

HDMAGAZINE.COM.BR

HEAVY DUTY[®]

M A G A Z I N E

Nº 14 - ANO III - R\$ 25,00

TRANSPORTES ESPECIAIS[®]



UMA PUBLICAÇÃO



Especial //////////////

Prêmio Heavy Duty 2014

**Estrutura operacional • Frota Standard • Frota Full •
Frota Advanced • Segurança & Treinamento • Integração • Case'2014**



As melhores empresas de transporte de **cargas** extrapesadas

Divulgação

VEJA NESTA EDIÇÃO

Prêmio Heavy Duty

Os grandes vencedores em 2014



Nomes & Notas 43

Scania e MAN: começa a integração

★ Estrutura Operacional 46

Investimentos para manter a liderança

★ Frota Standard 48

Renovação e ampliação constante

★ Frota Full 50

Transporte continua com prioridade

★ Frota Advanced 52

Pronta pra enfrentar desafios

★ Segurança & Treinamento 54

Áreas de excelência na operação

★ Integração 56

Logística do porto à indústria

★ Case'2014 59

Configuração inédita na América Latina

Divulgação



HEAVY DUTY MAGAZINE Transportes Especiais é uma publicação da Facto Editorial especializada em cargas pesadas e extrapesadas.

Editor-Chefe Wilson Bigarelli (MTB 20.183) editor@hdmagazine.com.br

Redação Tébis Oliveira (Editora), Fernanda Mendes (assistente), Ricardo Gonçalves e Haroldo Aguiar

Direção de Arte Ari Maia

Publicidade Vicente Madella (Gerente comercial) · vicente@hdmagazine.com.br,

Luís Carlos Garcia (Magal) · magal@hdmagazine.com.br e

Odair Sudário (gerentes de contas) · odair@hdmagazine.com.br

Tels.: [11] 5589.0340/5589.0283

Rua Paracatu, 309, conjunto 121,

04302-020 - Brasil - São Paulo - SP

(11) 5589 0340



SERVIÇOS DEDICADOS

O executivo Pietro Nistico Neto, que nos últimos dois anos comandou a gerência regional de compras da fabricante para as Américas, assumiu o cargo de gerente de vendas de peças e serviços da Scania para o Brasil. Ele substituiu Silvio Renan Souza, transferido para a Scania México. “Minha missão será continuar buscando as melhores alternativas para tornar as operações dos clientes mais rentáveis, além de dedicar uma atenção especial à gestão da força de vendas e ao programa Scania Serviços Dedicados”, diz Pietro Neto.

AUTOPROPULSÃO NAVAL

O estaleiro da Hyundai Heavy Industries (HHI) localizado em Ulsan, na Coreia do Sul, está prestes a colocar em operação o maior transportador autopropelido do mundo aplicado em construção naval. Trata-se do modelo SHT 1300, desenvolvido pela alemã Scheuerle, que tem uma plataforma com área de 30 x 10 m e atinge 1.300 t de capacidade de carga. O transportador naval conta com acionamento hidrostático em 12 de suas 40 linhas de eixo. Dotado de sistema multidirecional, que permite movimentar o equipamento em áreas com pouco espaço, ele realiza manobras em ângulos de até 165°.



COMEÇA A INTEGRAÇÃO

Agora é oficial. A Scania e a MAN anunciaram o início de um processo de cooperação para a produção conjunta de seus veículos pesados, a partir de 2016. O primeiro passo será na área de transmissão, com a adoção de caixas de câmbio de tecnologia Scania nos modelos TGS e TGX, os pesados e extrapesados da MAN. Mesmo adotando componentes comuns em seus respectivos sistemas powertrain, o que determina o comportamento de cada modelo é o software que controla a caixa de câmbio e cada marca continuará adotando seu software específico. A colaboração poderá se estender, em um futuro breve, também para o desenvolvimento e produção de cabines, chassis e componentes eletrônicos, gerando um lucro operacional anual de 650 milhões de euros.



SISTEMAS PARA CARGAS PESADAS DA GOLDHOFER

SOLUÇÃO PARA TAREFAS DE TRANSPORTE EXTREMAS

Os nossos sistemas modulares para cargas pesadas podem ser adaptados individualmente aos seus requisitos. Por isso, solução na Goldhofer não significa apenas produtos extremamente resistentes da mais elevada qualidade padrão, mas também a elaboração de soluções de logística e de transporte inteligentes e de elevada funcionalidade, assim como uma vasta engenharia relacionada com o projecto e After Sales Programm. A Goldhofer está presente quando é necessário.

Para as melhores soluções, investimos durante gerações no desenvolvimento de novas tecnologias e no aperfeiçoamento da nossa assistência ao cliente. Uma questão é clara: A rentabilidade é uma questão de estabilidade de valores, de longevidade e de segurança. E é isso que defendemos.

Invista no seu futuro. Goldhofer – A original.

WWW.GOLDHOFER.DE

REFERENCIAIS PARA O SETOR



Indicadores de desempenho das ganhadoras da premiação servem de diagnóstico do setor de transporte de cargas excedentes

A segunda edição do prêmio **Heavy Duty**, dirigido às empresas nacionais que realizam o transporte de cargas excedentes teve cinco concorrentes vencedoras em sete categorias. A categoria frota, neste ano, foi subdividida conforme o número de equipamentos – cavalos mecânicos, carretas, pranchas, linhas de eixo, vigas, gôndolas e pórticos – e não mais pela capacidade de tração como na edição anterior, que limitava a participação a transportadoras de médio e grande porte.

Na subcategoria **Frota Standard** (até 200 equipamentos), o prêmio foi conferido à **Primax Transportes Pesados**, que também venceu a categoria **Segurança & Treinamento**. Como **Frota Full** (201 a 400 equipamentos), a

ganhadora foi a **Locar Guindastes e Transportes Intermodais**. A **Transpes Transportes Pesados Minas** venceu as categorias **Frota Advanced** (acima de 400 equipamentos) e **Estrutura Operacional**. Em **Integração** foi premiada a **Transremoção Transportes Pesados, Remoções Técnicas e Armazenamento** e, na categoria **Case'2014**, a disputa foi ganha pela **Megatranz Transportes**.

Todas as vencedoras atuam no território nacional e também em países do Mercosul. Todas possuem a certificação ISO 9001 (Qualidade), à exceção da Locar e da Primax que detêm também a ISO 14001 (Gestão Ambiental) e OHSAS 18001 (Gestão de Segurança e Saúde). As frotas da Primax e Transremoção possuem idade média de até 5 anos, enquanto as da Locar, Transpes e Megatranz variam entre 5 e 10 anos.

A marca Volvo é majoritária entre os cavalos mecânicos, seguida da Scania. A maioria das carretas e pranchas é Randon e, em menor número, Pastre e Facchini. A italiana Cometto, a francesa Nicolas, as alemãs Goldhofer e Scheuerle, a belga Faymonville e a brasileira Randon dividem o fornecimento de linhas de eixo, vigas e gôndolas. Os pórticos são, principalmente, Lift System e, em menor número, JR Engineering. A máxima capacidade de tração varia entre 120 e 1 mil t e os investimentos em renovação e ampliação das frotas variaram entre R\$ 5 milhões e R\$ 35 milhões. Os investimentos em suporte técnico, durante 2013, foram de R\$ 150 mil a R\$ 400 mil, destinados à manutenção das oficinas centrais das empresas e ao estoque de peças de reposição – de 2 mil a 4 mil itens – na matriz, exceção à Megatranz, das oficinas regionais, no caso da Locar, Primax e Transpes, e daquelas que mantêm estoque de peças em filiais (todas, menos a Transremoção).

Três das empresas vencedoras destinaram os maiores recursos entre todas às concorrentes para a área de segurança: Locar (cerca de R\$ 1 milhão), Transpes (R\$ 1,5 milhão) e Primax (R\$ 3 milhões). Também há aportes vultosos em treinamento. Conforme o número de motoristas das transportadoras, a carga anual de cursos variou entre 3 e 27 h por motorista durante o ano de 2013.

Por seu lado, as operações concorrentes nas categorias **Case'2014** e **Integração** revelaram desafios diversos, a começar pelo planejamento logístico, dos equipamentos e especificações das cargas transportadas. A redução de custos – seja através do emprego de um menor número de equipamentos, seja através do fracionamento da carga para otimizar seu transporte, seja através do cálculo de variáveis complicadas (como as que envolvem load out, por exemplo) é regra, o que revela o amadurecimento e profissionalização do setor.

Parabéns às Melhores Empresas do Brasil em Elevação e Transporte de Cargas Pesadas e Especiais



TOP CRANE'2014



HEAVY DUTY'2014



Frota Standard	Guindastes Centro Oeste
Frota Full	Guindastes Tatuapé
Frota Advanced	Makro Engenharia
Estrutura Operacional	Locar Guindastes e Transportes Intermodais
Plano de Rigging	Makro Engenharia
Inovação	IPS Engenharia de Rigging
Integração	Saraiva Equipamentos
Segurança e Treinamento	Guindastes Tatuapé
Sustentabilidade	Makro Engenharia

Frota Standard	Primax Transportes Pesados
Frota Full	Locar Guindastes e Transportes Intermodais
Frota Advanced	Transpes – Transportes Pesados Minas
Estrutura Operacional	Transpes – Transportes Pesados Minas
Integração	Transremoção Transportes Pesados, Remoções Técnicas e Armazenagem
Segurança e Treinamento	Primax Transportes Pesados
Case'2014	Megatranz Transportes

Patrocinador Platinum



Patrocinadores Gold



Apoio

Realização



TRANSPES É HEAVY DUTY EM: ESTRUTURA OPERACIONAL

INVESTIMENTOS PARA MANTER

Estrutura exemplar
confere bicampeonato
nessa categoria à
Transpes

A LIDERANÇA



Para uma empresa que nasceu com apenas dois caminhões e dois motoristas, sendo um deles o próprio fundador, o empresário Tarsício Gonzalez, a Transportes Pesados Minas (Transpes) registra uma trajetória invejável nessas quase cinco décadas de existência. Da sua fundação, no longínquo ano de 1966, até os dias atuais, ela se consolidou como uma das mais conceituadas transportadoras brasileiras do segmento de cargas especiais e a conquista do prêmio Heavy Duty'2014 confirma essa condição.

Com um faturamento de R\$ 350 milhões em 2013 e um quadro de 1.200

funcionários, sendo 430 deles motoristas, itens que a colocam à frente dos demais concorrentes, a Transpes ganhou o prêmio na categoria "Estrutura Operacional". Com isto, ela se sagra bicampeã nessa modalidade, apresentando outros índices que confirmam sua liderança. Afinal, além do pessoal próprio, ela opera com 300 profissionais terceirizados.

Parte de suas receitas vem de outras áreas de atuação, como a de içamento de cargas, que recebeu investimentos de R\$ 30 milhões, nos últimos três anos, com o objetivo de alçar a empresa a uma

Empresa contabilizou mais de **1,3 milhão de horas** trabalhadas em 2013

posição de destaque também no mercado de locação de guindastes. A maior parcela dos negócios, entretanto, ainda vem do setor de transporte pesado, que responde por cerca de 80% do faturamento da companhia.

Nessa área, aliás, a Transpes conta com um portfólio de serviços completo, que inclui desde a remoção industrial, DTM (desmontagem, transporte e montagem), escolta e planejamento de rotas, até o armazenamento, logística door-to-door e operações intermodais, entre outros. Além de abranger todo o território nacio-

nal, ela também atende contratos para transporte no Mercosul e demais países do exterior.

Com uma movimentação média de mais de 1,1 milhão de t/ano de carga, que totalizam cerca de 25 mil operações de embarque, a Transpes contabilizou 1.315.800 horas trabalhadas em 2013 e uma distância percorrida da ordem de 30 milhões de quilômetros. Para dar suporte a esse volume de produção, ela opera com 20 filiais espalhadas pelas regiões Sudeste, Norte e Nordeste do Brasil, além da sede, localizada em Betim (MG). O cuidado com a frota, que garante o atendimento aos cerca de 500 clientes, fica por conta de uma área de manutenção bem estruturada, composta por 78 funcionários próprios. Desse total, 60 profissionais ficam locados na oficina central e 18 trabalham

nas quatro oficinas regionais. Essa estrutura descentralizada, que inclui duas equipes volantes para solucionar eventuais problemas durante o transporte, dá flexibilidade para o suporte até mesmo a operações em regiões longínquas e de difícil acesso.

Em 2013, a Transpes investiu R\$ 150 mil no suporte à frota. Embora seu parque de caminhões e demais equipamentos de transportes tenha uma baixa idade média (veja na página 52), ela conta com um estoque de peças de reposição de 4.000 itens, apenas na oficina central. Outros 500 itens ficam armazenados nas oficinas regionais.

Os esforços para a qualificação de seu pessoal reforçam a preocupação da empresa em manter uma estrutura adequada às exigências do mercado. Contando com uma



Estrutura abrange 20 filiais, cinco oficinas e 4.500 itens em estoque de peças

infraestrutura própria para o treinamento dos funcionários, em 2013 ela investiu R\$ 358 mil em cursos para motoristas, atingindo a marca de 27,3 horas/aula por profissional naquele ano. Vale reforçar que esses números se referem apenas à área de transportes, já que outros R\$ 85 mil foram destinados ao treinamento de operadores de equipamentos. ●

▶ SEGUNDA GERAÇÃO **MANTÉM** RITMO DE CRESCIMENTO



Crescimento calcado no ingresso em novos negócios

Dedicada inicialmente ao transporte de equipamentos para grandes obras de infraestrutura, a Transpes iniciou seu processo de expansão a partir de década de 1990. Com a abertura de novas filiais, ela estendeu as operações para o âmbito nacional e incorporou contratos de transporte em outros segmentos da indústria, como óleo e gás, siderurgia e metalmeccânica.

Nessa época, o empresário Tarsicio Gonzalez começou a transferir gradativamente o comando da transportadora para os filhos Sandro, Alfonso e Tarsia, que expandiram as operações para o Mercosul e ingressaram no segmento de locação de guindastes. Atualmente, Sandro responde pela presidência da empresa, enquanto Alfonso comanda a diretoria operacional e Tarsia integra o Conselho Administrativo.

Um dos passos mais recentes foi o ingresso na área de armazenamento, há quatro anos, que, segundo projeções da Transpes, tem potencial para responder por 30% de seu faturamento em um futuro breve.

PRIMAX É HEAVY DUTY EM:
FROTA STANDARDRENOVAÇÃO
CONSTANTE

Primax conquista premiação com prática de renovação e ampliação contínua de sua frota de transporte



A idade média de 5 anos da frota de 143 equipamentos e os investimentos em sua renovação e ampliação, da ordem de R\$ 12 milhões, em 2013, garantiram à Primax Transportes Pesados, sediada na zona oeste da capital paulista, a conquista do prêmio Heavy Duty'2014 na categoria Frota Standard. Além da matriz, a empresa conta com uma filial na cidade de Dias D'Ávila (BA) e outra em Hortolândia, interior de São Paulo. Seu faturamento bruto em 2013 foi de R\$ 66 milhões, a maior parte (R\$ 44 milhões) prove-

niente das operações de transporte, remoção e montagem industrial. O restante vem da locação de guindastes, segmento em que a Primax decidiu atuar desde 2008. A frota da transportadora é constituída principalmente por cavalos mecânicos e carretas. No primeiro grupo predominam modelos Volvo, totalizando 46 unidades com tração 6x2 (22 veículos), 6x4 (16) e 6x2 (8). A segunda marca é a Scania, mas em número bem menor: 8 modelos 4x2, 2 modelos 6x4 e 4 modelos 6x2, que somam 14 uni-

Transporte e remoções técnicas são determinantes no faturamento da empresa

dades. Entre as 32 carretas há 20 modelos Randon, 8 Facchini, 2 Pastre e 2 Dambroz.

O conjunto é complementado por pranchas, pórticos e uma linha de 6 eixos Faymonville com pescoço hidráulico. Entre as 46 pranchas, 26 são Randon (12 de 4 eixos e 14 de 3 eixos), 8 são Facchini (3 eixos), 8 são Pastre (4 de 4 eixos e 4 de 3 eixos) e 4 são Dambroz (3 eixos). Os 4 pórticos são da marca J&R Engineering e possuem capacidade para 450 t cada. Os destaques da frota, para a empresa, são o cavalo mecânico FH 520 Volvo I Shift e a linha de 6 eixos Faymonville. Durante o ano de 2013, a frota operou cerca de 131 mil horas.

A Primax é uma das poucas empresas do segmento de transportes especiais a contar com as certificações ISO 9001 (Qualidade) e ISO 14001 (Gestão Ambiental) e passa atualmente pelo processo de obtenção da OHSAS 18001 (Gestão de Segurança e Saúde), que deve ser finalizado em 2015. A ISO 9001, obtida em 2006, é extensiva a todos



os processos de gestão da Primax, inclusive nas filiais. Já a ISO 14001, alcançada em 2012, está relacionada à geração de resíduos pela área de transporte (pneus usados, gases e produtos utilizados na lavagem dos equipamentos, por exemplo), atuação ambientalmente correta nas instalações dos clientes, com emprego de produtos adequados e cuidados com os resíduos e, ainda, planos de contenção de acidentes ambientais.

SOLUÇÃO INTEGRADA

Os investimentos da Primax na área de elevação de cargas começaram com a aquisição de modelos de menor porte (30 e 60 t), passando depois para a faixa entre 90 e 220 t e com planos de entrar nas de 400 e 500 t. Atualmente, essa frota é de 79 equipamentos, entre guindastes sobre pneus (29), guindautos (20) e empilhadeiras (30). Entre os guindastes sobre pneus, 10 são XCMG, 8 são Tadano, 5 são da marca PALFINGER e 6 são Grove, enquanto 13 dos guindautos são Masal e 7 são PHD. Todas as empilhadeiras são Hyster. Em 2013, sua operação somou 45 mil h, que foram complementadas por outras 5 mil h de equipamentos locados.

A área de elevação de cargas tem servido à integração com a de transportes especiais, ampliando o escopo de atuação da Primax. Um exemplo foi o transporte de uma sonda para extração de petróleo, com peso de 3,6 mil t, efetuado entre a cidade de Arinos (MG) e a de Mariscal Stigarribia, no Paraguai. Sua carga e descarga foram realizadas por 4 guindastes de 70 t e por 1 de 220 t, com o apoio de 4 caminhões Munck. Para vencer a distância de 2 mil km entre a origem e o destino do trajeto, foram empregadas a linha de 6 eixos Faymonville, 20 pranchas de 4 eixos rebaixadas e hidropneumáticas, 40 pranchas de 3 eixos rebaixadas e 59 carretas de 3 eixos. A operação durou 60 dias.

Para otimizar as programações de trânsito e a descarga no destino final, as cargas foram seqüenciadas no carregamento em vários comboios. A estratégia também eliminou a necessidade do emprego de várias linhas de eixo e proporcionou 12% de redução de custos com a diminuição de 5 equipamentos inicialmente previstos, além de antecipar em 15 dias a conclusão do cronograma original. ●

FACCHINI

GUINDASTES 4 A 23 TONELADAS

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

VENDAS

17 3836.9683



ISO 9001

www.facchini.com.br

LOCAR É HEAVY DUTY EM: FROTA FULL

TRANSPORTE CONTINUA COM PRIORIDADE

Área mais tradicional do Grupo é ainda um diferencial para operações logísticas multimodais e integradas

A Locar Guindastes e Transportes Intermodais conquistou seu segundo prêmio no ano – o primeiro pelo Heavy Duty'2014, na categoria "Frota Full", em que participam empresas que realizam transportes pesados especiais cujas frotas se encontram na faixa de 201 a 400 equipamentos. Foi a única companhia a conquistar um prêmio tanto no Top Crane quanto no Heavy Duty. No caso da Locar, ela apresentou a maior quantidade dentre as participantes. São 365 equipamentos, no total, com a quantidade mais alta de cavalos mecânicos, carretas e pranchas. Ao todo, são 53 cavalos mecânicos, variando entre as marcas Mercedes-Benz, para até 250 t, Mack, para até 250 t, Scania, com veículos 8x4 para até 250 t, Oshkosh, para até 350 t, e Ford. Há também 46 carretas dentre Randon, Facchini, RodoLinea e Formighieri. São ainda 60 pranchas dentre Pastre, Goldhofer, Irga, Randon, Facchini, Lençóis, FNV, Fruehauf e Brastreile.



Ou seja, ao todo, a companhia possui 106 reboques (somando carretas a pranchas), sendo 65 Randon, 11 Facchini, 10 Lençóis, 9 Fruehauf, 3 Goldhofer, 3 Irga, 1 Pastre, 1 RodoLinea, 1 Formighieri, 1 Brastreile e 1 FNV. Para completar a frota do transporte pesado e extrapesado da empresa, há 199 linhas de eixo, variando entre 108 Goldhofer, 26 Randon, 29 Biselli e 36 Roman, duas vigas, uma Cometto para 500 t,

Diferentes operações realizadas pela empresa mostram sua capacidade de atendimento em **projetos superpesados**

exclusiva no Brasil, e uma Goldhofer para 350 t, uma gôndola Biselli de 250 t, além de quatro pórticos, dentre J&R, Lift Systems e AEB. Nenhuma outra concorrente apresentou o mesmo número de pórticos ou de vigas. A máxima capacidade de carga da frota é de 600 t. Como maiores destaques, a Locar informou os cavalos mecânicos Mack e Oshkosh, além da linha de eixos autopropeleida Goldhofer.

Outros fatores que fizeram da Locar a vencedora na categoria foram a idade média entre 5 e 10 anos de sua frota e os investimentos de R\$ 10 milhões em renovação e ampliação dos equipamentos voltados para o transporte. Apesar de não ser o setor mais forte para o mix da empresa, ela possui 109 motoristas próprios. Para o treinamento deles, foram investidos em 2013 cerca de R\$ 115 mil, tanto numa estrutura própria quanto terceirizada. Cada motorista assistiu a aproximadamente 2h20min de aula por ano.

O segmento mais determinante para o faturamento total da Locar, de R\$ 612 milhões, é o de içamento, onde foram investidos R\$ 130 mil para o treinamento dos 539 operadores próprios. Cada um deles passou por pouco mais de 4h aula/ano. Com esses investimentos, ela atingiu um nível forte para atendimento de projetos de elevação e movimentação de cargas e também para o transporte de cargas especiais.

Nesse quesito, a empresa destacou uma operação integrada realizada do canteiro da UTC, em Niterói (RJ), para o Estaleiro Enseada do Paraguaçu (RJ). Foi realizada a carga, pesagem e transporte de um módulo FPSO, de produção offshore. Para a execução do projeto, foram utilizados dois conjuntos autopropelidos Goldhofer, com capacidade de 1280 t, com dois Power Pack, compostos por dois módulos de 6 eixos. Para o içamento e posicionamento do módulo FPSO nos conjuntos e depois para a descarga deles no destino, foram usados macacos hidráulicos integrados Gol-

dhofer e Enerpac, com capacidade somada de de 1.600 t. Uma balsa e um rebocador completaram as máquinas utilizadas, servindo de apoio. Ou seja, a empresa utilizou os modais rodoviário e fluvial para uma complexa operação. A prova da dificuldade é que, apesar da distância de apenas 200 m, foram necessários 7 dias para a conclusão do projeto.

Nas operações de load out, a companhia apontou como o maior desafio manter a embarcação no mesmo nível do cais ao longo do processo de transferência do módulo de terra para a embarcação. Pelo fato de existir certa “concorrência” nas variáveis dinâmicas, tais como a maré, o vento e trânsito das embarcações, a manutenção do nivelamento da embarcação dependia do emprego calculado de bombas de lastro, com grande capacidade de vazão, que, em última análise, seriam responsáveis pela realização dessa tarefa.

Além disso, como havia uma série de disciplinas que necessitavam funcionar de maneira simultânea, sua administração se tornou um empecilho para a Locar. Caso uma das disciplinas não funcionasse, a operação teria que ser paralisada instantaneamente. Assim, a solução para o desafio da simultaneidade funcional foi um planejamento preciso e uma coordenação centralizada. Um departamento específico de projetos da empresa, composto por engenheiros experientes, conseguiu implantar o planejamento adequado, alcançando uma operação bem-sucedida. ●



Máquinas Bolbi Ltda

- LOCAÇÃO DE GUINDASTES
- REMOÇÃO INDUSTRIAL
- PROJETOS ESPECIAIS
- ENGENHARIA DE MANUSEIO DE CARGAS
- LOCAÇÃO DE CONTAINERS

**“INTELIGÊNCIA
ME MOVIMENTAÇÃO
DE CARGAS”**

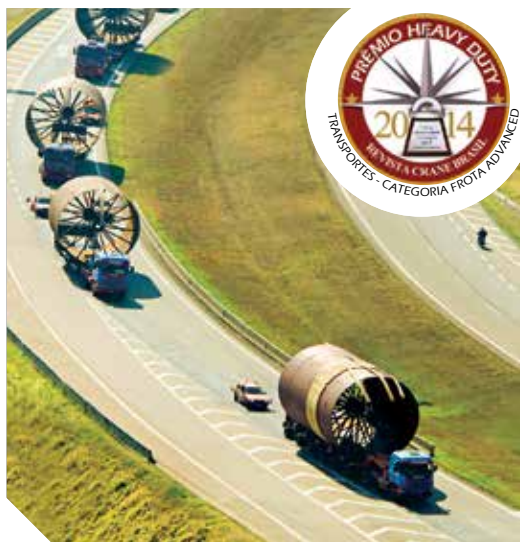


www.bolbi.com.br

(31) 3364-7777

TRANSPES É HEAVY DUTY EM:
FROTA ADVANCED**PRONTA PARA ENFRENTAR
DESAFIOS**

Obras de grandes hidrelétricas mantêm a ocupação da frota



Com um parque de 1.370 equipamentos para transportes, entre cavalos mecânicos, conjuntos de linhas de eixos, pranchas e carretas, a Transportes Pesados Minas (Transpes) foi a vencedora na categoria "Frota Advanced" (acima de 400 unidades). Ela opera com 400 cavalos mecânicos, nas configurações 8x4, 6x4, 6x2 e 4x2, além de contar com 600 carretas, 330 pranchas e quatro pórticos Lift System com capacidade de até 400 t.

Para atender às demandas por operações especiais, a transportadora dispõe ainda de 36 módu-

Empresa mantém idade **média da frota** na faixa de cinco a 10 anos

los de eixos (quatro e seis eixos), totalizando 200 linhas de eixo. Tais números são suficientes para classificá-la como uma das maiores clientes brasileiras dos fabricantes de implementos Faymonville e Pastre, mas ela também conta com uma quantidade expressiva de carretas e pranchas das marcas Randon, Facchini e Morumbi.

Na frota de caminhões, antes predominantemente da marca Scania, atualmente se verifica um equilíbrio com modelos da Volvo, além da presença de alguns cavalos mecânicos Volkswagen. Embora os dados computados para o prêmio Heavy Duty 2014 sejam relativos ao ano anterior, vale ressaltar que recentemente a Transpes adquiriu 44 caminhões FH, com destaque para as quatro unidades do FH16 750, o mais potente do mundo, que conta com motor de 750 cv e 250 t de capacidade de carga.

Em 2013, os investimentos em expansão e renovação da frota somaram R\$ 35 milhões, que contribuíram para manter seu parque de equipamentos com uma idade média relativamente baixa, na faixa

de cinco a 10 anos. Além disso, a empresa aportou R\$ 1,5 milhão em segurança, incluindo os sistemas de rastreamento Autotrac e Sascar, bem como o monitoramento 24 horas com câmeras de CFTV.

A manutenção dos caminhões e demais equipamentos fica por conta de 78 funcionários, distribuídos entre a oficina central e outras quatro regionais. Para manter a disponibilidade dessa frota, eles seguem uma rigorosa programação para as ações preventivas, com as trocas de óleos lubrificantes a cada 300 horas, a inspeção dos sistemas de frenagem em intervalos de 90 dias e a dos pneus, em 30 dias, entre outros cuidados.

Os investimentos na frota foram impulsionados por novos contratos para transporte, especialmente na área de geração de energia, que mantiveram a ocupação dos caminhões e implementos da Transpes. No ano passado, a empresa iniciou a entrega dos primeiros equipamentos eletromecânicos montados na hidrelétrica de Belo Monte, no Pará, cujo contrato totalizará cerca de 4.000 viagens e a movimentação de

aproximadamente 60 mil t de carga até a conclusão do projeto, em 2016. Outro contrato de destaque foi o transporte do rotor utilizado na montagem das turbinas kaplan, na hidrelétrica Santo Antônio do Jarí, que a EDP está construindo na divisa do Pará com o Amapá. Para levar essa carga de 116 t de peso, da fábrica da Alstom, em Taubaté (SP), até o canteiro de obras, a Transpes precisou percorrer uma rota de 3.200 km, por rodovias e hidrovias, enfrentando inúmeros desafios relacionados a uma operação multimodal.

A primeira etapa do trabalho envolveu o transporte por rodovias até Belém (PA), onde a carga foi embarcada em balsa para prosseguir seu percurso por hidrovia. Essa operação de transbordo exigiu cuidados adicionais, devido à influência da maré no Porto de Belém, e a embarcação precisou ser reforçada para o transporte do rotor.

Para possibilitar o desembarque da carga com segurança, o porto fluvial de Monte Dourado, no rio Jarí, precisou passar por obras de adaptação, criando uma área específica para o encalhe da balsa. O mesmo cuidado foi dispensado aos 90 km restantes do percurso, do porto até o canteiro de obras. Como esse trajeto envolvia apenas estradas de terra, toda sua extensão passou por reforma, incluindo seis pontes de madeira existentes no caminho. A operação mobilizou um cavalo mecânico Volvo 8x4 e 12 linhas de eixo com pescoço, no modal rodoviário, além de uma balsa com capacidade para 2.000 t de carga e empurrador equipado com motor

de 1.000 hp, para o transporte fluvial. O suporte ficou por conta das pontes rolantes, utilizadas nas movimentações de carga e descarga, bem como um caminhão guindauto de 30 tm (toneladas metro) e um trator de esteiras utilizado na refor-

ma das estradas de terra. Em termos de funcionários, ela mobilizou nove profissionais, entre motorista, encarregado operacional, operadores de equipamentos e pessoal de escolta, que concluíram a operação no prazo de 45 dias. ●



COMBIMAX



A REVOLUÇÃO no Mercado de trailers!

- **módulos extensíveis**
- **Peso leve**
- **Fácil operação**
- **Custo de investimento reduzido**



FAYMONVILLE DISTRIBUTION AG Duarrefstrooss 8 | L-9990 WEISWAMPACH
Fernando BOSCARDIN | (041) 9684-9456 | Fernando.Boscardin@faymonville.com

www.faymonville.com

PRIMAX É HEAVY DUTY EM: SEGURANÇA & TREINAMENTO

ÁREAS DE EXCELÊNCIA

Prioritárias, a segurança operacional e a qualificação técnica são alvos de investimentos elevados e cuidados rigorosos na Primax



Além de conquistar o prêmio Heavy Duty'2014 na categoria Frota Standard (até 200 equipamentos), a Primax Transportes Pesados foi a vencedora também na categoria Segurança & Treinamento. Foram determinantes para sua escolha os investimentos de R\$ 3 milhões na primeira área e de R\$ 500 mil na segunda, a ocorrência de 3 acidentes sem afastamentos – o menor número entre as concorrentes – e o recorde de 250 dias trabalhados sem acidentes no ano de 2013. Com 300 funcionários próprios e 10 terceirizados, a Primax possui uma cultura bastante arraigada de segurança operacional e capacitação técnica. Tanto que ela foi a primeira

do setor a implantar uma área de segurança do trabalho. É política da empresa, por exemplo, que sua frota não ultrapasse 5 anos de idade (veja matéria Frota Standard) e, desde 2010, foram firmados contratos de manutenção com as montadoras. Através deles, a Volvo e a Scania, as duas marcas existentes, assumem toda a manutenção dos cavalos mecânicos, incluindo peças e mão de obra. Além disso, a Primax mantém um estoque de 2 mil peças de reposição em sua sede e outras 200 peças em cada uma de suas duas filiais.

Toda a frota de 92 caminhões e carretas conta com sistemas de rastreamento Omnilink via satélite

e possui seguros para o casco e contra roubos de carga em geral, com cobertura de até R\$ 5 milhões. Na manutenção dos equipamentos é utilizado o sistema Fleetcom, que cadastra suas especificações técnicas, componentes e peças, registrando o consumo de combustível e também acompanhando os prazos para renovação de licenças, seguros e vistorias, entre outros itens. A manutenção dos equipamentos é realizada a intervalos de 28 dias e a dos implementos a cada 60 dias. Pneus e sistemas de frenagem também são verificados a cada 28 dias, enquanto a lubrificação e análise de óleo é feita a cada 250 h. Na área de treinamento, a empresa

Tradição e pioneirismo em **segurança operacional**



está em processo para certificação pela OHSAS 18001 (Gestão de Segurança e Saúde) e já possui a ISO 9001 (Qualidade) e a ISO 14001 (Gestão Ambiental). Manter essas certificações ano a ano requer treinamentos específicos. Mas, além desses, a empresa possui planos

Treinamentos **garantem conquista** das certificações

de treinamento anuais das áreas operacional e administrativa e cursos de qualificação focados em determinadas profissões que exigem uma capacitação maior. Também são realizados treinamentos extras a cada ano, de forma a acompanhar a evolução

dos funcionários em termos de qualificação e desempenho operacional. Para os motoristas da empresa, a carga de treinamentos foi de 15 horas por empregado em 2013, contando os cursos ministrados na própria Primax e os terceirizados. ●



SERVIÇOS

Engenharia de Rigging

- Planos de Rigging
- Planejamento de Rigging
- Desenvolvimento de dispositivos especiais para içamentos
- Consultoria técnica
- Gerenciamento de operações de movimentação de carga

Transportes Especiais

- Viabilizações de Transportes Especiais

Treinamentos

- Rigger
- Supervisor de Rigging
- Sinalizador
- Seg. em Op. com Guindastes
- Auxiliar de Movimentação de Cargas
- Amarração Segura no Içamento
- Inspeção de Acessórios
- Inspeção Pré-Operacional de Guindastes

PREMIAÇÕES E CERTIFICAÇÕES



Top Crane
2010 2011
2013 2014



Top Engenharias
2011 2012
2013 2014



Certificado de Registro e
Classificação Cadastral



ACESSÓRIOS

Spreaders

- Capacidade de 2 a 5.000 toneladas
- Comprimentos de até 100 metros
- Sistema modular do spreader permite a variação no comprimento
- Certificação DNV 2.22

Manilhas e Laços de Aço

- Manilhas com capacidades de até 1.500,0 t.
- Laços de aço com capacidades de até 470,0 t.
- Grommets de aços com capacidades de até 1.600,0 t.



TRANSREMOÇÃO É HEAVY DUTY EM: INTEGRAÇÃO

DO PORTO À INDÚSTRIA



Logística, volume transportado e distância do percurso destacam transportadora paulistana na categoria Integração do Heavy Duty



A entrega programada de uma carga de 3 mil t por um percurso que, somadas as diversas viagens, totalizou 3.071 km a partir de São Paulo (SP) com destino ao Paraná (PR), Minas Gerais (MG) e Maranhão (MA), combinando equipamentos de elevação e movimentação e de transportes especiais, deu à Transremoção Transportes Pesados, Remoções Técnicas e Armazenamento o prêmio Heavy Duty 2014 na categoria Integração.

Fundada há 48 anos, a empresa

possui sede na capital paulista, uma filial em Santos, litoral do estado, e uma frota de 198 equipamentos, entre cavalos mecânicos, carretas, pranchas, linhas de eixo, pórticos, plataformas elevatórias, manipuladores telescópicos, guindastes, guindautos e empilhadeiras, entre outros. Em 2013, a Transremoção investiu R\$ 5 milhões na renovação e ampliação dessa frota, mantendo sua idade média em 5 anos.

Com 27 unidades, a marca Volvo é majoritária entre os cavalos

Frota combinada de equipamentos e conjuntos transportadores

mecânicos, seguida da Iveco (22 unidades), Mercedes-Benz (5) e Volkswagen (1). Das linhas de eixo, há 8 com 6 eixos, quatro delas Cometto e outras quatro Nicolas. As pranchas são Randon (30 unidades), Pastre e Freuhauf (4 unidades cada) e Trivelato e Dambroz (1 unidade cada). Todos os 7 pórticos são Lift System, sendo 2 para 40 t, 1 para 160 t, 1 para 400 t e 3 para 500 t. Os manipuladores são JLG, JCB e Merlo e as 4 plataformas elevatórias são JLG. Os guindautos



são PALFINGER e Luna ALG, as empilhadeiras são Hyster (2,5 a 10 t) e os guindastes são Grove (18 t), PALFINGER (24 e 26 t, Ormig (33 t), Luna ALG (50 t e 70 t) e XCMG (25, 30, 70 e 130 t). Com 310 funcionários diretos, a Transreemoção investiu R\$ 150 mil

no treinamento de seus 30 operadores e outros R\$ 50 mil ao de 55 motoristas, totalizando uma carga de 6,7 h e 3,6 h, respectivamente, de cursos para essas categorias funcionais no ano passado. No mesmo período, os investimentos na área de suporte técnico foram de R\$ 350 mil, mantendo a oficina central com 15 funcionários e um estoque de peças de reposição de 2 mil itens. A empresa registrou 4 acidentes de trabalho, 3 com afastamento e 1 sem afastamento.

Suporte técnico e treinamento **ganham prioridade** nos investimentos

LOGÍSTICA APURADA

O case vencedor da categoria Integração do prêmio Heavy Duty'2014 tratou de uma operação iniciada no



Há mais de 65 anos fabricando cabos de aço de alta performance

Rua Nova São Paulo, 110 - 06696-100 Itapevi -SP- Brasil - Tel.: 55 11 4774-7000
iph@iphdobrasil.com.br
www.iphdobrasil.com.br

Soluções IPH

- Laços de cabos de aço
- Acessórios para cabos de aço e correntes grau 8/10
- Procinta: Cintas de poliéster.



Porto de Santos (SP) com a descarga de moinhos, motores, geradores, agitadores e outros componentes de usinas de flotação trazidos pela empresa dinamarquesa de engenharia FLSmidth, para compor plantas de beneficiamento de cimento, papel e celulose e mineração.

Os equipamentos foram levados até os armazéns da Transreemção, no bairro do Limão, zona norte de São Paulo (SP) e lá, com o emprego de guindastes, guindautos e empilhadeiras foram retirados dos contêineres onde foram embarcados, desunitizados e estocados, sendo entregues conforme o cronograma fixado pela contratante.

O transporte foi realizado em carretas carga seca Randon de 3 eixos, com extensão de 12 e 15 m, pranchas retas, rebaixadas e hidropneumáticas de 3 e 4 eixos Randon e Pastre e linhas de eixo Cometto e Nicolas. Através de modal rodoviário, as cargas foram enviadas para o Maranhão, Minas Gerais e Paraná. Só para São Luís, capital do Maranhão, foram efetuadas mais de 550 viagens carregando equipamentos

com pesos entre 15 e 90 t, largura de até 7 m e altura de até 6,8 m, destinados à segunda expansão da planta de alumina da Alcoa. As operações mobilizaram 60 funcionários da Transreemção e foram realizadas ao longo de todo o ano passado.

ESPECIALIZAÇÃO TÉCNICA

Com atuação consolidada no segmento de transportes de cargas excedentes, a Transreemção foi a empresa contratada para outro projeto de grande porte em dimensões e valor da carga. Nada menos que o iate catamarã construído pelo belga Thierry Stump, um dos maiores projetistas navais do mundo. Com 113 pés, a embarcação foi levada do estaleiro do armador, em Itapevi (SP) até o Guarujá, litoral norte do estado, onde foi executada sua montagem. Devido a suas dimensões, o iate foi dividido em cinco partes. Metade de seu casco foi transportada por um conjunto formado por 16 linhas de eixos, enquanto a outra metade seguiu sobre 8 linhas de eixo com plataforma intermediária. Também dividida, a casaria inferior foi levada

em pranchas de 4 eixos extensíveis e a superior em uma carreta carga-seca extensível.

Outra operação de destaque, também realizada pela área de transportes da empresa, foi a de uma torre fracionada de derivados de petróleo, entre Betim (MG) e São José dos Campos (SP), para a REVAP (Refinaria Vale do Paraíba) da Petrobras. O equipamento foi dividido em duas partes transportadas em dois conjuntos modulares hidráulicos Nicolas.

A parte superior contava com 33 m de comprimento, largura de 5,55 m, altura de 5,60 m e peso de 70 t. A parte inferior era pouco menor em extensão - 31 m -, possuía a mesma largura e altura da outra, mas pesava 110 t. O percurso de 630 km entre a origem e o destino da carga foi aumentado para 947 Km, em razão de interferências físicas que exigiram a escolha de rotas alternativas. Ainda assim, foram necessárias manobras complexas, desvios de viadutos e passarelas com altura insuficiente para a passagem das composições e a retirada de pórticos de sinalização aérea em alguns trechos. ●

Movimentação de grandes estruturas para a indústria, uma das marcas da empresa



CONFIGURAÇÃO INÉDITA NA AMÉRICA LATINA

Megatranz transporta 19 peças, incluindo torre de condensamento de 458 t e altura final de 11,5 m, para a BASF, na Bahia



Uma configuração inédita de um conjunto transportador na América Latina, com o uso de um reboque modular hidráulico único no Brasil, e soluções técnicas altamente precisas para um projeto complexo. Esses foram os fatores determinantes para a conquista da Megatranz Transportes – Transports & Heavylift na categoria de “Case 2014” no Heavy Duty.

Essa é a quarta premiação consecutiva da empresa na mesma distinção, a segunda desde a criação no ano passado do prêmio Heavy Duty. No ano pas-

Espectacular
visão do
megatransporte
realizado
para a BASF

sado, o projeto premiado foi o transporte de dois reatores de hidrotreatamento para a Refinaria Alberto Pasqualini, da Petrobras. A vitória neste ano se deu no transporte rodoviário de 19 peças, divididas entre reatores e torres de condensamento, do Cais da Base Naval de Aratu (BA) para a Fábrica

da BASF no Complexo Petroquímico de Camaçari (BA). Entre elas, a peça de maior destaque transportada, por conta de suas dimensões, foi uma torre de condensamento específica, com comprimento de 64,3 m, altura própria de 8,88 m – altura final de 11,5 m – e peso de 458 t. (veja tabela)

TRÊS PRINCIPAIS PEÇAS TRANSPORTADAS

Peça	Comprim.	Largura	Altura Final	Peso
Condensation Tower	64,3 m	9,55 m	11,5 m	458 t
Saltbath Reactor	10,38 m	10,04 m	4,95 m	329 t
Saltbath Reactor	10,10 m	10,05 m	4,05 m	315 t

Apesar da distância de apenas 52 km entre a origem e o destino das cargas, o prazo contratual foi de nove meses, com a execução entre junho de 2013 e março de 2014. A primeira etapa do projeto foi decidir o porto por onde chegariam as peças. Devido à inviabilidade do Porto de Salvador, a Megatranz optou pelo Cais na Base Naval de Aratu. Depois da autorização da Receita Federal, houve a adequação na cidade de Camaçari (BA), com a remoção de árvores após a concessão da licença ambiental.

Depois dos procedimentos necessários, a Megatranz escolheu os equipamentos para o projeto. Para o transporte da maior peça, a Condensation Tower, foi utilizado um conjunto transportador com configuração inédita na América Latina, com reboque modular hidráulico Scheuerle Inter Combi S0 equipado com sistema Power Booster, importado da Alemanha. Esse sistema

Conjunto transportador teve configuração inédita na América Latina

transfere tração para a carreta, independentemente dos cavalos mecânicos ou como se fosse uma carreta autopropelida, ou até mesmo como uma combinação entre as duas opções. A solução foi importante para que a carreta pudesse trafegar em trechos com certa restrição relacionada ao raio de curvatura da estrada.

A configuração inédita se deu com 60 linhas de eixo, com 20 + 20 linhas de eixo, 3ª fila e 12 pneus por linha de eixo, resultando num total de 480 rodas, equipadas com duas mesas de giro com capacidade para 500 t cada. Apenas a companhia possui esse reboque no mercado nacional.

Para o transporte dos dois reatores Saltbath Reactor, a empresa utilizou um conjunto transportador com reboque modular hidráulico Scheuerle InterCombi S0, também importado da Alemanha. Ele foi configurado com 28 linhas de eixo, sendo 8 pneus por linha de eixo. Ou seja, teve um total de 224 rodas e foi equipado com uma viga distribuidora de carga.

Como equipamentos de apoio, foram utilizados dois guindastes com capacidade para 100 t cada, dois guindastes com capacidade para 90 t cada e um guindauto. Também foram usadas cinco caminhonetes, uma plataforma aérea e vários veículos de acompanhamento.

Por se tratarem de cargas e equipamentos com dimensões enormes, foi necessário todo um planejamento de descarga e de viabilização geométrica e estrutural do trajeto, além da preparação da equipe

para o correto atendimento. Foi definida a rota com o menor impacto para a população local. Reuniões entre as engenharias da Megatranz e da Scheuerle foram fundamentais para a tomada de certas decisões. Houve ainda um estudo de segurança e análise do procedimento por especialistas ingleses da certificadora Lowther-Rolton LLC, a respeito da estabilidade, capacidade de tração e de frenagem, além da amarração da torção do conjunto transportador com a carga apoiada sobre as mesas de giro. Para completar, a BASF trouxe da Alemanha uma equipe técnica para supervisionar cada etapa da operação.

Um dos desafios encontrados foi a questão da rede elétrica existente, ainda mais por conta da altura final do transporte da maior torre de condensamento, que atingiu 11,5 m. Como solução, a empresa efetuou o alteamento e desligamento de toda a rede aérea existente durante o percurso, incluindo a rede elétrica de 550 kV, que alimenta a Siderúrgica Gerdau. Foi feito um trabalho em conjunto com a CHESF (Companhia Hidro Elétrica do São Francisco), para o desligamento do Alto-Forno, sem comprometer a siderúrgica ou causar qualquer dano. Os guindastes de 100 t foram responsáveis pelo içamento de uma passarela, que obstruía a passagem do conjunto.

O volume de movimentação total foi de 1.991 t e a operação foi realizada em 270 dias. Ou seja, a Megatranz realizou a operação dentro do prazo estipulado e dos custos previstos por seu cliente. ●



► CONCEITOS E TENDÊNCIAS DE HANOVER

Com o foco na eficiência e redução de custos, as indústrias de caminhões, implementos e demais produtos para transportes e içamento de cargas, de 25 de setembro a 3 de outubro, contemplaram os visitantes do Salão Internacional de Veículos Comerciais de Hanover (IAA 2014), na Alemanha, com novos conceitos tecnológicos e lançamentos em toda essa cadeia de negócios. Veja, a seguir, algumas das principais novidades:



MERCEDES-BENZ

Os visitantes mais jovens talvez tenham se impressionado com o modelo 5.700, que a divisão norte-americana da Mercedes, a Western Star, comercializa na América do Norte. Afinal, além de seu tradicional design "bicudo", o veículo é um astro de Hollywood, já que incorpora o robô alienígena Optimus Prime na megaprodução cinematográfica "Transformers: a era da extinção". Já com o "Future Truck 2025", o objetivo foi o de dar uma visão de como serão os caminhões no prazo de uma década. Utilizando como base um Actros 1845, de 449 CV de potência, ela concebeu um veículo que dispensa a intervenção do motorista e, controlado apenas por computador de bordo, desloca-se a uma velocidade de até 85 km/h.



VOLVO

O caminhão mais potente do mundo, o FH16 750, de 750 CV de potência, que já conta com cerca de duas dezenas de unidades em operação no Brasil, por empresas de transporte extrapesado, foi apresentado em versão com cabine dourada,

para assinalar a modalidade de contrato de manutenção ouro, oferecida pela Volvo. A fabricante também destacou a nova caixa de câmbio I-Shift Dual Clutch, que introduz nos veículos comerciais a tecnologia desenvolvida para automóveis de corrida. A tecnologia consiste em uma transmissão com dupla embreagem, engrenando as mudanças de marcha sem interrupção na entrega de potência. Com isso, quando se começa a conduzir em primeira numa caixa, a segunda já está engrenada na outra.



SCANIA

Único fabricante de caminhões a disponibilizar motores V8 da classe Euro 6, a Scania mostrou uma versão especial de seu modelo top de linha, o R730 Streamline, com motor de 730 CV, torque de 3.500 Nm e onde o controle de emissão fica por conta da combinação das tecnologias de recirculação dos gases de escape (EGR) e de pós-tratamento por redução catalítica (SCR). Segundo a Scania, a nova geração de motores Euro 6 desenvolvida pela empresa apresenta uma economia de combustível de até 3%, em comparação com a versão anterior, o que também se traduz em ganhos ambientais. No conjunto, o menor consumo dos novos modelos também se deve à tecnologia Eco-roll,

que otimiza as trocas de marcha, a ao sistema de freio auxiliar Retarder que mantém a roda livre.



GOLDHOFER

A fabricante alemã de implementos apresentou uma nova linha de plataformas modulares equipada com sua tecnologia de eixos MPA, lançada na feira Bauma 2013. O sistema, que ganhou o Prêmio Inovação da IAA'2014, que emprega apenas um suporte de roda, um amortecedor e um braço de suspensão em cada eixo, resultando em um implemento mais leve e com menos componentes, além de melhorar o ângulo de direção (60°) e o curso de suspensão (350 mm), com uma altura de carga de 780 mm. A família de plataformas com tecnologia MPA abrange modelos de dois a oito eixos.



MAN

Equipado com motor de seis cilindros e 15,2 litros, o extrapesado TGX D38 marca a estreia da empresa no segmento com potência acima de 500 HP. Ele foi lançado em versões com 520 HP (torque de 2.500 Nm), 560 HP (torque de 2.500 Nm) e 640 HP (3.000 Nm),

sendo que essa última é especialmente indicada para o transporte de cargas extrapesadas indivisíveis. Nessa configuração, o D38 conta com tração 8x4 e capacidade total de frenagem de 750 kW, incluindo o freio auxiliar Intarder, podendo transportar cargas de até 250 t. Outro destaque da MAN, foi o Constellation 24.280 em sua nova versão 8x2. O modelo teve sua capacidade de carga ampliada em 6 t, na comparação com a versão 6x2, e conta com câmbio automatizado, desenvolvido em parceria com a ZF, que proporciona otimização às trocas de marcha.



FAYMONVILLE

Também ganhadora do Prêmio Inovação da IAA'2014, a plataforma CombiMAX, da belga Faymonville, permite transportar uma variada gama de cargas médias e pesadas, de 50 t a 250 t de peso, com o ajuste de seus componentes modulares. Conta com uma prancha central hidráulicamente extensível, que pode ser rebaixada para cargas de grande porte e adaptada a uma ampla combinação de linhas de eixo. O equipamento dispõe também de tecnologia de peçoço de gancho único, flexível para variadas aplicações, bem como eixos duplos com suspensão independente, permitindo o transporte de cargas pesadas em velocidades acima de 30 km/h.