

Qualitätsmanagement-Richtlinie für Lieferanten

Bereich	Freigabe	
Name	Einkauf	Qualitätswesen
Datum	Heller	Kaldeberg
Unterschrift	2006-07-03	2006-07-03

Qualitätsmanagement-Richtlinie für Lieferanten

Ausgabe C

Seite 2 von 8

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
2	Qualitätsmanagementsystem.....	3
3	Sicherung der Qualität vor Serieneinsatz.....	3
3.1	Herstellbarkeitsbewertung	3
3.2	Qualitätsplanung.....	3
3.2.1	FMEA für Design und Prozesse.....	3
3.2.2	Prüfplanung	4
3.2.3	Prüfmittelplanung	4
3.2.4	Prozess- und Betriebsmittelplanung	4
3.2.5	Verpackungsplanung	4
3.3	Erstmuster	4
3.4	Gefahrstoffe	5
3.5	Vorbeugende Instandhaltung	5
3.6	Schulung.....	5
4	Sicherung der Qualität während der Serie	5
4.1	Statistische Prozesslenkung.....	5
4.2	Annahmeprüfungen	5
4.3	Absicherung nicht fähiger Prozesse	5
4.4	Prüfbescheinigungen	6
4.5	Produktkennzeichnung	6
4.6	Notfall-Strategie	6
4.7	Requalifikationsprüfung	6
4.8	Prozessänderungen.....	6
5	Korrekturmaßnahmen	6
6	Gesetzliche Sicherheits- und Umweltvorschriften.....	6
7	Dokumente und Aufzeichnungen	7
8	Eigentumskennzeichnung	7
9	Lieferantenbewertung.....	7
10	Mitgeltende Unterlagen	7
11	Liste der Änderungen	8

Qualitätsmanagement-Richtlinie für Lieferanten

Ausgabe C

Seite 3 von 8

1 Einführung

Die Qualität unserer Produkte hängt wesentlich von der Qualität der Zukaufteile und Komponenten ab. Unser Ziel ist es daher, nur Qualitätsprodukte mit einem überdurchschnittlichen Preis-Leistungs-Verhältnis zuzukaufen.

Um dieses Ziel zu erreichen, ist es erforderlich, dass unsere Lieferanten über ein wirksames Qualitätsmanagementsystem verfügen. Die vorliegende Richtlinie beschreibt die Forderungen der Vorwerk Dichtungssysteme GmbH an dieses System. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit zu lieferantenspezifischen Vereinbarungen.

Die Qualitätsmanagement-Richtlinie ist Bestandteil jedes Kaufvertrages über Produkte, die bei uns weiterverarbeitet, weiterbearbeitet oder über uns vertrieben werden.

2 Qualitätsmanagementsystem

Unser Qualitätsmanagementsystem entspricht den Forderungen der DIN EN ISO 9001:2002 und den Zusatzforderungen der ISO TS 16949. Wir erwarten deshalb von unseren Lieferanten, dass diese über ein entsprechendes Qualitätsmanagementsystem verfügen und auf aktuellem Stand halten. Wir behalten uns vor, dieses System durch Audits zu überprüfen.

Des Weiteren finden die Forderungen der QS 9000 und der VDA Berücksichtigung.

3 Sicherung der Qualität vor Serieneinsatz

3.1 Herstellbarkeitsbewertung

Bei Produkten, die keine Norm- oder Katalogartikel sind, erwarten wir von unseren Lieferanten, dass vor Vertragsabschluss geprüft wird, ob das angefragte Produkt in der geforderten Qualität und der nachgefragten Menge, termingerecht hergestellt und geliefert werden kann.

Es ist Aufgabe des Lieferanten, unklare Anforderungen mit dem Einkauf der Vorwerk Autotec zu besprechen und ggf. zusätzliche Informationen einzuholen. Dazu gehört auch die Definition von kritischen und signifikanten Produktmerkmalen.

Sind aufgrund der Herstellbarkeitsbewertung Korrekturen bezüglich der Spezifikationen erforderlich, so ist ebenfalls der Einkauf zu informieren.

3.2 Qualitätsplanung

Die Qualität von Produkten wird maßgeblich bei deren Entwicklung bestimmt. Daher ist es erforderlich, dass der Lieferant bereits im Entwicklungsstadium qualitätssichernde Maßnahmen durchführt. Diese Maßnahmen müssen die im Folgenden beschriebenen Elemente beinhalten.

3.2.1 FMEA für Design und Prozesse

Die Fehler-Möglichkeiten- und Einfluss-Analyse (FMEA) ist ein wichtiges Instrument zur Fehlervermeidung, da aufgrund der methodischen Vorgehensweise die Ursachen von potentiellen Fehlern frühzeitig erkannt, und geeignete Maßnahmen ergriffen werden können.

Eine Design-FMEA ist für alle Produkte erforderlich, für die der Lieferant die Konstruktionsverantwortung trägt.

Prozess-FMEA's sind bei allen neuen und geänderten Produktionsprozessen durchzuführen

Qualitätsmanagement-Richtlinie für Lieferanten

Ausgabe C

Seite 4 von 8

3.2.2 Prüfplanung

Bei der Prüfplanung ist festzulegen,

- welches Merkmal
- wie oft
- in welchem Umfang
- durch wen
- in welchem Prozessschritt
- mit welchem Prüfmittel
- wie

geprüft werden muss und wo die Prüfung zu dokumentieren ist. Grundsätzlich sind dabei quantitative den qualitativen Prüfungen vorzuziehen.

Die Ergebnisse der Prüfplanung sind in einem Prüfplan zusammenzufassen.

3.2.3 Prüfmittelplanung

Bei der Prüfmittelplanung sind Art, Menge und Genauigkeit der erforderlichen Prüfmittel festzulegen.

Es sind Fähigkeitsuntersuchungen bezüglich der ausgewählten Prüfmittel durchzuführen, um sicherzustellen, dass aufgrund der Messwerte eine Prozessbeurteilung möglich ist.

Der Lieferant muss über ein Prüfmittelüberwachungssystem verfügen.

3.2.4 Prozess- und Betriebsmittelplanung

Fertigungsprozesse und Betriebsmittel sind so zu planen und zu entwickeln, dass sie bei ausreichender Kapazität in der Lage sind, die geforderten Merkmale innerhalb der Toleranzen zu fertigen.

Die Ergebnisse der Prozessplanung sind in einem Prozessablaufplan darzulegen, der die Basis für die Prozess-FMEA und die Prüfplanung bildet.

Die Fähigkeit von Betriebsmitteln und Prozessen ist nachzuweisen. Die Mindestforderung für die vorläufige Prozessfähigkeit ist $Ppk \geq 1,67$ und die fortlaufende Prozessfähigkeit ist $Cpk \geq 1,33$.

Für die Berechnung der vorläufigen Prozessfähigkeit müssen mindestens 125 Messwerte vorliegen, die aus einem Produktionslauf von mindestens 300 Teilen stammen. Die Berechnung der fortlaufenden Prozessfähigkeit ist erst nach mindestens 20 Produktionstagen zulässig.

3.2.5 Verpackungsplanung

Die Verpackung ist so festzulegen, dass eine Beschädigung während des Transports und der Lagerung vermieden wird. Dabei sind, neben dem Gesichtspunkt der günstigsten Handhabung (Füllmenge, günstige Entleerung, Transport- und Stapelfähigkeit) auch Umweltaspekte zu berücksichtigen.

Wird von Vorwerk Autotec keine spezifische Anforderung an die Verpackung gestellt, so ist es Aufgabe des Lieferanten, diese vor Serienlieferung mit dem Einkauf der Vorwerk Autotec abzustimmen.

3.3 Erstmuster

Erstmuster sind solche Muster (Produkte, Materialien), die mit Serieneinrichtungen, unter Serienbedingungen und mit dem für die Serienfertigung vorgesehenen Personal gefertigt wurden. Sie

Qualitätsmanagement-Richtlinie für Lieferanten

Ausgabe C

Seite 5 von 8

dienen dazu, vor der Serienbelieferung den Nachweis zu erbringen, dass die Qualitätsforderungen erfüllt werden.

Erstmuster werden bei neuen oder speziell für Vorwerk Autotec geänderten Produkten mit Anzahl und Termin angefordert. Dabei sind alle, in der Spezifikation vereinbarten Qualitätsmerkmale zu bemustern.

Die Bemusterung hat nach dem Produktionsprozess- und Produktfreigabe Verfahren des VDA Band 2 zu erfolgen, wenn keine anders lautenden schriftlichen Vereinbarungen getroffen wurden. Bemusterungen nach VDA Band 2 sind entsprechend der Vorlagestufe 3 durchzuführen, wenn schriftlich keine andere Festlegung getroffen wurde. Die Bemusterungsunterlagen sind um die entsprechenden Materialeinträge im IMDS zu ergänzen.

Die Regelungen, wann ein Bemusterungsverfahren durchzuführen ist, sind dem VDA Band 2 zu entnehmen.

3.4 Gefahrstoffe

Vor der Erstlieferung von Gefahrstoffen, sind dem Einkauf der Vorwerk Autotec die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter unaufgefordert zuzusenden.

3.5 Vorbeugende Instandhaltung

Der Lieferant muss ein System zur vorbeugenden Instandhaltung nachweisen, das zumindest alle Engpaßmaschinen einschließt.

3.6 Schulung

Die Mitarbeiter des Lieferanten müssen für die zu erfüllenden Aufgaben qualifiziert sein. Der Lieferant hat dies durch angemessene, interne oder externe Schulungen sicherzustellen. Die Schulungen müssen belegbar sein.

4 Sicherung der Qualität während der Serie

4.1 Statistische Prozesslenkung

Die statistische Prozesslenkung (SPC) dient als prozessnahes Regelinstrument dazu, Prozessabweichungen frühzeitig zu erkennen und korrigierend in den Prozess einzugreifen, bevor fehlerhafte Produkte entstehen.

Der Lieferant muss anhand von entsprechenden Qualitätsregelkarten nachweisen, dass bei allen kritischen oder signifikanten, regelbaren Merkmalen die statistische Prozesslenkung angewendet wird. Vorwerk Autotec ist berechtigt, diese Aufschreibungen jederzeit auf Verlangen einzusehen.

Können Merkmale nicht direkt überprüft werden, ist SPC bezüglich der diese Merkmale beeinflussenden Prozessparameter anzuwenden. Diese Möglichkeit besteht naturgemäß auch bei überprüfbareren Produktmerkmalen und ist bei eindeutigen Korrelationen vorzuziehen.

4.2 Annahmeprüfungen

Bei Prozessen, die nicht SPC-fähig sind, hat der Lieferant geeignete quantitative bzw. qualitative Annahmeprüfungen durchzuführen und in Annahmekarten oder Prüfberichten zu dokumentieren. Die Bedingungen der Annahmeprüfungen, sind mit dem Qualitätswesen der Vorwerk Autotec abzustimmen.

4.3 Absicherung nicht fähiger Prozesse

Bei nicht fähigen Prozessen ($C_{pk} < 1,33$), sind geeignete Prüfungen bezüglich der spezifizierten Merkmale durchzuführen, die sicherstellen, dass unsere Produktion nicht durch fehlerhafte Teile gestört wird.

Qualitätsmanagement-Richtlinie für Lieferanten

Ausgabe C

Seite 6 von 8

4.4 Prüfbescheinigungen

Grundsätzlich behalten wir uns das Recht vor, pro Lieferung ein Abnahmeprüfzeugnis gemäß DIN EN 10204, 3.1, zu fordern, indem die kritischen und signifikanten Produktmerkmale zu bestätigen sind. Dieses Zeugnis muss die Sollwerte, deren Toleranzen und die ermittelten Ist-Werte enthalten. Die zu bestätigenden Produktmerkmale und die Anzahl der Messwerte, sind mit dem Einkauf der Vorwerk Autotec zu vereinbaren.

4.5 Produktkennzeichnung

Die Kennzeichnung der Verpackungseinheiten hat mit einem Odette-Label zu erfolgen. Dabei sind die Forderungen an eine detaillierte Rückverfolgbarkeit zu berücksichtigen.

4.6 Notfall-Strategie

Das System des Lieferanten muss so ausgerüstet sein, dass eine Notfall-Strategie gefahren werden kann, wenn es zu einem Engpass in der Belieferung kommen sollte. Der Notfallplan ist dem Einkauf der Vorwerk Autotec auf Verlangen vorzulegen.

4.7 Requalifikationsprüfung

Alle an unser Haus gelieferten Produkte müssen regelmäßig einer Requalifikationsprüfung unterzogen werden. Dabei hat eine vollständige Material-, Maß- und Funktionsprüfung stattzufinden. Die Maßprüfung umfasst die vollständige Messung aller in den Entwicklungsunterlagen aufgeführten Maße. Erfolgt die Belieferung gegen einen definierten 3D-Datensatz, so liegt es in der Verantwortung des Lieferanten mit dem Qualitätswesen unseres Hauses, sich im Rahmen der Qualitätsvorausplanung auf zu überprüfende Maße zu verständigen. Die Festlegung des Intervalls erfolgt auch im Rahmen der Qualitätsvorausplanung und richtet sich i.d.R. nach den Vorgaben unseres Kunden. Die Festlegungen sind im Produktionslenkungsplan aufzunehmen.

4.8 Prozessänderungen

Für jede geplante Prozessänderung innerhalb der laufenden Serie besteht eine Informationspflicht uns gegenüber. Diese Änderungen sind unserem Qualitätswesen rechtzeitig vor der Umstellung schriftlich mitzuteilen, damit die daraus resultierenden Maßnahmen zur Erlangung einer Freigabe gemeinsam abgestimmt werden können. Dabei sind die folgenden Informationen zur Verfügung zu stellen:

- Risikoabschätzung der Prozessänderung
- Nachweis der Absicherung der Prozessabläufe
- Nachweis inwieweit Unterlieferanten von der Änderung betroffen sind und wie deren Prozesse abgesichert wurden

5 Korrekturmaßnahmen

Die Vorwerk Dichtungssysteme GmbH erwartet von seinen Lieferanten, dass Zielgrößen zu wichtigen Prozessen in Produktion und Verwaltung verfolgt werden und Maßnahmenpläne zur Zielerreichung vorliegen.

Bei Reklamationen erwarten wir innerhalb von 24 Stunden eine erste schriftliche (Darstellung der Sofortmaßnahmen) und nach zehn Arbeitstagen eine abschließende Stellungnahme zu Fehlerursachen und eingeleiteten Maßnahmen. Die Dokumentation erfolgt auf dem 8D-Formular, das durch Vorwerk Dichtungssysteme GmbH im Falle von Reklamationen generiert wird.

6 Gesetzliche Sicherheits- und Umweltvorschriften

Es ist ein Verfahren anzuwenden, das die Übereinstimmung mit allen zutreffenden gesetzlichen Sicherheits- und Umweltvorschriften sicherstellt. Hierzu zählen auch die Forderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes. Der Nachweis ist durch angemessene Zertifikate oder Übereinstimmungserklärungen zu erbringen.

Qualitätsmanagement-Richtlinie für Lieferanten

Ausgabe C

Seite 7 von 8

7 Dokumente und Aufzeichnungen

Die Aufbewahrung von Dokumenten und Aufzeichnungen, ist schriftlich zu regeln.

Die Vorwerk Dichtungssysteme GmbH behält sich vor, alle, im Zusammenhang mit an die Vorwerk Dichtungssysteme GmbH gelieferte bzw. zu liefernde Produkte, entstandenen Dokumente und Aufzeichnungen einzusehen.

8 Eigentumskennezeichnung

Alle Betriebsmittel, die vom Lieferanten zur Leistungserbringung benötigt werden und sich in seinem Besitz befinden, aber Eigentum der Vorwerk Dichtungssysteme GmbH sind, sind als solches eindeutig und dauerhaft zu kennzeichnen.

9 Lieferantenbewertung

Alle Hauptlieferanten werden mindestens einmal jährlich nach folgenden Kriterien bewertet:

- Qualität
 - Wareneingangsprüfung
 - Reklamationen
 - Audit
- Lieferung
 - Termintreue
 - Mengentreue
 - Versandvorschrift
- Preis
 - Preisniveau
 - Preisverhalten
- Service
 - Flexibilität
 - Kommunikation

Gesamterfüllungsgrad in Prozent	Beurteilung	Bezeichnung der Beurteilung
90 bis 100	voll qualitätsfähig	A
80 bis unter 90	überwiegend qualitätsfähig	AB
60 bis unter 80	bedingt qualitätsfähig	B
unter 60	nicht qualitätsfähig	C

Das Bewertungsergebnis wird diesen Lieferanten schriftlich mitgeteilt, um Verbesserungspotentiale aufzuzeigen. Lieferanten, die eine Gesamtbewertung < 80% bzw. in einem Teilkriterium < 80% bewertet werden, müssen innerhalb von vier Wochen dem Einkauf der Vorwerk Dichtungssysteme GmbH einen schriftlichen Maßnahmenplan vorlegen. Die Vorwerk Dichtungssysteme GmbH behält sich das Recht vor, die Umsetzung und die Wirksamkeit der Maßnahmen durch Audits zu überprüfen.

10 Mitgeltende Unterlagen

- DIN EN ISO 9000:2000
- ISO TS 16949:2002
- VDA 6.1 und die dazugehörigen VDA-Bände
- QS 9000 und die dazugehörigen Broschüren (gültig ist die jeweils letzte Ausgabe)
- DIN EN 10204

Qualitätsmanagement-Richtlinie für Lieferanten

Ausgabe C

Seite 8 von 8

11 Liste der Änderungen

Datum	Index	Beschreibung der Änderung
2005-01-27	B	<ul style="list-style-type: none">• Kapitel 2 „Qualitätsmanagementsystem“ überarbeitet. Die Forderungen an das QM-System des Lieferanten wurde konkretisiert.
2006-07-03	C	<ul style="list-style-type: none">• Kapitel 4.3 „Absicherung nicht fähiger Prozesse“ überarbeitet• Kapitel 4.4 „Prüfbescheinigungen“ 3.1B in 3.1 geändert• Kapitel 4.8 „Prozessänderungen“ hinzugefügt