

Supplier Quality Assurance Manual



März 2021

## Inhalt

Abkürzungen und Begriffe .....	5
Rechtliche Hinweise .....	6
1. Fehlerfreie Produkte .....	6
2. Allgemeine Vereinbarungen .....	6
2.1 Qualitätsmanagementsystem .....	6
2.2 Lieferantenmanagement für Unterlieferanten.....	7
2.3 Audit durch die BSH.....	7
3. Produktentwicklung und Qualifizierung .....	8
3.1 Quality Requirements / Qualitätslastenheft .....	8
3.1.1 Deckblatt.....	8
3.1.2 Attachment 1: Qualitätsziele (Quality Targets).....	9
3.1.3 Attachment 2: Part Classification and Component Qualification Planning .....	9
3.1.3.1 Feasibility Commitment .....	10
3.1.3.2 Tooling / Capacity Planning .....	10
3.1.3.3 Production Layout.....	10
3.1.3.4 Process Flow Chart.....	10
3.1.3.5 Control Plan .....	10
3.1.3.6 Packaging specification and concept .....	11
3.1.3.7 Advanced Quality Planning (APQP).....	11
3.1.3.8 Design FMEA (Design and Product) .....	11
3.1.3.9 Design Release .....	11
3.1.3.10 Material Report .....	11
3.1.3.11 Measuring Report / Dimension Check .....	12
3.1.3.12 Qualified laboratory documentation.....	12
3.1.3.13 Process FMEA.....	12
3.1.3.14 List of test/measurement equipment.....	12
3.1.3.15 Measurement System Analysis (MSA).....	12
3.1.3.16 Approval evidence for purchased parts from sub suppliers .....	13
3.1.3.17 Process assessment .....	13
3.1.3.18 Supplier Declaration on Prohibited or Declarable Substances (RoHS, REACH) 13	
3.1.3.19 BSH Sample Inspection Report / Erstmusterprüfbericht .....	13
3.1.3.20 Machine Capability Analysis .....	14
3.1.3.21 Process Capability Analysis.....	14
3.1.3.22 Reference Samples .....	14
3.1.4 Technology and Process related standard Q-requirements .....	14

3.2	Planung der Serienüberwachung .....	14
3.2.1	Prüfumfang für besondere Merkmale.....	15
3.3	Planung und Beschaffung von Anlagen, Prüf- und Betriebsmitteln .....	16
3.4	Teilesteuerung.....	17
3.5	Sauberkeit .....	17
3.6	Prototypenherstellung .....	17
3.7	Auditplanung / Warenausgangskontrolle.....	17
3.8	Produktionsausbringung.....	18
3.9	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess.....	18
4.	Freigabe von Bauteilen und Baugruppen.....	18
4.1	Bemusterungsablauf.....	18
4.2	Vertragliche Grundlagen .....	19
4.3	Erstmusterprüfung durch den Lieferanten .....	19
4.4	Prüfbericht des Lieferanten .....	19
4.5	Versand und sicherer Empfang .....	19
5.	Serienfertigung.....	20
5.1	Lieferung vor Freigabe.....	20
5.2	Voraussetzung zur Serienfertigung .....	20
5.3	Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von PRODUKTEN .....	21
5.4	Anzeige von Änderungen und Abweichungen .....	21
5.5	Sonderfreigabe .....	22
6.	Qualitätsziele .....	22
6.1	Null-Stunden-Fehlerrate (0h ppm) .....	22
6.2	Garantiefehlerrate .....	23
6.3	Reporting der BSH an den Lieferanten.....	23
7.	Reklamation und Fehlerabstellung .....	24
7.1	Reklamationsablauf .....	24
7.2	Problemlösungsprozess mittels 8D.....	24
7.3	Erneute Anlieferung von bereits zurückgelieferten PRODUKTEN.....	25
8.	Formulare.....	25

Liebe Partner, Dienstleister und Lieferanten,

Wir als BSH versprechen unseren Konsumenten höchste Qualität und nehmen diese Verantwortung sehr ernst. Deswegen erwarten wir von Ihnen, unserem Partner, das gleiche Versprechen an uns. Denn wir schaffen es nur gemeinsam, dass unsere Produkte höchsten Ansprüchen genügen.

Null-Fehler und kontinuierliche Verbesserungen sind zwei der wichtigsten Qualitäts-Voraussetzungen, um diese Versprechen zu halten. Qualität beginnt für uns bereits bei der frühen, verbindlichen und lückenlosen Abstimmung mit Ihnen, unserem Lieferant, und sie steht im gesamten Produktentstehungsprozess bis hin zur Serienfertigung im Vordergrund. Damit wir eine gleichbleibend hohe Produktqualität sicherstellen können stellen wir für alle Abstimmungen während des gesamten Lebenszyklus eines Bauteils entsprechende Prozesse und Dokumente bereit.

Ein Teil davon ist dieses Manual – unser Service-Angebot für Sie und unsere partnerschaftliche Geschäftsbeziehung. Bitte nutzen Sie die detailreichen Erläuterungen zu den einzelnen Prozessschritten und scheuen Sie nicht Rückfragen zu stellen oder Verbesserungen vorzuschlagen.

Wir freuen uns auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit!

## Abkürzungen und Begriffe

8D	Systematische Problemlösemethode (siehe Kapitel 7.2)
CQP	Der Component Qualification Planning (Bauteilqualifizierungsplan) stellt die notwendigen Anforderungen zur Bereitstellung von Unterlagen des Lieferanten zu verschiedenen Zeitpunkten.
Erstmuster	Hergestellt aus endgültigen Werkzeugen und Fertigungseinrichtungen unter Serienbedingungen
FMEA	Failure Mode and Effect Analysis (siehe 3.1.3.8 und 3.1.3.13)
Nullserie	Herstellung der Erstmuster beim Lieferanten
PRODUKTE	Erzeugnisse und Dienstleistungen die vom BSH Lieferant für BSH hergestellt wurden/werden
SIR	Sample Inspection Report (siehe 3.1.3.19)

## Rechtliche Hinweise

Dieses Dokument stellt kein bindendes Dokument dar und dient ausschließlich der Hilfestellung für Lieferanten der BSH im Umgang mit unseren Qualitätsanforderungen. Das Supplier Quality Assurance Manual baut inhaltlich auf der Qualitätsmanagementvereinbarung auf, die mit einem Vertragsabschluss alleinstehend oder im Zusammenhang mit dem Rahmenvertrag unterzeichnet wird.

### 1. Fehlerfreie Produkte

Gestiegene Kundenerwartungen hinsichtlich Qualität und Flexibilität erfordern es, sowohl alle Produkte, Baugruppen, Materialien als auch Service und Prozesse kontinuierlich zu verbessern. Die Kundenzufriedenheit im Hinblick auf Qualität in allen Bereichen ist das entscheidende Kriterium für den Erfolg der BSH Hausgeräte GmbH und auch für Sie als Lieferant, dessen Produkte in den BSH-Erzeugnissen eingebunden werden. Um diese Anforderungen zu erfüllen, benötigen wir zuverlässige und kompetente Lieferanten, die sich den gemeinsamen Zielen und der BSH-Qualität verpflichtet fühlen.

Dieses Handbuch wurde zusammengestellt, um als Leitfaden / Hilfestellung für unsere Lieferanten zu dienen.

### 2. Allgemeine Vereinbarungen

Wie die BSH ihren Kunden, ist der Lieferant der BSH gegenüber der Null-Fehler-Philosophie verpflichtet. Die Qualität „0 Fehler“ ist eine absolute Anforderung, die nur durch gemeinsame Anstrengungen erreicht werden kann. Der Lieferant verpflichtet sich in diesem Zuge der BSH die entsprechende Strategie unaufgefordert vorzuweisen.

#### 2.1 Qualitätsmanagementsystem

Der Lieferant hat ein adäquates, effizientes und verlässliches Qualitätsmanagementsystem einzusetzen, das stets nach dem Stand der Technik auszurichten und gegebenenfalls anzupassen ist (z.B. DIN EN ISO 9001 oder auf ISO 9001 aufbauende Managementsysteme). Der Ablauf eines Zertifikates ohne geplante Re-Zertifizierung ist dem BSH-Einkaufsverantwortlichen mindestens drei Monate vor dem Ablauftermin mitzuteilen. Die Aberkennung eines Zertifikats ist unverzüglich anzuzeigen.

Als Nachweis kann nach Zustimmung durch die BSH alternativ auch ein Audit seitens der BSH dienen, falls ein nicht zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem beim Lieferanten eingesetzt wird. Der Lieferant wird die Produkte entsprechend den Regeln eines dieser Qualitätsmanagementsysteme herstellen und prüfen.

Stellt sich heraus, dass das verwendete Qualitätsmanagementsystem die genannten Anforderungen nicht erfüllt, verpflichtet sich der Lieferant, das System unverzüglich zur

Erreichung der Fehlerfreiheit zu verbessern. Hierzu legt der Lieferant verbindliche Terminpläne vor, die der Abstimmung von der BSH bedürfen.

Liegen die gültigen Zertifikate und / oder verbindlichen Terminpläne nicht vor und hat der Lieferant dies zu vertreten ist die BSH nach zuvor erfolgloser Abmahnung zur außerordentlichen Kündigung bestehender Lieferverträge sowie des Rahmenvertrages berechtigt.

## 2.2 Lieferantenmanagement für Unterlieferanten

**Der Lieferant ist zur fehlerfreien Ausführung und Lieferung der PRODUKTE einschließlich aller auch ihm von Dritten (nachfolgend: "Unterlieferanten" genannt) zugelieferter Teile der PRODUKTE**

Die Inanspruchnahme von Bezugsquellen, die durch BSH vorgeschrieben sind entbindet den Lieferanten nicht von der Verantwortung, die Qualität der beschafften PRODUKTE sicherzustellen.

Die Anforderungen der BSH an Ihre Lieferanten gelten gleichermaßen für alle Unterlieferanten. Alle Hersteller, die in der Produktionskette enthalten sind, müssen geeignete Qualitätsmanagement-systeme einsetzen, um die Qualität des Endproduktes zu gewährleisten. Der Lieferant ist daher verpflichtet, Audits zu planen und durchzuführen oder den Nachweis über ausreichende Qualitätssicherungssysteme des Unterlieferanten zu verlangen. Der Lieferant ist für die Überwachung der geeigneten Maßnahmen des Unterlieferanten verantwortlich, um die vereinbarte Qualität zu gewährleisten.

Der Wechsel eines Unterlieferanten ist dem BSH-Einkaufsverantwortlichen anzumelden und durch BSH freizugeben, sofern diese Notwendigkeit nach gegenseitiger Abstimmung besteht.

## 2.3 Audit durch die BSH

Der Lieferant gestattet BSH zu überprüfen, ob alle qualitativen Forderungen von BSH beim Lieferanten erfüllt werden. Das kann je nach Sachlage in Form eines Qualitäts- oder technischen Gesprächs, sowie als System-, Prozess- oder Produktaudit erfolgen. BSH wird ein Audit rechtzeitig ankündigen.

Die BSH auditiert hinsichtlich des QM-Systems nach DIN EN ISO 9001. Für Prozessaudits lehnt sich die BSH an den VDA6.3 Fragenbogen an, auditiert jedoch nicht dementsprechend. Ein maßgebender Teil beider Audittypen sind die 14 Qualitätsgrundlagen nach BOSCH. Im nachfolgenden Link erhalten Sie ausführliche Informationen über diese Grundlagen:

[http://purchasing.bosch.com/en/de/quality\\_innovation/quality\\_management/requirements/29\\_wertstrom\\_q\\_basics/wertstrom\\_q\\_basics.html](http://purchasing.bosch.com/en/de/quality_innovation/quality_management/requirements/29_wertstrom_q_basics/wertstrom_q_basics.html)

Der Lieferant gewährt BSH Zutritt zu allen Betriebsstätten, Prüfstellen, Lagern und angrenzenden Bereichen, in denen die zu liefernden PRODUKTE entwickelt, hergestellt und/oder gelagert werden. Dabei wird BSH Einblick in die Verfahren, Unterlagen und

Aufzeichnungen des Lieferanten gewährt, soweit sie das QM-System bzw. die Qualität der zu liefernden PRODUKTE betreffen können.

BSH teilt dem Lieferanten das Ergebnis dieser Überprüfung mit. Sind aus Sicht der BSH Korrekturmaßnahmen erforderlich verpflichtet sich der Lieferant, unverzüglich einen Maßnahmenplan nebst verbindlichem Terminplan zu erstellen, BSH hierüber zu unterrichten und diesen fristgerecht umzusetzen. Der Maßnahmenkatalog und der Terminplan bedürfen der Zustimmung seitens BSH.

. Bei Bedarf behält sich die BSH vor den Lieferanten zur Auditierung seiner Unterlieferanten zu veranlassen. Hierbei muss es der BSH möglich sein am Audit mit teilzunehmen. Der Lieferant ist verpflichtet, den Unterlieferanten zur Durchführung dieser Audits bei Abschluss des Vertrages mit dem Unterlieferanten zu verpflichten.

Die Durchführung solcher Überprüfungen hat nicht zur Folge, dass die vertragliche Verantwortung des Lieferanten für das PRODUKT reduziert wird.

### 3. Produktentwicklung und Qualifizierung

#### 3.1 Quality Requirements / Qualitätslastenheft

Mit der offiziellen Anfrage zur Angebotserstellung durch die BSH wird dem potentiellen Lieferant unter anderen die „Quality Requirements“ zugesendet. Die Quality Requirements beschreiben bauteilspezifische Anforderungen an den Lieferanten. Dazu gehören seine Herstellungs- und Qualitätssicherungsprozesse sowie ergänzende technisch relevante Anforderungen, die in der Zeichnung bzw. den Spezifikationen nicht beschrieben sind.

Mit dem Angebot bestätigt der Lieferant die Anforderungen in den Quality Requirements. Abweichungen, Risiken und weitere Hinweise müssen über das Feasibility Commitment (siehe 3.1.3.1) angezeigt werden und vor Vertragsabschluss mit BSH abgestimmt sein.

Im Falle von Änderungen bezüglich der Angaben in den nachfolgenden Dokumenten muss der Lieferant unaufgefordert ein aktualisiertes Exemplar an BSH schicken.

Nachfolgend werden die einzelnen Abschnitte der Qualitätsspezifikation beschrieben. Das Dokument Quality Requirements ist in 5 Teile (Deckblatt, Erläuterungen, Qualitätsziele, CQP, Technologische und Prozessbedingte Anforderungen) aufgegliedert.

##### 3.1.1 Deckblatt

Das Deckblatt gibt generelle Informationen. Die BSH ist in verschiedene Produktbereiche aufgeteilt. Je nach Produktbereich können sich unterschiedliche Anforderungen an ein PRODUKT ergeben. Die Kennzeichnung des Produktbereiches ist im Feld „Product Division“ wiederzufinden.

Das Feld „ESN-4 / Product Group“ ist ein BSH-internes Instrument zur Einordnung von Materialien in verschiedene Kategorien.

Die Q-Classification (A, B oder C) ist ein BSH-interner Schlüssel zur Vereinfachung von Prozessen und Anforderungen und steuert die Notwendigkeit verschiedener Dokumente zur präventiven Absicherung der Produktqualität beim Lieferant.

### 3.1.2 Attachment 1: Qualitätsziele (Quality Targets)

In den Qualitätszielen werden sowohl Fehlerraten für 0-Stundenausfälle sowie für Ausfälle beim BSH-Endkunden definiert. Die jeweilige Erläuterung und Berechnungsgrundlage ist im Kapitel 7 beschrieben.

### 3.1.3 Attachment 2: Part Classification and Component Qualification Planning

Der Zweck des CQP (Bauteilqualifizierungsplan) besteht darin, PRODUKT und Prozesse freizugeben. Eine rechtzeitige Einbindung des Lieferanten in den CQP ist dabei eine wichtige Voraussetzung, um die geforderte Lieferqualität sicherzustellen. Durch das CQP-Verfahren muss nachgewiesen werden, dass ein Produkt zuverlässig, entsprechend den Anforderungen und Standards hergestellt und entwickelt werden kann. Der Bereich umfasst 22 feste Elemente, die mit individuellen Anforderungen (je nach Bauteilklassifizierung) erweitert werden können.

No.	Item	A	B	C	Available latest till	Comments
1	Feasibility Study / Commitment (based on requirements)	X	X		offer	feasibility study has to be discussed and agreed between BSH and supplier, every change with impact on price, date and/or quality requires updated and confirmed feasibility commitment, update has to be sent proactively to BSH
2	Tooling / Capacity Planning	X			order placement	every change on capacity planning requires update; update has to be sent proactively to BSH
3	Production Layout	X			order placement	every change on layout requires update; update has to be sent proactively to BSH
4	Process Flow Chart	X			order placement	every change on process requires update; update has to be sent proactively to BSH
5	Control Plan	X	X		order placement	every change on measurements requires update; update has to be sent proactively to BSH
6	Packaging Specification and Concept	X			order placement	every change on packaging requires update; update has to be sent proactively to BSH
7	Advanced Quality Planning (APQP)				tbd.	optional
8	FMEA Product (Design and System)				tbd.	optional
9	Design Release				tbd.	optional
10	Material Report				tbd.	optional
11	Measuring Report / Dimension Check	X	X	X	every sampling	every sampling requires measurement report; for catalog part data sheet acceptable
12	Qualified Laboratory Documentation	E			production initial samples	
13	FMEA Process	E			production initial samples	every change on process requires update
14	List of Test / Measurement Equipment	E			production initial samples	every change on Control Plan requires update; update has to be sent proactively to BSH
15	Measurement System Analysis (MSA)	E			production initial samples	
16	Approval Evidence for Purchased Parts from Sub Suppliers	E	E		production initial samples	
17	Process Assessment (Audit)	X			production initial samples	
18	Supplier Declaration on Prohibited or Declarable Substances (RoHS, REACH)	X	X	X	initial sampling	
19	BSH Sample Inspection Report	X	X	X	initial sampling	full documentation for final release mandatory (measuring report, other reports, components lists, preliminary process capability study, material report)
20	Machine Capability Analysis	X			initial sampling	
21	Preliminary Process Capability Analysis	X	X		initial sampling	
22	Reference Samples					

X...Nachweis/Dokumentation muss entsprechend der Spalte „Available latest till“ zugesendet werden

E...Nachweis/Dokumentation muss vorhanden und auf Anfrage seitens BSH verfügbar sein

**Die angeforderten Dokumente müssen rechtzeitig und vollständig zurückgeschickt werden.**

#### 3.1.3.1 Feasibility Commitment

Im Rahmen der Vertragsprüfung hat der Lieferant alle kaufmännischen, logistischen und technischen Spezifikationen, wie Zeichnungen, CAD-Daten, Prüfanweisungen hinsichtlich ihrer Realisierung (Verwendung von internen Checklisten, technische Machbarkeitsstudien, Kapazitätsplanung, Kostenanalyse, Verpackungsanforderungen, FMEA) zu prüfen. Im Feasibility Commitment (siehe auch Anhang 2) wird auf einzelne Aspekte der Vertragsprüfung genauer eingegangen. Der Lieferant muss in diesem Dokument alle Fragen beantworten und entsprechende Rückmeldungen eintragen.

Das Feasibility Commitment ist mit jedem Angebot für A- und B-Teile (siehe 3.1.1, Q-Classification) sowie nach Absprache bei Spezifikationsänderungen abzugeben.

#### 3.1.3.2 Tooling / Capacity Planning

Der Lieferant hat eine verbindliche Erklärung über Werkzeugpläne und Formnestinformationen, sowie die maximale Produktionsrate, vor der endgültigen Vergabe vorzulegen. Der Anlauf- bzw. Dispositionsplan muss bei der Erstellung des Zeitplans berücksichtigt werden. Der Werkzeug- / Kapazitätsplan muss mit dem Projektfortschritt und der Serienproduktion aktualisiert werden.

#### 3.1.3.3 Production Layout

Das Produktionslayout zeigt in grafischer Form die Fertigungseinrichtungen jener Produktionsstätte die für die Herstellung des angefragten Bauteils/Baugruppe geplant ist. Die Darstellung muss in etwa den örtlichen Gegebenheiten entsprechen und eine Verbindung zum Prozessfluss (3.1.1.4) herstellen.

#### 3.1.3.4 Process Flow Chart

Das Ablaufdiagramm ist eine vereinfachte Darstellung des gesamten Produktionsablaufs. Es kann Teil des Kontrollplans sein oder in einem separaten Dokument generiert werden. Der Prozessablaufplan stellt eine Verbindung zum Produktionslayout her und eine eindeutige Zuordnung zum Kontrollplan muss möglich sein.

Sind mehrere Fertigungs-, Lager- oder Prüfeinrichtungen zur Herstellung geplant müssen diese entsprechend erkennbar sein.

#### 3.1.3.5 Control Plan

Der Kontrollplan gibt an, was, wann, wie, von wem, mit welchem Umfang geprüft werden soll. Er beinhaltet die notwendigen Informationen und Qualitätssicherungsmaßnahmen, die während des gesamten Produktionsprozesses erforderlich sind, um die Qualität des Endprodukts zu gewährleisten. Der im Prozessablaufplan dargestellte Produktionsfluss muss sich im Kontrollplan widerspiegeln.

### 3.1.3.6 Packaging specification and concept

Der Lieferant ist für die Verpackung seiner Bauteile verantwortlich. Sie muss so gestaltet sein, dass das PRODUKT auf dem Transportweg durch äußere Einwirkungen nicht beschädigt oder verschmutzt werden kann.

Vorgaben der BSH bezüglich Handhabung der Ladungsträger und des Materials sowie Verpackungs-vorschrift, Logistik, Umweltschutz sind einzuhalten.

Das geplante Verpackungskonzept ist Teil des Angebotes und wird hinsichtlich ihrer qualitätsspezifischen Anforderungen und Fähigkeiten bewertet.

### 3.1.3.7 Advanced Quality Planning (APQP)

Der APQP ist ein Plan des Lieferanten zur Absicherung der Entwicklungs- und Produktionsqualität. Der Plan ist ein Lieferantenabhängiges Dokument und gleicht in vielen Punkten dem Component Qualification Planning Dokument (siehe 3.1.1).

### 3.1.3.8 Design FMEA (Design and Product)

Die Lieferanten mit Entwicklungsverantwortung müssen eine Design-FMEA durchführen. Die Design-FMEA bleibt beim Lieferanten und dieser gewährt der BSH auf Wunsch jederzeit Einsicht in die Aufzeichnungen. Die Teilnahme der BSH an FMEAs ist mit beiderseitiger Zustimmung durchzuführen. Die Erkenntnisse aus der Design FMEA müssen sich in den Spezifikationen sowie dem Prozess- und Kontrollplan wiederfinden. Die FMEA ist bei Änderungen zu aktualisieren und unterliegt einem regelmäßigen Update.

### 3.1.3.9 Design Release

Trägt der Lieferant die Entwicklungsverantwortung muss je nach Vertragsvereinbarung die Design-Freigabe von der BSH, gemäß Projektplan überprüft bzw. erteilt werden.

### 3.1.3.10 Material Report

Der Materialbericht erfasst alle Materialien, die in einer zu erprobenden Komponente und deren Eigenschaften verwendet werden. Der Materialbericht enthält alle für die Freigabe der Komponente relevanten Informationen und weist auf die Einhaltung der üblichen Standards und gesetzlichen Anforderungen wie der RoHS-Richtlinie und der REACH-Verordnung hin. Abweichungen sind unaufgefordert und unverzüglich an BSH zu melden. Es wird empfohlen, für jeden Unterlieferanten einen Materialbericht zu führen, so dass alle Materialien, ihre Produkte und die vorhandenen Freigaben in einer Tabelle angezeigt werden. Neue Materialien ohne Freigabe sollten mit einem blauen Hintergrund hervorgehoben werden. Die Änderungshistorie finden Sie auf der linken Seite. Alle Änderungen im Formular werden hier dokumentiert (z. B. bei neuem Material, neuem Produkt). Der Materialbericht ist in Materialgruppen unterteilt und es empfiehlt sich, die Liste nach Komponenten zu sortieren.

#### 3.1.3.11 Measuring Report / Dimension Check

Der im SIR enthaltene Messbericht dient zur Überprüfung der Sollwerte mit der Toleranz aus der Konstruktionszeichnung gegen die Istwerte. Überschreitet der Ist-Wert die Toleranz, wird dieser Wert automatisch rot hinterlegt.

Die zu messenden Maße sind durch Stempelnummerierung gekennzeichnet. Wenn die Konstruktionszeichnung nicht gestempelt wurde, muss sie vom Lieferanten gestempelt werden.

Bei Bauteilen aus mehreren Kavitäten, ist für jedes Formnest ein eigener Messbericht zu erstellen. Kopieren Sie hier ggf. die Blätter in der Vorlage. Teilegewichte sind in Gramm oder Kilogramm anzugeben.

#### 3.1.3.12 Qualified laboratory documentation

Vorgabe der BSH zu Laborakkreditierung oder –konzession: Alle externen Laboratorien müssen nach ISO / IEC 17025 akkreditiert sein. Der Akkreditierungsumfang muss den durchgeführten Tests entsprechen. Werden interne oder nicht akkreditierte Laboratorien eingesetzt, muss der Lieferant zuvor eine Konzession an die BSH einreichen bzw. muss optional ein Prozessaudit durchgeführt werden.

#### 3.1.3.13 Process FMEA

Die Prozess-FMEA wird auf Basis der Ergebnisse der Design-FMEA erstellt und auf mögliche Schwachstellen im Produktionsprozess bewertet. Die Prozess-FMEA bleibt beim Lieferanten und dieser gewährt der BSH auf Wunsch jederzeit Einsicht in die Aufzeichnungen. Die Teilnahme der BSH an FMEAs ist mit beiderseitiger Zustimmung durchzuführen. Die Erkenntnisse aus der Design FMEA müssen sich im Prozess- und Kontrollplan wiederfinden

Risiken, welche mit Hilfe einer FMEA offengelegt werden, sind durch geeignete Maßnahmen zu minimieren.

Zur Umsetzung der Maßnahmen sind Termine und Verantwortliche so zu benennen, dass die Maßnahmen vor dem Start der Serienlieferung abgearbeitet sind. Die eingeführten Maßnahmen sind hinsichtlich der Wirksamkeit neu zu bewerten. BSH ist über notwendige konstruktive Änderungen umgehend zu informieren.

Die FMEA ist bei Änderungen zu aktualisieren und unterliegt im Rahmen des 0-Fehler-Prinzips einem regelmäßigen Update.

#### 3.1.3.14 List of test/measurement equipment

Der Lieferant muss eine Liste, in der die teilespezifischen Prüf- / Messmittel aufgeführt sind, zur Verfügung stellen (ggf. integriert im Kontrollplan). Diese sollte zwei Wochen vor der Nullserie vorliegen.

#### 3.1.3.15 Measurement System Analysis (MSA)

Der Lieferant muss eine MSA-Studie in Bezug auf Fähigkeit von Messgeräten und kompletten Maßsystemen hinsichtlich Genauigkeit, Wiederholbarkeit, Reproduzierbarkeit, Stabilität und

Linearität erstellen. Die Messsystemanalyse muss spätestens zwei Wochen vor der Nullserie vorliegen.

#### 3.1.3.16 Approval evidence for purchased parts from sub suppliers

Der Freigabenachweis für Kaufteile von einem Unterlieferanten (Sample Inspection Report, Materialzertifizierung, Prozessbewertung etc.) muss zum Zeitpunkt der Erstmusterproduktion vorhanden sein.

#### 3.1.3.17 Process assessment

Integraler Bestandteil der Komponentenqualifizierungsplanung für komplexe Teile mit der Q-Classification A ist die Prozessbegutachtung unter Serienbedingungen beim Lieferanten.

#### 3.1.3.18 Supplier Declaration on Prohibited or Declarable Substances (RoHS, REACH)

Der Lieferant muss alle Deklarationsdokumente für Substanzen und Materialien gegenüber BSH lückenlos offenlegen. Das Vorhandensein dieser Dokumente ist eine Voraussetzung für die Freigabe von Teilen und Baugruppen.

#### 3.1.3.19 BSH Sample Inspection Report / Erstmusterprüfbericht

Zusammen mit den Erstmustern ist vom Lieferanten ein Erstmusterprüfbericht (SIR) über alle Merkmale der vertraglichen Grundlagen, (i.d.R. Zeichnungen, Spezifikationen) vor dem Start der Nullserie vorzulegen. Der Erstmusterprüfbericht beinhaltet a) Dimension b) Funktion c) Material d) Haptik, Akustik e) Optik f) Oberflächenprüfung g) Zuverlässigkeit h) sonstiges.

Sämtliche gelben Felder in den einzelnen Arbeitsblättern des SIR sind vom Lieferanten zu bearbeiten und entsprechend auszufüllen. Ausgefüllte Felder ändern automatisch die Hintergrundfarbe zu weiß.

Die auf dem Deckblatt angegebene BSH E-Mail-Adresse ist die Empfängeradresse des fertiggestellten SIR.

Ein beispielhaft ausgefüllten SIR ist im Anhang zu finden.

Abweichungen von den Soll- und Toleranzwerten sind prinzipiell nicht erlaubt. (siehe auch 4.1). Je Kavität sind 3 Teile zu vermessen.

**Das Zusenden von Erstmustern mit Abweichungen ist nur unter Ausnahme und Genehmigung der entsprechenden BSH-**

Mittels abgeschlossenem Sample Inspection Report (SIR) wird seitens der BSH-QM dem Lieferanten der Bauteilfreigabeentscheid (release, limited release oder no release) mitgeteilt. Die Freigabeentscheidung ist im unteren Bereich des Deckblattes wiederzufinden. Die Entscheidung der Freigabe besitzt BSH-weite Gültigkeit. (siehe auch 5.1)

Der Vordruck ist auf der BSH-Homepage unter der Rubrik: [www.BSH-Group.com](http://www.BSH-Group.com) → Company → Global Supply Chain → Documents

(<https://ocp.bsh-group.com/en/documents#section-quality>) zu finden.

### 3.1.3.20 Machine Capability Analysis

Die BSH setzt einen Maschinenfähigkeitsindex (cmk)  $\geq 1,67$  voraus. Die Anforderungen für die Prozessfähigkeitsmerkmale finden Sie auf der BSH-Homepage unter der Rubrik [www.BSH-Group.com](http://www.BSH-Group.com) → Company → Global Supply Chain → Documents

(<https://ocp.bsh-group.com/en/documents#section-quality>) .

Die Maschienfähigkeitsuntersuchung muss zum Start der Nullserie vorliegen.

Siehe auch Kapitel 3.2 Planung der Serienüberwachung

### 3.1.3.21 Process Capability Analysis

Für die reguläre Produktion erwartet die BSH einen Prozessfähigkeitsindex (cpk)  $\geq 1,33$  und optional für die Produktionsfreigabe einen vorläufigen Prozessfähigkeitsindex (ppk)  $\geq 1,67$ .

Die BSH-Anforderungen für die Prozessfähigkeitsspezifikation finden Sie unter der Rubrik Qualität & Umwelt / Statistische Berechnung Erstmusterprüfung auf der BSH-Homepage.

Siehe auch Kapitel 3.2 Planung der Serienüberwachung

### 3.1.3.22 Reference Samples

Referenzmuster sind Rückstellteile aus der Nullserie beim Lieferanten (siehe „Abkürzungen und Begriffe“) und sind vom Lieferanten aufzubewahren.

Die Pflicht zur Aufbewahrung der Dokumente (inkl. Referenzmuster) beträgt mindestens 10 Jahre nach „in Verkehr bringen“ des letzten Produkts durch BSH, soweit nicht gesetzlich längere Fristen vorgesehen sind (siehe European Directive 1999/34/EC]). Die Frist beginnt mit Ablauf des Kalenderjahrs, in dem das letzte PRODUKT geliefert wird. Der Lieferant gewährt BSH auf Wunsch jederzeit Einsicht in die Aufzeichnungen.

## 3.1.4 Technology and Process related standard Q-requirements

In diesem Abschnitt werden sämtliche zur Herstellung und Qualitätssicherung notwendigen Mindestanforderungen an den Lieferant formuliert.

## 3.2 Planung der Serienüberwachung

Grundsätzlich sind alle Produkt- und Prozessmerkmale wichtig und müssen eingehalten werden.

Besondere Merkmale (siehe auch Punkt 3.2.1) erfordern den Nachweis der Prozessfähigkeit. Zu diesem Zweck muss der Lieferant diese Merkmale mit geeigneten Methoden, z.B. mit Qualitätsregelkarten (SPC) überwachen.

### 3.2.1 Prüfumfang für besondere Merkmale

Die BSH weist auf Zeichnungen einem PRODUKT besondere Merkmale zu, die entsprechend den nachfolgenden Kriterien freigaberelevant sind.

#### Kritisches Merkmal (CC) Kategorie 1

sind Produkt- oder Prozessmerkmale

- mit eindeutiger Sicherheitsrelevanz
- deren Nichteinhaltung Gefahr für Leib und Leben zur Folge haben kann

#### Signifikantes Merkmal (SC) Kategorie 2

sind Produkt- oder Prozessmerkmale

- die qualitätskritisch aber nicht sicherheitskritisch sind
- deren Nichteinhaltung zu eingeschränkter Funktionsfähigkeit, abgewerteter Ästhetik oder begrenzter Weiterverarbeitbarkeit des Produktes bzw. der Komponente führt

#### Wichtiges Merkmal, Kategorie 3

sind Produkt- oder Prozessmerkmale

- die bedingt qualitätskritisch und nicht sicherheitskritisch sind
- deren Nichteinhaltung zu eingeschränkter Funktionsfähigkeit, abgewerteter Ästhetik oder begrenzter Weiterverarbeitbarkeit des Produktes bzw. der Komponente führen kann

#### Relevantes Merkmal, Kategorie 4

Sind Produkt- oder Prozessmerkmale die einen geringen Einfluss auf die Qualität haben.

#### Tabellarische Darstellung

		<b>Kategorie 1</b> Kritisches Merkmal $123,45 \pm 0,2$   CC	<b>Kategorie 2</b> Signifikantes Merkmal $123,45 \pm 0,2$   SC		<b>Kategorie 3</b> Wichtiges Merkmal $123,45 \pm 0,2$	<b>Kategorie 4</b> Relevantes Merkmal $123,45 \pm 0,2$	
Zielkriterium für Nullserie (M5 – M6)	Kriterium	Innerhalb der Toleranz	Innerhalb der Toleranz	$C_{mk} \geq 1,67$ <sup>(1, 2)</sup>	Innerhalb der Toleranz	$C_{mk} \geq 1,67$ <sup>(1, 2)</sup>	Innerhalb der Toleranz
	Stichprobe	100% Messung	nach Prüfplan	$n=50$ <sup>(7)</sup> $k=1$ <sup>(8)</sup>	nach Prüfplan	$n=50$ <sup>(7)</sup> $k=1$ <sup>(8)</sup>	nach Prüfplan <sup>(6)</sup>
Kriterium für Serienfreigabe (zu M6)	Kriterium	Innerhalb der Toleranz	$p_{pk} \geq 1,67$ <sup>(3, 5)</sup>		Innerhalb der Toleranz	$p_{pk} \geq 1,67$ <sup>(1, 3, 5)</sup>	Innerhalb der Toleranz
	Stichprobe	100% Messung	$n=3 - 5; k \geq 25$		nach Prüfplan		nach Prüfplan
Serienbegleitende Prüfungen (nach M6)	Kriterium	Innerhalb der Toleranz	SPM <sup>(9)</sup> $C_{pk} \geq 1,33$ <sup>(4)</sup>	SPC <sup>(10)</sup> $C_{pk} \geq 1,33$ <sup>(4)</sup>	Innerhalb der Toleranz		Innerhalb der Toleranz
	Stichprobe	100% Messung	$n \geq 5; k \geq 20$ laufend nach Prüfplan		nach Prüfplan		ggf. nach Prüfplan

## Fußnoten (zur Tabelle)

- (1) Optionale Prüfung; nur erforderlich, wenn im Releaseplan und/oder Liefervertrag festgelegt
- (2) Maschinenfähigkeitsindex cmk (Kurzzeitfähigkeit)  
Im Rahmen der Abnahme von Fertigungseinrichtungen wird in der Regel bei deren Hersteller eine Kurzzeitfähigkeitsuntersuchung, auch Maschinenfähigkeitsuntersuchung genannt, durchgeführt. Bei dieser Untersuchung wird angestrebt, dass sich nur die von der Fertigungseinrichtung selbst ausgehenden Einflüsse auswirken. Dazu werden die Rahmenbedingungen möglichst konstant gehalten, so dass mögliche Einflüsse von Mensch, Material und Umgebung minimiert oder vermieden werden. Das Ergebnis der Kurzzeitfähigkeitsuntersuchung ist eine vorläufige Aussage über die Eignung der Fertigungseinrichtung, vorgegebene Anforderungen zu erfüllen. In der Regel werden mindestens 50 Teile in ununterbrochener Folge gefertigt. Die interessierenden Qualitätsmerkmale werden gemessen und die Messergebnisse werden der Fertigungsreihenfolge entsprechend aufgezeichnet und statistisch ausgewertet, z. B. bzgl. Stabilität und Verteilungszeitmodell. Schließlich wird ein Maschinenfähigkeitsindex cmk berechnet
- (3) Vorläufiger Prozessfähigkeitsindex ppk  
Eine Untersuchung der Serienbedingungen wird möglich, da alle Streuungseinflüsse wirksam werden. Eine Beurteilung der Prozessfähigkeit vor Serienanlauf wird möglich. Bei der Durchführung dieser Untersuchung werden dem Prozess in der Regel mindestens 125 zu untersuchende Einheiten entnommen. Die Aufteilung dieser 125 Teile auf die einzelnen Stichproben und auch die Entnahmeintervalle sind prozessspezifisch festzulegen und können nicht pauschal vorgegeben werden. Üblich ist ein Stichprobenumfang von 3-5 Teilen.
- (4) Prozessfähigkeitsindex cpk (Langzeitfähigkeit)  
Die Beurteilung der Langzeitfähigkeit erfolgt durch statistische Auswertung von Regelkarten. Es wird die Qualitätsfähigkeit unter realen Prozessbedingungen ermittelt. Die Wirkung von Prozessverbesserungen wird erkennbar. Der Beobachtungszeitraum beträgt mindestens 20 Produktionstage.
- (5) Der Serieneinsatz von Bauteilen mit Prozessfähigkeitsuntersuchung (PFU) relevanten Maßen ist bis zum Abschluss der PFU über begrenzte Freigaben zu regeln. Sollten sich während der ppk-Ermittlung Änderungen am Werkzeug ergeben, so ist in Abstimmung mit Entwicklung, QM und ggf. Fertigung zu klären, ob der ppk neu ermittelt werden muss.
- (6) Prüfung kann in Abstimmung mit Entwicklung, Fertigung und Qualitätsmanagement entfallen.
- (7) Anzahl der Teile
- (8) Stichprobe
- (9) Statistical process monitoring (statistische Prozessüberwachung)
- (10) Statistical process control (statistische Prozessregelung)  
Wenn das Herstellungsverfahren eine statistische Prozessregelung ermöglicht und die notwendigen Mess- und Stelleinrichtungen vorhanden oder Invest dafür geplant ist, so ist diese der Prozessüberwachung vorzuziehen. Zur Überwachung und Regelung des Prozesses wird die Qualitätsregelkarte (QRK) genutzt. Diese dient dem Verantwortlichen als Regelkreis, wo der Prozess die Regelstrecke und die zu fertigende Geometrie (Maße, Form & Lage Toleranzen) die Regelgröße (Maschineneinstellgrößen) darstellt. In der QRK sind folgende Grenzen anzugeben: Toleranzgrenzen (OGW, UGW), Eingriffsgrenzen (OEG, UEG), Warngrenzen (OWG, UWG).

Ist die Prozessfähigkeit für eines der Merkmalkategorien nicht nachweisbar, so hat eine 100% Prüfung zu erfolgen.

## 3.3 Planung und Beschaffung von Anlagen, Prüf- und Betriebsmitteln

Alle Anlagen und Betriebsmittel zur Herstellung des Bauteils sind so zu planen und zu beschaffen, dass sie spätestens bei der Herstellung serienfallender Teile zum Erstmustertermin

in ausreichender Kapazität zur Verfügung stehen. Weiterhin sind auch alle Vorrichtungen sowie interne und externe Transportmittel zu berücksichtigen.

Der Lieferant legt für alle Merkmale die Prüfmethodik mit dem entsprechenden Prüfmittel fest.

Der Beschaffungsprozess ist so zu planen, dass die notwendigen Prüfmittel spätestens zur Nullserie zur Verfügung stehen und die Prüfprozesseignung nachgewiesen ist.

Der Nachweis hat in Anlehnung an die Anforderungen des „Leitfaden zum "Fähigkeitsnachweis von Messsystemen" (Version 2.1) zu erfolgen und ist verfügbar über die Q-DAS® GmbH (q-das@q-das.de).

**Die Eignung sowie die Wartung von eigenen und bereitgestellten Anlagen, Prüf- und Betriebsmitteln ist nachzuweisen. Bei mehreren Vorrichtungen bzw. Mehrfachformen sind die Fähigkeiten bzw. Eignung einzeln**

### 3.4 Teilesteuerung

Zur Vermeidung von Chargenvermischungen und zur Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit sind Rohteile, Kaufteile von Unterauftragnehmern und Teile aus eigener Fertigung nach dem Prinzip „First In - First Out“ zu verarbeiten und zu liefern.

### 3.5 Sauberkeit

Sauberkeit ist eine Grundvoraussetzung zur Herstellung qualitativ hochwertiger Produkte. BSH erwartet von seinen Lieferanten einen entsprechenden Fokus auf diese Basisanforderung. Der Lieferant ist für die Sauberkeit seiner Teile und Verpackung - unter Berücksichtigung eventueller Restschmutzvorgaben von BSH verantwortlich.

### 3.6 Prototypenherstellung

Für Prototypenteile aus einem Versuchswerkzeug ist bei erstmaliger Anlieferung und bei Änderungen (Index / Sachnummer) ein Prototypprüfbericht vorzustellen. In diesem Bericht sind alle Zeichnungsmerkmale bzw. die Änderungsumfänge an mindestens einem Teil nachzuweisen. Darüber hinaus erforderliche Dokumentationsumfänge legt die zuständige Qualitätsmanagement Abteilung im Einzelfall fest.

Prototypenlieferungen sind zusätzlich angemessen zu kennzeichnen.

### 3.7 Auditplanung / Warenausgangskontrolle

Der Lieferant ist dazu angehalten eine dem Produkt entsprechende Warenausgangskontrolle zu installieren sofern der Lieferant nicht sicher nachweisen kann, alle relevanten Produktmerkmale während der Fertigung sicherzustellen. Die regelmäßige Durchführung eines Produktaudits mit einem definierten Umfang ist im entsprechenden Fall festgeschrieben.

Die BSH kann unter der Voraussetzung der Notwendigkeit zur Qualitätssicherung eine Warenausgangskontrolle anordnen bzw. auf Kosten des Lieferanten einen externen Dienstleister einschalten.

### 3.8 Produktionsausbringung

Der Lieferant verpflichtet sich selbst seine Qualität zum Serienstart mit entsprechenden Maßnahmen abzusichern (Run@Rate, Nullserie, Sperrlagerproduktion etc.).

### 3.9 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

**Eine der wichtigsten Aufgaben vor Serienstart und während der laufenden Serienfertigung ist die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen, die zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Prozesse führen.**

Dabei sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

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

## 4. Freigabe von Bauteilen und Baugruppen

### 4.1 Bemusterungsablauf

Der Lieferant fertigt Muster mittels einer Nullserie in ausreichender Menge bzgl. Bestellung seitens BSH als auch entsprechend der Anforderungen statistischer Nachweise.

**Sofern alle Anforderungen an das Bauteil sowie den Fertigungsprozess eingehalten werden schickt der Lieferant die Musterteile mit dem SIR (siehe auch 3.2.1.19) an die BSH-Lieferadresse**

Entsprechen Teile nicht allen Anforderungen und ist keine Abstimmung im Vorfeld mit der BSH Entwicklung erfolgt wird die BSH die Bemusterung noch vor dem Beginn interner Prüfungen ablehnen. Entstandene Kosten können dem Lieferant in Rechnung gestellt werden.

Die BSH bemustert die Bauteile anhand intern festgelegten als auch gesetzlich regulatorischen FreigabeprozEDUREN.

Die Freigabeentscheidung wird auf dem SIR dokumentiert und dem Lieferant mitgeteilt.

## 4.2 Vertragliche Grundlagen

Zeichnung, 3-D-Modell, Quality Requirements, technische Lieferbedingungen und sonstige schriftliche Spezifikationen für die zu liefernden Teile sind die vertraglichen Grundlagen für die Erstmusterprüfung.

## 4.3 Erstmusterprüfung durch den Lieferanten

Mit der Erstmusterprüfung durch den Lieferanten wird nachgewiesen:

- die Übereinstimmung des Teils gegenüber den vertraglichen Grundlagen
- die Herstell- und Prüfbarkeit des Teiles beim Lieferanten
- die Konformität der verwendeten Stoffe und Materialien

## 4.4 Prüfbericht des Lieferanten

Der Lieferant wird aufgefordert bei der Erstmustervorstellung und Messberichterstellung die aktuellen Formulare der Prüfberichte und –Protokolle von der BSH-Homepage zu verwenden bzw. werden diese als elektronisches Auftragspaket übermittelt.

Die vom Lieferanten in elektronischer Form ausgefüllten Dokumente, den Material Report, sowie weitere Unterlagen zur eindeutigen Zuordnung der Prüfmaße (z.B. gestempelte Zeichnung mit durchnummerierten Prüfmaßen oder Zeichnungskordinaten) schickt der Lieferant an die im SIR (siehe 3.1.3.19) angegebene Adresse.

Bei Versand per Email ist in der Betreffzeile der Name des Lieferanten, mindestens eine Materialnummer und Zeichnungsnummer inkl. Index anzugeben. Der Bericht ist gleichzeitig mit den Musterteilen zu schicken.

Legt der Lieferant keinen Messbericht vor, behält sich die BSH vor, die Kosten der eigenen Erstmusterprüfung oder eines externen Dienstleisters dem Lieferanten in Rechnung zu stellen.

## 4.5 Versand und sicherer Empfang

Dem sicheren und schnellen Versand von Erstmustern mit Prüfbericht kommt in einer zeitkritischen Phase eines Projektes besondere Bedeutung zu.

- Erstmuster dürfen nicht gemeinsam mit Serienlieferungen angeliefert werden
- Anlieferung in separatem Behälter oder eigener Verpackung mit eigenem Lieferschein
- Ausreichender Schutz der Teile vor Beschädigung und Umwelteinflüssen
- Deutliche Kennzeichnung der Behälter/Verpackung mit der Aufschrift „Mustersendung“

## 5. Serienfertigung

### 5.1 Lieferung vor Freigabe

Mit der Entscheidung „Begrenzte Freigabe“ durch BSH dürfen Lieferungen entsprechend der Maßgaben des Prüfberichtes (Auflagen, Menge, Termin) erfolgen. Liegt weder eine „Begrenzte Freigabe“ noch eine „Freigabe“ vor sind Serienlieferungen nicht zulässig.

**Im Falle eines Auftrags zu einer Serienlieferung bei fehlender Freigabe ist der Lieferant aufgefordert, die Freigabe von der BSH rechtzeitig einzufordern.**

Einerseits hat der Lieferant Anspruch auf eine Freigabe durch die BSH, andererseits hat der Lieferant seinen Beitrag zur Freigabe in Form von rechtzeitigen Mustersendungen mit Prüfbericht zu leisten.

Eine regelmäßige Serienlieferung von Produkten darf erst aufgenommen werden, wenn der Hersteller seine Fähigkeit zur Erfüllung der festgelegten Qualitätsanforderungen nachgewiesen hat und eine Freigabe durch die BSH des empfangenden Standortes erfolgt ist.

Eine Freigabe der Erstmuster entbindet den Lieferanten nicht von der Verantwortung für die konstante Serienqualität der Produkte.

### 5.2 Voraussetzung zur Serienfertigung

Der Lieferant ist verpflichtet, seine Fertigung und deren Ergebnisse umfassend und regelmäßig durch Stichproben (mindestens für die gemäß Prüfplan vereinbarten Prüfmerkmale, siehe auch 3.1.3.5 Control Plan) zu prüfen und die Prüfung zu dokumentieren. Der Umfang der Stichproben kann gesondert, z.B. im Qualitätslastenheft, vereinbart werden. Dabei sind auch Prozessparameter, die Produktmerkmale negativ beeinflussen können, entsprechend zu berücksichtigen. Aus den Aufzeichnungen müssen Prozessunterbrechungen und qualitätsregelnde Maßnahmen eindeutig nach Art und Häufigkeit nachvollziehbar sein. Die Aufzeichnungen sind BSH in regelmäßigen Abständen und auf Aufforderung von BSH unverzüglich vorzulegen.

**Wird während des Herstellprozesses ein Fehler am PRODUKT festgestellt, so hat der Lieferant den Prozess sofort zu unterbrechen, zu korrigieren und betroffene Produkte sicherstellen.**

Wird während des Herstellprozesses ein Fehler am PRODUKT festgestellt, so hat der Lieferant den Prozess sofort zu unterbrechen und zu korrigieren. In diesem Fall sind alle PRODUKTE, die seit der zuletzt mit positivem Befund durchgeführten Stichprobenprüfung (letztes Gutteil) gefertigt wurden, 100% zu prüfen. Fehlerhafte PRODUKTE sind unverzüglich sicher zu stellen und bis zur endgültigen Klärung der Fehlerursache an einem sicheren Ort („Sperrlager“) aufzubewahren. Eingeleitete Korrekturmaßnahmen sind in den Aufzeichnungen nachvollziehbar zu dokumentieren. Besteht das Risiko, dass BSH mit fehlerhaften PRODUKTEN

beliefert worden ist, ist BSH hierüber und über die eingeleiteten Maßnahmen unverzüglich und umfassend zu informieren.

Sollte eine Nacharbeit der Produkte nicht möglich sein, so sind die betroffenen Teile zuverlässig und nachweisbar zu verschrotten. Im Fall einer Nacharbeit sind alle festgelegten Serienprüfungen durchzuführen. Kann der Lieferant im Ausnahmefall keine spezifikationsgemäßen PRODUKTE liefern setzt die Lieferung der nicht spezifikationsgemäßen PRODUKTE eine Sonderfreigabe von BSH voraus. Die betroffenen PRODUKTE (und ihre Anlieferbehälter) sind nach Absprache mit BSH eindeutig zu kennzeichnen.

### 5.3 Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von PRODUKTEN

Der Lieferant verpflichtet sich, die Rückverfolgbarkeit der von ihm gelieferten PRODUKTE sicherzustellen. Dies beinhaltet auch die Berücksichtigung aller Unterlieferanten sowie eine lückenlose Dokumentation über Änderungen am Produkt und Herstellungsprozess. Im Falle eines festgestellten Fehlers muss die Eingrenzung der schadhafte PRODUKTE/Produkteile/Chargen etc. gewährleistet sein.

**Zur eindeutigen Rückverfolgbarkeit sind relevante Fertigungs-, Prüf- und Zustandsdaten vom Lieferant und seiner Unterlieferanten bereitzustellen.**

Der Lieferant verpflichtet sich, die Kennzeichnung von PRODUKTEN, Teilen und der Verpackung entsprechend den mit BSH getroffenen Vereinbarungen vorzunehmen.

Er muss sicherstellen, dass die Kennzeichnung der verpackten Produkte auch nach dem Transport und der Lagerung lesbar sind.

### 5.4 Anzeige von Änderungen und Abweichungen

Alle Änderungen am PRODUKT bzw. deren Herstellung oder Prüfung sind mit den BSH betroffenen Parteien abzuklären. In der Qualitätsmanagementvereinbarung werden folgende Punkte beschrieben. „Der Lieferant verpflichtet sich, **vor**

- jeglichen Änderungen am PRODUKT, insbesondere jedwede Änderung an funktions-/verarbeitungs- oder sicherheitsrelevanten Produktteilen (z.B. Zukaufteile, Material),
- Änderungen von Fertigungsverfahren, -einrichtungen, -abläufen und -materialien,
- Wechsel des Unterlieferanten,
- Änderungen von Prüfverfahren/-einrichtungen,
- Verlagerung oder Aufbau von Fertigungsstandorten, und
- anderen Änderungen, bei denen ein Einfluss auf die Qualität nicht auszuschließen ist,

die Zustimmung zu diesen Maßnahmen schriftlich vom BSH einzuholen. Dies gilt auch, wenn die Änderung durch BSH veranlasst wurde. Der Lieferant verpflichtet sich, darüber hinaus, vor geplanten Maßnahmen BSH so rechtzeitig und umfassend (Untersuchungsergebnisse, Risikoanalysen etc.) zu informieren, dass von BSH abschließend geprüft werden kann, wie sich die Änderungen auswirken.

Wird erkennbar, dass getroffene Vereinbarungen wie z.B. Qualitätsmerkmale, Termine, Liefermengen nicht eingehalten werden können, hat der Lieferant BSH (die jeweiligen Fachabteilungen der abnehmenden BSH Standorte) hierüber unverzüglich zu informieren und die weitere Vorgehensweise mit BSH abzuklären, auch für bereits ausgelieferte PRODUKTE. Im Interesse einer schnellen Lösung legt der Lieferant die erforderlichen Daten und Fakten sofort offen.

## 5.5 Sonderfreigabe

Bei Abweichungen von der Spezifikation ist grundsätzlich vor Auslieferung eine Freigabe mittels „Sonderfreigabe“ einzuholen. Alle Lieferungen, die auf Basis einer Sonderfreigabe erfolgen, müssen zusätzlich Kennzeichnungen an allen Ladungsträgern aufweisen (siehe auch 5.3).

## 6. Qualitätsziele

Der Lieferant ist verpflichtet, Maßnahmen zu planen, ein eigenes Qualitätssicherungssystem mit allen begleitenden Tätigkeiten zu errichten und zu pflegen, um das Niveau der Erfüllung von gegenseitig vereinbarten Qualitätszielen zu erfüllen und zu überprüfen.

Unabhängig von der vereinbarten PPM-Obergrenze entbindet dies den Lieferanten nicht von seinen Verpflichtungen zur Bearbeitung von Ansprüchen sowie von kontinuierlichen Verbesserungen.

Die Kosten für die Abwicklung von Ansprüchen werden von demjenigen getragen, der den Mangel verursacht hat.

### 6.1 Null-Stunden-Fehlerrate (0h ppm)

Die 0-Stunden Fehlerrate beschreibt die Anzahl der defekten PRODUKTE des Lieferanten, die in der Zeit zwischen der Lieferung des PRODUKTS an BSH und der Lieferung des mit dem PRODUKT gelieferten Endprodukts der BSH an seinen Kunden entdeckt wird. Diese wird berechnet durch die Anzahl der fehlerhaften Produkte pro Berechnungszeitraum, die in Bezug auf die Anzahl der vom Lieferanten gelieferten Gesamtprodukte pro Berechnungszeitraum ermittelt und auf eine Anzahl von 1 Million gelieferten Produkten ("Teile pro Million") extrapoliert wird.

$$\text{PPM} = \frac{\text{bewertete, fehlerhafte Einheiten}}{\text{gelieferte Einheiten}} \times 1.000.000$$

Jeder erkannte Fehler oder Abweichung, der vorher nicht mit BSH vereinbart wurde führt zur Erteilung einer Reklamation..

Wenn BSH einen Fehler an einem PRODUKT entdeckt und das PRODUKT Teil der Gesamtheit der gelieferten Produkte ist (im Folgenden als "Los" bezeichnet), und die Prüfung jedes PRODUKTES dieses Loses umfasst mehr als einen unbedeutenden Aufwand, ist BSH berechtigt, das Los als Ganzes zurückzuweisen.

## 6.2 Garantiefehlerrate

Die Anzahl der defekten Produkte pro Berechnungszeitraum wird wie folgt ermittelt: Fehler, die an BSH herangetragen werden, werden durch ihren Kundendienst verarbeitet und behoben. Wenn der Kundendienst bei der Überprüfung feststellt, dass es sich um einen Fehler im EndPRODUKT handelt wird dieser Fehler in ein Computersystem der BSH (nachfolgend "PQM-System" genannt) eingetragen.

BSH wird in regelmäßigen Abständen analysieren, welche Anzahl fehlerhafter Produkte in das PQM-System eingetragen wurden und ob diese Mängel vom Lieferanten verursacht wurden. BSH muss dem Lieferanten die Möglichkeit geben, das fehlerhafte Produkt oder eine Probe dieses PRODUKTES zu untersuchen. Der Lieferant ist sich bewusst, dass nicht alle defekten PRODUKTE von BSH gelagert werden können, so dass die Inspektion eventuell auf der Basis von Stichproben durchgeführt werden muss.

Wenn die Analyse auf der Basis einer Stichprobe erfolgt wird das Ergebnis der Stichprobenanalyse auf die Anzahl der gelieferten Produkte während des Berechnungszeitraums extrapoliert.

Diese Zahl, die durch BSH bestimmt wird repräsentiert die Anzahl der defekten Produkte im Berechnungszeitraum.

Für jeden Zeitpunkt an dem der Grenzwert der ppm-Vereinbarung der Garantiefehlerrate in Bezug auf die tatsächliche Anzahl der Überschreitungen überschritten wird (in Bezug auf die Anzahl der vom Lieferanten gelieferten PRODUKTE) ist der Lieferant verpflichtet, für jeden Fehler eine pauschale Aufwandsentschädigung - für die Aufwendungen und Leistungen der BSH in Höhe des von den Vertragsparteien in dem Dokument »Agreement on Conditions« festgelegten Betrags - zu zahlen.

Bei den sicherheitsrelevanten Ausfällen gilt die obere Fehlerquote von 0 ppm (siehe auch 3.2.1).

## 6.3 Reporting der BSH an den Lieferanten

Die BSH misst die Performance seiner Lieferanten in regelmäßigen Abständen. Als Grundlage wird hier die erreichte 0-Stunden Ausfallrate herangezogen. Überschreitet der Lieferant die vereinbarten Grenzen wird dieser entsprechend in Kenntnis gesetzt. Neben der generellen Anforderung an den Lieferanten eine stetig gute Qualität zu liefern („Zero Defects“-Prinzip) und Fehler gemäß dem Ursache-Wirkungsprinzip zu beheben muss der Lieferant in Fällen von Abweichungen sofort gesonderte Maßnahmen einführen.

## 7. Reklamation und Fehlerabstellung

### 7.1 Reklamationsablauf

Fehler sind Ausnahmen und werden in Form von Reklamationen seitens BSH an den Lieferanten bekanntgegeben. Die Information wird per Mail, mittels Kurzinformation, ausführlicher Dokumentation oder zusätzlicher Teilerücksendung dem Lieferanten zur Verfügung gestellt.

Je nach Fehlerart und Häufigkeit behält sich die BSH vor, reklamierte Teile sofort oder mittels Sammelrücksendung an den Lieferanten zu schicken.

**Der reibungslose Produktionsablauf der BSH mit einwandfreien Produkten hat oberste Priorität.**

Der Lieferant hat bei der Bearbeitung der Reklamationen auf eine lückenlose und regelmäßige Kommunikation zu achten. Die BSH erwartet bei jeder Art von Abweichungen die Abarbeitung nach dem Ursache-Wirkungsprinzip (8D-Logik). Zu beachten ist, dass Abweichungen technische als auch organisatorische Ursachen haben. Beides gilt es zu beleuchten. BSH behält sich vor je nach Fehlerart und Häufigkeit einen 8D-Report einzufordern. Die Qualität solcher Problemlösungsmethoden fließt in die interne Lieferantenbewertung ein.

### 7.2 Problemlösungsprozess mittels 8D

**Die unternehmensweite korrekte Anwendung des „Problemlösungsprozesses“ zur Beseitigung der Fehlerursache ist die Basis eines professionellen Geschäftspartners.**

Die 8D-Methode ist eine Vorgehensweise zur Problemlösung in 8 Schritten. Alle acht Schritte sind bei der Problemlösung abzuarbeiten. Falls notwendig sind die Schritte rekursiv zu durchlaufen, d.h. die 8D-Methode wird an einer zurückliegenden Stelle mit bekannten und abgesicherten Fakten neu aufgesetzt. Die Schritte D1 bis D3 können parallel bearbeitet werden.

*D1: Zusammenstellung eines Teams*

*D2: Problembeschreibung*

*D3: Maßnahmen zur kurzfristigen Fehlerabstellung*

*D4: Ursache-Wirkungs-Analyse*

*D5: Definition von nachhaltigen Abstellmaßnahmen sowie der Prüfgrößen*

*D6: Einführung der Abstellmaßnahmen aus D5 sowie deren Wirksamkeitsverfolgung*

*D7: Einführung von präventiven Qualitätssicherungsmaßnahmen*

*D8: 8D-Abschluss und Bewertung des 8D*



Jeder der einzelnen Disziplinen beinhaltet eine Fülle von möglich anzuwendenden Methoden. Der 8D ist ein zeitaufwändiges Instrument und wird aufgrund dessen nur gezielt eingefordert.

Über den nachfolgenden Link gelangen sie zum frei verfügbaren BOSCH 8D Onlinetraining.

[BOSCH Supplier Quality Trainings](#)

### 7.3 Erneute Anlieferung von bereits zurückgelieferten PRODUKTEN

Alle PRODUKTE, die reklamiert wurden oder vom Lieferanten als fehlerhaft aussortiert wurden, aber überarbeitet und bedingt verwendet werden können, können auf der Grundlage einer vorherigen Anfrage durch den Lieferanten und einer schriftlichen Bestätigung durch BSH nachgearbeitet werden.

Der Lieferant muss BSH über die Lieferung dieser PRODUKTE im Voraus informieren, da die PRODUKTE zusätzlich entsprechend, jedes PRODUKT einzeln und eindeutig markiert sein müssen (mindestens jede Verpackungseinheit).

Nachbearbeitung, Reparatur von zurückgelieferten oder defekten PRODUKTEN und Lieferung ohne vorherige Vereinbarung mit BSH stellt einen schwerwiegenden Verstoß dar und führt zu einer sofortigen Eskalation.

## 8. Formulare

Erforderlichen Formulare aus diesem Handbuch sowie weitere relevanten Dokumente finden Sie als Datei in der aktuellen Version im Internet unter:

[www.bsh-group.de](http://www.bsh-group.de) → Unternehmen → Global Supply Chain → Wichtige Dokumente

<https://ocp.bsh-group.com/en/documents#section-quality>

Anhang 1: Vorlage Quality Requirements

<b>B/S/H/</b>	<b>Quality Requirements for Supplied Parts</b>	Doc.-ID: 60100004704447 Rev, Seq: A1 Date: 2020-04-29
---------------	--	---

**Content**

Explanations .....	2
Part Classification and Component Qualification Planning (CQP) .....	3
Attachment 1 Individual Quality Agreements .....	4
Attachment 2 Technology and Process related Standard Q-Requirements .....	5
Attachment 3 Part Specific Characteristics & Requirements .....	6

**Basic Information**

Product Division:	
ESN-4 / Product Group:	
Further Description:	
Q-Classification of Component <i>A, B or C</i>	<b>B</b>

**Optional Information**

BSH Material No.:	
Part Description:	
Drawing No. / Revision:	

Version	Reason for Modification	Date	Creator

BSH Hausgerate GmbH	Page: 1 of: 6	Creation Date: 18.01.2019 Document Responsible: CTE-QM
---------------------	------------------	---

## Explanations

### General

The aim of the document is to describe the quality and CQP requirements for the production of supplied parts. With the request for quotation (RFQ) all known requirements of BSH are submitted to the supplier by the respectively responsible purchasing department.

The quality requirements complements the BSH purchasing frame contract and quality assurance agreement (QMA) with product specific quality requirements. The supplier has to implement the quality requirements into a quality functional specification (incl. manufacturing and testing concept) and confirm with feasibility commitment.

In case of Inconsistencies of contract, specification, requirements, etc., the responsible QMS has to be informed.

The supplier covenants to participate in our IT-based quality data exchange.

### Quality Targets

The supplier is obliged to produce and deliver zero-defects products. As an intermediate goal on the way to reaching the final goal, BSH defines the following time-restricted upper limits for Oh ppm and the WFR (Warranty Failure Rate). Quality targets are defined in RFQ supplier report or Attachment 1.

Attachment 1 Individual Quality Agreements

### Part Classification and Component Qualification Planning (CQP)

The classification is done by the respective quality management department according to the anticipated part and process criticality. The part classification defines the scope of required release documents.

Further information regarding the component qualification planning (CQP) is available on BSH homepage.

- [Leaflet on sampling BSH homepage](#)

[https://media3.bsh-group.com/Documents/MCDOC02042899\\_Leaflet-Sampling.pdf](https://media3.bsh-group.com/Documents/MCDOC02042899_Leaflet-Sampling.pdf)

Independent of the requested documents, the supplier has to document all applicable records and has to make them available on request.

Prior to placement of order, this document and feasibility study have to be agreed between BSH QM and supplier.

## Part Classification and Component Qualification Planning (CQP)

X: Requirements according part classification, additional requests are possible

E: Only on request or review during process assessment

No.	Item	A	B	C	Available latest till	Comments
1	Feasibility Study / Commitment (based on requirements)	X	X		offer	feasibility study has to be discussed and agreed between BSH and supplier; every change with impact on price, date and/or quality requires updated and confirmed feasibility commitment; update has to be sent proactively to BSH
2	Tooling / Capacity Planning	X			order placement	every change on capacity planning requires update; update has to be sent proactively to BSH
3	Production Layout	X			order placement	every change on layout requires update; update has to be sent proactively to BSH
4	Process Flow Chart	X			order placement	every change on process requires update; update has to be sent proactively to BSH
5	Control Plan	X	X		order placement	every change on measurements requires update; update has to be sent proactively to BSH
6	Packaging Specification and Concept	X			order placement	every change on packaging requires update; update has to be sent proactively to BSH
7	Advanced Quality Planning (APQP)				tbd.	optional
8	FMEA Product (Design and System)				tbd.	optional
9	Design Release				tbd.	optional
10	Material Report				tbd.	optional
11	Measuring Report / Dimension Check	X	X	X	every sampling	every sampling requires measurement report; for catalog part data sheet acceptable
12	Qualified Laboratory Documentation	E			production initial samples	
13	FMEA Process	E			production initial samples	every change on process requires update
14	List of Test / Measurement Equipment	E			production initial samples	every change on Control Plan requires update; update has to be sent proactively to BSH
15	Measurement System Analysis (MSA)	E			production Initial samples	
16	Approval Evidence for Purchased Parts from Sub Suppliers	E	E		production initial samples	
17	Process Assessment (Audit)	X			production Initial samples	
18	Supplier Declaration on Prohibited or Declarable Substances (RoHS, REACH)	X	X	X	initial sampling	
19	BSH Sample Inspection Report	X	X	X	initial sampling	full documentation for final release mandatory (measuring report, other reports, components lists, preliminary process capability study, material report)
20	Machine Capability Analysis	X			initial sampling	
21	Preliminary Process Capability Analysis	X	X		initial sampling	
22	Reference Samples					
23						

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved. Copyright reserved.

## Attachment 1 Individual Quality Agreements

ESN-4 / Product Group	Failure Rate* [ppm]	Warranty Failure Rate** [ppm]	
	0-hours	1 <sup>st</sup> Warranty Year	2 <sup>nd</sup> Warranty Year
<text>	<100>	<100>	<100>

\*All defects detected by BSH (including lots) and confirmed by supplier

\*\*Warranty failure rate (WFR)

## Attachment 2 Technology and Process related Standard Q-Requirements

### General Requirements

<text>

### Process Requirements

Incoming Inspection	
<process step>	
Finished Goods Management	

### Additional Requirements

<text>

### Attachment 3 Part Specific Characteristics & Requirements

Pos. No.	Important Items / Characteristics	cpk/cmk	Comments / Additional Information (e.g. measurement tool, frequency, etc.)
1	As defined in specification		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

## Anhang 2: Template Feasibility Commitment

Project / Part Description:			
Material Number(s):		Drawing No. / Revision:	
Basis for Assessment:	<input type="checkbox"/> For Quotation <div style="text-align: right;">Update <input type="checkbox"/></div>	RFQ No.:	

Supplier Name Address / Plant:			
<b>Team Members Supplier:</b>	<b>Plant / Dept.:</b>	<b>Function:</b>	<b>Mail / Phone:</b>

### Explanations

The aim of this document is to evaluate the ability of you, supplier, producing the requested parts according to BSH requirements. While checking the feasibility and creating the offer, the supplier has to consider all requirements amongst others in material specifications, drawings and quality requirements. The prices in the offer shall match with the information given here in the feasibility commitment.

One feasibility commitment document can be used for several part numbers of one project, if the feasibility is valid for these material numbers. The feasibility commitment will be valid for the drawing numbers mentioned above with the following revisions, until feasibility is no longer valid (e.g. due to technical modifications) or a new feasibility commitment is requested by BSH.

### The yellow fields have to be filled by the supplier

Each question that is answered with “no” has to be commented by the supplier. If necessary additional information / documents can be attached.

Question for Feasibility Commitment:	Feasible:
1. You should have received amongst other things drawings (also additional sub-drawings that are mentioned on the part drawings), part specifications, quality requirements. According to your professional evaluation, are those documents plausible,	Please choose decision between yes and no.

Comment:		
2. Are the requirements out of those documents feasible and measurable?		Please choose decision between yes and no.
Comment:		
3. Are the needed capacities (production, quality, laboratory, qualified work force, project management resources etc.) available and planned? Do you confirm the time schedule and are you able to produce on time?		Please choose decision between yes and no.
Comment:		
4. Do you have experience with all required and necessary technologies (materials, machinery, processes etc.)? No new operations or processes necessary, which are normally not within the scope of your operations?		Please choose decision between yes and no.
Comment:		
5. Do you use only your own facilities and processes for the production of the parts?		Please choose decision between yes and no.
Comment:		
6. Is the measuring procedure for the part(s) defined, available and all measuring equipment capable?		Please choose decision between yes and no.
Comment:		
7. Is the process/machine capability and stability controllable without foreseeable risks?		Please choose decision between yes and no.
Comment:		
8. Overall Result		Please choose your decision.
Comment:		
9. Your comments are welcome. Please write them in case you see improvement potentials regarding process and component quality, raw material, sustainability, delivery etc.?		

Anhang 3: Muster eines ausgefüllten SIR

B/S/H/

Sample Inspection Report				Request for Order-No. 6010005347894 Rev. A2			
Supplier Report No. X7394		Rev. 1		Report No.		Rev.	
Supplier Address				Release Plan No. 60100012XY		Rev. B	
Sample Producer GmbH		Company Name		BSH Serial No. 8001123456			
Firststreet 1		Street Name		Post Office Box			
12345		City		Part Designation		Sample for Fridge	
89537 Zip Code		Giengen		BSH Drawing No.		5700 0001234567	
Germany		Country		Drawing Status		A 7, 29.08.2019 Released	
78945 Supplier No.		Germany		Production Location			
SIR Recipient (please send all sampling documents to following E-Mail address)				Project NewFridge			
E-Mail: FRFG-sampling@bshg.com				Quantity Ordered 25		Change Request (BSH)	
FRFG - Refrigeration				<input checked="" type="checkbox"/> Initial Sample Inspection <input type="checkbox"/> Subsequent Inspection			
BSH Hausgeräte GmbH Robert-Bosch-Str. 100, 89537 Giengen, Germany				Reason for sampling:			
				<input type="checkbox"/> New Part		<input type="checkbox"/> Production Relocation	
				<input type="checkbox"/> Part Modification		<input type="checkbox"/> Changed Production Conditions	
				<input type="checkbox"/> New Sub-Supplier		<input type="checkbox"/> Long Delivery Interruption	
				<input type="checkbox"/> Short text stating reason for sampling:			
				Raw Material has changed from PS to ABS			
Level of Component Q-Qualification: C    "C" = Only SIR In case of Level A or B please expand the sheet and select the enclosed CQP-items Please select the enclosed items related to this SIR							
<input checked="" type="checkbox"/> 19 BSH Sample Inspection Report (cover sheet) (Items nr. 11, 18, 19 and 22)							
<input checked="" type="checkbox"/> a Measuring Report / Dimension Check		<input checked="" type="checkbox"/> c Material Report/ Material Test		<input type="checkbox"/> e Appearance		<input type="checkbox"/> g Reliability Test	
<input checked="" type="checkbox"/> b Functional Test		<input type="checkbox"/> d Haptics/ Acoustics/ Odors		<input type="checkbox"/> f Surface Check		<input type="checkbox"/> h Other:	
						<input checked="" type="checkbox"/> 11 Supplier declaration (RoHS, REACH)	
						<input type="checkbox"/> 18 Machine capability analysis (Cm/Cp)	
						<input checked="" type="checkbox"/> 22 Process capability analysis (Ppk/Cpk)	
We confirm, ... 1. that the presented samples were manufactured under standard conditions using standard operation resources, 2. the correct implementation of the sample inspection and recording of the findings in this sample report (all deviations are indicated in this report), 3. that the release of products does not exempt the supplier from his responsibility to deliver the goods in accordance to the respective valid drawing and specification, 4. that we accept and will abide by the rules regarding information and documentation stated in the quality assurance agreement.		Supplier Part No. 913		Delivery Note Date 01.10.19		BSH Tool No. 4569	
		Delivery Note No. 453195		Quantity Delivered (total) 25		Number of Tool #01	
		Supplier's Remarks		Quantity Delivered per Cavity 5		Number of Cavities 5	
Max Mustermann / Quality Management		Phone: 12345 - 9365 Max.Mustermann@sampleproducer.com		29.08.2019		M. Mustermann	
Name / Department		Phone & Fax / E-Mail		Date		Signature	
Decision		<input type="checkbox"/> Delivered Quantity Returned					
<input type="checkbox"/> Release		Remarks to decision:					
<input type="checkbox"/> Limited Release, Quantity/ until Date _____							
<input type="checkbox"/> No Release							
<input type="checkbox"/> New Samples by (Date) _____							
Name / Department		Phone & Fax / E-Mail		Date		Signature	

Sample Inspection Report  
CQP Check List

B/S/H/

CQP-No.		Rev.	1	Supplier	Sample Producer GmbH	Supplier No.	78945	Production location	Germany
Supplier Report No.	X7394	Rev.	B	Serial No.	8001123456	Part Designation	Sample for Fridge	Drawing No.	5700 0001234567_A 7, 29.08.2019
Release Plan No.	60100012XY	Rev.		Tool-No.	4569	Cavities	5	Project	NewFridge
Report-No.		Rev.						B SH	Depository

QM department		Milestones / Synchronisation points for:			Planned date	Delivery date	Comments
No.	Item	A	B	C			
1	BSH specification	X	X	X	-		
2	Feasibility study	X	X		-		
3	Tooling/ Capacity Planning	X			-		
4	Production Layout	X			-		
5	Processflow chart	X			-		
6	Control Plan	X			-		
7	Preventive Quality Assurance (PQA agreement)	X			-		
8	FM EA Product (Design and System)	E			-		
9	Design Release	X			-		
10	Qualified laboratory documentation	X			-		
11	Supplier declaration on prohibited or declarable substances (RoHS, REACH)	X	X	X	-		
12	FM EA Process	E			-		
13	Advanced quality planning (APQP)	X			-		
14	Packaging specification and concept	X			-		
15	List of test/measurement equipment	X			-		
16	Measurement System Analysis (MSA)	X			-		
17	Approval evidence for purchased parts from sub-suppliers	X	X		-		
18	Machine capability analysis	X			-		
19	BSH Sample Inspection Report	X	X	X	-		
a	Measuring report / Dimension check	X	X	X	-		
b	Functional report / Functional test				-		
c	Material report / Material test	X			-		
d	Haptics/ Acoustics/ Odors				-		
e	Appearance				-		
f	Surface check				-		
g	Reliability test				-		
h	Other:				-		
20	Reference samples				-		
21	Process assessment (Audit) (ZDP_Run@Rate)	X			-		
22	Process capability analysis	X	X		-		
23					-		
24					-		
25					-		

**Remark:** Independent of the requested items the supplier has to document all applicable records, have to make them available on request and is responsible to ensure the part quality.  
Prior to placement of order this document has to be agreed between BSH QM and Supplier.  
The signed component qualification planning has to be send to the responsible BSH QM within 2 weeks after receipt without explicit request. This document is part of the release documents.

additional remark / zusätzliche Bemerkung:

Decision  Release  Limited release until Date: \_\_\_\_\_ Name (Factory/Dept.): \_\_\_\_\_  
 No release Date: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_

B/S/H/

Sample Inspection Report Measuring Report																
Report-No./Nr.:		Rev.		RP-No./Nr.:		60100012XY		Rev. B		Page: 1 of						
Supplier: Sample Producer GmbH			Serial No.: 8001123456			Ordering No.: 60100005347894										
Drawing No.: 5700 0001234567_			Part Designation: Sample for Fridge			Supplier No.: 78945										
Drawing Status: A 7, 29.08.2019			Quantity Ordered: 25													
Name / Dept.: Measure / Measuring Dept.		Phone: 12345 / 9999		Date: 29.08.2019		Signature: M. Measure										
Incoming No.:		Incoming Date:		Incoming Quantity:		Drawing Status:		Date / Name:								
Remark																
Development department			Decision		Comment:											
<input type="checkbox"/> Release <input type="checkbox"/> No Release <input type="checkbox"/> Limited Release until Date					Part responsible: _____ Department: _____ date: _____											
Quality department			Decision		Comment:											
<input type="checkbox"/> Release <input type="checkbox"/> No Release <input type="checkbox"/> Limited Release until Date					Responsible: _____ Department: _____ date: _____											
Test results		Cavity Formnest		1 of 5		Part weight (measured): 0,1Kg										
Item-No. / Drawing Field:	Nominal value	Upper allowed deviation	Lower allowed deviation	Additional Information			Actual value (Supplier)			Actual value (Customer)			Change Drawing	New target value	Remarks (e.g. No. of Measured Parts)	Name
1	90	1	-1	3 Parts Measured with caliper			99,5	99,8	99,9						3 Parts Measured with caliper	
2	55	0,7	-0,7	3 Parts Measured with caliper			55	55,1	54,8						3 Parts Measured with caliper	
3	45	0,01	-0,02	3 Parts Measured with caliper			45	45	45						3 Parts Measured with caliper	

B/S/H/

Sample Inspection Report																
Report-No./Nr.:		Rev.		RP-No./Nr.:		60100012XY		Rev. B		Page: 1 of						
Supplier: Sample Producer GmbH			Serial No.: 8001123456			Ordering No.: 60100005347894										
Drawing No.: 5700 0001234567_			Part Designation: Sample for Fridge			Supplier No.: 78945										
Drawing Status: A 7, 29.08.2019			Please select type of test: <b>Functional Test</b>			Quantity Ordered: 25										
Name / Dept.: termann / Quality Man		Phone: 12345 - 9365		Date: 29.08.2019		Signature: M. Mustermann										
Incoming No.:		Incoming Date:		Incoming Quantity:		Drawing Status:		Date / Name:								
Remark																
Functional Test has been done and is passed																
Development department			Decision		Comment:											
<input type="checkbox"/> Release <input type="checkbox"/> No Release <input type="checkbox"/> Limited Release until Date					Part responsible: _____ Department: _____ date: _____											
Quality department			Decision		Comment:											
<input type="checkbox"/> Release <input type="checkbox"/> No Release <input type="checkbox"/> Limited Release until Date					Responsible: _____ Department: _____ date: _____											
Test results		Cavity Formnest		1-5 of 5		Part weight (measured): 0,1 Kg										
Item-No. / Drawing Field:	Nominal value	Upper allowed deviation	Lower allowed deviation	Additional Information			Actual value (Supplier)			Actual value (Customer)			Change Drawing	New target value	Remarks	Name

B/S/H/

Sample Inspection Report Components List					
<b>Report-No./Nr.:</b>		<b>Rev.</b>		<b>RP-No./Nr.:</b>	<b>60100012XY</b>
<b>Supplier:</b>	Sample Producer GmbH	<b>Serial No.:</b>	8001123456	<b>Ordering No.:</b>	60100005347894
<b>Drawing No.:</b>	5700 0001234567	<b>Part Designation:</b>	Sample for Fridge	<b>Supplier No.:</b>	78945
<b>Drawing Status:</b>	A 7, 29.08.2019	<b>Appendices:</b>		<b>Quantity Ordered:</b>	25
<b>Name / Dept.:</b>		<b>Phone:</b>		<b>Date:</b>	
<b>Signature:</b>					
<b>Incoming No.:</b>	<b>Incoming Date:</b>	<b>Incoming Quantity:</b>	<b>Drawing Status:</b>	<b>Date / Name:</b>	

Only to fill out for assembly parts (>1 part)

Part-No.	Description	Serial No.	Drawing No.	Drawing Status	Material	Colour	Paint	No. of cavities	complete by BSH	
									M PP (Material)	M PP (Measure)
1.	Plastic Part 1	8001123457	5700 0001234568	A 3 02.07.19	ISO 2580-ABS 1 EGN, 1272/2008	Nature		5		
2.	Plastic Part 2	800123458	5700 1234569	B 4 09.08.19	ISO 2580-ABS 1 EGN, 1272/2008	Nature		5		
3.										

B/S/H/

Sample Inspection Report Process Capability Study					
<b>Report-No./Nr.:</b>		<b>Rev.</b>		<b>RP-No./Nr.:</b>	<b>60100012XY</b>
<b>Supplier:</b>	Sample Producer GmbH	<b>Serial No.:</b>	8001123456	<b>Ordering No.:</b>	60100005347894
<b>Drawing No.:</b>	5700 0001234567	<b>Part Designation:</b>	Sample for Fridge	<b>Supplier No.:</b>	78945
<b>Drawing Status:</b>	A 7, 29.08.2019	<b>Appendices:</b>		<b>Quantity Ordered:</b>	25
<b>Name / Dept.:</b>		<b>Phone:</b>		<b>Date:</b>	
<b>Signature:</b>					
<b>Incoming No.:</b>	<b>Incoming Date:</b>	<b>Incoming Quantity:</b>	<b>Drawing Status:</b>	<b>Date / Name:</b>	

				Results supplier of process capability					
Item No.:	Parameter	Quantity	Conditions	Process Stable		Capability Index			Remark
				yes	no	cmk	ppk	cpk	
A3	Outside diameter(Left and right)_92±0.5	25		X				0.84	vernier caliper
A3	Outside diameter(Upper and lower)_92±0.5	25		X				1.38	vernier caliper
F1-2	Hight_2_32+0.5/-0.2	25		X				1.65	vernier caliper

