

The GROB logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font, enclosed within a blue rectangular border with rounded corners. The background of the entire image is a blurred industrial setting, likely a factory floor, with various mechanical components and robotic arms visible.

GROB

INTERNATIONAL

2019

A cylindrical metal component, possibly a motor or a coil, is shown in the foreground. The word "GROB" is printed vertically on its side in a dark, sans-serif font. The component is surrounded by a complex network of copper wires and mechanical parts, suggesting a high-precision manufacturing process.

GROB

**GROB INVESTE DE FORMA SUSTENTÁVEL
MESMO EM TEMPO DIFÍCEIS E CONSOLIDA SEU 4º PILAR DE
ATUAÇÃO NO CAMPO DA ELETROMOBILIDADE**

QUERIDAS COLABORADORAS, QUERIDOS COLABORADORES, QUERIDOS PARCEIROS DE NEGÓCIOS, QUERIDOS AMIGOS DA EMPRESA GROB,



Christian Grob, Presidente do Conselho

O ano passado foi marcado por conflitos comerciais, incertezas em termos de política, pontos críticos em âmbito global e, relacionado a isso, um consequente enfraquecimento da conjuntura econômica global. A globalização acelerada ao longo dos anos tornou-se estagnada, e os seus efeitos são sensivelmente visíveis em todos os mercados. A China, mercado em crescimento de grande importância, perdeu o seu dinamismo. O resultado se traduz em taxas de crescimento mais baixas com uma mudança na política de

investimento no país. Os laços estreitos e a forte dependência da China têm um impacto direto no desenvolvimento geral das empresas na Alemanha.

Paralelamente às imensas questões econômicas globais, a mudança tecnológica em linhas de transmissão se sobressai na indústria automobilística. Em geral, nos últimos anos só tivemos de lidar com flutuações clássicas do mercado que eram mais fáceis de prever. Hoje, somos confrontados com uma mudança completa do sistema, cujo curso é difícil de prever.

Olhando um pouco para o passado, há cinco anos traçamos o rumo e embarcamos na era da mobilidade elétrica. Hoje, juntamente com a GROB Itália, podemos oferecer todas as tecnologias necessárias para a fabricação de um motor elétrico. Também estamos bem posicionados quando se trata de módulos e células de bateria. O fato de estarmos no caminho certo foi confirmado pela apresentação do Prêmio Grupo Volkswagen que recebemos por nossas realizações excepcionais e pela alta força inovadora no campo da mobilidade elétrica.

Em um cenário econômico tão difícil, o nosso maior desafio é moldar um processo de transformação. Um duplo desafio a ser conquistado, especialmente porque a nossa empresa está passando por uma transformação completa devido à mudança atual no nosso portfólio de produtos. Neste contexto, em meados deste ano foram criadas as nossas chamadas Unidades de Negócio, que irão garantir um rendimento mais rápido e uma focalização mais voltada para as características especiais dos grupos de produtos individuais.

Visto que a carga de trabalho nas unidades de negócios ainda não está equilibrada, será necessário realizar mais ajustes de capacidade e reestruturações. Um grande desafio para todos nós, pois isso exige a maior flexibilidade possível. Devemos continuar a implementar todas as nossas medidas de economia de custos e otimização para enfrentar os novos desafios. E é aqui que cada empregado pode dar a sua contribuição.

O momento em que nos encontramos é bastante estimulante e turbulento. Um

tempo de mudança, já que, em parte, teremos que nos reinventar. Mudança também significa encarar o novo e explorar terrenos desconhecidos. É preciso termos toda consciência disso: devemos agir sem perder tempo. Além disso, temos o desejo de configurar e manobrar este processo de transformação ativamente! É preciso aproveitar as novas oportunidades. Estamos muito bem posicionados e temos todas as oportunidades para manter esta transformação sob controle. A base e o potencial de que dispomos para isso não poderiam ser melhores. Só depende de nós a forma como iremos configurar ativamente esse processo.

A minha família e eu estamos confiantes de que vamos superar este momento difícil e teremos força para mirar o futuro. Gostaríamos de agradecer a todos vocês pelo empenho e dedicação para engrandecer a nossa empresa e desejar-lhes um Feliz Natal, tudo de bom e, em primeiro lugar, muita saúde para o próximo ano de 2020.

A sua família Grob

QUERIDAS COLABORADORAS, QUERIDOS COLABORADORES,

A mudança nas tecnologias de acionamento na indústria automobilística está em pleno andamento. As principais nações industriais e os mercados globais reagem de forma muito diferente com novas regulamentações para reduzir as emissões de dióxido de carbono em resposta aos problemas ambientais, tais como o aquecimento global, cada vez maiores. As medidas vão desde objetivos de consumo de frota de CO₂ significativamente mais rigorosos na UE, passando por alterações nos subsídios aos "Novos Veículos de Energia" na China, até o lento surgimento da eletromobilidade nos EUA.

Na China, a mobilidade elétrica vem se expandindo mais e mais com a firmeza de uma economia controlada. O mercado chinês apresenta um grande potencial de crescimento na produção de automóveis com motores a combustão e acionamentos elétricos. Embora a quantidade de veículos exclusivamente elétricos ou híbridos nas estradas alemãs não tenha aumentado significativamente até hoje, os investimentos em instalações de produção de novas tecnologias de propulsão andam a todo o vapor.

Fomos nós que, no momento certo, lançamos no mercado os novos desenvolvimentos da GROB em máquinas e sistemas para a produção em massa de acionamentos elétricos e módulos de armazenamento de baterias para atender à crescente demanda da indústria automobilística. A visão da GROB também é desenvolver e produzir máquinas e sistemas para acionamentos elétricos e sistemas de armazenamento de baterias para a futura linha de transmissão da E-mobili-

dade. Além destas medidas de desenvolvimento em E-mobilidade abrangentes, já este ano estabelecemos novos centros de usinagem para a indústria automobilística, bem como para o mercado mundial de máquinas universais, e continuaremos a fazê-lo no próximo ano.

No entanto, apesar de todos os sucessos no segmento de eletromobilidade, tivemos de suportar um ano difícil devido à desaceleração econômica global.



CFO Wolfram Weber, CEO German Wankmiller, CSO Christian Müller (esq./dir.)

Só o conseguimos porque introduzimos e implementamos no tempo certo medidas estratégicas importantes para ajustar a nossa empresa às novas circunstâncias. O próximo ano será com certeza ainda mais difícil para toda a indústria automobilística e para o setor de máquinas-ferramentas, assim como também para a GROB. Continuaremos a ter que enfrentar grandes incertezas, redução do volume de compras e guerras de preços. No entanto, com nossas novas máquinas e sistemas para tecnologias de usinagem e mobilidade eletrônica, com a nossa excelente força de trabalho e motivação de uma empresa familiar, possuímos os pré-requisitos necessários agora.

Toda a gerência gostaria de agradecer a vocês, queridos colaboradores, pelo compromisso contínuo, pela boa cooperação e pela motivação ao assumir novas tarefas e desafios.

Desejamos um Feliz Natal para vocês e toda a família e esperamos que o tempo para relaxar seja proveitoso!

A Gerência

RETROSPECTIVA ANUAL

Diante dos turbulentos desenvolvimentos registrados na economia mundial, sobretudo em nosso setor principal, a indústria de automóvel, é particularmente importante para uma empresa familiar como a GROB planejar ainda mais do que habitualmente todos os seus passos. Aqui são claramente incluídos investimentos no futuro, como o lançamento da pedra fundamental de nossa nova fábrica na Itália ou o reforço de nossa organização de distribuição com a ampliação de nossa rede de filiais e a criação de novos centros tecnológicos. Tudo isso dá uma importância ainda maior ao contato direto com nossos clientes através de nossa distribuição mundial e de nossa presença em exposições, feiras e conferências tecnológicas. Não menos importante para o futuro sustentável de nossa empresa são os jovens talentos qualificados de que dispomos. No ano passado, estes princípios foram novamente a base de nossa ação, com o objetivo de orientar o Grupo GROB para um futuro de sucesso.

2019



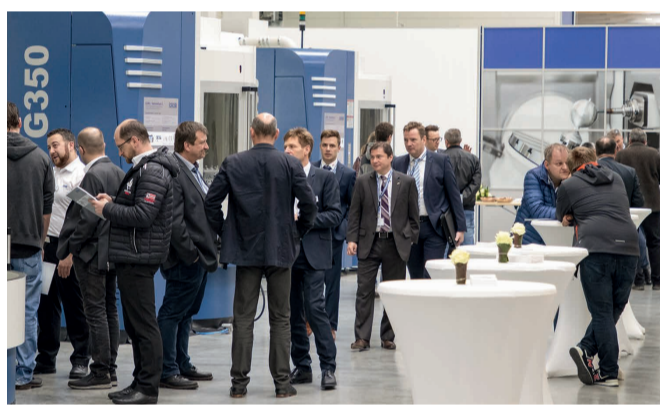
Janeiro – GROB recebe prêmio Chery Award



Março – Início da construção da fábrica GROB em Pianezza, Itália



Março – "Girls Day" em Mindelheim



Abril – Primeira exposição interna com dias para setores específicos



Abril – Christian Müller (esquerda) é o novo Presidente de Vendas do Grupo GROB



Maior – GROB presente na feira Moulding Expo, em Stuttgart, na Alemanha



Junho – GROB Systems recebe o prêmio Special Recognition Award

O maior reconhecimento que podemos receber é a estima de nossos clientes. No último ano, isso se traduziu novamente em vários prêmios muito especiais, como, entre outros, o Volkswagen Group Award para E-Mobility, na Alemanha, ou o Honda Award, nos EUA. Para nós, estas distinções não são somente uma confirmação de nosso trabalho, mas constituem, simultaneamente, um incentivo para responder ainda melhor aos desafios de nossos clientes.

Christian Grob, Presidente do Conselho da GROB-WERKE



Junho – GROB Polska abre um novo centro de aplicação tecnológica



Julho – Evento 5-Axis Technology bem-sucedido na GROB Machine Tools (China)



Setembro – 78 aprendizes começam sua vida profissional na fábrica de Mindelheim



Novembro – Dias dedicados à tecnologia na GROB em Mindelheim

REORGANIZAÇÃO DA FÁBRICA DE PRODUÇÃO DE MINDELHEIM

As medidas de reestruturação e os investimentos na localização de Mindelheim iniciados em 2011, com o objetivo de alcançar uma nova era no Grupo GROB, foram concluídos e a mudança de paradigma para um ritmo orientado ao produto foi realizada com êxito. Com a conclusão dos pavilhões 9 a 13, a fábrica de Mindelheim alcança seu tamanho ideal, oferecendo, para as quatro Business Units (BU) criadas, as melhores condições para uma estrutura de logística única e um ótimo fluxo de materiais, graças às áreas conectadas.



BU Novas Tecnologias

H11

comissionamento de processos, laboratório de aplicações de baterias e células a combustível

BU Sistemas de Usinagem

pré-montagem de módulos especiais

H13 BU Sistemas de Usinagem

pré-montagem, montagem final, comissionamento de processos



Wolfram Weber

Business Unit After Sales

"Na BU After Sales, nós apresentamos para nossos clientes ofertas atrativas relacionadas com peças de reposição, prestação de serviços e treinamentos, que tornam ainda mais eficiente o funcionamento de sistemas GROB já existentes."

H5 Gestão de materiais

fabricação de grandes componentes



H7

BU Sistemas de Usinagem

tecnologia de revestimento

Gestão de materiais

fabricação de pequenos componentes, centros de serração



Christian Lisiecki

Diretor da Business Unit Sistemas de Usinagem

"As alterações na estrutura de clientes e na dimensão dos projetos, que passaram a ser sobretudo encomendas menores, pressionam muito o setor principal atual de sistemas de usinagem com automação e tecnologia de processos. Com o novo posicionamento da BU, com seus quatro pilares, engenharia mecânica, tecnologia de controle, produção e gestão de projeto, reunidos em uma área de competência comum, estou convencido de que estamos no caminho certo para um futuro bem-sucedido."

BU Novas Tecnologias

confecção de armários elétricos, confecção de cabos

Gestão de materiais

tratamento térmico, logística

H1





H10 Gestão de materiais

logística de armazém



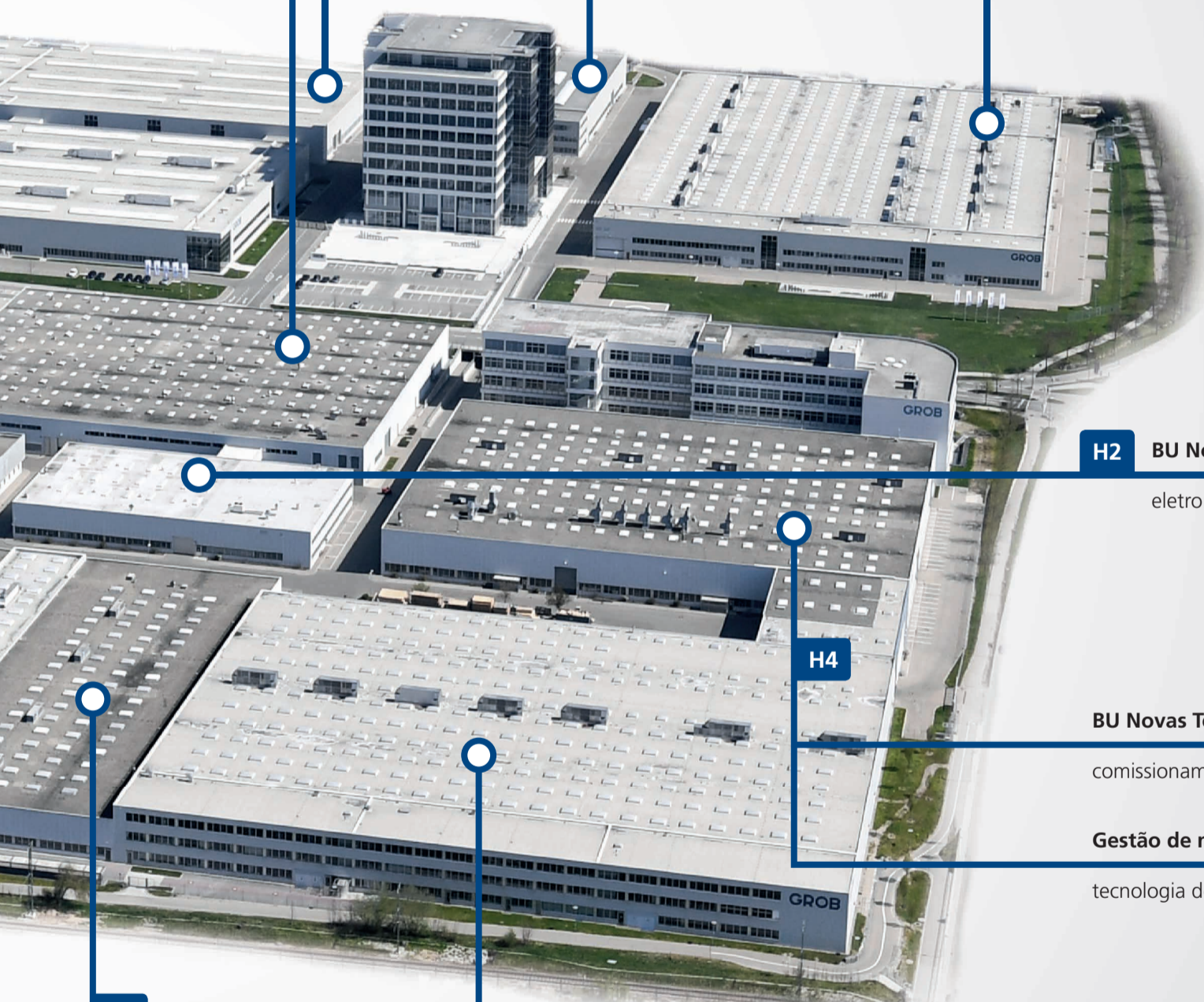

H9 BU Máquinas Universais

pré-montagem, montagem final, comissionamento de processos, montagem do fuso do motor, testes, sistemas de usinagem e máquinas universais TAZ, assistência técnica de máquinas universais

H3 Gestão de materiais

engenharia mecânica

H12 Treinamento

Johann Müller
Diretor da Business Unit Máquinas Universais

"A BU Máquinas Universais é responsável desde a preparação de ofertas até a assistência técnica, de modo a garantir um processamento consistente das encomendas de máquinas de clientes. Graças ao inovador kit de construção modular com soluções de automação próprias, garantimos alta produtividade e flexibilidade. Na qualidade de líder de competência em tecnologias de fabricação para gerar componentes, utilizamos nossos próprios produtos de série e sistemas especiais de forma altamente eficiente em nossa produção, que são testados sob condições reais."

H2 BU Novas Tecnologias

eletromobilidade TAZ



BU Novas Tecnologias

comissionamento de processos

Gestão de materiais

tecnologia de superfícies

H4

H6

BU Novas Tecnologias

pré-montagem

H8

BU Novas Tecnologias


comissionamento de processos

Gestão de materiais

fabricação de grandes componentes

BU After Sales

centro de reparo, assistência técnica



Robert Schmalholz
Diretor da Business Unit Novas Tecnologias

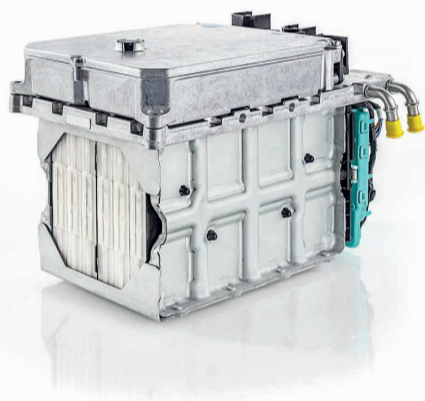
"A meta da BU Novas Tecnologias é tornar a eletromobilidade uma competência principal bem-sucedida através de tecnologias pioneiras. A centralização já implementada de toda a cadeia de valor da BU oferece as melhores condições para aumentar a eficiência."

ELETROMOBILIDADE GROB

GROB: pioneira da eletromobilidade

A Volkswagen iniciou a mudança de paradigma a caminho da eletromobilidade – e a GROB participa desse movimento. No âmbito da plataforma tecnológica criada especialmente para o carro elétrico MEB (kit de acionamento elétrico modular), a GROB conseguiu ganhar o contrato de um projeto importante, contribuindo, assim, de forma decisiva para o desenvolvimento da ofensiva elétrica lançada pela Volkswagen.

Atraindo grande atenção da mídia e contando com a presença da Chanceler alemã Angela Merkel, a Volkswagen iniciou, no dia 4 de novembro de 2019, a produção em série de seu automóvel elétrico ID.3, lançando com isso a mudança de paradigma sentido à eletromobilidade. O ID.3 se baseia no kit de acionamento elétrico modular (MEB) da Volkswagen, que explora ao máximo todas as possibilidades da eletromobilidade.



A montagem de módulos de baterias faz parte do portfólio da GROB

PRIMEIRO PROJETO DE PRODUÇÃO EM GRANDE ESCALA NO SETOR DE ESTADORES COM TECNOLOGIA HAIRPIN

Para o importante projeto MEB da Volkswagen, a GROB forneceu para Salzgitter uma linha de rotores e estatores e, para a fábrica da VW em Kassel, uma linha para a montagem dos componentes, ou seja, para a fabricação da unidade de acaba-

mento. Todas as máquinas para esse projeto foram construídas e produzidas em Mindelheim. O contrato envolve linhas completas, incluindo soluções de automação de alta qualidade, e representou um enorme desafio para todas as divisões da GROB envolvidas. Devido à sequência de montagem completamente nova, aos inovadores processos de fabricação para rotores e estatores, bem como à alta proporção de peças compradas dentro da linha, as exigências para este projeto diferiram significativamente das competências essenciais anteriores da GROB. Apesar dos enormes desafios, o contrato foi implementado com sucesso, tendo contribuído para que a Volkswagen iniciasse a produção do motor elétrico do MEB em Salzgitter e Kassel.

GROB NA VANGUARDA DA ELETROMOBILIDADE

No importante projeto para o "Estator MEB", "Rotor MEB" e a montagem do motor elétrico com o redutor, a GROB se distinguiu como parceiro de desenvolvimento renomado e se posicionou contra inúmeros concorrentes. Ficou comprovado que a GROB leva vantagem sobre outros fornecedores por ter iniciado precocemente o desenvolvimento desse tema. Da engenharia passando pelo desenvolvimento completo até a colocação em funcionamento, a GROB fornece todos os componentes e reflete todas as etapas do processo com relação ao estator, ao rotor e à montagem. O know-how de desenvolvimento da GROB também fica aparente pelo fato de sua fabricação de estatores com tecnologia hairpin já se encontrar na terceira fase de desenvolvimento. "Pensamos que, para a Volkswagen, nossa colaboração de longa data também teve um papel importante neste projeto", acredita Günter Wolf, diretor de vendas responsável pela "Volkswagen" na GROB. "Os OEMs confiam em nós como fornecedor reconhecido de sistemas completos, estamos bem representados em todo o mundo e em praticamente todos os mercados."

GROB RECEBE O PRÊMIO DO GRUPO VOLKSWAGEN POR E-MOBILITY

Por seu desempenho no projeto de motores elétricos, a GROB-WERKE foi homenageada pela primeira vez em sua história por seu "desempenho excepcional e elevada capacidade de inovação" na área da "eletromobilidade". "A nossa empresa já foi homenageada por muitas conquistas excepcionais dos nossos colaboradores", disse o Diretor da GROB, German Wankmiller, durante a cerimônia de entrega dos prêmios. "Mas nunca antes recebemos um prêmio na categoria 'Eletromobilidade'. É uma distinção que nos orgulha muito, por ser numa área de negócios relativamente nova também para nós!"



GROB recebe Prêmio do Grupo Volkswagen por E-Mobility



Homenagem feita à GROB pelo presidente da Porsche, Oliver Blume, em ocasião da atribuição do prêmio:

É uma honra podermos atribuir o Prêmio do Grupo Volkswagen 2019 na categoria 'E-Mobility' a um dos nossos principais parceiros de negócios. Com esta distinção, gostaríamos de reconhecer o desempenho excepcional e a elevada capacidade de inovação da empresa, que contribuem para o sucesso da Volkswagen AG. A GROB contribui para o sucesso da produção, através do desenvolvimento e instalação de máquinas de montagem modernas para componentes importantes de veículos elétricos. Queremos agradecer pelo seu compromisso e aguardamos com expectativa a realização de futuros projetos em parceria com a GROB.

GRANDE VARIEDADE DE SERVIÇOS NA ÁREA DA ELETROMOBILIDADE

Na área da eletromobilidade, a GROB oferece para seus clientes uma ampla gama de serviços e produtos que correspondem aos mais recentes avanços tecnológicos. Os clientes podem confiar na disponibilidade de todas as competências e de todos os processos centrais da empresa, de modo a conseguirmos reagir com rapidez e flexibilidade a novos desenvolvimentos, alterações e planos. Na fabricação e

montagem de motores elétricos, a GROB oferece uma grande variedade de tecnologia de equipamentos modulares e com segurança de processos para a montagem de estatores, rotores e máquinas elétricas até o eixo elétrico completo. No setor dos sistemas de bateria, a GROB já forneceu dois equipamentos destinados à fabricação de módulos de baterias de células "pouch". Atualmente, estão sendo produzidos mais dois equipamentos para a montagem de módulos de baterias com células prismáticas.

CENTRO DE COMPETÊNCIA DE TECNOLOGIAS DE ENROLAMENTO PARA A FABRICAÇÃO DE MOTORES ELÉTRICOS NA GROB



Enrolamento ondulado



Tecnologia hairpin



Bobinagem de agulhas



Tecnologia de alimentação

EMO HANNOVER 2019

Muitas reuniões interessantes e bem preparados para o futuro

A EMO deste ano foi um enorme sucesso para a GROB, uma vez que no meio de tantas consultas interessantes também conseguimos fechar alguns negócios. Com seus inúmeros destaques no setor das máquinas e com uma elevada competência de desenvolvimento no âmbito da eletromobilidade, a GROB se apresentou nessa feira como um player muito bem preparado para a maior mudança de paradigma da história da indústria automotiva. Assim, nossa empresa convenceu todos os que visitaram o estande com sua elevada qualidade e sua tecnologia inovadora.



Sucesso – A equipe da GROB presente na feira de Hannover



Em destaque – A nova série access da GROB



Christian Müller

Membro do Board

"As novidades que apresentamos na feira, sobretudo as máquinas universais da série access, o novo sistema linear de armazenamento PSS-L, mas também o chassis da série ID-Car da VW apresentado em nosso stand com seu módulo de acionamento elétrico (MEB), despertaram muito interesse nos visitantes da EMO deste ano. Estamos muito orgulhosos pelo fato da GROB ter contribuído de forma decisiva para o desenvolvimento do MEB, especialmente porque, no futuro, a Volkswagen construirá todos os modelos ID com motor totalmente elétrico com base neste MEB."



German Wankmiller

Presidente Executivo

"A EMO comprovou que, apesar da conjuntura difícil, nós conseguimos orientar com sucesso nossa empresa para além da indústria automobilística, no setor das máquinas universais. Infelizmente, a desaceleração econômica atual, com seus efeitos óbvios na indústria automotiva, nos faz prever que precisaremos de pelo menos dois anos para as transições em curso na tecnologia de motores. E também que esses anos serão bem difíceis. Porém, com nossas máquinas e sistemas novos destinados aos componentes do powertrain elétrico, estamos bem posicionados para responder aos novos desafios e conseguimos, com isso, assegurar os postos de trabalho no Grupo GROB."



Ao vivo – Célula de robô em uma máquina universal G350



Bem-vindos – Florian e Christian Grob com diretores de filiais



Imponente – Estande de feira da GROB com 1.700 m²

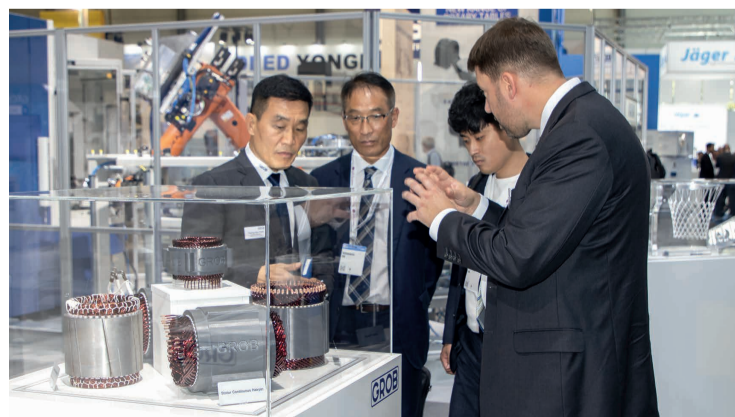


Olhando para o futuro – Chassis VW com estator MEB e rotor da GROB



Florian Grob

"O estande da GROB estava super moderno e tinha tudo: nossos sistemas de usinagem e nossas máquinas universais, uma apresentação interessante da eletromobilidade GROB e da digitalização. O que mais me impressionou foram nossas máquinas access, chamando a atenção de todos bem no centro do stand."



Abrangente – O know-how da GROB sobre tecnologia de enrolamento

ANIVERSÁRIOS DA GROB

em Mindelheim e ao redor do mundo

30 a 40
anos



Aniversariantes e aposentados com um tempo de serviço entre 30 e 40 anos

Martin	Bisle	Fabricação de grandes componentes	Dieter	Rothermel	Comissionamento de máquinas	Johann	Lochbrunner	37 anos
Jürgen	Bons	Comissionamento mecânico	Walter	Schrötle	Produção completa	Franz	Maier	31 anos
Hans	Döb	Comissionamento de máquinas, administração	Johann	Wiedemann	Engenharia Fluid	Alois	Nägele	37 anos
Otto	Ellenrieder	Fabricação de grandes componentes	Dieter	Wolf	Polimento	Edwin	Nägele	32 anos
Franz	Fiedler	Engenharia Mecânica	Rainer	Zwenger	Direção, montagem de máquinas	Franz	Reisch	31 anos
Lothar	Hohenadl	Pré-montagem, mecânica	Ferdinand	Böck	31 anos	Gerhard	Riedl	36 anos
Stephan	Huber	Fabricação de grandes componentes	Dieter	Dainku	33 anos	Hubert	Scholze	32 anos
Franz	Karl	Comissionamento, elétrica, montagem	Gerhard	Dolp	36 anos	Johannes	Seltmann	30 anos
Robert	Karringer	Construção Tecnologia de montagem	Karl	Donderer	31 anos	Franz	Sontheimer	34 anos
Wolfgang	Mann	Direção, engenharia elétrica	Ulrich	Guggenmos	39 anos	Hedwig	Spitz	33 anos
			Günther	Kahr	33 anos	Erwin	Zacher	39 anos
			Leonhard	Kempfle	33 anos	Theodor	Zientner	36 anos

25
anos



Aniversariantes com um tempo de serviço de 25 anos

Jürgen	Baur	Direção, montagem de máquinas universais
Michael	Bisle	Engenharia de fluidos
Wolfgang	Böhm	Planejamento estratégico
Robert	Dreer	Comissionamento de processos
Robert	Fiener	Testes e mecatrônica
Roland	Fischer	Comissionamento elétrico
Christian	Grabmeier	Pré-montagem, dispositivo
Gerhard	Hampp	Planejamento estratégico
Martin	Kraus	Direção, montagem de máquinas universais
Michael	Materne	Tecnologia da informação
Thomas	Müller	Comissionamento elétrico, máquinas universais
Wolfgang	Purwin	Engenharia elétrica, gestão de projeto
Christian	Rogg	Engenharia Mecânica
Joachim	Schregle	Gestão de projeto, montagem/ eletromobilidade
Alexandra	Schropp	Finanças
Manuela	Seyffert	Catering
Volker	Starcke	Tecnologia de ferramentas
Torsten	Wolf	Engenharia Mecânica
Christian	Zerrle	Engenharia Mecânica



10
anos

Aniversariantes com um tempo de serviço de 10 anos



Aniversariantes com um tempo de serviço de 10 anos

Peter Baur	Maximilian Guggemos	Georg Klucker	Andreas Port	Tobias Schlosser	Heiko Stoll
Franz Beckert	Willibald Hartmann	Stefan Knauer	Armin Preschl	Holger Schneider	Maximilian Stölzle
Sarah Beusch	Ira Hensel	Lisa Krausenböck	Alexander Prim	Markus Schneider	Daniel Thalhofer
Alexander Biber	Marcus Heublein	Alexander Losert	Alexander Pudrikov	Marcus Schorer	Dominik Walter
Valentin Birling	Roland Hilebrand	Florian Lutzenberger	Markus Rauch	Philip Schorer	Michael Wanner
Axel Buchner	Patrick Höglmeier	Frank Madlehner	Simon Rheinschmitt	Matthias Schubert	Ulrike Welle
Dominik Eckers	Andreas Hölzle	Stefan Maier	Dominik Rothermel	Maximilian Schuler	Max Wiedmann
Martin Fleschhut	Stanley Hotho	Florian Mauler	Silvio Ryll	Johannes Schwarz	Lisa Maria Wikstein
Markus Frank	Lale Karatas	Jens Müller	Prospero Salerno	Stefan Seitz	Martin Wille
Diego Galvao da Silva	Sebastian Keck	Thomas Naake	Johannes Schiegg	Jennifer Spannberger	Johannes Windrath
Stephan Götze	Hannes Kerler	Manuela Neth	Michael Schilling	Stephan Spengler	Tarik Yurtseven
Mario Gropp	Jennifer Klein				



Brasil

Brasil – Aniversariantes com um tempo de serviço de 10 a 40 anos

Caio	Marin Gomes	Ricardo	Donisete Ferrari
Claudio Ignacio	do Monte	Rovertto	Fontanezi Filho
Douglas	Ruiz Bertonha Moreti	Rodrigo	da Costa Serafim
Fernando	Fernandes	Rogério Guilherme	Grigoletto
Fernando	Milani	Tiago Henrique	Bastos Pereira
Jose Augusto	Mendes	William	Kotaro Daimon
Leandro Thiago	dos Santos	Rodrigo	Malta da Silva
Leonardo	Angelo	Paulo Roberto	Rodrigues
Luiz Roberto	Mendonca Junior	Clayton	Moreira Salton
Marcelo	dos Santos Reis	Carlos Fagner	dos Santos Nunes
Mario	Quioshi Nakamichi	Paula	Prado Santos Mariano da Silva
Ricardo	Alves Evstratov		



EUA

EUA – Aniversariantes com um tempo de serviço de 10 a 25 anos

Jürgen	Mutzel	Douglas	Schroeder
Lance	Murdock	Aaron	Green
Timothy	Pees	Jacob	Amstutz
Rodrigo	Romeiro	Chad	Webster
Brian K.	Schroeder	Derrick	Storer
Paul	Gladwell	Justin	Schick
Leif	Kibebe	Derek	Schroeder
Charles	Oatmann III	Dustin	Siefker
Chad	Stachler	James	Marsteller III
Mark	Gerding	Cameron	Carter
Matthew	Hartman	Scott	Gable
Andrey	Tatarkov	Joseph	Lyon
Christian	Kell	Scott	Schroeder

DEPARTAMENTOS INTERNOS DA GROB

Os Think Tanks da GROB para desenvolvimentos e inovações interdisciplinares

Na fábrica principal da GROB, em Mindelheim, existem departamentos e grupos de trabalho interdisciplinares, cujo objetivo é otimizar os processos e os procedimentos dentro da empresa, bem como continuar desenvolvendo e otimizando os centros de processamento e as máquinas de série. O trabalho dessas unidades nos permite continuar atingindo nossa meta de sermos líderes tecnológicos.

Uma das características essenciais do Grupo GROB é oferecer para seus clientes produtos excepcionais e líderes de mercado, sobretudo nas áreas de tecnologia e inovação.

Para responder positivamente a essa ambição, especialmente nos tempos atuais marcados por grandes mudanças e desafios, a GROB dispõe de três departamentos e grupos de trabalho interdisciplinares que garantem uma otimização contínua dos processos e dos procedimentos, bem como um desenvolvimento permanente dos centros de processamento e das máquinas de série existentes e em planejamento.

Estas unidades incluem o Departamento de Sistemas de Produção e Consultoria GROB (AD-GPS), o grupo de trabalho Otimização do Programa do Tempo de Ciclo e NC (TAKT/NC) e o Departamento de Testes e Mecatrônica (KO-FE-TM).

GPS COM LONGA TRADIÇÃO NA OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS DA GROB

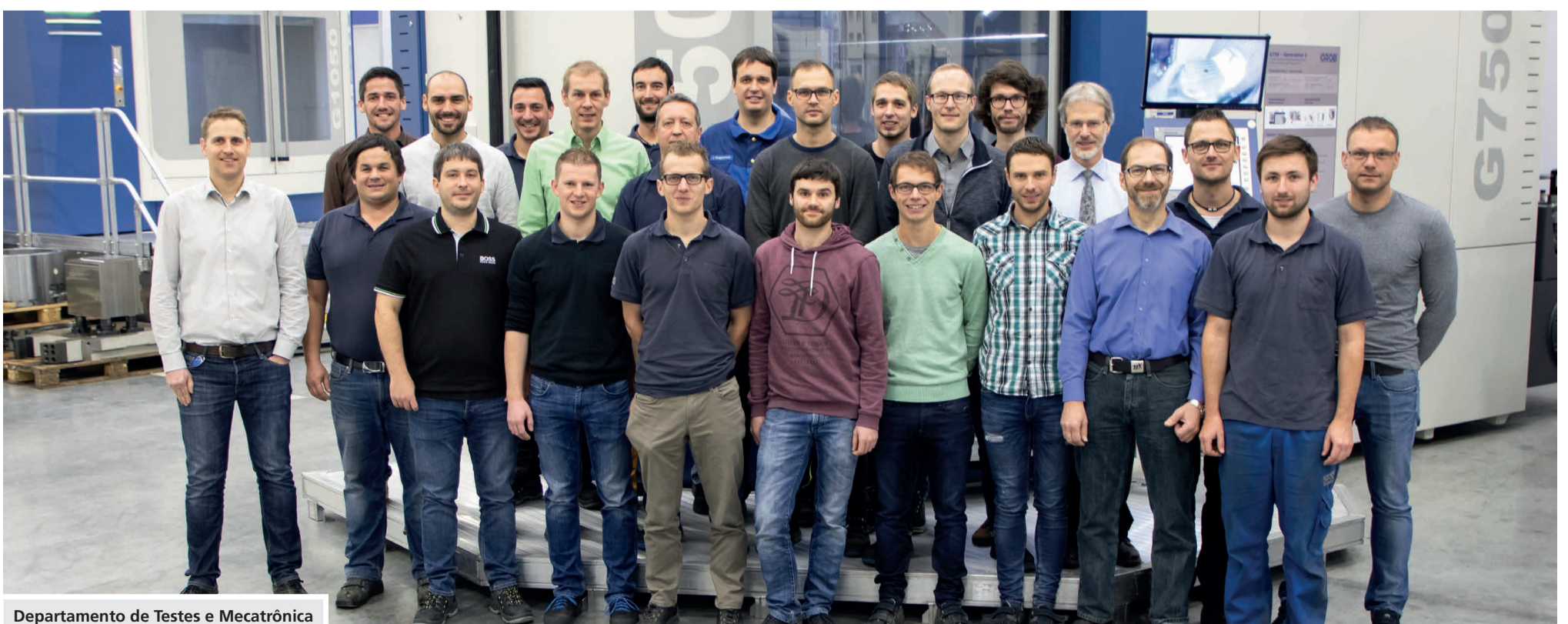
O que começou há cerca de 15 anos, na GROB, com um "sistema de produção síncrono" se transformou, hoje, em um processo de melhoria contínuo (KVP) e em um gerenciamento LEAN com uma abordagem científica. Fundada com esse objetivo, a academia LEAN transmite as competências necessárias e apoia a implementação operacional desses conceitos. Assim, o GPS planeja e otimiza estruturas, organizações e processos na empresa, bem como seus respectivos procedimentos de processamento de encomendas e produção. Ademais, essa unidade busca responder à pergunta sobre como alcançar e expandir a excelência em áreas corporativas geradoras de valor agregado.

TAKT/NC: COMPETÊNCIA FUNDAMENTAL E MUITO MAIS EM USINAGEM

Em meados de 2015 foi fundado o grupo de trabalho "Otimização do Programa do Tempo de Ciclo e NC" (TAKT/NC), cuja função é retratar as possibilidades de otimizar os centros de processamento no âmbito dos tempos secundários e principais. Esse grupo registrou seus primeiros sucessos bem rápido, otimizando processos existentes e desenvolvendo a ferramenta de software G-Trace-Analyzer. Essa ferramenta permite ao comissionamento de processos documentar praticamente todos os projetos, com o objetivo de registrar o status de remessa da máquina com relação a seu tempo de ciclo, mas também de identificar potenciais de otimização durante o comissionamento ou posteriormente. No final, essa ferramenta de software permite atingir melhorias de cinco a sete por cento no tempo de ciclo. Para avaliar a análise e a seleção dos métodos adequados, os especialistas do grupo de trabalho usam a ferramenta GPO (GROB Path Optimizer), quando a otimização da deslocação da ferramenta atual de furo para furo vale a pena.

TESTES E MECATRÔNICA: O ELEMENTO INTERDISCIPLINAR NO DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO

O Departamento de "Testes e Mecatrônica" (KO-FE-TM), integrado no Departamento de Desenvolvimento, tem um leque de tarefas muito vasto. Eles colaboram de modo interdisciplinar com diferentes departamentos na empresa e são responsáveis pelo desenvolvimento e pelos testes de protótipo das máquinas operatrizes. Na verdade, esse departamento fornece ensaios fundamentais e de simulação já durante a fase de desenvolvimento dos produtos. De salientar o desenvolvimento de um "gêmeo digital mecatrônico" com o qual, futuramente, serão realizados testes demorados e dispendiosos e que permitirá passar fases de desenvolvimento da máquina real para um campo de testes digital. Além disso, esse departamento é responsável por diversas soluções de software (ciclos NC, Matlab, C#) que permitem, sobretudo, criar novas funções das máquinas. Um exemplo disso é o "sensor de magazine", que permite configurar o magazine de ferramentas de modo totalmente automático.





GROB JAPÃO

Soluções de E-Mobility para o Japão

Na prática, o negócio japonês da GROB começou na América. Os primeiros contatos com empresas japonesas foram lançados há já alguns anos, através da GROB Bluffton, nos EUA. Estes contatos incluíam clientes de renome como a Honda, a Mitsubishi ou a Kawasaki Heavy Industries, e cobriam todos os setores, desde os motores de barcos até os motores de cortador de grama, passando por motores de avião. Para intensificar as conexões com as centrais dos Global Players japoneses, no início deste ano a GROB fundou uma nova filial em Yokohama. "Para nós era importante estarmos presentes no local. Um passo tão importante como

proporcionar um suporte técnico convincente", explica Endo Hideaki, diretor da GROB Japan. "O lançamento da filial GROB também nos permitiu empregar novo pessoal para o serviço. Atualmente, outros colegas na América e na Alemanha se encontram em treinamento. Resumindo, estou confiante de que, no Japão, há um enorme potencial para as máquinas GROB." O primeiro projeto da GROB no Japão é uma encomenda da ABB para a Nissan. Para responder a isso, ainda esse ano a GROB Italy começará a fornecer uma linha de montagem para a fabricação de estatores com tecnologia de alimentação.



GROB Japão – Novo membro da família da rede de distribuição



GROB FRANÇA

Olhar o mercado de máquinas universais nos olhos



GROB França – Isabelle Noir e Michel Gras

A GROB fornece sistemas de usinagem para a Renault há já muitos anos, não somente em França, mas também a nível global. Um contrato especial em 2000 deu início à maior linha de produção flexível de blocos do motor e cabeçotes na América Latina para a Renault. Para também ser capaz de se estabelecer no mercado francês de máquinas universais, caracterizado por uma competição muito forte devido à enorme variedade de marcas, a GROB optou por criar uma filial para distribuição e serviços própria na França. Atualmente, Michel Gras, o novo diretor de filial da GROB France, junto com seus seis colaboradores, está trabalhando na criação de uma estrutura de distribuição clara e de uma lista de encomendas e clientes específica. "Nossos clientes estão, sobretudo, nos setores aeroespacial, automotivo e de

moldes e ferramentas, assim como nas indústrias petrolífera e de bombas", afirma Michel Gras, olhando o futuro com otimismo. "Mas também é importante tornar a marca GROB conhecida na França." Curiosamente, a encomenda de E-Mobility da ABB também tem um significado importante para a GROB France. Além da linha de montagem para a produção de estatores com tecnologia de alimentação fornecida para a Nissan, no Japão, a GROB também fornece, em nome da ABB, uma outra linha para a produção de estatores para a Renault na França. Depois de a GROB Mindelheim ganhar a encomenda e a GROB Italy processar e implementar, a GROB France suportará este projeto com seus serviços. A tradicional integração das fábricas GROB se ampliou e se transformou na integração das filiais GROB.



GROB VIETNÃ

Um projeto Turn-Key muito especial

Para um projeto Turn-Key da nova fábrica de produção de automóvel da VinFast, no Vietnã, no ano passado a GROB forneceu uma linha completa de cabeçotes com 15 módulos G520 de dois eixos, quatro módulos G500 de um eixo e tecnologia de máquina inovadora, assim como uma linha de blocos do motor. Esta linha de blocos do motor é composta por 22 centros de usinagem G520 e quatro centros de usinagem G500, para além de três máquinas especiais modulares, incluindo a tecnologia de automação, as ferramentas e os dispositivos de fixação mais moder-

nos. Um projeto-modelo para a GROB, uma vez que a VinFast apostou na experiência e tecnologia da GROB para a produção do seu primeiro automóvel. Para dar a máxima assistência para este projeto Turn-Key, a GROB fundou uma nova filial em Haiphong, Vietnã, que alavancou seus trabalhos no início desse ano e que, entretanto, já conta com seis colaboradores. Para além do Vietnã, essa filial dá assistência para outros mercados no Sudeste Asiático que, futuramente, serão muito importantes para as vendas de sistemas de usinagem e de máquinas universais.



GROB Vietnã – Turn-Key e estratégia asiática



GROB EUA

A eletromobilidade ganha velocidade nos EUA



Sucesso – Primeiro evento 5-AXIS LIVE! em agosto

De um lado, uma redução de investimentos no setor de usinagem compensada por um desenvolvimento mais rápido e mais forte do que o esperado na área da eletromobilidade. Do outro, um volume de investimento de 11 milhões de euros em um novo edifício administrativo da GROB, apesar das mudanças fortes e instáveis registradas na indústria automotiva americana. Atualmente, o mercado de automóveis dos EUA tem duas faces diferentes, mas a GROB Bluffton mantém sua confiança em um bom desenvolvimento continuado da empresa.

A demanda no mercado da eletromobilidade nos EUA registra um aumento mais rápido e mais forte do que se esperava. Essa evolução reflete na GROB Bluffton com mais pedidos vindos do setor da eletromobilidade. No momento, os investimentos no setor dos motores a

combustão registram uma redução acentuada e ainda vai demorar até sabermos em que tecnologia de motores haverá investimento e qual será seu volume. Nos EUA, esse processo é dificultado pelo efeito negativo que a política mundial tem no crescimento econômico. Felizmente, graças a seu duplo posicionamento nos setores dos motores a combustão e da eletromobilidade, a GROB Bluffton apresenta hoje uma enorme estabilidade que lhe permite compensar muito melhor os desenvolvimentos negativos do mercado.

PRIMEIROS PROJETOS BEM-SUCEDIDOS NO SETOR DA ELETROMOBILIDADE

Há alguns anos que os colaboradores de vendas da GROB Bluffton buscam ativamente conquistar espaço no mercado da eletromobilidade dos EUA, inicialmente muito restrito. Seus primeiros êxitos foram conseguidos com empresas



Interessados – Participantes do evento durante a visita à fábrica

automotivas japonesas operando nos EUA. Embora o primeiro grande projeto de E-Mobility, iniciado pela GROB Mindelheim, se realize no Japão sob ordem da ABB para a Nissan, e seja processado pela GROB Japan, a boa reputação foi estendida a GROB Bluffton no mercado da eletromobilidade.

Nesse meio tempo, surgiram outros contratos neste segmento, como, por exemplo, da General Motors para uma linha de estatores totalmente implementada pela GROB EUA e que já foi fornecida à GM em Detroit. Recentemente, a Ford também concedeu um contrato de duas linhas de estatores, das quais a primeira está sendo projetada e produzida na fábrica GROB de Mindelheim. Depois, a segunda linha de estatores será reproduzida e fabricada em Bluffton. Ambas as linhas serão enviadas para Detroit no final de 2020. Também contamos com um contrato com a Tesla. Nesse caso,

trata-se da montagem de rotores, totalmente projetado e produzido em Bluffton e que, em seguida, será enviado para Nevada em meados de 2020.

EVENTO 5-AXIS LIVE NO MERCADO TRADICIONAL DE USINAGEM

Em 20 de agosto de 2019, a GROB Bluffton organizou seu primeiro evento "5-AXIS LIVE!", com enorme êxito e mais de 150 visitantes. Junto com oito parceiros selecionados (Blum-Novotest, Caron Engineering, CAMplete, hyperMILL, MAPAL, SCHUNK, SECO e SIEMENS), a GROB apresentou toda a variedade técnica de suas máquinas 5 eixos, focando-se nos setores aeroespacial e de moldes e ferramentas. Usando uma G550, os participantes do evento comprovaram, ao vivo, como as máquinas GROB são capazes de usinar perfeitamente materiais difíceis e, assim, responder totalmente às exigências dos respectivos setores. Em sua apresentação, o palestrante externo Greg Jones, vice-presidente da Smartforce Development, falou de possíveis formas de trabalho no futuro que incluem um treinamento profissional com maior qualidade e diretamente "on the job".

NOVO EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PRONTO E ESTREADO

O novo edifício administrativo de três pisos na localização de Bluffton ficou pronto, após a conclusão das obras que duraram aproximadamente 500 dias. Com uma área total de 4.266 m², o primeiro piso oferece 45 lugares de trabalho e sete salas de reuniões para vendas, enquanto o segundo piso conta com 73 lugares de trabalho e duas salas de reuniões para a engenharia mecânica. No térreo, uma cantina com 396 lugares. A cantina foi inaugurada em 21 de outubro de 2019 e, após apenas dois meses, podemos constatar que funcionários e clientes receberam muito bem esta nova instalação.



Moderno – Edifício administrativo inaugurado



GROB BRASIL

Brasil – Um mercado especial para sistemas de engenharia



EXPOMAFE em São Paulo – Equipe da B. GROB do Brasil

Poucos países industrializados passam por ondulações econômicas tão relevantes como tradicionalmente acontece no Brasil. Muitas vezes, no Brasil, a linha que divide taxas de crescimento de dois dígitos da recessão é muito tênue. Todavia, a B. GROB do Brasil sempre conseguiu responder positivamente a esses desenvolvimentos. Inclusive, atualmente, apesar de uma recessão que dura já há cinco anos, a B. GROB do Brasil tem uma carteira de encomendas assegurada para quase dois anos. Uma análise.

Provavelmente, a história da B. GROB do Brasil é o principal aspecto para perceber o caráter especial desta empresa teuto-brasileira. Logo no ano de sua fundação, em 1956, em uma época que a economia alemã começava a se restabelecer, eram bem poucas as médias empresas que pensavam em investir no exterior. Impulsionada pela economia brasileira, a primeira fábrica da GROB fora da Alemanha conseguiu se desenvolver ao longo de décadas, apesar de taxas de inflação terríveis e de condições econômicas e sociais extremamente difíceis. Assim, na década de 1990, com o arranque do "Intercompany Business", convencer os clientes de que a tecnologia, a qualidade e o preço das máquinas GROB "Made in Brasil" podiam ser uma alternativa interessante em todo o mundo se revelou uma tarefa hercúlea. Esse passo permitiu à empresa criar certa autonomia sobre o desenvolvimento do mercado interno.

IMPORTÂNCIA CRESCENTE DO MERCADO INTERNO BRASILEIRO

Depois, chegou a primeira década do século XXI, com a moeda brasileira a atingir recordes históricos comparada ao dólar estadunidense, com seu valor aumentando 25% e tornando praticamente impossível exportar mercadoria brasileira. Já nessa época, a B. GROB do Brasil

procurou lutar contra esse desenvolvimento, através de enormes medidas de poupança, racionalização e investimento, estratégias que, essencialmente, não mudaram muito até hoje. Isso porque, na B. GROB do Brasil sempre foi preciso ter mais visão empresarial, mais coragem, mais perseverança e, talvez, também um pouco mais de sorte do que em qualquer outra fábrica da GROB.

USAR A CRISE GLOBAL COMO OPORTUNIDADE

Desde a crise global de 2007, a economia brasileira tem se mostrado surpreendentemente estável. Porém, as boas condições econômicas apenas podem

vistos com crescimentos anuais de até 30%. Essa transformação foi aproveitada para implementar novos programas de investimento e de otimização. Programas esses que envolveram praticamente toda a empresa. Assim, por exemplo, durante esses anos os investimentos incluíram não só novas máquinas para a produção e processos de produção completos mais eficientes graças à introdução de uma linha de montagem, mas também se traduziram em dois pavilhões com uma área total de 15.000 m². Uma reorganização que resultou em um crescimento da produtividade de até cinco por cento ao ano e que ofereceu à B. GROB do Brasil um lugar de liderança no setor de sistemas de usinagem e máquinas universais.



No geral, conseguimos uma penetração no mercado que mostra a importante contribuição da GROB para a última revolução tecnológica de motores no Brasil, enquanto comprova o fato de a GROB ser o parceiro mais forte no segmento brasileiro do powertrain

Michael Bauer, CEO da GROB Brasil

apoiar os negócios, mas não ajudam a vender produtos. Assim, um marketing consequente e uma reorganização estratégica da empresa são as melhores premissas para continuar escrevendo a história de sucesso da B. GROB do Brasil. Somente com muita coragem, persistência e convicção é que é possível convencer um mercado tradicional de máquinas universais de 4 eixos de que, no longo prazo, as máquinas universais de 5 eixos como o G350 e o G550 são alternativas melhores.

Contudo, a B. GROB do Brasil conseguiu implementar essa mudança com tanto sucesso que o mercado interno se transformou na espinha dorsal da empresa. Nos anos de 2011 e 2012, as taxas de crescimento atingiram recordes nunca



Histórico – B. GROB do Brasil 1974 após segunda fase de expansão

O DOMÍNIO DA GROB NO SETOR DE SISTEMAS DE USINAGEM BRASILEIRO

A liderança de mercado da GROB no setor de sistemas de usinagem brasileiro, sobretudo no setor automobilístico, é indiscutível. Quase todas as fábricas de automóveis no Brasil usinam seus blocos e cabeçotes de motor em máquinas da GROB.

- Na **fábrica da Volkswagen** em São Carlos, os blocos do motor em linha de três e quatro cilindros (EA111), bem como os blocos e cabeçotes do seu sucessor (EA211), foram produzidos em máquinas GROB.
- Nas fábricas de Taubaté e Camaçari, a **Ford** fabrica todos os blocos e cabeçotes de motor do seu Dragon de 1,5 l, assim como os blocos e cabeçotes do Fox Motor (1,0l/3 cilindros).
- Para a **General Motors**, em Joinville, a GROB forneceu duas linhas de cabeçotes de motor para a família de motores CSS Prime. Para o próximo ano está previsto o fornecimento de uma terceira linha de cabeçotes de motor e de uma linha de montagem completa.
- No caso da **Renault**, em Curitiba, a GROB ganhou, no ano 2000, o contrato de uma linha flexível de centro de usinagem para usar blocos e cabeçotes de motor, tendo conseguido, há dois anos, receber a transformação de uma linha de cabeçotes de motor existente, destinada ao novo motor HR-16.
- A **Fiat Chrysler Automobiles**, em Betim, também confia nas linhas de blocos e cabeçotes da GROB para o novo motor Firefly com automação. Além disso, a FCA encomendou novamente linhas de blocos e cabeçotes para seus novos motores turbo. Essas linhas estão atualmente sendo fornecidas para a FCA.
- A clientela da GROB inclui igualmente a Honda Sumaré Brasil, a Peugeot SA Resende Rio de Janeiro, a Scania Brasil, a Cummins Guarulhos e a Volvo Curitiba.



GROB CHINA

O avanço contínuo da eletromobilidade na China



Mercado chinês em crescimento – Ampliação das áreas de produção na GROB Machine Tools (China)

Se, por um lado, estão planejados enormes investimentos dos OEMs na área da eletromobilidade na China, por outro, registra-se uma diminuição significativa de investimentos em novas linhas de usinagem para motores a combustão. Atualmente, o mercado chinês tem dois rostos diferentes, levando a GROB China a continuar seu investimento na eletromobilidade.

Aspectos fundamentais para o desenvolvimento do mercado chinês são a redução dos valores de vendas da indústria automobilística e o conflito comercial entre a China e os EUA. A gama de componentes necessárias passou das peças para o motor a combustão clássico para os componentes destinados a veículos com motor elétrico. Adicionalmente, os componentes estruturais leves para automóveis de luxo ganham uma importância cada vez maior, criando enormes chances para a GROB China. Com sua série F, a GROB é capaz de oferecer soluções para a fabricação desse tipo de peças. Assim, em outubro desse ano, fornecemos o primeiro G600F para

um cliente chinês. No meio tempo, muitas outras máquinas da série F foram vendidas para fornecedores Tier 1, estando sua entrega prevista para os próximos meses. Nas máquinas universais, a GROB China também ganhou novos clientes de setores diversos, continuando, também, a exportar máquinas para a Índia e a Coreia.

O MERCADO DA ELETROMOBILIDADE ESTÁ CRESCENDO

O número de homologações de carros com motor elétrico tem crescido lentamente. Quase todos os OEMs e muitos fornecedores Tier 1 planejam investir no setor da eletromobilidade, sobretudo na área do motor elétrico. Uma vez que, por questões de custos, muitos clientes reequipam as máquinas existentes, a equipe de assistência técnica da GROB se preparou para este desafio e é capaz de reequipar máquinas na fábrica de Dalian ou diretamente no cliente. Isso já nos permitiu ganhar encomendas de reequipamento de dois grandes OEMs. Além disso, a GROB está em contato com vários clientes para

os apoiar no desenvolvimento e na produção de motores elétricos, como, por exemplo, protótipos com tecnologia hairpin ou motores elétricos com bobinas de eixo.

ENORMES INVESTIMENTOS NA ÁREA DA ELETROMOBILIDADE

Para responder positivamente ao desenvolvimento do mercado dos motores elétricos, a GROB China pretende investir em uma instalação de protótipos destinada à fabricação de estatores com tecnologia hairpin. Para isso, na nova ampliação do pavilhão de 6.700 m², será criado um centro de aplicações com aproximadamente 450 m². A meta é treinar os colaboradores da GROB nas novas tecnologias, de modo que eles possam aconselhar as tecnologias GROB na área da eletromobilidade para os clientes interessados. O Technical Application Center (TAC) para eletromobilidade entrará em funcionamento no início do próximo ano e, nessa altura, os clientes GROB poderão conhecer os primeiros protótipos de estatores. A médio prazo, a GROB China também reunirá todas as condições necessárias para fabricar instalações de montagem para a eletromobilidade. A instalação de produção dos estatores com tecnologia hairpin integra dez estações e seu ciclo de processo se assemelha ao da fábrica da GROB em Mindelheim, incluindo a preparação dos arames, passando pela dobragem dos

hairpins (três estações), pelo alargamento, travação e corte, até a soldagem a laser, a medição elétrica e a impregnação de todas as etapas do processo. O objetivo de tudo isso é produzir de modo autônomo um estator com tecnologia hairpin completo na fábrica de Dalian. Para testar toda a instalação em detalhes, o primeiro passo é produzir, até o segundo trimestre de 2020, um estator com tecnologia hairpin da GROB concebido especificamente para o efeito. Em uma segunda fase, serão produzidos, em colaboração com nossos clientes, estatores modelo B e C que poderão ser integrados nas séries de teste dos clientes.

EVENTO OPEN HOUSE NA GROB DALIAN

Em 18 de outubro de 2019, junto com os parceiros MAPAL, QUAKER-HOUGHTON e REGO-FIX, a GROB China ofereceu um evento Open House dedicado ao tema "Effectivity² – Made by GROB". Alguns dos 146 participantes ficaram particularmente impressionados com o abrangente know-how da GROB nos setores aeroespacial e de moldes e ferramentas. Isso os impressionou porque alguns conheciam apenas a ligação da GROB com o setor automotivo, sabendo pouco sobre as máquinas universais GROB. Em 13 de novembro, realizou-se outro evento Open House na filial GROB em Xangai.

CONCLUÍDA A SEGUNDA FASE DE EXPANSÃO DA FÁBRICA DA GROB NA CHINA

Depois da fundação da GROB China em 2012, com 12.000 m² de área de produção, e da primeira fase de expansão para 13.700 m² em 2014, em maio de 2019 foi concluída a segunda fase de expansão com mais 6.700 m² de área.

NOVA ÁREA TOTAL	• 32.400 m ²
META DA EXPANSÃO	• Aumentar a flexibilidade de produção • Assegurar encomendas grandes • Ampliar a gama de produtos
RESULTADO	• Agora, todos os produtos GROB podem ser montados na fábrica • Assim, os projetos que incluem automações, portais lineares e sistemas de transporte podem ser diretamente construídos e retirados na fábrica



Em causa própria – Open House Event para reforço do mercado da tecnologia de cinco eixos



GROB ITÁLIA

Primeira fábrica E-mobility da GROB



Cheio de esperança – Lançamento da pedra fundamental da nova fábrica na Itália



Grande interesse – A região demonstra seu enorme interesse no lançamento da pedra fundamental

Dois anos após a aquisição da DMG meccanica, o lançamento da pedra fundamental da quinta fábrica da GROB, no primeiro trimestre desse ano, constituiu o próximo marco da ofensiva elétrica da GROB e assinalou o desenvolvimento contínuo do know-how da empresa na área da eletromobilidade.

A cerimônia do lançamento da pedra fundamental se realizou no dia 12 de março de 2019, e contou com a presença de Christian Grob e German Wankmiller, assim como da direção da GROB Italy, do prefeito Antonio Castello e de outros representantes locais da indústria. Ademais, a cerimônia na prefeitura de Pianezza também atraiu o interesse de muitos da mídia. Com um volume de investimento de dez milhões de euros, a nova fábrica na Itália está sendo construída em um terreno com uma área de 24.000 m². Ela inclui 4.800 m² de área de produção, com reservas para uma futura expansão, assim como um edifício administrativo com três andares e uma área total de aproximadamente 3.300 m². Além disso, esta fábrica também terá um showroom para as máquinas operatrizes da GROB. Quando estiver concluída, na primavera

de 2020, a nova fábrica da GROB Italy terá uma área três vezes superior à da localização atual. O número de colaboradores também duplicará, passando de 75 para aproximadamente 150. "Há dois anos, com a integração da DMG meccanica, demos um passo importante para continuar o processo de expansão de nossas competências no âmbito da eletromobilidade", afirma Christian Grob, Presidente do Conselho da GROB, durante o evento de lançamento da pedra fundamental em Pianezza. "Com a construção da primeira fábrica de produção GROB para eletromobilidade, estamos agora ainda melhor equipados para dar resposta às exigências diversas da indústria automotiva."

A CARTEIRA DE CLIENTES DA GROB ITALY

Os clientes mais importantes da GROB Italy estão na China, entre outros países, e incluem a MAGNA, a VALEO SIEMENS e a WOLONG. A razão das boas relações da GROB Italy com a China se dá, por um lado, pela tradição da antiga DMG meccanica, e, por outro lado, com o fato de a GROB-WERKE e a DMG meccanica terem feito história, já em 2017,

com sua primeira presença comum na feira de eletromobilidade CWIEME (Coil Winding, Insulation and Electrical Manufacturing Exhibition), em Xangai. Esta apresentação compensou, uma vez que a CWIEME Xangai é a maior e mais abrangente feira de exposição e conferências dedicada a espiras de bobinas, isolamento e fabricação elétrica em toda a Ásia, sendo, assim, um local de encontro importante da indústria de transformadores, motores elétricos e geradores de energia. Fora da China, outros clientes importantes da GROB Italy são a MAHLE na Eslovênia, a ABB para a NISSAN no Japão e a RENAULT na França, assim como a SEG Automotive na Hungria e na Índia. O atual projeto da ABB para a NISSAN, no âmbito do qual a GROB Italy fornece a fabricação de estatores com tecnologia de alimentação para o Japão, é suportado pela GROB Japan e pela GROB France com apoio técnico e de serviços.

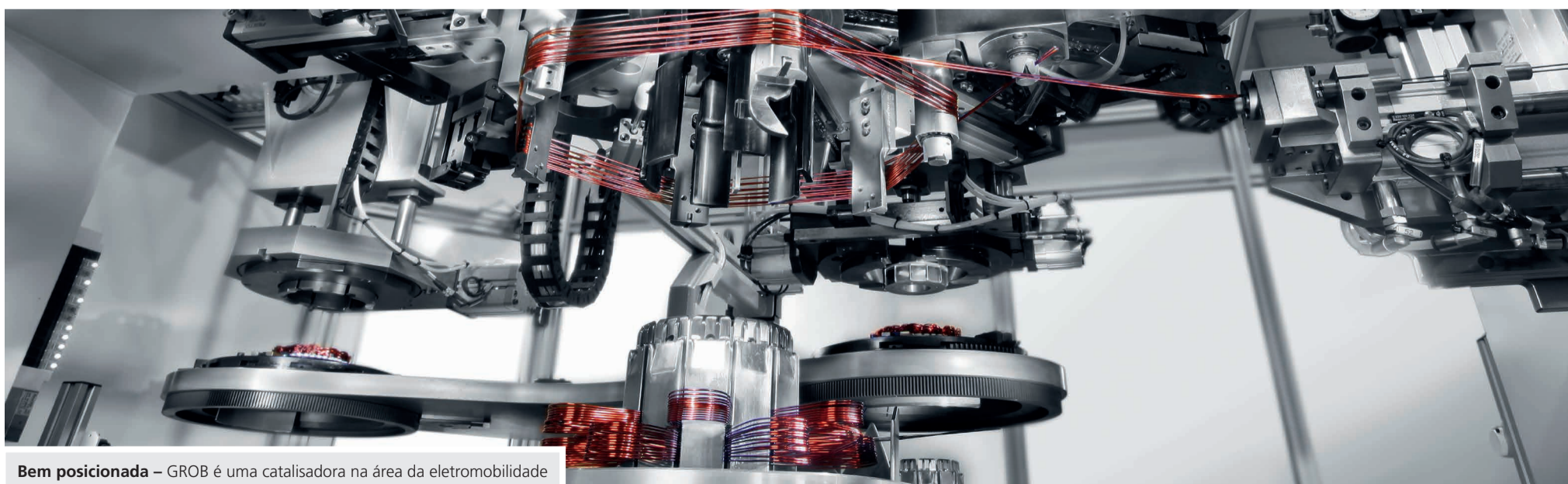
BOAS PERSPECTIVAS PARA A GROB ITALY

Desde que a DMG meccanica passou a integrar o Grupo GROB em 2017 e, um ano depois, se transformou em GROB Italy S.r.l., a fábrica italiana conseguiu

quase duplicar seu volume de vendas e o número de colaboradores. Nesse processo, a fábrica se orienta pelos padrões GROB válidos em todo o mundo. Atualmente, para desenvolver novas tecnologias e inovações, a GROB Italy está criando uma equipe de Pesquisa e Desenvolvimento. Com seu know-how na tecnologia de alimentação de arames circulares, a GROB Italy cobre uma área importante dos diferentes métodos de enrolamento, complementando, assim, o portfólio da GROB-WERKE na área da tecnologia de enrolamento. Isso permitiu que a fábrica se transformasse em um elemento importante do know-how de eletromobilidade do Grupo GROB.

VISÃO GERAL DA NOVA FÁBRICA DA GROB ITALY:

- Localização: Pianezza
- Volume de investimento: 10 milhões de euros
- Área do terreno: 24.000 m²
- Área de produção: 4.800 m²
- Edifício administrativo: 3.300 m²
- Abertura prev.: meados de 2020



Bem posicionada – GROB é uma catalisadora na área da eletromobilidade



AMÉRICA DO NORTE

Bluffton, Ohio, EUA
Detroit, Michigan, EUA
Querétaro, México

AMÉRICA DO SUL

São Paulo, Brasil

EUROPA

Mindelheim, Alemanha
Buttigliera Alta, Itália
Birmingham, Grã-Bretanha
Hengelo, Holanda
Senlis, França
Steinhausen, Suíça
Posen, Polónia
Győr, Hungria
Moscou, Rússia

ÁSIA

Dalian, China
Pequim, China
Xangai, China
Yokohama, Japão
Seul, Coreia do Sul
Haiphong, Vietnã
Hyderabad, Índia

GROB-WERKE GmbH & Co. KG

Mindelheim, ALEMANHA
Tel.: +49 8261 996-0
E-mail: info@de.grobgroup.com

GROB SYSTEMS, Inc.

Detroit, Michigan, EUA
Tel.: +1 419 358 9015
E-mail: info@us.grobgroup.com

GROB SCHWEIZ AG

Steinhausen, SUÍÇA
Tel.: +41 7986 92941
E-mail: info@ch.grobgroup.com

GROB MACHINE TOOLS (CHINA)

Filial Co., Ltd. Shanghai
Xangai, R. P. da CHINA
Tel.: +86 213 763 3018
E-mail: shanghai@cn.grobgroup.com

B. GROB DO BRASIL S.A.

São Paulo, BRASIL
Tel.: +55 11 4367 9100
E-mail: info@grob.com.br

GROB MEXICO S.A. de C.V.

Querétaro, MÉXICO
Tel.: +52 442 713 6600
E-mail: info@mx.grobgroup.com

GROB POLSKA Sp. z o.o.

Posen, POLÓNIA
Tel.: +48 72 864 6000
E-mail: info@pl.grobgroup.com

GROB JAPAN K.K.

Yokohama, Kanagawa, JAPÃO
Tel.: +81 454 143 390
E-mail: info@jp.grobgroup.com

GROB SYSTEMS, Inc.

Bluffton, Ohio, EUA
Tel.: +1 419 358 9015
E-mail: info@us.grobgroup.com

GROB MACHINE TOOLS U.K., Ltd.

Birmingham, GRÃ-BRETANHA
Tel.: +44 121 366 9848
E-mail: info@uk.grobgroup.com

GROB HUNGARIA Kft.

Győr, HUNGRIA
Tel.: +36 96 517 229
E-mail: info@hu.grobgroup.com

GROB KOREA Co., Ltd.

Seul, CORÉIA DO SUL
Tel.: +82 318 064 1880
E-mail: info@kr.grobgroup.com

GROB MACHINE TOOLS (CHINA) Co., Ltd.

Dalian, R. P. da CHINA
Tel.: +86 411 3926 6488
E-mail: dalian@cn.grobgroup.com

GROB BENELUX BV

Hengelo, HOLANDA
Tel.: +31 74 349 0207
E-mail: info@nl.grobgroup.com

GROB RUSS-MASCH GmbH

Moscou, RÚSSIA
Tel.: +7 495 795 0285
E-mail: info@ru.grobgroup.com

GROB VIETNAM L.L.C.

Haiphong, VIETNÃ
Tel.: +84 225 883 2415
E-mail: info@vn.grobgroup.com

GROB ITALY S.r.l.

Buttigliera Alta (TO), ITÁLIA
Tel.: +39 11 934 8292
E-mail: info@it.grobgroup.com

GROB FRANCE S.A.R.L

Senlis, FRANÇA
Tel.: +33 375 290 470
E-mail: info@fr.grobgroup.com

GROB MACHINE TOOLS (CHINA) Filial Co., Ltd. Beijing

Pequim, R. P. da CHINA
Tel.: +86 106 480 3711
E-mail: beijing@cn.grobgroup.com

GROB MACHINE TOOLS INDIA Pvt., Ltd.

Hyderabad, ÍNDIA
Tel.: +91 404 202 3336
E-mail: info@in.grobgroup.com

www.grobgroup.com

AVISO LEGAL – GROB INTERNATIONAL

EDITOR
GROB-WERKE GmbH & Co. KG, Mindelheim
RESPONSÁVEL
MARKETING & PR, Telefone +49 8261 996-0,
Fax +49 8261 996-441, info@de.grobgroup.com

TEXTOS
Robert A. Thiem, Agentur T M E, www.tme.at
DIAGRAMAÇÃO E REALIZAÇÃO
GROB-WERKE GmbH & Co. KG, Mindelheim

FOTOS
GROB-WERKE GmbH & Co. KG, Mindelheim
Christian Schneider Photography
Ulrich Wagner
Robert A. Thiem, Agentur T M E
Shutterstock Inc.

TRADUÇÃO
Glossa Group GmbH, www.glossa.de