



ALÉM FRONTEIRA

Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito completa a primeira edição na Argentina



O Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito (PVST), estendido à Argentina em 2005, contemplou seus primeiros vencedores naquele país. Realizada no Brasil desde 1987, essa ação reconhece e premia iniciativas que buscam soluções para promover a segurança no trânsito. A primeira edição do Prêmio Volvo na Argentina foi destinada somente à categoria imprensa e teve como premiados nacionais dois jornalistas, que se destacaram com reportagens sobre segurança no trânsito nas categorias mídia impressa e eletrônica. O objetivo do prêmio é motivar os meios de comunicação a dar maior cobertura a assuntos deste tema.

“O reconhecimento da sociedade é tal que hoje podemos exportar esse modelo, motivando outros países a desenvolver ações para a melhoria efetiva da segurança no trânsito”, diz a gerente de Comunicação Corporativa da Volvo do Brasil, Solange Fusco.

O Troféu Volvo de Segurança no Trânsito foi entregue a Alba Piotto e Ignacio El Haiek no dia 27 de julho, em cerimônia na Federação Argentina de Entidades Empresariais do Autotransporte de Cargas. Eles ganharam uma viagem à Suécia para conhecer como o país trabalha na prevenção de acidentes, naquele que é considerado um dos trânsitos mais seguros do mundo, e visitar a sede mundial do Grupo Volvo.

Acidentes de trânsito matam 7,8 mil pessoas na Argentina por ano, apontam estatísticas oficiais. Consultorias privadas, no entanto, estimam que são mais de 10 mil mortes anuais. Cerca de 50% das vítimas têm menos



SEGURANÇA

A premiação foi realizada em julho, em evento na Federação Argentina de Entidades Empresariais do Autotransporte de Cargas

de 30 anos de idade. O país tem uma frota de 7,5 milhões de veículos –

14% deste total sofrem acidentes, segundo as seguradoras.

POR UM TRÂNSITO MELHOR

170 trabalhos de 43 jornalistas foram inscritos na primeira edição do Programa Volvo de Segurança no Trânsito na Argentina. Confira os premiados.

► MÍDIA IMPRESSA

Alba Piotto, pela reportagem “Bajá un cambio” (‘Vá com calma’), publicada na revista Viva, do jornal Clarin, que discutiu a conduta individual do motorista como a raiz dos acidentes de trânsito.

► MÍDIA ELETRÔNICA

Ignacio El Haiek, por sua campanha de spots no programa televisivo El Garage, que mostrou as particularidades das causas dos acidentes de trânsito, apontando a importância da consciência e da educação.

Menções Honrosas

► MÍDIA IMPRESSA

Cristina Aizpeolea (jornal La Voz del Interior); Gabriel Giubellino (jornal Clarin); Fernando Ríos (revista Transporte y Logística).

► MÍDIA ELETRÔNICA

Soledad Huespe e Eliana Piemonte (programa Nexos, da Universidade Nacional de Córdoba); Alberto Garibaldi e Roby Massaroto (programa Autotécnica TV); Rubén Daray (programa A Todo Motor).

O FIM DE UMA ERA

Modelo NH encerra ciclo dos caminhões bicudos na Volvo do Brasil. Foi produzido apenas em Curitiba e está presente nas Américas do Sul e Central, Europa, Ásia, Oriente Médio e África



BALANÇA

Mudanças na legislação de transporte no Brasil reduziram aos poucos a procura por caminhões "bicudos" como o NH

A chegada da nova linha de caminhões Volvo FH e FM Total Performance marca também o fim de uma era na linha de produção da Volvo do Brasil. O caminhão Volvo NH, lançado em 1999 como sucessor das linhas N, NL e EDC, deixará de ser produzido no Brasil até o final do ano.

Foram fabricadas 10 mil unidades deste modelo, todas na fábrica brasileira da Volvo, localizada em Curitiba (PR). A unidade abasteceu durante este período todo o Brasil, as Américas do Sul e Central, além de outros mercados na Europa, Ásia, Oriente Médio e África.

Os modelos NH podem ser encontrados transportando combustíveis no Oriente Médio, carga geral na Suécia, alimentos em Angola, materiais de construção em Cuba e toda a sorte de produtos



no Brasil e em outros países da América do Sul.

“Não é possível pensar no transporte de cargas brasileiro sem o incluir o NH”, afirma Tommy Svensson, presidente da Volvo do Brasil.

“Não é possível pensar no transporte de cargas brasileiro sem incluir o NH.”

Tommy Svensson,
presidente da Volvo do Brasil

NA HISTÓRIA

▶▶ **10 mil unidades** foram fabricadas desde junho de 1999, quando o primeiro NH saiu da linha de produção da fábrica da Volvo em Curitiba (PR).

▶▶ Antes do NH, a Volvo produzia outros modelos de caminhões, também “bicudos” – o N10, o N12, o NL10, o NL12 e a linha EDC.

Composições ficam mais longas

Transportadores se profissionalizam e se adaptam aos novos tempos

A produção do NH foi gradativamente reduzida nos últimos anos em função de uma importante mudança no perfil das frotas dos transportadores brasileiros, que têm preferido adquirir modelos de cabine frontal como os caminhões Volvo FH.

Ao contrário do NH, cuja parte anterior da cabine se projeta para frente – conhecida como “bicuda” –, onde está acoplado o motor, o FH tem uma cabine mais curta. Com o FH, o transportador pode usar um implemento mais longo e levar mais carga, tendo uma cabine tão confortável quanto a do NH.

A legislação que regula o trans-

porte de cargas no País também pesou. Para estabelecer o tamanho das composições que podem rodar nas estradas brasileiras, as leis nacionais consideram o comprimento do cavalo mecânico mais o semi-reboque. A chamada Lei da Balança estabelece que as composições tenham um comprimento máximo de 18,15 metros, para o caso de carretas de três eixos, e de 19,8 metros para os bitrens. A cabine “bicuda” reduz as possibilidades para empresas e os caminhoneiros de aproveitar as capacidades previstas na lei.

“O transportador brasileiro está se profissionalizando, para aumentar a capacidade de carga de sua frota

em um mercado cada vez mais competitivo”, diz Bernardo Fedalto, gerente de vendas da linha H de caminhões Volvo.

“A preferência pelo modelo FH está ligada também à mudança do perfil da carga transportada no Brasil, que na última década vem ganhando uma crescente configuração industrial”, completa Sérgio Gomes, gerente de Planejamento Estratégico da Volvo do Brasil, referindo-se à transformação econômica ainda em curso no País. “Cargas industriais têm maior volume e menos peso, por isso precisam de uma composição mais longa”, explica o executivo.

**DA VENEZUELA AO RIO GRANDE,
VEÍCULOS ENCARAM SITUAÇÕES DIVERSAS**

VERSATILIDADE no Brasil e fora dele

Caminhões Volvo VM transportam as mais variadas mercadorias e agradam transportadores de Norte a Sul

Suínos vivos, pneus para reciclagem, embalagens metálicas, papel higiênico e guardanapos. O que une esses produtos tão diversos entre si, transportados no Brasil ou no exterior, ao longo de diferentes distâncias, climas, rodovias e paisagens? Todos viajam a bordo de caminhões Volvo VM. Pelas cargas que levam e as condições a que são submetidos nas estradas e trechos urbanos, os veículos comprovam uma das principais características da linha: a versatilidade.

Os modelos VM dão conta do recado em operações de distribuição urbana e regional, em trechos de curta e médias distâncias. Bancos e direção ajustáveis, controles ergonomicamente posicionados e acessórios exclusivos fazem do VM um dos caminhões preferidos entre os condutores. "O conforto para o motorista é um dos maiores atrativos, porque ainda não existia um ambi-

ente de direção assim no mercado", lembra Claudinei Agostini, diretor da paranaense Primus Comércio e Transporte, que carrega suínos vivos de criadores para abatedouros.

Os motoristas da paulista Pneus Sarapuí chegam a permanecer três dias na estrada, transportando pneus fora de uso que são transformados em

BOA OPÇÃO

Os produtos da Paveca são transportados por caminhões Volvo VM: exclusividade



combustível para indústrias de cimento. “Com este tempo de viagem, é importante um veículo que tenha melhor dirigibilidade e conforto”, diz o diretor da empresa, Amauri Marchi.

A capacidade de carga do VM foi o benefício que mais impressionou Romeu Dorigo, gerente de Transportes da gaúcha Bertol – Indústria, Comércio e Exportação. A empresa comercializa soja industrializada e transporta embalagens metálicas para indústrias do Sul e Sudeste. “Para o modelo de transporte que operamos, o VM permite armazenar mais embalagens, além de ser mais flexível”, afirma.

Os VMs utilizados na operação da Paveca – Papeles Venezolanos rodam cerca de 3 mil quilômetros por semana para entregar cargas de papel higiênico e guardanapos nos clientes da indústria nacional local. Segundo Orlando Varela, gerente da empresa, pesou muito o fato de receber os veículos prontos para colocar na estrada. “Os caminhões chegaram aqui com as aplicações que solicitamos, sem necessidade de aumentar os chassis”, conta.

Prontos para a estrada

Indústria papelreira venezuelana exige veículos Volvo VM de seus fornecedores de transporte

Uma das principais indústrias de papel da América Latina, a Paveca Papeles Venezolanos, é a principal responsável pelo desenvolvimento de Guacara, cidade onde se instalou, a 150 quilômetros da capital, Caracas, em 1953. Naquele ano, a cidade contava com 10 mil habitantes. Com o crescimento da empresa, a população passou para 150 mil moradores. A empresa gera cerca de dois mil empregos diretos e indiretos na região.

A Paveca fabrica papéis higiênicos, toalhas de papel, lenços de papel e guardanapos. A produção anual é de 85 mil toneladas de papel – 30% são exportados para a América Latina, Estados Unidos e Inglaterra.

O transporte da produção dentro

do país é feito por 17 empresas contratadas. Entre elas a Unicar e a Contreras, que juntas compraram recentemente 75 caminhões Volvo VM 4x2 nas versões de 240 e 260 cv. A exigência da renovação da frota por seus fornecedores foi da própria Paveca. A empresa escolheu a marca e determinou as características dos veículos, que transportam os produtos para os clientes finais e centros de distribuição por toda a Venezuela.

“Os caminhões chegaram adaptados às normas legais da Venezuela, apresentaram todas as necessidades técnicas que buscávamos e têm grande versatilidade”, conta Orlando Varela, gerente nacional de distribuição da indústria.





Um benefício ao meio ambiente

Pneus reciclados viram combustível para cimenteiras

Uma das pioneiras na reciclagem de pneus no Brasil, a Pneus Sarapuí, de Sorocaba (SP), recolhe pneus usados em borracharias e depósitos. O material é triturado e levado para cimenteiras, que o utilizam como combustível.

“É um trabalho de conservação do meio ambiente, que segue rigorosas normas quanto à destinação final legal”, conta o diretor da empresa, Amauri Marchi.

Dos 23 caminhões da empresa, oito são Volvo VM. Os caminhões levam os pneus para a sede da empresa, onde eles são direcio-

nados por uma esteira para dois trituradores, que se encarregam de picotar a borracha em pequenas fatias.

Do outro lado da esteira, os pedaços, de até 2 polegadas, são recolhidos e transportados a granel em carretas basculantes para os clientes. A produção mensal é de 4 mil toneladas de pneus picados. A empresa tem 95 funcionários.

“Tivemos que desenvolver a tecnologia por conta própria, porque no Brasil o costume era cortar pneu para usar em saltos ou cintos”, lembra Marchi.

RECICLAGEM

Pneus usados transportados pela Pneus Sarapuí: ambiente melhor

Cargas vivas exigem pontualidade

Veículos não podem correr risco de parar ou atrasar

A especialidade da Primus, empresa paranaense com sedes em Ponta Grossa e Tapejara do Oeste, no Paraná, é o transporte de suínos vivos do produtor para abatedouros, localizados em cooperativas – os maiores clientes da empresa.

Após o abate, a carne resfriada é entregue diretamente para distribuidores ou varejistas. Cerca de 30 mil animais são transportados por mês. A frota da empresa tem 21 caminhões, todos Volvo VM, divididos entre os modelos 240 e 260.

“Toda nossa frota é Volvo porque a empresa sempre apostou na gente, inclusive nos momentos mais difíceis. Temos uma grande identificação com a marca”, lembra o diretor da Primus, Claudinei Agostini.

Como os caminhões carregam



carga viva, não podem correr o risco de parar ou atrasar as entregas. O maior trajeto é de Toledo a Curitiba. Dura 8 horas. Cada veículo transporta cerca de 120 suínos, com pesos que variam de 10 a 300 kg para cada animal, em carretas gradeadas abertas ou em câmaras frias, quando a carne resfriada pode representar um peso de 11 mil kg.

HORA CERTA

Operações com cargas vivas da Primus exigem cuidados extras





ADEQUADOS

Um dos 10 modelos Volvo VM da Bertol, que circulam pelo Sul e Sudeste: "veículos ideais"

Flexibilidade e economia

A gaúcha Bertol considera estas as maiores vantagens dos caminhões Volvo VM

Com matriz em Passo Fundo e em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, a Bertol atua em duas frentes. Processa e comercializa soja – em farelo e em óleo de marca própria – e produz vinte modelos diferentes de embalagens para café, leite condensado, conservas e produtos químicos.

Tanto os derivados de soja quanto as embalagens, que viajam em cargas paletizadas de 2.500 unida-

des, são entregues no Sul e Sudeste. A produção é de 22 milhões de embalagens metálicas por mês.

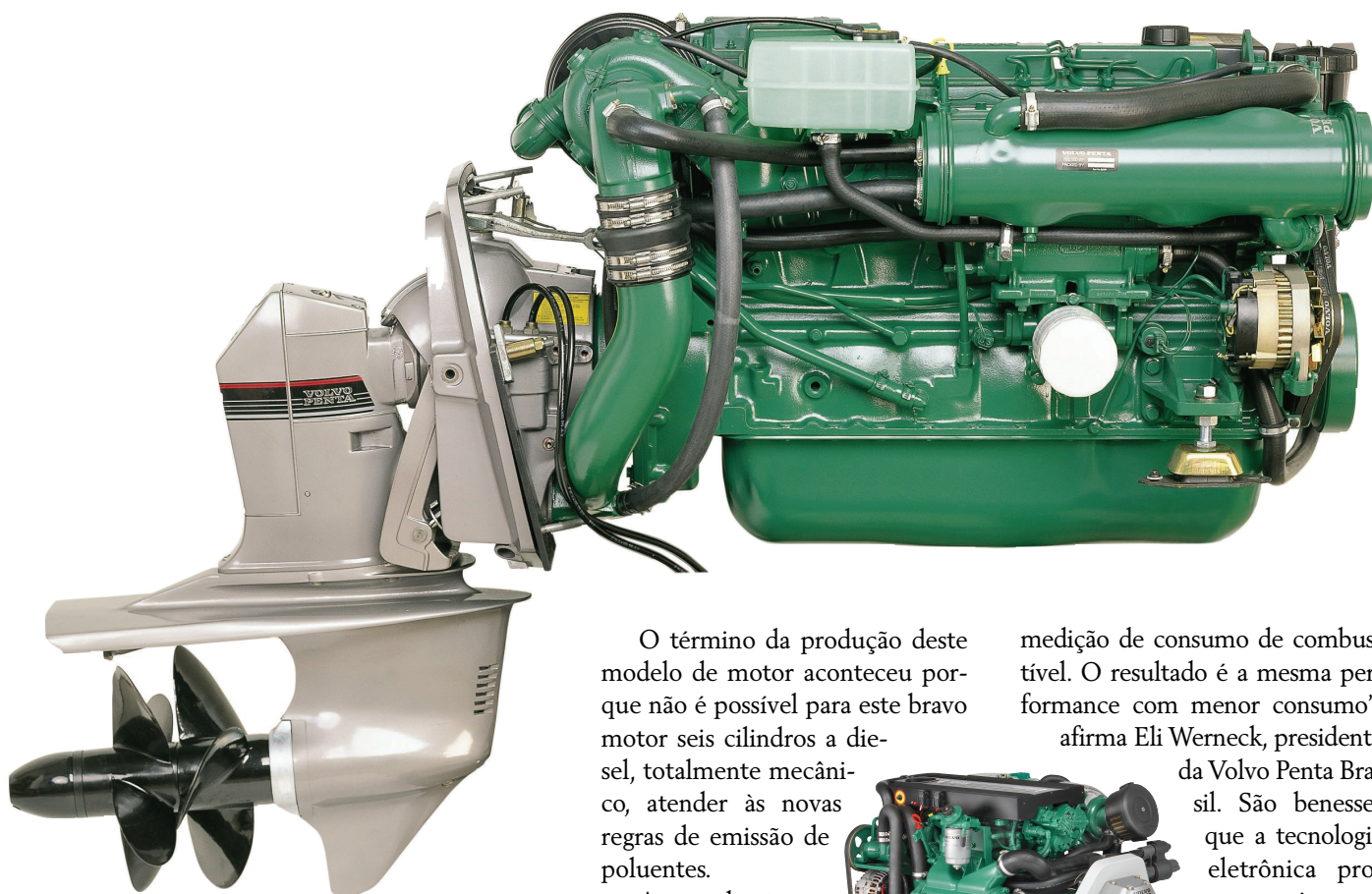
A frota da empresa tem 74 semi-reboques (graneleiros, basculantes e baús) e 57 cavalos mecânicos. Desses, 35 são Volvo: 25 NH 380 e 10 VM 4x2.

"Os Volvo VM se adaptam bem aos terrenos acidentados, com distâncias mais curtas e são ideais

para os produtos que transportamos", afirma o gerente de Transportes da Bertol, Romeu Dorigo. "Além de serem veículos muito econômicos, eles têm ainda vantagem da flexibilidade. Por se tratar de veículos frontais, são utilizados tanto no semireboque graneleiro quanto no semireboque furgão, não excedendo as dimensões exigidas por lei", diz.

ADEUS, VETERANO

Volvo Penta fatura a última unidade do



Arquivo Volvo Penta

O dia 31 de julho foi memorável para a Volvo Penta. Foi faturado do estoque o último motor novo AD41P do Brasil, provavelmente de toda a América Latina e talvez do mundo. A história deste último motor é peculiar. Ele faz parte de um último lote de motores produzidos na fábrica de Vara ("Vóra", em sueco) que seguiu para os armazéns do porto de Gotemburgo e simplesmente sumiu.

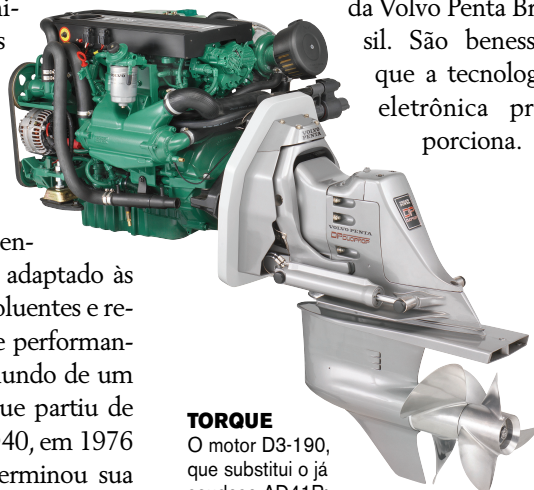
Não se sabe se foram roubados ou embarcados para a China ou Nova Zelândia por engano. A recuperação exigiu uma árdua negociação com outro país que havia comprado este último motor AD41P ainda disponível.

O término da produção deste modelo de motor aconteceu porque não é possível para este bravo motor seis cilindros a diesel, totalmente mecânico, atender às novas regras de emissão de poluentes.

Apesar de não ter havido grandes modificações na sua aparência desde 1988, o lendário motor foi sendo adaptado às regras de emissão de poluentes e requisitos de segurança e performance da Volvo Penta. Oriundo de um bloco de 6 cilindros que partiu de 130 hp — com o AQD40, em 1976 — o motor AD41P terminou sua produção com 200 hp, aprovado inclusive para aplicações de trabalho severas.

O substituto do AD41P é o modelo D3-190, que integra uma nova geração de motores, mais moderna e menos poluente. "Ele gera 190 hp, mas com 200 kg a menos de peso, proporcionando o mesmo torque e com uma série de opcionais, como itens de segurança e

medição de consumo de combustível. O resultado é a mesma performance com menor consumo", afirma Eli Werneck, presidente da Volvo Penta Brasil. São benesses que a tecnologia eletrônica proporciona.



TORQUE

O motor D3-190, que substitui o já saudoso AD41P: mais leve, menos poluente e mais econômico

OPERAÇÃO MISTA

Equipamentos de construção e caminhões Volvo garantem agilidade em operações de extração e transporte de níquel e cobalto em Goiás

Fotos: Silvio Simões

TODO TERRENO

Articulado Volvo A35 em ação: caminhão garante o cronograma da mina de Niquelândia no período chuvoso

Níquel e cobalto estão na base do mundo moderno. São minerais utilizados em larga escala em componentes de baterias de celulares e computadores e aplicações industriais,

como ligas magnéticas, ferramentas de corte e produtos químicos.

Uma bem sucedida parceria entre duas distribuidoras Volvo vem garantindo agilidade na extração, carregamento e transporte desses minérios em uma operação da Companhia Níquel Tocantins, em Niquelândia (GO), a 330 km Goiânia.

A mineradora pertence à Votorantim Metais – maior produtora nacional de níquel metálico – que produz 23.000 toneladas por ano

de níquel e 1.300 toneladas/ano de cobalto. Metade da produção vai para Estados Unidos, Europa e Ásia.

A Recomap, revendedora de equipamentos de construção Volvo em Goiânia, venceu uma licitação para prestar serviços à Companhia Níquel Tocantins, onde ficou encarregada da operação de pás carregadeiras, escavadeiras, motoniveladoras e esteiras. Os minérios e rejeitos das cavas são transportados para as britadoras em caminhões.

Para atender a demanda da mina da Cia. Tocantis, a Recomap articulou uma parceria com a concessionária Suécia, da qual adquiriu 23 caminhões modelo FM 8x4. Os dois minerais são extraídos do solo ou das rochas misturados, posteriormente são processados e separados.

Como costuma chover muito na região entre os meses de setembro e dezembro, a Recomap mantém uma frota de 12 caminhões articulados Volvo A35D, ideais para operações pesadas sob condições adversas de tráfego. “Assim, conseguimos manter o ritmo do trabalho todo o tempo”, conta Winder André da Silva, diretor da Recomap.

A concessionária Suécia, que vendeu os caminhões, também presta assistência, mantendo mecâtrônicos no local.



“Trabalho de artista”

Recolher minério e depositar no caminhão exige grande habilidade do operador e da máquina, conta diretor

A mina da Companhia Níquel Tocantins está localizada em uma fazenda de 600 hectares, em Niquelândia (GO). O local é repleto de cavas, de onde são extraídos o níquel e o cobalto. As cavas ficam a até 16 km das unidades de beneficiamento. É neste trajeto que entram os caminhões FM. Cada veículo transporta em média 36 toneladas de material bruto a cada carregamento.

A extração de material da mina é feita com escavadeiras EC 360B e EC 460 BL. “É um verdadeiro trabalho de artista recolher o minério espalhado na rocha e depositar na caçamba. Requer grande habilidade por parte do operador e da máquina”, explica o diretor da Recomap, Winder André da Silva. “Em alguns

casos é necessário perfurar e dinamitar a rocha, perfurar e só depois acionar a escavadeira.”

As motoniveladoras G 940 são utilizadas para fazer a terraplanagem do terreno após a detonação e assim permitir a passagem dos caminhões às cavas. Se algum material está molhado, é deixado no chão para secagem. Nesta etapa entram as pás carregadeiras L 120E, que recolhem o material depois de seco e o depositam nos caminhões.

Depois de extraídos, o níquel e o cobalto seguem por ferrovia até o Porto Seco de Anápolis, e daí para a unidade de processamento da Votorantin, em São Miguel Paulista (SP), onde o material é transformado em metal.



Niquelândia tem a maior mina de níquel no País

Minério começou a ser explorado em 1957

ANTES DA CHUVA

Escavadeira Volvo e caminhão FM em ação: produtos da marca se completam na operação

Maior produtora de níquel eletrolítico da América Latina, a Votorantim Metais iniciou sua atuação no segmento de níquel com o controle da Companhia Níquel Tocantins, em 1957. Nessa época começaram os estudos geológicos para a exploração de minas localizadas na região de São José do Tocantins, hoje município de Niquelândia, em Goiás.

Na unidade são realizados os processos de mineração e hidrometalurgia. Com uma produção anual de 3,6 milhões de toneladas de minério, a mina destaca-se como a maior operação de extração de minério de níquel no Brasil e garante à Votorantim Metais auto-suficiência de minério de pelo menos 20 anos, com base na capacidade atual de produção.

SERVIÇO PESADO

Características do modelo FM

FM

O Volvo FM é a escolha para operações de construção, pois oferece os mesmos recursos para cargas em longas distâncias e operações de distribuição. Tem três potentes e econômicos motores de 13 litros com 400, 440 e 480 cv, cabine estendida e chassis em configurações 6x4 ou 8x4, para transporte pesado.

A35D

Os modelos da série D, com carga útil e capacidade de carroceria ampliadas, podem transportar cargas maiores, em menos tempo e a custos mais baixos. Estes caminhões apresentam desempenho otimizado para qualquer terreno e condições de pista.



BODAS DE RUBI

Equipamento foi criado para atender um “boom” do segmento da construção



A lider mundial na produção de caminhões articulados está em festa. A Volvo Construction Equipment (VCE) está comemorando em 2006 os 40 anos da produção em série desses equipamentos. A data foi celebrada em todo o mundo e coincidiu com a produção da 50.000ª unidade.

Para comemorar, um caminhão articulado A40D ganhou uma roupagem especial, um azul Volvo, em lugar da cor amarela, característica dos equipamentos de construção. O A40D blue foi mostrado pela primeira vez na feira Intermat, em Paris, depois no Volvo Construction Days e agora percorre outras feiras no mundo.

O caminhão articulado foi criado para atender um “boom” no se-

tor de construção ao norte da Europa em meados dos anos 50. A base foi um trator agrícola que a Volvo fabricava naquela época. O veículo tinha carga útil de apenas 10 toneladas.

A produção em série começou em 1966. O sucesso do equipamento, que enfrentava terrenos impensáveis para outros equipamentos similares, levou a uma nova versão no ano seguinte, com um “bogie” — a carga permanece nivelada e estável, reduzindo o derramamento, enquanto as rodas traseiras enfrentam superfícies irregulares. Em 1970 veio o primeiro modelo com motor turbocomprimido (DR860T) e engenharia aprimorada, garantindo mais agilidade e conforto ao condutor.

A classe de 40 toneladas foi lan-

çada em meados dos anos 90 no formato do A40, com motor de 400 cv e freios a disco refrigerados por circulação de óleo. Os veículos da Classe D foram introduzidos em 2000. Hoje, o caminhão fora de estrada tem capacidade de alcançar velocidades de até 55 km/h, dependendo do modelo, tem suspensão frontal e transmissão automática.

Existem cinco modelos distintos do equipamento — A25D, A25D 4x4, A30D, A35D e A40D, com cargas úteis de 24 a 37 toneladas métricas. O Brasil tem forte participação na história desse equipamento, que é produzido em Pederneiras (SP) desde o início dos anos 90. Cerca de 780 unidades por ano dos modelos A25D, A30D, A35D e A40D saem da fábrica brasileira para o mercado latino-americano, Estados Unidos e África.

Além de oferecer segurança para o meio ambiente e para o operador, esses equipamentos podem transportar grandes volumes em menor tempo, com baixo custo por tonelada e baixos custos de manutenção.

As 50.000 unidades produzidas constituem a maior população de caminhões articulados no mundo e representam uma mostra indiscutível de que a Volvo está respaldada pelo maior desempenho comprovado no mercado.



Arquivo VCE

ROUPA DE FESTA

Um caminhão azul celebra os 40 anos da criação dos caminhões articulados: tecnologia aprimorada

CONFORTO E SEGURANÇA

Viação Catarinense transporta passageiros há 78 anos

Foto: Ito Cornelisen

O ferecer veículos cada vez mais confortáveis, principalmente em grandes distâncias. Esta tem sido a ferramenta mais eficaz usada pelas empresas de transporte rodoviário de passageiros para enfrentar a crescente competição com as companhias aéreas. Essa é uma das estratégias da Viação Catarinense.

Com sede em Florianópolis (SC), a Catarinense atua nas regiões do Sul e Sudeste. É uma das pioneiras do setor de transporte rodoviário de passageiros na região Sul. Sua primeira linha foi entre Blumenau e Florianópolis. As viagens por estradas de barro, com as antigas jardineiras, ocorriam apenas duas vezes por semana.

Desde 1979, a partir da insta-

lação da fábrica da Volvo no Brasil, a Catarinense gradativamente tem incorporado mais e mais ônibus Volvo à sua frota. Atualmente, 65% dos 400 veículos da Viação Catarinense são da marca. Recentemente, ao decidir renovar parte da frota, a empresa adquiriu 40 ônibus com chassi Volvo B12R, motor 380 cv, na configuração de eixos 6x2 e dois com chassi na configuração 8x2 e motor 420 cv.

“Utilizamos esses veículos pela confiabilidade do equipamento, aliado ao seu grau de avanço tecnológico, o que proporciona economia e segurança”, diz o diretor superintendente da Viação Catarinense, Anuar Escovedo He-

layel. “Nossos passageiros também apreciam o conforto que eles proporcionam.”

A Catarinense integra o grupo JCA, do qual também fazem parte a Viação 1001, a Cometa, a Macaense e a Rápido Ribeirão Preto. Ao longo dos anos a empresa evoluiu, harmonizando o transporte de passageiros com o transporte de cargas e o fretamento turístico.

BOA VIAGEM

Passageiros embarcam em ônibus no terminal rodoviário de Florianópolis: conforto para todos os trajetos



RAIO X DA EMPRESA

600 mil passageiros são transportados por mês nos ônibus da Catarinense

FUNDAÇÃO	13/04/1928
FROTA	400 ônibus
IDADE MÉDIA	5 anos
FUNCIONÁRIOS	1.300
PRINCIPAIS ROTAS	São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul
PARTIDAS DIÁRIAS	850
VIAGENS (mês)	9,4 mil, em média
LINHAS ATENDIDAS	150 (intermunicipais, interestaduais e internacional)
QUILOMETRAGEM (mês)	3,6 milhões de km
PASSAGEIROS (mês)	600 mil
COMBUSTÍVEL (consumo/ mês)	1,25 milhões litros
MATRIZ	Florianópolis (SC)



MAIS ARTICULAD

Com entrega de mais 118 ônibus, Volvo aumenta participação para 50% do sistema de transporte de Bogotá, na Colômbia

O transporte coletivo de Bogotá, na Colômbia, conhecido como TransMilenio, recebeu mais 118 ônibus articulados B12M da Volvo. Os novos veículos se somam aos 432 chassis da marca entregues em 2001. Com isso, a participação Volvo no sistema agora chega a 50%. “Os ônibus Volvo têm a vantagem de ter uma alta tecnologia e capacidade de transporte e um menor custo por passageiro transportado”, destaca Javier Rios, sócio proprietário da Express del Futuro, uma das empresas que compõem o consórcio TransMilenio.

Segundo ele, a ampliação da frota existente foi resultado da popularidade do sistema. O TransMilenio é um dos BRTs (Bus Rapid Transit) mais importantes do mundo. Transporta diariamente perto de 1 milhão de passageiros. “Os novos ônibus vão rodar por toda a Bogotá”, explica Rios. O sistema foi adotado pela capital colombiana em

2000 e é semelhante a outros existentes na América Latina, como os de Curitiba (PR), Goiânia (GO), Manaus (AM), Florianópolis (SC), Cidade do México e outras.

Os ônibus foram adquiridos pelos operadores do TransMilenio: Conexión Móvil, Express del Futuro e Metrobus. Os novos veículos possuem motor Volvo D12D, de 12 litros e 340 cv, caixa de câmbio automática, freios a disco e a BEA (Bus Eletronic Architecture – Arquitetura Eletrônica para Ônibus), que registra, armazena e distribui informações detalhadas sobre o funcionamento de todas as funções do chassi, garantindo maior confiabilidade ao sistema elétrico.

Os BRTs têm tido a aprovação da população, governos e operadores por conta dos benefícios aos usuários – que levam menos tempo no deslocamento – e ao meio ambiente, com a emissão de menos poluentes por passageiro transportado.

EFICIÊNCIA

Estações do sistema de transporte TransMilenio, de Bogotá: menor custo por passageiro transportado

Fotos Ito Cornelisen



OS

TRANSMILENIO EM NÚMEROS

- 101** estações de ônibus
- 60** rotas alimentadoras
- 266** bairros atendidos
- 1** milhão de passageiros/dia



COMO FUNCIONA

Sistema cruza a capital colombiana em vários sentidos

- » O TransMilenio revolucionou o antigo sistema de transporte coletivo de Bogotá, que era feito por mais de 20 mil ônibus.
- » Agora um número menor de veículos transporta uma quantidade maior de pessoas, diminuindo o nível de ruído e as emissões de poluentes.
- » Os ônibus transitam por corredores exclusivos de pistas duplas.
- » São 101 estações, 60 rotas alimentadoras e 266 bairros atendidos.
- » Uma central de operações monitora todo o sistema via satélite visualizando, em um mapa, todos os ônibus em circulação.

DESAFIO DE LOGÍSTICA

Ônibus serão montados por empresas colombianas

- » Os chassis B12M foram enviados de Curitiba, onde está a fábrica da Volvo do Brasil, para a Colômbia em kits CKD – Completely Knocked Down (produto transportado desmontado).
- » Os chassis seguiram em oito lotes para a GM Colmotores. A empresa, que mantém um contrato para industrialização e comercialização de veículos Volvo para os mercados da Colômbia e Equador, adaptou sua linha de montagem em três meses.
- » “O trabalho em equipe entre a Volvo e a GM Colmotores foi fundamental para o envio em curto prazo”, explica o coordenador do projeto de implementação na Colômbia, Caio Miamoto.
- » Depois da montagem, os chassis são enviados a encarroçadores locais – Busscar da Colômbia e Superpolo.

EVENTOS
Os proprietários
da Tendas El
Shaddai e o
Volvo VM 260:
agilidade



Um “cartão de visitas móvel”. É como um caminhão Volvo VM 260 está sendo tratado pela Tendas El Shaddai, de Goiânia (GO). A empresa produz tendas fixas e portá-

LINHA DE FRENTE

El Shaddai usa modelo VM 260 como cartão de visitas

teis para feiras, shows, competições, casamentos e outros eventos.

O veículo foi escolhido na concessionária Suécia, em Goiânia, em função da agilidade e conforto, itens fundamentais na entrega das tendas pela região.

A distância entre eixos – para a colocação de um implemento maior – e a possibilidade de se co-

locar um guindaste entre a carroceria e a cabine, em função da posição mais baixa do filtro de ar foram determinantes na compra. A médio prazo a empresa planeja trocar toda a frota por modelos VM.

Fundada em 1994, a Tendas El Shaddai mantém filiais em Palmas (TO) e franquias em Rondonópolis (MT) e em Brasília (DF).

Modelo de ônibus futurista tem chassi Volvo B7L

Stretcar circula em York

A cidade de York, no Reino Unido, colocou em circulação onze Streetcars. Esse ônibus elétrico articulado em estilo futurista é construído pela Volvo Buses, com carroceria da companhia Wrights. O Streetcar foi uma idéia da First, a maior operadora de ônibus do Reino Unido, para incentivar as pessoas a deixar o automóvel em casa.

Batizado de Ftr, abreviatura de futuro, o Streetcar tem 18,70 m de comprimento, 2,55 m de



largura e 3,30 m de altura, possui chassi Volvo B7L e motor Euro 3 de 7 litros e 275 cv.

A Volvo Buses e a Wrights receberam encomenda de mais



28 modelos adicionais que, entre outros locais, vão trafegar em Leeds. Outras cidades na Europa já demonstraram interesse no veículo.

+ d e 1 m i l h ã o d e k m



Veículo da JA Loli roda 15.000 km por mês

Um Volvo NH12 420, ano 2000, da empresa JA Loli, de Orleans (SC), atingiu em agosto a marca de 1.009.765 quilômetros rodados sem abrir o motor.

O veículo puxa um bitrem na rota entre o sul de Santa Catarina e o interior de Pernambuco. O proprietário do veículo, Justino Albertoni Loli, percorre cerca de 15.000 quilômetros por mês transportando arroz. Operando veículos Volvo desde 1981, a JA Loli possui também um FH12 380, ano 2002.



Volvo Adventure premia projeto catarinense

O projeto catarinense Estrelas-do-Mar conquistou o 4º lugar no Prêmio Volvo Adventure 2006. O concurso é realizado pela Volvo na Suécia e reconhece e premia iniciativas que envolvam jovens e o meio ambiente em sua própria comunidade.

Além da busca pela conservação da biodiversidade marinha e o turismo de base comunitária, o projeto brasileiro oferece oportunidade de renda para os jovens da comunidade de pesca artesanal do Pântano do Sul, em Florianópolis (SC). Esse grupo ficou sem perspectivas de renda com a profissionalização da atividade pesqueira.

Foram inscritos mais de 320 trabalhos de 42 países. O Prêmio Volvo Adventure tem apoio do Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas (ONU).

FESTA FLAMENCA

Projeto leva cultura espanhola a Araucária

O projeto Teatro da Praça, de Araucária (PR), recebeu em julho o projeto "Arte nas Fábricas", levando o espetáculo "Fiesta Flamenca", com Carmen Romero e seu grupo de dança. A obra mostra a cultura da Andaluzia, no sul da Espanha, por meio da dança flamenca.

A iniciativa é da Associação Viking, a associação dos funcionários da Volvo, e conta com patrocínio da Volvo do Brasil, por meio da Lei Federal de Incentivo à Cultura.

O projeto procura valorizar ar-



TEATRO NA PRAÇA
Espetáculo de cultura espanhola em Araucária: incentivo

tistas locais promovendo apresentações itinerantes em fábricas, empresas e espaços alternativos. No primeiro semestre de 2006 foram quinze apresentações e mais de onze mil espectadores.

Conceito de segurança vai percorrer feiras

O conceito de segurança, que forma o tripé dos valores fundamentais da Volvo, junto com qualidade e responsabilidade ambiental, agora será divulgado também nas feiras e eventos de que a companhia participa no País.

Foi desenvolvido um kit especial com vídeos sobre segurança no trânsito, uma balança que mostra quanto o peso de um motorista aumenta numa colisão a 80 km/h e apresentação dos principais sistemas de segurança desenvolvidos pela empresa nos últimos 40 anos.

"A Volvo foi a primeira a lançar o conceito de célula de sobrevivência, a fazer "crash test" e a oferecer cinto de segurança de três pontos e volante deformável em veículos comerciais", conta Anaíse de Oliveira, coordenadora do Programa Volvo de Segurança no Trânsito, ação que a companhia desenvolve desde 1987.



MELHORES PARA TRABALHAR

Pesquisa reconhece o bom ambiente de trabalho da Volvo

A Volvo foi considerada a melhor empresa para trabalhar no setor automotivo nacional, segundo pesquisa das revistas Exame e Você S/A, da editora Abril, publicada em agosto.

É a segunda vez consecutiva que a Volvo é reconhecida como a melhor para trabalhar no segmento. A empresa obteve ainda o maior índice de felicidade no trabalho (87,4) entre as grandes or-

ganizações e o segundo maior entre todas as participantes



do estudo (150 empresas avaliadas).

A pesquisa também apontou a Volvo como a empresa que oferece os melhores serviços na área de saúde para os funcionários, entre outros atributos, como "carreira profissional", "satisfação e motivação no trabalho", "melhores em remuneração e benefícios" e "integridade do trabalhador".





**“AQUI EMBAIXO EU
QUEBRO PEDRAS
E NÃO MÁQUINAS.”**

Não importa a dureza do material que você está removendo: o seu Volvo é mais resistente. As lanças e os braços têm pinos especialmente endurecidos, as mangueiras hidráulicas são posicionadas para que estejam protegidas e todo equipamento Volvo é testado até o limite. E além. A confiabilidade da Volvo é mais sólida que uma rocha.

MORE CARE. BUILT IN.

Faça um teste com um Volvo - procure o distribuidor mais próximo em www.volvoce.com

VOLVO