

Service

180	Zahlenübersichten 2007 – 2009
180	Tognum-Konzern
182	Segmentinformation

184	Glossar
184	Kaufmännische Fachbegriffe
186	Technische Fachbegriffe

ZAHLENÜBERSICHTEN 2007 – 2009¹

In Mio. Euro ²	Q1-Q4 2007	Q1 2008	Q2 2008	Q3 2008	Q4 2008	Q1-Q4 2008
Tognum Konzern						
Auftragseingang	3.107	875,2	773,2	863,6	718,6	3.230,6
Umsatz	2.835	726,8	790,2	786,9	829,2	3.133,1
Umsatzkosten	- 2.170	- 548,2	- 617,1	- 581,3	- 655,0	- 2.401,6
= Bruttoergebnis	666	178,6	173,1	205,6	174,2	731,5
Vertriebskosten und Verwaltungskosten	- 233	- 59,8	- 68,4	- 62,7	- 67,5	- 258,4
Forschung und Entwicklungskosten	- 92	- 24,1	- 21,4	- 39,7	- 25,2	- 110,4
Sonstige betriebliche Erträge / Aufwendungen	3	- 0,8	0,4	0,6	- 0,2	0,0
= Ergebnis der betrieblichen Aktivität	344	94,0	83,6	103,8	81,2	362,7
Finanzergebnis	22	12,3	0,0	- 25,0	- 20,4	- 33,1
= EBIT	366	106,3	83,7	78,8	60,8	329,5
Zinsergebnis	- 58	- 16,6	- 0,4	- 10,4	- 19,9	- 47,3
Steuern	- 95	- 26,9	- 20,4	- 29,5	2,0	- 74,7
= Konzernergebnis	212	62,8	62,9	38,9	42,9	207,6
Bruttoergebnis (bereinigt)	703	186,0	189,9	227,0	184,9	787,8
in % vom Umsatz	24,8%	25,6%	24,0%	28,8%	22,3%	25,1%
EBIT (bereinigt)	390	99,9	100,1	123,5	83,3	406,9
in % vom Umsatz	13,8%	13,7%	12,7%	15,7%	10,0%	13,0%
Abschreibungen (ohne Kaufpreismortisation)	67	17,6	18,0	18,6	20,6	74,8
EBITDA (bereinigt)	457	117,5	118,1	142,1	103,9	481,7
in % vom Umsatz	16,1%	16,2%	14,9%	18,1%	12,5%	15,4%
Konzernergebnis (bereinigt)	199	58,3	74,7	69,0	62,3	264,3
bereinigtes Ergebnis je Aktie (EUR)	1,58	0,44	0,57	0,53	0,47	2,01
Net Working Capital ³	769	781,0	812,0	890,6	908,6	908,6
Cashflow aus Geschäftstätigkeit	213	88,9	35,5	73,5	60,6	258,5
Cashflow aus Investitionstätigkeit	- 161	- 33,7	- 37,7	- 39,7	- 82,7	- 193,8
Nettofinanzverschuldung ⁴	294	245,1	326,4	306,9	335,8	335,8
Pensionsverpflichtungen	389	391,3	394,1	396,8	398,2	398,2
Eigenkapital	535	575,8	563,1	621,5	671,6	671,6
Eigenkapitalquote	22,7%	24,0%	22,6%	23,8%	26,3%	26,3%

¹ Eine Mehrperiodenübersicht über das Jahr 2007 hinaus ist leider nicht möglich

² In einigen Spalten und Zeilen dieser Datentabelle können durch Rundungen Differenzen zwischen den Einzelwerten und den daraus abgeleiteten Summen entstehen.

³ Net Working Capital = Vorräte + Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ./ Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ./ Erhaltene Anzahlungen

⁴ Nettofinanzverschuldung = Zinstragende Finanzverbindlichkeiten ./ Liquide Mittel

	Q1 2009	Q2 2009	Q3 2009	Q4 2009	Q1-Q4 2009	2008 vs. 2009	
						Veränderung absolut	Veränderung in %
	650,6	625,3	488,2	566,3	2.330,4	- 900,2	- 27,9%
	641,8	597,5	526,0	764,2	2.529,4	- 603,7	- 19,3%
	- 492,1	- 461,4	- 410,6	- 579,5	- 1.943,6	458,0	19,1%
	149,7	136,0	115,4	184,6	585,8	- 145,7	- 19,9%
	- 72,6	- 78,3	- 57,7	- 75,1	- 283,6	- 25,2	- 9,8%
	- 30,3	- 38,6	- 33,3	- 40,5	- 142,7	- 32,3	- 29,3%
	1,9	0,3	1,1	5,8	9,1	9,1	-
	48,7	19,5	25,5	74,8	168,6	- 194,1	- 53,5%
	- 10,5	12,7	6,5	- 4,9	3,7	36,8	111,2%
	38,2	32,1	32,1	69,9	172,3	- 157,3	- 47,7%
	- 9,9	0,1	- 9,9	- 5,7	- 25,3	22,0	46,5%
	- 8,3	- 10,2	- 6,4	- 19,3	- 44,1	30,6	41,0%
	20,1	22,0	15,8	44,9	102,9	- 104,7	- 50,4%
	165,7	137,8	124,0	196,8	624,3	- 163,5	- 20,8%
	25,8%	23,1%	23,6%	25,8%	24,7%		
	63,8	19,2	32,9	82,7	198,6	- 208,3	- 51,2%
	9,9%	3,2%	6,3%	10,8%	7,9%		
	20,9	21,9	22,1	24,1	88,9	14,1	18,9%
	84,6	41,1	55,0	106,8	287,5	- 194,2	- 40,3%
	13,2%	6,9%	10,5%	14,0%	11,4%	- 4,0%	
	38,2	12,7	16,5	53,9	121,3	- 143,0	- 54,1%
	0,29	0,10	0,13	0,41	0,92	- 1,09	- 54,2%
	905,7	861,0	750,1	710,7	710,7	- 197,9	- 21,8%
	105,6	40,5	107,4	128,9	382,3	123,8	47,9%
	- 43,3	- 37,5	- 28,8	- 49,0	- 158,7	35,1	18,1%
	282,5	357,9	270,4	192,2	192,2	- 143,6	- 42,8%
	401,6	403,4	402,7	403,9	403,9	5,7	1,4%
	700,6	623,0	632,6	680,5	680,5	8,9	1,3%
	27,4%	25,3%	26,3%	27,6%	27,6%	1,3%	

In Mio. Euro ¹	Q1-Q4 2007	Q1 2008	Q2 2008	Q3 2008	Q4 2008	Q1-Q4 2008
Engines						
Auftragseingang	2.081	574,2	520,6	543,8	456,9	2.095,6
Segmentumsatz	1.915	497,7	495,0	523,6	536,2	2.052,5
Marine	576	133,9	148,4	198,4	191,0	671,7
Industrial	416	97,2	107,6	101,2	102,8	408,8
Oil & Gas	124	23,6	19,2	21,6	29,8	94,2
Defense	221	65,5	70,5	60,2	53,4	249,5
After Sales/Übrige (Engines)	577	177,5	149,3	142,2	159,2	628,2
davon nur direkter Außenumsatz	k.A.	411,4	413,0	449,1	428,0	1.701,5
EBIT (bereinigt)	307	82,1	81,6	99,2	67,9	330,8
in % vom Umsatz	16,0%	16,5%	16,5%	18,9%	12,7%	16,1%
Onsite Energy & Components						
Auftragseingang	960	257,6	241,8	287,1	250,2	1.036,6
Segmentumsatz	878	236,3	264,3	248,2	265,8	1.014,6
OE Diesel Systems & Engines	411	122,2	141,4	131,5	144,3	539,4
OE Gas & Fuel Cell Systems	56	4,0	6,8	10,0	22,0	42,8
After Sales/Übrige (Onsite Energy)	46	13,8	11,6	11,1	12,8	49,4
Injection Systems (Einspritzsysteme)	143	39,9	39,1	40,9	37,4	157,3
Propeller Shafts (Gelenkwellen)	223	56,5	65,4	54,6	49,3	225,8
davon nur direkter Außenumsatz	k.A.	200,8	221,2	198,2	223,1	843,2
EBIT (bereinigt)	50	19,8	13,9	24,6	2,4	60,7
in % vom Umsatz	5,7%	8,4%	5,3%	9,9%	0,9%	6,0%
Distribution						
Auftragseingang	674	162,0	161,2	137,3	100,7	561,3
Segmentumsatz	523	116,7	158,7	143,1	183,0	601,5
Produkte	349	72,6	115,1	107,3	129,1	424,0
After Sales (Distribution)	173	44,1	43,6	35,8	54,0	177,5
davon nur direkter Außenumsatz	k.A.	114,6	156,0	139,6	178,1	588,4
EBIT (bereinigt)	44	8,2	12,2	7,8	19,5	47,8
in % vom Umsatz	8,4%	7,0%	7,7%	5,5%	10,7%	7,9%
Zentrale Posten / Eliminierungen						
Segment-Auftragseingang	- 608	- 118,5	- 150,5	- 104,7	- 89,2	- 462,9
Segmentumsatz	- 481	- 123,9	- 127,7	- 128,0	- 155,8	- 535,5
EBIT (bereinigt)	- 11	- 10,1	- 7,5	- 8,1	- 6,5	- 32,3

¹ In einigen Spalten und Zeilen dieser Datentabelle können durch Rundungen Differenzen zwischen den Einzelwerten und den daraus abgeleiteten Summen entstehen.

	Q1 2009	Q2 2009	Q3 2009	Q4 2009	Q1-Q4 2009	2008 vs. 2009	
						Veränderung absolut	Veränderung in %
	436,4	449,9	282,1	339,4	1.507,7	- 587,9	- 28,1%
	450,5	378,4	324,9	526,5	1.680,5	- 372,0	- 18,1%
	122,7	107,0	107,8	227,1	564,6	- 107,1	- 15,9%
	78,6	58,7	42,6	68,5	248,4	- 160,4	- 39,2%
	22,2	14,4	2,3	3,0	41,9	- 52,3	- 55,5%
	65,4	42,0	27,1	45,9	180,4	- 69,1	- 27,7%
	161,7	156,4	145,1	182,1	645,2	17,0	2,7%
	380,8	321,6	274,5	415,8	1.392,8	- 308,7	- 18,1%
	50,0	13,2	14,4	58,6	136,2	- 194,6	- 58,8%
	11,1%	3,5%	4,4%	11,1%	8,1%	- 8,0%	
	177,7	151,1	180,0	195,2	704,1	- 332,5	- 32,1%
	188,5	177,6	168,9	184,1	719,1	- 295,5	- 29,1%
	94,6	91,7	71,4	107,8	365,4	- 174,0	- 32,3%
	6,8	4,6	8,4	18,0	37,8	- 5,0	- 11,7%
	13,7	13,5	13,3	15,3	55,9	6,5	13,2%
	36,4	30,0	28,5	25,6	120,4	- 36,9	- 23,5%
	37,0	37,8	47,3	17,4	139,5	- 86,3	- 38,2%
	166,0	158,7	149,3	153,0	627,0	- 216,2	- 25,6%
	13,4	- 2,6	13,9	2,4	27,1	- 33,6	- 55,4%
	7,1%	- 1,5%	8,2%	1,3%	3,8%	- 2,2%	
	135,4	141,5	97,8	126,3	501,0	- 60,3	- 10,7%
	97,7	119,5	105,9	201,0	524,1	- 77,4	- 12,9%
	51,8	74,6	61,0	152,3	339,7	- 84,3	- 19,9%
	45,9	44,9	44,9	48,7	184,4	6,9	3,9%
	95,0	117,1	102,2	195,4	509,7	- 78,7	- 13,4%
	7,8	13,5	7,8	20,4	49,6	1,8	3,8%
	8,0%	11,3%	7,4%	10,1%	9,5%	1,6%	
	- 98,9	- 117,2	- 71,7	- 94,6	- 382,4	80,5	17,4%
	- 95,0	- 78,0	- 73,8	- 147,4	- 394,2	141,3	26,4%
	- 7,5	- 4,9	- 3,3	1,3	- 14,3	18,0	55,7%

GLOSSAR KAUFMÄNNISCHER FACHBEGRIFFE

AKQUISITION. Erwerb von Unternehmen oder Unternehmensanteilen, der entweder durch die Übertragung von Gesellschaftsanteilen oder durch die Übertragung aller oder bestimmter Wirtschaftsgüter und Verbindlichkeiten eines Unternehmens oder durch die Kombination von beiden erfolgt. Die rechtliche Selbständigkeit der Partner kann dabei bestehen bleiben.

ANKERINVESTOR. Langfristig orientierter Finanz- oder strategischer Investor, der – üblicherweise in Übereinstimmung mit dem Unternehmen – einen signifikanten Aktienanteil hält. Dieser Anteil kann dazu dienen, die Aktionärsbasis zu stabilisieren oder das Unternehmen vor Übernahmeversuchen zu schützen. Die Daimler AG hielt zum 31. Dezember 2009 Anteile in Höhe von >25 % an der Tognum AG.

CASHFLOW. Erwirtschafteter Fluss liquider Mittel einer Periode, bereinigt um nicht zahlungswirksame Aufwendungen und Erträge von wesentlicher Bedeutung.

CORPORATE GOVERNANCE. Verantwortliche, auf langfristige Wertschöpfung ausgerichtete Unternehmensleitung und -kontrolle.

DIVIDENDE. Teil des Gewinns einer Gesellschaft, der in der Regel einmal im Jahr an die Aktionäre ausgeschüttet wird. Der ausgeschüttete Gewinn geteilt durch die Anzahl der ausstehenden Aktien ergibt die Dividende pro Aktie, die in bar, als Aktie oder als Sachanlage ausgeschüttet werden kann.

D&O-VERSICHERUNG. Directors-and-Officers-Versicherung, sichert das persönliche Haftungsrisiko der Vorstände, Aufsichtsräte und Geschäftsführer ab.

EBIT (EARNINGS BEFORE INTEREST AND TAXES). Operatives Ergebnis vor Zinsen und Steuern, das für die Beurteilung der Ertragssituation eines Unternehmens herangezogen wird. Das EBIT ist das operative Ergebnis vor dem Finanz- und Beteiligungsergebnis.

EBITDA (EARNINGS BEFORE INTEREST, TAXES, DEPRECIATION AND AMORTIZATION). Ergebnis vor Zinsen, Ertragssteuern und Abschreibungen.

EBT (EARNINGS BEFORE TAXES). Ergebnis vor Steuern

ERGEBNIS JE AKTIE. Das Ergebnis je Aktie wird mittels Division des den Aktionären der Tognum AG zustehenden Konzernergebnisses durch die gewichtete Anzahl der während der Periode ausstehenden Aktien ermittelt (1. Januar bis 31. Dezember 2009: 131.375.000 Aktien; 1. Januar bis 31. Dezember 2008: 131.375.000 Aktien; 1. Januar bis 31. Dezember 2007: 125.902.123 Aktien). Die gewichtete Anzahl der ausstehenden Aktien wurde durch die Umwandlung der ehemaligen Tognum Group Holding GmbH in die Tognum AG beeinflusst. Die aus der Umwandlung in die Tognum AG entstandenen nennwertlosen Aktien wurden gemäß IAS 33.64 für Zwecke der Berechnung des Ergebnisses je Aktie rückwirkend für alle vorgelegten Perioden berücksichtigt, d. h. unter Berücksichtigung der nennwertlosen Aktien des Jahres 2007.

FREE CASHFLOW. Operativer → Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit und Cashflow aus Investitionstätigkeit.

FREE FLOAT (STREUBESITZ). Aktien, die nicht von Großaktionären gehalten werden, also vom breiten Publikum erworben und gehandelt werden können.

GOODWILL. Firmenwert nach Abzug der Substanzwerte, d. h. bei einem kaufmännischen Unternehmen im Wesentlichen die Gesamtheit aller Beziehungen zu anderen Unternehmen und Kunden. Siehe auch → PPA und → Impairment-Test.

IFRS/IAS (INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS/INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS). International geltende Rechnungslegungsstandards mit dem Ziel der internationalen Vergleichbarkeit verschiedener Konzernabschlüsse und zur Erfüllung der Informations- bzw. Transparenz-erwartungen von Investoren und anderen Abschlussadressaten. Die einzelnen Paragraphen der IFRS nennen sich IAS.

IMPAIRMENT-TEST. Der in der Bilanz aktivierte → Goodwill wird mindestens einmal jährlich einem Test auf Werthaltigkeit unterzogen. Siehe auch → PPA.

JOINT VENTURE. Ein Joint Venture verfolgt langfristige strategische Unternehmensziele und kann dabei entweder eine vorübergehende Kooperation von selbstständigen Unternehmen oder die Bildung eines internationalen Gemeinschaftsunternehmens zum Beispiel für Produktion, Vertrieb oder Forschung sein.

KAPITALFLUSSRECHNUNG. Betrachtung der Liquiditätsentwicklung bzw. Zahlungsströme unter Berücksichtigung der Mittelherkunft und -verwendungseffekte.

KAUFPREISALLOKATION. Siehe → PPA.

LATENTE STEUERN. Latente Steuern werden entsprechend IAS 12 auf temporäre Differenzen zwischen den bilanziellen Wertansätzen in der Steuerbilanz und in der IFRS-Bilanz gebildet. Daneben sind auch aktive latente Steuern auf steuerliche Verlustvorträge zu erfassen, sofern sich aus der erwarteten Nutzung bestehender Verlustvorträge Steuergutschriften in den Folgejahren ergeben.

LTIC (LONG-TERM INCENTIVE CONCEPT) Langfristige, variable Vergütungskomponente für Vorstände und Führungskräfte mit der Zielsetzung, diese Teilnehmergruppe des LTIC-Programms am langfristigen Unternehmenserfolg zu beteiligen. Die Ausgestaltung ist erfolgsabhängig und basiert auf unterschiedlichen Parametern.

MARKTKAPITALISIERUNG. Marktpreis eines börsennotierten Unternehmens. Er errechnet sich aus dem Kurswert der Aktie multipliziert mit der Aktiensumme.

NET WORKING CAPITAL. Siehe → Working Capital.

PPA (PURCHASE PRICE ALLOCATION). Die Kaufpreisallokation bezeichnet die Verteilung der Anschaffungskosten eines Unternehmenserwerbs auf die identifizierbaren Vermögenswerte, Schulden und Eventualschulden des (gekauften) Tochterunternehmens. Es geht darum, dass zunächst der kleinste mögliche → Goodwill – also Firmenwert einer neu akquirierten Gesellschaft nach Abzug des (neu zum Marktwert berechneten) Gesellschaftsvermögens – in der aktuellen Bilanz aktiviert wird. Grundlage ist die Erwerbsmethode nach → IFRS. Das andere Gesellschaftsvermögen bzw. dessen Kaufpreis (nach Abzug des Goodwill) wird als höher bewerteter Vermögensgegenstand in der Bilanz weiter beschrieben. Um den Effekt der rechnerischen Aufwertung des bisherigen Firmenvermögens (der neu erworbenen Gesellschaften) in der Ergebnisrechnung wieder zu eliminieren, werden die tatsächlich erzielten Unternehmensergebnisse auf Basis der ursprünglichen, also ebenso tatsächlichen Wertbasis ermittelt.

Der Goodwill, der im Rahmen einer Erstkonsolidierung in der Bilanz aktiviert, aber dann nicht planmäßig abgeschrieben wird, wird mindestens einmal jährlich einem Test auf Werthaltigkeit unterzogen (→ Impairment-Test). Wird dadurch festgestellt, dass der Ertragswert (Net Present Value, NPV) aus abgezinnten jährlichen → Cashflows niedriger ist als das in der Bilanz ausgewiesene Vermögen, wird als Erstes der Goodwill wertberichtigt.

RATING. Periodisch wiederkehrende, standardisierte Risiko- und Bonitätsbeurteilung von Emittenten und der von ihnen begebenen Wertpapieren. Das Rating wird von darauf spezialisierten Agenturen durchgeführt.

RONA (RETURN ON NET ASSETS). Zur Darstellung der Gesamtkapitalrendite verwenden wir die Kennzahl „RONA“ (Return on Net Assets). Dabei spiegelt das Nettovermögen (Net Assets) das im Tognum-Konzern gebundene und zu verzinsende Kapital wider. Auf Konzernebene wird das Nettovermögen passivisch abgeleitet und enthält die Positionen Eigenkapital, Pensionsrückstellungen und verzinsliches Fremdkapital abzüglich Zahlungsmittel. Den so ermittelten Kapitaleinsatz setzen wir als Durchschnittswert¹ in Relation zu unserer operativen Ergebnissteuergroße – dem bereinigten EBIT. Der daraus resultierende RONA wird gegen den Konzernkapitalkostensatz gestellt.

SICHERUNGSGESCHÄFT. Absicherung der Zins- und/oder Währungsrisiken von einzelnen oder mehreren Grundgeschäften. Die Absicherung kann durch derivative Finanzinstrumente erfolgen.

UMSATZ. Die gesamten Geldeinkünfte, die ein Unternehmen aus seinen Aktivitäten wie dem Verkauf von Produkten und/oder Dienstleistungen erzielt.

WORKING CAPITAL. Kennzahl, die sich aus dem Umlaufvermögen abzüglich kurzfristiger Verbindlichkeiten errechnet. Je höher das Working Capital, umso gesicherter ist die Liquidität des Unternehmens. Tognum berechnet darüber hinaus das Net Working Capital (= Vorräte plus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzgl. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen abzgl. erhaltene Anzahlungen).

¹(Jahresanfangsbestand + Jahresendbestand)/2

GLOSSAR TECHNISCHER FACHBEGRIFFE

ABGASNACHBEHANDLUNG. Der Begriff umfasst alle Verfahren, die die Abgase eines Motors von Schadstoffen reinigt. Hierzu zählen insbesondere Rußpartikelfilter, → SCR-Katalysatoren und Oxidationskatalysatoren.

ABGASRÜCKFÜHRUNG. Technologie zur innermotorischen Reduzierung von Stickoxidemissionen (NOx). Durch Beimischung von gekühltem Abgas zur Ladeluft können die Spitzentemperatur der Verbrennung und damit die Stickoxidemissionen bei Dieselmotoren gesenkt werden.

ABGASTURBOLADER. Siehe → Turbolader.

AFTER SALES. Siehe → MTU_ValueCare.

AUFLADUNG. Siehe → Turbolader.

AUTOMATION. Automation im Sinne der MTU bezeichnet die elektronische Steuerung, Regelung und Überwachung von Dieselmotoren und Antriebssystemen und deren Einbindung in die Automation des jeweiligen Fahrzeugs bzw. Schiffs.

BRENNSTOFFZELLE. Siehe → HotModule.

PUMPE-DÜSE-EINSPRITZUNG. Siehe → Einspritzsysteme.

COMMON-RAIL-EINSPRITZUNG. Siehe → Einspritzsysteme.

DEZENTRALE ENERGIEANLAGEN. Tognum vermarktet dezentrale Energieanlagen unter der Marke MTU Onsite Energy. Die Energieanlagen umfassen Dieselaggregate für Notstrom, Grund- und Spitzenlast sowie Blockheizkraftwerke zur Kraft-Wärme-Kopplung auf Basis von Gasmotoren, Brennstoffzellen oder Gasturbinen. Kennzeichen dieser Energieanlagen ist der Standort nahe dem jeweiligen Verbraucher.

DIESELMOTOR. Ein Dieselmotor ist ein Verbrennungsmotor, der nach dem von Rudolf Diesel erfundenen Verfahren arbeitet. Charakteristisches Merkmal ist die Selbstzündung des eingespritzten Kraftstoffs in der heißen, komprimierten Verbrennungsluft.

EINSPRITZSYSTEME. Spritzen den Kraftstoff in die Brennkammern des Motors ein.

PUMPE-(LEITUNG-)DÜSE. Einspritzsystem für Verbrennungsmotoren. Anders als beim Common-Rail-System wird beim Pumpe-Düse-System der Einspritzdruck separat für jeden Zylinder erzeugt. Wesentliche Eigenart ist die Vorhaltung einer Einspritzpumpe für jeden Zylinder mit sehr kurzen Druckleitungen zur Einspritzdüse.

COMMON RAIL. Die Common-Rail-Einspritzung ist eine Einspritztechnik, bei der aus einem unter hohem Druck stehenden gemeinsamen Verteilerrohr (common rail) Treibstoff in die Zylinder gespritzt wird. Die Common-Rail-Technik erlaubt daher Mehrfacheinspritzungen sowie Einspritzmengen und Drücke unabhängig von der Motordrehzahl. Die CR-Einspritzung findet sich hauptsächlich bei Dieselmotoren. Hauptziel der Common-Rail-Einspritzung ist die Optimierung des Verbrennungsprozesses vor dem Hintergrund einer weiteren Verbesserung der Motorlaufeigenschaften und einer weiteren Reduzierung der Emissionen bei sinkendem Kraftstoffverbrauch.

EPA TIER 1, 2, 3A, 4I UND 4. Emissionsschutz-Richtlinien, die von der US-amerikanischen Umweltbehörde Environmental Protection Agency (EPA) festgelegt werden.

EU STAGE III A, III B. Europäische Emissions-Richtlinien zur Verringerung von Schadstoffen in Abgasen von Off-Highway-Anwendungen. Siehe → EPA

GASMOTOR. Verbrennungsmaschinen, die anstelle von flüssigen Kraftstoffen Wasserstoff, Erd-, Flüssig-, Bio- oder Sondergase als Brennstoff verwenden und über Brennräume mit Hubkolben verfügen, in denen die Verbrennung des Kraftstoffes mittels Zündkerze oder Selbstzündung erfolgt.

GASTURBINE. Verbrennungsmaschine, bei der Luft über die Beschauelfung einer oder mehrerer Verdichterstufen komprimiert und anschließend in einer Brennkammer mit einem gasförmigen Treibstoff gemischt, gezündet und verbrannt wird. Bei diesem Prozess entsteht thermische Energie, die in der Turbine in mechanische Energie umgewandelt wird. Diese kann zum Antrieb eines Generators, eines Kompressors, einer Pumpe oder als Schubstrahl eingesetzt werden.

GELENKWELLEN. Übertragen Drehbewegung und Drehmoment vom Motor/Getriebe auf die Antriebsräder. Gelenkwellen werden eingesetzt, wenn flexible Kupplungen nicht mehr ausreichen oder sehr große Leistungen übertragen werden müssen.

GENDRIVE-MOTOR. Diesel- und Gasmotoren zum Antrieb eines Generators zur Stromerzeugung werden im MTU-Sprachgebrauch als Gendrive-Motoren bezeichnet.

GENSET. Motor-Generator-Systemeinheit zur stromnetzunabhängigen Energieerzeugung. Gensets sind stationär und mobil einsetzbar und können beispielsweise als Notstrom-, Dauerstrom- und Spitzenlastaggregat eingesetzt werden.

HOTMODULE. Hochtemperatur-Brennstoffzelle der MTU Onsite Energy zur Kraft-Wärme-Kopplung, die bei rund 600° bis 650° C betrieben wird. Als Brenngase dienen Erd-, Bio- und Klärgas sowie einige andere Sondergase. Wie bei allen Brennstoffzellen basiert der elektrochemische Prozess auf einer Reaktion von Wasserstoff und Sauerstoff, die Strom und Wärme freisetzt. Aufgrund der hohen Nutzwärmetemperatur von rund 400° C ist auch ein effizienter Betrieb von Absorptionskältemaschinen möglich (Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung).

HYBRIDES ANTRIEBSSYSTEM. Kombination verschiedener Antriebsprinzipien oder verschiedener Energiequellen für eine Antriebsaufgabe innerhalb einer Anwendung. Bei der am weitesten verbreiteten Form des Hybridantriebs wird der Verbrennungsmotor von einem Elektromotor unterstützt, der bei Bremsvorgängen als Generator wirkt und damit Energie in Akkus gespeichert zurückgewinnt, die sonst als Wärme an der Bremsanlage verloren gehen würde (Bremsenergie-Rekuperation).

KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG (KWK). Abwärme, die etwa bei der Stromerzeugung mit Gasmotoren oder Brennstoffzellen anfällt, wird als Prozesswärme oder zum Heizen verwendet. Dadurch kann der Brennstoff sehr effizient genutzt werden.

LIFE CYCLE COSTS (DT.: LEBENSWEGKOSTEN). Zusammenfassung aller Kosten, die bei der Anschaffung und während der gesamten Betriebsdauer entstehen.

MILLER-VERFAHREN. Verfahren zur Erreichung niedrigerer Stickoxid-Emissionen beim Verbrennungsvorgang. Dabei werden die Einlassventile früher als sonst im Verbrennungsprozess üblich geschlossen, was zu niedrigeren Verbrennungstemperaturen und in der Folge zu niedrigeren Stickoxid-Emissionen des Motors führt.

MTU_VALUECARE. Die Tognum-Gruppe vermarktet die Service- und Produktangebote im After-Sales-Geschäft unter dem Begriff MTU_ValueCare. Hierzu gehören beispielsweise die Wartungen, Schulungen oder technische Dokumentation sowie der Verkauf von Ersatzteilen oder Verbrauchsmaterial.

ONSITE ENERGY (DT.: VOR-ORT-ENERGIE). Steht für das Geschäft mit dezentralen Energieanlagen zur Strom-, Wärme- und Kälteerzeugung. Im Produktportfolio der Tognum-Gruppe gehören dazu Dieselaggregate für Notstrom, Grund- und Spitzenlast sowie Blockheizkraftwerke zur Kraft-Wärme-Kopplung auf Basis von Gasmotoren, Brennstoffzellen oder Gasturbinen. Alle Onsite-Energy-Lösungen wurden 2008 unter der Marke „MTU Onsite Energy“ zusammengeführt.

(DIESEL-) PARTIKELFILTER. Dient der Minimierung von Partikeln (Ruß und unverbrannte Kohlenwasserstoffe) im Abgas von Dieselmotoren.

POWERPACK. Kompakte Antriebs-Systemlösung, die neben dem Verbrennungsmotor auch weitere Komponenten wie ein Getriebe bzw. einen Generator, ein Hydraulik-, Kühl- und Filtersystem usw. enthält, die auf einem gemeinsamen Trägerrahmen zu einem Antriebsblock integriert sind. Es bietet viel Leistung auf kleinstem Raum. Die MTU produziert PowerPacks für Bahn-Triebwagen und für militärische Fahrzeuge.

REIHENMOTOR. Verbrennungsmotor, dessen Zylinder in einer Reihe angeordnet sind. Diese Bauweise findet bei den meisten PKW- und vielen LKW-Motoren Anwendung. Vorteile des Reihenmotors sind seine Laufruhe und die relativ einfache Konstruktion. Von Nachteil sind der benötigte Einbauraum und die begrenzte mögliche Zylinderanzahl.

REMANUFACTURING. Im Rahmen eines Remanufacturing-Prozesses werden Motoren oder Motorenteile wiederaufbereitet. Im Anschluss weisen diese Motoren bzw. Motorenteile qualitative Eigenschaften und Spezifikationen auf, die denen von neuen Motoren bzw. Neuteilen vergleichbar sind.

SCR-KATALYSATOR. Siehe → Selektive katalytische Reduktion.

SELEKTIVE KATALYTISCHE REDUKTION (SELECTIVE CATALYTIC REDUCTION, SCR). Verfahren zur Minimierung von Stickoxiden (NOx) im Abgas. Vor dem SCR-Katalysator wird eine wässrige Harnstofflösung in das Abgas eingespritzt, aus der Ammoniak und Kohlendioxid entstehen. Der so erzeugte Ammoniak kann im SCR-Katalysator mit den Stickoxiden im Abgas reagieren. Es entstehen Wasser und Stickstoff.

SERVICE. Siehe → MTU_ValueCare.

TURBOLADER. Mit einem Turbolader kann die Leistung eines Verbrennungsmotors gesteigert werden. Angetrieben vom Abgasstrom des Motors befördert der Turbolader mehr Luft in den Brennraum und sorgt so für eine effizientere Verbrennung.

V-MOTOR. Beim V-Motor sind die Zylinder in zwei Reihen aufgeteilt, die ein V bilden. Neben dem Reihenmotor ist der V-Motor die am weitesten verbreitete Motorbauart.

FINANZKALENDER 2010*

7. Mai	Veröffentlichung des Berichts zum 1. Quartal
18. Mai	Hauptversammlung 2010, Friedrichshafen
4. August	Veröffentlichung des Berichts zum 2. Quartal
3. November	Veröffentlichung des Berichts zum 3. Quartal

* Alle Daten vorläufig und vorbehaltlich Änderungen

ANSPRECHPARTNER

Investoren & Analysten

Telefon (0 75 41) 90 33 18
Telefax (0 75 41) 90 33 28
E-Mail ir@tognum.com

Medienvertreter

Telefon (0 75 41) 90 39 89
Telefax (0 75 41) 90 39 18
E-Mail pr@tognum.com

Kunden

E-Mail info@tognum.com

Bewerber

E-Mail careers@tognum.com

Zukunftsbezogene Aussagen und weitere Hinweise

Dieser Geschäftsbericht enthält zukunftsbezogene Aussagen, die auf aktuellen Einschätzungen des Managements über künftige Entwicklungen beruhen. Solche Aussagen unterliegen Risiken und Unsicherheiten, die außerhalb der Möglichkeiten von Tognum bezüglich einer Kontrolle oder präzisen Einschätzung liegen, wie beispielsweise das zukünftige Marktumfeld und die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, das Verhalten der übrigen Marktteilnehmer, die erfolgreiche Integration von Neuerwerben und Realisierung der erwarteten Synergieeffekte sowie Maßnahmen staatlicher Stellen. Sollte einer dieser oder andere Unsicherheitsfaktoren und Unwägbarkeiten eintreten oder sollten sich die Annahmen, auf denen diese Aussagen basieren, als unrichtig erweisen, könnten die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den in diesen Aussagen explizit genannten oder implizit enthaltenen Ergebnissen abweichen. Es ist

von Tognum weder beabsichtigt, noch übernimmt Tognum eine gesonderte Verpflichtung, zukunftsbezogene Aussagen zu aktualisieren, um sie an Ereignisse oder Entwicklungen nach dem Datum dieses Berichts anzupassen.

Aus technischen Gründen (z. B. Umwandlung von elektronischen Formaten) kann es zu Abweichungen zwischen den in diesem Geschäftsbericht enthaltenen und den zum elektronischen Bundesanzeiger eingereichten Rechnungslegungsunterlagen kommen. In diesem Fall gilt die zum elektronischen Bundesanzeiger eingereichte Fassung als verbindlich.

Der Geschäftsbericht liegt ebenfalls in englischer Übersetzung vor; bei Abweichungen geht die deutsche Fassung des Geschäftsberichts der englischen Übersetzung vor. Der Geschäftsbericht steht in beiden Sprachen im Internet unter <http://www.tognum.com> zum Download bereit.

Impressum

Copyright © 2010
Tognum Aktiengesellschaft
Maybachplatz 1
88045 Friedrichshafen
Telefon (0 75 41) 90 91
Telefax (0 75 41) 90 97
www.tognum.com

Alle Rechte und technische Änderungen vorbehalten.
In Deutschland gedruckt.

Bildnachweis: Anja Koehler (Vorstandsaufnahme).

Wir von Tognum setzen den Standard als der bevorzugte Partner
für die besten Lösungen in den Bereichen Energie und Antrieb.