Qualitätsmanagement – Handbuch

Induktionsschmelz- und Thermoprozessanlagen

OTTO JUNKER GMBH

Jägerhausstraße 22
52152 Simmerath-Lammersdorf

Telefon: (02473) 601 0
Telefax: (02473) 601 600
E-Mail: info@otto-junker.de
Web: <http://www.otto-junker.de>

Stand: 05.04.2023
Prozesseigner: MB

Dieses Qualitätsmanagement - Handbuch ist nur für die Otto Junker GmbH gültig und ist firmenvertraulich!

Vervielfältigungen, auch auszugsweise, sind nicht gestattet.

Für die Herausgabe und Pflege des Qualitätsmanagement – Handbuches ist die Abteilung QM zuständig (IMS-VA „Herausgabe und Pflege des QMH“).

Alle als Kopien ausgegebenen Qualitätsmanagement-Handbücher unterliegen nicht dem Änderungsdienst.

Verbindlichkeitserklärung:

Das vorliegende Management - Handbuch ist mit der Freigabe durch die Geschäftsführer für alle Mitarbeiter verbindlich in Kraft gesetzt und kann im gesamten Unternehmen über das interne Netzwerk (N:\Info\Qualitätsmanagement\QM-H) als Datei aufgerufen werden.

Dieses Qualitätsmanagement-Handbuch erfüllt die Kriterien der Norm DIN EN ISO 9001 - 2015,

Freigabe:

Erik Miček
Geschäftsführer (CEO)

11.04.2023
Datum

Inhaltsverzeichnis

1.	Unser Unternehmen	
1.1	Das Unternehmen	5
1.2	Produkte der Fa. Otto Junker GmbH	6
1.3	Unternehmenspolitik	8
1.4	Leitsätze	11
1.5	Anwendungsbereich des Qualitätsmanagementsystems	12
2.	Verantwortung der Geschäftsleitung	
2.1	Organisation und Zuständigkeit	13
2.2	Ziele und Planung	14
2.3	Prozesse, Verantwortlichkeiten, Wirksamkeit	15
2.4	Ressourcen	15
2.5	Organigramm der Otto Junker GmbH	16
2.6	Prozesse der Otto Junker GmbH	17
2.7	Prozessverantwortliche der Otto Junker GmbH	18
3.	Qualitätsmanagement-System	
3.1	Allgemeines	19
3.2	Aufbau und Beschreibung	19
3.3	Inkraftsetzung	20
3.4	Dokumentation	20
3.5	Bewertung des QM-Systems	20
3.6	Graphische Darstellung der Management-, Kern- und Stützprozesse und ihre Wechselbeziehungen	21
4.	Personal	
4.1	Personalauswahl	22
4.2	Personalentwicklung	22
4.2.1	Weiterbildung und Schulung	22
4.2.2	Bewertung der Schulungen	23
4.3	Mitarbeiterzufriedenheit	23
4.4	Infrastruktur und Arbeitsumgebung	23
5	Auftragsakquisition und Vertragsgestaltung	
5.1	Auftragsakquisition und Vertragsgestaltung	24
5.2	Vertragsänderung	24
6	Projektmanagement	
6.1	Projektmanagement	25
6.2	Auftragsplanung und -steuerung durch das Projektmanagement	25
7	Entwicklung und Konstruktion	
7.1	Entwicklung und Konstruktion	26
7.2	Entwicklungs- und Konstruktionsplanung	26
7.3	Entwicklungs- und Konstruktionsvorgaben	26
7.4	Entwicklungs- und Konstruktionsergebnisse	26

Inhaltsverzeichnis

8	Beschaffung	
8.1	Allgemeines	28
8.2	Beschaffungsangaben	28
8.3	Qualitätsprüfung von beschafften Produkten	28
8.4	Lieferantenauswahl und Bewertung	29
9	Produktion	
9.1	Fertigung und Werksmontage	30
9.2	Spezielle Verfahren	30
9.3	Produkterhaltung	31
9.4	Behandlung fehlerhafter Produkte	31
9.5	Lenkung und Überwachung von Messmitteln	31
10	Montage beim Kunden, Service und Ersatzteilversorgung	
10.1	Montage beim Kunden	32
10.2	Service	33
10.3	Ersatzteilversorgung	34
11	Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung	
11.1	Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung	35
11.2	Informationsgewinnung und Datenanalyse	35
11.2.1	Kundenzufriedenheit	35
11.2.2	Kundenreklamationen	36
11.2.3	Interne Audits	36
11.2.4	Validierung der Produkte	37
11.2.5	Fehlererfassungs- und Auswertungssystem	37
12	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	
12.1	Allgemeines	38
12.2	Korrekturmaßnahmen	38
12.3	Wirksamkeit der Maßnahmen	39

1. Unser Unternehmen

1.1 Das Unternehmen

Die Fa. Otto Junker in Lammersdorf wurde im Jahre 1924 von Otto Junker, einem Walzwerker und Gießer, gegründet. Das Unternehmen entwickelte sich aufgrund der Aufgeschlossenheit des Managements gegenüber technischen Innovationen und des hohen Ansehens, das die OTTO JUNKER-Erzeugnisse auf dem einschlägigen Markt genossen, zum größten Industrieofen- und Anlagenbaubetrieb des Landes und zum weltweit anerkannten Marktführer der Branche.

Die Fa. Otto Junker umfasst heute neben der Edeldahlgießerei und dem Anlagenbau am Standort Lammersdorf mehrere Beteiligungsgesellschaften in Deutschland, der Tschechischen Republik, China, Dubai und den USA.

Zur Gewährleistung der Marktpräsenz und zur Betreuung der umfangreichen Produktpalette wurden Vertretungen in vielen Ländern der Erde eingerichtet.

Übersicht über das Unternehmen:

Nr.	Unternehmen	Ort/ Land	Hauptprodukte und Dienstleistungen	Anteile in %
1	Otto Junker GmbH	Simmerath / Deutschland	Anlagenbau	100
2.1	Otto Junker Metallurgical Equipment Shanghai Ltd..	Shanghai / China	Konstruktion, Montage und Inbetriebnahme von OTTO JUNKER Produkten und Dienstleistungen	100
2.2	Beijing Office	Peking / China	Vertriebsstandort der Otto Junker Metallurgical Equipment Shanghai Ltd	
2.3	Changshu	Changshu/China	Fertigungsstandort der Otto Junker Metallurgical Equipment Shanghai Ltd.	
3.	Otto Junker GmbH - Middle East Office	Dubai und Teheran	Verkauf und Montage aller OTTO JUNKER Produkte Service und Ersatzteile	100
4	Junker Inc.	West Chicago / USA	Vertriebsstandort für OTTO JUNKER Produkte und Dienstleistungen für Thermprozessanlagen für USA, Kanada und Mexiko	100
4.1	Otto Power LLC	West Chicago / USA	Verkauf und Montage aller OTTO JUNKER Induktionsöfen für Giessereianlagen für USA, Canada und Mexiko Service und Ersatzteile	100 Tochter der Junker Inc.
5	Junker Industrial Equipment s.r.o.	Boskovice / Tschechische Republik	Konstruktion, Fertigung, Werks- und Kundenmontage von Produkten der Otto Junker GmbH sowie Servicegeschäft für Dritte.	100

1. Unser Unternehmen

Nr.	Unternehmen	Ort/ Land	Hauptprodukte und Dienstleistungen	Anteile in %
6	INDUGA Industrieöfen und Giesserei-Anlagen GmbH & Co. KG	Simmerath / Deutschland	Rinneninduktionsöfen und Tiegelinduktionsöfen zum Schmelzen, Warmhalten, Gießen und Dosieren. Plasma-System für Tundish Beheizung und Stahlbehandlung Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Niederdruckgießanlagen Service und Ersatzteile	100
7	Otto Junker CM GmbH	Simmerath / Deutschland	Gießereiprodukte, u. a. aus wärme- und korrosionsbeständigen Kobalt- und Nickelbasislegierungen, Gussteilebearbeitung.	100
8	Otto Junker India P.v.t. Ltd.	Mumbai / Indien	Fertigung, Softwareerstellung, Inbetriebnahme, mathematische Modellierung	100

1.2 Produkte der Fa. Otto Junker GmbH

Der Bereich „Induktionsschmelzanlagen“ konstruiert, fertigt und montiert

- Tiegelschmelzöfen (Mittelfrequenz),
- Rinnenbeheizte Schmelz-, Warmhalte und Gießöfen (Mittelfrequenz),
- Gießanlagen,

für die Metalle Eisen, Stahl, Kupfer, Aluminium, Magnesium, Silizium und Zink.

Unsere Kunden sind Gießereien weltweit, die folgende Märkte beliefern:

- den allgemeinen Maschinenbau,
- die Windkraftbranche und die Solarbranche,
- die Fahrzeugindustrie und
- die Kupfer- und Aluminium-Halbzeugindustrie

Der Bereich „Thermoprozessanlagen“ konstruiert, fertigt und montiert Anwärm- und Thermoprozessanlagen für unsere Kunden in der Aluminium- und Kupfer-Halbzeugindustrie für:

- Walzwerke (Barren-, Platten-, Blech-, Band-, Folienhersteller),
- Presswerke (Bolzen-, Stangen-, Rohr-, Profilverhersteller),
- Gießereien
- Schmiedebetriebe

1. Unser Unternehmen

In diesen Industrien kommen hauptsächlich unsere Produkte:

- Anwärmöfen und Homogenisierungsöfen-kontinuierlicher Betrieb/Chargenbetrieb
- Glüh-, Vergüte- und Alterungsöfen-kontinuierlicher Betrieb/Chargenbetrieb
- Entfettungs, Glüh- und Beizanlagen
- Verzinnungsanlagen
- Gasbeheizte Schmelz- und Gießanlagen für das Aluminium-Casthouse

zum Einsatz.

Weiterhin gehören zu unserem Lieferumfang:

Forschung & Entwicklung

Neu- und Weiterentwicklung von Einrichtungen für Schmelzöfen und Thermoprozessanlagen, Erweiterung der Anwendungsgebiete bekannter und Entwicklung neuer technologischer Verfahren, Kooperationsbeziehungen zu externen F & E – Einrichtungen.

Materialwirtschaft

Beschaffung des erforderlichen Materials und Dienstleistungen, Logistik / Fertigungsabwicklung und Verkehrswirtschaft (Lager, Verpackung und Versand).

Service

Wartung und Inspektion, Ersatzteile, Modernisierung und Umbauten, Reparaturen, Schulungen

Administration

Finanz- und Rechnungswesen,
Personal- und Sozialwesen und Ausbildung,
kaufmännischer Vertrieb und Abwicklung Project Office und
Informationstechnik

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie auf unserer Internetseite
<http://www.otto-junker.de>.

1. Unser Unternehmen

1.3 Unternehmenspolitik

Die Otto Junker GmbH ist ein weltweit führendes Unternehmen, das sich auf metallurgische Prozesse sowie die Herstellung und Veredelung von metallischen Werkstoffen und Bauteilen spezialisiert hat. Eigentümer des Unternehmens ist die Otto Junker Stiftung, die den Stiftungszweck der Förderung von Forschung und Entwicklung sowie Studenten an der RWTH Aachen verfolgt.

Die Kernkompetenzen des Unternehmens lassen sich in drei Geschäftsbereiche beschreiben:

- Gießerei
- Anlagenbau
- Service

Das Kapital des Unternehmens sind die Mitarbeiter, ihre Fachkompetenz und das über Jahrzehnte aufgebaute Knowhow, das Otto Junker zu einer Marktführerposition verholfen hat. Den Anspruch, den Otto Junker als Technologieführer an sich stellt, ist es, den Kunden kompetent zu beraten und Produkte in höchster Qualität zu liefern. Dies gelingt nur durch stetige Mitarbeiterqualifizierung und einem hohen Maß an Forschungs- und Entwicklungsarbeiten.

Ziel ist es den technologischen Vorsprung gegenüber dem globalen Wettbewerb auszubauen und weiterhin innovative, technisch ausgereifte Produkte zu fertigen.

Um die Spitzenstellung unseres Unternehmens zu wahren und weiter auszubauen, wird ein Integriertes Managementsystem nach den Anforderungen der DIN EN ISO 9001, 14001 und nach 45001 betrieben.

Wir verpflichten uns alle relevanten Gesetze, Vorschriften, freiwilligen Festlegungen und anderen bindende Verpflichtungen und Anforderungen auch im Hinblick auf den Kontext unserer Organisation einzuhalten. Wann immer sinnvoll und möglich, liegen wir über dem gesetzlichen Niveau. Es ist unser zentrales Anliegen, die Einhaltung dieser Anforderungen ständig zu verbessern.

Im Code of Conduct sind die grundlegenden Prinzipien und Werte für unser Verhalten innerhalb der Otto Junker GmbH und in den Beziehungen zu unseren Geschäftspartnern sowie der Öffentlichkeit formuliert.

Qualitätspolitik

Die Qualität ist entscheidend für die Akzeptanz unserer Produkte und Dienstleistungen und wird durch die Wünsche unserer Kunden, den definierten Verwendungszweck, den Stand der Technik, die gesetzlichen Vorschriften, die Sicherheitsbestimmungen und die Normen definiert. Es ist unser erklärtes Ziel die gemeinsame Zusammenarbeit mit unseren Kunden durch Innovation und fundierte Kundenberatung, ausgereifte technische Lösungen, Flexibilität in der Anpassung an Kundenwünsche, hohe Qualität und die Zuverlässigkeit der Produkte erfolgreich zu erfüllen.

Unser Qualitätsmanagement ist vorrangig auf das Vermeiden potenzieller Fehler und auf die Verhinderung von Fehlerwiederholungen ausgerichtet. Eine wichtige Voraussetzung dafür, dass die in Kapitel 2.2 beschriebene Ziele erreicht werden können, sind hohes Verantwortungs- und Qualitätsbewusstsein der für die jeweiligen Aufgaben notwendigen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Mitarbeiter in allen Ebenen.

In das Qualitätsmanagement werden sowohl die Kunden als auch die Lieferanten und auch sonstige Interessierte Parteien wie in der QM-Anweisung „Die Firma Otto Junker GmbH und ihr Kontext“ beschrieben in enger, vertrauensvoller Zusammenarbeit einbezogen. Die Qualitätsfähigkeit der Lieferanten wird bei ihrer Auswahl geprüft und laufend bewertet.

Es wird sichergestellt, dass keine eigenen Fertigungserzeugnisse ohne Freigabe weiterverarbeitet bzw. ausgeliefert werden.

1. Unser Unternehmen

Die Geschäftsleitung verpflichtet sich, Maßnahmen zum Umgang mit Chancen und Risiken zielgerichtet zu planen. Sie initiiert die erforderlichen Aktivitäten zur Integration in das Managementsystem und achtet auf deren Umsetzung. Die Planung schließt eine Art und Weise der Bewertung der Wirksamkeit dieser Maßnahmen ein.

Umweltpolitik

Die Otto Junker GmbH ist dem Gemeinwohl und dem Gedanken der Nachhaltigkeit verpflichtet, denn wir sind uns unserer ökologischen Verantwortung bewusst.

Daher verfolgen und bewerten wir unsere Umweltauswirkungen, die Umweltleistung und die energiebezogene Leistung, um somit eine ständige Verbesserung zu erreichen.

Rohstoffe, Energie und Wasser werden sparsam genutzt. Wir verzichten auf den Einsatz umweltbelastender Rohstoffe und Fertigungsverfahren. Wir reduzieren Emissionen und schützen Wasser und Boden. Bei uns hat Abfallvermeidung Vorrang vor Wiederverwertung und vor der Beseitigung.

Um den Verbrauch von Rohstoffen und Energie zu verringern und Emissionen zu begrenzen, werden sinnvolle Möglichkeiten der Prozessoptimierung ausgeschöpft. Unsere Produktionsanlagen werden ausschließlich im Rahmen der genehmigungsrechtlichen Vorgaben errichtet und betrieben. Beim Umgang mit Gefahrstoffen halten wir achtsam unsere Regeln ein.

Arbeitsschutz- und Gesundheitspolitik

Wir stellen sichere und gesundheitsgerechte Arbeitsbedingungen bereit. Den Gefährdungen, SGA*-Risiken und anderen Risiken sowie den SGA-Chancen und anderen Möglichkeiten wird dabei Rechnung getragen.

Wir überwachen laufend unsere Leistung im Arbeits- und Gesundheitsschutz. Wir analysieren gemeinsam mit unseren Mitarbeitern mögliche Risiken und verbessern erkannte Gesundheitsgefährdungen durch Verletzungen und Erkrankungen umgehend.

Fachleute für Arbeitsmedizin und -sicherheit unterstützen uns bei der Risikominimierung und Aufstellung von entsprechenden Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Krankheiten und Unfällen. Zudem werden kontinuierlich Verbesserungsmöglichkeiten erarbeitet und Gefahrstoffe, wo möglich, substituiert. Wir halten dabei stets alle rechtlichen Verpflichtungen und anderen Anforderungen ein.

Unsere Führungskräfte sind angehalten ihren Mitarbeitern stets ein Vorbild zu sein und sie zur höchsten Arbeitssicherheit zu motivieren sowie die Mitarbeiter an der Reduzierung von Gefahren und an der Aufrechterhaltung gesundheitsgerechter Arbeitsplätze zu beteiligen.

Jeder einzelne ist nicht nur für die Sicherheit in seinem Arbeitsbereich verantwortlich, sondern auch für die Sicherheit seiner Kollegen mitverantwortlich. Unsere Mitarbeiter und die Mitarbeitervertretung werden, zur fortlaufenden Verbesserung, auf allen Ebenen im Arbeits- und Gesundheitsschutz konsultiert und beteiligt. Die Beschäftigten können ihre Ideen und Erfahrungen zur Verbesserung des Arbeitsschutzes einbringen. Dazu stellen wir Zeit, Schulungen und Ressourcen zur Verfügung.

Jeder Besucher ist verpflichtet zu seinem und unserem Schutz, unsere internen Regelungen und Verfahren zu beachten und anzuwenden.

**Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, kurz: SGA*

1. Unser Unternehmen

Kinderarbeitspolitik

Die Otto Junker GmbH ist bestrebt, ein förderliches Arbeitsumfeld zu schaffen, das von Gleichberechtigung und gegenseitigem Respekt geprägt ist. Das Unternehmen duldet weder Kinder- noch Zwangsarbeit noch die Ausbeutung von Kindern in allen seinen weltweiten Betrieben und Einrichtungen.

Moderne Sklaverei Politik

Moderne Sklaverei ist ein Verbrechen und ein Verstoß gegen die grundlegenden Menschenrechte. Sie nimmt verschiedene Formen an, wie z. B. Sklaverei, Leibeigenschaft, Zwangs- und Pflichtarbeit und Menschenhandel, die alle gemeinsam haben, dass einer Person von einer anderen Person die Freiheit entzogen wird, um sie zu persönlichem oder kommerziellem Gewinn auszubeuten. Wir haben einen Null-Toleranz-Ansatz in Bezug auf moderne Sklaverei und verpflichten uns, in allen unseren Geschäftsbeziehungen ethisch und integer zu handeln und wirksame Systeme und Kontrollen zu implementieren und durchzusetzen, um sicherzustellen, dass moderne Sklaverei nirgendwo in unserem eigenen Unternehmen oder unserer Lieferkette stattfindet.

Wir verpflichten uns auch, Transparenz in unserem eigenen Geschäft und in unserem Ansatz zur Bekämpfung der modernen Sklaverei in unserer gesamten Lieferkette zu gewährleisten. Wir erwarten die gleichen hohen Standards von allen unseren Auftragnehmern, Lieferanten und anderen Geschäftspartnern. Als Teil unserer Vertragsprozesse enthalten wir spezifische Verbote gegen den Einsatz von Zwangs- oder Pflichtarbeit, Menschenhandel oder Personen, die in Sklaverei oder Leibeigenschaft gehalten werden, und wir erwarten, dass unsere Zulieferer ihre eigenen Zulieferer an die gleichen hohen Standards halten.

Diese Richtlinien gelten für alle Personen, die für uns oder in unserem Namen in irgendeiner Funktion arbeiten, einschließlich Mitarbeitern aller Ebenen, Direktoren, leitenden Angestellten, Leiharbeitern, entsandten Mitarbeitern, Freiwilligen, Agenten, Auftragnehmern, externen Beratern, Vertretern Dritter und Geschäftspartnern.

1. Unser Unternehmen

1.4 Leitsätze

Um unsere Position zu halten und auszubauen ist es erforderlich, den Kunden durch kontinuierliche Verbesserung unserer Produkte, kompetente Beratung und Betreuung Wettbewerbsvorteile zu sichern.

Unter den gegenwärtigen Bedingungen wird der Nachweis einer gesicherten Qualität der Erzeugnisse im steigenden Maße zum entscheidenden Verkaufsargument.

Unser Integriertes Managementsystem dient in erster Linie dazu, das Vertrauen der Kunden in unsere Produkte zu erhalten und zu stärken und die Zufriedenheit unserer Kunden ständig zu verbessern.

Schon der Gründer und Namensgeber unserer Firma hat diesem Ziel mit folgendem Leitsatz Ausdruck verliehen:

*„Alle Probleme vorurteilsfrei erfassen,
die Lösung in gemeinsamer wissenschaftlicher und praktischer Arbeit finden und
das Ergebnis in Form von Qualitätserzeugnissen dem Kunden zuführen.“*

Dieser Maxime folgend haben wir uns entschlossen, unser Qualitätsmanagement den strengen und umfassenden Kriterien der weltweit angewendeten und allgemein anerkannten Norm DIN EN ISO 9001:2015 zu unterziehen, deren nachfolgend sinngemäß wiedergegebene Grundsätze mit unseren Zielen übereinstimmen:

Erhöhung der Kundenzufriedenheit

Unsere Firma ist, wie die Konkurrenz auch, von ihren Kunden abhängig. Daher müssen wir die gegenwärtigen und die künftigen Bedürfnisse unserer Kunden verstehen, diese erfüllen und darüber hinaus bestrebt sein, die Erwartungen der Kunden zu übertreffen.

Der Grad der Zufriedenheit unserer Kunden mit unseren Anlagen und Diensten ist eine entscheidende Messgröße und wird laufend überwacht.

Einbeziehung der Mitarbeiter

Die Mitarbeiter bestimmen das Wesen unserer Firma. Das Wissen über die Fähigkeiten und Fertigkeiten gestattet es dem Management, die Mitarbeiter so zu leiten, dass sie sich voll und ganz für das Erreichen der gesteckten Ziele einsetzen.

Die Führungskräfte schaffen durch ihre Vorbildfunktion und ihr Engagement das interne Umfeld, indem sich die Mitarbeiter wohlfühlen, gefördert und zielgerichtet motiviert werden.

Optimierung der Qualität

Unser Qualitätsstandard wird an den Forderungen der Kunden ausgerichtet und unter Beachtung der Marktbedingungen und Kostenstrukturen optimiert.

Kostensenkung

Qualitäts- und Kostenvorteile gegenüber dem Wettbewerb führen zur Ausweitung der Marktanteile. Deshalb sind Qualitätssicherung und Kostensenkung vorrangige Ziele.

Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen

Die Qualität unserer Produkte und z. T. auch unsere Kapazität sind weitgehend von der Leistungsfähigkeit unserer Lieferanten abhängig. Deshalb wird die Eignung der Lieferanten hinsichtlich ihrer Ausrüstung und Personalqualifikation geprüft und die qualitäts- und termingerechte Lieferung laufend überwacht und bewertet.

Kooperation mit den Lieferanten zum gegenseitigen Nutzen erhöht die Prosperität beider Seiten.

1. Unser Unternehmen

Ständige Verbesserung

Die kontinuierliche Verbesserung der Erzeugnisse und der Prozessabläufe ist ein permanentes Ziel und wird als Prozess geleitet.

Flexibilisierung der Abläufe durch prozessorientiertes Management

Das gewünschte Ergebnis lässt sich auf wirksame Weise erreichen, wenn alle zusammenhängenden, miteinander in Wechselwirkung stehenden Tätigkeiten als ein Prozess verstanden und geführt werden. Die Optimierung der Schnittstellenbeziehungen trägt dazu bei, die Wirksamkeit und Effizienz unserer Arbeit zu erhöhen.

Analyse und Entscheidungsfindung

Die gezielte Sammlung und systematische Analyse von Daten und Informationen gestatten es, objektive Entscheidungen zu treffen, und die Effektivität der Prozesse und Leistungen auch anhand von Kennzahlen zu bewerten.

1.5 Anwendungsbereich des Qualitätsmanagementsystems

Der Anwendungsbereich des integrierten Qualitätsmanagementsystems bezieht sich auf die zuvor benannten internen und externen Themen, gesetzlichen und anderen bindenden Verpflichtungen sowie eruiertter Anforderungen relevanter interessierter Parteien (siehe MP1-SD06-R01 „Die Otto Junker GmbH und ihr Kontext“).

Der Geltungsbereich umfasst Komplettlösungen für Schmelz- und Thermoprozessanlagen für Metalle vom Konzept bis zur Produktionsoptimierung.

Es werden keine Kapitel aus der Norm DIN EN ISO 9001 ausgeschlossen.

Das Qualitätsmanagement ist für alle Mitarbeiter verbindlich.

Der Anwendungs- und Geltungsbereich des Qualitätsmanagement wird jährlich überprüft und ggf. angepasst.

2. Verantwortung der Geschäftsleitung

2.1 Organisation und Zuständigkeit

Die Organisation der Otto Junker GmbH ist unter Berücksichtigung der personellen, technischen und administrativen Aspekte, die die Qualität der Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens beeinflussen, aufgebaut.

Der organisatorische Aufbau der Otto Junker GmbH Lammersdorf und der Geltungsbereich dieses Handbuches sind im Organisationsplan (Organigramm - s. Kap. 2.5) dargestellt.

Zum **Geltungsbereich** des **Qualitätsmanagements** gehören:

- Vertrieb, Projektmanagement, Konstruktion und Montage von Schmelzanlagen
- Vertrieb, Projektmanagement, Konstruktion und Montage von Thermoprozessanlagen
- Materialwirtschaft
- Logistik
- Fertigung
- Montage
- Service, Reparatur und Ersatzteile
- Forschung & Entwicklung
- Personalwesen

Die Unternehmensleitung sorgt dafür, dass alle Mitarbeiter und externe interessierte Parteien über die Qualitätspolitik und wesentliche Verpflichtungen des Unternehmens informiert sind. Anweisungen im Qualitätsmanagement und dokumentierte Informationen sind den Mitarbeitern zugänglich und bekannt.

Die Abteilung Qualitätsmanagement ist als Stabsstelle direkt der Geschäftsführung unterstellt.

Der Leiter der Abteilung Qualitätsmanagement hat die notwendige Befugnis und Verantwortung um:

- die für das Qualitätsmanagementsystem erforderlichen Prozesse, unter Einbeziehung aller Mitarbeiter, einzuführen, zu verwirklichen und kontinuierlich weiter zu entwickeln und die Wirksamkeit des QM-Systems zu überprüfen.
- Qualitätsprobleme zu identifizieren, Verbesserungsmaßnahmen vorzuschlagen und einzuleiten und die Durchführung dieser Maßnahmen zu überwachen.
- der obersten Leitung über die Leistungen des QM-Systems und jegliche Notwendigkeit für Verbesserungen zu berichten.

2. Verantwortung der Geschäftsleitung

Permanente Aufgaben aller Führungskräfte in Bezug auf die Qualitätssicherung sind:

- dafür zu sorgen, dass die von der Geschäftsleitung veröffentlichte Qualitätspolitik von allen Mitarbeitern verstanden, verwirklicht und beachtet wird,
- zu gewährleisten, dass die im QM-Handbuch und in den IMS-Anweisungen festgelegten Regelungen eingehalten werden,
- Personalkapazitäten und Kosten zu planen und zu überwachen,
- Stellen- und Arbeitsplatzbeschreibungen anzufertigen und zu aktualisieren,
- die erforderliche Qualifikation der Mitarbeiter festzustellen, durch rechtzeitige Maßnahmen (z. B. Schulungsplanung und -durchführung) zu sichern,
- die Prozesse im QM-System ständig zu aktualisieren, zu bewerten und zu verbessern,
- festgestellte Qualitätsabweichungen zu beseitigen
- die Mitarbeiter ständig ausreichend und zweckentsprechend über die, sie betreffenden, Vorgaben, Entscheidungen und Vorgänge (z. B. IMS-Anweisungen, aktuelle Normen und Vorschriften) zu informieren.

2.2 Ziele und Planung

Aus den Grundsätzen der OTTO JUNKER-Qualitätspolitik werden die nachfolgend aufgeführten allgemeinen operativen Ziele abgeleitet:

- alle Kundenanforderungen eindeutig spezifizieren, in technische und kommerzielle Merkmale umsetzen, Missverständnisse vermeiden,
- die Qualität der Produkte verbessern, indem alle notwendigen Maßnahmen zur Qualitätssicherung im gesamten Auftragsdurchlauf geplant, durchgeführt und aufgezeichnet werden,
- die Prozesse des Qualitätsmanagements den internen und externen Anforderungen optimal anpassen, in die Abläufe integrieren und ständig verbessern,
- den Auftragsdurchlauf durch ein effektives Projektmanagement optimieren,
- die Kosten, insbesondere die Fehlleistungskosten, in allen Bereichen senken,
- die Qualität und Effektivität der Kommunikation und Kooperation zwischen den Abteilungen und den Mitarbeitern ständig verbessern,
- Innovationen zur Produktverbesserung und -modernisierung planen und wirtschaftlich umsetzen.

Die langfristige Qualitätsplanung ist im Einzelnen auf folgende Ziele gerichtet:

- Entwicklung neuer Verfahren (z. B. zur Umwelttechnologie, Verarbeitung neuartiger Werkstoffe),
- Modifikation traditioneller Verfahren und Erweiterung ihrer Anwendungen,
- Einstieg in weitere Marktsektoren,
- Optimierung der Auslegung von Verfahren und Prozessen mit dem Ziel der Minimierung des spezifischen Energieverbrauches und der Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit,
- Vervollkommnung der Prozesssteuerung in den Anlagen durch Anwendung moderner Methoden,
- Weiterführung der Standardisierung von Anlagen und –komponenten,
- Bewertung der Wirksamkeit des QMS durch Analyse der Fehlerkosten,
- Erweiterung und Vertiefung der Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen, insbesondere mit der RWTH Aachen entsprechend dem Vermächtnis von Otto Junker.

Die Einzelheiten sind in den Verfahrensabläufen beschrieben.

2. Verantwortung der Geschäftsleitung

2.3 Prozesse, Verantwortlichkeiten, Wirksamkeit

Die im Rahmen dieses Handbuches zu betrachtenden Prozesse lassen sich nach Managementprozessen, Kernprozessen und Stützprozessen klassifizieren.

Kap. 2.6 und Kap. 2.7 zeigen eine Übersicht und deren Verantwortlichkeiten über die für die Geschäftsabläufe der Otto Junker GmbH relevanten Prozesse.

Die Wechselbeziehungen in den Prozessabläufen werden in den IMS-Anweisungen (s. IMS-Portal im Intranet) beschrieben.

Die Wirksamkeit der Festlegungen bezüglich der Prozessabläufe wird periodisch (z. B. mittels interner Audits) überprüft.

Prozesse mit messbaren Kriterien werden anhand von Kennzahlen aus den gegebenen Mess- und Bezugsgrößen bewertet (z.B. Bereich Fertigung).

2.4 Ressourcen

Die Geschäftsleitung stellt die erforderlichen personellen und materiellen Ressourcen für die Aufrechterhaltung und ständige Verbesserung des Qualitätsmanagement-Systems (vgl. ISO 9004, Abschn. 6) zur Verfügung.

Dazu gehören:

- Finanzielle Ressourcen
- Mitarbeiter (Führung, Kompetenz, Einbindung und Motivation)
- Auswahl, Evaluierung und Verbesserung der Fähigkeit von Lieferanten und Partnern
- Infrastruktur und Arbeitsumgebung
- Wissen, Information und Technologie
- Natürliche Ressourcen (Verfügbarkeit und Nutzung)

2. Verantwortung der Geschäftsleitung

2.5 Organigramm der Otto Junker GmbH

2. Verantwortung der Geschäftsleitung

2.6 Prozesse der Otto Junker GmbH

2. Verantwortung der Geschäftsleitung

2.7 Prozessverantwortliche der Otto Junker GmbH

Prozess

MP1: Politik & Strategie
 MP2: Personal- & Sozialwesen
 MP3: Kundenzufriedenheit
 MP4: Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)
 MP5: Managementsystem & -bewertung
 MP6: Interne & externe Audits
 KA1: Auftragsakquisition & Vertragsgestaltung
 KA2: Projektmanagement Support
 KA3: Projektmanagement
 KA4: Forschung & Entwicklung
 KA5: Konstruktion
 KA6: Beschaffung
 KA7: Wareneingang, Lagerung & innerbetrieblicher Transport
 KA8: Fertigung
 KA9: Werksmontage
 KA10: Verpackung & Versand
 KA11: Kundenmontage, Inbetriebnahme & Abnahme
 KA12: Ersatzteile & Reparatur
 KA13: Service
 KA14: Allgemeine Prüfungen
 KA15: Normen, Richtlinien & Auslegungen
 SP1: Lenkung von Dokumenten & Aufzeichnungen
 SP2: Finanzen & Controlling
 SP3: Infrastruktur & Arbeitsumgebung
 SP4: Mess- & Prüfmittel
 SP5: -
 SP6: Korrekturmaßnahmen
 SP7: Lenkung fehlerhafter Produkte & Dienstleistungen
 SP8: Arbeits-, Gesundheits- & Umweltschutz

Prozesseigner

Management Board
 Human Recourrces
 Management Board
 Management Board
 Management Board, Quality Management
 Quality Management
 Sales
 Project Management
 Project Management
 Research & Development
 Engineering
 Procurement & Sourcing
 Logistics
 Manufacturing
 Manufacturing
 Logistics
 Service
 Service
 Service
 Engineering
 Engineering
 Quality Management
 Finance & Controlling
 Instandsetzung,
 Manufacturing, Quality Management
 -
 Quality Management
 Quality Management
 Management Board

3. Qualitätsmanagement-System

3.1 Allgemeines

Im vorliegenden Kapitel wird das prozessorientierte Qualitätsmanagement-System (QMS) der Otto Junker GmbH dargestellt und die Vorgehensweisen für die Regelung von qualitätsrelevanten Prozessen (vgl. Kap. 2.6) beschrieben.

Das dargestellte Qualitätsmanagement-System hat folgende Aufgaben:

- für unsere Kunden und Mitarbeiter sowie andere interessierte Parteien nachweisbar sicherzustellen, dass die Qualitätsanforderungen an die Produkte von der Angebotsbearbeitung an, in allen Phasen der Produktentstehung bis zur Betreuung in der Anwendungsphase erfüllt werden
- der Geschäftsführung und dem Führungspersonal, das für die Erfüllung der im Kapitel 1 und Kapitel 2 aufgeführten Grundsätze und Ziele, erforderliche Instrumentarium zur Verfügung zu stellen.
- das QMS ist die dokumentierte Basis für interne und externe Audits

3.2 Aufbau und Beschreibung

Das Qualitätsmanagement-System der Otto Junker GmbH wurde auf der Grundlage der Norm DIN EN ISO 9001 erstellt.

Es ist pyramidenförmig aufgebaut und setzt sich aus dem QM-Handbuch und den dazugehörigen Prozessbeschreibungen in Form von IMS-Verfahrens-, Arbeits- und Prüfanweisungen zusammen (s. Abbildung 1)

Abbildung 1: Aufbau des QM-Systems (Dokumentationspyramide)

Im QM-Handbuch wird ein allgemeiner Überblick über das Unternehmen und das Qualitätsmanagement-System gegeben.

In den IMS-Verfahrensanweisungen und Prozessdarstellungen werden organisatorisch-administrative Abläufe und Maßnahmen zur Qualitätssicherung im Geltungsbereich detailliert und nachvollziehbar beschrieben, die Zuständigkeiten und Befugnisse für die Entscheidungsprozesse festgelegt und die Dokumentation dieser Aktivitäten geregelt. Sie enthalten Angaben zur Bewertung und ständigen Verbesserung.

In den Arbeits- und Prüfanweisungen wird der produktionstechnische Ablauf arbeitsplatz- bzw. gruppenbezogen für die ausführenden Stellen beschrieben und die einzuhaltenden Vorschriften, sowie die anzufertigenden Aufzeichnungen über diese Tätigkeiten und deren Ergebnisse festgelegt.

Der Aufbau der IMS-Anweisungen und die prinzipielle Prozessablaufdarstellung sind in der IMS-VA „Erstellung und Änderung von IMS-Anweisungen“ beschrieben.

3. Qualitätsmanagement-System

3.3 Inkraftsetzung

Mit der Unterzeichnung der Qualitätspolitik durch die Geschäftsführung des Unternehmens wurde das im QM-Handbuch festgeschriebene QM-System in Kraft gesetzt. Die nachfolgenden Revisionen des QMH wird durch die Geschäftsführung mit der Freigabe des Inhaltsverzeichnisses gültig gemacht.

Die Information der Mitarbeiter erfolgt per PC-Netz, durch Aushang und dokumentierte Schulungsmaßnahmen.

Die Systemunterlagen werden im PC-Netz abgelegt und sind jedem Mitarbeiter zugänglich.

3.4 Dokumentation

In den IMS-Anweisungen „Lenkung der Dokumente“ und „Lenkung von Aufzeichnungen“ werden detaillierte Festlegungen über die Lenkung von internen und externen Dokumenten, Daten und Aufzeichnungen des Qualitätsmanagement-Systems getroffen. Diese dienen der Festlegung von Verantwortlichkeiten für den Entwurf, Kennzeichnung, Änderung, Genehmigung, Herausgabe, Aufbewahrung und Entfernung von Dokumenten. Diese Regelungen sichern, dass die erforderlichen Dokumente jederzeit am richtigen Ort verfügbar, lesbar und auf dem gültigen Stand sind.

3.5 Bewertung des QM-Systems

Das Qualitätsmanagement-System wird von der Geschäftsführung in regelmäßigen Intervallen, mindestens einmal jährlich, hinsichtlich seiner Effizienz und Wirksamkeit systematisch bewertet (vgl. IMS-VA „Bewertung des QM-Systems“). Grundlage für die Bewertung sind die Folgemaßnahmen vorangegangener Bewertungen, die Auditberichte (vgl. IMS-VA „Interne Audits“), Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit, Reklamationen, Status von Nichtkonformitäten und Korrekturmaßnahmen, Lieferantenbewertung, Berichte und Einschätzungen über den Erfüllungsstand der Qualitätsziele und darüber hinaus Unterlagen und Auswertungen über Qualitätskosten.

Die Geschäftsführung leitet aus den Bewertungsergebnissen die notwendigen Korrekturmaßnahmen ab und stellt die dafür notwendigen Ressourcen zur Verfügung.

Die Dokumente und Aufzeichnungen über die Bewertung werden entsprechend den IMS-VA „Lenkung der Dokumente“ und „Lenkung von Qualitätsaufzeichnungen“ gelenkt.

3. Qualitätsmanagement-System

3.6 Graphische Darstellung der Management-, Kern- und Stützprozesse und ihre Wechselbeziehungen

4. Personal

4.1 Personalauswahl

Auf der Grundlage der für die jeweiligen Aufgabengebiete erforderlichen Anforderungsprofile

- berufliche Voraussetzungen: Qualifikation, Fachwissen, Erfahrungen, etc.
- persönliche Voraussetzungen: soziale Kompetenz, Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, etc.

wird der Personalbedarf vom verantwortlichen Vorgesetzten in Zusammenarbeit mit der Geschäftsführung und Personal- und Sozialwesen ermittelt.

Der Abgleich zwischen Anforderungsprofil und dem entsprechenden Qualifikationsprofil des Mitarbeiters / Bewerbers liefert die Entscheidungsgrundlage für die Auswahl bzw. Aufgabenzuordnung des Personals, die Festlegung von Qualifikationsmaßnahmen und ggf. Umbesetzung bzw. Neueinstellung.

Umbesetzungen und Neueinstellungen werden mit dem Betriebsrat abgestimmt.

4.2 Personalentwicklung

Der Bedarf an qualifizierten Mitarbeitern ist der Auslöser für Personalentwicklungsmaßnahmen.

Die Personalentwicklung gibt dem Betrieb die Möglichkeit, ihren Personalbedarf aus den eigenen Reihen zu decken. Für die Mitarbeiter ist die Personalentwicklung zugleich ein wichtiges Motivationsmoment.

Sie eröffnet ihnen die Chance auf einen qualifizierten Arbeitsplatz und auf beruflichen Aufstieg im eigenen Betrieb. Unter Personalentwicklung versteht man alle betrieblichen Maßnahmen der Berufsbildung.

Sie dient der Vermittlung beruflicher Qualifikationen und umfasst Berufsausbildung, Fortbildung und Umschulung.

4.2.1 Weiterbildung und Schulungen

Der Schulungsbedarf wird unter Beachtung des Anforderungsprofils im Rahmen der Unternehmenspolitik, Unternehmensziele, Verbesserungsprozesse, Innovation usw. von den Fachvorgesetzten ermittelt.

Sie legen die Schulungsmaßnahmen für das ihnen untergestellte Personal fest und klären die Modalitäten für die zeitliche und inhaltliche Planung sowie die Durchführung der Schulungen zusammen mit der Abteilung Personalwesen.

Auf der Grundlage des von den Fachabteilungen gemeldeten Bedarfes wird ein Jahresschulungsplan erarbeitet. Dieser Plan wird von der Geschäftsführung genehmigt.

Die Ermittlung des Schulungsbedarfes erfolgt auf der Grundlage der kontinuierlichen Gegenüberstellung der bei den Mitarbeitern vorhandenen fachlichen und persönlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu den betrieblichen Anforderungen. Diese betrieblichen Anforderungen führen dazu, dass den Mitarbeitern neue, zusätzliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in Form von Fort-, Weiterbildung und Anpassungsqualifizierung vermittelt werden müssen.

Im Rahmen von Neueinstellungen werden Mitarbeiter hinsichtlich der geltenden Arbeitssicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften belehrt und unterwiesen.

4. Personal

4.2.2 Bewertung der Schulungen

Die Bewertung der Schulungen wird zunächst vom Schulungsteilnehmer selbst vorgenommen und aufgezeichnet. Dabei wird die Eignung des Schulungsträgers und die Nützlichkeit der Schulung für den angestrebten Zweck eingeschätzt.

In einem Gespräch mit dem Vorgesetzten wird der Nutzen der Schulung für die eigene Arbeit bewertet und weitere Maßnahmen (z. B. Weitergabe des erworbenen Wissens, Umsetzung in der Abteilung und darüber hinaus) festgelegt.

Qualifikationsnachweise und Nachweise über besuchte Schulungsmaßnahmen werden in der Personalakte der Mitarbeiter geführt.

Die Auswertung der Fragebögen zu den Schulungen findet im Personalwesen statt. Anhand der Auswertung der Schulungsbögen wird ermittelt, wie erfolgreich die Schulung verlaufen ist. Durch diese Auswertungen können geeignete Schulungsträger erkannt werden.

4.3 Mitarbeiterzufriedenheit

Die Zufriedenheit der Mitarbeiter entscheidet wesentlich über die Leistungsfähigkeit des Mitarbeiters auf seiner Position und trägt somit zum Erfolg des Unternehmens bei.

Die Mitarbeiterzufriedenheit hat direkte Auswirkungen auf die Mitarbeiterfluktuation (Know-how-Verlust, Personalbeschaffungskosten neuer Mitarbeiter) und den Gesundheitszustand der Mitarbeiter (Fehlzeiten, Produktivität).

Über regelmäßig stattfindende Mitarbeitergespräche (1 x jährlich in 4 Augengespräch) wird der Motivationsstand der Mitarbeiter ermittelt.

Zudem wird die Mitarbeiterfluktuation laufend überprüft. Bei Eigenkündigung findet ein entsprechendes Feedbackgespräch statt.

4.4 Infrastruktur und Arbeitsumgebung

Um die Unternehmensziele effektiv zu erfüllen, werden die infrastrukturellen Voraussetzungen in Bezug auf die Erfüllung der Anforderungen an die Mitarbeiter im Rahmen der Qualitätspolitik, Unternehmensstrategie, Kundenanforderungen und gesetzlichen Randbedingungen im Auftrage der Geschäftsleitung laufend überwacht und nach Notwendigkeit optimiert.

So wird die Verfügbarkeit der Einrichtungen und Ausrüstungen, ihre betriebssichere Anwendung und ihre Gesundheits- und Umweltverträglichkeit ständig gewährleistet.

5. Auftragsakquisition und Vertragsgestaltung

5.1 Auftragsakquisition und Vertragsgestaltung

Die Auftragsakquisition und Vertragsgestaltung hat im Rahmen der Produktplanung das Ziel sicherzustellen, dass:

- alle kommerziellen, technischen und terminlichen Forderungen des Kunden eindeutig spezifiziert und dokumentiert werden
- die Kundenforderungen von allen beteiligten Mitarbeitern richtig verstanden, in innerbetriebliche, erfüllbare Anforderungen umgesetzt werden
- Abweichungen zwischen Angebot und Auftrag geklärt werden
- Vertragsänderungen während der Auftragsbearbeitung ausreichend geklärt, in schriftlicher Form niedergelegt und alle, an der Ausführung Beteiligten, informiert werden.

Für die Auftragsakquisition und Vertragsgestaltung sind die Abteilungen Vertrieb und kaufm. Projektmanagement zuständig.

Sie vertreten die Otto Junker GmbH nach außen bei der Realisierung der Geschäftsbeziehungen. Dabei werden je nach Art der Anfragen die Geschäftsführung und die Fachabteilungen einbezogen, um sicherzustellen, dass der Auftrag wirtschaftlich herstellbar ist und die vereinbarten Anforderungen des Kunden erfüllt werden können.

Akzeptiert der Kunde das Angebot der Otto Junker GmbH und erteilt einen Auftrag, wird der Auftrag an das Projektteam mit einem Projektmanager und Fachprojektleitern übergeben. Unter der Leitung des Projektmanagers wird der Auftrag auf Übereinstimmung mit dem Angebot überprüft und nach Klärung von ggf. noch offenen Fragen und Zustimmung der an der Abwicklung beteiligten Fachabteilungen sowie unter Mitwirkung des zuständigen Verkäufers bestätigt. Danach wird der Auftrag zur Bearbeitung freigegeben.

Nach Unterzeichnung des Vertrages durch den Kunden und durch OTTO JUNKER gemäß Unterschriftenordnung, wird er mit Kopien auf grünem Papier (Grüne Kopie) an die beteiligten Fachabteilungen verteilt.

5.2 Vertragsänderung

Wünscht ein Kunde eine Änderung gegenüber der Auftragsbestätigung, wird diese in schriftlicher Form durch den Vertrieb und kaufm. Projektmanagement als Vertragsänderung vereinbart. Die schriftlichen Unterlagen werden unter Federführung des Projektleiters und kaufm. Projektmanagement in der gleichen Weise behandelt wie Anfragen, Angebote oder Aufträge.

Sind die gewünschten Änderungen möglich, werden diese den beteiligten Fachabteilungen in einem schriftlichen Nachtrag übergeben. Dieser Nachtrag wird dem Kunden als Bestätigung seiner Änderungswünsche gegebenenfalls unter Angabe der dadurch entstehenden zusätzlichen Kosten zugesandt.

6. Projektmanagement

6.1 Projektmanagement

Das Projektmanagement hat folgende vorrangige Aufgaben und Ziele:

- Erreichen eines in technischer, qualitativer und wirtschaftlicher Hinsicht optimalen Gesamtergebnisses unserer Aufträge
- Abstimmung und Koordinierung aller Tätigkeiten zur Organisation, Planung, Überwachung, Leitung und Lenkung der Projekte vom Angebot bis zum Ende der Gewährleistungsfrist
- Gewährleistung eines konsistenten (= konstanten) Projektcontrollings, mit dessen Hilfe Cash Flow, Termine und Teilergebnisse eines Projektes geplant, überwacht und gesteuert werden.

Die Fachprojektleiter werden von dem jeweiligen Fachvorgesetzten der beteiligten Abteilungen (Vertrieb, Technik, Beschaffung, kaufmännischer Bereich, etc.) eingesetzt.

Für die betriebswirtschaftliche und technische Gesamtbearbeitung des Auftrages übernimmt der Projektmanager im Übergabegespräch die Verantwortung.

Im Rahmen ihrer Mitwirkungsverantwortung und fachlichen Kompetenz sind alle an der Abwicklung eines Auftrages beteiligten Fachabteilungen in die Klärung spezieller Probleme einbezogen. Von den Vorgesetzten der Fachabteilungen werden dazu Fachprojektleiter eingesetzt, die nur nach Abstimmung mit dem Projektleiter direkten Kontakt mit den zuständigen Vertretern des Kunden aufnehmen.

Die Fachprojektleiter tragen die Verantwortung für termin- und qualitätsgerechte Erfüllung der fachbezogenen Aufgaben und in diesem Rahmen die Mitverantwortung für das Erreichen des technischen und wirtschaftlichen Projektergebnisses.

6.2 Auftragsplanung und -steuerung durch das Projektmanagement

Die Auftragsplanung und -steuerung dient der Sicherstellung des vertragsgerechten Auftragsdurchlaufes hinsichtlich der Gewährleistung einer optimalen Qualität, der Einhaltung der Termine und der Minimierung der Kosten.

In der Planung der Auftragsabwicklung sind enthalten:

- Terminpläne (Auftragsfreigabe, Entwicklung und Konstruktion, Bestellung und Lieferung, Fertigungsbeginn und -ende, Prüfungen, Kundenmontage, Abnahme und Gewährleistungen)
- Budgetplanung
- Produktspezifikation
- vorausschauende Planung der Prüfungen und Validierungen
- Terminüberwachung
- Versandplanung

Die Auftragsverfolgung wird in regelmäßigen, bedarfsgerechten Besprechungen durch den Projektleiter mit den Fachprojektleitern realisiert und dokumentiert.

7. Entwicklung und Konstruktion

7.1 Entwicklung und Konstruktion

Aus der Verfolgung des technischen Fortschritts auf den relevanten Fachgebieten und aus den Anforderungen der Kunden ergeben sich Aufgaben für die Neu- und Weiterentwicklung von Otto Junker Produkten oder auch einzelnen Funktionsgruppen. Diese werden hinsichtlich ihrer technischen und wirtschaftlichen Realisierbarkeit analysiert und spezifiziert.

Die Leiter der dafür zuständigen Fachabteilungen unterbreiten Vorschläge zur Lösung (Inhalt, Planung und Ablauf) der Aufgaben und zur Einbeziehung externer Partner.

Dabei wird zwischen auftragsbezogener und auftragsunabhängiger Entwicklung unterschieden.

Die auftragsbezogene Entwicklung ist einem bestimmten Produkt zugeordnet. Sie schafft Lösungen für spezielle Kundenwünsche oder spezifische Aufgaben der Prozesstechnik des Kunden. Sie wird in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden und ggf. externer Einrichtungen durchgeführt.

Die auftragsunabhängige Entwicklung hat neue Erzeugnisse, Verfahren und die Weiterentwicklung bestehender Produkte zum Ziel. Die Entwicklungsleistungen werden intern zu finanzierenden Aufträgen zugeordnet.

Die Entscheidung über die Aufnahme von Neuentwicklungen wird von der Geschäftsführung auf Vorschlag der Geschäftsbereiche getroffen.

7.2 Entwicklungs- und Konstruktionsplanung

Die Entwicklungs- und Konstruktionsplanung umfasst folgende Faktoren:

- Aufgabenstellung und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (Kalkulation)
- Ressourcenplanung (Material, Leistungen, Personen)
- Phasen des Entwicklungsablaufes, ggf. Meilensteine
- Bewertungskriterien
- Aufgabenzuordnung, Verantwortlichkeiten, Befugnisse
- Schnittstellenregelungen zwischen den beteiligten Partnern (intern, extern)

7.3 Entwicklungs- und Konstruktionsvorgaben

Die Entwicklungs- und Konstruktionsvorgaben enthalten folgende Informationen:

- Zieldefinition (Funktions- und Leistungsanforderungen)
- Restriktionen (technische-, kaufmännische-, behördliche-)
- Berichte und Datensammlungen über frühere ähnliche Aufgaben
- Informationen über den Stand von Wissenschaft und Technik

7.4 Entwicklungs- und Konstruktionsergebnisse

Entwicklungs- und Konstruktionsergebnisse sind:

- Entwurf, Auslegung und zeichnerische Darstellung unter Beachtung einschlägiger Gesetze und Vorschriften
- Festlegung der Qualitätsmerkmale der herzustellenden oder zu beschaffenden Geräte, Baugruppen und Funktionselemente (z. B. Software)
- Wahl der Werkstoffe
- Festlegung der Prüfschritte und -merkmale
- Festlegung von Herstellungsverfahren

7. Entwicklung und Konstruktion

Diese Aufzeichnungen dienen dem Nachweis der Erfüllung der Vorgaben. Sie werden hinsichtlich der Vorgehensweise und Richtigkeit verifiziert und bezüglich ihrer Eignung, die Forderung zu erfüllen, validiert.

Probleme, die erkannt werden, werden bewertet und ggf. Folgemaßnahmen abgeleitet.

Die Prüfungen, Qualitätsprüfung und Validierung, die während und nach den Entwicklungs- und Konstruktionsarbeiten durchgeführt werden, beziehen sich auf:

- die Übereinstimmung mit den im Auftrag und in den Konstruktionsvorgaben festgelegten technischen und betriebswirtschaftlichen Spezifikationen
- Ausführbarkeit der Anlage und ihrer Komponenten
- Durchführbarkeit der in der Anwendung vorgesehenen Prüfungen
- Einhaltung der relevanten Vorschriften

Entwicklungs- und Konstruktionsänderungen werden in der gleichen Weise durchgeführt und nachvollziehbar aufgezeichnet.

Die Prüfung, Qualitätsprüfung und Validierung werden von dazu beauftragtem Fachpersonal durchgeführt. Das sind in der Regel die Fachprojektleiter in den Konstruktions- und Entwicklungsabteilungen bzw. der Projektleiter. Falls erforderlich, werden interne und/oder externe Spezialisten mit einbezogen. Die Freigabe der Ergebnisse für die Produktion erfolgt durch die benannten Verantwortlichen und, wenn vereinbart, durch den Kunden.

Die Dokumentation der Ergebnisse wird in den für die Aufgabe zuständigen Abteilungen vorgenommen.

8. Beschaffung

8.1 Allgemeines

Der Ablauf von Beschaffungsvorgängen ist durch festgelegte Kriterien geregelt, so dass die Vergabe von Aufträgen zur Lieferung von Materialien, Komponenten und für Dienstleistungen den gestellten Qualitätsanforderungen entspricht.

Da die Qualität der Produkte der Otto Junker GmbH von der Qualität der zugelieferten Erzeugnisse und Leistungen abhängt, müssen bereits in der Phase der Vorbereitung von Lieferaufträgen und der Auftragsvergabe die notwendigen Maßnahmen getroffen werden. Dazu gehören:

- eindeutige Spezifikation der zu beschaffenden Produkte
- Kostenoptimierung für beschaffte Güter
- Prüfung (vgl. IMS-VA „Wareneingangsprüfung“)
- Rückverfolgbarkeit
- Logistik
- Dokumentation
- Auswahl und Bewertung von Lieferanten

Die **Zuständigkeit** für die korrekte Abwicklung der Beschaffungsvorgänge ist wie folgt geregelt:

- Die vollständige und richtige Vorgabe der technischen Spezifikationen für die Beschaffung von Geräten und Baugruppen obliegt den Technik-Abteilungen.
- Der Kauf von Lagerteilen wird auf Anforderung des Lagers entsprechend dem festgelegten Mindestbestand über den Einkauf abgewickelt.
- Die Wahl des Lieferanten für ein bestimmtes Produkt trifft im allg. der Einkauf. Bei der Vergabe von Werksmontage-/ Außenmontage-Aufträgen erfolgt dies in Abstimmung mit den Fachabteilungen.
- Für die Kooperation mit Fremdfirmen und Einrichtungen sind die Leiter derjenigen Struktureinheiten verantwortlich, zu deren Aufgabenerfüllung die Fremdfirmen beitragen
- In vertrauensvoller und enger Zusammenarbeit werden die Lieferanten in die Zuständigkeit für eine reproduzierbare hohe Qualität einbezogen. Das sichert eine nutzbringende langfristige Kooperation und festigt auch die wirtschaftliche Position des Lieferanten.
- Ebenso werden die Lieferanten hinsichtlich der Eignung ihrer Produktionsmittel und der Qualifikation ihres Fachpersonals ausgewählt und ggf. angeleitet.

8.2 Beschaffungsangaben

Die Beschaffungsangaben enthalten neben den Produktspezifikationen auch die Produktionsspezifikationen und evtl. erforderliche Qualifikationen des Lieferanten und seines Personals.

Wenn es erforderlich ist, werden die zu erfüllenden Qualitätskriterien und die Mittel und Methoden zur Konformitätsfeststellung vorgegeben.

8.3 Qualitätsprüfung von beschafften Produkten

Die Verantwortlichkeiten, Vorgehensweise und Dokumentation der Qualitätsprüfung von beschafften Produkten sind für Lager- und Katalogteile, Geräte und fremdgefertigte Produkte getrennt geregelt (vgl. IMS-VA „Wareneingangsprüfung“).

8. Beschaffung

8.4 Lieferantenauswahl und -bewertung

- Bestellungen erfolgen nur bei Lieferanten, deren Qualitätsfähigkeit geprüft ist oder die sich traditionell über einen längeren Zeitraum bewährt haben.
- Der Einkauf führt eine Liste der bestätigten Lieferanten mit Angabe der Erzeugnisse und Leistungen, die von diesen bezogen werden können.
- Die Beurteilung der Qualitätsfähigkeit von potentiellen, neuen Lieferanten wird unter der Federführung von der Abteilung Einkauf in Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen nach der IMS-VA „Lieferantenauswahl - neue Lieferanten“ vorgenommen. Anhand des Ergebnisses dieser Beurteilung wird über die Aufnahme in die bestätigte Lieferantenliste entschieden.
- An allen Zulieferungen wird eine Wareneingangsprüfung durchgeführt (s. IMS-VA „Wareneingangsprüfung“). Festgestellte Qualitätsabweichungen werden in einer Fehlererfassung aufgezeichnet und zur kontinuierlichen Bewertung der Zulieferer bzw. zur Erteilung einer Mängelrüge an den Einkauf weitergeleitet

9. Produktion

9.1 Fertigung und Werksmontage

Die Abteilung Fertigung und Werksmontage der Otto Junker GmbH umfasst die Bereiche für mechanische und elektrische Baugruppen.

In den einzelnen Fertigungsbereichen wird nach Zeichnungen, Schaltplänen, Geräte- und Stücklisten aus den Technik-Abteilungen sowie den Unterlagen der Produktionsplanung und -lenkung gearbeitet. Extern gefertigte und zugelieferte Erzeugnisse und Baugruppen werden der Werksmontage mit einem Freigabevermerk (WE-Etikett) der Wareneingangsprüfung zur Verfügung gestellt.

Die Funktion der einzelnen Systeme wird vor der Auslieferung zum Kunden anhand der in den Verträgen und technischen Unterlagen festgelegten Merkmale geprüft. Die Ergebnisse werden in Prüfprotokollen aufgezeichnet und im Einkauf auftragsbezogen aufbewahrt.

Die Produkte werden erst dann ausgeliefert, wenn alle vorgesehenen Prüfungen mit positivem Ergebnis durchgeführt sind und die Freigabe mit der entsprechenden Kennzeichnung erteilt ist.

9.2 Spezielle Verfahren

Als spezielle Verfahren gelten solche, die eines oder mehrere der folgenden Merkmale aufweisen:

- Die erzeugten Eigenschaften können am Bauteil selbst nicht ausreichend nachgewiesen werden, weil die hierzu erforderlichen Prüfungen technisch oder wirtschaftlich nicht durchführbar sind (z. B. zerstörende Prüfung).
- Die Qualitätsanforderungen können nicht durch meßbare Größen definiert werden.
- Bei der Ausführung der vorgesehenen Tätigkeit sind
 - bestimmte Schrittfolgen und Abläufe einzuhalten
 - bestimmte Verfahrensparameter und -bedingungen einzuhalten
 - besondere QS-Maßnahmen erforderlich.

In der Otto Junker GmbH werden folgende spezielle Verfahren angewendet:

- Schweißen
- Löten
- Wärmebehandeln
- Lackieren

Für spezielle Prozesse werden folgende Qualitätssicherungs-Maßnahmen vorgesehen:

- Nachweis der Prozessbeherrschung
- Beschreibung des Verfahrens in Arbeitsanweisungen
- Überwachung und periodische Kalibrierung der für die Produktherstellung und Prozeßsteuerung benutzten Einrichtungen
- Beauftragung qualifizierter Mitarbeiter sowie Prüfung ihrer Eignung und Fähigkeiten zur Erfüllung der Qualitätsanforderungen und einschlägigen Vorschriften

Instandhaltung der Fertigungseinrichtungen

Die Instandhaltung, d. h. die Wartung, Inspektion und Instandsetzung der Hilfsmittel, Vorrichtungen und Maschinen, hat zum Ziel, die Funktionsfähigkeit der Fertigungseinrichtungen aufrechtzuerhalten.

9. Produktion

Bei Fertigungseinrichtungen (z. B. in der Kondensatorenfertigung), mit deren Hilfe am Produkt messbare Merkmalswerte erzeugt werden, werden diese Merkmalswerte aufgezeichnet und ausgewertet, um Trends zur Verschlechterung rechtzeitig zu erkennen und durch entsprechende Maßnahmen zu korrigieren, bevor am Produkt selbst ein Fehler auftritt.

9.3 Produkterhaltung

Das Ziel der Maßnahmen zur Produkterhaltung besteht darin, dass Transporte, Lagerung und betriebliche Handhabungen so durchgeführt werden, dass die Produkte unbeschädigt, in einwandfreiem Zustand die nächste Fertigungsabteilung bzw. den Kunden erreichen.

9.4 Behandlung fehlerhafter Produkte

Fehler an Bauteilen, Geräten, Baugruppen, Anlagenteilen und fertigen Anlagen können gefunden werden bei der:

- Prüfung beim Unterlieferanten
- Prüfung im Wareneingang
- Verwendung der Produkte in der Werksmontage
- Zwischenprüfung vor der Auslieferung
- Kundenmontage
- Inbetriebnahme und Abnahme
- Während des Betriebes beim Kunden

Differenziert nach Fehlerart, Verursacher und Entdeckungsort sind in den IMS-Anweisungen zu diesem Kapitel detaillierte Beschreibungen der Vorgehensweise und der Verantwortlichkeiten für die Behandlung fehlerhafter Produkte festgelegt, die die folgenden Maßnahmen vorsehen:

- Kennzeichnung, Sperrung und getrennte Lagerung des Produktes
- Dokumentation des Fehlers und Fehlerbewertung
- Weitergabe von Informationen über die Sachverhalte an die zuständigen Stellen
- Fehlerbehebung und Beseitigung der Ursachen

9.5 Lenkung und Überwachung von Messmitteln

Für die Lenkung und Überwachung aller in der Produktion, Montage und bei externen Prüfungen eingesetzten Mess- und Prüfmittel ist ein wirksames System eingeführt, das einen ordnungsgemäßen Zustand und die Zuverlässigkeit der Mess- und Prüfmittel gewährleistet.

Alle qualitätsrelevanten Mess- und Prüfmittel sind mit einer speziellen Kenn- Nr. in einer EDV-gestützten Prüfmitteldatei erfasst. Die Datei dient der Inventarisierung und Überwachung dieser Mittel und signalisiert auf Abruf den nächsten Prüftermin. Sie gibt die für die jeweilige Prüfung maßgeblichen Prüfanweisungen an, dient zur Dokumentation der Prüfergebnisse und erlaubt eine Trendverfolgung der Prüfmittelveränderung.

10. Montage beim Kunden, Service und Ersatzteilversorgung

10.1 Montage beim Kunden

Die Montage beim Kunden wird vom Fachprojektleiter der Montageabteilung bzw. dem Abteilungsleiter in Abstimmung mit dem Projektleiter veranlasst und von einem dafür benannten Baustellenleiter bzw. Richtmeister geleitet.

Im Rahmen der Vorbereitung erfolgt ebenso:

- Planung der Montageabläufe
- Erkundung der Gegebenheiten am Ort der Montage
- Abstimmung bezüglich Montageumfang, -bedingungen, Prüfungen, Abnahme, Arbeitsschutz, Mitwirkungspflichten des Kunden,
- Vergabe von Montage- Teilarbeiten an Subunternehmen

Die Abstimmungsbesprechungen werden von dem Fachprojektleiter der Montageabteilung bzw. Abteilungsleiter unter der Mitwirkung des Projektleiters organisiert und durchgeführt.

Zur Einarbeitung in die Montageaufgabe wird der Richtmeister von den zuständigen Fachprojektleitern und/oder dem Projektleiter in die speziellen Gegebenheiten des Auftrages eingewiesen. Die technisch notwendigen Prüfungen und ihre Durchführung werden zusammen mit QM abgestimmt.

Der Fachprojektleiter der Montageabteilung bzw. Abteilungsleiter ist dafür verantwortlich, dass der Richtmeister jeweils im Besitz der für seinen Montageauftrag zutreffenden technischen Unterlagen ist und mit deren Inhalt vertraut, ausreichend qualifiziert und ausgerüstet ist.

Montageanweisungen werden erstellt, wenn:

- die Montageschritte in einer bestimmten, nicht aus den Unterlagen zu entnehmenden Reihenfolge ablaufen müssen
- besondere Hilfsmittel, Vorrichtungen, Werkzeuge oder Hilfsstoffe verwendet werden müssen
- Merkmalswerte eingehalten werden müssen, die nicht auf den Zeichnungen angegeben sind

Die Montageanweisungen sind für das Montagepersonal verbindlich.

Sind Änderungen gegenüber den Ausführungsunterlagen erforderlich, nimmt der Richtmeister telefonisch Rücksprache mit dem zuständigen Fachprojektleiter. Die durchgeführten Änderungen werden im Tagesbericht vermerkt und von der Konstruktion in die Zeichnung, Schaltpläne etc. übernommen.

Die Berichte und Protokolle werden archiviert. Prüfprotokolle werden in der Abteilung Einkauf auftragsbezogen aufbewahrt.

Inbetriebnahme

Für die Inbetriebnahme sind folgende Unterlagen erforderlich:

- Betriebsanleitung
- Inbetriebnahme Mess- und Prüfprogramm
- Daten für den Leistungsnachweis laut Auftragsbestätigung

10. Montage beim Kunden, Service und Ersatzteilversorgung

Inbetriebnahmen werden durch den Fachprojektleiter der Montageabteilung/Abteilungsleiter bzw. den Richtmeister und/oder Inbetriebnahme-Ingenieur in Abstimmung mit dem Projektleiter geleitet. Der für die Inbetriebnahme Verantwortliche erstellt die vorgesehenen Messprotokolle und Prüfberichte und übergibt sie an den Projektleiter, die technischen Abteilungen, den Verkauf und QM. Die geänderten Stromlaufpläne und Zeichnungen werden an die technischen Abteilungen weitergeleitet.

Abnahme

Nach erfolgreicher Inbetriebnahme und ausreichender Überprüfung aller vertragsgemäßen Funktionen wird in Verantwortung des Projektleiters nach Abstimmung mit dem Kunden die im Vertrag festgelegte Abnahme durchgeführt. Der Ablauf und die Zuständigkeiten dafür sind in der IMS-VA „Abnahme beim Kunden“ festgelegt.

Nach erfolgreichem Abschluss der Abnahme erstellt der Projektleiter zusammen mit dem Auftraggeber das Abnahmeprotokoll, in dem Beginn und Ende der Gewährleistungsfrist festgelegt werden. Protokolle und Prüfberichte werden vom Projektleiter an die Montageabteilung zur weiteren Verteilung an den Verkauf, Konstruktion und QM übergeben.

10.2 Service

Wartungsverträge:

Wartungsverträge für die von uns gelieferten Anlagen werden z. T. von der zuständigen Verkaufsabteilung bereits mit dem Liefervertrag vereinbart. Nach Beginn der Nutzungsphase werden sie nach Anfrage oder Angebot von der Montage-/Serviceabteilung mit dem Kunden abgeschlossen. In diesen Verträgen werden der Umfang der Maßnahmen, die Zeitabstände und weitere technische und kommerzielle Details festgelegt.

Service auf Bestellung:

Bedarfsmeldungen der Kunden für Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen werden vom Kundendienst der Montage-/Serviceabteilung entgegengenommen. Nach Eingang der Bestellung erfolgt die Terminabsprache mit dem Kunden und die Bestätigung des Auftrages.

Der Einsatzleiter Service beauftragt einen für die Aufgabe geeigneten Mitarbeiter mit der Durchführung der vereinbarten Maßnahmen.

Ausführung von Serviceeinsätzen:

Die vereinbarten Reparaturen und Veränderungen an den Anlagen werden von der Montage-/Serviceabteilung veranlasst und ausgeführt. In speziellen Fällen (z. B. bei Softwareänderungen) unterstützt die Konstruktion die Durchführung der Arbeiten.

Nach der Durchführung der Service-Arbeiten wird vom Ausführenden ein Bericht erstellt, der hinsichtlich vorhandener Schwachstellen und evtl. notwendiger Produktverbesserungen von den betreffenden Fachabteilungen ausgewertet wird. Die Service-Techniker sind angewiesen, auch Kundenwünsche, die der ständigen Produktverbesserung dienlich sind, zu erfassen und aufzuzeichnen.

10. Montage beim Kunden, Service und Ersatzteilversorgung

10.3 Ersatzteilversorgung

Die Versorgung unserer Kunden mit Ersatzteilen wird durch die Ersatzteilabteilung kurzfristig und termingerecht gewährleistet.

Sie leistet einen wesentlichen Beitrag zur Kundenzufriedenheit und Kundenbindung.

Eingangsinformationen über den Ersatzteilbedarf erhalten die zuständigen Abteilungen von den Kunden selbst oder aus Berichten über Kundenbesuche und Serviceeinsätze.

Die Prozessabläufe für die Bereitstellung von Ersatzteilen entsprechen denen, der üblichen Auftragsdurchläufe. Sie werden von den zuständigen Sachbearbeitern in der Ersatzteilabteilung gelenkt.

11. Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung

11.1 Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung

Gegenstand der Bewertungen sind:

- Konformität der Produkte mit den vereinbarten Merkmalen
- Konformität des Qualitätsmanagement-Systems mit den Erfordernissen unseres Unternehmens
- Kenngrößen und Kriterien für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess

Die Messung, Analyse und Bewertung hat zum Ziel,

- den Wissens- und Erfahrungsfundus in einer zugänglichen und anwendbaren Form zu erweitern
- Entscheidungen über Prioritäten in der Bearbeitung von kurzfristigen und strategischen Aufgaben zu erleichtern
- Analysenergebnisse in geeigneter Form zu kommunizieren und daraus abgeleitete Ziele und Maßnahmen nachvollziehbar zu gestalten und
- die Wirksamkeit, der zur Bewertung angewendeten Mittel und Methoden, zu beurteilen und ggf. zu verbessern.

11.2 Informationsgewinnung und Datenanalyse

11.2.1 Kundenorientierung und -zufriedenheit

Die Fa. Otto Junker GmbH setzt sich zum zentralen Ziel, die technologische Entwicklung, den Stand der Technik, die gesetzlichen und behördlichen Rahmenbedingungen und Erwartungen an die Organisation zu berücksichtigen, d.h. kundenorientiert zu arbeiten.

Die kundenorientierte Unternehmenspolitik basiert auf die regelmäßige Analyse von

- Kundenbedürfnissen,
- Kundenerwartungen und
- gesetzlichen oder behördliche Anforderungen
- Risiken und Chancen, die mit den Produkten und Leistungen in Verbindung stehen und die bei der Kundenzufriedenheit Berücksichtigung finden müssen.

Im Fokus der Kundenorientierung liegt vor allem auf der ständigen Verbesserung der Kundenzufriedenheit.

In der Analyse der Kundenbedürfnisse und -erwartungen sowie in deren Umsetzung müssen alle Schnittstellen zum Kunden eingebunden werden.

Für die Ermittlung der Kundenbedürfnisse und -erwartungen zeichnen alle Mitarbeiter mit Kundenkontakt verantwortlich. Die Analyse und Auswertung der Informationen übernimmt die zuständige Führungskraft des Unternehmens, welche die Analyseergebnisse der obersten Leitung zugänglich macht. Für die Durchsetzung der Kundenerwartungen ist die Geschäftsführung des Unternehmens zuständig.

11. Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung

Zur weiteren Feststellung und Bewertung der „Wahrnehmungen des Kunden über den Grad, in dem seine Anforderungen erfüllt worden sind“, werden unterschiedliche Methoden angewendet bzw. Informationsquellen genutzt:

- Kundenbefragungen nach einem vorbereiteten Fragebogen, der kundenbezogen variiert werden kann, um für diesen besonders wichtige Themen vorrangig zu behandeln. Um dabei der Subjektivität und Selektivität der Ergebnisse vorzubeugen, werden in getrennten Befragungen Informationen aus verschiedenen Abteilungen eingeholt, die das Betroffenheitsprinzip berücksichtigen.
- Beurteilung des Reklamations- und Beschwerdemanagements
- Markt- und Wettbewerbsanalyse (externes Benchmarking)

Für die Bewertung der Kundenzufriedenheit und des Grades der Kundenbindung sind die Vertriebs- und Projektteilungen unter Einbeziehung der anderen Fachabteilungen verantwortlich.

11.2.2 Kundenreklamationen

Der sofortigen Reaktion auf Reklamationen wird höchste Priorität eingeräumt. Kundenreklamationen werden aber auch als Anregungen zur Produkt- und Leistungsverbesserung und zur Vervollkommnung der Maßnahmen ausgewertet.

Reklamationsmeldungen werden vom Kunden über den Verkauf, den Service oder andere Abteilungen an die Abteilung QM gemeldet. Dort werden die Fehler, die zur Reklamation Anlass gaben, erfasst. In Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachabteilungen werden die Ursachen ermittelt und die notwendigen Korrekturmaßnahmen festgelegt.

Die Fakten und Daten der Reklamationsbearbeitung sind gleichzeitig Teil der Eingangsinformationen in das Fehlererfassungs- und Auswertungssystem (vgl. Abschnitt 11.2.5)

Für die Entgegennahme und Koordinierung der Reklamationsbearbeitung ist die Abteilung QM zuständig.

Die anderen Fachabteilungen sind entsprechend ihrer Kompetenzen mitwirkungspflichtig.

11.2.3 Interne Audits

Interne Audits sind ein probates Mittel zur permanenten Schwachstellenanalyse und Entscheidungsvorbereitung für das Management. Die Ergebnisse der internen Audits sind Bestandteil der Eingaben zur Bewertung der Effektivität des Managementsystems.

Interne Audits beziehen sich auf Verfahren, Prozesse und Produkte.

Die Vorgehensweise bei der Planung, Vorbereitung, Durchführung, Auswertung und Dokumentation von Qualitätsaudits ist in der Verfahrensanweisung IMS-VA „Interne Audits“ geregelt.

Interne Audits werden im Regelfall jährlich und außerplanmäßig bei besonderer Veranlassung, z. B. bei schwerwiegenden Reklamationen durchgeführt. Grundlagen für die von der Abteilung QM veranlassten Prozess- und Verfahrensaudits sind das QM-Handbuch, dokumentierte Verfahren und ggf. zu erarbeitende Checklisten.

QM leitet die Auditoren an, überwacht und koordiniert ihre Tätigkeiten. Die konkrete Vorbereitung und Ausführung der internen Audits wird von den im Auditplan vorgesehenen Auditoren vorgenommen, deren Unabhängigkeit von dem zu auditierenden Bereich in der Planung berücksichtigt wird.

Der Auditplan für das folgende Jahr wird vom Geschäftsführer freigegeben und damit zur Planungsgrundlage für die Vorgesetzten der betroffenen Abteilungen (z. B. Berücksichtigung im Zeitbudget).

11. Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung

Die Leiter der auditierten Bereiche und Abteilungen unterstützen und begleiten die Audits im eigenen Verantwortungsbereich und sind für die Durchführung der, in den Auditberichten festgelegten, Korrekturmaßnahmen verantwortlich.

Die vollständige und termingerechte Erledigung dieser Maßnahmen wird von QM überprüft und dokumentiert. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird im Folgeaudit überprüft.

11.2.4 Validierung der Produkte

Die Validierung der Produkte ist der objektive Nachweis dafür, dass die Kundenanforderungen (Nachweism Merkmale für den vertraglich vereinbarten Betrieb) erfüllt worden sind.

Die Nachweism Merkmale für unsere Anlagen werden während der Inbetriebnahme und letztendlich während der AbnahmeprozEDUREN beim Kunden aufgezeichnet und zur Auswertung zur Verfügung gestellt. Die Nutzung dieser Informationen durch die Entwicklung und Konstruktion führt zur Behebung von Schwächen und damit zur Verbesserung der Produkte (z. B. Erhöhung des energetischen Wirkungsgrades, Verbesserung der Verfügbarkeit).

11.2.5 Fehlererfassungs- und Auswertungssystem

Um eine systematische statistische Auswertung vornehmen zu können, werden Kundenreklamationen und sonstige Fehlleistungen (Fehlererfassungen) in einer Datenbank registriert.

Mit Hilfe dieser Datenbank sind Selektionen zu folgenden Gesichtspunkten möglich:

- Fehler in Aufträgen
- Fehler in Zeiträumen
- Produkte
- Baugruppen
- Fehlerursache
- Fehlerbehebung
- Aufwendungen zur Fehlerbehebung

Statistische Auswertungen können z. B. zur Häufigkeitsverteilung der Fehlerursachen und Fehler an Produkten oder Baugruppen vorgenommen werden.

Die Aussagefähigkeit des Systems wird durch jährliche Verlautbarung (= Releases) und Erweiterung der erfassten Daten verbessert.

12. Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

12.1 Allgemeines

Der kontinuierliche Verbesserungsprozess dient in erster Linie der Erhöhung unserer Fähigkeit, die Kundenanforderungen zu erfüllen.

Hauptansätze für Tätigkeiten zur kontinuierlichen Verbesserung sind:

1. Verbesserung im Rahmen bestehender Prozesse (z. B. Betriebsvorschlagwesen)
2. Verbesserung und Neugestaltung vorhandener Prozesse auf der Basis der Prozessbewertung (ggf. Zielvereinbarungen)
3. Verwirklichung neuer Prozesse

Die Ansätze nach 2. und 3. erfordern die Bearbeitung durch ein dafür zu berufendes Team. Die geplanten Maßnahmen in den Verbesserungsvorhaben enthalten folgende Punkte:

1. Grund: Beschreibung des Problems
2. Gegenwärtiger Stand: Beschreibung der Nachteile, evtl. Datenanalyse, Ziele des Vorhabens
3. Ursachen: Beschreibung der Ursachen für das beschriebene Problem
4. Lösungen: Angabe der möglichen Lösungen, evtl. Alternativen, Begründung des gewählten Lösungsweges
5. Beurteilung: Bewertung der Lösung, (Bis zu welchem Grad wurden die Ursachen des ursprünglichen Problems und deren Folgen beseitigt?)
6. Nutzung: Anwendung der Ergebnisse in der Praxis
7. Validierung: Beurteilung der Bewährung in der Praxis, Wirksamkeit und Effizienz

12.2 Korrekturmaßnahmen

Die Notwendigkeit der Einführung von Korrekturmaßnahmen kann sich ergeben aus:

- Fehlern oder Mängeln an Produkten
- Fehlern oder Mängeln in Prozessen
- Instruktionsfehlern (z. B. Betriebsanleitung, Werbematerial)
- Fehlern in den Systemunterlagen des QMS
- Mängeln in der Mitarbeiterqualifikation
- mangelhafter Mitarbeitermotivation

Informationsquellen für die Ermittlung latenter und potentieller Fehlerursachen sind folgende Dokumente und Aufzeichnungen:

- Vertragstexte
- Berichte über interne Audits
- Aufzeichnungen aus Korrekturmaßnahmengespräche
- Fehlererfassungs- Aufzeichnungen
- Berichte und Protokolle der Außenmontage
- Inbetriebnahmeprotokolle
- Auftragsabschlussberichte

12. Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

- interner und externer Schriftverkehr
- Gewährleistungsvorgänge / Reklamationen
- Serviceberichte
- Abweichungskosten

Für die Otto Junker GmbH relevante Korrekturmaßnahmen sind (alternativ):

- Neu- und Weiterentwicklung von Erzeugnissen
- Einführung verbesserter Methoden zur Auslegung und Prüfung
- Änderung von Zeichnungen und sonstigen Ausführungsunterlagen
- Veränderung der Ablauforganisation und der Zuständigkeiten (IMS-Anweisungen)
- Verbesserung von Kommunikation, Information und Berichtswesen
- Änderung von Fertigungsverfahren
- Schulung der Mitarbeiter

Die Durchführung der Korrekturmaßnahmen wird in Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachabteilungen und QM veranlasst, überwacht, und in ihrer Wirksamkeit überprüft.
Falls erforderlich, werden die entsprechenden IMS-Anweisungen überprüft und geändert.

Für die Otto Junker GmbH relevante vorbeugende Maßnahmen sind:

- System- und Produktaudits
- Konstruktions- und Produkt-FMEA
- Design-Review

Durch die Regelungen für die Beschaffungsvorgänge (vgl. Kap.8.) sind auch die Lieferanten in die Maßnahmen einbezogen.

Die Analyse der Fehlerursachen und deren systematische Auswertung wird von der Abteilung QM durchgeführt. Sie veranlasst und überwacht die Beseitigung der Fehlerursachen durch die zuständigen Fachabteilungen. Ferner regelt QM zusammen mit den Fachabteilungen die Festlegung von Maßnahmen und überprüft die Wirksamkeit der getroffenen Entscheidungen.

Die Leiter der betreffenden Abteilungen sind für die Erledigung der festgelegten Maßnahmen verantwortlich. Zusammen mit dem Qualitätsmanagement sorgen sie notwendigenfalls für die Anpassung der entsprechenden IMS-Unterlagen an veränderte Bedingungen.

12.3 Wirksamkeit der Maßnahmen

Die Wirksamkeit (Grad der Erfüllung) und Effizienz (Grad der Ausnutzung der eingesetzten Ressourcen) der Maßnahmen sind wichtige Beurteilungsmaßstäbe für den Erfolg und Entscheidungskriterien für die Ableitung neuer weiterführender Maßnahmen.

Für die Beurteilung der Wirksamkeit und Effizienz der festgelegten Verbesserungsmaßnahmen ist der jeweilige Fachvorgesetzte verantwortlich.

Die Bewertung der Wirksamkeit von Maßnahmen ist Bestandteil des Geschäftsleitungsreviews.