

Diese Qualitätssicherungsrichtlinie ist die vertragliche Festlegung der technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen und Prozesse zwischen HJS und dem Lieferanten. Sie regelt allgemeine Rechte und Pflichten im Hinblick auf die Qualitätssicherung für die zu liefernden Produkte. Produktspezifische Anforderungen sind in den Bestellungen, Zeichnungen, Spezifikationen usw. geregelt.

## 1. Allgemeine Vereinbarungen

### 1.1 Qualitäts-Management-System (QM-System)

Der Lieferant hat in seinem Unternehmen ein QM-System wirksam eingeführt und weist damit seine Qualitätsfähigkeit nach.

Das System entspricht mindestens den Anforderungen der Norm ISO 9001:2008.

Als Nachweis hat der Lieferant das gültige Zertifikat eines akkreditierten Zertifizierungsunternehmens (3rd Party Audit) vorzulegen. Ausnahmen sind nur in Rücksprache mit dem HJS-Einkauf möglich.

Nachfolgend genannte Zusatzforderungen der Automobilindustrie müssen dem Lieferanten bekannt sein und bezüglich der an HJS gelieferten Produkte erfüllt werden.

Die Zusatzforderungen sind festgelegt in:

- VDA 6 Teil 1
  - QS-9000-Normenreihe
- oder zusammengefasst in
- ISO/TS 16949

Eine 3rd Party Zertifizierung nach den genannten Normen/Schriften wird von HJS empfohlen. Die Umweltnorm DIN EN ISO 14001 ist zu berücksichtigen.

Der Lieferant stellt sicher, dass seine Unterlieferanten die oben genannten Anforderungen ebenfalls erfüllen. Zum Nachweis ist der Lieferant in der Lage, das gültige Zertifikat eines akkreditierten Zertifizierungsunternehmens (3rd Party Audit) vorzulegen.

### 1.2 Weitere Qualitätsgrundlagen

Neben den angeführten Normen sind die HJS-Bestellunterlagen verbindlich, z. B.

- Bestellzeichnungen einschließlich der darin festgelegten Vorschriften wie DIN-Normen, HJS-Normen, technischen Lieferbedingungen, Datenblättern etc.
- Vereinbarte Prüfanweisungen und Prüfmittel
- Zusätzliche Bestellangaben, z. B. Verpackungsvorschriften
- Besondere gesetzliche Vorschriften
- Besondere Vorschriften zum Umweltschutz und Recycling

### 1.3 Ablieferqualität und Wareneingang

Die Produkte dürfen keine Konstruktions-, Material- oder Bearbeitungsfehler aufweisen und müssen den vertraglich vereinbarten Spezifikationen und Eigenschaften entsprechen. Der Lieferant erbringt Nachweise über die Zusammensetzung der verwendeten Materialien und deren Einzelbestandteile sowie damit verbundene umweltrelevante Aspekte. Alle Materialien müssen nachweislich im IMDS-System (International Material Data System) registriert sein.

Die Lieferanten werden über nicht vorbehaltlos freigegebene Lieferungen per Qualitätsmängelbericht informiert. Die HJS hieraus entstehenden Kosten trägt der Lieferant. Ausschuss- und Nacharbeitkosten werden von HJS erfasst und dem Lieferanten berechnet (siehe auch allgemeine Einkaufsbedingungen).

Das beim Lieferanten wirksam eingeführte QM-System und die daraus abgeleitete Qualitätssicherung bildet die Grundlage dafür, dass die Mängelfreiheit aller vom Lieferanten oder in seinem Auftrag gelieferten Produkte und Leistungen erreicht werden kann („Null-Fehler-Qualität“).

Wegen des so erreichten Qualitätsstandards sind Fehler in Lieferungen in einer Stichproben-Wareneingangsprüfung praktisch nicht mehr zu entdecken. Daher beschränkt sich bei vielen Kaufteilen die Wareneingangsprüfung bei HJS auf äußerlich erkennbare Transport- und Verpackungsschäden sowie Mengen- und Identitätsprüfung anhand der Lieferpapiere.

Der Änderungsstand / -index nach HJS-Zeichnung ist auf dem Lieferschein und auf der Verpackung anzugeben.

Erstellung:  
gez. Ute Bünger / QM Einkauf

Freigabe:  
gez. Wolfgang Bähr / Leiter QM

Verteiler: alle Abteilungen der HJS via Intranet, [www.hjs.com](http://www.hjs.com)

Zur Absicherung der Qualität ihrer eigenen Erzeugnisse unterhält HJS ebenfalls ein QM-System, das den unter Ziffer 1.1 genannten Anforderungen entspricht. In diesem Rahmen wird HJS fertigungsbegleitend gerätebezogene Prüfungen entsprechend den Anforderungen des QM-Systems durchführen, um eine möglichst frühzeitige Erkennung von Mängeln ihrer Erzeugnisse einschließlich der darin integrierten Liefer- und Leistungsumfänge der Lieferanten zu gewährleisten.

Mängel der Lieferung wird HJS, unverzüglich nach Feststellung schriftlich, per Telefax oder elektronischer Datenübermittlung (z.B. E-Mail) anzeigen. Soweit HJS ihren vorstehend genannten Verpflichtungen nachkommt, verzichtet der Lieferant auf den Einwand der verspäteten Mängelrüge.

#### 1.4 Reklamationsbearbeitung, 8D-Report

Der Lieferant muss innerhalb von 10 Arbeitstagen auf jede Reklamation mit einem aussagekräftigen 8D-Report antworten. **Bei Bedarf kann dieser Zeitraum verkürzt werden.** Auf Anforderung müssen Zwischenberichte bereitgestellt werden. Terminüberschreitungen sind HJS vorab schriftlich mitzuteilen.

Der Lieferant hat die beanstandeten Produkte sorgfältig zu untersuchen (Fehler- / Ursachen-Analyse). Er muss die Ergebnisse und geplanten Korrekturmaßnahmen einschließlich Terminplanung für deren Umsetzung umgehend in dem von HJS zugesandten 8D-Report zusammenfassen und an HJS weiterleiten. Ein vergleichbares Dokument des Lieferanten mit gleichem Inhalt ist ebenfalls möglich. Die wirksame Umsetzung der Korrekturmaßnahmen ist HJS nachzuweisen.

HJS behält sich das Recht vor, bei lieferantenverursachten Problemen und unakzeptabler Reaktionszeit des Lieferanten jederzeit ein Audit durchzuführen und die daraus entstehenden Kosten an den Lieferanten weiterzubelasten.

#### 1.5 Qualitätsdokumentation

Die Ergebnisse der beim Lieferanten durchgeführten Qualitätsprüfungen sowie von Audits sind einschließlich geplanter und wirksam durchgeführter Korrekturmaßnahmen zu dokumentieren und HJS bzw. dem Kunden von HJS auf Anforderung jederzeit komplett zur Verfügung zu stellen. Eventuelle Abweichungen von dieser Vorgehensweise sind zwischen den Partnern bereits bei Vertragsabschluss zu vereinbaren.

Werden von HJS Werksprüfzeugnisse vom Lieferanten zur Lieferung bestellt, müssen direkt der jeweiligen Lieferung in Kopie beigelegt werden. Fehlende Werksprüfzeugnisse verhindern eine sachgerechte Warenannahme bei HJS und führen zur Sperrung der Lieferung und Reklamation beim Lieferanten.

Für Teile mit erhöhten Anforderungen an die Dokumentation (siehe dazu auch VDA Band 1) sind Qualitätsaufzeichnungen beim Lieferanten und bei dessen Unterauftragnehmern mindestens 15 Jahren nach Produktionsauslauf aufzubewahren.

#### 1.6 Qualitätsvereinbarungen und ppm-Management

Zur operativen Durchsetzung des strategischen Ziels „Null-Fehler-Qualität“ vereinbaren HJS und der Lieferant messbare Ziele für die Anlieferqualität (ppm-Zielvereinbarungen). Der Zielwert wird dabei festgelegt in ppm (ppm = parts per million / maximale Zahl Ausfallteile pro gelieferter Mio. Teile).

$$\text{ppm} = \frac{\text{Anzahl Ausfallteile}}{\text{Anzahl gelieferte Teile}} \times 10^6$$

Zur Vereinfachung der Kommunikation sollte, wenn technisch sinnvoll und machbar, in der Regel nur ein Zielwert für jede vom Lieferanten gelieferte Produktfamilie oder, wenn möglich, für alle gelieferten Produkte vereinbart werden.

Die ppm-Ergebnisse werden bei HJS erfasst, dem Lieferanten mitgeteilt und fließen in die Lieferantenbewertung ein. Sie sind gleichzeitig Basis gezielter Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Qualität.

**Die Vereinbarung von ppm-Werten bedeutet dabei kein von HJS akzeptiertes Qualitätsniveau. Alle als fehlerhaft anerkannten Teile werden grundsätzlich nicht akzeptiert und gehen zu Lasten des Lieferanten.**

#### 1.7 Grundlagen der ppm-Berechnung und Auswertung logistischer Reklamationen

Die Fehlermengen berechnen sich unter folgenden Randbedingungen:

Erfasst werden reklamierte Teile aus Wareneingang, Fertigung und Kundenreklamationen. Es findet keine Hochrechnung oder Schätzung der Ausfallmenge von der Prüfmenge auf die Liefermenge statt. Festgestellte n.i.O-Teile gehen in die ppm-Statistik ein.

**Bittet der Lieferant vor Verarbeitung der Ware um Rücksendung (wegen von ihm erkannter Fehler), so gehen die Fehler nicht in die ppm-Statistik ein.**

Sortiert der Lieferant oder HJS, so gehen die n.i.O.-Teile in die ppm-Statistik ein.

Sortieren kann dabei bedeuten:

- Sortierung bei HJS durch HJS, durch Lieferanten oder durch externe Nacharbeitsfirmen
- Verarbeitung in der Fertigung bei HJS mit Feststellung der fehlerhaften Teile
- Sortierung beim Lieferanten und Meldung der tatsächlich fehlerhaften Teile. In diesem Fall hat der HJS Mitarbeiter Kaufteile den Ermessensspielraum, die tatsächlich
  - vom Lieferanten gemeldete n.i.O.-Menge oder
  - 100% der rückgelieferten Menge als n.i.O. in das System einzustellen.

Bei logistischen Reklamationen gehen die n.i.O.-Teile nicht in die ppm-Berechnung ein.

Logistische Fehler sind Fehler, die sich im Wesentlichen auf die Lieferqualität hinsichtlich Menge, Termin, Verpackung und Abwicklung beziehen. Die Auswertung logistischer Reklamationen erfolgt über die Kennzahl:

$$\text{Reklamationen logistisch [\%]} = \frac{100 \times \text{Anzahl der Reklamationen}}{\text{Anzahl Lieferlose}}$$

### 1.8 Änderungsmanagement / Q-Probleme

Der Lieferant verpflichtet sich, HJS über auftretende Qualitätsprobleme oder Sperrungen von Produkt oder Prozess umgehend, in der Regel vor Auslieferung der Produkte, schriftlich zu informieren und mit HJS erforderliche Korrekturen abzustimmen.

Jegliche vom Lieferanten beabsichtigte technische Änderung zur Lieferung freigegebener Vertragsgegenstände wird der Lieferant möglichst frühzeitig, spätestens jedoch 1 Monat vor Einführung der Änderung HJS bekannt geben.

Der Lieferant informiert HJS vor Durchführung aller geplanten Änderungen an Produkten und Prozessen, sowohl vor als auch nach SOP (Start of Production), z. B. bei:

- Konstruktions-, Spezifikations- oder Werkstoffänderungen,
- Einsatz neuer, modifizierter oder Ersatzwerkzeuge,
- Herstellmethoden oder Produktionsprozessen,
- Produktionsverlagerung innerhalb eines Fertigungsstandortes oder an andere Standorte,
- Änderungen von Lieferanten an Produkten, Unterteilen, Materialien, Dienstleistungen oder Software,
- Neuanlauf von Produktionseinrichtungen nach Stilllegung von mehr als 12 Monaten.

Die Informationspflicht besteht auch, wenn einer der Punkte auf einen Unterteilnehmer zutrifft.

Der Lieferant stimmt den Umfang der notwendigen erneuten Freigabeproofungen (Erstmuster) mit HJS ab. Er stellt sicher, dass Serienlieferungen an HJS erst erfolgen, wenn die erneut vorzustellenden Erstmuster durch HJS freigegeben sind (s. Punkt 3.6). Die durchgeführten Änderungen sind in einem Teilelebenslauf zu dokumentieren.

Sind zum Änderungspunkt vorgefertigte Teile alter Ausführung vorhanden, so sind die Stückzahlen, zu denen HJS Abnahmeverpflichtungen hat, zur Entscheidung bekannt zu geben.

Nach Änderungen sind die ersten Lieferungen auf Lieferschein, Gebinden und gegebenenfalls Teilen gesondert zu kennzeichnen. Einzelheiten hierzu sind jeweils zwischen dem Lieferanten und HJS vor Auslieferung schriftlich zu vereinbaren.

Bei Nichteinhaltung dieser Vorgehensweise behält sich HJS vor, die daraus für HJS entstehenden Kosten dem Lieferanten in Rechnung zu stellen.

### 1.9 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

*Diese Anforderungen gelten nur für Lieferanten spezifischer Teile nach Zeichnung oder Spezifikation, nicht für Dienstleister, Handelsunternehmen oder Lieferanten von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen.*

Der Lieferant hat in seinem Unternehmen einen strukturierten Prozess der kontinuierlichen Verbesserung für alle Produkte, Prozesse, Betriebsabläufe und Dienstleistungen eingeführt und wendet ihn nachweisbar für die an HJS gelieferten Produkte und mit der Geschäftsbeziehung verbundenen Aktivitäten an.

Die Wirksamkeit weist er durch ständige Verbesserung der Qualitätsleistung, Preise, Lieferperformance, Flexibilität und Zusammenarbeit nach. Die entsprechenden Programme und Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung werden HJS auf Anforderung vorgelegt.

## 2. Methoden der Qualitätssicherung bei Lieferanten

### 2.1 Eskalationsverfahren für Lieferanten

Treten bei Lieferanten wiederholt Qualitäts- oder Logistikprobleme auf, so werden sie in das HJS-Eskalationsverfahren aufgenommen. Ziel des Verfahrens ist es, beim Lieferanten geeignete Maßnahmen zu implementieren, damit die gelieferten Produkte und Materialien wieder den Anforderungen von HJS entsprechen. Je nach Dauer und Schwere der Probleme erfolgt die Einstufung in eine der drei Eskalationsstufen.

Grundsätzlich verläuft jede Stufe wie folgt:

- **Analyse** der Eskalationsursache sowie des Problems.
- **Vereinbarung eines Aktionsplans** zur Beseitigung der Eskalationsursachen, um die Qualität wieder in Übereinstimmung mit den Zielen zu bringen.
- **Umsetzung** des Aktionsplans.
- **Überwachen/Nachhalten** des Aktionsplans.
- Abhängig von der Wirksamkeit der Maßnahmen wird entweder in die nächste Stufe **eskaliert oder deeskaliert**.

**Eskalationsstufe 1:** Bei Lieferantenverschulden wird auf Grund von Qualitätsproblemen, Zielabweichungen, Reklamationswiederholungen und Lieferverzug der Lieferant mit diesen Problemen konfrontiert. Im Reklamationsprozess soll der Lieferant eine wirksame Problemlösung initiieren und diese per 8D-Report dokumentieren.

**Eskalationsstufe 2:** In der Eskalationsstufe 2 werden die Korrekturmaßnahmen vor Ort beim Lieferanten auf Angemessenheit und Wirksamkeit überprüft. Dies kann unter anderem im Rahmen von Qualitäts- und / oder Logistikaudits erfolgen. Die Ergebnisse der Vor-Ort-Analyse werden in einem Aktionsplan dokumentiert. Der Lieferant ist verantwortlich für die Umsetzung der Maßnahmen und muss über den entsprechenden Status regelmäßig an die zuständigen Stellen berichten.

**Eskalationsstufe 3:** Bei Nichterfüllung der Qualitätsanforderungen in der Eskalationsstufe 2 wird der Lieferant in die Eskalationsstufe 3 eingestuft. Dies bedeutet eine Sperrung des Lieferanten für Neuanfragen und Vergaben.

Bei der Eskalationsstufe 3 kann zusätzlich entschieden werden, die vorhandenen Probleme durch ein HJS-Team vor Ort zu analysieren (Lieferanten-Support). Der Lieferant muss bereit sein, alle Aktivitäten der HJS-Mitarbeiter zu unterstützen. Die Geschäftsleitung des Lieferanten muss die Einhaltung der vereinbarten Maßnahmen sicherstellen.

Um die Implementierung bzw. Wirksamkeit der geplanten Maßnahmen zu gewährleisten, werden die Fortschritte durch regelmäßige Reviews überwacht und dokumentiert.

Die Eskalationsstufe 3 endet mit der De-Eskalation wenn der Lieferant die notwendigen Nachweise zur Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen erbracht hat. Falls ein Lieferantensupport-Projekt nicht erfolgreich verläuft und die Ursache hierfür beim Lieferanten liegt, erfolgt eine Re-Positionierung des betreffenden Lieferanten im Portfolio des HJS-Einkaufs als „nicht zugelassener Lieferant“.

### 2.2 Additional Control Level

*Diese Anforderungen gelten nur für Lieferanten spezifischer Teile nach Zeichnung oder Spezifikation, nicht für Dienstleister, Handelsunternehmen oder Lieferanten von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen.*

Das „Additional Control Level“ ist eine zusätzliche Überprüfung von Kaufteilen. Zweck dieses Verfahrens ist die Implementierung eines zusätzlichen Prüfschrittes, der verhindert dass fehlerhafte Kaufteile aufgrund mangelhafter Qualitätsleistung eines Lieferanten in die Produktion von HJS gelangen.

**ACL 1 (Additional Control Level 1):** ACL 1 fordert eine zusätzliche hundertprozentige Überprüfung des zu liefernden Materials durch den Lieferanten. Der entsprechende Prüfplatz ist von der Produktion zu trennen (Mindestabstand 10 m). Die Prüfergebnisse sind täglich am Prüfplatz zu dokumentieren. Die Kennzeichnung der vom Lieferanten überprüften Kaufteile muss der Lieferant mit HJS abstimmen.

Der Lieferant muss über die Prüfergebnisse regelmäßig an HJS berichten in Form eines mit HJS abgestimmten Reports.

**ACL 2 (Additional Control Level 2):** Bei ACL 2 erfolgt diese zusätzliche Überprüfung der Kaufteile durch einen unabhängigen Dienstleister, welcher die HJS-Interessen vertritt. Die entstandenen Kosten für diese Überprüfung trägt der Lieferant. Die Auswahl des Dienstleisters ist mit HJS abzustimmen, da Kundenforderungen (OEM) zu berücksichtigen sind. Ein wöchentlicher Bericht des Dienstleisters über die Prüfergebnisse ist an HJS zu senden.

Zur Rücknahme des ACL 1/ACL 2 müssen folgende Bedingungen insgesamt erfüllt sein:

- Abstellmaßnahmen müssen implementiert und die Wirksamkeit muss nachgewiesen sein.
- Mindestens vier Wochen fehlerfreie zusätzliche 100%-Prüfung,

- oder mindestens so viele fehlerfreie Teile bei der zusätzlichen 100%-Prüfung, wie sie der Menge von 5 Anlieferlosen entsprechen.
- Schriftliche Genehmigung durch HJS.

### 3. Weitere Forderungen zur Qualitätssicherung

Neben den festgelegten allgemeinen Anforderungen und Verpflichtungen der HJS-Lieferanten sind im Einzelnen nachzuweisen bzw. vorzulegen:

#### 3.1 Herstellbarkeitsprüfung

Mit Abgabe des Angebotes bestätigt der Lieferant die Herstellbarkeit entsprechend den in der HJS-Anfrage festgelegten Spezifikationen und Eigenschaften. **Die Verpflichtung zur „Null-Fehler-Qualität“ als wesentlichem Vertragsbestandteil gilt ohne Ausnahme.**

#### 3.2 Qualitäts-Vorausplanung

*Diese Anforderungen gelten nur für Lieferanten spezifischer Teile nach Zeichnung oder Spezifikation, nicht für Dienstleister, Handelsunternehmen oder Lieferanten von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen.*

Zur Absicherung von „Null-Fehler-Qualität“ in allen Phasen der Zusammenarbeit verpflichtet sich der Lieferant, eine verbindliche Qualitäts-Vorausplanung für Prototypen, Vorserienmuster und Serienlieferungen zu erstellen, in Prüfablaufplänen (Produktionslenkungsplan / Control Plan) zu dokumentieren und mit HJS abzustimmen. Im Voraus ist festzulegen, ob die Qualitäts-Vorausplanung entsprechend den Vorgaben nach VDA Band 4, Teil 3 oder den QS-9000-Schriften durchzuführen ist.

#### 3.3 Produkt- und Prozess-FMEA

*Diese Anforderungen gelten nur für Lieferanten spezifischer Teile nach Zeichnung oder Spezifikation, nicht für Dienstleister, Handelsunternehmen oder Lieferanten von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen.*

Der Lieferant führt unter Berücksichtigung der Anwendung seiner Produkte bei HJS und deren Kunden vorbeugende Risikoanalysen (FMEA) für alle an HJS gelieferten Produkte und die damit verbundenen Prozesse durch und aktualisiert die FMEA bei allen auftretenden Abweichungen der Produkt- und/oder Prozessqualität, sowie bei Änderungen entsprechend Punkt 1.8. Alle die Produktsicherheit betreffenden Parameter sind in die Analyse einzubeziehen.

Als kritisch beurteilte Punkte sind umgehend durch geeignete Korrekturen und Vorbeugemaßnahmen wirksam zu verbessern, damit Spezifikation, Eigenschaften und Produktsicherheit sowie eine fähige Herstellung garantiert werden können. Einzelheiten sind in VDA Band 4, Teil 2 sowie in den QS-9000-Schriften festgelegt. Zu den Ergebnissen siehe Punkt 1.5.

#### 3.4 Prüfmittel-, Maschinen- und Prozessfähigkeit

Durch Anwendung geeigneter statistischer Verfahren stellt der Lieferant sicher, dass die eingesetzten Maschinen, Werkzeuge, Mess- und Prüfmittel sowie die Prozesse, in denen diese zum Einsatz kommen, für die Herstellung der an HJS gelieferten Produkte geeignet und fähig sind.

Die Merkmale, für die Fähigkeitsnachweise zu erbringen sind, werden von HJS mit dem Lieferanten vereinbart (siehe Internet / Einkauf / Arbeitsanweisung C2-AA-09 „Beschreibung von Merkmalsarten“).

Als Mindestforderung sind zu erfüllen:

##### Verfahren 1

*Prüfmittelfähigkeitsindex:*

$$Cgk \geq 1,33$$

Hierbei werden in der Regel 50 Wiederholmessungen in kurzen Zeitabständen am Normal durch denselben Prüfer durchgeführt.

Bedingung: Die Auflösung des Messgerätes muss kleiner als 10 % der Toleranzbandbreite sein.

##### Verfahren 2 (mit Bedienerinfluss)

*Wiederhol- und Vergleichpräzision (%R&R):*

$$\leq 20 \% \text{ für neue Prüfmittel}$$

$$\leq 30 \% \text{ für Prüfmittel im Einsatz}$$

Hierbei sind mindestens 2 Prüfer und 10 Teile mit 2 Messreihen pro Prüfer vorgesehen.

##### Verfahren 3 (ohne Bedienerinfluss)

*Wiederholpräzision (R):*

$$\leq 20 \% \text{ für neue Prüfmittel}$$

$$\leq 30 \% \text{ für Prüfmittel im Einsatz}$$

Hierbei sind in der Regel zwei Messungen von je 25 Teilen vorgesehen.

**Maschinenfähigkeitsindex:** **Cmk  $\geq$  1,67**

Hierbei wird eine große Stichprobe über eine kurze Zeit (innerhalb einer Schicht) entnommen und bewertet (in der Regel 50 Teile). Wird auch Kurzzeitfähigkeitsindex genannt.

**Vorläufiger Prozessfähigkeitsindex:** **Ppk  $\geq$  1,67**  
**Prozessfähigkeitsindex:** **Cpk  $\geq$  1,33**

Dabei werden kleinere Anzahlen von Teilen über einen längeren Zeitraum (über mehrere Schichten) verteilt entnommen und bewertet (in der Regel 100 Teile = 5 Teile über 20 Schichten). Wird auch Langzeitfähigkeitsindex genannt. Einzelheiten zur Vorgehensweise sind im VDA Band 4 Teil 1 sowie in den QS-9000-Schriften festgelegt. Werden die Mindestanforderungen vorübergehend nicht erreicht, sind 100%- Prüfungen so lange durchzuführen, bis durch Korrekturmaßnahmen die Fähigkeit erreicht ist.

**Definitionen:**

- Maschine = Einzelner Baustein innerhalb der Fertigungsfolge
- Prozess = Geregelter und wiederholbarer Ablauf innerhalb der Fertigungsfolge, inkl. Zusammenwirkung von Personal, Maschinen, Material, Methoden, Einrichtungen, Arbeitsumfeld

### 3.5 Prozess- und Produkt-Audit

Der Lieferant führt regelmäßig für alle an HJS gelieferten Produkte und die mit ihrer Entwicklung und Herstellung verbundenen Prozesse im Voraus geplante interne Audits (z. B. VDA-Band 6 Teile 3 und 5) durch. Basis hierfür sind die vertraglich festgelegten Produkt-Spezifikationen und -Eigenschaften sowie weitere die Lieferungen betreffenden Vereinbarungen, z. B. zu Logistik und Verpackung. Bei eventuellen Abweichungen leitet der Lieferant umgehend alle erforderlichen Korrekturmaßnahmen ein und stellt deren wirksame Umsetzung dauerhaft sicher.

Darüber hinaus ist HJS berechtigt, jederzeit nach Voranmeldung durch ein Prozess-, Produkt- oder System-Audit zu überprüfen, ob die Qualitätssicherungsmaßnahmen des Lieferanten die HJS-Anforderungen gewährleisten.

Treten Qualitätsprobleme auf, die durch Leistungen und/oder Lieferungen von Unterauftragnehmern des Lieferanten verursacht werden, hat dieser auf Anforderung von HJS ein Audit gegebenenfalls unter Teilnahme von HJS beim Unterauftragnehmer durchzuführen und die Ergebnisse HJS offen zu legen. Zu den Audit Aufzeichnungen siehe Punkt 1.5.

### 3.6 Produkt- und Prozess-Freigabe

Zur Produkt-Freigabe hat der Lieferant vor Beginn der Serienlieferung an HJS Erstmuster vorzustellen, die allen vertraglich vereinbarten Spezifikationen und Eigenschaften entsprechen bzgl.:

- Maße / Dimensionen
- Material / Werkstoffe
- Funktion

Hierdurch können eventuelle Abweichungen rechtzeitig korrigiert und damit systematische Fehler in der Serienfertigung verhindert werden. Ohne Erstmusterfreigabe sind grundsätzlich keine Serienlieferungen zulässig.

Die Erstmuster und alle bei ihrer Herstellung verwendeten Einzelteile und Materialien müssen vollständig mit serienmäßigen Betriebsmitteln und unter Serienbedingungen gefertigt sein.

Die erforderliche Dokumentation ist in Inhalt und Umfang projektspezifisch mit dem HJS-Qualitätsmanagement abzustimmen.

Im Voraus ist festzulegen, ob die Erstbemusterung entsprechend den Vorgaben in VDA Band 2 oder den QS-9000-Schriften durchzuführen ist. Hierbei ist die entsprechende Vorlagestufe festzulegen.

Die auf der Zeichnung vorgegebenen Toleranzen / Messpunkte / Ausrichtungspunkte sind unbedingt zu beachten. Enthält die HJS-Zeichnung diese Information nicht oder nicht vollständig, so sind die bei der Vermessung festgestellten Toleranzen / Messpunkte / Ausrichtungspunkte in der Freigabe-Dokumentation durch den Lieferanten als Vorschlag zu ergänzen. Die endgültige Festlegung hierzu erfolgt dann in Abstimmung mit dem HJS-Qualitätsmanagement.

Die Ergebnisse der Prozess-Freigabe kann HJS auf Wunsch beim Lieferanten überprüfen oder anfordern.

Für Norm- oder Standard-Teile können auf Wunsch und Anforderung vom HJS- Qualitätsmanagement die Freigaben auf Basis von „Lieferanten-Datenblättern“ vereinbart werden.

HJS behält sich vor, bei wiederholter Ablehnung von Erstmusterprüfberichten den Lieferanten mit den entstandenen Kosten zu belasten.

### 3.7 Rückverfolgbarkeit

Der Lieferant verpflichtet sich, die Rückverfolgbarkeit der von ihm gelieferten Produkte sicherzustellen.

Durch Kennzeichnung der Produkte oder ersatzweise andere geeignete Maßnahmen stellt der Lieferant sicher, dass im Falle eines festgestellten Fehlers unverzüglich alle weiteren eventuell fehlerhaften Produkte identifiziert und solange gesperrt werden können, bis Folgemaßnahmen zwischen Lieferant und HJS abgestimmt sind.

### 3.8 Requalifikationsprüfung

*Diese Anforderungen gelten nur für Lieferanten spezifischer Teile nach Zeichnung oder Spezifikation, nicht für Dienstleister, Handelsunternehmen oder Lieferanten von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen.*

Der Lieferant unterzieht in angemessenen Intervallen - sofern nicht anders vereinbart einmal im Jahr - entsprechend den Vorgaben aus ISO/TS 16949 bzw. QS 9000, alle Produkte einer vollständigen Maß- und Funktionsprüfung gemäß den Produktionslenkungsplänen, unter Berücksichtigung der anzuwendenden Kundenvorgaben für Material und Funktion. Der Umfang der Re-Qualifikationsprüfungen kann in Abstimmung mit dem HJS-Qualitätsmanagement produktspezifisch reduziert werden. Dies ist in den spezifischen Produktionslenkungsplänen zu dokumentieren.

### 3.9 Qualitätsmanagementbeauftragter

Der Lieferant benennt in schriftlicher Form einen Qualitätsmanagementbeauftragten (QMB), der die Umsetzung dieser Richtlinie beim Lieferanten zu koordinieren und damit zusammenhängende Entscheidungen zu treffen oder herbeizuführen hat. Name und Kontaktdaten des QMB sind HJS QM zu nennen. Ein Wechsel des QMB ist gegenüber HJS unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

### 3.10 Geheimhaltung

**Beide Vertragspartner verpflichten sich, die wechselseitig erhaltenen Informationen, die im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung stehen, geheim zu behandeln und insbesondere in keiner Weise Dritten zugänglich zu machen. Eine Verpflichtung zur Geheimhaltung besteht nicht, wenn es sich um allgemeine Kenntnisse handelt oder solche, die dem anderen Partner nachweislich vorher bekannt waren.**

## 4. Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe, Ersatz

- Änderung der Normgrundlage von ISO9001:2000 auf aktuellen Stand ISO9001:2008
- Ersatz für vorherige Ausgabe 16-07-2009

**Anhang****A. Mitgeltende Unterlagen, Literatur**

Details zu den in der Richtlinie angeführten Normen und Methoden des Qualitätsmanagements entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Literatur in der jeweils neuesten Auflage. Auf Anfrage ist HJS-QM gerne bereit, Sie bei Interpretation und Einführung von Methoden und Normforderungen zu unterstützen.

- DIN EN ISO 9001:2008 Qualitätsmanagementsysteme - Anforderungen
- VDA 1 Leitfaden zur Dokumentation und Archivierung von Qualitätsforderungen und Qualitätsaufzeichnungen
- VDA 2 Sicherung der Qualität von Lieferungen
- VDA 4 Teil 1–3 Sicherung der Qualität vor Serieneinsatz
- VDA 6, VDA 6 Teil 1–3 und 5 Qualitätsmanagement in der Automobilindustrie
- QS 9000 Manuals, Schriftenreihe
- ISO/TS 16949 Qualitätsmanagementsysteme, Schriftenreihe
- DIN EN ISO 14001 Umweltnorm
- Richtlinie 2002/95/EG RoHS bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

**B. Begriffe und Definitionen**

- **CAQ:** Computer Aided Quality System, Computergestützte Qualitätssicherung
- **FiFo:** First in First out
- **FMEA:** Fehler-Möglichkeiten- und Einfluss-Analyse (Failure Modes and Effects Analysis), Werkzeug der Qualitätsplanung zur vorbeugenden Sicherung der Qualität (Risikoanalyse)
- **IMDS:** Internationales Material-Daten-System
- **Pareto-Analyse:** Untersuchungsmethode mittels Anordnung aller eine betrachtete Situation beeinflussenden Faktoren in einer Ordnung ihres relativen Einflusses mit dem Ziel, eine detaillierte Untersuchung auf die Hauptfaktoren begrenzen zu können.
- **QFD:** Quality Function Deployment
- **SPC:** Statistical Process Control = Statistische Prozesskontrolle