

## 1. Geltungsbereich

Der Lieferant richtet seine Prozesse gemäß folgenden Leitlinien in ihrer jeweils gültigen Fassung aus:

- ISO 9001
- IATF 16949
- VDA Schrift 1 Nachweisführung
- VDA Schrift 2 Sicherung der Qualität von Lieferungen
- VDA Schrift 4 Teil 1 Sicherung der Qualität vor Serieneinsatz
- VDA Schrift 5 Prüfprozesseignung
- VDA Schrift 6 Teil 1 QM-Systemaudit
- Typische, generelle kundenspezifische Anforderungen aus der Automobilindustrie (ohne Anspruch auf Vollständigkeit)
  - Volkswagen AG: „Formel Q-Fähigkeit“, „Formel Q Konkret“
  - Daimler, Mercedes Benz: „Special Terms“
  - BMW Group: Qualitätsmanagement Kaufteile“, „Kundenspezifische Forderungen“
  - U.v.a.

Zusätzlich gelten unsere Vorschriften und Spezifikationen auf Zeichnungen, Maß- und Werkstoffnormen und Bestellungen. Diese Vorschrift ist weiter unten ins Englische übersetzt. Im Zweifelsfall ist die deutsche Version entscheidend.

## 2. Überprüfung des QM-Systems beim Lieferant

Der Lieferant ermöglicht uns die Durchführung von Auditmaßnahmen. Wir behalten uns vor, Auditmaßnahmen auch im Falle von bereits vorliegenden Nachweisen Dritter durchzuführen. Der Lieferant stellt alle dazu erforderlichen Unterlagen bereit und erlaubt den Zugang zu den für uns relevanten Bereichen. Wenn erforderlich, werden mit dem Lieferanten Verbesserungsmaßnahmen mit Verantwortlichkeiten und Zielterminen vereinbart. Die Wirksamkeit der Korrekturen wird ggf. durch ein Folgeaudit überwacht.

## 3. Lieferantenbewertung | Zielvereinbarung

Der Lieferant ist zur fehlerfreien Lieferung von Produkten und Leistungen (Null-Fehler-Zielsetzung) verpflichtet. Werden keine spezifischen Zielvereinbarungen getroffen, gilt als Zielwert Null ppm. Eine getroffene spezifische Vereinbarung zu ppm-Werten bedeutet dabei kein von uns akzeptiertes Qualitätsniveau. Die Vereinbarung von Qualitätszielen und -maßnahmen schränkt die Haftung des Lieferanten für Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche wegen Mängeln der Lieferungen nicht ein. Fehlerhafte Lieferungen werden nicht akzeptiert und gehen zu Lasten des Lieferanten. Die laufende Lieferleistung ist Bestandteil der Lieferantenbeurteilung. Bei der Vergabe von Aufträgen bevorzugen wir Lieferanten entsprechend ihrer Zuverlässigkeit.

## 4. Leistungsvergabe an Dritte

Werden Leistungen an Dritte vergeben, so ist der Lieferant verpflichtet, die hier getroffenen Festlegungen zur Qualitätssicherung an den Unterlieferanten zu delegieren und sich von der Einhaltung der Festlegungen zu überzeugen. Wir können Prüfaufzeichnungen von Unterlieferanten einsehen und Auditierungen vornehmen.

## 5. Umwelt und Sicherheit

Der Lieferant gewährleistet die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zum Arbeits- und Umweltschutz für Herstellung und Transport der zu liefernden Produkte. Dies betrifft benötigte Materialien, Anlagen, Geräte und Arbeitsplätze.

## 6. IMDS

Auf Wunsch dokumentiert der Lieferant für uns sämtliche Daten im IMDS System

## 7. FMEA

Der Lieferant hat für die von ihm angewendeten Prozesse wirksame Prozess-FMEA nachzuweisen

## 8. Statistische Methoden

Sofern nicht ausdrücklich 100%-Prüfungen vorgeschrieben sind, müssen statistische Methoden zur Qualitätssicherung angewandt werden. Fertigungsprozesse sind bezüglich wichtiger Merkmale mit einer statistischen Methode zur Prozessregelung zu verfolgen. Werden hierfür keine Merkmale oder Parameter unsererseits bekannt gegeben, konzentriert sich der Lieferant auf eng tolerierte Spezifikationen, was ihn nicht von der Erfüllung sämtlicher Spezifikationen entbindet. Wird der Mindestwert von  $cpk > 1.33$  nicht erreicht, hat der Lieferant durch Prozessoptimierung und geeignete Prüfmaßnahmen sicherzustellen, dass keine fehlerhaften Materialien und Produkte zur Auslieferung gelangen. Methoden zur statistischen Prozessregelung sind u.a. in Normen und Broschüren von DGQ und VDA beschrieben. In den Bereichen Wareneingangs- und ggf. Endprüfung sind angemessene und geeignete Stichprobenpläne in Anlehnung an beispielsweise DIN ISO 2859 bzw. DIN ISO 3951 anzuwenden. Auf unsere Anforderung sind Prüfpläne bzw. eingesetzte statistische Verfahren bekannt zu geben und ggf. abzustimmen.

## 9. Prüfungen

Die Qualitätssicherungsmaßnahmen sind in Vorschriften festzuhalten. Durchgeführte Prüfungen sind mittels geeigneter Aufzeichnungen zu belegen. Alle qualitätsrelevanten Unterlagen sind grundsätzlich mindestens zehn Jahre aufzubewahren. Bei dokumentationspflichtig gekennzeichneten Produkten beträgt die Aufbewahrungsfrist 15 Jahre nach Auslauf des Endartikels. Weitere Anforderungen können unsererseits spezifiziert werden. Kohlhage behält sich vor, Gegenprüfungen durchzuführen und ggf. den Prüfablauf beim Lieferanten vor Ort zu beurteilen.

## 10. QS-Nachweise

Den Nachweis spezifikationskonformer Lieferung führt der Lieferant für jede Lieferung. Solche Nachweise stehen uns jederzeit zur Einsicht zur Verfügung. Auf Anforderung können wir schriftlichen Nachweis der erfüllten Produktqualität mit jeder Lieferung verlangen. Der Lieferant stellt uns auf Anforderung Prüfplanungsunterlagen zur Verfügung.

## 11. Bemusterung

Vor Aufnahme der Serienlieferung sind Erstmuster unter Serienbedingungen auf in der Autoindustrie üblichen Formularen zu qualifizieren. Abweichungen von den Serienbedingungen bedürfen der gemeinsamen Absprache. Jede Art von Änderungen an Komponenten, Herstellungsprozess und -ort, sind durch Neubemusterungen im Voraus anzuzeigen. Für Muster gilt cmk oder ppk  $\geq 1,67$ . Wird dieser Kennwert nicht erreicht, sind Maßnahmen mit uns abzustimmen. Der Lieferant schlägt dazu Prüfmodalitäten und Verbesserungspotentiale vor. Der Lieferant nimmt außerdem eine jährliche Wiederholqualifizierung in Form einer Erstbemusterung vor.

## 12. Kennzeichnung, Rückverfolgbarkeit, Verpackung

Material- und Produktkennzeichnungen sind so vorzunehmen, dass Artikelbezeichnung, Artikelnummer, Menge sowie Lieferdatum am Gebinde unverlierbar angebracht sind. Der Lieferant sorgt für ein Rückverfolgungssystem, das im Fehlerfall eine Eingrenzung der Chargen ermöglicht. Die Art der Verpackung ist so zu wählen, dass eine Beeinträchtigung der Qualität auf dem Transportweg ausgeschlossen ist.

## 13. Wareneingangsprüfungen bei Kohlhage

Die Verantwortung zur Bereitstellung fehlerloser Produkte obliegt dem Lieferanten. Wareneingangsprüfungen werden daher lediglich als Ident- und Mengenprüfung und auf äußerlich erkennbare Transport- und Verpackungsschäden ausgelegt. Weitere Untersuchungspflichten hat Kohlhage nicht. Kosten für Aufwendungen zusätzlicher Prüfungen im Wareneingang oder im weiteren Verarbeitungsprozess trägt der Lieferant. Zweckmäßigerweise dokumentiert der Lieferant die Konformität der gelieferten Ware mittels einer Prüfbescheinigung.

## 14. Qualitätsabweichungen

Werden Abweichungen vom Lieferanten festgestellt oder an bereits gelieferten Produkten vermutet, so sind wir unverzüglich zu informieren. Die weitere Vorgehensweise wird zwischen Lieferant und uns abgestimmt.

## 15. Reklamationen

Wird gelieferte Ware reklamiert, erhalten wir innerhalb von drei Arbeitstagen einen ersten schriftlichen Zwischenbescheid in Form eines 8-D-Reportes, der kurzfristig eingeleitete Maßnahmen aufzeigt und weitere Zieltermine benennt. Spätestens zwei Wochen nach Eingang der Reklamation ist eine Stellungnahme zu Fehlerursachen und getroffenen Abstellmaßnahmen an uns abzugeben. In dringenden Fällen ist der Lieferant zu unverzüglichem Handeln verpflichtet. Der Lieferant beurteilt die Wirksamkeit eingeführter Korrekturen, um Wiederholreklamationen auszuschließen.

## 1. Scope

The following requirements are an integral part of the following agreements in latest version:

- ISO 9001
- IATF 16949
- VDA Vol. 1 Quality evidence
- VDA Vol. 2 Quality assurance of supplies
- VDA Vol. 4 Part 1: Quality assurance before series production
- VDA Vol. 5 Test process suitability
- VDA Vol. 6 Part 1: QM system audit
- Typical customer specific requirements (CSR) from automotive customers (without claim for completeness)
  - Volkswagen AG: „Formel Q-Fähigkeit“, „Formel Q Konkret“
  - Daimler, Mercedes Benz: „Special Terms “
  - BMW Group: Qualitätsmanagement Kaufteile“, „Kundenspezifische Forderungen“
  - and many others more

All regulations cited shall be applied in their latest versions. This Quality Assurance Agreement may be amended by further specifications on our purchase order, drawings, or DIN ISO standards. In case the English version of this document deviates from the German version, the German text shall be valid.

## 2. Audits

The Supplier shall allow us to carry out audits, even in cases where certificates have already been obtained from third parties. The Supplier shall make available all the necessary documentation and allow access to the areas which are relevant for us. If necessary, we will inform the Supplier about improvement measures, indicating the persons responsible for implementation and the dates by which completion is required. The effectiveness of the corrective measures may be monitored in a follow-up audit.

## 3. Supplier assessment / Quality Targets

The Supplier shall ensure error-free delivery of products and services (zero-error target). If no specific targets have been agreed the target shall be zero ppm. A specific agreement relating to ppm values does not imply we would accept defective items. The agreement of quality targets and measures shall not limit the liability of the Supplier for warranty claims and claims for damages in connection with delivery shortcomings. Defective consignments will not be accepted and will be charged to the Supplier. Ongoing supplier performance is one of the factors considered in our supplier assessment process. When placing orders, we will favour suppliers with a high record of reliability.

## 4. Subcontracting

If the Supplier wishes to subcontract services to third parties, the Supplier shall ensure to make the quality assurance responsibilities binding to the sub-contractor in a suitable form and to ensure these procedures are being fulfilled. Where necessary, and in consultation with the Supplier, we may inspect test records provided by sub-contractors and carry out audits together with the Supplier.

## 5. Safety and Environment

The Supplier guarantees compliance with all relevant legal requirements relating to industrial safety and environmental protection during the production and transportation of the products supplied. This applies to materials used in production, machinery, equipment and workplaces.

## 6. IMDS

Upon request, the Supplier shall do all documentation regarding IMDS.

## 7. FMEA

The supplier shall provide documentation of a working FMEA system upon our request.

## 8. Statistical methods

Unless 100% testing has been specified, statistical methods must be used for quality assurance. Critical characteristics of the production process must be checked using a process monitoring system. If no characteristics have been specified, the Supplier will concentrate on close tolerance specifications. However, the Supplier stays responsible to deliver goods free of defects. If the minimum value of Cpk  $\geq$  1.33 is not achieved, the Supplier shall apply process optimisation measures and, if necessary, sorting procedures in order to avoid dispatch of defective items. For receiving inspections and final inspections at the Supplier, suitable random sampling plans must be applied. Test plans and details of the statistical methods used must be made available to us or mutually agreed upon request.

### 9. QA tests and documentation

Quality assurance procedures must be set out in specifications. Completed tests must be documented by suitable records. All documents relating to quality must be kept for at least five years. For products marked as requiring documentation, the retention period is 15 years starting from the time at which production of the article is discontinued. Kohlhage may decide on other specific requirements and advise the Supplier as necessary. Kohlhage reserves the right to carry out confirmation tests and, where necessary, to make on-site evaluations of the test procedures applied by the Supplier.

### 10. Quality certificates

Proof of product quality shall be available at the Supplier for each delivery. We will be given the right to review this documentation any time. We will specify if this documentation shall be sent with each delivery. The Supplier shall provide us with test plan documentation upon request.

### 11. Sampling

Prior to the start of series production, initial samples must be submitted. Samples shall be made according to the manufacturing conditions planned for series production and shall be documented on forms used in the automotive industry. Any deviation of the sampling procedure from series production shall be agreed with us. If the Supplier wished to change components, manufacturing processes or the place of manufacturing, he must submit new samples in advance. For samples cmk or Ppk  $\geq 1.67$  is required. If this index is not achieved, corrective measures must be laid out to Kohlhage. The Supplier shall propose test methods and areas for potential improvement. The Supplier also agrees to carry out a re-qualification by means of initial sampling of the products supplied once a year.

### 12. Marking, traceability and packaging

All goods, containers and documentation supplied must allow direct identification by item number, item description, quantity, date of delivery. The Supplier will be able at any time to trace back defective parts to raw material and production lots in order to identify potential defective lots. Packaging will be chosen by the Supplier in order to guarantee protection of the goods against any damage.

### 13. Receiving Inspections at Kohlhage

The Supplier shall deliver products free of defects. We therefore only identify the goods, check the quantities and look for apparent packaging and transportation damage. Kohlhage has no obligation to carry out further examinations. If the Supplier's quality level necessitates additional receiving inspection or inspection during subsequent processing, the Supplier shall be invoiced for additional work involved. The supplier is advised to perform a final inspection and enclose a documentation with each shipment.

### 14. Deviations from Specifications

If the Supplier notices quality discrepancies or suspects problems with goods that have already been delivered, Kohlhage must be informed immediately. Further action will be agreed between the Supplier and Kohlhage. The results of receiving inspection are part of our supplier evaluation.

### 15. Complaints

In case of a quality complaint, the Supplier will provide an 8-D report to us within three working days indicating what immediate action has been taken and specifying further target deadlines. No later than two weeks after receipt of the complaint a statement must be submitted to us stating the reason of the problem and the measures that have been taken to avoid future faults. In urgent cases the Supplier is under obligation to take immediate action. The Supplier shall assess the effectiveness of the corrective measures in order to avoid the possibility of repeated complaints.