

ONLINE-
LESERUMFRAGE 2016

DAS GLOBALE MAGAZIN FÜR
DIE MITARBEITENDEN VON GF

AUSGABE 4 · 2016

Der Lackkünstler

Tommy Liao, GF Machining Solutions
in Taipeh, Taiwan

Unsere Ziele: GF präsentiert Innovationen für die Zukunft
Was wir können: Rohrleitungssysteme für Aquarien weltweit
Wo wir sind: Die neue Produktionslinie am Standort Singen

+GF+

HELLO!



Joachim Nübling

Osaka, Japan, 12. September 2016, 14:45 Uhr MEZ

Zu der Zeit habe ich (hintere Tischreihe, Vierter von rechts) mit Kollegen von GF Piping Systems und GF Machining Solutions die Eröffnung unseres neuen Büros in Osaka gefeiert. Nach zehn Jahren in Schaffhausen arbeite ich seit September im japanischen Headquarter von GF Piping Systems. Das Abendessen war gleichzeitig meine Willkommensparty als „Joachim-san“.

Joachim Nübling ist Manager Technical Services EPC & Water Cycle bei GF Piping Systems in Osaka, Japan.



Francesca Friso

Schaffhausen, Schweiz, 12. September 2016, 14:45 Uhr MEZ

Jeder hat seinen eigenen kreativen Ort für grosse Ideen:

Auf der Suche nach einem innovativen Prüfprozess für Autokarosserien habe ich mit meinen Kollegen einen Biegeversuch mit acht Personen gewagt.
Testergebnis: bestanden.

Francesca Friso ist Projektleiterin Werkstoff- und Verfahrensentwicklung bei GF Automotive in Schaffhausen, Schweiz.

**MITMACHEN
UND
GEWINNEN!**

Was machen Sie **am 12. Dezember 2016 um 9:15 Uhr MEZ?**
Schicken Sie Ihren Schnappschuss mit der Betreffzeile „Hello!“
und einer kurzen Beschreibung an: globe@georgfischer.com
Alle Einsendungen nehmen an unserem Gewinnspiel auf Seite 40 teil.

04

INHALT

Über uns

Schrott – ein heiss begehrter Rohstoff

Der Handel mit dem für GF Automotive wichtigen Rohstoff Metallschrott folgt seinen ganz eigenen Regeln. **10**

Unter uns

Die Kunst der Harmonie

Tommy Liao von GF Machining Solutions in Taiwan zaubert mit viel Geduld, Lackfarbe und Pinsel Kunstwerke für die Ewigkeit. **12**

Was wir können

Ein Ozean mitten in der Stadt

Die australische Firma AAT baut gigantische Aquarien auf der ganzen Welt. Die Rohrleitungssysteme liefert GF Piping Systems. **22**

Wo wir sind

Traditionsstandort mit Weitblick

Die neue, hochmoderne Produktionslinie PL2 macht den Standort Singen fit für die Zukunft. **26**

Unsere Ziele

Die Zukunft im Blick

Auf dem Technology Day gaben die drei Divisionen von GF einen Einblick in ihre Innovationskraft. **30**

Unsere Märkte

Hightech-Machining für die Gesundheit

GF Machining Solutions nutzt neue Chancen im Wachstumsmarkt Medizintechnik. **34**

Rubriken

| | | | |
|----|---------------------|----|--------------------------|
| 2 | Hello! | 36 | Herzblut |
| 6 | Rückblick | 37 | Online-Leserumfrage 2016 |
| 9 | Wie war's? | 38 | Meine Heimat |
| 17 | 3x3 | 39 | Impressum |
| 20 | Wer hat's erfunden? | 40 | Gewinnspiel |



9

Wie war's?

Les Bevis hat in 41 Jahren bei GF Piping Systems in Grossbritannien zahllose Daten gemanagt. Kurz vor seinem Ruhestand zieht er Bilanz.

18

21 erfolgreiche Jahre bei GF

Für CFO Roland Abt beginnt Ende des Jahres ein neuer Lebensabschnitt. Gemeinsam mit sechs Weggefährten erinnert er sich an seine Zeit bei GF.



36

Starthilfe für Jungmusiker

Mark Gruber von GF Piping Systems in Kalifornien verschenkt seine Gitarren an Jugendliche, die seine Liebe zur Musik teilen.

38

Meine Heimat

Leipzig ist für Sabine Neumann von GF Automotive nicht nur ihre aktuelle Heimat. Sie lebt dort seit ihrer Geburt und verliebt sich immer wieder neu in die Stadt.



EDITORIAL**Sagen Sie uns Ihre Meinung!**

Liebe Kolleginnen und Kollegen



Beat Römer
Leiter Konzern-
kommunikation

Tradition und Geschichte stellen für ein über 200-jähriges Unternehmen wie GF wichtige Werte dar. Für eine erfolgreiche Zukunft braucht es aber auch den Blick nach vorn: Innovationen, neue Produkte und neue Dienstleistungen sind für GF Schlüsselfaktoren zum Erfolg.

Den Brückenschlag zwischen Tradition und Innovation macht auch diese Globe, die letzte in diesem Jahr: mit unserer Titelgeschichte aus Taiwan über ein jahrtausendealtes Kunsthandwerk, dem Rückblick auf den Technology Day 2016 in Schaffhausen und der Modernisierung des grössten Produktionsstandorts von GF Automotive in Singen, Deutschland.

Innovation ist 2017 auch bei der Globe angesagt: Unser Ziel ist es, dass Sie unser Mitarbeitermagazin künftig überall bequem auf Ihrem Smartphone oder Tablet lesen können. Gleichzeitig wollen wir auch die Printausgabe für Sie und mit Ihnen weiterentwickeln. Dabei ist uns Ihre Meinung wichtig. Machen Sie bei unserer Online-Umfrage (Seite 37) mit, und helfen Sie uns, die Globe noch besser, noch vielfältiger zu machen! Wir freuen uns auf Ihr Feedback.

A stylized, handwritten signature in black ink, appearing to read 'B. Römer'.

Mitmachen und Gewinnen! Mit folgendem Link gelangen Sie direkt zur Globe Leserumfrage: gf-globe.com

RÜCKBLICK

Eimerweise Engagement

Am kalifornischen Standort von GF Piping Systems in Irvine fand am 22. Oktober ein besonderer Charity-Event statt. Mehr als 200 Mitarbeitende von GF, Angehörige und Freunde machten beim ersten GF „Walk for Water“ auf die Trinkwasserknappheit in der Welt aufmerksam. So wie es täglich überall auf der Welt Menschen tun müssen, die nicht einfach den Wasserhahn aufdrehen können, legten die Teilnehmer symbolisch eine Wegstrecke von 5,6 Kilometern mit Wassereimern zurück. Über Sponsorengelder und Spenden, inklusive USD 10 000 vom GF Konzern, kamen auf diese Weise mehr als USD 40 000 zusammen. Diese gehen an Water Mission, eine Wohltätigkeitsorganisation und Kundin von GF, die nachhaltige Wasser- und Sanitär Lösungen für Menschen oder Gemeinden anbietet, die unter der globalen Wasserknappheit leiden. ■



Mehr als 200 engagierte Mitarbeitende von GF sowie deren Angehörige und Freunde trugen Wassereimer für einen guten Zweck.



Expansion im Reich der Mitte

Mit zwei neuen Akquisitionen expandiert GF auf dem Schlüsselmarkt China. Die Chinaust Gruppe, ein 50/50-Joint Venture zwischen GF Piping Systems und Lingyun Industrial Co., hat im Sommer zwei chinesische Zulieferbetriebe übernommen: Suchang Auto Parts Co. Ltd. stellt leichte Kunststoff-Schnellverbindungen für Treibstoffleitungen in Fahrzeugen her. Der Einstieg in dieses profitable Segment hilft Chinaust, sich als Lösungsanbieter im weltgrößten Automobilmarkt China zu etablieren. Mit dem zweiten Unternehmen erweitert das Joint Venture sein Angebot im Wachstumsmarkt Gasdistribution: Lingyun Jingran Gas Valve Co. Ltd. ist auf Polyethylen-Kugelhähne spezialisiert, die auf der ganzen Welt zum Einsatz kommen. Beide Firmen zusammen erwirtschafteten im Jahr 2015 rund CHF 20 Millionen und beschäftigen etwa 200 Mitarbeitende. Ihr Sitz ist in Langfang, in der nordostchinesischen Provinz Hebei. ■

**PRODUKT
IN ZAHLEN**


3,1

Millionen

Kerne aus Quarzsand hat die Abteilung Kernmacherei-Eisenguss von GF Automotive am Standort Herzogenburg vergangenes Jahr produziert. Dabei haben die 30 Mitarbeitenden 3 800 Tonnen Sand verarbeitet, das entspricht dem Gewicht von sieben Jumbojets des Typs A380. Die Sandkerne dienen dazu, Gussteile wie Auspuffkrümmer oder Turbolader zu formen. Sie bilden dabei die Innengeometrie eines Gussteils ab – also die Hohlräume, durch die später die Abgase strömen. Bei der Herstellung wird Quarzsand mit Harz und Härter vermengt. Anschliessend wird die Mischung mit drei bis sechs Bar in eine Kernschliessmaschine gepresst. Dort werden in den Kernkästen bis zu zwölf Kerne in einer Minute produziert.

Für spezielle Gussteile verkleben die Kernschliesser mehrere Sandkerne zu einem sogenannten Kernpaket. Um mehr als drei Millionen Kerne jährlich zu fertigen, läuft die Produktion in drei Schichten an acht Maschinen.

Produktionsort: **Herzogenburg, Österreich**

Durchschnittsgewicht: **2,5 Kilogramm**

Gewicht leichtester Kern: **0,05 Kilogramm**

Gewicht schwerstes Kernpaket: **19,2 Kilogramm**

Produktionsvolumen: **13 000 Kerne pro Tag (Mittelwert)**

Dritter Water Technology Summit

Die Erderwärmung bis 2045 auf zwei Grad begrenzen: Um dieses Ziel zu erreichen, müssen weltweit Kohlendioxid-Emissionen gesenkt und Ressourcen geschont werden. Welche neuen Lösungen aus dem Bereich Wasseraufbereitung dazu beitragen können, diskutierten Experten aus zehn europäischen Ländern auf dem dritten GF Water Technology Summit Mitte September in Schaffhausen. Ausgewählte Experten referierten unter anderem über neueste Entwicklungen in der Membrantechnologie. Mit der Veranstaltung bietet GF Piping Systems jährlich eine internationale Plattform für Kunden und Experten, um neue Lösungsansätze im Bereich der Wasseraufbereitung zu diskutieren. ■



Mehr als 40 Teilnehmer aus zehn Ländern folgten der Einladung zum dritten Water Technology Summit.

RÜCKBLICK

Millionenauftrag im E-Mobility-Markt

Im Bereich Elektromobilität setzen immer mehr Autobauer auf die Leichtbaukompetenz von GF Automotive. So erhielt die Division von einem französischen Fahrzeughersteller im September einen Grossauftrag für das Batteriegehäuse eines neuen Hybridfahrzeugs. In Elektroautos kommt Leichtbauteilen eine besonders grosse Bedeutung zu, da sich die Reichweite der Fahrzeuge durch Gewichtseinsparungen erhöhen lässt. Das Auftragsvolumen beträgt EUR 77 Millionen. Produziert werden die Teile ab 2019 am deutschen Standort Werdohl. Mit dem Grossauftrag kommt GF Automotive dem Wachstumsziel im E-Markt einen Schritt näher: Bis zum Jahr 2020 will die Division den Umsatzanteil der Elektromobilität im Bereich Leichtmetall von einem auf zehn Prozent steigern. ■



Die neuen GF Social Media Guidelines

Seit Oktober geben die neuen GF Social Media Guidelines Tipps, worauf Mitarbeitende achten sollten, wenn sie in sozialen Netzwerken unterwegs sind. Soziale Medien gehören mittlerweile zum Alltag, und auch GF ist seit 2013 auf Facebook, Twitter und Co. aktiv. In Abstimmung mit dem GF Social Media Team und unter Berücksichtigung der aktualisierten Richtlinien können auch GF Gesellschaften eigene Kanäle eröffnen. Doch egal, ob Sie Social Media beruflich oder privat nutzen – auch im Netz sind verantwortungsvolles Handeln und ein respektvoller Umgang wichtig. Was es besonders zu beachten gilt, verrät Ihnen das Poster in dieser Globe oder das aktuelle GF Social Media Video. ■



WIE WAR'S?
41 JAHRE BEI GF

Les Bevis

Data Control Manager &
 CRM Regional Super User
 für Nordeuropa bei
 GF Piping Systems in
 Coventry, Grossbritannien

Vor 41 Jahren ... arbeitete Les Bevis noch als Verkaufsassistent bei GF Piping Systems in London und kümmerte sich um Kundenbestellungen. Seither ist viel passiert. Das Büro wurde nach Coventry verlegt, und Les Bevis arbeitet heute, nach Stationen im Verkaufsbüro und im Exportmanagement, in der Datenkontrolle. „Ich stelle sicher, dass alle Kundendaten in unserem SAP-System korrekt erfasst sind“, erklärt er. Besonders gerne erinnert sich der 62-Jährige an die Einführung des Systems im Jahr 2011. Damals testete er Programme aus Vertriebsicht auf ihre Funktionalität. Neben seinen Aufgaben als Data Control Manager trainiert Les Bevis Kollegen im Umgang mit dem Customer-Relationship-Management-System. „Ich mag meine Arbeit. In all den Jahren bei GF konnte ich mich immer weiterentwickeln und habe viel Neues gelernt. Das ist klasse.“

Und die nächsten Jahre? Da wartet wieder etwas Neues auf ihn, denn im Mai 2017 geht Les Bevis in Rente – mit einem lachenden und einem weinenden Auge. „Ich freue mich auf das, was kommt. Doch meine Kollegen werde ich vermissen. Über all die Jahre hinweg haben sie mich motiviert. Das war wichtig – besonders dann, wenn es auch mal schwierig war.“ Nach seiner Pensionierung möchte Les Bevis mit seiner Frau reisen. Am liebsten nach Australien und Neuseeland.

PROJEKT
SCHROTTANDEL

Schrott – ein heiss begehrter Rohstoff

400 000 Tonnen Schrott recyceln die Eisengiessereien von GF Automotive jedes Jahr zu hochwertigen Komponenten für die Automobilindustrie. Der Rohstoff unterliegt strengen Vorgaben, und sein Einkauf auf dem globalen Markt folgt ganz eigenen Regeln.

Hanspeter Füssinger steht mitten auf dem Schrottplatz der Scholz Recycling GmbH im süddeutschen Essingen. Neben ihm türmen sich riesige Berge aus Metallschrott, fein säuberlich sortiert nach Art des Metalls und Grösse. Als strategischer Einkäufer ist er für die Beschaffung des Rohmaterials für die vier Eisengiessereien von GF Automotive in Deutschland und Österreich zuständig. Und dieses Rohmaterial besteht zu 100 Prozent aus Schrott.

Entstehen also aus alten Pkw-Wracks und Fahrrädern bei GF hochwertige Gussteile für die Automobilproduktion? „Nein, niemals!“, lacht Füssinger. „Solche Materialien entsprechen nicht den Anforderungen unserer Herstellprozesse.“ Er zeigt auf einen Haufen mit glänzenden Blechteilen: „Das ist der Schrott, den wir brauchen, sogenannter Neuschrott.“ Das sind neuwertige Metallteile, die etwa als Stanzabfälle bei der Automobilproduktion anfallen oder als Späne in der metallverarbeitenden Industrie. Frei von Verunreinigungen, besteht der Neuschrott meist aus sortenreinem Stahl – der perfekte Rohstoff für GF Automotive.

Rund 400 000 Tonnen davon verschmelzen die deutschen Giessereien in Singen, Mettmann und Leipzig sowie in Herzogenburg in Österreich pro Jahr. Damit die Schmelzöfen kontinuierlich gefüttert werden können, kauft Hanspeter Füssinger das benötigte Metall auf

dem Schrottmarkt ein. Dabei achtet er auf ganz bestimmte Kriterien: „Je nach Gussprodukt muss der Schrott genaue chemische Werte erfüllen, etwa den richtigen Anteil an Mangan, Chrom, Titan oder Schwefel“, erklärt er. Fündig wird er bei grossen Schrotthändlern oder direkt bei den sogenannten Entfallstellen, zum Beispiel bei Fahrzeugproduzenten.

Bewegter Markt

Der Schrottpreis richtet sich nach einem eigenen Index. Wie teuer der Schrott jeweils ist, wird dabei durch die Anzahl der getätigten Schrottverkäufe auf dem Weltmarkt bestimmt. Diese Entwicklung wirkt sich direkt auf den Einkauf und letztendlich auf das Geschäftsergebnis von GF Automotive aus. Daneben beeinflussen weitere globale Faktoren den Preis: So lässt, wie im vergangenen Mai geschehen, zum Beispiel eine stark gestiegene Stahlnachfrage den Schrottpreis in die Höhe schnellen. Für GF kommen zudem noch die Kosten für die Logistik und – falls notwendig – die Aufbereitung des Wertstoffes hinzu.

Andere Einflussfaktoren können zum Beispiel Streiks und Betriebsferien in der Automobilindustrie sein. Denn den Löwenanteil seines Schrotts bezieht Hanspeter Füssinger über Rahmenverträge direkt von grossen Automobilwerken. „Wenn dort die Bänder stillstehen, gibt es auch keinen Schrott“, erklärt er. Wird dennoch Nachschub benötigt, reagiert der strategische Einkäufer schnell – er nutzt dazu seine Marktkenntnis, langjährige Lieferbeziehungen oder auch Online-Auktionen. „Im Prinzip funktioniert das wie bei eBay“, so Füssinger. Die Auktionen werden von Automobilkonzernen über eine eigene Plattform veranstaltet, zu der Bieter wie GF einen Zugang haben.

In der Praxis ist dies natürlich komplexer: Bei den Auktionen muss Hanspeter Füssinger genau wissen, auf welche Materialien er bietet. Ausserdem hat er die Auftragslage der nächsten Monate in den Giessereien im Blick, um ihnen kontinuierlich hochwertige Rohstoffe zu einem guten Preis zu sichern. Davon profitieren letztendlich auch die Kunden von GF Automotive, denn das Unternehmen gibt mögliche Preisvorteile am Schrottmarkt an sie weiter. Dazu vereinbart GF Automotive mit jedem Kunden jeweils individuelle Abrechnungsmodalitäten.

Genau wie die Giessereien in Deutschland und Österreich ist auch die Eisengiesserei in Kunshan, China, auf Schrott als Rohstoff angewiesen. Allerdings war es vor der Inbetriebnahme des Standorts im Jahr 2009 nicht einfach, passende Quellen zu finden. „Der Schrottmarkt für Giessereien in China war wesentlich kleiner als in Europa“, erklärt Füssinger, der die Rohstoffversorgung in Kunshan mit aufgebaut hat. Der Grund: „In China werden die Blechteile in der Industrie oft direkt weiterverarbeitet, zum Beispiel, indem man aus den Resten Möbelbeschläge stanzt“, erklärt der Experte. Inzwischen versorgt sich der Standort Kunshan über genügend Quellen mit Neuschrott, der wiederum nach den regionalen Regeln gehandelt wird. ■



Hanspeter Füssinger, Manager Sourcing Group I, ist ständig auf der Suche nach hochwertigem Neuschrott für die Eisengießereien von GF Automotive. Eine verlässliche Quelle ist dabei die Scholz Recycling GmbH im süddeutschen Essingen.



SCHROTTHANDEL – EIN GLOBALER MARKT

Der Handel mit Metallschrott hat sich längst zu einem weltweiten Markt entwickelt. Die Preise orientieren sich an der internationalen Nachfrage nach dem begehrten Rohstoff. Sie werden über verschiedene Indizes ermittelt, zum Beispiel den Index des deutschen Stahlrecyclingverbandes BDSV oder den Index von Europas grösstem Exporthafen in Rotterdam. Im Frühjahr 2016 sind die Schrottpreise stark gestiegen, allein im April und Mai um EUR 80 pro Tonne. Der Grund war ein erhöhter Bedarf aus der Türkei, einem der zehn grössten Stahlproduzenten weltweit. Die Hälfte der rund 17 Millionen Tonnen Stahlschrott, die aus Europa exportiert werden, geht in die Türkei, weil im Land selbst nicht genügend Schrott in ausreichender Qualität anfällt.



TITEL
**HOBBY-LACKKÜNSTLER
TOMMY LIAO**





Die Kunst der Harmonie

Tommy Liao, Servicetechniker bei GF Machining Solutions in Taiwan, pflegt in seiner Freizeit die Lackkunst. Für ihn ist die traditionelle Technik jedoch weniger ein Handwerk als vielmehr eine sanfte Schönheit. Sie lässt ihn abtauchen in einen Zustand der perfekten Harmonie von Geist und Körper.



VOM SCHUTZ ZUR KUNST

Die Ursprünge der Lackkunst lagen vor über dreitausend Jahren in China. Damals wurde das Harz des in Ostasien heimischen Lackbaums (*Rhus verniciflua*) dazu genutzt, um Geschirr oder Möbel vor Umwelteinflüssen und gegen Abnutzung zu schützen. Mit der Zeit entwickelte sich daraus eine Dekorkunst mit einer Vielzahl regionaler Ausprägungen. Ihnen gemein ist die aufwendige Verarbeitung. Die Dekorationstechniken reichen von der Lackmalerei über das Einstreuen von Materialien wie Gold- und Silberpulver oder Perlmutter bis zu der für China typischen Schnitzlackkunst. Hierbei werden besonders viele Lacklagen übereinander aufgetragen und geometrische Muster in den Lack geschnitten, sodass ein dreidimensionaler Dekor entsteht. Zahlreiche Länder übernahmen die chinesische Lackkunst und entwickelten sie weiter. In Europa erlag man ab dem 16. Jahrhundert ihrem Zauber. Manche Fürsten richteten in ihren Residenzen sogar eigene Lackkabinette ein. Die Faszination des Lacks ist bis heute ungebrochen. In Handarbeit hergestellte Kunstobjekte sind gefragt. Mehrere Tausend Euro für ein lackiertes Gefäß sind keine Seltenheit.



Mit jedem Pinselstrich versinkt Tommy Liao tiefer in seinen Lackarbeiten. Er kann dabei komplett abschalten. Vom Anfertigen eines Rohlings bis zur abschliessenden Polierung eines fertigen Lackkunstwerks vergehen bis zu vier Monate.



In Tommy Liaos Atelier finden sich unter anderem Schmuckanhänger und aufwendig verziertes Geschirr. Sein Lieblingsstück ist ein karminroter Teller, auf dem eine Eule den Betrachter direkt anblickt. Es ist eine seiner ersten Arbeiten mit zahllosen filigranen Details.



Die Stille ist überwältigend. Kein hektischer Strassenlärm, kein plärrendes Radio, keine störenden Stimmen. Nur ab und zu ist der Atem von Tommy Liao in dem mit hellem Holz ausgekleideten Atelier am Stadtrand von Taichung zu hören. Der 54-Jährige, der als Servicetechniker bei GF Machining Solutions in Taiwan arbeitet, sitzt an einem Werkstisch – den Oberkörper aufrecht, den Kopf über einen hölzernen Teller geneigt. Mit einem Pinsel trägt er behutsam Lackfarben auf, verteilt die bernsteinfarbene Flüssigkeit mit fließenden Bewegungen über die Konturen einer Pfingstrose. Mit jedem Pinselstrich sinkt er tiefer in die Arbeit ein. Der Alltag und die Aussenwelt lösen sich auf und weichen einem Zustand der Zeitlosigkeit, in dem nur noch der Moment zählt und das Sein mit dem Tun verschmilzt. „Was dabei passiert, ist schwer mit Worten zu beschreiben. Geist und Körper werden eins und kommen zur Ruhe. Ich fühle mich frei und vollkommen entspannt“, erklärt Tommy Liao. Es ist dieser nur bedingt fassbare und dabei sehr beglückende Prozess, der für ihn die Faszination der Lackkunst ausmacht. Ein traditionelles Handwerk, das ihn seit knapp fünf Jahren nicht mehr loslässt.

Sanfte Schönheit

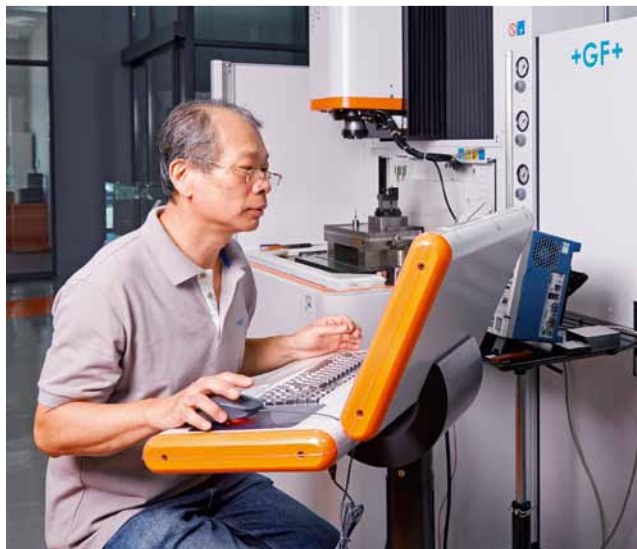
Über seine Frau, eine Lackkünstlerin, kam er erstmals mit dieser anspruchsvollen Kunstform in Berührung. Die Schönheit der Objekte und ihre Feinheit zogen ihn sofort

in ihren Bann. Doch dauerte es einige Jahre, bis er die Zeit und Musse fand, es einmal selbst zu versuchen. „Im Oktober 2011 habe ich damit angefangen und kann einfach nicht mehr aufhören“, gesteht Tommy Liao und lacht. In einem Kurs im Fengyuan-Lackkunstmuseum erlernte er die handwerklichen Grundlagen. Seither experimentiert er mit der beinahe grenzenlosen Vielfalt, die ihm diese Kunstform bietet. Die Objekte in seinem Atelier erzählen davon: Mit zierlichen, farbenfrohen Mustern verzierte Armreife gehören genauso dazu wie schlichtes Geschirr mit strengen geometrischen Formen. Einigen Tellern hat er eine besondere Tiefe verliehen, indem er ihre schwarzen Hochglanzflächen mit Ornamenten aus Muschelschalen oder Lackfarben geschmückt hat.

Tommy Liaos Lieblingsstück ist ein roter Teller, auf dem eine auf einem Ast sitzende Eule den Betrachter anblickt. Es ist eine seiner Arbeiten aus der Zeit im Fengyuan-Lackkunstmuseum. Er hat viel Zeit, Disziplin und Geduld in das Schmuckstück gesteckt. „Vom Konturen-schnitzen des Rohlings bis zum Lackdekor und der abschliessenden Polierung eines fertigen Objektes dauert es gut vier Monate“, erzählt Tommy Liao. Monate voller zahlreicher, teilweise langwieriger und sich wiederholender Arbeitsschritte. Zuerst wird ein Rohling, meist aus Holz, von einem Tischler gefertigt, für den Lackauftrag vorbereitet. Hierzu schleift Tommy Liao die Oberfläche, bestreicht sie mehrmals mit Rohlack und bespannt sie mit Stoff, damit mögliche witterungsbedingte Verformungen des Holzkörpers nicht die Lackhaut des fertigen >



Genauigkeit und Geduld, die ihn die Lackkunst lehrt, helfen ihm auch im Beruf als Service-Techniker bei GF Machining Solutions im taiwanesischen Taichung.



› Objekts aufreißen. Danach trägt er Spachtelmasse auf. Schicht für Schicht, bis die Struktur des Gewebes nicht mehr erkennbar ist. Dazwischen schleift er immer wieder mit fein gekörntem Papier und Wasser die Unebenheiten weg. Eine mühsame und penible, aber vor dem Auftragen des Schmucklacks wichtige Arbeit. Denn die auf Hochglanz polierten Flächen des fertigen Kunstwerks wirken wie ein Spiegel, der jede Unebenheit unbarmherzig ins Auge stechen lässt.

Schulung von Geist und Körper

Der Hobbykünstler vertieft sich mit Begeisterung in die verschiedenen Techniken und Raffinessen der Dekoration. Auch wenn der Schmucklack eigensinnig und schwer zu zähmen ist – vielleicht auch gerade deshalb. „Ich überlege zwar, in welche Richtung die Dekoration gehen soll, doch das endgültige Ergebnis ist nicht vorhersehbar. Das Objekt verändert sich dauernd, die Farben, ihr Verlauf und damit auch das Muster. Es verwirklicht sich wie von selbst“, sagt Tommy Liao. Auch nach der Dekoration ist viel Geduld gefragt. Dann heisst es die Oberfläche mehrmals glatt schleifen und Decklack auftragen, bevor dann das Polieren erfolgt. Hierzu streut der 54-Jährige ein

Polierpulver auf, das er mit den Handflächen und wenigen Tropfen Öl verreibt. Ein Vorgang, den er dreimal wiederholt. „Die Lackkunst formt den Charakter, sie schult Geist und Körper und zwingt einen zur Disziplin und Demut“, beschreibt er den Reifeprozess der eigenen Persönlichkeit, der eng mit dem Kunstwerk verbunden ist.

Von diesen Erfahrungen profitiert der Servicetechniker auch in seinem Beruf. Seit 16 Jahren arbeitet er bei GF Machining Solutions – und das eher aus Zufall. Ein Freund empfahl ihm das Unternehmen. Er bewarb sich, ohne viel über GF zu wissen, und wurde eingestellt. Die Arbeit hat ihm sofort gefallen. Im Aussendienst blüht er auf. „Meine Tätigkeit ist sehr abwechslungsreich. Ich treffe immer wieder auf andere Menschen und neue Herausforderungen“, sagt der Spezialist für Drahterosionsmaschinen. Ins Büro kommt er zwei- bis dreimal die Woche, wo er sich mit den Kollegen austauscht. Meistens ist er auf Reparatursinsätzen im Grossraum Taichung unterwegs. Er mag den Kontakt zu den Kunden und setzt alles daran, ihre Maschinen so schnell wie möglich wieder in den optimalen Zustand zu bringen. Denn in Taiwan wird beim Kundendienst der Wortteil „dienen“ sehr ernst genommen. Ziel ist es, die Reparatur beim ersten Kundenbesuch, also innerhalb eines Tages, zu erledigen. Bei kniffligen Fällen braucht er manchmal einen langen Atem, um nicht aufzugeben. Dann sucht er akribisch den Auslöser für die Störung und behebt sie. „Erzwingen lässt sich da nichts“, erklärt Tommy Liao. „Ich muss systematisch Schritt für Schritt die infrage kommenden Maschinenteile prüfen.“ Ohne Ausdauer, Geduld und Konzentration ginge das nicht – alles Eigenschaften, die er auch durch die Lackkunst lernt. Als noch bedeutsamer betrachtet er die Wirkung seines Hobbys nach Feierabend. Sobald er sein Atelier betritt, fällt die Hektik des Tages von ihm ab. „Die Lackkunst hat mich verändert. Sie gibt mir Ruhe und Kraft, besser mit schwierigen Situationen umzugehen und abzuschalten“, sagt Tommy Liao. Dann greift er wieder zum Pinsel. ■

3x3



Tina Salsone
Procurement Officer,
GF Piping Systems,
Riverwood, Australien



Rajesh Ghasi
Business Development Manager &
Product Manager Instaflex,
GF Piping Systems,
Kuwait-Stadt, Kuwait



Virginie Frigo
SAP Configuration Product
Specialist, GF Machining Solutions,
Genf, Schweiz

**Mein aktuelles
Lieblingslied ist ...**



„We will Rock you“ von Queen.
Tina Salsone

**„WE SHALL
OVERCOME“ VON
JOAN BAEZ.**

Rajesh Ghasi

„Le lac“ von Julien Doré.
Virginie Frigo

**To-do-Listen oder
kreatives Chaos?**

**AUF JEDEN FALL
TO-DO-LISTEN! IM ZWEIFEL
HABE ICH LIEBER CHAOS
AUF DER LISTE ALS IM KOPF.**

Tina Salsone

To-do-Listen –
sie helfen mir, Dinge rechtzeitig
zu priorisieren und meine
Kunden zufriedenzustellen.

Rajesh Ghasi



To-do Listen.
Virginie Frigo

**Mein schönster Moment
diese Woche:**

Als ich warmen Wind auf meinem
Gesicht spürte und wusste:
Der Frühling in Australien kommt!

Tina Salsone



Das Geburtstagskuchen-
Anschneiden mit meiner Tochter. Sie
ist sechs Jahre alt geworden.

Rajesh Ghasi

**BEI DER HOCHZEIT
ZWEIER GUTER FREUNDE
DABEI ZU SEIN.**

Virginie Frigo

**MITMACHEN
UND
GEWINNEN!**

Hier die neuen Fragen:

1. Mein Lieblingsfach in der Schule war ...
2. Das hat mich heute zum Lächeln gebracht:
3. Diesen Standort von GF würde ich gerne besuchen:

Machen Sie mit, und schicken Sie Ihre Antworten zusammen mit einem
Porträtfoto mit der Betreffzeile „3x3“ an: globe@georgfischer.com
Alle Einsendungen nehmen an unserem Gewinnspiel auf Seite 40 teil.

IM PORTRÄT
ROLAND ABT

21 erfolgreiche Jahre bei GF

Roland Abt kann auf eine aussergewöhnliche Karriere bei GF zurückblicken. Dreizehn Jahre lang lenkte er das Unternehmen als CFO, zum Teil durch stürmische Gewässer. Vor allem während der Finanzkrise in den Jahren 2008/2009 war er stark gefordert. Seine ausserordentliche Leistung während dieser Zeit blieb auch der Fachwelt nicht verborgen: Roland Abt erhielt 2011 in der Schweiz die Auszeichnung als CFO des Jahres. Vor seiner Zeit bei GF war Roland Abt in verschiedenen Positionen als Finanzchef und Geschäftsführer tätig. Nachdem er einige Jahre in Venezuela gearbeitet hatte, startete er 1996 als CFO von GF Piping Systems und wechselte dann zu GF Machining Solutions (damals AgieCharmilles Gruppe), bevor er 2004 als CFO Mitglied der Konzernleitung wurde. Nach 21 Jahren bei GF geht Roland Abt Ende 2016 in den Ruhestand. Er wird sich auf seine Verwaltungsrats-Mandate (Swisscom, Conzzeta) konzentrieren. Sechs Wegbegleiter erinnern sich an gemeinsame Zeiten.



Yves Serra
CEO

Ich kenne Roland Abt seit fast 20 Jahren. Das erste Mal traf ich ihn Ende 1997, als er als neuer CFO zur damaligen Agie-Charmilles Gruppe stiess. Da er nicht nur Erfahrungen als Finanzchef, sondern auch als Geschäftsführer mitbrachte, kannte er die Zusammenhänge zwischen Geschäftsentscheidungen und finanziellen Auswirkungen sehr gut. Dadurch konnte er sich stets in die Lage von Kollegen, Divisionsleitern und CEO hineinversetzen und sie jederzeit kompetent unterstützen. Dank seinem Können fand er unkonventionelle Lösungen – sei es in der Finanzkrise 2009, als wir das Unternehmen refinanzieren mussten, oder im Jahr 2013, als wir unsere Rechnungslegungsgrundsätze änderten, um unser grösstes Unternehmen, das Joint Venture in China, weiterhin konsolidieren zu können. Roland Abts ruhige und professionelle Art wird mir ebenso in Erinnerung bleiben wie seine Zuverlässigkeit und seine grosse Loyalität zu unserem Unternehmen.



Monika Weiss
Assistentin CFO 2006–2016

Ich erinnere mich gerne an die langjährige, immer angenehme Zusammenarbeit mit Roland Abt. Insbesondere an seine umgängliche, offene und loyale Art. Speziell die Organisation und Durchführung des jährlichen Financial Management Trainings hat mir grosse Freude bereitet und mir Gelegenheit gegeben, einen grösseren internationalen Bereich von GF kennenzulernen. Roland Abt hat mich stets gefördert. Dadurch konnte ich mich beruflich und persönlich weiterentwickeln. Vielen Dank dafür!



Richard Trevaskis
Head of Region North Europe
GF Piping Systems

Meine Zusammenarbeit mit Roland Abt begann, als ich Geschäftsführer von GF Piping Systems in Grossbritannien wurde. Vor allem das Thema Pension Fund beschäftigte uns beide immer wieder. In diesen, manchmal nicht ganz einfachen, Gesprächen schätzte ich Roland Abts Fähigkeit, zuzuhören, und dass er seine Meinung stets fair und professionell äusserte. Er gab mir auch viele wertvolle Ratschläge, die mir beim Umgang mit dieser anspruchsvollen Thematik halfen. Wir hatten viele gute Unterhaltungen – auch über Fussball: Er hatte sich gemerkt, dass ich Chelsea-Fan bin und wollte regelmässig wissen, wie es um „meinen“ Verein stand.



Angela Xu

Finanzmanagerin Headquarter China

Das Wichtigste, das ich von Roland Abt gelernt habe: im Arbeitsleben alles gewissenhaft zu behandeln – egal, ob es sich um einen wichtigen Bericht oder eine einzelne Zahl handelt – und dabei gegenüber den Menschen immer freundlich, grossmütig und aufgeschlossen zu sein. Obwohl seine Ansprüche stets hoch sind, ist es sehr angenehm, mit Roland Abt zusammenzuarbeiten. Wenn sich mir Schwierigkeiten in den Weg stellten oder ein Fehler passierte, reagierte er immer konstruktiv und fragte nach, wie er helfen könnte. Besonders in der Zeit, als ich als Finanzmanagerin im GF Headquarter in China begann, unterstützte er mich sehr.



Dr. Kurt E. Stirnemann

Präsident der Konzernleitung und Delegierter des VR 2003–2008

Ich habe neun Jahre mit Roland Abt zusammengearbeitet – zuerst bei Agie-Charmilles und dann in der Konzernleitung von GF. Als CFO war er einer meiner engsten Mitarbeiter, und wir sind uns auch menschlich nahegekommen. Er ist eher ein analytischer Mensch, ruhig, überlegt und präzise in seinen Gedanken und Äusserungen. Gemeinsam sind wir viel um die Welt gereist und haben wichtige Akquisitionen vollzogen. In all den Jahren war er ein wertvoller Sparringspartner, ein eigenständiger Denker, auf dessen Urteil stets Verlass war. Auch in der Finanzwelt, bei Banken und Analysten geniesst Roland Abt einen vorzüglichen Ruf; nicht zuletzt auch wegen seiner zuverlässigen Lagebeurteilungen und realistischen Einschätzungen der Zukunft.



Dorothea Walder

Leiterin Klostergut Paradies

Roland Abt hat von Anfang an die Wichtigkeit des Klosterguts als historisches Gebäude, aber auch als Herz von GF erkannt. Wenn bei Renovationen Unvorhergesehenes auftauchte, sagte er nicht einfach Nein, sondern gab dort, wo es Sinn machte, sein Okay. Wie stolz er war, die Verantwortung für solch eine einmalige Einrichtung zu tragen, zeigt folgende Gegebenheit: Als er anlässlich seiner Wahl zum CFO des Jahres im Klostergut gefilmt wurde, sagte er scherzhaft, er sei nun als Abt endlich zu einem Kloster gekommen! Besonders geschätzt habe ich, dass er mir und meinem Team voll und ganz vertraute und uns schalten und walten liess. ■



„GF hat einen besonderen Spirit“

Im Interview verrät Roland Abt, was GF für ihn so einzigartig macht und welche Botschaft er jedem Mitarbeitenden mit auf den Weg geben möchte.

Herr Abt, wenn Sie auf Ihre Zeit bei GF zurückblicken: Welche Phasen haben Sie besonders geprägt?

Das waren vor allem die schwierigen Zeiten. Zum einen meine Zeit bei GF Machining Solutions mit ausgeprägten Zyklen, die die Division mehrmals in eine sehr schwierige Ertragslage gebracht haben. Es mussten einschneidende Massnahmen umgesetzt und die Banken bei Laune gehalten werden. Das prägendste Erlebnis war jedoch zweifellos die Finanzkrise 2008/2009. Schlussendlich sind wir sehr gut durch die Krise gekommen, aber da haben wir uns auf sehr dünnem Eis geschickt bewegt.

Was unterscheidet Ihrer Meinung nach GF von anderen Unternehmen? Was macht GF für Sie einzigartig?

GF ist breiter aufgestellt als die meisten anderen Unternehmen. Unsere drei Divisionen sind in völlig anderen Märkten tätig. Das macht es für einen CFO spannend und abwechslungsreich. GF hat aber auch einen besonderen Spirit. Mein Eindruck ist, dass sich die Mitarbeitenden sehr wohlfühlen und das offene Arbeitsklima schätzen.

Was haben Sie an Ihrer Arbeit bei GF besonders geschätzt?

Die gute Zusammenarbeit mit den Divisionen und das hervorragende Verhältnis zu den Mitarbeitenden in der Konzernzentrale und meinen Kollegen in der Konzernleitung.

Wie sieht Ihr neuer Alltag aus?

Das weiss ich noch nicht. Ich habe mir ein grosses Büro eingerichtet, um mich meinen Mandaten und anderen Interessen widmen zu können. Dank meiner Mandate werde ich auch fachlich up to date bleiben. Zudem haben wir einen grossen Garten, in dem man dauernd etwas Sinnvolles machen kann.

Was möchten Sie den Mitarbeitenden von GF mit auf den Weg geben?

Bleibt optimistisch, besonders in schwierigen Situationen – sei das im Privatleben oder im Beruf –, ohne dabei die Realität aus den Augen zu verlieren. Auch wenn nicht sofort eine Lösung ersichtlich ist, sollte man daran glauben. Solange man es versucht, hat man nicht verloren. ■

WER HAT'S ERFUNDEN?
TIME ESTIMATOR SOFTWARE

Präzise Prognosen per Mausklick

Bisher war das Abschätzen der Dauer und damit auch der Kosten beim Elektroerodieren Expertenarbeit. Mit der Time Estimator Software, entwickelt von GF Machining Solutions, funktioniert die Berechnung per Mausklick. Aus Kundensicht ist dies ein entscheidender Mehrwert.

Die Anforderungen an Hochpräzisionsmaschinen steigen ständig. Das gilt auch für das Elektroerosionsverfahren oder englisch Electrical Discharge Machining (EDM): Es erlaubt eine hochpräzise Bearbeitung leitfähiger Oberflächen ohne mechanische Belastung. Die Maschinen müssen heute nicht nur mikrometeregenaue Strukturen erzeugen, sondern auch in immer enger getakteten Prozessen wirtschaftlich arbeiten. Diese doppelte Herausforderung versuchen Entwickler bei GF Machining Solutions mit ihren Innovationen zu meistern – mit Erfolg, wie die Time Estimator Software zeigt. Bisher war es schwer vorhersehbar, wie lange einzelne Bearbeitungsschritte beim Elektroerodieren dauern. „Nur sehr erfahrene Experten können die Bearbeitungszeit im Vorfeld gut einschätzen, denn EDM ist komplexer als andere Methoden“, erklärt Christian Chapatte von GF Machining Solutions in Genf. „Manche Firmen haben deswegen vor dem Einsatz unserer Erosionsmaschinen zurückgeschreckt.“

Das wollten die Entwickler von GF Machining Solutions ändern und begannen 2013 damit, eine Lösung zu suchen. Christian Chapatte trug alle EDM-Parameter zusammen, die die Fertigungszeit beeinflussen. Dazu gehören etwa die Anzahl und Art der benötigten Elektroden sowie die gewünschte Bearbeitungsstärke des Materials. Auf dieser Datenbasis wurde ein Programm entwickelt, das nun seit ein paar Monaten als Time Estimator Software erhältlich ist. Für Kunden bringt es einen enormen Vorteil in Sachen Zeit- und Kostenkalkulation. Denn sind

alle relevanten Werte eingegeben, lässt sich die voraussichtliche Bearbeitungszeit in wenigen Sekunden per Mausklick berechnen. Gerade Firmen, die häufig Kleinserien oder einzelne Spezialteile fertigen, können so wertvolle Zeit sparen. „Man kann mit unserer Softwarelösung verschiedene Möglichkeiten durchspielen, was so manchen Testlauf überflüssig macht“, erklärt Christian Chapatte. „Der Kunde erfährt, welche Spezifikationen die besten wären, um möglichst effizient zu produzieren, und erhält damit eine optimale Entscheidungsgrundlage. Auch mit weniger Erfahrung können so zuverlässige Prognosen erstellt werden.“ ■

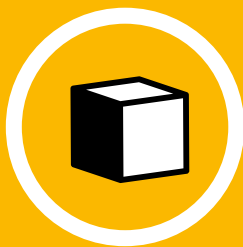
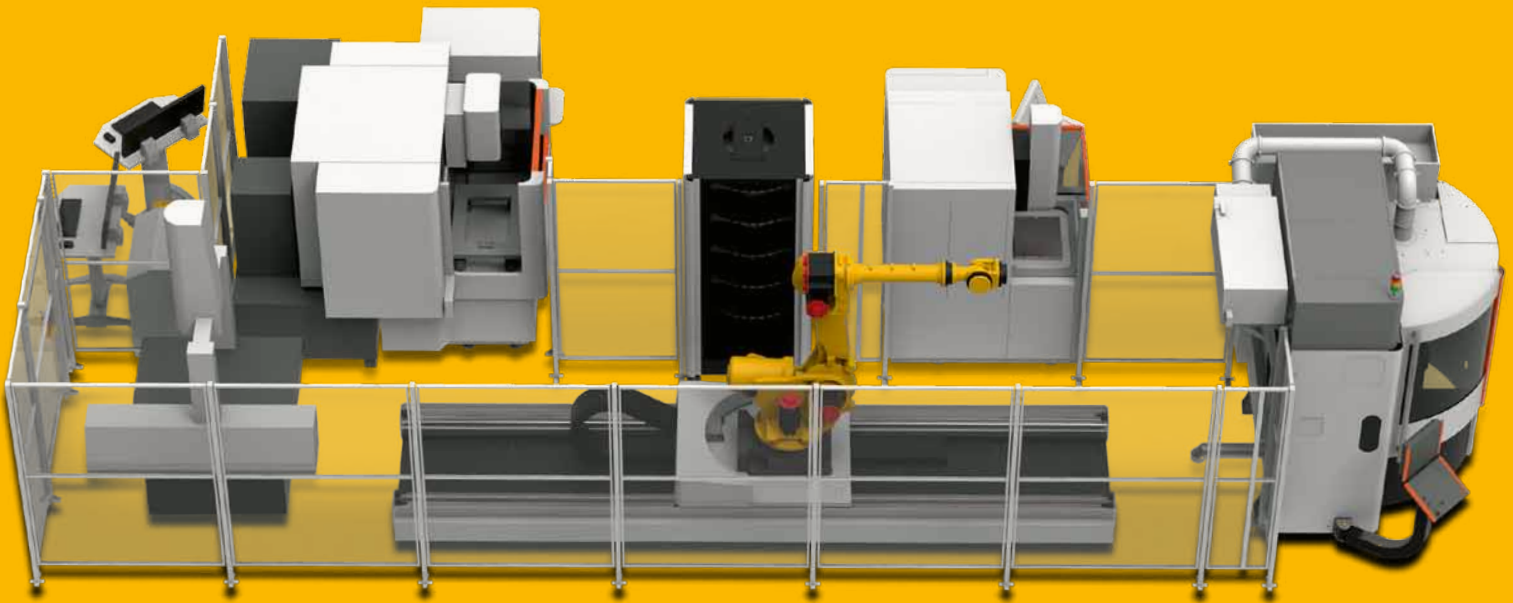


Christian Chapatte

Als Head of Manufacturing Processes arbeitet Christian Chapatte bei GF Machining Solutions in Genf. Der 54-jährige Schweizer stammt ursprünglich aus Sion, lebt aber schon seit 30 Jahren in Genf. Die von ihm entwickelte Software unterstützt inzwischen einige Firmen in ihrer täglichen Arbeit und wird vom neu gegründeten Team Industrie 4.0 weiterentwickelt.

OPTIMIERTER FERTIGUNGSPROZESS

Die Time Estimator Software, die in EDM-Maschinen zur Anwendung kommt, erlaubt es, die Bearbeitungszeit exakt vorzuberechnen. So lässt sich der Fertigungsprozess besser planen und stetig optimieren.



3D-Modell

Die Software stellt das zu bearbeitende Bauteil als 3D-Modell dar.



Zeitrechner

Per Mausklick errechnet die Software die benötigte Zeit für jeden geplanten Bearbeitungsschritt. Dabei kann der EDM-Operator die Parameter ändern, um die Produktionszeit zu optimieren.



Virtuelle Simulation

Die Software umfasst sämtliche Parameter für den EDM-Prozess bei Senkerosionsmaschinen. Alle Spezifikationen lassen sich per Mausklick simulieren, ohne einen Testlauf vornehmen zu müssen.



KUNDENPORTRÄT
ADVANCED AQUARIUM TECHNOLOGIES



Ein Ozean mitten in der Stadt

Das australische Unternehmen **Advanced Aquarium Technologies** hat sich in den letzten 20 Jahren als weltweit führender Spezialist für den Bau grosser Aquarien etabliert. Massgeblich unterstützt hat dieses Wachstum GF Piping Systems. Die Division liefert die optimalen Lösungen für die gigantischen Filter- und Umwälzanlagen.



Grosse Aquarien zu bauen bedeutet enges Teamwork (v.l.): Bruce Dyne, Market Segment Manager Industrial bei GF Piping Systems Australien, arbeitet schon seit Jahren erfolgreich mit dem Gründer und Managing Director von AAT, John Langmead, und Zac Gill, Business Development Manager bei AAT, an Aquarien auf der ganzen Welt.



Bruce Dyne schwärmt geradezu von seinem Kunden. Der Market Segment Manager für die Industrie-Sparte bei GF Piping Systems Australien beschäftigt sich beruflich mit Aquarien und den damit verbundenen hohen Ansprüchen an Kunststoffrohre. „Unsere Partnerschaft mit John Langmead, dem Gründer und CEO von Advanced Aquarium Technologies, kurz AAT, begann im Jahr 1999 mit einem grossen Projekt in China – dem Shanghai Ocean Aquarium“, erinnert sich Bruce Dyne. Das gigantische Aquarium verfügt über eine riesige Filteranlage, die als sogenanntes Lebenserhaltungssystem Millionen Liter künstliches Salzwasser aufbereitet. Obwohl das Wasser an Land hergestellt wird, erfüllt es die Bedingungen für die verschiedenen Fischarten optimal. „So ein Projekt ist einfach grossartig“, freut er sich.

Ein anderes Projekt verdeutlicht die riesigen Dimensionen der Arbeit zwischen AAT und GF Piping Systems: In Hongkong bauten die Partner zusammen das Grosse Aquarium des dortigen Ocean Park. Insgesamt fasst das Aquarium sechs Millionen Liter Wasser und gehört damit zu den grössten der Welt. Die Rohrleitungssysteme von GF Piping Systems, bestehend aus vier Kilometern Kunststoffrohren,

Tausenden Ventilen und Fittings, bewegen im Ocean Park 170 Liter Wasser pro Sekunde – und das 24 Stunden täglich. Die Besucher sind zwar nur tagsüber da, aber die 5 000 Fische wollen schliesslich permanent versorgt werden. „Hier geht es um lebende Tiere, deren Gesundheit von unserer Technik abhängig ist“, so Dyne. „Bei so grossen Aquarien ist die hohe Qualität der Wasserleitungen entscheidend – und die können wir liefern.“

Weltweit flexibel

Ein wichtiges Kriterium für die erfolgreiche Partnerschaft ist die weltweite Verfügbarkeit der Produkte, denn AAT ist an Projekten in Dänemark ebenso beteiligt wie in Singapur, den Vereinigten Arabischen Emiraten, Litauen und der Türkei. „Ein Vorteil unserer Systeme ist, dass sie vor Ort leicht zusammengesetzt werden können“, betont Bruce Dyne. „Ausserdem können wir Hybridsysteme liefern, die unterschiedlichen PVC-Standards entsprechen und an lokale Behördenvorgaben anpassbar sind.“

Mittlerweile sind GF Produkte für die Filteranlagen von AAT essenziell. John Langmead betont: „Wir nutzen exklusiv nur Produkte von GF Piping Systems für unsere Wasserleitungssysteme, denn es handelt sich um eine ▶



Wenn Haie zum Alltag gehören

Zac Gill arbeitet als Business Development Manager bei AAT. Er besucht fast jeden Monat einen anderen Kunden auf der Welt. Der 35-Jährige schätzt vor allem die weltweite Verfügbarkeit der Produkte von GF Piping Systems.

Wie wird man Business Development Manager bei einem Aquarium-Hersteller?

Ich komme aus dem Bereich der Wasseraufbereitung für Bergbau und industrielle Anwendungen. Dieser Hintergrund hilft mir, meine Rolle bei AAT auszufüllen. In meiner Freizeit tauche und surfe ich. Darüber hinaus möchte ich meine Leidenschaft für den Ozean mit anderen Menschen teilen.

AAT arbeitet exklusiv mit GF Piping Systems zusammen.

Was spricht für diese Partnerschaft?

GF beliefert uns mit Rohrleitungssystemen für die Filteranlagen, aber auch mit Teilen für unsere Eigenentwicklungen und mit Instrumenten für die Überwachung der Aquarien. Da wir weltweit tätig sind, ist es für uns enorm wichtig, überall die gleichen Produkte in derselben hohen Qualität zu bekommen. Unsere Aquarien sind 24 Stunden pro Tag in Betrieb. Da wird permanent eine ganze Menge Wasser bewegt. Für die Pumpen und auch die Wasserrohre ist das eine echte Herausforderung. Zudem kann GF Piping Systems die Produkte sehr schnell und zuverlässig liefern, da das Unternehmen Produktionsstätten auf der ganzen Welt hat.

Gibt es regionale Unterschiede? Wo spüren Sie die grösste Begeisterung für Meerestiere?

Das stärkste Interesse sehen wir aktuell in China. Dort haben wir die meisten Projekte. Aber Aquarien werden in vielen Ländern zu immer gefragteren Sehenswürdigkeiten. Wir sind auch in Europa, Australien und den USA aktiv, sogar auf der Arabischen Halbinsel: Aktuell bauen wir das erste öffentliche Aquarium im Oman. Das Land will unabhängiger werden vom Öl und den Tourismus weiter ausbauen. Unser Aquarium ist ein Teil dieser Strategie.

Welches ist Ihr Lieblings-Meerestier?

Mich faszinieren Seepferdchen. Auch finde ich Haie sehr spannend – aber natürlich nur, wenn eine dicke Scheibe dazwischen ist. ■





In der chinesischen Provinz Sichuan integrierte AAT ein dreistöckiges Aquarium samt Ozeantunnel in ein Einkaufszentrum. Die dazugehörigen Rohrleitungssysteme von GF Piping Systems versorgen rund um die Uhr 10 000 Meerestiere mit frischem Wasser.

› renommierte Marke, die die ganze Bandbreite an Produkten bietet, die wir brauchen. Und die Qualität ist wirklich aussergewöhnlich.“ AAT erhält somit alle benötigten Komponenten aus einer Hand. „Die Zusammenarbeit mit GF Piping Systems hat uns beim Wachstum zum grössten Anbieter schlüsselfertiger Lösungen im Markt für Aquarien sehr geholfen. Über die Jahre ist ein gutes persönliches Vertrauensverhältnis zu den Experten bei GF Piping Systems entstanden“, beschreibt Langmead die Partnerschaft.

Boommarkt China

Im Reich der Mitte scheint es mittlerweile die grösste Nachfrage nach Aquarien zu geben. Die Konstruktionen werden dabei immer aufwendiger. In Chengdu, Hauptstadt der chinesischen Provinz Sichuan, ist erst kürzlich unter der Regie von AAT das „Cube Oceanarium“ entstanden. Die Besonderheit: Das Aquarium schlängelt sich als Attraktion für die Kunden durch ein Einkaufszentrum. Ganze 12 000 Quadratmeter Fläche über drei Stockwerke belegt der maritime Hingucker in der Shoppingmall. Dieses Aquarium hat es sogar ins Guinnessbuch der Rekorde geschafft, und zwar für die grösste Acrylglas-scheibe. Hier können Zuschauer die vorbeischwimmenden 10 000 Meerestiere über eine Glasfläche von 8 mal 40 Metern betrachten. Die elf Kilometer Rohrleitungen von GF Piping Systems können die Besucher dabei zwar nicht sehen – aber sie machen die einzigartige Unterwasserwelt erst möglich. ■



ADVANCED AQUARIUM TECHNOLOGIES (AAT)

Mit Hauptsitz in Mooloolaba an der Sunshine Coast bei Brisbane, Australien, und weiteren Büros in Hongkong und China hat sich AAT eine Position als weltweit führender Konstrukteur für Aquarien erarbeitet. Inzwischen gehören mehr als 100 Mitarbeitende zur Stammbesetzung des 2003 gegründeten Unternehmens. Der Service umfasst die Planung und Konstruktion von Aquarien sowie deren Versorgung mit Meerestieren. AAT unterhält eigene Fertigungen in Australien und China. Inzwischen hat das Unternehmen mit AAT Acrylics eine eigene Tochtergesellschaft für die Herstellung von Plexiglas gegründet.

STANDORTPORTRÄT
SINGEN, DEUTSCHLAND

Traditionsstandort mit Weitblick

Die Giesserei von **GF Automotive** im süddeutschen Singen ist einer der ältesten, grössten und nun auch modernsten Standorte von GF überhaupt. Dank der neuen, hochmodernen Produktionsanlage ist das Werk fit für die Marktanforderungen der Zukunft.

Blick auf die Fertigungslinie:
Dank einer stärkeren Automatisierung können in Singen künftig bis zu 180 Formen pro Stunde gegossen werden.



Der Standort von GF Automotive in Singen hat eine lange Geschichte. Bereits 1895 wurde die Giesserei als erstes Werk von GF in Deutschland gegründet, um die hohen Einfuhrzölle des Deutschen Reichs zu vermeiden. Das süddeutsche Städtchen Singen war dafür perfekt geeignet: Es liegt nahe der Schweizer Grenze und nur 15 Kilometer vom Hauptsitz in Schaffhausen entfernt. Schon damals befand sich in direkter Nachbarschaft das Werk eines weiteren Schweizer Traditionsunternehmens: die Maggi-Suppenfabrik.

Heute ist Singen mit rund 1 000 Mitarbeitenden und einer Kapazität von 190 000 Tonnen Eisenguss jährlich der grösste Produktionsstandort von GF Automotive. Das Werk produziert rund 350 verschiedene Gussteile für zahlreiche bekannte Automobilhersteller und Zulieferunternehmen: zum Beispiel Lenk- und Getriebegehäuse, Radnaben, Bremssättel oder Rahmenbauteile. „Unsere Spezialität sind Teile aus Gusseisen mit Kugelgraphit, das aufgrund seiner Struktur eine besonders hohe Festigkeit besitzt“, erklärt Ulrich Stark, Geschäftsführer von GF Automotive Singen.

Produktion beginnt im Dialog

Die Kunden vertrauen seit jeher auf die hohe Qualität von GF. Damit sie die optimalen Produkte für ihre Fahrzeuge erhalten, arbeitet der technische Vertrieb von GF Automotive in Singen deshalb bereits bei der Produktentwicklung eng mit den Kunden zusammen. „So können alle technologischen Vorteile, die wir zu bieten haben, in die Produkte einfließen“, hebt Stark hervor. Dazu gehört die Konstruktion besonders leichter und stabiler Gussteile in bionischem Design und aus speziellen Legierungen.

Diese Legierungen entstehen im Herzen des Singener Schmelzbetriebes, dem Kupolofen, der bei ca. 1 500 Grad Celsius das Roheisen für den Guss verflüssigt. Mit einer Leistung von bis zu ca. 80 Tonnen Roheisen pro Stunde ist er einer der grössten seiner Art in Europa. Von dieser Leistung profitiert auch der prominente Nachbar: Maggi nutzt die Abwärme ▶

Dass die PL2 trotz schwieriger Bedingungen planmässig im September 2016 in Betrieb genommen werden konnte, ist das Verdienst eines engagierten Teams. Stellvertretend für alle Beteiligten stellen wir drei von ihnen vor:



Birgit Bohnenstengel – Werksplanerin

Seit 1988 arbeitet Birgit Bohnenstengel in der Werksplanung von GF in Singen. Die PL2 war mit Abstand das grösste Bauvorhaben, an dem die Konstruktionstechnikerin mitgewirkt hat. Die Planung des Projekts auf dem bestehenden Gelände war keine leichte Aufgabe für sie und ihre Abteilung. Auch nachdem die Pläne im CAD-Programm fertig waren, war Birgit Bohnenstengel im vergangenen Jahr fast täglich auf der Baustelle. Dort überwachte sie die Umsetzung der Pläne und koordinierte Lieferung und Aufbau der Maschinen. Ihr Job ist auch nach dem Produktionsstart nicht ganz erledigt. „Es müssen wie in jedem Grossprojekt noch alle Kinderkrankheiten beseitigt werden“, erklärt sie.



Ulrich Stark, Geschäftsführer von GF Automotive Singen, freut sich: Mit der neuen PL2 ist der Traditionsstandort Singen fit für die Zukunft.

Logistische Meisterleistung:
Die Markierung im Luftbild zeigt, wie die neue PL2 in das bestehende Werk in Singen integriert wurde.



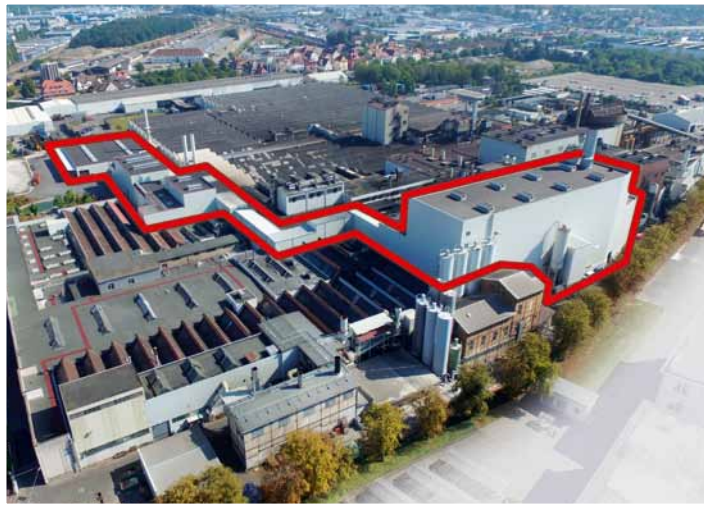
**Jens Müller –
Abteilungsleiter PL2**

Jens Müller ist der Abteilungsleiter der neuen Anlage und künftig verantwortlich für über 100 Mitarbeitende. Zuvor hat er bereits fünf Jahre lang die Fertigungslinie PL1 geleitet. Schon während der Bauphase hat er das Projektteam der PL2 unterstützt und den Produktionsstart intensiv mit vorbereitet. Er erstellte zum Beispiel die Arbeitsanweisungen und Personalpläne für den Betrieb. In der Anlaufphase ist sein Ziel, die Produktionsleistung der PL2 kontinuierlich zu steigern. „Bis die Anlage ihre volle Leistung erreicht hat, gibt es noch einiges zu tun“, so Müller.



Frank Leideck – Projektleiter

Im Jahr 2011 hat Frank Leideck das Projekt PL2 übernommen und den Bau von der Planung über den Kreditantrag bis zur Inbetriebnahme begleitet. Für den Maschinenbauingenieur, der seit 2003 bei GF Automotive in Singen arbeitet, war das Projekt mit seiner ungeheuren Dimension eine verantwortungsvolle Aufgabe. Nachdem er bereits seine Diplomarbeit über die alte Anlage AM 214 verfasst sowie eine der älteren Fertigungslinien geleitet hatte, hielt die Realisierung der PL2 diverse Herausforderungen für ihn bereit: So durfte der Bau der neuen Fertigungslinie die laufende Produktion nicht beeinflussen – auf einem ringsherum eingegrenzten Areal kein leichtes Unterfangen. „Nach fünf Jahren gebe ich das Projekt dennoch mit einem weinenden Auge ab“, so Leideck.



› des Kupulofens seit 2009 für die eigene Produktion. Damit sparen die beiden Unternehmen gemeinsam im Jahr rund 11 000 Tonnen Kohlendioxid ein.

In den Giessanlagen wird das flüssige Eisen in die Gussformen aus speziellem Formsand gegossen. Zusätzlich zum reinen Guss bietet GF Automotive in Singen auch die mechanische Bearbeitung der Gussteile an sowie eine kathodische Tauchlackierung. Dabei erhalten die Teile eine Lackschicht, die das Metall vor Korrosion schützt. Im Anschluss werden sie einbaufertig an den Kunden geliefert. „Unser Ziel ist es, unseren Kunden eine immer grössere Wertschöpfungstiefe zu bieten“, erklärt Ulrich Stark.

Effizient in die Zukunft

Um diesem hohen Anspruch auch in Zukunft gerecht zu werden, hat der Standort Singen vor Kurzem eine komplett neue, hochmoderne Produktionslinie in Betrieb genommen. Die Produktionslinie 2, kurz PL2, ersetzt gleich zwei ältere Formanlagen. Wenn die Linie ihre volle Leistung erreicht hat, besitzt sie eine Kapazität von 100 000 Tonnen Eisen jährlich – und damit über die Hälfte der gesamten Leistung des Standorts Singen. Pro Stunde kann die PL2 bis zu 180 Formen giessen. Die neue Anlage ist bislang die grösste Investition von GF in einen einzelnen Standort.

„Die PL2 ist auf dem neuesten Stand der Technik“, sagt der Gesamtkoordinator des Projekts, Artur Bissert, voller Stolz. Die altgediente Vorgängeranlage AM 214 war bereits seit den 60er-Jahren in Betrieb. Im Sommer 2015 begannen die Bauarbeiten für die beiden neuen Hallen der PL2 auf einer Fläche von insgesamt 5 300 Quadratmetern. Die besondere Herausforderung dabei: den Bau während des laufenden Betriebs in unmittelbarer Nähe zu den bestehenden Produktionsanlagen zu realisieren. „Dank des aussergewöhnlichen Engagements des Projektteams ist uns dies trotz einiger zeitlicher Verzögerungen durch den Ausfall zweier wichtiger Lieferanten gut gelungen“, berichtet Bissert.

Seit 1. September ist die PL2 in Betrieb – zunächst nur mit einer Tagesschicht. Parallel dazu werden zahlreiche Tests der Anlage durchgeführt. Bis Mitte 2017 soll sie nach und nach ihre volle Leistung entfalten und sämtliche Aufgaben der alten Anlagen AM 214 und IMD übernehmen. Ulrich Stark sieht den Standort Singen damit bestens vorbereitet für künftige Herausforderungen: „Dank der technischen Möglichkeiten der PL2 können wir noch flexibler auf die Wünsche unserer Kunden eingehen und ihnen eine noch höhere Präzision und Prozessstabilität garantieren.“ ■





Insgesamt arbeiten am Standort Singen rund 1 000 Mitarbeitende. Das Werk produziert etwa 350 verschiedene Gussteile für zahlreiche Automobilhersteller und Zulieferer. Neben dem Guss bietet GF Automotive in Singen auch die mechanische Bearbeitung und die kathodische Lackierung der Gussteile an.

INVESTITION IN DIE ZUKUNFT

Mit der neuen Produktionslinie PL2 stärkt GF Automotive den Standort Singen erheblich. Anstelle von bisher fünf Anlagen kommt das Werk bei gleichbleibender Leistung künftig mit nur drei Linien aus. Die PL2 ist in der Lage, das komplette Produktspektrum des Standorts abzudecken, und eröffnet durch ihre hohe Formpräzision neue Möglichkeiten zur Produktion modernster Leichtbauteile. Dabei arbeitet sie besonders energieeffizient: Durch die ressourcenschonende Fertigung und die Entwicklung neuer, kraftstoffsparender Leichtbauteile sollen weitere CO₂-Emissionen vermieden werden. Das deutsche Bundesumweltministerium hat dies anerkannt und deshalb das Projekt mit rund EUR 5 Mio. gefördert. Für GF Automotive ist die neue Anlage am Standort Singen Ausgangspunkt für weitere Verbesserungen der Qualität, Produktivität, der internen Logistik und künftiger Automatisierungslösungen.

STRATEGIE
INNOVATIONEN VON GF

Die Zukunft im Blick

Bei GF sind Innovationen ein Schlüsselfaktor für profitables Wachstum. Sie sichern die Wettbewerbsfähigkeit und damit die Zukunft des Unternehmens. Am fünften Technology Day in Schaffhausen präsentierten die Divisionen ihre neuesten Entwicklungen und informierten über die Trends und Technologien von morgen.

Wir wollen in allen drei Divisionen in Geschäftsfeldern mit höheren Margen wachsen“, erklärte CEO Yves Serra gleich zu Beginn der Veranstaltung. „Innovationen“, so führte er weiter aus, „sind ein Schlüssel dazu – das wollen wir Ihnen heute zeigen.“ Mit diesen Worten weckte er nicht nur die Neugierde der teilnehmenden Analysten und Journalisten, sondern deutete auch an, wie das Thema im Unternehmen verstanden wird. Innovationen bei GF: Das sind in Partnerschaft mit Kunden entwickelte Produkte, Lösungen oder Services, die einem echten Bedürfnis entsprechen. Denn nur wer die Probleme der Kunden richtig versteht, kann einen wirklichen Mehrwert schaffen und neue Marktsegmente erschliessen, so der CEO. Vor diesem Hintergrund ist das Thema Innovationen auch fest in der Strategie 2020 verankert. So will GF in den kommenden Jahren, unterstützt durch den Design Thinking-Ansatz der kalifornischen Firma IDEO (siehe S.31), gezielt die Innovationskraft stärken und das Innovationstempo erhöhen. Dass GF diesen Weg bereits erfolgreich eingeschlagen hat, stellten die Divisionen eindrücklich am fünften Technology Day vor.

Zukunftsorientierte Lasertechnologie

Bei GF Machining Solutions liegt ein Entwicklungsfokus auf der Femtolaser-Technologie, die ein neues Zeitalter der Mikrobearbeitung

einläutet. Die Technologie ermöglicht es, jede Art von Form oder Werkstück mit funktionalen Oberflächen, wie wasserabweisenden oder selbstreinigenden Oberflächen, zu versehen sowie extrem kleine Teile oder Hohlräume zu bearbeiten. Das eröffnet vielversprechende Möglichkeiten – selbst im mikroskopisch kleinen Nanobereich.

So manche Oberflächenstruktur haben sich die Entwickler von GF Machining Solutions direkt von der Natur abgeschaut: seien es selbstreinigende Oberflächen, die wie die Haut eines Fliegenauges funktionieren, oder wasserabstossende Oberflächen, die an Lotusblätter erinnern, an denen Wasser und Eis rückstandslos abperlen. „Der Anwendung sind praktisch keine Grenzen gesetzt; dank der Femtolaser-Technologie können Kunden Oberflächen schaffen, die über völlig neue Funktionen verfügen“, erklärt Armando Pereira, Head of Marketing, Business Development & Segmentation.

Zum Einsatz kommen soll die neue Technologie in verschiedenen Segmenten. Zum Beispiel im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT), in dem die gezielte Strukturierung von Kameralinsen künftig eine noch höhere Detailschärfe ermöglicht. Aber auch der Luftfahrtsektor profitiert von den neuen Möglichkeiten, wie etwa von nicht vereisenden Oberflächen bei aussen liegenden Flugzeugsensoren. Auch für die Automobilindustrie bietet die zukunftsweisende Technologie Vorteile: So kann mithilfe von Femtolasern zum Beispiel das Leuchtverhalten von Frontscheinwerfern optimiert >



«Mit Lasern können Kunden Oberflächen völlig neue Eigenschaften geben.»

Armando Pereira
Head of Marketing, Business
Development & Segmentation
bei GF Machining Solutions



Smartphonekameras mit enormer Schärfe oder auch haarfeine Gravuren. Moderne Laser von GF Machining Solutions können Oberflächen im Nanobereich bearbeiten und ihnen völlig neue Eigenschaften verleihen.

DESIGN THINKING FÜR INNOVATION EXCELLENCE

Den von der kalifornischen Firma IDEO entwickelten Ansatz des Design Thinking nutzen heute viele erfolgreiche Unternehmen. Ziel ist es, Lösungen zu entwickeln, die einem echten Kundenbedürfnis entsprechen. Der Erfolg hängt dabei von wenigen Faktoren ab: von multidisziplinären Teams, einer „Try Early and Often“-Kultur, einem strukturierten Prozess mit schneller Prototypenentwicklung sowie dem ständigen Austausch zwischen Entwicklern und Kunden. Für GF ist die Methode nicht neu. So wurden in den letzten zehn Jahren bereits verschiedene Projekte mit ihr umgesetzt. Um jedoch, wie in der Strategie 2020 festgelegt, das Innovationstempo aller drei Divisionen zu erhöhen, soll der Design Thinking-Ansatz nun global ausgerollt werden. Um diese Denkweise nachhaltig in der Innovationskultur von GF zu verankern, werden in den nächsten zwei Jahren etwa 1 000 Mitarbeitende divisions- und funktionsübergreifend geschult. Die ersten Trainings finden in Schaffhausen, China und den USA statt. Weitere Trainings, konkrete Projekte sowie entsprechende organisatorische Massnahmen sind in Planung.



«Strukturteile,
die früher aus
zehn Stahlteilen
zusammen-
gesetzt wurden,
produzieren
wir heute
aus einem
einigen Teil.»

Achim Schneider
Head of Business Development & Sales
bei GF Automotive

Ob Getriebegehäuse, Tür-
rahmen oder Radträger:
Leichtbau ist gefragter denn
je. GF Automotive bietet
durch ihre innovative Fer-
tigung die Bauteile immer
häufiger aus einem Guss.

› werden. Die neueste Akquisition von Micro-
lution Inc. unterstützt GF Machining Solutions
dabei, die zahlreichen Chancen in der Auto-
mobil- und der Luftfahrtindustrie zu nutzen.

Leichtbaukompetenz für E-Mobilität

Giessen, Bearbeiten, Beschichten: GF Auto-
motive verbessert ihre Verfahren und Werk-
zeuge ständig, um den Kunden stabilere Bau-
teile mit geringerem Gewicht anzubieten.
Mehrere Millionen verkaufte Leichtbauteile
beweisen den Erfolg. Ein Blick in die Zukunft
zeigt, dass diese Entwicklung längst nicht zu
Ende ist: Bis 2025 geht GF Automotive im
E-Mobility-Markt von einem Wachstum um
25 Prozent aus, während die Produktion kon-
ventioneller Antriebe etwa gleich bleiben wird.
Das bedeutet: Immer mehr Hersteller arbei-
ten mit GF Automotive zusammen an einer
Gewichtsreduktion ihrer Fahrzeuge, die un-
abhängig vom Antriebstyp viele Vorteile bringt.

Ausserdem tüfteln die Entwickler von
GF Automotive an immer mehr Ready-to-
Mount-Komponenten, um den Kunden fertige
Bauteile zu bieten. „Das ist ein enorm wich-
tiges Kundenbedürfnis; und eine unserer
Stärken ist es, die Fertigung darauf auszu-
richten“, erklärt Achim Schneider, Head of
Business Development and Sales. Immer
mehr Kunden wünschen Bauteile aus einem
Guss, in die verschiedene Funktionen inte-
griert sind. Das macht die Prozesse schlan-
ker und das Fahrzeug leichter. Denn gerade
in der Diskussion um die Reichweite von
Elektroautos spielt die Gewichtsreduktion
eine zentrale Rolle. Strukturteile, die bisher
zum Beispiel aus Stahl produziert wurden,
können durch den Einsatz von Aluminium
oder Magnesium bedeutend leichter gemacht
werden. Zusätzlich eröffnen bionisches De-
sign und die beim Guss mögliche Funktions-
integration weiteres Potenzial: „Türrahmen,
die früher aus zehn Stahlteilen zusammenge-
setzt wurden, produzieren wir heute aus einem
Stück – und das noch deutlich leichter“, ver-
deutlicht Achim Schneider die Entwicklung.
Mit diesem Know-how über alle Antriebs-
typen hinweg will GF Automotive die Zukunft
in der Automobilindustrie mitgestalten.

Revolutionäres Kühlsystem

Bei GF Piping Systems haben sich die Ent-
wickler nicht weniger als eine Revolution der
Gebäudekühlung vorgenommen. Mit COOL-
FIT 2.0 entwickelte die Division ein vorisoliertes,
korrosionsfreies Kunststoffrohrleitungs-
system für den Transport von Kühlmitteln in
grösseren Gebäuden. Zusätzlich zum Primär-
markt Klimatisierung ist auch die Kühlung
von Rechenzentren ein wichtiger Markt. Das



COOL-FIT 2.0 ist eine weltweit einzigartige Kombination aus vorisolierten COOL-FIT Röhren und Fittings mit modernster Verbindungstechnologie.

System senkt nicht nur den Energieverbrauch wassergekühlter Gebäude enorm, es macht auch die Installation spielend einfach.

„Bisher wird der Klimatisierungs-Markt noch von schweren Stahlrohren dominiert“, berichtet Jens Frisenborg, Head of BU Industry & Utility bei GF Piping Systems. Aber die Stahlrohre müssen vor Ort geschweisst, installiert und schliesslich in einem dritten Schritt mit einem Isoliermaterial ummantelt werden. Ein langer Prozess, den COOL-FIT 2.0 stark verkürzt. Jens Frisenborg betont: „Installateure haben unser neuartiges System getestet. Sie waren mit COOL-FIT 2.0 um 50 Prozent schneller.“

Das Geheimnis von COOL-FIT 2.0 ist, dass es ein komplettes System ist, bestehend aus der weltweit einzigartigen Kombination von vorisolierten COOL-FIT Röhren und -Fittings mit modernster Elektroschweisstechnologie von GF Piping Systems. Die Röhre samt Isolation können vor Ort mit einem speziellen Werkzeug auf die passende Länge geschnitten, abisoliert und für das Schweißen vorbereitet werden. Im Anschluss müssen die leicht zu handhabenden Bauteile nur noch zusammengesteckt und elektrisch verschweisst werden.

Neben der einfachen Installation bietet COOL-FIT 2.0 zahlreiche weitere Vorteile. So eignet sich das Rohrleitungssystem aus Kunststoff zum Beispiel bestens für die energieeffiziente Kühlung von grossen Rechenzentren, wo Wasserlecks infolge von korrodierten Stahlrohren zu schweren Schäden führen können. Wichtige Zielmärkte sind für GF Piping Systems darüber hinaus auch Bürokomplexe und Hotels. ■



«Installateure waren mit COOL-FIT 2.0 um 50 Prozent schneller.»

Jens Frisenborg
Head of BU Industry & Utility
bei GF Piping Systems



UNSERE MÄRKTE
MEDIZINTECHNIK

Hightech-Machining für die Gesundheit

Ob Zahnimplantate, Prothesen aus Hightech-Materialien oder chirurgische Präzisionsinstrumente: Die Medizintechnik ist weltweit auf dem Vormarsch – ein wichtiger Wachstumsmarkt auch für GF Machining Solutions.

Grosse Nachfrage entsteht oft erst durch technischen Fortschritt. Ein leuchtendes Beispiel hierfür ist der Markt für Medizin- und Dentaltechnik. „Vor 20 Jahren wurden weltweit nur 10 000 Zahnimplantate verkauft, heute sind es rund 16 Millionen“, verdeutlicht Francis Vonrospace, Medical Segment Manager bei GF Machining Solutions, die rasante Entwicklung. Seit knapp einem halben Jahr kümmert er sich darum, die Aktivitäten der Division auf diesem Wachstumsmarkt zu intensivieren. Schon seit Langem beliefert GF Machining Solutions die Medizin- und Dentalindustrie mit ihren hochpräzisen Maschinen. Mit Mikron Fünf-Achs-Bearbeitungszentren werden zum Beispiel Knochenimplantate oder Zahnprothesen aus Titan gefertigt.

„Trotzdem macht der Anteil des Marktsegments derzeit noch unter zehn Prozent des Umsatzes von GF Machining Solutions aus“, so Vonrospace. Diese Zahl soll sich in den nächsten Jahren deutlich erhöhen, schliesslich bietet die Medizintechnik enormes Wachstumspotenzial. Aus diesem Grund ist dieses Segment auch fest in der Strategie 2020 von GF Machining Solutions verankert. Konkret strebt die Division ein jährliches Wachstum von zwölf Prozent an.

Höchste Standards

Um das zu schaffen, muss GF Machining Solutions die Besonderheiten der Branche kennen. „Die Anforderungen an die Produkte sind besonders hoch, schliesslich hängt von ihnen die Gesundheit und unter Umständen sogar das Leben der Patienten ab“, weiss Vonrospace. Deshalb ist der Markt in nahezu allen Ländern gesetzlich streng reguliert.

Medizinische Geräte müssen höchste hygienische Standards erfüllen und vor ihrer Zulassung einen anspruchsvollen Validierungsprozess durchlaufen.

Und dies betrifft nicht nur die Endprodukte, sondern auch den gesamten Herstellungsprozess, also die Maschinen von GF Machining Solutions. „Wir wissen, worauf es bei der Validierung ankommt, und können so unsere

«Vor 20 Jahren wurden weltweit nur 10 000 Zahnimplantate verkauft, heute sind es rund 16 Millionen.»

Kunden bei diesem Prozess bestmöglich unterstützen“, erklärt Vonrospace. Ein wichtiger Aspekt dabei ist die Rückverfolgbarkeit der einzelnen Bauteile. Damit im Zweifel nachvollziehbar ist, wann und wo ein bestimmtes Teil eines medizinischen Geräts produziert wurde, werden die Teile direkt in den EDM- oder Fräsmaschinen von GF mit einem Code versehen, zum Beispiel mit einer Chargennummer.

Zukunftsorientierte Technologien

Hochpräzisions-Laser gehören zu den neuesten Bearbeitungstechnologien, die GF Machining Solutions ihren Kunden in der Medizintechnik bietet. Vor diesem Hintergrund hat die Division im vergangenen Mai Microlution übernommen. Die amerikanische Firma ist auf die Mikrobearbeitung kleinster Teile durch Fräsen und Lasertechnik spezialisiert. „Medizinische Geräte werden immer kleiner“, erklärt Onik Bhattacharyya, Mitgründer und Verkaufsleiter von Microlution Inc. Mit den neuen technologischen Lösungen

können problemlos kleinste Details im Mikrometer-Bereich herausgearbeitet werden. „Dies gelingt mit unserem Verfahren extrem sauber und ausserdem deutlich schneller als mit dem traditionellen EDM-Prozess“, versichert Onik Bhattacharyya.

Innovative Technologien wie diese sind für Francis Vonrospace für den weiteren Erfolg von GF Machining Solutions auf dem Medizinmarkt unerlässlich. Ganz neue Möglichkeiten ergeben sich in Zukunft auch durch die Additive Fertigung, bei der wie bei einem 3D-Drucker Bauteile Schicht für Schicht per Laserverschmelzung aus einem pulverförmigen Werkstoff aufgebaut werden. In diesem Bereich kooperiert GF Machining Solutions seit vergangenem Jahr mit EOS, einem Hersteller für additive Fertigungssysteme aus Deutschland.

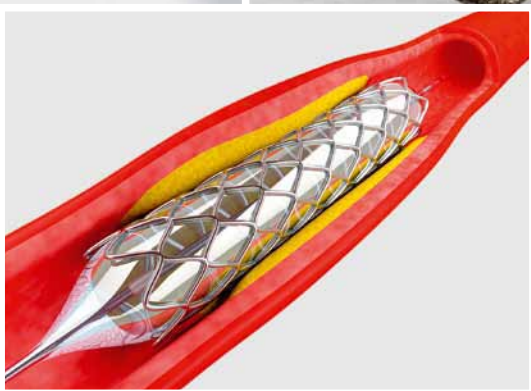
Doch neben der Technologie bringt GF Machining Solutions für Vonrospace eine weitere entscheidende Stärke mit: „Wir wissen genau, was unsere Kunden aus dem Bereich der Medizintechnik benötigen. Deshalb können wir ihnen nicht nur hochpräzise Maschinen bieten, sondern genau die Lösungen, die sie brauchen.“ ■



Francis Vonrospace
Medical Segment Manager
bei GF Machining Solutions,
Genf, Schweiz



Zahnimplantate, die sich noch schneller mit dem Knochen verbinden, oder filigranste Stents zum Offenhalten von Gefäßen: In der Medizintechnik ist die Genauigkeit von GF Machining Solutions gefragt.



WACHSTUMSMARKT MEDIZINTECHNIK

Die Medizintechnik umfasst ein sehr breites Spektrum an medizinischen Produkten – von Hilfsmitteln wie Gehhilfen oder Implantaten über Geräte zur Diagnostik wie Kernspintomographen und Apparate für Chirurgie und Intensivmedizin bis zur Labormedizin.

Die Nachfrage nach solchen Produkten wächst rasant. Aktuell schätzen Analysten das Marktvolumen weltweit auf rund USD 364 Mrd. Bei Wachstumsraten zwischen vier und sechs Prozent jährlich wird ein Marktpotenzial von bis zu USD 478 Milliarden bis 2020 erwartet. Die wichtigsten Märkte sind die USA, gefolgt von der EU und Japan. Immer bedeutender werden die Schwellenländer – allen voran China. Hier geht man von einem Wachstum von bis zu 16 Prozent jährlich aus.

Die Gründe für den globalen Boom der Medizintechnik liegen vor allem in der weltweit gestiegenen Lebenserwartung und dem wachsenden Wohlstand in den Schwellenländern, vor allem in Asien.



HERZBLUT MARK GRUBER

Starthilfe für Jungmusiker

Mark Gruber glaubt an die Kraft des Gitarrespielens. „Es stimuliert die Gedanken, man fühlt sich einfach frei.“ Aus dieser Hingabe ist eine Sammelleidenschaft gewachsen: Ganze 23 Gitarren-Exemplare hat er bisher zusammengetragen, dazu ein Dutzend Verstärker. Doch die Gitarren hängen nicht nutzlos an der Wand. Mark Gruber gibt sie gerne weiter – und zwar an Jugendliche, die Musik machen wollen, sich aber kein Instrument leisten können. Vor etwa zwölf Jahren begann er damit, Jungmusiker zu unterstützen.

Von Freunden, Familie oder Kollegen erfährt er regelmässig von jungen Menschen, die davon träumen, Musik zu machen. Ob es sich dabei um echtes Interesse handelt, findet Mark Gruber in persönlichen Gesprächen heraus: „Hört einer einfach nur viel Musik, oder brennt

er darauf, selbst zu spielen? Für Letzteren kann ein Instrument viel verändern.“ In diesem Fall verschenkt Mark Gruber Gitarren oder Verstärker mit Freude. Dabei ist ihm wichtig, mit den Jugendlichen in Kontakt zu bleiben, so kann er sie zum Beispiel bei einer Bandgründung beraten. Seine schönsten Erinnerungen: „Mit einer Gitarrenspende konnte ich einmal das Hilfsprojekt eines Kollegen in Afrika unterstützen. Besonders stolz bin ich auf einen Jungen aus dem Bekanntenkreis. Fünf Jahre, nachdem ich ihm eine Gitarre geschenkt hatte, sah ich ihn auf einer Konzertbühne wieder. Das ging mir sehr nahe.“ ■



Mark Gruber

arbeitet seit 2014 bei GF Piping Systems im kalifornischen Irvine, USA. Als IT-Leiter in der Region Americas ist er unter anderem verantwortlich für die technische Infrastruktur, steuert Dienstleister und berät in Sachen Vertriebssoftware. Musikalisch fühlt er sich dem Blues und der Folkmusik verbunden.

LESERUMFRAGE 2016

Und, was machen Sie so mit der Globe?

Sagen Sie uns, was Ihnen an der Globe gefällt, was Sie vermissen und wie unser Magazin noch besser werden kann. Dies geht ganz einfach online und in nur zehn Minuten:



Jetzt QR-Code scannen
oder gf-globe.com eingeben!

Wir sind gespannt auf Ihre Antworten!
Teilnahmeschluss ist der 31. Januar 2017.



IPAD
AIR 2
16 GB

**MITMACHEN
UND
GEWINNEN!**

Hinweis zum Datenschutz:

Damit Sie am Gewinnspiel teilnehmen können, benötigen wir persönliche Daten wie Name und E-Mail-Adresse. Diese Daten werden vertraulich behandelt, nicht an Dritte weitergegeben und nicht für Marketingzwecke verwendet. Alle Antworten werden anonym verarbeitet. E-Mail-Adresse und Name werden ausschliesslich zur Kontaktaufnahme bei der Auslosung verwendet.

MEINE HEIMAT LEIPZIG, DEUTSCHLAND

Wir Leipziger schätzen die Vielseitigkeit der Stadt auf überschaubarem Raum. Schon mein ganzes Leben wohne ich hier und arbeite seit 1999 für GF Automotive am grünen Leipziger Stadtrand. Gerne sitze ich im Restaurant des Panorama-Towers. Dort oben im 27. Stock hat man einen tollen Blick über die Innenstadt. Hier wird mir immer wieder bewusst, wie stark sich meine Heimat verändert hat. Im Jahr 1989 zogen noch Zehntausende für ein vereintes Deutschland durch die Strassen – eine echt historische Zeit. Heute geniessen die Menschen einfach die herzliche sächsische Lebensart, zum Beispiel auf den kultigen Kneipenstrassen namens Drallewatsch oder Karli.

Ein Spaziergang durch die 1000 Jahre alte Stadt lohnt sich allemal: am besten vorbei an der Thomaskirche, der Wirkungsstätte Johann Sebastian Bachs und des weltbekannten Thomanerchors, hin zu Auerbachs Keller, wo schon Goethes Faust nach dem Sinn des Lebens suchte. Wechselt man anschliessend aufs Fahrrad, kann man 30 Minuten später an einem der vielen Seen am Stadtrand die Seele baumeln lassen. Aber Leipzig bietet noch mehr: Ich persönlich liebe zum Beispiel rhythmische Tänze wie Samba, Salsa oder Jive. Und auch dafür finden sich hier exzellente Tanzschulen. Eine Stadt, die keine Wünsche offen lässt und die man einfach lieben muss. ■



Sabine Neumann

ist seit 1999 Assistentin der Geschäftsleitung bei GF Automotive in Leipzig. Dort organisiert sie unter anderem Meetings und Veranstaltungen, bereitet Präsentationen vor, ist für das komplette Travel Management und das Corporate Design am Standort verantwortlich und bearbeitet verschiedenste Konzernprojekte. Die gebürtige Leipzigerin lebt in der sächsischen Metropole mit ihrem Mann und ihrem Sohn.

Das sollte man in Leipzig auf keinen Fall verpassen

Urlaubsfeeling am Stadtrand

Im Neuseenland, einer Erholungslandschaft, bestehend aus mehreren Baggerseen, tummeln sich Wassersportler, Familien oder Leute, die einfach relaxen wollen.

www.leipzigerneuseenland.de

Tierische Einwohner

Ganz besondere Stadtbewohner sind die Tiere im Leipziger Zoo, einem der grössten und modernsten Tierparks in Europa. www.zoo-leipzig.de

Gesellige Sachsen

„Drallewatsch“ steht in der Region für „etwas erleben“. Auf der gleichnamigen Kneipenmeile trifft man sich, um die Nacht zum Tag zu machen. Gäste sind immer herzlich willkommen.

Auf Napoleons Spuren

Das 91 Meter hohe Völkerschlachtdenkmal erinnert an eines der grössten Gefechte überhaupt, in dem Napoleon im Jahr 1813 zum Rückzug aus Deutschland gezwungen wurde.

**MITMACHEN
UND
GEWINNEN!**

Sie wollen Ihren GF Kollegen Ihre Heimat vorstellen? Wir freuen uns auf Ihre E-Mail mit der Betreffzeile „Meine Heimat“ an globe@georgfischer.com. Alle Einsendungen nehmen an unserem Gewinnspiel auf Seite 40 teil.



GLOBE 4·2016
IMPRESSUM
Herausgeber

Georg Fischer AG
 Beat Römer, Konzernkommunikation
 Amsler-Laffon-Str. 9
 CH-8201 Schaffhausen

Tel.: +41 (0) 52 631 1111
 Fax: +41 (0) 52 631 2863

globe@georgfischer.com
 www.georgfischer.com

Projektleitung

Ute Schnier, Lena Koehnen (GF)

Redaktionelle Mitarbeit

Julia Obst (GF Piping Systems),
 Tina Köhler (GF Automotive),
 Paul Thickett (GF Machining Solutions)

Produktion

SIGNUM communication Werbeagentur GmbH,
 Mannheim, Deutschland

Übersetzung

Baker & Harrison, München, Deutschland

Druck chinesische Ausgabe

DE Druck Europa GmbH, Berlin, Deutschland

Druck sonstige Ausgaben

abc Druck GmbH, Heidelberg, Deutschland

Bildnachweise

AAT, James Bastable, Ed Carrón, Craig
 Ferguson, Marc Gilardone, Nik Hunger,
 Helmuth Scham, Timo Volz, Richard Withfield,
 iStock (faslooff, vladru, MileA), Victorinox

Sonstiges Bildmaterial: GF



«Eine Stadt, die
 keine Wünsche
 offen lässt und
 die man einfach
 lieben muss.»

Sabine Neumann
 Assistentin der Geschäftsleitung
 bei GF Automotive in Leipzig, Deutschland

JOHANN
 SEBASTIAN
 BACH

Globe erscheint viermal im Jahr auf Deutsch,
 Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch,
 Türkisch und Chinesisch in einer Gesamt-
 auflage von 14 000 Exemplaren.

Die nächste Ausgabe erscheint im Februar,
 Redaktionsschluss ist der 25. November 2016.

GEWINNSPIEL

MITMACHEN
UND
GEWINNEN!

Nutzen Sie Ihre Chance!

Gewinnen Sie eine Armbanduhr, einen Rucksackrolley oder eine Umhängetasche von Victorinox. Wir verlosen die Preise unter allen Mitarbeitenden, die bei den Rubriken **Hello!**, **3×3** und **Meine Heimat** mitmachen. Schreiben Sie uns mit dem entsprechenden Betreff an **globe@georgfischer.com**. Wir freuen uns auf Ihre Einsendungen. Die Gewinner werden in der nächsten Globe bekannt gegeben.

Das sind die Gewinner dieser Globe-Ausgabe:

- 1. Preis:** Tina Salsone (GF Piping Systems in Australien)
- 2. Preis:** Natalia Yusyumbeli (GF Automotive in der Schweiz)
- 3. Preis:** Stefania Scirica (GF Piping Systems in Italien)

Alle Einsendungen, die nicht im gedruckten Heft berücksichtigt werden konnten, sind jetzt im E-Journal der Globe im Intranet zu sehen unter: <https://portal.georgfischer.com/>

Teilnahmeschluss ist der 12. Dezember 2016.

Teilnahmebedingungen

Veranstalter des Gewinnspiels ist GF. Teilnahmeberechtigt sind alle Mitarbeitenden von GF. Die Gewinner werden unter allen fristgerecht eingegangenen Zuschriften durch das Losverfahren ermittelt. Eine Barauszahlung, die Auszahlung in Sachwerten oder ein Tausch der Gewinne sind ausgeschlossen. Die Teilnehmenden erklären sich damit einverstanden, dass ihr Name im Gewinnfall veröffentlicht wird. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



VICTORINOX
HERRENUHR I.N.O.X.
ODER DAMENUHR
ALLIANCE



VICTORINOX
RUCKSACKROLLEY
GRÖSSE 51 CM

VICTORINOX
FLAPOVER
DIGITAL PACK
UMHÄNGETASCHE



MEHR EINBLICKE

Werden Sie Mitglied unserer schnell wachsenden Social Media Community, und erfahren Sie als Erste/r die aktuellsten News aus der Welt von GF. Sie können GF auf Facebook, Twitter, YouTube, LinkedIn und Xing folgen. Dort finden Sie Livebeiträge, exklusive Hintergrundinformationen, interessante Fakten und Gewinnspiele, Interviews sowie spannende Geschichten aus der langen Historie von GF und vieles mehr. Sie möchten einen Beitrag in unseren Social-Media-Kanälen einstellen? Dann schreiben Sie uns an: socialmedia@georgfischer.com

 /GeorgFischerCorporation
/georgfisheryoungcareer

 /georgfischer

 /user/georgfishercorp

 /company/georg-fischer

 /company/georgfischer

