



Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem **der Lieferanten**

Die vorliegenden „Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem der Lieferanten“ sollen dazu beitragen, eine gemeinsame Qualitätsstrategie zu verfolgen und umzusetzen, die Prozesse zwischen unseren Lieferanten und WKV effizient zu gestalten, sowie Kosten im gegenseitigen Nutzen zu minimieren.

Inhalt

1. Einführung und Zielsetzung	2	7. Lieferantenqualifikation	7
1.1 Einleitung	2	7.1 Lieferantenauswahl	7
1.2 Qualitätspolitik	2	7.2 Einstufung	7
1.3 Ziele	2	7.3 Freigabe	7
2. Verantwortung, Geltungsbereich	2	7.4 Lieferantenentwicklung	7
2.1 Ansprechpartner	2	8. Qualitätsvorausplanungsprozess	7
2.2 Geltungsbereich	2	8.1 Anforderungen	7
2.3 Verantwortung Lieferant	2	8.2 Herstellbarkeitsbewertung	7
3. Beschaffungskette	3	8.3 Prozessablaufplan	7
3.1 Lieferant	3	8.4 Prüfmittel	7
3.2 Unterlieferant	3	9. Erstbemusterung	8
4. Anforderungen an die Produkt- und Prozessqualität	3-5	9.1 Anforderung	8
4.1 Anforderungen	3	9.2 Freigabe	8
4.2 Prozessfähigkeit	3	10. Lieferantenbewertung	8-9
4.3 Prüfungen	3	10.1 Allgemeines	8
4.4 Rückverfolgbarkeit	4	10.2 Anlieferqualität	8
4.5 Nachgearbeitete Teile	4	10.3 Liefertermine	9
4.6 Abweicherlaubnis	4	10.4 Liefermengentreue	9
4.7 Kennzeichnung	4	10.7 Nichterfüllung	9
4.8 Verpackung und Sauberkeit	4	11. Vertragliche Vereinbarungen	10
4.9 Lenkung der Dokumente	4	11.1 Einkaufsbedingungen	10
4.10 Beigestellte Produkte	5	11.2 Vertragsprüfung	10
5. Wareneingangsprüfung, Beanstandung	5	11.3 Qualitätssicherungsvereinbarung	10
5.1 Wareneingangsprüfung	5	11.4 Gewährleistung	10
5.2 Beanstandung	5	11.5 Ersatzteile	10
6. Ergänzende Forderungen	6		
6.1 Kontinuierliche Verbesserung	6		
6.2 Qualitätsaudits	6		
6.4 Schulungen	6		
6.5 Notfallmanagement	6		
6.6 Umweltschutz	6		

1. Einführung und Zielsetzung

1.1 Einleitung

WKV hat Richtlinien und Methoden entwickelt, die darauf abzielen, die hohen Erwartungen unserer Kunden vorbehaltlos zu erfüllen und zu übertreffen. Wir erkennen die wichtige Rolle unserer Lieferanten an, bei der Umsetzung dieser Ziele mitzuwirken.

Die vorliegenden „Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem der Lieferanten“ bilden die Grundlage für unsere partnerschaftliche Zusammenarbeit und definieren die Anforderungen seitens WKV an seine Lieferanten. Die aufgeführten Punkte dienen der Erklärung und stellen keine Einschränkungen der einschlägigen Regelwerke wie ISO 9001, QS 9000, VDA 6.1 und ISO TS 16949 in der jeweils gültigen Form dar.

WKV behält sich das Recht vor, die „Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem der Lieferanten“ jederzeit ohne vorherige Mitteilung zu überarbeiten. Es ist veröffentlicht unter

www.wkv-gmbh.de/

1.2 Qualitätspolitik

Die Grundsätze der Qualitätspolitik sind eingebunden in die Gesamtstrategie der WKV. Die umfassenden Erwartungen unserer Kunden bezüglich Qualität und Produktivität können wir nur durch eine konsequente Verfolgung unserer Null-Fehler-Zielsetzung in Verbindung mit der Einhaltung der 100% Liefertermin- und Liefermengentreue erfüllen. Voraussetzung hierfür ist ein sicheres Beherrschen von Arbeitsabläufen und Prozessen bereits von der Entstehung eines Produktes bis hin zur laufenden Auslieferung. Die für die Qualität entscheidenden Faktoren werden schon bei der Entwicklung der Produkte und ihrer Fertigungstechnologie festgelegt.

Für uns schließt der Begriff „Qualität“ die Zuverlässigkeit im Einsatz über viele Jahre mit ein. Die Berücksichtigung der Wünsche und Forderungen unserer Kunden stellen wir durch eine durchgängige Kommunikation entlang der gesamten Prozesskette sicher. Dies beinhaltet unsere Rohstoff- und Teilelieferanten mit ein.

1.3 Ziele

Um auch in Zukunft erfolgreich am Markt zu bestehen und überdurchschnittliches Wachstum zu erzielen, sind ständige Verbesserungen in den Bereichen Qualität, Kosten, Lieferbereitschaft, sowie schnelles und flexibles Reagieren auf Kundenwünsche erforderlich.

Erreichbar ist dieses Ziel jedoch nicht ohne die Einbindung und die aktive Mitarbeit aller Lieferanten.

2. Verantwortung, Geltungsbereich

2.1 Ansprechpartner

Der Einkauf von WKV ist der Partner der Lieferanten und verhandelt kompetent über alle Anfragen und Vereinbarungen.

2.2 Geltungsbereich

Die „Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem der Lieferanten“ gelten für alle Beschaffungsprozesse von Produktionsmaterial für WKV. Sie ergänzen die aktuellen EK-Bedingungen und sind Bestandteil des jeweiligen Kaufvertrages.

Eine lückenlose Erfüllung der hier beschriebenen Vorgaben wird von WKV vorausgesetzt. Sollten im Einzelfall gravierende Gründe eine andere Handhabung zwingend erforderlich machen, bedarf dies der schriftlichen Genehmigung vom Einkauf.

2.3 Verantwortung Lieferant

Der Lieferant ist für die Entwicklung, Umsetzung und Pflege eines QM-Systems in seinem Unternehmen verantwortlich. Er legt die Qualitätspolitik seines Unternehmens fest und definiert die Qualitätsziele unter Beachtung der Forderungen von WKV. Insbesondere überwacht er mittels geeigneter Maßnahmen die Umsetzung des QM-Systems in der täglichen Anwendung und dessen ständige Einhaltung in allen seinen Unternehmensbereichen.

WKV hat die jeweils erforderlichen Voraussetzungen und technischen Dokumente für Anfragen und Lieferaufträge definiert. Hierzu zählen die vorliegenden Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem für Lieferanten, die Zeichnungen, die vereinbarten Spezifikationen und Einkaufsbedingungen, sowie anderen Vorschriften und Normen, die die zu befolgenden Qualitätsmerkmale weiter beschreiben.

Zusätzlich müssen vom Lieferanten noch andere Dokumente erstellt werden, die nachfolgend erläutert werden. Dies gilt besonders dann, wenn der Lieferant für die Entwicklung des zu liefernden Produktes verantwortlich ist.

3. Beschaffungskette

3.1 Lieferant

Der Begriff „freigegebener Lieferant“ bezieht sich grundsätzlich nur auf Produktionsstätten des Lieferanten und nicht auf ganze Gesellschaften bzw. Handelsorganisationen. Entsprechend daher gilt eine Freigabe eines Lieferanten nur für die freigegebene Produktionsstätte und nicht für seine gesamte Organisation.

3.2 Unterpelieferant

Der Unterpelieferant liefert Produkte bzw. Leistungen an den Lieferanten, welche in die Produkte oder Leistungen der WKV einfließen. Für die Absicherung der Qualität von Unterpelieferanten ist der Lieferant voll verantwortlich. Er muss in allen Fällen die Qualifikationsfähigkeit seiner Unterpelieferanten sicherstellen, diese laufend beurteilen, überwachen und in den Qualitätsvorausplanungsprozess mit einbinden.

4. Anforderungen an die Produkt- und Prozessqualität

4.1 Anforderungen

Auch nachdem der Lieferant die Erstmusterfreigabe vom Einkauf WKV schriftlich erhalten hat, muss er während der Serienproduktion sicherstellen, dass nur Produkte an WKV geliefert werden, die den Spezifikationen und sonstigen technischen Dokumenten sowie der vereinbarten Funktion voll entsprechen.

Der Lieferant ist für alle Maßnahmen verantwortlich, die zur sicheren Erfüllung der festgelegten Forderungen notwendig sind. Er muss dies über die gesamte Lieferzeit sicherstellen.

Vereinbarte Prüfungen müssen gemäß Serien-Kontrollplan und den hierin enthaltenen Anweisungen durchgeführt werden. Der Umfang der Prüfungen und der gesamten Prozessüberwachung muss auf die Stabilität und Fähigkeit der einzelnen Prozesse abgestimmt sein.

Zur Minimierung des Prüfaufwandes und der Erhöhung der Prozesssicherheit sind alle Lieferantenaktivitäten auf Methoden zur Vermeidung von Fehlern auszurichten. (s. Punkt 4.2)

4.2 Prozessfähigkeit

Prozessüberwachung mittels statistischer Methoden (SPC) erfordert, dass Prozesse unter kontrollierten Bedingungen ablaufen. Dies bedeutet, dass sie nicht von systematischen Schwankungen beeinflusst werden. Vor einer Serienfreigabe muss die Prozessfähigkeit der vereinbarten „besonderen Merkmale“ (kritisch) mit den eingesetzten Prozessen und Materialien mittels der Vorserie nachgewiesen werden.

Weiterführende Einzelheiten sind im VDA Band 2 Sicherung der Qualität von Lieferungen angegeben.

4.3 Prüfungen

Grundsätzlich sind alle Produkt- und Prozessmerkmale wichtig. Der Lieferant stellt sicher, dass diese entsprechend den vereinbarten Vorschriften geprüft werden. Prüfhäufigkeiten sind von der Prozessfähigkeit und der Prozessbeherrschung abhängig. Bei nicht fähigen und/oder nicht beherrschten Prozessen ist eine 100% Prüfung erforderlich.

Weist ein Stichprobenergebnis auf fehlerhafte Produkte hin, muss das Fertigungslos/Charge gesperrt und bis zur weiteren Verwendungsentscheidung separat gelagert werden. Alle noch greifbaren Bestände und die nachfolgenden Fertigungslose/Chargen müssen einer Sortierprüfung unterzogen werden, bis die Fehlerursache behoben ist. Bereits ausgelieferte Produkte sind solange als „suspekt“ anzusehen und zu behandeln, bis ihre Mängelfreiheit durch weitere Prüfungen nachgewiesen wurde. Hierüber ist WKV umgehend zu informieren.

Der Lieferant gewährleistet, dass nur Produkte zum Versand kommen, die den Dokumentationen, den Spezifikationen und der vereinbarten Funktion voll entsprechen. Dazu sind entsprechende Prüfungen erforderlich, die sich an der Fähigkeit der Prozesse orientieren bzw. sich aus den vereinbarten Spezifikationen ergeben.

Weiterhin erklärt sich der Lieferant bereit, auf Anforderung eine Stichprobe aus einer seiner Lieferungen auf ausgewählte Merkmale zu prüfen und die Prüfergebnisse dem Einkauf von WKV mitzuteilen (Requalifikationsprüfung).

Die Konformität der Produkte mit den technischen Anforderungen ist zu dokumentieren.

4.4 Rückverfolgbarkeit

Der Lieferant hat ein geeignetes System zur Identifikation und zur Rückverfolgbarkeit der an WKV gelieferten Produkte einzuführen und aufrecht zu erhalten. Eine ständige Verbesserung dieses Systems, um eine schnelle Eingrenzung von mangelhaften Produkten zu ermöglichen, ist anzustreben.

Mit diesem System muss die Rückverfolgbarkeit auf

- Lieferlos
- Fertigungslos/Charge
- Fertigungslinie
- Prüfunterlagen
- Prüfstatus

lückenlos abgesichert sein.

4.5 Nachgearbeitete Teile

Wenn Produkte, die aufgrund mangelhafter Übereinstimmung mit der Dokumentation, den Spezifikationen oder der vereinbarten Funktion beim Lieferanten nachgearbeitet und an WKV geliefert werden sollen, bedarf es vorher der schriftlichen Freigabe vom Einkauf von WKV. Die Lieferung muss entsprechend gekennzeichnet und getrennt angeliefert werden.

Der Lieferant stellt sicher, dass die nachgearbeiteten Produkte durch seine qualitätssichernden Maßnahmen auf vollständige Erfüllung des vereinbarten Nacharbeitsumfangs überprüft werden. Entsprechende Aufzeichnungen sind auf Wunsch dem Einkauf von WKV zur Verfügung zu stellen.

Falls eine Analyse über die Entstehungsursache des Nacharbeitsbedarfes notwendig wird, ist diese vom Lieferanten unter Hinzuziehung der Abteilungen seiner Organisation zu erstellen, die zur Problemlösung beitragen können. Weiterführende Einzelheiten sind im VDA-Band 4, Teil 1 angegeben.

4.6 Abweicherlaubnis

Können fehlerhafte Produkte nicht so nachgearbeitet werden, dass sie den Dokumentationen, den Spezifikationen oder der vereinbarten Funktion voll entsprechen, kann der Lieferant in Ausnahmefällen beim Einkauf von WKV schriftlich eine Sonderfreigabe beantragen.

Die Warenlieferung darf erst nach einer schriftlich genehmigten Sonderfreigabe und entsprechend gekennzeichnet als getrennte Lieferung angeliefert werden. Eine Abweicherlaubnis ist ausschließlich auf eine festgelegte Menge, eine Lieferung oder einen Zeitraum beschränkt und gilt nicht als Qualitätszugeständnis für weitere Lieferungen.

4.7 Kennzeichnung

Die gelieferten Produkte und/oder die Transportbehältnisse sind so zu kennzeichnen, dass sie eindeutig zu identifizieren sind und somit Verwechslungen bzw. Vermischungen vermieden werden.

An allen Fertigungslosen und Fertigungsteillosen sollten der Fertigungsstand und der Prüfentscheid erkennbar sein.

4.8 Verpackung und Sauberkeit

Die Lieferanten sind verpflichtet, die fertig gestellten Produkte sorgsam zu behandeln und vor Beschädigung sicher zu schützen. Werden mit dem Einkauf von WKV keine produktspezifischen Verpackungen vereinbart, sorgt der Lieferant für geeignete Verpackungen, die den aktuellen Sicherheits- und Umweltvorschriften entsprechen. Die Berücksichtigung der verschiedenen Transportmethoden sowie die Vermeidung von Qualitätsrisiken infolge von Feuchtigkeit, Korrosion und Verschmutzung müssen in die Auswahl der Verpackung mit einfließen.

Die Lieferanten sind verpflichtet, die fertig gestellten Produkte ohne Verschmutzung und auf einem Sauberkeitsniveau anzuliefern, das dem allgemein anerkannten Stand der Technik entspricht. Grundsätzlich sind die Lieferanten aufgefordert, beim Einkauf von WKV nachzufragen, ob festgelegte Sauberkeitsanforderungen vorliegen.

4.9 Lenkung der Dokumente

Der Lieferant fertigt, prüft und liefert nach den zuletzt gültigen Dokumenten. Dokumente von WKV und deren Kunden sind als Betriebsgeheimnisse zu behandeln. Eine Weitergabe von Dokumenten an Dritte ist grundsätzlich nicht zulässig und darf im Ausnahmefall nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung vom Einkauf WKV erfolgen.

Dokumente sind nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist derart zu vernichten, dass eine Rekonstruktion nicht mehr möglich ist.

4.10 Beigestellte Produkte

Der Lieferant führt an von WKV beigestellten Produkten und Verpackungen eine Wareneingangsprüfung auf Menge, Identität und visuell erkennbare Schäden durch. Mit den Lieferdokumenten der betroffenen Lieferung ist der Verbrauch beigestellter Liefergegenstände anzugeben.

5. Wareneingangsprüfung, Beanstandung

5.1 Wareneingangsprüfung

WKV beschränkt die Wareneingangsprüfung für Lieferungen des Lieferanten auf die Feststellung von Menge und Identität der bestellten Produkte sowie von Transport- und Verpackungsschäden. Dabei auftretende Beanstandungen werden unverzüglich nach der Feststellung angezeigt.

Im Übrigen wird WKV die gelieferten Produkte nach den Gegebenheiten eines ordnungsgemäßen Geschäftsablaufes fertigungsbegleitend überprüfen und dabei auftretende Mängel unverzüglich nach deren Feststellung dem Lieferanten schriftlich anzeigen. Insoweit verzichtet der Lieferant auf den Einwand der verspäteten Mängelrüge.

5.2 Beanstandung

Stellt WKV an gelieferten Produkten Fehler fest, wird dies dem Lieferanten durch den Einkauf von WKV schriftlich mitgeteilt und das gesamte Fertigungslos/Charge (im Einzelfall nur die suspekten Produkte) zurückgeschickt. Der Lieferant hat hierzu unverzüglich Stellung zu nehmen.

Als Problemlösungsmethode empfiehlt WKV den Einsatz des 8-D-Verfahrens (VDA). Fehlerhafte Produkte sind vom Lieferanten durch fehlerfreie Produkte zu ersetzen, wobei unter Berücksichtigung der Umstände die schnellstmögliche Art des Ersatzes gewählt werden muss. Wiederanlieferungen von zurückgewiesenen Teilen müssen vom Lieferanten in seinem Lieferschein als solche gekennzeichnet werden (Prüfbericht-Nr., Retour-Nr.)

Dem Lieferanten wird, soweit zumutbar, Gelegenheit zum Aussortieren, Nachbessern oder Nachliefern gegeben. Erfordern die Produktionsabläufe ein sehr schnelles Eingreifen, kann WKV das Aussortieren oder die Nachbesserung selbst vornehmen bzw. durch einen Dritten ausführen lassen. Die hierdurch entstehenden Kosten trägt der Lieferant. Aus Sortierleistungen kann der Lieferant keine Entlastung seinerseits für die Haftung von verdeckten Mängeln ableiten. Darüber hinaus behält sich WKV vor, Kostenpauschalen im Beanstandungsfall zu berechnen.

6. Ergänzende Forderungen

6.1 Kontinuierliche Verbesserung

Der kontinuierliche Verbesserungsprozess ist eine der Grundprinzipien unserer Qualitätspolitik. Der große Einfluss, den unsere Lieferanten auf die Leistung der Produkte von WKV haben, erfordert deshalb die Einbindung der gesamten Lieferantenorganisation in die Durchführung der kontinuierlichen Verbesserung. Um Qualitätsrisiken zu minimieren und Verschwendung zu vermeiden, beurteilt der Lieferant regelmäßig seine Qualitätssituation und leitet geeignete Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung ein.

Beispiele hierzu können sein:

- Reduzierung von Ausschuss / Nacharbeit
- Reduzierung von Maschinenausfallzeiten
- Bessere Prozessfähigkeiten
- Verbesserte Termin- und Mengentreue
- Einsatz neuer Technologien
- Weiterentwicklung des QM-Systems
- Eindeutiger und effizienter Warenfluss
- Bessere Fähigkeiten der Messsysteme
- Reduzierte Kosten bei höherer Qualität

Eine Ausweitung der kontinuierlichen Verbesserung auf alle Geschäftsprozesse ist anzustreben.

6.2 Qualitätsaudits

Ein gut funktionierendes Qualitätsmanagementsystem in allen Bereichen ist die Voraussetzung, um wirtschaftlich und zielsicher die Qualitätsforderungen hinsichtlich Lieferung und Leistung zu erfüllen.

Um diesen Forderungen gerecht zu werden, auditiert der Lieferant in regelmäßigen Abständen (mindestens einmal im Jahr) sein Qualitätsmanagement auf Wirksamkeit und konsequente Umsetzung der Forderungen. Der Lieferant gestattet WKV im Bedarfsfall auch mit seinen Kunden, nach vorheriger Terminabsprache, System-, Prozess- und Produktaudits durchzuführen. Er unterstützt bei der Auditdurchführung und gewährt Einblick in die zur Beurteilung der Qualitätsleistung und des Qualitätsmanagements erforderlichen Verfahren, Dokumente und Aufzeichnungen.

6.4 Schulungen

Alle Mitarbeiter des Lieferanten sind für die Durchführung ihrer Aufgaben geeignet und qualifiziert. Hierzu zählt auch zeitlich befristet eingesetztes Personal. Dafür ist ein Weiterbildungsprogramm zu erstellen.

6.5 Notfallmanagement

Bei Produktionsstörungen oder Ereignissen, die eine Beeinträchtigung der Produktqualität, des Liefertermins oder der Liefermenge der bestellten Produkte verursachen können, ist der Lieferant sofort nach Bekanntwerden zur Offenlegung der Probleme gegenüber dem Einkauf von WKV verpflichtet.

Um termingerecht fehlerfreie Produkte nach den vereinbarten Spezifikationen in der bestellten Menge zu liefern, sichern sich die Lieferanten ab und treffen angemessene Vorsorgemaßnahmen wie zum Beispiel:

- Sicherheitsbestand
- Alternative Produktionsmöglichkeiten
- Alternative Lieferquellen für Vormaterial
- Ausreichende EDV-Sicherungsmaßnahmen

6.6 Umweltschutz

Ein wirksames Umweltschutzmanagementsystem, das die Einhaltung der jeweiligen nationalen Umweltvorschriften gewährleistet und die Umweltsituation des Lieferanten kontinuierlich verbessert, ist ein wichtiger Beitrag zur Liefersicherheit und damit für WKV von wesentlicher Bedeutung.

Alle eingekauften und bei der Produkterstellung eingesetzten Materialien müssen den jeweils gültigen gesetzlichen Umwelt- und Arbeitssicherheitsauflagen sowie den elektrischen und elektromagnetischen Vorgaben genügen. Dies gilt sowohl für das Herstellerland als auch für das Abnehmerland. Darüber hinausgehende Forderungen nach Angaben über unerwünschte oder verbotene Stoffe werden dem Lieferanten von WKV mitgeteilt.

Wenn Gefahrstoffe geliefert werden, müssen die gesetzlichen Bestimmungen und behördlichen Vorschriften bzgl. der Beschriftung und des Transports von diesen Stoffen erfüllt werden.

Es wird daher empfohlen, das Umweltmanagementsystem des Lieferanten in Anlehnung an internationale Umweltmanagementstandards wie DIN EN ISO 14001 (oder EG-Öko-Auditverordnung) zertifizieren zu lassen.

7. Lieferantenqualifikation

7.1 Lieferantenauswahl

WKV fordert von seinen Lieferanten, dass sie ein wirksames Qualitätsmanagement nachweisen können, das den Anforderungen der Normenreihe ISO 9001:2000 entspricht. Als Nachweis, dass ein entsprechendes QM-System eingeführt und im Unternehmen des Lieferanten umgesetzt wird, akzeptiert WKV ein aktuelles Zertifikat von einer anerkannten Zertifizierungsgesellschaft.

7.2 Einstufung

Aus der Summe der Einzelbewertungen wird ein Erfüllungsgrad in Prozent ermittelt. Die Lieferanten werden danach wie folgt eingestuft:

Prozent	Beurteilung	Einstufung
100 – 81 %	Erfüllt	A
80 – 60 %	Bedingt erfüllt	B
< 59 %	Nicht erfüllt	C

Werden einzelne Elemente nicht bzw. nur unzureichend erfüllt, kann eine Rückstufung von A nach AB bzw. von AB nach B nach den Regeln der VDA 6.1 erfolgen.

7.3 Freigabe

Anhand der Bewertung bestimmter Auswahlkriterien kann der Lieferant durch den Einkauf von WKV auf Grund der erreichten Qualifikation freigegeben werden.

7.4 Lieferantenentwicklung

WKV fühlt sich dazu verpflichtet, seine Lieferanten nach den Normforderungen der ISO 9001:2000 zu entwickeln und ist dazu bereit, benötigte Informationen und Unterstützung zu geben, Wissen und Erfahrung auszutauschen und die Erwartungen klar zu definieren.

Um den Anforderungen von ISO 9001:2000 gerecht zu werden, muss das Qualitätsmanagement des Lieferanten auf Vorbeugung statt auf Entdeckung von Mängeln ausgerichtet sein. Aus diesem Grunde ist es erforderlich, dass

- Entwicklungs- und Prozesswissen genutzt wird, um die Herstellung von Produkten außerhalb der festgelegten Anforderungen zu verhindern und
- Risiken oder Abweichungen durch den Einsatz von Fehlervermeidungsmethoden (z.B. FMEA, SPC etc.) frühzeitig erkannt werden.

Um den Erfolg des Lieferanten bei der Umsetzung eines Qualitätsmanagementsystems, das den Anforderungen der ISO 9001:2000 entspricht, zu erkennen, führt der Lieferant eine jährliche Selbstbewertung durch.

8. Qualitätsvorausplanungsprozess

8.1 Anforderungen

Die Qualitätsvorausplanung (QVP) ist die Grundlage zur potentiellen Fehlervermeidung und ständigen Verbesserung. Der Qualitätsvorausplanungsprozess deckt die Schritte von der Entwicklung bis zur Serienfertigung ab. Der Lieferant muss diese Vorausplanung eigenverantwortlich durchführen.

8.2 Herstellbarkeitsbewertung

In der Herstellbarkeitsbewertung wird beurteilt, ob ein nach Zeichnung und Spezifikation angefragtes Teil unter Serienbedingungen hergestellt werden kann. Die Herstellbarkeitsbewertung muss in Verantwortung des Lieferanten und in Zusammenarbeit mit der zuständigen Abteilung von WKV bei neuen Produkten, Produktions- und Verfahrensänderungen oder bei größeren Volumenerhöhungen durchgeführt werden. Insbesondere sind angegebene Toleranzen unter statistischen Gesichtspunkten sowie die Funktion und Beanspruchung des Produktes zu beachten. Weiterhin ist eine Aussage darüber zu machen, ob die Kapazität des Lieferanten die Lieferung der geplanten Stückzahlen erlaubt und die vorgesehenen Termine eingehalten werden können.

Vorschläge des Lieferanten zu sinnvollen Änderungen und Ergänzungen von Zeichnungen und Spezifikationen werden von WKV geprüft und im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung – wo möglich – umgesetzt.

8.3 Prozessablaufplan

Der Prozessablaufplan ist die grafische Beschreibung des gesamten Herstellungsprozesses. Er wird ergänzt durch eine kurze Beschreibung der einzelnen Produktions- und Prüfschritte. Prozessablaufpläne sind für die Qualitätsplanung unabdingbar.

8.4 Prüfmittel

Der Lieferant ist für den Einsatz geeigneter Mess- und Prüfgeräte (inklusive der Prüfsoftware) verantwortlich. Um die Sicherheit für die Produktion und den Versand von fehlerfreien Produkten zu gewährleisten, müssen alle im Kontrollplan aufgeführten Mess- und Prüfgeräte durch ein Prüfmittelüberwachungssystem freigegeben und ihre Fähigkeit mittels einer Messsystemanalyse nachgewiesen werden.

Eine Rückführbarkeit vom Prüfmittel zum Bezugsnorm in der Dokumentation muss gegeben sein. Extern beauftragte Personen, die eine Prüfmittelüberwachung durchführen, müssen akkreditiert sein.

Weiterführende Einzelheiten sind in den DIN ISO Normen 1319 Teil 1, 10012 und 17025 angegeben.

9. Erstbemusterung

9.1 Anforderung

Die Erstbemusterung dient der Freigabe der Serienfertigung, die nach Zeichnung und Spezifikation zwischen dem Einkauf von WKV und dem Lieferanten vereinbart wurde. Erstmuster sind die Produkte, die bereits vollständig mit serienmäßigen Betriebsmitteln unter serienmäßigen Bedingungen hergestellt werden. In folgenden Fällen muss eine Erstbemusterung durchgeführt werden:

- Neues Produkt
- Wiederholte Bemusterung
- Änderungen am Produktdesign
- Änderungen am Material/Inhaltsstoffe
- Änderungen am Produktherstellungsprozess
- Einsatz von neuen Werkzeugen
- Einsatz von neuen Untertierlieferanten
- Verlagerung der Produktionsstandorte
- Produktionsunterbrechung von länger als einem Jahr

Die zur Abnahme vorgelegten Produkte müssen einem repräsentativen Produktionslauf entnommen worden sein.

9.2 Freigabe

Die Nachweise zur Freigabe (Erstmusterprüfbericht / EMPB) sind komplett mit den Erstmustern und gekennzeichnet an WKV zu liefern. Vor einer schriftlich vom Einkauf WKV erteilten Freigabe dürfen vom Lieferanten keine Serienteile an WKV geliefert werden.

10. Lieferantenbewertung

10.1 Allgemeines

WKV überwacht die Leistung seiner Lieferanten regelmäßig und bewertet sie nach ausgewählten Kriterien:

Ziele der Lieferantenbewertung sind:

- Eine möglichst transparente und vergleichbare Darstellung von Qualitätsfähigkeit und Qualitätsleistung.
- Das Aufzeigen von Abweichungen, um bis zur Abweichung gute Lieferanten zu fördern und sie wieder auf ein hohes Niveau zurückzuführen.
- Die Beurteilung der Lieferfähigkeit, um dauerhaft den ständigen Qualitätsansprüchen gewachsen zu sein bzw. Abweichungen frühzeitig zu erkennen und entgegenzuwirken.

Die Beurteilung erfolgt in festgelegten Zeitabständen durch den Einkauf von WKV und wird in Abhängigkeit von der Komplexität und den technischen Anforderungen der Produkte sowie der Lieferhäufigkeit festgelegt.

Zur Berechnung werden alle Wareneingänge (WE) des Beurteilungszeitraumes herangezogen, die für die Produktion bestimmt und qualitätsrelevant sind. Fehler, die erst bei der Weiterverarbeitung erkannt werden, werden dem jeweiligen WE zugeordnet.

Erklärtes Ziel von WKV ist es, nur A-Lieferanten zu haben. Deshalb müssen alle in B oder C eingestuften Lieferanten einen Verbesserungsplan erstellen und an den WKV-Einkauf weiterleiten. Bei Lieferanten, die in Kategorie C eingestuft werden, muss WKV prüfen, ob die Geschäftsbeziehung aufrechterhalten werden kann.

10.2 Anlieferqualität

Die Anlieferqualität des Lieferanten wird in PPM (parts per million) gemessen. Diese Berechnung berücksichtigt die Menge der fehlerhaften Teile im Verhältnis zu der insgesamt gelieferten Menge an Teilen.

$$\text{PPM} = \frac{\text{Anzahl fehlerhafter Teile}}{\text{Anzahl gelieferter Teile}} \times 1.000.000$$

Die PPM-Ziele für den Lieferanten werden jährlich mit dem Einkauf der WKV festgelegt.

Die Bewertung erfolgt nach folgenden Kriterien:

- <= Zielwert = A-Einstufung
- <= doppelter Zielwert = B-Einstufung
- doppelter Zielwert = C-Einstufung

10.3 Liefertermine

WKV fordert von seinen Lieferanten 100% Liefertermintreue bezogen auf den in der Bestellung angegebenen und vom Lieferanten bestätigten Liefertermin sowie dem tatsächlichen Anliefertermin.

Die Bewertung erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Abweichung \leq +/- 1 KW A-Lieferant
- Abweichung \leq +/- 2 KW B-Lieferant
- Abweichung $>$ +/- 2 KW C-Lieferant

Es gelten die folgenden Grundlagen für die Berechnung und Bewertung der Liefertermintreue und der Liefermengentreue über mehrere Lose:

$$QZ = \frac{\text{Summe (WE=A)} \cdot 100 + \text{Summe (WE=B)} \cdot 90 + \text{Summe WE=C} \cdot 1}{\text{Summe WE}}$$

- 96 \leq QZ \leq 100 A-Einstufung
- 86 \leq QZ $<$ 96 B-Einstufung
- QZ $<$ 86 C-Einstufung

10.4 Liefermengentreue

WKV erwartet von seinen Lieferanten 100% Liefermengentreue bezogen auf die in der Bestellung angegebene und vom Lieferanten bestätigte Liefermenge sowie der tatsächlich angelieferten Menge.

Die Bewertung erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Abweichung \leq +/- 5% der Menge A-Lieferant
- Abweichung \leq +/- 10% der Menge B-Lieferant
- Abweichung $>$ 10% der Menge C-Lieferant

Der Lieferant muss ein System zur Überwachung seiner Lieferleistung einführen.

10.7 Nichterfüllung

Strategisches Ziel von WKV ist es, zukünftig nur noch mit Lieferanten zusammenzuarbeiten, die in allen Bewertungskriterien mit A-Einstufung bewertet werden. Liegt die Gesamtbewertung auf einem unakzeptablen Niveau (Einstufung B oder schlechter), wird der Lieferant aufgefordert, einen detaillierten Maßnahmenplan innerhalb von 10 Arbeitstagen nach Erhalt der Bewertung dem Einkauf WKV vorzulegen unter Angabe von Verbesserungsmaßnahmen, Terminen und Verantwortlichkeiten. In diesem Maßnahmenplan beschreibt der Lieferant die Ursache für die Qualitätssituation und erläutert, durch welche Maßnahmen die aktuelle Situation nachhaltig beseitigt wird.

Bei wiederholtem Auftreten einer Abstufung oder bei Anhalten eines negativen Trends, trotz durchgeführter Korrekturmaßnahmen, wird der Lieferant vom Einkauf der WKV zu einem Qualitätsgespräch eingeladen. In diesem Gespräch wird die weitere Vorgehensweise schriftlich festgelegt.

Lieferanten, die dauerhaft nicht in der Lage sind, eine A-Einstufung zu erreichen, verlieren den Status „uneingeschränkt freigegebener Lieferant“.

11. Vertragliche Vereinbarungen

11.1 Einkaufsbedingungen

Für alle Beschaffungsprozesse von Produktionsmaterial, das vom Einkauf WKV bestellt wird, gelten die zum Zeitpunkt der Bestellung gültigen Einkaufsbedingungen. Ergänzend hierzu gelten auch die jeweils gültigen gesetzlichen Regelungen.

Der Lieferant erkennt diese Bedingungen mit der Entgegennahme der Bestellung verbindlich an. Von diesen Bedingungen abweichende Regelungen verpflichten WKV nur dann, wenn diese schriftlich vom Einkauf der WKV anerkannt wurden.

11.2 Vertragsprüfung

Der Lieferant prüft, sowohl in der Angebots- als auch in der Auftragsphase, die ihm zur Verfügung gestellten Dokumente auf

- Vollständigkeit
- Richtigkeit
- Widerspruchsfreiheit
- Einhaltung und
- Machbarkeit.

Er weist den Einkauf WKV unmittelbar nach Erhalt der Unterlagen schriftlich auf alle Dokumente hin, die ihm unklar sind oder fehlerhaft erscheinen. Dies schließt auch die Messverfahren und Messmethoden mit ein. Wenn auf weitere Dokumente verwiesen wird, wird der Lieferant diese beschaffen und dafür sorgen, dass nach den jeweils aktuellen Versionen gearbeitet wird.

11.3 Qualitätssicherungsvereinbarung

In der Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) werden die Bedingungen für die Lieferbeziehungen beschrieben und die Grundlage für eine partnerschaftliche Zusammenarbeit geschaffen. Ziel der Qualitätssicherungsvereinbarung ist es, Qualitätsprobleme zu vermeiden, reibungslose Abläufe zwischen dem Lieferanten und WKV sicher zu stellen und Qualitätskosten zu minimieren.

11.4 Gewährleistung

Die Regelungen zur Gewährleistung sind in den Einkaufsbedingungen angegeben. Über die Einkaufsbedingungen hinausgehende Gewährleistungsvereinbarungen können vom Einkauf WKV zusätzlich vereinbart werden.

11.5 Ersatzteile

Der Lieferant verpflichtet sich, im Anschluss an die Serienlieferung WKV weiterhin mit den bestellten Produkten zur Herstellung von Ersatzteilen für den Kunden von WKV zu beliefern. Wenn nicht vom WKV Einkauf anders vorgegeben, besteht diese Lieferverpflichtung für einen Zeitraum von 15 Kalenderjahren ab Mitteilung von WKV über die Einstellung der Serienproduktion.

Für die Lieferung von Ersatzteilen entsprechend der vorstehenden Bestimmung gelten die Qualitätsanforderungen und Spezifikationen dieser „Anforderung an das QM-System des Lieferanten“ uneingeschränkt. Die Ersatzteile und Produkte müssen auf Originalwerkzeugen gefertigt werden.

11.6 Patente oder andere gewerbliche Schutzrechte

Sollte aus einer Mitentwicklung des Lieferanten eine patent- oder schutzrechtliche Erfindung entstehen, so ist WKV unverzüglich zu informieren. WKV erhält das alleinige Patent-/Schutzrecht.

Kunststoffverarbeitung – Made in Germany

Unsere Kompetenz liegt in technischen Bauteilen, Kunststoffgehäusen, Verkleidungsteilen und kompletten Baugruppen für die verschiedensten Industriebereiche. Das Verfahren ist bereits bei kleinen bis mittleren Stückzahlen kosteneffizient. Gemeinsam mit unseren Kunden finden wir für jedes Kunststoffgehäuse die optimale Lösung im Bereich Tiefziehen bzw. Thermoforming.