

The logo for Starrag Group, featuring the word "starrag" in white lowercase letters on a red background. The background consists of a red rectangle with a white diagonal line cutting from the top-left to the bottom-right, and a smaller red rectangle to its right.

**starrag**

Starrag Group

# Geschäftsbericht 2016

# Gelebte Vernetzung

Industrie 4.0 – die auf allen Stufen durch Kommunikationstechnik vernetzte Produktion – ist seit einigen Jahren in aller Munde. Bei der Starrag Group ist sie bereits gelebte Wirklichkeit. Flexible Fertigungssysteme, die zentral über einen selbst entwickelten Leitrechner gesteuert werden und so komplexe Fertigungsaufträge erledigen, gehören zur Kernkompetenz der Gruppe. Erfolgsentscheidend ist dabei das perfekte Zusammenspiel von Mensch und Maschine, sprich der Fertigungsexperten und der vernetzten Produktionsanlage.

**Mehr dazu auf den Seiten 30-43.**



Wachstum



Profitabilität

Sicherheit

# Inhalt

---

6	An unsere Aktionäre
9	Auf einen Blick
12	Highlights
22	Unternehmensprofil
28	Meilensteine der Unternehmensgeschichte
30	Auf dem Weg zu Industrie 4.0
44	Lagebericht
50	Umfassend verstandene Nachhaltigkeit

---

<b>54</b>	<b>Corporate Governance</b>
-----------	-----------------------------

---

<b>74</b>	<b>Vergütungsbericht</b>
-----------	--------------------------

---

<b>82</b>	<b>Finanzbericht</b>
83	Finanzkommentar
87	Konzernrechnung
120	Jahresrechnung
130	Mehrjahresübersicht

---

131	Terminkalender
132	Impressum

# Werkzeugmaschinen für hohe Genauigkeit und Produktivität

Die Starrag Group ist ein technologisch weltweit führender Hersteller von Präzisions-Werkzeugmaschinen zum Fräsen, Drehen, Bohren und Schleifen von Werkstücken aus Metall, Verbundwerkstoffen und Keramik. Zu den Kunden zählen vor allem international tätige Unternehmen in den Abnehmerindustrien Aerospace, Energy, Transportation und Industrial. Das Portfolio an Werkzeugmaschinen wird ergänzt um Technologie- und Servicedienstleistungen und ermöglicht den Kunden substantielle Produktivitätsfortschritte.

Die Produkte werden unter folgenden Marken vertrieben: Berthiez, Bumotec, Dörries, Droop+Rein, Heckert, Scharmann, SIP, Starrag, TTL und WMW. Die Firmengruppe mit Hauptsitz in Rorschach/Schweiz betreibt Produktionsstandorte in der Schweiz, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien und Indien sowie Vertriebs- und Servicegesellschaften in zahlreichen weiteren Ländern.

Die Starrag Group ist an der SIX Swiss Exchange kotiert.

# Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre

Der Starrag Group ist es 2016 gelungen, in einem unvermindert anspruchsvollen globalen Umfeld den Auftragseingang gegenüber einem unterdurchschnittlichen Vorjahr substantiell um 44% auf einen historischen Höchstwert von 480 Mio. CHF zu steigern (währungsbereinigt plus 43%). Die weltweite Werkzeugmaschinenindustrie verzeichnete im Vergleich dazu eine leicht unter Vorjahr liegende Produktion, während der Auftragseingang der deutschen Hersteller gemäss ihrem Verband VDW im vergangenen Jahr um rund 7% zugelegt hat. Der Umsatz lag mit 372 Mio. CHF um 2% über Vorjahr (währungsbereinigt plus 1%).

Das Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern EBIT lag mit 7.4 Mio. CHF oder 2.0 Umsatzprozenten deutlich unter Vorjahr. Der Grund für den Rückgang liegt primär in der abgeschwächten Nachfrage aus der Uhrenindustrie. Als Folge des tieferen EBIT resultierte mit 4.6 Mio. CHF oder 1.2 Umsatzprozenten auch ein entsprechend tieferer Reingewinn; pro Aktie betrug er 1.33 CHF. Die Eigenkapitalquote betrug Ende Berichtsjahr solide 53%. Die Nettoverschuldung erhöhte sich hauptsächlich als Folge überdurchschnittlichen Investitionen in den Neubau der Fabrik in Vuadens/Schweiz von 15.9 Mio. CHF auf 18.7 Mio. CHF.

## Weitere strategische Fokussierung

Um das Wachstums- und Ertragspotenzial unserer Gruppe künftig noch stärker als bisher auszuschöpfen, werden wir uns mit der jüngst beschlossenen «Strategie 2020» noch mehr als bisher auf die erfolgversprechendsten, das heisst wachstums- und ertragsstärksten Marktsegmente und Regionen konzentrieren. Mit einer Optimierung der Markt- und Produktstrategie wird das geltende Geschäftsmodell im Rahmen des bisherigen Aktivitätsspektrums durch die Priorisierung definierter Marktsegmente und Regionen gestärkt, Nutzenversprechen für die Kunden geschärft und die Marketingkommunikation nach dem Prinzip «One face to the customer» vereinfacht. Die strategische Fokussierung soll nicht zuletzt die Markteinführung neuer Produkte beschleunigen und die Komplexität durch Integration und Vereinfachung weiter reduzieren.

Zusammen mit der laufenden Neu- und Weiterentwicklung von Produkten und Dienstleistungen und Massnahmen zur kontinuierlichen Kostensenkung sind wir gut gerüstet und verfügen über das Potenzial zur Erreichung unserer mittelfristigen Wachstums- und Ertragsziele. Konkret heisst dies auf den mehrjährigen Durchschnitt und über Konjunkturzyklen hinweg bezogen ein Umsatzwachstum von über 5% und eine operative Marge von mindestens 8%.

## Erfolgreiche Messen und Kundenveranstaltungen

Wie üblich präsentierte sich die Starrag Group im Berichtsjahr an den beiden Leitmessen IMTS in Chicago und AMB in Stuttgart. An beiden Messen standen die Themen Effizienzsteigerung, Industrie 4.0 und intelligente Maschinenperipherien im Zentrum.

Die von Starrag seit einiger Zeit unter dem Titel «Technology Days» intern durchgeführten Kundenveranstaltungen wurden 2016 erfolgreich fortgesetzt. Gleich an drei solchen Präsentationen stellte die Starrag Group Vertretern aus Industrie, Fachmedien und Hochschulen ihre neusten Innovationen vor.

## Weitere Fortschritte in der Corporate Governance

Im Rating 2016 des Aktionärsdienstleisters zRating zur Corporate Governance verbesserte sich die Starrag Group vom bereits ausgezeichneten Rang 14 im Vorjahr auf Rang 10 von insgesamt 171 untersuchten Schweizer Publikumsgesellschaften. Im Rahmen des jährlichen Geschäftsberichte-Rankings, das der HarbourClub in Zusammenarbeit mit dem Wirtschaftsmagazin «Bilanz» durchführt, erreichten wir für den Geschäftsbericht 2016 in der Kategorie Value Reporting (Print) Rang 41 von 228 untersuchten Publikumsgesellschaften, womit wir uns um 20 Plätze verbessern konnten. Beim Value Reporting Online schaffte es die Starrag Group auf Rang 61. Im jährlichen Obermatt-Ranking schliesslich, das die Performance börsenkotierter Gesellschaften im Vergleich zu den Peers misst, erreichte die Starrag Group in der Kategorie der mittelgrossen Unternehmen in der Bewertung 2016 beim Kriterium der operativen Leistung Rang 19.

## Veränderungen in der Geschäftsleitung

Marcus Otto führt seit Oktober 2016 neu als Mitglied der Geschäftsleitung die operative Geschäftseinheit Transportation & Industrial Components, nachdem er bereits seit Mai interimistisch die Geschäftsführung der Heckert GmbH in Chemnitz verantwortete.

## Ausblick

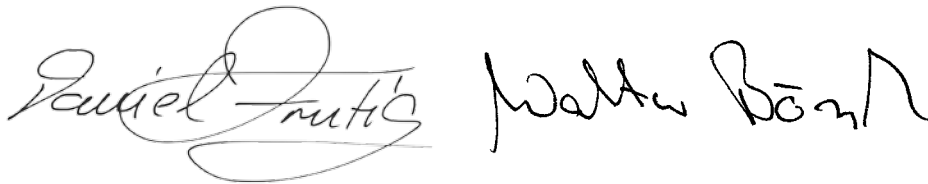
Für die Einschätzung des Auftragseingangs 2017 (in lokalen Währungen) gilt es zu berücksichtigen, dass im Berichtsjahr ein historischer Höchstwert ausgewiesen wurde. Aus heutiger Sicht rechnen wir nicht damit, diesen Wert 2017 egalisieren zu können. Beim Umsatz (in lokalen Währungen) dagegen gehen wir aufgrund der jüngsten Entwicklung der Neubestellungen davon aus, dass der Vorjahreswert deutlich übertroffen wird. Dank der an verschiedenen Stellen dieses Geschäftsberichts geschilderten strategischen und operativen Massnahmen erwarten wir schliesslich eine gegenüber 2016 deutlich höhere operative Marge.

## Dividende

Der Verwaltungsrat schlägt der Generalversammlung vom 28. April eine Dividende von 1.00 CHF pro Aktie vor (Vorjahr 1.20 CHF). Dies entspricht einer Ausschüttungsquote von rund 75%, die damit deutlich über dem Zielband von 35% bis 50% liegt. Im Sinne einer kontinuierlichen Dividendenpolitik basiert der Antrag auf der Erwartung eines deutlich höheren Reingewinns im laufenden Geschäftsjahr.

## Dank

Einmal mehr danken wir unseren Mitarbeitenden herzlich für ihren unermüdlichen Einsatz. Unser Dank geht ebenso an unsere Kunden und Lieferanten und nicht zuletzt an Sie, geschätzte Aktionärinnen und Aktionäre, für das immer wieder erneuerte Vertrauen in uns.

The image shows two handwritten signatures in black ink. The signature on the left is 'Daniel Frutig' and the signature on the right is 'Walter Börsch'. Both are written in a cursive, flowing style.

Daniel Frutig  
Präsident des Verwaltungsrats

Walter Börsch  
CEO



# Auf einen Blick

## Rekordhoher Auftragseingang – Auftragsbestand für über ein Jahr

- Auftragseingang plus 44% auf 480 Mio. CHF
- Umsatz plus 2% auf 372 Mio. CHF
- EBIT -50% auf 7.4 Mio. CHF, operative Marge 2.0 %
- Reingewinn -52% auf 4.6 Mio. CHF oder 1 Umsatzprozent, Gewinn je Aktie 1.33 CHF
- Solide Bilanz mit 53% Eigenkapitalquote
- Gewinnausschüttung von 1.00 CHF je Aktie, Ausschüttungsquote 75%

	Mio. CHF	2016	2015	Veränderung
Auftragseingang		480.3	333.4	44.0%
Umsatzerlös		371.6	363.7	2.2%
Betriebsergebnis EBIT		7.4	14.7	-49.8%
Reingewinn		4.6	9.5	-51.8%
Reingewinn je Aktie (in CHF)		1.33	2.78	-52.3%
EBIT in % des Umsatzerlöses		2.0%	4.0%	n/a
Reingewinn in % des Umsatzerlöses		1.2%	2.6%	n/a
Eigenkapitalrendite (ROE)		2.5%	4.9%	n/a
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit		21.8	11.0	98.2%
Investitionen ins Anlagevermögen		19.4	22.3	-12.8%
Free Cashflow		2.4	-11.3	n/a
Gewinnausschüttung je Aktie (in CHF) <sup>1)</sup>		1.00 <sup>2)</sup>	1.20	-16.7%
Mitarbeitende im Jahresdurchschnitt (Vollzeitstellen)		1'524	1'573	-3.6%

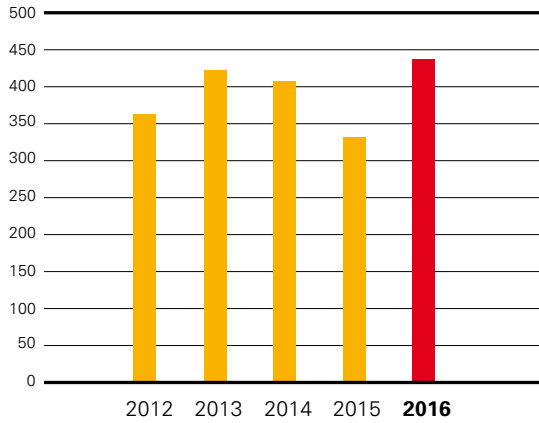
	Mio. CHF	31.12.2016	31.12.2015	Veränderung
Auftragsbestand		348.3	237.8	46.5%
Bilanzsumme		349.6	341.5	2.4%
Nettoverschuldung		18.7	15.9	17.6%
Eigenkapital		186.8	186.1	0.4%
Eigenkapitalquote		53.4%	54.5%	n/a

<sup>1)</sup> In Form einer verrechnungssteuerfreien Ausschüttung von Reserven aus Kapitaleinlagen.

<sup>2)</sup> Antrag des Verwaltungsrats an die Generalversammlung.

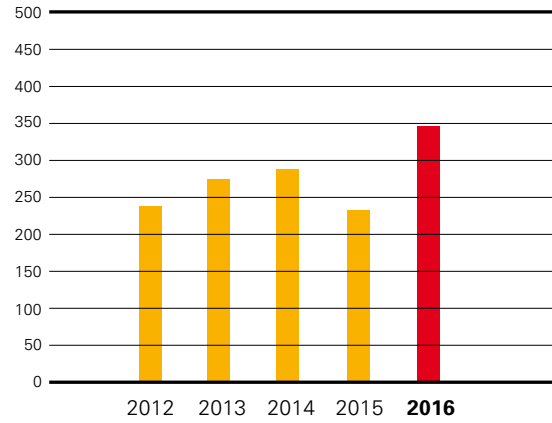
### Auftragseingang

Mio. CHF



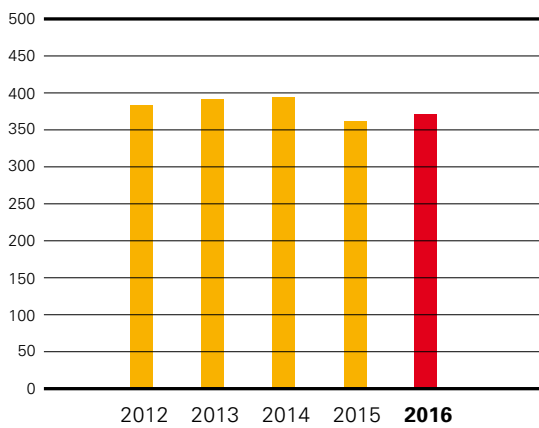
### Auftragsbestand

Mio. CHF



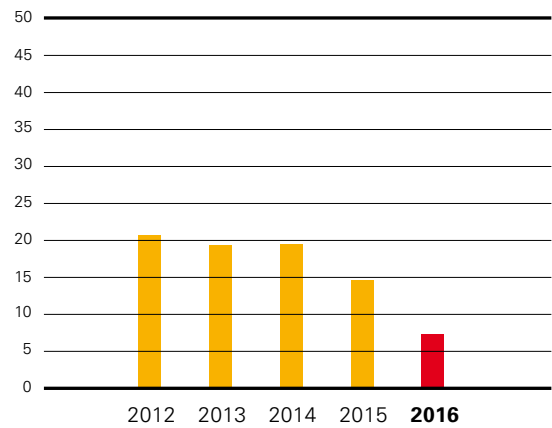
### Umsatzerlös

Mio. CHF



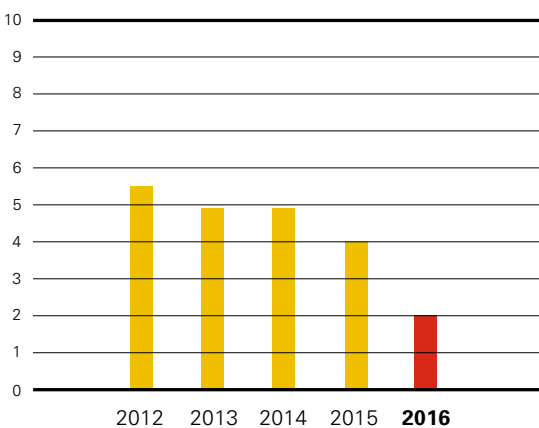
### Betriebsergebnis EBIT

Mio. CHF



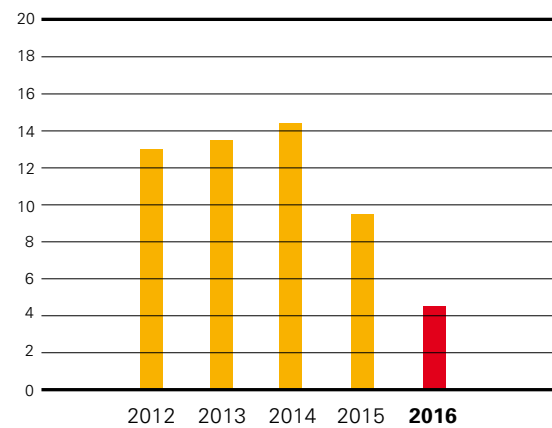
### EBIT in% des Umsatzerlöses

%



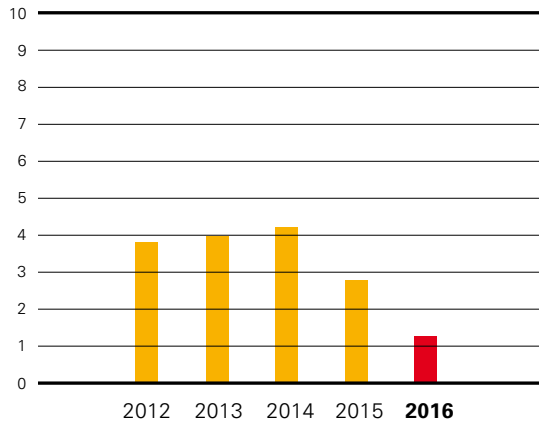
### Reingewinn

Mio. CHF



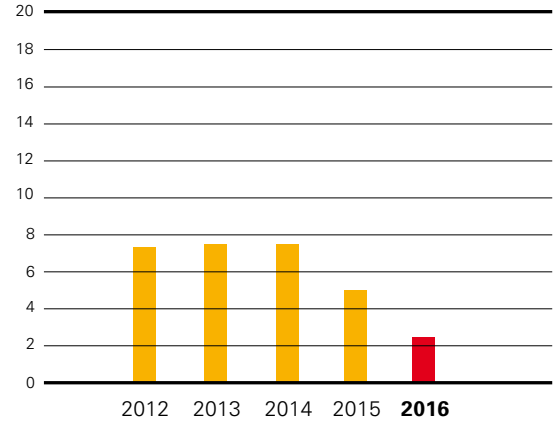
### Reingewinn je Aktie

CHF



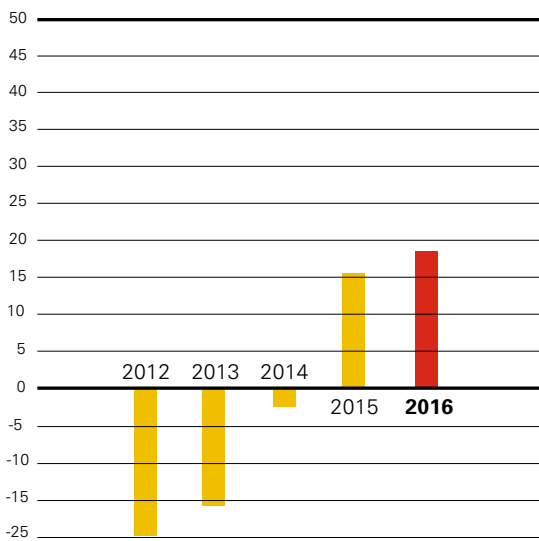
### Eigenkapitalrendite

%



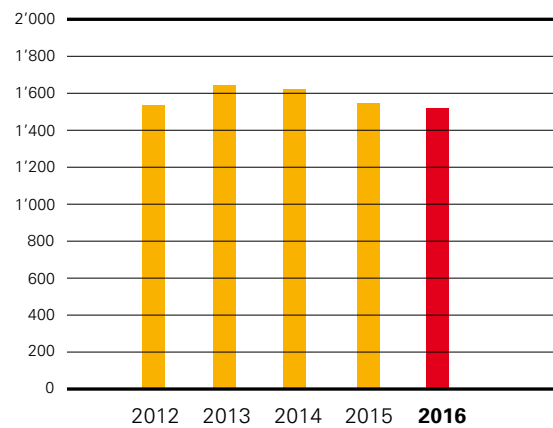
### Nettoverschuldung

Mio. CHF



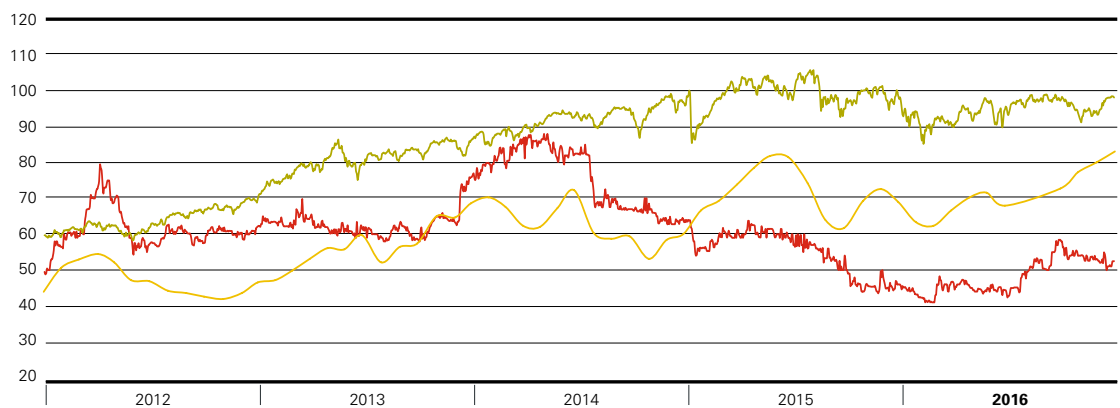
### Mitarbeitende im Jahresdurchschnitt

(Vollzeitstellen)



### Aktienkurs

CHF



STGN CECIMO MT-IX indexiert SPI indexiert

# Highlights

## Auf Kundennutzen fokussiert

Die neuen Focus-Bearbeitungszentren HEC 400F, HEC 500F und HEC 630F weisen alle Vorteile eines komplett in Deutschland hergestellten Premiumprodukts auf. Entwickelt wurden sie für Kunden, die Wert auf starke Leistungsdaten, Zuverlässigkeit und Langzeitgenauigkeit legen, jedoch kaum spezielle Ausrüstungswünsche haben und kein dickes Pflichtenheft wünschen – aber dennoch den vollen Service- und Technologiesupport in Anspruch nehmen möchten.

Um 20% reduzieren sich die Investitionskosten, und die Lieferzeit ist um 60% kürzer geworden, was für den Anwender geringere Stundensätze und einen schnelleren Produktionsstart bedeutet. Auch der Platzbedarf bei den Fokus Maschinen fällt um rund 10% geringer aus.

Bei den Fokus Maschinen handelt es sich um hochwertige Premiummaschinen, bei denen nur hochleistungsfähige, langzeitbewährte Module eingesetzt werden.

Alle Baugruppen werden in Deutschland gefertigt und die Komplettmontage findet ebenfalls in Chemnitz statt. Auch die Kontroll-, Überwachungs-, Service- und Diagnosesysteme sind up to date und für Industrie 4.0 gerüstet. Einzigartig ist die adaptive Vorschubregelung «Chatter Control», die für höhere Prozesssicherheit und einen geringeren Werkzeugverschleiss sorgt.

«Diese Neuentwicklung glänzt mit 20% weniger Investitionskosten, 10% geringerem Platzbedarf und – last but not least – 60% kürzerer Lieferzeit.»



## Effizienz- und Produktivitätssteigerung für US-Kunden

«Unsere Kunden stets termingerecht mit hochwertigen Produkten zu bedienen» ist das Ziel des US-Unternehmens Orizon, das in seinem Werk Grove (Oklahoma) eine komplett neues Fertigungssystem zur Herstellung von grossen Strukturbauteilen aus Aluminium für die Luftfahrtindustrie erstellt. Zu diesem Zweck investierte der Kunde einen zweistelligen Millionenbetrag in sechs verkettete Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren des Typs ECOSPEED F2060.

Die Installation beginnt Anfang 2017, die erste Maschine nimmt die Produktion im Frühjahr 2017 auf. Anschliessend wird das System Maschine um Maschine erweitert bis zum Abschluss im Januar 2018. Um in allen Phasen des Projekts eine reibungslose Produktion zu gewährleisten, betreut die Starrag Group den Systemanlauf mit der erforderlichen technischen Unterstützung. Ihre Techniker sorgen in enger Zusammenarbeit mit dem Team von Orizon für die vollständige Aufstellung, Inbetriebnahme und Abnahme der einzelnen Bearbeitungsvorgänge, so dass das System den hohen Anforderungen des Kunden gerecht wird.

Die beiden Unternehmen haben im Zusammenhang mit diesem Projekt zudem eine grundlegende Kooperation vereinbart, um auf der Basis von Zeitstudien, Werkzeugauswahl und Vorrichtungsauslegung schlüsselfertige Lösungen für eine Reihe von Werkstücken zu entwickeln.

Dieser Grossauftrag bestätigt neben anderen Markterfolgen erneut unsere Position als ein global führender Anbieter von Werkzeugmaschinen zur

«Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit bei diesem für uns bedeutenden Projekt. Wir bauen hier in Grove eine Anlage, die für die gesamten USA einzigartig ist. Mit dieser Investition steigern wir unsere Effizienz und Produktivität und halten das Versprechen, unsere Kunden stets termingerecht mit hochwertigen Produkten zu bedienen»,  
Charlie Newell, CEO von Orizon.

Fertigung anspruchsvoller Komponenten aller Art für die weltweite Luftfahrtindustrie. Davon zeugt nicht zuletzt auch der im Berichtsjahr hohe Anteil des Auftragseingangs, der mit Kunden aus diesem strategischen Zielmarkt verbucht werden konnte.

So entsteht ganz im Sinne des Starrag Leitmotivs «Engineering precisely what you value» eine Komplettlösung für den Kunden mit höchster Produktivität, garantierter Verfügbarkeit und minimalen Risiko zur signifikanten Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Kunden.

## Erfolgsformel Technology Days

Die von der Starrag Group seit einiger Zeit unter dem Titel «Technology Days» intern durchgeführten Kundenveranstaltungen erweisen sich als Erfolgsmodell und entwickeln sich zum globalen Stelldichein der Experten aus dem jeweiligen Marktsegment.

Im Berichtsjahr fanden gleich drei solcher Veranstaltungen statt, an denen die Starrag Group insgesamt rund 500 Vertretern aus Industrie, Fachmedien und Hochschulen jeweils ihre neuesten Innovationen und Anwendungen präsentierte und durch Maschinenvorfürungen und Fachvorträge ein Forum zum Expertenaustausch schaffte. Damit entwickeln sich die Technology Days zu einem Branchentreffpunkt, der Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch und zur Netzwerkpflege bietet.

An den Aero Structure Technology Days in Mönchengladbach wurde den Teilnehmern die neue ECOSPEED F1540 für die hochpräzise Fertigung von Flugzeug-Strukturbauteilen aus Aluminium vorgestellt. Auch das weitreichende Konzept für flexible Fertigungssysteme mit selbst entwickelten Leitrechnern fand grosse Aufmerksamkeit.

Die den Bereichen Industrial und Transportation gewidmeten Technology Days in Chemnitz standen unter anderem im Zeichen der Premiere der neuen Focus-Bearbeitungszentren. Ihre Vorteile sind neben den gewohnt hohen Leistungswerten, Zuverlässigkeit und Langzeitgenauigkeit ihr geringerer Platzbedarf und deutlich kürzere Lieferzeiten.

Gleich nach der Präsentation fanden alle zwölf bereits hergestellten Bearbeitungszentren Abnehmer. Eine zweite Premiere war das neue Hochpräzisionspaket «Solid Rock» für Bearbeitungszentren der Gruppe. Dabei handelt es sich um Maschinenbetten aus Granit, die eine einzigartige Temperatur- und Vibrationsstabilität bieten. Dieses Hochgenauigkeitspaket erhöht die Profitabilität dank einer stets prozessstabilen Produktion (sogar bei wechselnden Umgebungsbedingungen) und steigert die Sicherheit (geringer Wartungsaufwand durch hohe Langzeitstabilität und verschleissarme Kugelgewindetriebe).

«Bei dieser neuen, konsequent auf Total Cost of Ownership ausgerichteten Baureihe setzen wir genau das um, was viele unserer Kunden für ihre typischen Anwendungen brauchen.»

Ausserdem ermöglicht es dem Anwender, mit der Produktion von hochpräzisen Werkstücken im Mikrometerbereich neue Kunden und Branchen zu erobern und so zu wachsen.

An den bereits zum vierten Mal in Rorschach und diesmal gemeinsam mit dem deutschen Unternehmen Haimer organisierten Turbine Technology Days wurden die Teilnehmer über die neusten Entwicklungen in der effizienten Herstellung von Turbinen für Flugzeuge und Kraftwerke informiert. Für die Kunden war es dabei wichtig, die ganzheitliche Herangehensweise der Starrag Group für die Herstellung von Flugzeugbauteilen zu erfahren. Mit massgeschneiderten Werkzeugen und Spezialentwicklungen können die Starrag Experten selbst sehr individuelle Kundenanforderungen erfüllen.



120 Experten aus der Flugzeugindustrie besuchten die Aero Structures Technology Days 2016 in Mönchengladbach. Zwei Tage ging es dort auf dem «shop floor» um das hochpräzise Fertigen von Flugzeug-Strukturbauteilen aus Titan und Aluminium. Ein Highlight: Vorführungen auf der 100sten ECOSPEED.



## Awards und Nominierungen für die Starrag Group



Im Berichtsjahr wurde die Starrag Group wieder für ihre einzigartigen Zerspanungslösungen und Innovationskraft ausgezeichnet. Dabei konnten gleich zwei Standorte brillieren. Ein Beweis dafür, dass Fachjournalisten erkennen, dass die Gruppe ihr Versprechen «Engineering precisely what you value» einlöst und sich erfolgreich darauf konzentriert, den Kunden genau die Lösung zu bieten, die auf ihn massgeschneidert ist.



Zu Jahresbeginn wurde die FOGS aus Bielefeld für den «Best of Industry Award» nominiert, der vom deutschen Fachverlag Vogel Business Media vergeben wird. «Wer hier nur schon als Nominierter dabei ist, der hat Produkt- und Marktsicht zusammengebracht», so der Publisher des Fachmagazins MM MaschinenMarkt.

Mit ihrer Fertigungslösung in der Kategorie Zerspanung für das österreichische Unternehmen Doppelmayr, einem der grössten Anbieter im Bereich Seilbahnbau, konnten die Kollegen aus Bielefeld die Jury überzeugen. Das Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentrum der FOGS-Linie fräst Segmente für Seilscheiben mit Durch-

messern von bis zu 13 Metern. Im Vorarlberger Werk «Hohe Brücke» von Doppelmayr entstanden so zum Beispiel Seilscheiben für die Talstation der Galzigbahn in St. Anton am Arlberg. Mit ihrem Durchmesser von neun Metern sind sie nicht nur für Doppelmayr geradezu rekordverdächtig.

«Wenn wir die Trennwand für das Rüsten herausnehmen, können wir Bauteile bis zu einer Länge von 13 Metern bearbeiten», beschreibt der zuständige Abteilungsleiter die erweiterten Produktions- und damit Wachstumsmöglichkeiten durch die FOGS.





Doch damit nicht genug: Im Juni dann durften Vertreter unseres Standorts Chemnitz vom bekannten TV-Moderator Ranga Yogeshwar in Essen die Auszeichnung als TOP 100-Unternehmen entgegennehmen – dem wichtigsten deutschen Innovationswettbewerb für mittelständische Unternehmen. Der Veranstalter compamedia zeichnet damit seit über 20 Jahren Firmen aus, «die als Schrittmacher Regeln brechen und alle Widrigkeiten überwinden.» Beworben hatten sich 366 Unternehmen.

Die Bewertung unterliegt wissenschaftlichen Kriterien zur Messung der Innovationskraft und steht unter der Leitung von Prof. Dr. Nikolaus Franke vom Lehrstuhl für Entrepreneurship und Innovation der Wirtschaftsuniversität Wien.

Der Standort Chemnitz wurde mit diesem Preis für seine Technologieführerschaft in der Bearbeitung kubischer Werkstücke vor allem für Anwendungen in der Transportindustrie und im Präzisionsmaschinenbau belohnt.

Über 100 Parameter in fünf Bewertungskategorien fließen in die Gesamtbeurteilung ein: Innovationsförderndes Top-Management, Innovationsklima, innovative Prozesse und Organisation, Innovationsmarketing/Aussenorientierung und – last but not least – Innovationserfolg.

## Denkfabrik Medizintechnik

Das neue TechCenter in Immendingen (Baden-Württemberg, Deutschland) blickt auf einen erfolgreichen Start zurück. Ein fünfköpfiges Spezialistenteam unterstützt Kunden in der Entwicklung massgeschneiderter Produktionslösungen für kleine, hochkomplexe Teile.



Im Zentrum steht die Bearbeitung von Implantaten und chirurgischen Werkzeugen aus den äusserst anspruchsvollen Werkstoffen Kobaltchrom, Titan, Edelstahl und Keramik mit drei Hochpräzisions-Werkzeugmaschinen, die Bauteile auf den Tausendstelmillimeter genau bearbeiten.

Marc Lehmann, Leiter des TechCenters: «Wir sind in der Lage, den Kunden die unterschiedlichsten Bearbeitungsmöglichkeiten vorzustellen. Mit Musterbearbeitungen optimieren wir den Zerspansprozess, um die schnellstmögliche Taktzeit herauszuholen – unter Einhaltung der Prozesssicherheit und der Qualitätsvorgaben des Kunden, getreu unserem gruppenweiten Anspruch ‚Engineering precisely what you value‘.»

Das TechCenter, das u.a. die deutsche Medizintechnik-Branche betreut und als Servicestützpunkt für Süddeutschland dient, steht im direkten Know-how Austausch mit den Technologiezentren in der Schweiz, den USA und China. Es stützt sich auch auf Erfahrungen und Wissen aus einem Portfolio von 500 Maschinen, die seit Jahren ihren zuverlässigen Dienst in der Uhren- und Medizintechnik versehen. So wird auch in der «Denkfabrik» konsequent daran gearbeitet, Lösungen für Medizintechnik und Feinmechanik zu entwickeln, die dem Kunden echten Mehrwert bieten und Spezialanfertigungen auch in geringen Losgrößen – bis hin zur Losgrösse 1 – ermöglichen.

## Stark beachtete Messeauftritte in Chicago und Stuttgart

Traditionell finden die Leitmessen der Branche, an denen die Starrag Group regelmässig auftritt, im Herbst statt. In den geraden Jahren sind dies die IMTS in Chicago für den nordamerikanischen Markt und die AMB in Stuttgart für den europäischen Markt. An beiden Messen lag 2016 der Fokus auf Neuheiten und Innovationen zu den aktuellen Themen Effizienzsteigerung und Industrie 4.0.

Die Starrag Group stellte an beiden Orten auf repräsentativen Ständen mit neuen Angeboten ihre Technologie- und Innovationskraft unter Beweis und konnte so demonstrieren, welchen Mehrwert ihre Lösungen den Kunden verschaffen.

An der IMTS war der hochproduktive Bearbeitungskopf Sprint Z3, das Herzstück der Baureihe ECOSPEED, der Publikumsmagnet schlechthin. Das patentierte Kopfkonzert Sprint Z3 übertrifft die Leistungsfähigkeit aller gängigen Schrägachsen- und Gabelfräsköpfe und ermöglicht den Kunden Leistungssteigerungen von bis zu 87%.

An der AMB in Stuttgart bewiesen die Bearbeitungszentren HEC500D U5 MT und die HEC 800 X5 MT - beides 5-Achs-Lösungen aus Chemnitz - eindrucksvoll, dass sie Komplettbearbeitung in einer Spann- und Spannlage realisieren können. Damit schaffen die Maschinen eine weitere Voraussetzung zur Reduzierung der Fertigungszeiten beim Kunden. Je nach Bauteilgrösse lassen sich durch die Komplettbearbeitung bis zu 65% Gesamtbearbeitungszeit einsparen.

**+87% gesteigertes Zerspanvolumen auf effektiv 12 l/min sind mit der neuen Spindeltechnologie für die ECOSPEED Baureihe möglich.**



## Innovative Servicelösungen

Motorspindeln sind direkt angetriebene, präzise gelagerte Wellen mit einer integrierten Schnittstelle zum Werkzeug. In der Metallzerspanung spielen sie eine zentrale Rolle. Ihre Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit entscheidet über die Qualität des zu bearbeitenden Werkstücks, die Produktivität und die Arbeitssicherheit. Umso schlimmer, wenn eine Spindel einmal ausfällt. Deshalb setzt die Starrag Group bei Spindeln zur Qualitätssicherung auf Eigenentwicklungen und Eigenfertigung und bietet über die ganze Lebensdauer ein dreistufiges Revisionspaket an.

Das innovative Revisionspaket umfasst drei Stufen:

**Servicepaket Essential:** Die Starrag Group tauscht Lager, Dichtungen, Drehdurchführungen und Spannsätze der Spindel aus. Die Vorteile für den Kunden sind eine kostengünstige Reparatur, die Revision durch qualifiziertes Fachpersonal, die ausschliessliche Verwendung von Original-Ersatzteilen sowie eine Herstellergarantie für zwölf Monate respektive eine Spindelaufzeit von 6'000 Stunden.

**Servicepaket Prime:** Zum Paket Essential kommt hier ein Pro-rata-Preis für insgesamt 36 Monate oder 18'000 Betriebsstunden hinzu. Der Kunde bezahlt mit anderen Worten einen von der tatsächlichen Lebensdauer abhängigen Preis. Dank der Verfügbarkeitsgarantie kann auf den Kauf einer zweiten Spindel verzichtet werden.

**Servicepaket Flatrate:** Der Kunde erwirbt zu einer festen Jahrespauschale die Option auf einen sofortigen Austausch defekter Spindeln innerhalb von 24 Stunden mit dem Vorteil planbarer Fixkosten.

Ergänzend zu diesen Servicepaketen kann der Kunde auf die «Collison Protection» zurückgreifen. Damit werden Werkzeugmaschinen vor Kollisionen geschützt mit dem Vorteil einer markanten Reduktion von Spindelausfällen. Der Kollisionsschutz eignet sich auch zur Nachrüstung von Werkzeugmaschinen.



- + Kostensicherheit durch Flatrate für Spindelaustausch
- + Höchste Produktivität des Kunden durch schnellsten Ersatz bei Spindelausfall (mit aktuellster Technologie)

## Erfolgreiche Aus- und Weiterbildung an allen Fronten

Im Rahmen unserer Weiterbildungsstrategie spielt die hauseigene «Starrag Academy» für Führungs- und Fachkräfte eine wichtige Rolle. Bei diesem gruppenweiten Trainingsprogramm wurden Anfang 2016 umfangreiche Weiterbildungsmaßnahmen im Vertrieb initiiert. Sie wird die Teilnehmenden befähigen, unsere Kunden noch zielgerichteter anzusprechen und unser Versprechen «Engineering precisley what you value» an vorderster Front mit Leben zu füllen.

Auch der grundlegenden Berufsbildung misst die Starrag Group einen hohen Stellenwert bei. Dass sich dieses Engagement lohnt, zeigte sich schon in den Vorjahren, als den Standorten Rorschacherberg und Chemnitz Preise für ihre Ausbildung verliehen wurden. 2016 erhielt der Standort Mönchengladbach die Auszeichnung als einer der besten Ausbildungsbetriebe von Nordrhein-West-

falen. Die dortige Industrie- und Handelskammer (IHK) zeichnet jedes Jahr die Besten des Landes aus. Im Berichtsjahr schlossen von den 75'000 Auszubildenden in rund 130 IHK-Berufen 265 junge Menschen ihre Berufsausbildung mit der eher seltenen Top-Note «Sehr gut» ab. Zu ihnen durfte sich auch der Produktionstechnologe Philip Risiko zählen.

Dazu der Kommentar des Präsidenten und des Geschäftsführers der IHK: «Sie haben Bemerkenswertes geleistet und verdienen unseren Dank und unsere Anerkennung. Das gilt auch für den Ausbildungsbetrieb, denn das eine bedingt das andere: Nur Unternehmen mit einer guten Ausbildungsqualität haben auch sehr gute Auszubildende».



# Unternehmensprofil

## Vision und strategische Stossrichtung

Die Starrag Group ist als führender Hersteller von hoch produktiven und dauerhaften Gesamtlösungen für die präzise spanende Bearbeitung der bevorzugte Partner international tätiger Kunden in den Abnehmerindustrien Aerospace, Energy, Transportation und Industrial. Das umfassende Angebot an Präzisionswerkzeugmaschinen im oberen Qualitätssegment, das laufend erneuert wird und kompetente Technologie und Serviceleistungen einschliesst, verhilft den Kunden zu relevanten und dauerhaften Produktivitätsfortschritten. Diese Vision erreicht die Starrag Group, indem sie folgende strategische Stossrichtungen verfolgt:

- Fokussierung auf klar definierte Marktsegmente
- konsequente Orientierung an Kunden und deren individuellen Bedürfnissen
- Konzentration auf das obere Qualitätssegment mit technologischer und serviceorientierter Führerschaft
- Qualifizierte und motivierte Mitarbeitende
- Hohe interne Flexibilität gerade auch in schwierigen Zeiten
- Solide finanzielle Basis
- Innovatives Management

## Strategie Starrag 2020

Das der Gruppe inhärente Wachstums- und Ertragspotenzial soll noch stärker als bisher ausgeschöpft werden, um die mittelfristigen Wachstums- und Ertragsziele so rasch wie möglich und nachhaltig zu erreichen. Deshalb werden wir uns mit der jüngst beschlossenen «Strategie 2020» künftig noch mehr als bisher auf die erfolgversprechendsten, das heisst wachstums- und ertragsstärksten Marktsegmente und Regionen konzentrieren. Mit einer Optimierung der Markt- und Produktstrategie wird das geltende Geschäfts-

modell im Rahmen des bisherigen Aktivitätsspektrums durch die Priorisierung definierter Marktsegmente gestärkt. Gleichzeitig schärfen wir für diese Marktsegmente das Nutzenversprechen für die Kunden.

Diese Strategie schliesst einen verstärkten Kundenservice, die Forcierung der Digitalisierungsstrategie (Industrie 4.0, vgl. Seite 30) sowie organisatorisch-strukturelle Anpassungen ein. Jede Geschäftseinheit trägt die volle Ertragsverantwortung. Im Verkauf werden wir die Kundenkommunikation weiter vereinheitlichen und es gilt die Devise «one face to the customer». Um die bereichsspezifische Expertise gruppenweit zu nutzen, werden übergreifende Kompetenzzentren geschaffen und zusätzliche Investitionen in das operative Geschäft und Personal getätigt. Damit wird sich die Starrag Group gegenüber den Mitbewerbern hinsichtlich Applikations-Kompetenz, Technologie und der Leistungsfähigkeit im Service weiter differenzieren.

## Positionierung am Markt

Aus den Elementen der strategischen Stossrichtung ergibt sich die Marktpositionierung der Starrag Group, die sich in folgendem Claim zusammenfassen lässt:

*Engineering precisely what you value*

Der Claim drückt einerseits eine der wichtigsten Kernkompetenzen der Starrag Group aus:

*Engineering.* Die herausragenden Fähigkeiten unserer Mitarbeitenden ermöglichen die Herstellung von Werkzeugmaschinen für das obere Qualitätssegment, die sich durch höchste Performance und vor allem Präzision auszeichnen.

*Precisely* steht einerseits für eben diese Präzision, andererseits für unsere konsequente Kundenorientierung. Unsere Kunden bekommen genau das, was sie wollen und was ihnen Mehrwert verschafft: *What you value.*

Nicht mehr, aber auch nicht weniger. Wir arbeiten konsequent daran, den Kunden und seine Bedürfnisse Profitabilität, Sicherheit und Wachstum in den Fokus unserer Arbeit zu rücken.

## Abnehmerindustrien

Seit 2015 ist die Starrag Group entsprechend der im Claim ausgedrückten Kundenorientierung nach Kundengruppen aufgestellt. Sie konzentriert sich mit ihrem Angebot auf die vier Abnehmerindustrien Aerospace, Energy, Transportation und Industrial. Diese Abnehmerindustrien sind ab 2017 in insgesamt zehn Marktsegmente unterteilt.

## Aerospace

Die Abnehmerindustrie Aerospace umfasst die Marktsegmente Aero Structures, Aero Engines und Avionics.

### Marktsegment Aero Structures

Steigende Kerosinpreise und ein wachsendes Umweltbewusstsein rufen nach leichteren, leiseren, kostengünstigeren und sparsameren Flugzeugen mit geringeren Emissionen und Immissionen. Für alle Hersteller und ihre Zulieferer resultiert daraus ein Trend zu immer komplexeren und grösseren, integrierten Strukturbauteilen. Diese müssen unter ständiger Prozessüberwachung verlässlich in engen Toleranzen und in kurzen Zykluszeiten gefertigt werden.

Hier sind unsere Maschinen zur Schwerzerspannung, zum High Performance Cutting bzw. zur Komplettbearbeitung sehr gefragt. Auf ihnen werden hochbelastete Strukturteile wie Fahrwerkkomponenten, kritische primäre Strukturbauteile in den Bereichen Rumpf, Leitwerk und Flügel gefertigt.

### Marktsegment Aero Engines

Im Bau von Flugzeugtriebwerken strebt man stets nach höherer Effizienz, tieferem Kerosinverbrauch und weniger Lärmimmissionen. Dies ruft nach immer höherer Präzision bei der Zerspanung von anspruchsvollen Ausgangsmaterialien zur Herstellung von Turbinenelementen wie Triebwerkschaufeln, Blisks und Casings. Als langjähriger Partner

der Triebwerkindustrie verfügt die Starrag Group über die dazu erforderliche Kompetenz.

Im Bereich Triebwerküberholung spielt die Reparatur von Schaufeln und Blisks eine wichtige Rolle, da diese aus sehr teuren Rohmaterialien und Halbfabrikaten hergestellt werden, so dass die Reparatur der Neufertigung vorzuziehen ist. Mit Hilfe unserer Software- und Engineeringlösungen lassen sich solche Strömungsbauteile vollautomatisiert, prozesssicher und wirtschaftlich überholen.

### Marktsegment Avionics

Avionics bezeichnet die Gesamtheit der elektrischen und elektronischen Bordausrüstung von Flugzeugen und Satelliten. Dies umfasst in erster Linie Kontroll-, Management-, Kommunikations- und Navigationssysteme. Die Werkstücke für solche Applikationen sind von hoher Komplexität und verlangen nach höchster Genauigkeit. Die Kompetenz der Starrag Group liegt in den Bereichen Injektionssysteme, Brennkammern, Gyroskopie und Steuerungskomponenten.

## Energy

Die Abnehmerindustrie Energy umfasst die Marktsegmente Power Turbines und Oil & Gas.

### Marktsegment Power Turbines

Im Bereich des Turbomaschinenbaus verfügt die Starrag Group über die längste Erfahrung in der Bearbeitung hochpräziser Strömungsteile. Gleiches gilt für die Herstellung von anspruchsvollen Gehäusen für Dampf- und Gasturbinen. Immer wichtiger wird dabei die Kombination mehrerer Bearbeitungstechnologien in einer Maschine. Die zu fertigenden Teile müssen ständig höheren Anforderungen genügen; sie werden komplexer und zunehmend aus schwer zerspanbaren Materialien hergestellt.

### **Marktsegment Oil & Gas**

In der Öl- und Gasexploration werden auf unseren Maschinen grosse Kugelabsperrentile für Gas- und Ölpipelines, komplexe Bohrköpfe und andere Sicherheitsteile gefertigt. Wir sind in der Lage, die gesamte Wertschöpfungskette von der Gewinnung und Förderung (Upstream) über Transport und Lagerung (Midstream) bis zur Weiterverarbeitung und Veredelung (Downstream) abzudecken. Entsprechend breit ist das Produkt- und Kundenspektrum – von klassischen Endprodukten wie Pumpen, Ventilen, Armaturen und Kompressoren bis hin zur Bohrausrüstung für die Rohstoffgewinnung. Die genannten Produkte werden überdies auch in petrochemischen Anlagen, im Bereich Transport und Aufbereitung von Wasser sowie weiteren Industriesektoren eingesetzt.

### **Transportation**

Die Abnehmerindustrie Transportation umfasst die Marktsegmente On-Road Vehicles und Heavy Duty Vehicles & Engines.

### **Marktsegment On-Road Vehicles**

Dieses Segment umfasst technische Lösungen zur Fertigung hochpräziser Fahrzeugkomponenten für Personenwagen, Lastwagen, Busse und Motorräder. Einsatzmöglichkeiten ergeben sich auch aus dem Trend zur Elektromobilität. Der Fokus liegt auf der Serienfertigung von Präzisionsteilen wie Zylinderblöcken und -köpfen, Getriebehäusern, Kurbelwellen und anderen Bauteilen des Antriebsstrangs. Kundenseitig wird der Senkung der Stückkosten besondere Bedeutung beigemessen. Dank Automatisierungslösungen im Handling der Werkstücke zwischen den verschiedenen Bearbeitungsstufen und der Integration von Prüf-, Reinigungs- und Montageeinrichtungen resultieren wirtschaftliche Gesamtlösungen.

### **Marktsegment Heavy Duty Vehicles & Engines**

Die Starrag Group ist spezialisiert auf die Bearbeitung von Antriebskomponenten wie Getriebe- und Motorenteile, Achsen sowie sonstige prismaische Fahrwerkteile. Diese werden auf hochproduktive Weise vorzugsweise in kleineren

und mittleren Seriengrößen hergestellt. Zur Reduktion der Fertigungszeiten und der Steigerung der Qualität der Werkstücke wird die Komplettbearbeitung in möglichst wenig Aufspannungen immer wichtiger. Diesem Trend tragen wir durch den Einsatz von Pinolen und neu entwickelten kontinuierlichen Schwenkköpfen Rechnung.

In diesem Segment konzentrieren wir uns auf landwirtschaftliche Fahrzeuge, Baumaschinen, Eisenbahntechnik und grosse Dieselmotoren für stationäre Anwendungen.

### **Industrial**

Die Abnehmerindustrie Industrial umfasst die Marktsegmente Industrial Components, Luxury Goods und Med Tech.

### **Marktsegment Industrial Components**

Dazu zählen Komponenten für Werkzeugmaschinen, Verpackungsmaschinen, Druckmaschinen oder Kunststoffmaschinen, aber auch Hydraulik- und Pneumatikaggregate. Der Trend geht auch hier zu immer komplexeren Werkstücken. Optimierte Bauteile erfordern neue, innovative Fertigungskonzepte, die bei höchster Präzision und garantierter Qualität den Produktionsablauf vereinfachen, die Wirtschaftlichkeit steigern und äusserst flexibel einsetzbar sind. Die Starrag Group kommt diesen Anforderungen mit Bearbeitungszentren entgegen, die verschiedene Bearbeitungstechnologien auf einer Maschine kombinieren.

### **Marktsegment Luxury Goods**

Im Luxusgüterbereich reicht das Spektrum des Ausgangsmaterials von Hartkeramik über Edelmetalle bis zu rostfreiem Edelstahl. Häufige Wechsel der gefertigten Produkte und die immer kleineren Losgrößen verlangen nach höchster Flexibilität in der Herstellung. Möglichst viele Bearbeitungsschritte müssen in der gleichen Aufspannung durchgeführt werden können, damit die benötigte Präzision und Oberflächenqualität für die teuren Endprodukte erreicht werden kann. Die Starrag Group bietet Bearbeitungslösungen für viele Uhren- und Schmuckkomponenten an.



**Marktsegment Med Tech**

Der medizinaltechnische Sektor steht unter hohem Kostendruck. Hier helfen die vollautomatischen, hoch effizienten Maschinen der Starrag Group. Auf ihnen werden Implantate, medizinische Instrumente oder dentale Komponenten gefertigt. Unsere Bearbeitungslösungen ermöglichen es, Bearbeitungsschritte zu vereinfachen, die Fertigungskette zu verkürzen und dabei gleichzeitig die unabdingbar hohen sicherheitstechnischen und regulatorischen Standards zu gewährleisten.

**Zehn Marken unter einem Dach**

Wir sind seit der Jahrtausendwende neben organischem Wachstum auch durch verschiedene mittlere und grössere Akquisitionen zu einer Gruppe geworden, die ein technologisch umfassendes Portfolio an Kompetenzen vereint. Die verschiedenen Ausbauschritte folgten dabei stets der Logik, dass das Neue das Bestehende sinnvoll ergänzen muss und dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der Gruppe als Ganzes stärkt. Das Resultat dieses Prozesses ist die heutige Starrag Group, die insgesamt zehn Marken des Präzisionsmaschinenbaus unter einem Dach vereint und dadurch eine Kompetenzabdeckung erreicht, wie sie nur wenige Anbieter für sich in Anspruch nehmen können.

Die Marken der Starrag Group einschliesslich der dazugehörigen roten Bildmarke, die auf die präzise Werkstoffverarbeitung verweist, sind national und international registriert und geschützt. Gegen Imitation, Fälschungen oder Patentverletzungen gehen wir konsequent vor. Die Marken werden gezielt und systematisch in der gesamten Unternehmens- und Marketingkommunikation eingesetzt. Der beste Botschafter dafür ist die bei unseren Kunden in aller Welt installierte Maschinenbasis, die unsere Kompetenz im täglichen Betrieb unter Beweis stellt. Die Marken werden auch bewusst an den Leitmesse mit internationaler Ausstrahlung, den spezialisierten, regionalen Messen sowie in unserem 2015 neu eingeführten

Kundenmagazin «Starrag Star» systematisch kommuniziert. Die Wahrnehmung der Marken an der Front überprüfen wir bei unseren laufenden Kundenkontakten.

**Berthiez**

Vertikaldrehen und Rundschleifen in höchster Präzision: Herausragende Lösungen für die Triebwerk- und Wälzlagerindustrie auf der Basis spezialisierter, vertikaler Dreh- und Schleifmaschinen.

**Bumotec**

Multifunktionale Werkzeugmaschinen: Höchstpräzise Komplettbearbeitung kleiner Werkstücke für die Bereiche Uhren, Schmuck, Medizinal- und Mikrotechnik.

**Dörries**

Synonym für leistungsstarke Drehmaschinen: Leistungsstarke Vertikal-Drehmaschinen, von Einständermaschinen ab 1.6 Meter Umlaufdurchmesser bis hin zu grossen Portalmaschinen mit 12 Meter Umlauf, 10 Meter Drehhöhe und bis zu 450 Tonnen Werkstückgewicht.

**Droop+Rein**

Höchste Präzision für grosse Werkstücke: Werkzeugmaschinen zur Bearbeitung grosser bis sehr grosser Werkstücke (bis zu 250 t Stückgewicht) wie Gross- und Karosserie-Werkzeugen, Dieselmotoren, Kraftwerkskomponenten oder grosse Komponenten von Flugzeugfahrwerken.

**Heckert**

Langzeitgenauigkeit und Produktivität im Einklang: Gestaffeltes Programm hoch genauer und hoch produktiver Horizontal-Bearbeitungszentren zum Fräsen, Drehen und Bohren von Werkstücken im Bereich mittlerer und hoher Stückzahlen.

**Scharmann**

Komplettbearbeitung mit kürzesten Zykluszeiten: Spezielle Lösungen für die Schwerzerspannung sowie Komplettbearbeitung sehr grosser Werkstücke auf der Grundlage leistungsstarker und automatisch wechselbarer Vorsatzaggregate.

High Performance Cutting von Integralteilen im Marktsegment Aero Structures, weltweit bekannt unter dem Produktnamen Ecospeed.

### **SIP**

Kompromisslos der Genauigkeit verpflichtet: Lehrenbohrwerke und Bearbeitungszentren für höchste Genauigkeitsansprüche von Forschungseinrichtungen, Unternehmen aus der Raumfahrt, der Flugzeugindustrie und führenden Präzisionsmaschinenbauern.

### **Starrag**

Strömungsteile von höchster Präzision: Fünfschichtige, robuste und steife Maschinen mit hohen Abtragsleistungen zur Fertigung von Turbinen, Kompressorschaukeln, Impellern, Blisks und komplexen Strukturteilen in höchster Präzision.

### **TTL**

The Home of Adaptive Machining: International anerkannte, softwaregestützte Fertigungslösungen für die Bearbeitung und Reparatur von Komponenten für Gasturbinen und Flugzeugtriebwerke.

### **WMW**

Bearbeitungszentren für aufstrebende Märkte: Horizontale Bearbeitungszentren für die sich rasch entwickelnden Schwellenländer.

## **Flexible Produktion an acht Standorten**

Die Starrag Group stellt ihre Maschinen und Fertigungssysteme in acht Produktionsstätten in der Schweiz, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien und Indien her. Sie alle sind Teil unseres Produktionsverbunds. Das System erlaubt zudem einen Kapazitäts- und Risikoausgleich. An diesen Standorten befinden sich auch unsere Entwicklungs- und Technologiezentren. Gruppenweit nutzen wir unsere gesamte Technologiekompetenz maximal.

## **Eckpfeiler unseres Erfolgs**

Nachhaltiger wirtschaftlicher Erfolg, wie ihn die Starrag Group seit Jahren auszeichnet, stellt sich nicht von alleine ein. Er beruht vielmehr auf einer Reihe von strategischen Erfolgsfaktoren, die wir konsequent pflegen: individuelle Kundenorientierung, globale Präsenz, kontinuierliche Innovation, konsequente Effizienzsteigerung sowie profitables Wirtschaften mit Augenmass.

### **Individuelle Kundenorientierung**

Die Starrag Group betreibt in starkem Mass kundenbezogene Einzelfertigung nach den individuellen und deshalb höchst unterschiedlichen Bedürfnissen der Kunden. Dabei rücken neben Einzelmaschinen zusehends Systemlösungen in den Vordergrund, bei denen unterschiedliche Maschinen in kundenspezifische flexible Fertigungssysteme integriert werden. In diesem Sinn lässt sich jede ausgelieferte Maschine sozusagen als neues Produkt betrachten.

### **Globale Präsenz**

Die Starrag Group ist rund um den Globus in allen wichtigen industriellen Zentren (Europa, Asien und Nordamerika) präsent. Unsere internationalen Kunden legen Wert auf kurze und direkte Kommunikationswege. Deshalb sind die erfahrenen lokalen Vertriebs-, Applikations- und Kundendienstspezialisten mit den örtlichen Kulturen und Gepflogenheiten vertraut und in der Lage, rasch zu reagieren. Sie sind die Garantie für eine enge, vertrauensvolle und dauerhafte Kundenbeziehung. Das weltweit präsente Serviceteam wird laufend weitergebildet und erweitert. Eine schnelle und effiziente Teileversorgung wird über das globale Logistiksystem mit optimierten Transportwegen und dezentralen Ersatzteillagern gesichert. Der intensive Kundenkontakt bis zur Lieferung und Inbetriebnahme der Maschinen, aber auch danach ermöglicht eine laufende und umfassende Bestandsaufnahme der Kundenzufriedenheit. Das gilt umso mehr, als die Starrag Group eine relativ geringe Anzahl von in der Regel grösseren Kunden bedient. Die Kundenpflege wird durch ein globales CRM-System unterstützt.

### **Kontinuierliche Innovation**

Mit dem Ziel, unsere Technologieführerschaft zu behaupten und auszubauen, investieren wir regelmässig einen im Branchenvergleich überproportionalen Umsatzanteil in die Entwicklung neuer Produkte, Komponenten und Prozesse. Marktorientierte Innovation verstehen wir als zentralen Treiber unseres Geschäfts. Wir unterhalten Entwicklungszentren in der Schweiz, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien und Indien und schützen unsere technologischen Entwicklungen mit einem breiten Patentportfolio.

Die Entwicklungsanstrengungen der Gruppe werden unterstützt durch eine enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden sowie mit führenden technischen Hochschulen und Forschungsinstituten. Mit den Professoren Reimund Neugebauer (Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft) und Christian Brecher (RWTH Aachen) arbeiten zwei Hochschulkoryphäen des Werkzeugmaschinenbaus im Aufsichtsrat einer unserer deutschen Tochtergesellschaften mit.

### **Konsequente Effizienzsteigerung**

Die Gruppe bürgt als gemeinsame Klammer für den hohen Qualitätsanspruch und eröffnet Synergien entlang der Wertschöpfungskette – von der Produktentwicklung über den Verkauf bis hin zum Service. Dazu gehört zum Beispiel die Entwicklung gemeinsamer Modulbaukästen. Intern verlangt dies die kontinuierliche Verbesserung von Abläufen und Prozessen, um die Produktivität zu steigern. Diesem Zweck dient das Business Process Management, das die Prozesse überall dort vereinfacht und vereinheitlicht, wo es sinnvoll erscheint. Definierte Schlüsselprozesse werden regelmässig überprüft und verbessert. Eine möglichst ausgewogene Risikoverteilung hinsichtlich Märkten und Regionen sowie eine solide Finanzierungsstruktur sollen Wachstum und Innovation sicherstellen.

### **Ausblick: Langfristig Werte schaffen**

Die Starrag Group strebt im Interesse der langfristigen Existenzsicherung ein profitables Wachstum an, basierend auf finanzieller Sicherheit und einer stabilen Aktionärsstruktur. Wir erwarten eine EBIT

Marge, die im mehrjährigen Durchschnitt und über Konjunkturzyklen hinweg mindestens 8% betragen soll. Dies wollen wir auch in Zukunft durch klare strategische Positionierung, die weitere Verbesserung der operativen Exzellenz sowie durch die Nutzung des operativen Hebels – Operating Leverage – bei steigenden Umsätzen und konsequentem Kostenmanagement erreichen.

Nachdem das Wachstum in der jüngeren Vergangenheit primär durch Akquisitionen geprägt war, steht in den kommenden Jahren unter konsequenter Nutzung des gruppenweiten Synergiepotenzials das organische Wachstum im Vordergrund. Dabei wird auf mittlere Frist gesehen eine jährliche Umsatzsteigerung von über 5% angestrebt. Dieses Wachstum erwarten wir uns im Rahmen der erwähnten Strategie „Starrag 2020“ namentlich durch die weltweite Skalierbarkeit unserer Kompetenzen in Aktivitätsbereichen und Märkten, wo wir bisher noch nicht die gewünschte Marktstellung erreicht haben.

Der Umsatzanteil mit asiatischen Kunden wird sich in den nächsten Jahren voraussichtlich auf rund die Hälfte zubewegen. Die Konzentration auf organisches Wachstum schliesst im Einzelfall weitere Akquisitionen nicht aus. Diese müssen aber stets den Grundvoraussetzungen des strategischen Fits, eines interessanten Markt- und Produktportfolios sowie der kulturellen Übereinstimmung genügen.

An der grundsätzlichen Strategie, in allen vier Abnehmerindustrien eine führende Rolle zu spielen, halten wir unverändert fest.

Die Aktionäre sollen neben dem Kurssteigerungspotenzial durch eine attraktive Ausschüttungsquote von 35% bis 50% des Reingewinns am Erfolg der Gruppe partizipieren. Im Übrigen sind wir der einzige börsennotierte Maschinenbauer, der in den jüngsten Rezessionen durchweg positive Ergebnisse erzielte und den Aktionären ohne Unterbruch eine Dividende ausschüttete.

# Meilensteine der Unternehmensgeschichte

1890

1910

1920

1950

1960

1970

1980

1990

## 1897

Unternehmensgründung unter dem Namen «Henri Levy Mechanische Werkstätte» im schweizerischen Rorschacherberg; Fabrikation von Fädelmaschinen für die Textilindustrie.

## 1952

Nachkriegszeit: Etablierung des Unternehmens durch den Vorstoss ins Turbinenfräsen.

## 1998

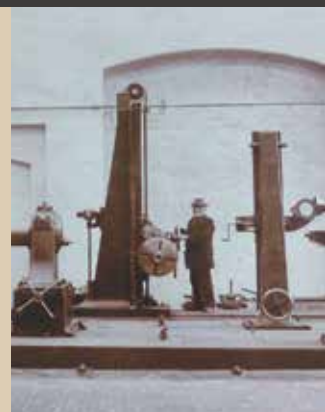
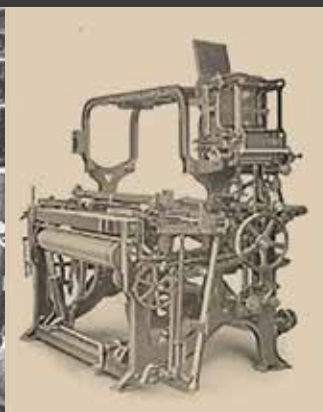
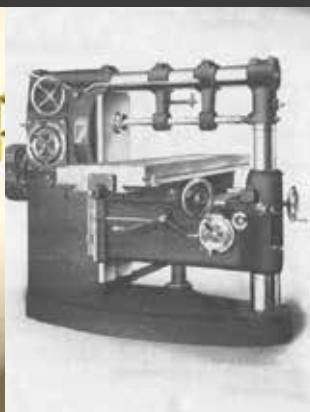
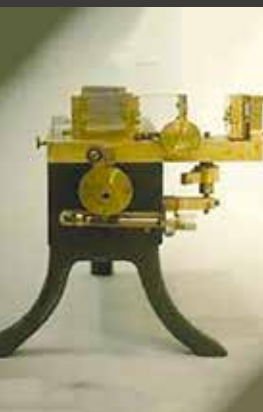
Börsengang und Übernahme von Heckert in Chemnitz, Deutschland.

## 1921

Umfirmierung in Starrfräsmaschinen AG. Seit Mitte der dreissiger Jahre Herstellung von Kopierfräsmaschinen für den Automobil-, Flugzeug- und Formenbau.

## 1973

Markteinführung der ersten fünfsichtigen Fräsmaschine der Welt.



2000

2005

2011

2012

2013

2014

2015

2016

## 2002

Akquisition der TTL in UK sowie der 1862 gegründeten SIP in Genf, Schweiz.

## 2012

Akquisition der Bumotec, Freiburg, Schweiz.

## 2015

Vertriebsseitige Neuausrichtung in zehn Marktsegmente entlang der vier Abnehmerindustrien Aerospace, Energy, Transportation und Industrial unter dem Claim «Engineering precisely what you value».

## 2011

Übernahme der Dörries Scharmann Gruppe mit Berthiez (Saint-Etienne, Frankreich), Dörries (Mönchengladbach, Deutschland), Droop+Rein (Bielefeld, Deutschland) und Scharmann (Mönchengladbach, Deutschland).  
Aktualisierung des Markenkonzepts und Umfirmierung in Starrag Group.



# Auf dem Weg zu Industrie 4.0

Mit ihrem hausintern entwickelten «Integrated Production System» hat die Starrag Group einen entscheidenden Schritt hin zu Industrie 4.0 unternommen. Für den Kunden bedeutet dies vollständig auf seine individuellen Bedürfnisse zugeschnittene, vernetzte Fertigungslösungen unter Nutzung der modernen Informations- und Kommunikationstechnik. Das Resultat: Höhere Profitabilität, mehr Sicherheit, mehr Wachstum.

Von Industrie 1.0 (Mechanisierung), 2.0 (Massenfertigung) und 3.0 (Automatisierung) nun zu Industrie 4.0. Dieser neue Entwicklungsschritt wird die Zukunft der Industrie wie nie zuvor prägen. Letztlich geht es um die integrale Verknüpfung der gesamten Wertschöpfungskette von der ersten Entwicklungsidee bis hin zum abschliessenden Recycling einschliesslich der auf allen Stufen damit verbundenen Dienstleistungen für den Kunden auf allen Stufen.

Die Starrag Group hat mit dem eigens entwickelten «Integrated Production System» eine entscheidende Weiche dazu gestellt. Es erlaubt dem Kunden, seine Produktion nach Wunsch schrittweise bis zur maximalen Nutzung aller Möglichkeiten zu automatisieren, die ihm das System bietet.

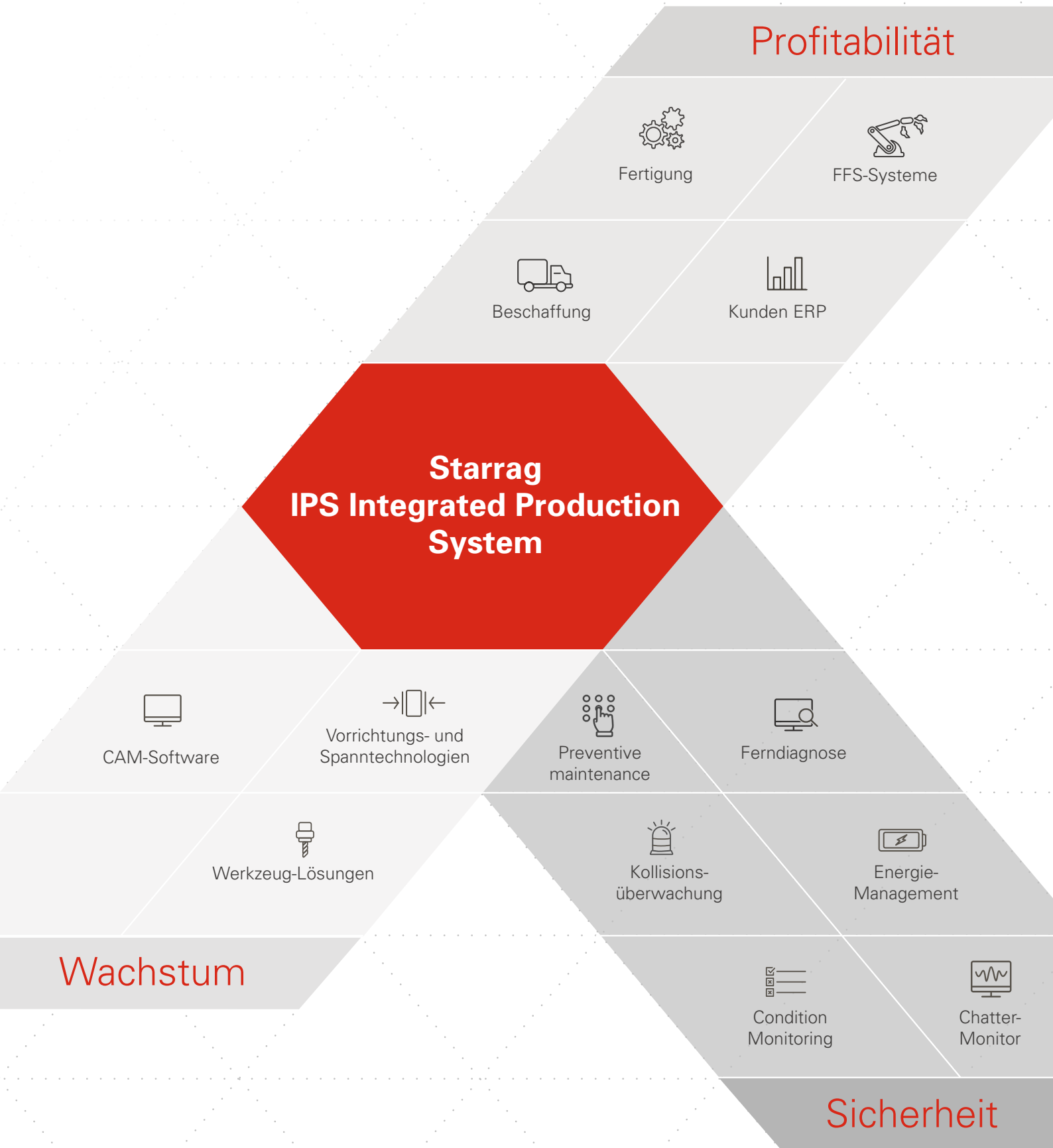
Das beginnt bei Einzelmaschinen mit Zusatzfunktionen und setzt sich über Flexible Fertigungssysteme (FFS) bis hin zu ganzen Fertigungslinien fort. Für jede Ausbaustufe stehen auf die jeweils spezielle Aufgabe angepasste Module zur Verfügung (vgl. Grafik nebenan).

Alleinstellungsmerkmal und Basis für die sichere Produktionsplanung ist die selbst entwickelte Leitreechner-Technologie, dank der die Fertigungssysteme und -linien prozesssicher gesteuert werden (Starrag IPS – Integrated Production System). Der Leitreechner überwacht sämtliche Prozesse und sorgt so für die digitale Transparenz. Er verwaltet alle Informationen des Produktionssystems zentral und leitet diese bei Bedarf über Standardschnittstellen an übergeordnete Datenverarbeitungssysteme weiter.

In der maximalen Ausbaustufe muss der Kunde die zu bearbeitenden Teile nur noch auf die Paletten aufspannen. Der Rest geschieht vollautomatisch: vom Beladen und Speichern des Rohmaterials über die verschiedenen Bearbeitungsschritte bis zum Entladen der fertigen Werkstücke. Das Management sämtlicher Daten und Ressourcen läuft über den Leitreechner, der die Aufträge direkt aus dem ERP-System (Enterprise Resource Planning) des Endkunden erhält.

Durch das Zusammenspiel einzelner Bausteine im «Integrated Production System», das an den drei Säulen der Kundenorientierung ausgerichtet ist, bieten sich unschätzbare Vorteile. So kann Produktionssicherheit durch das Überwachen von Maschinenzuständen hergestellt und Instandhaltungs- und Stillstandskosten enorm reduziert werden. Auch bietet sich die Möglichkeit, Energiebedarf und -verbrauch durchgängig zu überwachen und zu steuern und somit das Energiemanagement zu optimieren. Durch eine bessere Auslastung und Fertigungssteuerung der Anlagen können Unternehmen ihre Profitabilität stark erhöhen oder Wachstum generieren.

Auch bei Industrie 4.0 spielt der Mensch eine zentrale Rolle. Er ist es nach wie vor, der letztlich die Fertigung steuert und überwacht. Dazu zählt zum Beispiel die falls nötig situative Beeinflussung von Zielvorgaben, sei es im Werk oder ausserhalb über mobile Geräte. Das kann dem Menschen weiterhin keine Maschine abnehmen. Allerdings ändern sich die Berufsbilder, indem einfachere Arbeiten durch anspruchsvollere und damit auch befriedigendere Tätigkeiten ersetzt werden.





Solutions for  
Aerospace & Energy

# Turbinenschaufeln adaptiv gefertigt.

Ein Flexibles Fertigungssystem zur individuellen  
Serienbearbeitung von Turbinenschaufeln.







FFS-Systeme



Vorrichtungs- und  
Spanntechnologien



Kollisions-  
überwachung



Werkzeug-Lösungen

# Flexibles Fertigungssystem

Ein hochmodernes Flexibles Fertigungssystem des Standorts Rorschacherberg übernimmt die Endbearbeitung präzisionsgeschmiedeter Turbinenschaufeln aus Titan. Um bis zu 40'000 Schaufeln im Jahr zuverlässig produzieren zu können, wird zum Beispiel aufgrund verfahrensbedingter kleiner Bauteileunterschiede für jede einzelne Schaufel ein individuelles Fräsprogramm generiert.

Derartige Flexible Fertigungssysteme, auch FFS oder FMS (Flexible Manufacturing System) genannt, liegen weltweit im Trend. Die Luftfahrt- und Energieindustrie nutzt vermehrt die qualitativen und wirtschaftlichen Vorteile, die eine solche automatisierte Serienfertigung wichtiger Komponenten wie zum Beispiel der Turbinenschaufeln bietet.

Ein besonders beeindruckendes Projekt gilt der Fertigbearbeitung von Kompressorschaukeln, die in Flugzeugtriebwerken eingesetzt werden.

## Highlight: adaptives Fräsen

Das Starrag Technologieteam entschied sich, für diese Aufgabe Maschinen vom Typ LX 051 einzusetzen, einer Baureihe, die für die hochgenaue, simultane 5-Achs-Bearbeitung von Turbinenschaufeln entwickelt wurde. Um für jede Schaufel einen optimalen Übergang zu erreichen, wurde das adaptive Fräsen eingesetzt – das bedeutet in diesem Fall, dass die Fräsbearbeitung für jeden Rohling individuell angepasst wird. Dazu findet in der Maschine zunächst ein Messvorgang statt, bei dem die Kontur jedes einzelnen Rohlings gescannt wird. Mithilfe dieser Daten wird für jeden einzelnen Rohling ein individuelles NC-Fräsprogramm errechnet, das sofort im Anschluss abgearbeitet wird. Das Ergebnis: ein massgeschneiderter Übergang vom Kantenradius zur Blattoberfläche.

Dieses adaptive Fräsen ist eines der Highlights der Anlage. Wichtig ist dabei, dass der Messvorgang sehr schnell geht, um die Produktivität hoch zu halten. Das ist mit Hilfe der neuesten, am Markt verfügbaren Scan-Technik gelungen. Die Kernkompetenz liegt im Bereich der Werkzeugmaschinen, der Werkzeuge, der Vorrichtungen und des CAM-Systems.

**Dr. Markus Ess:** «Die Reihenfolge der Schaufelproduktion wird über den zentralen Leitreechner durch unterschiedliche Prioritäten vorgegeben, was für höchste Produktivität sorgt.»



Eine zentrale Rolle bei der Planung spielte die Zuverlässigkeit der Anlage. Schliesslich sollen in der Endausbaustufe bis zu 40'000 Turbinenschaufeln jährlich produziert werden. Die Planer entschieden sich deshalb für einen durchgehend redundanten Aufbau. So besteht das FFS aus zwei identisch konfigurierten Linien. Den Bauteiltransport übernimmt je ein 6-Achs-Roboter, der im Bedarfsfall auch die Maschinen der zweiten Linie versorgt. Das Ergebnis ist eine hohe Verfügbarkeit.

Die gesamte Anlage wird von einem Leitreechner mit PPS-System gesteuert, der auch über diverse Notfallstrategien verfügt. So ist gewährleistet, dass die Anlage kontinuierlich im Drei-Schicht-Betrieb an sechs Tagen pro Woche arbeiten kann. Selbst die Wartung kann während des Betriebs vorgenommen werden, indem man einzelne Zellenteile stilllegt und die Redundanz nutzt. Die betroffene Einheit wird über einen Mausklick aus dem Leitreechnerbetrieb herausgenommen und steht dann für Wartungsarbeiten oder Programmtests zur Verfügung.

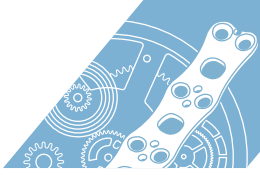
Die bereits erwähnten, durchs Schmieden hervorgerufenen minimalen Konturunterschiede der Rohlinge veranlassten die Starrag Group, hierbei auf menschliche Unterstützung nicht zu verzichten. Angesichts der ansonsten nahezu durchgängigen Vollautomation fiel diese Entscheidung nicht leicht, aber die Berechnungen haben gezeigt, dass ein bedienergestütztes Rüsten die wirtschaftlichste Lösung für diese Anlage darstellt.

### **Vollautomatisiert**

Die Anlage verfügt insgesamt über vier Rüstplätze. Jeder ist mit einem Bedien-PC ausgestattet, der mit dem Leitreechner kommuniziert. Die Rohlinge enthalten bereits im Anlieferungszustand einen 2D-Code, der sie eindeutig kennzeichnet. Er wird beim Rüsten mittels Lesegerät erfasst und dem Leitreechner übermittelt. Die Reihenfolge der Schaufelproduktion wird vom Leitreechner durch unterschiedliche Prioritäten vorgegeben.



Produktionssicherheit als oberstes Ziel:  
Eine zentrale Rolle bei der Planung spielte die Zuverlässigkeit der Anlage.



Solutions for  
Precision Engineering

# Höchste Flexibilität bei Einzel- oder Serienfertigung

Mit der S 100 multi bietet die Starrag Group  
eine massgeschneiderte Lösung für die Serien-  
produktion von kleinen Präzisionsteilen.



Energie-  
Management



Condition  
Monitoring



Kunden ERP



Ferndiagnose

# 250% mehr Produktivität

Es gibt in der Industrie einen zunehmenden Bedarf an flexiblen, ergonomischen und einfach zu programmierenden Werkzeugmaschinen mit hoher Fräsdynamik und Produktivität für Losgrösse 1 bis zur Grossserie, die die Nachteile multipler Operationen auf einer Reihe von einspindligen Maschinen oder die Unflexibilität der konventionellen Transfermaschinen überwindet.

Genau für diese Anforderungen wurde die S 100 multi entwickelt. Dank des geringen Platzbedarfs und mehrerer Werkzeugmagazine kommt das dynamische Bearbeitungszentrum für Hersteller infrage, die hochgenau und sehr schnell ultra-präzise Bauteile bis zu einer maximalen Grösse von 80 × 80 × 80 mm fertigen müssen. Typische Anwendungen sind Bauteile für die Uhren-, Computer- und Elektronikindustrie.

Mit diesem Maschinenkonzept ist eine Erhöhung der Produktivität um 250 % zu erreichen, und dies bei gleicher Stellfläche.

«Um hohe Produktivität zu erreichen, gibt es prinzipiell ja zwei Möglichkeiten: das Zerspan-Volumen zu steigern oder die Nebenzeiten zu reduzieren – wir haben bei der S 100 multi beides gemacht», erklärt Jean-Daniel Isoz, ‚Mitglied der Geschäftsleitung‘ der Starrag Group: «Die S 100 multi ist eine perfekte Kombination aus hoher Produktivität, hoher Präzision und weitgehender Flexibilität». Jeweils zwei Frässpindeln arbeiten gleichzeitig, um eine extrem hohe Präzision bei gleichzeitig kürzesten Zykluszeiten zu erreichen.

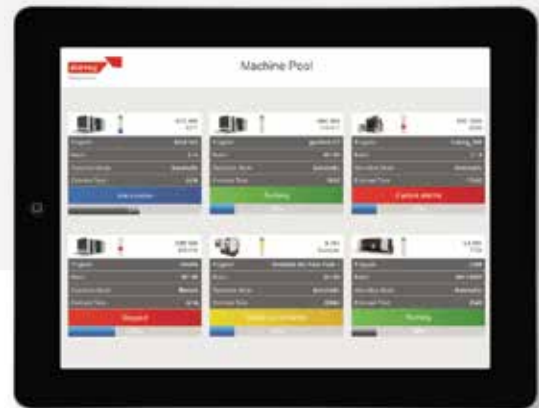
Bei der Entwicklung wurde gezielt auch auf die Erhöhung der Energieeffizienz geachtet. Nicht nur die kurzen Zykluszeiten sondern auch Massnahmen wie Energierückspeisung unterstreichen die Bestrebungen für nachhaltige Produktionsanlagen.

**Jérémie Ramelet, Software Development Engineer:** «Trotz der Industrie 4.0 spielt der Faktor Mensch immer noch eine wichtige Rolle.»



In Zusammenarbeit mit Spezialisten wurde besonderes Augenmerk auf eine ergonomische Gestaltung gelegt, die dem Anwender leichten Zugang zum Werkstück bietet. Ausserdem verfügt die Maschine über alle erforderlichen Schnittstellen zur Integration in ein kundenseitiges ERP System.

Für das Gesamtsystem Maschine – Werkstück – Werkzeug stehen zahlreiche Kontroll- und Überwachungseinrichtungen zur Auswahl. Diese Module verbessern die Prozessstabilität und den Bedienkomfort und sparen Werkzeug- und Wartungskosten.



Eine komplette Produktionsüberwachung bietet das mobile Maschinenüberwachungs-Tool.

So ergänzen sich Produktionsexperten optimal bei der Überwachung und Steuerung der Produktionsabläufe mit der vernetzten Produktionsanlage.

# 20%

höhere Energieeffizienz





Solutions for Transportation  
& Industrial Components

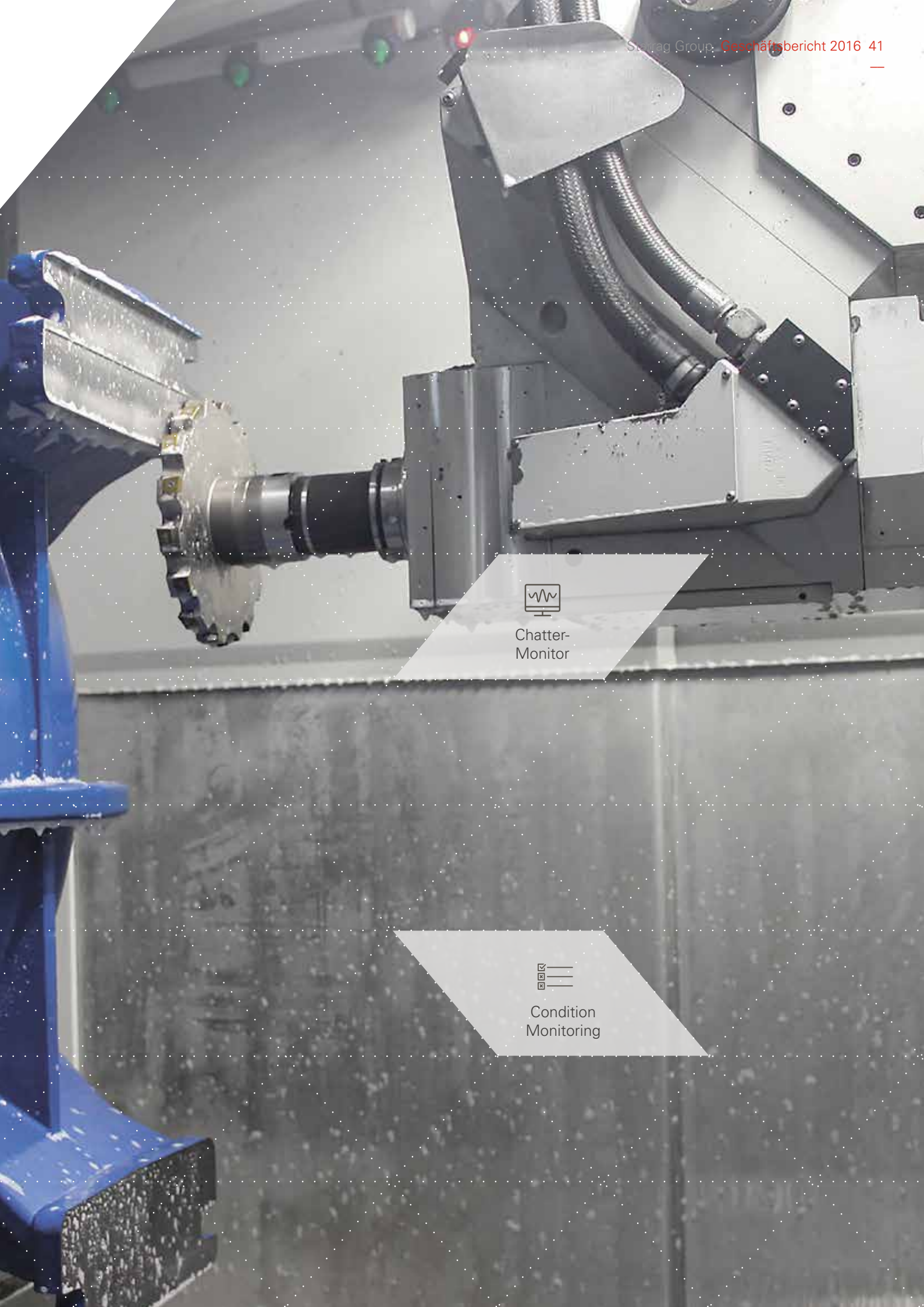
# Innovative Produktion für innovative Produkte

Die Nachfrage nach immer grösser werdenden Pumpen wächst stetig. Zur Produktion wird ein vollautomatisiertes Fertigungssystem mit zwei Bearbeitungszentren eingesetzt.



Vorrichtungs- und  
Spanntechnologien





Chatter-Monitor



Condition Monitoring

# 33% geringere Fertigungszeit

Wer als mittelständischer Pumpenhersteller im Kreis grosser Mitbewerber bestehen will, muss besondere Eigenschaften an den Tag legen. Innovationen sind der Schlüssel zum Erfolg – bei den eigenen Produkten, aber auch bei der Ausrüstung, die für Entwicklung und Produktion zur Verfügung steht.

«Auch bei der Umsetzung der Ideen in der Produktion sind wir auf Mitarbeiter angewiesen, die wissen, wie sich auf modernen Maschinen technisch anspruchsvolle Bauteile wirtschaftlich erzeugen lassen». Dass die Herborner Pumpentechnik in all diesen Punkten gut aufgestellt ist, zeigt sich am wachsenden Marktanteil und am Erfolg neuer Produkte.

## **Prozesssicherheit und Verfügbarkeit – Säulen einer erfolgreichen Automatisierung**

Zur Erfolgsstrategie der Herborner Pumpentechnik gehört es, permanent die Produktionsabläufe zu optimieren. Eine Verkettung von Maschinen und Palettenspeicher erschien den Verantwortlichen schon früh als unumgänglich, um mannlose Nachtschichten zu realisieren und dadurch auch am Standort Deutschland konkurrenzfähig zu bleiben. So nahmen die Pumpenhersteller 2008 ein vollautomatisches Liebherr Fertigungssystem in Betrieb, in das mittlerweile zwei Bearbeitungszentren der Starrag Group eingebunden wurden, zuletzt eine HEC 800 HV MT.

Das System hat sich in den letzten acht Jahren bewährt. Wesentlichen Anteil daran haben die hohe Prozesssicherheit und Verfügbarkeit der Bearbeitungszentren, ohne die ein zuverlässiger automatisierter Betrieb nicht möglich ist.

Diverse Kontroll- und Überwachungseinrichtungen sind integriert. Dazu gehört im Standard ein Schwingungssensor an der Spindel, über den sich der Bearbeitungsprozess überwachen und optimieren lässt.

Infolge der Komplettbearbeitung im Fertigungssystem liessen sich die Bearbeitungszeiten um bis zu ein Drittel reduzieren.

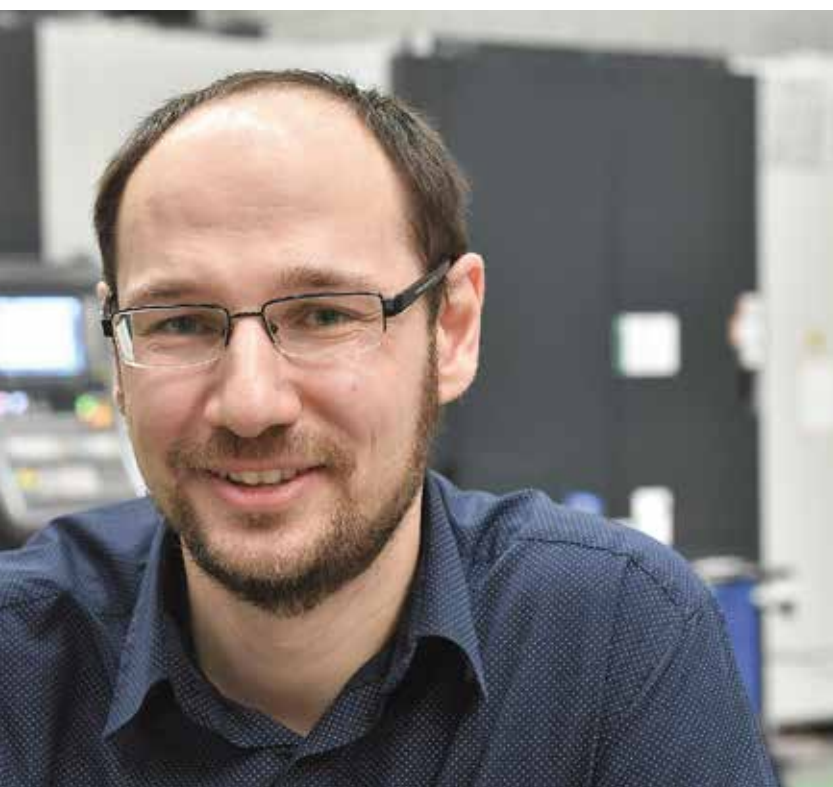


Zum Sensor gehört eine Auswertsoftware, die Werkzeuge mit zu hoher Unwucht ebenso erkennt wie den Verschleiss der Spindellager. So lassen sich Serviceeinsätze vorausschauend planen und plötzliche Ausfälle verhindern. Da sie auch Vibrationen während der Zerspanung anzeigt, lässt sich der Prozess hinsichtlich höherer Qualität und längerer Spindel-Lebensdauer optimieren.

Der mit zwei Tonnen belastbare, hochgenaue NC-Drehtisch bietet mit seinen 57 kW Leistung (bei 100% ED), bis zu 500 U/min Drehzahl und dem maximalen Drehmoment von 2.520 Nm eine weitere Voraussetzung für die Innenbearbeitung der grossen Laufräder. Ein integriertes Programm misst die Unwucht und gibt die Position und Grösse benötigter

Ausgleichsgewichte an, so dass der Bediener die Unwucht schnell beseitigen kann. Das moderne Zusammenspiel von Mensch und Produktionsmittel wird hier besonders deutlich.

Durch die gesamte Kinematik der HEC 800 HV MT kann das Zerspanungsteam bei Herborner Pumpentechnik jetzt viele Teile in einer einzigen Aufspannung bearbeiten – statt wie bisher in mehreren. Damit spart der Kunde bis zu einem Drittel der Bearbeitungszeit.



**Dr. Markus Richter:** «Höchste Prozesssicherheit bietet der Schwingungssensor an der Spindel, der Werkzeuge mit Unwucht sowie Verschleiss am Spindellager erkennt.»

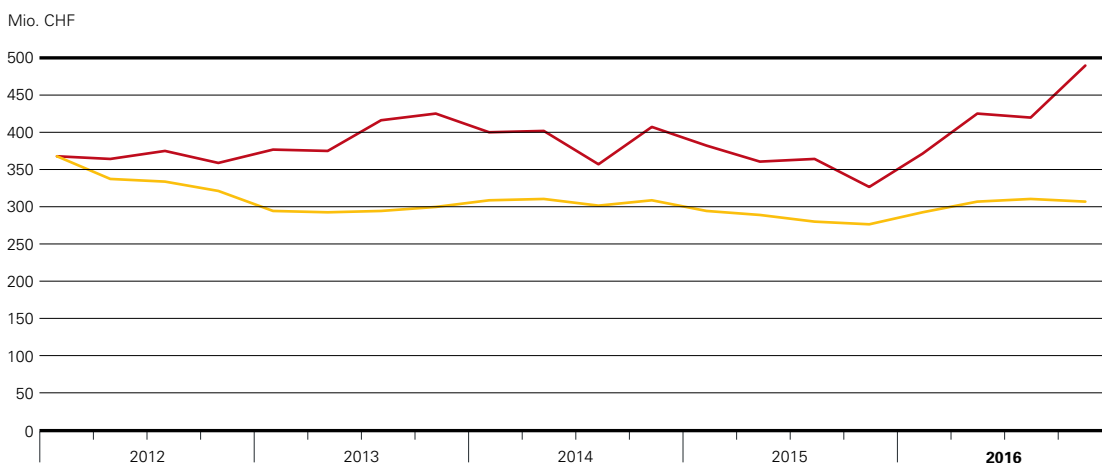
# Lagebericht

## Anspruchsvolles Geschäftsjahr

In einem unvermindert anspruchsvollen globalen Umfeld ist es der Starrag Group im Geschäftsjahr 2016 gelungen, den Auftragseingang gegenüber einem unterdurchschnittlichen Vorjahr substantiell zu steigern. Damit nicht Schritt halten konnte der Ertrag. Umso konsequenter wird die Gruppe im Rahmen der Strategie «Starrag 2020» (vgl. Seite 22) ihre Anstrengungen auf allen Ebenen verstärken, damit die angestrebte Profitabilität

unter anderem auch durch die weitere Steigerung der operationellen Exzellenz und die Nutzung des operativen Hebels bei erhöhtem Umsatz so rasch wie möglich und nachhaltig erreicht werden kann. Der starke Anstieg des Auftragseingangs im Berichtsjahr wird diese Bestrebungen auch mit einer verbesserten Preisqualität unterstützen. Die Währungsentwicklung verlief gegenüber dem Vorjahr in ruhigeren Bahnen bei einem jedoch anhaltend starken Schweizer Franken.

## Auftragseingang im Branchenvergleich



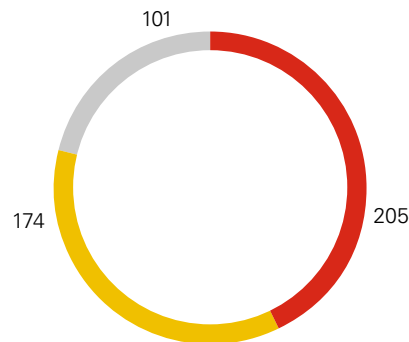
Starrag Group Branche Deutschland (Spanende Werkzeugmaschinen) indiziert (Quelle: VDW)

## Fast alle Abnehmerindustrien im Plus

Nach Abnehmerindustrien betrachtet wies Aerospace einen deutlich höheren Auftragseingang aus, dies allerdings nach einem unterdurchschnittlichen Vorjahr. Auch der Bereich Industrial legte deutlich zu, was primär dem Gewinn eines weiteren Referenzprojekts für einen namhaften Kunden in Nordamerika im zweiten Halbjahr zu verdanken ist. Dabei handelt es sich um einen Auftrag für Grossmaschinen mit einem Auftragswert im mittleren zweistelligen Millionenbereich.

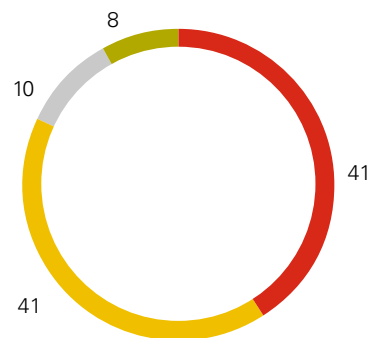
Dieser Erfolg zeigt, dass die Fokussierung auf strategische Marktsegmente nun erste Früchte trägt. Dagegen verbuchte das Luxussegment und dabei namentlich die Uhrenindustrie weiterhin einen tieferen Auftragseingang. Transportation lag auf Vorjahresniveau, während der Bereich Energy erfreulicherweise zum zweiten Mal in Folge zulegen konnte. Die beiden bedeutendsten Abnehmerindustrien Aerospace und Industrial machen zusammen weiterhin etwas über 80% der gruppenweiten Neubestellungen aus.

## Auftragseingang nach Regionen



	Mio. CHF	<b>2016</b>		2015
Europa	205	43%		196
Asien	174	36%		105
Amerika	101	21%		32

## Auftragseingang nach Abnehmerindustrien



	Mio. CHF	<b>2016</b>		2015
Aerospace	200	42%		116
Industrial	194	40%		143
Energy	50	10%		29
Transportation	36	8%		45

### Annähernd 40% der Neubestellungen aus Asien

Alle drei Hauptabsatzregionen verzeichneten einen zum Teil deutlich höheren Auftragseingang. Am stärksten fiel er in Asien und Nordamerika aus, aber auch Europa konnte zulegen. Der auf 20% verdoppelte Anteil Nordamerikas am gruppenweiten Auftragseingang erklärt sich zum Teil mit dem vorstehend erwähnten Grossauftrag im zweistelligen Millionenbereich. Mit 36% leistete Asien den bisher höchsten Beitrag zum Auftragseingang. Dies bestätigt unsere schon verschiedentlich geäußerte Einschätzung, wonach sich der Umsatzanteil mit asiatischen Kunden in den nächsten Jahren auf rund die Hälfte zubewegen dürfte.

Der Auftragsbestand betrug Ende Berichtsjahr 348 Mio. CHF oder substantielle 47% mehr als im Vorjahr (währungsbereinigt plus 46%). Mit diesem Wert ist eine Grundauslastung von deutlich über einem Jahr gesichert (Vorjahr: über drei Quartale).

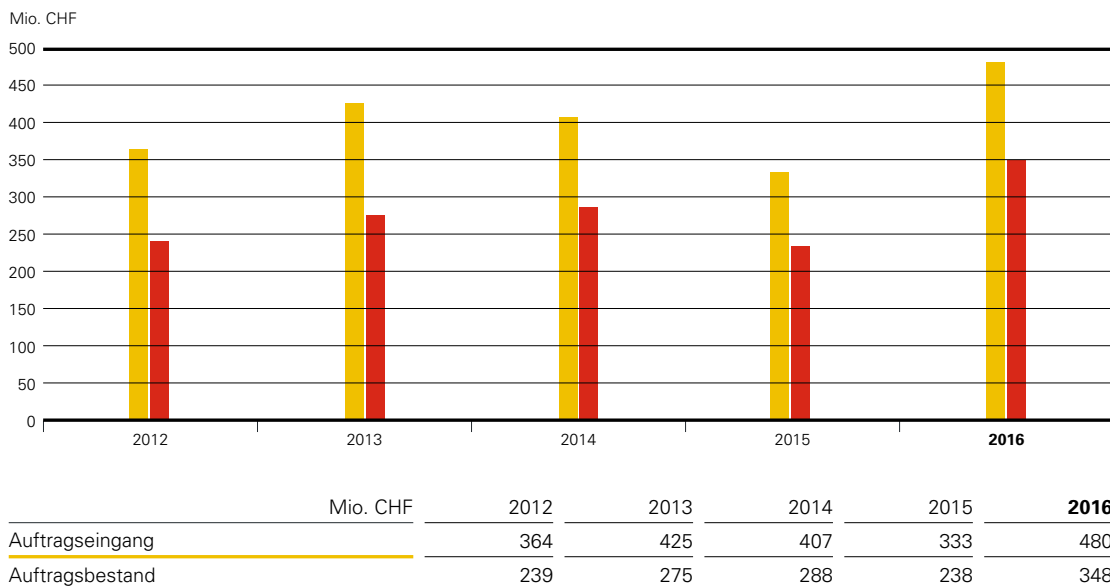
Dank des starken Wachstums des Auftragseingangs konnte die Book-to-Bill Ratio (Verhältnis Auftragseingang zu Umsatz) mit 1.29 wieder auf einen hervorragenden Wert von klar über eins gesteigert werden (Vorjahr 0.92).

### Rekordhoher Auftragseingang

Mit 480 Mio. CHF oder einem Plus von 44% gegenüber dem unterdurchschnittlichen Vorjahr (333 Mio. CHF) verbuchte die Starrag Group 2016 den höchsten je erzielten Auftragseingang in ihrer 120-jährigen Geschichte. Währungsbereinigt betrug die Steigerung 43%. Die weltweite Werkzeugmaschinenindustrie verzeichnete eine leicht unter Vorjahr liegende Produktion, während der Auftragseingang der deutschen Hersteller gemäss ihrem Verband VDW im vergangenen Jahr um rund 7% zulegte.

Der Umsatz 2016 lag mit 372 Mio. CHF um 2% über Vorjahr (364 Mio. CHF). Währungsbereinigt betrug die Veränderung plus 1%.

## Entwicklung von Auftragseingang und Auftragsbestand



### Operativer Ertrag tiefer als im Vorjahr

Das Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern EBIT lag mit 7.4 Mio. CHF deutlich unter Vorjahr (14.7 Mio. CHF). Dies ergab eine EBIT-Marge von 2.0% (Vorjahr 4.0%). Der Grund für den Rückgang liegt primär in der abgeschwächten Nachfrage aus der Uhrenindustrie sowie in punktuellen Kostenüberschreitungen bei einzelnen Kundenaufträgen. Als Folge des tieferen Betriebsergebnisses resultierte mit 4.6 Mio. CHF oder 1.2 Umsatzprozenten auch ein entsprechend tieferer Reingewinn (Vorjahr 9.5 Mio. CHF).

### Solide Bilanz

Die Eigenkapitalquote betrug Ende 2016 solide 53% (Vorjahr 55%). Der Free Cashflow lag bei 2.4 Mio. CHF (Vorjahr -11.3 Mio. CHF) und war durch höhere Anzahlungen von Kunden begünstigt. Die Nettoverschuldung erhöhte sich hauptsächlich als Folge überdurchschnittlichen Investitionen in den Neubau der Fabrik in Vuadens/Schweiz von 15.9 Mio. CHF auf 18.7 Mio. CHF.

Mit 19.4 Mio. CHF lagen die Sachanlageinvestitionen 2016 annähernd auf Vorjahresniveau. Geprägt waren sie durch den Neubau der Fabrik in Vuadens/Schweiz und die notwendigen Ersatz- sowie Erweiterungsinvestitionen namentlich in die IT zur weiteren Prozessoptimierung.

Die Starrag Group beschäftigte im Berichtsjahr durchschnittlich 1'524 Mitarbeitende (Vollzeitstellen) sowie 163 Lernende und Studierende.

### Laufende Innovation als A und O

Innovation liegt seit jeher in der DNA der Starrag Group. Nur mit neusten, intelligenten Technologien und flexiblen Konzepten, die den Kunden maximalen Nutzen bringen, ist es möglich, an der Spitze zu bleiben. Der Trend geht dabei klar weg von der isolierten Einzelmaschine hin zu Gesamtlösungen, die unter Einsatz der modernen Informations- und Kommunikationstechnik sämtliche Komponenten und Arbeitsschritte kombinieren. In einem letzten Schritt bedeutet dies die Vernetzung unserer Werkzeugmaschinen mit den betriebswirtschaftlichen Systemen des Kunden. Auf diesem Weg zur «Industrie 4.0» ist die Starrag Group mit dem intern entwickelten «Integrated Production System» bestens gerüstet (vgl. Seiten 30-31).

Zu den Neuheiten zählte 2016 unter anderem die Einführung der Focus-Bearbeitungszentren der Reihe HEC. Sie wendet sich an Kunden, die Wert auf hohe Leistung, Zuverlässigkeit und Langzeitgenauigkeit legen, jedoch keine speziellen Ausrüstungswünsche haben und trotzdem nicht auf den vollen Service- und Technologiesupport verzichten möchten (vgl. Seite 12).

Im Mai konnte Starrag im Rahmen einer Feier in Rorschach dem chinesischen Luftfahrtkonzern AVIC das neu entwickelte flexible Fertigungssystem für die adaptive Herstellung von Turbinenschaufeln übergeben. Für jede einzelne Turbinenschaufel wird automatisch ein individuelles CNC-Programm generiert. Mit diesem System aus vier intelligent verketteten Bearbeitungszentren können pro Jahr 40'000 Turbinenschaufeln gefertigt werden, wofür früher 40 Werkzeugmaschinen notwendig waren. Das System entspricht damit ganz der Philosophie von «Industrie 4.0» (Smart Factory).

Im September gewann die Starrag Group einen Grossauftrag im zweistelligen Millionenbereich von Orizon Aerostructure, einem spezialisierten Topzulieferer der Luftfahrtindustrie. Dies kommt einem signifikanten Durchbruch in der strategisch bedeutenden Abnehmerindustrie Aerospace in den USA gleich. Mit mehreren Werkzeugmaschinen des Typs Ecospeed, die zu den leistungsfähigsten auf dem Markt zählen und die bei diesem Auftrag zu einem flexiblen Fertigungssystem verbunden sind, wird der Kunde in der Lage sein, anspruchsvollste Flugzeugstrukturteile aus Aluminium deutlich wirtschaftlicher zu fertigen, als dies mit herkömmlichen Technologien möglich ist (vgl. Seite 13).

Die neue Fabrik in Vuadens/Schweiz wurde planmässig gegen Ende Berichtsjahr bezogen und ist nun voll funktionsfähig. Der Zusammenzug der Produktion in einer Grosshalle nach den neusten Standards ermöglicht eine deutliche Verbesserung aller Abläufe und Prozesse und trägt damit

massgeblich zum gruppenweiten Bestreben nach operativer Exzellenz und Performance bei.

Die von Starrag seit einiger Zeit unter dem Titel «Technology Days» intern durchgeführten Kundenveranstaltungen erweisen sich als Erfolgsmodell und entwickeln sich zum globalen Stelldichein der Experten aus dem jeweiligen Marktsegment. In der Berichtsperiode fanden gleich drei solcher Veranstaltungen statt, an denen die Starrag Group Vertretern aus Industrie, Fachmedien und Hochschulen jeweils ihre neusten Innovationen präsentierte (vgl. Seite 14-15).

Im weiteren ist die Starrag Group mit der Klingelberg Gruppe, einem weltweit führenden Spezialisten in der Verzahnentechnik, übereingekommen, im Rahmen eines gemeinsamen Innovationsprojekts eine fünfachsige Maschine zur Komplettbearbeitung von Zahnrädern zu entwickeln. Damit lassen sich mehrere Prozessschritte auf der gleichen Maschine realisieren, was für die Kunden einen signifikanten Mehrwert schafft. Das neue, durch Klingelberg vermarktete Produkt wird dem Publikum erstmals im September 2017 an der EMO in Hannover vorgestellt werden. Zusätzlich haben die beiden Partner eine Beschaffungsbündelung beschlossen.

Wie üblich präsentierte sich die Starrag Group an den einschlägigen Leitmessenden der Branche. Im Berichtsjahr waren dies die IMTS in Chicago für den nordamerikanischen und die AMB in Stuttgart für den europäischen Markt. An beiden Messen standen die Themen Effizienzsteigerung, Industrie 4.0 und intelligente Maschinenperipherien im Zentrum (vgl. Seite 19).

## Risikobeurteilung

Zu unserem ganzheitlichen Prozess des Risikomanagements verweisen wir auf Seite 93.

## Begrenzter Währungseinfluss

Seit der Kursfreigabe des Schweizer Frankens im Januar 2015 hat die Starrag Group ihre Abhängigkeit von dieser Währung weiter reduziert. Im schweizerischen Industrievergleich sind wir schon heute unterdurchschnittlich von Währungsschwankungen betroffen. Aktuell stammen 75% des Umsatzes von ausländischen Standorten; Material wird soweit möglich im Euroraum beschafft. Dennoch lag 2016 der Anteil der in Franken anfallenden Kosten bei 23% (Vorjahr 25%). Um die Währungsabhängigkeit weiter zu reduzieren, werden Beschaffungsverträge neu verhandelt und die Kosten in allen Bereichen noch strikter kontrolliert.

## Ausblick 2017

Auch für das laufende Geschäftsjahr 2017 ist der Ausblick durch zahlreiche externe – wirtschaftliche wie politische – Unsicherheitsfaktoren geprägt, welche die Investitionsneigung unserer Kunden beeinflussen. Immerhin hat der Auftragseingang der weltweiten Werkzeugmaschinenindustrie über die letzten Jahre hinweg kontinuierlich zugenommen, so dass es nicht unrealistisch scheint, auch für 2017 mit einer Fortsetzung dieser Entwicklung zu rechnen – immer unter der Voraussetzung, dass keine abrupten globalen Verwerfungen einen Strich durch die Rechnung machen. So rechnet etwa der deutsche Werkzeugmaschinenverband VDW 2017 mit einem Produktionswachstum bei seinen Mitgliedern von 3%.

Nach Regionen betrachtet sind wir für Europa weiterhin zurückhaltend gestimmt. Für Nordamerika sehen wir auch angesichts der neuen politischen Rahmenbedingungen in den USA keine Veranlassung zu einer Änderung unserer bisherigen, erfolgreichen Strategie. Wir setzen unverändert auf diesen für die Starrag Group prioritären Markt, in dem wir im Berichtsjahr den Vertrieb bewusst verstärkt haben. Mit Blick auf Asien, wo wir bereits gut positioniert sind, erwarten wir weitere Impulse, auch wenn im wichtigen Markt China nicht mehr mit den gleich hohen Wachstumsraten wie in früheren Jahren zu rechnen ist. Für die Starrag Group sprechen die Ambitionen Chinas, zur Steigerung seiner internationalen Wettbewerbsfähigkeit verstärkt auf qualitatives Wachstum zu setzen, was nach entsprechend hochwertigen Produktionsmitteln verlangt.

Nach Abnehmerindustrien erwarten wir im Bereich Aerospace keine grundsätzliche Umkehr, obwohl der Auftragseingang bereits 2016 ein sehr hohes Niveau erreichte. Im Bereich Industrial sind wir für die klassischen Industriesektoren eher positiv gestimmt, während das Luxussegment wie schon 2016 schwierig bleiben dürfte. Der Bereich Transportation bietet je nach Teilindustrie ein gemischtes Bild, insgesamt ist jedoch kaum mit einem spürbaren Wachstum zu rechnen. Der Bereich Energy hat in den beiden letzten Jahren für uns wieder deutlich an Statur gewonnen, und wir erwarten, dass sich dieser Trend 2017 fortsetzt.

Für die Einschätzung des Auftragseingangs 2017 in lokalen Währungen gilt es zu berücksichtigen, dass im Berichtsjahr ein historischer Höchstwert ausgewiesen wurde. Aus heutiger Sicht rechnen wir nicht damit, diesen Wert 2017 egalisieren zu können. Beim Umsatz in lokalen Währungen dagegen gehen wir aufgrund der jüngsten Entwicklung der Neubestellungen davon aus, dass der Vorjahreswert deutlich übertroffen wird. Dank der an verschiedenen Stellen dieses Geschäftsberichts geschilderten strategischen und operativen Massnahmen erwarten wir schliesslich eine gegenüber 2016 deutlich höhere operative Marge.



## Fortgesetzte strategische Fokussierung

In den beiden letzten Jahren lag unser Fokus im Zuge einer Reorganisation auf der Stärkung der Vertriebskraft in den einzelnen Segmenten und der Abrundung eines übergreifenden und durchgängigen Produktportfolios. Aktuell steht mit der Strategie «Starrag 2020» die verstärkte Konzentration auf die wachstums- und ertragsstärksten Marktsegmente und Regionen im Zentrum (vgl. Seite 22). Die Stichworte dazu lauten intensiver Kundenservice, Forcierung der Digitalisierungsstrategie, organisatorisch-strukturelle Anpassungen und Vereinfachungen sowie zusätzliche Investitionen in das operative Geschäft und Personal.

Zusammen mit der laufenden Neu- und Weiterentwicklung von Produkten und Dienstleistungen und Massnahmen zur kontinuierlichen Kostensenkung sind wir gut gerüstet und verfügen über das Potenzial zur Erreichung unserer mittelfristigen Wachstums- und Ertragsziele. Konkret heisst dies auf den mehrjährigen Durchschnitt und über Konjunkturzyklen hinweg bezogen ein Umsatzwachstum von über 5% und eine operative Marge von mindestens 8%.

# Umfassend verstandene Nachhaltigkeit

Das industrielle und gesellschaftliche Engagement der Starrag Group ist langfristig angelegt. Wir pflegen einen offenen Dialog mit allen Anspruchsgruppen und berücksichtigen ihre Bedürfnisse ausgewogen. Die Massnahmen zur Nachhaltigkeit beziehen sich auf das wirtschaftliche, soziale und ökologische Umfeld.

## Ergebnisorientierte Unternehmenskultur

Die wirtschaftliche Nachhaltigkeit basiert auf einer ergebnisorientierten Unternehmenskultur und strebt eine langfristige Steigerung des Unternehmenswerts zugunsten aller Anspruchsgruppen an. Dazu verweisen wir auf die an verschiedenen Stellen dieses Geschäftsberichts erläuterten Massnahmen zu sämtlichen Unternehmensbereichen.

## Mitarbeiterorientierte Personalpolitik

Der Erfolg der Starrag Group basiert wesentlich auf engagierten Mitarbeitenden. Sie wollen, motiviert durch Freude und Zufriedenheit in einem offenen und modernen Arbeitsumfeld, Höchstleistungen erbringen. Zentrale Elemente unserer Führungskultur sind daher gegenseitiges Vertrauen, Respekt, regelmässiger Informationsaustausch, Mitwirkung, Wertschätzung und die Förderung der persönlichen Weiterentwicklung.

Die Starrag Group wird als attraktiver Arbeitgeber geschätzt. Jeder Mitarbeitende, ganz gleich in welchem Bereich, kommt mit unseren Produkten im Lauf der Wertschöpfungskette konkret in Berührung und kann daraus den Nutzen für den Kunden ableiten. Dies schafft eine natürliche Identifikation mit der eigenen Tätigkeit. Unsere Mitarbeitenden

sind stolz darauf, dass sie dank ihres grossen Know-hows von der Konzeption bis zur weltweiten Wartung aktiv an Hightech-Lösungen für die Kunden beteiligt sind.

Dass wir damit auf dem richtigen Weg sind, zeigen uns die periodischen Mitarbeiterumfragen, die neutral durch das externe Unternehmen «Great Place to Work» durchgeführt werden, als nächstes im Geschäftsjahr 2017. Diese vermitteln uns wertvolle Signale für die weitere Verbesserung und Optimierung der Arbeitsbedingungen am und rund um den Arbeitsplatz, der Führungsleistung, der Information und Kommunikation und des Weiterbildungsbedarfs.

Die Starrag Group unternimmt vielseitige Anstrengungen, um das Engagement der Mitarbeitenden zur Erreichung der Unternehmensziele zu steigern. Die Mitarbeitenden und die Arbeitnehmervertretungen werden regelmässig an allen Standorten durch ihre Vorgesetzten, die Standortleiter, und mindestens jährlich persönlich vom CEO an Mitarbeiterversammlungen über den laufenden Geschäftsgang sowie aktuelle Themen und Projekte informiert. Darüber hinaus vermittelt die zweimal jährlich weltweit an alle Mitarbeiter verteilte Kundenzeitschrift «Star» weitere Informationen aus den Standorten und Märkten. Der aktiven Kommunikation dienen ebenfalls regelmässig erscheinende Newsletter, die standortbezogen über die aktuelle Auftragslage, wichtige Entwicklungsprojekte sowie personelle und kulturelle Themen informieren. Die Starrag Group darf sich weiterhin auf eine gute Mitarbeiterzufriedenheit abstützen, was sich unter anderem in der seit Jahren anhaltend tiefen und unterdurchschnittlichen Fluktuationsrate äussert.

Einen speziellen Fokus legen wir auf die Pflege des Fachwissens unserer Mitarbeitenden. Im Rahmen der jährlichen, formalisierten Mitarbeitergespräche zur Leistungsbeurteilung und Zielvereinbarung wird auch der Weiterbildungsbedarf erhoben. Zur Unterstützung der Führungskräfte bei der Planung und Realisierung von Fortbildungsmassnahmen ihrer Mitarbeitenden dienen insbesondere die Angebote unseres Starrag Training Centers. Hier wurden in den letzten Jahren zahlreiche Weiterbildungsangebote verschiedener Produktionsstandorte gebündelt und im Rahmen eines Weiterbildungskatalogs angeboten. Dabei werden neben technischen Schulungen wie Steuerungstechnik und Wartungskursen unserer Bearbeitungszentren auch Sprach- und Software-schulungen angeboten. Unsere Bestrebungen, im gruppenweiten Trainingsprogramm aller Führungskräfte, der «Starrag Leadership Academy», ein einheitliches Führungsverständnis aufzubauen, wurden im Geschäftsjahr fortgeführt. In standort- und funktionsübergreifenden Kleingruppen setzten sich unsere Kader konstruktiv mit verschiedenen Aspekten der Führung auseinander und konnten ihre gesammelten Erfahrungen austauschen. Mit der aktiven Begleitung des Führungsprogramms durch die Konzernleitung wurde die gruppen- und hierarchieübergreifende Zusammenarbeit aller Führungskräfte wesentlich gestärkt, und neue Führungskräfte konnten in die Academy integriert werden. Im Berichtsjahr investierten wir intensiv in die Weiterbildung unserer Verkäufer und fokussierten uns zudem auf die verstärkte Ausbildung von Facharbeitern. Dabei konzentrierten wir uns auf die aktive Gestaltung der Altersnachfolge von ausscheidenden Fachkräften sowie die weitere Verbesserung der praktischen Ausbildung im Haus. Ebenso entscheidend ist aber in unserem Fall die Weiterbildung «on the job», denn das notwendige Erfahrungswissen erwirbt man sich ausschliesslich im beruflichen Alltag, wo sich immer wieder Fragen jenseits des theoretisch Erlernbaren stellen.

Eine zentrale Rolle zur Gewinnung qualifizierter Fachkräfte spielt unsere eigene Berufsausbildung. Im 2016 bildeten wir 163 Lehrlinge und Studierende in mehr als zehn Berufen aus (Vorjahr 159). Wir verfügen an allen Produktionsstandorten über modern eingerichtete Ausbildungszentren, wo unseren Lehrlingen die Grundausbildung vermittelt wird. Diese Ausbildungszentren wurden im Berichtsjahr mit gezielten Investitionen in Ausbildungsmaschinen sowie innovative Lehrinhalte weiter ausgebaut. Um die Qualität der Lernenden zu verbessern, fanden im Jahr 2016 in den Ausbildungszentren für Schüler, Studenten und Kandidaten Tage der offenen Tür statt. Lernende mit guten Ausbildungsergebnissen werden nach Lehrabschluss nach Möglichkeit weiter beschäftigt. Im Berichtsjahr wurde der Standort Mönchengladbach von der Industrie- und Handelskammer zu einem der besten Ausbildungsbetriebe der Region Mittlerer Niederrhein ausgezeichnet.

Im Rahmen eines systematischen Gesundheitsmanagements geniessen Arbeitssicherheit und die Gesundheit der Mitarbeitenden oberste Priorität. Unser Ziel ist es, das Arbeitsumfeld über die arbeitsschutzrechtlichen Standards hinaus laufend zu verbessern. An den Produktionsstandorten erfassen wir monatlich einschlägige Gesundheitsindikatoren, werten diese aus und leiten daraus standortspezifische Massnahmen ab. Die Unfallzahlen und die Krankheitsabsenzen hielten sich auch 2016 auf einem tiefen Niveau; schwerwiegende Unfälle unserer Mitarbeitenden mussten keine verzeichnet werden. Die zahlreichen in den Vorjahren umgesetzten Massnahmen in den Bereichen Arbeitssicherheit, Gesundheitsmanagement und Arbeitsklima wurden 2016 systematisch weitergeführt. An den einzelnen Standorten dienen verschiedene Massnahmen in den Bereichen Ernährung, Gesundheit und Sport für das Wohl der Mitarbeitenden. Unsere Firmensportanlässe wie Skitag, Bike-to-work und Firmenlauf erfreuten sich wiederum einer hohen Beteiligung.

## Energieeffizienz der Produkte als zentraler Ansatzpunkt

Im Bereich Ökologie liegt für unsere Unternehmensgruppe der wichtigste Ansatz beim Energieverbrauch unserer Maschinen, die ihren Dienst bei den Kunden während Jahrzehnten verrichten. In der Vergangenheit und vor allem in Regionen mit tiefen Energiepreisen ist dem Energieverbrauch bisher zu wenig Beachtung geschenkt worden. Wir gehen davon aus, dass der Energieverbrauch im Rahmen der gesamten Fertigungskosten in Zukunft eine grössere Rolle spielen wird. Energieeffizienz bei Werkzeugmaschinen könnte zu einem der wichtigsten Faktoren für die Wirtschaftlichkeitsrechnung über den Lebenszyklus eines Maschinensystems werden. Die Starrag Group hat sich deshalb bereits früh entschieden, bei der Kampagne «Blue Competence» des europäischen Branchenverbandes CECIMO und der beiden nationalen Branchenverbände Verein deutscher Werkzeugmaschinenfabriken VDW und Swissemem für höhere Energieeffizienz und Nachhaltigkeit in der Fertigungstechnik mitzumachen und die einschlägigen Empfehlungen in die Entwicklung neuer Produkte einfließen zu lassen. Haupttreiber der Energieeffizienz bei der Bearbeitung von Werkstücken ist die Zykluszeit. Da sich das gesamte Maschinenportfolio der Starrag Group gegenüber dem Wettbewerbsumfeld durch höhere Zerspanleistungen und daraus folgend kürzere Fertigungszeiten auszeichnet, ist eine Investition in unsere Maschinen unter dem Gesichtspunkt der Energieeinsparung besonders lohnend.

Unter der hauseigenen Bezeichnung eeMC (Energy Efficient Machining Center) wurde die gesamte Palette der Maschinensysteme energieeffizienter gestaltet. Die Massnahmen reichen von energieeffizienten Motoren über eine Minimierung der Grundlastverluste bis zum Einsatz frequenzgelegelter Pumpen sowie die Rückspeisung von Bremsenergie. Die Maschinenbeleuchtung basiert weiterhin grundsätzlich auf energieeffizienten LED-Leuchten. Wichtig ist indessen auch die Fähigkeit einer Maschine, selbst in einer grösseren

Temperaturbandbreite stets die hohen Anforderungen an die Genauigkeit zu erfüllen, womit sich der Energieverbrauch unserer Kunden dank tieferen Anforderungen an die Temperaturstabilität in einer Fabrikhalle deutlich reduziert.

Die Mitwirkung in nationalen und internationalen Normausschüssen wie zum Beispiel «Energieeffizienz bei Werkzeugmaschinen» und der damit verbundenen Definition der neuen ISO-Norm 14 955 ist uns wichtig. Durch die Teilnahme an Forschungsprojekten in verschiedenen Ländern zur Steigerung der Energieeffizienz von Werkzeugmaschinen sichern wir eine rasche Umsetzung neuer Erkenntnisse und Technologien in die Produktentwicklung. Im Zentrum stehen Einsparungen beim Energieverbrauch der Werkzeugmaschinen, insbesondere Fortschritte in den Bereichen Antriebssysteme, Kühlschmiermittel, mechanische Antriebe sowie Standby- und Warmup-Modus zur Reduktion der benötigten Vorwärmezeit. Daraus ergeben sich wesentliche Potentiale durch die Reduktion des Aufwands zur Klimatisierung der Fabrikationshallen ohne Einschränkung in der Qualität und Funktionalität dank präziserer und intelligenterer Produktionstechnologie. Das Energiesparpotenzial unter ganzheitlicher Berücksichtigung der Produktionsprozesse und -infrastrukturen bewegt sich im deutlich zweistelligen Prozentbereich.

## Kontinuierliche Verbesserung der Umweltbilanz

Die Starrag Group setzt laufend Massnahmen zur Verbesserung der Umweltbilanz an allen Unternehmensstandorten um. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass unsere Produktionsprozesse grundsätzlich energiearm und wenig umweltbelastend sind. Bei allen Projekten, die Sachinvestitionen sowie den Unterhalt und die Renovation von Gebäuden betreffen, fliesst unter Berücksichtigung von Kosten-/Nutzenüberlegungen stets auch der Umweltaspekt mit ein. Mit 22'100 MWh lag der gruppenweite Energieverbrauch 2016 leicht unter Vorjahr und entsprach einem langjährigen Tiefststand.

Mit dem 2015 an den Produktionsstandorten Bielefeld, Chemnitz und Mönchengladbach nach ISO 50001 eingeführten zertifizierten Energiemanagementsystem soll die Energieeffizienz der Starrag Group verbessert werden, indem ungenutzte Energieeffizienzpotentiale erschlossen, Energiekosten verringert und der Ausstoss von Treibhausgasen (beispielsweisen von CO<sub>2</sub>-Emissionen) sowie andere Umwelteinflüsse reduziert werden. Konkret setzten wir im Berichtsjahr an verschiedenen Standorten Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz um, zum Beispiel zur Optimierung der Druckluftversorgung, durch die Ausrüstung weiterer Werkhallen mit energieeffizienter LED-Technologie sowie Investitionen in die Energiemesstechnik, um weitere Sparpotentiale zu identifizieren.

Mit der im zweiten Quartal 2016 am neuen Produktionsstandort Vuadens in Betrieb genommenen Photovoltaikanlage mit einer Fläche von 8'250 m<sup>2</sup> konnten 2016 bereits rund 1'000 MWh Strom produziert und ins Netz eingespeist werden. Die Photovoltaikanlage am Standort Rorschacherberg produzierte 2016 rund 100 MWh Strom.

In den eigenen Lackierereien werden soweit möglich umweltschonende wasserlösliche statt lösungsmittelhaltige Lacke verwendet. Wertstoffe und Abfälle wie Öle, Fette oder Späne führen wir mittels systematischem Recycling in den Kreislauf zurück. Darüber hinaus stellen Spaltanlagen für Kühlschmiermittel sicher, dass diese sortengerecht entsorgt oder dem Kreislauf wieder zugeführt werden.

# Corporate Governance

---

55	Konzernstruktur und Aktionariat
58	Kapitalstruktur
60	Verwaltungsrat
66	Geschäftsleitung
70	Entschädigungen, Beteiligungen und Darlehen
71	Mitwirkungsrechte der Aktionäre
72	Kontrollwechsel und Abwehrmassnahmen
72	Revisionsstelle
73	Informationspolitik

# Konzernstruktur und Aktionariat

## Führungsstruktur

### Verwaltungsrat

Daniel Frutig, Präsident  
 Prof. Dr. Frank Brinken, Vize-Präsident  
 Prof. Dr. Christian Belz  
 Walter Fust  
 Adrian Stürm

### CEO

Walter Börsch

### Aerospace & Energy

Dr. Norbert Hennes

#### Marktsegmente:

- Aero Engines
- Aero Structures
- Avionics
- Oil & Gas
- Power Turbines

#### Marken:

- Berthiez
- Dörries
- Droop+Rein
- Scharmann
- Starrag
- TTL

### Transportation & Industrial Components

Dr. Marcus Otto

#### Marktsegmente:

- Heavy Duty Vehicles & Engines
- Industrial Components
- On-Road Vehicles

#### Marken:

- Heckert
- WMW

### Precision Engineering

Jean-Daniel Isoz

#### Marktsegmente:

- Luxury Goods
- Med Tech

#### Marken:

- Bumotec
- SIP

### Customer Service

Günther Eller

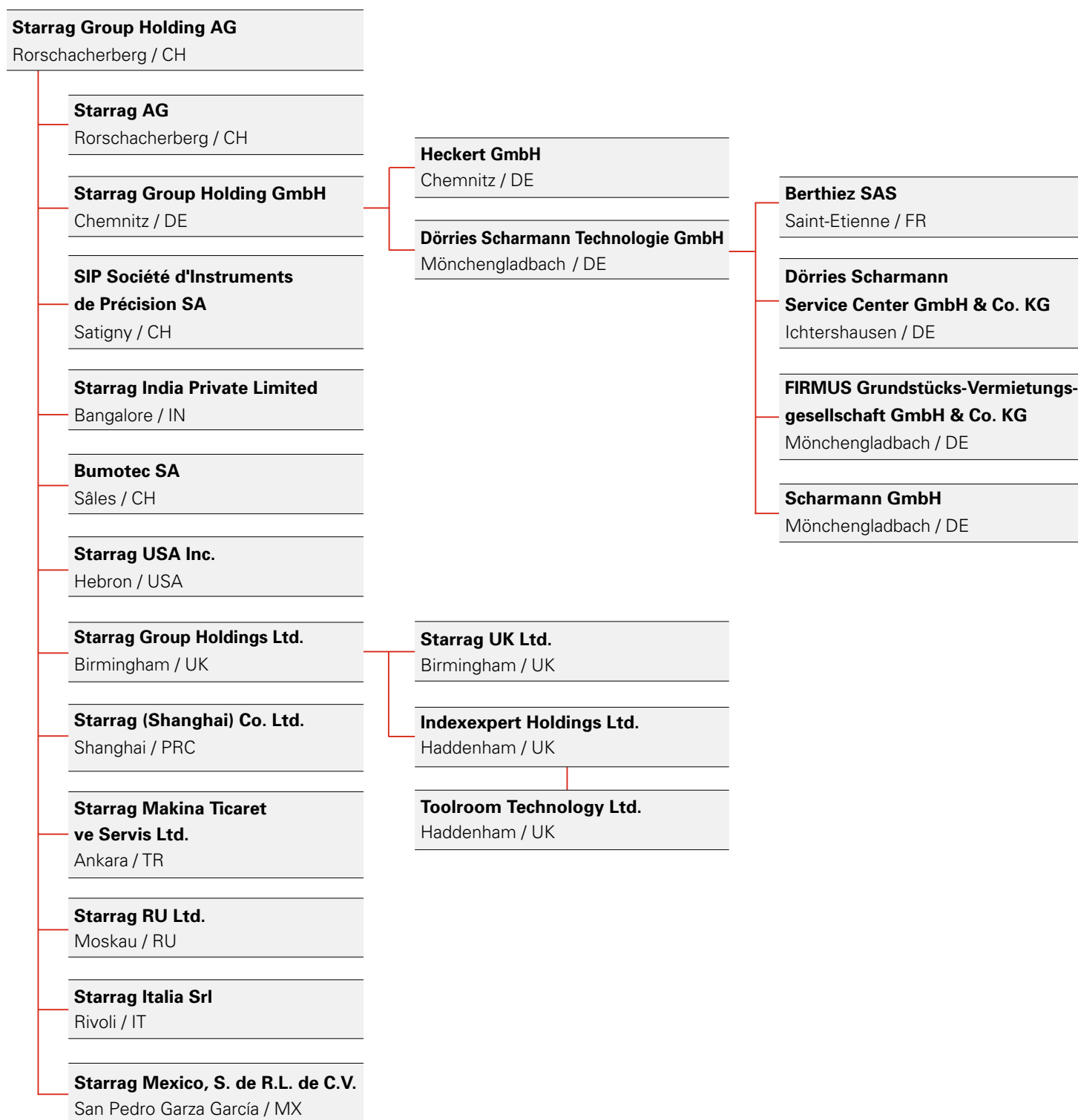
### Regional Sales

Walter Börsch

### CFO / Corporate Center

Gerold Brütsch

## Beteiligungsstruktur





Die Namenaktien der Starrag Group Holding AG (nachfolgend auch die «Gesellschaft» genannt) sind an der SIX Swiss Exchange kotiert (Valorennummer 236106, ISIN CH0002361068, Ticker STGN). Die Börsenkapitalisierung beträgt per 31. Dezember 2016 176.4 Mio. CHF.

## Aktionäre

Per 31. Dezember 2016 waren 889 Aktionäre im Aktienbuch eingetragen, welche über die nachfolgende Anzahl Aktien verfügten:

Mehr als 100'000 Aktien	▸ 3 Aktionäre
10'001 bis 100'000 Aktien	▸ 13 Aktionäre
1'001 bis 10'000 Aktien	▸ 77 Aktionäre
1 bis 1'000 Aktien	▸ 796 Aktionäre

307'357 Aktien bzw. 9.1% waren per 31. Dezember 2016 nicht im Aktienbuch eingetragen (Dispobestand).

Bedeutende Aktionäre mit einem Stimmenanteil von mehr als drei Prozent sind der Gesellschaft wie folgt bekannt:

- Walter Fust, Freienbach, Schweiz  
1'808'358 Aktien, 53.82%
- Eduard Stürm AG, Goldach, Schweiz  
311'079 Aktien, 9.26%
- Max Rössler, Hergiswil / Parmino Holding AG, Goldach, Schweiz, 268'000 Aktien, 7.98%

Aus dem Geschäftsjahr 2016 liegen keine Offenlegungsmeldung gemäss Art. 20 des Börsengesetzes vor.

Aus früheren Geschäftsjahren liegen folgende aktuellen Offenlegungsmeldungen gemäss Art. 20 des Börsengesetzes vor:

- 29.09.2011: Max Rössler, Hergiswil / Parmino Holding AG, Goldach, Schweiz, 5.25 %
- 04.05.2011: Eduard Stürm AG, Goldach, Schweiz, 9.73 %
- 04.05.2011: Walter Fust, Freienbach, Schweiz, 54.88 %

Die Details zu den jeweiligen Offenlegungsmeldungen sind auf der Website der Offenlegungsstelle der SIX Swiss Exchange AG ersichtlich: <https://www.six-exchange-regulation.com/de/home/publications/significant-shareholders.html>

Der Gesellschaft sind keine Aktionärbindungsverträge bekannt.

## Kreuzbeteiligungen

Es bestehen keine Kreuzbeteiligungen.

# Kapitalstruktur

## Ordentliches Kapital

Das ausgegebene Aktienkapital der Gesellschaft beträgt 28'560'000 CHF und ist eingeteilt in 3'360'000 voll einbezahlte Namenaktien mit einem Nennwert von je 8.50 CHF.

## Genehmigtes Kapital

Der Verwaltungsrat ist ermächtigt, bis zum 23. April 2018 das Aktienkapital durch Ausgabe von höchstens 670'000 vollständig zu liberierenden Namenaktien mit einem Nennwert von je 8.50 CHF bis zum Höchstbetrag von 5'695'000 CHF zu erhöhen. Eine Erhöhung in Teilbeträgen ist gestattet. Zeichnung und Erwerb der neuen Namenaktien sowie jede nachfolgende Übertragung der Namenaktien unterliegen den Bestimmungen von § 5 der Statuten.

Der Verwaltungsrat legt den Zeitpunkt der Ausgabe, den Ausgabebetrag, die Art der Einlagen, die Bedingungen der Bezugsrechtsausübung und den Beginn der Dividendenberechtigung fest. Dabei kann der Verwaltungsrat neue Namenaktien mittels Festübernahme durch eine Bank oder ein Konsortium und anschliessendem Angebot an die bisherigen Aktionäre ausgeben. Der Verwaltungsrat ist ermächtigt, den Ausgabebetrag der neuen Namenaktien so nah wie möglich am Marktwert der Namenaktien festzusetzen. Der Verwaltungsrat ist in diesem Fall ermächtigt, den Handel mit Bezugsrechten zu beschränken oder auszuschliessen. Nicht ausgeübte Bezugsrechte kann der Verwaltungsrat verfallen lassen, oder er kann diese, bzw. Namenaktien, für welche Bezugsrechte eingeräumt, aber nicht ausgeübt werden, im Interesse der Gesellschaft verwenden oder zu Marktkonditionen platzieren.

Der Verwaltungsrat ist ferner ermächtigt, das Bezugsrecht der Aktionäre zu beschränken oder aufzuheben und Dritten zuzuweisen im Falle der Verwendung von Namenaktien zum Zweck der Übernahme von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen, für Fusionen und Beteiligungsaustausch, sowie im Falle der Aktienplatzierung für die Finanzierung derartiger Transaktionen.

## Bedingtes Kapital

Die Gesellschaft hat kein bedingtes Kapital ausstehend.

## Kapitalveränderungen

In den letzten drei Berichtsjahren hat sich das Aktienkapital der Starrag Group Holding AG nicht verändert.

## Aktien

Die Mitgliedschaftsrechte der Aktionäre sind im Schweizerischen Obligationenrecht sowie ergänzend dazu in den Gesellschaftsstatuten geregelt. Jede Namenaktie im Nennwert von 8.50 CHF berechtigt an der Generalversammlung zu einer Stimme. Das Stimmrecht kann nur ausgeübt werden, wenn der Aktionär im Aktienbuch der Gesellschaft als Aktionär mit Stimmrecht eingetragen ist. Gewinnausschüttungen können im Rahmen des Gesetzes durch die Generalversammlung beschlossen werden und erfolgen im Verhältnis der Kapitalbeteiligung. Die Gesellschaftsstatuten sind unter [www.starrag.com](http://www.starrag.com) (Menüpunkt Investoren – Statuten) publiziert. Sie können bei der Gesellschaft bezogen werden.

## Partizipations- und Genussscheine

Die Gesellschaft hat weder Partizipations- noch Genussscheine ausgegeben.

## Beschränkung der Übertragbarkeit und Nominee-Eintragungen

Grundsätzlich bestehen keine Beschränkungen der Übertragbarkeit der Aktien. Die Eintragung im Aktienregister als stimmberechtigter Aktionär oder Nutzniesser kann aber aus folgenden Gründen verweigert werden:

- wenn der Erwerber auf Verlangen der Gesellschaft nicht ausdrücklich bestätigt, dass er die Aktien im eigenen Namen, im eigenen Interesse und auf eigene Rechnung erworben hat und halten wird;
- soweit und solange die Anerkennung des Erwerbers die Gesellschaft gemäss den ihr zur Verfügung stehenden Informationen hindern könnte, die durch Bundesgesetze geforderten Nachweise schweizerischer Beherrschung zu erbringen.

Aktien auf fremde Rechnung (Nominee) werden ohne Stimmrecht im Aktienbuch eingetragen.

## Wandelanleihen und Optionen

Es bestehen keine ausstehenden Wandelanleihen oder ausgegebenen Optionsrechte.

## Verwaltungsrat

**Daniel Frutig** (1962, Schweizer) ist seit 2014 Mitglied und seit 2015 Präsident des Verwaltungsrats der Starrag Group Holding AG.

Er ist seit 2015 CEO der internationalen Medizintechnik Gruppe Medela Holding AG mit Sitz in Zug, Schweiz sowie Verwaltungsrat der Eugster/ Frismag AG mit Sitz in Amriswil, Schweiz. Von 2011 bis 2014 leitete Daniel Frutig als CEO die AFG Arbonia-Forster-Holding AG. Von 2005 bis 2011 leitete er die weltweit tätige Geschäftseinheit Support Services der britischen Compass Group mit Sitz in London, UK. Von 2003 bis 2005 leitete Daniel Frutig als CEO die Swisscom Immobilien AG, von 1998 bis 2003 war er als

Associate Partner für das Beratungsunternehmen Accenture International tätig, zuletzt als weltweit Verantwortlicher für den Bereich Services & Technology. Zuvor wirkte Daniel Frutig bei Sulzer AG in Winterthur, wo er seine Karriere 1987 startete. Daniel Frutig schloss seine Studien 1987 als Ingenieur in Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik an der Hochschule Luzern ab, erwarb 1994 ein MBA Diplom an der Universität St. Gallen und absolvierte 2004/2005 das Top Management Executive Programm des INSEAD in Fontainebleau. Er hat nie einer Geschäftsleitung der Starrag Group angehört und steht mit der Gruppe nicht in wesentlichen geschäftlichen Beziehungen.

v.l.n.r.: Prof. Dr. Christian Belz, Prof. Dr. Frank Brinken, Walter Fust, Adrian Stürm, Daniel Frutig



**Prof. Dr. Christian Belz** (1953, Schweizer) ist seit 2008 Mitglied des Verwaltungsrats der Starrag Group Holding AG.

Er ist seit 1989 Ordinarius für Betriebswirtschaftslehre mit besonderer Berücksichtigung des Marketings an der Universität St. Gallen. Seit 1992 leitet er das Institut für Marketing an der Universität St. Gallen. Er hat nie einer Geschäftsleitung der Starrag Group angehört und steht mit der Gruppe nicht in wesentlichen geschäftlichen Beziehungen.

**Prof. Dr. Frank Brinken** (1948, Schweizer) ist seit 2014 Mitglied und Vizepräsident des Verwaltungsrats der Starrag Group Holding AG.

Zuvor war Prof. Dr. Frank Brinken seit 2005 CEO der Starrag Group. Davor war er Präsident und Delegierter des Verwaltungsrats der Maag Pumps Systems Textron AG in Zürich. Nach seiner Tätigkeit in der Forschung und Industrieberatung beim Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Aachen war er bei Georg Fischer als Product Manager und danach bei Alusuisse-Lonza als Business Unit Leiter tätig, bevor er 1995 bei Maag Pump Systems AG den Vorsitz der Geschäftsleitung übernahm. Seit 2011 ist Prof. Dr. Frank Brinken Mitglied des Verwaltungsrats der Tornos Holding AG in Moutier, Schweiz und seit 2015 der Fastems Oy AB, Tampere, Finnland. Prof. Dr. Frank Brinken hat nach seinem Maschinenbaustudium an der Technischen Hochschule Aachen zum Dr. Ing. promoviert und später Zusatzausbildungen in Marketing an der Universität St. Gallen und internationaler Unternehmensführung an der Wharton Business School der University of Pennsylvania absolviert.

**Walter Fust** (1941, Schweizer) ist seit 1988 Mitglied des Verwaltungsrats der Starrag Group Holding AG (Präsident von 1992 bis April 2015).

Von 1997 bis 2009 war er Mitglied des Verwaltungsrats der Jelmoli Holding AG (Präsident bis 2007), deren Mehrheitsaktionär er von 1996 bis 2003 war. Zuvor hatte er 1994 die von ihm gegründete und 1987 an die Börse gebrachte Dipl. Ing. Fust AG mehrheitlich an die Jelmoli Holding AG verkauft. Die Dipl. Ing. Fust AG wurde im 2007 durch die Jelmoli Holding AG an die Coop-Gruppe verkauft. Seit 2014 ist Walter Fust Mitglied des Verwaltungsrats der Tornos Holding AG in Moutier, Schweiz. Herr Walter Fust ist Dipl. Masch. Ing. der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich (ETHZ). Er hat nie einer Geschäftsleitung der Starrag Group angehört und steht mit der Gruppe nicht in wesentlichen geschäftlichen Beziehungen.

**Adrian Stürm** (1970, Schweizer) ist seit 2008 Mitglied des Verwaltungsrats der Starrag Group Holding AG.

Er ist seit 2001 im Controlling und Risk Management der UBS AG tätig, in den Bereichen Operational Risk Control und UBS WM Controlling sowie seit 2008 bei UBS WM Investment Products & Services. Zuvor war er von 1997 bis 2000 Wirtschaftsprüfer bei KPMG Zürich. Er ist seit 2006 Verwaltungsrat der Familienunternehmung Eduard Stürm AG (Holding) und deren Tochtergesellschaften Holz Stürm AG und Eduard Stürm Immobilien AG, alle in Goldach, Schweiz. Herr Adrian Stürm ist lic. oec. der Universität St. Gallen (HSG). Er hat nie einer Geschäftsleitung der Starrag Group angehört und steht mit der Gruppe nicht in wesentlichen geschäftlichen Beziehungen.

### Anzahl der zulässigen Tätigkeiten

Die Mitglieder des Verwaltungsrats dürfen nicht mehr als vier zusätzliche Mandate in an einer offiziellen Börse kotierten Gesellschaften und zehn zusätzliche Mandate in nicht kotierten Gesellschaften wahrnehmen. Die folgenden Mandate fallen nicht unter die vorstehenden Beschränkungen:

1. Mandate in Unternehmen, die durch die Gesellschaft kontrolliert werden;
2. Mandate, die auf Anordnung der Gesellschaft oder von ihr kontrollierten Gesellschaften wahrgenommen werden; kein Mitglied des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung darf mehr als zehn solche Mandate wahrnehmen; und
3. Mandate in Unternehmen, die die Voraussetzungen von Art. 727 Abs. 1 OR nicht erfüllen, sowie Mandate in Vereinen, Stiftungen, gemeinnützigen Organisationen, Trusts, Personalfürsorgestiftungen und anderen vergleichbaren Strukturen; kein Mitglied des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung darf mehr als fünfzehn solcher Mandate wahrnehmen.

Als Mandate gelten Mandate im jeweils obersten Leitungsorgan einer Rechtseinheit, die zur Eintragung ins Schweizerische Handelsregister oder in ein entsprechendes ausländisches Register verpflichtet ist. Mandate in verschiedenen Rechtseinheiten, die unter gemeinsamer Kontrolle stehen, gelten als ein Mandat.

### Wahl und Amtszeit

Die Mitglieder des Verwaltungsrats, der Präsident des Verwaltungsrats, die Mitglieder des Vergütungsausschusses sowie der unabhängige Stimmrechtsvertreter werden jährlich einzeln durch die Generalversammlung der Aktionäre gewählt. Es gibt keine Amtszeitbeschränkung.

### Interne Organisation

Der Verwaltungsrat konstituiert sich selbst, soweit das Gesetz nichts anderes bestimmt. Er versammelt sich auf Anordnung des Präsidenten, so oft die Geschäfte es erfordern, oder auf schriftliches Verlangen eines weiteren Mitglieds. Die Einberufung erfolgt, dringende Fälle ausgenommen, fünf Tage vor der Sitzung unter Angabe der Verhandlungsgegenstände.

Über die Verhandlungen wird Protokoll geführt, das vom Präsidenten und vom Protokollführer zu unterzeichnen ist. Der Protokollführer wird vom Verwaltungsrat bezeichnet. Er braucht nicht Mitglied des Verwaltungsrats zu sein. Zur gültigen Beschlussfassung ist die Anwesenheit der Mehrheit des Verwaltungsrats erforderlich. Kein Präsenzquorum ist erforderlich, wenn die Durchführung einer Kapitalerhöhung festzustellen und die anschliessende Statutenanpassung zu beschliessen ist. Die Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen gefasst. Bei Stimmgleichheit gibt der Präsident, der immer mitstimmt, den Stichentscheid. Beschlüsse können auch auf dem Zirkularweg schriftlich gefasst werden, sofern nicht ein Mitglied die mündliche Beratung verlangt. Sie sind in das Protokoll aufzunehmen.

In der Regel finden jährlich sechs Verwaltungsratssitzungen mit einer Sitzungsdauer von etwa fünf Stunden statt. Bei Bedarf werden Mitglieder der Geschäftsleitung zugezogen. Im Geschäftsjahr 2016 haben neun Verwaltungsratssitzungen mit einer durchschnittlichen Dauer von 7 Stunden stattgefunden.

Die Aufgaben und Kompetenzen des Vergütungsausschusses sind im Vergütungsbericht (Seite 75) aufgeführt. Darüber hinaus hat der Verwaltungsrat keine Ausschüsse eingesetzt. Die entsprechenden Aufgaben werden in unserem mittelgrossen Unternehmen durch den Gesamt-Verwaltungsrat wahrgenommen. Im Übrigen zieht die Geschäftsleitung auf informeller Basis themenbezogen regelmässig den Präsidenten des Verwaltungsrats und einzelne Mitglieder in wichtigen Angelegenheiten bei.

### Kompetenzregelung

Dem Verwaltungsrat obliegen die Oberleitung der Gesellschaft sowie die Aufsicht über die Geschäftsführung. Die Geschäftsleitungskompetenzen hat der Verwaltungsrat mehrheitlich an den CEO delegiert, wobei die Zuständigkeit für gesetzlich nicht übertragbare Aufgaben und weitere wichtige Aufgaben weiterhin beim Verwaltungsrat bleibt. Dazu gehören insbesondere Tätigkeiten wie Unternehmensstrategie, Genehmigung Jahresbudget, Akquisitionsentscheide sowie die wichtigsten Personalentscheide.

### Informations- und Kontrollinstrumente gegenüber der Geschäftsleitung

Die Kontrolle der Geschäftsleitung erfolgt hauptsächlich durch die regelmässige Berichterstattung der Geschäftsleitung an den Verwaltungsrat, insbesondere durch:

- die monatliche und quartalsweise Finanzberichterstattung einschliesslich Kommentaren zu den entsprechenden Kennzahlen (Auftragseingang, Umsatzerlös, Margen, Ergebnisse, Investitionen, Liquidität, Kapitalbindung);
- die regelmässige Information über die Markt- und Geschäftsentwicklung einschliesslich wichtiger Projekte;
- die detaillierten Informationen über die Markt- und Geschäftsentwicklung anlässlich jeder Verwaltungsratssitzung unter teilweisem Einbezug von CEO und CFO sowie nach Bedarf von weiteren Mitgliedern der Geschäftsleitung.

Darüber hinaus stimmt sich der Verwaltungsratspräsident regelmässig mit dem CEO über die aktuelle Entwicklung ab. Weitere Kontrollfunktionen werden durch Walter Fust und Adrian Stürm als Mitglieder des Aufsichtsrats der Dörries Scharmann Technologie GmbH und von Walter Fust und Prof. Dr. Frank Brinken als Mitglieder des Verwaltungsrats der Bumotec SA ausgeübt.

## Risikomanagement

Als einer der weltweit führenden Hersteller von Präzisions-Werkzeugmaschinen ist die Starrag Group verschiedenen Risiken ausgesetzt.

Die wichtigsten Risiken umfassen:

- Die Verschlechterung des wirtschaftlichen Umfelds in den Abnehmermärkten sowie Geschäftszyklen könnten zu einem Nachfragerückgang führen,
- Fehlbeurteilungen von Entwicklungen in den Abnehmermärkten oder im Wettbewerbsumfeld könnten zu verpassten Geschäftsmöglichkeiten oder Verlusten führen,
- Der Misserfolg von Forschung und Entwicklung sowie anderer Innovationsaktivitäten könnte die Realisierung des Geschäftspotentials gefährden,
- Mangelhafte Verfügbarkeit von finanziellen Mitteln könnte die Performance und Betriebs-tätigkeit der Starrag Group beeinträchtigen,
- Naturereignisse (wie Brände) könnten die Betriebstätigkeit beeinträchtigen.

Verwaltungsrat und Geschäftsleitung messen dem sorgfältigen Umgang mit den strategischen, finanziellen und operativen Risiken einen hohen Stellenwert bei. Die Starrag Group verfügt über einen ganzheitlichen Prozess zum Risikomanagement, der jährlich durch die Geschäftsleitung und den Verwaltungsrat überprüft wird.

Dabei werden folgende Ziele verfolgt:

- Besondere Risiken systematisch identifizieren,
- Prozesse etablieren, um Risiken zu überwachen, zu reduzieren und bestenfalls zu verhindern,
- ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen Risiken und Chancen finden.

Das Risikomanagementsystem beruht auf einer klassischen Risikomatrix nach Eintretenswahrscheinlichkeit und möglichem Schadensausmass (Identifikation und Klassifikation) und umfasst eine interne Weisung sowie ein Risiko-Log, in dem die operativen Einzelheiten sowie die Massnahmenplanung zur Risikobewältigung dokumentiert sind.

Die Geschäftsleitung hat einen Beauftragten für die Durchführung und Moderation des Risikomanagements, der direkt an den CFO rapportiert.

Im Rahmen einer jährlichen Risk Review werden die Risiken sorgfältig identifiziert, analysiert und bewertet sowie geeignete Massnahmen zur Risikominderung festgelegt. Diese Informationen sind in einer gruppenweiten umfassenden Risikomatrix aggregiert. Die Umsetzung der Massnahmen wird durch den Beauftragten für das Risikomanagement überwacht. In Geschäftsprozessen mit wiederkehrenden Risiken sind die beschlossenen Massnahmen als Prozessschritte der operativen Prozesse im Tagesgeschäft verankert.

Die Geschäftsleitung berichtet dem Verwaltungsrat jährlich über Art, Umfang und Einschätzung der wesentlichen Risiken und informiert über die getroffenen Massnahmen zur Risikominderung. Risiken im Bereich der Rechnungslegung und finanziellen Berichterstattung werden durch ein geeignetes internes Kontrollsystem überwacht und reduziert.

Weitere Informationen zum finanziellen Risikomanagement finden sich auf Seite 93.



## Interne Revision

In Übereinstimmung mit den durch den Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance vorgesehenen Vereinfachungen hat der Verwaltungsrat keine Interne Revision eingesetzt.

Der Kodex sieht für mittlere und kleinere Unternehmen sowie bei Gesellschaften mit aktiv engagierten Grossaktionären entsprechende Vereinfachungen vor.

# Geschäftsleitung

## Mitglieder der Geschäftsleitung

Der Verwaltungsrat hat eine Geschäftsleitung eingesetzt und deren Befugnisse und Aufgaben in einem Organisationsreglement mit dazugehörigem Funktionendiagramm festgelegt.

v.l.n.r.: Dr. Norbert Hennes, Jean-Daniel Isoz, Walter Börsch, Gerold Brütsch, Dr. Marcus Otto, Günther Eller





**Walter Börsch** (1959, Deutscher) ist seit 2014 CEO der Starrag Group und Leiter Regionalvertrieb. Er war von 2012 bis 2013 verantwortlich für die damalige Business Unit 1 und damit für die Marken Starrag in Rorschacherberg (Schweiz) sowie TTL in Haddenham (Grossbritannien).

Zuvor war er seit 2007 verantwortlich für den Bereich Operations der Starrag Group. Von 2005 bis 2007 war Herr Walter Börsch Geschäftsführer Vertrieb und Technik bei einem international tätigen Werkzeugmaschinenhersteller (Witzig & Frank GmbH). Davor war er während fünf Jahren Leiter einer Geschäftseinheit bei der Hüller Hille GmbH, nachdem er dort seit 1987 verschiedene Führungsfunktionen in den Bereichen Produktion, Qualitätswesen und Vertrieb inne hatte.

Herr Walter Börsch ist Dipl. Ing. Maschinenbau der Technischen Hochschule Aachen und hat eine Zusatzausbildung in Marketing an der Universität St. Gallen absolviert.



**Gerold Brüttsch** (1966, Schweizer) ist seit 2000 CFO und seit 2005 Stellvertreter des CEO und Leiter des Corporate Centers der Starrag Group.

Zuvor war Herr Gerold Brüttsch Finanzchef in einem international tätigen Maschinenindustrieunternehmen (Müller Martini Buchbinde-Systeme AG) und Wirtschaftsprüfer bei KPMG in Zürich und San Francisco.

Herr Gerold Brüttsch hat die Höhere Wirtschafts- und Verwaltungsschule in St. Gallen absolviert und 1990 als Betriebsökonom HWV abgeschlossen. Er ist dipl. Wirtschaftsprüfer und Certified Public Accountant.



**Günther Eller** (1960, Deutscher) ist seit 2007 verantwortlich für den Customer Service der Starrag Group.

Zuvor war er seit 1986 in verschiedenen leitenden Funktionen bei OC-Oerlikon im Vertrieb und Customer Service tätig. 2001 bis 2006 als Leiter der Geschäftseinheit Customer Service der Division Data Storage. 1995 bis 2001 als Geschäftsführer einer Vertriebs- und Servicegesellschaft für das Anlagengeschäft und davor in verschiedenen Führungsfunktionen in den Bereichen Vertrieb und Key Account Management.

Herr Eller ist Dipl. Ing. Technische Physik.



**Dr. Norbert Hennes** (1964, Deutscher) ist seit 2015 verantwortlich für die Business Unit Aerospace & Energy, welche mit den Marken Berthiez, Dörries, Droop+Rein, Scharmann, Starrag und TTL die Marktsegmente Aero Engines, Aero Structures, Power Turbines, Large Components und Oil/Gas/Fluids bearbeitet.

Davor war er seit 2011 verantwortlich für die damalige Business Unit 3 und damit für die Marken Berthiez in Saint-Etienne, Frankreich, Dörries und Scharmann in Mönchengladbach, Deutschland sowie Droop+Rein in Bielefeld, Deutschland. Davor war er seit 2002 Geschäftsführer Technik, ab 2005 mit zusätzlicher Verantwortung für die Produktion und den Einkauf, bevor er 2006 CEO der Dörries Scharmann wurde. Von 1999 bis 2002 hatte er bei der Dörries Scharmann verschiedene Führungsfunktionen in der Entwicklung und Konstruktion inne. Seit Mai 2014 ist er im Aufsichtsrat bei der Jagenberg AG in Krefeld.

Herr Dr. Norbert Hennes hat nach seinem Studium am Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen (WZL) der Technischen Hochschule Aachen zum Dr. Ing. promoviert.



**Jean-Daniel Isoz** (1959, Schweizer) ist seit 2015 verantwortlich für die Business Unit Precision Engineering, welche mit den Marken Bumotec, und SIP die Marktsegmente Luxury Goods, Micromechanics und Med Tech bearbeitet.

Davor war er seit 2013 verantwortlich für die damalige Business Unit 4 und damit für die Marken Bumotec in Sâles, Schweiz sowie SIP in Genf, Schweiz. Davor war er seit 2006 Geschäftsführer der SIP Société d'Instruments de Précision SA. Nach einer ersten Tätigkeit als Vertriebsleiter der SIP von 2000 bis 2002 war er bis Ende 2005 Geschäftsführer der Firma Bula Machines SA. Zuvor hatte er seit 1985 verschiedene Führungsfunktionen in der Produktion und im Kundendienst bei der Bobst SA in Lausanne, in den USA und in Asien inne.

Herr Jean-Daniel Isoz ist Dipl. Ing. HTL Elektrotechnik und hat Zusatzausbildungen in Finanzen und Marketing bei der INSEAD in Fontainebleau absolviert.



**Dr. Marcus Otto** (1964, Deutscher) ist seit Oktober 2016 verantwortlich für die Business Unit Transportation & Industrial Components, die mit den Marken Heckert und WMW die Marktsegmente Heavy Duty Vehicles & Engines, On-Road Vehicles und Industrial Components bearbeitet. Zuvor leitete er seit Mai 2016 interimistisch als Geschäftsführer die Heckert GmbH in Chemnitz.

Frühere Stationen umfassten verschiedene Management- und Geschäftsführerfunktionen bei ThyssenKrupp (1991 bis 2001) und Gildemeister (2001 bis 2011). Ab 2011 war er selbständiger Unternehmensberater und Interim Manager, unter anderem als Geschäftsführer für die Schiess Tech GmbH, Berlin, und als Senior Adviser für die Staufen AG tätig.

Herr Dr. Marcus Otto verfügt über Abschlüsse als Diplom-Ingenieur und Diplom-Wirtschaftsingenieur der Ruhr-Universität Bochum, wo er auch promovierte.

### Anzahl der zulässigen Tätigkeiten

Die Mitglieder der Geschäftsleitung dürfen nicht mehr als vier zusätzliche Mandate in an einer offiziellen Börse kotierten Gesellschaften und zehn zusätzliche Mandate in nicht kotierten Gesellschaften wahrnehmen.

Die folgenden Mandate fallen nicht unter die vorstehenden Beschränkungen:

1. Mandate in Unternehmen, die durch die Gesellschaft kontrolliert werden;
2. Mandate, die auf Anordnung der Gesellschaft oder von ihr kontrollierten Gesellschaften wahrgenommen werden; kein Mitglied des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung darf mehr als zehn solche Mandate wahrnehmen; und
3. Mandate in Unternehmen, die die Voraussetzungen von Art. 727 Abs. 1 OR nicht erfüllen, sowie Mandate in Vereinen, Stiftungen, gemeinnützigen Organisationen, Trusts, Personalfürsorgestiftungen und anderen vergleichbaren Strukturen; kein Mitglied des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung darf mehr als fünfzehn solcher Mandate wahrnehmen.

Als Mandate gelten Mandate im jeweils obersten Leitungsorgan einer Rechtseinheit, die zur Eintragung ins Schweizerische Handelsregister oder in ein entsprechendes ausländisches Register verpflichtet ist. Mandate in verschiedenen Rechtseinheiten, die unter gemeinsamer Kontrolle stehen, gelten als ein Mandat.

Geschäftsleitungsmitglieder bedürfen der Zustimmung des Verwaltungsrats zur Annahme von Mandaten/Anstellungen ausserhalb der Starrag Group.

### Managementverträge

Es bestehen keine Managementverträge mit Gesellschaften ausserhalb der Starrag Group.

## Entschädigungen, Beteiligungen und Darlehen

Die Informationen zu Entschädigungen und Darlehen sind im Vergütungsbericht (Seiten 75 bis 79) und die Angaben zu Beteiligungen im Anhang zur Jahresrechnung (Seite 122) aufgeführt.

# Mitwirkungsrechte der Aktionäre

Die Aktionäre schweizerischer Aktiengesellschaften verfügen über ausgebaute Mitwirkungs- und Schutzrechte. Zu den Schutzrechten gehören unter anderem Einsichts- und Auskunftsrechte, das Recht auf Sonderprüfung, das Recht auf Einberufung einer Generalversammlung, das Traktandierungsrecht, das Anfechtungsrecht und das Recht auf Verantwortlichkeitsklage.

Zu den Mitwirkungsrechten gehören vor allem das Recht auf Teilnahme an der Generalversammlung, Meinungsäusserungsrechte und das Stimmrecht.

## Stimmrechtsbeschränkung und -vertretung

Es bestehen keine Beschränkungen des Stimmrechts für im Aktienbuch mit Stimmrecht eingetragene Aktionäre. Jeder Aktionär ist berechtigt, sich an der Generalversammlung durch einen mit schriftlicher Vollmacht versehenen anderen Aktionär, durch seinen gesetzlichen Vertreter oder durch den unabhängigen Stimmrechtsvertreter vertreten zu lassen.

Der Verwaltungsrat bestimmt die Anforderungen an die Vollmacht und die dem unabhängigen Stimmrechtsvertreter erteilten Weisungen.

## Statutarische Quoren

Es bestehen keine statutarischen Quoren.

## Einberufung der Generalversammlung

Es bestehen keine statutarischen Regeln zur Einberufung der Generalversammlung, die vom Gesetz abweichen. Die Einberufung der Generalversammlung erfolgt mindestens 20 Tage vor dem Versammlungstag durch schriftliche Mitteilung an die Aktionäre.

Ausserordentliche Generalversammlungen sind einzuberufen auf Beschluss der Generalversammlung, des Verwaltungsrats, auf Verlangen der Revisionsstelle oder wenn Aktionäre, die mindestens

3 Prozent des Aktienkapitals vertreten, schriftlich und unter Angabe des Verhandlungsgegenstandes und der Anträge eine Einberufung verlangen.

## Traktandierung

In der Einberufung sind die Verhandlungsgegenstände sowie die Anträge des Verwaltungsrats und von Aktionären bekanntzugeben, welche die Durchführung einer Generalversammlung oder die Traktandierung eines Verhandlungsgegenstandes verlangt haben. Aktionäre, die Aktien im Nennwert von mindestens CHF 500'000 vertreten, können die Traktandierung eines Verhandlungsgegenstandes verlangen. Die Traktandierung muss mindestens vierzig Tage vor der Versammlung schriftlich unter Angabe des Verhandlungsgegenstandes und der Anträge des Aktionärs angebeht werden.

## Eintragungen im Aktienbuch

Der Verwaltungsrat führt ein Aktienregister, in welches die Eigentümer und Nutzniesser mit Namen und Adresse eingetragen werden. Im Verhältnis zur Gesellschaft wird als Aktionär oder als Nutzniesser nur anerkannt, wer im Aktienregister eingetragen ist. Die Eintragung bedarf in jedem Fall der Genehmigung durch den Verwaltungsrat, eines vom Verwaltungsrat bezeichneten Ausschusses oder einer vom Verwaltungsrat bezeichneten Person. Der Verwaltungsrat kann vom Gesuchsteller alle zur Beurteilung des Eintragungsgesuchs zweckdienlich scheinenden Auskünfte verlangen. Die Eintragung im Aktienregister als stimmberechtigter Aktionär oder Nutzniesser kann aus folgenden Gründen verweigert werden:

- wenn der Erwerber auf Verlangen der Gesellschaft nicht ausdrücklich bestätigt, dass er die Aktien im eigenen Namen, im eigenen Interesse und auf eigene Rechnung erworben hat und halten wird;
- soweit und solange die Anerkennung des Erwerbers die Gesellschaft gemäss den ihr zur

Verfügung stehenden Informationen hindern könnte, die durch Bundesgesetze geforderten Nachweise schweizerischer Beherrschung zu erbringen.

Noch nicht von der Gesellschaft anerkannte Erwerber sind nach dem Rechtsübergang als Aktionär ohne Stimmrecht ins Aktienbuch einzutragen. Die entsprechenden Aktien gelten in der Generalversammlung als nicht vertreten. Der Verwaltungsrat kann nach Anhörung des Be-

troffenen Eintragungen im Aktienbuch streichen, wenn diese durch falsche Angaben des Erwerbers zustande gekommen sind. Dieser muss über die Streichung sofort informiert werden.

Der Stichtag der Eintragung von Namenaktionären im Aktienbuch im Hinblick auf die Teilnahme an der Generalversammlung wird jeweils auf ein Datum kurz vor Ablauf der gesetzlichen Frist zur Einberufung der Generalversammlung festgelegt.

## Kontrollwechsel und Abwehrmassnahmen

### Angebotspflicht

Es besteht keine vom Gesetz abweichende statutarische Regelung betreffend «opting-out» und «opting-up».

### Kontrollwechselklauseln

Es bestehen keine Kontrollwechselklauseln.

## Revisionsstelle

### Dauer des Mandats und Amtsdauer des leitenden Revisors

Gesetzliche Revisionsstelle und Konzernrechnungsprüferin ist seit 1981 die PricewaterhouseCoopers AG, St. Gallen. Diese wird durch die Generalversammlung für eine Amtsdauer von einem Jahr gewählt. Die jetzige Amtsdauer läuft bis zur Generalversammlung im Jahr 2017. Der leitende Revisor, Beat Inauen, war erstmals bei der Prüfung der Jahresrechnung 2012 für das Revisionsmandat verantwortlich. Der Rotationsrhythmus des leitenden Revisors entspricht der für schweizerische Gesellschaften geltenden gesetzlichen Maximaldauer von sieben Jahren.

### Revisionshonorar

Im Geschäftsjahr 2016 wurden Revisionshonorare der PricewaterhouseCoopers AG von TCHF 273 der konsolidierten Jahresrechnung belastet.

### Zusätzliche Honorare

Zusätzliche der konsolidierten Jahresrechnung 2016 belastete Honorare der PricewaterhouseCoopers AG betragen TCHF 5. Diese sind insbesondere im Zusammenhang mit Steuerberatung angefallen.

### Aufsichts- und Kontrollinstrumente gegenüber der Revision

Die externe Revision wird durch den Verwaltungsrat beaufsichtigt. Er beurteilt den Prüfungsplan, den Prüfungsumfang, die Durchführung der Prüfung und deren Ergebnisse. Die Revisionsstelle rapportiert wesentliche Feststellungen direkt an den Verwaltungsrat. Im Berichtsjahr nahm der leitende Revisor an zwei Sitzungen des Verwaltungsrats teil. An diesen Sitzungen wurden der Prüfungsplan und -umfang und die Prüfungsergebnisse sowie wichtige Aspekte der Prüfungstätigkeit besprochen.



# Informationspolitik

Die Gesellschaft informiert ihre Aktionäre und den Kapitalmarkt offen, aktuell und mit grösstmöglicher Transparenz. Die wichtigsten Informationsinstrumente sind der Geschäfts- und Halbjahresbericht, die Website [www.starrag.com](http://www.starrag.com), Medienmitteilungen, Bilanzpräsentationen für Medien und Analysten sowie die Generalversammlung.

Als börsenkotiertes Unternehmen ist die Starrag Group Holding AG zur Bekanntgabe kursrelevanter Informationen in Übereinstimmung mit den Ad-hoc-Publizitätsrichtlinien des Kotierungsreglements der SIX Swiss Exchange verpflichtet. Jeder Interessent kann sich unter [www.starrag.com](http://www.starrag.com) (Menüpunkt Investoren – E-Mail-Verteiler) registrieren, um sich von der Gesellschaft per E-Mail-Verteiler potentiell kursrelevante Informationen direkt zustellen zu lassen. Diese stehen auch auf der Website ([www.starrag.com](http://www.starrag.com), Menüpunkt Investoren – Medienmitteilungen) zur Verfügung und werden Interessenten auf Anfrage zugestellt.

## Wichtige Daten:

- **28.04.2017**  
Generalversammlung in Rorschach
- **27.07.2017**  
Aktionärsbrief zum Halbjahresabschluss 2017

- **26.01.2018**  
Erste Informationen zum Jahresabschluss 2017
- **09.03.2018**  
Geschäftsbericht 2017 sowie Analysten- und Bilanzmedienkonferenz in Zürich
- **28.04.2018**  
Generalversammlung in Rorschach

Die erwähnten Informationen werden so weit wie möglich auf unserer Website [www.starrag.com](http://www.starrag.com) publiziert.

Die offiziellen Bekanntmachungen und Einladungen an die Aktionäre erfolgen durch Brief an die im Aktienregister verzeichneten Adressen. Soweit das Gesetz eine öffentliche Ausschreibung verlangt, erfolgt sie durch das Schweizerische Handelsamtsblatt.

## Kontakte:

Walter Börsch, CEO

Gerold Brütsch, CFO

T +41 71 858 81 11  
[investor@starrag.com](mailto:investor@starrag.com)

# Vergütungsbericht

---

75	Einleitung
75	Vergütungspolitik und -prinzipien
75	Zuständigkeiten bei der Festsetzung der Vergütungen
77	Vergütungselemente
78	Vergütungen
79	Erläuterungen zu den Vergütungen
79	Darlehen und Kredite
80	Bericht der Revisionsstelle

# Vergütungsbericht

## Einleitung

Der vorliegende Vergütungsbericht enthält Angaben zur Vergütung an die Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung. Der Bericht wurde gemäss der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften (VegüV) erstellt. Darüber hinaus steht der Bericht im Einklang mit dem Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance von economiesuisse, dem Verband der Schweizer Unternehmen, sowie mit Kapitel 5 des Anhangs der Corporate-Governance-Richtlinie der SIX Exchange Regulation.

Die Angaben unter den Titeln «Vergütungen» und «Darlehen und Kredite» wurden durch die Revisionsstelle geprüft.

## Vergütungspolitik und -prinzipien

Die Starrag Group sorgt für umfassende Transparenz zu den Vergütungen an Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung. Die Vergütungen bei der Starrag Group erfolgen nach den Grundsätzen der wertorientierten Unternehmensführung mit der Zielsetzung, eine marktgerechte Entschädigung der Führungskräfte zu gewährleisten und damit sicherzustellen, dass qualifizierte Führungskräfte rekrutiert werden können und langfristig im Unternehmen verbleiben. Zusätzlich sollen das unternehmerische Denken und Handeln gefördert und die Interessen der Organe auf jene der Aktionäre ausgerichtet werden.

Für die Festlegung der Vergütungen der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung werden die individuellen Aufgaben und Leistungen, der Geschäftsgang der Gesellschaft, die Marktverhältnisse im jeweiligen globalen Absatz- und lokalen Arbeitsmarkt sowie Lohnvergleiche mit Bezug auf die Funktion sowie die Geschäftstätigkeit, Grösse und Internationalität von Arbeitgebern analoger Positionen berücksich-

tigt. Die Anwendung dieser Kriterien erfolgt für jedes Mitglied der Geschäftsleitung individuell nach pflichtgemässen Ermessen.

## Zuständigkeiten bei der Festsetzung der Vergütungen

Die Zuständigkeiten bei der Festsetzung der Vergütungen sind basierend auf der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften (VegüV) in den Statuten und dem Organisationsreglement der Starrag Group Holding AG geregelt.

### Generalversammlung

Der Generalversammlung stehen folgende unübertragbare Befugnisse zu:

- die Wahl und Abberufung der Mitglieder des Vergütungsausschusses;
- die Genehmigung der Vergütung an den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung;
- die statutarische Festlegung der Grundsätze über die erfolgsabhängigen Vergütungen an die Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung sowie anderer Statutenbestimmungen gemäss der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften.

Die ordentliche Generalversammlung genehmigt jährlich die maximale Gesamtvergütung des Verwaltungsrats für die Dauer bis zur nächsten ordentlichen Generalversammlung sowie die maximale Gesamtvergütung der Geschäftsleitung für das auf die Generalversammlung folgende Geschäftsjahr.

Darüber hinaus genehmigt die Generalversammlung den Vergütungsbericht in einer nicht bindenden Konsultativabstimmung retrospektiv.

### **Verwaltungsrat**

Der Verwaltungsrat ist vorbehaltlich der Befugnisse der Generalversammlung auf Antrag des Vergütungsausschusses zuständig für die Festlegung der Vergütungen, die an die Mitglieder des Verwaltungsrats sowie an die Mitglieder der Geschäftsleitung ausbezahlt sind. Insbesondere hat er auf Antrag des Vergütungsausschusses folgende Aufgaben und Zuständigkeiten:

- Festlegung des Vergütungssystems für die Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung gemäss Statuten;
- Überprüfung der fixen Vergütungen an die Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung und Festlegung derselben im Rahmen der durch die Generalversammlung genehmigten Gesamtvergütung;
- Festlegung der weiteren Vergütungen an die Mitglieder des Verwaltungsrats bei besonderen Aufgaben und der im Rahmen der durch die Generalversammlung genehmigten Gesamtvergütung der Sonderprämien für besondere Leistungen;
- Festlegung der Pläne für die variable Erfolgsbeteiligung an die Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung gemäss Statuten und im Rahmen der durch die Generalversammlung genehmigten Gesamtvergütung;
- Erstellung des Vergütungsberichts.

### **Vergütungsausschuss**

Der Vergütungsausschuss hat folgende Aufgaben und Zuständigkeiten (Grundsätze):

- Erstellung und periodische Überprüfung der Vergütungspolitik und -prinzipien der Starrag Group und periodische Überprüfung der Umsetzung derselben und Unterbreitung von Vorschlägen und Empfehlungen an den Verwaltungsrat;

- Vorbereitung aller relevanten Entscheide des Verwaltungsrats im Bereich Vergütung der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung und Unterbreitung von Vorschlägen an den Verwaltungsrat zu Art und Höhe der jährlichen Vergütung der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung sowie Vorbereitung des Vorschlages für den maximalen Gesamtbetrag.

Der Vergütungsausschuss hat seine statutarischen Aufgaben im Geschäftsjahr 2016 in zwei Sitzungen mit einer durchschnittlichen Dauer von einer Stunde in vollständiger Besetzung wahrgenommen.

Verwaltungsrat und Vergütungsausschuss können externe Kompensationsspezialisten beiziehen, um sich neutral beraten zu lassen und/oder Daten als Vergleichsbasis der Vergütungen zu erhalten. Verwaltungsrat und Vergütungsausschuss haben im abgelaufenen Geschäftsjahr ihre Aufgaben ohne Zuzug externer Berater wahrgenommen.

Bei Entscheiden über die eigene Vergütung treten die Mitglieder des Vergütungsausschusses in den Ausstand, soweit es sich nicht um Vergütungen handelt, welche alle Mitglieder des Verwaltungsrats gleichermassen betreffen.

## Vergütungselemente

Die Mitglieder des Verwaltungsrats erhalten je eine fixe Vergütung und eine variable Erfolgsbeteiligung. Für zusätzliche Tätigkeiten (Einsitznahme in Ausschüssen usw.) kann der Verwaltungsrat einzelnen Mitgliedern weitere Vergütungen zusprechen.

Die Mitglieder der Geschäftsleitung erhalten eine fixe Vergütung und eine variable Erfolgsbeteiligung. Der Verwaltungsrat kann Sonderprämien für besondere Leistungen auszahlen.

Bemessungsbasis für die variable Erfolgsbeteiligung der Mitglieder des Verwaltungsrats ist der Reingewinn, reduziert um eine Vorab-Verzinsung des Eigenkapitals. Die Höhe der Vorab-Verzinsung und die Anteile der einzelnen Mitglieder des Verwaltungsrats an der Bemessungsbasis sowie die weiteren Einzelheiten (Auszahlungsbedingungen und Auszahlungszeitpunkt, allfällige Limitierung der variablen Erfolgsbeteiligung usw.) legt der Verwaltungsrat fest. Sollte der Reingewinn die festgelegte Höhe der Vorab-Verzinsung unterschreiten, entfällt eine variable Erfolgsbeteiligung. Im Berichtsjahr war die variable Erfolgsbeteiligung für die Mitglieder des Verwaltungsrats nach oben limitiert, wobei das Limit unterschritten wurde.

Der Verwaltungsrat legt die variable Erfolgsbeteiligung der Mitglieder der Geschäftsleitung in Abhängigkeit von individuellen, vom jeweiligen Führungsbereich abhängigen und/oder kollektiven, von den konsolidierten Ergebnissen abhängigen Erfolgskomponenten fest. Erfolgskomponenten können insbesondere Auftragseingang, Umsatzerlös, Betriebsergebnis EBIT, Reingewinn und andere Kennzahlen sein. Der Verwaltungsrat kann die variable Erfolgsbeteiligung auch vom Erfüllungsgrad von anderen Unternehmenszielen abhängig machen.

Die Auszahlung der fixen Entschädigungen erfolgt monatlich in bar. Die Auszahlung der variablen Erfolgsbeteiligungen erfolgt jährlich nach Genehmigung der konsolidierten Jahresrechnung durch die Generalversammlung in bar.

Die Gesellschaft verfügt über keine Aktienbeteiligungsprogramme.

Vorsorgeleistungen an Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung werden nur im Rahmen von in- und ausländischen Vorsorgeplänen und vergleichbaren Plänen der Gesellschaft bzw. ihrer Gruppengesellschaften ausbezahlt. Die Leistungen an die Versicherten und die Arbeitgeberbeiträge ergeben sich aus den obgenannten Plänen bzw. den entsprechenden Reglementen.

Für Mitglieder der Geschäftsleitung, die nach der Genehmigung des maximalen Gesamtbetrages ernannt werden, besteht ein Zusatzbetrag im Sinne von Art. 19 VegüV in Höhe von 40% des genehmigten Gesamtbetrages für die Geschäftsleitung. Für Tätigkeiten in Unternehmen, die durch die Gesellschaft direkt oder indirekt kontrolliert werden, können Entschädigungen durch die Gesellschaft oder die entsprechende Gruppengesellschaft entrichtet werden. Diese sind auf Stufe der Gesellschaft zu konsolidieren und in die Abstimmung durch die Generalversammlung über die Vergütungen miteinzubeziehen.

Darlehen und Kredite der Gesellschaft an ein Mitglied der Geschäftsleitung bzw. Garantien oder andere Sicherheiten der Gesellschaft für Verpflichtungen eines Geschäftsleitungsmitgliedes dürfen das dreifache Jahresgehalt des entsprechenden Mitgliedes der Geschäftsleitung nicht übersteigen.

Es bestehen keine Leistungen und Vorteile zu Gunsten der Mitglieder des Verwaltungsrats und/oder der Geschäftsleitung im Zusammenhang mit deren Abgang.

## Vergütungen

CHF 1'000	2016				2015			
	Vergütung fix	Vergütung variabel	Vorsorge- und Sozial- abgaben	Total	Vergütung fix	Vergütung variabel	Vorsorge- und Sozial- abgaben	Total
Prof. Dr. Christian Belz	50	–	3	53	50	13	5	68
Prof. Dr. Frank Brinken	112	–	5	117	84	13	7	104
Daniel Frutig	80	–	6	86	70	13	7	90
Walter Fust	71	–	3	74	87	13	5	105
Adrian Stürm	62	–	3	65	62	13	5	80
<b>Gesamtbetrag Verwaltungsrat</b>	<b>375</b>	<b>–</b>	<b>20</b>	<b>395</b>	353	65	29	447
Variables Gehalt in % Gesamtentschädigung		0%				16%		
<b>Gesamtbetrag Geschäftsleitung</b>	<b>1'876</b>	<b>544</b>	<b>318</b>	<b>2'738</b>	1'899	590	308	2'797
Variables Gehalt in % Gesamtentschädigung		22%				24%		
Davon:								
▸ Walter Börsch	368	244	99	711	368	236	96	700
Variables Gehalt in % Gesamtentschädigung		40%				39%		

Die Vergütungen sind auf Bruttobasis ausgewiesen (inkl. Arbeitnehmeranteile an Vorsorge und Sozialabgaben). Die ausgewiesenen Vorsorge- und Sozialabgaben enthalten die Arbeitgeberanteile.

Die kurzfristig fälligen Vergütungen für die nichtexekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats betragen im Berichtsjahr 395 TCHF (Vorjahr 447 TCHF). Die kurzfristig fälligen Vergütungen an die Geschäftsleitung betragen 2'738 TCHF (Vorjahr 2'797 TCHF). Es wurden keine Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses oder andere Leistungen und Vergütungen ausbezahlt.

### Erläuterungen zu den Vergütungen

In der Spalte der fixen Vergütungen der Verwaltungsräte sind die Vergütungen für besondere Aufgaben von Verwaltungsräten mitenthalten. Die Vergütungen an die Mitglieder des Verwaltungsrats waren 2016 tiefer, da die variablen Vergütungen ausfielen, weil der Reingewinn die festgelegte Vorabverzinsung nicht erreichte, während die Vergütungen für besondere Aufgaben höher ausfielen.

Die Vergütung der Geschäftsleitung war 2016 tiefer, da per 30. Dezember 2015 die Geschäftsleitung um die Person des Leiters Operations verkleinert wurde, während im Berichtsjahr höhere Vergütungen infolge des Wechsels des Leiters Transportation und Industrial anfielen (Abgabe der Funktion von Eberhard Schoppe zum 18. März 2016, Vergütungen während Freistellungsperiode; Übernahme der Funktion durch Marcus Otto zum 1. Oktober 2016).

Die variablen Vergütungen fielen wegen des rekordhohen Auftragseingangs höher und aufgrund der tieferen Ergebnisse tiefer aus.

Sämtliche Vergütungen wurden in Anlehnung an die International Financial Reporting Standards (IFRS) periodengerecht abgegrenzt (Accrual Basis).

### Darlehen und Kredite

Die Starrag Group hat im Berichtsjahr und in Vorjahren keine Darlehen und Kredite an die gegenwärtigen und an frühere Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung ausgerichtet. Ebenso hat die Starrag Group keine nicht marktüblichen Vergütungen und Darlehen und Kredite an nahestehende Personen von gegenwärtigen und von früheren Mitgliedern des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung ausgerichtet.

# Bericht der Revisionsstelle



## ***Bericht der Revisionsstelle an die Generalversammlung der Starrag Group Holding AG Rorschacherberg***

Wir haben den Vergütungsbericht der Starrag Group Holding AG für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft. Die Prüfung beschränkte sich dabei auf die Angaben nach Art. 14 bis 16 der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften (VegüV) auf den Seiten 78 bis 79 des Vergütungsberichts.

### ***Verantwortung des Verwaltungsrates***

Der Verwaltungsrat ist für die Erstellung und sachgerechte Gesamtdarstellung des Vergütungsberichts in Übereinstimmung mit dem Gesetz und der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften (VegüV) verantwortlich. Zudem obliegt ihm die Verantwortung für die Ausgestaltung der Vergütungsgrundsätze und die Festlegung der einzelnen Vergütungen.

### ***Verantwortung des Prüfers***

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage unserer Prüfung ein Urteil zum beigefügten Vergütungsbericht abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit den Schweizer Prüfungsstandards durchgeführt. Nach diesen Standards haben wir die beruflichen Verhaltensanforderungen einzuhalten und die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass hinreichende Sicherheit darüber erlangt wird, ob der Vergütungsbericht dem Gesetz und den Art. 14 bis 16 der VegüV entspricht.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen, um Prüfungsnachweise für die im Vergütungsbericht enthaltenen Angaben zu den Vergütungen, Darlehen und Krediten gemäss Art. 14 bis 16 VegüV zu erlangen. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst die Beurteilung der Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Vergütungsbericht ein. Diese Prüfung umfasst auch die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Bewertungsmethoden von Vergütungselementen sowie die Beurteilung der Gesamtdarstellung des Vergütungsberichts.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

---

PricewaterhouseCoopers AG, Vadianstrasse 25a/Neumarkt 5, Postfach, 9001 St. Gallen  
Telefon: +41 58 792 72 00, Telefax: +41 58 792 72 10, [www.pwc.ch](http://www.pwc.ch)

PricewaterhouseCoopers AG ist Mitglied eines globalen Netzwerks von rechtlich selbstständigen und voneinander unabhängigen Gesellschaften.





***Prüfungsurteil***

Nach unserer Beurteilung entspricht der Vergütungsbericht der Starrag Group Holding AG für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr dem Gesetz und den Art. 14 bis 16 der VegüV.

PricewaterhouseCoopers AG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'B Inauen', written in a cursive style.

Beat Inauen  
Revisionsexperte  
Leitender Revisor

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'O Illa', written in a cursive style.

Oliver Illa  
Revisionsexperte

St. Gallen, 3. März 2017

# Finanzbericht

---

## **83 Finanzkommentar**

---

## **87 Konzernrechnung**

- 87 Konsolidierte Erfolgsrechnung
- 87 Konsolidierte Gesamtergebnisrechnung
- 88 Konsolidierte Bilanz
- 89 Konsolidierte Geldflussrechnung
- 90 Konsolidierter Eigenkapitalnachweis
- 91 Starrag Group
- 96 Wesentliche Rechnungslegungsgrundsätze
- 100 Informationen auf Segmentebene
- 101 Erläuterungen zur Erfolgsrechnung
- 103 Erläuterungen zur Bilanz
- 108 Sonstige Erläuterungen
- 114 Bericht der Revisionsstelle zur Konzernrechnung

---

## **120 Jahresrechnung**

- 120 Erfolgsrechnung
- 121 Bilanz
- 122 Anhang
- 125 Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes
- 126 Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

---

## **130 Mehrjahresübersicht**

# Finanzkommentar

## Rekordhoher Auftragseingang – Auftragsbestand für über ein Jahr

- Auftragseingang plus 44% auf 480 Mio. CHF
- Umsatz plus 2% auf 372 Mio. CHF
- EBIT -50% auf 7.4 Mio. CHF, operative Marge 2.0 %
- Reingewinn -52% auf 4.6 Mio. CHF oder 1 Umsatzprozent, Gewinn je Aktie 1.33 CHF
- Solide Bilanz mit 53% Eigenkapitalquote
- Gewinnausschüttung von 1.00 CHF je Aktie, Ausschüttungsquote 75%

	Mio. CHF	2016	2015	Veränderung
Auftragseingang		480.3	333.4	44.0%
Umsatzerlös		371.6	363.7	2.2%
Betriebsergebnis EBIT		7.4	14.7	-49.8%
Reingewinn		4.6	9.5	-51.8%
Reingewinn je Aktie (in CHF)		1.33	2.78	-52.3%
EBIT in % des Umsatzerlöses		2.0%	4.0%	n/a
Reingewinn in % des Umsatzerlöses		1.2%	2.6%	n/a
Eigenkapitalrendite (ROE)		2.5%	4.9%	n/a
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit		21.8	11.0	98.2%
Investitionen ins Anlagevermögen		19.4	22.3	-12.8%
Free Cashflow		2.4	-11.3	n/a
Gewinnausschüttung je Aktie (in CHF) <sup>1)</sup>		1.00 <sup>2)</sup>	1.20	-16.7%
Mitarbeitende im Jahresdurchschnitt (Vollzeitstellen)		1'524	1'573	-3.6%

	Mio. CHF	31.12.2016	31.12.2015	Veränderung
Auftragsbestand		348.3	237.8	46.5%
Bilanzsumme		349.6	341.5	2.4%
Nettoverschuldung		18.7	15.9	17.6%
Eigenkapital		186.8	186.1	0.4%
Eigenkapitalquote		53.4%	54.5%	n/a

<sup>1)</sup> In Form einer verrechnungssteuerfreien Ausschüttung von Reserven aus Kapitaleinlagen.

<sup>2)</sup> Antrag des Verwaltungsrats an die Generalversammlung.

Die Starrag Group erzielte im Geschäftsjahr 2016 einen Reingewinn von 4.6 Mio. CHF. Dieser liegt insbesondere wegen einer tieferen Bruttomarge um 52% unter dem Vorjahreswert. Die EBIT-Marge lag bei 2.0% des Umsatzerlöses. Der Auftragseingang erreichte mit 480 Mio. CHF einen Rekordwert und liegt damit um 44% über dem unterdurchschnittlichen Vorjahr.

Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung vom 28. April 2017 eine Gewinnausschüttung von 1.00 CHF je Aktie in Form einer verrechnungssteuerfreien Ausschüttung von Reserven aus Kapitaleinlagen. Dies entspricht einer Ausschüttungsquote von 75% des Reingewinns.

### Rekordhoher Auftragseingang

Mit 480 Mio. CHF oder einem Plus von 44% gegenüber dem unterdurchschnittlichen Vorjahr (333 Mio. CHF) verbuchte die Starrag Group 2016 den höchsten je erzielten Auftragseingang in ihrer 120-jährigen Geschichte. Währungsbereinigt betrug die Steigerung 43%. Die weltweite Werkzeugmaschinenindustrie verzeichnete eine leicht unter Vorjahr liegende Produktion, während der Auftragseingang der deutschen Hersteller gemäss ihrem Verband VDW im vergangenen Jahr um rund 7% zulegen.

### Positive Umsatzentwicklung

Der Umsatzerlös lag mit 372 Mio. CHF um 2.2% über dem Vorjahr (364 Mio. CHF). Währungsbereinigt betrug die Veränderung +1.3%. Die Umsatzentwicklung war insbesondere durch die starke Nachfrage aus der Abnehmerindustrie Aerospace positiv beeinflusst, während die Uhrenindustrie weiterhin eine abgeschwächte Investitionsneigung aufwies.

Der Bruttogewinn (Umsatzerlös minus Materialaufwand plus / minus Bestandsänderung) betrug 205 Mio. CHF und lag damit um 7 Mio. CHF unter Vorjahr (212 Mio. CHF). Mit 55.2% lag die Bruttomarge um 3.0 Prozentpunkte unter dem Vorjahr

reswert von 58.2%. Der Rückgang erklärt sich mit tieferen Margen aufgrund des veränderten Produktmix', dem geringeren durchschnittlichen Fertigungsgrad der abgearbeiteten Aufträge und dem daraus folgenden, zeitlich bedingt höheren Materialanteil sowie mit der punktuellen Neubewertung einzelner Projekte. Der positive Einfluss durch gezielte Einsparungen bei den Beschaffungs- und Produktkosten konnte diesen Rückgang nicht kompensieren.

### Betriebsergebnis durch schwächere Auslastung und tiefere Bruttomarge gedrückt

Das Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen EBITDA hat sich insbesondere infolge der geringeren Auslastung aufgrund der abgeschwächten Nachfrage aus der Uhrenindustrie sowie punktueller Kostenüberschreitungen bei einzelnen Kundenaufträgen um 7.4 Mio. CHF auf 19.6 Mio. CHF reduziert (Vorjahr 27.1 Mio. CHF). Das Betriebsergebnis EBIT ging um 7.3 Mio. CHF auf 7.4 Mio. CHF zurück (Vorjahr 14.7 Mio. CHF). Damit ergibt sich eine operative Marge von 2.0 Umsatzprozenten (Vorjahr 4.0%).

Der Personalaufwand lag mit 134 Mio. CHF um 2.0% über dem Vorjahreswert (währungsbereinigt +1.4%). Darin enthalten sind Restrukturierungskosten von 1.0 Mio. CHF für Personalmassnahmen zur Anpassung der Kapazitäten und Effizienzsteigerung an verschiedenen Standorten. Die aufgrund des reduzierten Personalbestands eingesparten Personalkosten wurden kompensiert durch Kostensteigerungen infolge gestiegener Lohnstückkosten (die nicht an den Markt weitergegeben werden konnten) namentlich in Deutschland und in den Schwellenländern, sowie durch den Wegfall einer Minderung des Personalaufwands von 1.2 Mio. CHF aus dem Vorjahr, was sich mit nachverrechnendem Dienstzeitaufwand infolge der Reduktion des Umwandlungssatzes der Schweizer Pensionskasse erklärt. Der Anteil des Personalaufwands (vor Restrukturierungskosten) reduzierte sich damit von 36.2% auf 35.9% des Umsatzerlöses.

Der Sachaufwand betrug 53 Mio. CHF und lag damit insbesondere wegen tieferen auftragsbezogenen Sachkosten um 3.2% unter Vorjahr, womit sich sein Anteil von 14.9 auf 14.2 Umsatzprozente reduzierte. Die Abschreibungen und Amortisationen reduzierten sich infolge der fokussiert realisierten Investitionen leicht auf 12.3 Mio. CHF (Vorjahr 12.4 Mio. CHF).

### Investitionen in die Entwicklung auf hohem Niveau

Die Investitionen in die Entwicklung neuer Produkte bewegten sich unverändert auf hohem Niveau. Im Berichtsjahr wurden 27.3 Mio. CHF oder 7.3% des Umsatzerlöses für die Entwicklung innovativer Produkte und Prozesse und die kundenspezifische Weiterentwicklung eingesetzt. Nach Berücksichtigung von Zuwendungen der öffentlichen Hand sowie von Aktivierungen und Abschreibungen von Entwicklungsprojekten wurden netto 28.3 Mio. CHF (7.6% des Umsatzerlöses) der Erfolgsrechnung belastet (Vorjahr netto 26.7 Mio. CHF oder 7.3% des Umsatzerlöses).

### Rückgang von Reingewinn und Gewinn je Aktie

Der Reingewinn ging bei verbessertem Finanzergebnis infolge des schwächeren Betriebsergebnisses von 9.5 Mio. CHF auf 4.6 Mio. CHF zurück. Entsprechend reduzierte sich das Ergebnis je Aktie auf 1.33 CHF. Das Finanzergebnis war begünstigt durch Kursgewinne von 0.5 Mio. CHF, womit das Währungsergebnis um 1.8 Mio. CHF besser als im Vorjahr ausfiel. Aufgrund des tieferen Vorsteuerergebnisses lag der Steueraufwand mit 1.3 Mio. CHF tiefer als im Vorjahr (2.4 Mio. CHF). Die Steuerquote nahm leicht von 19.9% auf 21.7% oder um 1.8 Prozentpunkte zu, was sich mit zeitlichen Effekten erklärt.

### Weiterhin gesunde Bilanz

Die Bilanzsumme lag am 31. Dezember 2016 infolge der überdurchschnittlichen Investitionen in das Anlagevermögen mit 350 Mio. CHF deutlich über Vorjahr (342 Mio. CHF).

Die Kapitalbindung durch Fertigungsaufträge in Arbeit hat sich dank höheren Anzahlungen bei einem deutlich höheren Bestand an Fertigungsaufträgen in Arbeit netto von 38 Mio. CHF auf 35 Mio. CHF leicht reduziert, wobei 61 Mio. CHF unter den Forderungen (Vorjahr 66 Mio. CHF) und 26 Mio. CHF unter den Verbindlichkeiten bilanziert wurden (Vorjahr 28 Mio. CHF). Die Kapitalbindung setzt sich zusammen aus Auftragskosten und ausgewiesenen Gewinnanteilen von 254 Mio. CHF (Vorjahr 205 Mio. CHF) abzüglich 219 Mio. CHF Anzahlungen (Vorjahr 167 Mio. CHF).

Das Umlaufvermögen stellte sich nahezu unverändert auf 207 Mio. CHF (Vorjahr 206 Mio. CHF). Die Flüssigen Mittel nahmen um 4.6 Mio. CHF zu. Hauptsächlich stichtagsbedingt reduzierten sich die Forderungen um 11 Mio. CHF, während die Vorräte um 2.6 Mio. CHF zunahmen. Die Forderungen weisen nach wie vor eine gesunde Fälligkeitsstruktur auf. Das Anlagevermögen hat sich um 7.2 Mio. CHF leicht auf 143 Mio. CHF erhöht. Die Investitionen in das Anlagevermögen betrugen 19 Mio. CHF (Vorjahr 22 Mio. CHF) und wurden durch Abschreibungen und Amortisationen von 12 Mio. CHF (Vorjahr 12 Mio. CHF) nur teilweise kompensiert.

Das Fremdkapital erhöhte sich von 155 Mio. CHF auf 163 Mio. CHF. Die Zunahme ist vor allem auf eine stichtagsbedingte Erhöhung der betrieblichen Verbindlichkeiten und Passiven Rechnungsabgrenzungen von insgesamt 7 Mio. CHF zurückzuführen. Ebenso erhöhten sich die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten, die zur Finanzierung der erhöhten Investitionen um insgesamt 8 Mio. CHF höher waren. Im Fremdkapital enthalten sind Vorsorgeverbindlichkeiten von 3.9 Mio. CHF, die als Folge des am Stichtag tiefen Zinsniveaus nach den International Financial Reporting Standards IFRS passiviert werden mussten, obwohl sie zum Bilanzstichtag vollständig bei einer erstklassigen Schweizer Versicherungsgesellschaft rückversichert waren.

Das Eigenkapital erhöhte sich um 0.8 Mio. CHF auf 187 Mio. CHF. Dem Reingewinn von 4.6 Mio. CHF stand die Dividendenausschüttung von 4.1 Mio. CHF gegenüber. Die Kapitalstruktur der Starrag Group ist anhaltend solid, auch wenn im Berichtsjahr die Eigenkapitalquote mit 53% leicht tiefer ausfiel (Vorjahr 55%).

### Free Cashflow durch höhere Anzahlungen von Kunden begünstigt

Der Geldfluss aus Geschäftstätigkeit konnte deutlich von 11.0 Mio. CHF auf 21.8 Mio. CHF gesteigert werden. Der operative Geldfluss war per Ende 2016 durch einen deutlich erhöhten Finanzierungsgrad bei den Fertigungsaufträgen in Arbeit sowie die reduzierten Forderungen für vor Jahresende von Kunden final akzeptierten Fertigungsaufträge begünstigt.

Der Geldabfluss aus Investitionstätigkeit von 19.4 Mio. CHF (Vorjahr 22.3 Mio. CHF) lag aufgrund des Neubaus eines modernen Produktionswerks in Vuadens/Schweiz über den Abschreibungen von 12.3 Mio. CHF.

Der Free Cashflow betrug aufgrund des höheren Geldflusses aus Geschäftstätigkeit, verbunden mit den höheren Investitionen, 2.4 Mio. CHF (Vorjahr -11.3 Mio. CHF). Die Investitionen in das Anlagevermögen enthielten 13 Mio. CHF für Investitionen in Gebäude für den Neubau in Vuadens/Schweiz und die energetische Sanierung von bestehenden Werksgebäuden. Zusätzlich flossen 4 Mio. CHF in die Erweiterung und Modernisierung des Maschinenparks und der Produktionsmittel in den Werken, die Entwicklung neuer Technologien bzw. Produkte und 2.5 Mio. CHF in den Ausbau der IT-Systeme, unter anderem für die weitere Integration des globalen Netzwerks der Starrag Group und den weiteren Ausbau der IT-Unterstützung der Geschäftsprozesse. Insgesamt entfielen 13 Mio. CHF auf Erweiterungsinvestitionen und 6 Mio. CHF auf Ersatzinvestitionen.

Der Mittelzufluss aus Finanzierungstätigkeit betrug CHF 2.7 Mio. CHF und umfasst neben der Erhöhung der kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten um 7.7 Mio. CHF hauptsächlich die im April 2016 ausbezahlte verrechnungssteuerfreie Dividende aus Kapitaleinlage von 4.1 Mio. CHF. Diese entsprach einer Ausschüttungsquote von 43% des Reingewinns 2015.

### Währungseinflüsse

Da sich der Schweizer Franken 2016 innerhalb einer gewissen Schwankungsbreite stabil zum Euro entwickelte, ergaben sich in der Jahresrechnung im Vorjahresvergleich nur geringe Währungsumrechnungseffekte. Der Jahresdurchschnittskurs zur Umrechnung der Erfolgsrechnung und der Geldflussrechnung lag mit 1.1014 leicht über dem Vorjahr (1.0822), während der Jahresendkurs zur Umrechnung der Bilanz nahezu unverändert blieb 1.0866 (Vorjahr 1.0916).

Der Einfluss der Transaktionseffekte beschränkte sich auf die Neubewertung von offenen Fremdwährungspositionen, was unter anderem dank des stärkeren US-Dollars zu einem positiven Währungsergebnis von 0.5 Mio. CHF führte.

Darüber hinaus ist die Starrag Group im schweizerischen Industrievergleich unterdurchschnittlich von Währungsschwankungen betroffen. Aktuell stammen 75% des Umsatzes von ausländischen Standorten (Vorjahr 72%); Material wird soweit möglich im Euroraum beschafft. Dennoch lag 2016 der Anteil der in Franken anfallenden Kosten bei 23%, während 17% des Umsatzes in Franken vereinnahmt wurden (Vorjahr 25% der Kosten bzw. 18% des Umsatzes). Zur Reduktion des ökonomischen Währungsrisikos und damit zum Erhalt der Konkurrenzfähigkeit der Schweizer Werke setzt die Starrag Group auf kontinuierliche Produktivitätssteigerungen, um so dem Druck des anhaltend starken Schweizer Frankens entgegenzuwirken.

## Konsolidierte Erfolgsrechnung

	CHF 1'000	2016	2015
Umsatzerlös	1,2,3	371'611	363'728
Bestandesänderung selbsterstellte Erzeugnisse		-3'125	-4'023
Materialaufwand		-163'416	-147'949
Personalaufwand	4	-134'261	-131'583
Sachaufwand	5	-52'640	-54'357
Übriger Betriebsertrag	6	1'445	1'239
<b>Betriebsergebnis vor Abschreibungen EBITDA</b>		<b>19'614</b>	27'055
Abschreibungen	1,7	-12'251	-12'395
<b>Betriebsergebnis EBIT</b>		<b>7'363</b>	14'660
Finanzertrag	8	1'181	241
Finanzaufwand	8	-2'676	-3'000
<b>Ergebnis vor Ertragssteuern</b>		<b>5'868</b>	11'901
Ertragssteuern	22	-1'275	-2'368
<b>Reingewinn</b>		<b>4'593</b>	9'533
Davon:			
▸ Aktionäre Gesellschaft		4'469	9'352
▸ Minderheiten		124	181
Ergebnis je Aktie in CHF	9	1.33	2.78
Verwässertes Ergebnis je Aktie in CHF	9	1.33	2.78

## Gesamtergebnis- rechnung

	CHF 1'000	2016	2015
<b>Reingewinn</b>		<b>4'593</b>	9'533
Neubewertung Vorsorgeverpflichtungen		2'706	-2'085
Ertragssteuern auf Neubewertung Vorsorgeverpflichtungen		-473	361
<b>Nicht in die Erfolgsrechnung rezyklierbare Posten</b>		<b>2'233</b>	-1'724
Cashflow Hedges		-1'133	1'226
Ertragssteuern auf Cashflow Hedges		298	-377
Währungsumrechnung		-1'090	-12'314
<b>In die Erfolgsrechnung rezyklierbare Posten</b>		<b>-1'925</b>	-11'465
<b>Total Übriges Ergebnis</b>		<b>308</b>	-13'189
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>4'901</b>	-3'656
Davon:			
▸ Aktionäre Gesellschaft		4'893	-3'788
▸ Minderheiten		8	132

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

# Konsolidierte Bilanz

	CHF 1'000	<b>31.12.2016</b>	31.12.2015
Flüssige Mittel		14'028	9'427
Forderungen	10	93'396	104'339
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	11	12'239	7'681
Vorräte	12	87'174	84'525
<b>Total Umlaufvermögen</b>		<b>206'837</b>	205'972
Sachanlagen	13	103'782	94'315
Immaterielle Anlagen	14	38'956	41'257
<b>Total Anlagevermögen</b>	15	<b>142'738</b>	135'572
<b>Total Aktiven</b>		<b>349'575</b>	341'544
	CHF 1'000	<b>31.12.2016</b>	31.12.2015
Finanzverbindlichkeiten	16	28'972	21'415
Betriebliche Verbindlichkeiten	17	66'426	61'546
Passive Rechnungsabgrenzung	18	26'751	24'743
Laufende Ertragssteuern		1'503	5'308
Rückstellungen	19	4'788	6'026
<b>Total Kurzfristiges Fremdkapital</b>		<b>128'440</b>	119'038
Finanzverbindlichkeiten	16	3'786	3'935
Latente Ertragssteuern	22	24'461	23'888
Vorsorgeverpflichtungen	23	3'936	6'445
Rückstellungen	19	2'107	2'172
<b>Total Langfristiges Fremdkapital</b>		<b>34'290</b>	36'440
<b>Total Fremdkapital</b>		<b>162'730</b>	155'478
Aktienkapital		28'560	28'560
Kapitalreserven		63'644	67'676
Gewinnreserven		133'824	129'355
Übrige Reserven	20	-40'010	-40'434
<b>Total Eigenkapital Aktionäre Gesellschaft</b>		<b>186'018</b>	185'157
Minderheiten		827	909
<b>Total Eigenkapital</b>		<b>186'845</b>	186'066
<b>Total Passiven</b>		<b>349'575</b>	341'544

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.



# Konsolidierte Geldflussrechnung

	CHF 1'000	2016	2015
Reingewinn		4'593	9'533
Ertragssteueraufwand	22	1'275	2'368
Zinsaufwand	8	710	492
Zinsertrag	8	-84	-63
Abschreibungen	7	12'251	12'395
Veränderung langfristige Rückstellungen		141	-818
Übriger nicht liquiditätswirksamer Erfolg		617	1'325
Veränderung Vorräte		-2'896	360
Veränderung übriges nicht bares Nettoumlaufvermögen		9'823	-12'322
Bezahlte Ertragssteuern		-4'610	-2'286
<b>Geldfluss aus Geschäftstätigkeit, netto</b>		<b>21'820</b>	10'984
Investitionen in:			
• Sachanlagen		-17'706	-21'370
• Immaterielle Werte		-1'971	-1'472
Devestitionen von Sachanlagen		259	572
<b>Geldfluss aus Investitionstätigkeit, netto</b>		<b>-19'418</b>	-22'270
Veränderung der kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten		7'682	16'919
Rückzahlung langfristiger Finanzverbindlichkeiten		-254	-249
Bezahlte Zinsen		-719	-362
Erhaltene Zinsen		84	63
Dividendenauszahlungen	9	-4'122	-6'152
<b>Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit, netto</b>		<b>2'671</b>	10'219
Währungsumrechnung		-472	-812
Nettoveränderung der Flüssigen Mittel		4'601	-1'879
Flüssige Mittel Anfang Periode		9'427	11'306
<b>Flüssige Mittel Ende Periode</b>		<b>14'028</b>	9'427

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

# Konsolidierter Eigenkapitalnachweis

CHF 1'000	Aktienkapital	Kapitalreserven	Gewinnreserven	Übrige Reserven 20	Eigenkapital Aktionäre Gesellschaft	Minderheiten	Total Eigenkapital
01.01.2015	28'560	73'724	120'003	-27'294	194'993	881	195'874
Reingewinn	–	–	9'352	–	9'352	181	9'533
Übriges Ergebnis	–	–	–	-13'140	-13'140	-49	-13'189
<b>Gesamtergebnis</b>	–	–	<b>9'352</b>	<b>-13'140</b>	<b>-3'788</b>	<b>132</b>	<b>-3'656</b>
Dividendenauszahlung	–	-6'048	–	–	-6'048	-104	-6'152
31.12.2015	28'560	67'676	129'355	-40'434	185'157	909	186'066
Reingewinn	–	–	4'469	–	4'469	124	4'593
Übriges Ergebnis	–	–	–	424	424	-116	308
<b>Gesamtergebnis</b>	–	–	<b>4'469</b>	<b>424</b>	<b>4'893</b>	<b>8</b>	<b>4'901</b>
Dividendenauszahlung	–	-4'032	–	–	-4'032	-90	-4'122
<b>31.12.2016</b>	<b>28'560</b>	<b>63'644</b>	<b>133'824</b>	<b>-40'010</b>	<b>186'018</b>	<b>827</b>	<b>186'845</b>

# Starrag Group

## **Werkzeugmaschinen für hohe Genauigkeit und Produktivität**

Die Starrag Group ist ein technologisch weltweit führender Hersteller von Präzisions-Werkzeugmaschinen zum Fräsen, Drehen, Bohren und Schleifen von Werkstücken aus Metall, Verbundwerkstoffen und Keramik. Zu den Kunden zählen vor allem international tätige Unternehmen in den Abnehmerindustrien Aerospace, Energy, Transportation und Industrial. Das Portfolio an Werkzeugmaschinen wird ergänzt um Technologie- und Servicedienstleistungen und ermöglicht den Kunden substantielle Produktivitätsfortschritte.

Die Produkte werden unter folgenden Marken vertrieben: Berthiez, Bumotec, Dörries, Droop+Rein, Heckert, Scharmann, SIP, Starrag, TTL, WMW. Die Firmengruppe mit Hauptsitz in Rorschach / Schweiz betreibt Produktionsstandorte in der Schweiz, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien und Indien sowie Vertriebs- und Servicegesellschaften in zahlreichen weiteren Ländern.

Die Starrag Group ist an der SIX Swiss Exchange kotiert.

Die Starrag Group Holding AG hielt per 31. Dezember und per Ende Vorjahr folgende wesentlichen vollkonsolidierten Beteiligungen direkt und indirekt:

- Starrag Group Holding GmbH, Chemnitz, Deutschland
- Starrag Group Holdings Ltd., Birmingham, Grossbritannien
- Berthiez SAS, Saint-Etienne, Frankreich
- Bumotec SA, Sâles, Schweiz
- Dörries Scharmann Technologie GmbH, Mönchengladbach, Deutschland
- Heckert GmbH, Chemnitz, Deutschland
- SIP Société d'Instruments de Précision SA, Satigny, Schweiz
- Starrag AG, Rorschacherberg, Schweiz
- Toolroom Technology Limited, Haddenham, Grossbritannien (Kapital- und Stimmanteil 85%)
- Starrag (Shanghai) Co. Ltd., Shanghai, China
- Starrag India Private Limited, Bangalore, Indien
- Starrag Italia Srl, Rivoli, Italien
- Starrag Makina Ticaret ve Servis Ltd., Ankara, Türkei
- Starrag Mexico, S. de R.L. de C.V., San Pedro Garza García, Mexiko
- Starrag RU Ltd., Moskau, Russland
- Starrag UK Limited, Birmingham, Grossbritannien
- Starrag USA Inc., Hebron USA

## Kapitalmanagement

Das bewirtschaftete Kapital entspricht dem Eigenkapital, welches in der konsolidierten Bilanz ausgewiesen ist. Die Hauptziele im Bereich des Kapitalmanagements sind das Sicherstellen des notwendigen finanziellen Handlungsspielraumes und die Optimierung der Kapitalstruktur zur Senkung der Kapitalkosten, um zusätzlichen Wert für die Aktionäre und Stakeholders zu schaffen.

Die Eigenkapitalausstattung wird periodisch unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und der Kreditverträge (vergleiche Erläuterung 16) überprüft und angepasst. Insbesondere beschliesst die Generalversammlung der Aktionäre jährlich über die Gewinnverwendung und damit über die Dividendenausschüttung.

Die Geschäftsentwicklung wird anhand einer internen Ergebnisrechnung gemessen. Innerhalb dieser Ergebnisrechnung lassen sich die Ergebnisse in den verschiedensten Dimensionen aufschlüsseln und analysieren. Primäre Steuerungsgrösse ist das Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern EBIT. Daneben werden aufeinander abgestimmte Steuerungsgrössen regelmässig rapportiert, welche dem Spannungsfeld Liquidität, Wachstum und Rentabilität gerecht werden.

## Segmentinformationen

Die interne Berichterstattung an den Verwaltungsrat erfolgt nach den bestehenden operativen Geschäftseinheiten. Die Business Unit Aerospace & Energy ist zuständig für die Marktsegmente Aero Engines, Aero Structures, Avionics, Oil & Gas and Power Turbines mit den Produktmarken Berthiez, Dörries, Droop+Rein, Scharmann, Starrag und TTL. Die Business Unit Transportation & Industrial

Components bearbeitet die Marktsegmente Heavy Duty Vehicles & Engines, Industrial Components und On-Road Vehicles mit den Produktmarken Heckert und WMW. Die Business Unit Precision Engineering umfasst die Marktsegmente Luxury Goods und Med Tech mit den Produktmarken Bu-motec und SIP. Ein wesentlicher Teil der Mitarbeiter sind auf die Standorte und Regionen verteilten zentralen Funktionen für alle Business Units und Marken tätig.

Das Geschäft dieser Business Units hat vergleichbare wirtschaftliche Merkmale und weist eine ähnliche langfristige Ertragsentwicklung auf.

Alle Business Units stellen Werkzeugmaschinen her und bieten dazugehörige Dienstleistungen an. Die Produktion erfolgt an sämtlichen Standorten in auftragspezifischer Kundenfertigung. Kunden sind produzierende Unternehmen, welche mit den Produkten Investitionsgüter für ihre Kunden herstellen. Der Vertrieb der Produkte erfolgt an allen Standorten vorzugsweise im direkten Verkauf über die gruppenweit tätige Regionalvertriebsorganisation sowie die technischen Verkaufsberater der Werke. Alle Business Units ziehen auch externe Absatzmittler zur Identifikation des Bedarfs zu, um eine bessere weltweite Abdeckung sicherstellen zu können.

Entsprechend verfügt die Starrag Group über ein berichtspflichtiges Segment Werkzeugmaschinen, die Informationen des Segments entsprechen den Werten der konsolidierten Jahresrechnung.

## Risikomanagement

Als ein technologisch weltweit führender Hersteller von Präzisions-Werkzeugmaschinen ist die Starrag Group verschiedenen Risiken ausgesetzt. Die wichtigsten Risiken umfassen:

- Die Verschlechterung des wirtschaftlichen Umfelds in den Abnehmermärkten sowie Geschäftszyklen könnten zu einem Nachfragerückgang führen,
- Fehlbeurteilungen von Entwicklungen in den Abnehmermärkten oder im Wettbewerbsumfeld könnten zu verpassten Geschäftsmöglichkeiten oder Verlusten führen,
- Der Misserfolg von Forschung und Entwicklung sowie anderer Innovationsaktivitäten könnte die Realisierung des Geschäftspotentials gefährden,
- Mangelhafte Verfügbarkeit von finanziellen Mitteln könnte die Performance und Betriebstätigkeit der Starrag Group beeinträchtigen
- Naturereignisse (wie Brände) könnten die Betriebstätigkeit beeinträchtigen.

Verwaltungsrat und Geschäftsleitung messen dem sorgfältigen Umgang mit den strategischen, finanziellen und operativen Risiken einen hohen Stellenwert bei. Die Starrag Group verfügt über einen ganzheitlichen Prozess zum Risikomanagement, der jährlich durch die Geschäftsleitung und den Verwaltungsrat überprüft wird.

Dabei werden folgende Ziele verfolgt:

- Besondere Risiken systematisch identifizieren,
- Prozesse etablieren, um Risiken zu überwachen, zu reduzieren und bestenfalls zu verhindern,
- ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen Risiken und Chancen finden.

Das Risikomanagementsystem beruht auf einer klassischen Risikomatrix nach Eintretenswahrscheinlichkeit und möglichem Schadensausmass (Identifikation und Klassifikation) und umfasst eine interne Weisung sowie ein Risiko-Log, in dem die operativen Einzelheiten sowie die Massnahmenplanung zur Risikobewältigung dokumentiert sind. Die Geschäftsleitung hat einen Beauftragten für

die Durchführung und Moderation des Risikomanagements bezeichnet, der direkt an den CFO rapportiert.

Im Rahmen einer jährlichen Risk Review werden die Risiken sorgfältig identifiziert, analysiert und bewertet sowie geeignete Massnahmen zur Risikominderung festgelegt. Diese Informationen sind in einer gruppenweiten umfassenden Risikomatrix aggregiert. Die Umsetzung der Massnahmen wird durch den Beauftragten für das Risikomanagement überwacht. In Geschäftsprozessen mit wiederkehrenden Risiken sind die beschlossenen Massnahmen als Prozessschritte der operativen Prozesse im Tagesgeschäft verankert. Die Geschäftsleitung berichtet dem Verwaltungsrat jährlich über Art, Umfang und Einschätzung der wesentlichen Risiken und informiert über die getroffenen Massnahmen zur Risikominderung. Risiken im Bereich der Rechnungslegung und finanziellen Berichterstattung werden durch ein geeignetes internes Kontrollsystem überwacht und reduziert.

## Finanzielles Risikomanagement

Die Hauptrisiken, die aus Finanzinstrumenten der Gruppe entstehen, bestehen aus Forderungsausfallrisiko, Gegenparteiisiko, Fremdwährungsrisiko, Zinssatzrisiko und Liquiditätsrisiko.

### Forderungsausfallrisiko

Das Forderungsausfallrisiko ist beschränkt durch die Anzahl und die geografische Streuung der Kundenguthaben. Zudem wird es begrenzt, indem die finanziellen Verhältnisse der Kunden vor Vertragsabschluss angemessen überprüft werden. Bei den meisten Geschäften leisten die Kunden bei Bestellungsbestätigung eine Anzahlung. Gegebenenfalls werden Lieferungen nur gegen Vorauszahlung oder Akkreditiv getätigt. Die Forderungsausstände werden laufend überwacht.

### **Gegenparteirisiko**

Die Starrag Group hält seine flüssigen Mittel vorwiegend als Einlagen oder Kontokorrentguthaben bei bedeutenden kreditwürdigen Banken. Diese Anlagen haben im Allgemeinen eine Laufzeit von unter drei Monaten. Geschäfte mit derivativen Finanzinstrumenten werden ebenfalls nur mit bedeutenden kreditwürdigen Banken abgeschlossen.

### **Fremdwährungsrisiko**

Die Starrag Group geht keine Geschäftstätigkeit in Währungen ein, die eine unübliche Volatilität aufweisen. Das Fremdwährungsrisiko resultiert hauptsächlich aus Verkäufen und Einkäufen, die nicht in funktionaler Währung erfolgen. Bei Aufträgen in Fremdwährungen werden zur Absicherung von Fremdwährungsrisiken teilweise Absicherungsgeschäfte (Devisenterminkontrakte und Devisenoptionsgeschäfte) mit bedeutenden Kreditinstituten als Gegenpartei eingesetzt. Ebenso werden in Einzelfällen wahrscheinliche zukünftige Aufträge abgesichert. Fremdwährungsrisiken, die aus der Umrechnung von Erfolgsrechnungs- und Bilanzpositionen ausländischer Konzerngesellschaften entstehen, werden nicht abgesichert.

### **Zinssatzrisiko**

Das Zinssatzrisiko resultiert hauptsächlich aus variablen Zinssätzen für Finanzverbindlichkeiten. Teilweise werden diese Zinssätze mittels fester Vorschüsse und festen Zinssätzen kurz- oder langfristig fixiert.

### **Liquiditätsrisiko**

Das Liquiditätsrisiko wird durch vertraglich vereinbarte Barkreditlinien begrenzt, die den Spitzenbedarf an Betriebsmitteln decken sollen. Die Überwachung erfolgt laufend mittels Liquiditätsstatus.

## **Schätzungsunsicherheiten**

Schätzungen und Annahmen werden kontinuierlich überprüft und basieren auf Erfahrungswerten und sonstigen Faktoren, wie zum Beispiel die Erwartung und Einschätzung zukünftiger Ereignisse, welche unter den gegebenen Umständen als vernünftig betrachtet werden. Die daraus resultierenden buchhalterischen Annahmen werden naturgemäss in den seltensten Fällen den späteren tatsächlichen Gegebenheiten entsprechen. Hauptquellen von Schätzungsunsicherheiten sind:

Ermittlung von Nettoveräusserungswerten und Gewinnanteilen bei Percentage-of-Completion bewerteten Fertigungsaufträgen: Im Rahmen der Abschlusserstellung überprüft die Gesellschaft laufend die Bewertung von verschiedenen Bilanzpositionen, welche mit dem ordentlichen Maschinengeschäft zusammenhängen. Dabei müssen Annahmen getroffen werden in Bezug auf Kosten zur Fertigstellung sowie den erzielbaren Marktpreis. Wenn sich Umstände ergeben, die die ursprünglichen Annahmen bezüglich erzielbarer Erträge, noch notwendiger Kosten oder Arbeitsfortschritt verändern, so werden die Annahmen angepasst. Diese Anpassungen können zu ergebniswirksamen Anpassungen der betroffenen Bilanzpositionen führen. Der Buchwert der betroffenen Bilanzpositionen geht aus den Erläuterungen 12 (Ware in Arbeit und Fertigprodukte) und 21 (Percentage-of-Completion bewertete Fertigungsaufträge) hervor.

**Unternehmenszusammenschlüsse:** Die Nettoaktiven von übernommenen Gesellschaften werden zum Zeitpunkt des Erwerbs nach gruppeneinheitlichen Grundsätzen neu bewertet. Dabei werden auch immaterielle Werte wie Technologie, Marken und Kundenbeziehungen bilanziert (vergleiche Erläuterung 14). Ein entstehender Restbetrag wird als Goodwill ausgewiesen. Für diese Neubewertung sowie die laufende Überprüfung der Werthaltigkeit sind Annahmen erforderlich bezüglich der zukünftigen Markt- und Geschäftsentwicklung. Von den Annahmen abweichende Entwicklungen können zu wesentlichen ergebniswirksamen Anpassungen in den immateriellen Vermögenswerten führen.

**Rückstellungen für Gewährleistungen und belastende Verträge:** Im Rahmen der ordentlichen Geschäftstätigkeit kann die Gesellschaft in strittige Verfahren verwickelt werden. Rückstellungen für pendente Verfahren werden aufgrund der vorhandenen Informationen auf Basis eines realistischere zu erwartenden Geldabflusses bemessen. Der Ausgang der Verfahren kann dazu führen, dass sich ergebniswirksame Anpassungen in den Rückstellungen ergeben (vergleiche Erläuterung 19).

**Ertragssteuern:** Die Bemessung der laufenden Steuerverpflichtungen unterliegt einer Auslegung der Steuergesetze in den entsprechenden Ländern, deren Angemessenheit im Rahmen der endgültigen Einschätzung und anlässlich von Betriebsprüfungen durch die Steuerbehörden mehrheitlich für mehrere Geschäftsjahre rückwirkend beurteilt wird. Daraus können sich wesentliche Anpassungen im Steueraufwand ergeben. (vergleiche Erläuterung 22).

**Vorsorgeverpflichtungen:** Bei der versicherungsmathematischen Berechnung des Barwerts der Vorsorgeverpflichtungen werden statistische Annahmen in Bezug auf den Diskontierungssatz, die zukünftigen Lohn- und Rentenentwicklung, die zu erwartende Vermögensrendite, sowie die Austritts-, Sterbe- und Invalidierungswahrscheinlichkeit getroffen. Von den Annahmen abweichende Entwicklungen können zu wesentlichen mittelfristig ergebniswirksamen Anpassungen der Vorsorgeverpflichtungen führen (vergleiche Erläuterung 23).

# Wesentliche Rechnungslegungsgrundsätze

## Darstellungsgrundlagen

Die konsolidierte Jahresrechnung der Starrag Group wurde in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) erstellt. Die vorliegende konsolidierte Jahresrechnung basiert auf historischen Kosten, mit Ausnahme der Flüssigen Mittel und derivativen Finanzinstrumente, die zu Marktwerten bewertet sind. Die Darstellung erfolgt in Schweizer Franken (CHF). Die vorliegende Jahresrechnung beinhaltet Schätzungen und Annahmen, welche die ausgewiesenen Zahlen und damit verbundene Offenlegungen beeinflussen. Die tatsächlichen Ergebnisse können von diesen Schätzungen abweichen.

## Konsolidierungsgrundsätze

Der Konsolidierungskreis umfasst die Jahresrechnungen der Starrag Group Holding AG und aller direkt oder indirekt beherrschten Tochtergesellschaften. Aktiven und Passiven sowie Erträge und Aufwendungen werden nach der Methode der Vollkonsolidierung vollumfänglich in die konsolidierte Jahresrechnung übernommen. Alle gruppeninternen Beziehungen (Erträge und Aufwendungen, Forderungen und Verbindlichkeiten) sowie Zwischengewinne auf konzerninternen Transaktionen und Beständen werden eliminiert. Die Kapitalkonsolidierung erfolgt nach der Purchase-Methode, d.h. die Anschaffungskosten einer übernommenen Gesellschaft werden mit den nach gruppeneinheitlichen Grundsätzen bewerteten Nettoaktiven zum Zeitpunkt des Erwerbs verrechnet. Auf dem Goodwill wird keine Abschreibung vorgenommen, sondern jährlich seine Werthaltigkeit beurteilt (Impairmenttest). Eine Wertminderung wird sofort als Aufwand in der Erfolgsrechnung erfasst. Das Ergebnis von übernommenen Gesellschaften ist ab dem Erwerbstichtag in der konsolidierten Rechnung enthalten.

## Währungsumrechnung

Fremdwährungstransaktionen werden zum Kurs des Transaktionsdatums umgerechnet. Offene Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten am Bilanzstichtag werden mit dem Kurs dieses Datums umgerechnet. Daraus resultierende Kursdifferenzen werden erfolgswirksam verbucht. Nicht monetäre Posten werden am Bilanzstichtag nicht umbewertet. Aktiven und Fremdkapital ausländischer Gruppengesellschaften werden zu den Kursen am Bilanzstichtag in CHF umgerechnet. Für die Umrechnung der Erfolgsrechnungen werden Jahresdurchschnittskurse angewendet. Umrechnungsdifferenzen aus der Konsolidierung von Fremdwährungsabschlüssen werden direkt im übrigen Ergebnis verbucht.

## Umsatzerlös und Gewinnrealisierung

Umsatzerlöse werden bei Übergang von Nutzen und Gefahr erfasst. Umsatzerlöse aus Fertigungsaufträgen zu festen Preisen werden unter Einschluss eines Gewinnanteils in Abhängigkeit vom Fertigstellungsgrad (Percentage-of-Completion-Methode) ausgewiesen. Der Fertigstellungsgrad wird aufgrund der direkten Auftragskosten unter Ausklammerung der Materialkosten bestimmt. In der Bilanz wird der Auftragswert nach Anrechnung erhaltener Anzahlungen unter Forderungen bzw. passiver Rechnungsabgrenzung aus Percentage-of-Completion-bewerteten Fertigungsaufträgen ausgewiesen.

## Forschung und Entwicklung

Forschungskosten werden laufend der Erfolgsrechnung belastet. Entwicklungskosten werden nur soweit aktiviert, als der zu aktivierende Betrag durch erwartete zukünftige Erträge gedeckt ist. Die aktivierten Entwicklungen werden jährlich auf ihre Werthaltigkeit überprüft. Alle übrigen Forschungs- und Entwicklungskosten werden der Erfolgsrechnung belastet.



## Ertragssteuern

Der Steueraufwand beinhaltet sämtliche Ertragssteuern, die auf dem steuerpflichtigen Gewinn der Gruppe erhoben werden. Für Steuern, vor allem Quellensteuern, die auf Ausschüttungen von zurückbehaltenen Gewinnen (hauptsächlich von Konzerngesellschaften) erhoben werden, werden Rückstellungen nur gebildet, sofern die Ausschüttung dieser Gewinne wahrscheinlich ist. Rückstellungen für latente Ertragssteuern werden gemäss der Liability-Methode gebildet.

Diese berücksichtigt die ertragssteuerlichen Auswirkungen der zeitlich befristeten Abweichungen zwischen den konzerninternen und den steuerlichen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten. Steuerliche Verlustvorträge werden bei der Berechnung der latenten Ertragssteuern nur soweit berücksichtigt, als es wahrscheinlich ist, dass in Zukunft genügend steuerliche Gewinne erzielt werden, gegen die die steuerlichen Verlustvorträge verrechnet werden können.

## Flüssige Mittel

Die Flüssigen Mittel enthalten Kassabestände, Postcheck- und Bankguthaben sowie Sicht- und Depositengelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von weniger als drei Monaten. Diese werden zum Marktwert bewertet.

## Forderungen

Forderungen werden zum Nominalwert abzüglich notwendiger Wertberichtigungen bilanziert, was in etwa dem Marktwert entspricht. Die Wertberichtigung wird aufgrund der Fälligkeitsstruktur und erkennbarer Bonitätsrisiken bestimmt. Die Forderungen beinhalten auch den Wert aus nach Percentage-of-Completion bewerteten Fertigungsaufträgen nach Anrechnung erhaltener Anzahlungen.

## Vorräte

Rohmaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Handelswaren werden zu durchschnittlichen Anschaffungswerten, selbsterstellte Erzeugnisse

zu durchschnittlichen Herstellkosten bewertet. Skonti werden als Anschaffungskostenminderung erfasst. Falls der Nettoverkaufswert tiefer ist, werden entsprechende Wertberichtigungen vorgenommen. Die Herstellkosten umfassen die direkten Material-, Personal- und Sachkosten und den zurechenbaren Anteil an Produktions- und Konstruktionsgemeinkosten. Veraltete Artikel und solche mit geringem Umschlag werden angemessen wertberichtigt.

## Sachanlagen

Die Sachanlagen werden zu Anschaffungskosten oder zu Herstellkosten abzüglich der betriebswirtschaftlich notwendigen Abschreibungen bilanziert. Die Abschreibung der Sachanlagen erfolgt linear über den Zeitraum der geschätzten Nutzungsdauer, das heisst für Gebäude 20 bis 50 Jahre, technische Anlagen und Maschinen 4 bis 12 Jahre, IT Hardware und Kommunikation 3 bis 8 Jahre. Grundstücke werden nicht abgeschrieben.

Alle sich aus dem Abgang von Sachanlagen ergebenden Gewinne und Verluste werden erfolgswirksam erfasst. Ausgaben für Güter mit geringem Wert werden in der Erfolgsrechnung direkt dem Sachaufwand belastet.

## Immaterielle Werte

Ein durch Unternehmenserwerb entstandener Goodwill wird den Immateriellen Werten zugeordnet. Es wird davon ausgegangen, dass der Goodwill eine unbegrenzte Nutzungsdauer aufweist und deshalb nicht planmässig abgeschrieben, sondern mindestens einmal jährlich einer Wertminderungsprüfung unterzogen wird. Die Wertminderungsprüfung basiert auf den jeweils aktuellen Businessplänen über drei Jahre, welche Entwicklungen der Vergangenheit sowie Erwartungen zur Markt- und Geschäftsentwicklung berücksichtigen. Darüber hinaus werden als Residualgrösse langfristig nachhaltig erwartete Umsätze und Ergebnisse unter Berücksichtigung

einer Wachstumsrate angesetzt. Die verwendeten Diskontierungssätze sind Vorsteuerzinssätze und reflektieren die markt- bzw. landesspezifischen Risiken. Sollte die Wertminderungsprüfung ergeben, dass der Buchwert den ermittelten Nutzungswert übersteigt, wird ein Wertminderungsaufwand in Höhe des den Nutzungswert übersteigenden Buchwerts erfasst. Die Übrigen Immateriellen Werte werden zu Anschaffungskosten oder zu Herstellkosten abzüglich der betriebswirtschaftlich notwendigen Abschreibungen bilanziert. Die Abschreibung dieser immateriellen Werte erfolgt linear über den Zeitraum der geschätzten Nutzungsdauer, das heisst für Technologien 5 bis 20 Jahre, Marken 10 bis 30 Jahre, Kundenbeziehungen 2 bis 20 Jahre, IT Software 3 bis 8 Jahre.

### Rückstellungen

Rückstellungen werden gebildet, wenn eine rechtliche oder faktische Verpflichtung zum Stichtag aus vergangenen Ereignissen entstanden ist, der Abfluss von Mitteln zur Erfüllung dieser Verpflichtung wahrscheinlich und eine zuverlässige Schätzung der Höhe der Verpflichtung möglich ist. Die Höhe der Rückstellungen richtet sich nach dem erwarteten Mittelabfluss zur Deckung der Verpflichtung.

### Personalvorsorge

Die berufliche Vorsorgesituation des Personals der Gesellschaften der Starrag Group richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften und Usanzen des jeweiligen Landes und ist entsprechend unterschiedlich ausgestaltet.

Die Vorsorgesituation der in der Schweiz liegenden Gesellschaften richtet sich nach den Bestimmungen des schweizerischen Bundesgesetzes über die berufliche Vorsorge. Die schweizerischen Vorsorgeeinrichtungen sind von der Starrag Group rechtlich unabhängige Stiftungen, welche die Vorsorgepläne (nach Gesetz Beitragsprimatspläne) bei einer Versicherungsgesellschaft kongruent

rückversichert haben. Die Finanzierung der Pläne erfolgt durch Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträge, welche periodisch so festgelegt werden, dass die fälligen Versicherungsprämien finanziert werden können.

Die deutschen Gesellschaften unterhalten keine berufliche Vorsorge. Das Personal ist bei der staatlichen Rentenversicherung versichert.

Bei leistungsorientierten Vorsorgeplänen entsprechen die Vorsorgeverpflichtungen dem Barwert der erwarteten Leistungsauszahlungen, berechnet nach der «projected credit unit method». Der für die Barwertberechnung verwendete Diskontsatz richtet sich nach der üblichen Verzinsung von Unternehmens- bzw. Staatsanleihen mit Laufzeit über die durchschnittliche Inanspruchnahme der Vorsorgeleistung. Der aus den versicherungsmathematischen Berechnungen resultierende Dienstzeitaufwand wird im Personalaufwand ausgewiesen. Die im Zinsaufwand zu erfassenden Erträge auf dem Vorsorgevermögen und Aufwendungen aus der Diskontierung der Vorsorgeverpflichtungen werden mit dem gleichen Zinssatz berechnet. Die Änderungen in der periodischen Bewertung des Barwertes der Vorsorgeverpflichtungen und des Marktwertes des Planvermögens werden im übrigen Ergebnis erfolgsneutral erfasst. Vorsorgeüberdeckungen werden nur aktiviert, wenn sie in Form von zukünftigen Beitragsrückzahlungen oder -reduktionen tatsächlich zur Verfügung stehen.

Bei beitragsorientierten Vorsorgeplänen werden die geleisteten bzw. geschuldeten Arbeitgeberbeiträge erfolgswirksam erfasst.

## Finanzinstrumente

Finanzielle Vermögenswerte beinhalten Flüssige Mittel und Forderungen. Finanzielle Verbindlichkeiten beinhalten im Wesentlichen Finanzverbindlichkeiten und betriebliche Verbindlichkeiten. Diese werden als andere finanzielle Verbindlichkeiten nach der «effective interest method» zu abgezinsten Kosten bewertet. Im Zinsaufwand sind somit neben den effektiven Zinszahlungen auch die Beträge der jährlichen Aufzinsung und Pro-Rata-Transaktionskosten enthalten.

Um auf kurzfristige Kursschwankungen reagieren zu können werden teilweise derivative Devisenabsicherungsgeschäfte gehalten. Diese werden zum Marktwert bilanziert. Die Berechnung der Marktwerte basiert auf notierten Marktpreisen am Bilanzstichtag. Bei zur Absicherung von Aufträgen in Fremdwährung abgeschlossenen Devisenabsicherungsgeschäften («Cashflow Hedges») werden Marktwertveränderungen in der Gesamtergebnisrechnung erfasst, soweit die Anforderungen betreffend Dokumentation, Wirksamkeit und Bewertbarkeit erfüllt sind. Die in der Gesamtergebnisrechnung kumulierten Wertveränderungen werden in jenem Zeitpunkt in der Erfolgsrechnung erfasst, in dem die vorgesehene Transaktion erfolgswirksam wird.

Falls die Anforderungen nicht erfüllt sind, werden die Devisenabsicherungsgeschäfte als zu Handelszwecken gehaltene Finanzinstrumente zum Marktwert bilanziert. Der Erfolg wird im Finanzergebnis ausgewiesen. Der zugrundeliegende Marktwert basiert auf beobachtbaren Marktdaten (Stufe 2 der Marktwert-Hierarchie).

## Anwendung übriger neuer oder angepasster Standards

Auf das Geschäftsjahr 2016 sind folgende neue Standards und Interpretationen sowie Anpassungen von bestehenden Standards erstmals anwendbar:

- **IAS 1 (überarbeitet)** Darstellung des Abschlusses (für Geschäftsjahre beginnend 1. Januar 2016)
- **IASB** Jährliche Verbesserungen

Die erstmalige Anwendung dieser Standards hatte keinen Einfluss auf die Wertansätze in der konsolidierten Jahresrechnung sowie auf die Erläuterungen im Anhang.

Folgende neue Standards und Interpretationen treten in Folgeperioden in Kraft:

- **IAS 7 (überarbeitet)** Kapitalflussrechnung (für Geschäftsjahre beginnend 1. Januar 2017)
- **IFRS 9** Finanzinstrumente (für Geschäftsjahre beginnend 1. Januar 2018)
- **IFRS 15** Erlöse aus Verträge mit Kunden (für Geschäftsjahre beginnend 1. Januar 2018)
- **IFRS 16** Leasingverbindlichkeiten (für Geschäftsjahre beginnend 1. Januar 2019)
- **IASB** Jährliche Verbesserungen

Obwohl noch keine systematische Analyse durchgeführt werden konnte, wird aufgrund einer ersten Einschätzung erwartet, dass diese Standards die konsolidierte Jahresrechnung nur unwesentlich beeinflussen.

# Informationen auf Segmentebene

## 1. Berichterstattung nach Bereichen

	CHF 1'000	Werkzeugmaschinen	
		2016	2015
<b>Umsatzerlös</b>		<b>371'611</b>	363'728
Betriebsergebnis vor Abschreibungen EBITDA		19'614	27'055
Abschreibungen		-12'251	-12'395
<b>Betriebsergebnis EBIT</b>		<b>7'363</b>	14'660
Betriebliche Aktiven am 31. Dezember		335'547	332'117
Betriebliche Passiven am 31. Dezember		-100'072	-94'487
<b>Betriebliche Nettoaktiven am 31. Dezember</b>		<b>235'475</b>	237'630
Goodwill		17'227	17'405
Nettoinvestitionen in Anlagevermögen		19'418	22'270
Übriger nicht liquiditätswirksamer Erfolg		617	1'325

Die betrieblichen Nettoaktiven enthalten das betriebliche Vermögen ohne Flüssige Mittel und Finanzanlagen, abzüglich des betrieblichen Fremdkapital (ohne Finanzverbindlichkeit, ohne Vorsorgeverbindlichkeiten und ohne Ertragssteuern).

## 2. Umsatzerlös nach Produkten

	CHF 1'000	2016	2015
Neumaschinen		285'530	277'125
Kundendienstleistungen		86'081	86'603
<b>Total</b>		<b>371'611</b>	363'728

## 3. Umsatzerlös nach Produktionsstandort

	CHF 1'000	2016	2015
Schweiz		92'037	104'181
Deutschland		242'945	228'719
Übrige Länder		36'629	30'828
<b>Total</b>		<b>371'611</b>	363'728

# Erläuterungen zur Erfolgsrechnung

## 4. Personalaufwand

	CHF 1'000	2016	2015
Löhne und Gehälter		107'156	107'585
Personalvorsorge	23	2'601	1'754
Sozialleistungen		18'089	17'733
Sonstiger Personalaufwand		6'415	4'511
<b>Total Personalaufwand</b>		<b>134'261</b>	131'583

## 5. Sachaufwand

Der Sachaufwand enthält insbesondere Projektrisikokosten, Raumaufwand, Reiseaufwand, Unterhalt und Reparaturen von Sachanlagen, Verkaufsaufwand sowie Verwaltungsaufwand.

## 6. Übriger Betriebsertrag

	CHF 1'000	2016	2015
Ertrag aus Untervermietungen		484	476
Zuwendungen der öffentlichen Hand		13	89
Gewinn aus Anlageverkauf		11	22
Sonstiger übriger Betriebsertrag		937	652
<b>Total Übriger Betriebsertrag</b>		<b>1'445</b>	1'239

Die Zuwendungen der öffentlichen Hand sind zweckgebunden für gewisse Forschungs- und Entwicklungsthemen. Darüber hinaus ergeben sich keine weiteren Verpflichtungen gegenüber der öffentlichen Hand. Die Zuwendungen werden planmässig im Verlaufe der Perioden als Ertrag erfasst, in denen die entsprechenden Aufwendungen angefallen sind.

## 7. Abschreibungen

	CHF 1'000	2016	2015
Abschreibungen Grundstücke und Gebäude		-2'847	2'763
Abschreibungen Anlagen und Einrichtungen		-3'833	3'988
Abschreibungen übrige Sachanlagen		-1'537	1'566
<b>Total Abschreibungen Sachanlagen</b>		<b>-8'217</b>	8'317
Abschreibungen Marken und Kundenbeziehungen		-873	863
Abschreibungen Technologien		-2'263	2'137
Abschreibung IT-Software		-898	1'078
<b>Total Abschreibungen Immaterielle Werte</b>		<b>-4'034</b>	4'078
<b>Total Abschreibungen</b>		<b>-12'251</b>	12'395

## 8. Finanzergebnis

	CHF 1'000	2016	2015
Zinsertrag		84	63
Zinsaufwand		-710	-492
Währungserfolg		453	-1'356
Übriger Finanzaufwand		-1'322	-974
<b>Total Finanzergebnis, netto</b>		<b>-1'495</b>	-2'759
Davon:			
▸ Finanzertrag		1'181	241
▸ Finanzaufwand		-2'676	-3'000
Erfolg aus zu Absicherungszwecken gehaltenen Finanzinstrumenten		154	173

## 9. Angaben je Aktie

Das Ergebnis je Aktie wurde aus dem Ergebnis nach Ertragssteuern unter Abzug des Ergebnisanteils der Minderheitsaktionäre basierend auf der durchschnittlichen Anzahl ausstehender Aktien ermittelt (ohne eigene Aktien). Im Jahr 2016 betrug diese Anzahl Aktien 3'360'000 (Vorjahr 3'360'000). Basierend auf einem den Aktionären der Gesellschaft zustehenden Reingewinn von 4.5 Mio. CHF (Vorjahr 9.5 Mio. CHF) ergibt sich ein Ergebnis je Aktie von 1.33 CHF (Vorjahr 2.78 CHF). Da die Gesellschaft weder Aktienoptionen noch Wandelobligationen ausgegeben hat, ergibt sich keine Verwässerung beim Ergebnis je Aktie.

Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung vom 28. April 2017 eine Ausschüttung von 1.00 CHF je Aktie aus den Reserven aus Kapitaleinlagen. Aus dem Jahresergebnis 2015 wurde 1.20 CHF je Aktie aus den Reserven aus Kapitaleinlagen ausgeschüttet.

# Erläuterungen zur Bilanz

## 10. Forderungen

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		28'745	34'802
POC-bewertete Fertigungsaufträge	21	61'305	65'900
Sonstige Forderungen		3'346	3'637
<b>Total Forderungen</b>		<b>93'396</b>	104'339
<b>Davon:</b>			
▸ nicht fällig		87'414	94'233
▸ überfällig < 90 Tage, nicht wertgemindert		4'810	8'067
▸ überfällig ≥ 90 Tage, nicht wertgemindert		921	1'994
▸ wertgemindert		251	45
<b>Davon:</b>			
▸ CHF		21'197	29'900
▸ EUR		59'560	58'063
▸ USD		8'454	11'055
▸ übrige		4'185	5'321

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen beinhalten keine Forderungen, die erst nach Erfüllung bestimmter vertraglicher Bedingungen fällig werden. Infolge der Anzahl und der geografischen Streuung der Kundenguthaben ergeben sich keine wesentlichen Risikokonzentrationen.

	CHF 1'000	2016	2015
Wertberichtigung Anfang Jahr		1'392	2'239
Bildung		562	438
Auflösung		-94	-48
Verbrauch		-115	-1'057
Währungsumrechnung		-19	-180
<b>Wertberichtigung Ende Jahr</b>		<b>1'726</b>	1'392

## 11. Sonstige finanzielle Vermögenswerte

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
An Lieferanten geleistete Anzahlungen		9'222	5'037
Aktive Rechnungsabgrenzungen		2'561	2'090
Cashflow Hedges	26	456	554
<b>Total Sonstige finanzielle Vermögenswerte</b>		<b>12'239</b>	7'681

Die Cashflow Hedges betreffenden Zahlungsströme werden innert durchschnittlich 3 bis 12 Monaten erwartet.

## 12. Vorräte

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Rohmaterial und Komponenten		46'337	41'256
Ware in Arbeit		30'515	33'065
Fertigprodukte		10'322	10'204
<b>Total Vorräte</b>		<b>87'174</b>	84'525

Im 2016 wurde ein Aufwand für die Wertberichtigung von Vorräten von 2.9 Mio. CHF erfasst (Vorjahr 2.4 Mio. CHF).

## 13. Sachanlagen

CHF 1'000	2016				2015			
	Grundstücke und Gebäude	Anlagen und Einrichtungen	Übrige Sachanlagen	Total	Grundstücke und Gebäude	Anlagen und Einrichtungen	Übrige Sachanlagen	Total
Anschaffungswert Anfang Jahr	102'598	47'382	11'364	161'344	90'146	50'634	10'929	151'709
Zugänge	13'002	3'428	1'650	18'080	16'963	3'071	1'732	21'766
Abgänge	–	-697	-661	-1'358	–	-3'241	-538	-3'779
Währungsumrechnung	-192	-314	-75	-581	-4'511	-3'082	-759	-8'352
<b>Anschaffungswert Ende Jahr</b>	<b>115'408</b>	<b>49'799</b>	<b>12'278</b>	<b>177'485</b>	102'598	47'382	11'364	161'344
Kumulierte Abschreibungen Anfang Jahr	26'219	32'490	8'320	67'029	24'683	33'272	7'704	65'659
Abschreibungen	7	2'847	3'833	8'217	2'763	3'988	1'566	8'317
Abgänge	–	-505	-611	-1'116	–	-2'825	-390	-3'215
Währungsumrechnung	-112	-247	-68	-427	-1'227	-1'945	-560	-3'732
<b>Kumulierte Abschreibungen Ende Jahr</b>	<b>28'954</b>	<b>35'571</b>	<b>9'178</b>	<b>73'703</b>	26'219	32'490	8'320	67'029
Nettobuchwert Anfang Jahr	76'379	14'892	3'044	94'315	65'463	17'362	3'225	86'050
<b>Nettobuchwert Ende Jahr</b>	<b>86'454</b>	<b>14'228</b>	<b>3'100</b>	<b>103'782</b>	76'379	14'892	3'044	94'315



## 14. Immaterielle Anlagen

CHF 1'000	2016					2015				
	Goodwill	Marken und Kundenbeziehungen	Technologie	IT Software	Total	Goodwill	Marken und Kundenbeziehungen	Technologie	IT Software	Total
Anschaffungswert Anfang Jahr	17'405	15'170	24'650	10'254	67'479	19'065	16'365	29'432	11'936	76'798
Zugänge	–	–	480	1'491	1'971	–	–	650	822	1'472
Abgänge	–	–	–	-249	-249	–	–	-3'214	-1'862	-5'076
Währungsumrechnung	-178	-48	-79	-38	-343	-1'660	-1'195	-2'218	-642	-5'715
<b>Anschaffungswert Ende Jahr</b>	<b>17'227</b>	<b>15'122</b>	<b>25'051</b>	<b>11'458</b>	<b>68'858</b>	17'405	15'170	24'650	10'254	67'479
Kumulierte Abschreibungen Anfang Jahr	–	3'759	14'108	8'355	26'222	–	3'128	16'373	9'632	29'133
Abschreibungen 7	–	873	2'263	898	4'034	–	863	2'137	1'078	4'078
Abgänge	–	–	–	-241	-241	–	–	-3'214	-1'845	-5'059
Währungsumrechnung	–	-19	-66	-28	-113	–	-232	-1'188	-510	-1'930
<b>Kumulierte Abschreibungen Ende Jahr</b>	<b>–</b>	<b>4'613</b>	<b>16'305</b>	<b>8'984</b>	<b>29'902</b>	–	3'759	14'108	8'355	26'222
Nettobuchwert Anfang Jahr	17'405	11'411	10'542	1'899	41'257	19'065	13'237	13'059	2'304	47'665
<b>Nettobuchwert Ende Jahr</b>	<b>17'227</b>	<b>10'509</b>	<b>8'746</b>	<b>2'474</b>	<b>38'956</b>	17'405	11'411	10'542	1'899	41'257

Der Werthaltigkeitstest des Goodwills beruhte auf folgenden Parametern:

CHF 1'000	31.12.2016			31.12.2015		
	Bilanzwert Goodwill	Wachstumsrate der Residualgrösse	Diskontsatz vor Ertragssteuern	Bilanzwert Goodwill	Wachstumsrate der Residualgrösse	Diskontsatz vor Ertragssteuern
Aerospace & Energy	14'059	1%	10.8%	14'232	1%	10.3%
Transportation & Industrial Components	921	1%	10.8%	926	1%	10.3%
Precision Engineering	2'247	1%	8.0%	2'247	1%	8.3%
<b>Total</b>	<b>17'227</b>			17'405		

Sensitivitätsanalysen bezüglich der für die Werthaltigkeitsprüfung wesentlichen Parameter Wachstumsrate (kein Wachstum der Residualgrösse) sowie bezüglich Diskontsatz (Erhöhung um zwei Prozentpunkte) ergaben keinen Anlass zu einer Anpassung der ursprünglichen Einschätzung der Werthaltigkeitsprüfung.

## 15. Anlagevermögen

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Schweiz		69'923	58'995
Deutschland		62'695	65'717
Übrige Länder		10'120	10'860
<b>Total</b>		<b>142'738</b>	135'572

## 16. Finanzverbindlichkeiten

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten		28'972	21'415
Langfristige Finanzverbindlichkeiten		3'786	3'935
<b>Total Finanzverbindlichkeiten</b>		<b>32'758</b>	25'350
Davon in:			
▸ EUR		8'422	6'047
▸ CHF		24'336	19'303
Marktwert		32'758	25'350
<b>Vertragliche Cashflows</b>		<b>34'206</b>	26'911
Davon:			
▸ fällig innert 1 Jahr		29'180	21'643
▸ fällig innert 2 bis 5 Jahren		2'786	2'633
▸ danach fällig		2'240	2'635
Durchschnittlicher Zinssatz		2.0%	1.2%
Nicht beanspruchte kurzfristige Barkreditlinie		59'743	48'242

Die Kreditverträge enthalten teilweise Financial Covenants und weitere Bedingungen, unter denen die Banken auch die langfristig ausgewiesenen Kredite kurzfristig kündigen können. Diese Financial Covenants basieren auf Kennzahlen, welche sich aus EBITDA, Eigenkapital und Nettoverschuldung errechnen. Die Financial Covenants waren 2016 und 2015 eingehalten.

## 17. Betriebliche Verbindlichkeiten

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		31'406	23'425
Sonstige betriebliche Verbindlichkeiten		8'363	9'620
POC-bewertete Fertigungsaufträge	21	25'888	28'028
Erhaltene Anzahlungen		769	473
<b>Total Betriebliche Verbindlichkeiten</b>		<b>66'426</b>	61'546
Davon:			
▸ fällig innerhalb 6 Monaten		65'689	61'546
▸ danach fällig		737	0

## 18. Passive Rechnungsabgrenzung

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Ausstehende Kosten für Kundenaufträge		7'458	6'142
Personalaufwand		10'503	10'127
Cashflow Hedges	26	2'413	1'594
Übrige		6'377	6'880
<b>Total Passive Rechnungsabgrenzung</b>		<b>26'751</b>	<b>24'743</b>

## 19. Rückstellungen

CHF 1'000	2016		
	Gewährleistungen	Übrige Rückstellungen	Total
Wert Anfang Jahr	7'894	304	8'198
Bildung	4'329	–	4'329
Verbrauch	-5'535	-79	-5'614
Währungsumrechnung	-18	–	-18
Wert Ende Jahr	<b>6'670</b>	<b>225</b>	<b>6'895</b>
Davon:			
▸ kurzfristig	4'563	225	4'788
▸ langfristig	2'107	–	2'107

Die Rückstellungen sind in die Kategorien Gewährleistungen für verkaufte Produkte und übrige aufgliedert. Unter übrige Rückstellungen sind vor allem Rückstellungen bilanziert für belastende Verträge, Personalleistungen und Projektrisiken. Bei den Gewährleistungen wird von einer Wahrscheinlichkeit eines Mittelabflusses in durchschnittlich 6 bis 24 Monaten, bei den übrigen Rückstellungen in durchschnittlich 6 bis 12 Monaten ausgegangen.

## 20. Übrige Reserven

CHF 1'000	Neubewertung Vorsorgeverpflichtung	Cashflow Hedges	Währungs- umrechnung	Kauf weiterer Anteile an Tochtergesellschaft	Total Übrige Reserven
01.01.2015	-2'256	-1'617	-23'322	-99	-27'294
Übriges Ergebnis	-1'724	849	-12265	–	-13'140
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>-1'724</b>	<b>849</b>	<b>-12'265</b>	<b>–</b>	<b>-13'140</b>
31.12.2015	-3'980	-768	-35'587	-99	-40'434
Übriges Ergebnis	2'233	-835	-974	–	424
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>2'233</b>	<b>-835</b>	<b>-974</b>	<b>–</b>	<b>424</b>
<b>31.12.2016</b>	<b>-1'747</b>	<b>-1'603</b>	<b>-36'561</b>	<b>-99</b>	<b>-40'010</b>

## Sonstige Erläuterungen

### 21. Percentage-of-Completion bewertete Fertigungsaufträge

	CHF 1'000	2016	2015
Auftrags Erlöse aus Percentage-of-Completion bewerteten Fertigungsaufträgen		284'540	278'782
	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Zum Stichtag angefallene Auftragskosten und ausgewiesene Gewinnanteile		254'404	205'182
Erhaltene Anzahlungen		-218'987	-167'310
<b>Nettosaldo aus Percentage-of-Completion Bewertung</b>		<b>35'417</b>	37'872
Davon:			
▸ Forderungen	10	61'305	65'900
▸ Betriebliche Verbindlichkeiten	17	-25'888	-28'028

### 22. Ertragssteuern

	CHF 1'000	2016	2015
Ergebnis vor Ertragssteuern		5'868	11'901
Steuern zum erwarteten Steuersatz von 17 %		-993	-2'033
Steuern zu anderen Steuersätzen		372	651
Belastungen/Gutschriften früherer Perioden		20	-258
Steuerlich nicht abzugsfähige Aufwendungen/steuerbefreite Erträge		-184	-96
Nicht aktivierte steuerliche Verlustvorräte		-490	-632
<b>Ausgewiesene Ertragssteuern</b>		<b>-1'275</b>	-2'368
Davon:			
▸ Laufende Ertragssteuern		-732	-1'909
▸ Latente Ertragssteuern		-543	-459

Der erwartete Steuersatz entspricht dem massgeblichen Steuersatz am Sitz der Gesellschaft.

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Forderungen		15'801	13'427
Anlagevermögen		8'119	9'303
Übrige		1'072	1'158
Verlustvorträge		-5'265	-3'162
Wertberichtigung		4'734	3'162
<b>Total Latente Ertragssteuern</b>		<b>24'461</b>	23'888

Per 31.12.2016 bestehen nicht bilanzierte steuerliche Verlustvorträge von 14.4 Mio. CHF (Vorjahr 12.0 Mio. CHF), wovon 1 Mio. CHF innert eins bis drei Jahren verfallen (Vorjahr 0.0 Mio. CHF), 12.1 Mio. CHF innert vier bis sieben Jahren verfallen (Vorjahr 10.4 Mio. CHF) und 1.3 Mio. CHF nach mehr als sieben Jahren verfallen (Vorjahr 1.5 Mio. CHF). Es wurden 4.7 Mio. CHF (Vorjahr 3.2 Mio. CHF) latente Steueraktiven auf Verlustvorträgen nicht aktiviert. Per 31.12.2016 bestehen 43.1 Mio. CHF (Vorjahr 42.6 Mio. CHF) temporäre Differenzen im Zusammenhang mit Anteilen an Tochterunternehmen, für die keine latenten Steuerschulden bilanziert sind. Es wurden entsprechend 0.4 Mio. CHF (Vorjahr 0.6 Mio. CHF) latente Steuerpassiven im Zusammenhang mit Anteilen an Tochterunternehmen nicht bilanziert.

	CHF 1'000	2016	2015
Latente Ertragssteuern Anfang Jahr		23'888	25'198
(Ertrag)/Aufwand für latente Ertragssteuern		543	459
Dem Gesamtergebnis belastete latente Ertragssteuern		175	19
Währungsumrechnung		-145	-1'788
<b>Latente Ertragssteuern Ende Jahr</b>		<b>24'461</b>	23'888

## 23. Personalvorsorge

	CHF 1'000	2016	2015
Laufender Dienstzeitaufwand		2'234	2'378
Nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand		-	-1'185
<b>Total Dienstzeitaufwand</b>		<b>2'234</b>	1'193
Zinsaufwand, netto		52	69
<b>Total Aufwand für Personalvorsorge</b>		<b>2'286</b>	1'262

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Vorsorgeverpflichtungen		60'535	63'527
Vorsorgevermögen zu Marktwerten		-56'599	-57'082
<b>Bilanzierte Vorsorgeverpflichtung</b>		<b>3'936</b>	6'445

	CHF 1'000	2016	2015
Vorsorgevermögen anfangs Jahr		57'082	55'512
Zinsertrag (basierend auf Diskontsatz)		451	703
Ertrag Planvermögen (exklusive Zinsertrag basierend auf Diskontsatz)		536	50
Arbeitnehmerbeiträge		2'095	2'149
Arbeitgeberbeiträge		2'089	2'136
Bezahlte Leistungen		-5'654	-3'468
<b>Vorsorgevermögen Ende Jahr</b>		<b>56'599</b>	<b>57'082</b>
Davon:			
▸ Rückkaufswert Versicherungsverträge		49'977	50'779
▸ Aktienfonds		4'748	4'450
▸ Obligationenfonds		1'850	1'828
▸ Sonstige Vermögensanlagen		24	25

	CHF 1'000	2016	2015
Vorsorgeverpflichtung anfangs Jahr		63'527	60'746
Laufender Dienstzeitaufwand		2'234	2'378
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand		-	-1'185
Zinsaufwand		503	772
Arbeitnehmerbeiträge		2'095	2'149
Bezahlte Leistungen		-5'654	-3'468
Versicherungsmathematische (Gewinne)/Verluste (Änderung demografische Annahmen)		-2'535	3'027
Versicherungsmathematische (Gewinne)/Verluste (Änderung finanzielle Annahmen)		365	-892
<b>Vorsorgeverpflichtungen Ende Jahr</b>		<b>60'535</b>	<b>63'527</b>

	CHF 1'000	2016	2015
Ertrag Planvermögen (exklusive Zinsen basierend auf Diskontsatz)		536	50
Versicherungsmathematische (Gewinne)/Verluste (Änderung demografische Annahmen)		2'535	-3'027
Versicherungsmathematische (Gewinne)/Verluste (Änderung finanzielle Annahmen)		-365	892
<b>Neubewertung Personalvorsorge</b>		<b>2'706</b>	<b>-2'085</b>

	CHF 1'000	2016	2015
Annahmen zur versicherungsmathematischen Berechnung:			
Diskontsatz		0.7%	0.8%
Lohnentwicklung		0.5%	0.5%
Sterbetafel		BVG 2015 GT	BVG 2010 GT
Durchschnittliche Restdienstzeit in Jahren		12.8	12.5

Bei einer Zu- bzw. Abnahme des Diskontsatzes um 0.25 % würde die Vorsorgeverpflichtung um 3.0% zu- bzw. abnehmen. Bei einer Zu- bzw. Abnahme der Lohnentwicklung um 0.25 % würde die Vorsorgeverpflichtung um 0.4% zu- bzw. abnehmen. Als wesentliche Annahme wurden der Diskontsatz und die zukünftige Lohnentwicklung identifiziert. Jede Änderung einer wesentlichen Annahme wurde dabei separat analysiert.

Für das Geschäftsjahr 2017 werden Arbeitgeberbeiträge von 2.0 Mio CHF erwartet.

## 24. Vergütungen

Die kurzfristig fälligen Vergütungen für die nicht-exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats betragen im Berichtsjahr 395 TCHF (Vorjahr 447 TCHF). Die kurzfristig fälligen Vergütungen an die Geschäftsleitung betragen 2'738 TCHF (Vorjahr 2'797 TCHF). Es wurden keine Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses oder andere Leistungen und Vergütungen ausbezahlt.

Weitere Erläuterungen sind im Vergütungsbericht ab Seite 75 des Geschäftsberichts offen gelegt.

## 25. Belastete Aktiven

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Zur Sicherstellung von Finanzverbindlichkeiten in der Höhe von sind folgende Aktiven verpfändet: Grundstücke und Gebäude:		3'559	3'828
▸ Buchwert		7'234	7'740
▸ Belastung		7'234	7'740

## 26. Derivative Finanzinstrumente

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
<b>Devisenterminkontrakte:</b>			
<b>Kontraktwert</b>		<b>99'164</b>	53'718
Wiederbeschaffungswerte:			
▸ positiv	11	456	554
▸ negativ	18	-2'413	-1'594

## 27. Operative Leasingverpflichtungen

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
▸ fällig innert 1 Jahr		1'718	2'678
▸ fällig innert 2 bis 5 Jahren		956	1'628
<b>Total Operative Leasingverpflichtungen</b>		<b>2'674</b>	<b>4'306</b>
	CHF 1'000	2016	2015
Zulasten Erfolgsrechnung verbuchte Aufwendungen aus Operativen Leasingverpflichtungen		3'502	3'694

Die Leasingverträge beziehen sich auf Raummieten, Personenwagen und IT-Hardware.

## 28. Übrige nicht bilanzierte Verpflichtungen

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Abnahmeverpflichtungen gegenüber Lieferanten		81'937	65'490
Vertragliche Verpflichtungen für Investitionen in Sachanlagen		3'291	12'033

Die Starrag Group wird zeitweise mit Schadenersatzforderungen konfrontiert, die als normale Begleiterscheinung der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit zu betrachten sind. Diese betreffen im wesentlichen Gewährleistungen, Sach- und Vermögensschäden sowie Produkthaftung. Für diese Forderungen bestehen Rückstellungen und Sicherheiten, von denen die Starrag Group annimmt, dass sie sämtliche vorhersehbaren Risiken abdecken.

## 29. Forschung und Entwicklung

Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung belaufen sich auf gesamthaft 27.3 Mio. CHF oder 7.3% des Umsatzerlöses (Vorjahr 26.3 Mio. CHF, 7.2% des Umsatzerlöses). Nach Berücksichtigung von erhaltenen Zuwendungen der öffentlichen Hand sowie von Aktivierungen und Abschreibungen von Entwicklungsprojekten wurden netto 28.3 Mio. CHF (7.6% des Umsatzerlöses) der Erfolgsrechnung belastet (Vorjahr netto 26.7 Mio. CHF oder 7.3% des Umsatzerlöses).

## 30. Analyse der Sensitivitäten gegenüber Änderungen von Wechselkursen

Unter der Annahme, dass der Euro am 31.12.2016 zum Schweizer Franken um 5% schwächer notiert hätte und alle übrigen Parameter gleich geblieben wären, wäre der Reingewinn nach Ertragssteuern um 0.1 Mio. CHF schwächer ausgefallen (Vorjahr -0.1 Mio. CHF). Im umgekehrten Fall wäre der Reingewinn nach Ertragssteuern um 0.1 Mio. CHF stärker ausgefallen (Vorjahr 0.1 Mio. CHF). Das Eigenkapital hätte sich um 0.7 Mio. CHF erhöht (Vorjahr 0.7 Mio. CHF) und im umgekehrten Fall um 0.7 Mio. CHF (Vorjahr 0.7 Mio. CHF) reduziert. Unter der Annahme, dass der US-Dollar am 31.12.2016 zum Schweizer Franken um 5% schwächer notiert hätte und alle übrigen Parameter gleich geblieben wären, wäre der Reingewinn nach Ertragssteuern um 0.1 Mio. CHF tiefer (Vorjahr 0.4 Mio. CHF). Im umgekehrten Fall wäre der Reingewinn nach Ertragssteuern um 0.1 Mio. CHF (Vorjahr 0.4 Mio. CHF) gestiegen. Das Eigenkapital hätte sich nicht verändert (Vorjahr 0.1 Mio. CHF). Im umgekehrten Fall hätte sich das Eigenkapital nicht verändert (Vorjahr 0.1 Mio. CHF).



### 31. Umrechnungskurse

	CHF 1'000	2016	2015
Jahresdurchschnittskurse (für Erfolgsrechnung, Geldflussrechnung)			
1 EUR		1.1014	1.0822
1 USD		0.9945	0.9730
1 GBP		1.3528	1.4887
1 CNY		0.1499	0.1550
	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Jahresendkurse (für Bilanz)			
1 EUR		1.0866	1.0916
1 USD		1.0309	0.9991
1 GBP		1.2658	1.4811
1 CNY		0.1484	0.1539

### 32. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Die konsolidierte Jahresrechnung wurde am 3. März 2017 durch den Verwaltungsrat genehmigt und zur Veröffentlichung freigegeben. Sie unterliegt zudem der Genehmigung durch die Generalversammlung der Aktionäre, welche für den 28. April 2017 terminiert ist.

# Bericht der Revisionsstelle



## Bericht der Revisionsstelle

an die Generalversammlung der Starrag Group Holding AG

Rorschacherberg

### Bericht zur Prüfung der Konzernrechnung

#### Prüfungsurteil

Wir haben die Konzernrechnung der Starrag Group Holding AG und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der konsolidierten Bilanz zum 31. Dezember 2016, der konsolidierten Erfolgsrechnung, der Gesamtergebnisrechnung, dem konsolidierten Eigenkapitalnachweis und der konsolidierten Geldflussrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Konzernanhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung vermittelt die Konzernrechnung (Seiten 87 bis 113) ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2016 sowie dessen Ertragslage und Cashflows für das dann endende Jahr in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) und entspricht dem schweizerischen Gesetz.

#### Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den International Standards on Auditing (ISA) sowie den Schweizer Prüfungsstandards (PS) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Konzernrechnung“ unseres Berichts weitergehend beschrieben.

Wir sind von dem Konzern unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands sowie dem Code of Ethics for Professional Accountants des International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA Code), und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

#### Unser Prüfungsansatz

##### Überblick



Gesamtwesentlichkeit Konzernrechnung: CHF 1.860.000

- Wir haben bei sechs Konzerngesellschaften in zwei Ländern Prüfungen („full scope audits“) durchgeführt.
- Unsere Prüfungen decken rund 85% der Umsatzerlöse und 85% der Aktiven des Konzerns ab.

Als besonders wichtige Prüfungssachverhalte haben wir folgende Themen identifiziert:

- Werthaltigkeitsüberprüfung von Goodwill
- Bilanzierung der langfristigen Fertigungsaufträge

PricewaterhouseCoopers AG, Vadianstrasse 25a/Neumarkt 5, Postfach, 9001 St. Gallen  
Telefon: +41 58 792 72 00, Telefax: +41 58 792 72 10, [www.pwc.ch](http://www.pwc.ch)

PricewaterhouseCoopers AG ist Mitglied eines globalen Netzwerks von rechtlich selbständigen und voneinander unabhängigen Gesellschaften.



### **Umfang der Prüfung**

Zur Durchführung angemessener Prüfungshandlungen haben wir den Prüfungsumfang so ausgestaltet, dass wir ein Prüfungsurteil zur Konzernrechnung als Ganzes abgeben können, unter Berücksichtigung der Konzernorganisation, der internen Kontrollen und Prozesse im Bereich der Rechnungslegung sowie der Branche, in welcher der Konzern tätig ist.

Die Prüfungsstrategie für die Konzernprüfung wurde unter der Berücksichtigung der Arbeiten des Konzernabschlussprüfers, der Teilbereichsprüfer aus dem PwC-Netzwerk und Dritten festgelegt. Die Prüfung der Konsolidierung, der Offenlegung und Darstellung des Konzernabschlusses sowie des Goodwills wurde durch den Konzernabschlussprüfer vorgenommen. Bei Prüfungen von Teilbereichsprüfern haben wir als Konzernabschlussprüfer eine ausreichende Einbindung in die Prüfung sichergestellt, um zu beurteilen, ob aus den Tätigkeiten der Teilbereichsprüfer zu den Finanzinformationen der Teilbereiche ausreichende geeignete Prüfungsnachweise als Grundlage für das Konzernprüfungsurteil erlangt wurden. Unsere Einbindung umfasste die Durchsicht der Berichterstattungen, die Durchführung von Telefonkonferenzen mit den Teilbereichsprüfern während der Zwischen- und der Schlussprüfung, die Kommunikation von auf der Konzernstufe identifizierten Risiken, die Vorgabe von Prüfungshandlungen betreffend der Bilanzierung der langfristigen Fertigungsaufträge sowie die Vorgabe der anzuwendenden Wesentlichkeitsgrenzen.

### **Wesentlichkeit**

Der Umfang unserer Prüfung ist durch die Anwendung des Grundsatzes der Wesentlichkeit beeinflusst. Unser Prüfungsurteil zielt darauf ab, hinreichende Sicherheit darüber zu geben, dass die Konzernrechnung keine wesentlichen falschen Darstellungen enthält. Falsche Darstellungen können beabsichtigt oder unbeabsichtigt entstehen und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden kann, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieser Konzernrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen können.

Auf der Basis unseres pflichtgemässen Ermessens haben wir quantitative Wesentlichkeitsgrenzen festgelegt, so auch die Wesentlichkeit für die Konzernrechnung als Ganzes, wie nachstehend aufgeführt. Die Wesentlichkeitsgrenzen, unter Berücksichtigung qualitativer Erwägungen, erlauben es uns, den Umfang der Prüfung, die Art, die zeitliche Einteilung und das Ausmass unserer Prüfungshandlungen festzulegen sowie den Einfluss wesentlicher falscher Darstellungen, einzeln und insgesamt, auf die Konzernrechnung als Ganzes zu beurteilen.

<i>Gesamtwesentlichkeit Konzernrechnung</i>	CHF 1.860.000
<i>Herleitung</i>	0,5% des Umsatzerlöses
<i>Begründung für die Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit</i>	Als Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit wählten wir den Umsatzerlös. Diese Basis trägt der Volatilität des Geschäftsumfelds Rechnung und sie ist eine anerkannte Bezugsgrösse für Wesentlichkeitsüberlegungen.

Wir haben mit dem Verwaltungsrat vereinbart, diesem im Rahmen unserer Prüfung festgestellte, falsche Darstellungen über CHF 186.000 mitzuteilen; ebenso alle falschen Darstellungen unterhalb dieses Betrags, die aus unserer Sicht jedoch aus qualitativen Überlegungen eine Berichterstattung nahelegen.

### **Besonders wichtige Prüfungssachverhalte**

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Konzernrechnung des aktuellen Zeitraums waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung der Konzernrechnung als Ganzes und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt, und wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.



### Werthaltigkeitsüberprüfung von Goodwill

#### *Besonders wichtiger Prüfungssachverhalt*

Goodwill-Positionen sind bedeutende Bilanzpositionen (CHF 17.2 Mio.). Bei der Beurteilung der Werthaltigkeit des Goodwills durch die Geschäftsleitung kommen beträchtliche Ermessensspielräume im Zusammenhang mit der Festlegung von Annahmen zur Anwendung, insbesondere bezüglich der künftigen Geschäftsergebnisse und der auf die prognostizierten Geldflüsse angewandten Diskontsätze.

Bei der Prognostizierung von Geldflüssen verwendet die Geschäftsleitung einen dafür festgelegten Prozess. Der Verwaltungsrat überwacht die Einhaltung dieses Prozesses und beurteilt, ob die verwendeten Annahmen im Einklang mit der von ihm genehmigten Mittelfristplanung stehen.

Wir verweisen auf Seite 95 (Schätzungsunsicherheiten), Seiten 97 und 98 (Wesentliche Rechnungslegungsgrundsätze – Immaterielle Werte) und Seite 105 (Erläuterungen zur Bilanz – Immaterielle Anlagen) des Anhangs zur Konzernrechnung.

#### *Unser Prüfungsvorgehen*

Bei der Prüfung der Goodwill-Positionen haben wir insbesondere folgende Prüfungshandlungen durchgeführt:

- Die aktuellen Geschäftsergebnisse der Cash Generating Units, welche einen Goodwill bilanzieren, haben wir mit den Annahmen der Vorjahresprognose verglichen. Dadurch konnten wir die Schätzungsgenauigkeit der von der Geschäftsleitung getroffenen Annahmen im Nachhinein beurteilen.
- Die von der Geschäftsleitung in der mehrjährigen Geldflussplanung verwendeten wichtigsten Annahmen (Umsatz- und Margenentwicklung) sowie die Veränderung des Nettoumlaufvermögens haben wir hinsichtlich deren Plausibilität beurteilt.
- Für die Beurteilung des verwendeten Bewertungsmodells haben wir interne Bewertungs-Experten beigezogen, welche zudem auch die Bestandteile der jeweiligen Diskontsätze mit Daten von vergleichbaren Unternehmen sowie Marktdaten verglichen haben. Des Weiteren wurden die fachtechnische Angemessenheit und die mathematische Richtigkeit des Bewertungsmodells beurteilt.
- Die von der Geschäftsleitung erstellten Sensitivitätsanalysen haben wir nachvollzogen. Zusätzlich haben wir eigene Sensitivitätsanalysen mit veränderten Diskontsätzen, Umsätzen und Margen erstellt. Diese Analysen dienten uns zur Beurteilung eines allfälligen Wertbeeinträchtigungspotenzials der Goodwill-Positionen.

Wir erachten das Bewertungsverfahren und die verwendeten Annahmen als eine angemessene und ausreichende Grundlage für die Überprüfung der Werthaltigkeit der zum 31. Dezember 2016 bilanzierten Goodwill-Positionen.



### Bilanzierung der langfristigen Fertigungsaufträge

<i>Besonders wichtiger Prüfungssachverhalt</i>	<i>Unser Prüfungsverfahren</i>
<p>Die Starrag Group hat bedeutende langfristige Fertigungsaufträge, welche in Übereinstimmung mit IAS 11 „Fertigungsaufträge“ nach der Methode „Percentage-of-Completion (POC)“ bilanziert werden. Der Fertigstellungsgrad wird aufgrund der direkten Auftragskosten unter Ausklammerung der Materialkosten bestimmt.</p> <p>Der Projektfortschritt am Bilanzstichtag und die zukünftig anfallenden Kosten bis zur Fertigstellung sind von der Geschäftsleitung zu schätzen. Eine Fehleinschätzung könnte einen bedeutenden Einfluss auf das Periodenergebnis haben.</p> <p>Wir verweisen auf Seite 94 (Schätzungsunsicherheiten), Seite 96 (Wesentliche Rechnungslegungsgrundsätze – Umsatzerlös und Gewinnrealisierung) und Seite 108 (Sonstige Erläuterungen – Percentage-of-Completion bewertete Fertigungsaufträge) des Anhangs zur Konzernrechnung.</p>	<p>Zur Prüfung der Bilanzierung der langfristigen Fertigungsaufträge nach der Methode „Percentage-of-Completion (POC)“ haben wir im wesentlichen folgende Prüfungshandlungen durchgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wir haben ausgewählte interne Kontrollen über die korrekte Bilanzierung der langfristigen Fertigungsaufträge in der Konzernrechnung beurteilt.</li> <li>• Wir haben die korrekte Pflege der Kostensätze im ERP-System überprüft.</li> <li>• Wir haben verschiedene Fertigungsaufträge ausgewählt (risikoorientierte Auswahl aufgrund des Umsatzvolumens, des Deckungsbeitrages und des Projektfortschritts) und folgende Prüfungshandlungen durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchsicht der Verträge und Beurteilung, ob deren Bedingungen, wie Umsatzerlöse und Konventionalstrafen, angemessen in der Konzernrechnung erfasst sind.</li> <li>- Besprechung des Projektfortschritts und der noch anfallenden Kosten bis zur Fertigstellung mit den Projektcontrollern und Projektverantwortlichen.</li> </ul> </li> <li>• Wir haben anlässlich der Revision verschiedene sich im Bau befindliche Maschinen vor Ort in Augenschein genommen und den Projektfortschritt beurteilt.</li> <li>• Wir haben bei den im Berichtsjahr abgeschlossenen Fertigungsaufträgen verschiedene definitive Parameter mit den Schätzungen in der Planungsphase oder denjenigen am letzten Bilanzstichtag verglichen, um die Schätzungsgenauigkeit im Nachhinein beurteilen zu können.</li> <li>• Wir haben die Verwaltungsratsprotokolle auf Hinweise nach möglichen Qualitätsmängeln, Konventionalstrafen oder anstehenden Rechtsfällen hin durchgesehen, Anwaltsbestätigungen eingeholt sowie beurteilt, ob die aufgeführten Sachverhalte in der Konzernrechnung vollständig und richtig erfasst worden sind.</li> <li>• Wir haben die mathematische Richtigkeit der relevanten Auswertungen bezüglich des Projektfortschritts, der zukünftigen Kosten und der Umsätze geprüft.</li> <li>• Wir haben geprüft, ob die Offenlegung in der Konzernrechnung nach den Bestimmungen von IAS 11 „Fertigungsaufträge“ erfolgt ist.</li> </ul> <p>Unsere Prüfungsergebnisse stützen die vorgenommene Bilanzierung der langfristigen Fertigungsaufträge und deren Offenlegung in der Konzernrechnung 2016.</p>



### **Übrige Informationen im Geschäftsbericht**

Der Verwaltungsrat ist für die übrigen Informationen im Geschäftsbericht verantwortlich. Die übrigen Informationen umfassen alle im Geschäftsbericht dargestellten Informationen, mit Ausnahme der Konzernrechnung, der Jahresrechnung und des Vergütungsberichts der Starrag Group Holding AG und unserer dazugehörigen Berichte.

Die übrigen Informationen im Geschäftsbericht sind nicht Gegenstand unseres Prüfungsurteils zur Konzernrechnung und wir machen keine Prüfungsaussage zu diesen Informationen.

Im Rahmen unserer Prüfung der Konzernrechnung ist es unsere Aufgabe, die übrigen Informationen im Geschäftsbericht zu lesen und zu beurteilen, ob wesentliche Unstimmigkeiten zur Konzernrechnung oder zu unseren Erkenntnissen aus der Prüfung bestehen oder ob die übrigen Informationen anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen. Falls wir auf der Basis unserer Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine wesentliche falsche Darstellung der übrigen Informationen vorliegt, haben wir darüber zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang keine Bemerkungen anzubringen.

### **Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrates für die Konzernrechnung**

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Konzernrechnung, die in Übereinstimmung mit den IFRS und den gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt, und für die internen Kontrollen, die der Verwaltungsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Konzernrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung der Konzernrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder den Konzern zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

### **Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Konzernrechnung**

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Konzernrechnung als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den ISA sowie den PS durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Konzernrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Eine weitergehende Beschreibung unserer Verantwortlichkeiten für die Prüfung der Konzernrechnung befindet sich auf der Webseite von EXPERTsuisse: <http://expertsuisse.ch/wirtschaftspruefung-revisionsbericht>. Diese Beschreibung ist Bestandteil unseres Berichts.

### **Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen**

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Verwaltungsrates ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Konzernrechnung existiert.

Wir empfehlen, die vorliegende Konzernrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG

Beat Inauen  
Revisionsexperte  
Leitender Revisor

Oliver Illa  
Revisionsexperte

St. Gallen, 3. März 2017



# Erfolgsrechnung

CHF 1'000	2016	2015
Übriger betrieblicher Ertrag:		
▸ Beteiligungsertrag	28	27'642
Finanzertrag	4'367	5'632
<b>Total Ertrag</b>	<b>4'395</b>	<b>33'274</b>
Personalaufwand	-339	-605
Übriger betrieblicher Aufwand	-534	-550
Abschreibungen und Wertberichtigungen auf Positionen des Anlagevermögens	-440	-3'970
Finanzaufwand	-736	-5'700
Ertragssteuern	-6	-6
<b>Jahresergebnis</b>	<b>2'340</b>	<b>22'443</b>



# Bilanz

	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Flüssige Mittel		8	58
Übrige kurzfristige Forderungen:			
▸ Gegenüber Konzerngesellschaften		4'049	4'698
▸ Gegenüber Dritten		–	8
Aktive Rechnungsabgrenzungen		35	6
<b>Total Umlaufvermögen</b>		<b>4'092</b>	4'770
Finanzanlagen:			
▸ Darlehen an Konzerngesellschaften		68'129	69'291
Beteiligungen	7	108'081	108'053
<b>Total Anlagevermögen</b>		<b>176'210</b>	177'344
<b>Total Aktiven</b>		<b>180'302</b>	182'114
	CHF 1'000	31.12.2016	31.12.2015
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten:			
▸ Gegenüber Konzerngesellschaften		1'768	1'811
▸ Gegenüber Dritten		27	95
Passive Rechnungsabgrenzungsposten		299	308
<b>Total Kurzfristiges Fremdkapital</b>		<b>2'094</b>	2'214
<b>Total Fremdkapital</b>		<b>2'094</b>	2'214
Aktienkapital	8	28'560	28'560
Gesetzliche Kapitalreserven:			
▸ Reserven aus Kapitaleinlagen	12	62'881	66'913
▸ Übrige gesetzliche Kapitalreserven		1'222	1'222
Gewinnvortrag		83'205	60'762
Jahresergebnis		2'340	22'443
<b>Total Eigenkapital</b>		<b>178'208</b>	179'900
<b>Total Passiven</b>		<b>180'302</b>	182'114

# Anhang der Jahresrechnung

## Rechnungslegungsgrundsätze

### **1. Darstellungsgrundlagen**

Die Jahresrechnung der Starrag Group Holding AG, Rorschacherberg wurde in Übereinstimmung mit den Bestimmungen über die kaufmännische Buchführung des Schweizerischen Obligationenrechts erstellt.

Die Gesellschaft erstellt eine Konzernrechnung in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS). Entsprechend verzichtet die Gesellschaft auf die Erstellung eines erweiterten Anhangs und einer Geldflussrechnung.

Die wesentlichen Bilanzpositionen sind wie nachstehend erläutert bilanziert.

### **2. Übrige kurzfristige Forderungen und Verbindlichkeiten**

Die übrigen kurzfristigen Forderungen und Verbindlichkeiten werden zu Nominalwerten bilanziert. Einzelwertberichtigungen auf übrige kurzfristige Forderungen werden unter Berücksichtigung der Fälligkeitsstruktur und erkennbarer Bonitätsrisiken gebildet. Auf dem Restbestand werden pauschale Wertberichtigungen im steuerlich zulässigen Rahmen nach Ermessen des Verwaltungsrats gebildet.

### **3. Finanzanlagen**

Die Finanzanlagen beinhalten langfristige Darlehen an Konzerngesellschaften. Gewährte Darlehen in Fremdwährung werden zum aktuellen Jahresendkurs bewertet, wobei unrealisierte Verluste verbucht, hingegen unrealisierte Gewinne nicht ausgewiesen werden.

### **4. Beteiligungen**

Die Beteiligungen werden zu Gestehungskosten abzüglich angemessener Wertberichtigungen für voraussichtlich dauerhafte Wertminderungen bilanziert.

### **5. Währungsumrechnung**

Transaktionen in Fremdwährungen werden zum im Zeitpunkt der Transaktion gültigen Umrechnungskurs in Schweizer Franken umgerechnet. Aktiven und Passiven in Fremdwährungen werden unter Berücksichtigung des Imparitätsprinzips zum Jahresendkurs in Schweizer Franken umgerechnet.

## Ergänzende Angaben und Erläuterungen zur Jahresrechnung

### 6. Vollzeitstellen

In der Gesellschaft sind keine Mitarbeitenden angestellt.

### 7. Beteiligungen

Die Gesellschaft hielt per 31. Dezember und per Ende Vorjahr folgende direkten oder wesentlichen indirekten Beteiligungen mit einem Kapital- und Stimmanteil von jeweils 100 % (soweit nicht anders angegeben):

- Starrag Group Holding GmbH, Chemnitz, Deutschland
- Starrag Group Holdings Ltd., Birmingham, Grossbritannien
- Berthiez SAS, Saint-Etienne, Frankreich
- Bumotec SA, Sâles, Schweiz
- Dörries Scharmann Technologie GmbH, Mönchengladbach, Deutschland
- Heckert GmbH, Chemnitz, Deutschland
- SIP Société d'Instruments de Précision SA, Satigny, Schweiz
- Starrag AG, Rorschacherberg, Schweiz
- Toolroom Technology Limited, Haddenham, Grossbritannien (Kapital- und Stimmanteil 85%)
- Starrag (Shanghai) Co. Ltd., Shanghai, China
- Starrag India Private Limited, Bangalore, Indien
- Starrag Italia Srl, Rivoli, Italien
- Starrag Makina Ticaret ve Servis Ltd., Ankara, Türkei
- Starrag Mexico, S. de R.L. de C.V., San Pedro Garza García, Mexiko
- Starrag RU Ltd., Moskau, Russland
- Starrag UK Limited, Birmingham, Grossbritannien
- Starrag USA Inc., Hebron USA

### 8. Aktienkapital und genehmigtes Kapital

Das Aktienkapital von 28.6 Mio. CHF besteht aus 3'360'000 Namenaktien à nominal CHF 8.50.

Anlässlich der Generalversammlung vom 23. April 2016 wurde der Verwaltungsrat ermächtigt, bis zum 23. April 2018 das Aktienkapital durch Ausgabe von höchstens 670'000 vollständig zu liberierenden Namenaktien mit einem Nennwert von je CHF 8.50 bis zum Höchstbetrag von CHF 5'695'000 zu erhöhen.

## 9. Bedeutende Aktionäre

Bedeutende Aktionäre mit einem Stimmenanteil von mehr als drei Prozent sind der Gesellschaft wie folgt bekannt:

	31.12.2016	31.12.2015
Walter Fust, Freienbach, Schweiz	53.82%	53.82%
Eduard Stürm AG, Goldach, Schweiz	9.26%	9.26%
Max Rössler, Hergiswil / Parmino Holding AG, Goldach, Schweiz	7.98%	7.80%

## 10. Vergütungen

Die Vergütungen an Verwaltungsrat und Geschäftsleitung sind im Vergütungsbericht ab Seite 75 des Geschäftsberichts offen gelegt.

## 11. Beteiligung des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung

Anzahl Aktien	31.12.2016	31.12.2015
Prof. Dr. Christian Belz, Verwaltungsrat	2'800	2'800
Prof. Dr. Frank Brinken, Vizepräsident des Verwaltungsrats	47'800	47'800
Daniel Frutig, Präsident des Verwaltungsrats	2'240	1'130
Walter Fust, Verwaltungsrat	1'808'358	1'808'358
Adrian Stürm, Verwaltungsrat	27'150	26'900
Walter Börsch, CEO	1'001	1'001
Gerold Brüttsch, CFO	400	300
Günther Eller, Leiter Customer Service	200	200

## 12. Reserven aus Kapitaleinlagen

Von den per 31. Dezember 2016 ausgewiesenen gesetzlichen Reserven aus Kapitaleinlagen von 62.9 Mio. CHF (Vorjahr 66.9 Mio. CHF) hat die Eidgenössische Steuerverwaltung den Betrag von 59.7 Mio. CHF (Vorjahr 63.7 Mio. CHF) im Sinne von Art. 20 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die direkte Bundessteuer (DBG) sowie von Art. 5 Abs. 1 des Bundesgesetzes über die Verrechnungssteuer (VStG) genehmigt.

## 13. Sicherheiten zugunsten Konzerngesellschaften

Der Gesamtbetrag der für Verbindlichkeiten Dritter bestellten Sicherheiten beträgt 300.4 Mio. CHF (Vorjahr 288.3 Mio. CHF).

## 14. Eventualverbindlichkeiten

Die Gesellschaft gehört der Mehrwertsteuer-Gruppe der Starrag AG an und haftet somit solidarisch für Mehrwertsteuerschulden der Gesamtgruppe gegenüber der eidgenössischen Steuerverwaltung.

# Gewinnverwendung

## Antrag des Verwaltungsrats über die Verwendung des Bilanzgewinnes

	CHF 1'000	2016	2015
Gewinnvortrag		83'205	60'762
Jahresergebnis		2'340	22'443
<b>Verfügbarer Bilanzgewinn</b>		<b>85'545</b>	83'205
<b>Vortrag auf neue Rechnung</b>		<b>85'545</b>	83'205

## Antrag des Verwaltungsrats über die Verwendung der Reserven aus Kapitaleinlagen

	CHF 1'000	2016	2015
<b>Verfügbare Reserven aus Kapitaleinlagen</b>	12	<b>62'881</b>	66'913
Verrechnungssteuerfreie Ausschüttung		-3'360	-4'032
<b>Vortrag auf neue Rechnung</b>		<b>59'521</b>	62'881

Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung vom 28. April 2017 eine Ausschüttung von CHF 1.00 je Namenaktie aus den gesetzlichen Reserven aus Kapitaleinlagen (Gesamtausschüttung 3.4 Mio. CHF). Weiter beantragt der Verwaltungsrat, den verfügbaren Bilanzgewinn von 85.5 Mio. CHF auf neue Rechnung vorzutragen.

Im Vorjahr erfolgte gemäss Beschluss der Generalversammlung eine Ausschüttung aus gesetzlichen Reserven aus Kapitaleinlagen von CHF 1.20 je Namenaktie (Gesamtausschüttung 4.0 Mio. CHF). Darüber hinaus beschloss die Generalversammlung den verfügbaren Bilanzgewinn von 83.2 Mio. CHF auf neue Rechnung vorzutragen.

# Bericht der Revisionsstelle



## **Bericht der Revisionsstelle**

**an die Generalversammlung der Starrag Group Holding AG**

**Rorschacherberg**

### **Bericht zur Prüfung der Jahresrechnung**

#### **Prüfungsurteil**

Wir haben die Jahresrechnung der Starrag Group Holding AG – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2016 und der Erfolgsrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Anhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung (Seiten 120 bis 125) zum 31. Dezember 2016 dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

#### **Grundlage für das Prüfungsurteil**

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Prüfungsstandards (PS) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung“ unseres Berichts weitergehend beschrieben.

Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

#### **Unser Prüfungsansatz**

##### **Überblick**



Gesamtwesentlichkeit: CHF 900.000

Zur Durchführung angemessener Prüfungshandlungen haben wir den Prüfungsumfang so ausgestaltet, dass wir ein Prüfungsurteil zur Jahresrechnung als Ganzes abgeben können, unter Berücksichtigung der Organisation, der internen Kontrollen und Prozesse im Bereich der Rechnungslegung sowie der Branche, in welcher die Gesellschaft tätig ist.

Als besonders wichtigen Prüfungssachverhalt haben wir das folgende Thema identifiziert:

Werthaltigkeit der Beteiligungen

#### **Umfang der Prüfung**

Unsere Prüfungsplanung basiert auf der Bestimmung der Wesentlichkeit und der Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Darstellungen der Jahresrechnung. Wir haben hierbei insbesondere jene Bereiche berücksichtigt, in denen Ermessensentscheide getroffen wurden. Dies trifft zum Beispiel auf wesentliche Schätzungen in der Rechnungslegung zu, bei denen Annahmen gemacht werden und die von zukünftigen Ereignissen abhängen, die von Natur aus unsicher sind. Wie in allen Prüfungen haben wir das Risiko der Umgehung von internen Kontrollen durch die Geschäftsleitung und, neben anderen Aspekten, mögliche Hinweise auf ein Risiko für beabsichtigte falsche Darstellungen berücksichtigt.

PricewaterhouseCoopers AG, Vadianstrasse 25a/Neumarkt 5, Postfach, 9001 St. Gallen  
Telefon: +41 58 792 72 00, Telefax: +41 58 792 72 10, [www.pwc.ch](http://www.pwc.ch)

PricewaterhouseCoopers AG ist Mitglied eines globalen Netzwerks von rechtlich selbständigen und voneinander unabhängigen Gesellschaften.



### Wesentlichkeit

Der Umfang unserer Prüfung ist durch die Anwendung des Grundsatzes der Wesentlichkeit beeinflusst. Unser Prüfungsurteil zielt darauf ab, hinreichende Sicherheit darüber zu geben, dass die Jahresrechnung keine wesentlichen falschen Darstellungen enthält. Falsche Darstellungen können beabsichtigt oder unbeabsichtigt entstehen und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden kann, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen können.

Auf der Basis unseres pflichtgemässen Ermessens haben wir quantitative Wesentlichkeitsgrenzen festgelegt, so auch die Wesentlichkeit für die Jahresrechnung als Ganzes, wie nachstehend aufgeführt. Die Wesentlichkeitsgrenzen, unter Berücksichtigung qualitativer Erwägungen, erlauben es uns, den Umfang der Prüfung, die Art, die zeitliche Einteilung und das Ausmass unserer Prüfungshandlungen festzulegen sowie den Einfluss wesentlicher falscher Darstellungen, einzeln und insgesamt, auf die Jahresrechnung als Ganzes zu beurteilen.

<i>Gesamtwesentlichkeit</i>	CHF 900.000
<i>Herleitung</i>	0.5% der Vermögenswerte
<i>Begründung für die Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit</i>	Als Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit wählten wir das Total der Vermögenswerte, da dies aus unserer Sicht diejenige Grösse ist, welche für Holdinggesellschaften eine relevante Bezugsgrösse darstellt. Zudem stellt das Total der Vermögenswerte eine allgemein anerkannte Bezugsgrösse für Wesentlichkeitsüberlegungen von Holdinggesellschaften dar.

Wir haben mit dem Verwaltungsrat vereinbart, diesem im Rahmen unserer Prüfung festgestellte, falsche Darstellungen über CHF 90.000 mitzuteilen; ebenso alle falschen Darstellungen unterhalb dieses Betrags, die aus unserer Sicht jedoch aus qualitativen Überlegungen eine Berichterstattung nahelegen.

### Berichterstattung über besonders wichtige Prüfungssachverhalte aufgrund Rundschreiben 1/2015 der Eidgenössischen Revisionsaufsichtsbehörde

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Jahresrechnung des aktuellen Zeitraums waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung der Jahresrechnung als Ganzes und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt, und wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

### Werthaltigkeit der Beteiligungen

<i>Besonders wichtiger Prüfungssachverhalt</i>	<i>Unser Prüfungsvorgehen</i>
<p>Die Beteiligungen sind eine bedeutende Bilanzposition (CHF 108.1 Mio.). Bei der Beurteilung der Werthaltigkeit von Beteiligungen, deren Buchwert nicht bereits durch den Substanzwert gedeckt ist, stellt die Geschäftsleitung Ertragswertüberlegungen an oder Unternehmensbewertungen auf. Dabei kommen wesentliche Ermessensspielräume im Zusammenhang mit der Festlegung von Annahmen zur Anwendung, insbesondere bezüglich der künftigen Geschäftsergebnisse und der auf die prognostizierten Geldflüsse angewandte Diskontsatz.</p> <p>Bei der Identifizierung von möglichem Wertberichtigungsbedarf der Beteiligungen befolgte die Geschäftsleitung einen für die Überprüfung der Werthaltigkeit vorgegebenen Prozess.</p> <p>Wir verweisen auf die Seiten 122 und 123 (Beteiligungen) des Anhangs zur Jahresrechnung.</p>	<p>Die Prüfung der Beteiligungen umfasste insbesondere folgende Prüfungshandlungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wir verglichen die Beteiligungsbuchwerte des Berichtsjahres mit dem jeweiligen anteiligen Eigenkapital oder den Unternehmensbewertungen nach einer Ertragswert- bzw. DCF-Methode.</li> <li>Die von der Geschäftsleitung verwendeten wichtigsten Annahmen (Umsatz- und Margenentwicklung, Diskontsatz) haben wir hinsichtlich deren Plausibilität überprüft. Die Diskontsätze haben wir mit Daten von vergleichbaren Unternehmen sowie Marktdaten verglichen.</li> </ul> <p>Wir erachten das Bewertungsverfahren und die verwendeten Annahmen als eine angemessene und ausreichende Grundlage für die Überprüfung der Werthaltigkeit der zum 31. Dezember 2016 bilanzierten Beteiligungen.</p>



### **Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrates für die Jahresrechnung**

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und den Statuten und für die internen Kontrollen, die der Verwaltungsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung der Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder die Gesellschaft zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

### **Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung**

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz sowie den PS durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Eine weitergehende Beschreibung unserer Verantwortlichkeiten für die Prüfung der Jahresrechnung befindet sich auf der Webseite von EXPERTsuisse: <http://expertsuisse.ch/wirtschaftspruefung-revisionsbericht>. Diese Beschreibung ist Bestandteil unseres Berichts.

### **Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen**

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Verwaltungsrates ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Ferner bestätigen wir, dass der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht und empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG

Beat Inauen  
Revisionsexperte  
Leitender Revisor

Oliver Illa

St. Gallen, 3. März 2017





# Mehrjahresübersicht

Mio. CHF	2016	2015	2014	2013	2012
Auftragseingang	480.3	333.4	407.3	424.9	364.2
Auftragsbestand Ende Jahr	348.3	237.8	287.6	274.7	238.6
Umsatzerlös	371.6	363.7	393.2	390.7	384.0
Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA)	19.6	27.1	33.2	32.4	34.4
Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	7.4	14.7	19.1	19.0	21.1
Reingewinn	4.6	9.5	14.4	13.5	13.0
EBITDA in% des Umsatzerlöses	5.3%	7.4%	8.4%	8.3%	9.0%
EBIT in% des Umsatzerlöses	2.0%	4.0%	4.9%	4.9%	5.5%
EBIT in% der betrieblichen Nettoaktiven	3.1%	6.2%	8.3%	9.4%	11.8%
Reingewinn in% des Umsatzerlöses	1.2%	2.6%	3.7%	3.5%	3.4%
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit	21.8	11.0	7.3	8.8	24.9
Investitionen	19.4	22.3	14.6	11.2	32.1
Free Cashflow	2.4	-11.3	-7.2	-2.3	10.2
Mitarbeitende im Jahresdurchschnitt (Vollzeitstellen)	1'524	1'573	1'622	1'640	1'536
Betriebliche Nettoaktiven	235.5	237.6	230.0	210.4	194.3
Total Aktiven	349.6	341.5	356.3	348.7	347.2
Nettoverschuldung	18.7	15.9	-2.4	-16.1	-24.9
Eigenkapital	186.8	186.1	195.9	193.6	183.6
Eigenkapitalquote	53.4%	54.5%	55.0%	55.5%	52.9%
Eigenkapitalrendite (ROE)	2.5%	4.9%	7.5%	7.3%	7.3%
Reingewinn je Aktie in CHF	1.33	2.78	4.26	3.97	3.81
Aktienkurs Ende Jahr in CHF	52.50	46.00	64.50	75.75	61.60
Gewinnausschüttung je Aktie in CHF	1.00 <sup>1)</sup>	1.20	1.80	1.80	1.80
Aktienrendite (TSR)	16.7%	-25.9%	-12.5%	25.9%	26.7%

<sup>1)</sup> Antrag des Verwaltungsrats an die Generalversammlung vom 28. April 2017 in Form einer verrechnungssteuerfreien Ausschüttung aus Kapitaleinlagen.

## Terminkalender

- › **28. April 2017** Generalversammlung in Rorschach
- › **27. Juli 2017** Aktionärsbrief zum Halbjahresabschluss 2017
- › **26. Januar 2018** Erste Informationen zum Jahresabschluss 2017
- › **9. März 2018** Geschäftsbericht 2017 sowie Analysten- und Bilanzmedienkonferenz in Zürich
- › **28. April 2018** Generalversammlung in Rorschach

Kontakte:

Walter Börsch, CEO

Gerold Brütsch, CFO

T +41 71 858 81 11  
investor@starrag.com

# Impressum

## Herausgeber

Starrag Group Holding AG, Rorschacherberg, Schweiz

## Konzept und Gestaltung

Level East AG, Rorschach, Schweiz

## Textredaktion

PEPR, Oetwil am See, Schweiz

## Druck

Buchdruckerei Lustenau GmbH, Österreich





starrag

Starrag Group

—

Berthiez  
Bumotec  
Dörries  
Droop+Rein  
Heckert  
Scharmann  
SIP  
Starrag  
TTL  
WMW

Starrag Group Holding AG  
Seebleichstrasse 61  
9404 Rorschacherberg  
Schweiz

T +41 71 858 81 11

[investor@starrag.com](mailto:investor@starrag.com)  
[www.starrag.com](http://www.starrag.com)