



THE WORLD'S PREMIER PROVIDER OF
ON-HIGHWAY THERMAL MANAGEMENT SOLUTIONS.



Lieferantenqualitätshandbuch

Horton Europe



Lieferantenqualitätshandbuch

von

Horton Europe GmbH & Co. KG

Brüsselstrasse 1

D-97424 Schweinfurt

- nachstehend Horton Europe genannt -

Inhalt

Vorwort	4
1. Zweck und Geltungsbereich	4
1.1 Zweck	4
1.2 Geltungsbereich	5
2. Qualitätsmanagementsystem (QMS)	5
3. Qualitätsanforderungen und -verantwortlichkeiten	5
3.1 Grundlegende Qualitätsanforderungen	6
3.1.1 Produktkonformität und Produktsicherheit	6
3.2 Qualitätsanforderungen im Produktlebenszyklus	6
3.2.1 Produkt- und Prozessfreigabe	6
3.2.2 Safe Launch	7
3.2.2.1 Anwendungsfälle (Auslöser für Safe Launch)	7
3.2.2.2 Safe-Launch-Control-Plan	8
3.2.2.3 Abweichungsmanagement und Eindämmung während der Safe-Launch-Phase	8
3.2.2.4 Dauer, Exit-Kriterien und Freigabe	9
3.2.2.5 Nachweise und Lieferkette	9
3.2.3 Null-Fehler-Produktion	9
3.2.4 Liefertreue	9
3.2.5 Kontinuierliche-Verbesserung (KVP)	10
3.3 Verantwortlichkeiten	10
3.4 Nichtkonformität	10
3.4.1 Anzeigen von Abweichungen	10
3.4.2 Entdecken und Abstellen von Fehlern	11
3.4.3 Reklamationsabwicklung	11
3.5 Lieferanten-Änderungsantrag	12
4. Lieferantenbewertung	12
5. Besondere Merkmale	13
5.1 Definition und Identifikation	13
5.1.1 Definition KCC	13



5.1.2	Definition KPC	14
5.1.3	Prüfmaße.....	14
6.	Zusammenarbeit mit Unterlieferanten	14
6.1	Transparenz in der Lieferkette.....	15
7.	Audits	15
7.1	Potentialanalyse	15
7.2	Prozessaudits.....	15
7.3	Produktaudits	16
7.4	Lieferantenaudits.....	16
7.5	CQI - Assessments	16
8.	Rückverfolgbarkeit	16
9.	Material Compliance	17
9.1	REACH (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006).....	17
9.2	RoHS (Richtlinie 2011/65/EU über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten).	17
9.3	Konfliktminerale	17

Vorwort

Sehr geehrte Lieferanten,

Qualität ist nicht nur ein zentraler Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie, sondern auch die Grundlage für unseren gemeinsamen Erfolg. In einer globalisierten und sich stetig wandelnden Marktlandschaft sind hohe Qualitätsstandards ein unverzichtbarer Schlüssel zur Sicherstellung von Kundenzufriedenheit und nachhaltigem Wachstum.

Dieses Lieferantenqualitätshandbuch dient als Informations- und Orientierungsquelle, um Ihnen einen Überblick über die qualitätsrelevanten Anforderungen, Erwartungen und Prozesse zu geben, die sich aus geltenden Normen, gesetzlichen Vorgaben sowie aus Kundenanforderungen ergeben können.

Ziel dieses Handbuchs ist es, Transparenz zu schaffen und eine gemeinsame Grundlage für eine reibungslose Zusammenarbeit zu ermöglichen. Es soll Ihnen dabei helfen, unsere grundsätzlichen Erwartungen zu verstehen und Ihre internen Prozesse entsprechend auszurichten.

Dieses Handbuch stellt unsere kundespezifischen Anforderungen dar.

Erfolgt eine Beauftragung ohne Abschluss einer Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV), gelten die Regelungen dieses Lieferantenqualitätshandbuchs im Rahmen der jeweiligen Bestellung als verbindlich.

Unser Ziel ist es, langfristige Partnerschaften mit Lieferanten zu pflegen, die unsere Leidenschaft für Qualität teilen und bereit sind, sich kontinuierlich zu verbessern. Ihre Rolle als Lieferant ist dabei von entscheidender Bedeutung, und wir wissen die Arbeit und das Engagement, das Sie in die Erfüllung unserer Anforderungen investieren, sehr zu schätzen.

1. Zweck und Geltungsbereich

1.1 Zweck

Der Zweck dieses Lieferantenqualitätshandbuchs besteht darin, eine klare und transparente Grundlage für die Zusammenarbeit zwischen unserem Unternehmen und unseren Lieferanten zu schaffen. Es definiert die Qualitätsanforderungen und -erwartungen, die an alle Lieferanten gestellt werden, und bietet Ihnen die notwendigen Informationen, um diese Anforderungen effizient und effektiv zu erfüllen.

Dieses Lieferantenqualitätshandbuch soll Ihnen helfen, die Qualität Ihrer Produkte und Dienstleistungen auf einem hohen Niveau zu halten und kontinuierlich zu verbessern. Es beschreibt die Prozesse, Standards und Verfahren, die sicherstellen sollen, dass unsere gemeinsamen Qualitätsanforderungen erreicht werden.

Durch die Einhaltung der in diesem Lieferantenqualitätshandbuch beschriebenen Richtlinien tragen Sie maßgeblich dazu bei, dass unsere Endprodukte den hohen Erwartungen unserer Kunden entsprechen. Darüber hinaus fördert es eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit, indem es Ihnen ermöglicht, die Anforderungen unseres Unternehmens frühzeitig zu verstehen und in Ihre internen Abläufe zu integrieren.

Letztlich dient dieses Lieferantenqualitätshandbuch dazu, eine gemeinsame Basis für Qualität und Innovation zu schaffen, auf der wir zusammen eine erfolgreiche und nachhaltige Partnerschaft aufbauen können.

1.2 Geltungsbereich

Dieses Lieferantenqualitätshandbuch gilt für alle Lieferanten, die Produkte oder Dienstleistungen an Horton Europe liefern und somit Teil der Lieferkette für die Automobilindustrie sind. Dies umfasst unter anderem Hersteller von Bauteilen, Materialien, Vorprodukten, Zubehöerteilen, Werkzeugen und Dienstleistungen, die in unsere Produktionsprozesse integriert werden. Das Lieferantenqualitätshandbuch dient als Informationsquelle für unsere bestehenden und potenziellen Lieferanten, es unterliegt der ständigen Weiterentwicklung, um dem Stand der Technik und den Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden.

Die in diesem Handbuch beschriebenen Anforderungen gelten für alle Phasen des Lieferprozesses, einschließlich Entwicklung, Herstellung, Lieferung, Lagerung, Transport und Kundendienst. Unser Ziel ist es, eine gleichbleibende Qualität über die gesamte Lieferkette sicherzustellen und die Risiken im Zusammenhang mit Qualitätsproblemen zu minimieren.

Über unsere Anforderungen hinaus, gelten (in ihrer jeweils gültigen Form):

- gesetzliche und behördliche Vorschriften und Bestimmungen über den gesamten Lieferzeitraum,
- die vereinbarten technischen Vorschriften und Normen von Horton Europe,
- ISO 9001,
- IATF 16949,
- Anforderungen aus VDA6.3 (Prozessaudit) und 6.5 (Produktaudit).

Unser Lieferant muss sich die entsprechenden Dokumente in eigener Verantwortung beschaffen und ihre Gültigkeit in angemessener Regelmäßigkeit prüfen.

2. Qualitätsmanagementsystem (QMS)

Unser Lieferant verpflichtet sich, ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach IATF16949 in der jeweils gültigen Revision einzuführen und aufrecht zu halten. Die Zertifizierung muss durch eine akkreditierte Zertifizierungsgesellschaft durchgeführt werden. Ändert sich der Status der Zertifizierung des QMS des Lieferanten ist Horton Europe unverzüglich schriftlich zu informieren

3. Qualitätsanforderungen und -verantwortlichkeiten

3.1 Grundlegende Qualitätsanforderungen

Die festgelegten Qualitätsanforderungen sind von entscheidender Bedeutung für die kontinuierliche Verbesserung und die Erfüllung der Kundenanforderungen gemäß den Standards von IATF 16949 in der gültigen Revision. Die folgenden Qualitätsanforderungen wurden definiert, um sicherzustellen, dass unsere Produkte und Dienstleistungen die höchsten Qualitätsstandards erfüllen.

3.1.1 Produktkonformität und Produktsicherheit

Horton Europe trägt die Verantwortung für seine Produkte und Dienstleistungen bei seinen Kunden. Die Verantwortung für die in das Produkt einfließenden Komponenten liegt beim Lieferanten. Unser Lieferant muss alle möglichen organisatorischen und technischen Maßnahmen treffen, um die Produktsicherheit zu gewährleisten und jegliches Risiko einer Nicht-Konformität zu minimieren. Diese Anforderung ist in der gesamten Lieferkette weiterzugeben. Unser Lieferant muss nach Aufforderung oder im Schadensfall Nachweise erbringen, die eindeutig belegen, dass unser Lieferant seiner Sorgfaltspflicht nachgekommen ist, um Fehler am Produkt auszuschließen.

Unser Lieferant stellt sicher und verpflichtet sich sowie alle seine Unterlieferanten dazu, dass:

- ein tiefes Qualitätsbewusstsein in der gesamten Organisation herrscht,
- bei der Entwicklung von Komponenten und Produkten die Produktsicherheit gewährleistet ist,
- ein Produktsicherheits- und Produktkonformitätsbeauftragter (PSCR) nach VDA Band Produktintegrität ausgebildet, benannt ist und Horton Europe genannt wird,
- zu jedem Unterlieferanten in der Lieferkette ein PSCR bekannt ist und diese Information aktuell gehalten wird,
- die Qualitätsfähigkeit der Fertigungsprozesse in erforderlicher Häufigkeit überprüft wird,
- bei abweichender Qualitätsfähigkeit geeignete Maßnahmen geplant, umgesetzt und auf Wirksamkeit geprüft werden,
- die unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten frühestmögliche Entdeckung fehlerhafter Produkte im Produktionsablauf sicherzustellen.

3.2 Qualitätsanforderungen im Produktlebenszyklus

3.2.1 Produkt- und Prozessfreigabe

Vor Beginn der Serienlieferung muss unser Lieferant eine Produkt- und Prozessfreigabe durchführen. Damit weist der Lieferant nach, dass Produkt- und Herstellprozess die vereinbarten Anforderungen erfüllen.

Sofern Horton Europe nichts anderes festlegt, erfolgt die Freigabe nach Production Part Approval Process (PPAP) gemäß dem jeweils aktuell gültigen AIAG-Handbuch. Standardmäßig gilt PPAP Level 3.

Der Umfang der einzureichenden Unterlagen wird durch Horton Europe im Rahmen der Projekt- oder Änderungsfreigabe festgelegt. Horton Europe kann den Umfang der Nachweise je nach Projekt oder Risiko anpassen.

Wenn kundenspezifische Anforderungen dies verlangen, erfolgt die Freigabe nach einem entsprechenden kundenspezifischen Verfahren zur Produkt- und Prozessfreigabe, beispielsweise gemäß VDA Band 2 (PPF) in der jeweils gültigen Ausgabe. In diesem Fall informiert Horton Europe den Lieferanten entsprechend.

Serienlieferungen sind erst nach Freigabe durch Horton Europe zulässig.

Änderungen an Produkt oder Prozess sind Horton Europe vorab mitzuteilen. Weitere Anforderungen hierzu sind in Kapitel 3.5 beschrieben.

3.2.2 Safe Launch

Sobald ein Produkt oder ein Produktionsprozess erstmals in den Serienbetrieb überführt wird oder sich Rahmenbedingungen ergeben, die die Stabilität von Produkt oder Prozess wesentlich beeinflussen können (z. B. Serienanlauf (SOP), Prozess- oder Produktänderungen, Verlagerungen von Produktionsumfängen oder wesentlichen Prozessschritten), ist durch unseren Lieferanten ein Safe-Launch-Verfahren gemäß den jeweils gültigen Vorgaben der AIAG anzuwenden.

Das Safe-Launch-Verfahren dient dazu, die beherrschte Serienfähigkeit sicherzustellen, indem für einen definierten Zeitraum gezielte zusätzliche Prüf- und Überwachungsmaßnahmen über den regulären Serien-Produktionslenkungsplan hinaus umgesetzt werden.

3.2.2.1 Anwendungsfälle (Auslöser für Safe Launch)

Ein Safe-Launch-Verfahren ist durch unseren Lieferanten verpflichtend anzuwenden, wenn Änderungen oder Ereignisse vorliegen, die einen relevanten Einfluss auf die Produkt- oder Prozessstabilität haben können.

Dies umfasst insbesondere:

- den Start der Serienfertigung eines Produkts oder Prozesses (SOP),
- Änderungen am Produkt (z. B. Konstruktion, Material, Spezifikation oder freigegebene Abweichungen),
- Änderungen am Produktionsprozess (z. B. neue oder geänderte Maschinen, Werkzeuge, Prüfmittel, Fertigungsabläufe oder Prozessparameter),
- Verlagerungen von Produktionsumfängen oder wesentlichen Prozessschritten (z. B. Standort- oder Linienverlagerungen sowie Auslagerung von Prozessen),
- den Einsatz neuer oder geänderter Unterlieferanten für produkt- oder prozessrelevante Leistungen,
- sowie qualitätsrelevante Eskalationen oder besondere Vorkommnisse nach Anforderung durch Horton Europe.

3.2.2.2 Safe-Launch-Control-Plan

Unser Lieferant hat vor Beginn der betroffenen Serienlieferungen einen Safe-Launch-Control-Plan zu erstellen, umzusetzen und während der gesamten Safe-Launch-Phase aktuell zu halten.

Der Safe-Launch-Control-Plan muss mindestens enthalten:

- die eindeutige Zuordnung der betroffenen Teilenummern, Prozesse, Produktionslinien sowie relevanter Prozessschritte innerhalb der Lieferkette,
- die Festlegung der zu überwachenden Merkmale, insbesondere funktions-, sicherheits-, zulassungs-, montage- sowie passform- und erscheinungsrelevanter Merkmale,
- die Definition zusätzlicher und verschärfter Prüf- und Überwachungsmaßnahmen (z. B. erhöhte Prüffrequenzen, erweiterte Stichprobenumfänge bis hin zu 100-%-Kontrollen sowie zusätzliche Mess- und Prüfmethode(n)),
- die Beschreibung der Verantwortlichkeiten für Durchführung, Bewertung und Freigabe der Safe-Launch-Aktivitäten,
- die Festlegung der Dokumentation sowie der Kennzeichnung geprüfter Ware während der Safe-Launch-Phase,
- sowie einen definierten Reaktions- und Eskalationsplan für den Umgang mit Abweichungen.

Der Safe-Launch-Control-Plan ist Horton Europe auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

3.2.2.3 Abweichungsmanagement und Eindämmung während der Safe-Launch-Phase

Während der Safe-Launch-Phase sind alle Abweichungen, Auffälligkeiten und Nichtkonformitäten unverzüglich zu bewerten und an Horton Europe zu melden.

Unser Lieferant hat sicherzustellen, dass bei Auftreten von Abweichungen unverzüglich geeignete Eindämmungsmaßnahmen eingeleitet werden, um die Auslieferung nichtkonformer Produkte zu verhindern. Hierzu zählen insbesondere die sofortige Sperrung betroffener Bestände, eine erweiterte Sortierung sowie – abhängig vom Risiko – eine 100-%-Kontrolle der betroffenen Merkmale.

Parallel hierzu ist eine strukturierte und im Automobilumfeld übliche Problemanalyse und Problemlösung mit geeigneten Methoden und Werkzeugen durchzuführen (z. B. Ursachenanalyse, Maßnahmenplanung, Wirksamkeitsprüfung).

Die Eindämmungsmaßnahmen sind so lange aufrechtzuerhalten, bis die Wirksamkeit der Korrektur- und Abstellmaßnahmen nachgewiesen und stabil bestätigt ist.

3.2.2.4 Dauer, Exit-Kriterien und Freigabe

Umfang und Dauer der Safe-Launch-Phase richten sich nach den Anforderungen von Horton Europe sowie nach den jeweils gültigen Vorgaben der AIAG.

Unser Lieferant hat geeignete, messbare Exit-Kriterien für den Safe Launch festzulegen. Diese können unter anderem beinhalten:

- einen definierten Zeitraum ohne qualitätsrelevante Abweichungen,
- eine definierte Anzahl aufeinanderfolgender fehlerfreier Produktionstage oder -lose,
- sowie den Nachweis stabiler Qualitäts- und Prozesskennzahlen.

Ein Beenden der Safe-Launch-Phase ist erst zulässig, wenn die festgelegten Exit-Kriterien erfüllt sind und – sofern von Horton Europe gefordert – die Freigabe durch Horton Europe erfolgt ist.

3.2.2.5 Nachweise und Lieferkette

Alle im Rahmen des Safe-Launch-Verfahrens erstellten Nachweise (z. B. Safe-Launch-Control-Plan, Prüfergebnisse, Abweichungen, Maßnahmen, Wirksamkeitsnachweise sowie Freigaben) sind zu dokumentieren und Horton Europe auf Anfrage unverzüglich zur Verfügung zu stellen.

Die Anforderungen dieses Abschnitts sind durch unseren Lieferanten an alle relevanten Untertierlieferanten sowie ausgelagerten Prozessschritte innerhalb der Lieferkette weiterzugeben und deren Umsetzung sicherzustellen.

3.2.3 Null-Fehler-Produktion

Unser Ziel ist es, die Fehlerquote auf ein Minimum zu reduzieren und eine Null-Fehler-Produktion sicherzustellen. Dies umfasst die Reduzierung von Fehlern in allen Phasen des Produktionsprozesses einschließlich Design, Fertigung und Lieferung. Ist auf Grund der Fertigungstechnologie eine Null-Fehler-Produktion nicht möglich, kann ein abweichendes Ziel vereinbart werden (PPM-Zielvereinbarung). Auch für abweichende Vereinbarungen verpflichtet sich unser Lieferant geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Fehlerquote kontinuierlich zu verbessern. Diese Maßnahmen sind zu dokumentieren und Horton Europe auf Anfrage zukommen zu lassen.

3.2.4 Liefertreue

Um die hohen Anforderungen bzgl. Liefertreue an unsere Kunden zu erfüllen sind wir darauf angewiesen, dass unsere Lieferanten, die von Horton Europe geforderten Liefertermine einhalten. Abweichungen von den vereinbarten Lieferterminen müssen Horton Europe zum frühestmöglichen Zeitpunkt schriftlich angezeigt werden. Horton Europe bewertet die

Liefertreue seiner Lieferanten mit der Kennzahl OTD (on time delivery). Diese Kennzahl hat, wie im Lieferantenhandbuch näher beschrieben, Einfluss auf die Lieferantenbewertung.

3.2.5 Kontinuierliche-Verbesserung (KVP)

Horton Europe strebt danach, gemeinsam mit seinen Lieferanten eine kontinuierliche Verbesserung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen zu erreichen, um die Qualität nachhaltig zu erhöhen, Risiken zu reduzieren und die Kundenzufriedenheit sicherzustellen. Unser Lieferant verpflichtet sich, geeignete Verfahren und Methoden zur systematischen Identifikation von Verbesserungspotenzialen einzusetzen und erkannte Abweichungen, Risiken und Schwachstellen strukturiert zu analysieren sowie wirksame Verbesserungsmaßnahmen abzuleiten, umzusetzen und Horton Europe darüber umgehend in Kenntnis zu setzen. Hierzu sind insbesondere relevante Kennzahlen, Prozess- und Qualitätsdaten sowie Erkenntnisse aus Reklamationen, Abweichungen, internen Bewertungen und Lessons Learned heranzuziehen.

Die Wirksamkeit der umgesetzten Verbesserungsmaßnahmen ist regelmäßig zu überprüfen und nachvollziehbar durch unseren Lieferanten zu dokumentieren. Die Ergebnisse sind Horton Europe auf Anfrage mitzuteilen.

Die im Rahmen des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses eingesetzten Auditarten und Auditverfahren sind in Kapitel 7 dieses Handbuchs näher beschrieben.

3.3 Verantwortlichkeiten

Unser Lieferant ist verantwortlich für die Einhaltung der Anforderungen bzgl. Qualität und Liefertreue auch hinsichtlich seiner Unterlieferanten. Die Anforderungen, die Horton Europe an seine Lieferanten stellt, resultieren zum größten Teil aus Anforderungen, die von Kunden an Horton Europe gestellt werden. Es liegt in unserer Verantwortung, diese Anforderungen umzusetzen und an unsere Lieferanten weiterzugeben. Dementsprechend liegt es in der Verantwortung unserer Lieferanten, diese Anforderungen umzusetzen und ggf. an weitere Unterlieferanten durch die gesamte Lieferkette weiterzugeben. Um die Umsetzung dieser Verantwortung sicherzustellen, behält sich Horton Europe vor, hierzu Nachweisdokumente einzufordern.

3.4 Nichtkonformität

3.4.1 Anzeigen von Abweichungen

Abweichungen von geltenden Zeichnungen, Spezifikationen, oder den vereinbarten Qualitätssicherungsmaßnahmen, sowie Reparaturen oder Nacharbeiten am Produkt, Produktionsprozess, formgebenden Werkzeugen, Materialien oder Zukaufteilen für die Produkte, sowie an Verfahren oder Einrichtungen zur Prüfung unterliegen zwingend der schriftlichen

Genehmigung von Horton Europe und müssen vor der Umsetzung angezeigt und von Horton Europe freigegeben werden.

Verlagerung eines freigegebenen Produktionsstandortes bedarf einer eingehenden Prüfung und Freigabe von Horton Europe. Alle Informationen, die zur Prüfung notwendig sind, müssen vom Lieferanten zur Verfügung gestellt werden. Vereinbarte Lieferungen und Leistungen bleiben auch bei einer freigegebenen Verlagerung bestehen. Sollten während des Änderungsprozesses, trotz eingehender Absicherung, Lieferengpässe drohen, sind diese unmittelbar an Horton Europe mitzuteilen.

3.4.2 Entdecken und Abstellen von Fehlern

Eine Wareneingangskontrolle findet bei Horton Europe nur auf äußerlich erkennbare Schäden bzgl. Identität und Menge statt. Zusätzlich werden Stichproben hinsichtlich technischer Anforderungen durchgeführt. Bei der Wareneingangskontrolle festgestellte Mängel werden beim Lieferanten reklamiert.

Fehler, die während der Weiterverarbeitung bei Horton Europe oder Unterlieferanten auffallen, werden nach Feststellung reklamiert. Unser Lieferant verzichtet auf den Einwand der verspäteten Reklamation.

Bei Feld- oder Null-KM-Reklamationen der von Horton Europe vertriebenen Produkte, die auf fehlerhafte Produkte unserer Lieferanten zurückzuführen sind, wird in gleicher Weise verfahren. Zusätzlich behält sich Horton Europe vor, etwaige Regress-Forderungen unserer Kunden an den Verursacher weiterzuleiten.

3.4.3 Reklamationsabwicklung

Unser Lieferant hat die von Horton Europe angezeigten Fehler umgehend systematisch abzustellen und die Nachhaltigkeit der ergriffenen Maßnahmen aufzuzeigen. Horton Europe behält sich vor, Reklamationen im Portal GLOBAL8D zu erfassen. Unser Lieferant verpflichtet sich für jede Reklamation einen 8D Report zu erstellen und zur Verfügung zu stellen. Zudem verpflichtet sich unser Lieferant nach Aufforderung von Horton Europe zur Weiterbearbeitung der Reklamation im Portal.

Die Definition von Sofortmaßnahmen muss von unserem Lieferanten innerhalb von 24 Stunden (1 Arbeitstag) nach Erhalt der Reklamation zur Eindämmung der fehlerhaften Teile (D 1-3) in nachweislicher Form erfolgen.

Unser Lieferant verpflichtet sich mindestens folgende Maßnahmen innerhalb von 48 Stunden nach Erhalt der Reklamation durchzuführen:

- Sofortiges Sperren und Sortieren der Bestände beim Lieferanten und ggf. Unterlieferanten
- Sortieren der Bestände bei Horton Europe
- Einsatz einer 100%-Kontrolle beim Lieferanten zur Vermeidung weiterer Lieferungen mit fehlerhaften Teilen,
- Aufrechterhaltung der Maßnahmen, bis die Fehlerursache systematisch analysiert und nachhaltig abgestellt wurde,

- Dokumentation und visuelle Kennzeichnung aller Sendungen, bis zur vollständigen Einführung der Abstellmaßnahmen und Genehmigung des 8D-Reports durch Horton Europe. (z. B. „Quality inspected and approved“)

Ist es unserem Lieferanten nicht möglich, diese Maßnahmen durchzuführen, ist Horton Europe berechtigt, einen externen Dienstleister auf Kosten des Lieferanten zu beauftragen. Kosten, die durch eine Selbstsortierung von Horton Europe entstehen, werden dem Lieferanten in Rechnung gestellt.

Dauerhafte Abstellmaßnahmen (D5) müssen nach der Ursachenanalyse (D4) spätestens 4 Wochen nach Eingang der Reklamation definiert und Horton Europe mitgeteilt werden.

Nach Abschluss aller Maßnahmen und Prüfung der nachhaltigen Fehlerabstellung müssen alle Maßnahmen und Ursachenanalysen Horton Europe zur Verfügung gestellt werden. Horton Europe behält sich vor, die eingeführten Abstellmaßnahmen zu prüfen.

Unabhängig von der Mitwirkung und Reaktionszeit des Lieferanten ist Horton Europe berechtigt, im Falle drohender oder eingetretener Qualitätsrisiken, Lieferunterbrechungen oder Kunden-Eskalationen unverzüglich geeignete Sofort- und Notfallmaßnahmen zur Eindämmung und Vermeidung weiterer Schäden einzuleiten, um Schäden von Horton Europe und/oder dessen Kunden abzuwenden.

Hierzu ist Horton Europe berechtigt, eigene Ressourcen oder externe Dienstleister einzusetzen.

Die Durchführung solcher Maßnahmen erfolgt nach dem Grundsatz der vertrauensvollen und partnerschaftlichen Zusammenarbeit sowie unter dem Ziel, die entstehenden Kosten so gering wie möglich zu halten.

Unser Lieferant verpflichtet sich, alle Kosten, die im Zusammenhang mit der Reklamation stehen, zu übernehmen.

Weitergehende gesetzliche oder vertragliche Ansprüche von Horton Europe bleiben hiervon unberührt.

3.5 Lieferanten-Änderungsantrag

Unsere Lieferanten müssen Horton Europe über alle geplanten Änderungen am Design, Prozess oder Standort informieren, wie im aktuellen PPAP-Handbuch nach AIAG beschrieben. Lieferanten dürfen keine dieser geplanten Änderungen umsetzen, bis Horton Europe eine Freigabe erteilt hat. Horton Europe bestimmt, ob ein PPAP erforderlich ist und welches PPAP-Level für die beantragte Änderung eingereicht werden muss.

4. Lieferantenbewertung

Horton Europe hat einen internen Prozess zur Lieferantenbewertung, womit die Qualitätsleistung und Liefertreue unserer Lieferanten regelmäßig überwacht wird. Sofern Abweichungen bei der erwarteten Qualitätsleistung oder Liefertreue des Lieferanten festgestellt werden, behält sich Horton Europe vor, zusätzliche Verbesserungsmaßnahmen vom Lieferanten zu fordern. Generell erwartet Horton Europe von seinem Lieferanten, bei einer Bewertung, die

schlechter ausfällt als A, selbstständig geeignete Maßnahmen einzuleiten und diese nachhaltig einzuführen, um eine kontinuierliche Verbesserung der Qualitätsleistung und Liefertreue zu erzielen.

Nähere Erläuterung finden Sie im Horton Europe Lieferantenhandbuch.



5. Besondere Merkmale

Alle Merkmalsanforderungen, die auf der Zeichnung vermerkt sind, müssen uneingeschränkt erfüllt sein. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es besondere Merkmale gibt, die aus Gründen der Funktion, der Zulassung oder der Sicherheit besonders beachtet werden müssen. Diese besonderen Merkmale sind von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass das Produkt oder System seinen Zweck ordnungsgemäß erfüllt, alle regulatorischen Anforderungen erfüllt und die höchste Sicherheit für die Endbenutzer gewährleistet ist. Es handelt sich hierbei um Mindestanforderungen an die Fähigkeiten. In Einzelfällen können die Anforderungen abweichen.

5.1 Definition und Identifikation

Unser Lieferant verpflichtet sich, alle besonderen Merkmale gemäß unseren Vorgaben zu identifizieren, kennzeichnen, dokumentieren und in Prozess- und Produktionsentwicklungsschritten mit einfließen zu lassen.

Horton Europe definiert besondere Merkmale wie folgt:

- Key Control Characteristic (KCC): 
- Key Product Characteristic (KPC): 

5.1.1 Definition KCC

KCCs werden durch die P-FMEA identifiziert. Merkmale, die als KCCs bezeichnet werden, müssen im Fertigungsprozess, der das Merkmal erzeugt, eine Prozessfähigkeit von $CpK \geq 1,33$ erfüllen. Hierfür ist die Methode der statistischen Prozesskontrolle (SPC) anzuwenden und die Ergebnisse zu dokumentieren. Weiterhin müssen die Nachweise der Prozessfähigkeit in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch alle 3 Jahre, wiederholt werden, um die Prozessfähigkeit über die gesamte Produktionszeit nachzuweisen. Die dokumentierten Prüfergebnisse und Fähigkeitsnachweise sind Horton Europe auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

5.1.2 Definition KPC

Für Merkmale, die als KPC bezeichnet werden, wird eine Prozessfähigkeit von $CpK \geq 1,67$ gefordert. KPCs werden durch die D-FMEA identifiziert und sind Merkmale, die für die Leistung der Produkte kritisch oder zur Einhaltung einer behördlichen Vorschrift erforderlich sind. Diese besonderen Merkmale erfordern nachgewiesene statistische Methoden, um die Zuverlässigkeit der Produkte von Horton Europe über die gesamte Lebensdauer zu gewährleisten. Hier findet die Methode der statistischen Prozesskontrolle (SPC) Anwendung. Weiterhin müssen die Nachweise der Prozessfähigkeit in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch alle 3 Jahre, wiederholt werden, um die Prozessfähigkeit über die gesamte Produktionszeit nachzuweisen. Die dokumentierten Prüfergebnisse und Fähigkeitsnachweise sind Horton Europe auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

5.1.3 Prüfmaße

Horton Europe definiert in seinen Zeichnungen Prüfmaße, die sowohl bei unserem Lieferanten bei jedem Fertigungslos in geeignetem Umfang geprüft und dokumentiert werden müssen und von Horton Europe bei der Wareneingangsprüfung gemessen werden. Horton Europe verlangt mindestens eine Erst- und Letztstückprüfung jedes Produktionsloses und eine erneute Freigabe der Produktion bei Änderungen der Produktionsparameter, der Werkzeuge oder bei Schichtwechsel. Diese dokumentierten Messergebnisse sind Horton Europe auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

Die Kennzeichnung in Zeichnungen kann mittels eines „M im Sechseck“ siehe Abb.1 oder in Form eines „Zeppelins (abgerundeter Rahmen)“ siehe Abb.2 erfolgen.

Für diese Merkmale ist von Seiten Horton Europe keine Prozessfähigkeitsstudie gefordert.



Abb. 1



Abb. 2

6. Zusammenarbeit mit Unterlieferanten

Unser Lieferant verpflichtet sich, alle Anforderungen, die Horton Europe an den Lieferanten weitergibt, auch an die entsprechenden Unterlieferanten in der gesamten Lieferkette weiterzugeben. Dies beinhaltet unter anderem auch Anforderungen aus allen gesetzlichen sowie normativen Anforderungen und die kundenspezifischen Anforderungen. All diese Anforderungen müssen in der gesamten Lieferkette bekannt sein und eingehalten werden.

Horton Europe behält sich vor, die Einhaltung dieser Anforderungen, bei Bedarf in der gesamten Lieferkette zu überprüfen.

6.1 Transparenz in der Lieferkette

Produktionsprozess- und Produktfreigabe-Dokumente, QM-Pläne, Produktionslenkungspläne, Prüfpläne und Arbeitsanweisungen, sowie Ergebnisse aus Bewertungen seiner Unterlieferanten sind auf Nachfrage an Horton Europe auszuhändigen.

7. Audits

Audits stellen regelmäßige Überprüfungen und Bewertungen der Prozesse, Verfahren und Systeme dar. Damit stellen wir sicher, dass die höchsten Qualitätsstandards erreicht und aufrechterhalten werden, um alle relevanten gesetzlichen und regulatorischen Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen. Wir betrachten Audits nicht nur als eine Möglichkeit, Abweichungen zu identifizieren, sondern auch als Chance, bewährte Verfahren zu bestätigen und Verbesserungspotenziale aufzuzeigen. Audits sind ein wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmenskultur und tragen dazu bei, das Vertrauen unserer Kunden zu stärken und unseren Ruf als zuverlässiger Partner zu festigen.

Audits bei unseren Lieferanten bzw. Unterlieferanten in der gesamten Lieferkette müssen von einem zertifizierten VDA 6.3 Auditor durchgeführt werden, dessen Qualifikation ist Horton Europe auf Anfrage nachzuweisen.

7.1 Potentialanalyse

Horton Europe behält sich vor, eine Potenzialanalyse nach VDA 6.3 vor der Vergabe neuer Projekte beim Lieferanten durchzuführen. Dies dient dazu, potenzielle Chancen und Risiken vor Projektvergabe zu erkennen und in die Vergabeentscheidung mit einfließen zu lassen. Da in der Regel zum Zeitpunkt einer Potentialanalyse keine Serienproduktion vorhanden ist, muss das Audit auf andere, vergleichbare Produktionsprozesse bezogen werden. Eine Potentialanalyse kann im Einzelfall auch durch den Lieferanten selbst durchgeführt werden. Auditergebnisse und Maßnahmenpläne sowie die dazugehörigen Dokumentationen müssen Horton Europe auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

7.2 Prozessaudits

Um den Prozess der kontinuierlichen Verbesserung aufrecht zu halten, verpflichtet sich der Lieferant regelmäßig seine Prozesse selbst nach VDA 6.3 zu auditieren. Sofern für die betroffenen Produkte kundenspezifische Anforderungen von Volkswagen und deren Marken bestehen, wird dies durch Horton Europe mitgeteilt. In diesem Fall ist das Self-Audit zusätzlich gemäß dem jeweils gültigen Volkswagen-Standard *Formel Q* durchzuführen. Hierzu sind die jeweils aktuell gültigen Volkswagen-Self-Audit-Dokumente zu verwenden, welche dem Lieferanten auf Anfrage durch Horton Europe zur Verfügung gestellt werden. Die sich daraus ergebenden Potentiale müssen analysiert und ggf. Abstellmaßnahmen getroffen werden. Auditergebnisse und Maßnahmenpläne sowie die dazugehörigen Dokumentationen müssen



Horton Europe auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Die Audits müssen in regelmäßigen Abständen von maximal 12 Monaten erfolgen.

7.3 Produktaudits

Unser Lieferant verpflichtet sich, regelmäßig die Produkte selbst nach VDA 6.5 zu auditieren. Die sich daraus ergebenden Potentiale müssen analysiert und ggf. Abstellmaßnahmen getroffen werden. Auditergebnisse und Maßnahmenpläne sowie die dazugehörigen Dokumentationen müssen Horton Europe auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Die Audits müssen in regelmäßigen Abständen von maximal 12 Monaten erfolgen.

7.4 Lieferantenaudits

Die Anforderungen, die Horton Europe unter Punkt 7. *Audits* an seine Lieferanten stellt, müssen in gleichem Umfang an alle Unterlieferanten in der Lieferkette weitergegeben werden.

7.5 CQI - Assessments

Für alle zum Herstellprozess der Produkte relevanten Produktionsmethoden sind die jeweils aktuell zutreffenden CQI-Standards der AIAG anzuwenden (z. B. Heat Treat, Welding, Plating, Coating, Molding usw.).

Unser Lieferant ist verpflichtet, die entsprechenden CQI-Assessments regelmäßig gemäß den jeweiligen aktuellen AIAG-Vorgaben durchzuführen.

Die Anforderungen gelten ebenfalls für alle relevanten Unterlieferanten und ausgelagerten Prozesse.

Die Ergebnisse der CQI-Assessments einschließlich Maßnahmenplänen sind zu dokumentieren und Horton Europe auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

8. Rückverfolgbarkeit

Um die Rückverfolgbarkeit von Produkten oder Komponenten sicherzustellen, müssen die Teile eindeutig gekennzeichnet werden. Dies dient zur Eingrenzung von festgestellten Fehlern nach oder während der Produktion. Die Art der Kennzeichnung wird auf den Vorgabedokumenten (z.B. Zeichnung, Verpackungsvorschrift, ...) definiert. Es muss sichergestellt sein, dass eine Rückverfolgbarkeit durch den gesamten Produktionsprozess möglich ist, auch bei Produkten oder Komponenten, die durch Unterlieferanten oder anderweitig ausgelagerte Prozesse bearbeitet werden.

Unser Lieferant muss ein Materialrückverfolgungssystem einsetzen, um bei Bedarf die Auswirkungen festgestellter Fehler eingrenzen zu können. Die Dokumentation aus diesem System ist Horton Europe auf Anfrage bereit zu stellen.

9. Material Compliance

Mit der Einhaltung der Richtlinien und Verordnungen, die hier Anwendung finden, tragen wir dazu bei, die Umwelt zu schützen, die Gesundheit und Sicherheit unserer Kunden und Mitarbeiter zu gewährleisten und ethische Standards in unserer Lieferkette zu fördern. Die gängigen Werkzeuge, um die Einhaltung zu gewährleisten, sind zum Beispiel IMDS und CDX. Auf Anfrage von Horton Europe sind diese Materialnachweise im jeweiligen Portal bereit zu stellen.

9.1 REACH (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

Horton Europe verpflichtet sich, die Anforderungen der REACH-Verordnung einzuhalten, um die sichere Verwendung von Chemikalien zu gewährleisten und die Umwelt sowie die Gesundheit von Menschen zu schützen. Dies umfasst die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien sowie die Bereitstellung von Sicherheitsdatenblättern für alle relevanten Produkte. Dies erwarten wir auch von unseren Lieferanten.

9.2 RoHS (Richtlinie 2011/65/EU über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten)

Die Produkte von Horton Europe werden gemäß den Anforderungen der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU hergestellt, um sicherzustellen, dass sie frei von bestimmten gefährlichen Substanzen wie Blei, Quecksilber, Cadmium und bestimmten bromierten Flammschutzmitteln sind. Dies erwarten wir auch von unseren Lieferanten.

9.3 Konfliktminerale

Horton Europe verpflichtet sich, sicherzustellen, dass seine Lieferkette frei von Mineralien ist, die zur Finanzierung bewaffneter Konflikte beitragen könnten. Auf Anfrage von Horton Europe ist eine Konformitätsbescheinigung gemäß eines CMRT sowie EMRT bereitzustellen.

Revisionshistorie

Rev	Datum	Änderungen	Bearbeitet / Geprüft	Freigegeben
A	23.10.2024	Neuerstellung	D. Ott	T. Witha
B	18.05.2026	Layout geändert 3.2.2 Safe Launch – Neuaufnahme 3.2.5 KVP – wurde komplett überarbeitet 3.4.3 Reklamationsabwick- lung – Ergänzung 7 Audits – Redaktionelle Korrektur 7.2 Prozessaudits - Ergän- zung / detailliertere Beschrei- bung 7.3 Produktaudits – Ergän- zung / detailliertere Beschrei- bung 7.5 CQI-Assesments – Neuaufnahme	J. Seitz	D. Geis



THE WORLD'S PREMIER PROVIDER OF
ON-HIGHWAY THERMAL MANAGEMENT SOLUTIONS.



Quality Supplier Manual

Horton Europe



Quality supplier manual

between

Horton Europe GmbH & Co. KG

Brüsselstrasse 1

D-97424 Schweinfurt

- hereinafter referred to as Horton Europe-



Content

Preamble	4
1. Purpose and scope	4
1.1 Purpose	4
1.2 Scope	4
2. Quality Management System (QMS).....	5
3. Quality objectives and responsibilities.....	5
3.1 Quality objectives	5
3.1.1 Product conformity	5
3.2 Responsibilities	6
3.2.1 Product and Process Approval	6
3.2.2 Safe Launch	6
3.2.2.1 Use Cases (Triggers for Safe Launch)	7
3.2.2.2 Safe-Launch-Control-Plan	7
3.2.2.3 Nonconformity Management and Containment During the Safe Launch Phase....	8
3.2.2.4 Duration, exit criteria, and approval	8
3.2.2.5 Documentation and Supply Chain	8
3.2.3 Zero-Defect Production	8
3.2.4 On-Time Delivery	9
3.2.5 Continuous Improvement (CI)	9
3.3 Responsibilities	9
3.4 Nonconformity	10
3.4.1 Reporting Deviations	10
3.4.2 Detection and Rectification of Defects.....	10
3.4.3 Complaint Handling	10
3.5 Supplier Change Request	11
4. Supplier Evaluation	11
5. Special Characteristics.....	12
5.1 Definition and Identification	12
5.1.1 Definition KCC.....	12
5.1.2 Definition KPC	12



5.1.3	Inspection Dimensions	13
6.	Cooperation with Sub-Suppliers	13
6.1	Transparency in the Supply Chain	13
7.	Audits	14
7.1	Potential Analysis	14
7.2	Process Audits	14
7.3	Product Audits	14
7.4	Supplier Audits	15
7.5	CQI – Assessments	15
8.	Traceability	15
9.	Material Compliance	15
9.1	REACH (Regulation (EC) No. 1907/2006)	16
9.2	RoHS (Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment)	16
9.3	Conflict Minerals	16



Preamble

Dear Suppliers,

Quality is not only a central component of our corporate philosophy, but also the foundation of our shared success. In a globalized and constantly changing market landscape, high quality standards are essential to ensuring customer satisfaction and sustainable growth.

This Supplier Quality Manual serves as a source of information and guidance to provide you with an overview of the quality-related requirements, expectations, and processes that may arise from applicable standards, legal requirements, and customer specifications.

The purpose of this manual is to create transparency and establish a common foundation for smooth collaboration. It is intended to help you understand our fundamental expectations and align your internal processes accordingly.

This manual outlines our customer-specific requirements.

If an order is placed without a Quality Assurance Agreement (QAA), the provisions of this Supplier Quality Manual shall be binding within the scope of the respective order.

Our goal is to maintain long-term partnerships with suppliers who share our passion for quality and are committed to continuous improvement. Your role as a supplier is of crucial importance in this regard, and we appreciate the work and commitment you demonstrate

1. Purpose and scope

1.1 Purpose

The purpose of this Supplier Quality Manual is to establish a clear and transparent framework for cooperation between our company and our suppliers. It defines the quality requirements and expectations that apply to all suppliers and provides you with the necessary information to meet these requirements efficiently and effectively.

This Supplier Quality Manual is intended to help you maintain the quality of your products and services at a high level and continuously improve them. It describes the processes, standards, and procedures designed to ensure that our shared quality requirements are met. By adhering to the guidelines described in this Supplier Quality Manual, you play a key role in ensuring that our end products meet our customers' high expectations. Furthermore, it promotes close and trusting cooperation by enabling you to understand our company's requirements early on and integrate them into your internal processes.

Ultimately, this Supplier Quality Manual serves to create a common foundation for quality and innovation upon which we can build a successful and sustainable partnership together.

1.2 Scope

This Supplier Quality Manual applies to all suppliers who provide products or services to Horton Europe and are thus part of the automotive industry supply chain. This includes, among others, manufacturers of components, materials, semi-finished products,



accessories, tools, and services that are integrated into our production processes. The Supplier Quality Manual serves as a source of information for our existing and potential suppliers; it is subject to continuous improvement to meet state-of-the-art standards and our customers' requirements.

The requirements described in this manual apply to all phases of the supply process, including development, manufacturing, delivery, storage, transportation, and customer service. Our goal is to ensure consistent quality throughout the entire supply chain and to minimize risks associated with quality issues.

In addition to our requirements, the following apply (in their currently valid form):

- legal and regulatory requirements and provisions throughout the entire supply period,
- the agreed-upon technical specifications and standards of Horton Europe,
- ISO 9001,
- IATF 16949,
- Requirements from VDA 6.3 (process audit) and 6.5 (product audit).

Our supplier must obtain the relevant documents on its own responsibility and verify their validity at appropriate intervals.

2. Quality Management System (QMS)

Our supplier agrees to implement and maintain a certified quality management system in accordance with IATF 16949, as amended from time to time. The certification must be conducted by an accredited certification body. If the status of the supplier's QMS certification changes, Horton Europe must be notified immediately in writing.

3. Quality objectives and responsibilities

3.1 Quality objectives

The established quality requirements are critical to continuous improvement and to meeting customer requirements in accordance with the current revision of the IATF 16949 standard. The following quality requirements have been defined to ensure that our products and services meet the highest quality standards.

3.1.1 Product conformity

Horton Europe is responsible for its products and services provided to its customers. Responsibility for the components incorporated into the product lies with the supplier. Our supplier must take all possible organizational and technical measures to ensure product safety and minimize any risk of non-conformity. This requirement must be communicated throughout the entire supply chain. Upon request or in the event of damage, our supplier must provide



evidence that clearly demonstrates that our supplier has fulfilled its duty of care to prevent product defects.

Our supplier ensures and commits itself, as well as all its subcontractors, to the following:

- there is a strong commitment to quality throughout the organization,
- product safety is ensured during the development of components and products,
- a Product Safety and Conformity Representative (PSCR) has been trained in accordance with VDA Volume Product Integrity, has been appointed, and is designated by Horton Europe,
- a PSCR is known for every subcontractor in the supply chain and this information is kept up to date,
- the quality capability of the manufacturing processes is verified at the required frequency,
- in the event of deviating quality capability, appropriate measures are planned, implemented, and checked for effectiveness,
- to ensure the earliest possible detection of defective products in the production process from an economic standpoint.

3.2 Responsibilities

3.2.1 Product and Process Approval

Prior to the start of series production, our supplier must conduct a product and process approval. In doing so, the supplier demonstrates that the product and manufacturing process meet the agreed-upon requirements.

Unless Horton Europe specifies otherwise, approval is conducted in accordance with the Production Part Approval Process (PPAP) as set forth in the currently valid AIAG handbook. PPAP Level 3 applies as standard.

The scope of the documentation to be submitted is determined by Horton Europe as part of the project or change approval. Horton Europe may adjust the scope of the documentation depending on the project or risk.

If customer-specific requirements so dictate, approval is granted in accordance with a corresponding customer-specific procedure for product and process approval, for example in accordance with VDA Volume 2 (PPF) in its currently valid edition. In this case, Horton Europe informs the supplier accordingly.

Series deliveries are only permitted after approval by Horton Europe.

Changes to the product or process must be communicated to Horton Europe in advance. Further requirements regarding this are described in Section 3.5.

3.2.2 Safe Launch

As soon as a product or production process is transferred to series production for the first time, or if conditions arise that could significantly affect the stability of the product or process



(e.g., series production start-up (SOP), process or product changes, relocations of production volumes or key process steps), our supplier must apply a Safe Launch procedure in accordance with the applicable AIAG guidelines.

The Safe Launch procedure serves to ensure controlled series production capability by implementing targeted additional testing and monitoring measures beyond the regular series production control plan for a defined period of time.

3.2.2.1 Use Cases (Triggers for Safe Launch)

Our supplier is required to implement a Safe Launch procedure whenever changes or events occur that could have a significant impact on product or process stability.

This includes, in particular:

- the start of series production of a product or process (SOP),
- changes to the product (e.g., design, material, specification, or approved deviations),
- changes to the production process (e.g., new or modified machines, tools, test equipment, manufacturing procedures, or process parameters),
- relocations of production volumes or significant process steps (e.g., site or line relocations, as well as outsourcing of processes),
- the use of new or changed subcontractors for product- or process-related services,
- as well as quality-related escalations or special incidents as required by Horton Europe.

3.2.2.2 Safe-Launch-Control-Plan

Our supplier must develop and implement a Safe Launch Control Plan prior to the start of the affected series deliveries and keep it up to date throughout the entire Safe Launch phase.

The Safe Launch Control Plan must include at least the following:

- the clear identification of the affected part numbers, processes, production lines, and relevant process steps within the supply chain,
- the specification of the characteristics to be monitored, in particular those relevant to function, safety, certification, assembly, fit, and appearance,
- the definition of additional and more stringent inspection and monitoring measures (e.g., increased inspection frequencies, expanded sampling sizes up to 100% inspections, and additional measurement and testing methods),
- a description of the responsibilities for the implementation, evaluation, and approval of Safe Launch activities,
- the specification of documentation and the labeling of inspected goods during the Safe Launch phase,
- as well as a defined response and escalation plan for handling nonconformities.

The Safe Launch Control Plan must be made available to Horton Europe upon request.



3.2.2.3 Nonconformity Management and Containment During the Safe Launch Phase

During the Safe Launch Phase, all nonconformities, anomalies, and deviations must be evaluated immediately and reported to Horton Europe.

Our supplier must ensure that, in the event of deviations, appropriate containment measures are initiated immediately to prevent the shipment of non-conforming products. This includes, in particular, the immediate blocking of affected inventory, expanded sorting, and—depending on the risk—a 100% inspection of the affected characteristics.

In parallel, a structured problem analysis and problem-solving process, as is customary in the automotive industry, must be carried out using appropriate methods and tools (e.g., root cause analysis, action planning, effectiveness verification).

The containment measures must be maintained until the effectiveness of the corrective and remedial actions has been demonstrated and confirmed as stable.

3.2.2.4 Duration, exit criteria, and approval

The scope and duration of the Safe Launch phase are determined by the requirements of Horton Europe and the applicable AIAG guidelines.

Our supplier must define appropriate, measurable exit criteria for the Safe Launch. These may include, among other things:

- a defined period without quality-related nonconformities,
- a defined number of consecutive error-free production days or batches,
- as well as evidence of stable quality and process metrics.

The Safe Launch phase may only be terminated once the defined exit criteria have been met and—if required by Horton Europe—approval has been granted by Horton Europe.

3.2.2.5 Documentation and Supply Chain

All documentation created as part of the Safe Launch procedure (e.g., Safe Launch Control Plan, test results, nonconformities, corrective actions, proof of effectiveness, and approvals) must be documented and made available to Horton Europe immediately upon request.

Our supplier must communicate the requirements of this section to all relevant subcontractors and outsourced process steps within the supply chain and ensure their implementation.

3.2.3 Zero-Defect Production

Our goal is to reduce the defect rate to a minimum and ensure zero-defect production. This includes reducing defects in all phases of the production process, including design, manufacturing, and delivery. If zero-defect production is not possible due to manufacturing



technology, a different target may be agreed upon (PPM target agreement). Even for such agreements, our supplier is obligated to take appropriate measures to continuously improve the defect rate. These measures must be documented and provided to Horton Europe upon request.

3.2.4 On-Time Delivery

In order to meet the high standards of on-time delivery expected by our customers, we rely on our suppliers to meet the delivery deadlines set by Horton Europe. Any deviations from the agreed delivery dates must be reported to Horton Europe in writing as soon as possible. Horton Europe evaluates its suppliers' on-time delivery performance using the OTD (on-time delivery) metric. As described in more detail in the Supplier Manual, this metric influences the supplier evaluation.

3.2.5 Continuous Improvement (CI)

Horton Europe strives to work with its suppliers to achieve continuous improvement in products, processes, and services in order to sustainably enhance quality, reduce risks, and ensure customer satisfaction.

Our supplier commits to using appropriate procedures and methods to systematically identify opportunities for improvement, to analyze identified deviations, risks, and weaknesses in a structured manner, and to derive and implement effective improvement measures, promptly informing Horton Europe of these.

To this end, relevant key performance indicators, process and quality data, as well as insights from complaints, deviations, internal evaluations, and lessons learned, must be utilized.

The effectiveness of the implemented improvement measures must be reviewed regularly and documented in a traceable manner by our supplier. The results must be communicated to Horton Europe upon request.

The types of audits and audit procedures used as part of the continuous improvement process are described in more detail in Chapter 7 of this manual.

3.3 Responsibilities

Our supplier is responsible for ensuring compliance with quality and on-time delivery requirements, including with respect to its subcontractors. The requirements that Horton Europe imposes on its suppliers stem largely from the requirements that customers impose on Horton Europe. It is our responsibility to implement these requirements and pass them on to our suppliers. Accordingly, it is the responsibility of our suppliers to implement these requirements and, where necessary, pass them on to further subcontractors throughout the entire supply chain. To ensure the fulfillment of this responsibility, Horton Europe reserves the right to request supporting documentation.



3.4 Nonconformity

3.4.1 Reporting Deviations

Deviations from applicable drawings, specifications, or the agreed-upon quality assurance measures, as well as repairs or rework on the product, production process, molding tools, materials, or purchased parts for the products, and on testing procedures or equipment, are subject to the mandatory written approval of Horton Europe and must be reported prior to implementation and approved by Horton Europe.

The relocation of an approved production site requires a thorough review and approval by Horton Europe. All information necessary for the review must be provided by the supplier. Agreed-upon deliveries and services remain in effect even in the event of an approved relocation. Should delivery bottlenecks threaten to occur during the change process, despite thorough safeguards, these must be reported immediately to Horton Europe.

3.4.2 Detection and Rectification of Defects

At Horton Europe, incoming goods inspections are limited to checking for externally visible damage, as well as verifying product identity and quantity. In addition, random samples are tested for compliance with technical requirements. Any defects identified during the incoming goods inspection are reported to the supplier.

Defects discovered during further processing at Horton Europe or by subcontractors are reported upon detection. Our supplier waives the right to object to a late complaint.

The same procedure applies to field or zero-mile complaints regarding products distributed by Horton Europe that are attributable to defective products from our suppliers. Additionally, Horton Europe reserves the right to forward any recourse claims from our customers to the party responsible.

3.4.3 Complaint Handling

Our supplier must immediately and systematically rectify the defects reported by Horton Europe and demonstrate the sustainability of the measures taken. Horton Europe reserves the right to record complaints in the GLOBAL8D portal. Our supplier undertakes to create and provide an 8D report for each complaint. In addition, our supplier undertakes, upon request by Horton Europe, to process the complaint further in the portal.

Our supplier must define immediate corrective actions within 24 hours (1 business day) of receiving the complaint to contain the defective parts (D 1-3) in a verifiable manner.

Our supplier undertakes to implement at least the following measures within 48 hours of receiving the complaint:

- Immediate suspension and sorting of inventory at the supplier's and, if necessary, at the sub-supplier's
- Sorting of inventory at Horton Europe



- Implementation of 100% inspection at the supplier's to prevent further shipments of defective parts,
- Maintenance of these measures until the root cause of the defect has been systematically analyzed and permanently resolved,
- Documentation and visual marking of all shipments until the corrective measures have been fully implemented and the 8D report has been approved by Horton Europe. (e.g., "Quality inspected and approved")

If our supplier is unable to implement these measures, Horton Europe is entitled to engage an external service provider at the supplier's expense. Any costs incurred by Horton Europe as a result of sorting the goods itself will be billed to the supplier.

Permanent corrective measures (D5) must be defined following the root cause analysis (D4) and communicated to Horton Europe no later than 4 weeks after receipt of the complaint.

Upon completion of all measures and verification of the sustainable resolution of the issue, all measures and root cause analyses must be made available to Horton Europe. Horton Europe reserves the right to review the corrective measures implemented.

Regardless of the supplier's cooperation and response time, Horton Europe is entitled, in the event of imminent or actual quality risks, delivery interruptions, or customer escalations, to immediately implement appropriate immediate and emergency measures to contain and prevent further damage, in order to avert harm to Horton Europe and/or its customers.

To this end, Horton Europe is entitled to use its own resources or external service providers. Such measures shall be implemented in accordance with the principle of trust-based and cooperative partnership and with the aim of keeping the resulting costs as low as possible.

Our supplier agrees to bear all costs associated with the complaint.

Any further legal or contractual claims by Horton Europe remain unaffected by this.

3.5 Supplier Change Request

Our suppliers must notify Horton Europe of any planned changes to the design, process, or location, as described in the current AIAG PPAP Manual. Suppliers may not implement any of these planned changes until Horton Europe has granted approval. Horton Europe determines whether a PPAP is required and which PPAP level must be submitted for the requested change.

4. Supplier Evaluation

Horton Europe has an internal supplier evaluation process in place to regularly monitor our suppliers' quality performance and on-time delivery. If any deviations from the expected quality performance or on-time delivery are identified, Horton Europe reserves the right to require the supplier to implement additional improvement measures. In general, Horton Europe expects its suppliers to independently initiate and implement sustainable measures when their rating is lower than A, in order to achieve continuous improvement in quality performance and on-time delivery.

Further details can be found in the Horton Europe Supplier manual.



5. Special Characteristics

All feature requirements noted on the drawing must be fully met. It should be noted that there are specific features that require special attention for reasons of functionality, regulatory approval, or safety. These specific characteristics are of critical importance to ensure that the product or system properly fulfills its intended purpose, meets all regulatory requirements, and guarantees the highest level of safety for end users. These are minimum performance requirements. In individual cases, the requirements may vary.

5.1 Definition and Identification

Our supplier agrees to identify, label, and document all special characteristics in accordance with our specifications and to incorporate them into process and production development steps.

Horton Europe defines special characteristics as follows:

- Key Control Characteristic (KCC): 
- Key Product Characteristic (KPC): 

5.1.1 Definition KCC

KCCs are identified through the P-FMEA. Characteristics designated as KCCs must achieve a process capability of $CpK \geq 1.33$ in the manufacturing process that produces the characteristic. To this end, the statistical process control (SPC) method must be applied, and the results must be documented. Furthermore, verification of process capability must be repeated at regular intervals, at least every 3 years, to demonstrate process capability throughout the entire production period. The documented test results and capability verification records must be made available to Horton Europe upon request.

5.1.2 Definition KPC

For characteristics designated as KPCs, a process capability of $CpK \geq 1.67$ is required. KPCs are identified through the D-FMEA and are characteristics that are critical to product performance or necessary for compliance with regulatory requirements. These specific characteristics require validated statistical methods to ensure the reliability of Horton Europe's products throughout their entire service life. The Statistical Process Control (SPC) method is applied here. Furthermore, process capability verification must be repeated at regular intervals, at least every 3 years, to demonstrate process capability throughout the entire production

period. The documented test results and proofs of capability must be made available to Horton Europe upon request.

5.1.3 Inspection Dimensions

In its drawings, Horton Europe specifies inspection dimensions that must be inspected and documented by our supplier to an appropriate extent for each production lot and measured by Horton Europe during the incoming goods inspection. Horton Europe requires at least an initial and final piece inspection for each production lot and a re-approval of production in the event of changes to production parameters, tools, or shift changes. These documented measurement results must be made available to Horton Europe upon request.

The marking in drawings may be indicated by an “M in a hexagon” (see Fig. 1) or in the form of a “Zeppelin (rounded frame)” (see Fig. 2).

Horton Europe does not require a process capability study for these characteristics.



Fig. 1



Fig. 2

6. Cooperation with Sub-Suppliers

Our supplier agrees to pass on all requirements that Horton Europe communicates to the supplier to the relevant subcontractors throughout the entire supply chain. This includes, among other things, all legal and regulatory requirements as well as customer-specific requirements. All of these requirements must be known and complied with throughout the entire supply chain.

Horton Europe reserves the right to verify compliance with these requirements throughout the entire supply chain, as necessary.

6.1 Transparency in the Supply Chain

Production process and product approval documents, quality management plans, production control plans, inspection plans, and work instructions, as well as the results of evaluations of its subcontractors, must be provided to Horton Europe upon request.



7. Audits

Audits are regular reviews and assessments of processes, procedures, and systems. Through them, we ensure that the highest quality standards are achieved and maintained in order to meet all relevant legal and regulatory requirements of our customers. We view audits not only as a way to identify non-conformities, but also as an opportunity to confirm best practices and identify areas for improvement. Audits are an integral part of our corporate culture and help strengthen our customers' trust and solidify our reputation as a reliable partner.

Audits of our suppliers and subcontractors throughout the supply chain must be conducted by a certified VDA 6.3 auditor, whose qualifications must be verified by Horton Europe upon request.

7.1 Potential Analysis

Horton Europe reserves the right to conduct a potential analysis in accordance with VDA 6.3 at the supplier's facility prior to awarding new projects. This serves to identify potential opportunities and risks before the project is awarded and to factor them into the award decision. Since series production is generally not yet underway at the time of a potential analysis, the audit must be based on other, comparable production processes. In individual cases, a potential analysis may also be conducted by the supplier itself. Audit results, action plans, and the associated documentation must be made available to Horton Europe upon request.

7.2 Process Audits

To maintain the process of continuous improvement, the supplier undertakes to regularly conduct self-audits of its processes in accordance with VDA 6.3. If Volkswagen and its brands have customer-specific requirements for the products in question, Horton Europe will notify the supplier accordingly. In this case, the self-audit must also be conducted in accordance with the currently valid Volkswagen Formula Q standard. The currently valid Volkswagen self-audit documents must be used for this purpose, which will be provided to the supplier by Horton Europe upon request. The resulting areas for improvement must be analyzed, and corrective actions must be taken if necessary. Audit results, action plans, and the associated documentation must be provided to Horton Europe upon request. Audits must be conducted at regular intervals of no more than 12 months.

7.3 Product Audits

Our supplier agrees to conduct regular internal audits of its products in accordance with VDA 6.5. Any resulting areas for improvement must be analyzed, and corrective actions must be taken as necessary. Audit results, action plans, and related documentation must be provided



to Horton Europe upon request. Audits must be conducted at regular intervals of no more than 12 months.

7.4 Supplier Audits

The requirements that Horton Europe imposes on its suppliers under Section 7, Audits, must be passed on to all subcontractors in the supply chain to the same extent.

7.5 CQI – Assessments

For all production methods relevant to the manufacturing process of the products, the currently applicable AIAG CQI standards must be applied (e.g., heat treatment, welding, plating, coating, molding, etc.).

Our supplier is required to conduct the corresponding CQI assessments regularly in accordance with the current AIAG guidelines.

These requirements also apply to all relevant subcontractors and outsourced processes.

The results of the CQI assessments, including action plans, must be documented and made available to Horton Europe upon request.

8. Traceability

To ensure the traceability of products or components, parts must be clearly marked. This helps to isolate identified defects after or during production. The type of marking is defined in the specification documents (e.g., drawings, packaging instructions, etc.). It must be ensured that traceability is possible throughout the entire production process, even for products or components that are processed by subcontractors or through otherwise outsourced processes.

Our supplier must use a material traceability system to be able to contain the effects of identified defects when necessary. Documentation from this system must be provided to Horton Europe upon request.

9. Material Compliance

By complying with the applicable guidelines and regulations, we help protect the environment, ensure the health and safety of our customers and employees, and promote ethical standards throughout our supply chain. Common tools used to ensure compliance include IMDS and CDX. At the request of Horton Europe, these material declarations must be made available on the respective portal.



9.1 REACH (Regulation (EC) No. 1907/2006)

Horton Europe is committed to complying with the requirements of the REACH Regulation to ensure the safe use of chemicals and to protect the environment and human health. This includes the registration, evaluation, authorization, and restriction of chemicals, as well as the provision of safety data sheets for all relevant products. We expect the same from our suppliers.

9.2 RoHS (Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment)

Horton Europe's products are manufactured in accordance with the requirements of the RoHS Directive 2011/65/EU to ensure that they are free of certain hazardous substances, such as lead, mercury, cadmium, and certain brominated flame retardants. We expect the same from our suppliers.

9.3 Conflict Minerals

Horton Europe is committed to ensuring that its supply chain is free of minerals that could contribute to the financing of armed conflicts. Upon request from Horton Europe, a certificate of compliance in accordance with CMRT and EMRT must be provided.

Revision history

Rev	Date	Changes	Processed / Tested	Released
A	11/12/24	New creation	D. Geis	T. Witha
B	05/18/26	Layout changed 3.2.2 Safe Launch – New entry 3.2.5 CIP – Completely revised 3.4.3 Complaint Handling – Addition 7 Audits – Editorial correction 7.2 Process Audits – Addition / more detailed description 7.3 Product Audits – Addition / more detailed description 7.5 CQI Assessments – New addition	J. Seitz	D. Geis