



100 anos da MAN Truck and Bus: Prontos para o futuro

Munique, 11 de Março de 2015

Com sucesso e experiência: há 100 anos que a MAN fabrica veículos comerciais eficientes e fiáveis

A história do Grupo MAN abrange mais de 250 anos. A empresa comemora este ano outro aniversário importante: a história do fabrico de veículos comerciais da MAN começou há 100 anos. Segue-se uma visão geral dos marcos mais importantes.

A 21 de Junho de 1915, uma nova empresa foi registada no Registo Comercial da cidade de Nuremberga: "Lastwagenwerke M.A.N.-Saurer". A empresa foi criada como "joint venture" entre a Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg AG e a Saurer, um fabricante suíço de veículos comerciais. Em breve, o primeiro camião MAN-Saurer de 3 toneladas saía da fábrica conjunta em Lindau, no lago Constance. Rapidamente, seguiram-se os primeiros autocarros que seriam utilizados como autocarros de longo curso pelo Imperial Post Office para transporte de passageiros, bem como de cartas e encomendas. Isto foi o início do fabrico de veículos comerciais da MAN, um caso de sucesso que foi determinante para a história da própria empresa, e não só. A MAN influenciou de forma significativa o desenvolvimento de camiões e autocarros, com as revolucionárias e avançadas inovações nos últimos 100 anos – e continua a fazê-lo.

MAN Truck & Bus
Dachauer Straße 667
D-80995 Munich

**Director de
Comunicações Empresariais**
Andreas Lampersbach

Telefone: +49 89 1580-2001
Andreas.Lampersbach@man.eu
www.man.eu/presse

Os primeiros anos

Em 1916, a produção foi realocada na fábrica da MAN em Nuremberga. A empresa operava comercialmente como "M.A.N Lastwagenwerke", após a saída da Saurer em 1918. Em 1924, a MAN apresentou o primeiro camião com motor diesel de injeção directa que constituiu a base do sucesso dos motores diesel no fabrico de camiões. Permitia economizar até 75% dos custos de exploração, em comparação com os motores a gasolina comuns na época. A economia e a eficiência constituíam já na altura importantes objectivos em termos de desenvolvimento para a MAN, e continuam a sê-lo ainda na actualidade. Nesse mesmo ano, a MAN produziu o primeiro autocarro de piso rebaixado, com um chassi de

O Grupo MAN é um dos principais intervenientes industriais da Europa em engenharia relacionada com transportes, com receitas de, aproximadamente, 14,3 mil milhões de euros em 2014. Como fabricante de camiões, autocarros, motores diesel, turbomáquinas e unidades de transmissão especiais, a MAN emprega cerca de 55.900 funcionários. As áreas de negócio da MAN ocupam posições de liderança nos respectivos mercados.



estrutura rebaixada especialmente concebido. Os autocarros anteriormente fabricados pela MAN desde 1915 possuíam um chassi de camião.

Em 1928, a MAN apresentou o seu primeiro camião de três eixos, que foi o precursor de todos os camiões de cargas pesadas da MAN subsequentes. Em 1932, o camião S1H6 foi equipado com um motor diesel D4086 de 140 CV que, na altura, foi considerado o camião a diesel mais poderoso do mundo. Em 1937, foi alcançado o seguinte marco tecnológico, com o desenvolvimento de um motor diesel de injeção directa extremamente eficiente em termos de consumo de combustível e a introdução da tracção integral.

Camiões MAN como motores da reconstrução

Os camiões conheceram uma procura significativa durante o trabalho de reconstrução que se seguiu à Segunda Guerra Mundial. Na década de 50, os MAN F8 com o seu motor V8 de 180 CV tornaram-se o símbolo do milagre económico na nova República Federal da Alemanha. A MAN demonstrou a sua capacidade de inovação desde 1951, ao introduzir o primeiro motor de camião alemão com turbocompressão dos gases de escape. O motor de seis cilindros atingia os 175 CV com uma cilindrada de 8,72 litros, que correspondia a um apreciável aumento de capacidade de 35%. Em 1955, a MAN deslocou a sua produção de camiões e autocarros para a sua nova localização em Munique. A fábrica em Nuremberga tornou-se o centro de competência para produção de motores.

A MAN demonstrou ainda as suas capacidades inovadoras na construção de autocarros. Em 1961, a empresa introduziu no mercado o 750 HO, o primeiro autocarro em design modular. O chassi normalizado foi utilizado com diferentes versões de superestrutura no fabrico de autocarros públicos, interurbanos e de longo curso.

Büssing trouxe o leão para a MAN

Em 1971, a MAN adquiriu a Büssing Automobilwerke e a fábrica da empresa em Salzgitter. A MAN adopta a tecnologia de motor especializado sob o piso, da Büssing, bem como o logótipo da Büssing, o leão de Brunswick que, desde então, é ostentado na grelha do radiador de todos os veículos comerciais fabricados pela MAN. No final da década de 70, a MAN encetou a cooperação com a VW no segmento de camiões ligeiros.



Os camiões de seis e oito toneladas da série G foram produzidos em parceria até 1993. Actualmente, a MAN faz parte do Grupo VW.

Contudo, o produto de destaque da MAN sempre foram os camiões com cabine avançada para construção e camiões pesados de cabine normal para transporte de longo curso, tais como o tipo 19.280, que foi o primeiro camião da MAN a receber o galardão "Truck of the Year" em 1978. Seguiram-se vários outros prémios, como por exemplo o atribuído ao MAN F90, que foi introduzido em 1986 e recebeu o galardão "Truck of the Year" no ano seguinte. A generosa cabine do F90 era particularmente impressionante. O conforto e a ergonomia do condutor foram, desde sempre, factores da maior importância para os designers da MAN. O modelo de camião mais bem-sucedido na década de 90 foi o F2000. A série de camiões pesados era equipada de série com motores de injeção electrónica, desde 1994.

Os autocarros da MAN apresentam igualmente características de destaque. Em 1992, a MAN introduziu o Lion's Star, um autocarro de transporte de longo curso, que seria determinante na nomenclatura de todas as gerações de autocarros MAN que se lhe seguiram. O autocarro elevado para transporte de longo curso possuía um coeficiente aerodinâmico (cw) de apenas 0,41, ou seja, apresentava linhas particularmente aerodinâmicas, o que se traduzia em economia de combustível.

MAN no novo milénio

A MAN iniciou o novo milénio com mais inovações. Em 2000, a "Trucknology Generation Type A", designada por TGA, definiu novos padrões de conforto e ergonomia, bem como novas tecnologias como, por exemplo, a MAN TipMatic ou a MAN Comfort-Shift para alcançar um nível óptimo em mudanças de velocidade. A MAN reforçou a sua posição no segmento dos autocarros de transporte premium com a aquisição da marca de autocarros NEOPLAN, em 2001.

A introdução dos motores D20, com tecnologia de injeção Common Rail em 2004, foi um marco decisivo na tecnologia de motores. A MAN foi o primeiro fabricante de veículos comerciais a alterar todos os seus motores para este método de injeção controlado electronicamente, económico e amigo do ambiente. A MAN modernizou ainda as séries de ligeiros e gama média, introduzindo o TGL e o TGM em 2005. Foi possível atingir o Euro 4, a norma relativa a gases de escape na altura, através de uma combinação



de filtros de partículas e reciclagem de gases de escape, totalmente isenta de aditivos, como o AdBlue. Dois anos mais tarde, foram apresentados dois modelos sucessores do TGA na série de pesados: o TGX, concebido para transporte de longo curso, e o TGS para aplicações que requeriam tracção e tráfego de distribuição pesado. A MAN recebeu o galardão "Truck of the Year" pela sétima vez, e para ambos os modelos - o que constitui um recorde neste sector.

Em 2010, a MAN iniciou a produção em série do autocarro urbano com motor híbrido, o Lion's City Hybrid. O Lion's City Hybrid permite economizar até 30% de combustível, devido à sua propulsão híbrida. Este modelo tornou-se rapidamente num enorme caso de sucesso, tendo sido distinguido com o prémio ÖkoGlobe Award em 2011 e o prémio Green Bus Award em 2012 pelo seu conceito sustentável.

Rumo ao futuro com a MAN

O desenvolvimento de veículos amigos do ambiente e que permitem economia de recursos foi sempre um dos principais objectivos da MAN Truck & Bus. O Euro 6, a mais recente norma relativa a gases de escape, foi um desafio que a MAN venceu em 2012 com a sua gama de veículos TG de última geração. Estes veículos cumprem os mais rigorosos requisitos em termos de máxima eficiência do combustível. No Outono de 2014, a MAN introduziu a mais recente geração de motores, o D38, que é actualmente o culminar de 100 anos de desenvolvimento de motores para veículos comerciais. Os económicos motores diesel Euro 6 atingem os 640 CV, utilizando um turbocompressor de dois estágios.

Os actuais impulsionadores do desenvolvimento de produtos são a sustentabilidade, os objectivos climáticos internos da empresa, as condições políticas gerais e a disponibilidade limitada dos recursos energéticos. A MAN está, portanto, a considerar investir no futuro desenvolvimento de vários conceitos de propulsão alternativos. As transmissões híbridas em veículos comerciais farão parte do conceito de propulsão do futuro, em todas as áreas de aplicação. Está já a ser adoptada como padrão no segmento de autocarros urbanos uma transmissão híbrida diesel/eléctrica. A MAN apresentou o TGX Hybrid já na exposição IAA 2014. Trata-se de um conceito de transmissão híbrida de camião para optimização do TCO, que pode ser utilizado no transporte de longo curso. A MAN criou o veículo protótipo Metropolis, um camião pesado com propulsão totalmente eléctrica, com incrementador de



autonomia para tarefas urbanas. Encontra-se actualmente em fase de teste.

O gás natural comprimido (GNC) e o biogás já estão disponíveis como alternativas. Os motores adaptados para GNC podem também ser operados com biogás de forma praticamente neutra em matéria de emissão de CO₂. Exemplo deste conceito é o novo autocarro articulado a gás natural, o Lion's City GL CNG, que conquistou o prémio "Bus of the Year 2015". A actual gama de autocarros urbanos a gás natural será complementada com camiões com transmissão a GNC em 2016.

O Department for Futures Research analisa mega tendências globais e determina a direcção do desenvolvimento das futuras gerações de veículos. Os responsáveis pelo desenvolvimento na MAN já estão a trabalhar em veículos que deixaram de ter necessidade de um condutor para determinadas actividades como, por exemplo, veículos de segurança para estaleiros rodoviários. A MAN Truck & Bus irá utilizar estas e outras ideias totalmente inovadoras para garantir o desenvolvimento sustentável de veículos para empresas ultra-modernas no futuro.

Informações adicionais:

250 anos de história MAN

Em 2015, a MAN celebra o seu centésimo aniversário de produção de veículos comerciais. Contudo, a história do actual Grupo MAN teve início há mais de 250 anos, com três pontos de partida históricos: a inauguração da siderurgia St. Antony em Oberhausen em 1758, a inauguração da Sandersche Maschinenfabrik em 1840 e a criação da Eisengießerei und Maschinenfabrik Klett & Comp em Nuremberga em 1841. Em 1878, a siderurgia St. Antony fundiu-se com outras duas siderurgias na área de Ruhr, constituindo a "Gutehoffnungshütte" (GHH), enquanto que as duas empresas predecessoras do sul da Alemanha se fundiram para formar a Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg AG em 1898, dando origem ao nome "MAN". Rudolf Diesel terá desenvolvido o primeiro motor diesel nesta fábrica em Augsburg, entre 1893 e 1897, o qual serviu de base para futuras gerações de motores em veículos comerciais da MAN. Em 1921, a MAN e a GHH fundiram-se para formar a actual empresa, que faz parte do Grupo Volkswagen desde 2011.