

Lieferantenhandbuch

1. Allgemeines

1.1 Geschäftspolitik

Die BH SENS-Gruppe, als Zulieferant für die Automobilindustrie, ist mit ihren Standorten weltweit dem Wettbewerb ausgesetzt.

Deshalb ist Huf Baolong Electronics Bretten GmbH („BH SENS“) sowie die anderen Mitglieder der BH SENS-Gruppe auf qualitätsbewusste und zuverlässige Lieferanten als Partner angewiesen, die uns bei der konsequenten Verfolgung einer NULL-Fehler-Strategie, sowie 100 % Liefertreue mit maximalem Engagement und höchster Flexibilität unterstützen. Damit wir auch in Zukunft die hohen Erwartungen unserer Kunden erfüllen oder diese sogar übertreffen können.

Für uns sind in einer Geschäftsbeziehung Fairness, Nachhaltigkeit und eine partnerschaftliche Kooperation wichtige Werte, welche auch wir von unseren Lieferanten erwarten. Unsere Lieferanten sollen sich über die Basisanforderungen hinaus wie Qualität, Zuverlässigkeit und Einhaltung der unten genannten Anforderungen und Regelungen, für umweltfreundliche und nachhaltige Technologien gegenüber unserer Gesellschaft und Umwelt engagieren. Des Weiteren legen wir sehr hohen Wert auf einen sicheren Umgang mit Daten und Informationen gemäß den Schutzziele Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit.

Gleichermaßen fordern wir von unseren Lieferanten eine kontinuierliche Verbesserungsstrategie, damit potenzielle Probleme frühzeitig erkannt und beseitigt werden.

Die Rechte und Pflichten aus diesem Lieferantenhandbuch gelten für alle Mitglieder der BH Sens-Gruppe, und zwar auch unabhängig davon ob von BH SENS Gruppe oder von Huf Baolong die Rede ist.

1.1.1 Compliance

Die Befolgung gesetzlicher Vorschriften und ethischer Standards sind für die BH SENS-Gruppe ein absolutes Muss. Unsere konkreten Vorstellungen haben wir in einem Verhaltenskodex für Lieferanten (Code of Conduct for Suppliers) zusammengefasst, einsehbar auf unserer Website. Wir erwarten von unseren Lieferanten, dass sie sich ihrerseits zu gleichartigen Regelungen verpflichten und dass sie auch von ihren Unterlieferanten entsprechende Verpflichtungen einfordern.

Darüber hinaus erwarten wir von unseren Lieferanten, dass sie auch spezielle gesetzliche Anforderungen wie z.B. den Umgang mit Konfliktrohstoffen erfüllen, unabhängig davon, ob sie durch entsprechende Gesetze unmittelbar betroffen sind oder nicht. Je nach Bedeutung dieser Anforderungen behalten wir uns vor, diese als besondere Merkmale im Sinne von Kapitel 3.3 zu kennzeichnen.



1.1.2 Unternehmerische Verantwortung und Nachhaltigkeit

Wir sind uns bewusst darüber, dass unser Unternehmen die Verantwortung trägt für seine Auswirkung auf die Gesellschaft. Im Rahmen unserer Corporate Responsibility (CR) integrieren wir neben ökonomischen auch ökologischen und gesellschaftlichen Belangen in die Unternehmensführung und -tätigkeit sowie in die Wechselbeziehungen mit unseren Stakeholdern. Dabei ist ein nachhaltiges Handeln die Basis aller weiteren Überlegungen und die Grundlage für die Umsetzung von CR.

Ein analoges Verständnis erwarten wir auch von unseren Lieferanten. Wir möchten bereits an dieser Stelle darauf hinweisen, dass der Grad der Erfüllung von Nachhaltigkeitsanforderungen relevant für eine Auftragsvergabe sein kann.

Vorschriften zur Offenlegung von gesellschaftlichen und ökologischen Informationen und zur Berichterstattung darüber werden wir beachten und setzen dies auch bei unseren Lieferanten voraus.

1.2 Geltungsbereich

Die vorliegende Richtlinie gilt für alle Lieferanten von Produktionsmaterialien oder Dienstleistungen an diesen Materialien sowie die Lieferanten den indirekten Einfluss auf die Produktqualität und die Zufriedenheit der BH SENS-Kunden haben. Dies betrifft auch Zulieferungen innerhalb der BH SENS-Gruppe. Die vorliegende Richtlinie stellt keine Einschränkung sonstiger BH SENS-Regelwerke dar. Sie ersetzt ebenfalls nicht die Forderungen der aktuell gültigen Version der DIN EN ISO 9001, QS 9000, VDA-Bände, EAQF, AVSQ, IATF 16949 sowie anderer Kundenstandards, sondern ist eine kundenspezifische Anforderung im Sinne der vorgenannten Normen.

Über die Vorgaben aus diesem Handbuch hinaus werden in spezifischen Regelungen weiterführende Vorgaben zu Detailprozessen hinterlegt.

Abweichungen von den Richtlinien in diesem Handbuch sind nur in Ausnahmefällen möglich und müssen vorher von BH SENS genehmigt werden

Dieses Handbuch sowie weiterführende Dokumente und Informationen finden Sie auch in unserem Partnerportal.

2. Lieferantenmanagement

Grundsätzlich liegen die Zuständigkeiten für das Lieferantenmanagement in der betreffenden Einkaufsabteilung der BH SENS Gruppe.

BH SENS strebt im Rahmen eines partnerschaftlichen Verhältnisses eine mit dem Lieferanten verhandelte Vertragsbasis an.

So wird gleich zu Beginn der Geschäftsbeziehung eine Vertraulichkeitsvereinbarung abgeschlossen.

Im weiteren Verlauf werden entsprechende Lieferanten Verträge, die u.a. Regelungen zu Entwicklungs- und Arbeitsergebnissen, Gewährleistung und Haftung sowie indirekte Lieferungen, Qualitätssicherungsthemen und Betriebsmittelregularien beinhalten,



verhandelt. Diese können durch projektspezifische Vereinbarungen ergänzt oder erweitert werden.

In diesem Zusammenhang weisen wir darauf hin, dass Handlungsvollmachten bei BH SENS immer nur für den jeweiligen Funktionsbereich gelten. Vereinbarungen mit Lieferanten werden daher erst durch die Unterschrift des zuständigen Fachbereichs rechtsverbindlich.

Zum Lieferantenmanagement gehören insbesondere:

1. Machbarkeit/Kapazitätsprüfung

Mit Abgabe eines Angebotes bestätigt der Lieferant die Kapazität und die Machbarkeit geprüft zu haben.

2. Bestellungen/Lieferpläne, die nicht vom Einkauf oder Disposition erteilt werden, bedürfen zur Wirksamkeit der schriftlichen Genehmigung durch den Einkauf von BH SENS.

3. Lieferplaneinteilungen von BH SENS sind verbindlich, sofern der Lieferant nicht schriftlich innerhalb von fünf (5) Kalendertagen widerspricht.

4. Im Rahmen der Zumutbarkeit kann der BH SENS vom Lieferanten Änderungen des Liefergegenstandes in Konstruktion, Ausführung, Menge und Termin verlangen. Dabei sind die Auswirkungen insbesondere der Mehr- oder Minderkosten einvernehmlich zu regeln.

5. BH SENS hat das Recht, Termine und Mengen jederzeit seinem tatsächlichen Bedarf anzupassen.

6. Stellt ein Vertragspartner seine Zahlungen ein oder wird das Insolvenzverfahren über sein Vermögen oder ein gerichtliches oder außergerichtliches Vergleichsverfahren beantragt, so ist der andere Vertragsteil berechtigt, für den nicht erfüllten Teil vom Vertrag zurückzutreten.

7. Die angegebenen Liefertermine sind Eintrefftermine beim BH SENS.

2.1 Lieferantenzulassung

2.1.1 Lieferantenfreigabe – Anforderung an das QM-System

Zur Aufnahme in die Lieferantenliste ist von Lieferanten folgender Prozess zu durchlaufen:

1. Der Lieferant gibt BH SENS eine Selbstauskunft einschließlich erforderlicher Nachweisdokumente (z.B. Zertifikate) auf Basis des BH SENS-Fragebogens.
2. Eine Vertraulichkeitsvereinbarung wird von beiden Vertragspartnern unterzeichnet.
3. Es erfolgt eine Prüfung der eingereichten Unterlagen durch BH SENS.
4. Übergebene BH SENS Verträge sind zu prüfen und zu unterzeichnen.



5. Ggf. erfolgt eine Potenzialanalyse durch BH SENS, abhängig vom Ergebnis der Selbstauskunft sowie der Bedeutung und Komplexität des Produktportfolios.

6. BH SENS entscheidet über die Freigabe des Lieferanten anhand der Selbstauskunft, der Vertragslage, der wirtschaftlichen Stabilität des Lieferanten, bekannter Risiken und ggf. der Potentialanalyse.

Die Unternehmenssprache in der BH SENS-Gruppe ist Englisch. Insbesondere internationale Projekte werden in Englisch dokumentiert. Daher erwarten wir von unseren Lieferanten, dass sie in allen kommunikativen Bereichen wie Vertrieb, Qualität, Entwicklung und Logistik die englische Sprache in Wort und Schrift beherrschen.

2.1.2 QM-System Lieferant für direkte Materialien oder daran erbrachte Dienstleistungen

Der Lieferant unterhält ein durch eine akkreditierte Zertifizierungsstelle nach IATF 16949 zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem. Er wird dieses System nach dem Stand der Technik und entsprechend den Forderungen der Automobilindustrie pflegen und weiterentwickeln. Kann der Lieferant kein Zertifikat gemäß IATF 16949 nachweisen, muss mindestens ein Zertifikat gemäß DIN EN ISO 9001 vorliegen. BH SENS behält sich in diesem Fall vor, zur Sicherstellung automobilspezifischer Anforderungen, zusätzlich eine Auditierung nach VDA 6.3 oder anderen kundenspezifischen Regelwerken mit dem Ziel der Erreichung einer A-Einstufung durchzuführen. Die Kosten für diese Höherqualifizierung durch BH SENS-Audits werden mit dem Lieferanten verhandelt. Vorliegende Audit-ergebnisse von anderen Automobilherstellern und/oder Tier1-Lieferanten können hierbei berücksichtigt werden. BH SENS überprüft durch diese Audits, dass der Lieferant in einem überschaubaren Zeitrahmen die Erfüllung der Forderungen gemäß IATF16949 sicherstellen kann.

Zertifikate sind immer nur zeitlich begrenzt gültig (i.d.R. 3 Jahre). Der Lieferant hat BH SENS unaufgefordert neue und verlängerte Zertifikate zu senden. Die Aberkennung oder Änderung eines Zertifikats ist unverzüglich anzuzeigen. Fehlende Zertifikate führen mittelfristig zu einem Verlust der Freigabe bei BH SENS und unmittelbarer Sperre für Neuaufträge.

Der Lieferant ist dem Null-Fehler-Ziel verpflichtet und muss seine Leistungen dahingehend kontinuierlich optimieren. „Null Fehler“ heißt: keine Störfälle (Reklamationen) und keine fehlerhaften Teile. Bei der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Prozesse sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Steigerung der Prozessfähigkeit durch Reduzierung der Streuung
- Erhöhung der Produktivität
- Zentrierung der Prozesse
- Reduzierung der Prüfhäufigkeit
- Vermeidung von Nacharbeit und Ausschuss
- Analyse von Beanstandungen

2.1.3 QM-System Unterlieferant

Der Lieferant verpflichtet sich, in seinem QM-System ein Management für seine Unterlieferanten festzulegen und diese entsprechend zu verpflichten. Dies gilt für die Unterlieferanten aller Produkte analog den Vorgaben für Lieferanten. Mindestanforderung an Unterlieferanten sollte ein QM-System nach der aktuell gültigen Version der DIN EN ISO 9001 sein.

BH SENS kann vom Lieferanten dokumentierte Nachweise verlangen, dass der Lieferant sich von der Wirksamkeit des Qualitätsmanagementsystems bei seinen Unterlieferanten überzeugt hat. Ebenso kann BH SENS verlangen, dass der Lieferant schriftliche Prüfungs- und andere Qualitätsnachweise von seinen Unterlieferanten vorlegt.

2.2 Werkzeuge, Produktions- und Prüfmittel von BH SENS

Wenn BH SENS dem Lieferanten Werkzeuge und Prüfmittel zur Verfügung stellt, müssen diese vom Lieferanten in sein Qualitätsmanagementsystem wie eigene Mittel einbezogen werden, sofern nichts anderes vereinbart ist.

2.3 Produktsicherheitsbeauftragter

Der Lieferant muss einen Produktsicherheitsbeauftragten nominieren und diesen auf Verlangen BH SENS zu benennen. Ebenso muss der Lieferant die Einsetzung eines Produktsicherheitsbeauftragten in seiner Lieferkette einfordern.

2.4 Lieferantenportfolio

Im Lieferantenportfolio legt der BH SENS-Einkauf für jede Materialgruppe fest, mit welchen freigegebenen Lieferanten BH SENS bei zukünftigem Geschäft zusammenarbeiten will. Wichtige Kriterien sind hierbei die Leistungsfähigkeit des Lieferanten in Bezug auf Entwicklung, Produktion, Einkauf, seine internationale Ausrichtung, seine wirtschaftliche Stabilität sowie seine laufende Performance. Besondere Beachtung finden hierbei Alleinstellungsmerkmale, die für BH SENS einen besonderen Wert darstellen.

2.5 Audits beim Lieferanten und Unterlieferanten

BH SENS wird fallweise, nach Vorankündigung, beim Lieferanten System-, Prozess- und Produktaudits vornehmen. Der Lieferant verpflichtet sich, die im Rahmen eines Audits festgelegten und abgestimmten Maßnahmen umzusetzen. BH SENS behält sich die Überprüfung der Abarbeitung vor.

Im Weiteren behält sich BH SENS vor, zusammen mit dem Lieferanten auch dessen Unterlieferanten nach Terminabsprache zu auditieren, insbesondere bei Qualitätseinbrüchen, die durch den Unterlieferanten verursacht wurden.

Im Sonderfall, z.B. aufgrund einer Kundenreklamation, können diese Audits auch mit Beteiligung unseres Kunden erfolgen.

Der Lieferant ist in diesen Fällen jedoch nicht von seiner Verantwortung BH SENS und



dem Unterlieferanten gegenüber entbunden. Es obliegt ihm, mit seinem Unterlieferanten die erforderlichen Qualitätssicherungsmaßnahmen festzulegen und deren Wirksamkeit zu überwachen. Auf Wunsch gibt BH SENS dem Lieferanten fachliche Unterstützung.

Angemessene Einschränkungen des Lieferanten zur Sicherung seiner Betriebsgeheimnisse werden akzeptiert.

2.6 Auftragsvergabe

Zur Vorbereitung der Auftragsvergabe führt der Einkauf in der Regel eine Anfrage. BH SENS erwartet von seinen Lieferanten mit Abgabe eines Angebotes eine Bestätigung der Herstellbarkeit, Vorschläge zur Preisoptimierung sowie Maßnahmen zur Erhöhung der Robustheit. Ebenso wird der Lieferant BH SENS bereits im Vorfeld auf mögliche Risiken aus der Lieferkette, unter Einreichung potenzieller Verbesserungen, hinweisen.

Die langfristige Verfügbarkeit von Komponenten und Baugruppe, insbesondere von elektronischen Komponenten und Baugruppen müssen im Vorfeld durch den Lieferanten geprüft werden. Dabei kann, sofern keine anderslautenden Vorgaben vorhanden sind, von folgenden Laufzeiten ausgegangen werden: 7 Jahre Serieneinsatz + 15 Jahre Ersatzteilversorgung.

Dabei hat der Lieferant die Vorgaben aus dem Logistik Handbuch der BH SENS-Gruppe (CLM 001) zu berücksichtigen. Nach Vorliegen der entsprechenden Angebote (inkl. Bestätigung der Herstellbarkeit) und etwaigen Klärungen und Verhandlungen entscheidet der Einkauf über die Vergabe. Hierbei finden folgende Kriterien vorrangig Beachtung:

- Das Angebot muss wettbewerbsfähig und anforderungsgerecht sein.
- Der Lieferant muss freigegeben und Teil des Lieferantenportfolios sein.
- Der Lieferant darf bei der Lieferantenüberwachung nicht als „New Business Hold“ eingestuft sein.

Der Erfüllungsgrad von Nachhaltigkeitsanforderungen kann auch eine Rolle bei der Auftragsvergabe spielen.

Der Lieferant gibt BH SENS nach Auftragserhalt den jeweiligen Produktionsstandort sowohl für die eigene Produktion sowie ggf. für Unterlieferanten an.

2.7 Lieferantenüberwachung

Die Leistung der Lieferanten wird vom Einkauf überwacht, monatlich ausgewertet und dokumentiert. Folgende Kriterien werden hierbei überwacht:

- Logistik (z.B. Liefertreue, Sondertransporte etc.)
- Qualität (z.B. Anlieferqualität, Anzahl der Reklamationen, Reklamationsabwicklung)

Die einzelnen Kriterien führen zu einer Ampelbewertung (grün, gelb, rot) und signalisieren die Zufriedenheit mit dem Lieferanten.



Die Ergebnisse der Bewertung werden den Lieferanten auf Anforderung und bei abweichender Performance. Außerdem sind sie die Basis für erforderliche Aktivitäten zur Lieferantenentwicklung.

2.8 Eskalationsverfahren

Im Rahmen der Lieferantenüberwachung hat BH SENS ein Eskalationsverfahren etabliert, somit kann bezogen auf die Lieferantenperformance und die Bedeutung eines Störfalls für BH SENS oder den Kunden unterschiedlich reagiert werden.

Die Eskalationsstufen gliedern sich folgendermaßen:

Level 0

Normale Performance

Level 1

Warnung, weitere Eskalation droht, wenn keine Verbesserung eintritt.

Level 2

Abweichung erfordert ein Prozess Audit oder andere Maßnahmen

Level 3

Lieferantenentwicklung, Anzeichen für das Versagen des QM-Systems des Lieferanten, (z.B. Fehler über mehrere Produkte, Wiederholfehler...)

Level 4

Top Management Meeting, schwerwiegende Fehler, starke Störung in der Zusammenarbeit, Einbinden des Managements des Lieferanten erforderlich.

Level 5

New Business Hold, der Lieferant wird für alle Neuaufträge der BH SENS Gruppe gesperrt.

Die Level 0-3 sind Standortbezogene Performanceindikatoren. Die Eskalationsstufen 4 und 5 wirken gruppenweit.

2.9 Lieferantenentwicklung

Die Leistungsfähigkeit von BH SENS hängt in starkem Maße von der Leistungsfähigkeit seiner Lieferanten ab. BH SENS erwartet daher Verbesserungen aufseiten der Lieferanten und unterstützt entsprechende Maßnahmen bzw. Programme. In Einzelfällen stößt BH SENS, nach Erkennen und Identifizieren eines Verbesserungspotenzials, auch solche Aktivitäten selbst gezielt an. Dies gilt insbesondere für Lieferanten, die bei der monatlichen Auswertung auffällig geworden sind. BH SENS leitet hierzu folgenden Prozess ein:

1. Zwischen BH SENS und dem Lieferanten werden die Ziele für den folgenden Lieferantenentwicklungsprozess vereinbart.



2. In einem Maßnahmenplan werden gemeinsam alle Aktivitäten fixiert, die zum Erreichen der Ziele erforderlich sind. Das Festlegen von Messkriterien ermöglicht die Überwachung der Zielerreichung.

3. Der Lieferant ist für die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen verantwortlich und informiert BH SENS regelmäßig über den Umsetzungsgrad anhand der Messkriterien.

Der Prozess wird abgeschlossen, wenn die Ziele erreicht sind und dieses durch BH SENS bestätigt wurde.

3. Produkt- und Fertigungsprozessentstehung

3.1 Projektmanagement

BH SENS verfolgt den Ansatz, die Lieferanten so früh wie möglich in die Neuprojekte einzubeziehen und fordert von seinen Lieferanten eigenverantwortlich in der Planungsphase von Produkten, Abläufen und anderen bereichsübergreifenden Aufgaben strukturiertes Projektmanagement anzuwenden. Auf Verlangen ist BH SENS Einsicht in den Projektterminplan zu gewähren.

Der Lieferant und BH SENS benennen jeweils einen Projektverantwortlichen, ein Wechsel in der Person ist dem Vertragspartner mitzuteilen.

Fordert der Kunde von BH SENS die Anwendung von bestimmten Qualitätsvorausplanungsinstrumenten (wie z.B. Formulare, Programme und Systeme), sind diese nach Aufforderung durch BH SENS auch von den Lieferanten anzuwenden.

3.2 Spezifikationen

Wie schon in der Angebotsphase, so hat BH SENS insbesondere bei bzw. nach Auftragsvergabe dem Lieferanten Produkt- und sonstige Spezifikationen frühzeitig und vollständig zur Verfügung zu stellen. Andererseits ist es Aufgabe des Lieferanten, umgehend sämtliche erhaltene Spezifikationen auf Vollständigkeit und Widerspruchsfreiheit zu prüfen und dabei erkannte Mängel BH SENS mitzuteilen.

Bei nicht erfolgtem Einspruch gelten die Spezifikationen als vom Lieferanten akzeptiert.

Die Übermittlung von Spezifikationen erfolgt zunehmend auf elektronischem Wege unter Einhaltung unserer Sicherheitsrichtlinien.

3.3 Besondere Merkmale

Besondere Merkmale erfordern eine besondere Beachtung, da Abweichungen bei diesen Merkmalen die Produktsicherheit, die Lebensdauer, die Montagefähigkeit, die Funktion oder die Qualität nachfolgender Fertigungs- oder Montageprozesse in besonderem Maße beeinträchtigen oder sogar einen Verstoß gegen gesetzliche Vorschriften darstellen können.

BH SENS legt diese Merkmale fest und/oder sie ergeben sich aus der Risikoanalyse des Lieferanten. Der Lieferant ist ausdrücklich verpflichtet, die Auswahl und Festlegung der



besonderen und ggf. sicherheitsrelevanten Merkmale aktiv mitzugestalten. Die besonderen Merkmale sind in allen relevanten Produkt- und Prozessunterlagen wie z.B. Zeichnung, FMEA, Risikoanalysen, Arbeits-, Prüf- und Produktionslenkungsplänen zu kennzeichnen.

Die Darstellung der besonderen Merkmale in den Zeichnungen ist in BH SENS-Normen beschrieben:

- Merkmale mit besonderer Nachweisführung (dokumentationspflichtige Merkmale): siehe BH SENS-Norm HN 613 „Kennzeichnung von dokumentationspflichtigen Zeichnungen“
- Funktions- und prozesswichtige Merkmale: siehe BH SENS-Norm HN 615 „Kennzeichnung von Prüf-, Fähigkeits- und SPC-Merkmalen“

Für alle in den Zeichnungen gekennzeichneten besonderen Merkmale ist eine vollständige Nachweisführung über die geforderten Prozessfähigkeiten und Prüfungen etc. sowie der Lieferpapiere notwendig.

3.4 APQP-Prozess oder wahlweise vergleichbare Prozesse

Auftragsvergaben an Lieferanten und die nachfolgende Produkt- und Fertigungsprozessentstehung beim Lieferanten sind in der Regel Teil eines umfangreichen Projektes bei BH SENS und einem BH SENS-Kunden. Aufgrund der vielfältigen Abhängigkeiten ist es für BH SENS und sein Projektmanagement äußerst wichtig, auch über alle wichtigen Schritte aufseiten des Lieferanten den Überblick zu erlangen und ggf. korrigierend einzugreifen.

Hierzu bedient sich BH SENS dem APQP, der VDA-Reifegradabsicherung oder vergleichbare.

Zudem legt er, passend zum Projektterminplan, wichtige Ecktermine sowie eine Berichtsfrequenz fest.

Der Lieferant hat regelmäßig die entsprechenden Kriterien zu überprüfen und einen Statusbericht abzugeben.

Darüber hinaus erwartet BH SENS die unmittelbare schriftliche Information bei zwischenzeitlich auftretenden Problemen oder Terminverschiebungen.

BH SENS wird die Angaben des Lieferanten auf Plausibilität prüfen, um die Erfüllung der BH SENS-Anforderungen sicherzustellen. Falls erforderlich, werden wir hierzu geeignete Maßnahmen wie z.B. Prozessaudits einleiten.

3.5 Logistik

Der Lieferant hat sicherzustellen, dass die Produkte entsprechend der Spezifikation während der internen Verarbeitung bis zur Auslieferung am Bestimmungsort erhalten bleiben. Dabei sind auch die Forderungen hinsichtlich Kennzeichnung, Handhabung, Verpackung, Lagerung und Schutz zu berücksichtigen.



Der Lieferant plant ebenfalls geeignete Transportmittel zur Vermeidung von Beschädigungen während des Herstellungsprozesses bis zum Gefahrenübergang.

In jedem Fall gilt das Logistik-Handbuch der BH SENS-Gruppe (Corporate Logistics Manual, einsehbar auf unserer Website), sofern nicht ausdrücklich eine abweichende Vereinbarung abgeschlossen wurde.

3.5.1 Notfallplanung

Für Prozesse, bei denen Störungen zu einer Unterbrechung der Lieferfähigkeit führen können, ist eine Notfallstrategie zu erstellen und als Notfallplan an BH SENS zu übermitteln. Dies betrifft insbesondere Maschinen, Werkzeuge und Einrichtungen, die nicht redundant zur Verfügung stehen. Zweckmäßige Sicherheitsbestände sind zwischen BH SENS und dem Lieferanten zu verhandeln.

3.6 Prototypen

Für die Entwicklung und Erprobung unserer Produkte ist es notwendig, dass nur anforderungsgerechte Teile in einwandfreier Qualität verwendet werden, bei denen auch die Ist-Werte der Produktmerkmale bekannt und dokumentiert sind. In diesem Sinne sind wesentliche Prozessänderungen bei der Herstellung von Prototypen vorab BH SENS mitzuteilen. Zudem sind die gemäß Huf Baolong-Norm HN 615 „Kennzeichnung von Funktionsmaßen, Fähigkeits- und SPC-Merkmalen“ festgelegten Produktmerkmale bei Prototypen und Vorserienlieferungen bis zur Bemusterungsfreigabe des Zukaufteils zu 100 % durch den Lieferanten zu prüfen und in einem Prüfbericht zu dokumentieren. Bei Bedarf wird BH SENS mit dem Lieferanten eine Ausdehnung dieser Überwachung und Dokumentation auf weitere Merkmale vereinbaren. In Einzelfällen wird BH SENS auch einen Nachweis der Prozessfähigkeit einfordern.

Die Dokumentation muss den Teilen zuzuordnen sein, d.h., es muss jederzeit nachvollziehbar sein, welchen Ist-Stand die gelieferten Teile haben. Dies muss durch eine entsprechende Kennzeichnung der Teile, Verpackungseinheiten, Pakete und der Lieferpapiere gewährleistet sein. Etwaige Vorgaben der Empfängerwerke sind hierbei zu beachten.

3.7 Werkzeugfreigaben

Die Freigabe von Werkzeugen beim Lieferanten erfolgt durch die Bemusterung der, mit dem Werkzeug unter Serienbedingungen produzierten, Musterteile.

Von BH SENS bestellte Werkzeuge sind als Eigentum von BH SENS zu kennzeichnen, sofern keine anderslautenden Vorgaben existieren. BH SENS erwirbt darüber hinaus ebenfalls die Werkzeugkonstruktionsdaten und andere im Preis enthaltene Komponenten, z.B. spezifische Software inkl. Quellcode.

3.8 Produkt-/Produktionsfreigabe – Erstbemusterung

Erstmuster sind unter Serienbedingungen (Maschinen, Anlagen, Betriebs- und Prüfmittel, Bearbeitungsbedingungen) gefertigte und geprüfte Produkte.



3.8.1 Anlass für Erstbemusterungen

Eine Erstbemusterung ist grundsätzlich erforderlich bei:

- Erstvorstellung eines Produktes
- Teil-, Material-, Prozess- oder Werkzeugänderung
- Änderung an Zeichnungen oder Spezifikationen
- Standortwechsel bzw. Produktionsverlagerung
- Wechsel eines Unterlieferanten
- Lieferunterbrechung von mehr als einem Jahr
- Abweichungen aus Requalifizierung

Zusätzlich kann eine Bemusterung erforderlich werden, wenn BH SENS infolge der gelieferten Qualität und des Ausmaßes der Qualitätsmängel vom Lieferanten einen erneuten Nachweis über die Lieferfähigkeit von spezifikationskonformen Produkten fordert.

3.8.2 Standardanforderungen

Aufgrund der Internationalität der Kunden und Projekte fordert BH SENS im Regelfall ein Bemusterungsverfahren auf Basis des Produktions-Freigabeverfahrens PPAP (Production Part Approval Process) in der Standardsprache Englisch.

Umfang und Art der Dokumentation richten sich nach der Vorlagestufe. Diese wird dem Lieferanten in der Bestellung mitgeteilt und gilt auch für spätere vom Lieferanten initiierte Bemusterungen.

Durch eine Nummerierung der Muster und eine geeignete Referenzierung der Prüfergebnisse zu den Zeichnungsmerkmalen ist die Nachvollziehbarkeit sicherzustellen.

3.8.3 Erstbemusterungsprozesse

In der Regel wird der Erstbemusterungsprozess durch BH SENS mit der Bestellung initiiert. Darin werden ebenso Art und Umfang der Erstbemusterung angegeben. Die Erstbemusterung dient dem Nachweis der Konformität der gelieferten Produkte mit den BH SENS Vorgaben und ist vom Lieferanten, ohne Abweichungen, an BH SENS vorzustellen. Notwendigen Aktivitäten zur Erreichung aller Anforderungen sind im Angebot zu berücksichtigen und vom Lieferanten zu tragen.

3.8.4 Stoffbeschränkungen

Weltweit ist es ein Ziel der Umweltgesetzgebung, negative Umwelteinflüsse von Fahrzeugen entlang des gesamten Lebenszyklus zu minimieren. So ist beispielsweise die Verwendung von diversen Stoffen in Autos sowie in deren Komponenten weithin verboten.



Um den Umgang mit den vielfältigen gesetzlichen Regelungen hinsichtlich Inhaltstoffe zu vereinfachen, hat die Automobilindustrie die Global Automotive Declarable Substance List (s. www.gadsl.org) erstellt. BH SENS betrachtet die dort aufgelisteten Stoffverbote und Deklarationspflichten für sich bindend und fordert von seinen Lieferanten ebenfalls deren Einhaltung.

Weiterhin sind die Stoffrestriktionen gemäß EU-Verordnung 1907/2006 (REACH), Annex XIV, zu beachten. Diese Stoffe müssen in Neuentwicklungen vermieden werden. Sofern dies technisch nicht machbar ist, darüber schriftlich zu informieren und mit der zuständigen Entwicklungsabteilung Rücksprache zu halten.

Auch für andere gesetzliche Entwicklungen (z.B. TSCA aus den USA) hat der Lieferant seinen Sorgfaltspflichten nachzukommen, um spätere Materialumstellungen zu vermeiden. Gesetzesbedingte Materialabkündigungen sind der zuständigen Entwicklungsabteilung unverzüglich anzuzeigen.

supplier-pcn-bretten@bh-sens.com

3.8.5 Internationales Material-Daten-System – IMDS

Die Automobilindustrie hat zur Vereinfachung der entsprechenden Dokumentation der Inhaltsstoffe das International Material Data System (www.mdsystem.com) geschaffen. BH SENS fordert von seinen Lieferanten, die erforderlichen Daten entsprechend des Teilerevisionsstands direkt in das internetbasierte IMDS einzugeben (www.mdsystem.com). Dies sollte so schnell wie möglich erfolgen. Liegen von unseren Kunden explizit einzuhaltende Fristen für den IMDS-Eintrag vor, werden unsere Lieferanten hierüber informiert. In jedem Fall ist der ordnungsgemäße IMDS-Eintrag Voraussetzung zur Freigabe. Bitte beachten Sie außerdem das BH SENS Corporate Supplier IMDS Manual (CIM), einsehbar in unserem Partnerportal unter **XXXXXX**.

4. Serienfertigung

4.1 Logistik

4.1.1 Lagerung, Konservierung und Transport

Rohteile, Kaufteile von Unterlieferanten und Teile aus eigener Fertigung sind so zu lagern, zu handhaben und zu transportieren, dass Beschädigungen und Verschmutzungen (auch von Verpackungen) ausgeschlossen werden. Falls Konservierungen erforderlich sind, stimmt diese der Lieferant mit dem BH SENS-Empfängerwerk ab. Zur Vermeidung von Chargenvermischungen und zur Rückverfolgbarkeit erfolgt die Lagerung und Lieferung nach dem Prinzip „first in first out“ mit Chargenkennzeichnung am Behälter.

4.1.2 Datenfernübertragung (DFÜ)

BH SENS überträgt Lieferabrufe und empfängt Liefer- und Transportdaten größtenteils per Datenfernübertragung. Wir möchten die Nutzung der papierlosen Kommunikation generell und der Datenfernübertragung im Speziellen ausweiten. Diesbezüglich erwarten wir von unseren Lieferanten die Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit.



4.2 Anlieferqualität und Produktzuverlässigkeit

Grundsätzlich darf mit der Serienlieferung erst nach erfolgreicher Erstbemusterung begonnen werden. Der Lieferant ist für den einwandfreien und spezifikationskonformen Zustand der gelieferten Produkte verantwortlich. BH SENS erwartet von seinen Lieferanten, dass die Serienlieferung dem Freigabestand von Produkt und Prozess entspricht.

Der Lieferant prüft gemäß Produktionslenkungsplan unter Anwendung geeigneter Methoden der Qualitätsüberwachung (SPC). Prüf- und Messmittel müssen nachweislich geeignet sein zur Überprüfung der im Produktionslenkungsplan festgelegten Merkmale. BH SENS behält sich eine Freigabe der Prüfplanung beim Lieferanten vor. Alle Prüfauzeichnungen, gemäß Produktionslenkungsplan, sind auf Wunsch BH SENS einsehbar.

Sofern der Nachweis von Prozessfähigkeiten gefordert ist, sind diese in Abstimmung mit BH SENS regelmäßig zu berichten. Wird eine Prozessfähigkeit von $cpk \geq 1,67$ nicht erreicht, sind vom Lieferanten umgehend Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. Solange die Prozessfähigkeit nicht nachweisbar ist, ist eine 100 %-Prüfung der betroffenen Merkmale durchzuführen. In Abstimmung mit BH SENS kann alternativ auch der temporäre Einsatz zusätzlicher oder anderer Prüfmethode erfolgen.

4.3 Wareneingangsprüfung bei BH SENS

BH SENS überprüft im Wareneingang die erhaltenen Lieferungen ausschließlich hinsichtlich Menge, Identität und äußerlich erkennbarer Transportschäden sowie auf das Vorhandensein vereinbarter Prüfbescheinigungen. Wird ein Mangel festgestellt, informiert BH SENS umgehend den Lieferanten. Im Wareneingang nicht entdeckte Mängel wird BH SENS dem Lieferanten anzeigen, sobald sie nach den Gegebenheiten eines ordnungsgemäßen Geschäftsablaufes festgestellt werden.

4.4 Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit

Der Lieferant ist verpflichtet, das Produkt zur eindeutigen Identifikation mit geeigneten Mitteln während der gesamten Produktrealisierung vom Rohmaterial bis zum gelieferten Produkt zu kennzeichnen. Diese Vorgabe gilt auch für den Produktstatus in Bezug auf die Überwachungs- und Messanforderungen. Die Kennzeichnung verpackter Ware muss auch während Transport und Lagerung erkennbar sein.

Kennzeichnungen unmittelbar am Produkt werden zwischen BH SENS und dem Lieferanten spezifiziert.

Eine Rückverfolgbarkeit, bis hin zum Rohmaterial, dient im Schadensfall einer Schadensminimierung. Sie muss zweckmäßig erfolgen und Fertigungsprozesse bei Unterlieferanten mit einbeziehen. Eine eindeutige Zuordnung der Produkte, bis zu den Fertigungschargen sowie den Prüflosen inkl. ihrer Nachweisdokumentation, muss gewährleistet sein.

Chargenvermischungen sind grundsätzlich nicht zulässig. Bei Abweichungen/nicht spezifikationskonformen Produkten muss eine Eingrenzung der Mengen betroffener Teile durchgeführt werden können.

Über die Chargeneingrenzung hinaus wird generell eine Rückverfolgbarkeit bis auf den Produktionstag erwartet.

Speziell bei Produkten und Merkmalen mit besonderer Nachweisführung ist die Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit über die Chargeneingrenzung hinaus bis auf den Produktionstag/die Schicht sogar zwingend erforderlich. Auch hier sind Unterlieferanten mit einzubeziehen.

4.5 Abweicherlaubnis

In Ausnahmefällen erlaubt BH SENS dem Lieferanten die Anlieferung von Produkten, die nicht der vereinbarten Spezifikation entsprechen. Diese zu dokumentierende Abweicherlaubnis bezieht sich immer auf einen definierten Lieferzeitraum oder eine festgelegte Stückzahl oder Charge. Bei Lieferungen mit Abweicherlaubnis ist die Ware eindeutig zu kennzeichnen mit Bezug auf die erteilte Abweicherlaubnis.

In jedem Fall hat der Lieferant den Antrag auf Abweicherlaubnis frühzeitig vor dem geplanten Liefertermin an BH SENS zu stellen. Eine Lieferung nicht-konformer Produkte ohne Abweicherlaubnis ist unzulässig und führt zu einer Reklamation.

Folgende Voraussetzungen sind für die Erteilung einer Abweicherlaubnis durch BH SENS zwingend erforderlich:

- Die Abweichung darf die Funktion und Leistung nicht beeinflussen. Es müssen bei BH SENS Daten und Prüfergebnisse vorliegen, die dies bestätigen.
- Die Abweichung hat keinen signifikanten Einfluss auf Unterprozesse oder nachfolgende Prozesse, bis hin zu Montageprozessen beim Kunden von BH SENS.
- Der Lieferant hat Maßnahmen eingeleitet, um das Wiederauftreten dieser Abweichung zu verhindern.

Die Erteilung einer Abweicherlaubnis durch BH SENS begründet nicht eine Mängelfreiheit der vom Lieferanten gelieferten Produkte, hinsichtlich der legitimierten Abweichung. Bei auftretenden Mängeln orientieren sich Haftungsansprüche von BH SENS daher an der vertraglich vereinbarten Spezifikation.

4.6 Fehlerhafte Produkte

Ein „fehlerhaftes Produkt“ erfüllt nachweislich nicht die festgelegten Anforderungen. In diesem Fall liegt ein Mangel vor.

Der Lieferant informiert BH SENS umgehend bei festgestellten Mängeln und suspekten Lieferungen durch eine Selbstanzeige. BH SENS erwartet außerdem eine Vorabinformation, wenn getroffene Vereinbarungen in Bezug auf Qualität voraussichtlich nicht eingehalten werden können. Damit der Fertigungsablauf bei BH SENS nicht gestört oder unterbrochen wird, stellt der Lieferant zeitgerechte Ersatzlieferungen bei fehlerhafter oder suspekter Ware sicher.



Der Lieferant leitet sofort nach Auftreten eines Mangels oder einer Reklamation durch BH SENS eine Analyse der Fehlerursache sowie daraus resultierende Korrekturmaßnahmen ein. Bei bereits erfolgter Lieferung fehlerhafter Produkte hat der Lieferant das Recht zur Nacherfüllung. Falls von BH SENS mit der Reklamation gefordert, sind umgehend Sofortmaßnahmen einzuleiten. In jedem Fall sind die von BH SENS übermittelten Fristen einzuhalten. Anderenfalls bzw. in besonders dringenden Fällen darf BH SENS zur Schadensminimierung erforderliche Maßnahmen einleiten und die Kosten (z.B. für Nacharbeit oder Sortierkosten) an den Lieferanten weiterbelasten. Alle von den mangelhaften Lieferungen betroffenen Empfängerwerke sind umgehend vom Lieferanten zu informieren.

Der Lieferant ist verantwortlich für die umgehende Überprüfung der suspekten Lagerbestände bei BH SENS sowie seiner eigenen Lagerbestände. Dabei ist vom Lieferanten sicherzustellen, dass ausschließlich geschultes Personal zum Einsatz kommt. Geprüfte Ware muss als solche eindeutig gekennzeichnet sein.

Bei jeder Reklamation durch BH SENS, unabhängig vom Ermittlungsort (Wareneingang, Fertigungs-/Montageprozess, Kunde) erwartet BH SENS von seinen Lieferanten die Anwendung der 8D-Methode zur strukturierten Vorgehensweise bei der Problemlösung. Nach Aufforderung ist zudem eine 5 Why und Ishikawa Analyse einzureichen. Wenn möglich, werden dem Lieferanten von BH SENS beanstandete Teile zur Verfügung gestellt. Der 8D-Report ist in Abstimmung mit BH SENS termingerecht einzureichen. Der Lieferant definiert, bewertet und führt die erforderlichen Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung ein und weist ihre Wirksamkeit nach. BH SENS behält sich eine Verifizierung der Maßnahmen beim Lieferanten vor.

Des Weiteren behält sich BH SENS vor, vom Lieferanten zusätzliche 100 %-Prüfungen im Control Shipment Level 1 oder 2 einzufordern. Auslöser hierfür können insbesondere das jeweilige Reklamationsausmaß oder das Vorliegen von Wiederholreklamationen sein.

Im Control Shipment Level 1 (CSL1) ist die von BH SENS geforderte Dauer der 100 %-Prüfungen abhängig von den Maßnahmen, die der Lieferant zur dauerhaften Fehlerbeseitigung eingeleitet hat. Die Festlegung von Art und Umfang der Prüfungen sowie die Entscheidung über das durchführende Personal oder das ausführende externe Dienstleistungsunternehmen erfolgt durch den Lieferanten in Abstimmung mit BH SENS.

Bei schwerwiegenden Qualitätsmängeln oder wenn der Lieferant während CSL1 das Problem nicht sicher überwachen und lösen konnte, fordert BH SENS vom Lieferanten Control Shipment Level 2 (CSL2). Im CSL2 erhält der Lieferant alle Vorgaben bezüglich Dauer der 100 %-Prüfungen mit Art und Umfang von BH SENS. Die Zusatzprüfungen sind durch ein externes Dienstleistungsunternehmen durchzuführen, das von BH SENS vorgegeben wird oder bei Vorschlag durch den Lieferanten von BH SENS freigegeben werden muss.

4.7 Produkt-/Prozessänderungen

Der Freigabeprozess von Produkt- und Prozessänderungen erfolgt grundsätzlich analog zur Erstbemusterung. Die jeweils erforderliche Vorlagestufe ist abhängig von Art, Umfang und Bedeutung der Änderung und wird zwischen BH SENS und dem Lieferanten abgestimmt. In jedem Fall ist der Grund der Bemusterung auf den PPAP-Dokumenten zu benennen.



4.7.1 Produkt-/Prozessänderung durch BH SENS

Bei von BH SENS oder von unseren Kunden gewünschten Produkt- oder Prozessänderungen erfolgt eine Beauftragung seitens BH SENS. Hierzu werden die entsprechenden Spezifikationen zur Herstellbarkeitsprüfung und Angebotserstellung von BH SENS an den Lieferanten weitergeleitet.

4.7.2 Produkt-/Prozessänderung durch Lieferanten

Produktänderungen können zum Beispiel vom Lieferanten angeregte Weiterentwicklungen des Produktes zur Qualitätsverbesserung sein.

Unter Prozessänderungen sind zu verstehen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- Änderung im Fertigungsverfahren
- Veränderung des Fertigungsablaufes einschl. örtlicher Verlagerungen von Produktionsmitteln
- Änderung oder Erneuerung der Produktionsmittel und Werkzeuge
- Änderung im Prüfverfahren oder Einsatz anderer Prüfmittel
- Verlagerung von Fertigungslinien oder Werkzeugen
- Änderungen des Produktionsstandortes
- Wechsel von Unterlieferanten
- Einsatz alternativer Werkstoffe oder Komponenten

Vom Lieferanten gewünschte Produkt-/Prozessänderungen müssen BH SENS in jedem Fall rechtzeitig schriftlich angezeigt werden, mindestens jedoch 9 Monate vor Umsetzung.

Der Lieferant stimmt mit der beauftragenden Einkaufsabteilung ab, ob die Änderung gestattet ist und welche Freigabevoraussetzungen erfüllt werden müssen. Mindestanforderung ist immer eine Deckblattbemusterung zur Dokumentation der Änderung.

Produkt-/Prozessänderungen inkl. Änderungen bei Unterlieferanten dürfen vom Lieferanten erst dann in den Serienprozess übernommen werden, wenn das zuvor mit BH SENS vereinbarte Freigabeverfahren erfolgreich abgeschlossen ist.

Der Lieferant trägt die uneingeschränkte Verantwortung für direkte oder indirekte Beschädigungen am Produkt bei unerlaubten, nicht mit BH SENS abgestimmten oder noch nicht freigegebenen Produkt-/Prozessänderungen.

Sollten BH SENS aufgrund der vom Lieferanten initiierten Änderungen Kosten entstehen, so sind diese vom Lieferanten zu tragen. Insbesondere Aufwendungen zur Änderung der Dokumentation oder Prüf- und Qualifikationsaufwendungen, die BH SENS zur Freigabe des Produktes entstehen.

4.7.3 Produkt- oder Rohmaterialabkündigungen

Bei Abkündigungen von elektronischen Bauteilen, Baugruppen oder Rohstoffen wie z.B. Kunststoffe oder Lacke (PTN-Prozess) ist BH SENS schnellstmöglich, mindestens jedoch 15 Monate zuvor zu informieren. Diese Information muss in schriftlicher Form, unter Angabe der Huf Balong-Teilenummer an folgende E-Mail Adresse gesendet werden:

supplier-pcn-bretten@bh-sens.com

Das entbindet den Lieferanten nicht von seiner Lieferverpflichtung für die Laufzeit der Projekte. Der Lieferant wird entsprechende Absicherungsmaßnahmen zu seinen Lasten einleiten, um dieser Lieferverpflichtung gerecht zu werden. Dazu können von BH SENS Planmengen angefordert werden.

4.8 Requalifikation

Der Lieferant hat die Anforderungen zur produktbezogenen Requalifikationsprüfung gemäß der aktuell gültigen Version der IATF 16949 sicherzustellen. Das Produkt muss, gemäß dem mit BH SENS abgestimmten Produktionslenkungsplan, einer Maß- und Funktionsprüfung, unterzogen werden.

Die Gesamtergebnisse müssen vor Ort aufbewahrt werden und auf Verlangen BH SENS zur Verfügung gestellt werden. Im Falle von Auffälligkeiten während der Requalifikation, ist BH SENS unverzüglich zu unterrichten.

4.9 Wartung und vorbeugende Instandhaltung

Zur Absicherung der Lieferfähigkeit wird vom Lieferanten ein System zur vorbeugenden Instandhaltung von Fertigungseinrichtungen entwickelt und aufrechterhalten. Wartungsintervalle sind vom Lieferanten festzulegen und konsequent umzusetzen.

5. Risikomanagement

BH SENS erwartet von seinem Lieferanten ein aktives Risikomanagement in Bezug auf seine eigenen Prozesse und der daran beteiligten Unterlieferanten mit der Zielsetzung einen reibungslosen Produktions- und Lieferprozess sicher zu stellen. Dazu gehören u.a. Abschluss geeigneter Verträge mit Vorlieferanten und Kenntnisse über die Lieferkette insbesondere Produktionsstandorte von Vormaterialien.

Im Rahmen des Produktentstehungsprozesses sind mögliche Risiken in der Lieferkette zu ermitteln und ggf. Maßnahmen einzuleiten.

Auf Wunsch sind BH SENS diese Informationen vorzulegen.

Drohende Störungen in der Lieferversorgung sind BH SENS unverzüglich an die entsprechenden Logistik- und Einkaufsansprechpartner anzuzeigen



6. Produktspezifische Software

Lieferanten, die Produkte oder Komponenten mit integrierter produktspezifischer Software liefern, müssen über einen Prozess zur Qualitätssicherung Ihrer Produkte verfügen (z.B. analog Automotive SPICE) und diesen aufrechterhalten. Huf Baolong sind auf verlangen die Ergebnisse von Self-Assessments zur Verfügung zu stellen.

6.1 ERRATA betreffende elektronische Produkte

Der Lieferant hat über bekannte Fehlerkonstellationen in typischen Anwendungsfällen in Form eines "ERRATA SHEET" zu informieren. Bei neuen Erkenntnissen oder Revisionen erwartet BH SENS, dass der Lieferant den Produktverantwortlichen im BH SENS Lieferantenmanagement automatisch benachrichtigt.

7. Aufbewahrungsfristen und Archivierung

Die Aufbewahrungsfrist für Dokumente, Aufzeichnungen und Referenzmuster beträgt generell 15 Jahre.

Beginn der Archivierungszeit bei Vorgabedokumenten sowie bei Aufzeichnungen und Dokumenten einschließlich Referenzmustern zur Prozess- und Produktfreigabe (z.B. PPAP) ist die Lieferung des letzten Produktes, das in diesen Dokumenten beschrieben wird, oder nach erfolgter Aktualisierung des Dokumentes.

Bei Qualitätsaufzeichnungen aus der Produktionsphase beginnt die Archivierungszeit mit der Auslieferung des Produktes, zu dem die Aufzeichnungen für Produkt und zugehörigen Prozess gehören. Die Archivierungszeit für Aufzeichnungen aus der Ersatzteilproduktion nach Serienauslauf beginnt mit der Beendigung der Ersatzteilproduktion. Vor dem Hintergrund der Verjährungsfristen von Produkthaftungsansprüchen werden insbesondere für Dokumente mit besonderer Nachweisführung längere Aufbewahrungsfristen (bis zu 30 Jahren) empfohlen.

Dokumente mit besonderer Archivierung (DmbA) ergeben sich gemäß VDA-Band 1 „Nachweisführung“ sowohl aus gesetzlichen Vorschriften (z.B. für sicherheitskritische Merkmale) als auch durch Kunden- und/oder BH SENS-Vorgabe. Alle DmbA sind in den Huf-Zeichnungen gemäß Huf Baolong-Norm HN 613 „Kennzeichnung von dokumentationspflichtigen Zeichnungen“ gekennzeichnet.

Diese Festlegungen ersetzen nicht Individualvereinbarungen zwischen dem Lieferanten und BH SENS oder gesetzliche Forderungen.

Die Archivierungsorte müssen vor unberechtigten Zugriffen geschützt sein sowie ausreichenden Schutz gegen Wasser und Feuer bieten. Alle relevanten Anforderungen aus dem VDA-Band 1 „Nachweisführung“ sind zu berücksichtigen.

8. Cyber Security

Der Lieferant muss Material bereitstellen, das den von der BH SENS festgelegten Anforderungen an die Cybersicherheit und die Funktionalität entspricht.



Der Lieferant verwaltet alle Informationen, Dokumente, Software, Firmware und Konfigurationen, die er von BH SENS zur Herstellung des Materials und zur Erbringung der damit verbundenen Dienstleistungen erhält, und schützt die Vertraulichkeit und Integrität dieser Daten. Dies gilt für alle Phasen, einschließlich Produktion, Tests und Logistik.

Die Lieferanten führen eine Risikobewertung durch und verfügen über einen dokumentierten Prozess mit zugewiesenen Verantwortlichkeiten für das Sicherheitsmanagement in allen beteiligten Phasen. Dies muss sowohl die physische Sicherheit als auch die Informationssicherheit abdecken, sofern zutreffend.

Die Lieferanten müssen die Rückverfolgbarkeit aller Material- und Softwareversionen sowie der zugehörigen Prüfprotokolle sicherstellen.

Die Materialien müssen sicher gelagert werden, um unbefugten Zugriff oder Manipulationen zu verhindern. Der Lieferant muss Maßnahmen zum Schutz vor Manipulationen und zur Sicherheit während der Logistik einführen.

Die Lieferanten sind verpflichtet, der BH SENS unverzüglich alle Cybersecurity-Verstöße oder -Vorfälle zu melden, die das bereitgestellte Material betreffen.

8.1 Cyber Security für EMS Lieferanten

Der PCBA-Lieferant ist verantwortlich für:

Sicheres Flashen - Verhinderung von unbefugten Firmware-Änderungen und Code-Injektion.

Integrität und Rückverfolgbarkeit - Sicherstellung von Integritätsprüfungen und Führung von Programmierprotokollen.

Validierung - Funktionsüberprüfung der PCBA mit der geflashten Software.

Manipulationsschutz - Implementierung von Sicherheitsmaßnahmen bei Lagerung und Versand.

Logistiksicherheit - Verhindern Sie den unbefugten Zugriff oder die Manipulation von geflashten PCBAs.

9. Spezielle Regelungen – BH SENS-Normen

- HN 613 „Kennzeichnung von dokumentationspflichtigen Zeichnungen“
- HN 615 „Kennzeichnung von Prüf-, Fähigkeits- und SPC-Merkmalen“

