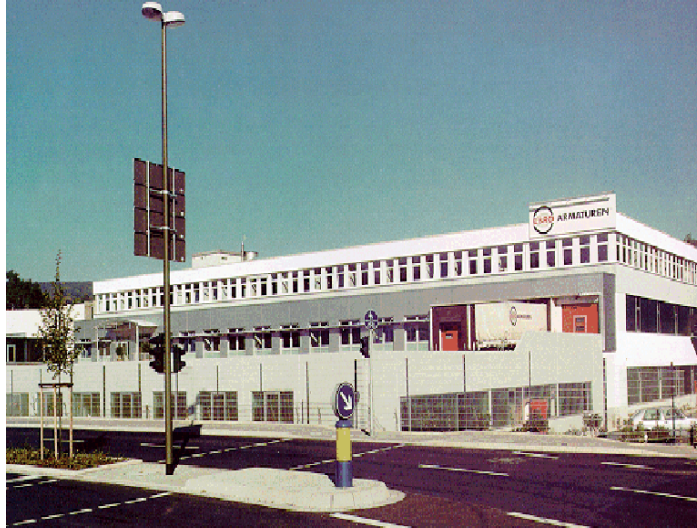



Qualitätsmanagement DIN EN ISO 9001:2008



Von 1972 bis heute.....
sind wir für Sie da

EBRO ARMATUREN
Gebr. Bröer GmbH
Karlstr. 8

58135 Hagen

 02331/904-0

www.ebro-armaturen.com

Praxisorientierte Lösungen benötigen einen professionellen Partner

Unsere Erfahrung
Für Ihren Erfolg.

- Qualifizierte Mitarbeiter
- Technikereinsatz vor Ort
- Beratung, Konstruktion
- Neuentwicklung
- Flexibilität

- Moderner Maschinenpark
- Kundenservice
- Bauteilzulassungen : DVGW, Vds TÜV, LROS, BV, GL, DNV
- Zulassung Druckgeräterichtlinie (97/23/EG)

Inhaltsverzeichnis

0	Einleitung	4
1	Anwendungsbereich	4
2	Verweisungen auf andere Normen und Gesetze	4
3	Begriffe und Definitionen	4
4	Forderungen an das Qualitätsmanagement-System	4
5	Verantwortung der Leitung	5
5.1	Allgemeines	6
5.2	Erwartungen und Forderungen des Kunden	6
5.3	Einhaltung behördlicher und gesetzlicher Bestimmungen	6
5.4	Unternehmenspolitik	6
5.5	Zielsetzungen und Planung der Qualität (Siehe 4 + 5)	7
5.5.1	Qualitätsziele	7
5.5.2	Qualitätsplanung	7
5.6	Qualitätsmanagement-System (QM-System)	8
5.6.1	Allgemeines	8
5.6.2	Verantwortung und Befugnis	10
5.6.3	Qualitätsmanagement-Handbuch	10
5.6.4	Systemverfahren	10
5.6.5	Beauftragter der obersten Leitung	11
5.6.6	Dokumentenüberwachung	12
5.6.7	Lenkung von Qualitätsaufzeichnungen	12
5.7	Management-Review	12
6	Ressourcen-Management	13
6.1	Allgemeines	13
6.2	Personalressourcen	13
6.2.1	Ernennung von Personal	13
6.2.2	Schulung, Qualifizierung und Kompetenz	14
6.2.3	Prozessverantwortliche definieren	14
6.3	Andere Ressourcen	14
6.3.1	Informationen	14
6.3.2	Infrastruktur	14
6.3.3	Arbeitsumgebung	15
7	Prozess-Management	15
7.1	Allgemeines	15
7.2	Kundenbeziehungsprozesse	15
7.2.1	Prüfung der Forderungen des Kunden	15
7.2.2	Prüfung der Fähigkeit, die festgelegten Forderungen zu erfüllen	15
7.2.3	Kundenkommunikation	15
7.2.4	Kundeneigentum	16
7.3	Design und Entwicklung	16
7.3.1	Allgemeines	16
7.3.2	Design- und Entwicklungsergebnisse	16
7.3.3	Design- und Entwicklungsprüfung	17
7.3.4	Design- und Entwicklungsverifizierung	17
7.3.5	Design- und Entwicklungsänderungen	17

7.4	Beschaffung	17
7.4.1	Allgemeines.....	17
7.4.2	Beschaffungsinformation.....	17
7.4.3	Prüfung von beschafften Produkten	18
7.5	Produktion- und Dienstleistungsvorgängen	18
7.5.1	Allgemeines.....	18
7.5.2	Prozessablauf	18
7.5.3	Materialbereitstellung	19
7.5.4	Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit.....	19
7.5.5	Handhabung, Verpackung, Lagerung, Konservierung und Versand ...	19
7.5.6	Validierung von Prozessen.....	19
7.6	Lenkung der Fehlerhaftigkeit.....	19
7.6.1	Allgemeines.....	19
7.6.2	Prüfung und Behandlung der Fehlerhaftigkeit.....	20
7.7	Kundendienst	20
8	Messung, Analyse und Verbesserung.....	21
8.1	Allgemeines.....	21
8.2	Messung.....	21
8.2.1	Messung der Systemleistung	21
8.2.2	Prozessmessung.....	22
8.2.3	Messung von Produkten	22
8.2.4	Prüfmittelüberwachung	22
8.3	Datenanalyse	23
8.4	Verbesserung	23
8.4.1	Korrekturmaßnahmen	23
8.4.2	Vorbeugungsmaßnahmen.....	23
8.4.3	Verbesserungsprozesse	24
9	Anhang.....	24
9.1	Abkürzungen	24

0 Einleitung

Das vorliegende Qualitätsmanagement-Handbuch beschreibt die zusätzlichen Anforderungen der Druckgeräterichtlinie (DGRL) und stellt für alle Mitarbeiter im Hause EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH eine verbindliche Richtlinie dar. EBRO Armaturen ist nach Modul H, der DGRL zertifiziert.

Mittels des Qualitätsmanagement-Handbuchs werden sowohl Aufbau- als auch Ablauforganisation im Sinne der ISO 9001 beschrieben, um anforderungsgerechte Produkte zu entwickeln und herzustellen. Darüber hinaus soll dieses Handbuch allen unseren Kunden den Ablauf zur Qualitätssicherung offen legen und damit das notwendige Vertrauen in unsere Produkte festigen. Weiterhin sollen auch unsere Lieferanten über unsere Qualitätspolitik und Qualitätsziele informiert sein um unseren Anforderungen an den Produkten gerecht zu werden.

1 Anwendungsbereich

Dieses Haupt-Qualitätsmanagement-Handbuch ist gültig für das Stammwerk EBRO Armaturen in Hagen, Deutschland einschließlich der Vertriebsniederlassung in Hamburg und anzuwenden.

Weiterhin ist dieses Haupt-Qualitätsmanagement-Handbuch auch gültig für EBRO Valves Thailand, in der Fertigungsstätte Chonburi und im Head Office in Samut Prakarn der anzuwenden. Darüber hinaus gilt das ergänzende nationale Qualitätshandbuch.

2 Verweisungen auf andere Normen und Gesetze

ISO EN DIN 9001:2008

Druckgeräterichtlinie (97/23/EG)

Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)

3 Begriffe und Definitionen

Für diese Internationale Norm gelten die in ISO 9001:2008 Qualitätsmanagement-System-Konzepte und Vokabular angegebenen Begriffe.

4 Forderungen an das Qualitätsmanagement-System

4.1 Allgemeine Anforderungen

Das QM System setzt sich aus der Qualitätspolitik, den Qualitätszielen und deren Dokumentation, Umsetzung, Aufrechterhaltung und ständige Verbesserung im Unternehmen zusammen. Die Umsetzung des QM-Systems wird durch Verfahrens-, Prüf- und Arbeitsanweisungen realisiert.

Durch regelmäßig durchgeführte interne und externe Audits, Kontrollen, Prüfungen und Reviews sowie deren Dokumentation wird die Wirksamkeit des QM-Systems überwacht analysiert und ständig verbessert. Das QM- System schließt alle Geschäftsbereiche und Mitarbeiter im Stammwerk und in den Standorten ein.

5 Verantwortung der Leitung

Die oberste Leitung hat eine Mission, eine Vision und Werte für die Organisation festgelegt um nachhaltigen Erfolg zu erreichen. Sie setzt sich dafür ein das dieses klar verstanden, akzeptiert und unterstützt wird von den Mitarbeitern aber auch von weiteren interessierten Parteien außerhalb der Organisation.

Für die Festlegung und Durchsetzung der Qualitätspolitik und der Qualitätsziele ist die oberste Leitung verantwortlich.

Die Einhaltung und Überwachung der Forderungen des Qualitätsmanagement-Handbuches wird durch die oberste Leitung sicher gestellt. Sie sieht in der Anwendung von DIN EN ISO 9001:2008 die Aufgabe, die Qualitätspolitik und die Qualitätsziele durch die bestehenden Organisationsabläufe zu bewerten und zu verbessern.

Hagen den 01.07.2010

In Kraft gesetzt durch die Geschäftsführung



Peter Bröer



Dirk Mischnick

5.1 Allgemeines

EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH ist ein führender Hersteller von Absperrklappen, Elektrischen und Pneumatischen Stell- und Regelantrieben einschl. Schaltkästen und Stellungsreglern.

In unserer Homepage www.ebro-armaturen.com sind folgende Punkte detailliert beschrieben:

- Profil und Geschichte des Unternehmens
- Produkte
- Ansprechpartner
- Niederlassungen

Weiterhin besteht die Möglichkeit in einem Formularfeld Lob, Anregungen und Kritik mitzuteilen.

5.2 Erwartungen und Forderungen des Kunden

Es ist erklärter Geschäftsgrundsatz der Firma EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH, die Anforderungen und Erwartungen des Kunden heute und in Zukunft zu erfüllen.

Die Geschäftsleitung verpflichtet sich in allen Phasen der Herstellung - von der Entwicklung bis hin zum Kundendienst - zur ständigen Verbesserung der Qualität und somit der Fertigung von anforderungsgerechten, zuverlässigen und preisoptimalen Produkten.

5.3 Einhaltung behördlicher und gesetzlicher Bestimmungen

Das Unternehmen verpflichtet sich alle seine Geschäfte und unternehmerischen Handlungen gemäß den Gesetzen und behördlichen Regelungen durchzuführen.

Die uns betreffenden Gesetze und Regelwerke sind in der folgenden Übersicht aufgelistet:

Abteilung	Behördliches & Gesetzliches Regelwerk	Revision / Jahr
Geschäftsleiter	Druckgeräterichtlinie (DGRL)	97/23/EG
Kaufmännische Leitung	<ul style="list-style-type: none">• Wirtschaftsrecht (HGB, BGB)• Steuerrecht• Sozialrecht• Arbeitsrecht	Wird über Lexsoft Software 4 mal jährlich aktualisiert
Technische Leitung	<ul style="list-style-type: none">• Kreislaufwirtschaftsgesetz (TA-Abfall)	Aktualisierung durch TÜV Rheinland, Umweltamt
	<ul style="list-style-type: none">• Arbeitsschutzgesetz (Arbeitsstättenrichtlinie, Arbeitsstättenverordnung, Unfallverhütungsvorschriften)	

5.4 Unternehmenspolitik

Das Ziel unseres Unternehmens ist die langfristige Stärkung und Sicherung unserer Marktposition durch Neuentwicklungen und kontinuierliche Verbesserung unserer Produkte und Dienstleistungen unter Berücksichtigung der jeweils gültigen behördlichen und gesetzlichen Bestimmungen sowie den entsprechenden Regelwerken.

Um dies in unserem Unternehmen zu verwirklichen verfolgen wir die folgenden Ziele:

- **Eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem Kunden**
- **Qualität in Dienstleistung und Produkt**
- **Einen qualifizierten und motivierten Mitarbeiterstamm**
- **Die fortlaufende Weiterentwicklung der Produkte**
- **Weiterentwicklung des Qualitätsmanagement-Systems nach neusten Erkenntnissen**
- **Einen geregelten Informationsfluss zwischen allen inner- und außerbetrieblichen Stellen**
- **einen hohen Flexibilisierungsgrad**
- **Vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Lieferanten zum gegenseitigen Nutzen**

unter gleichzeitiger Beachtung der Wirtschaftlichkeit.

Hierzu werden die Mitarbeiter geschult und angemessene Mittel zur Verfügung gestellt.

5.5 Zielsetzungen und Planung der Qualität (Siehe 4 + 5)

Das Ziel unseres Qualitätsmanagement-Systems besteht darin, die Unternehmenspolitik der Firma EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH durch das Erreichen der Qualitätsziele des Unternehmens bzw. der Abteilungen umzusetzen.

Die Aufgabe des zu diesem Zweck eingeführten Qualitätsmanagement-Systems ist, Transparenz in den Prozessabläufen und Aufgaben-, Kompetenz- und Verantwortungsregelungen zu bringen, die Qualitätsmanagementaktivitäten zu dokumentieren, zu unterstützen bzw. die Mitarbeiter anzuleiten und die Geschäftsprozesse zu überwachen.

5.5.1 Qualitätsziele

Umsetzung der Unternehmenspolitik der Geschäftsleitung durch Planung, Installation, Überwachung und Wartung des Qualitätsmanagement-Systems.

5.5.2 Qualitätsplanung

Auf Basis des Qualitätsmanagement-Systems wird festgelegt, wie die Qualitätsanforderungen erfüllt werden. Dies geschieht mit Hilfe von Prüfplänen. In diesen Prüfplänen werden Verantwortung und Maßnahmen für alle qualitätsrelevanten Tätigkeiten bei Kundenaufträgen und im Rahmen von Projekten festgelegt.

5.6 Qualitätsmanagement-System (QM-System)

5.6.1 Allgemeines

Das Qualitätsmanagement-System ist in der Gesamtorganisation unseres Unternehmens integriert und angepasst (siehe Aufbauorganisation der Unternehmensgruppe und Unternehmen).

Alle Führungskräfte und Mitarbeiter beteiligen sich aktiv an der Umsetzung und Verbesserung unseres QM-Systems und setzen die festgelegten Regelungen und Prozesse um. Der benannte Prozessverantwortliche definiert den Prozess, koordiniert die abteilungsübergreifenden Prozessschritte und bindet alle beteiligten Mitarbeiter ein. Für Abweichungen im Regelprozess spezifiziert er geeignete Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen.

Das Qualitätsmanagement-System besteht aus folgenden qualitätsrelevanten Systemdokumenten (siehe Abbildung „Hierarchische Gliederung der Dokumentation des Management-Systems“)

Qualitätsmanagement-Handbuch (QMH) :

Es enthält die Unternehmensleitlinien, legt die Organisationsstruktur fest und enthält die grundsätzlichen Vorgaben und Regelungen zum QM-System. Die Geschäftsleitung ist für das Qualitätsmanagement-Handbuch verantwortlich. Das vorliegende QMH ist eine Beschreibung des nach DIN EN ISO 9001:2008 eingeführten Qualitätsmanagement-Systems. Das Qualitätsmanagement-Handbuch dient als Informationsmittel über das Qualitätsmanagement-System nach innen und außen, als Schulungsgrundlage (Überblick für neue Mitarbeiter), sowie als Grundlage für die Planung interner Audits.

Prozessübersicht (PÜ):

In der Prozessübersicht sind die Inputs für den definierten Prozess und die hieraus resultierenden Verfahrensbeschreibungen aufgeführt.

Verfahrensbeschreibung (VB):

In den Verfahrensbeschreibungen sind die einzelnen Abläufe detailliert dargestellt.

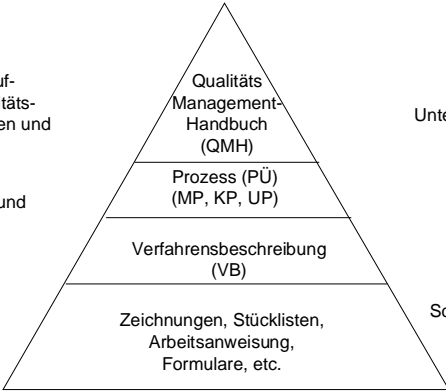
Arbeitsanweisungen , Formulare

Nachweisdokumente (Qualitätsaufzeichnungen)

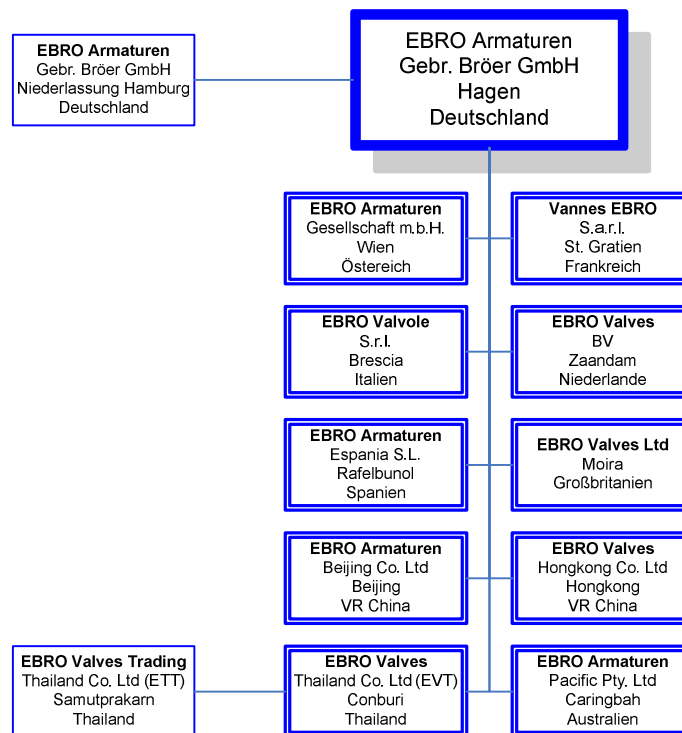
Der Qualitätsmanagement-Beauftragte (QMB, siehe 5.6.5) gibt die qualitätsrelevante Systemdokumentation (QMH, VB) aus. Diese werden im Firmeneigenen Intranet veröffentlicht. Gültig sind die Dokumente die im System stehen, Hardcopy ist nicht relevant. Alle Mitarbeiter sind verpflichtet sich regelmäßig über Neuigkeiten und Änderungen zu informieren.

Prozess-, Arbeits-, Prüfanweisungen Formulare und Checklisten erstellen und pflegen die verantwortlichen Bereiche.

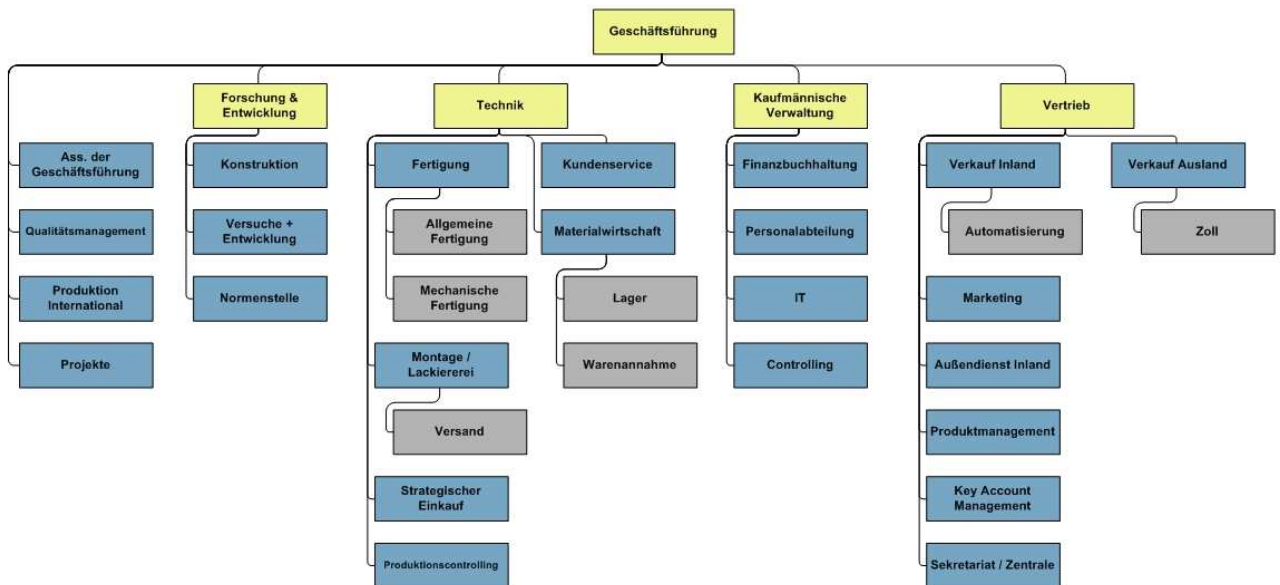
Hierarchische Gliederung der Dokumentation des Qualitätsmanagement-Systems

Betroffener Personenkreis	Inhalt	Zweck	Bewertung der Wirksamkeit
Geschäftsführer Geschäftsleitung Abteilungsleiter Sachbearbeiter Werker	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Qualitätspolitik Aufbau- und Ablauforganisation, qualitätsbezogene Aufgaben und Zuständigkeiten</p> <p>Organisatorische und fachbezogene Regelungen</p> <p>Vorgaben zur Arbeitsausführung</p>	<p>Qualitätsfähigkeit des Unternehmens sicherstellen</p> <p>Qualitätsgerechtes Verhalten der Mitarbeiter sicherstellen</p> <p>Schaffung eines qualitätsgerechten Umfeldes zur Erzielung der geplanten Produktqualität</p>	<p>Management-Review</p> <p>Kennzahlen</p> <p>Systemaudit</p> <p>Vorbeugungsmaßnahmen</p>

Aufbauorganisation Unternehmensgruppe



Aufbauorganisation EBRO Armaturen, Deutschland



5.6.2 Verantwortung und Befugnis

Für die erforderlichen Prüfungen werden die notwendigen Einrichtungen bereitgestellt. Die Mitarbeiter werden entsprechend ihrer Qualifikation eingesetzt und bei Bedarf weitergebildet. Nur von der Geschäftsleitung benannte Mitarbeiter sind befugt Produkte freizugeben. Zwischen- und Schlussprüfungen während der Fertigung und Montage werden von den Werkern gemäß Prüfplanung selbst durchgeführt. Die Sperrung fehlerhafter Produkte kann durch jeden Mitarbeiter erfolgen, der einen Fehler feststellt.

5.6.3 Qualitätsmanagement-Handbuch

Um den Anforderungen der Kunden stets gerecht zu werden, sind die Abläufe in einem Qualitätsmanagement-Handbuch (QMH) beschrieben (siehe 5.6.1).

5.6.4 Systemverfahren

Prozessorientierte Gliederung

- Kundenorientierte Zielvereinbarung
- flexible Organisationsstruktur
- flexible Steuerung der Abläufe

Gliederung von Geschäftsprozessen

Basis ist die unternehmensspezifische Landkarte der Geschäftsprozesse.

Führungsprozesse (FP)

Die Führungsprozesse sind unternehmerische Managementprozesse, die Prozessziele festlegen, die Ressourcen, d.h. den Handlungsrahmen für die Kern- und unterstützenden Prozesse planen und die Unternehmens- und Prozessleistung bewerten.

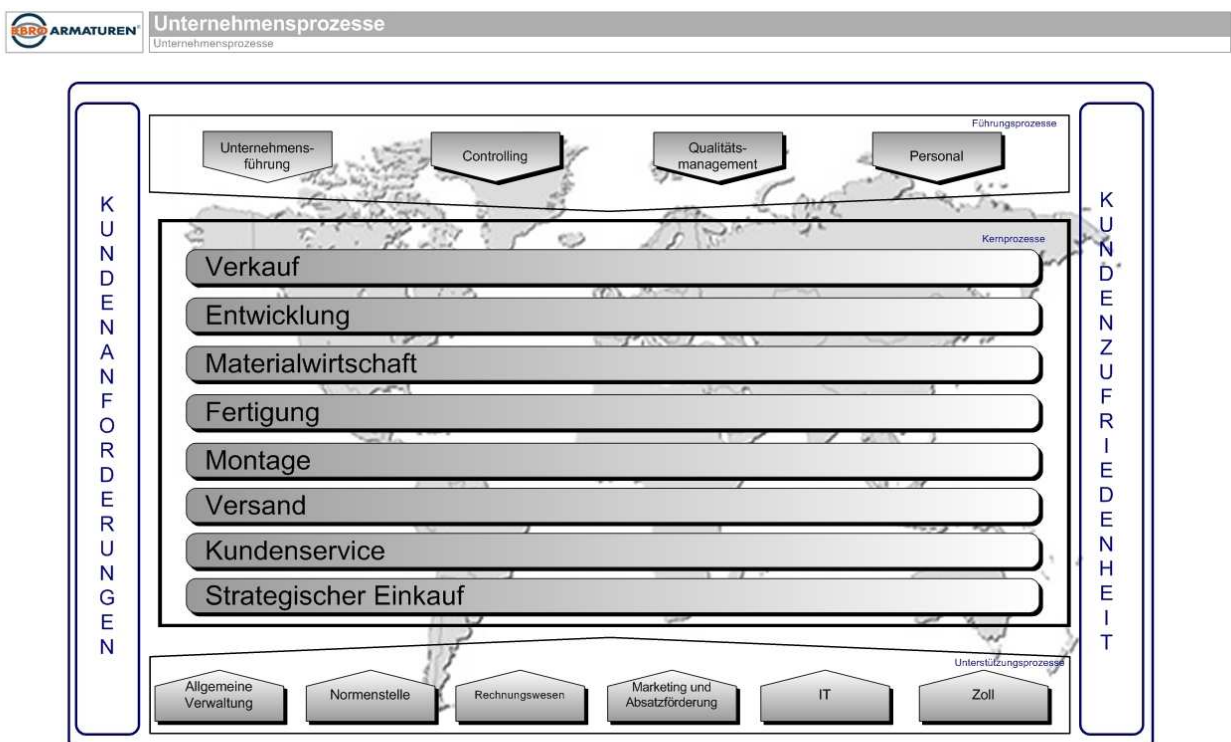
Kernprozesse (KP)

Die Kernprozesse beschreiben die wertschöpfenden Abläufe abteilungsübergreifend. Alle Kernprozesse beziehen sich auf kundenorientierte Aufträge und Leistungen.

Unterstützungsprozesse (UP)

Unterstützende Prozesse erfüllen Aufgaben, die nicht direkt kundenbezogen, aber für ein optimales Funktionieren der Kernprozesse notwendig sind, wie z.B. interne Audits.

Nachfolgend die Prozesslandkarte vom Stammwerk EBRO Armaturen, Hagen, Deutschland. Die Prozesslandkarten weiter Niederlassungen und Fertigungsstätten sind im jeweiligen nationalen Qualitätsmanagement Handbuch beschrieben.



5.6.5 Beauftragter der obersten Leitung

Der Geschäftsführer hat dem Qualitätsmanagement-Beauftragten (QMB) die Verantwortung für die Planung, Einführung, Überwachung, Änderung und Weiterentwicklung des Qualitätsmanagement-Systems sowie die Ausgabe und Überarbeitung des Qualitätsmanagement-Handbuches übertragen. Wesentliche geplante Änderungen des QM-Systems werden der akkreditierten Prüfstelle („Benannten Stelle“) hinsichtlich DGRL durch den QMB vorab mitgeteilt und erst nach Genehmigung durch die benannte Stelle umgesetzt.

Der QMB ist direkt dem Geschäftsführer unterstellt. Ihm wird unabhängig von anderen Aufgaben die Verantwortung und Befugnis zur Sicherstellung des Qualitätsmanagement-Systems übertragen.

Der QMB vom Stammwerk überträgt die Verantwortung für die Planung, Einführung, Überwachung, Änderung und Weiterentwicklung des nationalen Qualitätsmanagementsystems in den Niederlassungen und Fertigungsstätten an die jeweiligen nationalen QMB's. Diese berichten wiederum an die nationalen Geschäftsführer und dem QMB vom Stammwerk und sind direkt unterstellt.

5.6.6 Dokumentenüberwachung

Die Prüfung, Freigabe und Archivierung der systembezogenen Dokumente ist detailliert in einer Verfahrensbeschreibung (VB) geregelt.

5.6.7 Lenkung von Qualitätsaufzeichnungen

Die Qualitätsaufzeichnungen dienen zum Nachweis der Erfüllung der Qualitätsanforderungen und der Wirksamkeit des Qualitätsmanagement-Systems. Hierzu werden entsprechende Aufzeichnungen geführt, durch die alle durchgeführten Qualitätssicherungsmaßnahmen nachgewiesen werden können. Die Aufzeichnungen werden, soweit erforderlich, ausgewertet und zur Lenkung des Qualitätsmanagement-Systems benutzt.

Die Qualitätsaufzeichnungen sind in den einzelnen Verfahrensbeschreibungen festgelegt:

- welche Dokumentation zum Aufzeichnen benötigt werden
- welche Stelle für die Aufzeichnung zuständig ist
- wie die Aufzeichnung abgelegt wird

5.7 Management-Review

Die Wirksamkeit des QM-Systems wird anhand der Kennzahlen der Prozesse durch die Geschäftsleitung durchgeführt.

Das Management-Review wird an jedem Standort durchgeführt und an das Stammwerk mit den festgelegten Zielen der nächsten Bewertungsperiode berichtet.

Prozesse	Verantwortung	Zeitraum	Erfolgskenngrößen
1. Kundenzufriedenheit	Verkauf	Jährlich Monatlich	1. Kundenzufriedenheitsbefragung 2. Anzahl Kundenreklamationen
2. Mitarbeiterzufriedenheit	Personalverwaltung	Jährlich	1. Mitarbeiterzufriedenheitsrate 2. Fluktuationsrate
3. Produktionsausstoß	Fertigung, Montage	3-Monate	1. Kapazitätsauslastung 2. Produktqualität 3. Aufträge in geplanter Zeit erledigt
4. Lieferantenbewertung	Strategischer Einkauf	6-Monate	1. Qualitative Leistung 2. Lieferleistung 3. Preisliche Leistung
5. Akzeptanz des Qualitätsgedankens im Unternehmen	QM	Jährlich	1. Berichte über interne Audits 2. Umsetzung von geplanten Maßnahmen
6. Zielerreichung	Geschäftsführung	Jährlich	Umsetzung geplanter Ziele
7. Wirtschaftlichkeit	Kostenrechnung	Jährlich	Kostenvergleich zum Vorjahr

Zuständigkeiten:Geschäftsführer

- Geschäftsplan freigeben
- Management Review leiten
- Bestätigung der Konformität der hergestellten Produkte hinsichtlich der Druckgeräterichtlinie durch Unterschrift auf der Konformitätserklärung

Geschäftsleitung

- Unternehmensplanung

Prozessverantwortliche

- Interne Prozessleistungen analysieren und darstellen
- Status der Maßnahmen aus vorangegangenen Review berichten
- Bereichsziele und Ressourcen für den Verantwortungsbereich planen
- Verbesserungsobjekte vorschlagen

Controlling

- Berichte zur Unternehmensleistung koordinieren
- Betriebswirtschaftliche Basisdaten bereitstellen

Qualitätsmanagement-Beauftragter

- Ergebnisse der internen und externen Audits aufbereiten
- Statusbericht der Verbesserungsmaßnahmen vorstellen
- Informierung der benannten Stelle über wesentliche Änderungen des QM-Systems

Anhand der Bewertung werden durch die Geschäftsleitung neue Ziele für die nächste Bewertungsperiode (1 Jahr) gesetzt. Jeder Prozessinhaber erarbeitet zur dessen Erreichung entsprechende Maßnahmen. Die Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen erfolgt bei der nächsten Bewertung.

6 Ressourcen-Management

6.1 Allgemeines

Die vorhandenen Ressourcen werden anhand der Aufträge und Entwicklungen regelmäßig überprüft. Dies kann kurzfristig zu Überstunden, Leihpersonal oder externe Auftragsvergabe, langfristig zur Festanstellung von Personal oder Erhöhung der Maschinenkapazität führen.

6.2 Personalressourcen

6.2.1 Ernennung von Personal

Detaillierte Antworten auf Fragen der Organisation des Unternehmens d.h. zu Entscheidungsverantwortlichkeiten, Entscheidungskompetenzen, Aufgabenbereiche, Informationspflichten etc. werden in Stellenbeschreibungen festgeschrieben. Stellenbeschreibungen sind schriftlich festgelegte Daueranweisungen. Die

Zuständigkeiten für die Sachbearbeiter und Werker sind im Qualitätsmanagement-Handbuch (QMH), in Verfahrensbeschreibungen (VB) und falls vorhanden in Arbeitsanweisungen festgelegt. Die Geschäftsleitung hat das Qualitätswesen in die Aufbauorganisation eingebunden (siehe Aufbauorganisation).

6.2.2 Schulung, Qualifizierung und Kompetenz

Die Mitarbeiter sind ein wesentlicher Faktor für die Qualitätsfähigkeit des Unternehmens. Um diese den stets wachsenden Anforderungen anzupassen, werden Maßnahmen zur Schulung und Qualifikation der Mitarbeiter geplant und durchgeführt.

6.2.3 Prozessverantwortliche definieren

Für jeden Geschäftsprozess wurde von der Geschäftsleitung eine Führungskraft als Prozessverantwortlichen (siehe Anhang) benannt. In den Verfahrensbeschreibungen sind die Verantwortlichkeiten für die einzelnen Prozessschritte und deren Schnittstellen beschrieben.

Die Geschäftsleitung, die Führungskräfte und insbesondere die benannten Prozessverantwortlichen stellen für alle qualitätsrelevanten Prozesse und Tätigkeiten sicher, dass

- Die Mitarbeiter entsprechend geschult, qualifiziert und falls erforderlich zertifiziert sind,
- den Mitarbeitern die Bedeutung ihrer Tätigkeit für die Qualität unserer Leistungen bewusst ist,
- die Unternehmensleitlinien und die Unternehmenspolitik allen Mitarbeitern bekannt ist,
- die anzuwendenden Systemdokumente an den Arbeitsplätzen verfügbar sind,
- die Prozesse wirksam eingeführt sind und effizient arbeiten.
-

6.3 Andere Ressourcen

6.3.1 Informationen

Es sind Informationsverfahren installiert, damit dass für die Prozesslenkung sowie für die Sicherstellung fehlerfreier Produkte erforderliche Wissen aktualisiert werden kann.

- Hausmitteilungen, Rundschreiben
- Aushänge (Schaukästen)
- Datenbanken
- Fachzeitschriften
- Normen, Gesetze

6.3.2 Infrastruktur

Die benötigte Infrastruktur wird u.a. durch den Investitionsplan, Maschineneinsatz und Nutzungsplänen ermittelt, ausgewählt, bereitgestellt und aufrechterhalten.

Hierzu gehören:

- geeignete Arbeitsräume und Einrichtungen
- Arbeitsmittel, Hard- und Software

- unterstützende Dienstleistungen

Durch regelmäßige und dokumentierte Wartung und Instandhaltungen werden Maschinenausfallzeiten minimiert.

6.3.3 Arbeitsumgebung

Maßnahmen zur Arbeitsplatzgestaltung und -verbesserung sowie Umsetzung der Arbeitssicherheit führen zu einem positiven Betriebsklima.

7 Prozess-Management

7.1 Allgemeines

Die Fa. EBRO Armaturen hat geeignete Prozesse von der Kundenforderung bis zur Messung der Kundenzufriedenheit festgelegt, um das geforderte Produkt zu liefern.

7.2 Kundenbeziehungsprozesse

7.2.1 Prüfung der Forderungen des Kunden

Unsere Vertragsprüfung berücksichtigt die Kundenforderungen und unsere eigenen Qualitätsanforderungen an die Produkte.

Die Angebotsbearbeitung und Auftragsbearbeitung erfolgt für Standardprodukte und Sonderprodukte.

7.2.2 Prüfung der Fähigkeit, die festgelegten Forderungen zu erfüllen

Die festgestellten Kundenforderungen werden von der Angebotsbearbeitung geprüft.

Schwerpunkte der Angebotsbearbeitung:

Prüfung der Anfragen auf technische/kaufmännische Machbarkeit
Klärung der Kategorieeinstufung der Produkte hinsichtlich DGRL
Erstellung und Freigabe des Angebotes auf Basis der Anfrage

Schwerpunkt der Auftragsbearbeitung :

Prüfung der Bestellung auf Ausführung, Preis und Termine
Erstellung der Arbeitskarte (AB) auf Basis der Bestellung

7.2.3 Kundenkommunikation

Der Vertrieb steht in der Verpflichtung einer effizienten Kundenkommunikation.

- Der Vertrieb beobachtet die vorhandenen sowie möglichen zukünftigen Absatzmärkte und ermittelt Kundenforderungen.
- Er nimmt Wünsche des Kunden entgegen und klärt deren Realisierbarkeit.
- Er empfiehlt neue Produkte entsprechend den Marktforderungen und schlägt Produktveränderungen vor.
- Er wertet Besuchsberichte aus.
- Die Kunden werden vom Außendienst betreut zusätzlich stehen die Key Account Manager mit den Kunden in Verbindung.

- Im Rahmen des Kundendienstes wertet er die Rückmeldungen und Reklamationen der Kunden aus.

7.2.4 Kundeneigentum

Organisatorisch wird der gleiche Ablauf zugrunde gelegt, wie bei EBRO Produkten. Die Lagerung erfolgt in einem getrennten Lager oder gekennzeichneten Bereich.

7.3 Design und Entwicklung

7.3.1 Allgemeines

Für die Entwicklung neuer Produkte ist der Geschäftsführer verantwortlich. Der Bereich Forschung und Entwicklung sowie Konstruktion ist federführend für die Ausführung und Zulassung neuer Produkte.

Design- und Entwicklungsvorhaben

Um zu gewährleisten, dass Konstruktionen den gestellten Anforderungen genügen, werden im Rahmen der Entwicklungsphase Teams zusammengestellt. Das Team wird der Komplexität des Produktes entsprechend aus Mitarbeitern der Abteilung Verkauf Entwicklung und Konstruktion, Versuche, Fertigung, Montage und Qualitätssicherung, etc. gebildet.

Der Leiter Konstruktion ist zuständig für die Umsetzung bis zur Erstmusterfreigabe und evtl. Zulassung durch neutrale Gesellschaften und Zertifizierungsstellen. ~~verantwortlich.~~

Entwicklungsauftrag (intern)

Produktideen werden von der Konstruktion gesammelt und ausgewertet. Ein Entwurf wird der Geschäftsleitung vorgestellt, um über die Durchführung einer Marktanalyse zu entscheiden.

Die Geschäftsleitung erteilt einen Entwicklungsauftrag. Die wesentlichen Produktvorgaben werden in einem Pflichtenheft durch den Leiter Entwicklung und Konstruktion zusammengefasst.

Entwicklungsauftrag (extern)

Falls kundenspezifische Produkte entwickelt werden, erhält der Leiter Konstruktion den Auftrag, alle erforderlichen Unterlagen und den benannten Ansprechpartner des Kunden vom Verkauf. Der Leiter Konstruktion legt das Pflichtenheft bzw. die Entwurfsskizze falls notwendig dem Verkauf zur Genehmigung beim Kunden vor. Erst nach erteilter Kundenfreigabe können die Arbeiten fortgesetzt werden.

7.3.2 Design- und Entwicklungsergebnisse

Zur Realisierung des Produktes wird vom Leiter Konstruktion ein Projektplan erstellt, der Aufgaben, Zuständigkeiten und Termine beinhaltet. Die Projektüberwachung obliegt dem Projektleiter und dem Leiter Konstruktion. Dieser berichtet direkt an die Geschäftsführung den aktuellen Stand und Ziele der Projekte. Die Liste der Projekte wird um entsprechende Neuentwicklungen ergänzt.

7.3.3 Design- und Entwicklungsprüfung

Die Aufgabe der Konstruktion in Zusammenarbeit mit der Qualitätssicherung, der Fertigung und der Montage ist es, die technische und wirtschaftliche Herstellbarkeit (z.B. Toleranzen, Prüfmöglichkeit) gemäß Pflichtenheft zu bewerten. Anhand des Pflichtenheftes erstellt die Konstruktion die erforderlichen Zeichnungen.

7.3.4 Design- und Entwicklungsverifizierung

Verifizierung des Designergebnisses ist die Prüfung der Übereinstimmung der Konstruktionsvorgaben mit dem Konstruktionsergebnis.

Die Entwicklungsarbeit wird anhand von Zeichnungen, Berechnungsunterlagen, technischen Datenblättern, Prüfberichten sowie Versuchsergebnisse dokumentiert. Die Entwicklungsunterlagen werden zur eindeutigen Identifizierung mit einer Identnummer versehen.

Die Prüfung der jeweiligen Entwicklungsunterlagen wird auch unter Beachtung gesetzlicher Vorschriften, Sicherheitsvorschriften, Umweltforderungen, etc. durchgeführt.

Nach Abschluss eines Projektes und erteilter Freigabe durch die Geschäftsführer (intern) und ggf. des Kunden (extern) werden die einzelnen Abteilungen im Haus durch die Konstruktion informiert.

Die Freigabe wird durch Abzeichnen in dem Pflichtenheft dokumentiert.

7.3.5 Design- und Entwicklungsänderungen

Designänderungen werden wie neue Entwicklungsprojekte behandelt. Es wird wie in den Unterpunkten Erfassung der Anforderungen und Herstellung der Prototypen verfahren. In dem dazu erstellten Pflichtenheft wird die Designänderung eines bestehenden Produktes erwähnt.

7.4 Beschaffung

7.4.1 Allgemeines

Der Bereich Materialwirtschaft stellt die termingerechte Versorgung der Fertigung und Montage mit allen notwendigen Materialien sicher.

Neue Lieferanten werden durch den strategischen Einkauf abschließend beurteilt. Basis hierfür ist Liefermöglichkeit und Kostenstruktur. Zusätzlich ist eine positive Bewertung des Qualitätswesens durch Auswertung des Lieferantenfragebogens und durchgeführter Qualitätsaudits beim Lieferanten erforderlich. Gleichzeitig ist eine positive Bewertung der Erstmuster durch die Konstruktion erforderlich.

Durch eine laufende Lieferantenbewertung wird der Lieferant in Bezug auf Termin und Qualität regelmäßig überwacht. Zusätzlich werden von der Qualitätssicherung Lieferantenaudits durchgeführt.

7.4.2 Beschaffungsinformation

Zu den Aufgaben der Abteilung strategischer Einkauf gehört neben der Beschaffung unter wirtschaftlicher Kostenbetrachtung auch die Bewertung der Qualitätsfähigkeit der Lieferanten im Zusammenarbeit mit dem Qualitätswesen, die Suche nach alternativen Lieferquellen sowie Preis- und Abschlussverhandlungen.

Der potentielle Lieferant muss auch erforderliche Nachweise und Zertifizierung seiner Qualitätssicherungsmaßnahmen erbringen können.

7.4.3 Prüfung von beschafften Produkten

Die ausgewählten Lieferanten werden nach einem intern festgelegten Verfahren vom Leiter Strategischer Einkauf kontinuierlich bewertet. Grundlage für die Bewertung sind die Ergebnisse von Musterlieferungen, Qualitätskennzahlen von Warenlieferungen und Lieferantenaudits, Besuche beim Lieferanten, Erfahrungen und Reklamationsverhalten des Lieferanten.

7.4.3.1 Erstbemusterung

Erstbemusterungen werden durchgeführt bei neuen Lieferanten, bei neuen Artikeln, beim Wechsel eines Lieferanten und bei Änderungen im Produktionsverfahren. Die Musterlieferung wird durch den Strategischen Einkauf veranlasst. Erstmuster werden durch die Qualitätssicherung oder der Abt. Versuche überprüft.

Eine endgültige Freigabe wird durch die Konstruktionsabteilung erteilt. Nach zufriedenstellender Lieferung wird das Produkt bei dem Lieferanten für die Serienlieferung durch den Strategischen Einkauf freigegeben.

7.4.3.2 Reklamationen

Werden Qualitätsmängel an gelieferten Produkten festgestellt, informiert das Qualitätswesen oder die beziehende Abteilung den Einkauf unverzüglich. Der Einkauf reklamiert gegenüber dem Lieferanten und verlangt eine Stellungnahme zur Fehlerinformation sowie entsprechende Maßnahmen um den Fehler auch langfristig zu vermeiden.

7.5 Produktion- und Dienstleistungsvorgängen

7.5.1 Allgemeines

Durch geeignete qualitätssichernde Maßnahmen wird sichergestellt, dass alle Arbeits- und Prüfschritte während des gesamten Fertigungsablaufes sachgemäß ausgeführt werden. Sie beginnen bei der Entnahme des Materials aus dem Lager und enden im Versand, bzw. Rücklieferung ins Lager.

Als Grundlage für die Erstellung der Fertigungsunterlagen dienen die von der Konstruktion erstellten Zeichnungen und technischen Datenblätter sowie die technischen Anforderungen für die Weiterbearbeitung. Die Materialwirtschaft erstellt die Arbeitspläne, in denen die Reihenfolge der Arbeits- und Prüfschritte enthalten ist.

7.5.2 Prozessablauf

Die maßgebliche Vorgabe für die Fertigung und Montage ist der Werkstattauftrag; dieser legt die Reihenfolge der Arbeitsschritte inkl. der Prüfschritte fest und verweist ggf. auf zusätzliche, produktspezifische Montage-, Prüf- oder Verpackungsanweisungen.

7.5.3 Materialbereitstellung

Die Werkstattaufträge werden durch das Lager auftragsbezogen für die Montage / Fertigung kommissioniert. Die Komponenten werden direkt nach der Entnahme abgebucht.

7.5.4 Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit

Alle ausgelieferten Produkte sind in Bezug auf Typ und Ausführung eindeutig gekennzeichnet.

Die Produkte bzw. Transporteinheiten werden über alle Phasen der Produktentstehung, beginnend beim Wareneingang bis zum Versand gekennzeichnet.

7.5.5 Handhabung, Verpackung, Lagerung, Konservierung und Versand

Eingelagert werden ausschließlich gekennzeichnete, geprüfte und freigegebene Produkte. Die Bestandsführung erfolgt über manuelle sowie maschinelle Buchungen. Die Lagerbestände werden regelmäßig überprüft.

Die Lagerräume sind so eingerichtet, dass sie hinsichtlich der Anordnung, Kennzeichnung und Verpackung des Materials eine arbeitsgerechte Lagerung und reibungslose Bereitstellung ermöglichen.

Der Weitertransport von Material darf nur erfolgen, wenn ein Fertigungs- oder Prüfschritt abgeschlossen und dies in den Begleitpapieren bestätigt ist. Dies gilt für den Wareneingang, der Herstellung und den Versand. Unter Beachtung der Verpackungsverordnung werden zweckmäßige Verpackungen gewählt, welche sicherstellen dass während des Transportes keine Qualitätsminderung auftritt. Für den Überseeversand werden unter Beachtung internationaler und im Empfängerland gültigen Verpackungsrichtlinien entsprechende Verpackungen eingesetzt. Spezielle Kundenhinweise (z.B. Packlisten fürs Ausland) werden den Verpackungseinheiten beigelegt. Im Versand werden die Kommissionen für den Kunden zusammengestellt.

Es wird nur geprüfte und gekennzeichnete Ware zum Versand freigegeben. Nach Erhalt aller notwendigen Versandunterlagen, werden die erforderlichen Versand- und Transportschritte eingeleitet.

7.5.6 Validierung von Prozessen

Durch regelmäßige und dokumentierte Wartung und Instandsetzung werden die Maschinenausfallzeiten minimiert. Der Fertigungsprozess wird mittels Fehlerkennzahlen und Bearbeitungskennzahlen überwacht. Im Rahmen der Einführung neuer Materialien, Verfahren oder Systeme werden von den Fachvorgesetzten gezielte Unterweisungen vorgenommen.

7.6 Lenkung der Fehlerhaftigkeit

7.6.1 Allgemeines

Durch entsprechende Maßnahmen wird verhindert, dass nichtkonforme Produkte weiter verarbeitet oder ausgeliefert werden.

7.6.2 Prüfung und Behandlung der Fehlerhaftigkeit

Die Mitarbeiter der Abteilungen Wareneingang, Fertigung, Lager, Montage, Versand und Qualitätswesen sind angehalten, alle fehlerhaften Produkte bzw. nicht mehr eindeutig identifizierbare Produkte mit einer Prüfstatuskarte "Gesperrt" zu kennzeichnen. Eine Fehlermeldung wird der entsprechenden Stelle zur Entscheidung vorgelegt. Nach Absprache mit den betroffenen Abteilungen können folgende Entscheidungen getroffen werden:

- Sonderfreigabe
- Nacharbeit intern / extern
- Rücklieferung
- Ausschuss bzw. Verschrottung.

Kann eine Entscheidung über die weitere Vorgehensweise nicht sofort getroffen werden, sind die fehlerhaften Produkte bis zur Klärung im Sperrlager einzulagern.



The image shows a rectangular card with a double border. At the top left is the EBRO logo, followed by the text "Qualitätsmanagement". In the center, the word "Gesperrt" is written in a large, bold, black font. Below this, there are two horizontal lines for "Begründung". At the bottom, there are two horizontal lines for "Datum" and "Unterschrift".

7.7 Kundendienst

Umfang des Kundendienstes

1. Service

Kunden erhalten auf Anforderung nach der Auslieferung entsprechende Dokumentationen über das Produkt. Auf Wunsch können gesonderte Prüf- und Abnahmebescheinigungen zu den bestellten Produkten angefertigt werden.

Montageleistungen und Reparaturen vor Ort werden auf Bestellung von eigenen Servicetechnikern durchgeführt.

Schulungen über die Produkte werden angeboten. Telefonisch steht der Vertrieb und der Servicetechniker dem Kunden für technische Rückfragen zur Verfügung.

2. Reklamation

Kundenreklamationen werden direkt an den Vertrieb weitergeleitet. Vom Vertrieb erfolgt eine Fehleranalyse, d.h. Klärung, ob der Fehler im Produkt selbst liegt oder die Ursache falsche Handhabung (fehlerhafter Einbau, falsches Medium, Verschleiß oder evtl. zu hohe Temperaturen) ist.

Der Vertrieb stimmt mit dem Kunden den Ablauf zur weiteren Vorgehensweise (z.B. Ersatzlieferung, Reparatur auf Garantie oder zu Lasten des Kunden) ab. Gegebenenfalls wird ein Servicetechniker vor Ort gesandt.

Liegt die Fehlerursache in einer unzureichenden Qualität, wird der Leiter Qualitätssicherung informiert; von diesem werden sofort Korrekturmaßnahmen mit den

entsprechenden Abteilungen (Konstruktion, Fertigung) erarbeitet und entsprechend umgesetzt.

Alle Reklamationen werden produkt- und fehlerbezogen in einer Reklamationsanalyse vom Vertrieb ausgewertet. Diese Analyse ist der Geschäftsleitung und dem Leiter Qualitätssicherung monatlich vorzulegen.

3. Reparatur (Service)

Defekte Produkte können vor Ort und im Werk repariert werden. Jeder Reparaturauftrag wird vom Vertrieb erstellt und an Mitarbeiter der Reparaturabteilung weitergeleitet. Diese koordinieren die Reparatur selbständig und erstellen für den Vertrieb einen Arbeitsbericht. Der Arbeitsbericht wird vom Service-Leiter ausgewertet.

Die Auswertung ist halbjährlich zu erstellen und der Geschäftsleitung vorzulegen.

4. Ersatzteilversorgung

Die Abwicklung von Ersatzteilaufträgen unterliegt der gleichen Vorgehensweise wie die Abwicklung der üblichen Aufträge.

8 Messung, Analyse und Verbesserung

8.1 Allgemeines

In den einzelnen Abteilungen werden statistische Methoden zur Verdichtung, Analyse, Verbesserung und Dokumentation von Zahlen, Daten und Fakten eingesetzt. Die Ergebnisse sind eine Vorgabe für das Management Review. Für die ordnungsgemäße Durchführung sind die Prozessinhaber verantwortlich.

8.2 Messung

8.2.1 Messung der Systemleistung

Es sind Mess- und Analyseverfahren zur Ermittlung der Wirksamkeit des Qualitätsmanagement-Systems (QM-System) eingeführt. Dazu sind Qualitätsziele festgelegt

- Ergebnisse analysiert
- Reviews über die Wirksamkeit des QM-Systems durchgeführt.

Hierbei gilt die Kundenzufriedenheit als ein Maß für die Leistung des QM-Systems.

8.2.2 Messung der Kundenzufriedenheit

Der Vertrieb führt regelmäßig Kundenzufriedenheitsanalysen durch, um entsprechende Maßnahmen abzuleiten und Zielvorgaben festzulegen.

8.2.3 Internes Qualitätsaudit

Interne Qualitätsaudit werden durchgeführt, um die Funktion des installierten Qualitätsmanagement-Systems zu beurteilen. Es werden Schwachstellen im System aufgezeigt, Verbesserungsmaßnahmen angeregt, die Wirksamkeit dieser Maßnahmen überwacht und die Qualitätsforderungen entsprechend den Kundenvorstellungen sichergestellt.

Der Geschäftsführer ist für die Installation und Aufrechterhalten von Qualitätsaudit verantwortlich. Aufgaben die mit der Planung, Durchführung und Auswertung der Qualitätsaudit verbunden sind, werden dem QMB übertragen. Als interne Auditoren stehen die Prozessverantwortlichen zur Verfügung. Zur Planung von regelmäßigen Audits wird vom QMB ein Auditplan erstellt. Dieser Auditplan ist dem Geschäftsführer zur Genehmigung vorzulegen. Der für das Audit verantwortliche Mitarbeiter darf keine Verantwortung in dem zu auditierenden Bereich haben, damit eine objektive Beurteilung gewährleistet ist.

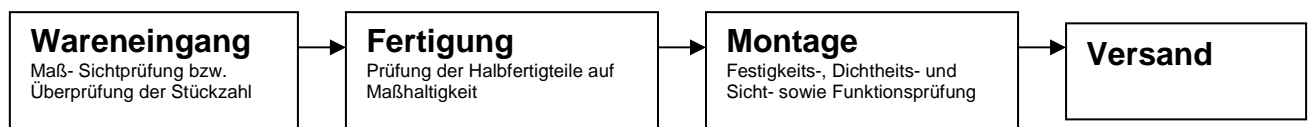
Das Gesamtergebnis eines Audit wird anhand des Auditplan und der Checklisten in einem Auditbericht festgehalten. Am Ende des Audit wird dieser an die auditierten Abteilungen, an alle Teammitglieder und an die Geschäftsleitung verteilt.

8.2.4 Prozessmessung

Um Aussagen zu bestimmten Abläufen zu erhalten, werden zweckbezogene Kennzahlen durch den Prozessinhaber erstellt. Die Prozesskennzahlen dienen der Analyse und Optimierung der Abläufe. Siehe 5.7 Management – Review.

8.2.5 Messung von Produkten

Um unseren Qualitätsansprüchen gerecht zu werden, sind Prüfungen bei allen Produkten im Wareneingang und bei der Herstellung vorgegeben. Durch eine Prüfplanung wird sichergestellt das die Merkmale und Funktion von Produkten mit den Vorgaben übereinstimmen. Die Freigabe erfolgt dokumentiert auf den entsprechenden Begleitdokumenten; Fehlerhafte Produkte werden gesperrt und nicht dem nächsten Arbeitsschritt zugeführt.



8.2.6 Prüfmittelüberwachung

Um sicherzustellen das nur kalibrierte Prüfmittel zum Einsatz kommen, werden alle bei der Prüfung von Zukaufteilen und Produkten eingesetzten Prüfmittel nach schriftlich festgelegten Verfahren turnusmäßig überprüft und gewartet.

Angelieferte Prüfmittel werden vor dem ersten Einsatz einer Eingangsprüfung unterzogen und in einer Prüfmittelkartei (EDV) erfasst. Aus dieser Kartei ist der letzte Überprüfungstermin mit den Maßergebnissen und der Termin für die nächste Überprüfung ersichtlich.

Zur eindeutigen Kennzeichnung wird das Prüfmittel mit einer dauerhaften Nummer versehen und diese auf der Prüfmittelkarte (EDV) festgehalten. Diese Nummer ist zugleich auch die Identifikationsnummer des Prüfmittels.

Einwandfreie Prüfmittel erhalten eine Prüfplakette mit der zulässigen Gültigkeitsdauer. Jeder Anwender ist verpflichtet ausschließlich Prüfmittel zu benutzen, die mit einer gültigen Prüfplakette versehen sind; sollte das Gültigkeitsdatum überschritten sein ist das Prüfmittel im Prüfraum zur Überprüfung vorzulegen (Bringpflicht).

8.3 Datenanalyse

Zur Analyse und Verbesserung des Qualitätsmanagement-Systems werden entsprechende Daten gesammelt und ausgewertet. Dazu gehören Analyse von

- internen Audits,ö
- Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen,
- nicht anforderungsgerechten Produkten,
- Kundenreklamationen

8.4 Verbesserung

8.4.1 Korrekturmaßnahmen

Zur Beseitigung von Fehlerursachen bzw. zur Vorbeugung gegen Qualitätsprobleme werden gezielte Einzelmaßnahmen bzw. geplante systematische Maßnahmen ergriffen. Diese Maßnahmen erstrecken sich auf Einkaufswaren, Fertigteile und Produkte sowie Verfahren und Abläufe.

Bei Auftreten von schwerwiegenden Fehlern wird nach entsprechender Fehleranalyse vom Leiter Qualitätssicherung in Zusammenarbeit mit den betroffenen Stellen festgelegt, ob eine Korrekturmaßnahme erforderlich oder zweckmäßig ist.

Zur Erkennung von systematischen Fehlern und zur Vorbeugung werden Qualitätsaufzeichnungen regelmäßig durch den Leiter Qualitätssicherung ausgewertet, Verfahren und Abläufe überprüft sowie Beschwerden und Hinweise untersucht.

Sofern Korrekturmaßnahmen erforderlich sind, werden diese durch den Leiter Qualitätssicherung in Abstimmung mit den beteiligten Stellen veranlasst. Die von den Korrekturmaßnahmen betroffenen Stellen sind verantwortlich für die richtige Durchführung der Maßnahmen und für die Verständigung des Leiters Qualitätssicherung oder der Geschäftsleitung bei Schwierigkeiten in der Durchführung.

Die Überwachung der Einführung und Überprüfung der Wirksamkeit von Korrekturmaßnahmen obliegt dem Qualitätsmanagement-Beauftragten (QMB).

Bei Korrekturmaßnahmen die den Lieferanten (Zukaufteile) betreffen, nimmt der Einkauf Kontakt mit dem Lieferanten auf.

Der Lieferant bzw. Unterlieferant wird schriftlich zu Korrekturmaßnahmen aufgefordert. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird zeitlich befristet durch strengere Prüfmaßstäbe (Erhöhung des Stichprobenumfangs, zusätzliche Prüfungen) im Wareneingang überwacht. Zusätzlich werden bei Bedarf außerordentliche Lieferantenaudits durchgeführt

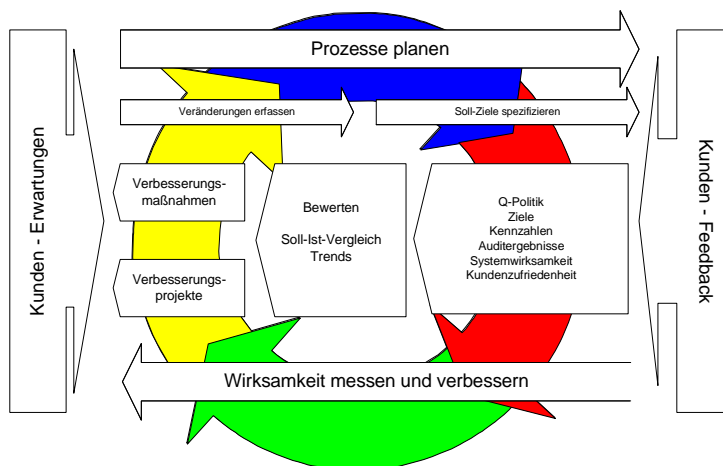
8.4.2 Vorbeugungsmaßnahmen

Die Kriterien unter Kapitel 7.6 dienen nicht nur der Feststellung vorhandener Fehler, sondern auch der Ermittlung von potentiellen Fehlerursachen. Hieraus werden entsprechende Vorbeugungsmaßnahmen erarbeitet, deren Durchführung und Überwachung wie unter Punkt 8.4.1 gehandhabt wird.

8.4.3 Verbesserungsprozesse

Anhand der U-Politik, Q-Ziele, Auditergebnisse, Datenanalyse, Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen sind Verfahren zu kontinuierlichen Verbesserung eingeführt. Darüber hinaus stehen die 4 Säulen der kontinuierlichen Verbesserung zur Verfügung:

- Problemlösungen / Verbesserungsprojekte
- Die Verbesserung von Prozessen
- Das Denken in internen Kunden – Lieferantenketten
- Veränderung des Führungsstils



9 Anhang

9.1 Abkürzungen

DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V
Vd TÜV	Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V.
LROS	Lloyd's Register of Shipping
BV	Bureau Veritas
GL	Germanischer Lloyd
DNV	Det Norske Veritas