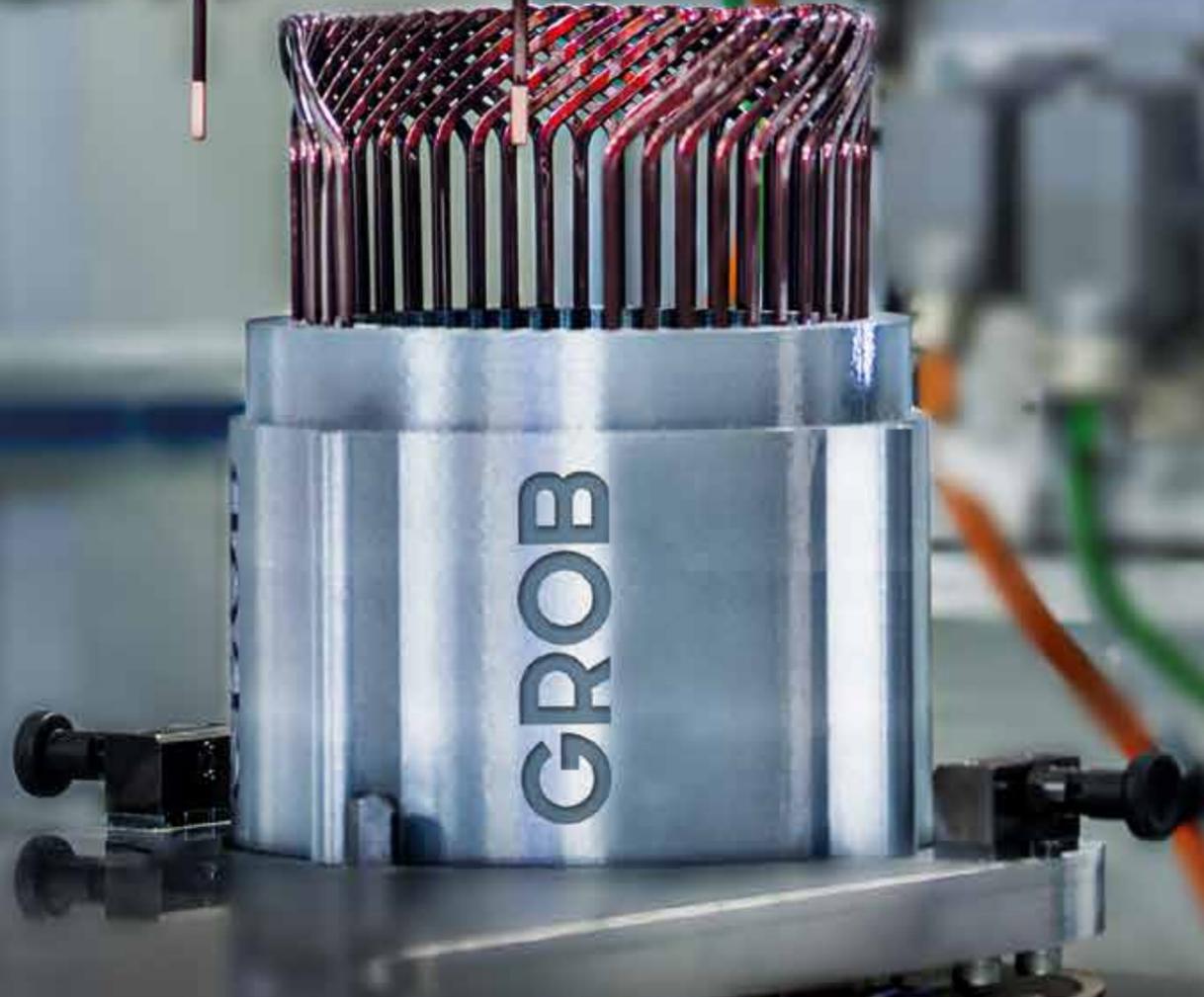


The GROB logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font, enclosed within a blue rectangular border. The background of the entire page is a blurred industrial setting featuring a robotic arm and a coil-winding machine.

**GROB**

**INTERNATIONAL**

**2019**

A close-up photograph of a GROB coil-winding machine. The machine is a cylindrical metal unit with the brand name 'GROB' printed vertically on its side. It is actively winding a dense coil of copper wire. The machine is mounted on a dark, reflective surface. In the background, a robotic arm with blue cables is visible, positioned to handle the coils.

**GROB**

**GROB INVESTIERT IN SCHWIERIGEN ZEITEN  
UND STÄRKT NACHHALTIG SEIN VIERTES STANDBEIN  
IM BEREICH DER ELEKTROMOBILITÄT**

# LIEBE MITARBEITERINNEN, LIEBE MITARBEITER, LIEBE GESCHÄFTSPARTNER, LIEBE FREUNDE DER FIRMA GROB,



Christian Grob, Aufsichtsratsvorsitzender

das vergangene Jahr war geprägt von Handelskonflikten, politischen Unwägbarkeiten und weltweiten Krisenherden, verbunden mit einer sich abschwächenden weltweiten Konjunktur. Die über die Jahre forcierte Globalisierung ist ins Stocken geraten und ihre Auswirkungen sind in allen Märkten klar zu spüren und zu sehen. Der wichtige Wachstumsmarkt China hat an Dynamik verloren. Geringere Wachstumsraten mit einem veränderten Investitionsverhalten im Land sind die Folge. Die enge Verzahnung und starke Abhängigkeit von

China wirken sich direkt auf die allgemeine Geschäftsentwicklung der Unternehmen in Deutschland aus.

Parallel zu den immensen weltwirtschaftlichen Themen überlagert sich im Bereich der Automobilindustrie der Technologiewandel im Antriebsstrang. In den vergangenen Jahren hatten wir es in der Regel nur mit klassischen Marktschwankungen zu tun, die einfacher vorhersehbar waren. Heute werden wir mit einem kompletten Systemwandel konfrontiert, dessen Verlauf schwer einschätzbar ist.

Rückwirkend betrachtet haben wir vor fünf Jahren die Weichen richtig gestellt und uns auf den Weg ins E-Mobilitätszeitalter gemacht. Heute sind wir in der Lage, zusammen mit GROB Italy alle Technologien zur Herstellung eines Elektromotors anbieten zu können. Auch zum Thema Batteriemodul und Zelle sind wir gut aufgestellt. Dass wir auf dem richtigen Weg sind, wurde uns durch die Verleihung des Volkswagen Group-Awards bestätigt, mit dem wir für unsere außergewöhnlichen Leistungen und die hohe Innovationskraft im Bereich der E-Mobilität ausgezeichnet wurden.

Unsere größte Herausforderung in einem solch wirtschaftlich schwierigen Umfeld ist die Gestaltung eines Transformationsprozesses. Eine Doppelbelastung, die es zu meistern gilt, zumal sich unser Unternehmen durch die komplette Veränderung unseres Produktportfolios derzeit in einem vollständigen Wandel befindet. Vor diesem Hintergrund wurden Mitte dieses Jahres unsere sogenannten Business Units gebildet, die einen schnelleren Durchlauf und einen gezielteren Fokus auf die Besonderheiten der einzelnen Produktgruppen gewährleisten werden. Da die Arbeitsbelastung in den Business Units aktuell noch nicht ausgeglichen ist, werden weitere Umschichtungen und Kapazitätsanpassungen untereinander notwendig sein. Eine große Herausforderung für uns alle, denn hier ist größtmögliche Flexibilität gefordert. Weiterhin müssen alle unsere Kosteneinspar- und Optimierungsmaßnahmen zum Tragen kommen, um den neuen Herausforderungen gerecht zu werden. Und hier kann jeder Mitarbeiter seinen Beitrag leisten.

So befinden wir uns in einer sehr spannenden und turbulenten Zeit. In einer Zeit der

Veränderung, in der man sich teils neu erfinden muss. Veränderung bedeutet auch, sich mit neuen Dingen zu befassen und sich aus seinem bekannten Umfeld hinaus zu bewegen. Dies muss uns allen bewusst sein und wir dürfen keine Zeit verlieren zu handeln. Darüber hinaus wollen wir diesen Wandlungsprozess aktiv gestalten und steuern! Die neuen Chancen müssen genutzt werden. Wir sind hervorragend aufgestellt und haben alle Möglichkeiten, diese Transformation in den Griff zu bekommen. Unsere Basis und unsere Potenziale dafür könnten nicht besser sein. Es liegt nur noch an uns, wie wir diesen Prozess aktiv gestalten.

Meine Familie und ich sind zuversichtlich, dass wir auch diese schwierige Zeit überstehen werden und gestärkt in die Zukunft blicken können. Wir bedanken uns für Ihren Einsatz und Ihr Engagement zum Wohle unseres Unternehmens und wünschen Ihnen ein gesegnetes Weihnachtsfest, alles Gute und vor allem Gesundheit für das kommende Jahr 2020.

**Ihre Familie Grob**

# LIEBE MITARBEITERINNEN, LIEBE MITARBEITER,

der Wandel der Antriebstechnologien in der Automobilindustrie ist in vollem Gange. Die großen Industrienationen und die weltweiten Märkte reagieren sehr unterschiedlich mit neuen Regularien zur Reduzierung des Kohlendioxid-Ausstoßes auf die zunehmenden Umweltprobleme, wie Global Warming. Die Maßnahmen reichen von deutlich strengeren CO<sub>2</sub>-Flottenverbrauchszielen in der EU, über Veränderungen der Subventionen für „New Energy Vehicles“ in China, bis hin zum langsamen Beginn der E-Mobilität in den USA. In China wird die Elektromobilität mit der Durchsetzungskraft einer gelenkten Wirtschaft weiter ausgebaut. Der chinesische Markt hat große Potenziale für ein weiteres Wachstum der Autoherstellung mit Verbrennungsmotoren und Elektroantrieben. Wenn auch bislang der Anteil der rein elektrischen oder hybridgetriebenen Fahrzeuge auf den deutschen Straßen nicht merklich zugenommen hat, so laufen doch die Investitionen in Produktionsanlagen der neuen Antriebstechnologien auf Hochtouren.

Die Neuentwicklungen von GROB in Maschinen und Anlagen zur Großserienproduktion von Elektroantrieben

und Batteriespeichermodulen sind genau rechtzeitig mit den zunehmenden Bedarfen der Autoindustrie von uns auf den Markt gebracht worden. Die Vision von GROB ist, dass wir auch für den zukünftigen Antriebsstrang (Powertrain) der E-Mobilität, Maschinen und Anlagen für Elektroantriebe und Batteriespeichersysteme entwickeln und produzieren werden. Neben diesen sehr umfangreichen Entwicklungsmaßnahmen in der E-Mobilität, haben wir bereits dieses Jahr zusätzlich

neue Bearbeitungszentren für die Autoindustrie, wie auch für den weltweiten Markt der Universalmaschinen, platziert, und werden dies auch im kommenden Jahr fortführen.

Doch trotz aller Erfolge im Bereich „Elektromobilität“ mussten wir aufgrund der weltweiten konjunkturellen Abschwächung ein schwieriges Jahr bestehen. Das konnte uns nur gelingen, da wir rechtzeitig wichtige, strategische Maßnahmen



CFO Wolfram Weber, CEO German Wankmiller, CSO Christian Müller (v. l. n. r.)

eingeleitet und umgesetzt haben, um unser Unternehmen auf die neuen Gegebenheiten einzustellen. Das kommende Jahr wird für die gesamte Autoindustrie und den Werkzeugmaschinenbau, aber auch für GROB mit Sicherheit ein noch schwierigeres Jahr. Wir werden weiter mit hoher Unsicherheit, Kaufzurückhaltung und Preiskämpfen zurecht kommen müssen. Mit unseren neuen Maschinen und Anlagen für die Zerspanungstechnologien und in der E-Mobilität, mit unserer exzellenten Belegschaft und der hohen Motivation einer Familiengesellschaft, haben wir aber genau die Voraussetzungen, auf die es jetzt ankommt.

Die gesamte Geschäftsleitung bedankt sich bei Ihnen, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, für Ihren fortlaufenden Einsatz, die gute Zusammenarbeit und die Motivation, neue Aufgaben und Herausforderungen anzunehmen.

Wir wünschen Ihnen allen schöne, gesegnete Weihnachten mit Ihren Familien und ausreichend Zeit zur Erholung.

**Ihre Geschäftsleitung**

# JAHRESRÜCKBLICK

Vor dem Hintergrund der turbulenten, weltwirtschaftlichen Entwicklung, insbesondere in unserem Kerngeschäft der Automobilindustrie, ist es für ein Familienunternehmen wie GROB von besonderer Bedeutung, die Weichen noch überlegter als üblicherweise zu stellen. Dazu gehören ganz sicher Investitionen in die Zukunft, wie die Grundsteinlegung unseres neuen Werks in Italien oder die Stärkung unserer Vertriebsorganisation durch den weiteren Ausbau unseres Niederlassungsnetzes und den Aufbau neuer Technologiezentren. Damit bekommt der direkte Kontakt zu unseren Kunden über unseren weltweiten Vertrieb und die Auftritte bei Ausstellungen, Messen und Technologietagen eine noch größere Bedeutung. Nicht zuletzt liegt die Zukunftsfähigkeit unseres Unternehmens besonders in den Händen unseres qualifizierten Nachwuchses. All diese Grundsätze waren im vergangenen Jahr erneut Basis unseres Handelns, um die GROB-Gruppe zukunftsfähig auszurichten.

# 2019



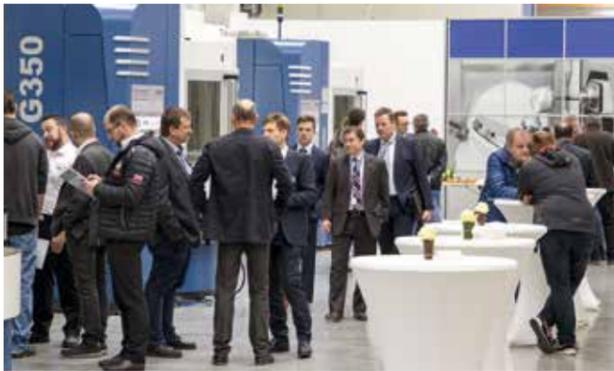
**Januar** – GROB mit Chery Award ausgezeichnet



**März** – Grundsteinlegung GROB-Werk in Pianezza, Italien



**März** – Girls Day in Mindelheim



**April** – Erste Hausausstellung mit spezifischen Branchentagen



**April** – Christian Müller (links), neuer Vertriebsgeschäftsführer der GROB-Gruppe



**Mai** – GROB auf der Moulding Expo in Stuttgart



**Juni** – GROB Systems mit dem „Special Recognition Award“ ausgezeichnet

Die höchste Wertschätzung, die wir erfahren können, ist die unserer Kunden. So sind wir bei GROB auch im vergangenen Jahr mehrfach mit ganz besonderen Preisen, wie unter anderem dem Volkswagen Group-Award für E-Mobility in Deutschland oder dem Honda-Award in den USA, ausgezeichnet worden. Für uns sind diese Ehrungen nicht nur eine Bestätigung unserer Arbeit, sondern gleichzeitig auch Ansporn, den Anforderungen unserer Kunden noch gerechter zu werden.

Christian Grob, Aufsichtsratsvorsitzender der GROB-Werke



**Juni** – GROB Polska eröffnet neues Technologie- und Anwendungszentrum



**Juli** – Erfolgreiches 5-Axis Technology Event bei GROB Machine Tools (China)



**September** – 78 Auszubildende starten am Standort Mindelheim ins Berufsleben



**November** – Technologietag bei GROB in Mindelheim

# NEUAUSRICHTUNG DES PRODUKTIONSWERKS MINDELHEIM

Die 2011 für die neue Ära der GROB-Gruppe eingeleiteten Umstrukturierungsmaßnahmen und Investitionen am Standort Mindelheim sind abgeschlossen und der Paradigmenwechsel hin zur produktionsorientierten Taktung wurde erfolgreich umgesetzt. Mit der Fertigstellung der Hallen 9 bis 13 hat das Werk Mindelheim seine ideale Größe erreicht und bietet den vier neu geschaffenen Business Units durch zusammenhängende Flächen beste Voraussetzungen für eine einzigartige Logistikstruktur und optimalen Materialfluss.



## BU Neue Technologien

H11

Prozessbetriebnahme, Applikationslabor  
Batterie und Brennstoffzelle

## BU Zerspanungssysteme

Vormontage Sonderbaugruppen

## H13 BU Zerspanungssysteme

Vormontage, Endmontage, Prozessbetriebnahme



### Wolfram Weber

Business Unit After Sales

„In der BU After Sales bieten wir unseren Kunden attraktive Angebote aus den Bereichen Ersatzteile, Dienstleistungen und Schulungen, die den Betrieb bereits vorhandener GROB-Anlagen noch effizienter machen.“

## H5 Materialwirtschaft

Großteilfertigung



H7

## BU Zerspanungssysteme

Beschichtungstechnologie

## Materialwirtschaft

Kleinteilfertigung, Sägezentrum



### Christian Lisiecki

Direktor Business Unit Zerspanungssysteme

„Veränderungen der Kundenstruktur und der Projektumfänge hin zu kleineren Aufträgen setzen das bisherige Kerngeschäft der Systemmaschinen mit Automation und Prozesstechnologie unter Druck. Durch die Aufstellung der BU mit den vier Säulen Mechanikkonstruktion, Steuerungstechnik, Produktion und Projektentwicklung unter einem gemeinsamen Verantwortungsbereich bin ich überzeugt, dass die richtigen Weichen für eine erfolgreiche Zukunft gestellt sind.“

## BU Neue Technologien

Schaltschrankbau, Kabelkonfektion

## Materialwirtschaft

Härtere, Logistik

H1





**H10 Materialwirtschaft**

Lagerlogistik



**H9 BU Universalmaschinen**

Vormontage, Endmontage, Prozessbetriebnahme, Motorspindelmontage, Versuch, TAZ Zerspanungssysteme und Universalmaschinen, Service Universalmaschinen

**H3 Materialwirtschaft**

Konstruktionsmechanik

**H12 Ausbildung**



**H2 BU Neue Technologien**

TAZ Elektromobilität



**H4**

**BU Neue Technologien**

Prozessbetriebnahme

**Materialwirtschaft**

Oberflächentechnik

**H6**

**BU Neue Technologien**

Vormontage

**H8**

**BU Neue Technologien**

Prozessbetriebnahme

**Materialwirtschaft**

Großteilfertigung

**BU After Sales**

Reparaturzentrum, Service



**Johann Müller**

Direktor Business Unit Universalmaschinen

„Die BU Universalmaschinen sorgt von der Angebotserstellung über die Maschinenaufstellung bis zum Service für eine durchgängige Auftragsabwicklung der Kundenmaschinen. Durch den innovativen, modularen Baukasten mit eigenen Automatisierungslösungen garantieren wir eine hohe Produktivität und Flexibilität. Als Kompetenzführer der Fertigungstechnologien zur Herstellung von Bauteilen setzen wir eigene Serienprodukte und Sonderanlagen hocheffizient in unserer Produktion ein und testen diese unter realen Bedingungen.“



**Robert Schmalholz**

Direktor Business Unit Neue Technologien

„Die BU Neue Technologien hat sich zum Ziel gesetzt, die E-Mobilität als erfolgreiche Kernkompetenz mit zukunftsweisender Technik zu etablieren. Die umgesetzte Zentralisierung der gesamten Wertschöpfungskette der BU bietet die besten Voraussetzungen zur Effizienzsteigerung.“

# GROB-ELEKTROMOBILITÄT

## GROB als Wegbereiter in der Elektromobilität

**Volkswagen leitet den Systemwechsel zur E-Mobilität ein – und GROB ist dabei. Für die eigens für das E-Auto geschaffene Technologie-Plattform MEB (Modularer E-Antriebs-Baukasten), konnte GROB den Auftrag für ein wichtiges Projekt gewinnen und hat damit einen entscheidenden Entwicklungsbeitrag zur Elektromobilitäts-Offensive von Volkswagen geleistet.**

Unter großem medialen Interesse und im Beisein von Bundeskanzlerin Angela Merkel, hat Volkswagen am 04. November 2019 die Serienproduktion seines Elektroautos ID.3 gestartet und damit einen Systemwechsel zur E-Mobilität eingeleitet. Der ID.3 basiert auf dem Modularen E-Antriebs-Baukasten (MEB) von Volkswagen, der die Möglichkeiten der Elektromobilität bestmöglich ausschöpft.



Die Batteriemodulmontage ist Teil des GROB-Portfolios

### ERSTES GROSSERIENPROJEKT IM BEREICH STATOR MIT HAIRPIN-TECHNOLOGIE

Für das für Volkswagen so wichtige MEB-Projekt hat GROB eine Rotor- und eine Stator-Linie nach Salzgitter und eine Linie für den Zusammenbau der Komponenten, also für die Herstellung des fertigen Aggregats, ins VW-Werk nach Kassel geliefert. Alle Maschinen für dieses Projekt wurden in Mindelheim konstruiert und produziert. Der Auftrag umfasste komplette Linien, inklusive hochgradiger

Automatisierungslösungen und stellte eine enorme Herausforderung an alle involvierten Bereiche bei GROB dar. Aufgrund des völlig neuen Montageablaufs, der innovativen Fertigungsprozesse für Rotor und Stator, sowie der hohen Zukaufanteile innerhalb der Linie, unterschieden sich die Anforderungen für dieses Projekt deutlich von den bisherigen Kernkompetenzen von GROB.

Trotz der großen Herausforderungen konnte der Auftrag erfolgreich umgesetzt werden, woraufhin Volkswagen im Herbst dieses Jahres die Produktion für den Elektroantrieb des MEBs in Salzgitter und Kassel gestartet hat.

### GROB ALS VORREITER IN DER ELEKTROMOBILITÄT

Bei dem wichtigen Projekt für den „MEB-Stator“, „MEB-Rotor“ und den Zusammenbau des E-Motors mit dem Getriebe, konnte sich GROB als anerkannter Entwicklungspartner profilieren und gegen zahlreiche Wettbewerber durchsetzen.

Es hat sich gezeigt, dass GROB durch seinen frühzeitigen Entwicklungsbeginn einen Vorsprung gegenüber anderen Lieferanten hat. Vom Engineering über die vollständige Entwicklung bis hin zur schlüsselfertigen Anlage liefert GROB alles aus einer Hand und bildet so alle Prozessschritte zum Stator, Rotor und dem Zusammenbau ab. Die GROB-Entwicklungsexpertise zeigt sich auch darin, dass sich seine Stator-Fertigung mit Hairpin-Technologie aktuell bereits in der dritten Entwicklungsstufe befindet.

„Für Volkswagen dürfte in diesem Projekt auch unsere langjährige Zusammenarbeit eine wichtige Rolle gespielt haben“, ist sich Günter Wolf, zuständiger Vertriebsleiter „Volkswagen“ bei GROB, sicher. „Wir sind bei den OEMs als bewährter Lieferant für Full-Service gut etabliert, sind weltweit gut aufgestellt und praktisch in allen Märkten vertreten.“

### GROB MIT DEM VW GROUP-AWARD FÜR E-MOBILITY AUSGEZEICHNET

Für ihre Leistung im Projekt E-Antriebe, wurden die GROB-WERKE erstmals in ihrer Geschichte für ihre „außergewöhnliche Leistung und hohe Innovationsbereitschaft“ im Bereich „Elektromobilität“ ausgezeichnet. „Unser Unternehmen wurde schon für viele hervorragende, von unseren Mitarbeitern erbrachten Leistungen ausgezeichnet“, so der Vorsitzende der GROB-Geschäftsführung, German Wankmiller, bei der Preisverleihung. „Doch noch nie haben wir einen Award in der Kategorie ‚Elektromobilität‘ bekommen. Eine Auszeichnung, die uns ganz besonders ehrt, in diesem auch für uns relativ neuen Geschäftsfeld!“



GROB mit VW Group-Award für E-Mobility ausgezeichnet



### GROB-Laudatio von Porsche-Chef Oliver Blume anlässlich der Preisverleihung:

Es ist uns eine Ehre, Ihnen als einem unserer wichtigsten Geschäftspartner den Volkswagen Group Award 2019 in der Kategorie E-Mobility verleihen zu dürfen. Mit dieser Auszeichnung möchten wir die außergewöhnlichen Leistungen und die hohe Innovationskraft Ihres Unternehmens würdigen, mit denen Sie zum Erfolg der Volkswagen AG beitragen. Sie tragen mit der Entwicklung und Installation von modernen Montagelinien für wichtige Komponenten von E-Fahrzeugen zu einer erfolgreichen Produktion bei. Wir danken Ihnen für Ihr hohes Engagement und freuen uns auf zukünftige Projekte mit Ihnen als Partner.

### GROSSES DIENSTLEISTUNGSANGEBOT IM BEREICH E-MOBILITÄT

GROB bietet seinen Kunden im Bereich der Elektromobilität ein breites Spektrum an Dienstleistungen und Produkten auf dem neuesten Stand der Technik. Die Kunden können darauf vertrauen, dass alle Kompetenzen und Kernprozesse im Unternehmen verfügbar sind und damit schnell und flexibel auf Entwicklungen, Änderungen und neue Zeitpläne reagiert werden

kann. In der Elektroantriebsfertigung und -montage bietet GROB eine große Bandbreite an modularer und prozesssicherer Anlagentechnik für die Montage von Stator, Rotoren und E-Maschinen bis hin zur kompletten E-Achse. Im Bereich der Batteriesysteme konnte GROB bereits zwei Anlagen zur Fertigung von Batteriemodulen aus Pouch-Zellen ausliefern. Zwei weitere Anlagen zur Batteriemodulmontage mit prismatischen Zellen werden aktuell realisiert.

### KOMPETENZ-CENTER DER WICKELTECHNOLOGIEN FÜR DIE ELEKTROMOTORENFERTIGUNG BEI GROB



Wellenwicklung



Hairpin-Technologie



Nadelwickeln



Einzugstechnik

# EMO HANNOVER 2019

Viele interessante Anfragen und gut gerüstet für die Zukunft

Die diesjährige EMO war für GROB ein voller Erfolg und so konnten bei vielen interessanten Anfragen auch einige Abschlüsse getätigt werden. Mit seinen zahlreichen Maschinen-Highlights sowie einer hohen Entwicklungskompetenz in der Elektromobilität, präsentierte sich GROB bestens für den historisch größten Paradigmenwechsel in der Automobilindustrie gerüstet und überzeugte seine Standbesucher mit gewohnt hoher Qualität und innovativer Technik.



Erfolgreich – GROB-Messteam in Hannover



Viel bestaunt – Neue access-Serie von GROB



## Christian Müller

Geschäftsführung Vertrieb

„Unsere Messe-Neuheiten, besonders die Universalmaschinen der access-Serie, das neue Linearspeichersystem PSS-L, aber auch das auf unserem Stand gezeigte VW-Chassis der ID-Car Serie mit seinem Modularen E-Antriebs-Baukasten (MEB), erweckten auf der diesjährigen EMO besonderes Interesse. Wir sind stolz, dass GROB einen entscheidenden Beitrag zur Entwicklung des MEB leisten konnte, zumal Volkswagen zukünftig alle ID-Modelle mit rein elektrischem Antrieb auf diesem MEB aufbauen wird.“



## German Wankmiller

Vorsitzender der Geschäftsführung

„Die EMO hat gezeigt, dass wir trotz der schwierigen Rahmenbedingungen eine erfolgreiche Ausrichtung unseres Unternehmens außerhalb der Automobilindustrie im Bereich der Universalmaschinen vollzogen haben. Durch den aktuellen Konjunkturrückgang mit entsprechenden Auswirkungen auf die Automobilindustrie müssen wir leider davon ausgehen, dass wir für die Umstellungen in der Antriebstechnologie noch mindestens zwei schwere Jahre vor uns haben. Mit unseren neuen Maschinen und Anlagen für die Komponenten im elektrischen Antriebsstrang sind wir für die neuen Herausforderungen jedoch bestens aufgestellt und sichern damit langfristig die Arbeitsplätze in der GROB-Gruppe.“



Live in action – Roboterzelle an einer Universalmaschine G350



Herzlich – Florian und Christian Grob mit Niederlassungsleitern



Repräsentativ – GROB-Messestand mit 1.700 m<sup>2</sup>

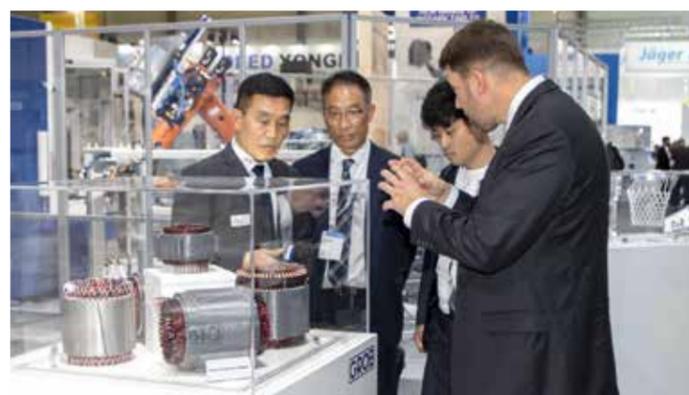


Zukunftsorientiert – VW-Chassis mit MEB-Stator und Rotor von GROB



## Florian Grob

„Wir hatten einen super modernen GROB-Stand, der alles bot: unsere System- und Universalmaschinen, eine interessante Präsentation der GROB-E-Mobilität und der Digitalisierung. Und für mich sehr beeindruckend: unsere access-Maschinen als Eyecatcher zentral im Vordergrund.“



Umfassend – GROB-Know-how in der Wickeltechnologie

# GROB-JUBILARE MINDELHEIM & WELTWEIT

30 bis 40 Jahre



Jubilare und Rentner mit einer Betriebszugehörigkeit zwischen 30 und 40 Jahren

Martin	Bisle	Großteilfertigung
Jürgen	Bons	Inbetriebnahme Mechanik
Hans	Döß	Maschineninbetriebnahme Administration
Otto	Ellenrieder	Großteilfertigung
Franz	Fiedler	Konstruktion Mechanik
Lothar	Hohenadl	Vormontage Mechanik
Stephan	Huber	Großteilfertigung
Franz	Karl	Inbetriebnahme Elektrik Montage
Robert	Karringer	Konstruktion Montagetechnik
Wolfgang	Mann	Leitung Konstruktion Elektrik
Dieter	Rothermel	Maschineninbetriebnahme

Walter	Schrötle	Komplettfertigung
Johann	Wiedemann	Konstruktion Fluid
Dieter	Wolf	Schleifen
Rainer	Zwenger	Leitung Maschinenmontage
Ferdinand	Böck	31 Jahre
Dieter	Dainku	33 Jahre
Gerhard	Dolp	36 Jahre
Karl	Donderer	31 Jahre
Ulrich	Guggenmos	39 Jahre
Günther	Kahr	33 Jahre
Leonhard	Kempfle	33 Jahre
Johann	Lochbrunner	37 Jahre

Franz	Maier	31 Jahre
Alois	Nägele	37 Jahre
Edwin	Nägele	32 Jahre
Franz	Reisch	31 Jahre
Gerhard	Riedl	36 Jahre
Hubert	Scholze	32 Jahre
Johannes	Seltmann	30 Jahre
Franz	Sontheimer	34 Jahre
Hedwig	Spitz	33 Jahre
Erwin	Zacher	39 Jahre
Theodor	Zientner	36 Jahre

25 Jahre



Jubilare mit einer Betriebszugehörigkeit von 25 Jahren

Jürgen	Baur	Leitung Montage Universalmaschinen
Michael	Bisle	Konstruktion Fluid
Wolfgang	Böhm	Strategische Planung
Robert	Dreer	Prozessinbetriebnahme
Robert	Fiener	Test & Mechatronik
Roland	Fischer	Elektroinbetriebnahme
Christian	Grabmeier	Vormontage Vorrichtung
Gerhard	Hampp	Strategische Planung
Martin	Kraus	Leitung Montage Universalmaschinen
Michael	Materne	Informationstechnologie
Thomas	Müller	Elektroinbetriebnahme Universalmaschinen
Wolfgang	Purwin	Elektrokonstruktion Projektentwicklung
Christian	Rogg	Konstruktion Mechanik
Joachim	Schregle	Projektmanagement Montage/Elektromobilität
Alexandra	Schropp	Finanzen
Manuela	Seyffert	Catering
Volker	Starcke	Werkzeugtechnologie
Torsten	Wolf	Konstruktion Mechanik
Christian	Zerrle	Konstruktion Mechanik



10 Jahre

Jubilare mit einer Betriebszugehörigkeit von 10 Jahren



Jubilare mit einer Betriebszugehörigkeit von 10 Jahren

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				



Brasilien

Brasilien – Jubilare mit einer Betriebszugehörigkeit zwischen 10 und 40 Jahren

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		



USA

USA – Jubilare mit einer Betriebszugehörigkeit zwischen 10 und 25 Jahren

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

# GROB-INTERNE ABTEILUNGEN

Die GROB-Think-Tanks für interdisziplinäre Entwicklungen und Innovationen

**Zur Optimierung von Prozessen und Abläufen im Unternehmen sowie zur Weiterentwicklung und Optimierung von Bearbeitungszentren und Serienmaschinen existieren im Mindelheimer Stammwerk interdisziplinäre Abteilungen und Arbeitsgruppen, die dafür sorgen, dass GROB seinem Anspruch der Technologie-Führerschaft auch weiterhin gerecht werden kann.**

Es gehört zum Markenkern der GROB-Gruppe, seinen Kunden hervorragende Produkte zu bieten, die besonders in den Bereichen Technologie und Innovation den Anspruch der Marktführerschaft erfüllen.

Um dieser Ambition besonders in den aktuell sich schnell verändernden und herausfordernden Zeiten gerecht werden zu können, sorgen bei GROB drei interdisziplinäre Abteilungen bzw. Arbeitsgruppen für eine ständige Optimierung von Prozessen und Abläufen sowie für eine permanente Weiterentwicklung bestehender, aber auch in Planung befindlicher Bearbeitungszentren und Serienmaschinen. Zu ihnen gehören die Abteilung

GROB Produktionssystem & Beratung (AD-GPS), die Arbeitsgruppe Taktzeit- und NC-Programmoptimierung (TAKT/NC) und die Abteilung Test & Mechatronik (KO-FE-TM).

## GPS MIT LANGER TRADITION IN DER GROB-PROZESSOPTIMIERUNG

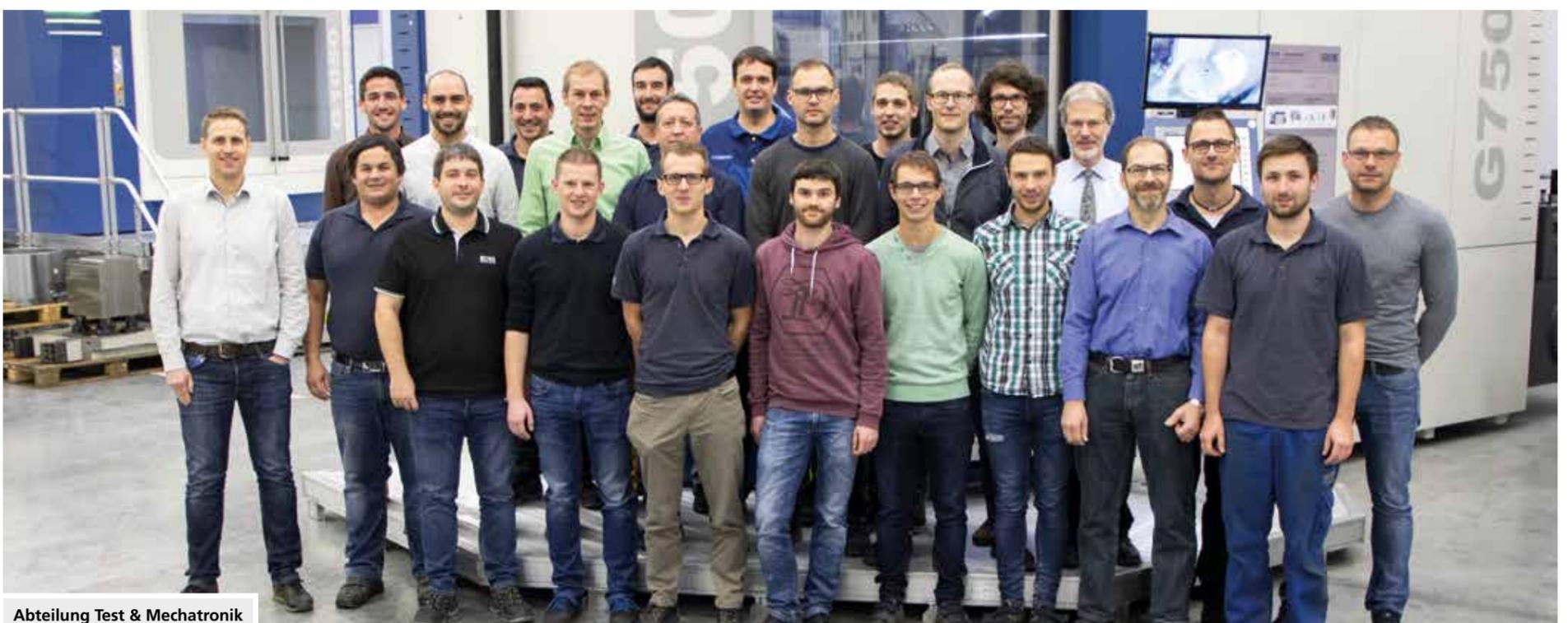
Was mit einem „Synchronen Produktionssystem“ bei GROB vor etwa 15 Jahren begann, hat sich heute zu einem anspruchsvollen kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) und einem wissenschaftsorientierten LEAN-Management entwickelt. Die zu diesem Zweck eingerichtete LEAN-Akademie vermittelt erforderliche Kompetenzen und unterstützt bei der operativen Umsetzung. So plant und optimiert GPS Strukturen, Organisationen und Prozesse im Unternehmen, sowie dessen Auftragsabwicklungs- und Produktionsprozesse und beschäftigt sich mit der zukunftsorientierten Frage, wie Exzellenz in den wertschöpfenden Unternehmensbereichen erreicht und weiter ausgebaut werden kann.

## TAKT/NC: KERNKOMPETENZ UND MEHR IN DER ZERSPANUNG

Um die Möglichkeiten zur Optimierung der Bearbeitungszentren im Bereich der Neben- und Hauptzeiten zu beschreiben, wurde Mitte des Jahres 2015 die Arbeitsgruppe „Taktzeit- und NC-Programmoptimierung“ (TAKT/NC) aufgebaut. Schnell konnte sie erste Erfolge bei der Optimierung bestehender Prozesse verzeichnen und das Softwaretool G-Trace-Analyzer entwickeln. Ein Tool, mit dem nahezu alle Projekte durch die Prozessbetriebnahme dokumentiert werden, um den Auslieferungsstand der Maschine hinsichtlich ihrer Taktzeit zu dokumentieren, aber auch während der Inbetriebnahme oder im späteren Verlauf die Optimierungspotenziale zu ermitteln. Mit dem Softwaretool können am Ende Taktzeitenverbesserungen von fünf bis sieben Prozent erzielt werden. Zur Bewertung der Analyse und der Auswahl der geeigneten Methoden setzen Spezialisten aus der Arbeitsgruppe das Tool GPO (GROB Path Optimizer) ein, wenn sich die Bewegungsoptimierung des aktuellen Werkzeugs von Bohrung zu Bohrung lohnt.

## TEST & MECHATRONIK: DER INTERDISZIPLINÄRE TEIL IN DER ENTWICKLUNGSABTEILUNG

Mit einem breit gefächerten Aufgabengebiet beschäftigt sich die der Entwicklung zugeordnete Abteilung „Test & Mechatronik“ (KO-FE-TM). Sie arbeitet interdisziplinär mit unterschiedlichen Abteilungen im Unternehmen zusammen und kümmert sich um die Entwicklung und Prototypentests der Werkzeugmaschinen. Dabei leistet sie bereits in der Entwicklungsphase Simulations- und Grundlagenuntersuchungen. Hervorzuheben ist die Entwicklung eines „mechatronischen digitalen Zwillings“ mit dem zukünftig kosten- und zeitintensive Tests und Entwicklungsschleifen an der realen Maschine in ein digitales Versuchsfeld überführt werden können. Außerdem ist die Abteilung für verschiedene Softwarelösungen verantwortlich (NC-Zyklen, Matlab, C#), die vor allem neue Maschinenfunktionen zulassen. Ein Beispiel hierfür ist der „Magazintaster“, der ein vollautomatisiertes Einrichten des Werkzeugmagazins ermöglicht.





# GROB JAPAN

## E-Mobility Lösungen nach Japan

Das Japan-Geschäft von GROB startete praktisch in Amerika. Bereits vor einigen Jahren wurden in den USA über GROB Bluffton erste Kontakte zu japanischen Unternehmen geknüpft. Zu ihnen gehörten renommierte Kunden wie Honda, Mitsubishi oder Kawasaki Heavy Industries, die von Schiffs- über Flugzeug- bis hin zu Rasenmäher-Motoren alles abdecken. Um die Verbindungen in die Zentralen der japanischen Global Player zu intensivieren, hat GROB Anfang dieses Jahres in Yokohama eine neue Niederlassung gegründet. „Vor Ort Präsenz zu zeigen, war ein wichtiger Schritt für uns. Ein Schritt, der mindestens genauso wichtig

war, wie die Bereitstellung eines überzeugenden technischen Supports“, erklärt Endo Hideaki, Leiter von GROB Japan. „Mit der Gründung der GROB-Niederlassung haben wir auch neues Servicepersonal eingestellt. Weitere Kollegen befinden sich derzeit in Amerika und Deutschland in Weiterbildung. In Summe bin ich zuversichtlich, dass in Japan ein großes Potenzial für GROB-Maschinen besteht.“ Sein erstes Projekt in Japan setzt GROB im Auftrag von ABB für Nissan um. Dafür beginnt GROB Italy noch in diesem Jahr, eine Montagelinie zur Stator-Fertigung mit Einzugstechnik nach Japan auszuliefern.



GROB Japan – Neues Mitglied in der Vertriebsfamilie



# GROB FRANKREICH

## Den Markt der Universalmaschinen vor Augen



GROB Frankreich – Isabelle Noir und Michel Gras

Bereits seit Jahren liefert GROB Systemmaschinen an Renault und das nicht nur in Frankreich, sondern auch weltweit. Einen besonderen Auftrag stellte im Jahr 2000 die Auslieferung der größten flexiblen Zylinderkopf- und Zylinderblockfertigung in Lateinamerika an Renault dar. Um auch im stark umkämpften, französischen Universalmaschinenmarkt mit seiner Vielzahl an unterschiedlichen Fabrikaten Fuß fassen zu können, hat sich GROB zur Gründung einer eigenen Vertriebs- und Serviceniederlassung in Frankreich entschlossen. Aktuell arbeitet Michel Gras, neuer Niederlassungsleiter von GROB France, gemeinsam mit seinen sechs Mitarbeitern am Aufbau einer klaren Vertriebsstruktur und einer gezielten Job- und Kundenliste. „Unsere Kunden sind in erster Linie in den Bereichen Aerospace, Automot-

ive, Formen- und Werkzeugbau sowie in der Pumpen- und Ölindustrie zu finden“, blickt Michel Gras vielversprechend in die Zukunft. „Aber wichtig ist auch, die Marke GROB in Frankreich bekannter zu machen.“ Interessanterweise hat auch der E-Mobilitäts-Auftrag von ABB für GROB France eine Bedeutung. Neben der Montagelinie zur Stator-Fertigung mit Einzugstechnik für Nissan in Japan, liefert GROB im Auftrag von ABB eine weitere Linie zur Stator-Fertigung an Renault in Frankreich. Nachdem der Auftrag von GROB Mindelheim eingefädelt wurde und von GROB Italy abgewickelt und umgesetzt wird, unterstützt GROB France dieses Projekt mit seinen Serviceleistungen. Der traditionelle GROB-Werksverbund hat sich so zu einem GROB-Niederlassungsverbund ausgeweitet und entwickelt.



# GROB VIETNAM

## Ein Turn-Key-Projekt der besonderen Art

Für ein Turn-Key-Projekt des neu gegründeten Automobil-Produktionswerks von VinFast in Vietnam lieferte GROB im vergangenen Jahr eine komplette Zylinderkopflinie mit 15 zweispindligen G520- sowie vier einspindligen G500-Modulen mit innovativer Maschinenteknologie und eine Zylinderblocklinie. Letztere besteht aus 22 G520- und vier G500-Bearbeitungszentren sowie drei modularen Sondermaschinen, inklusive modernster Automatisierungstechnik, Werkzeugen und Spannvorrichtungen. Ein Leuchtturm-Projekt für GROB, da VinFast für

die Herstellung seiner ersten Fahrzeuge auf die Expertise und Technologie von GROB baute. Um dieses Turn-Key-Projekt optimal betreuen zu können, hat GROB in Haiphong, Vietnam, eine neue Niederlassung gegründet, die zu Beginn dieses Jahres ihre Arbeit aufnahm und inzwischen sechs Mitarbeiter zählt. Neben Vietnam betreut die Niederlassung auch weitere Märkte in der Region Südostasien, die für GROB sowohl für das System- als auch das Universalmaschinen-geschäft zukünftig von großer Bedeutung sind.



GROB Vietnam – Turn-Key und asiatische Strategie



# GROB USA

Elektromobilität nimmt in den USA Fahrt auf



Erfolgreich – Erstes 5-AXIS LIVE!-Event im August



Interessiert – Eventteilnehmer bei Betriebsführung

**Zum einen rückläufige Investitionen im Zerspanungsgeschäft, aber doch eine schnellere und stärkere Entwicklung in der E-Mobilität als erwartet. Zum anderen ein Investitionsvolumen von elf Millionen Euro in ein neues GROB-Büro- und Sozialgebäude, trotz eines starken und unsicheren Wandels in der amerikanischen Automobilindustrie. Aktuell hat der US-amerikanische Automobilmarkt zwei Gesichter, doch bei GROB Bluffton bleibt die Zuversicht auf eine weitere gute Entwicklung des Unternehmens.**

Die Nachfrage im US-amerikanischen Elektromobilitätsmarkt nimmt schneller und stärker zu als angenommen. Eine Entwicklung, die sich bei GROB Bluffton durch vermehrte Anfragen aus dem Bereich Elektromobilität niederschlagen. Die Investitionen im Bereich Verbrennungsmotoren gehen im Moment stark zurück,

und die Frage, in welche Antriebstechnologie und in welchem Umfang investiert werden soll, wird noch längere Zeit andauern. Erschwert wird dieser Prozess in den USA durch die Tatsache, dass das Wirtschaftswachstum durch die weltweite Politik weiter rückläufig ist. Glücklicherweise hat GROB Bluffton durch seine duale Aufstellung in den Bereichen Verbrennungsmotor und Elektromobilität heute eine große Stabilität erreicht, die das Werk in die Lage versetzt, negative Marktentwicklungen wesentlich besser ausgleichen zu können.

## ERSTE ERFOLGREICHE PROJEKTE IM BEREICH ELEKTROMOBILITÄT

Bereits seit einigen Jahren engagieren sich die Vertriebsmitarbeiter von GROB Bluffton aktiv, um im anfänglich überschaubaren US-Markt der Elektromobilität einen Fuß in die Tür zu bekommen. Erste Erfolge konnten sie bei japanischen

Automobilunternehmen in den USA erzielen. Zwar wird das erste große, über GROB Mindelheim initiierte E-Mobility-Projekt in Japan im Auftrag von ABB für Nissan über GROB Japan abgewickelt, dennoch hat es GROB Bluffton ein gutes Renommee im Markt der Elektromobilität eingebracht.

Mittlerweile folgten weitere Aufträge im Bereich Elektromobilität, wie etwa von General Motors für eine Stator-Linie, die komplett von GROB USA umgesetzt und bereits an GM nach Detroit ausgeliefert wurde. Auch Ford erteilte vor kurzem einen Auftrag für zwei Stator-Linien, von denen die erste im GROB-Werk in Mindelheim konstruiert und gebaut wird. Die zweite Stator-Linie wird dann als Kopie in Bluffton gefertigt. Beide Linien werden Ende 2020 nach Detroit ausgeliefert. Auch von Tesla liegt ein Auftrag vor. Dabei handelt es sich um eine Rotor-Montage, die komplett in Bluffton konstruiert,

gebaut und anschließend Mitte 2020 nach Nevada ausgeliefert wird.

## 5-AXIS-LIVE-EVENT IM ANGESTAMMTEN MARKT DER ZERSPANUNG

Am 20. August 2019 veranstaltete GROB Bluffton mit großem Erfolg und über 150 Besuchern sein erstes „5-AXIS LIVE!“-Event. Gemeinsam mit acht ausgewählten Partnern (Blum-Novotest, Caron Engineering, CAMplete, hyperMILL, MAPAL, SCHUNK, SECO und SIEMENS) präsentierte GROB die komplette technische Bandbreite seiner 5-Achs-Maschinen, mit dem Schwerpunkt auf die Aerospace-Branche und den Werkzeug- und Formenbau. An einer G550 wurde den Eventteilnehmern live gezeigt, dass GROB-Maschinen schwere Materialien optimal zerspanen und damit die Anforderungen der Branchen zu einhundert Prozent erfüllen können. In einer Keynote stellte der externe Referent Greg Jones, Vizepräsident von Smartforce Development, mögliche Arbeitsformen der Zukunft vor, die eine bessere Ausbildung „on the job“ beinhalten.

## NEUES BÜRO- UND SOZIALGEBÄUDE FERTIGGESTELLT UND BEZOGEN

Nach einer Bauzeit von rund 500 Tagen konnte das neue, dreigeschossige Büro- und Sozialgebäude am Standort Bluffton fertiggestellt werden. Auf einer Gesamtfläche von 4.266 m<sup>2</sup> gibt es im ersten Obergeschoß Platz für 45 Arbeitsplätze und sieben Besprechungsräume für den Vertrieb und im zweiten Obergeschoß Platz für 73 Arbeitsplätze und zwei Besprechungsräume für die Mechanik-Konstruktion. Im Erdgeschoss ist eine Kantine mit 396 Sitzplätzen untergebracht. Letztere wurde am 21. Oktober 2019 eröffnet und schon jetzt, zwei Monate später, lässt sich feststellen, dass die Kantine sowohl von Mitarbeitern als auch von Kunden sehr gut angenommen wird.



Modern – Büro- und Sozialgebäude eingeweiht



# GROB BRASILIEN

Brasilien – Der etwas andere Maschinenbau-Markt



EXPOMAFE in São Paulo – Erfahrenes Messteam von B. GROB do Brasil

**Traditionell erlebt Brasilien Wirtschaftsschwankungen wie kaum eine andere Industrienation der Welt. Zwischen zweistelligen Wachstumsraten und Rezession ist in Brasilien oft nur ein schmaler Grat. Und doch hat es B. GROB do Brasil immer wieder geschafft, dieser Entwicklung zu trotzen. Auch aktuell hat B. GROB do Brasil trotz der seit fünf Jahren andauernden Rezession einen Auftragsbestand von fast zwei Jahren. Eine Analyse.**

Es liegt wohl in der Geschichte von B. GROB do Brasil begründet, das etwas andere, deutsch-brasilianische Unternehmen zu sein. Bereits bei seiner Gründung im Jahr 1956, in einer Zeit als die deutsche Wirtschaft wieder Fuß fassen konnte, sind nur wenige deutsche mittelständische Unternehmer auf die Idee gekommen in Übersee zu investieren. Über Jahrzehnte konnte sich das erste ausländische Produktionswerk von GROB im Sog der brasilianischen Wirtschaft trotz horrender Inflationsraten und schwierigster wirtschaftlicher und gesellschaftspolitischer Umstände weiterentwickeln. So war es in den 1990er Jahren mit Beginn des „Intercompany Business“ eine Herkulesaufgabe, die Kunden davon zu überzeugen, dass Technik, Qualität und Preis der GROB-Maschinen „Made in Brasil“ weltweit eine interessante Alternative sein können. Eine Leistung, mit der sich das Unternehmen von der Entwicklung des Inlandsmarktes ein Stück weit unabhängig machen konnte.

## STEIGENDE BEDEUTUNG DES BRASILIANISCHEN INLANDSMARKTES

Dann die „Nuller-Jahre“, als die brasilianische Währung zu einem historischen Höhenflug gegenüber dem US-Dollar ansetzte, um 25 Prozent an Wert zulegte und damit den Export von brasilianischen Waren praktisch unmöglich machte.

Schon damals versuchte B. GROB do Brasil durch enorme Spar-, Rationalisierungs- und Investitionsmaßnahmen gegenzusteuern, was sich im Grunde genommen bis heute nicht verändert hat. Denn schon immer waren unternehmerischer Weitblick, Mut, Ausdauer und vielleicht auch das Quäntchen Glück bei B. GROB do Brasil mehr gefragt, als in kaum einem anderen GROB-Produktionswerk.

## GLOBALE KRISE ALS CHANCE GENUTZT

Die brasilianische Wirtschaft erwies sich in der globalen Krise ab 2007 als erstaunlich stabil. Allerdings können gute wirtschaftliche Rahmenbedingungen lediglich



Insgesamt haben wir eine Marktdurchdringung erreicht, die zum einen zeigt, welchen wichtigen Beitrag GROB im Rahmen der letzten technischen Motoren-Revolution in Brasilien geleistet hat und zum anderen auch unter Beweis stellt, dass GROB der stärkste Partner im brasilianischen Powertrain Segment ist.

Michael Bauer, CEO von B. GROB do Brasil

unterstützen, aber noch keine Produkte verkaufen. So schafften ein konsequentes Marketing und die strategische Neuausrichtung des Unternehmens beste Voraussetzungen, die Erfolgsgeschichte von B. GROB do Brasil fortzuschreiben. Nur mit viel Mut, Beharrlichkeit und Überzeugungskraft lässt sich ein Markt traditioneller Vier-Achs-Universalmaschinen davon überzeugen, dass Fünf-Achs-Universalmaschinen wie die G350 und G550 langfristig die besseren Alternativen sind.

Doch B. GROB do Brasil hat den Wechsel so überzeugend geschafft, dass der Inlandsmarkt zum Rückgrat des Unternehmens wurde. In den Jahren 2011 und 2012 schossen die Steigerungsraten mit jährlichen Zuwächsen von bis zu 30 Prozent durch die Decke.

Eine Entwicklung, die genutzt wurde, weitere Investitions- und Optimierungsprogramme aufzulegen. Programme, die praktisch das ganze Unternehmen betrafen. So wurden beispielsweise über Jahre nicht nur in neue Maschinen für die Fertigung investiert und ganze Produktionsprozesse durch die Einführung der Fließmontage verbessert, sondern es wurde auch in zwei Hallen mit einer Fläche von insgesamt 15.000 m<sup>2</sup> investiert. Eine Neuausrichtung, die zu einer Produktivitätssteigerung von jährlich bis zu fünf Prozent führte und B. GROB do Brasil eine Spitzenstellung im System- und Universalmaschinen-geschäft einbrachte.



Historisch – B. GROB do Brasil 1974 nach zweiter Ausbaustufe

## GROB-DOMINANZ IM SYSTEMGESCHÄFT BRASILIEN

Die Marktführerschaft von GROB im Systemgeschäft in Brasilien, speziell im Automobilssektor ist unbestritten. Nahezu alle Automobilwerke in Brasilien zerspannen ihre Zylinderkurbelgehäuse (ZKG) und Zylinderköpfe (ZK) auf Maschinen von GROB.

- Im **Volkswagen-Werk** von São Carlos wurden die ZKG für den Drei- und Vierzylinder-Reihenmotor (EA111) und die ZKG und ZK seines Nachfolgers (EA211) auf GROB-Maschinen produziert.
- In den Werken in Taubaté und in Camaçari werden von **Ford** alle ZKG und ZK für den 1,5-Liter Dragon, sowie ZK und ZKG für den Fox Motor (1,0l/3 Zylinder) hergestellt.
- Für **General Motors** in Joinville hat GROB zwei ZKG-Linien für die CSS Prime Motoren Familie geliefert. Eine dritte ZKG-Linie und eine komplette Montagelinie sollen im Laufe des nächsten Jahres geliefert werden.
- Bei **Renault** in Curitiba hat GROB im Jahr 2000 den Auftrag für eine flexible BZ-Linie zur Bearbeitung von ZK und ZKG und vor zwei Jahren eine neue ZK-Linie, zusammen mit einem Umbau der existierenden ZKG-Linie, für den neuen HR-16 Motor erhalten.
- Auch **Fiat Chrysler Automobiles** in Betim vertraut auf GROB-Block- und Kopf-Linien für den neuen Firefly Motor mit Automation. Darüber hinaus hat FCA erneut Block- und Kopf-Linien für seine neuen Turbomotoren bestellt, die aktuell ausgeliefert werden.
- Auch Honda Sumaré Brasilien, Peugeot SA Resende Rio de Janeiro, Scania Brasilien, Cummins Guarulhos und Volvo Curitiba sind GROB-Kunden.



# GROB CHINA

## E-Mobilität auch in China auf dem Vormarsch



Wachstumsmarkt China – Erweiterte Produktionsflächen bei GROB Machine Tools (China)

**Einerseits existieren in China weitreichende Investitionsplanungen der OEMs im Bereich der Elektromobilität, andererseits gibt es eindeutig weniger Investitionen in neue Fertigungslinien für Verbrennungsmotoren. Der chinesische Markt hat derzeit zwei Gesichter und so investiert GROB China weiter in die Elektromobilität.**

Charakteristisch für die Entwicklung des Markts in China sind der Rückgang der Verkaufszahlen in der Automobilindustrie und der Handelskonflikt zwischen China und den USA. Das Spektrum der benötigten Bauteile hat sich von Teilen für den klassischen Verbrennungsmotor zu Bauteilen für Fahrzeuge mit Elektroantrieb verändert. Zusätzlich gewinnen leichte Rahmenstrukturbauteile für Premiumfahrzeuge immer mehr an Bedeutung – mit weitreichenden Möglichkeiten für GROB China. Mit seiner F-Serie ist GROB in der Lage, Lösungen zur Herstellung solcher Teile anbieten zu können. So wurde im Oktober dieses Jahres die erste G600F an einen chinesischen Kunden ausgeliefert. Zahlreiche weitere Maschinen der F-Serie wurden

zwischenzeitlich an Tier 1-Zulieferer verkauft und werden im Laufe der nächsten Monate ausgeliefert. Auch im Universalmaschinengeschäft konnte GROB China zahlreiche neue Kunden aus unterschiedlichen Branchen gewinnen und exportiert weiterhin Maschinen nach Indien und Korea.

### MARKT FÜR ELEKTROMOBILITÄT IST IM KOMMEN

Die Zulassungszahlen von Fahrzeugen mit Elektroantrieb nehmen langsam zu. Nahezu jeder OEM und viele Tier 1-Zulieferer planen Investitionen im Elektromobilitäts-Sektor, besonders im Bereich E-Motor. Da viele Kunden aus Kostengründen existierende Maschinen umrüsten, hat sich das GROB-Serviceteam auf diese Anforderung vorbereitet und ist in der Lage, Maschinen im Werk in Dalian oder direkt beim Kunden umzurüsten. Für zwei große OEMs konnten bereits Umrüstungsaufträge gewonnen werden. Darüber hinaus steht GROB in Kontakt mit zahlreichen Kunden, um sie bei der Entwicklung und Produktion von E-Motoren (z. B. Hairpin-Prototypen

oder E-Motoren mit Wellenwicklung) zu unterstützen.

### WEITREICHENDE INVESTITIONEN IM BEREICH E-MOBILITÄT

Um der Marktentwicklung im Bereich der Elektroantriebe gerecht werden zu können, wird bei GROB China in eine Prototypenanlage zur Herstellung von Hairpin-Statoren investiert. Dafür entsteht in der neuen 6.700 m<sup>2</sup> großen Hallenerweiterung ein Anwendungszentrum mit etwa 450 m<sup>2</sup>. Ziel ist, die GROB-Mitarbeiter in den neuen Technologien zu schulen, um interessierten Kunden die GROB-Technologien im Bereich Elektromobilität näher zu bringen. Anfang nächsten Jahres wird das Technical Application Center (TAC) für E-Mobilität seine Arbeit aufnehmen und ist dann in der Lage, den GROB-Kunden erste Stator-Prototypen vorstellen zu können. Mittelfristig werden bei GROB China auch die Voraussetzungen geschaffen, Montageanlagen für die E-Mobilität herzustellen.

Die Anlage zur Produktion der Hairpin-Statoren umfasst zehn Stationen und gleicht vom Prozessablauf der Anlage im Mindelheimer GROB-Werk. Sie umfasst vom Bereitstellen der Drähte, über das Biegen der Hairpins (drei Stationen), das Weiten, Schränken und Schneiden,

bis hin zum Laserschweißen, elektrischen Messen und Imprägnieren alle Prozessschritte, um einen kompletten Stator-Hairpin eigenständig im Werk Dalian produzieren zu können. Um die Anlage auf Herz und Nieren testen zu können, wird im ersten Schritt bis zum zweiten Quartal 2020 ein eigens dafür konstruierter GROB-Hairpin-Stator produziert. Im zweiten Schritt werden in Zusammenarbeit mit unseren Kunden B- und C-Muster-Statoren produziert, die sie dann bereits in ihre Testserien einfließen lassen können.

### OPEN HOUSE EVENT BEI GROB DALIAN

Unter dem Motto "Effectivity<sup>2</sup> – Made by GROB" fand am 18. Oktober 2019 bei GROB China ein Open House Event mit den Partnern MAPAL, QUAKERHOUGHTON und REGO-FIX statt. Besonders beeindruckend war für einige der 146 Teilnehmer dabei das umfassende Know-how von GROB im Bereich Aerospace und Werkzeug- und Formenbau. Beeindruckend deswegen, da einige Teilnehmer GROB nur aus dem Automobilbereich kannten und wenig über GROB-Universalmaschinen wussten. Am 13. November 2019 fand ein weiteres Open House Event in der GROB-Niederlassung in Shanghai statt.

### ZWEITE AUSBAUSTUFE DES GROB-WERKS IN CHINA ABGESCHLOSSEN

Nach der Gründung von GROB China im Jahr 2012 mit 12.000 m<sup>2</sup> Produktionsfläche und der ersten Ausbaustufe 2014 auf 13.700 m<sup>2</sup>, konnte im Mai 2019 die zweite Ausbaustufe mit weiteren 6.700 m<sup>2</sup> Fläche fertiggestellt werden.

<b>GESAMTFLÄCHE NEU</b>	• 32.400 m <sup>2</sup>
<b>ZIEL DER ERWEITERUNG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhung der Produktions-Flexibilität</li> <li>• Sicherung von Großaufträgen</li> <li>• Erweiterung der Produktpalette</li> </ul>
<b>ERGEBNIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle GROB-Produkte können jetzt im Werk montiert werden</li> <li>• Projekte können nun inklusive Automation, Linearportalen und Verkettungen direkt im Werk aufgebaut und abgenommen werden</li> </ul>



In eigener Sache – Open House Event zur Marktstärkung der 5-Achs-Technologie



# GROB ITALIEN

## Grundsteinlegung für erstes Elektromobilitäts-Werk



Erwartungsvoll – Spatenstich für das neue Werk in Italien



Großes Publikumsinteresse – Die Region nimmt regen Anteil an der Grundsteinlegung

**Zwei Jahre nach der Übernahme der DMG meccanica wurde mit dem Spatenstich für das fünfte GROB-Werk im Frühjahr dieses Jahres der nächste Meilenstein in der GROB-Elektro-Offensive gesetzt und die Expertise im Bereich Elektromobilität weiter ausgebaut.**

Die feierliche Grundsteinlegung fand am 12. März 2019 in Anwesenheit von Christian Grob und German Wankmiller sowie im Beisein der Geschäftsführung von GROB Italy, Bürgermeister Antonio Castello und weiteren lokalen Industrievertretern unter großem medialen Interesse in der Stadthalle von Pianezza statt. Das neue Werk in Italien entsteht mit einem Investitionsvolumen von zehn Millionen Euro auf einer 24.000 m<sup>2</sup> großen Grundstücksfläche. Es umfasst 4.800 m<sup>2</sup> Produktionsfläche, mit Reserven für eine zukünftige Erweiterung, sowie ein Büro- und Sozialgebäude mit drei Ebenen und einer Gesamtfläche von etwa 3.300 m<sup>2</sup>. Zusätzlich wird es einen Showroom für GROB-Werkzeugmaschinen geben.

Nach seiner Fertigstellung im Frühjahr 2020 wird im neuen GROB Italy-Werk die

dreifache Fläche im Vergleich zum aktuellen Standort zur Verfügung stehen. Die Mitarbeiterzahl wird sich von 75 auf etwa 150 verdoppeln. „Mit der Übernahme von DMG meccanica haben wir vor zwei Jahren einen wichtigen Schritt zum weiteren Ausbau unserer E-Mobilitäts-Kompetenz machen können“, so GROB-Aufsichtsratsvorsitzender Christian Grob bei der Grundsteinlegung in Pianezza. „Jetzt mit dem Bau des ersten GROB-Produktionswerks für Elektromobilität sind wir noch besser in der Lage, den vielseitigen Anforderungen der Automobilindustrie gerecht zu werden.“

### BREIT GEFÄCHERTE KUNDENPALETTE VON GROB ITALY

Die wichtigsten Kunden von GROB Italy haben ihren Sitz unter anderem in China. Zu ihnen gehören MAGNA, VALEO SIEMENS und WOLONG. Dass GROB Italy gute Verbindungen nach China hat, ist zum einen der Tradition der ehemaligen DMG meccanica geschuldet und zum anderen der Tatsache, dass die GROB-WERKE und DMG meccanica bereits im Jahr 2017 mit einem ersten gemeinsamen Auftritt eine historische Premiere

auf der Elektromobilitätsmesse CWIEME (Coil Winding, Insulation and Electrical Manufacturing Exhibition) in Shanghai feierten. Ein Auftritt, der sich lohnte: Ist doch die CWIEME Shanghai die größte und umfassendste Ausstellung und Konferenz für Spulwicklung, Isolierung und Elektrofertigung in ganz Asien und damit der wichtigste Treffpunkt der Transformatoren-, Elektromotoren- und Energieerzeugungsindustrie.

Weitere wichtige Kunden von GROB Italy außerhalb von China sind MAHLE in Slowenien, ABB für NISSAN in Japan und RENAULT in Frankreich sowie SEG Automotive in Ungarn und Indien. Das aktuelle ABB-Projekt für NISSAN, bei dem GROB Italy die Stator-Fertigung mit Einzugstechnik nach Japan liefert, wird von GROB Japan und GROB France durch Technik- und Servicesupport unterstützt.

### GUTE PERSPEKTIVEN FÜR GROB ITALY

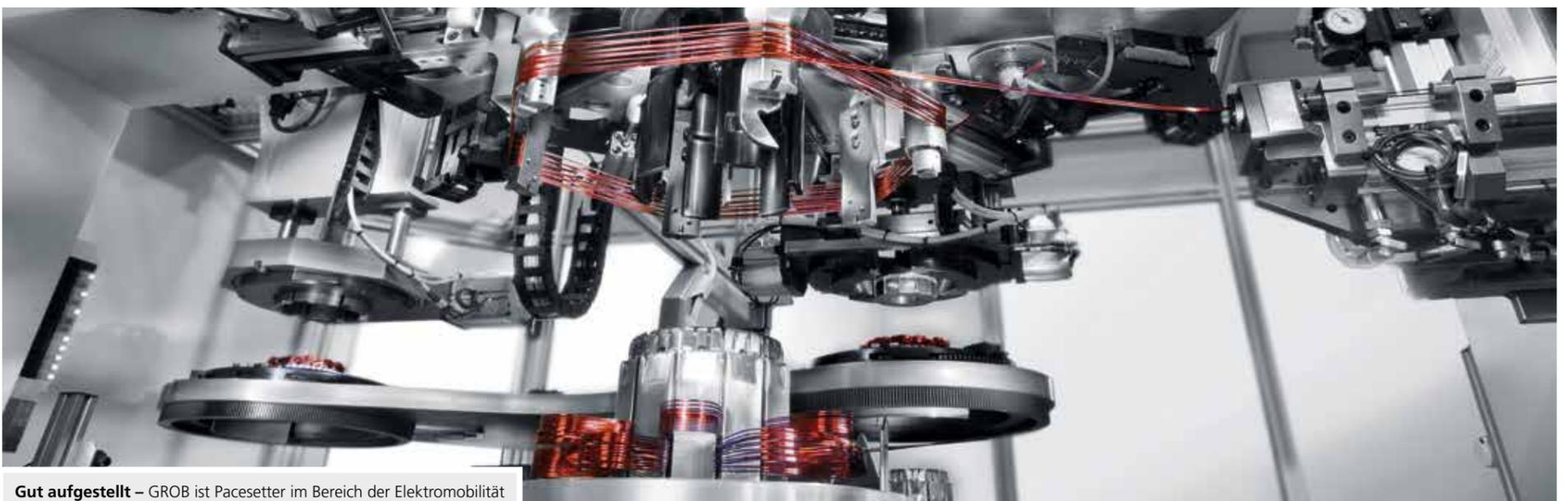
Seit DMG meccanica im Jahr 2017 Teil der GROB-Gruppe und ein Jahr später zu GROB Italy S.r.l. umfirmiert wurde, konnte das italienische Werk seinen Umsatz und seine Mitarbeiterzahl nahezu verdoppeln.

Dabei orientiert sich das Werk an den weltweiten GROB-Standards. Um neue Technologien und Innovationen entwickeln zu können, wird bei GROB Italy derzeit ein engagiertes Forschungs- und Entwicklungsteam aufgebaut.

Mit seinem Know-how in der Runddraht-Einzugstechnik deckt GROB Italy einen wichtigen Bereich unter den verschiedenen Wickelverfahren ab und ergänzt damit das Portfolio der GROB-WERKE in der Wickeltechnologie in idealer Weise. Das Werk hat sich so zu einem wichtigen Bestandteil in der Elektromobil-Expertise der GROB-Gruppe entwickelt.

### DAS NEUE GROB ITALY-WERK AUF EINEN BLICK:

- Standort: Pianezza nahe Turin
- Investitionsvolumen: 10 Mio. Euro
- Grundstücksfläche: 24.000 m<sup>2</sup>
- Produktionsfläche: 4.800 m<sup>2</sup>
- Büro- und Sozialgebäude: 3.300 m<sup>2</sup>
- Vorr. Eröffnung: Mitte 2020



Gut aufgestellt – GROB ist Pacesetter im Bereich der Elektromobilität



#### NORDAMERIKA

Bluffton, Ohio, USA  
Detroit, Michigan, USA  
Querétaro, Mexiko

#### SÜDAMERIKA

São Paulo, Brasilien

#### EUROPA

Mindelheim, Deutschland  
Buttigliera Alta, Italien  
Birmingham, Großbritannien  
Hengelo, Niederlande  
Senlis, Frankreich  
Steinhausen, Schweiz  
Posen, Polen  
Győr, Ungarn  
Moskau, Russland

#### ASIEN

Dalian, China  
Peking, China  
Shanghai, China  
Yokohama, Japan  
Seoul, Südkorea  
Haiphong, Vietnam  
Hyderabad, Indien

#### GROB-WERKE GmbH & Co. KG

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

#### GROB SYSTEMS, Inc.

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

#### GROB SCHWEIZ AG

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

#### GROB MACHINE TOOLS (CHINA)

Co., Ltd. Shanghai Branch  
Shanghai, V.R. CHINA  
Tel.: +86 213 763 3018  
E-Mail: shanghai@cn.grobgroup.com

#### B. GROB DO BRASIL S.A.

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

#### GROB MEXICO S.A. de C.V.

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

#### GROB POLSKA Sp. z o.o.

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

#### GROB JAPAN K.K.

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

#### GROB SYSTEMS, Inc.

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

#### GROB MACHINE TOOLS U.K., Ltd.

Birmingham, GROSSBRITANNIEN  
Tel.: +44 121 366 9848  
E-Mail: info@uk.grobgroup.com

#### GROB HUNGARIA Kft.

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

#### GROB KOREA Co., Ltd.

Seoul, SÜDKOREA  
Tel.: +82 318 064 1880  
E-Mail: info@kr.grobgroup.com

#### GROB MACHINE TOOLS (CHINA) Co., Ltd.

Dalian, V.R. CHINA  
Tel.: +86 411 3926 6488  
E-Mail: dalian@cn.grobgroup.com

#### GROB BENELUX BV

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

#### GROB RUSS-MASCH GmbH

Moskau, RUSSLAND  
Tel.: +7 495 795 0285  
E-Mail: info@ru.grobgroup.com

#### GROB VIETNAM L.L.C.

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

#### GROB ITALY S.r.l.

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

#### GROB FRANCE S.A.R.L

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

#### GROB MACHINE TOOLS (CHINA) Co., Ltd. Beijing Branch

Peking, V.R. CHINA  
Tel.: +86 106 480 3711  
E-Mail: beijing@cn.grobgroup.com

#### GROB MACHINE TOOLS INDIA Pvt., Ltd.

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

[www.grobgroup.com](http://www.grobgroup.com)

#### IMPRESSUM – GROB INTERNATIONAL

##### HERAUSGEBER

GROB-WERKE GmbH & Co. KG, Mindelheim

##### VERANTWORTLICH

MARKETING & PR, Telefon +49 8261 996-0,  
info@de.grobgroup.com

##### TEXTE

Robert A. Thiem, Agentur T M E, www.tme.at

##### GESTALTUNG UND REALISATION

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.

##### ÜBERSETZUNG

Glossa Group GmbH, www.glossa.de

##### DRUCK

Holzer Druck und Medien  
Druckerei und Zeitungsverlag GmbH + CO. KG, Weiler im Allgäu  
www.druckerei-holzer.de