

## Zweck

Diese Richtlinie legt die grundsätzlichen Qualitätsmanagement- & Umweltmanagement-Forderungen der **Steyr Automotive GmbH** (im Folgenden „STA“ benannt) an Lieferanten fest, um beginnend bei der Erfüllung von Qualitäts- und Umweltforderungen bis hin zu Verbesserungen in allen Unternehmensbereichen Kundenzufriedenheit und wirtschaftlichen Erfolg sicherzustellen.

Dies ist ein global gültiges Handbuch. Auf zusätzliche, werkspezifische Forderungen wird in Abschnitt 14 verwiesen.

## Geltung

Diese Richtlinie gilt für alle Lieferanten von Prototypen und -komponenten, Produktionsmaterialien, Serien- und Ersatzteilen und Komponenten, Wärmebehandlungen, Lackierung, Oberflächenbeschichtungen und jeder Art von Bearbeitungen sowie für Dienstleistungen wie Entwicklungstätigkeiten u.Ä.. Ergänzend gelten auftragsspezifische Unterlagen wie Lastenhefte, zusätzliche Qualitätssicherungsvereinbarungen, an den Lieferanten durchgereichte Forderungen der AG-Kunden, werkspezifische Forderungen wie in Abschnitt 14 festgelegt sowie die nachfolgend zitierten Dokumente:

- ISO 9001
- IATF 16949
- ISO 14001
- ISO 21434 Straßenfahrzeuge - Cybersecurity-Technik
- VDA Bände „Qualitätsmanagement in der Automobilindustrie“
- PPAP Production Part Approval Process, AIAG
- MSA Measurement Systems Analysis, AIAG
- APQP, AIAG (=Automotive Industry Action Group)
- ECE (Economic Commission for Europe)
- VDA Band 5 Mess- und Prüfprozesse idgF
- AIAG & VDA FMEA Handbuch idgF
- CQI-8 Layered Process Audit
- CQI-9 Bewertung von Wärmebehandlungssystemen\*
- CQI-11 Bewertung von Syst. für galv. Oberflächenbeh.
- CQI-12 Bewertung von Oberflächenbeschichtungssys.
- CQI-15 Welding System Assessment
- CQI-17 Soldering System Assessment
- CQI-19 Sub-Tier Supplier Management Process Guidelines

## Purpose

This directive specifies the essential quality management and environmental management requirements of **Steyr Automotive GmbH** further referenced as “STA” in this document to be met by suppliers, starting with “compliance with quality and environmental requirements, up to improvement in all business fields, in order to ensure customer satisfaction and business success.

This is a Global manual and for additional division specific requirements please refer to section 14.

## Scope

This directive applies for all suppliers of prototype parts and components, production materials, serial and spare parts and components, heat-treatments, paintings, surface coatings, and of every kind of machining, as well as for suppliers of services such as development activities and similar services. Additionally, order-specific documents such as specifications (SOR = Statement of Requirements), additional quality assurance agreements, AG-client requests handed over to the supplier, division specific requirements specified in section 14, as well as the following documents quoted shall apply:

- ISO 9001
- IATF 16949
- ISO 14001
- SO 21434 Road vehicles – Cybersecurity engineering
- VDA vol. „Quality Management in the Automotive Industry“
- PPAP Production Part Approval Process, AIAG
- MSA Measurement Systems Analysis, AIAG
- APQP, AIAG
- ECE (Economic Commission for Europe)
- VDA Volume 5 Measurement and Inspection Process
- AIAG & VDA FMEA Handbook
- CQI-8 Layered Process Audit
- CQI-9 Heat Treat System Assessment\*
- CQI-11 Plating System Assessment
- CQI-12 Coating System Assessment
- CQI-15 Welding System Assessment
- CQI-17 Soldering System Assessment
- CQI-19 Sub-Tier Supplier Management Process Guidelines

<b>Creator:</b> Grubmayr, Stefan	<b>System conformity:</b>	<b>Release:</b> Nemetz, Adolf
<b>Change to the earlier versions:</b> see Modifications		
Reference to superior standards: Prozess		
Document is released by Steyr Automotive GmbH – available via Intranet and Internet		



**INSTRUCTION/GUIDELINE**  
**VR 004 Globale Qualitäts / Umweltmanagement**  
**Forderungen der Steyr Automotive an Lieferanten**  
**VR 004 Global Quality / environmental management**  
**requirements of Steyr Automotive to be met by**  
**suppliers**

**VR 004 AN\_18\_01\_13**

Revision: V3.0

Date: 01.06.2024

Page: 2 of 48

- CQI-23 Molding System Assessment
  - CQI-27 Casting System Assessment
- \*Erfordert ein jährliches Assessment

- CQI-23 Molding System Assessment
- CQI-27 Casting System Assessment

\*Note requires yearly assessment

Für zitierte Unterlagen gilt, wenn nicht anders vereinbart, immer die jeweils letzte Ausgabe. Es gilt das Vorhandensein allfälliger spezifischer Dokumente bei der zu beliefernden STA-Einheit zu überprüfen.

Quoted documents are always applicable in the latest version, unless otherwise agreed. Please check with the STA-division you are supplying to for any specified documents.

## Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Grundlegende Forderungen .....	3
3	Projektmanagement .....	21
4	Auftragsannahme .....	22
5	Produktentwicklung .....	23
6	Konstruktion und Auslegung.....	26
7	Prototypenbau .....	27
8	Produktprobung.....	29
9	Beschaffung beim Lieferanten.....	30
10	Produktionsvorbereitung und Serienproduktion.....	31
11	Produkte mit besonderer Nachweise-/ Dokumentationspflicht .....	40
12	Vertrieb & Auslieferlogistik.....	41
13	Reklamationsabwicklung.....	41
14	Eskalationsstufen & Lieferanten-Sonderstatus- Einstufung .....	44
15	STA spezifische Forderungen .....	47
16	Änderungsspiegel.....	48

## Content

1	General Terms / Scope .....	3
2	Basic Requirements .....	3
3	Project Management .....	21
4	Order Acceptance .....	22
5	Product development .....	23
6	Design and dimensioning.....	26
7	Prototype construction .....	27
8	Product trial.....	29
9	Procurement by supplier .....	30
10	Preperation of production and serial production.....	31
11	Products with special evidence-/ documentation requirements .....	40
12	Sales and dispatching logistics .....	41
13	Complaint management .....	41
14	Escalation steps and classification of "special suppliers" .....	44
15	STA specific requirements .....	47
16	Modifications .....	48

## 1 Einleitung

Zur Erfüllung der Anforderungen sind folgende Grundprinzipien zu beachten:

- Einsatz funktionsübergreifender Teams
- Förderung von Informationsfluss und Kommunikation
- Geplantes Vorgehen in allen Bereichen
- Effizienz und Effektivität
- Prävention und Fehlervermeidung
- Fähige Prozesse statt Prüfungen zur Fehlerentdeckung
- Wirtschaftliche und pünktliche Leistungserbringung
- Möglichst geringe und sich ständig verringernde Abweichung von Zielwerten in allen Prozessen und Unternehmensbereichen
- Bemühen um ständige Verbesserungen
- Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte

## 2 Grundlegende Forderungen

### 2.1 Qualitäts-/Umweltmanagementsystem

Steyr Automotive fordert von seinen Lieferanten, dass sie ein funktionierendes QM-/UM-System entsprechend IATF 16949 oder ISO 9001:2015 sowie ein Umweltmanagementsystem entsprechend ISO 14001 nachweisen (Zertifizierung durch Dritte). Der Lieferant ist verpflichtet, sein Managementsystem im Sinne der Erfüllung der IATF 16949 weiterzuentwickeln. Der Nachweis ist durch entsprechende Zertifikate zu erbringen. Die jeweils gültigen Zertifikate sind unaufgefordert unmittelbar nach Zertifikatserteilung an die zuständige Einkaufsstelle bei Steyr Automotive zu senden, andernfalls wird der Lieferant als nicht zertifiziert eingestuft.

In jedem Fall behält sich Steyr Automotive die Beurteilung der Qualitätsfähigkeit und Umweltkonformität des Lieferanten durch Systemaudits, Potentialanalysen, Prozessaudits und/oder Prozessabnahme vor. Der Lieferant muss auf Basis der Audit Ergebnisse zu beanstandeten Punkten

## 1 General Terms / Scope

The following essential principles must be observed upon fulfilling the requirements:

- Establish cross-functional teams
- Encourage information flow and communication
- Targeted procedure in all fields
- Efficiency and effectiveness
- Prevention and defect avoidance
- Capable processes instead of controls for the detection of defects
- Cost-effective and prompt provision of services
- A minimal and constantly decreasing deviation from target values in all processes and business fields
- Endeavour to achieve continuous improvements
- Consideration of ecological aspects

## 2 Basic Requirements

### 2.1 Quality/environmental Management

Steyr Automotive requires that its suppliers prove (a third party certification) that they have a Quality management system functioning to IATF 16949 or ISO 9001:2015 as well as an environmental Management system to ISO 14001 at their disposal. The supplier is obliged to continuously develop his management system in order to comply with IATF 16949. Proof must be furnished by submitting the relevant certificates. A copy of the valid certificates must be sent to the responsible Steyr Automotive purchasing division immediately upon issue without a request being made for them, the supplier will otherwise be classified as uncertified.

Steyr Automotive reserves the right to assess the supplier's quality capability and environmental conformity by means of system audits process audits and/or process release in each case. The supplier must agree with Steyr Automotive about remedies to be taken against any relevant objections on the basis of the audit results.

entsprechende Maßnahmen mit Steyr Automotive abstimmen und umsetzen.

Der Lieferant ist verpflichtet, die Qualitätsfähigkeitseinstufung „A“ vor SOP zu erreichen und aufrecht zu erhalten.

Der Lieferant hat dasselbe Niveau für Qualitätssysteme und -kontrollen für Serviceteile aufrechtzuerhalten.

Gemäß einem 2012 in Kraft getretenen Gesetz müssen Hersteller, die der US-amerikanischen Börsenaufsichtsbehörde (SEC) Bericht erstatten, offenlegen, ob die Produkte, die sie fertigen oder von Zulieferern fertigen lassen, Konfliktminerale enthalten, die aus Bezugsquellen stammen, die menschenunwürdige Arbeitsbedingungen in der Demokratischen Republik Kongo oder ihren Nachbarstaaten unterstützen oder finanzieren.

Um die Einhaltung der Anforderungen der SEC sicherzustellen, muss STA von den betreffenden Lieferanten Informationen bezüglich der Verwendung von Konfliktmineralien anfordern. Jeder Lieferant, den STA kontaktiert, muss STA durch die sorgfältige Bereitstellung aller angeforderten Daten und Berichte unterstützen.

Weitere Informationen zur Meldepflicht für Konfliktminerale finden Sie auf den folgenden zwei Websites:

<http://www.aiag.org>

<http://www.conflict-minerals.com>

### **ISO 21434 Straßenfahrzeuge - Cybersecurity-Technik**

Ab Juli 2024 gilt die UNECE R-155, die für eine Fahrzeug-Typgenehmigung unerlässlich ist. Die Norm ISO/SAE 21434 'Road vehicles – Cybersecurity-engineering' stellt dabei eine technische Norm für die Automobilentwicklung dar, um die Einhaltung der UNECE R-155 Anforderungen nachweisen zu können.

Dadurch wird sichergestellt, dass Produkte standardisiert bezüglich Produkt Cybersecurity entwickelt werden.

Stellt ein Lieferant eine Cybersicherheits-relevante Komponente für Fahrzeuge her, muss ein entsprechender Nachweis erbracht werden. Cybersicherheits-relevante Komponenten stellen dabei in der Regel Software (zB Applikation) oder Hardware (Microcontroller, externer Speicher, etc.) dar, die

The supplier is obligated to reach classification level “A” within the supplier rating until SOP and maintain it.

The supplier shall maintain the same level of quality systems and controls for Service parts.

Under legislation which came into effect in 2012, manufacturers who file certain reports with the U.S. Securities and Exchange Commission (SEC) must disclose whether products they manufacture, or contract to manufacture, contain conflict minerals that come from sources that support or fund inhumane treatment in the region of the Democratic Republic of the Congo or an adjoining country.

To ensure compliance with the SEC requirements, STA must request information regarding the use of conflict minerals, from any appropriate suppliers. Any supplier contacted by STA, must support STA by accurately providing all requested data and reports.

Additional information on conflict minerals reporting can be found by clicking on either of these two links:

<http://www.aiag.org>

<http://www.conflict-minerals.com>

### **ISO 21434 Road vehicles – Cybersecurity engineering**

From July 2024, UNECE R-155 will apply, which is essential for vehicle type approval. The ISO/SAE 21434 'Road vehicles - Cybersecurity engineering' standard is a technical standard for automotive development to demonstrate compliance with UNECE R-155 requirements.

This ensures that products are developed in a standardized manner with regard to product cybersecurity.

If a supplier delivers a cybersecurity-relevant component for vehicles, corresponding proof must be provided. Cybersecurity-relevant components are usually software (e.g. application) or hardware (microcontroller, external memory, etc.) that have a direct influence on the electronic functionality. ISO

direkten Einfluss auf die elektronische Funktionsweise haben. Eine ISO 21434 Zertifizierung muss durch eine akkreditierte Zertifizierungsgesellschaft erfolgen.

## 2.2 Anlieferqualität

Grundsätzlich haben die Parteien die Umsetzung der 0-Fehlerstrategie vereinbart. Alle Aufwendungen zur Fehlervermeidung sind im Angebot zu inkludieren, dies gilt für alle Projektphasen (Entwicklung bis Serienende). Später zu implementierende Aufwendungen gehen zu Lasten des Lieferanten.

Dazu gehört auch das Vorhalten von ausreichenden Kapazitäten für Notfälle (z.B. für nicht geplante Sortieraktionen etc. aufgrund von Produkt und Prozessfehlern) (siehe auch Abschnitte 10.6 und 10.10).

STA fordert bei jedem Stör- oder Reklamationsfall die umgehende & nachhaltige Behebung. Eine Wiederholung des selben Fehlers wird auch bei Einhaltung von niedrigen ppm-Werten nicht akzeptiert, der Lieferant muss umgehend geeignete Prüfschritte (Sofortmaßnahmen) einleiten, um die wiederholte Auslieferung von fehlerhaften Teilen zu verhindern, bis er die Problemursache nachhaltig abstellen kann.

Der Lieferant muss bei Reklamationen in 8D Berichtsform sofort reagieren und, wenn nicht anders gefordert, innerhalb von 24 Stunden eine Problemdarstellung sowie die gesetzten Sofortmaßnahmen an STA berichten. Bis zum Abschluss der Problembearbeitung sind regelmäßige Fortschrittsberichte gefordert. Innerhalb von 10 Arbeitstagen (oder wie von der STA-Einheit festgelegt) ist die nachhaltige Problemlösung durch den Lieferanten an STA rückzumelden, falls keine explizite Fristerstreckung durch STA erteilt wird. STA behält sich bei Stör- & Reklamationsfällen weitergehende Maßnahmen (Kostenübernahme, Benachrichtigung der Zertifizierungsgesellschaft der Lieferanten, Sperre für weitere Beauftragungen etc.) vor (siehe dazu Kapitel 13. Eskalationsstufen & Lieferanten-Sonderstatus-Einstufung).

Fertigt ein Lieferant Baugruppen und hat dazu Teile zu verwenden, bei denen STA vorschreibt bei welchem Vorlieferanten diese zu beziehen sind, spricht man von Komponententeilen (Setzteilen). In diesem Fall liegt die Qualitätsverantwortung trotzdem beim Lieferanten. D.h. er muss durch die bekannten und geeigneten

21434 certification must be carried out by an accredited certification body.

## 2.2 Quality of delivery

In principle, the parties have agreed upon the implementation of a zero-defect strategy. Any expenditure for the avoidance of defects must be included in the offer in each project phase (from the development to the end of the series). Any expenditure implemented at a later date must be borne by the supplier.

Sufficient storage capacities for urgent needs are included in this expenditure (e.g. for unplanned sorting activities etc. because of product or process defects) (see also chapters 10.6 and 10.10).

STA requests that each individual failure or complaint be immediately and sustainably repaired. A repetition of the same defect is unacceptable, even if ppm-values are low. The Supplier must immediately launch appropriate test and control measures (urgent measures), in order to avoid repeated deliveries of defective parts, until he can stop the cause of the problem in a sustainable manner.

In the event of complaints, the supplier must react immediately by sending to STA a problem description and a 8D report on the urgent measures taken within 24 hours after the complaint. Regular progress reports are required until conclusion of problem handling. The supplier must report the sustainable problem solution to STA within 10 working days (or as specified by STA division), unless STA allows an extension of time. STA reserves the right to take more extensive measures (coverage of the costs, notify the suppliers certification body, new business hold, etc) in the event of failures & complaints, (see chapter 13 Escalation steps & classification as "special suppliers").

If a supplier manufactures subassemblies and has to use parts specified by STA from a specific sub-supplier, we use the term component parts (directed parts). In this case, quality is still the responsibility of the supplier. This means that he must ensure compliance with the quality requirements of these



Maßnahmen die Einhaltung der Qualitätsanforderungen an diese Teile sicherstellen.

Die Qualitäts-Zulieferleistung geht in die Lieferantenbewertung ein und bildet ein wesentliches Kriterium bei der Vergabe neuer Aufträge. Zur Erreichung des Null-Fehler-Ziels werden mit dem Lieferanten Zielwerte vereinbart, welche monatlich ausgewertet und anhand der Auswertung entsprechende Folgeaktivitäten eingeleitet werden. Die Lieferanten werden von den STA-Einheiten entsprechend einem Mindestqualitäts- und Lieferstandard bewertet.

In die ppm-Berechnung gehen folgende Fehlerarten ein:

- Falschlieferung,
- Fehlerhafte/ nicht Spezifikationskonforme Teile

Rechtzeitig der STA-Qualitätssicherung durch den Lieferanten angezeigte potenzielle oder reale fehlerhafte Lieferungen werden nicht in die ppm - Berechnung aufgenommen.

Folgende Zielwerte werden – sofern nicht Abweichendes schriftlich vereinbart - zwischen Lieferant und STA vereinbart:

Zur Erreichung des Null-Fehler-Ziels sind als erster Schritt rollierende 6- Monats-ppm-Werte von maximal 300 einzuhalten. Die Lieferanten werden von den STA-Einheiten entsprechend einem Mindestqualitäts- und Lieferstandard bewertet. Sollte der Zielwert (Null-Fehler) technisch begründet nicht haltbar sein, ist der Lieferant aufgefordert eine separate Vereinbarung mit der STA-Fachabteilung Qualitätssicherung abzuschließen. In Abhängigkeit des Grades der Zielwertüberschreitung (z.B. PPM-Zielwerte) kommen geeignete Eskalationsprozeduren (z.B. veranlasst durch die SQA von STA) zum Einsatz.

### **2.3 Besondere Merkmale**

(IATF 16949: Abschnitt 8.2.3.1 & 8.3.3.3)

STA legt die besonderen Merkmale bezüglich Sicherheit, Funktion, Weiterbearbeitung und Montage für STA fest und teilt sie dem Lieferanten anhand technische Zeichnungen, Spezifikationen und die jeweiligen Einkaufsdokumente mit. Um die Sicherheit und Funktion der Produkte sowie Serviceleistungen effizient und effektiv sicherstellen zu können, muss der Lieferant die für Sicherheit und Funktion wichtigen

parts by taking acknowledged and appropriate measures.

Quality of the subcontracted delivery will be considered during the supplier assessment and is a “core” criterion for new business awards. In order to achieve the zero-defect objective with the supplier agreed targets which are evaluated monthly and initiated on the basis of the evaluation appropriate follow-up activities. The suppliers will be rated by the STA divisions at a minimum of quality and delivery.

In the ppm calculation following error types goes in:

- misdelivery,
- faulty/ not acc. to specification

Potential or actual defective deliveries that are notified in good time to the STA Quality Assurance Department are not included in the ppm calculation.

The following targets are - unless otherwise agreed in written form - agreed between the supplier and STA:

As a first step towards achieving the zero defect target, the rolling & 6-monthly ppm-values of a maximum of 300 must be observed. The suppliers will be rated by the STA-divisions at a minimum of quality and delivery. If the target (Zero defects) is not justified on technical grounds be preserved, the supplier is requested a separate agreement with the STA-quality-department. Depending on the degree of exceeding the target value (e.g. ppm-target values), suitable escalation procedures (e.g. caused by the SQA of STA) are used.

### **2.3 Special characteristics**

(IATF 16949: section 8.2.3.1 & 8.3.3.3)

STA defines the special product characteristics regarding safety, function, further processing and assembly for STA and communicates these on the technical drawings, specifications and relevant purchasing documents to the suppliers. In order to ensure the safety and function of the products and service requirements in an efficient and effective manner, the supplier must identify the product characteristics important for safety and functionality as

Produktmerkmale als „besondere Produktmerkmale“ identifizieren und kennzeichnen.

“special product characteristics”, and mark them as such.

Der Lieferant muss, soweit er für die Produktion zuständig ist, die besonderen Produktmerkmale für die Herstellprozesse festlegen.

The supplier must also define the special product characteristics for the manufacturing processes so far as he is responsible for the production.

Diese Anforderungen sind auch auf die jeweiligen Unterlieferanten umzulegen, sofern diese Produktmerkmale Teil der Prozesse von Unterlieferanten sind (Ebene 2, 3, 4 etc.). Letztendlich erwartet STA alle Merkmale entsprechend der Zeichnungsspezifikation, für pass thru (PTC) und interface Merkmale (I) sind Fehlervermeidungsmaßnahmen (error proofing) zu implementieren.

Additionally, if these product characteristics are within the processes of sub-tier suppliers (tier 2, 3, 4, etc..) then these requirements must rolled out to the respective sub-tier supplier. Finally while STA expects all characteristics to be within print tolerance pass thru and interface characteristics (PTC) are desired to have error or mistake proofing in place.

Die gekennzeichneten Merkmale sind als Ausgangsbasis für Prozess-FMEAs, Prozessfähigkeitsuntersuchungen, Arbeits- und Prüfplanung, Prozessregelung, Q-Nachweisführung etc. besonders zu beachten und entsprechend durchgängig nachvollziehbar zu dokumentieren.

As the marked characteristics are the basis for process-FMEAs, process capability analyses, work scheduling and test scheduling, process control, Quality control management etc., they must be observed meticulously and be documented in an appropriate and reproducible manner.

#### **2.4 Dokumentation der Rückverfolgbarkeit von der Beschaffung bis zum Versand**

#### **2.4 Documentation of Traceability from procurement to Shipment**

Der Lieferant muss die Zuordnung seiner Fertigungs- & Montage-Chargen oder -Lose sowie der Wareneingangs-Chargen oder -Lose zum eingehenden Material durch Produktions- und Fertigungs-Chargen oder Ausliefer-Lose an STA sicherstellen. Dies muss der Lieferant auch für seine Vorlieferanten sicherstellen. Weitergehende Maßnahmen werden (Zuordnung zu Prozessparametern, Kennzeichnung der Einzel- und Ersatzteile) bei Bedarf festgelegt. Betreffend der Rückverfolgbarkeitsmethode ist eine Abstimmung mit dem STA-Anlieferwerk vorzunehmen. Um mögliche Folgekosten für den Lieferanten möglichst gering zu halten, fordert STA vom Lieferanten, dass er entsprechend dem Control Plan, Produkt- und Prozessdaten ermittelt und aufzeichnet. Als Grundlage dieser aufgezeichneten Daten muss Folgendes gewährleistet sein:

The supplier must ensure that his manufacture and assembly batches or lots as well as his goods in batches or lots are traceable from incoming material through production and manufacturing batches or lots through delivery to STA. The supplier must ensure the same for his upstream suppliers. More extensive measures are defined if necessary (attribution to process parameters, marking of individual- and spare parts.) Coordination with the STA receiving plant on traceability method is recommended. STA requests that the supplier determines and records product and process data according to the control plan in order to reduce possible follow-up costs for the supplier. As the basis of this recorded data, the following must be ensured:

- eine Eingrenzung der betroffenen Einheiten
- eine Zuordnung von Produktionsbedingungen und besonderen Merkmalsausprägungen am Produkt(Istwerte) zu Produktions- und Anlieferlosen/Chargen

- the specification of divisions concerned
- the assignment of production conditions and special characteristics of the products (actual values) to production and incoming goods lots/batches

- die Fähigkeit, beim Auftreten von Problemen Ursachenketten zu rekonstruieren.
- the ability to reconstruct the causal chains if problems appear.

Es ist Aufgabe des Lieferanten, auf Basis seines Wissens (Know-how bzgl. des Produktes und der Prozesse) und der möglichen Folgekosten angemessene Chargen- oder Losgrößen, geeignete Kennzeichnungsmethoden und Daten für die Rückverfolgbarkeit festzulegen und entsprechende Aufzeichnungen zu führen. Die Rückverfolgbarkeit schließt sämtliche vorgelagerte Prozessschritte (auch bei Unterlieferanten) mit ein und ist als Richtwert auf einen STA-Tagesbedarf einzugrenzen.

The supplier must determine appropriate batch or lot sizes, appropriate marking methods and data necessary for the documentation on the basis of his knowledge (know-how regarding the product and the processes). In consideration of possible follow-up cost he must maintain appropriate records. Traceability includes all upstream process steps (also those of the sub-supplier) and must be defined as an approximate value derived from the daily STA-demand.

Der Lieferant muss die von ihm ausgelieferten Lieferscheinnummern seinen Laufkarten- und Wareneingangsnummern zuordnen können. Nachgearbeitete Teile müssen getrennt von regulären Serien-Teilen mit eigenem Lieferschein (mit Vermerk am Lieferschein und Beschreibung der Nacharbeit) angeliefert werden.

The supplier must be able to assign the delivery slip numbers of his deliveries to his job ticket and incoming goods numbers. Reworked parts must be delivered separately from regular series parts and provided with a separate delivery slip (reworking must be noted and described on the delivery slip).

## **2.5 Produktionsprozess- und Produktfreigabe (VDA 2), Produktionsteil-Freigabe (PPAP)**

## **2.5 Production process and product release procedure (VDA 2), production part release (PPAP)**

### Anwendbarkeit:

Die Produktionsprozess- und Produktfreigabe ist durchzuführen:

### Applicability:

A Production Process and Production Part Approval has to be completed:

- für alle neuen und geänderten Kaufteile (Änderung an: Produkt, Prozess, und/ oder Material)
- bei einer Verlagerung des Produktionsstandortes oder der Fertigungslinie
- nach einer Unterbrechung der Fertigung von mehr als 6 Monaten
- bei Lieferantenwechsel
- für Ersatz- und Serviceteile
- für Indirektes Produktionsmaterial nach Teamentscheid (SQA, Fertigungsplanung, Engineering, Beschaffung)
- bei Setzteilen vom Kunden (1st-Tier bzw. n-Tier)
- for all new or modified production material (modifications of: product, process and/or material)
- for a new manufacturing location or re-location of the assembly line
- after any interruption of the manufacturing process exceeding 6 months
- for any re-sourcing
- for spare parts and service material
- for Indirect Production Material, if the team (SQA, Manufacturing,
- for set parts from the customer (1<sup>st</sup>-Tier and n-Tier)

Der Lieferant muss die Produktionsprozess- und Produktfreigabe (PPF) nach VDA 2 bzw. das Produktionsteil-Freigabeverfahren nach PPAP (PPAP-Handbuch der AIAG) gemäß STA-Auftrag durchführen. Besonderer Wert ist dabei auf die Voraussetzungen (stabile und fähige Prozesse, abgeschlossene Prozess-FMEAs einschl. Maßnahmenumsetzung, freigegebene Einrichtungen und Werkzeuge, Serienbedingungen etc.) zu legen.

The Supplier must carry out the production process and product release (PPF) according to VDA 2 and/or the production part release procedure according to AIAG PPAP Manual as commissioned by STA. Supplier will pay particular attention to the prerequisites (stable and capable processes, finished process FMEAs incl. implementation of measures, released equipment and tools, series conditions, etc.).



Bei Risikoklasse A (VDA) Bauteilen führt STA vor PPAP Einreichung eine Vor-Ort-Bewertung der Prozess- und Produktreife durch (Prozessfreigabe). Bei Risikoklasse B (VDA) Bauteilen ist die Notwendigkeit einer Vor-Ort-Bewertung für Prozess- und Produktfreigabe im Projekt rechtzeitig mit dem SQA der STA abzustimmen und die jedenfalls schriftlich zu dokumentieren. Das gelieferte Produkt muss der im Lastenheft bzw. in der Bestellung angeführten Spezifikation (konstruktiver Änderungsstand usw.) entsprechen. Serienlieferungen sind erst nach erfolgter Erstmuster-Freigabe durch STA gestattet.

Erstmuster sind Produkte und Materialien, die vollständig mit serienmäßigen Betriebsmitteln und unter serienmäßigen Bedingungen hergestellt worden sind. Sie sollen als Zufallsstichprobe aus einer repräsentativen Produktionsmenge unter Serienbedingungen entnommen werden.

Zusätzlich sind folgende Punkte zu beachten:

Wird eine zeichnungsgerechte Ausführung nicht erreicht, dürfen die Muster nur angeliefert werden, wenn zu den Abweichungen eine schriftliche Abweichterlaubnis von STA dem Erstmusterprüfbericht beigelegt ist. Diese Teile sind entsprechend Vorgabe zu kennzeichnen (siehe 2.4).

Der Erstmustersendung ist das ausgefüllte Deckblatt (mit Unterschriften!) zum Erstmuster-Prüfbericht beizulegen. Der vollständige Bericht inklusive notwendiger Fähigkeitsnachweise ist dem zuständigen Qualitätsplaner bei STA, in der STA-Systemumgebung „QAD/EQMS“ zur Verfügung zu stellen. Unvollständige Erstmusterunterlagen werden nicht akzeptiert. Die geforderte Menge an Erstmuster sind der STA kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Bei Werkzeugen mit mehreren Nestern ist die komplette Anzahl der Nester auf dem Erstmuster- Prüfbericht einzutragen und jedes Formnest zu bemustern. Die Teile sind dem jeweiligen Prüfbericht zuzuordnen. Analoges gilt auch für die Bemusterung von Mehrfach-Stanzwerkzeugen und Vorrichtungen.

Bei Werkzeuganpassungen bzw. Werkzeugwartungen, die Einfluss auf das Bauteil haben können, hat der Lieferant eine interne Bemusterung durchzuführen.

For risk level A (VDA) parts, STA will conduct an on-site assessment of process/product readiness prior to PPAP submission. For risk class B (VDA) components, the necessity of an on-site assessment for process and product release in the project shall be coordinated with the SQA of STA in due time and documented in writing in any case. The product delivered must correspond to the specification indicated in the SOR (Specification of Requirements) resp. in the Purchase order (PO) (design revision state, etc.). Serial- production deliveries can only be made after release of the initial sample by STA.

Initial samples are products and materials which have been fully produced with series resources and under series conditions. They should be taken as random tests from a representative production quantity under series conditions.

The following points must be considered:

If design in accordance with the drawings is not achieved, the samples may only be delivered if a written deviation authorization for the deviations has been enclosed by STA with the initial sample report. These parts must be marked in accordance with the specification (see 2.4).

The completed cover sheet (with signature!) for the initial sample test report must be enclosed with the shipment of initial samples. The full report including the necessary capability proof must be sent within the STA system “QAD/EQMS” to the responsible STA quality planner. Incomplete initial sample documents will not be accepted. The required quantity of initial samples shall be provided to STA free of charge.

For tools with several molds, the full quantity of molds must be entered on the initial sample re-port and samples must be provided for each mold. The parts must be allocated to the respective test report. The same also applies to sampling multiple punching tools and facilities.

In the case of tool adaptations or tool maintenance, internal sampling at supplier must be carried out to determine the influence the component could have.

Rückstell-/Referenzmuster der Erstmusterungsteile sind vom Lieferanten, im Rahmen der Dokumentationszeit (s. Kap. 3.2), entsprechend aufzubewahren (s. VDA Band 2). Bei Produkten mit Haltbarkeiten hat der Lieferant der STA entsprechende Vorschläge zu unterbreiten.

Bei nicht positiv durchgeführter Produkt- & Prozessfreigabe (Ablehnung oder bedingte Freigabe) ist der Lieferant verpflichtet, die erneute Produkt- & Prozessfreigabe einschließlich aller notwendigen Maßnahmen zur Wiedervorstellung ordnungsgemäßer Erstmuster (Terminabstimmung mit STA-Disposition, Absicherung aller Lieferungen bis zur positiven Freigabe etc.) durchzuführen.

Sollte die Bemusterung aufgrund von Lieferantenverschulden negativ bewertet werden müssen, so sind die dadurch entstehenden Mehraufwände durch den Lieferanten zu tragen.

## 2.6 Leistungstest

Der Lieferant ist verpflichtet die qualitativen und kapazitiven Fähigkeiten des Prozesses zu überprüfen. Beim Leistungstest müssen alle Fertigungseinrichtungen, das Personal und die Supportsysteme sowie die Taktzeiten den Serienbedingungen entsprechen.

Die geforderte Dauer beträgt im Regelfall einen Tag bzw. 2 Schichten. Andere Intervalle können ggf. in Abhängigkeit von OEM-Forderungen oder von der Komplexität der Produkte vereinbart werden. In der Regel wird ein Mitarbeiter (vorrangig SQA) von STA während des Leistungstests beim Lieferanten anwesend sein.

Sollte das R@R aufgrund von Lieferantenverschulden mehrmals durchgeführt werden müssen, so sind die dadurch entstehenden Mehraufwände vom Lieferanten zu tragen.

## 2.7 Eingangskontrollen bei STA & Mängelanzeige

STA erwartet von seinen Lieferanten die Lieferung von Produkten, die zu 100% den festgelegten Forderungen entsprechen. Dies ist beim Lieferanten durch beherrschte und fähige Prozesse bzw. geeignete Prüfverfahren abzusichern. STA soll bis auf eine logistische Wareneingangsprüfung (bestehend

Retention/reference samples for initial sample parts must be stored (refer to VDA volume 2) correspondingly by the supplier during the documentation period (see chapter 3.2). The supplier must make the corresponding suggestions to STA for products with a shelf life.

If the product and process release procedure fails (refusal or conditional release), the supplier is obliged to re-launch the product and process release procedure including all measures necessary for the new submission of regular initial samples (deadlines to be coordinated with STA disposition, protection of all deliveries until the positive release, etc.).

In case of repeated negative PPAP results caused by the Supplier, the costs arise need to be borne by the supplier.

## 2.6 Performance test

The supplier is obliged to prove the capability of his (qualitative and capacity-related) production processes. Upon the performance test, all production facilities, the staff and the support systems as well as the lengths of cycles must correspond to series conditions.

The duration required is usually 1 day or 2 shifts. Other intervals can be agreed according to OEM-requirements or to the complexity of the products. In general, an STA-staff-member (prior SQA) must be present during the performance test carried out in the supplier's premises.

In case of repeated negative R@R results caused by the supplier, the costs arise need to be borne by the supplier.

## 2.7 Incoming goods inspection STA's & notice of defects

STA expects from its supplier the delivery of products, which correspond 100% to the requirements defined. This has to be secured at the supplier's location via capable processes and measurement systems. STA should be able to entirely work without incoming goods inspections, with the exception of a logistics incoming

aus einer Prüfung betreffend Identität, erkennbare äußere Beschädigungen, Menge sowie Vollständigkeit der geforderten Prüfbescheinigungen) auf Kontrollen beim Wareneingang verzichten können.

Bei Bedarf werden vom Lieferanten Prüfbescheinigungen 3.1 gefordert

## 2.8 Datenaustausch

Der Lieferant muss frühzeitig auf Basis der Anforderungen von und in Abstimmung mit STA den Austausch von Daten (CAD-Daten, Messdaten, andere Produktdaten, Logistikdaten etc.) planen und die erforderlichen Ressourcen fristgerecht bereitstellen.

## 2.9 Vorgehen beim Erkennen von Problemen, die STA betreffen können

Der Lieferant ist verpflichtet, sobald er Probleme erkennt, deren Auswirkungen das STA-Anlieferwerk oder den STA-Kunden betreffen könnten und die bei STA möglicherweise noch nicht bekannt sind, das STA-Anlieferwerk umgehend zu informieren. Dieser Ansprechpartner sollte sowohl die Qualitätsgruppe als auch die Materialplanungsgruppe des STA-Anlieferwerkes sein.

Der Lieferant muss die Problemlösung umgehend in Angriff nehmen und nachweisen, dass die Ursachen der Probleme nachhaltig beseitigt wurden. STA kann die erneute Durchführung der Produkt- & Prozessfreigabe und/oder von PPAP (Kapitel 2.5) fordern.

## 2.10 Problemlösung

Der Lieferant ist aufgefordert, zweckmäßige Problemlösungsmethoden anzuwenden (8D u.Ä.) und diese STA darzulegen.

Bevorzugte Problemlösungsmethoden sind:

- 8D
- 5 Why's
- Ishikawa (Fishbone)
- Shainin
- Kepner Tregoe
- Pareto Analyse

goods inspection (consisting of an examination of the identity, visible exterior damages, quantity and completeness of the inspection document required).

If required, the supplier shall submit test certificates 3.1.

## 2.8 Data exchange

The supplier must schedule the exchange of data (CAD data, measuring values, other product data, logistics data, etc.) coordinated with STA and on the basis of the STA's requirements and provide the necessary resources in due time.

## 2.9 Procedure upon detection of problems that might concern STA

If the supplier detects a problem, which could have an impact on STA or on STA's customers and which is probably not yet known to STA, the supplier is obliged to immediately inform the STA manufacturing facility(s) to which the part are shipped to. This contact should be to both the Quality group and the material planning group within the STA facility(s).

The supplier must immediately start to solve the problem and prove that the cause of the problem has been cleared in a sustainable manner. STA may require that the product and process release procedure and/or PPAP be resubmitted again (chapter 2.5).

## 2.10 Problem solution

The supplier is required to use purposeful problem solution methods (8D and similar methods) and to communicate these to STA.

Bevorzugte Problemlösungsmethoden sind:

- 8D
- 5 Why's
- Ishikawa (Fish bone)
- Shainin
- Kepner Tregoe
- Pareto analysis

Steyr Automotive behält sich vor bei Lieferanten und Unterteilern, welche nicht in der Lage sind Probleme nachhaltig zu lösen und abzustellen Problemanalysen oder eine Kurzaudit durchzuführen. Bei Kurzaudits gilt eine Ankündigungsfrist von einem Werktag.

### 2.11 Kontinuierliche Verbesserung

Um auch in Zukunft im Wettbewerb bestehen zu können, ist es notwendig, alle betrieblichen **Prozesse ständig zu verbessern**. Dies geht über das Beseitigen aktueller Probleme hinaus. Ziel ist, die Prozesse so zu führen, dass Abweichungen von Sollwerten ständig verringert werden.

Sollwerte sind Vorgaben wie z.B. technische Spezifikationen, umfassen aber auch Qualitätsziele, Kosten, Termine, etc. Der Lieferant soll durch geeignete **Kennzahlen** für alle Unternehmensbereiche die Verbesserungen erkennbar machen. Effizienz und Wirtschaftlichkeit sind wichtige Aspekte der kontinuierlichen **Verbesserungen**. STA behält sich das Recht vor, beim Lieferanten vor Ort Verbesserungs-**Workshops** (zur Q-Verbesserung, Kostenreduzierung etc.) durchzuführen.

Die Ergebnisdokumentation ist auf Anfrage bei der Steyr Automotive GmbH vorzulegen.

### 2.12 Lessons Learned

(IATF 16949: Abschnitt 6.1.2.1/7.1.6/10.3)

Der Lieferant muss über einen Prozess zur Dokumentation und zum Austausch von Wissen verfügen, welches durch Erfahrungen innerhalb der Organisation gewonnen wird. Zur Realisierung eines effizienten Produkt- und Prozessentwicklungsprozesses muss der Lieferant mindestens das Wissen nutzen, das er in früheren Projekten, aus Kundenreklamationen, Rückrufaktionen, Lieferantenreklamationen, Änderungs- und Bauabweichungsanträgen, Audits, Cybersecurity, sowie bei Nacharbeiten, Reparaturen und Ausschuss gewonnen hat. Im ersten Projektschritt muss der Lieferant die Lessons Learned prüfen und anwenden. Bei diesem Prozess muss der Schwerpunkt eher auf der Vermeidung anstatt der Ermittlung von Mängeln in der gesamten Lieferkette liegen. Die Wirksamkeit wird durch die kontinuierliche Verbesserung der Prozessstabilität in der Produktion,

Steyr Automotive reserves the right to assist both its supplier and sub-suppliers in their problem solving process at their plant as well as carry out short audits. In case of short audits Steyr Automotive must inform their suppliers one business day in advance.

### 2.11 Continuous improvement

In order to remain competitive in the future, it is necessary to improve operational **processes in a continuous manner**. This approach reaches beyond the solution of current problems. Its aim is to manage processes in such a manner that deviations from nominal values are continuously reduced.

Nominal-values are references such as technical specifications and also comprise quality goals, costs, deadlines, etc. The supplier shall make improvements recognizable by communicating appropriate **figures** to all divisions.

Efficiency and profitability are important aspects of continuous **improvements**. STA reserves the right to carry out improvement **workshops** at the supplier's premises (on quality improvement, cost reduction, etc.).

The results must be shared with Steyr Automotive GmbH upon request.

### 2.12 Lessons Learned

(IATF 16949: section 6.1.2.1/7.1.6/10.3)

Supplier shall have a process to document and share knowledge, generally gained by experience within the organization. For realizing an efficient product and process development process, the supplier shall consider at a minimum knowledge gained out of former projects, customer claims, recall actions, supplier complaints, change and deviation requests, audits, Cybersecurity, rework, repair and scrap. The supplier shall review and apply the Lessons Learned as a first step in the project. This process shall keep the focus on avoiding defects instead of detecting defects in the entire supply chain. The effectiveness is proven by continuous improvement of the production process reliability, supply quality and delivery performance.

der Lieferqualität und der Lieferleistung nachgewiesen.

### 2.13 Aufbewahrungsfristen

(IATF 16949: Abschnitt 7.5.3.2.1)

Für Dokumente, Aufzeichnungen und Referenzmuster und vom Lieferanten Aufbewahrungsfristen festzulegen und einzuhalten.

Die branchenspezifischen Aufbewahrungsfristen sowie die Beschaffenheit der relevanten Dokumente sind in den folgenden Normen beschrieben:

#### Automobilindustrie

- IATF 16949 (Abschnitt 7.5.3.2.1) – Aufbewahrungspflichten
- VDA 1 – Dokumentation und Archivierung – Leitfaden zur Dokumentation und Archivierung von Qualitätsanforderungen
- AIAG (6) – Aufbewahrungspflichten

Eine Zusammenfassung von STA zu den empfohlenen Mindestaufbewahrungsfristen für die Automobilindustrie ist verfügbar auf Anfrage.

Vor dem Hintergrund der Ausschlussfristen von Produkthaftungsansprüchen werden hier Aufbewahrungsfristen von bis zu 30 Jahren empfohlen. Diese Festlegungen und diese Zusammenfassung ersetzen nicht die gesetzlichen Forderungen.

### 2.14 Kennzeichnung von Kundeneigentum

(IATF 16949: Abschnitt 8.5.3)

Alle Werkzeuge, Fertigungs- oder Prüfmittel, die Eigentum von STA oder seiner Kunden sind, müssen dauerhaft mit einer Kennzeichnung versehen werden, die eindeutig nachweist, dass es sich bei ihnen um Eigentum von ZSTA respektive eines seiner Kunden handelt. Sofern keine anderweitige schriftliche Genehmigung vorliegt, dürfen diese Werkzeuge nur für Produkte von STA eingesetzt werden. Die Nichteinhaltung der Kennzeichnungsanforderungen

### 2.13 Retention Periods

(IATF 16949: section 7.5.3.2.1)

The supplier shall define and maintain retention periods for documents, records and reference samples.

The applicable retention periods depending on the nature of the relevant documents and type of industry are described in the following standards:

#### Automotive Industry

- IATF (section 7.5.3.2.1) – Record Retention
- VDA 1 – Information Management, Documentation Control and Archiving
- AIAG (6) – Record Retention

A STA summary of the recommended minimum retention periods for the Automotive Industries is available for review on the STA.

Considering product liability exclusions Steyr Automotive GmbH recommends archiving documents up to 30 years. Legal requirements must be considered as well.



für Werkzeuge wird mit Stundung oder Nichtzahlung geahndet.

### **2.15 Supplier Readiness**

Die frühzeitige Erkennung und Vermeidung von Qualitätsrisiken ist ein entscheidender Erfolgsfaktor für einen fehlerfreien Marktstart und eine stabile Serienproduktion. STA behält sich das Recht vor, Komponenten mit erhöhtem Risiko oder besonderer Priorität zu bestimmen und ein Supplier Readiness Programm für diese Komponenten einzuleiten. Das Programm muss vom Lieferanten in Zusammenarbeit mit STA durchgeführt werden.

### **2.16 Safe Launch / -Plan (wenn von STA gefordert)**

Vor Durchführung der Erstbemusterung muss der Lieferant einen Safe Launch-Plan abstimmen. Dafür ist das geforderte Formular zu verwenden (verfügbar auf Anforderung bei STA).

### **2.17 ESD Vorschriften**

Für ESD sensible Bauteile hat der Lieferanten die Forderungen lt. DIN EN 61340 zu erfüllen. Dies gilt z.B. für Steuergeräte, mechatronische Systeme etc., diese Vorschriften sind auf den gesamten Montage-, Verpackungs- und Logistikprozess anzuwenden, für Mitarbeiter die in die Handhabung solcher Produkte involviert sind müssen Schulungsunterlagen vorhanden sein.

### **2.14 Marking of Customer's Property** (IATF 16949: section 8.5.3)

All tools for manufacturing, testing or inspection equipment belonging to STA or customers of STA shall be permanently marked to clearly show that they are property of STA or of the customer of STA. These tools shall only be used for STA products unless an authorization in writing exists. Failure to comply with tool identification requirements will result in delay or non-payment.

### **2.15 Supplier Readiness**

The early recognition and avoidance of quality risks is a key success factor for a flawless launch and stable serial supply. STA reserves the right to determine components of increased risk or special priority and initiate a supplier readiness program for these components. The program shall be carried out by the supplier in cooperation with STA.

### **2.16 Safe Launch / -Plan (if required by STA)**

The supplier shall agree upon a Safe Launch Plan prior to the PPAP run, using the requested form (available for at STA).

### **2.17 ESD Regulations**

For components sensitive to ESD the supplier has to ensure the requirements within DIN EN 61340. This can include Control units, mechatronic systems. These requirements must be considered for the assembly, packaging und logistics. Employees tasked with handling such products must be trained accordingly.

## **Einleitung**

Der Safe Launch-Plan wurde entwickelt, um STA und den Lieferanten gleichermaßen während der Anlaufphase der Produktbelieferung zu schützen. Der Safe Launch Prozess muss umgesetzt werden. Er dient der frühzeitigen Erkennung von Anzeichen möglicher Probleme in neuen Prozessen und soll Null Fehler beim Marktstart neuer Produkte sicherstellen. Um dieses Ziel zu erreichen, muss in der Planungsphase ein Safe Launch-Plan vereinbart werden. Während des Safe Launch ist die Frequenz der Prüfung und Überwachung von festgelegten und zusätzlich vereinbarten Merkmalen zu erhöhen.

## **Das Team**

Der Lieferant nominiert ein verantwortliches, interdisziplinäres Team mit eindeutig definierten Zuständigkeiten. Dieses Team soll die Konformität der Teile sicherstellen sowie interne Ausschussteile rechtzeitig analysieren und diese aus dem Prozess entfernen.

## **Laufzeit Safe Launch**

Launch Phase Im Allgemeinen beginnt die Safe Launch Phase mit der Vorlage der PPF/PPAP-Dokumentation und dauert bis zur Serieneinführung (des STA-Kunden) + 90 Tage, sofern nicht anderweitig von STA vorgeschrieben. Die Laufzeit des Programms kann sich auch aus einer bestimmten Stückzahl des Produkts ergeben.

## **Introduction**

Safe Launch planning is designed to protect both STA and the supplier during the initial phases of product supply. A Safe Launch process shall be implemented to detect symptoms of potential issues in new processes and to ensure that new launches are defect free. To accomplish this, a Safe Launch Plan shall be agreed during the planning phase. During Safe Launch, an increased frequency of inspection and monitoring shall be performed on designated and other agreed characteristics.

## **The Team**

The supplier nominates an empowered interdisciplinary team with defined responsibilities to ensure the conformity of the parts and to analyze and eliminate internal rejects in a timely manner.

## **Safe Launch Duration**

In general, the Safe Launch phase starts with the PPF/PPAP submission and extends until start of production (SOP of the STA customer) + 90 days, unless otherwise specified by STA. The program duration may also be specified by a quantity of product

### **Kriterien für Ausstieg und Wiederaufnahme**

Lieferungen mit Null Fehlern während der gesamten Safe Launch Phase sowie die Erfüllung aller vereinbarten Kriterien qualifizieren den Lieferanten zum Ausstieg aus der Safe Launch Phase. Jegliche Fehler, die während der Safe Launch Phase entdeckt werden, setzen den Zähler auf "0" zurück, und die Safe Launch Phase beginnt erneut.

### **Dokumentation**

Die ausgefüllten Safe Launch-Formulare, die Rohdaten aus den Prüfungen sowie die Fähigkeitsauswertungen sind STA regelmäßig in den vereinbarten Intervallen vorzulegen. Dafür sind die von STA vorgeschriebenen Vorlagen für den Informationsaustausch zu nutzen.

### **Prozessbeschreibung Safe Launch**

Eine weiterführende Beschreibung des Safe-Launch-Prozesses ist erhältlich bei STA.

### **2.18 Notfallpläne (IATF 16949: Abschnitt 6.1.2.3)**

Die Lieferanten müssen interne und externe Risiken bei allen Fertigungsprozessen und Infrastruktureinrichtungen identifizieren und bewerten, welche für die Aufrechterhaltung der Produktionsausbringung wesentlich sind. Dabei ist sicherzustellen, dass die STA-Anforderungen eingehalten werden. Lieferanten müssen Notfallpläne für jeden ihrer Produktions-/Versandorte entwickeln, welche die Versorgung von STA gefährden könnten. Bei Eintritt eines Schadensfalls (z. B. einer Unterbrechung bei extern gelieferten Produkten oder Leistungen, Naturkatastrophen, Bränden etc.) ist STA unverzüglich zu informieren. In diesem Fall müssen Lieferanten STA den Zugriff auf die STA-eigenen Werkzeuge bzw. deren Ersatz gewähren. Lieferanten sind zur regelmäßigen, mindestens jährlichen Überprüfung und Aktualisierung eines jeden Notfallplans verpflichtet. Notfallpläne sollten umfangreiche Tests der Wiederherstellungsmaßnahmen beinhalten sowie potenzielle Lücken bei Komponenten/Rohmaterial

### **Exit and Restart Criteria**

Zero defect supplies during the entire Safe Launch phase and fulfillment of all agreed criteria qualify the supplier for an exit out of the Safe Launch phase. Any defect discovered during the Safe Launch Phase resets the event to "0" and the Safe Launch Phase is restarted.

### **Documentation**

Filled in Safe Launch forms, inspection raw data and capability charts shall be submitted on agreed frequency to STA with defined STA templates.

### **Safe Launch Process Description**

A more in depth description of the Safe Launch Process can be provided for review at STA.

### **2.18 Contingency Plans (IATF 16949: section 6.1.2.3)**

Suppliers shall identify and evaluate internal and external risks to all manufacturing processes and infrastructure equipment which are essential to maintain production output and ensure that STA requirements are met. Suppliers shall develop a contingency plan for each supplier manufacturing/shipping location which may disrupt product flow to STA. STA shall be informed immediately in the event of an actual disaster (e.g. interruption from externally provided products, services, recurring natural disasters, fires ...). In this case, suppliers shall provide STA access to STA's tools and/or their replacements. Suppliers are required to regularly review and update each contingency plan, at a minimum annually. The contingency plan should include comprehensive testing of the recovery actions and should address potential gaps in component/raw materials. The implementation of any change concerning these contingency plans shall be documented and is subject to the change management process (see section 5.7 and 10.9 – Changes to Product or Process).

aufzeigen. Die Umsetzung von Änderungen bezüglich dieser Notfallpläne muss dokumentiert werden und unterliegt dem Änderungsmanagement (siehe Abschnitt 5.7 und 10.9 „Änderungen am Produkt oder Prozess“).

## 2.19 STA-SRM Portal

Stammdaten des Lieferanten sind im Falle von Änderungen kontinuierlich, jedoch mind. einmal pro Jahr, über das Supplier Relationship Management-Portal (SRM) ([Steyr Automotive Supplier Portal](#)) vom Lieferanten zu warten. Sämtliche Standorte des Lieferanten, welche in Geschäftsbeziehung mit Steyr Automotive stehen, sind über das SRM-Portal zu registrieren. Im Rahmen der Stammdatenpflege ist der LIEFERANT dazu verpflichtet Zertifikate zum Qualitätsmanagementsystem, Umweltmanagementsystem zB 14001, Energiemanagementsystem 50001 sowie falls vorhanden Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementssysteme 45001 über das SRM-Portal selbstständig abzugeben und aktuell zu halten.

Verfügt ein Lieferant über mehrere Produktionsstandorte mit einer gültigen und eindeutigen DUNS-Identifikationsnummer, muss jeder Produktionsstandort mit einer DUNS-Nummer in der entsprechenden Datenbank registriert werden.

Eine DUNS-Nr. ist standortspezifisch und darf nicht auf andere Standorte transferiert bzw. übertragen werden.

## 2.20 Internationales Materialdatensystem (IMDS)

Der Lieferant ist verpflichtet, den IMDS-Eintrag ([www.mdssystem.com](http://www.mdssystem.com)) für seine Umfänge sowie für seine Unterlieferanten nachzuweisen und den Unterlagen zur Produkt- & Prozessfreigabe (PPAP, PPF) beizufügen. Bei IMDS relevanten Änderungen (inkl. Wechsel von Unterlieferanten) muss der Lieferant den aktualisierten IMDS Eintrag automatisch nachweisen. (in jedem Erstmusterprüfbericht ist die bereits von STA akzeptierte ID-Nummer anzugeben)

Sollte das Fehlen eines fälligen IMDS-Datensatzes festgestellt und dieser trotz Aufforderung seitens STA nicht innerhalb der gesetzten Frist übermittelt werden, behalten wir uns vor über die Beauftragung eines zertifizierten externen Labors die Material- und

## 2.19 STA-SRM-portal

The SUPPLIER shall continuously, but at least annually, update the master data in Supplier Relationship Management-Portal (SRM) ([Steyr Automotive Supplier Portal](#)). Every SUPPLIER location that is in business with Steyr Automotive shall be registered through the Steyr Automotive's SRM-Portal. Through the master data updates, the SUPPLIER shall independently submit and keep up to date in SRM-Portal certificates concerning quality management systems, environmental management systems e.g. 14001, energy management system 50001 and if existent, Occupational health and safety management systems 45001.

If a supplier has multiple manufacturing sites with applicable unique DUNS identification, each manufacturing DUNS site is required to register in the appropriate database.

The DUNS-number is site-specific and may not be transferred to other locations.

## 2.20 International material data system (IMDS)

The supplier is obliged to document the IMDS entry ([www.mdssystem.com](http://www.mdssystem.com)) for his volumes and for his sub-suppliers and to add the documentation to the product & process release (PPAP, PPF). In the event of IMDS-relevant changes (including the change of sub-suppliers), the supplier must provide the IMDS entry update automatically. (In every initial sample report, the ID number previously accepted by STA must be provided.)

Should a due IMDS-data-set be detected as missing and despite STA's summons not be transferred within due time, we reserve the right to have material and component indications determined with the appropriate analyses from a certified external laboratory. We will

Inhaltstoffangaben durch Analysen ermitteln zu lassen. Die internen Aufwände als auch die Kosten der Analysen werden in diesen Fällen in Rechnung gestellt

invoice in that case the internal costs and the costs of the analyses.

## 2.21 Ökologie, Recycling, Gefahrenstoffe

Bezüglich Recyclinganforderungen, den Einsatz verbotener und deklarierungspflichtiger Substanzen sowie Emissionen (inklusive der Bauteilemissionen über die Produktlebensdauer) sind die aktuellen länderspezifischen Umweltschutzgesetze (z.B. EU-Richtlinie über Altfahrzeuge, Chemikaliengesetze) beziehungsweise die Einhaltung interner und externer Umweltschutzvorgaben (ISO-, VDA-, VDI-, DIN-, Kundennormen und –Standards) als Mindestanforderung einzuhalten. Explizit hat der Lieferant für die Einhaltung von REACH-, sowie GADSL-Anforderungen Sorge zu tragen und muss diese regelmäßig prüfen.

## 2.21 Ecology, recycling, hazardous materials

For recycling requirements, the usage of restricted and reportable substances and for emissions (including lifetime product emissions) the supplier has to fulfill as a minimum requirement the latest country-specific environmental laws (e.g. EU end of life vehicle directive, Chemicals Acts) as well as internal and external environmental standards (ISO-, VDA-, VDI-, DIN-, customer specific standards).

Furthermore, the supplier has to ensure the fulfillment of REACH and GADSL requirements within their supplied part and regularly check for updates.

Im Hinblick auf Ökologie ist u.a. Folgendes zu beachten:

The following must be noted in respect to ecology:

- Überprüfung der Umweltverträglichkeit von Zulieferstoffen, Herstellungsprozessen und Produkten
- Minimierung des Ressourcenverbrauchs
- umweltgerechte Verpackungs-, Transport- und Logistikkonzepte
- Einsatz von Recyclaten
- Vermeidung von Problemstoffen
- Kennzeichnung der Werkstoffe für ein effektives Recycling
- bei Möglichkeit Wiederaufbereitung von Produktions- und Produktionshilfsmitteln (z.B. Kühl-, Schmier und Waschmittel), sonst vorschriftgemäße Entsorgung
- Vorsehen einer Rücknahmefähigkeit

- examination of environmental compliance of subcontracted materials, production processes and products.
- minimize the consumption of resources.
- Environmental compatible packing, transport and logistics concepts
- use of recycled materials
- avoidance of hazardous waste
- marking of working materials for an efficient recycling
- if possible, reprocessing of production and auxiliary production materials (e.g. refrigerants, lubricants and detergents), otherwise, disposal according to regulation
- provision of return logistics

Der Einsatz von Recyclingmaterialien ist, wenn nicht in der Zeichnung spezifiziert, von der Steyr Automotive GmbH freizugeben.

The usage of recycled materials must be approved by Steyr Automotive GmbH separately if it is not specified within the drawing.

## 2.22 Generelle Forderungen an Bauteile

Der Lieferant ist verpflichtet, seine Lieferungen und Leistungen nach dem anerkannten Stand der Technik zu erbringen. Insbesondere wird auf die Verpflichtung des Lieferanten nach ISO 9001:2015 Punkt 8.2.2. verwiesen.

## 2.22 General requirements regarding components

The supplier is obliged to perform his deliveries and services according to the state of the art. Reference is made in particular to the supplier's obligation according to ISO 9001:2015 item 8.2.2.



### **2.23 Spezielle Forderungen für chargengetrennt anzulieferndes Material**

Die Teile müssen chargengetrennt und nestergetrennt angeliefert werden, es sei denn, die Verwender-STA-Einheit bestimmt etwas Anderes. Werden Teile aus einer neuen, noch nicht gelieferten Charge angeliefert, so dürfen keine Teile mehr aus einer bereits gelieferten Charge angeliefert werden.

Es gilt hier das „**FIRST-IN-FIRST-OUT-Prinzip**“. Beim Übergang von einer Charge zur Nächsten ist die gleichzeitige Anlieferung zweier Chargen nur unter besonderen Umständen erlaubt. Pro Lieferung und Charge ist ein eigener Lieferschein und eine entsprechende Gebinde- Kennzeichnung mit der Chargennummer erforderlich.

Diese speziellen Forderungen werden von jeder STA-Einheit von Fall zu Fall festgelegt.

### **2.24 Gefährliche Güter / Gefahrenanzeige**

Für Materialien (Stoffe, Zubereitungen) und Gegenstände (z.B. Güter, Teile, techn. Geräte, ungereinigtes Leergut), von denen aufgrund ihrer Natur, ihrer Eigenschaften oder ihres Zustandes Gefahren für Leben und Gesundheit von Menschen, für die Umwelt sowie für Sachen ausgehen können und die deshalb aufgrund von Vorschriften eine Sonderbehandlung in Bezug auf Verpackung, Transport, Lagerung, Umgang und Abfallentsorgung erfahren müssen, wird der Lieferant an STA mit dem Angebot ein vollständig ausgefülltes Sicherheitsdatenblatt nach § 14 der Gefahrenverordnung und ein zutreffendes Unfallmerkblatt (Transport) übergeben. Im Falle von Änderungen der Materialien oder der Rechtslage wird der Lieferant an STA aktualisierte Datums- und Merkblätter übergeben. Der Lieferant verpflichtet sich, jährlich unaufgefordert eine gültige Langzeitlieferantenerklärung unter Angabe der Artikelnummer und der dazugehörigen Codenummer (Warenverzeichnis, Außenhandelsstatistik) gegenüber STA abzugeben.

Bietet der Lieferant einen Liefergegenstand an, welchen STA bereits bei ihm bezogen hat, so muss er, ungeachtet weitergehender Hinweispflichten, unaufgefordert auf Änderungen hinweisen, wenn sich die Spezifikation im Vergleich mit einem früher unter derselben Bezeichnung gelieferten Liefergegenstand geändert hat.

### **2.23 Special requirements regarding material to be delivered in separate batches**

Unless instructed otherwise by the using STA-division parts must be delivered separated according to Lots. If parts of a new Lot that has not previously been delivered are supplied, no further parts from a former Lot must be delivered.

The **FIRST-IN-FIRST-OUT-principle** is applicable. During transition from one Lot to another, the simultaneous delivery of two Lots is allowed only in exceptional circumstances. An individual delivery slip must be provided for each delivery and each Lot; the packages must be marked with the corresponding numbers.

These special requirements will be handle on a "case to case" basis by each STA-division.

### **2.24 Hazardous Goods and Materials / Notification**

Together with the offer, the Supplier shall hand over to STA a duly completed material safety data sheet in accordance with § 14 of the "Regulation on Hazardous Goods and Materials" ("Gefahrenverordnung") and an accident procedure sheet (Transport) concerning all materials (substances, their contents) and objects (goods, parts, technical equipment, uncleaned packages) that might cause perils for life and health of human beings, the environment or for any objects based on the materials' nature, their characteristics, or their physical condition and, therefore, require, subject to the relevant provisions, a special treatment concerning packaging, transport, storage, access, and waste management. In case of any changes of the materials or the legal provisions, the Supplier shall hand over to STA an updated data sheet. The Supplier is obliged to deliver to STA annually and unrequested, a valid "long-term supplier's declaration" which contains the product number and the code number (index of goods, external trade statistic).

If the Supplier has made changes to the product which it also delivers to STA, the Supplier shall inform STA about such changes, irrespective of any other information requirements.

Der Lieferant hat STA aufgrund von § 4 Absatz 1 Geräte- und Produktsicherheitsgesetz alle Informationen mitzuteilen, die für eine Beurteilung der Gefährdung der Sicherheit und Gesundheit von Verwendern des Liefergegenstandes oder Dritten von Bedeutung sind. Dabei sind insbesondere zu berücksichtigten

- die Eigenschaften des Liefergegenstandes einschließlich seiner Zusammensetzung, Verpackung, der Anleitung für seinen Zusammenbau, der Installation, der Wartung und der Gebrauchsdauer,
- seine Einwirkungen auf andere Produkte, soweit seine Verwendung mit anderen Produkten zu erwarten ist,
- seine Darbietung, Aufmachung im Handel, Kennzeichnung, Warnhinweise, Gebrauchs- und Bedienungsanleitung und Angaben für seine Beseitigung sowie alle sonstigen produktbezogenen Angaben oder Informationen,
- die Gruppe von Verwendern, die bei der Verwendung des Liefergegenstandes einer grösseren Gefahr ausgesetzt sind als andere.

Der Lieferant ist verpflichtet, STA alle für die Registrierung gemäß der Verordnung (EG) 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe der Europäischen Gemeinschaft ("REACH") erforderlichen Informationen und alle Registrierungsbestätigungen, soweit bereits vorhanden, zur Verfügung zu stellen. Das gleiche gilt hinsichtlich von Informationen und/oder Registrierungsbestätigungen aufgrund der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe ("Richtlinie 67/548/EWG"). Der Lieferant bestätigt seinen Verpflichtungen gemäß REACH und/oder aufgrund der Richtlinie 67/548/EWG nachzukommen.

Der Lieferant wird weiterhin dafür Sorge tragen, dass seine (Unter-)Lieferanten entsprechend dieser Bestimmung verpflichtet werden und darüber hinaus ihrerseits ihre jeweiligen (Unter-)Lieferanten derart verpflichten, dass sämtliche (Unter-)Lieferanten der Lieferkette, einschließlich des Herstellers, entsprechend dem Lieferanten verpflichtet sind.

The Supplier has to provide STA with all information required in accordance with § 4 para 1 of the Equipment and Product Safety Act ("Geräte- und Produktsicherheitsgesetz") and which are relevant for the assessment whether the safety and health of end-consumers of the products might be affected. The following information shall be provided:

- the attributes of the product including its content, packaging, assembly instructions, installation, maintenance and term for use.
- the impact to other products, if the together with those other products can be expected.
- the presentation, marketing, warning notices, instructions for use and recycling information as well as other product-related information.
- any kind of group of end users which might be exposed to a greater risk if they use the product.

The Supplier shall make available to STA the information required for the registration in accordance with the European Community Regulation 1907/2006 regarding the registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals ("REACH") and, if already registered, the respective registration confirmations. This shall also apply to information and/or registration confirmations regarding the Council Directive 67/548/EEC on the approximation of laws, regulations and administrative provisions relating to the classification, packaging and labeling of dangerous substances ("Directive 67/548/EEC"). The SUPPLIER shall comply with its duties and obligations under REACH and/or Directive 67/548/EEC.

The Supplier shall procure that its (sub-) suppliers and all other suppliers of the supply chain, including the original producer, are being bound in accordance to this clause.

Sofern Elektronikteile Liefergegenstand sind, müssen diese eine Automotive-Zertifizierung nach "AEC-Q" aufweisen.

### **2.25 Werkzeugmanagement**

Der Lieferant ist verpflichtet ein System des Werkzeugmanagements und einer geplanten sowie vorausschauenden Instandhaltung/Wartung für Einrichtungen und Werkzeuge nachzuweisen. Werkzeugwartungen und -änderungen sind zu dokumentieren. Ein etwaiger Werkzeugverlust oder eine Beschädigung ist umgehend dem Kunden zu melden.

## **3 Projektmanagement**

### **3.1 Projektpläne**

Der Lieferant erstellt Projektterminpläne, die ein den Anforderungen entsprechendes Projektergebnis sicherstellen. Die für STA wichtigen Ecktermine werden rechtzeitig und zyklisch aufeinander abgestimmt.

Sollte dieser beiderseits abgestimmte Plan aufgrund von Lieferantenverschulden nicht eingehalten werden, sind die daraus resultierenden Mehraufwände vom Lieferanten zu tragen.

### **3.2 Projektdokumentation**

Der Lieferant wird über die Durchführung seiner Qualitätsmanagementmaßnahmen insbesondere über Erstmuster-Unterlagen, Qualifikations-/Requalifikationsnachweise und zugehörige Muster detaillierte Aufzeichnungen erstellen und mindestens 15 Jahre nach Ersatzteil-Auslauf aufbewahren.

Der Lieferant wird STA auf Wunsch vollständige Einsicht in seine Dokumentationen gewähren und gewünschte Muster aushändigen. Er wird ferner STA bei Auswertung der Dokumentationen und Muster unterstützen.

Die Dokumentation ist STA auf Anforderung unverzüglich, jedoch spätestens binnen 24 Stunden zur Verfügung zu stellen. Dies gilt insbesondere bei Produktmerkmalen für die der laufende oder punktuelle Nachweis der statistischen Fähigkeit gefordert und zugesichert wurde.

Der Lieferant wird den Beauftragten von STA und ggf. nach Vereinbarung dessen Kunden Zutritt zu seinen Betriebsstätten und -anlagen gewähren, soweit die

As far as the products are electronic parts, the products shall be automotive certified in accordance with "AEC-Q".

### **2.25 Tooling Management**

The supplier ist obligated to implement a system for planned tooling maintenance. Performed maintenance activities such a changes must be documented accordingly. The loss of toolings or damages have to be communicated to Steyr Automotive GmbH immediately.

## **3 Project Management**

### **3.1 Project plans**

The supplier will establish project schedules that ensure a project result corresponding to the requirements. Key deadlines important for STA will be coordinated in due time.

In case of supplier caused deviations to that schedule all costs raised will be borne by the supplier.

### **3.2 Project documentation**

The supplier will produce detailed records of the implementation of his quality management measures, including initial sample documents, qualification/re-qualification proof and the corresponding samples and will retain them for at least 15 years after expiry of spare parts.

If requested, the supplier will grant STA access to the documentation and will hand over the re-requested samples. He will also support STA with the analysis of documentation and samples.

The documentation must be provided immediately at the request of STA, but within 24 hours at the latest. This particularly applies to product features for which running or punctual proof of statistical capacity is required and assured.

The supplier will grant the persons commissioned by STA and its customers, if arrangements are made, access to the company premises and facilities if required for checking the existence and function of the

Überprüfung von Existenz und Funktion des Qualitätsmanagementsystems und der Betriebsmittel des Lieferanten dies erfordern (Audit).

STA fordert von seinen Lieferanten die Durchführung des Selbstaudits mindestens 1x pro Jahr (Gültigkeitszeitraum maximal 12 Monate) für alle Prozessschritte der durch den Kunden beauftragten Produktgruppen.

STA wird den Besuch seiner Beauftragten rechtzeitig ankündigen, bei unerwarteten Fehlern und Störfällen sich auch sehr kurzfristige Besuche vorbehalten (innerhalb weniger Stunden).

- Der Lieferant wird den Beauftragten von STA auf Verlangen mitteilen, welche Vorlieferanten eingesetzt werden. STA behält sich vor, diese Vorlieferanten zu besuchen, soweit die Überprüfung von Existenz und Funktion des Qualitätsmanagementsystems und der Betriebsmittel des Vorlieferanten dies erfordern. STA wird den Besuch seiner Beauftragten rechtzeitig ankündigen, bei unerwarteten Fehlern und Störfällen sich auch sehr kurzfristige Besuche vorbehalten (innerhalb weniger Stunden).

### 3.3 Produktbezogene Qualitätsplanung

STA fordert vom Lieferanten einen durchgängigen Plan seiner Präventiv- und Absicherungsmaßnahmen während der Projektdurchführung und für die Serienproduktion (entsprechend IATF 16949 / APQP bzw. VDA Produktentstehung & Reifegradentwicklung). Dieser Qualitätsplan (mit Maßnahmen, Zuständigkeiten, Terminen) ist in den Projektplan zu integrieren.

## 4 Auftragsannahme

STA fordert vom Lieferanten vor Annahme des Auftrags eine nachweisbare Überprüfung der von STA erhaltenen Unterlagen (Produktbeschreibung, Lastenheft, Einkaufsbedingungen etc.) betreffend Vollständigkeit & Machbarkeit der STA Anforderungen.

Sollten diese Unterlagen aus Sicht des Lieferanten nicht ausreichend sein, ist er aufgefordert, bei STA um Ergänzungen anzufordern (entsprechend ISO 9001:2015 8.2.2.).

quality management system and the supplier's resources (audit).

STA requires Suppliers to conduct at least once a year (the valid time period is a maximum 12 months) a Self-Audit for all Process Steps for the Product Groups relevant to Customer products.

STA will announce the visit of commissioners in good time but the right to short-notice visits is reserved in the case of unexpected errors and failures (within a few hours).

- At the request of STA, the supplier will provide information on which sub-suppliers are commissioned. STA reserves the right to visit these sub-suppliers if required for checking the existence and function of the quality management system and the sub-supplier's resources. STA will announce the visit of commissioners in good time but the right to short-notice visits is reserved in the case of unexpected errors and failures (within a few hours).

### 3.3 Product-related quality planning:

STA requires from its suppliers a continuous plan of its prevention and safety measures during project implementation and serial production (according to IATF 16949 / APQP or VDA 4.3 (Produktentstehung & Reifegradentwicklung). This Quality plan (with measures, responsibilities, deadlines) can be integrated in the project plan.

## 4 Order Acceptance

STA requires that before accepting an order the supplier examines the documents received from STA (product description, specifications, purchase conditions, etc.) regarding their completeness and the feasibility of the STA requirements, and that the supplier must document this examination.

Should these documents be insufficient from the point of view of the supplier, he is requested to ask STA for complements (according to ISO 9001:2015 8.2.2).

We expect our suppliers to determine improvements in design, process and costs.



Wir fordern von unseren Lieferanten, dass sie bei Konstruktion, Prozess und Kosten Verbesserungspotenziale ermitteln.

Der Lieferant hat außerdem die Machbarkeit der von ihm angebotenen Leistung zu überprüfen. Dies umfasst neben der technischen Machbarkeit (Herstellbarkeit der Teile unter Serienbedingungen gemäß den Spezifikationen mit der geforderten Prozessfähigkeit) auch Aspekte wie Logistik, Qualität, Termine, Kosten, Personal etc. Dies ist durch eine vollständig ausgefüllte und unterschriebene FO-014 Feasibility Confirmation und FO-015 und/oder FO-172 Capacity Confirmation zu bestätigen. Zusätzlich sind kritische Prozess Themen in der Machbarkeitsuntersuchung zu dokumentieren.

Lessons Learned / Wissenstransfer (IATF 16949: Abschnitt 7.1.6) Vor Bearbeitung der Herstellbarkeitsbestätigung muss der Lieferant sämtliche relevanten Erfahrungen und das gesammelte Wissen aus vorherigen oder gleichartigen Projekten „Lessons Learned“ berücksichtigen.

Die Inhalte des abgegebenen Angebotes werden von der Steyr Automotive GmbH gesichtet und anhand eines Einstufungsverfahrens (Q-Rating) kategorisiert. C-Lieferanten sind grundsätzlich von der Vergabe ausgeschlossen (New Business on Hold).

## 5 Produktentwicklung

Dieser Abschnitt richtet sich an Lieferanten mit Produktentwicklungsaufgaben. Im Falle einer Aufgabenteilung zwischen dem Lieferanten und STA werden die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten genau abgegrenzt. Entsprechende Festlegungen werden in einer Konzept-Verantwortungs-Vereinbarung (KVV) geregelt.

In diesem Zusammenhang ist die Steyr Automotive GmbH dazu berechtigt, vom Lieferanten die Herausgabe von Kopien solcher Unterlagen zu verlangen, die zur Überprüfung oder zum Nachweis der Qualitätssichernden Maßnahmen erforderlich sind. Ausnahmen bilden hierbei Dokumente welche der Geheimhaltung oder Unternehmens-Know-How unterliegen (z.B. FMEA, PLP etc.). Hierbei müssen die Dokumente aber zumindest zur Einsicht zur Verfügung stehen.

The supplier must also examine if the goods and services he offers are feasible. This examination includes the technical feasibility (produce ability of parts under serial conditions according to specifications, with the process capability required), such aspects as logistics, quality, deadlines, costs, staff, etc. This must be confirmed with a completely filled-in and executed FO-014 Feasibility-Confirmation und FO-015 and/or FO-172 Capacity-Confirmation. Additionally, critical process themes must be documented in the feasibility study.

Lessons Learned/Knowledge Transfer (IATF 16949: section 7.1.6) Prior to filling out the feasibility confirmation, the supplier shall take all the relevant lessons learned and knowledge from previous or similar projects into consideration according to section 1.19 – Lessons Learned.

Based to the suppliers quotation Steyr Automotive GmbH creates a Q-Rating which creates the basis for the awarding decision. Supplier having a C rating within the supplier rating are excluded from nominatin.

## 5 Product development

This chapter is addressed to suppliers with product development tasks. If tasks are distributed between the supplier and STA, the responsibilities and competences must be precisely defined. Exact definitions are documented within a concept-responsibility-agreement.

In this context Steyr Automotive GmbH is entitled to demand from their supplier the handing over of copies of such documents which are necessary for the inspection or the proof of quality assurance measures. Exceptions are documents which are subject to secrecy or company know-how (e.g. FMEA, PLP etc.). In this case, the documents must at least be available for inspection.



### **5.1 Planung der Entwicklungstätigkeiten**

Der Lieferant muss Entwicklungstätigkeiten vor ihrer Durchführung geeignet planen (mit Inhalten, Abläufen, Schnittstellen, Terminen, Zuständigkeiten, Infrastruktur, Konstruktions- und Erprobungsstandards, Form der technischen Dokumentation etc.), wie im Kap. 3 dieses Dokuments beschrieben.

### **5.2 Methoden und Techniken**

Soweit für das Projekt erforderlich, muss der Lieferant folgende Methoden beherrschen:

- Form- und Lagetolerierung
- statistische Tolerierung
- Fertigungs- und montagegerechte Entwicklung (Design for Manufacturing and Assembly DFMA)
- Wertanalyse
- Versuchsmethodiken, Design of Experiments DoE
- FMEA (Failure Mode and Effects Analysis)
- Finite Elemente Methodik (FEM)
- Rechnerunterstützte Konstruktion (CAD)
- Erstellung von Volumenmodellen (Solid Modeling)
- Zuverlässigkeitstechniken
- Simulationstechniken.

### **5.3 Technische Dokumentation**

Die Form der Technischen Dokumentation wird vor der Beauftragung zwischen dem Lieferanten und STA (Ablauf, Methodik, Verteilung, EDI etc.) vereinbart

### **5.4 Überprüfung der Entwicklungsvorgaben und der Machbarkeit**

Der Lieferant muss sich vor Auftragsannahme und Beginn der Entwicklungsarbeit überzeugen, dass die Anforderungen an das Entwicklungsergebnis (Leistungsmerkmale, Zuverlässigkeit, Verwendungszweck etc.) in ausreichender Form festgelegt sind.

Der Lieferant muss die an ihn gestellten Entwicklungsvorgaben hinsichtlich Erfüllbarkeit / Machbarkeit überprüfen und die Ergebnisse der Überprüfung dokumentieren.

### **5.1 Planning of development activities**

The supplier must plan his development activities in an appropriate manner before their implementation (content, procedures, interfaces, deadlines, responsibilities, infrastructure, design and test standards, form of technical documentation, etc.), as defined in chapter 3 of this document.

### **5.2 Methods and techniques**

The supplier must master the following methods in so far as these are required for the project:

- Geometric dimensioning and tolerancing
- Statistical tolerancing
- Design for manufacturing and assembly DFMA
- Value analysis
- Design of experiments DOE
- FMEA (failure mode and effects analysis)
- Finite elements method (FEM)
- Computer-aided design (CAD)
- Solid modeling
- reliability techniques
- simulation techniques

### **5.3 Technical documentation**

The form of technical documentation to be used shall be agreed between the supplier and STA before the commissioning (procedure, methods, distribution, EDI, etc.).

### **5.4 Examination of development requests and feasibility**

The supplier must be thoroughly convinced that the requirements regarding the development outcome (performance characteristics, reliability, purpose, etc.) have been defined in a sufficient manner before accepting the order and before starting the development activities.

The supplier must examine whether the development tasks required from him can be fulfilled and are feasible and must document the result of this examination.

## 5.5 Design Reviews

Der Lieferant muss zu festgelegten Zeitpunkten Design Reviews durchführen. In den Design Reviews wird das vorliegende Entwicklungsergebnis systematisch daraufhin analysiert, wieweit es die definierten Anforderungen (siehe 5.4) erfüllt. Die Vorgangsweise bei Design Reviews wird zwischen dem Lieferanten und STA abgestimmt. Falls erforderlich, nimmt STA teil. STA erwartet vom Lieferanten eine kurze, nachvollziehbare Präsentation der Ergebnisse der Design Reviews.

## 5.6 Homologation

Falls eine Homologation durchzuführen ist, werden die entsprechenden Zuständigkeiten abgestimmt und bei der Beauftragung festgelegt.

Es ist die Pflicht des Lieferanten, sofern anwendbar, Produktzertifizierungen durchzuführen, welche der Lieferant auch selbstständig aktuell halten muss. Der Nachweis gegenüber Steyr Automotive ist im Zuge des PPF-Verfahrens zu erbringen, wobei das Zertifikat zumindest eine zwei monatige Restgültigkeit vorweisen muss.

## 5.7 Vorgehen bei Änderungen am Produkt

Eine „Änderung“ bezieht sich auf alle Situationen, auf die das PPAP-Handbuch der AIAG und/oder VDA Band 2, Auslösematrix Teilhistorie, verweisen.

Die Auswirkungen einer Änderung (auf Funktion und Leistung, Haltbarkeit, Fertigung und Montage etc.), einschließlich der Änderungen, die von Unterlieferanten veranlasst wurden, müssen beurteilt, verifiziert und validiert werden, um vor der Umsetzung die Erfüllung der STA-Anforderungen zu gewährleisten. Der Nachweis damit verbundener Risiken muss dokumentiert und beurteilt werden. Alle beabsichtigten Änderungen, die von der neuesten PPF/PPAP-Freigabe abweichen, müssen STA unverzüglich mitgeteilt werden, um eine rechtzeitige Prüfung und Genehmigung durch STA zu ermöglichen.

Die durchgeführten Änderungen sind entsprechend den jeweils festgelegten Vorgehensweisen in den betroffenen Unterlagen (Zeichnungen, Stücklisten, Teilelebenslauf, Teilkostenlebenslauf u.Ä.) zu dokumentieren und anzuzeigen. Dieselben Anforderungen sind an die Unterlieferanten weiterzugeben.

## 5.8 Produktsicherheit

## 5.5 Design Reviews

The supplier must carry out design reviews at specific intervals. The development result is systematically analyzed according to whether it meets the requirements defined in these design reviews (see 5.4). The design review procedure has to be agreed between the supplier and STA. If necessary, STA participates in the design reviews. STA expects a short clear presentation of the design review results from the supplier.

## 5.6 Approval

If an approval procedure must be carried out, the respective responsibilities must be agreed and defined upon commissioning

It is the duty of the supplier, if applicable, to carry out product certifications, which the supplier must also keep up to date on their own. The proof towards Steyr Automotive must be provided in the course of the PPA procedure, in which the certification must be valid for at least another two months.

## 5.7 Procedure in the event of a product change

A “Change” refers to all situations referenced in AIAG-PPAP Manual and/or VDA Volume 2, Trigger matrix of Part history.

The effects of any change (on function and performance, service life, manufacturing and assembly, etc.) including those changes caused by sub-suppliers, shall be assessed, verified and validated to ensure compliance with STA requirements prior to implementation. The evidence of risks associated with the change shall be documented and assessed. Any intended change, deviating from the latest PPF/PPAP approval, shall be communicated as soon as possible to STA to allow for a timely review and approval by STA.

Changes implemented must be documented and indicated according to the procedures defined (drawings, BOM, parts history documentation, part-cost-history etc.). The same requirements must be communicated to the sub-suppliers.

## 5.8 Product Safety

(IATF 16949: section 4.4.1.2)

(IATF 16949: Abschnitt 4.4.1.2)

Produktsicherheit und Produkthaftung haben in der Automobilindustrie einen besonders hohen Stellenwert. Der Lieferant trägt die Herstellerverantwortung (Produkt-Haftung) für seine Teile und Prozesse, welche STA zur Herstellung der Endprodukte beschafft. Diese Verantwortung schließt auch die Teile und Prozesse der Zulieferer des Lieferanten mit ein. Um die Risiken aus der Produkthaftung zu vermeiden, ist der Lieferant dafür verantwortlich, alles organisatorisch und technisch Mögliche zu tun, um die Produktsicherheit zu gewährleisten. Hierzu zählt vor allem auch die Sicherstellung, dass die Produkte und Prozesse den gesetzlichen Forderungen entsprechen.

Der Lieferant muss über dokumentierte Prozesse für das Management von produktsicherheitsrelevanten Produkten und Produktionsprozessen verfügen.

STA fordert von seinen Lieferanten die Benennung eines Vor-Ort-Product Safety & Conformity Representative" (PSCR), der für alle zugehörigen Aufgaben gemäß IATF 16949, Abschnitt 4.4.1.2 verantwortlich ist.

Darüber hinaus muss der Lieferant seine Lieferkette ebenfalls zur Erfüllung dieser Anforderungen verpflichten.

## 5.9 Software-Entwicklung

Für Entwicklungs-/Lieferumfang, die auch Software enthalten, ist die Anwendung von SW-Engineering-Methoden nach dem Stand der Technik sowie die Einhaltung der ISO 15504 (SPICE) (Software Process Improvement and Capability Determination) mit Schwerpunkt auf die von der Hersteller-Initiative Software (HIS) identifizierten Prozesse gefordert. Der Lieferant muss grundsätzlich einen SPICE-Level 2 oder CMMI-Level 2 nachweisen, der von einer unabhängigen, von STA akzeptierten Organisation überprüft ist. Umsetzung der Cybersecurity Grundanforderungen (ISO 26262, ISO 21434 etc.) müssen nachweislich sichergestellt sein.

## 6 Konstruktion und Auslegung

### 6.1 Produkt-FMEA

STA fordert von Lieferanten mit Entwicklungsaufgaben grundsätzlich eine systematische und nachvollziehbare Analyse der Risiken der Produkthanwendung und

Product safety and product liability are particularly significant for companies in the automotive industry. The supplier has producer responsibility (product liability) for their parts and processes, including parts or processes from sub-suppliers, which STA purchases to build their final products. Therefore, in order to prevent product liability risks, it is the responsibility of the supplier to do everything in their power, in terms of organization and technical matters, to guarantee the product safety. This especially includes the safeguarding of legal requirements within the supplied products such as their production process.

The supplier shall have a documented process for the management of "product safety" related products and manufacturing processes.

STA requires their suppliers to designate an onsite-Product Safety & Conformity Representative" (PSCR) to be in charge of all related tasks described in IATF 16949 section 4.4.1.2.

Furthermore, the supplier shall apply these requirements to their supply chain.

## 5.9 Software development

Use of state-of-the-art SW engineering methods and compliance with ISO 15504 (SPICE) (Software Process Improvement and Capability Determination) is required for development volumes containing software, whereby the processes identified by the HIS (manufacturer initiative software) should be focused. In principle, the supplier must justify a SPICE level 2 or CMMI level 2 which has been controlled by an independent organization accepted by STA. Implementation of the basic cybersecurity requirements (ISO 26262, ISO 21434, etc.) must be demonstrably ensured.

## 6 Design and dimensioning

### 6.1 Product FMEA

STA requires that suppliers in charge of development tasks make a systematic and traceable analysis of the risks of product utilization and of possible dysfunctions

möglicher Fehlfunktionen über die Einsatzdauer des Produkts. Dazu sind Produkt-/Design-FMEAs durchzuführen, um sicherzustellen, dass potenzielle Probleme möglichst früh erkannt werden können und geeignete Maßnahmen zu deren Vermeidung getroffen werden.

Die produktspezifische Vereinbarung zwischen STA und dem Lieferanten über FMEA-Themen, Bewertung der Bedeutung von Fehlerfolgen, Informationsaustausch etc. erfolgt vor Beginn der Konstruktionstätigkeit. STA erwartet von seinen Lieferanten eine kurze, nachvollziehbare Präsentation der FMEA-Ergebnisse (kritische Punkte, getroffene Maßnahmen zur Entschärfung der Risiken).

## **6.2 Fertigungs-, Montage und Messaspekte**

STA fordert vom Lieferanten bei der Entwicklung eine gezielte Berücksichtigung aller Anforderungen an das Produkt, wie z.B.:

- Herstellbarkeit (Durchführung von Herstellbarkeitsanalysen unter Einbeziehung von Fertigungstechnikern)
- Montierbarkeit (Treffen von wirksamen konstruktiven Maßnahmen gegen Montagefehler)
- Messbarkeit (Überprüfung zusammen mit Messtechnikern)
- Verfügbarkeit / Beschaffbarkeit von Werkstoffen
- angestrebter Zielpreis (regelmäßige Ermittlung der kalkulierten Herstellungskosten)
- zu erwartende Prozessstreuungen und deren Bedeutung für die Produktfunktionen etc.

## **6.3 Technische Berechnung**

Der Lieferant muss rechnerisch nachweisen, dass das Produkt die festgelegten Vorgaben erfüllt (Festigkeit, Zuverlässigkeit, Sicherheit und Funktionsfähigkeit etc.). Dies kann durch Kinematiksimulation auf CAD-Lebensdaueranalysen, Verformungsrechnung o.ä. geschehen.

# **7 Prototypenbau**

## **7.1 Technologien, Prozesse, Unterlieferanten**

Zur Herstellung von Prototypen sollen möglichst dieselben Technologien, Prozesse und Unterlieferanten eingesetzt werden, die für die Serienproduktion

over the lifetime of the product. To do so, product /design FMEAs must be carried out, in order to ensure that potential problems can be detected at an early stage and appropriate measures for their avoidance are taken.

The product-specific agreement between STA and the supplier, regarding FMEA subjects, evaluation of the importance of the impact of defects, information exchange, etc., takes place before starting design work. STA expect from its suppliers a short retraceable presentation of the FMEA results (critical items, measures taken in order to mitigate risks).

## **6.2 Manufacturing, assembly and measuring aspects**

STA requires a targeted focus on all product requirements from the supplier in development work, such as:

- produce ability (implementation of production ability analyses involving manufacturing techniques)
- assemble ability (efficient design measures to be taken against assembly defects)
- measurability (examination together with measurement technicians)
- availability/ability to procure working materials
- target price (regular determination of calculated production costs)
- expected process spreads and impact on product functions, etc.

## **6.3 Technical calculation**

The supplier must prove by calculation that the product fulfils the requirements defined (resistance, reliability, safety and operability, etc.). This can be done by means of CAD kinetic modeling, by service life analyses, deformation calculation, etc.

# **7 Prototype construction**

## **7.1 Technology, processes, sub-suppliers**

The same technology, process and sub-suppliers should if possible be used for prototype construction as for the serial production. Differences from planned serial

vorgesehen sind. Unterschiede zur geplanten Serienherstellung sind zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind gemäß Serienherstellung abzubilden (Control Plan, Prozessflow, FMEA, Werkstoffberichte etc.).

## **7.2 Dokumentation von Prototypen, Versuchsmusterprüfung**

Die zu erprobenden Prototypen, Zusammenbauten (=ZSB) und Module/Baugruppen sind über ihren gesamten Entstehungsverlauf (Teilefertigung und Montage) geeignet zu dokumentieren (Werkstoffe, Abmessungen, Funktion, Optik, Verbaubarkeit, Anzugsdrehmomente etc.). Bei besonderen Anforderungen seitens STA werden diese gesondert vereinbart. Ebenso zu dokumentieren sind sämtliche Nacharbeiten, Reparaturen u.Ä., die an Prototyp-Teilen und –ZSB`s vorgenommen werden. Der Umfang der Dokumentation wird zwischen dem Lieferanten und STA abgestimmt. In jedem Fall muss der Lieferant die STA Versuchsmusteranforderungen anhand der STA-Versuchsmuster - Prüfberichte (VMPB) erfüllen. Der VMPB ist vom Lieferant prinzipiell für jedes Teil und jedes Lieferlos mit den Prototypen mitzuliefern.

Der VMPB besteht aus folgenden Dokumenten:

- VMPB Deckblatt
- Messbericht Deckblatt
- Messsituationsblatt
- Messbericht Tropfenzeichnung bzw. Maschinenmessprotokoll
- Teilelebenslauf
- Werkstoffzertifikat
- Funktionsbericht

Die im VMPB ausgewiesenen Prototypenteile sind dauerhaft zu kennzeichnen, damit die Zuordnung zu den Prüfergebnissen sichergestellt ist.

## **7.3 Prüfverfahren und –methoden**

Die Prüfverfahren u. -methoden (Messbasis, Bezugspunkte, Dokumentation, Auswertung etc.) werden rechtzeitig zwischen dem Lieferanten und STA abgestimmt.

## **7.4 Grenzmuster**

production must be documented. The documentation must be as for serial production (control plan, process flow, FMEA, working material reports, etc.).

## **7.2 Documentation of prototypes, prototype tests**

Prototypes, assemblies and modules/components to be tested must be documented in an appropriate manner (materials, dimensions, function, visual, mount ability, torques, etc.) over their entire production procedure (manufacture of components, assembly). Special STA requirements are subject to a special agreement. Any re-work, repairs etc. of these prototype parts and modules have to be documented. The scope of documentation must be agreed between the supplier and STA. In any case the supplier must fulfill the STA specimen test report requirements based on the STA specimen test reports (VMPB).

The supplier must attach a specimen test reports (VMPB) to each part or batch of prototypes.

The specimen test reports (VMPB) consists of the following documents:

- specimen test report (VMPB) cover sheet
- Measurement report cover sheet
- Measurement situation sheet
- Measurement report (droplet drawing or machine measurement protocol)
- History of parts
- Materials certificate
- Function report

The mark on the prototype parts entered in the specimen test report shall be permanent in order to guarantee correct assignment to the test results.

## **7.3 Test methods and procedures**

Test methods and procedures (measuring base, reference points, documentation, analysis, etc.) are agreed between the supplier and STA on time or according the master timing schedule.

## **7.4 Limiting samples**



Vor dem Hintergrund der subjektiven, visuellen Überprüfung bei der aussehensabhängigen Teilen (zB Oberflächen) kann es sinnvoll sein, zur Abstimmung eines gemeinsamen Qualitätsniveaus und als verbindliche Grundlage für die Entscheidung i.O., b.i.O. oder n.i.O. je Projekt, im Vorfeld Grenzmuster zu erstellen. Diese Grenzmuster werden auf Grundlage des VDA Band 16 zwischen STA und dem Lieferanten abgestimmt und vereinbart.

### **7.5 Prototyp-Lieferung**

Fragen der Prototyp-Lieferung (zB. Verpackung) werden zwischen dem Lieferanten und den dafür zuständigen Fachstellen von STA gesondert vereinbart.

## **8 Produkterprobung**

### **8.1 Erprobungsprogramme**

Inhaltliche Anforderungen an das Versuchsprogramm wie Erprobungs-/Lastkollektive, Belastungszyklen, Aussagesicherheiten, Anzahl der Prototypen etc. werden gesondert vereinbart. Der Lieferant muss im Erprobungsprogramm die festgelegten Anforderungen an das Produkt (Funktion, Lebensdauer, Zuverlässigkeit etc.) nachvollziehbar berücksichtigen.

### **8.2 Auswertung der Versuche**

Die Form der Auswertung und der Berichterstattung von Versuchsergebnissen (Form und Inhalt der Erprobungsberichte etc.) beim Lieferanten wird gesondert vereinbart.

### **8.3 Erprobung der Robustheit**

Im Rahmen der Erprobung soll auch die Robustheit des Produkts im Hinblick auf Fertigungsschwankungen ermittelt werden. Dazu kann es erforderlich sein, Ist-Merkmale einiger Prototypen bewusst nicht im Bereich der Sollwerte, sondern gezielt im Grenzbereich oder außerhalb des Bereichs der vorgesehenen Toleranzgrenzen zu halten.

### **8.4 Entwicklungsvalidierung**

Eine Entwicklungsvalidierung (entsprechend ISO 9001, IATF 16949, VDA 4.3) ist vom Lieferanten

Against the background of the subjective visual inspection of the appearance-dependent parts (e.g. surfaces), it may be useful to create limit samples in advance in order to coordinate a common quality level and as a binding basis for the ok., conditionally ok or not ok. decision for each project. These limiting samples are coordinated and agreed between STA and the supplier on the basis of VDA Volume 16.

### **7.5 Delivery of prototype**

Questions regarding delivery of prototypes (e.g. packing) are agreed separately between the supplier and the responsible STA divisions.

## **8 Product trial**

### **8.1 Test programs**

Material requirements regarding the test program, i.e. test loads or complex of loads acting on components, load cycles, reliability of conclusions, number of prototypes, etc. are agreed separately. The supplier must document product requirements (operation, durability, reliability).

### **8.2 Analysis of trials**

The way in which test results are analyzed and reported at the supplier's premises (form and content of test reports, etc.) will be agreed separately.

### **8.3 Robustness test**

The robustness of the product must also be determined in the course of the framework of testing, in order to detect manufacturing variations. In this context, it can be necessary to maintain actual characteristics of some prototypes deliberately outside the nominal values, and even in the threshold range or outside the limits of tolerance.

### **8.4 Verification of development**

The supplier must verify the development (according to ISO 9001, IATF 16949, VDA 4.3). The aim is to prove

durchzuführen. Damit ist nachzuweisen, dass das entwickelte Produkt die festgelegten Forderungen erfüllt. Die Art und Weise der Durchführung und Dokumentation der Entwicklungsvalidierung ist mit STA abzustimmen. Die Designvalidierung muss in einem Design Validierungsplan/Bericht (DVP&R, Design Verification Plan and Report) dokumentiert und von STA freigegeben werden.

that the product development complies with the requirements defined. The way and manner of carrying out and documenting the development verification must be agreed with STA. The design verification must be documented in a design verification plan and report (DVP&R, Design Verification Plan and Report) and released by STA.

## 9 Beschaffung beim Lieferanten

### 9.1 Unterlieferantenmanagement

STA verlangt von seinen Lieferanten Sorgfalt bei ihren Beschaffungsaktivitäten. Dies betrifft in besonderem Maße die folgenden Punkte:

- Überprüfung der Beschaffungsdokumente hinsichtlich Eindeutigkeit und Vollständigkeit
- Festlegung und Verfolgung der besonderen Produkt- & Prozess-Merkmale (siehe Kapitel 2.3)
- Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit
- Bemusterung von Zulieferungen
- Auswahl der Bezugsquellen
- Überwachung der Unterlieferanten
- Unterstützung und Förderung der Unterlieferanten
- Kontinuierliche Verbesserung bei Unterlieferanten
- Nachweise, dass die beschafften Produkte die Anforderungen erfüllen
- Mindestens jährliche Requalifikationsprüfungen gemäß IATF 16949 Kap. 8.6.2. Der Lieferant hat dazu einen Vorschlag während der Projektphase zu unterbreiten.
- STA erwartet auch von den Unterlieferanten seiner Lieferanten ein Q-System entsprechend IATF 16949, oder mindestens ISO 9001:2015

Eine vollständige Übersicht der Unterlieferanten ist STA, auf erste Anforderung hin, zu übermitteln.

Unterlieferantendaten, Produktionsstandorte, Lieferanteile und das Ergebnis von Unterlieferantenaudits sind auf Verlangen der STA offenzulegen. Der Lieferant stellt sicher, dass STA in begründeten Fällen ein Zutrittsrecht bei seinen Unterlieferanten erhält.

## 9 Procurement by supplier

### 9.1 Sub-supplier management

STA requires that its suppliers exercise their procurement activities with care. This shall apply in particular to the following points:

- control of procurement documents regarding their unambiguousness and completeness
- definition and follow-up of the special product and process characteristics (see item 2.3)
- marking and traceability
- sampling of subcontracted supplies
- selection of sources of supply
- monitoring of subcontractors
- support and encouragement of subcontractors
- continuous improvement of subcontractors
- evidence that products procured comply with requirements
- at least one re-qualification examination according to IATF 16949 Chapter 8.6.2 per year. The Supplier is obliged to present a proposal in this regard during the project phase.
- STA preference is to have sub-tier supplier certified to IATF 16949 or minimum ISO 9001:2015

A complete overview of the sub-suppliers should be provided to STA on first demand.

Sub-supplier data, production sites, supplier parts and the result of sub-supplier audits are to be disclosed upon request of STA. The supplier ensures that STA will be granted a right of access to its sub-suppliers in justified cases.

## **9.2 Weitergabe der Forderungen an Unterlieferanten**

Der Lieferant ist verpflichtet, die Qualitäts-/Umweltmanagement-Forderungen sowie auftragspezifische Forderungen der STA und allfällige zusätzliche Forderungen der STA-Kunden an seine Unterlieferanten weiterzugeben und diese zur Einhaltung zu verpflichten. Speziell Anforderungen an D/TLD-Teile, sowie gesetzliche Anforderungen sind an diese weiterzugeben. Darüber hinaus hat der Lieferant sicherzustellen, dass die Steyr Automotive GmbH in begründeten Fällen (z.B. zur Problemlösung oder Auditierung) Zugang zu den Räumlichkeiten, Anlagen etc. des Unterlieferanten hat. Obenstehendes gilt auch für Directed-Buy-Lieferanten (Setzteile) und ausgelagerte Prozesse.

## **9.3 Wechsel von Unterlieferanten**

Wenn der Lieferant plant, einen Unterlieferanten zu wechseln, muss er die auf dem STA-Lieferabruf angegebene Stelle schriftlich informieren. Nach einer gemeinsamen Abschätzung der Randbedingungen sind die von STA geforderten Maßnahmen vom Lieferanten zu planen und durchzuführen (siehe auch IATF 16949/PPAP, VDA 2). In jedem Falle ist eine entsprechende neue Produkt- & Prozessfreigabe durchzuführen. Die Umsetzung des Lieferantenwechsels darf erst nach Vorlage der Freigabe durch STA erfolgen.

Bei Mehrfachsourcing sind sämtliche Lieferanten bekannt zu geben und entsprechend zu bemustern.

## **9.2 Communication of requirements to subcontractors**

The supplier is obliged to communicate the quality and environmental management requirements as well as contract-specific requirements of STA and any additional STA customer requirements to his subcontractors and to commit them to fulfill these requirements. Especially requirements for D/TLD parts, as well as legal requirements shall be passed on to them. Furthermore, Supplier shall ensure that Steyr Automotive GmbH has access to the premises, facilities, etc. of the sub-supplier in justified cases (e.g. for problem solving or auditing). This includes directed-buy suppliers (designated parts) and outsourced processes.

## **9.3 Replacement of subcontractors**

If the supplier plans the replacement of a subcontractor, he must inform the centre indicated on the STA delivery call in writing. After a common appraisal of the framework conditions, the measures required by STA must be planned and implemented (see also IATF 16949 /PPAP, VDA 2). A new product and process release procedure must at all events be carried out. The replacement of the supplier can only be implemented if STA has submitted the release.

In the event of a multiple sourcing, all suppliers must be disclosed and shall be subject to sampling.

# **10 Produktionsvorbereitung und Serienproduktion**

## **10.1 Prozessablaufplan**

Der Lieferant muss seine Herstellungsprozesse vom Wareneingang bis zur Auslieferung in Prozessablaufplänen darstellen. Diese enthalten eindeutig erkenntlich und nachvollziehbar die Prozessabschnitte sowie die Schnittstellen zu seinen Unterlieferanten und zu STA.

# **10 Preperation of production and serial production**

## **10.1 Process flow charts**

The supplier must represent his production processes from the reception of goods up to dispatching in process flow charts. These process flow charts must show in an unambiguous and clear manner the different process steps, as well as the interfaces with his subcontractors and with STA.

Der Lieferant hält die Prozessablaufpläne während der gesamten Projektlaufzeit ständig auf aktuellem Stand. Die Änderungshistorie (Änderungsumfänge) muss aktualisiert und auf Letztstand gehalten werden.

The supplier must update his process flow charts continuously during the entire term of the project. The History of Changes (scope of change) must also be updated and adjusted continuously.

## 10.2 Kritische Prozesse und Technologien

Der Lieferant muss kritische Prozesse und Technologien in seiner Produktion nachvollziehbar identifizieren. Für diese sind geeignete Maßnahmen zur Erreichung der geforderten Prozessfähigkeit sowie geeignete Absicherungsmaßnahmen zu treffen (detaillierte Planung, Prozessanalysen, Identifikation und Festlegung der besonderen Merkmale für den Prozess und wichtiger Prozessparameter, Prozessfreigabe für Serienproduktion, Prozessüberwachung und -regelung, Sofortmaßnahmen bei Abweichungen etc.). Diese Anforderungen sind außerdem auf den jeweiligen Unterlieferanten umzulegen, sofern diese kritischen Prozesse und Technologien Teil der Prozesse von Unterlieferanten sind (Ebene 2, 3, 4 etc.), sind.

## 10.2 Critical processes and technologies

The supplier must clearly identify critical processes and technologies in his production. For this he must take appropriate measures, in order to achieve the process capability required, as well as appropriate avoidance measures (detail planning, process analyses, identification and definition of special measures for the process, and of important process parameters, process release for serial production, process monitoring and control, urgent measures to be taken in the event of deviations, etc.). Additionally, if these critical process and technologies are within the processes of sub-tier suppliers (tier 2, 3, 4, etc..) then the requirements must be rolled out to the respective sub-tier supplier.

## 10.3 Prozess-FMEA

Der Lieferant muss seine Herstellprozesse rechtzeitig mittels Prozess-FMEAs analysieren. In der Prozess-FMEA müssen zumindest die besonderen Produktmerkmale analysiert werden.

## 10.3 Process FMEA

The supplier must analyze his production processes on time or according to the master timing schedule, and hence carry out process FMEA.

Die Vorgangsweise bei der FMEA wird zwischen dem Lieferanten und STA abgestimmt. STA erwartet vom Lieferanten eine kurze, nachvollziehbare Präsentation der FMEA- Ergebnisse. Als Ausgangsbasis für Prozess-FMEAs ist zumindest Folgendes erforderlich:

In a process FMEA, the special product characteristics at least must be analyzed. The FMEA procedure will be agreed between the supplier and STA. STA expects a short traceable presentation of the FMEA results from the supplier. Basic requirements for a process FMEA:

- Festlegung der besonderen Produktmerkmale
- Festlegung und Hinzufügung der Pass Through Characteristics (PTC)
- Festlegung kritischer Prozesse
- Detaillierte Analyse der Herstellbarkeit auf Basis Einzelteilzeichnungen
- Festlegung von Technologien, Layout, Prozessablaufplan, Aufspannsituationen, Bearbeitungsbezugsflächen, uÄ.
- Konzepte der Prozesssteuerung, Arbeitspläne und Prüfpläne (control-plans), Konzepte von Einrichtungen und Maschinen, Informationen von ähnlichen Prozessen
- definition of special product characteristics
- identification and addition of pass-through characteristics (PTC)
- definition of critical processes
- detail analysis of manufacturability on the basis of single part drawings
- definition of technologies, lay-out, process flow chart, clamping situations, machining reference surfaces, etc.
- process control concepts, workflow and control plans, concepts for equipment and machines, information from similar processes
- machine capability values, process capabilities, etc. as already known

- bekannte Maschinenfähigkeitswerte, Prozessfähigkeiten etc.
- besondere Produktmerkmale sind in den PFMEAs zu dokumentieren.
- specific product characteristics must be documented in PFMEAs

Die Prozess-FMEA muss STA auf Verlangen vorgestellt werden. Das FMEA-Handbuch der AIAG ist als Referenzhandbuch zu verwenden, es sei denn, die STA-Anlieferwerke haben spezifische Vorschriften. (siehe Kapitel 14)

The FMEA must be submitted to STA upon request. Please use the AIAG FMEA manual as a reference guide unless instructed otherwise by the STA divisions (see chapter 14)

**10.4 Prozessanalysen und Prozessfähigkeitsuntersuchungen, geforderte Prozessfähigkeiten**

**10.4 Process analyses and process capability analyses, process capabilities required:**

Zum Erreichen und zum Nachweis der Prozessstabilität bzw. fähiger Prozesse sind geeignete Prozessanalysen und Prozessfähigkeitsstudien durchzuführen. Dies gilt besonders für besondere Produkt- & Prozessmerkmale (siehe Kapitel 2.3).

In order to achieve and prove a stable and/or capable process, process analyses and process capability surveys have to be carried out. This applies in particular to specific product and process characteristics (see chapter 2.3).

<b>Geforderte Mindest-Prozessfähigkeiten: vorläufige Prozessfähigkeit, Langzeit-Prozess</b>		
Merkmal – Typ	vorläuf. Prozessfähigkeit	Langzeit Prozessfähigkeit
<S> (Sicherheit, behördliche Vorgaben)	2.00	1.67
<D> (Funktion, Dokumentationspflichtig)	1.67	1.33
<P> (Prozess)	1.67	1.33
<C> (sonstige Merkmale, nicht gekennzeichnet)	1.33	1.33
Spezielle Kundenforderungen werden gesondert weitergegeben.		
<b>Minimum process capabilities required: preliminary capability long-term process.</b>		
Type of characteristics:	capability Pp & Ppk	capability cp & cpk
<S> (safety, official requirements)	2.00	1.67
<D> (function, documentation)	1.67	1.33
<P> (process)	1.67	1.33
<C> (other characteristics, not marked)	1.33	1.33
Special Customer requirements are communicated separately.		

Für attributive Merkmale ist eine 100 %-ige Erfüllung der Vorgaben in den Fähigkeitsuntersuchungen gefordert. Für Prozesse, die nicht nachweislich stabil und fähig sind, sind in Abstimmung mit STA geeignete Maßnahmen vorzusehen, welche die Erfüllung der Anforderungen sicherstellen (zB. Absicherung durch

As for attributive characteristics, requirements of the capability analyses must be met 100%. Appropriate measures must be provided in coordination with STA for processes which demonstrably lack stability and capability to ensure that requirements are met (e.g. safeguarding by 100% control (marking as a special product characteristic with <A> or <B>))



100%-Prüfung, (Kennzeichnung als besonderes Produktmerkmal mit <A> oder <B>)).

### **10.5 Abstimmung Überwachung von Produkt und Prozess, Prozessregelung (IATF 16949: Abschnitt 8.5.1)**

Grundsätzlich sind alle Produkt- und Prozessmerkmale wichtig und müssen eingehalten werden. Besondere Merkmale erfordern den Nachweis der Prozessfähigkeit. Zu diesem Zweck muss der Lieferant diese Merkmale mit geeigneten Methoden, z.B. mit Qualitätsregelkarten (SPC), überwachen. Ist die Prozessfähigkeit nicht umsetzbar, so hat eine 100%-Prüfung zu erfolgen. Nicht messbare oder nur zerstörend prüfbare besondere Merkmale sind mit geeigneten Methoden zu überwachen und zu dokumentieren. Prüfintervalle und Stichprobengrößen sind hierbei festzulegen. Die geplante Serienüberwachung der besonderen Merkmale ist mit STA abzustimmen. Diese Abstimmung ist im Produktionslenkungsplan entsprechend zu dokumentieren.

In diesem Zusammenhang sind vom Lieferanten, innerhalb des PLPs, Merkmale zu definieren die im Sinne einer Erststückfreigabe o.ä., bei Produktionsstart oder nach Stillstand geprüft und dokumentiert werden müssen.

Der Lieferant hat zur Absicherung der Qualität eine regelmäßige Requalifikation seines Lieferumfanges nach IATF 16949 (Kapitel 8.6.2) und nach VDA Band „Robuste Produktionsprozesse“ (Kapitel 5.3.4) durchzuführen. Sofern keine speziellen Vereinbarungen getroffen wurden, verpflichtet sich der AN die Requalifikationsprüfungen in zeitlichen Abständen (mind. Alle 3 Jahre, bei sicherheitsrelevanten Bauteilen 1 mal jährlich) auf Produkt-Teile-Familienbasis durchzuführen und diese auf Verlangen innerhalb von 2 Werktagen, sofern nichts anderes vereinbart, kostenneutral an STA analog der vollständigen Dokumentation zum Produktionsprozess- und Produktfreigabe (PPF) vorzulegen. Requalifikationszyklen können durch gesetzliche, behördliche und bauteilspezifische (zB aus Lastenheften) Forderungen definiert sein und sind umzusetzen. Grundsätzlich sind Prüfhäufigkeiten neu zu bewerten und mit der Qualitätssicherung der STA abzustimmen, wenn sich die zu produzierenden Kapazitäten wesentlich ändern sollten.

### **10.5 Coordination Monitoring of products and processes, process control (IATF 16949: section 8.5.1)**

As a basic principle, all product and process characteristics are important and shall be complied with. Special characteristics require the proof of process capability. For this purpose the supplier shall monitor these characteristics with suitable methods, e.g. with statistical process control (SPC). If process capability cannot be achieved, 100% inspection shall be carried out. Special characteristics which are not measurable or only measurable by destroying the product shall be monitored and documented with suitable methods. Test intervals and the size of random samples shall be determined and planned. Planned monitoring of the characteristics in series production shall be agreed with STA. This information shall be documented in the Control Plan.

The supplier has to define characteristics within their CP which should be checked similar to a first-part-release at start of production/ shift or after a line stop. The results must be documented accordingly.

The supplier has to secure the quality conduct regular requalification of its scope of supply in accordance with IATF 16949 (Chapter 8.6.2) and according to VDA volume "Robust Production Processes" (Chapter 5.3.4). So long as no special arrangements have been made, the supplier shall be obliged to carry out the requalification tests at timely intervals (at least every 3 years, for safety relevant parts once per year) on product-/part-family base, and to present these to STA within 2 working days, unless otherwise agreed, at no charge to STA in a similar manner to the full documentation for the production process and product approval (PPAP). Can requalification-cycles by legal, regulatory and component-specific (e.g. SOR (= Specification of requirements) requirement specifications) claims to be defined and implemented. Basically test frequencies are re-evaluate and coordinate the quality assurance of STA if that should change significantly to producing capacities.

Die Requalifikation kann bei ähnlichen Teilen nach vorheriger Abstimmung mit STA pro Produktgruppe („Familie“) erfolgen bzw. es können Ergebnisse aus aktuellen Serienprüfungen einbezogen werden. Darunter fallen z.B.:

- Zyklische Freigabe der Serienproduktion
- Produktaudits (Aggregate, Module, Komponenten, Teile etc.)
- Aufzeichnungen zu Erst- und Letztstückprüfungen
- SPC-Auswertungen
- Erstbemusterung
- Wareneingangsprüfung

Das Risiko für STA, die Fehlerursache sowie Abstellmaßnahmen sind zu benennen. Die Ergebnisse der Requalifikationsprüfung sind STA auf Anfrage vorzulegen.

Abweichende Requalifikationszyklen und -inhalte sind zwischen Lieferant und STA abzustimmen.

Der Lieferant hat für die Conformity of Production (COP) relevanten Umfänge entsprechende Prüfungen und nachweise in den Produktionslenkungsplan zu regeln.

Entsprechend seines COP-Prüfplans erbringt der Lieferant fortlaufend Nachweise und stellt diese auf Anforderung der Steyr Automotive GmbH zur Verfügung.

## 10.6 Prüfungen

Der Lieferant muss sein Augenmerk in erster Linie auf das Erreichen und Nachweisen fähiger Prozesse legen, da ppm-Anforderungen (ppm = parts per million) im Regelfall mittels Prüfungen nicht in wirtschaftlicher Weise abzusichern sind.

Der Lieferant muss für alle Phasen der Produktion, wo dies nicht nachweisbar entfallen kann (zB. durch ständigen Nachweis der geforderten Mindest-Prozessfähigkeit), geeignete Prüfungen einplanen und durchführen. Die besonderen Produktmerkmale sind in der Prüfplanung besonders zu beachten und in der Serie kontinuierlich zu überwachen. Die geplanten Prüfungen sind in Control Plänen (AIAG/APQP Handbücher) zu dokumentieren. Es ist jedoch immer anzustreben, durch fähige Prozesse Prüfungen zu minimieren. Prüfungen sollten soweit möglich nur zur Bestätigung und zum dokumentierten Nachweis dienen, dass die Anforderungen erfüllt werden, und nicht zum Entdecken von Abweichungen.

After previous agreement with STA, for parts that are similar for STA, the requalification can be carried out per product group (“Family”) or results for the current series production tests can be included, for example:

- Cyclical series production releases
- Product audits (aggregates, modules, components, parts, etc.)
- Records for initial item and final item tests
- SPC evaluations
- Initial sampling
- Incoming goods inspection

The risk for STA, the cause of the fault, and corrective actions shall be specified. The results of the layout inspection shall be submitted to STA upon request.

Deviating contents and cycles of requalification be agreed between the supplier and STA.

The supplier must regulate the relevant tests and proofs for the Conformity of Production (COP) in the production control plan. According to his COP test plan, the supplier shall document evidence on an ongoing basis and make it available to Steyr Automotive GmbH upon request.

## 10.6 Tests

The supplier must turn his attention to achieving and proving capable processes, because ppm requirements (ppm = parts per million) can usually not be secured by tests in an economical manner.

For all production steps, the supplier must provide and carry out appropriate tests, unless he can prove that such tests are not necessary (e.g. because the minimum process capability required is proven in a continuous manner). Special product characteristics must be particularly considered upon test planning and must be monitored continuously in serial production. The tests planned must be documented in control plans (AIAG/APQP) manuals. The general aim, however, must be to reduce tests to a minimum as a result of capable processes. Tests should only be used for evidence and documentation purposes, and to show that requirements are met and not for the detection of deviations.

Der Lieferant muss die Prüfverfahren u. -methoden (Messbasis, Bezugspunkte, Prüfmittel, Dokumentation, Auswertung, Sofortmaßnahmen bei Abweichungen etc.) rechtzeitig (siehe Projektreview-Checkliste) mit STA abstimmen.

The supplier must agree on test procedures and methods (measuring base, reference points, test equipment, documentation, analysis, urgent measures in the event of deviations, etc.) with STA on time or according the master timing schedule (see project review check list).

### **10.7 Fähigkeit von Prüfmitteln & Prüfsystemen**

Der Lieferant stellt sicher, dass die Fähigkeit, Funktionstüchtigkeit & Eignung der Prüf- & Messsysteme nachweisbar gegeben ist. Die Methoden der Automobilindustrie, wie im MSA-Handbuch der AIAG, in VDA und einschlägigen Kundenstandards festgelegt, sind vom Lieferanten anzuwenden.

Für Messsysteme gelten folgende Mindestanforderungen:

- Fähigkeitskennwerte  $cg$  &  $cgk$  jeweils  $\geq 1,33$
- Reproduzierbar- & Wiederholbarkeit (R&R)  $< 10\%$  der zu messenden Toleranz

Zur Fähigkeitsanalyse von Lehren ist das Verfahren der Signal-Erkennung nach MSA akzeptiert. Ziel ist ein Unsicherheitsbereich von höchstens 10% der Toleranz.

Externe Prüfungen sowie Prüfungen durch Dienstleister müssen ebenfalls geplant werden. Externe Prüfdienstleister müssen nach ISO/IEC 17025 oder vergleichbaren nationalen Normen zertifiziert sein.

Der Nachweis hat nach den Anforderungen des VDA Band 5 oder AIAG MSA zu erfolgen. Zusätzlich zu den MSA-Ergebnissen kann STA in Einzelfällen einen Abgleich der Messungen anfordern oder diesen selbst durchführen.

### **10.8 Instandhaltung**

Der Lieferant sorgt durch ein vorbeugendes Instandhaltungsprogramm für die erforderliche Einsatzbereitschaft und Fähigkeit der Einrichtungen, Anlagen und Werkzeuge. Bei unvorhergesehenen Ausfällen ist STA sofort und unmittelbar zu informieren und ein Maßnahmenplan zur Sicherstellung der Lieferversorgung darzulegen.

### **10.9 Änderungen im Herstellprozess**

### **10.7 Capability of test equipments and test systems**

The supplier ensures and documents the capability, functionality & appropriateness of the test and measuring systems. The supplier must use the methods of the automotive industry, such as defined in the MSA AIAG Manual, VDA and other applicable customer standards.

The following minimum requirements shall apply to measuring systems:

- capability characteristics  $cg$  &  $cgk$  each  $\geq 1,33$
- reproducibility & repeatability (R&R)  $< 10\%$  of the tolerance to be measured

The signal detection procedure according to MSA is acceptable for the capability analysis of gauges. The aim is an uncertainty range of a maximum of 10% of the tolerance.

External inspection and testing by service providers needs to be planned as well. External service providers shall be accredited according to ISO/IEC 17025 or comparable national standards.

The verification shall be carried out according to the requirements of VDA Volume 5 or AIAG MSA. In addition to the MSA results, STA may request or conduct an alignment of measurements in selected cases.

### **10.8 Maintenance**

The supplier shall ensure that the equipment, tooling and plant remain operative and capable through a preventive maintenance program. In the event of unpredictable failures, STA must be informed immediately, and an action plan for ensuring the deliveries must be submitted.

### **10.9 Changes in the production process**

Eine „Änderung“ bezieht sich auf alle Situationen, auf die das AIAG PPAP-Handbuch und/oder VDA Band 2, Auslösematrix Teilhistorie, verweisen.

Änderungen in Herstellprozessen und Layout des Lieferanten, welche Änderungen der Produkteigenschaften (bzgl. Geometrie, mechanische Eigenschaften, Festigkeit, Dauerhaltbarkeit, Maschinen, Fertigungsverfahren) nach sich ziehen können, sind STA vor deren Ausführung mitzuteilen. Nach einer gemeinsamen Abschätzung der Randbedingungen sind die von STA geforderten Maßnahmen (z.B. erneute Durchführung der im Kapitel 2.5 beschriebenen Aktivitäten, versuchstechnische Absicherung o.Ä.) vom Lieferanten zu planen und durchzuführen (siehe auch IATF 16949/PPAP-Handbuch der AIAG und/oder VDA 2, oder letzter Satz unter Punkt 2.5).

Sämtliche Änderungen sind rechtzeitig anzuzeigen, um PPAP/PPF durchzuführen und ggf. einen Puffer aufzubauen.

Dies inkludiert auch Änderungen bei Unterlieferanten.

A “Change” refers to all situations referenced in AIAG PPAP Manual and/or VDA Volume 2, Trigger matrix of Part history.

Changes in the production processes, lay-out or as specified in the AIAG PPAP-manual at the supplier which can cause changes of the product characteristics (regarding its geometry, mechanical characteristics, resistance, service life, machine ability, etc., or machines, manufacturing processes), must be communicated to STA before they are implemented. The measures requested by STA (e.g. carrying-out of one of the activities described in chapter 2.5, safeguarding by tests or similar) must be planned and carried out by the supplier after a joint appraisal of conditions, (see also AIAG PPAP-manual and/or VDA 2, or last sentence of item 2.5 ).

All changes must be indicated in due time, in order to carry out a PPAP or PPF and build up a buffer, if necessary.

This includes changes at sub-suppliers as well.

#### **10.10 Sicherstellen der Produktions- und Lieferfähigkeit**

Der Lieferant legt geeignete Maßnahmen fest, die seine Produktions- und Lieferfähigkeit im vertraglich vereinbarten Umfang zu 100 % sicherstellen. Dies umfasst auch die mit STA festzulegenden Sicherheitsbestände, Kapazitäten und Kapazitätsreserven.

##### Umgehung/Überspringen des Prozesses

Es ist ein System zu entwickeln und umzusetzen, mit dem sichergestellt wird, dass jeder Prozessschritt nur beginnen kann, wenn der vorherige erfolgreich abgeschlossen wurde.

#### **10.11 Änderungen der Produktspezifikationen**

Änderungen am Produkt bzw. an den Spezifikationen (Zeichnungen u.Ä.) dürfen vom Lieferanten nicht durchgeführt werden, bevor STA schriftlich zugestimmt hat. Der Lieferant kann bei Bedarf technische Änderungen bei der zuständigen STA-Beschaffungsstelle (siehe Lieferabruf) beantragen.

#### **10.10 Safeguarding of production and supply capability**

The supplier defines appropriate measures for safeguarding 100% his production and supply capability according to the contractual volume. This comprises also the safety stocks, capacities and capacity reserves.

##### By pass/Skip Process

A system shall be designed and implemented to ensure that each process step can only be started if the previous one has been successfully completed.

#### **10.11 Changes in product specifications**

Changes of the product or in its specifications (drawings, inter alia) must not be implemented by the supplier unless approved in writing by STA. The supplier can apply for technical changes to be carried out with the STA procurement division (see delivery call).

## 10.12 Sonderfreigabe

Der Lieferant hat zeichnungs- und spezifikationskonform zu liefern. Sollte er dazu aufgrund Abweichungen vorübergehend nicht in der Lage sein, besteht die Möglichkeit, einen schriftlichen Antrag auf Sonderfreigabe in der STA Systemumgebung „QAD“ an STA zu richten. Abweichungen können nur dann genehmigt werden, wenn Sicherheit, Funktion, Haltbarkeit, Bearbeitbarkeit und Montierbarkeit der Teile nicht beeinträchtigt sind. Eine Sonderfreigabe bedarf zu ihrer Wirksamkeit immer der schriftlichen Genehmigung durch STA und ist auf eine bestimmte Anzahl von Teilen oder einen bestimmten Lieferzeitraum beschränkt.

Zur raschen Bearbeitung eines Antrages auf Sonderfreigabe sind nachstehende Daten im Antrag auf Sonderfreigabe anzuführen:

- Beschreibung der Abweichung.
- Ursache der Abweichung (Zeichnungsausschnitt beilegen, bei Materialänderung Werkstoff-Analysen)
- Dauer der Sonderfreigabe (Zeitraum und / oder Liefer-Fortschrittszahl-Bereich aus LAB)
- Basisdaten: Anzahl vermessene Stück, maximale Überschreitung, geschätzte Verteilung
- Eventuell durchgeführter Funktions- / Dauertest
- Hinweis auf Referenzprodukte mit adäquater Funktion und Belastung
- Eingeplante Absicherungsmaßnahmen & Prüfschritte, um eine weitergehende Nichteinhaltung der Spezifikationen als die beantragte Überschreitung zu verhindern
- Geplante bzw. durchgeführte Maßnahmen, um die Abweichung zukünftig auszuschließen (inklusive Ursachenanalyse)
- Gegebenenfalls Dokumentation für weitere Auflagen, die in der von STA freigegebenen Sonderfreigabe angeführt sind. Da die positive Erledigung eines Antrages auf Sonderfreigabe ausschließlich dem Lieferanten zu Gute kommt (Vermeidung von Ausschuss, Ausfallkosten), behält sich STA das Recht vor, den betroffenen Fakturenbetrag um 15% kürzen. Damit soll der STA-interne administrative Aufwand abgedeckt werden.
- 8D Report

Die Erteilung einer Sonderfreigabe durch STA bedeutet nicht ausdrücklich, dass der Lieferant aus seiner Verantwortung hinsichtlich der Qualitäts- und Gewährleistungsanforderungen, wie im Lastenheft,

## 10.12 Deviation approval

The supplier's deliveries must comply with the drawings and specifications. Should he not be able to fulfill this requirement momentarily because of deviations, he can submit to STA a written request for a deviation approval within the STA system "QAD!". Deviations can only be approved, if safety, operability, durability, machine ability and mount ability of the parts are not affected. Deviation approvals by STA are only valid in writing, and are limited to a certain number of parts or a certain delivery time.

In order to process the deviation request as fast as possible, the following information must be indicated on the deviation application:

- description of the deviation;
- cause of deviation (enclose drawing detail, or material analyses in the event of a change of material);
- duration of deviation approval (period of time and/or range of progressive delivery number from LAB);
- essential data: number of parts measured, max. excesses, estimated distribution;
- operability / endurance test, if any;
- indication of reference products with equal function and load
- safety measures & control steps planned, in order to avoid any further-reaching non-compliance with the specifications than the deviation for which a request has been submitted;
- measures planned or implemented, for excluding the same deviation in the future (including cause analysis)
- documentation of further conditions indicated in the deviation approval released by STA, if any. Since any approval of a deviation request is exclusively for the benefit of the supplier (avoidance of scrap and or failure costs), STA reserve the right to reduce the amount invoiced by 15%, in order to cover in-house STA administration work
- 8D Report



Nomination Letter bzw. in den Bestellbedingungen festgelegt, entlassen ist. Die gelieferte Ware ist am Lieferschein und am Gebinde gesondert zu kennzeichnen, der Antragsteller der Sonderfreigabe und die Nummer der Sonderfreigabe ist anzugeben.

### **10.13 Personal** (IATF 16949: Abschnitt 7.1.2/7.2)

#### **Kapazitätsanforderungen**

Das benötigte Personal für Projekt und Produktion ist rechtzeitig einzuplanen. Die Planung ist so zu gestalten, dass sowohl zum Beginn der Projektphase als auch zum Produktionsstart ausreichende Kapazitäten zur Verfügung stehen.

#### **Qualifikation**

Bei der Einrichtung eines neuen Arbeitsplatzes oder dem Wechsel des Arbeitsplatzes ist jeder Mitarbeiter gemäß den neuen Gegebenheiten zu schulen. Ein entsprechender Nachweis ist zu dokumentieren.

Sofern zeitweise oder vertraglich beschäftigtes Personal eingesetzt wird, muss im Vorfeld und unter Einbeziehung des betroffenen Arbeitsplatzes eine Risikoanalyse durchgeführt werden. Dieses Personal ist entsprechend zu schulen.

#### **Arbeitsplatzfreigabe**

(IATF 16949: Abschnitt 8.3.5.2)

Vor der Produktionsprozess- und Produktfreigabe (PPF/PPAP) muss der Lieferant alle Fertigungs- und Montagearbeitsplätze freigeben. Dabei ist mindestens zu prüfen, ob die nachfolgend aufgeführten Punkte jeweils vorhanden und geeignet sind:

- Fähigkeitsnachweise
- Fehlersimulation durchgeführt und dokumentiert (z.B. Verifizierung automatischer Prüfeinrichtungen)
- Vollständige und gültige Arbeitsunterlagen (z.B. Arbeits-, Produktionslenkungs-, Prüfpläne etc.)
- Betriebsmittel und Instandhaltungspläne
- Prüfmittel
- Transportmittel

The approval of a deviation by STA explicitly does not mean that the supplier is no longer bound by the quality and warranty requirements and specified in the Purchase Order terms and conditions. Goods delivered must be indicated separately on the delivery slip and on the package; the request for the deviation approval and the number of the deviation approval must be indicated.

### **10.13 Personnel** (IATF 16949: section 7.1.2/7.2)

#### **Capacity requirements**

Personnel need to be planned in a timely manner for both the project and production. Planning shall be performed in such a way that sufficient capacity is available at the start of both project management and production.

#### **Qualification**

When a new station is set up or in the case of a station change, the personnel shall be trained according to the new conditions. Corresponding verification shall be documented.

When temporary/contracted personnel are deployed, a risk analysis shall be done up front in consideration of the workplace. This personnel shall be trained accordingly.

#### **Station Release**

(IATF 16949: section 8.3.5.2)

The supplier shall release all manufacturing and assembly stations before PPF/PPAP. While doing so, the availability and suitability of the items listed in the following points shall be ensured:

- capability studies
- error simulation completed and documented (e.g. verification of automatic test equipment)
- complete and valid work documents (e.g. operation sheets, control plans, inspection plans, ...)
- operating materials and maintenance plans
- inspection equipment

- Materialbereitstellung mit Begleitpapieren, aus denen der Änderungsstand des Bauteils hervorgeht
- means of transport
- provision of material with accompanying documents indicating the revision level of the parts

Die Prüfung ist mit Hilfe einer geeigneten Checkliste durchzuführen. Dabei sind alle Arbeitsgänge in Fertigung und Montage einzubeziehen. Gegebenenfalls festgestellte Abweichungen sind zu dokumentieren. Zur Durchführung von Abstell- und Verbesserungsmaßnahmen sind verantwortliche Personen sowie Abschlusstermine zu benennen.

Nach Abschluss der festgelegten Maßnahmen ist unter Berücksichtigung der zuvor aufgezeigten Abweichungen eine erneute Prüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist wiederum zu dokumentieren. Eine Produktionsprozess- und Produktfreigabe kann erst nach erfolgreichem Prüfergebnis erfolgen. Diese Freigabe ist zu dokumentieren.

#### **10.14 Planung und Beschaffung von Anlagen, Werkzeugen und Betriebsmitteln** (IATF 16949: Abschnitt 7.1.3.1)

Alle zur Herstellung notwendigen Einrichtungen, Anlagen, Werkzeuge und Betriebsmittel sind so zu planen und zu beschaffen, dass das Auftragsvolumen angemessen erfüllt wird. Spätestens zum Erstmustertermin müssen sie zur Verfügung stehen. Alle weiteren Vorrichtungen sowie interne und externe Transportmittel sind hierbei zu berücksichtigen.

### **11 Produkte mit besonderer Nachweise-/ Dokumentationspflicht**

Der Lieferant hat für die Conformity of Production (CoP) relevanten Umfänge entsprechende Prüfungen und Nachweise in dem Produktionslenkungsplan zu regeln.

Der Lieferant erbringt entsprechend seiner CoP-Prüfplanung fortlaufend Nachweise und stellt diese auf Anforderung dem Kunden zur Verfügung.

Speziell für D/TLD Teile ist eine besondere Archivierungsfrist (15 Jahre nach letzter Produktion bzw. 30 Jahre bei Militärprodukten) zu berücksichtigen, hierzu gehören z.B. Zeichnungen, Prüfvorschriften, Musterberichte, Qualitätsaufzeichnungen, die im nachweisfall verlangt werden und entlastend sein können. Im Falle eines Ausscheidens des Lieferanten müssen alle Unterlagen und Aufzeichnungen zu

The inspection shall be performed using a suitable checklist. All production and assembly operations shall be included. The deviations, if any, shall be documented. Responsibilities shall be defined for implementing corrective and improvement measures and target deadlines shall be set.

After completing the defined measures, another inspection shall be performed, taking the deviations that had been previously identified into account. The results shall also be documented.

A release for the PPF/PPAP can only take place once the results of the inspection are successful. This release shall be documented.

#### **10.14 Planning and Procurement of Plant, Tools, Fixtures and Equipment** (IATF 16949: section 7.1.3.1)

All plant, facilities, tools, fixtures and equipment necessary for manufacturing are to be planned and procured to meet the contracted volume. They shall be in place, at the latest, by the initial sampling date. All other equipment, as well as internal and external means of transport, shall also be taken into consideration.

### **11 Products with special evidence-/ documentation requirements**

The supplier shall regulate the relevant tests and verifications for the Conformity of Production (CoP) in the production control plan.

The supplier shall provide evidence in accordance with its CoP test planning on an ongoing basis and shall make this available to the customer on request.

Especially for D/TLD parts, a special archiving period (15 years after last production or 30 years for military products) must be taken into account. This includes e.g. drawings, test specifications, sample reports, quality records, which are required in case of evidence and can be exculpatory. In the event of the supplier leaving the company, all documents and records relating to safety-

sicherheitsrelevanten Bauteilen bzw. Produkten an die Steyr Automotive GmbH übermittelt werden.

Der Lieferant ist in diesem Zusammenhang dazu verpflichtet auf alle diese Teile eine standardisierte Systematik der Nachweisführung anzuwenden. Die Steyr Automotive GmbH behält sich vor ebendiese im Zuge von Audits oder Lieferantenbesuche Stichprobenartig zu prüfen.

relevant components or products must be transferred to Steyr Automotive GmbH.

In this context the supplier is obliged to apply a standardized system of verification to all these parts. Steyr Automotive GmbH reserves the right to check these on a random basis in the course of audits or supplier visits.

## 12 Vertrieb & Auslieferlogistik

Der Lieferant legt ein Konzept (unter Berücksichtigung der von STA geforderten Logistikabläufe, z.B. Lieferfrequenz, Verpackung etc.) für seine Vertriebslogistik fest. Dieses Konzept wird mit STA abgestimmt und ist vom Lieferanten entsprechend dem Projektfortschritt weiterzuentwickeln. Das Logistikkonzept ist systematisch hinsichtlich möglicher Risiken zu untersuchen (z.B. mittels einer Logistik-FMEA).

Zur Vermeidung von Transportschäden hat der Lieferant die Waren in geeigneten, durch den Kunden freigegebenen Transportmitteln, unter Berücksichtigung abgestimmter Bedingungen zu lagern und zu liefern. Vom Lieferanten ist der Nachweis der Eignung des Transportschutzkonzeptes und der Verpackung in der Vorserienphase zu erbringen. Der Lieferant ist für die Sauberkeit der Transportbehälter sowie die Einhaltung der Sauberkeitsklassen bei der Belieferung verantwortlich.

Im Zuge des Produktentstehungsprozesses ist vom Lieferanten ein Konzept für die Ausweichverpackung vorzustellen, welche von der Steyr Automotive GmbH freigegeben werden muss.

Der Lieferant muss sicherstellen, dass er seine Lieferverpflichtungen zu 100 % erfüllt.

Falls keine anderslautende Vereinbarung mit STA besteht, sind Teile trocken konserviert (bei Bedarf VCI Materialien) anzuliefern. Jede Änderung der Oberflächenbeschaffenheit ist vor Umsetzung mit STA zu vereinbaren.

## 13 Reklamationsabwicklung

Aus der Reklamationsabwicklung gewinnen Steyr Automotive und seine Lieferanten wichtige

## 12 Sales and dispatching logistics

The supplier defines a concept (including the logistics procedures requested by STA, such as delivery frequency, packing, etc.) for his distribution logistics. This concept must be agreed with STA and be adapted by the supplier according to the progress of the project. The logistics concept must be analyzed systematically in order to detect potential risks (e.g. with a logistics FMEA).

In order to avoid transport damage, the supplier shall store and deliver the goods in suitable means of transport approved by the customer, taking into account project specific requirements. The supplier shall provide evidence of the suitability of the transport protection concept and the packaging in the pre-series phase. The supplier is responsible for the cleanliness of the transport containers and compliance with the cleanliness classes during delivery.

In the course of the product development process the supplier has to present a concept for an alternative packaging, which has to be approved by Steyr Automotive GmbH.

The supplier ensures 100% fulfillment of his delivery commitment.

Unless otherwise agreed with STA, parts must be delivered dry and preserved (VCI materials, if necessary). Every change of the surface must be agreed with STA before implementation.

## 13 Complaint management

From the complaint handling Steyr Automotive and its suppliers gain important early warning information about

Frühwarninformationen zu neuen und unbekanntem Produktproblemen. Der Lieferant hat auftretende oder von Steyr Automotive angezeigte Mängel umgehend systematisch im Rahmen bestehender Regelungen abzustellen und Steyr Automotive die Nachhaltigkeit seiner Maßnahmen aufzuzeigen. Produkte vom Lieferanten, bei denen Nichtkonformitäten oder Fehlverdacht am Produkt und/oder im Produktionsprozess bestehen, sind vom Lieferanten mit Selbstanzeige unverzüglich und zeitgleich der Qualitätsabteilung und der Logistik von Steyr Automotive und gegebenenfalls anderen Partnern in den Lieferketten zu melden.

Auf Anforderung von Steyr Automotive sind Abweichungen vom Lieferanten mit Sofortmaßnahmen abzuarbeiten. Dazu gehören:

- Sofortige Sortierung/Nacharbeit der Bestände vor Ort bei den abnehmenden Werken,
- Einsatz eines 100% Warenfilters zur Vermeidung eines weiteren Fehlerschlupfes,
- Entsendung eines entscheidungsbefugten Vertreters zur Qualitätssicherung bei Steyr Automotive zur Koordinierung der Fehlerabstellung vor Ort.

Ist dies durch eigenes Personal nicht umsetzbar, muss der Lieferant in Abstimmung mit Steyr Automotive einen von Steyr Automotive freigegebenen Dienstleister (QDL) mit der Abwicklung beauftragen. Zur Bearbeitung, beziehungsweise Abwicklung von Reklamationen, hat der Lieferant die bereitgestellten Systeme von Steyr Automotive (QAD EQMS) verbindlich zu nutzen.

Für alle Fehlerursachen müssen Abstellmaßnahmen definiert, terminiert und umgesetzt sowie ihre Wirksamkeit nachgewiesen werden. Dies schließt auch die notwendigen Maßnahmen bei Untertierlieferanten bis hin zur Vorortbewertung / Auditierung durch den Lieferanten und bei Bedarf durch Steyr Automotive mit ein. Steyr Automotive behält sich vor, bei wiederholt auftretenden Qualitätsproblemen zusätzliche Prüfungen auf Kosten des Lieferanten (zB weitere Wareneingangsprüfungen) durchzuführen bzw. einzufordern.

Bei negativer Lieferantenbewertung (C-Bewertung), oder anderen in Abschnitt 14 beschriebenen Verfehlungen behält sich die Steyr Automotive GmbH vor den Eskalationsprozess anzustoßen.

### **0-km-Bearstandungen**

Sobald dem Lieferanten das Auftreten von Beanstandungen mitgeteilt wurde, ist Steyr Automotive spätestens am nächsten regulären Arbeitstag schriftlich per 8D-Report über die ergriffenen Sofortmaßnahmen in Kenntnis zu setzen (3D). Geplante

new and unknown product problems. The supplier must immediately and systematically process defects occurring at Steyr Automotive or at their plant within the framework of existing regulations and to show Steyr Automotive the sustainability of his measures. Products from the supplier where non-conformities or suspected defects exist in the product and/or in the production process shall be reported by the supplier with self-disclosure immediately and simultaneously to the quality department and logistics of Steyr Automotive and, if applicable, to other partners in the supply chains.

Upon request of Steyr Automotive, deviations are to be processed by the supplier with immediate measures. This includes:

- Immediate sorting/reworking of stock on supplier and/ or customer site,
- Use of a 100% parts-filter to avoid further error slippage,
- Dispatch of a representative with decision-making authority to coordinate on-site defect correction.

If this cannot be realized by own personnel, the supplier has to assign a service provider (QDL) approved by Steyr Automotive with the handling of the defined immediate measures. The supplier has to use the systems provided by Steyr Automotive (QAD EQMS) for the processing or handling of complaints.

For all root-causes of defects, corrective measures must be defined, scheduled and implemented, such as their effectiveness proven. This also includes the necessary measures at sub-suppliers up to the on-site evaluation / auditing by the supplier and, if required, by Steyr Automotive. Steyr Automotive reserves the right to carry out or demand additional inspections at the supplier's expense (e.g. further incoming goods inspections) in case of repeatedly occurring quality problems.

In case of a negative supplier rating (C-rating), or other failures described in section 14, Steyr Automotive GmbH reserves the right to initiate the escalation process.

### **0-km complaints**

As soon as the supplier has been informed about the occurrence of complaints, Steyr Automotive shall be informed by a written 8D report about the immediate measures taken (3D) at the latest on the next regular



Abstellmaßnahmen und Analyseergebnisse (5D) sind Steyr Automotive innerhalb von zehn (10) Tagen vorzustellen sowie ein Verwendungsentscheid des Lieferanten zu den bei Steyr Automotive gesperrten Teilen mitzuteilen. Der 8D-Report ist innerhalb des von Steyr Automotive vorgegebenen Zeitfensters (maximal jedoch 20 Arbeitstage) mit den langfristigen Maßnahmen (8D) fertigzustellen. Kann dieser Zeitrahmen nicht eingehalten werden, ist in dieser Zeit vom Lieferanten ein Zwischenbericht einzureichen.

Bei Anzeige der Beanstandung hat der Lieferant umgehend die von ihm benötigte Analysezeit (Termin) mit Steyr Automotive abzustimmen, falls er die vorgegebenen Termine nicht einhalten kann. Ergeben sich bei der Abarbeitung von Beanstandungen an Kaufteilen Terminüberschreitungen, die vorab nicht mit Steyr Automotive abgestimmt sind, so wird die Beanstandung nach vier (4) Wochen, unabhängig von der Verursacherfrage, zu Lasten des Lieferanten abgeschlossen. Der Lieferant bleibt dabei in der Pflicht, den 8D-Report vollständig zu übermitteln.

### **Nacharbeits- und Sortieraktionen**

Bei Beanstandungen außerhalb der üblichen Geschäftszeiten ist Steyr Automotive berechtigt, die den geringsten Schaden verursachenden Maßnahmen zu veranlassen und die Kosten dafür weiterzureichen, wenn mit Beginn der ordentlichen Geschäftszeiten der Lieferant informiert wird.

Diese Regelung gilt auch, wenn der Lieferant seiner Verpflichtung zur Schadensbehebung nicht im erforderlichen Umfang nachkommt. Der Lieferant muss sicherstellen, dass das bei Sortier- und Nacharbeitsaktionen zum Einsatz kommende Personal für die vorgesehenen Arbeitsumfänge ausreichend qualifiziert ist.

### **Feldbeanstandungen**

Allgemein und speziell bei Feldbeanstandungen gilt: In der Nutzungsphase des Produkts (bis EOS) beteiligt sich der Lieferant aktiv am Fehlerabstellprozess von Steyr Automotive. Beanstandete Produkte aus dem Feld, die in den entsprechenden Systemen erfasst sind, hat der Lieferant innerhalb von maximal 20 Arbeitstagen nach Eingang der Beanstandung bzw. Rücklieferung des schadhafte Produkts, fertigzustellen.

Abweichend von der o.g. Rückmeldefrist gelten für priorisierte schadhafte Produkte (zB Liegenbleiber, Qualitäts- und Security-Schwerpunkte von Steyr Automotive) verkürzte Bearbeitungsdauern. Innerhalb von drei (3) Arbeitstagen nach Eingang der Beanstandung bzw. des schadhafte Produkts sind

working day. Planned corrective actions and analysis results (5D) shall be presented to Steyr Automotive within ten (10) days as well as a usage decision of the supplier regarding the parts blocked at Steyr Automotive. The 8D report must be completed with the long-term measures (8D) within the time frame given by Steyr Automotive (but maximum 20 working days). If this time frame cannot be met, an interim report must be submitted by the supplier within this time.

Upon notification of the complaint, the supplier shall immediately coordinate the analysis time (deadline) required by him with Steyr Automotive, if he cannot meet the specified deadlines. If, during the processing of complaints concerning purchased parts, deadlines are exceeded which have not been coordinated with Steyr Automotive in advance, the complaint will be closed after four (4) weeks, irrespective of the question of causality, at the expense of the supplier. The supplier remains obligated to submit the 8D report in full.

### **Rework and sorting actions**

In case of complaints outside of normal business hours, Steyr Automotive is entitled to initiate the measures causing the least damage and to pass on the costs. The supplier will be informed at the beginning of the next business day.

This regulation also applies if the supplier does not fulfill his obligation to remedy the damage to the required extent. The supplier must ensure that the personnel used in sorting and reworking actions are sufficiently qualified for the intended scope of work.

### **Field complaints**

In general and especially in case of field complaints the following applies: In the use phase of the product (until EOS) the supplier actively participates in the defect removal process of Steyr Automotive. Complained products from the field, which are registered in the corresponding systems, have to be completed by the supplier within a maximum of 20 working days after receipt of the complaint or return of the defective product.

Deviating from the above-mentioned feedback period, shorter processing times apply to prioritized defective products (e.g., break downs, quality and security focal points of Steyr Automotive). Within three (3) working days after receipt of the complaint or the defective product, the available analysis results and planned



mittels 8D-Report die vorliegenden Analyseergebnisse und geplanten Abstellmaßnahmen mitzuteilen. Der 8D-Report ist in diesen Fällen innerhalb von 10 Arbeitstagen abzuschließen. Können die vorgegebenen Zeitrahmen nicht eingehalten werden, hat der Lieferant umgehend die von ihm benötigte Analysezeit (Termin) mit Steyr Automotive abzustimmen. Bis zum Nachweis der Wirksamkeit der Korrekturmaßnahmen durch den Lieferanten kann Steyr Automotive Sondermaßnahmen verlangen.

### **Vorgehen bei Mängelhaftungs- und Sonderfällen**

Die Lieferantenverantwortung an den Feldausfällen im Zeitraum der Mängelhaftung wird mittels einer Stichprobe in Anlehnung an den VDA-Band „Schadteilanalyse Feld“ nach dem Prinzip von Technischen Faktoren (TF) oder Anerkennungsquoten (AQ) festgelegt. Die Lieferantenverantwortung an den Feldausfällen im Zeitraum der Mängelhaftung kann anderweitig festgestellt werden, wenn die Behebung der Mängel ohne Produktausgang (zB auch bei softwareführenden Produkten) erfolgt.

Steyr Automotive behält sich vor, eigenständig über Qualitätsmaßnahmen zu entscheiden (Sonderfälle). Als Sonderfälle werden beispielsweise Rückruf-, Service-beziehungsweise Werkstattaktionen bezeichnet. Lieferanten haben sich an den Aufwendungen von Steyr Automotive entsprechend ihrer Verantwortung zu beteiligen. Der Verantwortungsanteil wird verursachergerecht ermittelt. Dieser legt fest, in welcher Höhe der Lieferant an den entstandenen Gesamtaufwendungen beteiligt wird.

Ab einem NTF-Anteil (No Trouble Found) von 30 % ist der Lieferant verpflichtet, einen NTF-Prozess (nach VDA-Band „Schadteilanalyse Feld“ auszulösen. Die Mindestanzahl der zugrundeliegenden Schadensteile / Jahr liegt bei 15 Stück.

## **14 Eskalationsstufen & Lieferanten-Sonderstatus-Einstufung**

Die Steyr Automotive GmbH verwendet ein zwischen den Fachbereichen Logistik und Qualität harmonisiertes Eskalationsverfahren die Auslöser und damit verbunden Maßnahmen sind wie folgt gegliedert.

corrective actions must be communicated by means of an 8D report. In such cases, the 8D Report shall be completed within 10 working days. If the specified time frames cannot be met, the supplier has to immediately coordinate the analysis time (date) required by him with Steyr Automotive. Until the supplier has proved the effectiveness of the corrective actions, Steyr Automotive may demand special measures.

### **Procedure in case of liability for defects and special cases**

The supplier responsibility for its field failures in the period of defects. The liability is determined by means of a number of random samples following the VDA volume "Defective Part Analysis Field" according to the principle of Technical Factors (TF) or Recognition Quotas (AQ). The supplier responsibility within the field failures in the period of defect liability can be determined otherwise, if the elimination of the defects takes place without product exchange (e.g. also for software leading products).

Steyr Automotive reserves the right to decide independently on quality measures (special cases). Special cases are, for example, recall, service or workshop actions. Suppliers have to contribute to the expenses of Steyr Automotive according to their responsibility. The responsibility share is determined according to the cause. This determines the amount of the supplier's share in the total expenses incurred.

At a NTF (No Trouble Found) rate of 30%, the supplier is obliged to trigger an NTF process (according to the VDA volume "Schadteilanalyse Feld"). The minimum number of underlying damaged parts/ year is 15.

## **14 Escalation steps and classification of “special suppliers”**

Steyr Automotive GmbH uses an escalation procedure that is harmonized between the logistics and quality departments the triggers and associated measures are structured as follows.

Level	Definition	Auslöser der Eskalation	Maßnahmen des Lieferanten
0	Tagesgeschäft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wiederkehrende Abweichungen von vorgegebenen Anforderungen sowie nicht zufriedenstellende Kooperations-, Entwicklungs- oder Informationsbereitschaft</li> <li>▪ Wiederholfehler bei Reklamationen und/ oder mangelnde Rückmeldequalität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ursachenanalyse</li> <li>▪ Sofortmaßnahmen einleiten</li> <li>▪ Stellungnahme</li> </ul>
1	Der Lieferant hat Probleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prozesse des Lieferanten zeigen Instabilität</li> <li>▪ Lieferant ist nicht in der Lage Probleme eigenständig zu lösen</li> <li>▪ Mangelhafte Kooperations-, Entwicklungs- oder Informationsbereitschaft des Lieferanten</li> <li>▪ Nichterfüllung des vorgegebenen Maßnahmenplans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schriftliche Stellungnahme der Geschäftsführung</li> <li>▪ Definition von Maßnahmen, sowie die Verankerung dieser in der Organisation</li> <li>▪ Vor-Ort Termin mit Leitung der betroffenen Fachbereiche [StA &amp; Lieferant]</li> <li>▪ Regelmäßige Vorstellung der Maßnahmenabarbeitung</li> </ul>
2	Der Lieferant ist nicht in der Lage, die Probleme nachhaltig abzustellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Lieferant hat die vorhergegangenen Deeskalationsziele nicht erreicht</li> <li>▪ Entwicklungsbereitschaft/ -fortschritt des Lieferanten ist ungenügend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schriftliche Stellungnahme der Geschäftsführung</li> <li>▪ Definition von Maßnahmen, sowie die Verankerung dieser in der Organisation</li> <li>▪ Vor-Ort Termin mit Geschäftsführung [StA &amp; Lieferant]</li> <li>▪ Prozessaudit durch Steyr Automotive [StA &amp; Lieferant]</li> <li>▪ Regelmäßige Vorstellung der Maßnahmenabarbeitung</li> </ul>
3	Der Lieferant ist derzeit für STA nicht geeignet	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Lieferant hat die vorhergegangenen Deeskalationsziele nicht erreicht</li> <li>▪ Chronischer Problemlieferant</li> <li>▪ Vertragsbruch</li> <li>▪ Keine Bereitschaft des Lieferanten, Probleme zu lösen bzw. fehlende Ressourcen zur Problemlösung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ New Business on Hold [StA/ Lieferant]</li> </ul>

Level	Definition	What has triggered the escalation	Supplier's actions
0	Day to day operations	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recurring deviations from specified requirements as well as unsatisfying cooperation-, development- or information readiness.</li> <li>▪ Repeating errors in complaints and/ or poor quality of feedback</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Root-Cause analysis</li> <li>▪ Start of immediate actions</li> <li>▪ Statement by supplier</li> </ul>
1	The supplier has problems	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Processes of supplier are unstable.</li> <li>▪ Supplier is unable to resolve its problems on their own.</li> <li>▪ Unsatisfying cooperation-, development- or information readiness.</li> <li>▪ Failure to fulfill the specified action plan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Written statement by management</li> <li>▪ Definition of measures such as anchorage within the organization</li> <li>▪ On-Site visit with head of affected department.</li> <li>▪ Regular presentation on the progress of the measures.</li> </ul>
2	The supplier is unable to remedy the defects	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Failure to fulfill the specified action plan/ deescalation criteria.</li> <li>▪ Unsatisfying cooperation-, development- or information readiness.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Written statement by Management</li> <li>▪ Definition of measures such as anchorage within the organization</li> <li>▪ On-Site visit with head of affected department.</li> <li>▪ Process Audit by Steyr Automotive</li> <li>▪ Regular presentation on the progress of the measures.</li> </ul>
3	The supplier is currently ineligible for STA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Failure to fulfill the specified action plan/ deescalation criteria.</li> <li>▪ Chronic problem supplier</li> <li>▪ Breach of contract</li> <li>▪ Unwillingness of supplier to solve problems or lack of resources to solve problem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ New Business on Hold</li> </ul>

Für die Vorbereitung auf das Gespräch sind vom Lieferanten im Problemlösungsprozess mindestens die Qualitätstools Paretoanalyse und Ishikawa-Methodik anzuwenden. Die hieraus resultierenden Maßnahmen und Termine sind in Form eines Stufendiagramms

In its problem-solving process in preparation for the meeting, the Supplier must apply quality management tools, including a minimum Pareto-analysis and the Ishikawa-method. The resulting measures and deadlines must be presented as a step-down diagram.

darzustellen. Hierbei ist es zwingend erforderlich, dass geeignete Messgrößen (KPIs) verwendet werden.

In begründeten Einzelfällen behält sich STA-SQA und Einkauf vor, eine direkte Einstufung in Level 3 durchzuführen.

Die C-Einstufung kann nur durch den Head of SQA zusammen mit dem Einkauf und nach einem angemessenen Zeitraum aufgehoben werden. Als Grundlage hierfür dienen die als wirksam nachgewiesenen Verbesserungsmaßnahmen sowie Messgrößen und Vereinbarungen aus dem Q Gespräch.

Here it is absolutely necessary to use suitable key performance indicators (KPIs).

STA-SQA and Purchase Dept. reserves the right to directly assign a Level 3 rating where the circumstances warrant this measure.

A "C" rating may be removed only by Head of SQA together with Purchase Dept., and only after an appropriate interval. Improvement measures that have been proven to be effective, performance indicators, and agreements reached in the Q meeting are the basis for any such decision.

## 15 STA spezifische Forderungen

### 14.1 Österreich, Europa

- ▶ VR 005 Einkaufsbedingungen, zu finden unter <https://steyr-automotive.com/lieferanten-portal>
- ▶ VR 006 Einkaufsbedingungen für Entwicklungsleistungen, zu finden unter <https://steyr-automotive.com/lieferanten-portal>
- ▶ AN\_15\_01\_20 Supply Chain- und Logistikrichtlinie zu finden unter <https://steyr-automotive.com/lieferanten-portal>

## 15 STA specific requirements

### 14.1 Österreich, Europe

- ▶ VR 005 Purchase Conditions, see link <https://steyr-automotive.com/en/lieferanten-portal>
- ▶ VR 006 Terms and conditions of purchase for development services, see link <https://steyr-automotive.com/en/lieferanten-portal>
- ▶ AN\_15\_01\_20 Supply Chain and Logistics Guideline, see link <https://steyr-automotive.com/en/lieferanten-portal>

Diese globalen Qualitäts- und Umweltmanagement Forderungen sind in deutscher und englischer Sprache verfasst. Im Falle von Unterschieden zwischen den zwei Versionen geht die deutsche Version der englischen Version vor. Die englische Version dient lediglich Übersetzungszwecken.

These global supplier quality / environmental requirements are being drafted in the German and English version. In case of a discrepancy of the two versions, the German version shall prevail. The English version shall only be considered for translation purposes.

Der Lieferant erkennt den kompletten Inhalt dieses Dokumentes an und verpflichtet sich dessen Einhaltung und Berücksichtigung bei der Angebotsabgabe und Durchführung des Auftrags sicherzustellen.

The supplier accepts to the entire contents of this document and undertakes to ensure its compliance with and consideration in the tender and execution of the order.

Die in dieser Spezifikation enthaltenen Forderungen können jederzeit bei Bedarf durch STA ergänzt, abgeändert oder gestrichen werden.

The requirements contained in this specification can always be supplemented if necessary by STA, amended or deleted.

---

Supplier Place Date Signature & Stamp

## 16 Änderungsspiegel

## 16 Modifications

Revision	Datum / Date	Änderungen / Modifications
01	2022-01-11	Neue Version - New revision
02	2022-12-19	SRM-Link eingefügt
V1.0	2023-03-01	Dokumentnummer hinzugefügt AN_18_01_13
V2.0	2023-06-01	Anpassung Eskalationsverfahren
V3.0	2024-05-18	ISO 21434 Straßenfahrzeuge - Cybersecurity-Technik hinzugefügt