

+GF+

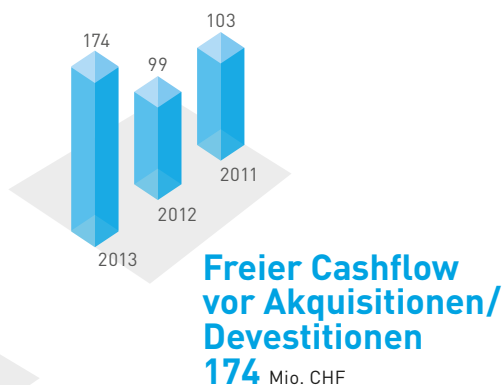
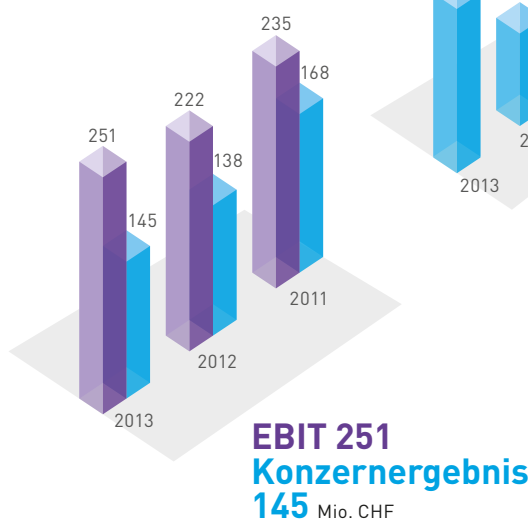
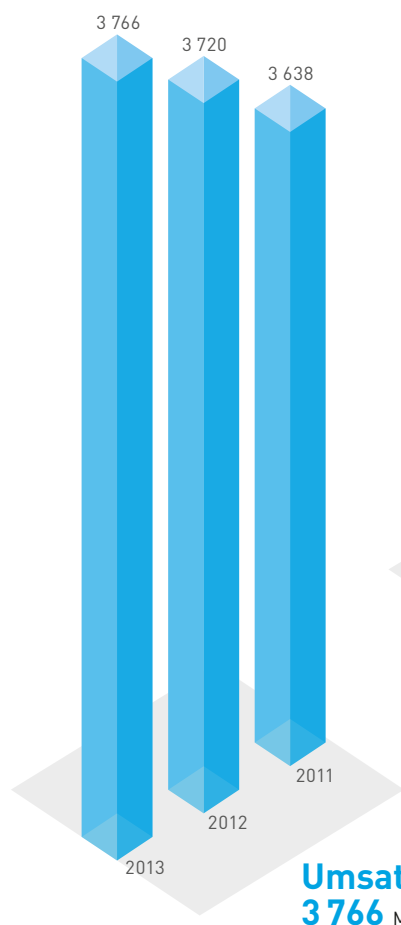
# Innovations – inspired by our customers

Georg Fischer  
Geschäftsbericht 2013

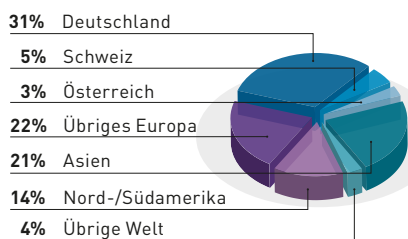
Kurzversion



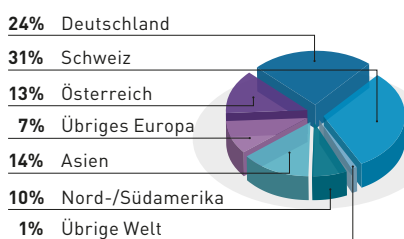
# Kennzahlen 2013



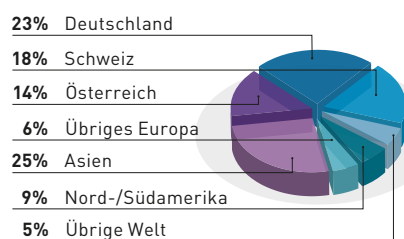
**Umsatz 2013 geografisch (in %)**  
(100% = CHF 3,77 Mia.)



**Bruttowertschöpfung 2013 geografisch (in %)**  
(100% = CHF 1,29 Mia.)



**Mitarbeitende 2013 geografisch (in %)**  
(100% = 14 066)

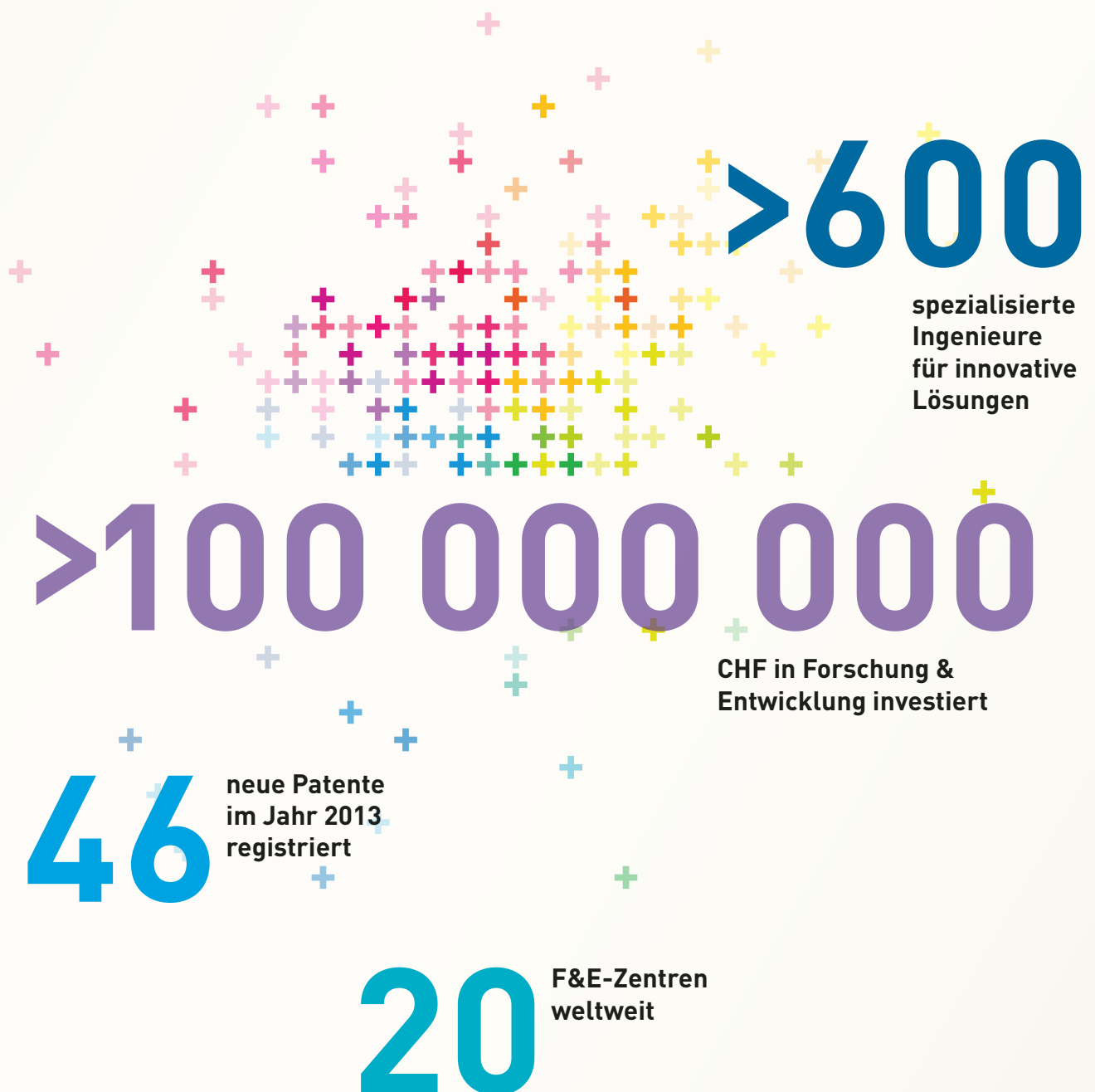


Mio. CHF	2013	2012	2011
Umsatz	<b>3 766</b>	3 720	3 638
EBIT	<b>251</b>	222	235
Return on Sales (EBIT-Marge) %	<b>6,7</b>	6,0	6,5
Return on Invested Capital (ROIC) %	<b>16,7</b>	15,7	13,3
Freier Cashflow vor Akquisitionen/Devestitionen	<b>174</b>	99	103
Dividende (Vorschlag) je Namenaktie in CHF	<b>16</b>	15	15
Personalbestand Ende Jahr	<b>14 066</b>	13 412	13 606

Die Kennzahlen 2011 wurden nicht an Swiss GAAP FER angepasst.

# Nach den Bedürfnissen unserer Kunden handeln

Bei GF basieren die Innovationsprozesse auf enger Zusammenarbeit mit den Kunden, um deren spezifischen Bedürfnissen gerecht zu werden. GF zeichnet ein Streben nach kundenorientierten Lösungen aus, was die globalen F&E-Zentren widerspiegeln. Diese tragen das Expertenwissen für die Entwicklung von massgeschneiderten Lösungen bei – damit GF die erste Wahl seiner Kunden bleibt.



# Alles über GF

**Unser Profil //** GF umfasst die drei Divisionen GF Piping Systems, GF Automotive und GF Machining Solutions. Das 1802 gegründete Industrieunternehmen hat seinen Hauptsitz in der Schweiz und betreibt in 32 Ländern 124 Gesellschaften, davon 48 Produktionsstätten. Die rund 14 000 Mitarbeitenden haben im Jahr 2013 einen Umsatz von CHF 3,77 Mia. erwirtschaftet. GF ist der bevorzugte Partner seiner Kunden für den sicheren Transport von Flüssigkeiten und Gasen, leichte Gusskomponenten in Fahrzeugen und für die Hochpräzisions-Fertigungstechnologie.

## GF Piping Systems

GF Piping Systems ist eine führende Anbieterin von Rohrleitungssystemen aus Kunststoff und Metall. Die Division konzentriert sich auf Systemlösungen und qualitativ hochwertige Komponenten für den sicheren Transport von Wasser und Gas in der Industrie, Versorgung und Haustechnik. Das Produktportfolio aus Fittings, Ventilen, Rohren, Automation und Verbindungstechnologien deckt alle Anwendungen des Wasserkreislaufes ab.

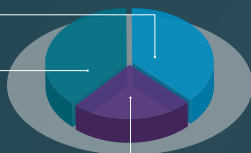
GF Piping Systems betreut ihre Kunden in mehr als 100 Ländern über eigene Verkaufsgesellschaften und Vertretungen. Sie betreibt in Europa, Asien und Nord-/Südamerika mehr als 30 Produktionsstätten sowie F&E-Zentren, die auch die energiesparende Nutzung von Rohstoffen und Ressourcen unterstützen.

**Umsatz: CHF 1 402 Mio.**

524 Industrie

540 Versorgung

338 Haustechnik



## GF Automotive

GF Automotive ist technologisch wegweisende Entwicklungspartnerin und Herstellerin gegossener Komponenten und Systeme aus Aluminium, Magnesium und Eisen für die Fahrzeugindustrie sowie für den globalen Industrie- und Konsumgütermarkt. Die hochkomplexen Leichtbaukomponenten in Guss tragen massgeblich dazu bei, moderne Automobile leichter zu machen und CO<sub>2</sub>-Emissionen zu senken.

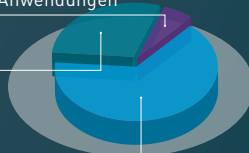
GF Automotive produziert rund 600 000 Tonnen an 9 Standorten in Deutschland, Österreich und China. In diesen Ländern und in der Schweiz, Korea und Japan ist sie auch mit Verkaufsbüros präsent. Die F&E-Zentren mit weltweit anerkannter Leichtbaukompetenz sind in Schaffhausen (Schweiz) und Suzhou (China).

**Umsatz: CHF 1 498 Mio.**

90 Industrielle Anwendungen

433 Lkw

975 Pkw



## GF Machining Solutions

GF Machining Solutions ist mit Elektroerosionsmaschinen, Hochgeschwindigkeitsfräsmaschinen und Maschinen für die Lasertexturierung die weltweit führende Anbieterin für den Werkzeug- und Formenbau sowie für Hersteller von Präzisionsteilen. Zu den wichtigsten Kundensegmenten zählen die Informations- und Kommunikationstechnologie sowie die Luft- und Raumfahrt und die Automobilindustrie.

In über 50 Ländern übernehmen eigene Verkaufsgesellschaften die Kundenbetreuung vor Ort. Die Produktionsstätten liegen in der Schweiz, in Schweden und in China. Die Division betreibt F&E-Zentren in Meyrin, Losone und Nidau (Schweiz), Vällingby (Schweden) sowie Beijing und Changzhou (China).

**Umsatz: CHF 867 Mio.**

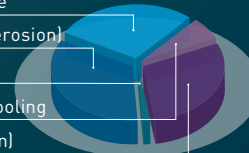
254 Kundenservice

295 EDM (Funkenerosion)

13 Laser

60 Automation/Tooling

245 Milling (Fräsen)



Mio. CHF	GF Piping Systems		GF Automotive		GF Machining Solutions	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012
Umsatz	1 402	1 299	1 498	1 579	867	842
EBIT	141	135	70	53	51	45
Return on Sales (EBIT-Marge) %	10,1	10,4	4,7	3,4	5,9	5,3
Invested Capital (IC)	621	559	384	437	274	273
Return on Invested Capital (ROIC) %	18,7	18,6	16,1	12,1	15,2	16,4
Personalbestand Ende Jahr	6 095	5 282	4 947	5 188	2 873	2 798

A close-up portrait of a woman with long, straight blonde hair and blue eyes, wearing a dark blue collared shirt. She is looking directly at the camera with a slight smile. The background is blurred, showing what appears to be an industrial setting with machinery.

**32**

Länder

**124**

Gesellschaften

**48**

Produktions-  
stätten

## Inhalt

- 6 Highlights 2013
- 8 Bericht an die Aktionäre
- 12 Interview CEO
- 14 Erfolgsstory GF Piping Systems
- 18 Erfolgsstory GF Automotive
- 22 Erfolgsstory GF Machining Solutions
- 26 Konzernrechnung
- 29 Anträge des Verwaltungsrats
- 30 Aktieninformationen

# Highlights 2013

## 4. Technology Day in Schaffhausen

**Innovative Lösungen** // Am 4. Technology Day im Oktober überzeugten sich über 60 Analysten und Journalisten von verschiedenen Schlüsselinnovationen, die GF im Bereich Technologie zu bieten hat. Das Unternehmen hat im Jahr 2013 über CHF 100 Mio. in Forschung & Entwicklung investiert und 46 Patente registriert. Die drei Divisionsleiter haben die neusten Innovationen aus ihrem Bereich in Workshops und Präsentationen vorgestellt.

**Fortschrittliche Desinfektions-Technologie** // GF Piping Systems präsentierte ein neues hochleistungsfähiges Rohrleitungssystem aus Kunststoff, das frei von Toträumen und mit einer innovativen Desinfektions-Technologie ausgestattet ist. Dieses beugt potenziellen Gesundheitsrisiken durch Legionellen vor.

**Gewichtsreduktion** // GF Automotive hat unter anderem innovative, strukturelle Komponenten für Karosserien (Federbeinstütze) vorgestellt, welche die frühere Konstruktion aus zehn Bauteilen ersetzt.

**Präzision für Flugzeugkomponenten** // GF Machining Solutions präsentierte eine neue Bearbeitungsmethode von Schlüsselkomponenten in Flugzeugtriebwerken mit Elektroerosionsmaschinen, die bisherige teure Arbeitsprozesse ersetzt.

**Beeindruckte Gäste** // Die Besucher hatten am Technology Day nicht nur die Möglichkeit, die Produkte und Dienstleistungen sowie die F&E-Strategie von GF besser kennen zu lernen. Neben persönlichen Gesprächen mit dem Management konnten auch direkte Einblicke in die Marktneugigkeiten sowie die finanzielle und strategische Zukunft des Unternehmens gewonnen werden.

**Technology Day auf YouTube** // GF ist auf Social-Media-Kanälen aktiv. Das Technology-Day-Video ist auf [www.youtube.com/georgfischercorp](http://www.youtube.com/georgfischercorp) oder über diesen QR-Code verfügbar:



## Willkommen Hakan Plastik



Im Mai kündigte GF die Übernahme eines Mehrheitsanteils an Hakan Plastik A.S. in Cerkezköy (Türkei) an. Das Unternehmen ist der führende Anbieter von Kunststoff-Rohrsystemen in den Bereichen Haustechnik und Wasserversorgung in der Türkei, im Mittleren Osten und in Osteuropa. Zusammen bilden GF Piping Systems und Hakan Plastik eine einzigartige Plattform für weiteres Wachstum in den Wachstumsmärkten dieser Regionen.

## Grösstes Kunststoffrohr

Zum ersten Mal hat GF Piping Systems ein Kunststoffrohr aus Polypropylen mit einem Durchmesser von 3,5 Metern hergestellt – das grösste Rohr, das GF Piping Systems jemals produziert hat. In der Provinz Haining, nahe bei Shanghai (China), sind die Rohre für die Wasserversorgung in der Gemeinde im Einsatz und dienen auch industriellen Zwecken.

## Grossauftrag für GF Automotive

GF Automotive erhielt im Juni einen Grossauftrag über CHF 400 Mio. von Audi. Die leichten Strukturteile für Audi werden im Aluminium-Druckguss in Europa und China für neue Automodelle produziert. Das neue Design zeichnet sich durch eine erhöhte Funktionalität sowie eine viel geringere Bauteilzahl aus, was zu einer Gewichtseinsparung von über 50% führt.

## IMA Lightweight-Design Award

Im Mai fanden in China die International Magnesium Association (IMA) Lightweight-Design Awards statt, bei denen GF Automotive den ersten Preis gewonnen hat. Der GF Dachträger ist zentraler Bestandteil des Opel Cabriolets Cascada. Die Dachspitze gewann den Preis in der Kategorie «Cast Component Design», ein Preis den die Division bereits zum zweiten Mal abholen konnte.

## Inspirierend an der EMO 2013



Im September fand die EMO-Messe in Hannover (Deutschland) statt. GF Machining Solutions präsentierte innovative Produkte, Lösungen sowie Dienstleistungen und hob ihre Anwendungs- und Prozesskompetenz hervor. Die Besucher erfuhren, wie sie in schnell wachsenden Marktsegmenten ihr Geschäft expandieren können. Bestellungen von über 100 Maschinen gingen ein und eine Vielzahl an Kundenservice-Verträgen wurde abgeschlossen.

## Namensänderung: GF Machining Solutions

GF AgieCharmilles heisst seit dem 1. Januar 2014 GF Machining Solutions. Der neue Name unterstreicht die Vielfalt des Angebots, das Elektroerosion, Fräsen, Lasertexturierung sowie Automatisierungslösungen beinhaltet. Zudem verdeutlicht er, dass die Division mehr ist als ein Anbieterin von Werkzeugmaschinen.

# Deutlicher Anstieg des Ergebnisses

## Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre

GF erzielte im Jahr 2013 einen Umsatz von CHF 3 766 Mio., was einem nominalen Wachstum von 1% entspricht. Bereinigt um die Veränderungen im Konsolidierungskreis und um die Währungseinflüsse, ergibt sich auf vergleichbarer Basis ein Wachstum von 2%.

Nach einem schwachen ersten Quartal erholten sich die Verkäufe insbesondere im zweiten Halbjahr mit einem Wachstum von 4%. Gründe dafür waren verbesserte Marktbedingungen aber auch Marktanteilsgewinne.

Das Betriebsergebnis (EBIT) erhöhte sich um 13% auf CHF 251 Mio. aufgrund besser ausgelasteter Werke in der zweiten Jahreshälfte sowie Personalkosten auf Vorjahresniveau.

Die EBIT-Marge wuchs von 6,0% auf 6,7% und der Ertrag auf das eingesetzte Kapital (ROIC) stieg von 15,7% auf 16,7%. Alle drei Divisionen trugen zur Steigerung der Profitabilität bei und verzeichneten jeweils einen deutlich über den Kapitalkosten liegenden ROIC.

Der freie Cashflow vor Akquisitionen stieg um 76% auf CHF 174 Mio. Dies ist auf einen höheren Gewinn zurückzuführen, aber auch auf das Nettoumlaufvermögen, das

auf Vorjahresniveau blieb, sowie auf die Investitionsausgaben, die leicht zurückgingen.

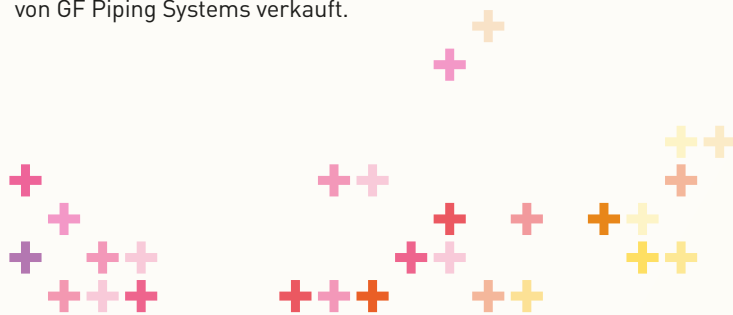
Die Zahl der Mitarbeitenden erhöhte sich um 654 auf 14 066 überwiegend infolge der Akquisition von Hakan Plastik (Türkei) im Juli 2013.

Das Konzernergebnis verbesserte sich um 5% auf CHF 145 Mio. nach Abzug eines einmaligen, ausserordentlichen Aufwands von CHF 26 Mio. durch den Verkauf des Kokillenguss-Geschäfts von GF Automotive.

Unter Berücksichtigung des oben erwähnten Einmal-effekts betrug der Gewinn je Aktie CHF 34. Der Verwaltungsrat wird der Generalversammlung eine Dividende von CHF 16 (CHF 15 im Jahr 2012) vorschlagen.

### Signifikante Fortschritte bei der Umsetzung der Strategie //

Die im Juli 2013 erfolgte Übernahme von Hakan Plastik, einem führenden türkischen Produzenten von Kunststoff-Rohrleitungssystemen mit einem Jahresumsatz von CHF 100 Mio., eröffnet GF Piping Systems eine starke Präsenz in der Türkei, im Mittleren Osten und in Osteuropa sowie eine breite Palette ergänzender Produkte. Diese werden künftig durch die gesamte Vertriebsorganisation von GF Piping Systems verkauft.







Yves Serra, Präsident der Konzernleitung und Andreas Koopmann, Präsident des Verwaltungsrats.

Durch die Veräusserung des Kokillenguss-Geschäfts in Herzogenburg (Österreich) Anfang 2014 kann sich GF Automotive auf ihr Kerngeschäft im Eisen-Sandguss sowie im Aluminium- und Magnesiumdruckguss fokussieren.

Das zum Jahresbeginn angekündigte Kostensenkungsprogramm über CHF 25 Mio. wurde vollständig umgesetzt und zeigte bereits im Ergebnis des zweiten Halbjahres Wirkung. Voll zum Tragen kommen wird es aber erst in 2014.

### Alle drei Divisionen haben Umsätze und Betriebsergebnisse gesteigert

#### GF Piping Systems

GF Piping Systems erzielte eine Umsatzsteigerung um 8% auf CHF 1 402 Mio., wovon 5% auf Akquisitionen und 3% auf organisches Wachstum zurückzuführen sind. Ein langer und kalter Winter belastete den Umsatz in Europa in den ersten vier Monaten, was aber durch einen Umsatzanstieg ab Mai, insbesondere in Asien, ausgeglichen wurde.

Das Geschäft mit Industrieanwendungen erholte sich in der zweiten Jahreshälfte in allen Regionen. Im Bereich Haustechnik wurde dank neuer Produkte in Europa und einer gewachsenen Kundenbasis in China ein signifikantes Plus erzielt. Im Bereich Versorgung blieb der Umsatz in Europa verhalten, in Nord-/Südamerika und in Asien stieg er hingegen deutlich.

Aufgrund der Übernahme von Hakan Plastik und eines stärkeren Wachstums in Asien und Nordamerika trugen die ausserhalb Europas erzielten Verkäufe rund 60% zum Gesamtumsatz bei.

Die Division steigerte ihr Betriebsergebnis um 4% auf CHF 141 Mio. dank einer besseren Auslastung der Werke und trotz negativer Währungseffekte in der Türkei, in Indien, Japan und Brasilien.

### GF Automotive

GF Automotive erfuhr aufgrund des Verkaufs ihres Aluminium-Sandgussgeschäfts in Deutschland Ende 2012 einen nominalen Umsatzrückgang um 5% auf CHF 1 498 Mio. Das organische Wachstum lag bei 1%.

Der chinesische Automobilsektor verzeichnete erneut ein zweistelliges Wachstum. Die beiden Werke von GF Automotive in China waren voll ausgelastet.

Dagegen folgte der europäische Pkw-Markt insbesondere im ersten Halbjahr weiterhin einem Abwärtstrend. Die Division konnte jedoch in der zweiten Jahreshälfte in Europa ihren Umsatz im Lkw-Segment erheblich steigern. Einerseits erhöhten die Kunden im Vorfeld des Inkrafttretens der Euro-6-Norm ihre Produktion. Andererseits verzeichnete GF Automotive signifikante Gewinne von Marktanteilen bei der neusten Generation von Nutzfahrzeugen.

Die Division steigerte ihr Betriebsergebnis um 32% auf CHF 70 Mio. Grund dafür waren eine bessere Auslastung der Werke im zweiten Halbjahr sowie die in der ersten Jahreshälfte eingeführten Kostensenkungen, die wirksam wurden.

Die Kapazität der beiden chinesischen Produktionsstätten von GF Automotive wird ab 2015 um 50% gesteigert. In Singen (Deutschland) beginnen dieses Jahr die Bauarbeiten für eine neue, hochmoderne Produktionslinie für Lkw-Leichtbaukomponenten. Durch den Ersatz zweier bestehender Fertigungslinien können Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit dieser wichtigen Produktionsstätte gesteigert werden. Die Bauarbeiten sollen Ende 2015 abgeschlossen sein.

### GF Machining Solutions

GF AgieCharmilles wurde in GF Machining Solutions umbenannt. Der neue Name unterstreicht die Vielfalt des bestehenden Produktangebots, das die Bereiche Elektroerosion, Fräsen, Lasertexturierung und Automationslösungen umfasst.

Die Division konnte in einem insgesamt verhaltenen Markt ihren Umsatz um 3% auf CHF 867 Mio. steigern dank ihres Erfolgs in weniger zyklischen Marktsegmenten wie Raumfahrt- und Medizinaltechnik sowie Smartphones.

Die Verkäufe in Europa und den USA erholten sich, während Länder wie Indien oder Brasilien, deren Währungen sich abgewertet hatten, von einem Nachfragerückgang betroffen waren. Im wichtigen chinesischen Markt verlief die Umsatzentwicklung relativ uneinheitlich, weil Unternehmen in Privatbesitz unter strengeren Finanzierungsbedingungen litten.

Höhere Margen und eine gesteigerte Produktivität verhalfen der Division zu einem Anstieg des Betriebsergebnisses um 13% auf CHF 51 Mio.

An der EMO 2013 in Hannover (Deutschland) präsentierte GF Machining Solutions eigens auf ihre wichtigsten Marktsegmente adaptierte Produkte und dabei insbesondere neue Bearbeitungsmethoden mit Elektroerosionsmaschinen für die Produktion wichtiger Komponenten von Flugzeugtriebwerken, die bisherige teure Arbeitsprozesse ersetzen.

**Finanzierung gesichert //** Im August 2013 erfolgte die Emission von zwei Anleihen über je CHF 150 Mio. mit Laufzeiten von 5 bzw. 9 Jahren und Coupons von 1,5% bzw. 2,5%. GF nutzte das günstige Marktumfeld, um sich Mittel für die Ablösung der im September 2014 fälligen 4,5%-Anleihe über CHF 300 Mio., aber auch für die Finanzierung weiterer Akquisitionen zu beschaffen. Die Eigenkapitalquote betrug Ende 2013 31%.

**Rechnungslegung und Ziele auf Swiss GAAP FER angepasst //** GF hat ab dem Geschäftsjahr 2013 seinen Rechnungslegungsstandard von IFRS auf Swiss GAAP FER umgestellt. Um einen korrekten Vergleich mit 2012 zu ermöglichen, wurden die Zahlen für 2012 angepasst, wobei die Änderung des Rechnungslegungsstandards keine grösseren Auswirkungen auf die Ergebnisse 2012 hat. Es ergibt sich lediglich ein leichter Anstieg des Betriebsergebnisses (EBIT) um CHF 1 Mio. auf CHF 222 Mio. Die grösste Bilanzänderung betrifft den Goodwill, der mit dem Eigenkapital

verrechnet wird. Dies führt per 1. Januar 2012 zusammen mit anderen Effekten zu einer Verringerung des Eigenkapitals um CHF 262 Mio.

Das Ziel, im 2015 einen ROIC von 15% zu erzielen, wurde angepasst, da nach Swiss GAAP FER der Goodwill vom eingesetzten Kapital abgezogen werden muss. Die neue Bandbreite liegt nun bei 16% bis 20%.

**Bestätigung der mittelfristigen Ziele //** Die Märkte bleiben zwar volatil, doch im zweiten Halbjahr haben einige für GF wichtige Märkte einen Aufwärtstrend erkennen lassen. Ein gutes Zeichen für 2014 ist der starke Auftragsengang bei GF Automotive und GF Machining Solutions.

Darüber hinaus wird sich das Portfolio im 2014 dank der jüngsten Transaktionen mit jeweils rund 40% Umsatzanteil für GF Piping Systems und GF Automotive deutlich ausgewogener präsentieren. Dies bedeutet einen weiteren Meilenstein bei der Umsetzung der Strategie 2015.

Das Management von GF ist deshalb überzeugt, dass – unvorhersehbare Ereignisse ausgenommen – 2014 weitere Umsatz- und Gewinnsteigerungen möglich sind. Die Profitabilitätsziele für 2015, ein ROIC von 16% bis 20% und eine EBIT-Marge von über 8%, werden bestätigt.

**Anpassung der Statuten für alle börsenkotierten Unternehmen in der Schweiz //** Die Verordnung gegen übermässige Vergütung bei börsenkotierten Aktiengesellschaften, die am 1. Januar 2014 in Kraft getreten ist, verlangt innerhalb von zwei Jahren gewisse Anpassungen der Statuten aller börsenkotierten Unternehmen in der Schweiz.

Dementsprechend wird der Verwaltungsrat der Generalversammlung 2014 mehrere Statutenbestimmungen zur Revision vorschlagen inklusive jene bezogen auf die Stimmrechtsvertretung, die Wahl der Mitglieder des Verwaltungsrats und des Vergütungsausschusses sowie die Limitierung der Mandate, welche die Verwaltungsräte und die Konzernleitung der Georg Fischer AG bei anderen Unternehmen haben dürfen.

Die Revision der Statuten in Bezug auf die Entschädigung des Verwaltungsrats und der Konzernleitung werden vom Verwaltungsrat im Laufe des Jahres 2014 – basierend auf der Beurteilung und den Empfehlungen des neu gewählten Vergütungsausschusses – überprüft. Diese Statutenbestimmungen werden der Generalversammlung 2015 zur Genehmigung vorgelegt.

**Gute Zusammenarbeit im Dienst der Kunden //** Unseren Investoren und Banken danken wir für ihr anhaltendes Vertrauen, das unter anderem in der erfolgreichen Platzierung unserer zwei Anleihen 2013 zum Ausdruck gekommen ist.

Ein grosser Dank gebührt auch unseren Kunden für ihr kontinuierliches Feedback und die enge Zusammenarbeit, die für uns Inspirationsquellen sind und uns erlauben, sie besser und schneller zu bedienen. Und nicht zuletzt sprechen wir unseren Mitarbeitenden einen besonderen Dank aus. Ihre Bereitschaft, unsere Werte zu leben und über Grenzen hinweg zusammenzuarbeiten, ist entscheidend für unseren Erfolg.



**Andreas Koopmann**  
Präsident des  
Verwaltungsrats



**Yves Serra**  
Präsident der  
Konzernleitung

# «Die Kunden sind für uns eine wichtige Inspirationsquelle»

Yves Serra,  
Präsident der Konzernleitung

**«Innovations – inspired by our customers» ist der Titel Ihres aktuellen Geschäftsberichts. Wie ist dies zu verstehen?**

Die Kunden sind für uns eine wichtige Inspirationsquelle. Indem wir eng mit ihnen zusammenarbeiten, sind die Produkte exakt auf ihre Bedürfnisse abgestimmt, und wir wissen, wie die Produkte eingesetzt werden. Dadurch können wir Innovationen entwickeln, die dem Kunden den grösstmöglichen Nutzen bringen.

**Können Sie uns einige Beispiele für Innovationen von GF nennen?**

Nehmen Sie die drei Beispiele auf den folgenden Seiten. GF Piping Systems hat die grossen Fittings und Ventile sowie alle Sensoren entwickelt, die für die Wassermassen in einem riesigen Wasser-Freizeitpark in der Nähe von Sydney benötigt werden. So können wir die Kompatibilität garantieren und stellen sicher, dass es zu keinen Lecks und zu Verunreinigungen kommt. GF Automotive war bereits früh in die Entwicklung eines neuen DAF-Nutzfahrzeugs eingebunden und hat die Komponenten entworfen, dank denen DAF das Gewicht von jedem Lkw um 70 Kilogramm reduzieren kann. Dies trägt erheblich zur Senkung des Dieselerbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei. Im Bereich Luftfahrt hat GF Machining Solutions eng mit seinem Kunden MTU zusammengearbeitet. Die Hochleistungsfräsmas-





schinen inklusive einer neuen CNC (Computerized Numerical Control) wurden an dessen Bedürfnisse bei der Serienfertigung von Blisks für die neuen Triebwerke des Airbus A320neo angepasst.

#### **GF hat seine F&E-Zentren dezentralisiert. Weshalb?**

Die Kunden in unseren Märkten wollen Partner, die vor Ort ansässig sind und dadurch ihre Bedürfnisse besser verstehen und schnell abdecken können. Aus diesem Grund haben wir die F&E-Aktivitäten in unseren wichtigsten Märkten in Europa, in Nord-/Südamerika und in Asien dezentralisiert.

## **«Die Kunden in unseren Märkten wollen Partner, die vor Ort ansässig sind.»**

#### **Welche Rolle spielt die Schweiz dabei?**

Die Schweiz spielt eine sehr wichtige Rolle, denn hier befinden sich unsere zentralen F&E-Zentren, in denen wir über die Jahre einen grossen Erfahrungsschatz aufgebaut haben. Zudem stellen wir die Schlüsselkomponenten unserer Werkzeugmaschinen und unserer Rohrleitungssysteme in der Schweiz her, denn hier verfügen wir

über das Know-how. Unsere F&E-Zentren weltweit profitieren von der Unterstützung durch unsere Ingenieure in der Schweiz, so z.B. beim Technologie- und Know-how-Transfer. Wir koordinieren von der Schweiz aus zudem die weltweiten F&E-Aktivitäten, um die Effizienz sicherzustellen und Doppelspurigkeiten zu vermeiden.

#### **Umso wichtiger ist es, die richtigen Talente zu haben. Wie stellen Sie die Attraktivität von GF als Arbeitgeber sicher?**

Wir haben laufend zahlreiche Praktikumsplätze für Studenten der Betriebs- und Ingenieurwissenschaften weltweit zu besetzen. Wir führen mit zahlreichen bedeutenden Universitäten in unseren wichtigsten Märkten gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte durch. 2012 startete beispielsweise eine Zusammenarbeit mit dem Departement Management, Technologie und Ökonomie (MTEC) der ETH Zürich – einer der international renommiertesten Universitäten. Das Projekt wird 2014 weitergeführt und bietet Master-Studenten die Möglichkeit, ihre Doktorarbeit im Rahmen eines Projekts zu verfassen, das ihnen Einblick in ein Unternehmensumfeld gewährt. Wir wiederum profitieren von einer Aussenperspektive und von neuen Ideen. All dies soll sicherstellen, dass GF nicht nur ein Arbeitgeber mit international interessanten Jobperspektiven bleibt, sondern in Zukunft noch attraktiver wird.



**Cameron Woods**, Sales Manager bei GF Piping Systems in Australien, steht stolz vor der Hauptattraktion des neu eröffneten Wet'n'Wild Vergnügungsparks in der Nähe von Sydney. Alles Wasser, das durch die rasanten Rutschen fließt, kommt aus Rohrleitungssystemen von GF.

**+GF+**

# «Eine erfrischend andere Lösung»

## 6 800 000 Liter

Wassermenge im grössten Pool

Bei Wet'n'Wild Sydney, dem grössten Wasserpark der Welt mit mehr als 40 aufregenden Wasserrutschen, sorgt ein GF Rohrleitungssystem für laufend Spass und Action im kühlen Nass. Cameron Woods, Sales Manager NSW (New South Wales), überzeugte den Kunden, eine Komplettlösung für die hochkomplexe Anlage zu kaufen.

**Wasserspass //** Sonnenschein und heisse Temperaturen von über 30°C am Tag sind mitten im Dezember total normal in Sydney! Denn während auf der Nordhalbkugel Winter herrscht, beginnt in der südlichen Hemisphäre der Hochsommer. Ausser ihren berühmten Stränden wie Bondi Beach hat die australische Metropole nun eine weitere Alternative zur Abkühlung und Erfrischung zu bieten. Im Westen von Sydney, beinahe 40 Kilometer vom Meer entfernt, hat im Dezember 2013 Wet'n'Wild Sydney seine Tore geöffnet, der mit einer Fläche von 25 Hektar und über 40 Wasserrutschen und Attraktionen der aktuell grösste Wasserpark der Welt ist.

**2 200 Meter Rohrleitungen //** Auch Cameron Woods, Sales Manager NSW bei GF Piping Systems Australien, freut sich jetzt auf einen Tag voller Spass und Entspannung bei Wet'n'Wild. Sämtliche Rohre, Fittings und Ventile, die die rasanten Rutschen und riesigen Pools des Parks mit Wasser versorgen, sind von GF. Rund 2 200 Meter Rohrleitungen mit 3 756 Klebeverbindungen und über 600 Ventile wurden in den Monaten vor der Eröffnung in der

riesigen Anlage verbaut. «Als Projektleiter habe ich den Bau von Wet'n'Wild Sydney vom Beginn bis zum Ende begleitet», sagt Woods. Jetzt kann er endlich ein bisschen relaxen, die grosse Eröffnung des Parks am 12. Dezember 2013 ist erfolgreich verlaufen. Bereits um 8 Uhr morgens haben Hunderte ungeduldig wartende Wet'n'Wild-Fans die Eingänge des Wasserparks gestürmt, um erstmals die spektakulären und atemberaubend rasanten Wasserrutschen zu testen. Schon in der ersten Woche haben 65 000 Menschen den Park besucht.

**Ein Park der Superlative //** Unter den über 40 Wasserrutschen von Wet'n'Wild befinden sich einige der höchsten und schnellsten der Welt. Adrenalinjunkies kommen bei «360 Rush» voll auf ihre Kosten. Nach einem zwölf Meter tiefen fast vertikalen Start geht es mit bis zu 60 km/h in einen 360-Grad-Looping. Schwindelfrei sollte auch sein, wer sich ins Auge des «Tropical Cyclone» mit seinen wilden Wirbeln stürzt. In der «Half Pipe» fühlt man sich nach einem wilden Ritt durch die Dunkelheit einen Moment fast schwerelos, bevor es auf der steilen Rampe wieder 16 Meter in die Tiefe geht.

**Wet'n'Wild Sydney ist der fünfte Wasserpark von Village Roadshow Theme Parks unter diesem Label neben Standorten in Gold Coast (Australien), Hawaii, Phoenix und Las Vegas (USA). Für den neuen Park in Sydney hat Village Roadshow rund CHF 96 Mio. investiert, hinzu kommt ein rund 6,5-Mio.-Budget für das Marketing. Der Wasserpark schafft im Norden Sydneys rund 300 neue Arbeitsplätze. Der Betreiber rechnet mit einem Umsatz von über USD 500 Mio. in den ersten zehn Jahren und einem Wert von bis zu USD 320 Mio. für die heimische Wirtschaft. In der ersten Saison erwartet Wet'n'Wild Sydney über 900 000 Besucher.**

# 42

**Wasserrutschen und Attraktionen**

# 2 200

**Meter Rohrleitungen**

# 3 756

**Klebeverbindungen**

Natürlich hat Wet'n'Wild Sydney auch für ruhigere Gemüter und Familien etwas zu bieten. «The Beach» ist Australiens grösster Pool mit über 6,8 Mio. Liter Wasser, Wellen und grossem Sandstrand zum Sonnen und Relaxen. Alternativ lässt man sich im Schwimring durch die «Boomerang Bay» treiben, einem fast 500 Meter langen künstlichen Fluss mit sandigem Ufer und verschiedenen Strömungen. Eine absolute Neuheit ist das «Surf Deck», ein Surfsimulator, der Wellen in verschiedenen Grössen und Formen erzeugen kann. Dabei ist er sicher für Anfänger wie auch für Surfprofis eine Herausforderung.

## 3 Fragen

**Mark McLaughlin, Direktor von Swimplex Aquatics, über die Zusammenarbeit mit GF.**

### Hatten Sie schon einmal ein so grosses Projekt wie Wet'n'Wild Sydney?

Nein, Wet'n'Wild war eine viel grössere Anlage als das, was wir normalerweise bauen. Wir haben eine sehr grosse Zahl verschiedener Bauteile für das Leitungssystem des Parks benötigt. Unsere grösste Sorge war, alle Komponenten rechtzeitig und in ausreichender Zahl zu erhalten. Nur GF Piping Systems war in der Lage, uns alle Teile als komplettes System in der kurzen Zeit, die uns zur Verfügung stand, zu liefern. Das Team von GF in Sydney hat uns schnell davon überzeugt, dass sie uns nicht nur die Teile verkaufen, sondern uns auch aktiv bei der Installation unterstützen können.

### Welche Vorteile hatten die Produkte und der Service von GF Piping Systems?

Grundsätzlich bestand natürlich kein Zweifel an der hohen Qualität der Produkte von GF Piping Systems. Wir haben für Wet'n'Wild eine Lösung gesucht, die kosteneffizient ist und eine lange Lebensdauer garantiert. Ein grosser Vorteil war zudem der ausgezeichnete Support von GF. Uns hat das Projekt-Team von GF durchgehend bei Fragen und Problemen mit technischen Ratschlägen unterstützt, insbesondere auch in der heiklen Genehmigungsphase für den Wasserpark.

### Können Sie schon ein Fazit zum Projekt Wet'n'Wild Sydney ziehen?

Ich bin sehr glücklich, dass wir den Park in der sehr kurzen Installationszeit von nur drei Monaten pünktlich zum Eröffnungstag fertigstellen konnten. Die Eröffnung war ein grosser Erfolg, es war ein wunderschöner Tag und alles ist gut gegangen. Nun befinden wir uns noch in einer Übergangsphase, in der wir noch einmal prüfen, ob alles reibungslos funktioniert, bevor Wet'n'Wild die Anlage komplett eigenständig übernimmt. Mit GF Piping Systems haben wir auf jeden Fall einen zuverlässigen Partner gefunden, mit dem wir jederzeit wieder gerne zusammenarbeiten werden.





Elf Wasserrutschen verteilen sich auf dem 25 Hektar grossen Gelände.



Mit dem GF Signet 9900 Transmitter sind alle relevanten Parameter des Wassers auf einen Blick sichtbar.

## «Uns ist es gelungen, verschiedene Standards sicher zu kombinieren.»

**Alles aus einer Hand //** In Wet'n'Wild Sydney hat das Betreiberunternehmen, der australische Medienkonzern Village Roadshow Limited, rund CHF 96 Mio. investiert. Für den Bau der Wasseranlagen und Rutschen war das Bauunternehmen Swimplex Aquatics verantwortlich. «Dieses Projekt war eine grosse Herausforderung für uns», sagt Mark McLaughlin, Direktor von Swimplex Aquatics. Für sein Unternehmen war GF Piping Systems dabei der perfekte Partner. «Wir waren der einzige Anbieter, der alle benötigten Teile des Leitungssystems aus einer Hand liefern konnte», erklärt Cameron Woods.

**Metrisch trifft imperial //** Es kamen PVC-Rohre mit Durchmessern von 15 bis 375 Millimetern zum Einsatz, ausserdem Kugelventile und Absperrklappen in allen erdenklichen Grössen. Zu der grossen Zahl verschiedener Teile kam eine weitere Schwierigkeit: Da die Wasserrutschen in den USA konstruiert worden waren, mussten die Ingenieure in Sydney Leitungen mit impe-

rialen Massen mit metrischen Fittings und Rohren kombinieren. «Uns ist es gelungen, auch für diese Herausforderung eine Lösung zu finden und die verschiedenen Standards sicher zu kombinieren», berichtet Woods. GF Piping Systems hat für Wet'n'Wild Sydney Rohre und Teile von ihren Tochtergesellschaften in aller Welt verwendet. PVC-U Rohre und Fittings in imperialen Grössen kamen von GF Harvel und GF Sloane in den USA, metrische PVC-Leitungen und -Ventile aus der Schweiz, ELGEF Fittings aus Australien, und GF Signet in den USA lieferte Instrumente zur Überwachung von Wasserdruck und Durchflussrate.

**Schulungen vor Ort //** «Das war wirklich ein globales Projekt», sagt Cameron Woods. Mit ihm hat ein eigens eingerichtetes Projekt-Team dafür gesorgt, dass die richtigen Teile zur richtigen Zeit auf der Baustelle waren. Vor Ort hat GF die Mitarbeitenden von Swimplex Aquatics in der korrekten Installation der Bauteile geschult. «Ausserdem standen wir dem Kunden rund um die Uhr zur Verfügung, um Fragen zu beantworten», erklärt Cameron Woods. So war es möglich, die Installation in einer Rekordzeit von drei Monaten pünktlich zur Eröffnung abzuschliessen. «Wet'n'Wild und Swimplex Aquatics war mit unserer Leistung sehr zufrieden», freut sich Woods.



**Marcus Wackermann**, Marktsegmentmanager für Nutzfahrzeuge bei GF Automotive, ist der Lkw-Experte von GF. Er ist das Bindeglied zwischen Kunde, F&E-Abteilung und den Produktionsstandorten. Gemeinsam mit seinen Kollegen hat Wackermann innovative Leichtbaukomponenten für den neuen DAF XF entwickelt.



# «Grosses gegenseitiges Vertrauen und Respekt»

## 70 kg

**Gewichtsreduktion bei der neuen Hinterachse des DAF XF dank Leichtbaukomponenten von GF**

Um das Mehrgewicht von Abgasreinigungssystemen in Nutzfahrzeugen zu kompensieren, ist das Leichtbau-Know-how von GF Automotive gefragt. Marcus Wackermann, Marktsegmentmanager Nutzfahrzeuge, betreut in enger Abstimmung mit den Standorten der Division Lösungen für den niederländischen Truckhersteller DAF. Dank der guten Zusammenarbeit kommen im neuen Lkw DAF XF innovative Leichtbauteile von GF Automotive zum Einsatz.

**Strenge Abgasnormen** // Manchmal sind Nutzfahrzeuge tatsächlich schneller als Pkw. Nicht unbedingt bei der Geschwindigkeit, aber bei Innovationen. Aktuell gilt das zum Beispiel für die Einführung neuer, strengerer Abgasnormen. Seit dem 1. Januar 2014 werden in der Europäischen Union nur noch solche Lkw zugelassen, die der Norm «Euro 6» entsprechen. Im Unterschied dazu gilt für Pkw eine längere Schonfrist, innerhalb der auch noch Euro-5-Modelle zugelassen werden dürfen.

Die Einführung der Euro-6-Norm stellt die Nutzfahrzeughersteller vor eine enorme Herausforderung: «Konstruktiv legt ein Lkw durch die Abgasnachbehandlung um bis zu 280 Kilogramm an Gewicht zu, was zunächst seine Nutzlast in gleicher Höhe reduzieren könnte», weiss Marcus Wackermann, Marktsegmentmanager für Nutzfahrzeuge bei GF Automotive, und ergänzt: «Das Mehrgewicht der Euro-6-Technik wäre für die Spediteure in dieser Höhe völlig inakzeptabel.» Denn zum einen führt jedes Kilogramm mehr am Fahrzeug zu einem höheren Kraftstoffverbrauch, zum anderen verschlechtert sich durch die reduzierte Nutzlast

die Transporteffizienz – das betriebswirtschaftliche A und O der Branche. Entsprechend fieberhaft suchen die Nutzfahrzeughersteller seither nach Möglichkeiten, durch intelligente Gewichtsreduktion an anderen Stellen das unumgängliche Mehrgewicht der Abgasnachbehandlung zu kompensieren.

**Auf der Suche nach Gewichtseinsparungen** // Das gilt auch für den niederländischen Nutzfahrzeughersteller DAF Truck, bei dem die Umstellung auf die Euro-6-Motoren bereits vor der gesetzlichen Verpflichtung erfolgte. Schon für die im Jahr 2012 auf der IAA Nutzfahrzeuge vorgestellte neue Generation des Spitzenmodells, den neuen DAF XF, war alles daran gesetzt worden, die Euro-6-Technologie ohne «Mehrbelastung» für die Kunden der Transportbranche anzubieten. Bei der intensiven Suche nach Möglichkeiten, Gewicht zu sparen, profitierten die Ingenieure von DAF auch davon, mit GF Automotive einen langjährigen Partner an der Seite zu haben, dessen Kompetenz gerade auch im Leichtbau liegt. «DAF hat uns bei der Entwicklung des neuen XF frühzeitig involviert», erinnert sich Wackermann.

DAF Trucks N.V. gehört seit 1996 zu PACCAR Inc., einer der grössten US-Nutzfahrzeuggruppen, und zählt zu den erfolgreichsten Lkw-Herstellern in Europa. Der Schlüssel zum Erfolg: erstklassige Zugmaschinen sowie umfangreiche Serviceangebote. Unterstützt wird all dies durch ein Netzwerk von über 1 000 unabhängigen Händlern in Europa, dem Nahen Osten, Afrika, Australien und Brasilien. DAF verfügt über eigene Produktionsstätten in den Niederlanden, Belgien und Grossbritannien.

# 510

Leistung der stärksten Variante des neuen EURO-6-MOTORS PACCAR MX-13 in PS

# 150 000

Distanz zwischen den Wartungsintervallen in Kilometern

# 19%

DAF-Marktanteil in Europa bei schweren Lkw



Eine saubere Sache: der DAF XF Euro 6.

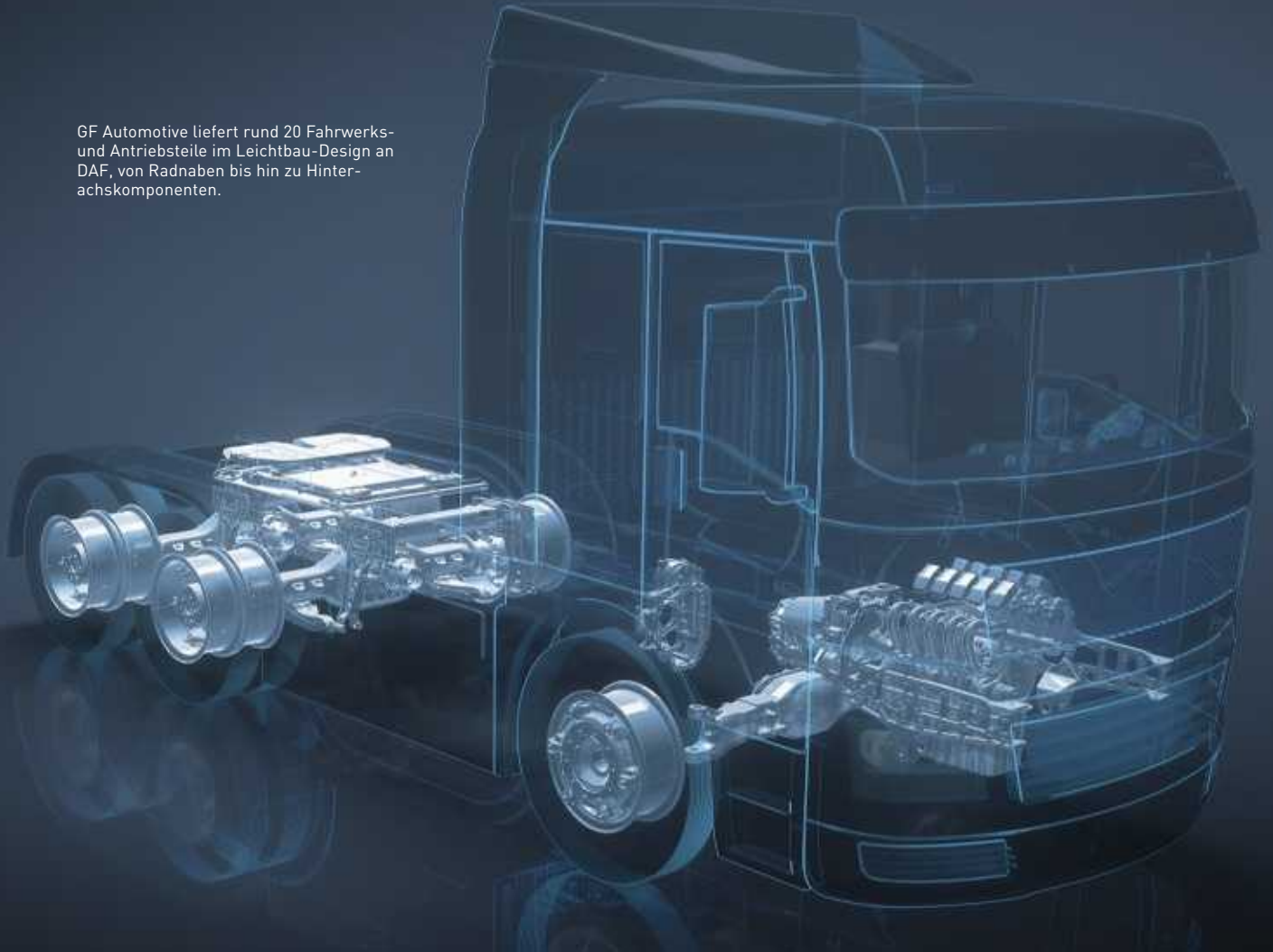
**Beziehung zu DAF //** «Dadurch konnten wir unsere Ideen und Kompetenzen optimal und von Anfang an einbringen. Wir haben aktiv gezeigt, was wir alles können – eine Strategie, die sich für uns bezahlt gemacht und dem Kunden neue Ideen aufgezeigt hat.» Natürlich hat auch eine Rolle gespielt, dass die Beziehung zu DAF schon viele Jahre besteht und «von grossem gegenseitigem Vertrauen und Respekt geprägt ist», wie Wackermann betont.

## «DAF hat GF bei der Entwicklung des neuen Trucks früh involviert.»

**Highlight Hinterachskonstruktion //** So verwundert es nicht, dass die Komponenten, die im neuen XF zu finden sind, weite Bereiche des Leistungsportfolios von GF Automotive abdecken. Sie betreffen zum Beispiel Rahmen, Kabine, Fahrwerk und Antriebsstrang. «Dabei konnten wir mit den unterschiedlichsten Aspekten punkten», erklärt Wackermann. Aus Gewichtsgründen ist die Hinterachskonstruktion ein Highlight, die gemeinsam mit dem Automobilzulieferer ZF für DAF entwickelt worden ist. Im Vergleich zum Vorgängermodell ist die neue Hinterachse um fast 70 Kilogramm leichter – ein Beweis für die hohe Leichtbaukompetenz von GF Automotive in Zusammenarbeit mit ZF und DAF: «Durch unsere Form- und Giesstechnik sind wir in der Lage, Wandstärken zuverlässig auf bis zu fünf Millimeter zu reduzieren und somit zu leichteren Konstruktionen beizutragen.» Doch auch was die Fertigungstiefe betrifft, läutete GF Automotive mit DAF eine neue Ära ein: Denn das, was im österreichischen Herzogenburg im Werk von GF Automotive am Ende der Produktionslinie in den Versand geht, ist kein Rohteil mehr, sondern erstmals ein fixfertiger Abgaskrümmter, der in der Motorenfertigung nur noch aufgesteckt werden muss.

Für DAF bedeutet das mehr Qualität und optimale Durchlaufzeiten – eine Strategie, die auf andere Bereiche übertragbar ist. Aber noch mit einem anderen Vorteil konnte GF Automotive bei DAF punkten: mit Flexibilität. Als während der Entwicklungsphase des XF kurzfristig verschiedene Teile eines anderen Anbieters auf dem Motorprüfstand vorzeitig versagten, sprang GF Automotive sofort ein. Dass letztlich diese Teile noch eine höhere Qualität als die Ausgangsprodukte besaßen, war das erklärte Ziel von GF Automotive.

GF Automotive liefert rund 20 Fahrwerks- und Antriebsteile im Leichtbau-Design an DAF, von Radnaben bis hin zu Hinterachskomponenten.



**Flexibilität //** «DAF ist ein wichtiger Kunde für uns», erläutert Achim Schneider, Leiter Business Development & Sales bei GF Automotive. «Zum einen ist das Unternehmen äusserst innovativ und hat schon seit Langem starkes Interesse an unserer Leichtbaukompetenz, zum anderen gewinnt die Marke selbst auf einem äusserst hart umkämpften europäischen Markt stetig Anteile hinzu.» Tatsächlich stieg DAF trotz schwieriger Marktbedingungen im Segment der schweren Sattelzugmaschinen – in das der neue XF fällt – mit 19% Marktanteil zur Nummer eins in Europa auf.

Noch stärker ist das globale Wachstum, was allerdings auch daran liegt, dass DAF eine Marke des grössten amerikanischen Nutzfahrzeugherstellers PACCAR ist, zu dem auch die US-Marken Kenworth und Peterbilt gehören. In allen drei Fabrikaten kommen die «Weltmotoren» MX-13 und MX-11 zum Einsatz, in denen auch Technik von GF Automotive steckt. Nach den Prognosen der Mehrheit der Logistikexperten wird der globale Nutzfahrzeugmarkt weiter wachsen. So ist es kein Wunder, wenn Schneider betont: «Die Nutzfahrzeugsparte ist für GF Automotive strategisch äusserst wichtig. Sie macht bereits jetzt über ein Viertel unseres Umsatzes aus. Weil sie zunehmend globaler wird, entsteht ein interessantes Wachstumspotenzial für Komponenten aus unseren Hochleistungs-Gusswerkstoffen.»

### 3 Fragen

**Jos Smetsers, Einkaufsvorstand PACCAR Europa, Board of Management DAF Trucks, über die Zusammenarbeit mit GF.**

**Wie beschreiben Sie das Verhältnis zwischen DAF und GF?**

Wie bei allen Lieferanten schätzen wir eine anspruchsvolle, professionelle und auf gegenseitigem Respekt beruhende Zusammenarbeit. Wir bei DAF verstehen, dass unsere Lieferanten eine Schlüsselrolle dabei spielen, für unsere Kunden optimale Transportlösungen bereitzustellen.

**Wie kann GF Automotive zu Ihrem Erfolg beitragen?**

Es gibt viele Möglichkeiten zur Steigerung der Transporteffizienz. Eine extrem wichtige Rolle spielen beispielsweise Massnahmen zur weiteren Einsparung des Gewichts. Wir freuen uns stets auf die innovativen Ideen und Vorschläge von GF, um die Wirtschaftlichkeit der DAF-Fahrzeuge weiter zu verbessern.

**Was wünschen Sie sich sonst noch von GF als DAF-Partner?**

Bei allem, was wir in Angriff nehmen, müssen wir die Einstellung haben: heute gut, morgen besser, um unseren Kunden eine kontinuierliche Verbesserung zu bieten. GF ist ein äusserst fähiges Unternehmen, das die besten am Markt verfügbaren Lösungen in herausragender Qualität anbietet. Wir sind ein starkes Team.



**Jürg Suter**, Leiter Kundenprojekte bei GF Machining Solutions in Nidau, erfüllt mit viel Flexibilität und Einsatz die besonderen Anforderungen des Triebwerherstellers MTU. Bis 2016 werden 20 Fräsmaschinen an den Kunden ausgeliefert.

# «Unsere Maschinen sind der Aufgabe gewachsen»

## 6 000 Stunden

Von MTU geforderte  
Maschinenverfügbarkeit  
im Jahr

Der Global Player der Luftfahrtbranche MTU Aero Engines setzt auf Frästechnologie von GF Machining Solutions. Jürg Suter, Leiter Kundenprojekte in Nidau, muss Maschinen bereitstellen, die den sehr hohen Ansprüchen dieses wichtigen Grosskunden entsprechen. Perfekte Präzision, 100-prozentige Qualität und absolute Reproduzierbarkeit sind in der Aeronautik keine Option, sondern eine Verpflichtung.

**Hidden Champion //** Nur die wenigsten ahnen, dass ausgerechnet an einem der meistbefahrenen Autobahnabschnitte Münchens ein Nervenzentrum der globalen Mobilität liegt: In München-Karlsfeld, wo sich Tag für Tag Abertausende Pendler-Lkw im Stop-and-go des Berufsverkehrs quälen, liegt der Hauptsitz von MTU Aero Engines, einem Global Player der Luftfahrtindustrie. Michael Eder, der als Key Account Manager von GF Machining Solutions MTU Aero Engines betreut, merkt schmunzelnd an: «Das Schlagwort «Hidden Champion» war wohl selten zutreffender.» Eine Ampel weiter biegt Eder auf den Besucherparkplatz des MTU-Werks ein. Er hat einen Termin mit Walter Sürth, Leiter der Blisk-Produktion. Ein wichtiger Termin, denn MTU Aero Engines hat im Frühjahr 2013 eine neue Produktionshalle in Betrieb genommen, in der auf Fräsmaschinen von GF Machining Solutions hochkomplexe Triebwerkskomponenten entstehen.

**Präzision aus der Schweiz //** Die Maschinen des Typs MIKRON HPM 800U werden von GF Machining Solutions gefertigt. Dort ist Jürg Suter, Leiter Kundenprojekte, für die reibungslose Abwicklung des MTU-Auftrags verant-

wortlich. Die ersten Fräszentren sind bereits seit Oktober 2012 im Serieneinsatz, bis 2016 sollen es 20 sein, sofern der Kunde weiterhin mit Leistung und Service zufrieden ist. Jürg Suter zeigt sich zuversichtlich: «Die Anforderungen sind natürlich hoch, doch unsere Maschinen sind der Aufgabe gewachsen.» Gleichwohl ist das Projekt kein Selbstläufer, denn MTU Aero Engines ist zu Recht «ein sehr anspruchsvoller Kunde», wie Suter weiss.

**Innovative Technologien //** MTU Aero Engines ist mit seinen 8 500 Mitarbeitenden und knapp EUR 3,4 Mia. Jahresumsatz einer der weltweit führenden Hersteller von Triebwerkskomponenten – neben Rolls-Royce, GE Aviation und Pratt & Whitney. Diese Unternehmen liefern den Schub für das fortwährende Wachstum der gesamten Luftfahrtindustrie: Laut Schätzungen der internationalen Zivilluftfahrt-Organisation ICAO wurden im Jahr 2013 weltweit rund drei Milliarden Fluggäste befördert, Tendenz steigend. Die Luft- und Raumfahrtkonzerne EADS und Boeing rechnen beim Passagieraufkommen mit jährlichen Zuwachsraten von knapp 5% bis 2030.

Die MTU Aero Engines ist Deutschlands führender Triebwerkhersteller und in der internationalen Luftfahrtindustrie eine feste Grösse. Das Hochtechnologie-Unternehmen entwickelt, fertigt, vertreibt und betreut zivile und militärische Luftfahrtantriebe. Hervorgegangen aus dem BMW-Flugmotorenbau war die MTU bis 1985 zunächst Teil des MAN-Industriekonzerens, dann im Besitz vom Daimler Chrysler. 2005 wagte das Unternehmen den Schritt in die Unabhängigkeit und ging an die Börse. Rund 60% der Aktien befinden sich in Streubesitz.

# 20

Anzahl der Fräsmaschinen von GF in der neuen Blisk-Halle

# -15%

Treibstoffersparnis der A320neo-Triebwerke im Vergleich zu den heutigen A320-Turbinen

# 65

Investitionssumme für den Aufbau der Blisk-Produktion in Mio. EUR

Befeuert wird dieser Boom durch innovative Triebwerkstechnologien, wie Walter Sürth im MTU-Werk München erklärt: «Die grossen Flugzeughersteller liefern sich ein Effizienzrennen. So soll zum Beispiel der neue Airbus A320neo 15% weniger Kraftstoff verbrauchen als sein Vorgängermodell. Auch die Lärmbelastung muss reduziert werden. Damit dies gelingt, sind vor allem die Ingenieure der Triebwerkhersteller gefordert.»

**Massgeschneiderte Lösungen //** MTU hat diese Herausforderung angenommen und rund EUR 65 Mio. in den Bau der Halle investiert, ausgestattet mit einem modernen Fertigungs- und Logistiksystem für die Produktion von Hoch- und Mitteldruckverdichtern in Blisk-Bauweise. Diese Triebwerkskomponenten sind besonders effizient und leicht. Blisks (Blade Integrated Disks) sind Hochtechnologieprodukte, die integral aus einem Stück gefertigt werden – bei MTU auf Fräsmaschinen von GF Machining Solutions. Blisks verbessern Aerodynamik und Effizienz der Triebwerke. Die Münchner sind weltweit führend auf diesem Gebiet und machen keine

## 3 Fragen

**Walter Sürth, Leiter Blisk-Produktion bei MTU Aero Engines, über die Zusammenarbeit mit GF.**

### Wo liegen die grössten Herausforderungen beim Bau von Blisks?

Blisks sind überaus komplexe Bauteile. Deshalb besteht die grösste Herausforderung darin, prozessstabil zu produzieren und die Lieferkette zu beherrschen. Prozessinstabilitäten sind bei unseren Produktionsvolumen abwicklungstechnisch schlicht nicht darstellbar, deshalb müssen wir uns auf unseren Maschinenpark auch 100-prozentig verlassen können.

### Warum hat sich MTU Aero Engines für Maschinen von GF Machining Solutions entschieden?

Der ausschlaggebende Punkt war das kompakte Maschinenkonzept mit dem integrierten Palettenwechsler. Die Maschinen lassen sich von hinten beschicken; eine einzigartige Eigenschaft. Zudem hat GF die Maschinen für uns adaptiert und unseren Steuerungsstandards angepasst.

### Können Sie bereits eine erste Bilanz ziehen?

Die ersten Erfahrungen zeigen, dass trotz anspruchsvollster Toleranzforderungen die Fertigungsergebnisse der Maschinen sehr gut sind, insbesondere in puncto Reproduzierbarkeit. Das ist extrem wichtig für uns: Der Anspruch an die Genauigkeit der Teile ist so hoch, dass wir uns selbst minimale Schwankungen nicht erlauben können. Dank der gleichwertigen Ergebnisse der Maschinen von GF Machining Solutions sind wir rundum flexibel.





Bei immer härteren und hitzebeständigeren Superlegierungen ist EDM die Lösung.



Konventionelle Triebwerksschaufeln bestehen aus vielen einzelnen Bauteilen.



Moderne Blinks werden aus einem Stück gefräst.



Die Maschinen der Kompakt-Baureihe MIKRON HPM 800U gehören zu den produktivsten Fräszentren ihrer Klasse, auch dank ihrer Flexibilität und Zugänglichkeit.



Kompromisse bei Qualität und Prozessstabilität. Michael Eder, der als Key Account Manager von GF Machining Solutions für die Auslieferung der Maschinen verantwortlich zeichnet, ist entsprechend gefordert: «MTU plant einen Ausbau der Blik-Produktionskapazitäten von derzeit 600 auf bis zu 3 500 bis zum Jahr 2016.»

Damit dies gelingt, liefert GF Machining Solutions der MTU massgeschneiderte Lösungen. Tatsächlich haben die bereits installierten Maschinen in der Blik-Halle nur noch wenig mit den Standardfräszentren gemein. «Das Team von Ingenieuren und Technikern um Jürg Suter hat die Maschinen exakt an die Bedürfnisse des Kunden angepasst. Wir haben die MIKRON HPM 800U sogar auf Siemens-Steuerungen umgerüstet, obwohl dieser Typ bislang gar nicht für diese Technik ausgelegt war.»

**480 Triebwerke im Jahr //** Derzeit fräsen die Maschinen von GF Machining Solutions vor allem Verdichterstufen für die treibstoffsparenden und besonders leisen Triebwerke der PurePower-Familie von Pratt & Whitney. Der entscheidende Vorteil für MTU: Jede Maschine kann jedes Bauteil fertigen, sodass sich je nach Bedarf Blinks für unterschiedliche Triebwerksmodelle bearbeiten lassen.

## «Unsere Ingenieure haben die Maschinen exakt an die Bedürfnisse von MTU angepasst.»

Ab 2014 wird der Löwenanteil der Produktion auf das Getriebefan-Triebwerk des A320neo entfallen, mit 2 500 Bestellungen der neuste Verkaufsschlager von Airbus. Rund die Hälfte der Flugzeuge soll mit den Aggregaten von Pratt & Whitney in die Lüfte steigen. Für MTU heisst das: Binnen kürzester Zeit muss die Produktion von Komponenten für den A320neo von null auf bis zu 480 Triebwerke jährlich gesteigert werden. Einmal voll ausgebaut, soll der Maschinenpark von GF Machining Solutions bis zu zehn Blinks am Tag fertigen. «Eine enorme Menge, die dem MIKRON HPM 800U alles abverlangen wird», sagt Eder und führt aus: «Mit MTU Aero Engines wurde eine Maschinenverfügbarkeit von 6 000 Arbeitsstunden pro Maschine und Jahr vereinbart. Das entspricht 250 Tagen Dauereinsatz. Dieses Versprechen wollen und werden wir einlösen.»

# Fünffjahresübersicht Konzern

Mio. CHF	2013	2012	2011	2010	2009
Auftragseingang	3 795	3 691	3 734	3 625	2 906
Auftragsbestand Ende Jahr <sup>1</sup>	577	565	666	579	475
<b>Erfolgsrechnung</b>					
Umsatz	3 766	3 720	3 638	3 447	2 906
EBITDA	380	351	370	329	106
Betriebliches Ergebnis (EBIT)	251	222	235	180	-201
Konzernergebnis	145	138	168	108	-238
<b>Cashflow</b>					
Cashflow aus Betriebstätigkeit	309	230	250	243	242
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-201	-211	-147	-93	-148
Freier Cashflow vor Akquisitionen/ Devestitionen	174	99	103	150	104
Freier Cashflow	108	19	103	150	94
<b>Bilanz</b>					
Aktiven	3 126	2 664	2 925	2 838	2 915
Fremdkapital	2 148	1 685	1 702	1 714	1 763
Eigenkapital	978	979	1 223	1 124	1 152
Invested Capital (IC)	1 224	1 217	1 476	1 418	1 592
Nettoverschuldung	352	334	294	321	472
<b>Kennzahlen</b>					
Return on Equity (ROE) %	14,8	14,2	14,0	9,5	-18,6
Return on Invested Capital (ROIC) %	16,7	15,7	13,3	9,1	-12,5
Return on Sales (EBIT-Marge) % <sup>2</sup>	6,7	6,0	6,5	5,2	-2,0
Vermögensumschlag	3,0	3,2	2,5	2,3	1,7
Cashflow aus Betriebstätigkeit in % vom Umsatz	8,2	6,2	7,0	7,0	8,3

1 In 2012 Änderung der Definition bei GF Piping Systems.

2 In 2009 vor Sonderbelastungen.

Die Erstellung der Konzernrechnung erfolgt seit Anfang 2013 in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER. Die Vorjahreszahlen wurden entsprechend angepasst. Die Jahre 2009-2011 sind nach IFRS dargestellt.

# Bilanz per 31. Dezember 2013

Mio. CHF	2013	%	2012	%
Flüssige Mittel	641		330	
Wertschriften	12		8	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	568		524	
Vorräte	647		630	
Forderungen aus Ertragssteuern	6		5	
Übrige Forderungen	63		62	
Geleistete Anzahlungen	16		15	
Rechnungsabgrenzungen	13		10	
Zum Verkauf stehende Aktiven	23			
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>1 989</b>	<b>64</b>	1 584	59
Betriebliche Sachanlagen	965		923	
Nicht betriebliche Liegenschaften	43		47	
Immaterielle Anlagen	23		20	
Latente Steueraktiven	90		79	
Übrige Finanzanlagen	16		11	
<b>Anlagevermögen</b>	<b>1 137</b>	<b>36</b>	1 080	41
<b>Aktiven</b>	<b>3 126</b>	<b>100</b>	2 664	100
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	421		348	
Anleihen	300			
Übrige Finanzverbindlichkeiten	149		124	
Darlehen von Personalvorsorgeeinrichtungen	26		27	
Übrige Verbindlichkeiten	60		50	
Erhaltene Anzahlungen	47		45	
Laufende Steuerverpflichtungen	43		39	
Rückstellungen	38		29	
Rechnungsabgrenzungen	175		177	
Zum Verkauf stehende Verbindlichkeiten	23			
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>1 282</b>	<b>41</b>	839	31
Anleihen	496		497	
Übrige Finanzverbindlichkeiten	34		24	
Personalvorsorgeverpflichtungen	128		124	
Übrige Verbindlichkeiten	46		45	
Rückstellungen	120		116	
Latente Steuerverpflichtungen	42		40	
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>866</b>	<b>28</b>	846	32
<b>Fremdkapital</b>	<b>2 148</b>	<b>69</b>	1 685	63
Aktienkapital	41		41	
Kapitalreserven (Agio)	60		121	
Eigene Aktien	-9		-5	
Gewinnreserven	843		778	
<b>Eigenkapital Aktionäre Georg Fischer AG</b>	<b>935</b>	<b>30</b>	935	35
Minderheitsanteile	43	1	44	2
<b>Eigenkapital</b>	<b>978</b>	<b>31</b>	979	37
<b>Passiven</b>	<b>3 126</b>	<b>100</b>	2 664	100

Die Erstellung der Konzernrechnung erfolgt seit Anfang 2013 in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER. Die Vorjahreszahlen wurden entsprechend angepasst.

# Erfolgsrechnung 2013

Mio. CHF	2013	%	2012	%
<b>Umsatz</b>	<b>3 766</b>	<b>100</b>	3 720	100
Übriger betrieblicher Ertrag	28		38	
<b>Ertrag</b>	<b>3 794</b>	<b>101</b>	3 758	101
Material- und Warenaufwand	-1 804		-1 859	
Bestandesänderungen an unfertigen und fertigen Erzeugnissen	-38		21	
Betriebsaufwand	-658		-654	
<b>Bruttowertschöpfung</b>	<b>1 294</b>	<b>34</b>	1 266	34
Personalaufwand	-914		-915	
Abschreibungen auf Sachanlagen	-126		-125	
Amortisation auf immaterielle Anlagen	-3		-4	
<b>Betriebliches Ergebnis (EBIT)</b>	<b>251</b>	<b>7</b>	222	6
Zinsertrag	3		2	
Zinsaufwand	-36		-35	
Übriger Finanzerfolg	-12		-2	
Anteil am Ergebnis assoziierter Gesellschaften			1	
<b>Ordentliches Ergebnis</b>	<b>206</b>	<b>5</b>	188	5
Betriebsfremdes Ergebnis	1		1	
Ausserordentliches Ergebnis	-26		-16	
<b>Konzernergebnis vor Ertragssteuern</b>	<b>181</b>	<b>5</b>	173	5
Ertragssteuern	-36		-35	
<b>Konzernergebnis</b>	<b>145</b>	<b>4</b>	138	4
- Davon Aktionäre Georg Fischer AG	139		132	
- Davon Minderheitsanteile	6		6	
Gewinn je Aktie in CHF	34		32	
Verwässerter Gewinn je Aktie in CHF	34		32	

Die Erstellung der Konzernrechnung erfolgt seit Anfang 2013 in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER. Die Vorjahreszahlen wurden entsprechend angepasst.

# Geldflussrechnung 2013 (verkürzt)

Mio. CHF	2013	2012
Konzernergebnis	145	138
Abschreibungen und nicht liquiditätswirksamer Erfolg	264	259
Verbrauch Rückstellungen	-24	-25
Veränderung Nettoumlaufvermögen	15	-57
Veränderung übrige Forderungen und aktive Rechnungsabgrenzungen	-4	-5
Veränderung übrige Verbindlichkeiten und passive Rechnungsabgrenzungen	-13	-14
Bezahlte Zinsen und Ertragssteuern	-74	-66
<b>Cashflow aus Betriebstätigkeit</b>	<b>309</b>	230
<b>Cashflow aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-201</b>	-211
<b>Freier Cashflow vor Akquisitionen/Devestitionen</b>	<b>174</b>	99
<b>Freier Cashflow</b>	<b>108</b>	19
<b>Cashflow aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>207</b>	-99
<b>Netto-Cashflow</b>	<b>311</b>	-82

Die Erstellung der Konzernrechnung erfolgt seit Anfang 2013 in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER. Die Vorjahreszahlen wurden entsprechend angepasst.

# Anträge des Verwaltungsrats

## Antrag des Verwaltungsrats über die Verwendung des Bilanzgewinns 2013

1 000 CHF	2013	2012
Jahresgewinn	76 747	100 567
Vortrag aus dem Vorjahr	792 346	689 771
Reduktion/Zuweisung an Reserven für eigene Aktien	-3 882	2 008
<b>Verfügbarer Bilanzgewinn</b>	<b>865 211</b>	<b>792 346</b>
<b>Vortrag auf neue Rechnung</b>	<b>865 211</b>	<b>792 346</b>

## Antrag des Verwaltungsrats über die Verwendung der Reserve aus Kapitaleinlagen 2013

1 000 CHF	2013	2012
Vortrag von Reserven aus Kapitaleinlagen aus dem Vorjahr	38 689	100 202
<b>Bestand der Reserve aus Kapitaleinlagen per 31. Dezember 2013</b>	<b>38 689</b>	<b>100 202</b>
Ausrichtung von Dividenden aus der Reserve aus Kapitaleinlagen <sup>1</sup>	-28 706	-61 513
<b>Vortrag auf neue Rechnung</b>	<b>9 983</b>	<b>38 689</b>

1 Die Dividende basiert auf dem gesamten ausgegebenen Aktienkapital per 31. Dezember 2013. Für eigene Aktien im Eigenbesitz der Georg Fischer AG erfolgt keine Ausschüttung.

Der Verwaltungsrat wird der Generalversammlung vom 19. März 2014 beantragen, den Bilanzgewinn 2013 auf neue Rechnung vorzutragen und eine verrechnungssteuerfreie Dividende aus der Reserve aus Kapitaleinlagen in Höhe von CHF 7 je Namenaktie auszuschütten. Weiter wird der Verwaltungsrat der Generalversammlung beantragen, eine Nennwertreduktion um CHF 9 auf CHF 1 je Namenaktie durchzuführen. Gesamthaft wird der Generalversammlung eine Ausschüttung von CHF 16 beantragt.

Im Vorjahr erfolgte gemäss Beschluss der Generalversammlung vom 20. März 2013 eine Ausschüttung von CHF 15 je Namenaktie in der Form einer verrechnungssteuerfreien Dividende aus der Reserve aus Kapitaleinlagen.

Schaffhausen, 14. Februar 2014

Für den Verwaltungsrat  
Der Präsident



Andreas Koopmann

# Aktieninformationen

	2013	2012	2011	2010	2009
<b>Aktienkapital</b>					
<b>Anzahl Aktien am 31. Dezember</b>					
Namenaktien	4 100 898	4 100 898	4 100 898	4 100 898	4 100 898
Davon dividendenberechtigt	4 100 898	4 100 898	4 100 898	4 100 898	4 100 898
<b>Anzahl Namenaktionäre</b>	<b>12 269</b>	14 212	13 966	14 180	15 410
<b>Aktienkurse in CHF</b>					
Namenaktie					
Höchst (Intraday)	648	451	574	579	300
Tiefst (Intraday)	363	302	261	261	110
Schlusskurs am 31. Dezember	628	368	321	528	262
<b>Gewinn/Verlust in CHF</b>					
Je Namenaktie	34	32	39	24	-61
<b>Price-Earnings-Ratio</b>	<b>18</b>	11	8	22	n/a
<b>Börsenkapitalisierung am 31. Dezember</b>					
Mio. CHF	2 573	1 509	1 316	2 163	1 073
In % vom Umsatz	68	41	36	63	37
In % vom Eigenkapital Aktionäre Georg Fischer AG	275	161	112	200	97
<b>Cashflow aus Geschäftstätigkeit in CHF</b>					
Je Namenaktie	76	56	61	59	60
<b>Eigenkapital Aktionäre Georg Fischer AG in CHF</b>					
Je Namenaktie	229	229	288	264	273
<b>Ausschüttung (Vorschlag) in Mio. CHF<sup>1</sup></b>	<b>66</b>	62	62	41	0
<b>Ausschüttung (Vorschlag) in CHF</b>					
Je Namenaktie <sup>1</sup>	16	15	15	10	0
<b>Pay-out-Ratio in %</b>	<b>47</b>	47	38	42	n/a

1 In 2013 in Form einer Nennwertreduktion in Höhe von CHF 9 und Dividende aus den Reserven aus Kapitaleinlagen in Höhe von CHF 7. In 2012 und 2011 als Dividende aus den Reserven aus Kapitaleinlagen. In 2010 in Form einer Nennwertreduktion.

Die Erstellung der Konzernrechnung erfolgt seit Anfang 2013 in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER. Die Vorjahreszahlen wurden entsprechend angepasst.

Tickersymbole  
Telekurs, Dow Jones (DJT): FI-N  
Reuters: FGEZn

Valoren-Nummer: 175 230  
ISIN: CH000175 230 9  
Cedel/Euroclear Common Code: XS008592691

# Wichtige Daten

## 2014

- 19. März // Generalversammlung des Geschäftsjahres 2013
- 17. Juli // Halbjahresbericht 2014

## 2015

- 24. Februar // Geschäftsbericht 2014, Bilanzmedien- und Finanzanalystenkonferenz
- 18. März // Generalversammlung des Geschäftsjahres 2014

### Investor Relations

#### Daniel Bösiger

Tel.: +41 (0) 52 631 21 12

Fax: +41 (0) 52 631 28 16

daniel.boesiger@georgfischer.com

### Konzern-Kommunikation

#### Beat Römer

Tel.: +41 (0) 52 631 26 77

Fax: +41 (0) 52 631 28 63

beat.roemer@georgfischer.com



### Disclaimer

Alle Aussagen dieser Veröffentlichung, die sich nicht auf historische Fakten beziehen, sind Zukunftsaussagen, die keinerlei Garantie bezüglich zukünftiger Leistungen gewähren. Sie beinhalten Risiken und Unsicherheiten und andere Faktoren, die ausserhalb der Kontrolle des Unternehmens liegen.

Wir danken unseren Kunden für ihr Einverständnis zur Berichterstattung über die Verwendung unserer Produkte in ihren Unternehmen.

Titelbild und Seite fünf: Mitarbeitende der Georg Fischer AG

### Impressum

**Herausgeber:** Georg Fischer AG

**Redaktion:** Georg Fischer AG, Corporate Development

**Redaktionelle Mitarbeit:** Burda Creative Group GmbH

**Redaktionssystem:** ns.publish by Multimedia Solutions AG

**Gestaltung:** Markenfels AG

**Fotos:** Nik Hunger, Markus Bertschi, Rüdiger Nehmzow

**Sonstiges Bildmaterial:** Georg Fischer AG

**Übersetzung:** bmp translations AG, Basel

**Druck:** Neidhart + Schön AG



ClimatePartner<sup>o</sup>  
klimaneutral  
Druck | 50:53222-1311-1009

Georg Fischer AG  
Amsler-Laffon-Strasse 9  
8201 Schaffhausen  
Schweiz

Tel.: +41 (0) 52 631 11 11  
[www.georgfischer.com](http://www.georgfischer.com)