

**QUALITÄTSRICHTLINIEN (QR)  
KLEINSERIE / MOTORSPORT**



Qualitätsrichtlinien (QR)

## INHALT

<b>PRÄAMBEL</b> .....	1
<b>ZWECK</b> .....	1
<b>1. GELTUNGSBEREICH</b> .....	2
<b>2. QUALITÄTSZIEL</b> .....	2
<b>3. MANagementsysteme der Vertragspartner</b> .....	2
<b>4. ANSPRECHPARTNER</b> .....	3
<b>5. UNTERLIEFERANTENMANAGEMENT</b> .....	3
<b>6. UMWELTMANAGEMENT</b> .....	3
<b>7. AUDITS</b> .....	4
<b>8. QUALITÄTSVORAUPLANUNG UND PROZESS-FMEA</b> .....	5
<b>9. PROTOTYPENTEILE (wenn gefordert)</b> .....	9
<b>10. QUALITÄTSBEWERTUNG VON KONSTRUKTIONSERGEBNISSEN</b> .....	9
<b>11. KENNZEICHNUNG, LAGERUNG UND VERPACKUNG</b> .....	10
<b>12. RÜCKVERFOLGBARKEIT UND DOKUMENTATION</b> .....	11
<b>13. BEMUSTERUNG</b> .....	11
<b>14. NACHWEIS DER PROZESSFÄHIGKEIT</b> .....	12
<b>15. PROZESSVERIFIZIERUNG</b> .....	13
<b>16. ÜBERWACHUNG VON PROZESSEN UND PRODUKTEN</b> .....	14
<b>17. PROZESS- UND PRODUKTFREIGABE (PPF)</b> .....	14
<b>18. WARENEINGANGSKONTROLLE</b> .....	15
<b>19. SERIENLIEFERUNG</b> .....	16
<b>20. REKLAMATIONEN / BEANSTANDUNGEN</b> .....	16
<b>21. RÜCKWEISUNG MANGELHAFTER LIEFERUNGEN/LEISTUNGEN</b> .....	17
<b>22. WIEDERHOLT AUFTRETENDE QUALITÄTS- ODER LIEFERPROBLEME</b> .....	18
<b>23. ESKALATIONSPROZESS UND Q-SUPPORT</b> .....	18
<b>24. ÄNDERUNGEN</b> .....	19
<b>25. AUSNAHMEGENEHMIGUNG</b> .....	19
<b>26. VORBEUGENDE INSTANDHALTUNG, NOTFALLPLÄNE, NOTFALLSTRATEGIE</b> .....	20
<b>27. REQUALIFIKATIONSPRÜFUNGEN</b> .....	20
<b>28. GEHEIMHALTUNG</b> .....	20
<b>29. SCHLUSSBESTIMMUNGEN, RECHT, GERICHTSSTAND</b> .....	21
<b>30. MITGELTENDE UNTERLAGEN</b> .....	21
<b>31. ALLGEMEINES</b> .....	21
<b>ANHANG</b> .....	23

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

<b>AIAG</b>	Automotive Industry Action Group
<b>APQP</b>	Qualitätsvorausplanung (Advanced Product Quality Planning)
<b>BM</b>	Besondere Merkmale
<b>BM DS</b>	Dokumentationspflichtige und Sicherheitsrelevante Merkmale
<b>BM DZ</b>	Zulassungsrelevante gesetzliche und behördliche Vorgaben
<b>BM SC</b>	Kundenrelevanten Forderungen und Funktionen
<b>CC</b>	kritische Eigenschaften (Critical Characteristics)
<b>CFK</b>	Carbon Faserverstärkender Kunststoff
<b>COC</b>	Konformitätsbescheinigung (Certificate of Conformity)
<b>Cmk</b>	Maschinenfähigkeitsindex (Kurzzeitfähigkeit)
<b>Cpk</b>	Prozessfähigkeitsindex (Langzeitfähigkeit)
<b>DMC</b>	Data Matrix Code
<b>DS</b>	Dokumentationspflichtig Sicherheitsrelevant
<b>DZ</b>	Dokumentationspflichtig Zertifizierungsrelevant
<b>EG</b>	Europäische Gemeinschaft
<b>EU</b>	Europäische Union
<b>FMEA</b>	Fehler Möglichkeits Einfluß Analyse
<b>HWA AG</b>	Hans Werner Aufrecht AG
<b>IATF</b>	International Automotive Task Force
<b>ISO</b>	International Organization for Standardization
<b>PLP</b>	Produktionslenkungsplan
<b>PPAP</b>	Produktions-Freigabe-Verfahren (Production Part Approval Process)
<b>PPF</b>	Produktionsprozess- und Produktfreigabe
<b>ppk</b>	Langzeitdaten ohne Normalverteilung liegen zu Grunde (instabiler Prozess)
<b>Q-Support</b>	Quality Support (Eskalationsprozess HWA AG für Lieferanten)
<b>QM</b>	Qualitätsmanagement
<b>QMS</b>	Qualitätsmanagementsystem
<b>QR</b>	Qualitätsrichtlinien
<b>QS</b>	Qualitätssicherung in Produktion und Dienstleistung
<b>QSV</b>	Qualitätssicherungsvereinbarung
<b>REACH</b>	Europäische Chemikalienverordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
<b>RoHS</b>	Restriction of certain Hazardous Substances
<b>SC</b>	Special Characteristics
<b>SFN</b>	Serienfähigkeitsnachweis
<b>SQA</b>	Supplier Quality Assurance
<b>SPC</b>	Statistische Prozessregelung
<b>SVHC</b>	besonders besorgniserregende Stoffe (substances of very high concern)
<b>UGB</b>	Unternehmensgesetzbuch
<b>VDA</b>	Verband der Automobilindustrie
<b>WE</b>	Wareneingang
<b>8-D-Report</b>	acht Prozessschritte, die bei der Abarbeitung einer Reklamation erforderlich sind

## PRÄAMBEL

Die Zufriedenheit des Kunden und die damit verbundene einwandfreie Qualität unserer Produkte wird in einem sehr hohen Maße durch Zukaufteile unserer Lieferanten beeinflusst. Damit ist zwangsläufig die Qualitätsfähigkeit von Lieferanten und die Qualität und Zuverlässigkeit ihrer Produkte ein maßgebendes Entscheidungskriterium für die Vergabe von Aufträgen. Die Vertragspartner (LIEFERANT und AUFTRAGGEBER) sind sich darüber einig, dass hohe Qualität und Zuverlässigkeit technischer Erzeugnisse bei höchster Wettbewerbsfähigkeit nur erzielt werden können, wenn die partnerschaftliche Zusammenarbeit verbessert, das QMS durchgängig angewendet wird und kontinuierliche Verbesserungen durchgeführt und nachhaltig umgesetzt wird.

Diese Qualitätsrichtlinie soll dazu beitragen, auf der Basis von Normen, Richtlinien und Regelwerke eine gemeinsame Qualitätsstrategie umzusetzen, um reibungslose Abläufe zwischen LIEFERANT und AUFTRAGGEBER sicherzustellen.

Die Qualitätsrichtlinie ist eine spezifische Forderung des AUFTRAGGEBERS an den LIEFERANTEN. Die in diesem Dokument aufgeführten Sachverhalte stellen keine Einschränkungen der genannten Regelwerke, sowie der gesetzlichen Forderungen dar. Durch eine partnerschaftliche Zusammenarbeit in der gesamten Lieferkette soll das Null-Fehler Ziel erreicht werden.

## ZWECK

Diese QSV ist ein vertragliches Instrument, mit dessen Hilfe der LIEFERANT und AUFTRAGGEBER technische und organisatorische Abläufe einvernehmlich mit dem Ziel festlegen, fehlerfreie Produkte herzustellen und termin-, mengen- sowie sortimentsgerecht auszuliefern. Dabei helfen gemeinsam festgelegte Maßnahmen der Fehlervorbeugung und frühzeitigen Fehlererkennung entscheidend die Herstellkosten des Produktes niedrig zu halten. Sie enthält Regeln zu Sofort- und Korrekturmaßnahmen im Falle von Reklamationen und Aufgaben zur Förderung der Leistungsfähigkeit beider Vertragspartner.

Die QSV ist ein wesentliches Vertragsdokument für eine langfristig orientierte Lieferpartnerschaft zum gegenseitigen Nutzen. „Null-Fehler-Ziele“ erreichen beide Partner dann, wenn die jeweiligen Vorbedingungen für ein Produkt sowohl im technischen als auch im kaufmännischen Bereich optimal abgestimmt sind.

## 1. GELTUNGSBEREICH

Die nachfolgenden Vereinbarungen gelten für Lieferungen und Leistungen vom LIEFERANTEN an den AUFTRAGGEBER.

Soweit zusätzliche produktbezogene Vereinbarungen erforderlich sind, werden diese dokumentiert. Diese Vereinbarungen sind ebenfalls Vertragsbestandteile zwischen AUFTRAGGEBER und dem LIEFERANTEN und gelten zusätzlich zu den jeweiligen Lieferverträgen.

Der LIEFERANT verpflichtet seine Unterlieferanten zur Einhaltung der von ihm übernommenen Rechte und Pflichten aus dieser Vereinbarung. Diese Vereinbarung kann vom AUFTRAGGEBER auf Anforderung eingesehen werden.

Die Parteien sind sich darüber einig, dass Verstöße gegen die Pflichten dieser Vereinbarung nach erfolgloser Abmahnung den AUFTRAGGEBER berechtigen, die den Lieferungen zu Grunde liegenden Verträge außerordentlich und fristlos zu kündigen.

## 2. QUALITÄTSZIEL

Kundenzufriedenheit ist das oberste Ziel aller qualitätssichernden Aktivitäten. Alle Lieferungen und Leistungen an den AUFTRAGGEBER und/oder dessen Kunden müssen den vereinbarten und gesetzlichen Anforderungen genügen.

Der LIEFERANT und dessen Unterlieferanten sind dem Null-Fehler-Ziel verpflichtet. Der LIEFERANT optimiert seine Leistungen kontinuierlich dahingehend. Dieses Ziel wird durch eine konsequente Qualitätsplanung und Serienüberwachung mit dem Schwerpunkt auf Fehlervermeidung und ständiger Verbesserung angestrebt.

## 3. MANAGEMENTSYSTEME DER VERTRAGSPARTNER

1. Der AUFTRAGGEBER arbeitet nach folgenden zertifizierten Managementsystemen:

- ISO 9001 (aktuelle Version)
- ISO 14001 (aktuelle Version)

2. Für alle Bauteile, die der A-, und B-Bauteil-Risikoklassifizierung des AUFTRAGGEBERS entsprechen, gilt, dass der LIEFERANT nach folgenden zertifizierten Managementsystemen arbeitet (Ausnahmen sind mit dem AUFTRAGGEBER schriftlich zu vereinbaren):

- ISO 9001 (aktuelle Version) oder IATF 16949 (aktuelle Version)
- ISO 14001 (aktuelle Version)

Der LIEFERANT hat die vom AUFTRAGGEBER geforderten Managementsysteme jederzeit unaufgefordert schriftlich nachzuweisen.

#### 4. ANSPRECHPARTNER

Der LIEFERANT benennt nach ISO 9001 (aktuelle Version) einen Qualitätsmanagementbeauftragten aus der Top-Managementebene, der für die Qualitäts- und Strategiepolitik zuständig ist und, der die Durchführung dieser Vereinbarung zu koordinieren und damit Entscheidungen zu treffen oder herbeizuführen hat. Er ist stets auch Ansprechpartner für den AUFTRAGGEBER.

Benannt wird hiermit \_\_\_\_\_

Email / Telefon \_\_\_\_\_

Vertreter \_\_\_\_\_

Email / Telefon \_\_\_\_\_

Ein Wechsel des Ansprechpartners ist dem AUFTRAGGEBER unaufgefordert schriftlich mitzuteilen.

#### 5. UNTERLIEFERANTENMANAGEMENT

Der LIEFERANT ist für die Sicherung der Qualität des für den AUFTRAGGEBER eingesetzten Rohmaterials und der den AUFTRAGGEBER zugekauften Einzelteile verantwortlich. Dies umfasst auch die Lohnveredelung, wie Wärmebehandlung, Oberflächenbearbeitung (z.B. Galvanik, Lackieren, Bohren, Fräsen, Drehen usw.). Der LIEFERANT stellt sicher, dass seine Unterlieferanten geeignete qualitätslenkende Maßnahmen treffen, damit die Qualität der an den AUFTRAGGEBER zu liefernden Produkte den vertraglichen und gesetzlichen Anforderungen entspricht. Der LIEFERANT stellt bei seinen Unterlieferanten sicher, dass diese mindestens ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend ISO 9001 (aktuelle Version) einführen und aufrechterhalten.

Falls der Unterlieferant diese Norm ISO 9001 (aktuelle Version) nicht erfüllt, muss der LIEFERANT die Erlaubnis des AUFTRAGGEBERS zur Einsetzung des Unternehmens bei dem AUFTRAGGEBER einholen. Diese Freigabe ist beim zuständigen Qualitätsbetreuer des AUFTRAGGEBERS anzufordern.

Dies gilt für alle Bauteile, die der A-, und B-Bauteil-Risikoklassifizierung des AUFTRAGGEBERS entsprechen.

#### 6. UMWELTMANAGEMENT

Die gesetzlichen Vorgaben und Grenzwerte sind als Minimalanforderungen für alle Prozesse sowie für alle zu erbringenden Leistungen zu erfüllen. Untersuchungsergebnisse, wenn vom Gesetzgeber verlangt, werden dem AUFTRAGGEBER zugänglich gemacht. Für alle Prozesse sowie für alle zu erbringenden Leistungen von Unterlieferanten des LIEFERANTEN sind die Untersuchungsergebnisse dem AUFTRAGGEBER auf Verlangen zugänglich zu machen.

Mittelfristiges Ziel für den LIEFERANTEN ist die Einrichtung eines Umweltmanagementsystems, nachgewiesen durch ein Zertifikat nach ISO 14001 (aktuelle Version). Bezüglich der Altautoverordnung 2000/53/EG sowie, falls zutreffend, der Elektroschrottverordnung 2012/19 EU hat der LIEFERANT alle erforderlichen Daten zur Verfügung zu stellen. Die Materialdaten bzgl. der Altautoverordnung werden dem AUFTRAGGEBER über die internationale Materialdatenbank (IMDS) zur Verfügung gestellt. Die REACH-Verordnung zur Regist-

rierung, Bewertung, Zulassung (und Beschränkung) chemischer Stoffe trat am 01.06.07 in EU-Mitgliedsstaaten in Kraft. Die REACH-Verordnung soll sicherstellen, dass ca. 30.000 der am häufigsten verwendeten Stoffe sowie alle neuen Stoffe registriert werden und angemessene Sicherheitsdaten dazu zur Verfügung stehen. Bei Stoffen, die besonders Besorgnis erregend sind (zur SVHC-Kategorie gehörend), muss darüber hinaus unter Umständen eine Zulassung für deren Verwendung beantragt werden.

Diesen Standards entspricht der LIEFERANT.

Die RoHS-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe trat am 01.07.06 in EU-Mitgliedsstaaten in Kraft. Die RoHS-Richtlinie (z.B. Richtlinie 2002/95/EG RoHS) beschränkt die Verwendung von sechs gefährlichen Stoffen und unterstützt somit ein effizientes Recycling von nicht mehr verwendeten Produkten, diesen Forderungen entspricht der LIEFERANT.

## 7. AUDITS

Für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung des AUFTRAGGEBERS entsprechen, gilt, dass der LIEFERANT in regelmäßigen Abständen interne Prozess- und Produktaudits nach den Standards des vom Verband der Automobilindustrie e.V. („VDA“) herausgegeben Band 6 „Grundlagen für Qualitätsaudits“ Teil 3 „Prozessaudit“ und Band 6 Teil 5 „Produktaudit“ durchzuführen hat.

VDA – Bände gelten in ihrer jeweils aktuellen Auflage. Der AUFTRAGGEBER wird dabei nach folgenden Kriterien eine regelmäßige Beurteilung seiner LIEFERANTEN vornehmen:

- Auditergebnisse/Zertifizierungsstand
- Qualität der Erstbemusterung
- Beanstandungshäufigkeit aus dem Wareneingang des AUFTRAGGEBERS und den weiteren Prozessen
- Anzahl Sortier-/Nacharbeits-/Rückrufaktionen
- Termintreue/Mengentreue
- Preisverhalten/-entwicklung
- Flexibilität/Service
- Anzahl Abweichungserlaubnisansuchen

Das Ergebnis der Lieferantenbewertung/-beurteilung ist Basis für eine etwaige weitere Auftragsvergabe.

Der AUFTRAGGEBER oder vom AUFTRAGGEBER beauftragte Auditoren sind berechtigt, durch Audits festzustellen, ob die Qualitätssicherungsmaßnahmen des LIEFERANTEN die Auftraggeberanforderungen gewährleisten. Ein Audit kann als System-, Prozess- oder Produktaudit durchgeführt werden und ist rechtzeitig (mindestens 5 Arbeitstage) vor geplanter Durchführung mit dem LIEFERANTEN zu vereinbaren. Systemaudits von zugelassenen Zertifizierungsgesellschaften sind dabei zu berücksichtigen.

Der AUFTRAGGEBER hat im Fall von Qualitätsmängeln bei der Fertigung des Produkts beim LIEFERANTEN oder bei Systemschwächen innerhalb des Betriebsablaufs das Recht, beim LIEFERANTEN die Einhaltung der Auftraggeberanforderungen zu überprüfen oder durch beauftragte Auditoren überprüfen zu lassen. Diese Überprüfung kann je nach Sachlage als technisches Gespräch, Qualitätsgespräch, sowie als System- oder Prozessaudit durchgeführt werden und wird mit dem LIEFERANTEN für mindestens 5 Arbeitstage vor geplanter Durchführung vereinbart.

Der LIEFERANT verpflichtet sich, entsprechende Regelungen mit seinem Unterlieferanten zu vereinbaren, die es dem AUFTRAGGEBER, den vom AUFTRAGGEBER beauftragten Auditoren und gegebenenfalls den vom Endkunden (Definition siehe folgender Absatz) Beauftragten ermöglicht, auch beim Unterlieferanten die Einhaltung der Auftraggeberanforderungen zu überprüfen.

Darüber hinaus ist der AUFTRAGGEBER berechtigt, bei Bedarf die Qualitätssicherungsmaßnahmen des LIEFERANTEN auch mit Beauftragten von Abnehmern des AUFTRAGGEBERS nach vorheriger Terminabstimmung beim LIEFERANTEN zu überprüfen.

Der LIEFERANT wird dem AUFTRAGGEBER, den vom AUFTRAGGEBER beauftragten Auditoren und gegebenenfalls den Beauftragten des Endkunden Zugang zu den betroffenen Bereichen sowie Einblick in die entsprechenden Unterlagen gestatten, unter Wahrung der Geheimhaltung.

Die entstandenen Kosten des AUFTRAGGEBERS für Überprüfungen bei Qualitätsmängeln trägt der LIEFERANT. Die Anforderungen an das Audit werden entsprechend der Komplexität und an den Umfang der Kaufteile (A/B/C) angepasst.

### 1. Nachaudits

Erfolgt nach einem Prozessaudit eine C-Einstufung nach VDA 6.3, erfolgt automatisch eine Einstufung in die Eskalationsstufe 2 des AUFTRAGGEBERS. Darüber hinaus werden Kosten für Nachaudits bzw. Maßnahmencontrollings fällig, es gelten folgende Tagessätze:

- Deutschland:  
Einmalkosten (Reisekosten) 1.800 EUR, jeder weitere Tag 1.200 EUR
- Europäische Union:  
Einmalkosten (Reisekosten) 2.600 EUR, jeder weitere Tag 1.200 EUR
- Interkontinental:  
Einmalkosten (Reisekosten) 6.500 EUR, jeder weitere Tag 1.200 EUR

Diese Kosten sind über die Leistungsvereinbarung abzurechnen, bzw. werden dem LIEFERANTEN in Rechnung gestellt. Bei Audit-Einstufung auf A oder B nach VDA 6.3 oder VDA 6.7 entfallen diese Kostensätze.

### 8. QUALITÄTSMANAGEMENT UND PROZESS-FMEA

Für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung entsprechen gilt: Der Grundsatz „Fehlervermeidung statt Fehlererkennung“ wird vom LIEFERANTEN prinzipiell berücksichtigt. Eine systematische Qualitätsvorausplanung wird mittels APQP (Advanced Quality Product Planning) durchgeführt.

Der LIEFERANT ist zudem zum „Null-Fehler-Ziel“ verpflichtet und muss seine Leistungen dahingehend kontinuierlich optimieren. Hierfür sind alle internen und externen Qualitätsdaten und die qualitätsbezogenen Kosten zu erfassen, zu analysieren und durch wirksame Maßnahmen kontinuierlich bis zur Zielerreichung zu verbessern. Für bestimmte Merkmale sind die Qualitätsziele und Umsetzungstermine im Sinne eines gemeinsamen Verbesserungsprogramms mit dem AUFTRAGGEBER abzustimmen.

Für diese Bauteile sind mindestens die im Folgenden genannten fünf Forderungen (1. Herstellbarkeit, 2. Qualitätsgespräche, 3. Projektplan / Meilensteine, 4. Prüfplanung und Prüfmittelplanung, 5. Erstellung von FMEA's) umzusetzen.



## 1. Herstellbarkeit

Für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung entsprechen gilt:

Der LIEFERANT erhält vom AUFTRAGGEBER mit der Bestellung technische Unterlagen. Der LIEFERANT ist verpflichtet auf alle Unterlagen (wie z.B. Zeichnungen, Prüfvorschriften, Normen) hinzuweisen, die ihm unklar, fehlerhaft oder unvollständig erscheinen. Der AUFTRAGGEBER wird daraufhin entsprechende schriftliche Anweisungen erteilen oder geänderte Unterlagen zur Verfügung stellen. Der LIEFERANT stellt über ein internes Verteilersystem sicher, dass allen betroffenen Bereichen stets der letztgültige Stand der vom AUFTRAGGEBER zugestellten Unterlagen zur Verfügung steht. Unterlagen, die dem letztgültigen Stand nicht mehr entsprechen, sind nach DIN 66399 (aktuelle Version) zu vernichten oder zurückzusenden.

Der LIEFERANT überprüft die in dem Auftrag genannten Lieferungen und Leistungen bzgl. ihrer Herstellbarkeit. Herstellbarkeit in diesem Zusammenhang bedeutet, dass das angefragte Produkt unter Serienproduktionsbedingungen hergestellt werden kann, insbesondere in Bezug auf die Anforderungen wie:

- Kapazitäten / Mengen
- Termine
- Lastenheft / Pflichtenheft
- Zeichnungen
- Spezifikationen
- Prozessfähigkeiten für besondere Merkmale (siehe Kapitel 14.)

Die Herstellbarkeit wird für alle neuen und geänderten Teile / Produkte geprüft. Probleme werden dem AUFTRAGGEBER innerhalb von 2 Arbeitstagen mitgeteilt.

## 2. Bauteildurchsprache/Qualitätsgespräche

Im Zuge der Bauteildurchsprache wird ein gemeinsames Verständnis zwischen LIEFERANT und AUFTRAGGEBER zum Produkt/Prozess vor Auftragsvergabe jedoch spätestens zu Projektbeginn hergestellt. Abweichende Vereinbarungen zum Projektstart müssen vom LIEFERANT und vom AUFTRAGGEBER schriftlich festgehalten, unterzeichnet und der QSV beigefügt werden.

Qualitätsgespräche dienen sowohl der gemeinsamen Abstimmung von zu erfüllenden Qualitätsanforderungen, als auch der Verbesserung von Qualitätsergebnissen. Qualitätsgespräche können nach Ermessen vom AUFTRAGGEBER in Abstimmung mit dem LIEFERANTEN im Rahmen der Teile- oder Prozessentwicklung und der Serienproduktion veranlasst werden.

## 3. Projektplan/Meilensteinplan

Für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung zugeordnet werden, gilt, dass der LIEFERANT zum Zwecke der Projektplanung und Projektdurchführung einen Projekt- bzw. Meilensteinplan erstellt. Folgende Meilensteine sind – Inhalt und Umfang sind vorher abzustimmen – auf Basis des Entwicklungsplanes des AUFTRAGGEBERS, im Projektplan enthalten:

- Erstellung einer Prozess-FMEA beginnend ab der Prozessplanungsphase
- Erstellung eines Kontroll- bzw. Produktionslenkungsplanes (inkl. besonderer Merkmale, kritische Merkmale CCs und signifikante Merkmale SCs)
- Planung und Bereitstellung der Prüfmittel inkl. Nachweis der Prüfmittelfähigkeit
- Herstellung nicht werkzeugfallender Musterteile (falls erforderlich)
- Herstellung erster werkzeugfallender Musterteile/Serienwerkzeuge
- Ermittlung der Maschinen- bzw. Prozessfähigkeit (für besondere Merkmale CCs und SCs)
- Durchführung der Erstbemusterung gemäß VDA Band 2 / PPF
- Durchführung einer Kapazitätsanalyse (z.B. Run@Rate)
- Produktionsstart und Systembefüllung
- Übergabeprotokoll vom Projektmanagement zur Serie
- Start- und Zieltermine, Ressourcen (Anlauf zur Kammlinie)
- Terminplan für Meilensteine zur Qualitätssicherung, welcher sich am Gesamtprojekt orientiert

Der LIEFERANT kommuniziert den Projektstatus/Projektfortschritt und die offene Punkte Liste/ Maßnahmenplan in festgelegten Zeitabständen an den zuständigen Qualitätsbeauftragten des AUFTRAGGEBERS.

Projektrisiken werden vom LIEFERANT bewertet und mit geeigneten Maßnahmen idealerweise eliminiert. In besonderen Fällen, z.B. bei komplexen Projekten oder basierend auf einer Endkundenforderung, kann der Produktentstehungsprozess über die Reifegradmethodik verfolgt werden. Für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung entsprechen und ein Problembauteil darstellen, kann in diesem Fall der VDA Band „Reifegradabsicherung für Neuteile“ gelten. Diese Bauteile sind erst nach Ankündigung/Zustimmung des Qualitätsbereichs des AUFTRAGGEBERS einsetzbar.

#### 4. Prüfplanung und Prüfmittelplanung

Über eine systematische Prüfplanung und Prüfmittelplanung stellt der LIEFERANT sicher, dass bei neuen und/oder geänderten Produkten, Fertigungsverfahren, usw.

- alle für die Qualität wesentlichen Merkmale erfasst sind
- die anzuwendenden Prüfverfahren und -häufigkeiten geeignet sind und
- die Prüfmittel richtig konzipiert und rechtzeitig vor Nullserienbeginn verfügbar sind

Die für die Qualität wesentlichen Merkmale sind in den Zeichnungen und in Spezifikationen enthalten. Die Festlegung von kritischen und signifikanten Produktmerkmalen, welche in der Prüfplanung und in der Prüfmittelplanung besonders zu beachten sind, erfolgt unter Berücksichtigung der FMEA-Erkenntnisse in Abstimmung mit dem AUFTRAGGEBER.

Ein Prüfplan enthält folgende Angaben:

- Stammdaten (wie Hersteller, Bezeichnung, Zeichnungs-Nr., technischer Änderungsstand, Datum)
- Dokumentationspflicht und Ersteller / Anwender / Datum
- Prüfmerkmal(e), (mindestens alle besonderen Merkmale CCs und SCs)
- Prüfmittel
- Prüfhäufigkeit
- Prüfmethode
- Prüffart (quantitativ oder qualitativ)
- Stichprobengröße oder 100%-Prüfung
- Abstellmaßnahmen bei auftretenden Fehlern und Verantwortliche für die Durchführung

Die Definition der besonderen Merkmale orientiert sich am VDA Band „Produktentstehung – Prozessbeschreibung besondere Merkmale (BM)“. Grundsätzlich wird jedoch in folgende drei Kategorien unterschieden:

- BM DS (CC) Besondere Merkmale mit Sicherheitsanforderungen
- BM DZ (CC) Zulassungsrelevante gesetzliche und behördliche Vorgaben
- BM SC Kundenrelevante Forderungen und Funktionen
- Zeichenschlüsselmerkmale AUFTRAGGEBER (Cpk-abgesichert)
- CC -> Critical Characteristics (Kritische Merkmale)
- SC -> Special Characteristics (Signifikante, wichtige Merkmale)

## 5. Erstellung von FMEAs

Für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung entsprechen, gilt, dass die erforderliche FMEAs gemäß Produktionsprozess und Produktfreigabe (VDA Band 2 / PPF), sowie Forderungen des Endkunden des AUFTRAGGEBERS bei folgenden Vorgängen zu erstellen bzw. zu aktualisieren sind:

- bei der Entwicklung und Herstellung neuer Produkte
- bei neuen Fertigungsverfahren
- bei Änderungen von Produkten und Prozessen
- bei Reklamationen

### Konstruktions – FMEA (K-FMEA):

Bei LIEFERANTEN ohne eigene Entwicklung / Konstruktion kann die K-FMEA vom Entwickler erstellt und zur Verfügung gestellt werden. Sie muss vor entsprechend dem Meilensteinplan zum Abschluss der Entwicklung beendet sein. Abweichende Termine müssen schriftlich festgehalten werden. Bei Bedarf ist dem AUFTRAGGEBER die K-FMEA zur Einsichtnahme vorzulegen.

### Prozess – FMEA (P-FMEA):

Die Prozess-FMEA orientiert sich bei Bauteilen, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung entsprechen, an den wichtigen, vorab festgelegten Produkt- und Prozessmerkmalen. Sie muss vor der Beschaffung der Anlagen, Betriebsmittel und Werkzeuge erstellt werden. Für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung entsprechen sind PLP (Produktionslenkungspläne) zu erstellen. Diese sollten Poka Yoke Positionen beinhalten.

## 6. Technische Sauberkeit

Im Falle der Herstellung sauberkeitssensibler Bauteile (AUFTRAGGEBER kennzeichnet dies in der Spezifikation als besonderes Merkmal) ist der VDA Band 19 Teil 2 „Technische Sauberkeit in der Montage“ zu berücksichtigen. Eine schriftliche Abstimmung mit den Fachbereichen muss durch den LIEFERANTEN abgesichert werden.

## 9. PROTOTYPENTEILE (wenn gefordert)

Der LIEFERANT hat, wenn vom AUFTRAGGEBER spezifisch gefordert, eine Prototypenfertigung durchzuführen. Der LIEFERANT muss hierbei, dieselben Unterlieferanten und Prozesse einsetzen, die er für die Serienfertigung vorgesehen hat.

### 1. Prototypen-Produktionslenkungsplan (Prototype Control Plan)

Ziel: Sicherstellung der Prototypenqualität

Erwartungen:

- Art und Umfang der Prüfungen sowie die dazugehörigen Prüfmittel für Prototypen sind festgelegt und ggf. mit dem Kunden abgestimmt
- Alle „besonderen Merkmale“ sind enthalten
- detaillierte und nachvollziehbare Aufschlüsselung der Kostennote (z.B. Bauteil/ Werkzeuge/ Vorrichtungen etc.; Price break down)

### 2. Herstellung und Prüfung Prototypenteile

Ziel: Termingerechte Auslieferung von kosten- und qualitätskonformen Prototypen

Erwartungen:

- Termine und Mengen für die Prototypenherstellung sind zu planen, zu überwachen und einzuhalten
- Auslieferung der Prototypen mit Prüfbericht (Produktionsprozess- und Produktfreigabeverfahren)
- Status im APQP Report (wenn gefordert)
- Für nicht konforme Prototypen muss die Genehmigung (Abweicherlaubnis) des Kunden vor Auslieferung eingeholt werden
- detaillierte und nachvollziehbare Aufschlüsselung der Kostennote (z.B. Bauteil/ Werkzeuge/ Vorrichtungen etc.; Price break down)

## 10. QUALITÄTBEWERTUNG VON KONSTRUKTIONSERGEBNISSEN

Der LIEFERANT verpflichtet sich, für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung des AUFTRAGGEBERS entsprechen, im Sinne einer fehlerverbeugenden Produktion und ständigen Qualitätsverbesserung, eine Qualitätsbewertung der erzielten Konstruktionsergebnisse (Entwicklungskonzept, Entwicklungsmuster) im Rahmen von Design-Reviews vorzunehmen.

Die Bewertung erfolgt gegenüber dem Lasten- und Pflichtenheft. Weichen die erzielten Ergebnisse von den

Qualitätsanforderungen im Lasten- / Pflichtenheft ab, sind vom LIEFERANTEN Korrekturmaßnahmen zu planen und umzusetzen. Daraus resultierende eventuelle Zusatzkosten trägt der Verursacher.

## 11. KENNZEICHNUNG, LAGERUNG UND VERPACKUNG

Bezüglich der Kennzeichnung von Werkzeugen, Produkten, Teilen und Verpackungen sind die mit dem AUFTRAGGEBER vereinbarten Festlegungen einzuhalten.

1. Der LIEFERANT kennzeichnet die Ware so, dass vom Wareneingang (Lieferschein) durchgängig bis zum Warenausgang, eindeutig der Produktzustand und der Prüfzustand erkennbar sind. Abweichungen von bestehenden Kennzeichnungspflichten bedürfen einer schriftlichen Vereinbarung zwischen LIEFERANT und AUFTRAGGEBER. Lieferschein und Verpackungseinheiten (Umverpackungen, Einzelverpackungen) sind mindestens zu kennzeichnen mit:

- Datum
- Bestell- / Auftragsnummer
- Zeichnungsstand
- Revisionsnummer
- Produktbezeichnung
- Lieferantenummer; vom AUFTRAGGEBER erteilt
- Menge und Einheit
- Kundenzeichnungsnummer oder Kundennorm mit Änderungsstand

Zusätzliche Angaben, falls zutreffend:

- Chargennummer
- Kopie der vom AUFTRAGGEBER erteilten Abweichgenehmigung / Sonderfreigabe
- Seriennummer
- Hinweis auf Teil- oder Restlieferungen
- Kennzeichnung Serienerstmuster

Die Kennzeichnung der Verpackungseinheiten kann mittels Barcode oder Data Matrix Code (DMC) und Klarschrift erfolgen. Die genaue Abstimmung erfolgt direkt mit dem AUFTRAGGEBER.

2. Die einzelnen Ladungsträger mit versandfertiger Ware werden mit einem vollständig ausgefüllten Warenanhänger versehen.

3. Die Kennzeichnung der Ware muss während des Transportes und der Lagerung erkennbar sein.

4. Bei den ersten 3 Lieferungen von neuen oder geänderten Teilen ist zusätzlich ein neues Formular zu verwenden, in welchem der Qualitätsstand (Q-Level) zu erkennen ist.

5. Der LIEFERANT stellt sicher, dass die Produkte in geeigneten Transportmitteln angeliefert werden, sodass Beschädigungen und Qualitätsminderungen ausgeschlossen sind. Das Verpackungskonzept wird vom LIEFERANT vorgeschlagen. Das Verpackungskonzept muss qualitätsgerecht und umweltneutral mit Verbund geringer Recyclingkosten gemäß VDA-Empfehlung 4535 als Dokument eingereicht werden. Das Konzept muss visuell im WE nachprüfbar sein. Die Qualität der zu beschaffenden Produkte darf durch den Transport, die verwendete Verpackungen und die Lagerung nicht beeinträchtigt werden.

6. Sofern Werkzeuge erstellt wurden, welche in Besitz vom LIEFERANTEN übergegangen

sind, so müssen diese mit speziellen Schildern (Kennzeichnung AUFTRAGGEBER) versehen werden, die ausweisen, dass es sich um das Eigentum des AUFTRAGGEBERS handelt.

## 12. RÜCKVERFOLGBARKEIT UND DOKUMENTATION

Der LIEFERANT verpflichtet sich, eine QS-Dokumentation nachweisen zu können, die für eine Rückverfolgbarkeit erforderlich ist. Im Falle eines festgestellten Fehlers muss eine Rückverfolgbarkeit der schadhafte Teile/Produkte/Chargen/Lieferlose lückenlos gewährleistet sein.

Für die Erstellung und Aufbewahrung von Dokumenten sind die Empfehlungen des VDA (Band 1 "Dokumentation und Archivierung" und „Nachweisführung“) in der jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen. Dokumente mit besonderer Archivierung, die insbesondere besondere Merkmale der Klassifizierung „CCs“ betreffen, müssen 15 Jahre, sonstige Dokumente mindestens 3 Jahre archiviert werden.

Der LIEFERANT wird dem AUFTRAGGEBER im Falle einer Inanspruchnahme durch Dritte zu der Abwehr von Ansprüchen Einsicht in die hierfür einschlägige Qualitätsdokumentation gewähren und diese, soweit für die Führung des Entlastungsbeweises erforderlich, vorübergehend zur Verfügung stellen.

## 13. BEMUSTERUNG

Die Bemusterung der Produkte soll vor Serienbeginn den Nachweis bringen, dass die in Zeichnungen und Spezifikationen festgelegten Qualitätsforderungen erreicht werden. Der Einkauf von HWA übersendet mit den Bestellungen den aktuellen Zeichnungsstand an den LIEFERANTEN.

Die Bemusterung erfolgt nach VDA Band 2 / PPF. Das anzuwendende Verfahren und die Vorlagestufe werden mit dem LIEFERANTEN schriftlich vereinbart. Mindestens ein Rückstellmuster der letzten bemusterten und freigegebenen Version müssen vom LIEFERANTEN aufbewahrt werden.

Die Aufbewahrungsdauer beträgt 5 Jahre ab Bemusterung der letzten bemusterten und freigegebenen Version. Zwingender Auslöser für die Notwendigkeit einer Neu- bzw. Nachbemusterung sind insbesondere:

- Änderungen am Produktionsprozess
- Wechsel des Unterlieferanten
- Bei Produktionsverlagerung
- Änderung am Prüfprozess bzw. am Prüfequipment
- Konstruktions- bzw. Designänderungen
- Materialänderungen
- Einsatz neuer Werkzeuge
- Produktionsunterbrechungen → 24 Monate
- neue Software

Werden bei der Prüfung der Musterteile geringfügige Abweichungen von der Zeichnung oder der Spezifikation festgestellt und können diese nicht mehr kurzfristig korrigiert werden, ist rechtzeitig vor dem festgelegten Bemusterungstermin eine Abweicherlaubnis bei dem AUFTRAGGEBER zu beantragen.

Vor dem Versand der Abweicherlaubnis ist deren Inhalt mit dem AUFTRAGGEBER abzustimmen. Wenn eine Vorlage abgelehnt oder nur mit Auflagen (Abweicherlaubnis) freigegeben wird, so ist vom LIEFERANTEN

nach Erhalt des Ergebnisses kurzfristig ein Aktivitätenplan zur Erreichung der uneingeschränkten Freigabe beim AUFTRAGGEBER einzureichen. Der Termin für eine erforderliche Nachbemusterung ist schriftlich zu vereinbaren. Eine Lieferung von Produkten an den AUFTRAGGEBER (auch nach Änderungen) ist nur nach erfolgter Bemusterungsfreigabe bzw. Vorlage einer Abweicherlaubnis/Sonderfreigabe durch den AUFTRAGGEBER möglich.

## 14. NACHWEIS DER PROZESSFÄHIGKEIT

Bei Einstufung des Bauteils in die A-Bauteil-Risikoklassifizierung des AUFTRAGGEBERS gilt, dass unabhängig von der Festlegung weiterer Prüfmerkmale zur Serienüberwachung der LIEFERANT Prozessfähigkeitsuntersuchungen für besondere Merkmale durchführen muss.

Die Auswahl und Festlegung der Merkmale, für welche Nachweise der Prozessfähigkeit zu erbringen sind, muss entsprechend dem Entwicklungsplan des AUFTRAGGEBERS erfolgen. Besondere Merkmale sind in den Zeichnungen und/oder Spezifikationen entsprechend gekennzeichnet und im Kontrollplan zu dokumentieren.

Der Nachweis der Prozessfähigkeit für die festgelegten Prüfmerkmale ist durch den LIEFERANTEN aufzuzeigen. Die Durchführung der Prozessfähigkeitsuntersuchung hat auf der Grundlage des VDA Bandes 4 „Sicherung der Qualität vor Serieneinsatz“ zu erfolgen. Der AUFTRAGGEBER ist berechtigt, bei Bedarf die entsprechende Dokumentation (Regelkarten, SPC) auf Anfordern einzusehen.

Wenn die erforderlichen Prozessfähigkeiten nicht erreicht werden, sind unverzüglich Maßnahmen des LIEFERANTEN bzw. den Unterlieferanten zur Prozessoptimierung einzuleiten und geeignete Prüfverfahren anzuwenden, so dass das Qualitätsziel erfüllt werden kann. Der Nachweis der Prozessfähigkeit ist verbindlicher Bestandteil der Erstbemusterung.

### 1. Nachweisführung vor Serieneinsatz

Hinsichtlich der Nachweisführung bzgl. der Einhaltung der Qualitätsanforderungen vor Serieneinsatz gelten folgende Bestimmungen:

- Zertifizierungsnachweis nach ISO 9001 (aktuelle Version) oder IATF 16949 (aktuelle Version) ist erforderlich
- Interne System-, Prozess- und Produktaudits
- Qualitätsvorausplanung (VDA / Referenzhandbücher der QS9000; Entsprechend kundenspezifischer Vorgaben)
- Terminplan / Projektplan
- Mögliche Durchführung von Audits beim LIEFERANT
- Erforderliche FMEA`s gemäß PPF sowie Kundenforderung
- Auditierung, Bewertung und Absicherung eigener Unterlieferanten
- Dokumentationspflichtige Teile/Merkmale
- Probefertigung / Prototypenteile
- Erstmusterfreigabe (beim LIEFERANTEN) / vor dem Serienbeginn müssen alle Vormaterialien der Unterlieferanten vom LIEFERANTEN bemustert sein, bei bedingter Freigabe muss AUFTRAGGEBER informiert und Maßnahmen definiert werden

## 2. Nachweisführung nach Serieneinsatz

Hinsichtlich der Nachweisführung bzgl. der Einhaltung der Qualitätsanforderungen nach Serieneinsatz gelten folgende Bestimmungen:

- Planmäßige kritische interne System-, Prozess- und Produktaudits
- DS wie DZ Merkmale müssen wie aufgeführt ohne Abweichungen realisiert werden
- SC (signifikante Merkmale) können auf Grund der geringen Stückzahl auch per 100% Prüfung und entsprechender Dokumentation abgesichert werden. Entsprechende Nachweise können bei Bedarf jederzeit eingefordert werden
- Nachweis der Prozessfähigkeit für festgelegte Merkmale:
  - Funktions- und montagerelevante Merkmale  
Maschinenfähigkeit  $Cmk \geq 1,67$   
Prozessfähigkeit  $Cpk \geq 1,67$  bei Serienbeginn  
Prozessfähigkeit  $Cpk \geq 1,33$  für die laufende Serie
  - Merkmale sowie sicherheits- und zertifizierungsrelevante (DS / DZ) Merkmale  
Maschinenfähigkeit  $Cmk \geq 2,0$   
Prozessfähigkeit  $Cpk \geq 2,0$  bei Serienbeginn  
Prozessfähigkeit  $Cpk \geq 1,67$  für die laufende Serie
- PPT (Parts Per Thousand) – Programme als Bewertungsmethode für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess; Produkt-/ Prozessfehlerrate mit der Verpflichtung zur Null-Fehler-Strategie bei Serienbeginn, oder andere geeignete Vereinbarung.
- Auditierung, Bewertung und Absicherung eigener Unterlieferanten
- Nach Absprache eine jährliche Requalifikationsbemusterung/-prüfung, für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung entsprechen (vollumfängliche Bemusterung)
- Regelmäßige unaufgeforderte Information bezüglich Zertifizierungsaktivitäten sowie aktuelle Zertifikatsübermittlung mindestens 1-mal jährlich

## 15. PROZESSVERIFIZIERUNG

Zur Überprüfung und Sicherstellung, dass mit den eingesetzten Verfahren nach Stand der Technik die Prozessfähigkeiten der Teile oder Komponenten entsprechend den Qualitätsanforderungen (definierte Qualitätsmerkmale in Zeichnungen und Spezifikationen) und der Forderungen aus der VDA Band 2/ PPF erreicht werden, die aktuellen Herstellungsprozesse mit dem Produktionslenkungsplan übereinstimmen und die vertraglich festgelegten Stückzahlen in einer definierten Zeiteinheit (Stückzahl pro Schicht bzw. Arbeitstag) produziert werden können, behält sich der AUFTRAGGEBER vor, für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung entsprechen, eine Prozessverifizierung durchzuführen.

Dabei umfasst die Qualitätsfähigkeitsüberprüfung des Produktionsprozesses folgende Umfänge:

- Erstbemusterung
- Prozessfähigkeitsnachweise
- Planungsdokumente
- Produktionsabläufe

Hinweis: Bei der Durchführung einer Prozessverifizierung müssen alle serienmäßigen Produktionswerkzeuge und Anlagen im Einsatz sein. Abweichungen davon sind vorher entsprechend schriftlich abzustimmen.

Das Erreichen der geplanten Leistung muss nachgewiesen werden unter Einsatz des für die Serienfertigung



geplanten Personals und der erforderlichen Einrichtungen.

Der Termin und der Umfang der Überprüfung werden zwischen dem LIEFERANTEN und dem AUFTRAGGEBER schriftlich vereinbart.

Die Vorbereitung und Durchführungsverantwortung liegt beim LIEFERANTEN unter Mitwirkung und anschließender Bewertung durch den AUFTRAGGEBER. Abweichungen werden in einem Maßnahmenplan festgehalten und sind vom LIEFERANTEN abzarbeiten. Falls erforderlich, ist bei erheblichen Mängeln das Verfahren zu wiederholen. Bei positivem Ergebnis führt die Verifizierung zur Serienfreigabe der Produktion.

Sollte bei den ersten zwei Verifizierungen kein zufriedenstellendes Ergebnis erreicht werden, ist der AUFTRAGGEBER berechtigt für die weiteren notwendigen Verifizierungen die anfallenden Kosten an den LIEFERANTEN in Rechnung zu stellen (z.B. Fahrt, Spesen, Übernachtung, Tagespauschale).

## 16. ÜBERWACHUNG VON PROZESSEN UND PRODUKTEN

Der LIEFERANT legt in eigener Verantwortung ein Prüfkonzept fest, welches geeignet ist, die Einhaltung der geforderten Spezifikation zu gewährleisten.

Der LIEFERANT verpflichtet sich, den Herstellprozess durch den Einsatz geeigneter statistischer Methoden so zu überwachen und zu dokumentieren, dass die Prozessfähigkeit von besonderen Merkmalen über die gesamte Produktionszeit jederzeit nachgewiesen werden kann. Besondere Merkmale, deren Prozessfähigkeit nicht gegeben ist, sind 100 %ig zu überwachen.

Nach technischer Möglichkeit sind Überwachungsmethoden einzusetzen, die zwangsläufig die Lieferung von fehlerhaften Teilen verhindern (Poka Yoke).

Wird erkennbar, dass getroffene Vereinbarungen (Spezifikationen, Termine, Mengen) nicht eingehalten werden können, ist der LIEFERANT verpflichtet, dem AUFTRAGGEBER hierüber unverzüglich zu unterrichten. Im Interesse einer schnellen Lösungsfindung ist der LIEFERANT zur Offenlegung aller Daten verpflichtet.

Der LIEFERANT wird die Durchführung seiner Qualitätssicherungsmaßnahmen insbesondere über Messwerte und Prüfergebnisse Aufzeichnungen anfertigen (Dokumentation) und diese sowie etwaige Muster übersichtlich geordnet verfügbar halten.

## 17. PROZESS- UND PRODUKTFREIGABE (PPF)

Zu jeder Zeit, sofern und soweit vom AUFTRAGGEBER gefordert, behält sich der AUFTRAGGEBER das Recht einer umfangreichen Vorortprozessbegehung und -abnahme vor.

### 1. Prozessabnahme / -freigabe (Bedarfsmäßig)

- Produktion von 2 Bauteilen unter Serienbedingungen
- Spezifische Forderungen des AUFTRAGGEBERS

## 2. Produktfreigabe / Erstbemusterung (Basisforderung)

Erstmuster sind vollständig unter Serienbedingungen hergestellte Teile, die hinsichtlich aller festgelegten Merkmale vom Hersteller geprüft werden. Die Erstbemusterung ist im Terminplan auf Basis der folgenden Kriterien zu fixieren:

- VDA-Band 2
- Referenzhandbücher der QS 9000 (PPAP)
- Spezifische Forderungen des Endkunden des AUFTRAGGEBERS
- COC (Certificate of Conformity)

Erstmuster müssen dem AUFTRAGGEBER zu einem jeweils zu vereinbarenden Termin vorgestellt werden. Es sind mindestens mengenmäßig zwei Bauteile/ Produkte im vollen Umfang gemäß Vorlagestufe vorzustellen (1x Konstruktion/ Einbauversuch; 1x Rückstellmuster). Die Muster müssen eindeutig gekennzeichnet und dem Messbericht zugeordnet sein.

Für die Ermittlung der Prozessfähigkeit ist eine geeignete Anzahl pro Fertigungslos zur Erhalt einer Gesamtfreigabe vorzustellen, darüber hinaus ist die Prozessfähigkeit per Self Assessment (Serienreifeprozess) nachzuweisen. Das Rückstellmuster muss eingelagert und in den Änderungsdienst eingebunden werden. Die Ermittlung des Serienfähigkeitsnachweis (SFN) erfolgt über Serienfähigkeitsmerkmale. Die Serienfähigkeiten sind unter Berücksichtigung der Zeichnungsvorgaben oder vergleichbarer Dokumente, sowie der spezifischen Fügegegebenheiten durch den LIEFERANTEN gegenüber dem AUFTRAGGEBER vorzustellen.

Der LIEFERANT ist verpflichtet, bei der Fertigung aus mehreren Werkzeugen oder Fertigungswegen sicherzustellen, dass alle möglichen Varianten vorgestellt und als solche identifizierbar sind.

Bei jeder Änderung am Produkt oder Änderungen am Fertigungsprozess, die die Qualität der Bauteile beeinflussen, ist der LIEFERANT verpflichtet, dem AUFTRAGGEBER diese Auswirkungen unverzüglich anzuzeigen und neue Erstmuster vorzustellen.

Im jährlichen Abstand ist eine Requalifikationsbemusterung/ -prüfung für alle Bauteile, die den Sicherheits- bzw. DS oder DZ-Merkmalen entsprechen (im vollen Umfang der Erstbemusterung), schriftlich an den AUFTRAGGEBER zu übermitteln. Inhaltliche Änderungen und Ergänzungen der Requalifikationsbemusterung/ -prüfung bedürfen der Schriftform.

## 18. WARENEINGANGSKONTROLLE

Zur Beurteilung, ob die vom LIEFERANTEN gelieferten Waren bzw. Leistungen den vereinbarten Qualitäts- und Ausführungsbedingungen entsprechen, sind die in der Bestellung angegebenen Ausgabe- bzw. Ausfertigungszustände maßgebend. Der LIEFERANT ist verpflichtet, gemeinsam mit der Lieferung der Waren bzw. Leistungen sämtliche für den bestimmungsgemäßen ordentlichen Gebrauch der Waren bzw. Leistungen erforderlichen Unterlagen wie z.B. Anleitungen, Zeichnungen oder sonstige Dokumentationen schriftlich/ digital zu übergeben. Wenn der Qualitätsstand des LIEFERANTEN von den Vorgabewerten abweicht, ist der AUFTRAGGEBER berechtigt, eine Wareneingangskontrolle durchzuführen. Die Kosten für diese Kontrolle werden dem LIEFERANTEN verrechnet. Der LIEFERANT wird dem AUFTRAGGEBER entdeckte Fehler unverzüglich zur Kenntnis bringen und alle Maßnahmen ergreifen, um einen durch den Fehler entstehenden Schaden zu minimieren.

Drohen in Folge von fehlerhaften Lieferungen Fertigungsstillstände bei dem AUFTRAGGEBER oder dessen Kunden, verpflichtet sich der LIEFERANT, unverzüglich für Abhilfe zu sorgen (Ersatzlieferungen, Sortier- oder Nacharbeit). In dringenden Fällen kann der AUFTRAGGEBER die Nachbesserung selbst vornehmen oder durch einen Dritten ausführen lassen. Die hierdurch entstehenden Kosten trägt der LIEFERANT in vollem Umfang.

Eine Annahmestätigung einer Lieferung gilt nicht als Bestätigung deren Mängelfreiheit oder Vollständigkeit. Ebenso wenig stellt die Bezahlung des Kaufpreises ein Anerkenntnis einer ordentlichen und mängelfreien Lieferung oder Leistung des LIEFERANTEN dar. Hieraus kann kein Verzicht auf etwaige Schadenersatzansprüche bzw. andere dem AUFTRAGGEBER in Folge einer mangelhaften Lieferung zustehende sonstige Ansprüche abgeleitet werden.

## 19. SERIENLIEFERUNG

Der LIEFERANT ist für den Einsatz wirksamer Systeme zur Überwachung der Prozess- und Produktqualität verantwortlich. Er ist verpflichtet, eine langfristige Bewertung seiner Fertigungsprozesse, gemessen an den Spezifikationen durchzuführen, nach aktuellem Stand der Technik.

Bei instabilen Prozessen muss der LIEFERANT Maßnahmen zur Stabilisierung definieren und durchführen. Qualitative, wie quantitative Lieferfähigkeit ist durch den LIEFERANTEN sicherzustellen.

### 1. Interne Audits

Der LIEFERANT führt zur Beurteilung und Verbesserung seiner internen Abläufe sowie des Managementsystems entsprechende System-, Prozess- und Produktaudits durch. Die diesbezügliche Dokumentation ist dem AUFTRAGGEBER auf Verlangen vorzuweisen.

## 20. REKLAMATIONEN / BEANSTANDUNGEN

Mit dem LIEFERANTEN wird die Eigenkontrolle der ausgehenden Ware vereinbart. Der AUFTRAGGEBER ist zu keiner Eingangsprüfung verpflichtet. Dem AUFTRAGGEBER obliegt keine Prüf- und Rügepflicht gemäß § 377 UGB. Auf den Einwand der verspäteten oder unzureichenden Untersuchung sowie der verspäteten Mängelrüge wird jedoch auch ausdrücklich verzichtet. Sollten im Rahmen der Verarbeitung des Produkts des LIEFERANTEN durch den AUFTRAGGEBER Mängel entdeckt werden, so werden diese dem LIEFERANTEN sofort nach Entdeckung angezeigt.

Der LIEFERANT ist verpflichtet, sofort nach Entdeckung, die Analyse des Problems zu starten und die Lieferungen mit fehler- bzw. mängelfreier Ware sicherzustellen. Der LIEFERANT ist des Weiteren verpflichtet, die gesamte Anliefercharge gegen eine mängelfreie Charge auszutauschen. Dies ist mit dem AUFTRAGGEBER im Detail zu klären.

Auf Beanstandungen aufgrund fehlerhafter Lieferungen/Leistungen reagiert der LIEFERANT unverzüglich. Der LIEFERANT übermittelt einen Bericht (8D-Report). Die 8-D-Schritte, mit den Zeitvorgaben und der entsprechenden Form, werden vom AUFTRAGGEBER vorgegeben, dies gilt verpflichtend für alle A- und B-LIEFERANTEN. Folgende Reaktionszeiten sind hierbei einzuhalten:

- (D3) Problembeschreibung inkl. Fehlereingrenzung und Risikoabschätzung, Einleitung Sofortmaßnahmen um weitere fehlerhafte Produkt beim AUFTRAGGEBER zu vermeiden (Rückmeldung innerhalb von 2 Arbeitstagen) Cleanpointlieferung CP1
- (D5) Fehlerursache für das Auftreten und Nichtentdecken des Problems, Definition von Abstellmaßnahmen (innerhalb von 5 Arbeitstagen)
- (D7) Bestätigung der Einführung der Abstellmaßnahmen und vorläufiger Nachweis der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen (innerhalb von 20 Arbeitstagen)
- (D8) Wirksamkeit der Abstellmaßnahmen bestätigt (innerhalb von 60 Arbeitstagen oder Antrag auf Verlängerung), falls nicht design-bedingt

Die Minimalanforderungen für C-LIEFERANTEN sind:

- Sofortiges Q-Respons, das nach 2 Arbeitswochentagen abgeschlossen sein muss
- Rückverfolgbarkeit der betroffenen Produkte
- Kein Versand betroffener Produkte
- Verstehen des Fehlerbildes bzw. Ursachenanalyse
- Sortierte und nachgearbeitete Teile sind gesondert zu kennzeichnen

Der AUFTRAGGEBER teilt dem LIEFERANTEN eine Beanstandung schriftlich oder in Textform, z. B. in Form eines Prüfberichtes mit. Beanstandungen gehen in die Lieferantenbewertung ein.

Vom LIEFERANTEN akzeptierte Beanstandungen werden dem LIEFERANTEN vom AUFTRAGGEBER mit einer Bearbeitungspauschale von 280,00 EUR verrechnet. Sollten im Zuge der Reklamation Prüfkosten und/oder Nachbearbeitungskosten beim AUFTRAGGEBER anfallen oder sollte der LIEFERANT nicht antworten bzw. nicht reagieren, so werden diese mit 95,00 EUR/Stunde dem LIEFERANTEN verrechnet.

Wenn der AUFTRAGGEBER vom Kunden eine Reklamation erhält und diese Reklamation eindeutig dem LIEFERANTEN zugeordnet werden kann, wird dem LIEFERANTEN – zusätzlich zu weiteren Ansprüchen des AUFTRAGGEBERS aufgrund der Reklamation – eine Bearbeitungspauschale von 1.000,00 EUR verrechnet.

Bei auftretenden Qualitätsproblemen, kann der AUFTRAGGEBER einen internen oder externen Experten beauftragen, der die Absicherung und Befähigung als qualitätsfähiger LIEFERANT gewährleistet. Für diese Maßnahme kann der AUFTRAGGEBER einen Tagessatz in Höhe von 980,00 EUR berechnen. Weitere Ansprüche, insbesondere gesetzliche Schadenersatzansprüche, bleiben dem AUFTRAGGEBER vorbehalten.

## 21. RÜCKWEISUNG MANGELHAFTER LIEFERUNGEN/LEISTUNGEN

Vor der Aussortierung, Rückweisung oder Nacharbeit fehlerhafter Lieferungen/Leistungen wird die weitere Vorgehensweise zwischen dem LIEFERANTEN und dem AUFTRAGGEBER abgestimmt, um potenzielle Schäden möglichst gering zu halten.

Unter Berücksichtigung der Sicherstellung der Produktion und der Lieferbereitschaft sind entsprechende Maßnahmen einzuleiten:

- Rücksendung bzw. Ersatzbeschaffung innerhalb von 2 Arbeitstagen
- Aussortierung durch Sortierfirma, LIEFERANT oder AUFTRAGGEBER
- Nacharbeit durch Sortierfirma, LIEFERANT oder AUFTRAGGEBER
- Austausch durch AUFTRAGGEBER

Nach mangelhafter Lieferung, sind die drei nächsten Teilleieferungen, speziell zu kennzeichnen, nach erfolgter Korrektur und mit dem AUFTRAGGEBER abzustimmen.

## 22. WIEDERHOLT AUFTRETENDE QUALITÄTS- ODER LIEFERPROBLEME

Bei sich wiederholenden Qualitäts- oder Lieferproblemen und bei erheblichen Ausfallraten/ Rückweiseraten, die auf das Verschulden des LIEFERANTEN zurückzuführen sind, wird es nach Absprache gestattet, mittels interner oder externer Mitarbeiter des AUFTRAGGEBERS eine Problemanalyse bzw. ein Prozessaudit nach VDA 6.3 oder VDA 6.7 oder aktuell gültigen Standards beim LIEFERANTEN durchzuführen.

## 23. ESKALATIONSPROZESS UND Q-SUPPORT

Um Probleme frühzeitig zu erkennen und einen reibungslosen Produktions- und Projektablauf zu gewährleisten, wendet der AUFTRAGGEBER ein Eskalationsverfahren an.

Dieser Prozess ermöglicht es im Falle von Störungen, die vom LIEFERANTEN verursacht wurden, einheitlich entsprechende Abstellmaßnahmen zu definieren und deren Abarbeitung sicherzustellen.

Die Eskalation initiiert wertneutral die stufenweise Delegation eines Projekt-Problembereiches in eine höhere Instanz. Dies tritt in der Regel dann ein, wenn die eskalierende Ebene keine ausreichenden Mittel oder Handlungsspielräume bzw. Kompetenzen hat, um Maßnahmen zur Behebung des Problems einzuleiten. Ist in der operativen Ebene keine Lösung erreichbar, haben die Mitglieder dieser Ebene die Pflicht, das Problem in den Lenkungsausschuss zu eskalieren. Die beiden Parteien, LIEFERANT und AUFTRAGGEBER sind sich darüber einig, dass der Lenkungsausschuss beider Parteien spätestens nach 10 Arbeitstagen das eskalierte Problem behandelt.

Gründe für ein Eskalationsprozess können sein:

- Wiederholungsfehler
- Produktionsstörungen beim AUFTRAGGEBER aufgrund fehlerhafter Kaufteile
- Reklamationen
- Nicht-fähige Fertigungsprozesse
- Unzureichende Fehlereingrenzung bzw. Problemlösung mittels 8D-Report
- Drohender Produktionsstillstand
- Prozessaudits bei C-Lieferanteneinstufung
- Mangelnde Maßnahmenabarbeitung und/oder Verschleppung
- Ausfälle oder Reklamationen im Feld- und/oder Rennsport

### Q-Support / Befähigung

Ein Q-Support ist eine temporär durchgeführte Prüfung, die zusätzlich zu den üblichen Prüfungen zu installieren ist, z.B. zusätzlich 100% Prüfung vorgegebene Merkmale, wenn sich der LIEFERANT im Eskalationsprozess befindet. Der AUFTRAGGEBER behält sich das Recht vor, den LIEFERANTEN in das Q-Support zu

versetzen. LIEFERANTEN, die in das Q-Support versetzt wurden, sind verantwortlich für alle damit verbundenen Kosten.

Der Q-Support Status kann nur nach Prüfung und Zustimmung des AUFTRAGGEBERS aufgehoben werden. Unabhängig vom Q-Support Level hat der LIEFERANT alle relevanten Dokumente anzupassen, um ein wiederholtes Auftreten des Fehlers zu vermeiden (z.B. Prozess-FMEA, Control Plan, Prozessfluss-Diagramm, Arbeitsanweisungen, Prüfanweisungen, Schulungsnachweise). Die geänderten Dokumente sind dem AUFTRAGGEBER vorzustellen.

## 24. ÄNDERUNGEN

Der LIEFERANT informiert den AUFTRAGGEBER über jegliche Änderungen (z.B. Prozess, Material, Standort, siehe hierzu auch VDA Band 2 / PPF Auslösekriterien für Bemusterungen) mit Minimum zwölf Wochen vor deren Umsetzung, so dass der AUFTRAGGEBER diese auf ihre Tragweite hin überprüfen kann. Die Freigaben für Änderungen sind entsprechend den Bemusterungsvorschriften (VDA Band 2 / PPF) zu handhaben und beinhalten somit auch eine Validierung der Änderung vor Freigabe.

Teilelebensläufe sind mit Beginn der Mustererstellung bis zum Ende der Serienproduktion zu führen. Teilelebensläufe beinhalten alle intern und extern angestoßenen Produkt- und Prozessänderungen sowie die Angaben zu Teilebenennung, Teilenummer, Änderungsstand der Zeichnung oder Baustufe, Änderungsbeschreibung, Liefertermin Muster, Liefertermin, Serie, Bemusterung, etc. Auf Verlangen ist der Teilelebenslauf dem AUFTRAGGEBER zur Verfügung zu stellen.

## 25. AUSNAHMEGENEHMIGUNG

Die gelieferten Waren oder Leistungen müssen den in der Bestellung festgelegten Qualitäts- und Ausführungsbedingungen entsprechen. Die Qualitäts- und Ausführungsbedingungen können in der Bestellung durch Hinweis auf Normen (z.B. ISO, Betriebsnorm), Kataloge und/oder Zeichnungen usw. bestimmt werden.

Sollte der LIEFERANT dazu vorübergehend aufgrund geringer Abweichungen nicht in der Lage sein, wird der LIEFERANT den AUFTRAGGEBER über auftretende Probleme, welche die Zuverlässigkeit, Verarbeitbarkeit bzw. Anwendbarkeit der Vertragsprodukte oder Leistungen beeinträchtigen können, unbeschadet Ansprüche seitens des AUFTRAGGEBERS, unverzüglich informieren.

Der Antrag muss innerhalb von 2 Arbeitstagen an den zuständigen Partner im Qualitätsmanagement und im Einkauf des AUFTRAGGEBERS gesendet werden. Abweichungen können nur dann genehmigt werden, wenn Sicherheit, Funktion und Haltbarkeit der Teile nicht beeinträchtigt sind. Der Antrag wird vom AUFTRAGGEBER bzw. beauftragten Fachbereiche auf seine Tragweite geprüft. Eine schriftliche Stellungnahme des AUFTRAGGEBERS hierzu erfolgt innerhalb von 2 Arbeitstagen.

Ausnahmegenehmigungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit immer der Schriftform und sind auf eine bestimmte Anzahl von Teilen oder einen bestimmten Lieferzeitraum beschränkt.

Der Antrag auf Abweicherlaubnis muss mindestens folgende Punkte beinhalten:

- (siehe dazu – Abweichungserlaubnis / Concession Request – zu finden auf der Homepage des AUFTRAGGEBERS ([www.hwaag.com](http://www.hwaag.com)))

Eine Freigabe durch den AUFTRAGGEBER entbindet den LIEFERANTEN nicht aus seiner Verpflichtung zur Lieferung spezifikationskonformer Teile. In jedem Fall ist der LIEFERANT verpflichtet, vor Versendung einer Lieferung nichtkonformer Teile dem AUFTRAGGEBER schriftlich / elektronisch über die Abweichungen zu informieren und die schriftliche / elektronische Genehmigung durch den AUFTRAGGEBER einzuholen.

## **26. VORBEUGENDE INSTANDHALTUNG, NOTFALLPLÄNE, NOTFALLSTRATEGIE**

Vom LIEFERANTEN ist ein System zur vorbeugenden Instandhaltung von Fertigungseinrichtungen und Werkzeugen zu entwickeln und einzuführen. Die Durchführung der systematisch planmäßigen vorbeugenden Instandhaltung ist bei Bedarf zu belegen.

Unter planmäßiger/vorbeugender und vorausschauender Instandhaltung ist die Nutzung aller Erkenntnisse, die aus Wartungs-, Inspektions- und Instandsetzungsarbeiten an Fertigungseinrichtungen sowie Werkzeugen resultieren, nach dem aktuellen Stand der Technik, zu verstehen. Dies gewährleistet die Verfügbarkeit der Betriebsmittel.

Aufgrund der vom AUFTRAGGEBER oder LIEFERANT betrachteten Risikoanalyse für Engpassmaschinen, -anlagen und -einrichtungen sind Notfallpläne bzw. Notfallstrategien schriftlich festzuhalten. (Mindestersatzteilhaltung, Informationsfluss, Ausweichszenarien, Personalplanung, Energieausfall, Feldausfälle, etc.)

Der LIEFERANT ist verpflichtet, diese Notfallstrategien bzw. Notfallpläne zu erarbeiten und auch umzusetzen, um die Anlieferung der zugesicherten Teile und deren Qualität zu gewährleisten. Diese müssen dem AUFTRAGGEBER auf Anfrage zur Einsicht zur Verfügung stehen.

Die aus der vom AUFTRAGGEBER oder LIEFERANT resultierenden internen Bewertung ersichtlichen TOP 5-Risiken, werden analysiert (in Form einer FMEA), ermittelt und bewertet. Nachvollziehbare Maßnahmen und daraus resultierenden Aktionspläne sind zu erstellen.

## **27. REQUALIFIKATIONSPRÜFUNGEN**

Eine jährliche Requalifizierung wird, für alle Bauteile, die der A-Bauteil-Risikoklassifizierung entsprechen, in Abstimmung mit dem AUFTRAGGEBER kostenlos vom LIEFERANTEN durchgeführt. Die Ergebnisse der Prüfung werden dem AUFTRAGGEBER ohne Aufforderung und kostenfrei zur Verfügung gestellt.

## **28. GEHEIMHALTUNG**

Die Parteien sichern einander schriftlich zu (Geheimhaltungsvereinbarung), Informationen und Kenntnisse, die sie – wie auch immer – von der anderen Partei erlangt haben, geheim zu halten und nicht ohne schriftliche Zustimmung dieser Partei Dritten zugänglich zu machen oder für einen anderen Zweck zu nutzen, zu dem sie übermittelt wurden. Diese Verpflichtung bleibt noch über einen Zeitraum von 3 Jahren ab dem Zeitpunkt der Beendigung dieser Vereinbarung bestehen. (Siehe dazu – Geheimhaltungserklärung - zu finden auf der Homepage des AUFTRAGGEBERS ([www.hwaag.com](http://www.hwaag.com)))

## 29. SCHLUSSBESTIMMUNGEN, RECHT, GERICHTSSTAND

Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam oder undurchführbar sein oder nach Vertragschluss unwirksam oder undurchführbar werden, bleibt davon die Wirksamkeit des Vertrages im Übrigen unberührt. An die Stelle der unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmung soll diejenige wirksame und durchführbare Regelung treten, deren Wirkungen der wirtschaftlichen Zielsetzung am nächsten kommen, die die Vertragsparteien mit der unwirksamen bzw. undurchführbaren Bestimmung verfolgt haben. Die vorstehenden Bestimmungen gelten entsprechend für den Fall, dass sich der Vertrag als lückenhaft erweist. Im Falle einer Lücke vereinbaren die Parteien eine gültige Bestimmung, die dem entspricht, was dem Sinn und dem Zweck der vorliegenden Bestimmung gemäß vereinbart worden wäre, wenn diese Angelegenheit im Voraus bedacht worden wäre.

Die Vereinbarung unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.

Für alle vertraglichen und außervertraglichen Streitigkeiten wird die örtliche und internationale ausschließliche Zuständigkeit am Geschäftssitz des Bestellers vereinbart. Diese Zuständigkeit schließt insbesondere auch jede andere Zuständigkeit aus, die wegen eines persönlichen oder sachlichen Zusammenhangs gesetzlich vorgesehen ist.

## 30. MITGELTENDE UNTERLAGEN

Die mitgeltenden Unterlagen sind Vertragsbestandteil. Der LIEFERANT ist verpflichtet, sich über Neuerungen zu informieren und diese umzusetzen. Generell sind die aktuell gültigen VDA Bände zu berücksichtigen.

## 31. ALLGEMEINES

Bei wesentlicher Verschlechterung der Vermögensverhältnisse des LIEFERANTEN, ist der AUFTRAGGEBER berechtigt, für den nicht erfüllten Teil vom Vertrag sofort zurückzutreten.

Mit seiner Unterschrift bestätigt der LIEFERANT ausdrücklich, dass er die vorliegenden Bestimmungen aufmerksam gelesen hat, dass er mit ihrem gesamten Inhalt einverstanden ist, und erkennt die Gültigkeit und Verbindlichkeit der vorliegenden Bestimmungen für alle Bestellungen des AUFTRAGGEBERS und Verträge zwischen ihm und dem AUFTRAGGEBER, die aufgrund solcher Bestellungen geschlossen werden bzw. wurden, an. Diese Bestimmungen gelten auch im Falle anderslautender oder gegenteiliger Vermerke in den Lieferbedingungen des LIEFERANTEN.

Die Aufrechnung von Forderungen oder Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts ist nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen des LIEFERANTEN gegen den AUFTRAGGEBER zulässig.

Die Qualitätsrichtlinie entfaltet seine rechtlichen Wirkungen mit der Unterschrift durch die Parteien und gilt für einen unbefristeten Zeitraum.

Eine Kündigung durch den LIEFERANTEN ist nur dann möglich, wenn der AUFTRAGGEBER die Verpflichtungen aus der Qualitätsrichtlinie grob verletzt, der LIEFERANT dies dem AUFTRAGGEBER schriftlich anzeigt und der AUFTRAGGEBER diesen Umstand innerhalb eines angemessenen Zeitraumes nicht beseitigt. Der AUFTRAGGEBER ist berechtigt, die vorliegende Qualitätsrichtlinie unter Einhaltung einer zweimonatigen Frist jederzeit zu kündigen.



Änderungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform und sind von zeichnungsberechtigten Vertretern der Parteien schriftlich zu unterfertigen. Dies gilt auch für ein Abgehen von diesem Schriftformgebot.

Die ergänzenden Verträge seitens des AUFTRAGGEBERS in jeweils aktueller Fassung behalten weiterhin ihre Gültigkeit. Falls sich zwischen diesen und dieser Qualitätsrichtlinie Widersprüche ergeben, gelten die in dieser Qualitätsrichtlinie getroffenen Vereinbarungen, sofern in den ergänzenden Verträgen nicht ausdrücklich anderes vereinbart ist. Im Rahmen nötiger Abstimmungen wird der LIEFERANT innerhalb von 2 Arbeitstagen einen Qualitätssicherungsbeauftragten bestellen und dem AUFTRAGGEBER in schriftlicher Form namentlich benennen.

Der Qualitätssicherungsbeauftragte ist zur Entgegennahme aller Erklärungen ermächtigt, die sich auf die Durchführung dieser Vereinbarung beziehen und muss ein Zeichnungsberechtigter des LIEFERANTEN im Sinne der entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen des direkten Abnehmerwerkes des AUFTRAGGEBERS sein. Alle Erklärungen der Vertragspartner in Ausführung dieser Vereinbarung werden in deutscher Sprache abgefasst.

Die Verantwortlichkeit des Lieferanten für die Mangelfreiheit der von ihm gelieferten Produkte wird durch diese Qualitätsrichtlinie nicht eingeschränkt.

## ANHANG

### Anhang 1

## MITGELTENDE UNTERLAGEN, NORMEN, RICHTLINIEN (AKTUELL)

### AUFTRAGGEBER

HWA RV 1 Zeichnungsstandards  
Allgemeine Einkaufsbedingungen  
Bemusterungsvorlagen VDA Band 2  
Einstufung Bauteil-Risikoklassifizierung  
8D-Report  
Prüfspezifikationen  
Liefer- und Verpackungsvorschriften  
Dispositionsanforderungen, Logistikanforderungen und Logistikrichtlinien (falls gefordert)  
Grenzmuster

### Allgemein

ISO9001	Qualitätsmanagementsysteme, Anforderungen
ISO14001	Umweltmanagementsysteme
IATF16949	Qualitätsmanagementsystem; Besondere Anforderungen bei der Anwendung von ISO9001 für die Serien- und Ersatzteilproduktion in der Automobilindustrie
OHSAS 18001	Occupational Health and Safety Assessment Series
DIN10204	Arten von Prüfbescheinigungen

### VDA-Regelwerke

VDA Band 1	Dokumentation und Archivierung
VDA Band 2	Sicherung der Qualität von Lieferungen
VDA Band 3	Teil 1 und 2: Zuverlässigkeitssicherung bei Automobilherstellern und Lieferanten
VDA Band 4	Sicherung der Qualität in der Prozesslandschaft
VDA Band 5	Prüfprozesseignung
VDA Band 6	Teil 3 Prozessaudit; Teil 5 Produktaudit; Teil 7 Einzelproduktion und Werkstattfertigung
VDA RGA	Reifegradabsicherung

### AIAG-Regelwerke

AIAG PPAP  
AIAG APQP  
AIAG MSA  
AIAG FMEA  
AIAG SPC

Alle weiteren Unterlagen und Dokumente, die in dieser Vereinbarung erwähnt werden, werden auf der Homepage des AUFTRAGGEBERS ([www.hwaag.com](http://www.hwaag.com)) zur weiteren Bearbeitung dem LIEFERANTEN zur Verfügung gestellt.