

Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV)

Das vorliegende Dokument beschreibt eine Qualitätssicherungsvereinbarung und ist von der/den verantwortlichen Abteilung/en geprüft. Das Dokument Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) der Version 004 ist freigegeben.

Schutzklasse öffentlich

Version 004



Seite 2 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

Inhalt

1.	Vorwo	rt	4
2.	Zweck	<	4
3.	Geltungsbereich		
4.	Allgemeine Anforderungen an das Managementsystem		
5.			
6.	Erweiterte Personalqualifikation		
7.	SUB-S	SUPPLIER Management	7
8. Audits			
.	8.1	Audits durch STEP/G – Lieferantenaudits	
	8.2	Audits durch LIEFERANT	
9.	Dokun	nentierte Information	8
	9.1	Referenz	8
	9.2	Aufbewahrung von Aufzeichnungen	8
	9.3	Notfallpläne	9
	9.4	LIEFERANT Leistungsüberwachung / Kundenzufriedenheit	9
	9.5	Wareneingangsprüfung	9
	9.6	Konformitätsbescheinigung	10
10.	Produl	ktlebenszyklus	. 10
	10.1	Qualitätsvorausplanung	10
	10.2	Machbarkeitserklärung	10
	10.3	Prototypen und Vorserienteile	10
	10.4	Erstbemusterung	11
	10.5	Requalifikation	11
	10.6	Prozessfähigkeit und -steuerung	11
	10.7	Prüfprozesseignung	12
	10.8	Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit	12
	10.9	Haltbarkeit	13
	10.10	Lebenszyklus-Abdeckung - Teile-Kündigungsmitteilung (TKM)	13
11.	Sonde	erfreigabe bei Produkt- oder Prozessabweichungen	. 13



Seite 3 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

12.	Änderu	ungen an zugelassenen Produkten und Prozessen	Inha 14
13.	Proble	mlösung und Behandlung von Abweichungen	14
	13.1	Nicht konforme Produkte / Korrekturmaßnahmen	.14
	13.2	Problemlösungsmethode	.15
	13.3	Aufwandsentschädigung	.15
14.	Eskala	tionsprozess	15
15.	5. Schlussbestimmung		17
16.	Revisionsverfolgung		



Seite 4 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

1. Vorwort

Der Qualität der hergestellten Produkte muss besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, um auch in Zukunft wettbewerbsfähig zu sein und die sich ändernden Kundenanforderungen und die Anforderungen interessierter Parteien erfüllen zu können. Wir, STEP-G, richten unser Qualitätsmanagement so aus, dass die Bedürfnisse/Anforderungen verstanden, erfasst und über die Erwartungen erfüllt werden. Aus diesem Grund ist es erforderlich, dass wir auch unsere Lieferanten voll in unser Qualitätsmanagement einbeziehen. Ziel ist es, ein hohes Niveau der Qualität der Produkte und Dienstleistungen zur Sicherstellung der Anforderungen zu erreichen und fortlaufend zu verbessern.

Dieses Ziel wird durch den Einsatz von Managementsystemen und Qualitätssicherungsmethoden erreicht, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen und erprobt sind. Die Qualität der Produkte hängt nicht nur von der Anlagengröße und den produzierten Produkten ab, sondern von der Anwendung geeigneter Qualitätssicherungsmethoden.

Diese Vereinbarung über Qualität (nachfolgend "QSV" genannt) enthält grundlegende Anforderungen an ein Qualitätssystem für LIEFERANTEN von STEP-G.

STEP-G umfasst alle die mit ihr verbundenen Unternehmen i.S.d. §§ 15 ff. AktG. Dabei handelt es sich derzeit um die Folgenden:

Sankyo Tateyama Europe BV, Duffel

ST Extruded Products Germany GmbH, Bitterfeld

ST Extruded Products Germany GmbH, Bonn

ST Extruded Products Germany GmbH, Hettstedt

ST Extruded Products Germany GmbH, Vogt

ST Extruded Products (Tianjin) Co., Ltd., China

ST Extruded Products Austria GmbH, Traun

ST Extruded Products UK Ltd., Godalming

ST Deutschland GmbH, Bonn

2. Zweck

Diese QSV ist die verbindliche Festlegung von Anforderungen der STEP-G an das Qualitätsmanagementsystem ihrer LIEFERANTEN.



Seite 5 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

3. Geltungsbereich

Diese QSV gilt für sämtliche Lieferungen und Leistungen, die LIEFERANTEN gegenüber STEP-G und mit dieser verbundenen Unternehmen erbringen. Dabei sind verbundene Unternehmen alle Unternehmen, die direkt oder indirekt unter der gemeinsamen Kontrolle von STEP-G stehen (§§ 15 ff. AktG). Soweit keine abweichende Vereinbarung getroffen wird, gilt diese QSV für die gesamte Geschäftsbeziehung zwischen LIEFERANTEN und STEP-G. Der Abschluss dieser QSV begründet weder eine Verpflichtung von STEP-G zum Abschluss von Verträgen noch wird dadurch ein Anspruch des LIEFERANTEN darauf begründet.

Die Bestimmungen dieser QSV finden bereits in der Angebotsphase zwischen STEP-G und LIEFERANTEN Anwendung, um so die Leistungsfähigkeit der LIEFERANTEN bezüglich der notwendigen Liefer- und Leistungsqualität bewerten zu können. Die Entscheidung für einen LIEFERANTEN hängt wesentlich von seiner Qualitätsfähigkeit ab. Für die Qualität der gelieferten Produkte und/oder Dienstleistungen ist ausschließlich der LIEFERANT verantwortlich.

Die QSV gilt für die Lieferung von Vertragsprodukten (Vertragsprodukt = insbesondere Produkte, Materialien, Dienstleistungen und digitale Güter (insbesondere Software, Daten und Softwaredienste)); die seitens des LIEFERANTEN für STEP-G hergestellt, an diese verkauft, geliefert und/oder vom LIEFERANTEN an STEP-G bereitgestellt werden. Sie gilt darüber hinaus auch für Dienstleistungen, die die Anforderungen des STEP-G-Vertragsprodukts betreffen können, wie z. B. Baugruppen-, Sequenzierungs-, Sortier-, Nacharbeits- und Kalibrierdienstleistungen. Ferner hat diese QSV Gültigkeit für die eingesetzten Werkstoffe und Herstellverfahren des LIEFERANTEN.

Der LIEFERANT ist verpflichtet, dass die QSV entlang seiner der Lieferkette des LIEFERANTEN (Unterlieferanten) einschließlich der von STEP-G gesetzten LIEFERANTEN (direkter Kauf, Setzteile, Setzlieferanten) angewendet wird. Der LIEFERANT ist verpflichtet , alle in dieser Vereinbarung festgelegten Bestimmungen an seine Unterlieferanten zu kommunizieren und diesen nachweislich die betreffenden Verpflichtungen dieser QSV entsprechend aufzuerlegen und gewährleistet die Einhaltung der Bestimmungen dieser QSV.

Die QSV ist fester Bestandteil der Beschaffungsumfänge der STEP-G und ergänzt die Festlegungen des Auftrages und der dem Auftragsgegenstand zugrundeliegenden Normen, Vorschriften, technischen Unterlagen und kundenspezifischen Anforderungen. Gesetzliche oder vertragliche Rechte der STEP-G werden weder dadurch noch durch Kenntnisnahme etwaiger Dokumentationen oder sonstiger schriftlicher Mitteilungen des LIEFERANTEN im Rahmen dieser Vereinbarung eingeschränkt.

Seite 6 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

4. Allgemeine Anforderungen an das Managementsystem

Der LIEFERANT ist verpflichtet, permanent ein Qualitätsmanagementsystem mindestens nach ISO 9001 und ISO 14001, jeweils in der aktuellsten Version, anzuwenden. Von den zuvor genannten abweichende, branchenspezifische Managementsysteme sind mit STEP-G in Textform spätestens zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses abzustimmen. Der LIEFERANT entwickelt sein System gemäß den branchenüblichen Anforderungen. Liefert der LIEFERANT z.B. Vertragsprodukte zur Verwendung im Automobilbereich, entwickelt er sein System hin zur IATF 16949. Genehmigte Ausnahmeregelungen, die den Verzicht auf einen solchen Plan erklären, müssen STEP-G in Schriftform vorliegen.

Darüber hinaus verpflichtet sich der LIEFERANT zum Schutz von sensiblen, spezifischen und vertraulichen Informationen/Daten, Dokumenten und Aufzeichnungen, vor dem Zugriff Dritter, ein wirksames Managementsystem für Informationssicherheit (Information Security Management System, ISMS) angelehnt an ISO 27001, zu betreiben.

Bei externen Prüf- und Kalibrierlaboratorien ist eine Akkreditierung des entsprechenden Verfahrens nach EN ISO 17025 Voraussetzung. Der LIEFERANT informiert STEP-G unverzüglich in Textform über den Entzug der erforderlichen Zertifikate.

Der LIEFERANT stellt sicher, dass alle geltenden, dem Stand der Technik und Wissenschaft entsprechenden branchen- oder materialfeldspezifischen Anforderungen, erfüllt werden. Der LIEFERANT wird die von STEP-G für alle Vertragsprodukte, Prozesse oder Dienstleistungen (intern und extern) identifizierten gesetzlichen, behördlichen und sicherheitstechnischen Anforderungen im Empfangs-, im Versand- und im Bestimmungsland einhalten, sofern nicht anders vereinbart. Das Managementsystem LIEFERANTEN muss auch entsprechende Unternehmensverantwortung einschließlich Verhaltens- und Ethikkodex enthalten. Der LIEFERANT der Global Compact Initiative der Vereinten wird Prinzipien Nationen https://www.unglobalcompact.org) einhalten und in seinem Lieferantenmanagement berücksichtigen.

Der LIEFERANT ist verpflichtet, fortlaufend eine Null-Fehler-Strategie anzuwenden und sich kontinuierlich zu verbessern, um für seine Lieferungen und Leistungen Null-Fehler zu erreichen. Dazu hat der LIEFERANT insbesondere geeignete Systeme und Kontrollen zu implementieren, um die pünktliche Lieferung von konformen, fehler- und mangelfreien Vertragsprodukten zu gewährleisten. STEP-G spezifische Anforderungen hat der LIEFERANT in sein Managementsystem aufzunehmen.

Die hierzu notwendigen und geplanten Maßnahmen sowie der Verlauf der fortlaufenden Verbesserung sind vom LIEFERANTEN auf Anfrage von STEP-G schriftlich nachzuweisen. Der LIEFERANT hat für sämtliche seiner Lieferungen mit allen angemessenen und notwendigen Mitteln fehlerhafte Lieferungen zu vermeiden, insbesondere, wenn beim Gebrauch fehlerhafter Produkte Gefahren für Leben und Gesundheit nicht auszuschließen sind.

Das Erreichen von Qualitätszielen durch den LIEFERANTEN fließt insbesondere in eine von STEP-G geführte Lieferantenbewertung ein. Das Nicht-Erreichen von Zielen kann insbesondere zu schlechten Bewertungen und damit zu einer nachrangigen Berücksichtigung bei weiteren Projekten führen. Andere Vereinbarungen können getroffen werden. Die Erreichung der vereinbarten Qualitätsziele und Eingriffsgrenzen schließt weder Gewährleistungs- noch Schadenersatzansprüche von STEP-G für mangelhafte Lieferungen aus, noch sind diese dadurch eingeschränkt.



Seite **7** von **18** 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

5. Anwendbare Lieferanten-Zertifikate

Der LIEFERANT verpflichtet sich, zum Nachweis von Zertifizierungen durch Übersendung seiner Zertifikate und zwar für alle Produktionsstandorte, an STEP-G, Abteilung Einkauf (<u>purchase@stepg.com</u>). Der Nachweis hat dabei turnusgemäß alle 12 Monate, erstmalig mit Inkrafttreten des Vertrages, und unaufgefordert zu erfolgen. Der LIEFERANT wird STEP-G unverzüglich über mögliche Änderungen seiner Zertifizierung, insbesondere bei Ablauf, Kündigung oder Aussetzung, schriftlich informieren.

6. Erweiterte Personalqualifikation

Der LIEFERANT weist Personal Verantwortung und Autorität zu, um sicherzustellen, dass alle STEP-G-Anforderungen erfüllt werden. Die Verantwortlichkeiten des LIEFERANTEN und das geltende Qualifikationsniveau werden vom LIEFERANTEN dokumentiert und gepflegt und STEP-G auf Anfrage zur Verfügung gestellt. Auf Wunsch von STEP-G benennt der LIEFERANT für alle Produktionsstandorte einen geschulten und qualifizierten Produktsicherheitsbeauftragten. Die Bestellung des Produktsicherheitsbeauftragten des LIEFERANTEN pro Standort wird vom LIEFERANTEN dokumentiert und auf dem neuesten Stand gehalten

7. SUB-SUPPLIER Management

Die Anforderungen dieser QSV gelten auch für das Management-System, das der LIEFERANT mit seinen Unterlieferanten einrichtet. Auf Verlangen von STEP-G legt der LIEFERANT Produktfreigaben von Unterlieferanten und entsprechende Qualitätsverträge mit seinen Unterlieferanten vor. Der LIEFERANT ist für die Überwachung und die fortlaufende Verbesserung der Unterlieferanten verantwortlich.

8. Audits

8.1 Audits durch STEP/G – Lieferantenaudits

STEP-G behält sich das Recht vor, mit angemessener Vorankündigung Audits und Bewertungen der relevanten Managementsysteme, Prozesse und Vertragsprodukte gemeinsam mit dem LIEFERANTEN, ihrer Kunden oder einem von STEP-G oder von STEP-G Kunden beauftragten Dritten durchzuführen oder an Audits und Bewertungen teilzunehmen, um so die Einhaltung der Bestimmungen dieser QSV und die Umsetzung von Qualitätssicherungsmaßnahmen zu überprüfen. Der LIEFERANT garantiert, dass ein Audit durch STEP-G innerhalb der normalen, branchenüblichen Geschäftszeiten nach Terminabsprache mit dem LIEFERANTEN durchzuführen berechtigt ist. Sollen durch STEP-G beauftragte Dritte an der Auditierung teilnehmen oder diese durchführen, so wird STEP-G vorab das Einverständnis des LIEFERANTEN einholen. Das Einverständnis darf nur aus wichtigem Grund verweigert werden.



Seite 8 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

Den Umständen entsprechend, z.B. Markt des Kunden oder Produkts behält sich STEP-G die Entscheidung vor, in welchem Standard das Audit durchgeführt wird. Während solcher Audits stellt der LIEFERANT die notwendigen Ressourcen und Unterlagen zur Verfügung, die für die angemessene Durchführung des Audits erforderlich sind. Dem LIEFERANTEN wird vom jeweiligen Auditor ein Auditbericht, einschließlich der zutreffenden Bewertungen und Erklärungen zum Auditergebnis zur gestellt. Alle notwendigen nächsten Schritte (Maßnahmenpläne, Zeitplanung, Nachverfolgung/Überprüfung der Maßnahmen usw.) werden gemeinsam mit STEP-G abgestimmt. Die Auditergebnisse können Auswirkungen und Konsequenzen für die zukünftige Geschäftsbeziehung zwischen STEP-G und dem LIEFERANTEN haben. Basierend auf identifizierten wesentlichen (z.B. Lieferstillstand. Kundenstillstand, OEM-Stillstand. Lieferrisiken Sicherheitsanforderungen, Verstoß gegen behördliche/gesetzliche Anforderungen etc.) in Bezug auf Vertragsprodukte oder Dienstleistungen des LIEFERANTEN ermöglicht LIEFERANT STEP-G und dem Kunden von STEP-G, kurzfristig (innerhalb von 24h) ein Audit/Assessment beim LIEFERANTEN und dessen Unterlieferanten durchzuführen.

8.2 Audits durch LIEFERANT

Für alle STEP-G-Fertigungsprozesse hat der LIEFERANT innerhalb eines Zeitraums von 3 Jahren ein internes LIEFERANTEN Prozessaudit durchzuführen, um die Wirksamkeit und Effizienz der angewandten Methoden zu überprüfen. Grundsätzlich ist die marktübliche Methode für Prozessaudits zu wählen, für den Automobilbereich z.B. eine Bewertung nach VDA 6.3. Basierend auf aufgetretenen Vorfällen und identifizierten Risiken kann STEP-G eine Verkürzung der Häufigkeit verlangen. Auf Anfrage von STEP-G stellt der LIEFERANT alle Auditergebnisse einschließlich Dokumentation und aktualisierter Maßnahmenpläne zur Verfügung.

9. Dokumentierte Information

9.1 Referenz

Der LIEFERANT muss angemessene Verfahren einführen, die das Beschaffen, Prüfen, Verteilen und Archivieren von Spezifikationen, Normen und interne Verfahrensanweisungen regeln. Er muss sicherstellen, dass nur nach den jeweils gültigen Ausgaben gearbeitet wird und veraltete Dokumente auf adäquate Weise umgehend eliminiert werden.

9.2 Aufbewahrung von Aufzeichnungen

Wenn nicht anders vereinbart, ist der LIEFERANT verpflichtet, mindestens Aufzeichnungen aus Erstmusterprüfberichten, Werkzeugen (einschließlich Wartung und kundeneigene Werkzeuge), Produkt- und Prozessdesign (Konstruktionsunterlagen), Bestellungen und/oder Verträgen und Änderungen, jährlichen Requalifizierungen und Validierungen, Materialzertifikaten, Aufzeichnungen zur Rückverfolgbarkeit, Korrekturmaßnahmen, Auditberichten, Qualitätsleistung, Inspektions- und



Seite 9 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

Testergebnissen, Fertigungsunterlagen, mindestens 15 Jahre (Luft- und Raumfahrt 50 Jahre) für STEP/G aufzubewahren.

9.3 Notfallpläne

Der LIEFERANT ist verpflichtet, Notfallpläne zu erstellen, die mindestens die Elemente enthalten, die auf den Anforderungen der IATF 16949 basieren, einschließlich potenzieller Cyberangriffe auf IT-Systeme, um die Lieferung von Vertragsprodukten durch STEP-G angemessen zu schützen. Der LIEFERANT entwickelt für jeden Produktions-/Versandstandort einen Notfallplan. Die Pläne umfassen eine Risikobewertung, potenzielle Auswirkungen auf STEP-G und ein Benachrichtigungsverfahren an STEP-G. Die Pläne müssen regelmäßig (mindestens jährlich) auf ihre Wirksamkeit überprüft werden.

9.4 LIEFERANT Leistungsüberwachung / Kundenzufriedenheit

LIEFERANT wird in einem multidisziplinären Ansatz hinsichtlich der Leistung in den Kategorien Qualität, Logistik und Kundenzufriedenheit unter Berücksichtigung der tatsächlichen Leistung bewertet. STEP-G übermittelt diese Lieferantenbewertung an LIEFERANT. Ergebnisorientiert leitet der LIEFERANT Korrektur- und fortlaufende Verbesserungsmaßnahmen ein. Diese Maßnahmen werden dem betreffenden STEP-G-Empfangsstandort proaktiv mitgeteilt und unterliegen einer regelmäßigen Überprüfung. Die Auswertung kann Konsequenzen für die zukünftige Geschäftsbeziehung zwischen STEP-G und LIEFERANT haben.

9.5 Wareneingangsprüfung

Es besteht keine Obliegenheit von STEP-G zur Durchführung einer Eingangsprüfung, die über den nachfolgend beschriebenen Umfang hinausgeht. STEP-G prüft nach Erhalt der Vertragsprodukte, ob die Vertragsprodukte der bestellten Menge (Anzahl) und Art (Identität) entsprechen. Diese Prüfung beschränkt sich auf den Abgleich zwischen der STEP-G-Bestelldokumentation (insbesondere Bestellnummer, Produktname, Bestelltext) und den Lieferpapieren des LIEFERANTEN (insbesondere Lieferschein, Kennzeichnung von Verpackungseinheiten) sowie darüber hinaus ob die Vertragsprodukte äußerlich deutlich sichtbare Transportschäden aufweisen, ohne hierbei eine Einzelprüfung vorzunehmen. Weitere Obliegenheiten in Bezug auf die Wareneingangsprüfung bestehen nicht. Abweichungen und/oder Mängel in den gelieferten Vertragsprodukten können insbesondere auch bei der Verarbeitung (Montage) oder dem Feldverhalten des Vertragsprodukts festgestellt und von STEP-G gegenüber dem LIEFERANTEN geltend gemacht werden. STEP-G wird dem LIEFERANTEN jeden bei der Wareneingangsprüfung, Verarbeitung oder Feldausfall festgestellten Mangel unverzüglich mitteilen. Sofern STEP-G ihren Obliegenheiten gemäß dieser Ziffer 8.5 nachkommt, verzichtet der LIEFERANT auf den Einwand der verspäteten Mängel (§ 377 HGB)

Drohen in Folge von fehlerhaften Lieferungen Fertigungsstillstände bei STEP-G oder ihren Kunden, verpflichtet sich der LIEFERANT, unverzüglich für Abhilfe zu sorgen (Ersatzlieferungen, Sortier- oder Nacharbeit). STEP-G kann, nach Rücksprache mit dem LIEFERANTEN, die Nachbesserung selbst vornehmen oder durch einen Dritten ausführen lassen. Hierdurch entstehende Kosten trägt der



Seite 10 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

LIEFERANT. Sollte der LIEFERANT auf Kontaktversuche der STEP-G zwecks Rücksprache nicht innerhalb von 24 Stunden reagieren oder innerhalb derselben Zeit nicht erreichbar sein, so können kurzfristige Sortier- und/oder Nacharbeitsmaßnahmen zur Abwendung von Schäden durch STEP-G, auch ohne Rücksprache, auf Kosten des LIEFERANTEN ausgeführt oder in Auftrag gegeben werden.

9.6 Konformitätsbescheinigung

Wenn festgelegt, muss eine unterzeichnete Konformitätsbescheinigung beim LIEFERANTEN aufbewahrt oder jeder Sendung beigefügt werden. Die Konformitätsbescheinigung muss die tatsächlichen Ergebnisse enthalten, die die Einhaltung aller spezifizierten und vereinbarten Anforderungen bestätigt.

10. Produktlebenszyklus

10.1 Qualitätsvorausplanung

Ziel von STEP/G ist es, in den verschiedenen Phasen der Prozessentwicklung einen präventionsorientierten und risikobasierten Ansatz zu verfolgen mit dem übergeordneten Ziel, potenzielle Abweichungen und Lieferprobleme in der Serienproduktion zu vermeiden. Der LIEFERANT führt vor Angebots- bzw. Auftragsbestätigung eine Machbarkeitsprüfung durch, anhand der technischen Dokumentation, um eine sichere Produktion mit entsprechenden Produktionseinrichtungen zu gewährleisten. Hierzu muss der LIEFERANT für Messeinrichtungen, Werkzeuge und von STEP-G Einrichtungen eine vorbeugende Instandhaltung planen bereitgestellte und Designverantwortliche LIEFERANTEN müssen während der Produktdesign-, Verifizierungs- und Validierungsphase Zuverlässigkeitsmethoden (z. B. VDA RGA, APQP) anwenden, um die Robustheit und Langlebigkeit ihres Vertragsprodukts sicherzustellen. Gegebenenfalls muss eine gesonderte Abstimmung durch die Beschaffungsabteilung von STEP-G erfolgen.

10.2 Machbarkeitserklärung

Der LIEFERANT gibt zugleich mit seinem Angebot eine Machbarkeitserklärung ab, in der der LIEFERANT analysiert, ob er alle spezifizierten Anforderungen an das angebotene Vertragsprodukt erfüllen kann. Die Analyse muss sich auf Projektplan (Zeitplanung), Mengen, Qualitätsziele, technische, sicherheitstechnische, umweltbezogene, gesetzliche, und behördliche Anforderungen beziehen. Bei der Analyse sind auch potenzielle Risiken, Maßnahmen zur Risikominderung und Erfahrungen aus früheren (ähnlichen) Projekten/Produkten zu berücksichtigen.

10.3 Prototypen und Vorserienteile

Werden Prototypen- und Vorserienteile benötigt, stimmt der LIEFERANT die Produktions- und Prüfbedingungen mit STEP-G ab und dokumentiert diese. Vorserienteile sind nach endgültigen Serienfertigungsbedingungen herzustellen. Die Bemusterung ist vom LIEFERANTEN nach den geforderten Standards verständlich und nachvollziehbar durchzuführen und zu dokumentieren.



Inhalt

10.4 Erstbemusterung

Über eine Erstbemusterung wird festgestellt, ob ein LIEFERANT alle Anforderungen von STEP-G und seinen Kunden, Spezifikationen und Prozessanforderungen erfüllt. Die Erstmuster daraus, müssen mit Herstell-Prozessen und Werkzeugen gefertigt sein, die bei der späteren Serienlieferung verwendet werden. Die für den Erstmusterprüfbericht (EMPB) verwendeten Produktionsmethoden müssen die definierte Fähigkeit aufweisen, Vertragsprodukte konstant zu produzieren, während sie mit der erforderlichen Mindestproduktionsrate laufen. Diese Angaben unterliegen einer Überprüfung durch STEP-G. Die Standardvorlage muss für die jeweilige Branche und Markt geeignet sein, z.B. PPAP Level 3, VDA Band 2 oder EN 9102. Zugehörige EMPB-Musterteile sind als solche eindeutig zu kennzeichnen. Falls erforderlich, ist ein zusätzliches Vorserien- und sicheres Startkonzept (safelaunch-concept) anzuwenden. Das LIEFERANTEN-Vertragsprodukt und die Prozesse werden genehmigt, wenn das EMPB-Deckblatt von STEP-G unterzeichnet und freigegeben wurde. Die Freigabe durch STEP-G entbindet den LIEFERANTEN nicht von einer Verzugs- oder Mängelhaftung. STEP-G wird die Vertragsprodukte des LIEFERANTEN erst nach schriftlicher Freigabe des EMPB in Serienproduktion übernehmen. Serienlieferungen vom LIEFERANTEN an STEP-G vor EMPB-Freigabe bedürfen einer Sonderfreigabe. STEP-G behält sich bei fehlender Freigabe oder Sonderfreigabe eine Zurückweisung vor. Ein Aufwendungs- oder Ersatzanspruch des LIEFERANTEN ergibt sich hieraus nicht. Für den Versand von LIEFERANTEN-Vertragsprodukten vor der vollständigen schriftlichen Freigabe ist eine genehmigte LIEFERANTEN-Abweichungsanfrage von STEP-G erforderlich.

10.5 Requalifikation

Der LIEFERANT wird seine Vertragsprodukte regelmäßig, mindestens einmal jährlich, requalifizieren, sofern mit STEP-G nicht Abweichendes vereinbart wurde. Die Re-Qualifizierung besteht aus einer Layout-Inspektion und einer Funktionsüberprüfung auf geltende Anforderungen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und STEP-G unaufgefordert zur Auswertung zur Verfügung zu stellen. Hierzu sind die Erstmusterprüfberichtsformulare nach EMPB-Standard zur Dokumentation der Ergebnisse zu verwenden. Bei nicht konformen Prüfergebnissen ist der LIEFERANT verpflichtet, STEP-G unverzüglich in Schriftform zu informieren.

Anmerkung: Verifizierte Eigenschaften/Anforderungen, die regelmäßig während der normalen Produktion gemäß Kontrollplan kontrolliert werden, können verwendet und in die jährliche Requalifizierung aufgenommen werden.

10.6 Prozessfähigkeit und -steuerung

Produkt und Prozessmerkmale, für die Fähigkeitsuntersuchungen durchzuführen sind, werden mit STEP-G abgestimmt. Der Lieferant überwacht und steuert die Merkmale, für die eine Leistungsfähigkeit gefordert wird, mit geeigneten Methoden (z. B. statistische Prozesskontrolle (SPC), Fehlervermeidungsmethoden, 100%-Prüfung etc.) und dokumentiert die Steuerungsanforderungen im geltenden Produktionslenkungsplan.



Inhalt

Sofern nicht Abweichendes mit STEP-G vereinbart, ist das Akzeptanzkriterium für Kurzzeitstudien ein Cmk und Ppk \geq 1,67 und für die Langzeitprozessfähigkeit ist ein Cpk \geq 1,33. Für die in den Vorgabedokumenten (z.B. Zeichnungen, CAD-Datensätzen) genannten "Besonderen Merkmale" können abweichend vom oben genanntem Standard folgende Forderungen bezüglich Leistungsfähigkeiten gestellt sein: Prozessleistungsindex/Maschinenleistungsindex Ppk/Cmk \geq 2,0; Stabile Prozesse-Prozessfähigkeit Cpk \geq 1,67.

Im Rahmen des technisch Möglichen sind Überwachungsmethoden und Herstellprozesse einzusetzen, die zwangsläufig die Lieferung von fehlerhaften Teilen verhindern (Poka Yoke).

10.7 Prüfprozesseignung

Der LIEFERANT führt gemäß branchenüblichen Methoden (vgl. VDA Band 5, AIAG MSA) statistische Studien zur Prüfprozesseignung von Prüfmitteln und Prüfvorrichtungen durch, die im Produktionslenkungsplan aufgeführt oder sonst für die Prozesssteuerung, insbesondere zur Einhaltung der Prozessfähigkeit, notwendig sind. Die spezifizierten Anforderungen müssen von LIEFEREANT während des gesamten Produktlebenszyklus sichergestellt werden, einschließlich Änderungen wie z.B. Produktänderungen, Prozessänderungen, Messsystemänderungen, Messsystemreparaturen oder jede andere Änderung, die die Leistung des Messsystems beeinflussen könnte.

10.8 Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit

Das Identifikations- und Rückverfolgbarkeitssystem der LIEFERANTEN berücksichtigt dessen interne Risikobewertung und stellt sicher, dass die eingesetzten Vertragsprodukte (einschließlich Unterkomponenten) auf Herstellungsdatum, Schicht, Ausrüstung, Werkzeugnummer und die jeweiligen Prüf-/Konformitätsergebnisse zurückverfolgt werden können. Das eingesetzte System beim LIEFERANTEN umfasst die Trace-Informationen von Unterlieferanten und Dienstleistern. Basierend auf der internen Risikobewertung der LIEFERANTEN werden Losgrößen festgelegt, die sowohl das interne als auch das externe Risiko durch nicht konforme Vertragsprodukte minimieren. Der LIEFERANT wendet das FIFO (First In – First Out) – Prinzip für seine internen Prozesse und für an STEP-G gelieferte Vertragsprodukte an. Liegen keine vertragsproduktspezifischen Anforderungen vor, unterbreitet der LIEFERANT STEP/G seinen Vorschlag für das verwendete Identifikations- und Rückverfolgbarkeitssystem.

Einzelheiten werden zwischen STEP-G und dem LIEFERANTEN im Rahmen der Produktqualitätsvorausplanung vereinbart.

Für verpackte Teile sind maximal 2 Trace-Codes pro Verpackungseinheit (Rolle, Tray, Tube etc.) erforderlich. Bei Vertragsprodukten ohne ausreichende Kennzeichnungsmöglichkeiten auf den Vertragsprodukten selbst (Bare Die, kleine Teilegröße etc.) sind die Rückverfolgbarkeitsdaten auf der Verpackung anzubringen. Wenn nichts anderes vereinbart, ist die Chargenreinheit jeder Verpackungseinheit zu gewährleisten.



Seite 13 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

10.9 Haltbarkeit

Der LIEFERANT wird bei Lagerung der Vertragsprodukte Methoden anwenden, die einen vollumfänglichen Schutz alle spezifizierten Anforderungen an die Vertragsprodukte gewährleisten. Vertragsprodukte mit einem Produktionsdatum älter als 12 Monate hat der LIEFERANT STEP-G vor Versand schriftlich anzuzeigen, sofern nicht einvernehmlich etwas anderes vereinbart wurde. STEP-G kann eine Neuqualifizierung von Vertragsprodukten, die älter als 12 Monate vor dem Versand sind, vom LIEFERANTEN verlangen. Die Kosten hierfür hat der LIEFERANT zu tragen. Einzelheiten hierzu bedürfen der schriftlichen Vereinbarung zwischen LIEFERANT und STEP-G. Besondere Lagerbedingungen, die über den üblichen Stand der Technik hinausgehen, müssen vorab für das Vertragsprodukt gesondert vereinbart werden.

10.10 Lebenszyklus-Abdeckung - Teile-Kündigungsmitteilung (TKM)

STEP-G ist verpflichtet, nach Beendigung der Massenproduktion der Produkte des Kunden von STEP-G Ersatzteile an seine Kunden zu liefern. Bei gelieferten kundenspezifischen Vertragsprodukten (Vertragsprodukt mit Spezifikation mit Ursprung STEP-G oder bei denen STEP-G die Exklusivrechte hält) ist eine lebenslange Belieferung (Serien- und Aftermarket-Anforderungen) gemäß den vertraglichen Vereinbarungen durch den LIEFERANTEN sicherzustellen.

Bei unvermeidlicher Abkündigung des Standardvertragsprodukts (Vertragsprodukt mit einer Spezifikation mit Ursprung LIEFERANT, das nicht im Standardlager und/oder Standardportfolio des LIEFERANTEN ist) sendet der LIEFERANT mindestens 24 Monate schriftlich eine Teile-Kündigungsmitteilung an STEP-G vor einem solchen geplanten Abbruch.

Alle betroffenen Teilenummern/Vertragsprodukte von STEP-G sind mit der TKM zu identifizieren. Der LIEFERANT wird alternative Produkte/Lösungen für den Austausch angeben und die erforderlichen Lagerungs- und Handhabungsmethoden festlegen, falls die TKM zu einem letzten Kauf durch STEP-G führen. Die TKM bedarf der Schriftform. Diese ist durch den LIEFERANTEN entweder per E-Mail oder per Brief an die Einkaufsabteilung der STEP-G zu senden.

11. Sonderfreigabe bei Produkt- oder Prozessabweichungen

Abweichungen von vereinbarten oder genehmigten Prozessen und Vertragsproduktanforderungen/vorschriften bedürfen einer Genehmigung durch STEP-G. Anträge auf Abweichungsgenehmigung für Vertragsprodukte oder -prozesse sind vor dem Versand der Vertragsprodukte an das Empfangswerk von STEP-G zur Prüfung und Genehmigung zu übermitteln. Vertragsprodukt-/Prozessabweichungen sollten nur für einen bestimmten Zeitraum oder eine bestimmte Menge beantragt oder genehmigt werden. Auf Anfrage ist der Abweichungsanfrage ein Problemlösungsbericht beizufügen, bevorzugt ist der 8D-Bericht. (Acht Disziplinen – Problemlösungsprozess/Bericht). Dieser Bericht muss angeben, wann der LIEFERANT plant, zur normalen Produktion zurückzukehren, und die angewandte Methode zur Identifizierung geplanter Lieferungen, einschließlich der Art und Weise, wie die Rückverfolgbarkeit während und nach dem Abweichungszeitraum aufrechterhalten wird.

Seite 14 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

12. Änderungen an zugelassenen Produkten und Prozessen

Der LIEFERANT und seine Unterlieferanten dürfen ohne schriftliche Genehmigung durch STEP-G keine Änderungen an einem Vertragsprodukt oder Prozessen, die zur Herstellung oder Kontrolle eines Vertragsprodukts verwendet werden, vornehmen. Das Änderungsverfahren gilt für alle Serien-, Vorserien- und Prototyp-Vertragsprodukte und Prozesse. Die Änderung ist über eine erneute Bemusterung mit abgestimmten Umfang zwischen LIEFERANT und STEP-G einzuleiten.

Änderungen, die vor der Umsetzung eine schriftliche Genehmigung von STEP-G erfordern:

- Änderungen am PRODUKT oder der Verpackung,
- Wechsel von Unterlieferanten
- Änderungen von Fertigungsmethoden, Fertigungsmitteln, konstruktive Änderung von Werkzeugen Prozessen mit Einfluss auf Form, Passform, Funktion, Leistung und Zuverlässigkeit,
- Verlagerung oder Einrichtung von Produktions- und Entwicklungsstandorten (nur für Entwicklungsstandorte, die während der Entwicklungsphase für STEP-G-Projekte verantwortlich sind),
- Änderungen von Prüfverfahren/-einrichtungen
- Produktionsstopp f
 ür mehr als 12 Monate.

LIEFERANT wird in diesem Zusammenhang zwischen STEP-G und LIEFERANT vereinbarte Qualitätsnachweise erbringen.

13. Problemlösung und Behandlung von Abweichungen

13.1 Nicht konforme Produkte / Korrekturmaßnahmen

Ist keine anderweitige Fehleranalyse vereinbart, ist für Rücksendungen aus dem Feld eine Feldfehleranalyse nach dem Ansatz "Field Failure Analysis" (FFA vgl. VDA) durchzuführen. No Trouble Found (NTF) kann eine Überprüfung mit STEP-G und/oder dem Kunden auslösen, um weitere Analysen und/oder Tests durchzuführen und Maßnahmen basierend auf der Anforderung FFA anzuwenden.

STEP-G behält sich die Eigentumsrechte an allen zur Analyse zurückgegebenen Vertragsprodukten vor. Wenn zerstörende Prüfungen zur Ermittlung der Ursachen erforderlich sind, ist STEP-G vor der Prüfung durch den LIEFERANTEN zu informieren. Die Vernichtung von Vertragsprodukten, die ohne Zustimmung von STEP-G zur Analyse zurückgegeben werden, ist nicht gestattet. Material im Zusammenhang mit einer Reklamation, bei der die Verantwortlichkeit unbestimmt oder umstritten ist, hat der LIEFERANT in einem Sperrlager auf seine Kosten geschützt aufzubewahren, sofern nicht Abweichendes vereinbart ist. Rücklieferungen müssen eindeutig gekennzeichnet sein. Packeinheiten sind mit einem Sperr- oder Schrottaufkleber zu versehen. Angaben zu Status des Materials, Lieferdatum und Produktion müssen ersichtlich sein. Die Angaben sind so auszuführen, dass sie bei Ankunft bei STEP-G leserlich sind.



Seite 15 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

13.2 Problemlösungsmethode

Der LIEFERANT muss über autorisiertes und geschultes Personal verfügen, das in der Lage ist, Vertragsprodukt- und Prozessprobleme schnell und dauerhaft zu lösen. Die Problemlösung muss mithilfe eines definierten, strukturierten Prozesses wie dem 8-Disziplinen-Prozess, Six Sigma DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve und Control) oder einem anderen Prozess durchgeführt werden, der die Überprüfung der Grundursache und die Validierung der Wirksamkeit von Korrekturmaßnahmen umfasst. Techniken zur Tiefenanalyse wie 5-Why und Ishikawa sind nach Bedarf und Aufforderung anzuwenden.

Zeitplan und Inhalt für die Berichterstattung:

- Spätestens 1 Kalendertag nach Erhalt der Informationen ist die erste Antwort mit Sofortmaßnahmen an STEP/G zu melden.
- Spätestens 14 Kalendertage nach Eingang der Reklamation durch STEP/G müssen die Ursachen analysiert und Maßnahmen festgelegt werden. STEP/G muss mindestens ein Zwischenbericht vorliegen.
- Spätestens 60 Kalendertage nach Eingang der Reklamation durch STEP/G sind die endgültigen Maßnahmen, geplanten Umsetzungstermine und Maßnahmen zur Vermeidung von Wiederholungsausfällen festzulegen. Sind diese Maßnahmen noch nicht umgesetzt, wird der Termin für die Erledigung der Reklamation vom LIEFERANTEN festgelegt und STEP/G mitgeteilt.

13.3 Aufwandsentschädigung

Für jede Beanstandung berechnen wir Ihnen eine Aufwandspauschale von 150€, bei umfangreicheren Beanstandungen wird der Aufwand mit einem Stundensatz von 68€ je angefangene Stunde gemäß Nachweis abgerechnet.

14. Eskalationsprozess

Erfüllt der LIEFERANT definierte Anforderungen und Verpflichtungen in Bezug auf das Vertragsprodukt des LIEFERANTEN nicht, wird STEP-G einen Eskalationsprozess bezüglich des LIEFERANTEN anwenden. Basierend auf der Schwere der vom LIEFERANTEN verursachten Situation wird STEP-G definierte Eskalationsstufen bekannt geben. Ziel ist die De-Eskalation. Die Eskalation wird entweder durch aktuelle Verfehlungen oder einer negativen Lieferantenbewertung ausgelöst. Im Fall der negativen Lieferantenbewertung wird bei Abweichung von A zu B automatisch Stufe 1 (siehe unten) ausgelöst. Im Fall, dass eine Bewertung in C fällt, wird direkt in Stufe 2 ausgelöst. Sollten die Abstellmaßnahmen nicht zum gewünschten Erfolg führen, folgen Stufen 3 und 4 als weitere Eskalation.



Seite 16 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

Lieferanten Bewertung Schema:

90% bis 100% entspricht der Zuordnung A

80% bis <90% entspricht der Zuordnung B

<80% entspricht der Zuordnung C

Die Lieferantenkennzeichnung erfolgt anhand der oben aufgeführten relativen Werte. Bewertet werden die Lieferperformance (Mengentreue und Termintreue) die Qualitätsabwicklung (Kommunikation und Vorfälle), die Kommerzielle Einordnung und die Produktspezifische Einordnung.

	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4
Auslöser	Lieferant hat Probleme	Lieferant hat Schwächen in der Problemlösung	Lieferant braucht ext. Unterstützung, um lieferfähig zu bleiben	Lieferant kann Lieferfähigkeit nicht herstellen
Aktionen	Schwachstellen-Analyse Verbesserungspro- gramm durch Lieferanten	Q-Gespräch mit durchführendem Fachbereich inkl. Management	Q-Gespräch unter Einbindung Top- Management Eskalationsworkshop	Vergabesperre Umverteilung der Lieferquoten Einleitung Lieferantenwechsel
Team	Fachbereiche	Management	Top-Management	Top-Management

Basierend auf der Eskalationsstufe muss der LIEFERANT geeignete Ressourcen bereitstellen, um eine angemessene Kommunikation und die konsequente Definition und Nachverfolgung notwendiger Maßnahmen sicherzustellen.

Unabhängig der Eskalationsstufe wird der LIEFERANT alle erforderlichen Maßnahmen treffen, um sicherzustellen, dass STEP-G-Annahmewerke keine fehlerhaften Vertragsprodukte erhalten. Solche Maßnahmen können zusätzliche/redundante Prüfungen bis hin zur Notwendigkeit einer 100%-Prüfung umfassen.

In Stufe 3 wird der LIEFERANT einen unabhängigen Dritten (von STEP-G genehmigt) beauftragen, der alle definierten Maßnahmen und ggf. weitere erforderliche Verbesserungen zu Lasten des Lieferanten durchführt. Der LIEFERANT wird STEP/G den Status der eingeleiteten Maßnahmen und deren Wirksamkeit melden. Vertragsprodukte, die während der Eskalationsstufen versandt werden, sind mit einem gemeinsam vereinbarten Identifizierungsverfahren zu kennzeichnen. Kann der LIEFERANT trotz externer Hilfe die Lieferfähigkeit nicht wiederherstellen, sind Neuvergaben ausgeschlossen und ein Lieferantenwechsel wird eingeleitet. Alle durch diesen Eskalationsprozess verursachten direkten und indirekten Kosten werden dem LIEFERANTEN in Rechnung gestellt und sind von diesem zu tragen



Seite 17 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

15. Schlussbestimmung

Änderungen und Ergänzungen dieser Vereinbarung einschließlich Änderungen dieser Schriftformklausel bedürfen der Schriftform.

Sollten Bestimmungen dieser Vereinbarung ganz oder teilweise unwirksam oder undurchsetzbar sein oder werden, werden die Wirksamkeit und die Durchsetzbarkeit aller übrigen Bestimmungen dieser QSV davon nicht berührt. Die unwirksame oder undurchsetzbare Bestimmung ist als durch diejenige wirksame und durchsetzbare Bestimmung als ersetzt anzusehen, die dem von STEP-G und dem LIEFERANTEN mit der unwirksamen oder undurchsetzbaren Bestimmung verfolgten wirtschaftlichen Zweck am nächsten kommt.

Diese Vereinbarung und ihre Auslegung unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Das Übereinkommen der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf vom 11. April 1980 (CISG) findet keine Anwendung.

STEP/G	[LIEFERANT]
Ort / Datum	Ort / Datum
Funktion / Name	Funktion / Name
Funktion / Name	Funktion / Name



Seite 18 von 18 16.05.2024 | ST Extruded Products Germany GmbH | Version 004 Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) | Schutzklasse öffentlich

Inhalt

16. Revisionsverfolgung

Version	Datum	Autor	Änderungen
01	07-2021	Enrico Cappai	Neuerstellung
02	09-2021	Enrico Cappai	Eingaben zu Lieferantenbewertung und Kriterien zur Eskalationseinstufung
03	01-2022	Enrico Cappai	Diverse Abstimmungen und Ergänzungen
04	03-2022	Enrico Cappai	Vorwort um interessierte Parteien ergänzt, redaktionelle Änderungen