

HDMAGAZINE.COM.BR

# HEAVYDUTY<sup>®</sup>

M A G A Z I N E

TRANSPORTES ESPECIAIS<sup>®</sup>

Nº 6 - ANO 1 - R\$ 10,00

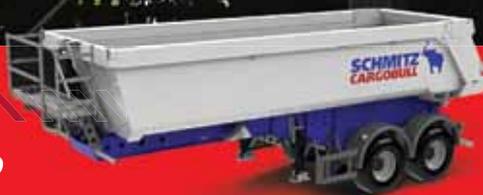
UMA PUBLICAÇÃO



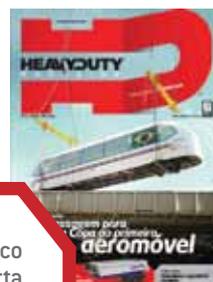
Operação

## Passagem para a Copa no primeiro deromóvel

Bauma 2013  
Implementos e veículos  
para o transporte pesado



Entrevista  
Livia Maia, engenheira  
da MAN



Darcy Pacheco transporta aeromóvel para a Trensurb (RS)

VEJA NESTA EDIÇÃO

## Operação

Um veículo sobre outro



## Nomes & Notas

21

Foton Aumark do Brasil (FAB) é a representante brasileira da chinesa Beiqi Foton

## Tecnologia

30

Gigantes da movimentação de cargas mostram as novidades na Bauma

## Balcão

32

Novo sistema hidráulico e híbrido da Dana

## Entrevista

26

As especialidades da Man



Divulgação

Divulgação



HEAVY DUTY MAGAZINE Transportes Especiais é uma publicação da Facto Editorial especializada em cargas excedentes e de projeto.

**Editor-Chefe** Wilson Bigarelli (MTB 20.183) [editor@hdmagazine.com.br](mailto:editor@hdmagazine.com.br)

**Redação** Tébis Oliveira (Editora), Fernanda Mendes (assistente), Gabriela Nunes e Ricardo Gonçalves

**Direção de Arte** Ari Maia

**Publicidade** Luís Carlos Garcia (11) 5589.0283 | [publicidade@hdmagazine.com.br](mailto:publicidade@hdmagazine.com.br)

Rua Paracatu, 309, conjunto 121,  
04302-020 - Brasil - São Paulo - SP  
(11) 5589 0340

## PANAMÁ E BRASIL



Divulgação

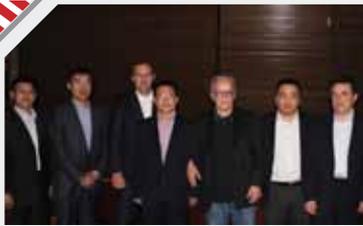
➤ A **DB Schenker** reforçou seu posicionamento global com a abertura de um novo escritório, agora no Panamá. A América Central representa um dos pontos de maior crescimento para a empresa, que adquiriu, recentemente, 100% das ações da Euro-Line Panamericana, um dos principais players no mercado de importação marítima panamenha. “A posição geográfica, estabilidade econômica e financeira e os investimentos estrangeiros fazem do Panamá uma peça chave para o nosso crescimento na região”, afirma Ian McGaffney, diretor da DB Schenker na América Central. Nacionalmente, a Schenker do Brasil teve como novidade sua contratação pela DAF Caminhões como provedora logística, abastecendo a nova fábrica que será instalada em Ponta Grossa (PR). Atenderá ao transporte door to door, incluindo o desembarço aduaneiro e um sistema integrado de gerenciamento de pedidos.

## LONGA PARCERIA

Por meio de sua controlada **Suspensys**, a **Randon** investe, em conjunto com a **Meritor**, R\$ 90 milhões na construção e infraestrutura de suas unidades fabris em Resende (RJ), dentro do Parque de Fornecedores da MAN Latin America. O empreendimento reforça e consolida a longa parceria entre as empresas, agora através da produção local de componentes automotivos para a MAN. As operações no parque iniciarão com 100 funcionários, mas podem chegar a 780, em plena capacidade.



Divulgação



Divulgação

## REPRESENTANTE

Os executivos da montadora de caminhões chinesa **Beiqi Foton** se reuniram, no mês de maio, em São Paulo (SP), com seus representantes brasileiros da **Foton Aumark do Brasil (FAB)**. No encontro, foi finalizada uma estratégia para a atuação da empresa no País, no segmento de caminhões e veículos leves. “A evolução do nosso projeto e a seriedade de nossos investimentos, aliados à excelente governança corporativa da empresa, podem render projetos adicionais”, diz Ricardo Mendonça de Barros, diretor comercial da FAB. A representante deve anunciar, em breve, o local para a construção de sua fábrica de caminhões no Brasil.

# FACCHINI®

## GUINDASTES

### 4 A 23 TONELADAS

Modelos 17, 20, 23 c| lanças aço DOMEX  
p| redução de peso do equipamento.  
Opcional operação c| controle remoto.

## VENDAS

17 3836.9683



ISO 9001

[www.facchini.com.br](http://www.facchini.com.br)

# UM VEÍCULO SOBRE OUTRO

Pacheco Logística transporta aeromóvel para o Rio Grande do Sul



Divulgação

Velocidade máxima da viagem foi de 70 km/h



Em abril, a **Pacheco Logística, do Grupo Darcy Pacheco** realizou uma operação inédita no Brasil: o transporte de um aeromóvel com capacidade para 150 passageiros. A empresa contratante, **TTrans Sistemas de Transportes**, foi a responsável pela montagem do veículo suspenso em Três Rios (RJ). Contudo, para chegar a seu destino final, em Porto Alegre (RS), a carga ainda precisava percorrer 1.600 km.

PROJETO

## TRANSPORTE DA FÁBRICA À ESTAÇÃO DE METRÔ TRENSURB

**Percurso:** De Três Rios (RJ) para Porto Alegre (RS)

**Início e conclusão:** 08 a 13 de abril de 2013

**Contratante:** T'Trans

**Carga movimentada:** Aeromóvel A100

**Dimensões da carga:** 14,5 m de comprimento, 3 m de largura, 3,5 de altura e peso de 10 t

**Equipamentos principais:**

01 prancha de 6 eixos do Grupo Darcy Pacheco, com 21,5 m de comprimento

01 cavalo mecânico Scania, R 480, 6x4, modelo 2012

**Equipamentos de apoio:**

02 guindastes Liebherr, LTM 1100, com de capacidade de 100 t



# Rádio Controle Industrial



“Presente há onze anos no mercado, construímos uma história de confiança e parceria com nossos clientes. Fornecemos e instalamos Rádio Controle para Gruas e Guindastes Articulados novos ou antigos. Você pode tornar seu equipamento muito mais seguro, instalando também nossos Limitadores de Momento, Anemômetros e Sinalizadores Sonoros e Visuais. Temos uma forte equipe de técnicos e engenheiros com longa experiência em instalação e manutenção.

Disponomos de Assistência Técnica 24 horas”

PABX (11) 4121-7200 | [acr@acr1.com.br](mailto:acr@acr1.com.br) | [www.acr1.com.br](http://www.acr1.com.br) | ACR, soluções versáteis para aplicações dinâmicas



Para o trabalho, a Pacheco Logística escalou uma equipe de 18 funcionários, entre eles, dois motoristas e um auxiliar que acompanhou todo o trajeto, assegurando a segurança da operação. Um dos requisitos para que essa condição fosse preservada foi limitar a velocidade máxima da viagem a 70 km/h e realizá-la somente durante o dia. Não houve necessidade técnica ou legal de escoltas, mas os cuidados foram redobrados em função da fragilidade da carga, que não poderia correr o risco de colisão. Após seis dias de viagem, o veículo finalmente chegou à estação de metrô

da Trensurb (Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre), na capital gaúcha. Para descarregar e posicionar o aeromóvel nos trilhos, a equipe da Darcy Pacheco utilizou dois guindastes Liebherr modelo LTM 1100, com capacidade de até 100 t. “Foi uma grande responsabilidade transportar o primeiro aeromóvel do País e o segundo mais moderno do mundo, um projeto pioneiro que servirá de modelo para operações similares”, afirma o gerente de logística da empresa, Newvani Cirolini Corrêa. Com sistema de propulsão a ar, o veículo percorrerá uma distância de 944 m



Da esq.p/dir.: **Janio Aires**, jornalista da Trensurb; **Oskar Coester**, inventor do aeromóvel; **Newvani Corrêa**, gerente de logística da Darcy Pacheco; **Humberto Kasper**, presidente da Trensurb; **Gilmar Scarsanello**, motorista da carreta e **Ermani Fagundes**, superintendente de Desenvolvimento e Expansão da Trensurb





em apenas 90 segundos, por uma via elevada que liga a estação da Trensurb ao Terminal 1 do Aeroporto Internacional Salgado Filho. Para isso, o equipamento dispõe de uma potência média de 150 cavalos. O veículo já está em fase de testes e a expectativa é que, em junho, seja iniciada sua operação comercial. Um segundo aeromóvel, para 300 passageiros, deve chegar à estação até junho deste ano.

O grupo Darcy Pacheco, criado há 35 anos e especializado em transportes de cargas especiais, possui atuação em todo o território nacional. Sua frota conta com mais de 300 equipamentos, incluindo guindastes de 750 t e de 500 t, carretas, empilhadeiras, plataformas e manipuladores telescópicos, entre outros. Em Porto Alegre ficam a matriz e uma filial. Outras duas filiais se localizam em São Leopoldo e Rio Grande, todas no Rio Grande do Sul. ●

Ao todo, foram percorridos mais de **1500 km**

## Valor é ter plataforma única para todos os circuitos

Comandos **load-sensing** com acionamento proporcional por rádio controle com opção de:

- **Feedback de posição:** para auxiliar o controle do momento de carga, diretamente na válvula direcional.



Paralelo (DCV pro) e Load sensing (LS ECO).



A Valmova fabrica no Brasil as válvulas ideais para seu equipamento, que obedecem a norma **EN 12999** e a **ABNT NBR 14768**.



Valves with more value™  
**Valmova**  
MEMBER OF THE SAUER-DANFOSS GROUP

Seu parceiro local entregando válvulas com mais valor.

# As especialidades da **MAN**



Modelo **Constellation** com adequação de fábrica para uso na construção.



Criada em 2009 com a aquisição da Volkswagen Caminhões e ônibus pela MAN SE, do grupo MAN, a MAN Latin America possui uma capacidade total de produção de 80 mil veículos por ano, sendo atualmente a maior fabricante de caminhões e a segunda maior de ônibus da América do Sul. Os veículos são montados na fábrica instalada em Resende (RJ), onde fica também a Divisão de Engenharia, um centro de desenvolvimento de produtos.

Uma das áreas dessa divisão é a de Engenharia de Veículos Especiais, que responde por caminhões customizados para aplicação nos setores de construção civil, elevação de cargas e mineração. É sobre as atribuições e know how dessa área que a engenheira Lívia Maia fala nesta entrevista exclusiva à revista Crane Brasil.



**CB:** Existe um trabalho específico de engenharia na MAN para atender ao segmento de guindastes?

**Lívia:** Sim. Esse trabalho é realizado pela área de Engenharia de Veículos Especiais junto às principais empresas de guindastes do Brasil e tem como objetivo definir soluções locais com custos otimizados. Um exemplo dessa parceria é o modelo Constellation 10x4.

**CB:** Como é desenvolvido esse trabalho?

**Lívia:** Ele é iniciado com a coleta das informações necessárias à customização do produto e só termina com sua construção e entrega ao cliente final.

**CB:** Que tipo de configurações um chassi ou um caminhão como um todo deve ter para receber um guindaste?

**Lívia:** Deve possuir entre eixos adequado para otimizar a distribuição de carga e tomada de força integrada à transmissão, casos dos veículos de tração 8x4 e 8x2 transformados pela fábrica.

**CB:** A MAN tem parcerias com fabricantes de guindastes montados sobre caminhão?

**Lívia:** Nosso produto atual está preparado para atender as necessidades de instalação dos guindastes dos principais fabricantes do nosso mercado.

**CB:** Na Europa, os caminhões da MAN são bastante utilizados na construção civil e na mineração. E aqui no Brasil?

**Lívia:** Na área de construção civil, a MAN LA é líder no segmento de betoneiras e já possui inúmeros veículos 6x4 operando em aplicações de mineração até 2,0 Ton/m<sup>3</sup>.

**CB:** Quais os principais modelos da MAN, disponíveis no Brasil, que teriam vocação para as operações off road dessas duas áreas, incluindo guindastes?

**Lívia:** Para uso em betoneiras dispomos dos modelos Constellation 26/31 280, nas versões 6x4 e 8x4. Para o setor de mineração, temos o modelo 31 330/390 (8x4) e para guindastes o 26/31 280 (6x4), 31 330 (8x4) e 31 390 (10x4).



# LIFT SYSTEMS, INC



**LIFT SYSTEMS**

216-40TH ST. (61265) P.O. BOX 908

MOBILINE, ILLINOIS 61266-0908

PHONE 309-764-9842

WWW.LIFT-SYSTEMS.COM



**LIFT EQUIPAMENTOS**

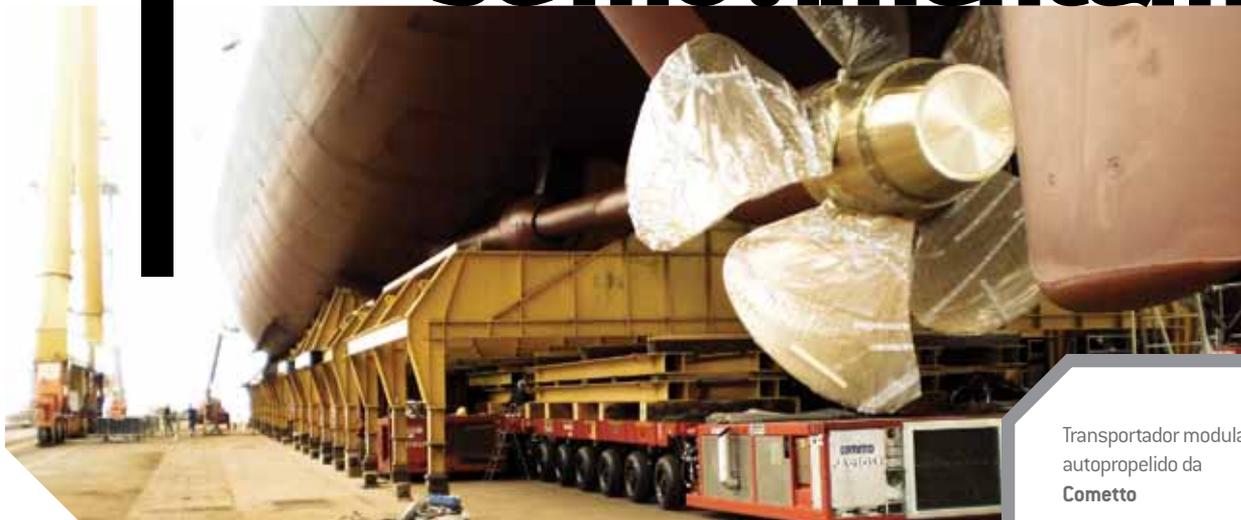
ROD. REGIS BITTENCOURT, 4627 - KM 274

JD. ST. MORRITZ - TABOÃO DA SERRA - SP

FONE 11 - 4138 - 7953

WWW.LIFTEQUIPAMENTOS.COM.BR

# Gigantes se movimentam



Transportador modular autopropelido da Cometto

Grandes empresas apresentam suas novidades para o transporte de cargas durante a Bauma'2013

Superando 530 mil visitantes vindos de mais de 200 países, a Bauma, maior feira de equipamentos do mundo, bateu um novo recorde em sua última edição. A presença de tantos interessados se deveu especialmente às diversas no-

vidades apresentadas em Munique, na Alemanha, em meados do mês de abril passado. E os estandes mais cheios foram os de grandes empresas, que mantiveram seus novos equipamentos em sigilo até a abertura do evento.

## Tii Group



A **Scheuerle** e a **Nicolas**, pertencentes ao Tii Group, desenvolveram novas versões com eixos hidráulicos móveis para os semirreboques Superflex. Além da versão padrão, outros modelos como o telescópico simples e o telescópico duplo, oferecem a possibilidade de deslocar os eixos de acordo com o posicionamento do centro de gravidade da carga. O conceito permite um alto

grau de flexibilidade e a utilização correta de cada linha de eixo. A carga por eixo depende do tipo de pneu utilizado: são 12 t para pneus 245/70-R17.5 e 14 t para 285/70-R19.5. Num geral, a linha Superflex pode ser usada tanto em transportes de pequenos volumes quanto na modalidade de pesados e especiais, devido à vasta disponibilidade de versões entre 3 e 8 eixos.





## CRIATIVIDADE SEM LIMITES

Domex® foi projetado para atender e superar as elevadas exigências e normas da indústria de guindastes. Sua altíssima resistência lhe permite reduzir o peso de seu produto sem sacrificar sua capacidade. Ou, como alternativa, manter o peso, acrescentando resistência para obter um maior alcance.

A consistência das propriedades do Domex e sua facilidade de manuseio se traduzem em maior produtividade e menor tempo de produção.

### Domex oferece a você benefícios como:

- Equipamentos mais leves que permitem o transporte de mais carga.
- Maior alcance devido à maior resistência do material.
- Redução no tempo de produção, devido às propriedades uniformes.
- Consistência nas propriedades mecânicas e na composição superior do aço devido à precisão e controle durante a sua fabricação.
- O nosso conhecimento em aços.

## Faymonville

O grande atrativo da **Faymonville** foi o Powermax G-SL-6 APMC 12x6. Trata-se de um veículo exclusivo, que pode ser operado num trailer, no modo auxiliar ou autopropelido. Quando ele se aproxima de regiões com encostas ou declives, seu “Sistema Auxiliar” fornece uma espécie de tração adicional, reduzindo o peso necessário a cada unidade de tração. “Houve uma ampliação da potência de acionamento, agora com três linhas de eixo”, conta Guy Fickers, diretor técnico da empresa. Contando com elevador hidráulico, o APMC tem um aumento de 50% em sua tração. Constantemente atuali-



zando sua gama de veículos propelidos, a Faymonville também ampliou a linha SPMC de transportes pesados off-road. Três diferenciais marcam o SPMC: um sistema de acionamento inovador com modernos elementos eletrônicos, a operação amigável e um sistema de diagnóstico exclusivo. A empresa busca aliar uma plataforma

autopropelida a um serviço confortável. O conceito baseia-se na transmissão hidrostática, que torna possível uma aderência de 17 t por linha de eixo, atingindo uma velocidade de até 14 km/h. O sensor possui a tecnologia atualmente mais moderna em relação ao controle do veículo e na transmissão substancial dos dados.

## Goldhofer



As novidades da **Goldhofer** foram concentradas em sua linha MPA. Uma das mais marcantes, destinada à indústria eólica, foi o reboque autopropelido PST/SL-E 6, com 6 eixos, acoplado ao sistema FTV 300 para o transporte de rotores de turbinas. O dispositivo é ideal para terrenos de difícil acesso, pesa 13,5 t (sem carga) e tem momento de carga de 300 t. Possui ainda acionamento hidrostáti-

co e direção eletrônica, o que facilita o transporte dos rotores, operação normalmente difícil. Outros atrativos foram o semirreboque STZ-VP 8, com uma plataforma de baixo perfil de 200 mm, 8 eixos e peso total com carga de 118 t, e o STZ-P 10 A, com 10 eixos, uma plataforma telescópica capaz de lidar com cargas de até 150 t (somando o peso do próprio equipamento).

## Cometto



No caso da **Cometto**, o destaque foi o mais novo transportador modular autopropelido (SPMT) MSPE EV02 60T, que possui 4 eixos, com capacidade de 60 t cada um. Vem acoplado ao chamado Pacote Híbrido de Energia (HPP) de 170 kW. Graças à direção eletrônica, é um veículo ágil, indicado para espaços reduzidos e para o transporte de grandes cargas, especialmente para indústrias químicas e eólicas, além de plataformas offshore. O veículo

pode ter largura de 3 m ou de 2,43 m, sendo que a segunda facilita o manuseio de contêineres. É uma evolução do antigo MSPE EV02 55T da Cometto, que existe em duas versões, contendo respectivamente 4 ou 6 linhas de eixo, 8 ou 12 componentes de suspensão, peso bruto de 220 t ou de 330 t e capacidade de carga por eixo de 55 t (para os dois modelos). Outra mudança positiva é que vem também acoplado ao HPP de 110 kW.

# FENATRAN

19° SALÃO INTERNACIONAL DO TRANSPORTE

É COM PRAZER QUE CARREGAMOS  
ESSA GRANDE RESPONSABILIDADE.

A Fenatran é o evento referência na área de produtos e serviços destinados aos transportadores de cargas e operadores logísticos. Promove a realização de negócios e a exposição dinâmica de lançamentos globais para milhares de profissionais do setor interessados em conhecer as tendências do segmento.



FAÇA REVISÕES EM SEU VEÍCULO REGULARMENTE.

apnecaatm.com.br



#### FENATRAN EXPERIENCE

TEST DRIVE COM AS  
MELHORES MARCAS.



MAIS DE  
370 EXPOSITORES



100.000M²  
DE ÁREA  
DE EXPOSIÇÃO

GARANTA JÁ SUA CREDENCIAL. É FÁCIL, RÁPIDO E GRATUITO.  fenatran  
**WWW.FENATRAN.COM.BR**  @fenatran

**28 DE OUTUBRO A 01 DE NOVEMBRO DE 2013**  
ANHEMBI | SÃO PAULO | SP | HORÁRIO: DAS 13H ÀS 21H

Patrocínio Ouro

Iniciativa

Apoio Institucional

Local

Organização e Promoção



**Bradesco**





Divulgação

### RODAS MOTRIZES

Com investimentos fortes em elementos e tecnologias para a indústria pesada, a SKF apresentou sua gama de soluções para rodas motrizes, que recebem o movimento dos cilindros. Focada no suporte aos fabricantes dos equipamentos originais, a empresa incorpora rolamentos e vedações para ambientes agressivos. Para controlar a agilidade da máquina, é feita a integração dos elementos mecânicos às peças eletrônicas e à lubrificação, implantada para os usuários finais com a finalidade de economizar custos e conveniente para as substituições dos operadores. Os testes realizados virtualmente pela SKF já encurtam o tempo de mercado prático necessário.

Veja mais em [www.skf.com](http://www.skf.com).



Divulgação

### BASCULANTES

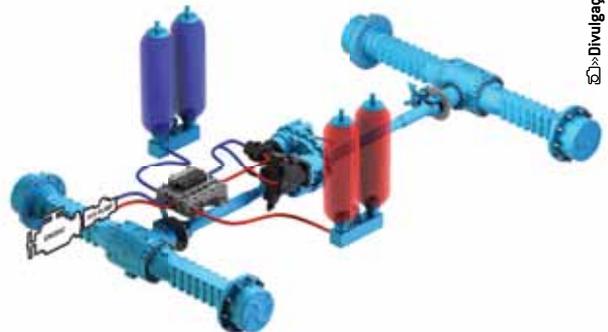
O chassi da nova geração de semirreboques basculantes da Schmitz Cargobull com perfil arredondado em aço foi especialmente projetado para garantir uma melhor distribuição de peso, evitando sobrecarga e desgastes prematuros comuns nos eixos de carretas com essa configuração [dois eixos e tração com veículos de três eixos]. Para minimizar fatores como a distribuição irregular da carga, houve uma otimização dos semirreboques, de modo que o peso por eixo não supere 40 t. Além disso, com um novo design, o ângulo formado entre o chão e o ponto médio da quinta roda foi reduzido. O sistema modular coordenado e completo da Cargobull oferece, ainda, alta resistência e uma gama variada de proteções.

Veja mais em [www.cargobull.com](http://www.cargobull.com).

### SISTEMA HÍBRIDO

A Dana revelou durante a Bauma'2013, maior feira de equipamentos para construção do mundo, realizada em Munique, na Alemanha, em abril passado, o seu novo sistema Spicer PowerBoost, um conceito hidráulico e híbrido destinado ao mercado fora-de-estrada. O sistema pode ser implantado com adaptações mínimas das configurações de veículos já existentes. O Spicer PowerBoost capta a energia cinética desperdiçada ao longo dos sistemas de transmissão e hidráulico permitindo a redução do consumo de combustível entre 20 e 40%, comparado aos sistemas convencionais. O módulo de gerenciamento de energia avançado pode, ainda, avaliar os níveis de energia necessários em todo o sistema do veículo, prevendo demandas operacionais.

Veja mais em [www.dana.com](http://www.dana.com).



Divulgação