

*Liquids to Value*



# Qualitätsmanagement-Handbuch der GEA Westfalia Separator Group

DIN EN ISO 9001:2008



1. Auflage, April 2011 (INTRANET)

Druckdatum: 11.04.2011

# Inhalt

<b>4</b>	<b>Leitbild</b>
<b>6</b>	<b>Führungsprozess</b>
8	QM-System
14	Qualitätsziele
18	Unternehmensorganisation
<b>30</b>	<b>Ressourcenprozess</b>
32	Personalentwicklung
34	Weiterbildung
<b>36</b>	<b>Realisierungsprozess</b>
38	Forschung & Entwicklung
40	Beschaffung
42	Produktion
48	Reparatur/Wartung
52	Service
<b>56</b>	<b>Analyseprozess</b>
58	Risikomanagement
62	Audits und Prozessüberwachung
66	Kontinuierliche Verbesserung
<b>70</b>	<b>Anhang: mitgeltende Unterlagen</b>
<b>73</b>	<b>Prozessmodell der GEA Westfalia Separator Group</b>



## Begeisterungsqualität als oberstes Ziel

Anfang des 20. Jahrhunderts gab es in Deutschland etwa 70 Unternehmen, die Zentrifugen bauten. Eine davon war die GEA Westfalia Separator Group. Heute sind wir Markt- und Technologieführer. Unsere Wettbewerber sind fast alle verschwunden. Das erfüllt uns mit Stolz, zeigt es doch, dass wir schon immer mit unseren Produkten und Dienstleistungen den Zeitgeist trafen und unseren Kunden attraktive Lösungen anbieten konnten. Wir wissen aber auch, dass Geschichte kein Ruhekiten ist, denn Qualität war und ist nie statisch. So steht Qualität heute nicht mehr allein für eine perfekte Maschine, das Einhalten von zugesicherten Eigenschaften oder die pünktliche Auslieferung oder Inbetriebnahme. Das setzt der Kunde zu Recht voraus. Qualität ist viel facettenreicher und anspruchsvoller.

Die Herausforderung, die die GEA Westfalia Separator Group heute zu lösen hat, lautet: Sichere das Betriebsergebnis deines Kunden ab. Liquids to value. Aber welche Hardware wird benötigt, welche Dienstleistungen werden erwartet und womit können wir unsere Kunden begeistern?

Diese Fragen stellt sich die GEA Westfalia Separator Group folgerichtig täglich – in einem strukturierten Prozess, dessen Motor und Steuerungssystem unser Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001:2008 ist.

Hinter diesem Ansatz steht die Vision, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren: unseren Kunden mit ihren Wünschen und Herausforderungen hochinnovative Lösungen zu bieten. Selbstverständlich im globalen Maßstab, 7 Tage die Woche, 24 Stunden – rund um die Uhr.

Aber Innovationskraft und Qualität reichen heute noch viel weiter, sie schließen die soziale Verantwortung und die nachhaltige Produktion eines Unternehmens mit ein: Auch in diesem Bereich setzt die GEA Westfalia Separator Group Maßstäbe. Geplante Mitarbeiterförderung, ein gemäß DIN EN ISO 14001:2004 zertifiziertes Umweltmanagement oder die Verankerung der Arbeitssicherheit in den strategischen Unternehmenszielen stehen dafür ebenso beispielhaft wie die Realisierung unserer Produktion der Zukunft.

Wenn wir all diese Facetten vereinen und zielgerichtet aufeinander abstimmen, erlebt der Kunde die höchste Form von Qualität: Er kann sich für den Anbieter und dessen Produkte begeistern. Begeisterungsqualität ist folgerichtig unser erklärtes Ziel, das Streben all unserer Aktionen, die unbestechliche Messlatte aller unserer Projekte. Egal, ob Vorstand oder Mitarbeiter, Verwaltung oder Werkbank, jeder bei der GEA Westfalia Separator Group versteht sich als Zahnrad in diesem Qualitätsprozess. Mit diesem gelebten Leitbild, das Motivation und Verpflichtung zugleich ist, wird die GEA Westfalia Separator Group auch zukünftig wettbewerbsfähig am Weltmarkt agieren und allen Kunden als langfristig zuverlässiger und immer innovationsbereiter Partner zur Verfügung stehen.

# Führungsprozess



Höchstmögliche Kundenzufriedenheit und Qualität sind nur zu erreichen, wenn ein kompetentes Team effizient zusammenarbeitet. Dazu sind entsprechende Randbedingungen notwendig, zu denen genau definierte Ziele genauso zählen wie eine von allen gelebte Arbeitsphilosophie, optimierte Abläufe und Strukturen oder transparente Aufgabengebiete sowie Zuständigkeiten. Diese Führungselemente langfristig sicherzustellen, ist die erste wichtige Aufgabe des QM-Systems der GEA Westfalia Separator Group.



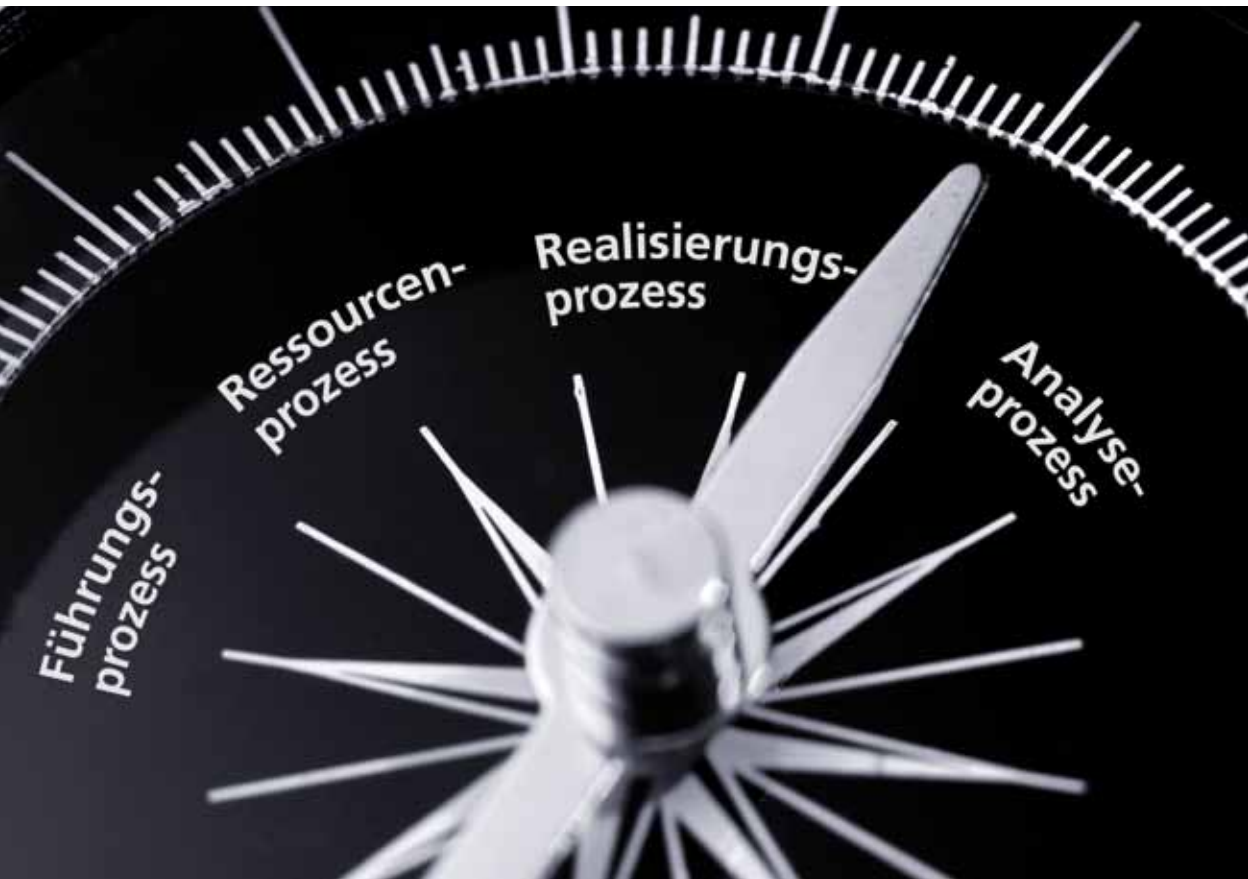
### Themenübersicht

- Leitbild
- QM-System
- Qualitätsziele
- Unternehmensorganisation

# Das prozessorientierte Qualitätsmanagement-System

Im steten Fluss

Qualität ist nie statisch. Was heute gut ist, ist ohne Fortschritt bald Nostalgie. Gutes aber, das sich verbessert und sich dabei an den Wünschen, Bedürfnissen und Zwängen des Kunden orientiert, ist marktgerechte und damit zukunftsfähige Qualität. Um diese Strategie operativ möglichst effizient umzusetzen, hat sich die GEA Westfalia Separator Group bereits im Jahr 2000 der DIN EN ISO 9001:2000 gestellt. Das Ergebnis ist ein kundenorientiertes Qualitätsmanagement, welches sich in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) immer weiterentwickelt.



Das Qualitätsmanagement-System der GEA Westfalia Separator Group fokussiert sich auf den Prozess, nicht auf die Organisation. Zu Recht: Schließlich ist jedes Produkt, jede Dienstleistung das Ergebnis einer bereichsübergreifenden Leistung. Folgerichtig steht dieser sogenannte Leistungsprozess inklusive seiner Teil- und Unterprozesse im Zentrum aller Aktivitäten innerhalb des QM-Systems. Diese Prozesse sind so effektiv wie möglich zu gestalten und darauf auszurichten, dass die Forderungen und Erwartungen des Marktes im Produkt und in der Dienstleistung erfüllt werden. Prozessorientierung bedeutet auf diese Weise automatisch auch Kundenorientierung und somit in letzter Konsequenz auch Kundenzufriedenheit.

### **Eine Roadmap durch die Norm**

Soweit zur Theorie. Zugegebenermaßen ist sie etwas grau. Aber allein das vorliegende Qualitätsmanagement-Handbuch der GEA Westfalia Separator Group belegt, dass beim prozessorientierten System alles an den Empfänger adressiert wird. Also an den Kunden und die Mitarbeiter – und nicht nur an den Auditor. Oder anders ausgedrückt: Zielgruppengerechte Information ersetzt die „klassische“ QM-Bleiwüste mit Schachtelsätzen.

Nichtsdestotrotz ist es aber ein zertifiziertes Qualitätsmanagement-Handbuch: Es stellt gemäß DIN EN ISO 9001:2008 im Wesentlichen die Übersichtsebene der Prozesse dar, ist sozusagen der Reiseführer durch das QM-System. Es beschreibt die Führungsprozesse, Ressourcenprozesse, Realisierungsprozesse sowie Analyse- und Verbesserungsprozesse.

In der zweiten Ebene sind die jeweils zugehörigen Subprozesse in Form von Verfahrensanweisungen dokumentiert. In der Verfahrensanweisung sind den Einzelprozessen eine Beschreibung der Tätigkeiten, Verantwortlichkeiten, Eingaben und Ergebnisse, individuelle Prozessmessgrößen und die Verantwortlichkeit für den Gesamtprozess zugeordnet. Zur optimalen Unterstützung von einzelnen Aufgaben werden in einer dritten Ebene noch die entsprechenden Arbeitsanweisungen, Checklisten und Formulare bereitgestellt (siehe auch Anhang S. 70 ff).



### **Ein Fundament aus acht Prinzipien**

Fundament der DIN EN ISO 9001:2008 sind acht Qualitätsmanagement-Prinzipien. Diese zielen auf eine kontinuierliche Verbesserung der langfristigen Leistung mittels Kundenfokussierung bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Bedürfnisse der Lieferanten, Mitarbeiter, Eigentümer und Gesellschafter.

Die acht Grundsätze des Qualitätsmanagements lauten

- Kundenorientierung
- Verantwortlichkeit der Führung
- Einbeziehung der beteiligten Personen
- Prozessorientierter Ansatz
- Systemorientierter Management-Ansatz
- Kontinuierliche Verbesserung
- Sachbezogener Entscheidungsfindungsansatz
- Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen

### **Leistungsprozess, Führungsprozess und Supportprozess**

Was aber ist ein prozessorientiertes Management-System genau, wie ist es aufgebaut? Vom Prinzip her ist es ganz einfach: Das Unternehmen ist keine Gruppe aus Funktionen oder Abteilungen mehr – es wird vielmehr als ein Ineinandergreifen von Prozessen gesehen. Namentlich ist das der eigentliche Leistungsprozess, der durch einen Führungsprozess geleitet und durch einen Supportprozess unterstützt wird.

Leistungsprozesse sind alle Vorgänge, mit denen Marktleistungen entwickelt, erzeugt, vertrieben und betreut werden. Zu den Führungsprozessen zählen unter anderem alle Planungsprozesse. Den Supportprozessen wiederum werden beispielsweise Informationsprozesse wie die Lenkung von Dokumenten und Daten innerhalb des Unternehmens zugeordnet.

Alle diese Unternehmensprozesse sollen nun kontinuierlich verbessert werden. Das ist zentraler Bestandteil der modernen Qualitätsphilosophie. Dazu fließen die gewonnenen Erkenntnisse zurück in die Planung, werden dort analysiert und Maßnahmen daraus abgeleitet. So entsteht ein Regelkreis, der sich aus den nachfolgenden vier Elementen zusammensetzt:

### Qualitätsplanung

Der Ist-Zustand wird ermittelt und die Rahmenbedingungen für das Qualitätsmanagement festgelegt. Danach werden Konzepte und Abläufe erarbeitet.

### Qualitätsumsetzung

Die in der Planphase gewonnenen Ergebnisse werden umgesetzt.

### Qualitätssicherung

Qualitative und quantitative Informationen wie Kosten-Nutzen-Betrachtungen oder die gemachten Annahmen selbst werden analysiert.

### Qualitätsgewinn

Die gewonnenen Informationen werden für Strukturverbesserungsmaßnahmen und zur Prozessoptimierung eingesetzt. Erfolge und Ergebnisse werden kommuniziert sowie neue Qualitätsziele formuliert. Hier schließt sich der Kreis zur kontinuierlichen Verbesserung.

### **Der Prozess – die Klammer zwischen Lieferant und Kunde**

Diese Prozessorientierung bietet die Chance, die Leistung abteilungs- und unternehmensübergreifender Prozesse zu maximieren, indem interdisziplinäre Teams unnötige Schnittstellen und Reibungsverluste abbauen. Damit erhöht sich die Durchlaufgeschwindigkeit enorm. Parallel dazu wird der Unternehmensprozess effektiver gemanagt, weil geeignete Messgrößen und Methoden eingeführt sowie klare Verantwortlichkeiten definiert werden. Unter anderem ernennt die GEA Westfalia Separator Group spezielle Prozessmanager und stattet diese mit allen notwendigen Kompetenzen und Ressourcen aus.

### Werkzeuge des Qualitätsmanagements

- QM-System nach DIN EN ISO 9001:2008
- Ideenmanagement
- Qualitätszirkel und Gruppenarbeit
- Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (im Risikomanagement)
- Programme zur Fehlervermeidung
- Vorbeugende Qualitätsmanagement-Maßnahmen
- Einbeziehung der Lieferanten in das QM-System
- Unternehmensweite Qualitätspolitik
- Prinzip der internen Kunden-Lieferanten-Beziehung
- System zur Erfassung qualitätsbezogener Kosten und Leistungen
- Auditierung interner Organisationseinheiten

# GEA Westfalia Separator – ein Global Player mit Weltzertifikat



Die GEA Westfalia Separator Group ist eins der wenigen Unternehmen, das über ein Qualitätszertifikat mit weltweitem Geltungsbereich verfügt. Alle in- und ausländischen Tochtergesellschaften sind seit dem Jahre 2000 nach dem höchsten ISO-Standard zertifiziert.

Zusätzlich bietet die GEA Westfalia Separator Group seinen Kunden mit der vollständigen Umsetzung der Richtlinien von Good Manufacturing Practice (GMP) einen begleitenden Prozess, der ihnen ihren hohen Qualifizierungsaufwand erleichtern bzw. abnehmen kann. Außerdem hilft GMP, Kundenspezifikationen möglichst effektiv in der Projektabwicklung umzusetzen. Mit der lückenlosen Qualitätsdokumentation weist die GEA Westfalia Separator Group dazu explizit nach, dass alle Qualitätszusagen eingehalten werden – und das bedeutet für den Kunden maximale Investitionssicherheit.

Auch in den Bereichen Umwelt, Arbeitssicherheit und soziale Verantwortung setzt die GEA Westfalia Separator Group konsequent auf Qualität. Diese Bereiche in einem kontinuierlichen Prozess zu optimieren, ist erklärtes Unternehmensziel. Mit diesem Ansatz hat die GEA Westfalia Separator Group bereits einen wesentlichen Schritt in Richtung „Integriertes Qualitätsmanagement“ zurückgelegt.

# Zentrifugen-Hersteller und Prozessmanager

Den Stand der Technik immer aufs Neue definiert



Seit 1893 fertigt die GEA Westfalia Separator Group Zentrifugen. In dieser Zeit sind die Einsatzgebiete für Separatoren und Dekanter gewaltig gewachsen. Über 3.000 Anwendungen im Bereich der Trenntechnik sind aktuell erprobt und in der Praxis erfolgreich. Auf Basis dieses Erfahrungspools hat die GEA Westfalia Separator Group sein Angebotspektrum über den reinen Zentrifugenaufbau hinaus ausgeweitet: Die Kernkompetenz sind heute marktgerechte, innovative maschinen- und prozesstechnische Lösungen für eine Vielzahl von Einsatzgebieten, verbunden mit einer proaktiven Wartung.

Die von der GEA Westfalia Separator Group produzierten Maschinen entsprechen immer den aktuell höchsten Qualitätsansprüchen. So arbeitet die GEA Westfalia Separator Group beispielsweise bereits seit 1989 mit dem Qualitätssicherungs-System DIN EN ISO 9001. Seit dem Jahre 2000 sind darüber hinaus alle in- und ausländischen Tochtergesellschaften nach dem höchsten ISO-Standard zertifiziert. Und im Jahr 2001 folgte die Einführung der prozessorientierten DIN EN ISO 9001:2000, die später an die Version 2008 angeglichen wurde.

### **Maßgeschneidert und kundenorientiert**

Auf Grundlage des langjährigen verfahrenstechnischen Know-hows aus der weltweiten Planung und Projektierung von Verfahren und Anlagen wurde eine Vielzahl prozesstechnischer Lösungen entwickelt. Das aktuelle Spektrum reicht von anschlussfertigen Zentrifugen-Systemen über kombinierte Zentrifugen-Membran-Hybridlösungen bis hin zu kompletten Prozesslinien.

Einige dieser Entwicklungen haben die Technologie am Markt verändert, den Stand der Technik neu definiert. Ein Beispiel ist das Westfalia Separator® **frupex**®-Verfahren zur Fruchtsaftbereitung, bei dem ein kontinuierlich arbeitender Dekanter die herkömmliche Presse ersetzt. Gleiches gilt für den Westfalia Separator® **vinex**-Prozess. Auch hier löst der Dekanter die Traubenpresse ab. Heute werden in Spanien über 95 Prozent der Olivenöle mit Dekantern der GEA Westfalia Separator Group unter Einsatz des eigens dafür entwickelten 2-Phasen-Verfahrens gewonnen.

Einen weiteren Meilenstein setzte die GEA Westfalia Separator Group 2001 mit der **PROFI**®-Bierfiltration. Mit einer Separator-Membranfilter-Kombination konnte das Unternehmen den Wunsch der weltweiten Brauindustrie nach einer kieselgurfreien Bierfiltration erfüllen, die sowohl wirtschaftlich als auch qualitativ überzeugt. Darüber hinaus gelang es der GEA Westfalia Separator Group, noch einen verfahrensbedingten Zusatznutzen zu bieten: Die **PROFI**®-Filtration arbeitet ganz ohne Filterhilfsmittel. Sie ist also nicht nur kieselgur-, sondern auch staubfrei. Ein Fakt, der im Rahmen des Arbeitssicherheitsmanagements weltweit immer mehr an Gewicht gewinnt.



### **Service als wichtiges Geschäftsziel**

Die GEA Westfalia Separator Group hat jedoch viel mehr zu bieten als innovative „Hardware“. Zum Portfolio gehört genauso ein effizienzorientiertes Dienstleistungsprogramm, für das die herkömmliche Bezeichnung „Service“ viel zu kurz greift. Das modular aufgebaute Konzept geht über die klassischen Serviceleistungen Wartung und Reparatur weit hinaus. Es vereint Beratung und Engineering eines Technologieführers mit dem weltweit führenden Qualitätsstandard des Originalherstellers. Proaktiv ausgelegte Servicemodule zu festen Budgets und die Option der dynamischen Anpassung der Prozesse an den neuesten Stand der Technik geben die Sicherheit, dauerhaft wettbewerbsfähig zu sein. Entsprechende Personaltrainings sichern zusätzlich den fachgerechten Umgang mit den Maschinen.

Diese neue Servicedimension beweist einmal mehr, dass kundengerechte Dienstleistung für die GEA Westfalia Separator Group ein absolut wichtiges Geschäftsziel ist. Und das bedeutet auch, möglichst nahe beim Kunden sein, egal, ob in Europa, Amerika, Asien, Afrika oder Australien. Folgerichtig ist die GEA Westfalia Separator Group mit einem dichten Netzwerk aus Vertretungen sowie Vertriebs-, Service- und Produktionsgesellschaften global präsent.

## Nachhaltig wirtschaften heißt Ressourcen schonen

Die Abhängigkeit eines Unternehmens von den Ressourcen Wasser, Luft und Boden verlangt nach effektiven Maßnahmen zur ständigen Verbesserung der Umweltsituation. Deshalb hat sich die GEA Westfalia Separator Group Richtlinien zum prozessintegrierten Umweltschutz mit der Vorgabe Ressourcenschonung gesetzt.

Grundstein ist das nach DIN EN ISO 14001:2004 zertifizierte Umweltmanagement. Damit werden Produktions-, Ver- und Entsorgungsprozesse sowie Produkte regelmäßig durch interne und externe Umweltaudits auf ihre Auswirkung auf die Umwelt untersucht und in einem Regelkreis verbessert.

Unter anderem erfasst die GEA Westfalia Separator Group aktuell nicht weniger als 55 verschiedene wiederverwertbare Reststoffe wie Metallschrotte, Öle und ölhaltige Feststoffe, Säuren, Laugen, Kühlschmiermittel, Holz, Papier oder Pappe. Die Recyclingquote erreicht knapp die Marke von 93 Prozent.



# Unternehmensorganisation

Auf den Brennpunkt Kundennutzen ausgerichtet

Will ein Unternehmen zukunftsfähig bleiben, muss es sich ständig weiterentwickeln. Stillstand bedeutet Rückschritt. Ein zukunftsfähiges Unternehmen ist also immer aktiv und passt sich den Marktgegebenheiten an. Oder besser noch, es nimmt diesen Schritt vorweg. So wie die GEA Westfalia Separator Group: 2008 hat sich das Unternehmen neu aufgestellt, von einer dezentralen Struktur hin zu einer Matrixorganisation. Das Unternehmen gliedert sich in Business Areas und untergeordnete Business Lines. Die Zuordnung von Kompetenzen in die jeweiligen Unternehmensbereiche orientiert sich konsequent an der ausgeübten Praxis. Das spiegelt sich auch in der leicht nachvollziehbaren Namensgebung dieser Bereiche wider.

## **Business Area Sales**

Die Business Area Sales unterstützt die Kunden mit Kompetenz und Erfahrung in allen Phasen der Vorbereitung und Durchführung von Investitionsentscheidungen. Gestützt auf das umfassende Spezialwissen der Business Lines werden maßgeschneiderte Zentrifugen und Prozesslinien für vielfältige Einsatzfelder geboten.

In den prozessorientierten Business Lines stehen vor allem komplexe Prozesse im Vordergrund. Spezialisten planen und realisieren Verfahren und Prozesse für höchste trenntechnische Anforderungen. Hierzu gehören die Business Lines: Getränketechnik, Molkereitechnik, Nachwachsende Rohstoffe, Chemie / Pharmazie.

Die systemorientierten Business Lines widmen sich vor allem der Reinigung und Aufbereitung großer Volumenströme. Sie liefern leistungsstarke Maschinen, Systeme und Module, die sich nahtlos in den Betrieb implementieren lassen. Hierzu gehören die Business Lines: Marine, Energie, Oil & Gas und Environmental Technology.

## **Business Area Service**

Die Business Area Service vereint sämtliche Serviceleistungen des Unternehmens unter einem Dach. Weltweit profitieren Kunden von einem engmaschigen Netz, schnellen Reaktionszeiten und hoher Flexibilität. Das proaktive Servicekonzept Westfalia Separator® capitalcare macht das Spezialwissen des Herstellers rund um die Uhr verfügbar.

Das internationale Netzwerk der GEA Westfalia Separator Group umfasst mehr als 50 Vertriebs- und Servicegesellschaften. Sie bieten exzellente Kundenbetreuung rund um den Globus – von der Beratung bis zur Sicherung der permanenten Verfügbarkeit von spezifizierten Maschinenleistungen.

## Business Area Production

In dieser Business Area laufen weltweit alle Produktionsaktivitäten für Separatoren und Dekanter zusammen. Neben dem Oelder Hauptwerk sind auch alle übrigen Produktionsstätten zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008 und DIN EN ISO 14001:2004. Die Produktion bedient die Vertriebs- und Serviceeinheiten und fokussiert sich auf optimale Fertigungsprozesse bezüglich Kosten und Qualität. So kann die Standardisierung der Bauteile ganz im Sinne der Kunden noch effizienter vorangetrieben werden. Auch hier ist also ein durchgängiges Kunden-Lieferanten-Verhältnis eingerichtet. Die Kundenorientierung liegt also ständig im Brennpunkt aller Aktivitäten. Gleichzeitig macht die schlanke Struktur die Abwicklung effektiver.

## Organisationsstruktur der GEA Westfalia Separator Group



# GEA Westfalia Separator Group

Business Lines in aller Kürze



### Getränketechnik

Die Getränketechnik kennzeichnet ein weites Aufgabenspektrum für die Trenntechnik der GEA Westfalia Separator Group. Seit Jahrzehnten sind Separatoren, Dekanter, keramische Membranfilter und Prozessanlagen unverzichtbare Aggregate bei der Herstellung von Bier, Wein, Frucht- und Gemüsesäften sowie anderen Getränken wie Tee, Kaffee und Sojamilch. Kontinuierlich arbeitende Zentrifugen sorgen in allen entscheidenden Prozessschritten für einen wirtschaftlichen Prozessablauf und eine hohe Qualität des Endproduktes.



### Einsatzgebiete im Bereich Getränketechnik sind z. B.:

- Bier- und Würzklärung im Brauereibereich einschließlich kieselgurfreier Bierfiltration
- Entsaftung von Früchten einschließlich Weintrauben
- Wein-, Most- und Fruchtsaftklärung
- Zitrus- und Ölverarbeitung
- Instant-Kaffee und -Tee
- Kaffee-, Tee- und Sojamilchgetränke



**Verfahrenstechnik der  
GEA Westfalia Separator Group  
unterstützt folgende  
Prozesse:**

- Entrahmen von Milch und Molke
- Reinigen von Milch und Molke
- Entkeimen von Milch und Molke
- Konzentrieren von Rahm
- Standardisierung von Milch, Rahm und Molkenrahm

**Sonderverfahren für  
die Herstellung und  
Gewinnung von:**

- Butter/Butteröl
- Frischkäse
- Molkenproteinen
- Calciumphosphat
- Phospholipiden
- Lactose
- Kasein
- Käsestaub

## **Molkereitechnik**

Mechanische Trenntechnik der GEA Westfalia Separator Group hat die Molkerei-Industrie von Anfang an geprägt. Die in mehr als 115 Jahren gesammelten Erfahrungen sind die Basis für Prozesslinien und Verfahren, die Maßstäbe setzen.

Ob Butter, Joghurt oder Quark: Aus kaum einem anderen Naturprodukt lassen sich so viele Lebensmittel herstellen wie aus Rohmilch. Für die Molkereien ist die Produktvielfalt mit den unterschiedlichsten Verfahren zur Aufbereitung und Weiterverarbeitung der Rohmilch verbunden.

Westfalia Separator® **absolute separation** ist für unsere Kunden ein weitreichendes Wertversprechen:

- Es bringt mehr als ein Jahrhundert Erfahrung, praxiserprobte Vordenker, handverlesene Technikspezialisten und die neuesten Technologien zusammen
- Es etabliert gewinnbringende Prozesse, deren Einfluss die Wertschöpfung – über die eigentliche Zentrifugation hinaus – verbessert
- Durch Separatoren vom Typ Westfalia Separator® **procool** sind Molkereien in der Lage, Kaltmilch- und Warmmilchenträmmung mit einer Zentrifuge durchzuführen
- Mit dem Westfalia Separator® **hyvol**® **proplus**-System gewinnen Separatoren der GEA Westfalia Separator Group aus dem Feststoff noch wertvolles Protein

## Nachwachsende Rohstoffe

Der weltweite Bedarf an funktionalen Stärkeprodukten, hochreinen Proteinen, Ölen und Fetten, Fermentationsprodukten, Biodiesel und Bioethanol aus nachwachsenden pflanzlichen Rohstoffen steigt kontinuierlich. Bei der Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe sowohl zu Lebensmitteln als auch zu Biokraftstoffen nimmt die zentrifugale Trenntechnik der GEA Westfalia Separator Group eine Schlüsselrolle zur Optimierung von Produkten und Herstellungsprozessen ein.



### Einsatzgebiete im Bereich Stärke und Proteine sind z. B.:

- Maisstärke und Maisgluten
- Weizenstärke (A- und B-Stärke), Weizengluten, Pentosane und Proteinkoagulat
- Tapioka-/Maniokstärke
- Kartoffelstärke, -pülpe, -reibsel und -eiweiß
- Reisstärke
- Erbsenstärke
- Proteine (z. B. aus Soja), Proteinkonzentrat, Proteinisolat

### Einsatzgebiete im Bereich Biofuels und der Fermentationsindustrie sind z. B.:

- Produktion von Biodiesel
- Produktion von Bioethanol
- Aufarbeitung von Fermentationsprodukten, z. B. Melasse, Schlempe, Vinasse, Aminosäuren, Zitronensäure, Algen, Backhefe, Hefeextrakt

### Einsatzgebiete im Bereich Öle und Fette sind z. B.:

- Gewinnung von Olivenöl, Avocadoöl, Nussölen, Kakaobutter, Jojoba, Leinsamen u. a.
- Gewinnung von tierischen Fetten, Blutmehl und -plasma, Gelatine u. a. aus Schlachtnebenprodukten
- Gewinnung von Fischmehl, Fisch- und Leberöl, Proteinhydrolysat und Surimi
- Verarbeitung von Flotationschlämmen in der Fisch- und Fleischindustrie
- Reinigung von Frittier- und Speisefetten
- Raffination von Roh- zu Speiseölen wie z. B. Sojaöl, Rapsöl, Palmöl, Sonnenblumenöl, Baumwollsaatöl, Maiskeimöl



## **Chemie / Pharmazie**

Vielfältige trenntechnische Lösungen der GEA Westfalia Separator Group finden sich in der organischen und anorganischen Chemie, in der Petrochemie und Kunststoffherstellung, bei Grundstoffen sowie in der Pharmazie und Biotechnologie. Allen gemein sind ihre hohen Anforderungen: Die Schonung fragiler Zellkulturen, eine Prozessführung nach höchsten CIP- und SIP-Anforderungen, umfassende Sicherheit zum Beispiel in der Behandlung konzentrierter Säureverbindungen oder explosiver Gemische – die trenntechnischen Lösungen der GEA Westfalia Separator Group stehen für Qualität auf höchstem Niveau.

### **Einsatzgebiete im Bereich Biotechnologie sind z. B.:**

- Tierische Zellkulturen
- Human- und Veterinärimpfstoffe
- Insulin
- Humanblutproteine
- Starterkulturen

### **Einsatzgebiete im Bereich Chemie sind z. B.:**

- Katalysator-Rückgewinnung (PTA)
- Ash Leach (P & P)
- Peroxide
- Petrochemische Additive

### **Einsatzgebiete im Bereich Extraktion sind z. B.:**

- Antibiotika
- Statine
- Biopolymere
- Polykarbonate
- Pektine
- Vitamine

### **Einsatzgebiete im Bereich Mineralien sind z. B.:**

- Industrielle Mineralien
- Kalziumkarbonate
- Kaolin
- Metallurgie
- Nickel
- Kupfer

## Marine

Die Separatoren und Versorgungssysteme der Business Line Marine tragen den ökonomischen Herausforderungen der maritimen Logistik ebenso Rechnung wie den zunehmend schärferen Vorschriften zum Schutz der Meere sowie den Fortschritten in der Schiffbautechnologie. Die Systemlösungen der GEA Westfalia Separator Group sorgen für die unerlässliche Aufbereitung von Treib- und Schmierölen sowie von Öl- und wasserhaltigen Schlämmen – rund um die Uhr. Spezielle Versorgungs- und Kühlsysteme sichern den störungsfreien und wirtschaftlichen Betrieb von Dieselmotoren zusätzlich ab. Die Frischwassergeneratoren der GEA Westfalia Separator Group gewinnen darüber hinaus aus Meerwasser kontinuierlich Trinkwasser und machen so die Tanks zur Frischwasserversorgung überflüssig. Alle Systeme der Business Line Marine werden als Einzelkomponenten angeboten. Umfassend getestet und zertifiziert, stehen sie aber auch als komplette Systemlösungen zur Verfügung, mit denen Schnittstellen und Planungsaufwände reduziert und beachtliche Einsparungen bei Gewicht und Platzbedarf realisiert werden.



### Einsatzgebiete im Bereich Marine sind z. B.:

- Aufbereitung und Pflege von Treib- und Schmierölen
- Aufbereitung von Öl-, Wasser- und Feststoffgemischen
- Aufbereitung von ölhaltigen Abwässern
- Frischwassergewinnung
- Optimales Einstellen der Treiböl-Parameter Viskosität, Temperatur und Druck gemäß Vorgaben der Motorenhersteller



## Energie

Die aktuelle Energiegewinnung beruht in hohem Maße auf Systemen, die störungsfrei, effizient und sauber in allen Lastbereichen arbeiten. Mit der arbeitsbegleitenden Aufbereitung und Pflege von Treibölen, Schmierölen und Brennstoffen für Turbinen und Dieselmotoren in Kraftwerken leisten die Separatoren der GEA Westfalia Separator Group einen großen Beitrag zur zukunftssicheren Energieversorgung.

### **Einsatzgebiete im Bereich Energie sind z. B.:**

- Aufbereitung und Pflege von Brennstoffen für Diesel- und Gasturbinen
- Aufbereitung und Pflege von Schmierölen
- Aufbereitung von Öl-, Wasser- und Feststoffgemischen
- Aufbereitung von ölhaltigen Abwässern

## Oil & Gas

Die Erschließung neuer, vor allem aber die vollständige und effiziente Ausbeute der bereits erschlossenen Erdöl- und Erdgasfelder aller Kontinente und Weltmeere wird immer wichtiger. In der Exploration, Förderung und Aufbereitung von Erdöl und Erdgas kommen leistungsstarke High-Speed-Zentrifugen der GEA Westfalia Separator Group erfolgreich zum Einsatz. Sie verbinden Effizienz, Sicherheit und Umweltschutz in einem breiten Spektrum hochspezialisierter Anwendungen.

Die Separatoren und Dekanter der Business Line Environmental Technology bereiten aber auch genauso effektiv Betriebsmittel wie Kühlschmierstoffe, Waschflüssigkeiten oder Schmier- und Hydrauliköle im Bypass kontinuierlich auf, verlängern so deren Standzeiten um das Vier- bis Fünffache und senken die Entsorgungsaufwände drastisch.



### **Einsatzgebiete im Bereich Oil & Gas sind z. B.:**

- Aufbereitung von Bohrspülungen und Bohrschlamm
- Entölung und Entsalzung von „Produced and Drain Water“
- Entwässerung von Rohöl
- Reinigung und Aufbereitung von Treib-, Schmier- und Hydrauliköl
- Abtrennung von Cat-Fines aus Rückstandsölen
- Slo-poil: Reinigung und Entsorgung
- Klärung von Mono-Ethylen-Glycol
- Aufbereitung von Öl-Lagunen

### **Einsatzgebiete im Bereich der industriellen Fluide sind z. B.:**

- Pflege von Kühlschmierstoffen
- Pflege von Waschflüssigkeiten
- Reinigung und Entwässerung von Schmieröl, Hydrauliköl und Dieselöl
- Aufbereitung von MARPOL-Ölen und Ölschlamm
- Aufbereitung von ölhaltigem Wasser
- Aufbereitung von Alt-Emulsionen und Altöl



**Einsatzgebiete im Bereich  
Environmental Technology  
sind z. B.:**

- Aufbereitung von kommunalem und industriellem Abwasser
- Entwässerung und Eindickung von Klärschlamm
- Aufbereitung von Trinkwasser
- Rückgewinnung von Wertstoffen aus Produktionsströmen

**Environmental Technology**

Im Bereich Environmental Technology liefert die GEA Westfalia Separator Group innovative Lösungen mit Separatoren und Dekantern für Kommunen und Industrie. Einsatzgebiete sind zum Beispiel die Trinkwassergewinnung, die Abwasseraufbereitung oder die Wertstoffrückgewinnung aus Produktionsprozessen. Die stationären und mobilen Anlagen der GEA Westfalia Separator Group ermöglichen den vor allem in der Industrie gefragten prozessintegrierten Umweltschutz. Sie decken den gesamten Leistungsbereich kleinerer, mittlerer und großer Volumenströme wirtschaftlich ab, steigern dabei die Leistung und senken die Kosten. Auch die Effizienz der Biogas-Erzeugung nimmt mit den GEA Westfalia Separator Group-Innovationen signifikant zu.

### Original Manufacturer Service

Westfalia Separator® capitalcare – das 24/7-Servicekonzept des Herstellers für Systemanwendungen – sichert mit maßgeschneiderten Servicepaketen die überragende Leistung unserer trenntechnischen Maschinen und Systeme. Im Bedarfsfall sind unsere Servicetechniker sofort vor Ort. Weltweit.

Voraussetzung für höchste Prozesseffizienz ist die zuverlässige Verfügbarkeit der maximalen Systemleistung. Die Maschinen müssen laufen, und zwar mit konstanter Effektivität rund um die Uhr. Unsere präventiven Dienste und Maßnahmen sind darauf ausgelegt, diese Leistungsstärke und -verfügbarkeit umfassend abzusichern und ungeplante Stillstandszeiten zu vermeiden.

Dabei haben wir im Blick, dass unsere Kunden ihre Budgets für Wartung und Instandhaltung so effizient wie möglich planen. Maßgeschneiderte Wartungsverträge bieten hier zahlreiche Optionen. Das können zum Beispiel Vereinbarungen für Basisdienstleistungen sein. Möglich sind aber auch Premiumverträge, die mit festgelegten Leistungen für einen Budgetrahmen definiert werden können.



### Unsere wichtigsten Serviceleistungen, zur individuellen Abstimmung auf kundenspezifische Anlagentechnik und Budgetrahmen:

- Field Service
- Originalersatzteile
- Reparatur
- Training
- Wartungsverträge werden exakt an die Erfordernisse der Einsatzbedingungen angepasst

# Ressourcenprozess



Ressourcen müssen nicht nur hinsichtlich Menge und Qualität gemanagt werden. Sie müssen auch zur richtigen Zeit am richtigen Ort sein. Und zwar heute, morgen und auch übermorgen noch. Kurz: Bei allen Ressourcen darf nichts dem Zufall überlassen werden. Gefragt sind vielmehr strukturiertes Vorgehen und exakte Planung. Wie bei der GEA Westfalia Separator Group.



## Themenübersicht

- Personalentwicklung
- Weiterbildung



# Nur motivierte und qualifizierte Mitarbeiter produzieren Qualität

Zum Zuge kommen lassen

Die Eigeninitiative jedes Mitarbeiters zu fördern sowie die benötigten Spezialisten und Führungskräfte zu entwickeln und zu schulen, das sind für die GEA Westfalia Separator Group tragende Säulen im Qualitätsprozess. Das beginnt konsequenterweise so früh wie möglich, also bei der Erstausbildung. Sichtbares Zeichen: Die Lehrlingsquote der GEA Westfalia Separator Group liegt seit vielen Jahren deutlich über dem Branchendurchschnitt.

Innerhalb der Ausbildung wiederum wird eine dreigleisige Strategie verfolgt: Aus einem Teil der Auszubildenden werden hoch qualifizierte Handwerker oder Mechaniker. Der zweite Teil verfügt über das Potenzial, um die Position einer betrieblichen Führungskraft auszufüllen. Und das verbleibende Segment soll von der GEA Westfalia Separator Group bis zum Studienabschluss geführt werden können.

Um dieses ehrgeizige Ziel der strategischen Personalentwicklung zu erreichen, nutzt die GEA Westfalia Separator Group gezielt vielfältige Weiterbildungs- und Qualifizie-



rungsmaßnahmen. In diesen wird dem Mitarbeiter nicht nur Wissen vermittelt, sondern es werden ihm auch interessante Entwicklungsmöglichkeiten im Hause aufgezeigt. Das fördert die individuelle Motivation und Selbstständigkeit. Diese strategische Personalförderung macht das Unternehmen darüber hinaus für benötigte Spezialisten interessant, die nur vom Markt oder den Hochschulen zu rekrutieren sind.

Ein weiteres effektives QM-Tool im Rahmen der strategischen Personalentwicklung der GEA Westfalia Separator Group ist das Ideenmanagement innerhalb des Betrieblichen-Verbesserungssystems. In dieses können alle Mitarbeiter der GEA Westfalia Separator Group – egal ob Auszubildender oder Führungskraft – Vorschläge einbringen, die in einem definierten Prozess geprüft, bewertet und bei Relevanz umgesetzt werden.

Verbesserungsvorschläge können Anregungen zur Optimierung bestehender Methoden, zur Erhöhung der Produktivität, der Sicherheit oder Qualität sein. Aber auch Vorschläge bezüglich guter Zusammenarbeit oder der Motivationssteigerung kommen in Frage.

Der Erfolg gibt der Idee recht: Seit Jahren überbieten die Mitarbeiter der GEA Westfalia Separator Group das angestrebte Einsparpotenzial von 500.000 Euro pro Jahr. Und nicht zu vergessen: Das Betriebliche-Verbesserungssystem ist gleichzeitig ein hervorragendes Instrument, um die Mitarbeiteridentifikation nicht nur zu fördern, sondern auch zu messen – denn nur motivierte Mitarbeiter haben Interesse daran, ihr Unternehmen besser zu machen.

# Interne und externe Schulung mit eigener Abteilung

Zukunftstrend längst Realität

Nur durch die ständige Weiterbildung seiner Mitarbeiter kann ein Unternehmen langfristig bestehen. Wissen teilen führt zum Erfolg – so lautet das neue Credo der Arbeitswelt. Bei der GEA Westfalia Separator Group ist diese Vision längst Realität. Eine eigene Personalentwicklungsabteilung schafft die Grundlagen für hervorragend informierte Servicetechniker und Vertriebsingenieure. Darüber hinaus bietet das Aus-, Weiterbildungs- und Trainingscenter externe Schulungen von Kundenmitarbeitern an.

## **„Newcomer“-Seminare**

Auch bei der Weiterbildung gilt: je früher, je besser. Alle künftigen Vertriebs- oder Servicemitarbeiter erfahren daher in mehrtägigen sogenannten „Newcomer“-Seminaren intensiv die Grundzüge des Separatoren-Know-hows.

Neben der Maschinenteknik steht dabei immer auch die spezifische Verfahrenstechnik im Vordergrund, die erst die sinnvolle Einbindung in die Prozesstechnik und den zusammenhängenden Blick über das Ganze ermöglicht. In Gruppen bis maximal acht Teilnehmern geht es bei diesen Seminaren in die Tiefe.

## **Individual-Coaching**

Wesentlich ausgeprägter in ihrer stofflichen Zusammensetzung sind die Individualschulungen, die schon fast einer Zusatzausbildung gleichkommen. Sowohl Vertriebsingenieure als auch Servicetechniker absolvieren dabei ein in der Regel sechsmonatiges Bildungsprogramm, das in Abhängigkeit der Vorkenntnisse speziell auf den Einzelnen zugeschnitten wird. Von der Fertigung über das Zentrale Verfahrenstechnische Labor bis hin zum Abnahmeprüfstand und der Reparaturabteilung durchlaufen die Mitarbeiter alle wesentlichen Stationen der Separatoren-Herstellung. Damit sind sie fit für die eingehende technische Kundenberatung. Ergänzung findet der maschinen- und verfahrenstechnische Part durch ein verkaufpsychologisches Coaching von externen Trainern.

## **Verfahrenstechnische Seminare**

Die Welt der Separatoren und Dekanter ändert sich ständig. Konsequenterweise frischt die Schulungsabteilung jährlich die Kenntnisse aller Vertriebs- und Service-

mitarbeiter in eintägigen Seminaren auf und bringt deren Wissen so auf den neuesten Stand. Hinzu kommt eine verfahrenstechnische Schulung, in der neue Grundlagen beispielsweise der Speiseöl-, Milch- oder Getränkeverarbeitung vermittelt werden. Das unterstützt in der Praxis bei der Optimierung der eingesetzten Zentrifugen im Umfeld des Kunden.

Die bedarfsorientierte Weiterbildung wird von der GEA Westfalia Separator Group immer auf die persönlichen Belange des jeweiligen Mitarbeiters individuell ausgerichtet. Dazu wird einmal jährlich in einem definierten Prozess für jeden Mitarbeiter der Weiterbildungsbedarf überprüft und die notwendigen Maßnahmen eingeleitet. Der Mitarbeiter wird zur Weiterqualifizierung gegebenenfalls sogar von seinen Tagesaufgaben freigestellt.



## Arbeitssicherheit ist eine wichtige Qualitätsfacette

Die am Mitarbeiter ausgerichtete Unternehmenskultur der GEA Westfalia Separator Group lässt es nicht zu, dass deren Wohlergehen den geschäftlichen Interessen untergeordnet wird. Mehr noch: Die Gesundheit der Mitarbeiter zu schützen, ist fester Bestandteil der Unternehmensziele der GEA Westfalia Separator Group. Einheitliche Vorgaben sowie Management-Systeme gewährleisten aus diesem Grund auch eine umfassende Arbeitssicherheit.

In diesem Kontext werden an allen Standorten kontinuierlich Arbeitsschutzmaßnahmen durchgeführt. Dazu gehören Investitionen in die technische Ausstattung genauso wie vielfältige Aktionen zur Sensibilisierung der Mitarbeiter. Mit der Betriebsärztin und dem Gesundheitsausschuss des Betriebsrats führt die Abteilung Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz darüber hinaus besonders in den Produktionsabteilungen regelmäßige Begehungen durch.

Nicht zuletzt werden Arbeits- und Wegeunfälle statistisch ausgewertet und gegebenenfalls die notwendigen Präventionen eingeleitet. Denn: Die soziale Verantwortung endet für die GEA Westfalia Separator Group nicht am oder auf dem Weg zum Werkstor.

# Realisierungsprozess



Von einem optimalen Realisierungsprozess profitiert jeder. Der Zulieferer, der Hersteller und nicht zuletzt der Kunde selbst. Die termintreue Auslieferung ist dabei nur eine Facette. Entscheidender ist für die GEA Westfalia Separator Group längst, immer komplexere Funktionalitäten und Dienstleistungen marktgerecht, also mit einem attraktiven Kosten-Nutzen-Verhältnis anbieten zu können.



### Themenübersicht

- Forschung & Entwicklung
- Beschaffung
- Produktion
- Reparatur/Wartung
- Service

# Individuelles F & E-Management steuert die Entwicklung marktgerechter Produkte

Vom Bedarf zum Produkt



Einen Kundenbedarf abzuleiten, das ist die eine Herausforderung. Diesen in eine reale Maschine umzusetzen, die andere. Wie wird eine Neuentwicklung wirklich leistungsfähig und bedienerfreundlich? Oder: Ist sie überhaupt fertigungsgerecht konstruiert? Kann sie wirtschaftlich hergestellt werden? Viele Fragen sind bei der Produktentwicklung zu beachten. Ein F & E-Projektmanagement-Handbuch steuert bei der GEA Westfalia Separator Group diesen Prozess.

### **Nur gemeinsam zum Ziel**

Verantwortlich für die Definition und Spezifikation von Forschungs- und Entwicklungsprojekten ist der Leiter Entwicklung und Konstruktion. Dieser erstellt nach Diskussion mit den zuständigen Betriebseinheiten einen Anforderungskatalog. Schlüsselkunden und -lieferanten werden gegebenenfalls bereits in diesem Stadium in den Prozess miteinbezogen.

Planungsinhalte von F & E-Projekten sind technische und kommerzielle Parameter, sie umfassen aber auch schon die Kostenseite. Verknüpft werden diese Faktoren mit einer Meilensteinplanung. Die Projektplanung wird anschließend mit den für die Entwicklung verfügbaren Ressourcen abgeglichen. Der Einsatz von Standards vermindert dabei den Bearbeitungsaufwand bei der Erstellung eines neuen F & E-Projekts.

### **Projektabhängige Mindeststandards für den Ablauf**

Die Kontrolle des Projektfortschritts erfolgt im Rahmen von regelmäßig durchgeführten Workshops. Die Mitglieder des Projektteams setzen sich weitgehend aus Projektleiter, Konstrukteur, Techniker und Zeichner zusammen. Relevante Stellen wie Business Lines, Fertigung oder Einkauf werden frühzeitig in die Projektabwicklung einbezogen. Für die Durchführung des F & E-Projektcontrollings, das Einhalten der Kosten und Termine sowie das Erreichen der Projektziele ist der Projektleiter verantwortlich.

Zur Abwicklung von Projekten sind im F & E-Projektmanagement-Handbuch Mindeststandards vorgegeben, die von der Projektgröße abhängig sind. Diese betreffen den Projektablauf und die personelle Besetzung des Projektteams genauso wie die Verantwortlichkeiten und Kompetenzen der Projektbeteiligten sowie deren terminliche Einbindung.

Die explizite Festlegung der einzelnen Bearbeitungsschritte und deren Bearbeitungstiefe sowie ihre Verknüpfung mit Terminen und Verantwortlichkeiten sichert die bedarfsgerechte Bereitstellung von Informationen und unterstützt eine änderungsarme Bearbeitung.

### **Stunde der Wahrheit**

Ein Entwicklungsprojekt ist bei der GEA Westfalia Separator Group erst dann erfolgreich abgeschlossen, wenn in Prüfstandläufen die im Pflichtenheft über Spezifikationen vorgegebenen Projektziele nachgewiesen wurden. Dazu zählen technische Anforderungen genauso wie Target-Kosten, Projektbudget oder Termine. Bei Projektende erfolgt der Übergang der Verantwortung vom F & E-Projektleiter zu den operativen Verantwortlichen in den Business Lines. Die Tür zum Kunden steht dann offen.

# Von einem optimalen Beschaffungsprozess profitiert jeder

Zufriedene Kunden mit weniger Kosten

Wie wird ein Unternehmen zu einem erfolgreichen Unternehmen? Aus Sicht des Qualitätsmanagements ist das eine einfache Frage: Das erfolgreiche Unternehmen macht keine Fehler. Null Fehler bedeutet nämlich zufriedene Kunden. Die Null-Fehler-Strategie steigert aber auch aktiv und nachhaltig die Erlösseite, weil der Kostenfaktor Qualität mit jedem vermiedenen Fehler sofort kleiner wird. Gesicherte Umsätze und niedrigere Kosten – ein Unternehmenswunsch, der mit dieser Qualitätsstrategie bei vergleichsweise geringem Aufwand in Erfüllung geht.

## **Unnötiger Prüfaufwand**

Im Qualitätsprozess entsteht einem Unternehmen ein erheblicher Kostenblock, wenn es mit großem Prüfaufwand die angelieferten Teile prüfen muss. Weil die GEA Westfalia Separator Group ausschließlich mit den besten, ebenfalls zertifizierten Zulieferern zusammenarbeitet, kann dieser Aufwand auf ein Minimum reduziert werden.

Produziert ein Zulieferer beispielsweise Elektromotoren, ist das logischerweise seine Kernkompetenz. Dass die GEA Westfalia Separator Group diesen Motor später umfangreichen Prüfungsprozessen unterzieht, ist also eigentlich nicht notwendig und verursacht unnötig Kosten. Nicht mehr prüfen müssen – so lautet folgerichtig der Ansatz von der GEA Westfalia Separator Group für den Beschaffungsprozess. Dies bedeutet nichts anderes als: „Wir vertrauen der Kernkompetenz unserer Zulieferer.“

Aus diesem Grund arbeitet die GEA Westfalia Separator Group möglichst mit Lieferanten zusammen, die nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert sind bzw. die nach dieser Grundlage ein Qualitätsmanagement-System aufgebaut haben und dieses praktizieren. Vor Aufnahme der Geschäftsbeziehungen kann dieses QM-System zusätzlich noch genau durchleuchtet werden. Das geschieht direkt beim Lieferanten durch Mitarbeiter des Qualitätsbereichs, des Einkaufs und der Technik der GEA Westfalia Separator Group. Aufgrund der Ergebnisse wird abschließend entschieden, ob aus qualitativer Sicht eine Geschäftsverbindung empfohlen werden kann.



### Vom Lieferant zum Partner

Maßgeblich ist also nicht der niedrigste Angebotspreis. Vielmehr sind die gesamten Prozesskosten, die Qualität, der umweltschonende Einsatz der vorhandenen Ressourcen, die Lieferzeit und die Möglichkeit einer langfristigen Partnerschaft ebenso wichtige Entscheidungskriterien bei der Lieferantenauswahl. Grundsätzlich verpflichtet sich jeder Lieferant aber, die von der GEA Westfalia Separator Group geforderten Spezifikationen vollständig einzuhalten. Die hierfür notwendigen Vorgehensweisen sind in eigenen „Qualitätsrichtlinien für Lieferanten der GEA Westfalia Separator Group“ festgelegt.

In diesem Prozess soll der Lieferant zum Partner werden: Die GEA Westfalia Separator Group fordert demzufolge seine Lieferanten auch zur aktiven Mitarbeit auf. Das große Know-how der Lieferanten fließt so bereits in die Entwicklungsphase der Produkte ein. Ein gutes Beispiel hierfür sind Workshops oder Lieferantentage zur Kostenreduktion, die von der GEA Westfalia Separator Group initiiert und mit Experten des Lieferanten, der Konstruktion, der Qualitätssicherung, der Logistik und des Einkaufs besetzt werden.

Selbstverständlich stellt sich die GEA Westfalia Separator Group auch selbst immer wieder auf den Prüfstand. Die GEA Westfalia Separator Group schafft so für jede umsetzbare Verbesserungsidee die notwendigen Strukturen. Ein Kreislauf, mit dem die GEA Westfalia Separator Group ein eindeutiges Ziel verfolgt: Qualitätssicherung für alle Glieder der Wertschöpfungskette.



# Punktgenau und reibungslos – der Produktionsprozess

Am Anfang steht das Projekt

Vom Angebot zur fertigen Maschine – auch diesen Weg hat die GEA Westfalia Separator Group in einem strukturierten Prozess abgebildet. Sowohl in der Herstellung als auch für den Kunden werden so Reibungs- oder Zeitverluste von vornherein ausgeschlossen.

Der erste Schritt vom Projekt zum Produkt ist das Angebot. In dessen Ausarbeitung sind bereits alle relevanten Abteilungen eingebunden. Das minimiert sowohl die technologischen als auch die rechtlichen Risiken.

### **Rollierende Produktionsplanung für termingerechte Rohmaterialbeschaffung**

Mit der Übergabe des Angebots beginnt eine spannende Zeit. Wird aus dem Projekt ein Auftrag? Diese Wartezeit verstreicht natürlich nicht ungenutzt. Denn die GEA Westfalia Separator Group berechnet bereits sowohl die Projekt- als auch die Auftragswahrscheinlichkeit. Liegen diese beiden Faktoren über einem Grenzwert von 60 Prozent, wird das Projekt in die rollierende Produktionsplanung aufgenommen.

Ein zentraler Parameter dieser Planung ist die Rohmaterialbeschaffung, die für die termingerechte Auslieferung entscheidend sein kann. Ein Beispiel: Die Trommel einer Zentrifuge benötigt ganz besondere Metalllegierungen, die außerdem speziell geschmiedet sein müssen, um den in einer Trommel herrschenden großen Kräften widerstehen zu können – bis zu zwei Jahre können aus diesen Gründen auch verstreichen, bis der gewünschte Werkstoff bei der GEA Westfalia Separator Group eintrifft. Folgerichtig berücksichtigt die Produktionsplanung bereits die wahrscheinlichen Aufträge und den geplanten Absatz in diesem Zeithorizont, um alles Benötigte über Abrufaufträge termingerecht geliefert zu bekommen.

### **Der Auftrag muss sowohl technischen als auch kaufmännischen Kriterien genügen**

Erhält die GEA Westfalia Separator Group den Zuschlag, wird der potenzielle Vertrag im nächsten Schritt auf Herz und Nieren geprüft. Konkret muss er hier sowohl technischen als auch kaufmännischen Kriterien genügen.

Die technische Klärung überprüft, ob die gewählte Maschine tatsächlich die für den speziellen Einsatzfall optimal geeignete ist. Die kaufmännische Prüfung konzentriert sich auf die kalkulatorischen Faktoren und die Vertragsgestaltung. Dafür hat die GEA Westfalia Separator Group ebenfalls einen eigenständigen Prüfprozess umgesetzt. Kommen kaufmännische und technische Prüfung zu einem positiven Ergebnis, werden die theoretischen Bedarfe in auftragsbezogene Produktionsbedarfe umgestellt. Die eigentliche Produktion beginnt.



### **Stücklisten lösen Auftrag bis zum Materialbestand auf**

Der Produktionsprozess eines Separators oder Dekanters beträgt im Durchschnitt rund vier Monate. Zu Beginn liegt die zu produzierende Maschine im SAP-System als Stückliste vor, die über Fertigungsstufen weiter aufgelöst ist. Die Planung reicht so bis zum Materialbestand, der mit einer Dispositionsliste täglich in Relation zum Bedarf gesetzt wird. Aus diesem Abgleich ergibt sich, welche Teile zugekauft oder im Betrieb produziert werden müssen.

Mit der Freigabe des Betriebsauftrags wird diesem ein Disponent zugeteilt, der ihn durch die Produktion begleitet. Ausgangspunkt für die zeitliche Abarbeitung ist der Liefertermin oder der Montagestart. Von diesem Zeitpunkt aus wird die Produktion rückwirkend geplant. Eine sich täglich treffende Gruppe aus Mitarbeitern der Produktion steuert die Bereitstellung der Komponenten. Zusätzlich wird täglich eine Arbeitsverteilerliste aktualisiert, in der die Auslastung der Hauptmaschinengruppen geplant und die Abarbeitung der Produktionsschritte geregelt wird. Alle Produktionspläne werden regelmäßig überprüft. Dabei stehen die Wochenpläne oder Monatspläne auf dem Prüfstand. Hier zeigt sich dann rechtzeitig, ob die Produktion im vorgegebenen Zeitfenster liegt.

### **Betriebsaufträge steuern Produktionsprozess**

Den Produktionsprozess der Teile steuern wiederum Betriebsaufträge. Diese legen genau fest, wie das entsprechende Bauteil an den einzelnen Maschinen weiterverarbeitet wird. Der Betriebsauftrag beschreibt aber nur den eigentlichen Bearbeitungsprozess. Der Arbeitsablauf selbst wird von den Mitarbeitern an den jeweiligen Stati-

onen verantwortet, die dazu spezifisch geschult werden. Intern führen diese Weiterbildungen beispielsweise qualifizierte Meister oder Vorarbeiter durch. Sollte zusätzlich eine maschinenspezifische Schulung empfehlenswert sein, findet diese direkt beim Hersteller statt.

Mit dem Betriebsauftrag wird das Bauteil mit einer eigenen Teilenummer entweder direkt zur Montage geleitet oder eingelagert, um beim Montagebeginn bereitzustehen.

Im Moment der Montage wechselt die anonyme Fertigung mit Teilenummer dann zum konkreten Kundenauftrag. Die hierfür erforderlichen Baugruppen sind von der Konstruktion in der Maschinenkarte festgelegt worden und werden entsprechend montiert.

### **Jeder Mitarbeiter garantiert seine Qualität**

Um über alle Produktionsschritte hinweg höchstmögliche Qualität zu gewährleisten, setzt die GEA Westfalia Separator Group auf die Eigenverantwortung der Mitarbeiter. Jeder Mitarbeiter stempelt „seine“ Qualität nach der erfolgten Bearbeitung gemäß „seiner“ Qualitätsvorgaben ab. Er übergibt – als Hersteller – dem nachfolgenden Mitarbeiter – seinem Kunden – das Bauteil in der gewünschten Qualität. Mit Erfolg: Die eigenverantwortliche Qualitätsphilosophie ist längst Teil der Arbeitsauffassung jedes Mitarbeiters.

Abschließend führt die GEA Westfalia Separator Group bei jeder Zentrifuge eine Endabnahme durch. Ein Separator beispielsweise muss hierbei explizit seine Funktion in einem praxisgerechten Testlauf nachweisen. Zusätzlich wird bei jeder Zentrifuge analysiert, ob sie auch schwingungstechnisch den Vorgaben entspricht. Dann folgt die Prüfung auf Vollständigkeit und schließlich die Auslieferung an den Kunden.



## DIN EN ISO 9001 reduziert Sonderabnahmen

Der Standardprüfstandlauf ist in einer GEA Westfalia Separator Group-Norm festgelegt. Er dauert rund einen Tag. Individuelle Abnahmen sind auf Kundenwunsch möglich. Durch den Nachweis eines DIN EN ISO 9001-Qualitätsmanagement-Systems sind diese Sonderabnahmen bei der GEA Westfalia Separator Group jedoch deutlich zurückgegangen.

## Zentrale Verfahrenstechnik bietet Kunden einzigartige Investitionsgrundlage

Damit Kunden nicht „die Katze im Sack“ kaufen müssen, hat die GEA Westfalia Separator Group einen ganz speziellen Service eingerichtet:

Die Abteilung Zentrale Verfahrenstechnik (ZVT) ist bei neuen und modifizierten Produkten erster Ansprechpartner. Sie erteilt nach einer Analyse des Originalkundenprodukts, das später im großen Maßstab behandelt werden soll, eine Empfehlung, welche Maschine der GEA Westfalia Separator Group sich für diesen Zweck am besten eignet. Zusätzlich kann der Kunde im Technikum der Zentralen Verfahrenstechnik Testversuche mit eigenem Produkt durchführen lassen bzw. im Zweifelsfall sich sogar eine Testmaschine ausleihen. Damit geht der Kunde dann wirklich auf Nummer sicher, dass die empfohlene Zentrifuge zu seinem Produkt passt.

Zweiter großer Wirkungskreis der Zentralen Verfahrenstechnik ist die Anlagenoptimierung. Benötigt ein Kunde beispielsweise eine Ergebnisverbesserung oder eine Kapazitätserhöhung, prüft die Zentrale Verfahrenstechnik in Zusammenarbeit mit den Vertriebsgesellschaften die Installation. Unter Umständen sind verfahrenstechnische Veränderungen notwendig, eventuell aber auch eine leistungsstärkere Zentrifuge.

Die GEA Westfalia Separator Group nutzt die Zentrale Verfahrenstechnik außerdem als verfahrenstechnisches Labor für die Weiterentwicklungen neuer Prozesse und Verfahren. Ein weites Aufgabengebiet im Sinne der Kundenzufriedenheit.



Kunden können weltweit  
auf Autorisierte Werkstätten  
zugreifen

Qualität und Sicherheit

Niemand käme auf die Idee, einen Formel-1-Rennwagen von einem Landmaschinenschlosser warten oder runderneuerte Reifen montieren zu lassen. Das Risiko für Maschine, Fahrer und Zuschauer wäre unkalkulierbar. Gleiches gilt für Zentrifugen: Hochlegierte Sonderstähle erlauben Trommelgeschwindigkeiten von über 750 km/h, auf den „Fahrer“ wirkt dann die 13.000-fache Erdanziehungskraft. Superlative, die ein Formel-1-Auto alt aussehen lassen. Echte Servicespezialisten sind deshalb ein absolutes Muss. Auf diese kann der Kunde der GEA Westfalia Separator Group über ein weltweites Netz von autorisierten Reparaturwerkstätten zurückgreifen. Hier werden Service und Reparaturen entsprechend der Sicherheitsphilosophie der GEA Westfalia Separator Group durchgeführt.

Autorisiert oder nicht autorisiert, darüber entscheidet die GEA Westfalia Separator Group in einem strengen Auswahlverfahren. Dieses ist in einer detaillierten Norm festgelegt, die alle organisatorischen und technischen Voraussetzungen sowie den Ablauf der Zertifizierung beschreibt. Die Norm ist für jeden verpflichtend, der im Namen der GEA Westfalia Separator Group Reparaturservice anbietet.

#### **DIN EN ISO 9001 obligatorisch**

Will sich eine Werkstatt autorisieren lassen, muss sie sich zuerst der obersten GEA Westfalia Separator Group-Instanz für Sicherheitsfragen stellen: dem Sicherheitsgremium. Diesem sind im ersten Schritt vielfältige Qualifikationen schriftlich nachzuweisen. Beispielsweise ist eine Auditierung erforderlich, um die organisatorischen Voraussetzungen zu prüfen.

Das maschinentechnische Equipment und die Qualität der Arbeit stehen ebenfalls auf dem Prüfstand. Weiterhin ist ein Organigramm sowie ein Werkstattlayout samt Maschinenplan der Bewerbung beizulegen, die Ablaufschritte der derzeitigen Reparaturprozesse vom Auftragseingang bis zur Auslieferung sind zu erläutern und die geplanten Reparaturen exakt aufzulisten.

### **Zertifizierter Safety Officer**

Darüber hinaus ist ein Safety Officer zu benennen, der für die Umsetzung und Einhaltung der Norm verantwortlich ist. Dieser Safety Officer unterstützt die Werkstatt in Fragen der Sicherheit von Service und Reparaturen. Gleichzeitig ist er Ansprechpartner für die Vertriebsgesellschaften und Schnittstelle zu den Konstruktions- und Fachabteilungen.

Der Safety Officer selbst muss unter anderem seine Fähigkeit zur technischen Kommunikation mit den entsprechenden Fachabteilungen wie Konstruktion, Werkstofftechnik oder TQM nachweisen. Ebenfalls zertifiziert wird, ob er sicherheitsrelevante Reparaturen an Separatoren und Dekantern technisch beurteilen sowie Vorgaben zur Durchführung der erforderlichen Arbeitsfolgen mit der entsprechenden Dokumentation erstellen kann.

Während eines dreiwöchigen Trainingsprogramms „Organisation und Sicherheit bei Service und Reparaturen“ in Oelde und Niederahr lernt jeder angehende Safety Officer unterschiedliche Fachabteilungen und Ansprechpartner kennen, die ihn bei seiner späteren Arbeit und der Lösung von Reparaturfragen unterstützen können. Auf diese Weise erhält er die notwendigen Basisinformationen für seine Aufgabe. Nach erfolgreichem Trainingsabschluss wird der Aspirant vom Sicherheitsgremium offiziell zum Safety Officer ernannt und es wird ihm das entsprechende Zertifikat ausgehändigt.

### **Prüfer nimmt an Ort und Stelle alles unter die Lupe**

Doch zurück zur Werkstatt: Anhand der Bewerbungsunterlagen prüft der Sicherheitsausschuss, ob die grundlegenden Voraussetzungen für eine Zertifizierung gegeben sind. Ist das nicht der Fall, wird die Bewerbung abgelehnt. Der Antragsteller erhält eine schriftliche Begründung und somit die Möglichkeit, Verbesserungen gezielt durchzuführen. Erst dann ist ein erneutes Zertifizierungsverfahren gestattet.

Bewertet das Sicherheitsgremium den Antrag positiv, reist ein vom Ausschuss bestimmter Prüfer zur Werkstatt, um die dortigen organisatorischen und technischen Gegebenheiten zu auditieren. Maschinentechnische Ausstattung sowie Qualifikation der Mitarbeiter müssen den Sicherheitsanforderungen und Qualitätsstandards entsprechen, die die GEA Westfalia Separator Group in verbindlichen Werknormen festgeschrieben hat. Auftretende Abweichungen dokumentiert der Prüfer in einem Bericht, um die entsprechenden Maßnahmen effizient einleiten zu können. Erst wenn alle Voraussetzungen geprüft und nachgewiesen sind, erhält die Werkstatt das Zertifikat und wird so zur autorisierten GEA Westfalia Separator Group-Werkstatt.

## Überwachungsaudit

Das Zertifikat einer autorisierten GEA Westfalia Separator Group-Werkstatt ist drei Jahre gültig. Die Einhaltung der Anforderungen wird von der GEA Westfalia Separator Group jedoch regelmäßig in Form eines Überwachungsaudits überprüft. Verändert sich eine Zertifizierungsvoraussetzung, muss die Werkstatt dies dem Sicherheitsgremium inklusive der geplanten Korrekturmaßnahmen umgehend mitteilen – ansonsten erlischt die vergebene Zertifizierung sofort. Ein Kunde der GEA Westfalia Separator Group kann somit sicher sein, dass er seine Maschine ausschließlich in die Hände von kompetenten Spezialisten gibt. Bei Hochleistungsmaschinen wie Zentrifugen ist das von entscheidender Bedeutung: Denn nur Originalbauteile und die Durchführung von Wartung, Reparatur sowie Inbetriebnahme durch ein autorisiertes Team können Produktion und Mitarbeiter des Kunden schützen.



## Materialtest – das Beste ist gerade gut genug

Eine defekte Schraube kann die beste Anlage zum Stillstand bringen. Folgerichtig muss jedes noch so kleine Bauteil die bekannt hohen GEA Westfalia Separator Group-Standards erfüllen. Überprüft wird dies in einem eigenen Werkstofflabor, in dem die GEA Westfalia Separator Group auch zerstörende Prüfungen durchführt – damit in der Praxis nichts bricht.

Die GEA Westfalia Separator Group verfügt außerdem über die Ausstattung zur qualitativen Kontrolle von Schweißnähten. Von der visuellen Prüfung mit einem Endoskop über die Ferritgehaltmessung bis hin zu Röntgenanalyse, Farbeindringprüfung und Magnetpulverindikation ist alles mit werkseigenen Mitteln und Einrichtungen möglich.

Alle Hauptprodukte unterliegen neben der DIN EN ISO 9001 der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG mit ihren Folgeversionen. Folgende Richtlinien werden je nach Anwendungsfall eingehalten: Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, EMV-Richtlinie 2004/108/EG; Druckgeräterichtlinie 97/23/EG sowie Explosionschutzrichtlinie ATEX 94/9/EG.

# Original Manufacturer Service gewährleistet Verfügbarkeit und Performance

Selbst gestecktes Ziel ist es, die Kunden mit dem bestmöglichen, professionellen Service für die Maschinen und Anlagen zu bedienen und damit die Prozesse optimal zu unterstützen und zu sichern. Denn es ist die Maschine, die die Prozessbasis liefert; und es ist der Service, der ihre Verfügbarkeit gewährleistet und ihre Performance sichert. Mit diesem doppelten Ansatz trifft die GEA Westfalia Separator Group die Anforderungen und Wünsche der Kunden für Gegenwart und Zukunft. Denn: Ein perfekt funktionierender Service ist der Schlüssel zur Kundenzufriedenheit.

Um das Serviceniveau auf die nächsthöhere Stufe anzuheben, hat die GEA Westfalia Separator Group ein ganzes Bündel an Maßnahmen ergriffen. Inspektion und Wartung, Bereitstellung von Originalersatzteilen, Reparatur, Schulung des Bedienpersonals sowie die 24-Stunden-Erreichbarkeit der Fachleute sind Serviceleistungen, auf die die Kunden bereits vertrauen können.

Das Programm Westfalia Separator® capitalcare bietet eine neue Dimension an Serviceleistungen, die präventiv und proaktiv vorausschauend konzipiert sind, verbunden mit einer massiven Erweiterung der Leistungspalette. Das setzt eine individuelle Analyse bestehender Anlagen und Prozesse voraus mit gezielten Empfehlungen für Überwachung und Wartung, für die Bereitstellung kritischer Ersatzteile, mit konkreter Schulungsempfehlung und einer Festlegung der Kontakt-kette sowie des Informationsflusses.



### „Offline“ oder „online“

Aufbauend auf diese angewandte Beratung, erschließt Westfalia Separator® capitalcare mit dem Condition Monitoring die laufende Zustandsüberwachung und -diagnose von Maschinen, Anlagen und Prozessen der zentrifugalen Trennung. Mit Westfalia Separator® wewatch® bietet die GEA Westfalia Separator Group ein Monitoringprogramm, das „offline“ beim Kunden oder „online“ bei der GEA Westfalia Separator Group überwacht werden kann. Gerade die Online-Technologie wird als eine herausragende Innovation fester Bestandteil eines proaktiven Service werden. Diese attraktive Technologie führt direkt zu Kostensenkung durch Reduzierung des Reparaturaufwandes und unvorhergesehener Ausfälle. Für dennoch notwendige Reparaturen hat die GEA Westfalia Separator Group ein international flächendeckendes Netz von Autorisierten Werkstätten geknüpft.

Zu Westfalia Separator® capitalcare, dem Schutz des Investments der Kunden und der Sicherung dauerhaft optimaler Wertschöpfung, gehört auch die Bereitstellung von Originalersatzteilen, mit Barcode zur leichteren Identifizierung ausgestattet. Für „Schlüssel-Ersatzteile“ besteht zusätzlich die Möglichkeit der Einrichtung eines Konsignationslagers. Eine verbesserte globale Logistik sorgt parallel für schnellere



Lieferzeiten der Ersatzteile im Bedarfsfall. Bei nötigen Reparaturen oder bei der arbeitsbegleitenden Modernisierung und dem Upgrading trenntechnischer Anlagen können Kunden auf Leihtrommeln und -schnecken zugreifen. Das Upgrading wird gerne von Kunden genutzt, die ihre Ertrags- und Wettbewerbskraft steigern wollen und eine Alternative zur Investition in die komplette Erneuerung trenntechnischer Anlagen suchen. Stattdessen werden die bestehenden Anlagen von der GEA Westfalia Separator Group soweit als möglich auf den neuesten Stand der Technik gebracht.

### Globales Training

Ein Training des Bedienpersonals in den Schulungszentren der GEA Westfalia Separator Group – oder vor Ort beim Kunden, gegebenenfalls mit Abschlusstest – rundet schließlich das Westfalia Separator® capitalcare-Investitionsschutzprogramm ab. Hier ist die GEA Westfalia Separator Group dabei, die globale Trainingscenter-Infrastruktur weiter auszubauen und das Netz zu verfeinern mit mobilen Trainingscentern zusätzlich zu den Autorisierten Werkstätten, mit regionalen Trainingscamps und einem großen Trainingscenter in Oelde. Dieser Philosophie folgend, geht damit ein zahlenmäßiger Ausbau und eine Höherqualifizierung des Servicepersonals einher.



# Analyseprozess



Wer sicher sein will, dass er seine Ziele erreicht, muss messen. Zum einen, ob er noch auf Kurs ist, das heißt, ob der aktuelle Standort mit dem geplanten übereinstimmt. Zum anderen muss aber auch der Kurs selbst ständig auf dem Prüfstand stehen. Das Ergebnis dieses fortwährenden Analyseprozesses ist ein Regelkreis, der zur kontinuierlichen Verbesserung führt.



### Themenübersicht

- Risikomanagement
- Audits und Prozessüberwachung
- Kontinuierliche Verbesserung

49.68



# Risikomanagement sorgt von Anfang an für Sicherheit

Sicher ist sicher

„No risk, no fun!“ Das gilt nur für wenige Extremsportler. Im Geschäftsleben hat dieses Motto nichts zu suchen. Ein strukturiertes Management-System minimiert das Risikopotenzial und ist daher für die GEA Westfalia Separator Group eine Schlüsselkomponente der Qualitätsphilosophie. Eine zentrale Stellung nimmt dabei die Vertragsprüfung ein. Denn sie bedeutet Sicherheit – von Anfang an.

## **Wenn möglich: Standardverträge**

Standardisierung heißt die bekannte Lösung. So hat die Einkaufsabteilung von der GEA Westfalia Separator Group entsprechende Verträge vorliegen, die die Beziehung mit den Unterlieferanten regeln. Gemäß einer ABC-Analyse sind darin die Rahmenbedingungen abgesteckt. Dieses Verfahren hilft, die Verträge transparent zu gestalten. Und Klarheit verhindert Fehler.

Für Aufträge, die die GEA Westfalia Separator Group von einem Kunden erhält, liegen ebenfalls standardisierte Vertragsvorgaben vor. Das gilt insbesondere bei Lieferverträgen für Zentrifugen, Prozesslinien und Anlagen. Möchte der Kunde eigene Vorstellungen im Vertrag umgesetzt sehen, wird der Kundenwunsch mit dem internen Vertragsstandard abgeglichen und eine Risikoanalyse durchgeführt.

**Von Fall zu Fall:**

**Kurzrisikoanalyse oder detaillierte Risikobewertung**

Je nach Auftragsvolumen kommt eine Kurzrisikoanalyse oder eine detaillierte Risikobewertung zum Einsatz. Bei der Kurzrisikoanalyse schlüsselt der bearbeitende Mitarbeiter die Haupthaftungsrisiken in einem Formular auf. Darin wird beispielsweise abgefragt, ob Folgeschäden ausgeschlossen sind. Das heißt, wie ein möglicher Verzug in der Abwicklung geregelt ist oder ob eine Gesamthaftungsobergrenze vorliegt.

Das zweite Augenmerk gilt den zugesicherten Eigenschaften. Das schließt aus, dass die Leistung der Anlage von der Aufgabenstellung abweicht. Auch das verhindert Folgekosten, die sich beispielsweise aus einer zeitlich verzögerten Abnahme oder notwendigen Änderungen an der Maschine ergeben könnten.

Schließlich beinhaltet die Kurzrisikoanalyse die Bewertung der Zahlungsfähigkeit des Kunden. Diese gesamten Faktoren fließen in die Vorkalkulation ein. Durch diese umfassende Risikoanalyse beachtet der Sachbearbeiter immer die Hauptrisiken. Das potenzielle Risiko minimiert sich sowohl für den Kunden als auch für die GEA Westfalia Separator Group.

Übersteigt das Auftragsvolumen einen definierten Betrag, ist stattdessen eine detaillierte Risikobewertung durchzuführen, in die auch die zuständige Abteilung des Risikomanagements involviert ist. Diese Abteilung setzt bereits bei der Einplanungsphase an, um risikobehaftete Vertragspunkte auszuschließen. In der detaillierten Risikoanalyse werden die kritischen Vertragsteile explizit abgefragt und eine weitreichende Risikobewertung durchgeführt.



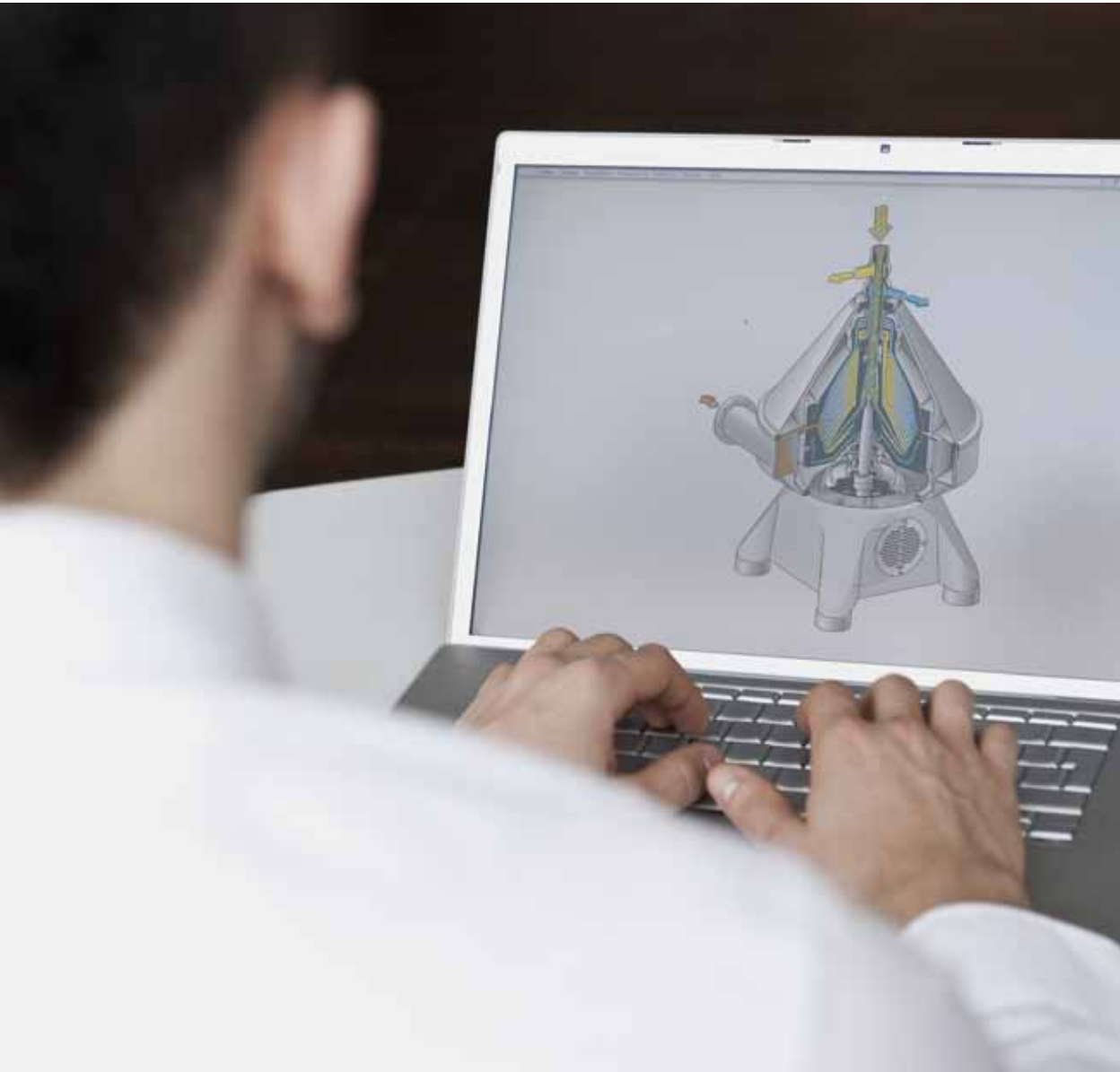
### Risikofaktoren werden weltweit aufgezeichnet

Grundlage dieser Analyse ist das strukturierte Erfassen aller relevanten Risikofaktoren, also auch von politischen Risiken, Umweltrisiken oder Finanzierungsrisiken. Das gilt nicht nur für das Stammwerk in Oelde, sondern auch für alle Tochtergesellschaften – die Risiken werden also weltweit aufgezeichnet. Diese Informationen laufen dann zentral in der Controllingabteilung in Oelde zusammen. Die Controllingabteilung listet die Einzelmeldungen auf und bewertet das jeweilige Risiko, macht es auf diesem Weg quantifizierbar.

In regelmäßigen zeitlichen Abständen trifft sich das Risk Advisory and Assessment Committee. Dieses Gremium ist interdisziplinär zusammengesetzt, um die Risiken aus ganz unterschiedlichen Blickwinkeln analysieren zu können. Bei allen im Gremium abgeleiteten Maßnahmen steht immer der Kunde im Fokus. Nur mit ihm zusammen ist die optimale Lösung zu finden. Das gilt sowohl für die Projektierung oder die Gestaltung des Vertrags als auch für die nachfolgende Abwicklung. Alle Schlüsselfaktoren sind mit der jeweiligen Verantwortung dokumentiert, damit klar nachzuvollziehen. Und das war, ist und bleibt die beste Basis für zufriedene Kunden.

# Analyse ist Grundlage des Qualitätssystems

Qualität ist messbar



Für die GEA Westfalia Separator Group ist der Qualitätsgedanke gelebte Firmenkultur. Daher wird gemessen, analysiert und bewertet. Der Lieferant, das System, der Prozess und nicht zuletzt die Qualitätsprüfer selbst stehen ständig auf dem Prüfstand. Doch nicht, um zu strafen. Nicht zum Selbstzweck. Die fortwährende Analyse dient der Standortbestimmung, um effektiv gegensteuern zu können, falls der anliegende Kurs nicht mehr zum Ziel führt – der stetigen Verbesserung von Produkten, Prozessen und Arbeitsbedingungen.

Der Analyseprozess beginnt weit vor dem Werkstor der GEA Westfalia Separator Group. Durch genau beschriebene Qualitätsrichtlinien für externe Lieferanten und die zusätzlichen Individualvereinbarungen kann auf Prüfdaten zurückgegriffen werden und können aber auch Kosten geltend gemacht werden.

#### **Mängel werden im Qualitätsbericht erfasst**

Tritt ein Mangel auf, wird dieser von dem zuständigen Mitarbeiter mittels Negativaufschreibung in einem Qualitätsbericht erfasst. Ein Beispiel: An einem Gestell aus Grauguss oder Ferroguss werden Lufteinschlüsse, sogenannte Lunker festgestellt. Diese werden dann im Qualitätsbericht genau beschrieben und bewertet. Der Bericht zeigt auch, welche innerbetrieblichen Instanzen hinzugerufen wurden und welche Entscheidungen diese trafen, welche Korrekturmaßnahmen notwendig waren oder dass das Teil verschrottet wurde. Alle wesentlichen Informationen erhält selbstverständlich auch der Lieferant. Denn nur wer weiß, wo er steht, kann sich verbessern.

#### **Geldfluss bewertet Beschaffungsprozess**

Nicht zuletzt werden in diesem Prozess die entstandenen Kosten erfasst. Dazu werden im SAP-System die Zeiten der einzelnen Arbeitsschritte verfolgt. So ist exakt festzustellen, bei welchem Arbeitsschritt der Defekt auftrat. Über das Rohteil selbst und die angefallenen Kosten wird der genaue Betrag berechnet, den der Schaden verursacht hat. Daraus resultiert ein Geldfluss, der den Beschaffungsprozess beschreibt. Zudem kristallisiert sich bei der Analyse heraus, ob der Lieferant grundsätzliche Qualitätsmängel hat. Sollte das der Fall sein, kann die GEA Westfalia Separator Group sofort gezielt nachhaken.

### **Qualitätskosten machen Produktion transparent**

Ein vergleichbares System steuert den Produktionsprozess. Dabei wird ausgenutzt, dass über den Qualitätsbericht die Kosten für die Nacharbeit oder das Material eines Ausfallteils genau ermittelt, interne und externe Qualitätskosten voneinander abgegrenzt werden können. Das Qualitätsmanagement erfasst und wertet dazu beide Seiten – das Bauteil selbst und die erbrachte Dienstleistung – kostenstellenbezogen bis hin zur Maschinengruppe aus. Damit ist die gesamte Produktion aus Qualitätssicht transparent und quantifizierbar.

### **Qualitätsberichte ermöglichen stetigen Verbesserungsprozess**

Die Qualitätsberichte aller relevanten Bereiche fließen zentral im Qualitätsmanagement zusammen. Es werden also sowohl externe Informationen aus dem Kundenkreis als auch innerbetriebliche Daten berücksichtigt. Aus Audits abgeleitete Korrektur- oder Vorbeugemaßnahmen vervollständigen den Datenpool. Ein potenzieller Qualitätsmangel ist mit diesem Verfahren auf unterschiedlichen Ebenen aufzuschlüsseln und wird so genau zuordenbar. So machen die detaillierten Berichte beispielsweise den Arbeitsbereich, die Maschine und die Ursache einer Reklamation sichtbar. Arbeitsfehler, Bedienfehler, Programmfehler oder Konstruktionsfehler sind so eindeutig voneinander abzugrenzen.

In der Summe ergibt sich aus den gesamten internen und externen Daten ein großes Verbesserungspotenzial. Dieses wird in interdisziplinären Qualitätszirkeln bewertet und führt nicht selten zu Verbesserungen an Produkten.

### **Jeder Bereich führt einmal im Jahr ein Audit durch**

Bei der GEA Westfalia Separator Group führt jeder Unternehmensbereich einmal im Jahr ein Audit durch. Überwiegend handelt es sich dabei um Systemaudits, nur in speziellen Bereichen sind Prozessaudits vorgesehen. Produktaudits sind selten, sie werden von den Qualitätszirkeln weitgehend abgedeckt.

Der erste Schritt zum Audit ist seine Vorankündigung, der so genannte Auditplan. Nach dem Audit fasst ein Auditbericht das Ergebnis normgerecht und damit vergleichbar zusammen. Werden Abweichungen vom Soll festgestellt, liegen diese dem Auditbericht in einem separaten Abweichungsbericht bei. Der Abweichungsbericht beinhaltet einen Korrekturablauf, der die Maßnahmen zur Mängelbeseitigung beschreibt. Darüber hinaus gibt eine Zeitleiste den Zeithorizont zur Verbesserung vor.

### Permanente Optimierung

Mit diesem Qualitätssystem werden die Qualitätskosten genau zuordenbar, indem sie auf die verursachenden Bereiche wie Produktion, Konstruktion, Zulieferfirmen und Service aufgelöst werden.

Die analysierte Ist-Situation am besten verbessern können dann wiederum diejenigen, die sie ganz genau kennen. Jeder einzelne Mitarbeiter ist folglich ein ganz wesentliches Glied in der Qualitätsoptimierungskette. Aus diesem Grund werden die Ergebnisse der statistischen Auswertungen auch den Mitarbeitern thematisch geordnet visualisiert. Der Mitarbeiter erlebt die mit seiner Hilfe erreichten Einsparungen und Verbesserungen also hautnah, Qualitätsmanagement wird so zur Motivation. Das Ergebnis ist ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess anhand von Kennzahlen und Zielwerten, der von allen Mitarbeitern getragen wird – und genau das versteht die GEA Westfalia Separator Group unter Qualitätsmanagement.



# Der kontinuierliche Verbesserungsprozess gehört zur Arbeitsphilosophie

## Eigendynamik

Immer besser zu werden, das ist das Ziel. Denn optimierte innerbetriebliche Prozesse reduzieren Kosten. Und sie steigern die Qualität aus Kundensicht: Höhere Liefertreue, schnellere Auftragsabwicklung und weniger Fehler sind nur einige Aspekte, die in diesem Zusammenhang zu nennen sind. Der kontinuierliche Verbesserungsprozess bei der GEA Westfalia Separator Group hat sich längst verselbstständigt und ist für jeden Mitarbeiter zum zentralen Bestandteil seiner Arbeitsphilosophie geworden. Bei einem solchen Prozess, der von innen getragen wird, ist auch kein Ende in Sicht. Potenzial ist immer vorhanden, wenn alle gemeinsam besser werden wollen.

Um zu erkennen, wo etwas verbessert werden kann, setzt die GEA Westfalia Separator Group verschiedene Werkzeuge ein. Zum einen werden externe Berater beauftragt, Potenzialanalysen zu erstellen. Diese nehmen Faktoren wie Produktivität, Liefertreue, Rüstzeitoptimierung oder Lagerbestandsentwicklung unter die Lupe.

Dieses externe Know-how wird aber immer weniger eingesetzt, denn Verbesserungsvorschläge kommen aus dem Unternehmen selbst. Zusätzlich führen detaillierte Qualitätsberichte zu einer hohen Transparenz der Qualitätskosten. Diese können nun den verursachenden Bereichen wie Produktion, Konstruktion, Zulieferfirmen oder Service zugeordnet werden. Alles starke Scheinwerfer, die genau dahin leuchten, wo Qualitätsstandards entwickelt werden.

Das dritte Tool ist ein globales Informationssystem. Hier werden sowohl Daten aus den Kundenzufriedenheitsanalysen als auch Reklamationsberichte ausgewertet. Hat beispielsweise ein Kunde Schwierigkeiten mit einer Maschine, wird dies weltweit gemeldet und zentral gesammelt. Eine Gruppe von Fachleuten analysiert anschließend den Fehler. Mit diesem Analyseprozess ist eindeutig abzuleiten, ob der Fehler konstruktionsbedingt ist oder die Maschine nur falsch bedient wird. Liegt ein konstruktionsbedingter Fehler vor, wird sofort die Maschine überarbeitet. Ist es ein Bedienfehler, steuert die GEA Westfalia Separator Group beispielsweise durch ein verbessertes Betriebshandbuch gegen. Ein globaler Ideenpool, der den Qualitätsprozess zusätzlich antreibt.





### **Zusammen geht's besser:**

#### **Workshops erarbeiten Verbesserungsvorschläge**

Alle Verbesserungsideen laufen zentral im Ideenmanagement zusammen. Die Mitarbeiter dieser Institution sind speziell geschult, um neue Ansätze in einer definierten Methodik zu thematisieren. Ist ein Verbesserungspotenzial erkannt, initiieren diese Mitarbeiter einen Workshop, der sich aus Mitarbeitern zusammensetzt, die in den zu verbessernden Prozess involviert sind. Es sind somit interdisziplinäre Teams, die sowohl in verschiedenen Hierarchieebenen als auch bereichsübergreifend zusammenarbeiten.

Unter der Moderation der Mitarbeiter des Ideenmanagements analysiert das Team im ersten Schritt den Ist-Zustand. Darauf aufbauend, erarbeitet der Workshop die notwendigen Verbesserungsansätze, die in einem „Workshop Storyboard“ detailliert zusammengefasst werden. Es folgt die Formulierung einer Abarbeitungsvariante, in der bereits messbare Faktoren definiert sind, die eine Überwachung und objektive Bewertung im Qualitätsregelkreis ermöglichen.

#### **Weltweit der Qualität verpflichtet**

Mit diesem Workshop-System arbeitet die GEA Westfalia Separator Group in allen wichtigen Unternehmensbereichen. Also sowohl in der Produktion, dem administrativen Bereich und dem Service als auch innerhalb der weltweiten Tochtergesellschaften. Alle ziehen gemeinsam an einem Strang – und der heißt Qualität.

# Mitgeltende Unterlagen nach DIN EN ISO 9001:2008

Qualitätsmanagement-Systeme			
Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
Organisationshandbuch	TQM/QMB	Orga.-Handbuch	TQM
Organigramm	PERS	INTRANET	Pers/Contr
Qualitätsmanagement-Handbuch	TQM/QMB	QMH 2010	TQM
Umweltmanagement-Handbuch	TQM/UMB	UMH 2009	TQM
Auditsysteme	TQM	WSN 76-0095-00	Informationsmanagement
Betriebsvereinbarung Ideenmanagement	Vorstand, GF, i <sup>2</sup> m, Betriebsrat	INTRANET	Informationsmanagement
Werknorm-Bände (Ablauf-Normen)	TQM/QMB	WSN 72 WSN 76	Informationsmanagement

Verantwortung der Leitung			
Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
Managementreview	TQM	MR-Ordner	TQM
Organisationshandbuch	TQM/QMB	Orga.-Handbuch	TQM
Organigramm	PERS	INTRANET	Pers/Contr
Qualitätsmanagement-Handbuch	TQM/QMB	QMH 2010	TQM
Umweltmanagement-Handbuch	TQM/UMB	UMH 2009	TQM
Technologiemanagement-Handbuch	F & E	Tech MH	F & E
Projektmanagement-Handbuch	F & E	Projekt MH	F & E
Risikomanagement-Handbuch	Risk-Management	Risiko MH	Risk-Management
Auditsysteme	TQM	WSN 76-0095-00	Informationsmanagement

Management von Ressourcen / Mitteln			
Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
Qualitätsmanagement-Handbuch	TQM/QMB	QMH 2010	TQM
Investitionsplanung	Vorstand, GF, AL	PL Ko In	Controlling
Kostenstellenplanung	Vorstand, GF, AL	PL Ko In	Controlling
Schulungsbedarfsermittlung	AL, PERS	Div. Personaldateien	Personalentwicklung
Funktionsbeschreibung	TQM	Orga.-Handbuch	TQM

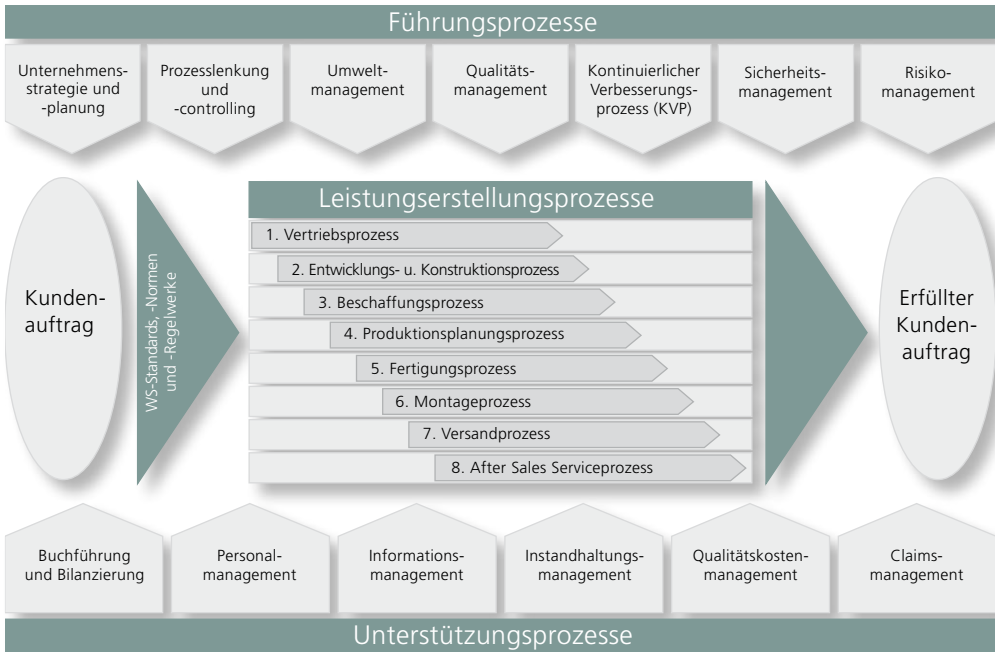
Produktrealisierung			
Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
Qualitätsmanagement-Handbuch	TQM/QMO	QMH 2010	TQM
Umweltmanagement-Handbuch	TQM/UMB	UMH 2009	TQM
Technologiemanagement-Handbuch	F & E	Tech MH	F & E
Projektmanagement-Handbuch	F & E	Projekt MH	F & E
Handbuch Beschaffung	Strategischer Einkauf	HB	Strategischer Einkauf
Risikomanagement-Handbuch	Risk-Management	Risk MH	Risk-Management
Werknorm-Bände (Ablauf-Normen)	TQM/QMB	WSN 72 WSN 76	Informationsmanagement
Werknorm-Bände (Teile-Normen)	F & E	WSN 01 bis WSN 28	Informationsmanagement
Werknorm-Bände (Werkstoff-Normen)	F & E Zentra. Werkstofftechnik	WSN 60 bis WSN 62	Informationsmanagement
Werknorm-Bände (Konstruktions- und Zeichnungsrichtlinien)	F & E	WSN 71	Informationsmanagement

Produktrealisierung			
Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
Werknorm-Bände (Fertigungsvorschriften)	Produktion	WSN 66, WSN 73 WSN 74, WSN 85	Informationsmanagement
Werknorm-Bände (Fertigungshilfsstoffe)	Produktion	WSN 41, WSN 42 WSN 81 bis 84 WSN 86 bis 89	
Werknorm-Bände (Betriebs- und Hilfsstoffe)	Produktion	WSN 63, WSN 65	
Werknorm-Bände (Reparaturvorschriften)	Service Reparaturbereich	WSN 98	

Messung, Analyse, Verbesserung			
Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
Qualitätsmanagement-Handbuch	TQM/QMB	QMH 2010	TQM
Umweltmanagement-Handbuch	TQM/UMB	UMH 2009	TQM
Technologiemanagement-Handbuch	F & E	Tech MH	F & E
Projektmanagement-Handbuch	F & E	Projekt MH	F & E
Handbuch Beschaffung	Strategischer Einkauf	HB	Strategischer Einkauf
Risikomanagement-Handbuch	Risk-Management	Risk MH	Risk-Management
Betriebsvereinbarung, Ideenmanagement	Vorstand, GF, i <sup>2</sup> m, Betriebsrat	INTRANET	Informationsmanagement
Werknorm-Bände (Ablauf-Normen)	TQM/QMB	WSN 72 WSN 76	Informationsmanagement

Qualitätsmanagement-Systeme			
Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
Prozessmodell der GEA Westfalia Separator Group	TQM	Prozessmodell	TQM

### Prozessmodell der GEA Westfalia Separator Group



Leistungserstellungsprozesse			
Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
<b>Vertriebsprozess</b>	<b>TQM/QMB</b>		<b>TQM/QMB</b>
Planungssicherheit optimieren		WSN 72-1150-10	Informationsmanagement
Vertragsprüfung, Anfrage		WSN 72-1150-20	
Vertragsprüfung, Aufträge		WSN 72-1150-21	
Auftragsdurchlauf für Endprodukte		WSN 72-1160-41 WSN 72-1160-42 WSN 72-1160-43	
Änderungen an Aufträgen für Endprodukte		WSN 72-1160-50 WSN 72-1160-51 WSN 72-1160-52	
Standardumfang Kundendokumentation		WSN 72-1185-00	

Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
<b>Entwicklungs- und Konstruktionsprozess</b>	<b>F &amp; E</b>		<b>F &amp; E</b>
Technologiemanagement-Handbuch		Tech MH	Informationsmanagement
Projektmanagement-Handbuch		Projekt MH	
Werknorm-Bände (Konstruktions- und Zeichnungsrichtlinien)		WSN 71-	
Werknorm-Bände (Teile-Normen)		WSN 01- bis WSN 28-	
Werknorm-Bände (Werkstoff-Normen)		WSN 60- bis WSN 62-	
Freigabe von Zeichnung, Stückliste und Werknormen		WSN 72-1610-20	
Änderungen von Zeichnung, Stückliste und Werknormen		WSN 72-1640-20	
Normprüfung		WSN 72-1660-30	
Entstehung einer Werknorm		WSN 72-1210-30	
Entwicklung und Konstruktion von Produkten im Bereich Trenntechnik		WSN 72-1230-10	
Konstruktion und Abnahme von Produkten nach Druckgeräterichtlinie		WSN 72-1230-20	
Kennzahlen-Bereiche für Enderzeugnisse		WSN 72-1350-08	
<b>Beschaffungsprozess</b>	<b>Strategischer Einkauf</b>		
Handbuch Beschaffung		HB	Informationsmanagement
Bearbeitung der Auftragsbestätigungen von Kaufteilen		WSN 72-1180-00	
Ausstellung der Bestelltexte		WSN 72-1250-10	
Bestellung mit Bedarfsanmeldung		WSN 72-1251-00	
Bestellung durch den Einkauf		WSN 72-1252-00	
Neue Lieferanten: Auswahl und Zulassung		WSN 72-1252-10	
Abwicklung von Erstmustern		WSN 72-1223-00	
Bestellung, Prüfung und Fertigung tragender Trommelteile		WSN 76-0009-00	
Vom Lieferanten fertig bearbeitete, hochbeanspruchte Trommelteile		WSN 76-0009-04	
Forderungen an das Prüfsystem von Lieferanten		WSN 76-0084-00	
Einzelstückprobung „extern“ für hochbeanspruchte, werkstoffgeprüfte Trommelteile		WSN 76-0009-02	
Vom Lieferanten „härtegeprüfte“, hochbeanspruchte Trommelteile		WSN 76-0009-03	

Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
<b>Produktionsplanungsprozess</b>	<b>Produktion</b>		<b>Produktion</b>
Auftragsdurchlauf für Endprodukte		WSN 72-1160-41 WSN 72-1160-42 WSN 72-1160-43	Informationsmanagement
Änderungen an Aufträgen für Endprodukte		WSN 72-1160-50 WSN 72-1160-51 WSN 72-1160-52	
<b>Fertigungsprozess</b>	<b>Produktion</b>		<b>Produktion</b>
Werknorm-Bände (Fertigungsvorschriften)		WSN 66, WSN 73 WSN 74, WSN 85	Informationsmanagement
Werknorm-Bände (Fertigungshilfsstoffe)		WSN 41, WSN 42 WSN 81 bis 84 WSN 86 bis 89	
Werknorm-Bände (Betriebs- und Hilfsstoffe)		WSN 63, WSN 65 WSN 68, WSN 69	
Eingangskontrolle von kundenseitig beigestellten Teilen		WSN 76-0080-00	
Eingangskontrolle Werk Oelde (kundenseitig beigestellte Teile)		WSN 76-0080-01	
Eingangskontrolle von Teilen aus externen Fertigungsbetrieben		WSN 76-0081-00	
Eingangskontrolle zugekaufter Teile		WSN 76-0085-00	
Eingangskontrolle von Rohmaterial		WSN 76-0086-00	
Eingangskontrolle hochbeanspruchter Trommelteile		WSN 76-0009-01	
Erstellen von Arbeitsplänen für Teile mit Eingangskontrolle		WSN 76-0086-02	
Eingangskontrolle Werk Oelde		WSN 76-0082-01	
Eingangskontrolle von ASME-Material		WSN 76-0085-02	
Fertigungskontrolle (Richtlinie/Vorgehensweise)		WSN 76-0088-00	
Organisationsablauf Qualitätsbericht WE-Kontrolle		WSN 76-0088-20	
Organisationsablauf Qualitätsbericht WE-Kontrolle/Oelde		WSN 76-0088-21	
Organisationsablauf Qualitätsbericht WE-Kontrolle/Niederahr		WSN 76-0088-30	
Innerbetriebliche Transportschäden		WSN 76-0088-40	

Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
<b>Fertigungsprozess</b>	<b>Produktion</b>		<b>Produktion</b>
Allgemeine Verpackungsrichtlinien		WSN 76-0200-00	Informationsmanagement
Erzeugnisse Kautschuk/Gummi (Lagerung)		WSN 07-0002-09	
Datumscodierung		WSN 72-1329-70	
Rücktrocknung von Stabelektroden		WSN 73-9100-25	
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung		WSN 76-0019-00	
Organisationsablauf des Qualitätsberichtes mit Erfassung der internen Qualitätskosten Standort Oelde		WSN 76-0088-11	
Organisationsablauf des Qualitätsberichtes mit Erfassung der internen Qualitätskosten Standort Niederahr		WSN 76-0088-12	
Organisationsablauf des Qualitätsberichtes mit Erfassung der internen Qualitätskosten Standort Château-Thierry		WSN 76-0088-13	
<b>Montageprozess</b>	<b>Produktion</b>		<b>Produktion</b>
Maschinenkarte		Maschinenkarte (SAP)	Informationsmanagement
Schnittzeichnungen		Zeichnungs-Nr.	COI
Prüfung der Begleitdokumente von Zentrifugen		WSN 76-0065-00	Informationsmanagement
Standardprüfungen für Mineralöl-Separatoren		WSN 76-0070-00	
Regelprüfungen an Mineralöl-Separatoren		WSN 76-0071-00	
Regelprüfung an Industrie- und Molkerei-Separatoren		WSN 76-0071-10	
Regelprüfungen an Dekantern		WSN 76-0071-20	
Schwingungsprüfung an Dekantern (Messstellenplan)		WSN 76-0102-40	
<b>Versandprozess</b>	<b>Service</b>		
Allgemeine Verpackungsrichtlinien		WSN 76-0200-00	Informationsmanagement
Verpackungsrichtlinien I für seemäßige, lagerbeständige Verpackung		WSN 76-0200-10	
Verpackungsrichtlinien II für Luftfrachtverpackung		WSN 76-0200-20	
Verpackungsrichtlinien für Luftfrachtverpackung		WSN 76-0200-30	
Verpackungsrichtlinien intern		WSN 76-0200-40	
Verfahrensanweisung zur Abwicklung von Chinaexporten		WSN 76-0200-50	

Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
<b>Original Manufacturer Service Prozess</b>	<b>Service</b>		<b>Service</b>
Auftragsabwicklung im technischen Kundendienst		WSN 72-1170-00	Informationsmanagement
Prozessablauf des Bewerbungsverfahrens zur Erlangung des Zertifikates „Autorisierte Werkstatt“		WSN 76-0025-90	
Entscheidungshilfe: sicherheitsrelevante Schäden an Zentrifugen		WSN 76-0025-95	
Richtlinie für die Aufarbeitung von gebrauchten Separatoren und Reparaturen in WSO Autorisierten Werkstätten		WSN 76-0026-00	
Durchführung von Reparaturen an kontaminierten Maschinen		WSN 76-0190-00	
Werknorm-Bände (Reparaturvorschriften)		WSN 98-	
Servicebericht Dekanter		WSN 76-0020-50	
Servicebericht Separatoren		WSN 76-0020-60	

Bezeichnung	Erstellung, Änderung	Dokumentenname	Ort
<b>Qualitätssicherung/ Umwelt</b>	<b>TQM</b>		<b>TQM</b>
Qualitätsaudit		WSN 76-0095-00	Informationsmanagement
Qualitätssicherungs-Handbuch: Erstellung, Herausgabe, Verteilung, Änderung, Überprüfung		WSN 72-1221-00	
Qualitätssicherungsverfahren bei der GEA Westfalia Separator Group		WSN 76-0075-00	
Überprüfung von Messmitteln		WSN 76-0055-00	
Kalibrieren von Messmitteln		WSN 76-0055-01	
Kalibrieren von Messmaschinen und Prüfeinrichtungen		WSN 76-0055-02	
Statistische Verfahren		WSN 76-0083-00	
Aufgaben der Vorgesetzten nach einem Arbeitsunfall		WSN 72-1080-30	
Verfahrensanweisung zur Durchführung von Umweltaudits/ Umweltbetriebsprüfungen		WSN 76-1100-00	
Verfahrensanweisung zur Entsorgung von Abfällen		WSN 76-1100-01	
Verfahrensanweisung zur Lagerung von Gefahrstoffen		WSN 76-1100-02	
Verfahrensanweisung zur Beschaffung von Gefahrstoffen		WSN 76-1100-03	
Verfahrensanweisung zur Mitarbeiterunterweisung		WSN 76-1100-04	
Verfahrensanweisung zum Notfall-/Störfallmeldeplan		WSN 76-1100-05	
Verfahrensanweisung zum Wasser/ Abwasser		WSN 76-1100-06	
Lenkung fehlerhafter Produkte/Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen		WSN 72-1222-50	
Lenkung von Dokumenten und Daten		WSN 72-1222-60	
Abwicklung von Reklamationen		WSN 72-1222-30	



- Getränketechnik
- Molkereitechnik
- Nachwachsende Rohstoffe
- Chemie/Pharmazie
- Marine
- Energie
- Oil & Gas
- Environmental Technology
- Engineering
- Gebrauchtmaschinen
- Original Manufacturer Service

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben dienen lediglich der unverbindlichen Beschreibung unserer Produkte und erfolgen ohne Gewähr.

Verbindliche Angaben, insbesondere zu Leistungsdaten und Eignungen zu bestimmten Einsatzzwecken, können nur im Rahmen konkreter Anfragen gemacht werden.

Westfalia®, Westfalia Separator®, **frupex**®, **PROFI**®, **hyvol**® und **wewatch**® sind eingetragene Marken der GEA Mechanical Equipment GmbH.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier  
[www.kabutz.de](http://www.kabutz.de)

B\_WS-11-06-0004 DE  
Gedruckt in Deutschland  
Änderungen vorbehalten



GEA Mechanical Equipment

**GEA Westfalia Separator Group GmbH**

Werner-Habig-Str. 1 · 59302 Oelde  
Tel. +49 2522 77-0 · Fax +49 2522 77-2488  
[www.westfalia-separator.com](http://www.westfalia-separator.com)