

lisi

AUTOMOTIVE



CLIPPED SOLUTIONS



SAFETY MECHANICAL COMPONENTS



THREADED FASTENERS

LISI AUTOMOTIVE QUALITÄTSHANDBUCH FÜR LIEFERANTEN

Verwaltung des Lieferantenstamms
Projektmanagement
Produktionsleistung Serienfertigung



Einleitung:

Die Anforderungen des Automobilmarktes werden zunehmend höher und erfordern eine solide finanzielle Gesundheit für das Überleben und das profitable Wachstum des Unternehmens.

Unser Ziel ist es, von unseren Kunden in der Automobilbranche als bester Lieferant von kritischen Sicherheitskomponenten und Befestigungslösungen mit hohem Mehrwert anerkannt zu werden.

Um unseren Wettbewerbsvorteil zu bewahren und somit den Fortbestand unseres Unternehmens zu sichern, arbeiten wir mit einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess, der auf dem „Lean manufacturing“ basiert. Wir haben uns auch zum Ziel gesetzt, in allen Bereichen und insbesondere bei HSE, R&D, Innovation, Produktion, Logistik und Qualität eine betriebliche Exzellenz zu erreichen. Auf diese Weise können wir unseren Kunden ein sehr wettbewerbsfähiges Lösungspaket anbieten.

Unsere Lieferanten stellen eine wesentliche Komponente unseres Erfolgs dar. Wir achten immer darauf, dauerhafte, anspruchsvolle und faire Beziehungen mit ihnen zu gestalten, wie wir in unserer „Lieferanten-Charta“ betonen.

Dieses Handbuch soll zur Umsetzung einer gemeinsamen Qualitätsstrategie beitragen, um zuverlässige Prozesse zwischen LISI AUTOMOTIVE und den Lieferanten zu gewährleisten und die Kosten auf ein Minimum zu reduzieren.

Die in diesem Handbuch behandelten Themen stellen keine Einschränkungen der genannten Spezifikationen und Standards oder der gesetzlichen Bedingungen dar.

Zweck ist es, gemeinsam und auf Basis einer Partnerschaft zwischen unseren Unternehmen über die gesamte Beschaffungskette hinweg eine „Null-Fehler-Qualität“ zu erreichen.

Pascal RONOT
Leiter Einkauf

Vincent QUINAUX
Generaldirektor Qualität, HSE &
Industrielle Leistung



Inhaltsverzeichnis:

I. Inhalt des Handbuchs

II. Anforderungen an die Organisation des Lieferanten

- 2.1. Ordnungsrechtliche Anforderungen
- 2.2. Internationale Verpflichtungen
- 2.3. Zertifizierung und Qualitätssystem
- 2.4. Umwelt- und Sicherheitsmanagementsystem

III. Lieferanten-Assessment

- 3.1. Assessment „Potentieller Lieferant“
- 3.2. Aufnahme in den Lieferantenstamm

IV. Projektphase: APQP Konzept (Advanced Product Quality Planning)

- 4.1. Vorauswahl des Lieferanten
- 4.2. Auswahl und Ernennung des Lieferanten
- 4.3. Auftragserteilung an den Lieferanten
- 4.4. Projektmanagement durch den Lieferanten
- 4.5. Produkt-/Prozessfreigabe
- 4.6. Probezeit

V. Serienphase

- 5.1. Lieferantenbewertung
- 5.2. Problemlösung (8D)
- 5.3. Kontinuierliche Verbesserung
- 5.4. Jährliche erneute Freigabe der Produkte
- 5.5. Eskalationsprozess bei schlechter Qualitätsleistung
- 5.6. Management der Teile, für die die Garantie in Anspruch genommen wird

VI. Verwaltung der Produkt-/Prozessänderungen während der Produktion

- 6.1. Definitive Änderung
- 6.2. Befristete Änderung

Anhang:

- Format „Tag Vollastlauf“
- Inhalt der PPAP-Akte
- Format von „Änderungsmanagement“ und „Sonderfreigabe“
- HSE Fragebogen
- REACH Lieferantenfragebogen
- HSE-Politik
- Conflict Minerals: CMRT Fragebogen

Anmerkung: Dieses Handbuch ist in seiner aktuellen Version auf dem Portal von LISI AUTOMOTIVE abrufbar

Übersetzung der französischen Originalversion – März 2018



I. Inhalt des Handbuchs

Die in diesem Handbuch enthaltenen Anforderungen an die Lieferanten von LISI AUTOMOTIVE gelten für die Lieferanten von eingekauften Produkten und Dienstleistungen, die eine Auswirkung auf die Kundenanforderungen haben: Rohstoffe, Unterlieferanten (Oberflächenbehandlung, Wärmebehandlung, Sortieren/Montage, Komponenten, Form- und Endbearbeitungswerkzeuge, Verpackungen im direkten Kontakt mit dem Produkt des Kunden, Prüf- und Eichlaboratorien, Transport und jegliche sonstige Produkte/Dienstleistungen, die eine Auswirkung auf das Produktmerkmal haben können). Der in diesem Handbuch verwendete Begriff Lieferant bezeichnet gleichermaßen die Lieferanten und die Zulieferer von Produkten und Dienstleistungen.

Dieses Handbuch ergänzt die Allgemeinen Einkaufsbedingungen und die Lieferanten-Charta von LISI AUTOMOTIVE. Es beschreibt die Verwaltung des Lieferantenstamms von LISI AUTOMOTIVE, das Qualitätskonzept in der Entwicklung und die Leistung der Lieferanten bei der Serienfertigung.

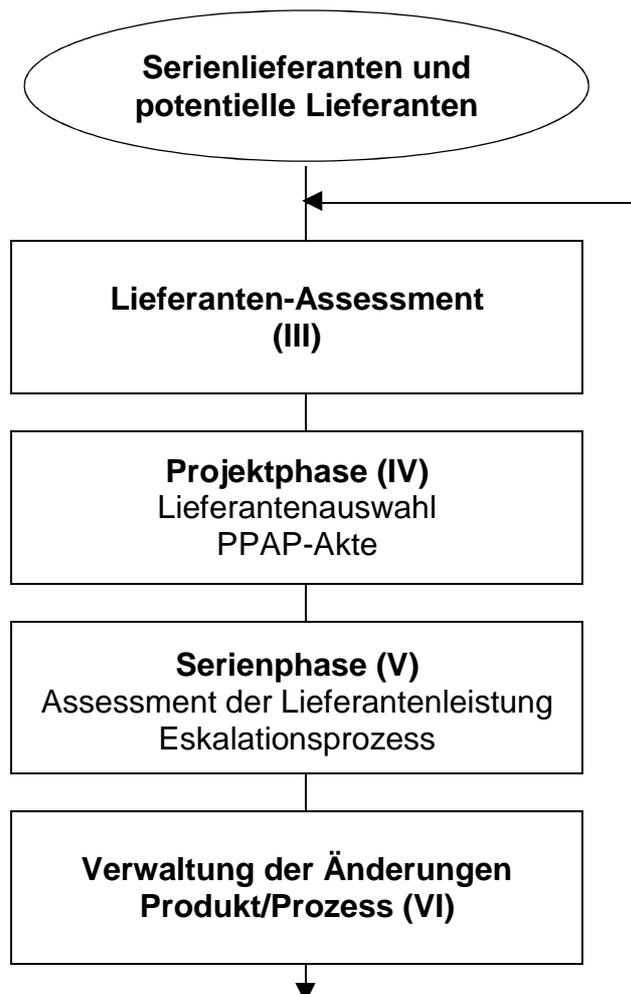
Anforderungen an die Organisation des Lieferanten (II)

Verwaltung des Lieferantenstamms

Produkt-/Prozessfreigabe

Leistungen Qualität / Logistik
8D-Berichte im Lisi-Portal
Jährliche erneute Freigabe des Produkts

Freigabe der Änderungen
Verwaltung der Sonderfreigabe





II. Anforderungen an die Lieferantensysteme

2.1. Ordnungsrechtliche Anforderungen

Jeder Lieferant muss die in seinem Land gültige Arbeits-, Sicherheits- und Umweltgesetzgebung beachten.

Diesbezüglich verfügt er über alle erforderlichen Genehmigungen, um seine industriellen und kommerziellen Tätigkeiten ausüben zu können. Sollten ihm diese Genehmigungen entzogen werden, muss der Lieferant LISI AUTOMOTIVE darüber informieren.

Die von unseren Lieferanten hergestellten und vermarkteten Produkte müssen auch den gesetzlichen Anforderungen entsprechen, die in den Empfangs-, Versand- und Bestimmungsländern der Kunden gelten.

Insbesondere verpflichten sich die Lieferanten auch, die folgenden Anforderungen zu beachten:

Internationale Vorschriften:

- **IMDS** (International Materials Data System): Lieferung der Materialdaten für die Speicherung auf der IMDS Plattform.
- **CAMDS** (China Automotive Material Data System Compliance): Für alle in China hergestellten und importierten Produkte sind die Materialdaten zur Speicherung auf der Plattform bereitzustellen.
- **GADSL** (Global Automotive Declarable Substance List)
- **Conflict Minerals**: Vom Lieferanten auszufüllender CMRT Fragebogen

Europäische Vorschriften

- **Die Europäische REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 REACH** (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): insbesondere müssen alle Lieferanten sowie deren Beschaffungskette LISI AUTOMOTIVE über das Vorhandensein in ihrem Produkt von Stoffen der SVHC-Liste informieren und die Genehmigungen für ihre Verwendung und ihre Vermarktung auf dem europäischen Markt liefern. Für die außerhalb der EU gekauften Produkte übernimmt der Lieferant die Rolle des Importeurs. Wenn ein Produkt geändert wird (Ersatz eines SVHC Produkts), muss er LISI AUTOMOTIVE umgehend darüber informieren.
- **Die europäische Richtlinie 2000/53/EG über Altfahrzeuge (ELV)**, um zu gewährleisten, dass seine Materialien und Produkte keine kritischen/gefährlichen Materialien oder Stoffe wie Schwermetalle enthalten.

Zur Information können alle europäischen Richtlinien und Verordnungen auf der Website www.europa.eu abgerufen werden.

Übersetzung der französischen Originalversion – März 2018



2.2 Internationale Verpflichtungen

LISI AUTOMOTIVE bevorzugt Lieferanten, die Politiken bezüglich der **Gesellschaftlichen Verantwortung der Unternehmen (CSR)** umsetzen, wobei diese unter anderem eine Antikorruptionspolitik, einen Verhaltenskodex für das Personalmanagement umfassen, wie in unserer Lieferanten-Charta beschrieben ist.

In diesem Zusammenhang unterstützt LISI AUTOMOTIVE die **Global Compact** Initiativen der Vereinten Nationen und befolgt die Prinzipien der AIAG, **Automotive Industry Guiding Principles**, um die Leistung der Logistikkette nachhaltig zu verbessern.

2.3. Qualitätssystem und -zertifizierung

2.3.1 Qualitätszertifizierung

Der Lieferant muss ein nach **ISO 9001** zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem QMS entwickeln, anwenden und verbessern, und das Endziel einer Zertifizierung nach **IATF 16949** verfolgen.

Um diese Anforderung zu erfüllen, wird von den Lieferanten verlangt, die folgenden Schritte zu befolgen:

1. Konformität mit ISO 9001 durch Second Party Audits
2. Zertifizierung nach ISO 9001 durch Third Party Audits durch eine Zertifizierungsstelle mit dem Akkreditierungszeichen eines anerkannten Mitglieds des IAF MLA (International Accreditation Forum Multilateral Recognition Arrangement).
3. Zertifizierung nach ISO 9001, ergänzt mit der Konformität mit anderen QMS-Anforderungen von LISI AUTOMOTIVE oder unseren Endkunden, die über Second Party Audits erhalten wird.
4. Zertifizierung nach ISO 9001 mit Konformität mit IATF 16949 durch Second Party Audits
5. Zertifizierung nach IATF 16949 mit Third Party Audits durch eine von IATF anerkannte Stelle.

Er muss ferner von seinen Lieferanten die Umsetzung des gleichen Qualitätskonzepts fordern.

Der Lieferant muss garantieren, dass die Kalibrierungs- und Prüfungstätigkeiten von Stellen ausgeführt werden, die nach **ISO/CEI 17025** zertifiziert werden. Andernfalls wird LISI AUTOMOTIVE ein Plan zur Verbesserung der Compliance vorgelegt.



2.3.2 Qualitätssystem

Der Lieferant garantiert die Zuverlässigkeit seiner Prozesse und führt Aufzeichnungen über die Produktion, hat einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess und einen Kapitalisierungsprozess, der auf einer klar definierten Qualitätspolitik und einer Organisation basiert, die in der Lage ist, die Qualität in allen Phasen des Produktlebenszyklus zu gewährleisten, um die Anforderungen der Norm IATF 16949 (letzte validierte Ausgabe) zu erfüllen.

- Der Lieferant verpflichtet sich, bei den Entwicklungen, insbesondere den Core Tools, die Qualitätsverfahren von LISI AUTOMOTIVE zu beachten:
 - Entwicklung der Produkte und Dienstleistungen nach APQP (Advanced Product Qualification Process)
 - Ausarbeitung der PPAP-Akte (Production Part Approval Process)
 - Verwendung der Standardtools der Automobilindustrie wie: FMEA (Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse), MSA (Measurement System Analysis) und SPC (Statistical Process Control), wie in den AIAG-Verfahren (Automotive Industry Action Group) oder aller anderen von der Branche akzeptierten Methoden.
- Der Lieferant verwendet die von LISI AUTOMOTIVE geforderten Qualitäts- und Lieferleistungen als Leistungsindikatoren.
- Er implementiert und unterhält ein Managementsystem seiner Tier-n-Lieferanten in Übereinstimmung mit den in diesem Kapitel beschriebenen Anforderungen und einschließlich:
 - Aufzeichnung der Beherrschung des Qualitätssystems seiner Tier-n-Lieferanten
 - Überwachung der Qualitätsleistung der eingekauften Materialien oder Produkte anhand der erforderlichen Indikatoren (einschließlich Qualitätsleistungsindikatoren, Überwachung kritischer Merkmale, Validierungspläne, Überwachungspläne, Prozessaudits und Fähigkeitsvalidierung, PPAP-Validierungen,...).
 - LISI AUTOMOTIVE behält sich das Recht vor, ein Prozess-Audit oder ein Qualitätssystem-Audit bei seinem Lieferanten sowie bei seinen Tier-n-Lieferanten aus eigener Initiative durchzuführen, wenn ein größeres Problem oder Risiko vorliegt.
- Der Lieferant richtet auf Anfrage von LISI AUTOMOTIVE entsprechend den Risiken des Projekts ein verstärktes Freigabeverfahren, einen Notfallplan für jeden Start neuer Produkte/Prozesse oder jeden Wechsel von Produkten/Prozessen ein.
- Er zeigt seine Bereitschaft zur partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit LISI AUTOMOTIVE, zur Problemlösung und zur kontinuierlichen Verbesserung.



Der Lieferant ist, wie jeder Fachmann auf seinem Gebiet, mit den Wünschen und Anforderungen der Automobilindustrie, insbesondere in Bezug auf die Qualität, bestens vertraut.

Es liegt in der Verantwortung des Lieferanten, eine Qualitätspolitik zu definieren und umzusetzen, die den Standards dieser Industrie und den üblichen Gepflogenheiten, aber auch den bestehenden Gesetzen, Vorschriften und Normen entspricht. Dieses Handbuch ergänzt die Qualitätspolitik des Lieferanten.

Er verpflichtet sich, die Teilespezifikationen sowie die Anforderungen unserer Endkunden in ihren **Customer Specific Requirements**, CSR, die zusammen mit unserem Lastenheft übermittelt werden, zu beachten.

Nichts in diesem Handbuch stellt eine Befreiung des Lieferanten von seinen Verpflichtungen gegenüber LISI AUTOMOTIVE und insbesondere von seiner Verantwortung dar, die Waren gemäß allen Dokumenten zu liefern, die das Verhältnis zwischen LISI AUTOMOTIVE und dem Lieferanten definieren.

Die von jeder Vertragspartei im Rahmen dieses Handbuchs ausgeführten Tätigkeiten, insbesondere die Kontrollen, Audits, Freigaben, Tests und/oder die von LISI AUTOMOTIVE gemäß diesem Handbuch gewährten Qualifikationen sowie die Entscheidung von LISI AUTOMOTIVE, dieses Handbuch ganz oder teilweise nicht umzusetzen, stellen die Verantwortung des Lieferanten für die Qualität und Zuverlässigkeit der gelieferten Waren nicht in Frage und der Lieferant ist verpflichtet, diese vertraglichen Pflichten einzuhalten.

- **Archivierung:** Vorbehaltlich besonderer Anforderungen unserer Kunden sind die Dokumente im Zusammenhang mit den Elementen, die in den Fertigungsprozess einfließen sowie die Aufzeichnungen der Kontrollen an Produkten und Prozessen für alle Teile zu archivieren und mindestens 20 Jahre lang aufzubewahren. Der Lieferant muss sie auf einfache Anforderung von LISI AUTOMOTIVE zur Verfügung stellen.

2.3.3. Ernennung eines Produktsicherheitsbeauftragten (PSR und PSB)

Um den Anforderungen unserer diversen Kunden sowie der Norm IATF 16949 gerecht zu werden, muss für das Werk oder die Gruppe ein Produktsicherheitsbeauftragter ernannt werden, der die Beachtung der Sicherheitsanforderungen der Produkte und der Prozesse gewährleistet.

Um die rechtlichen und regulatorischen Anforderungen an die hergestellten Produkte und deren Sicherheitsmerkmale zu ermitteln, bitten wir Sie, ein formalisiertes Vorgehen während der gesamten Projekt- und Serienlebensdauer des Produkts unter Berücksichtigung der Logistikkette zu definieren.

Dieses Vorgehen beschreibt insbesondere:



- Die Methode zur Validierung der FMEA-Prozesse, um die Einhaltung der Bewertungsregeln und die Berücksichtigung der Erfahrungswerte zu gewährleisten.
 - Die Beachtung der CSR, insbesondere für die Sicherheits- und Sondermerkmale.
 - Den Alarmierungs- und Reaktionsmodus bei Fehlerrisiken an Bauteilen mit besonderen Merkmalen und S/R (Dokumentationspflichtige Merkmale)
 - Die Verwaltung der Dokumente, der CSR und der Normen, um ihre Aktualisierung und die Stimmigkeit der Informationen im Zusammenhang mit diesen Merkmalen von den Plänen und Spezifikationen bis hin zu den Regelkarten zu gewährleisten,
 - Die Definition der Verantwortungen im Eskalationsprozess,
 - Die Suche nach Informationen über die Leistung der Garantieteile oder über ähnliche Teile, um die eventuellen Risiken in der Produktion zu bewerten
- ...

Auf Anfrage der Einkaufsabteilung wird der Name dieses Beauftragten LISI AUTOMOTIVE mitgeteilt. Der Name des PSR wird im Organigramm und in der Stellenbeschreibung der zertifizierten Person nach einer Schulung durch eine zugelassene Stelle angegeben.

2.4. Umwelt- und Sicherheitsmanagementsystem

Da jeder Lieferant ein Partner von LISI AUTOMOTIVE ist, muss er wissen, dass er Teil eines Konzepts zum Schutz der Umwelt und zur Verbesserung der Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter ist, wie es in unserer HSE-Politik festgelegt ist.

LISI AUTOMOTIVE ermutigt und bevorzugt Lieferanten mit zertifizierten Umwelt- und Sicherheitsmanagementsystemen wie:

- **ISO 14001** oder **MASE** für das Umweltmanagement. Lieferanten ohne Zertifikat werden aufgefordert, einen HSE-Fragebogen zu den Grundlagen der HSE-Gesetzgebung auszufüllen.
- **OHSAS 18001** oder **ISO 45001** für das Management von Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz
- **ISO 50001** für das Energiemanagement
- oder alle anderen gleichwertigen internationalen oder nationalen Zertifikate



III. Status und Assessment der Lieferanten

3.1. Assessment „Potentieller Lieferant“

Ein Lieferantenbetrieb, der nicht an LISI AUTOMOTIVE liefert, gilt als nicht zum Lieferantenstamm von LISI AUTOMOTIVE gehörend. Um in den Lieferantenstamm von LISI AUTOMOTIVE aufgenommen zu werden, muss ein Lieferantenbetrieb die folgenden Kriterien erfüllen:

- Er muss mindestens nach ISO 9001 zertifiziert sein und seine Bereitschaft zeigen, die Anforderungen der Norm IATF 16949 zu erfüllen (in der letzten validierten Version).
- Er muss die betrieblichen Kriterien von LISI AUTOMOTIVE beachten (Organisation des Unternehmens, Einkaufsprozesse, Logistikorganisation, Qualitätslenkung, technische Kompetenzen, Sicherheit usw.). Der neue potentielle Lieferant wird anhand eines Fragebogens von LISI AUTOMOTIVE bewertet. Im Anschluss an dieses Assessment wird der Lieferant in eine der vier folgenden Kategorien eingestuft:

A	80 % bis 100 %	Zufriedenstellend	Validiert zur Aufnahme in den Lieferantenstamm von LISI AUTOMOTIVE
B	60 % bis 80 %	Annehmbar	Validiert zur Aufnahme in den Lieferantenstamm von LISI AUTOMOTIVE mit Aktionsplan des Lieferanten
C	40 % bis 60 %	Gering	Der Lieferant wird nicht ausgewählt
D	0 % bis 40 %	Inakzeptabel	

- LISI AUTOMOTIVE kann einen Lieferantenprozess auch mit Hilfe eines Prozessaudits oder eines Audits seines Qualitätssystems durch einen Qualitätsprüfer von LISI AUTOMOTIVE beurteilen. Der Prozessaudit muss an einem Prozess durchgeführt werden, der dem der möglichen zukünftigen Aktivität für LISI AUTOMOTIVE gleicht. Ziel des Prozessaudits ist die Ermittlung der industriellen Risiken des potentiellen Lieferanten mittels einer Bewertung eines Produktionstages beim Lieferanten.



3.2 Aufnahme in den Lieferantenstamm

Es wird darüber informiert, dass ein Lieferant bei seiner Aufnahme in den Lieferantenstamm von LISI AUTOMOTIVE in eine der folgenden Kategorien eingestuft wird:

<p>1</p>	<p>Entwicklungslieferant</p>	<p>Lieferant, der LISI AUTOMOTIVE eine echte Unterstützung bei R&D bieten kann und/oder, der eine entscheidende spezifische Technologie besitzt und gleichzeitig Serienlieferant ist</p>
<p>2</p>	<p>Serienlieferant</p>	<p>Lieferant, der mit seinem eigenen, für die Produktion zugelassenen Prozess produziert. Alle Kriterien stimmen mit der Politik von LISI AUTOMOTIVE überein.</p>
<p>3</p>	<p>New Business on Hold (NBoH)</p>	<p>Keine Anfragen für neue Projekte bis auf weiteres. Die Serienproduktion kann aufrecht erhalten bleiben.</p>
<p>4</p>	<p>Nicht zu verwenden</p>	<p>Nicht akzeptabler Lieferant, der aus dem Lieferantenstamm zu entfernen ist. Mit ihm wird keine neue Entwicklung durchgeführt.</p>
<p>5</p>	<p>Potentieller Lieferant</p>	<p>Lieferant, der LISI AUTOMOTIVE einen echten Wettbewerbsvorteil verschaffen kann. Ist im Lieferantenstamm gelistet, wurde aber noch nicht bewertet, oder das Assessment ist noch nicht abgeschlossen. Eine Vergabe eines Entwicklungsauftrags ist ohne vollständiges Assessment des Lieferanten nicht möglich.</p>

Der Lieferantenstamm wird kontinuierlich unter Berücksichtigung der globalen Leistungen der Lieferanten überarbeitet.

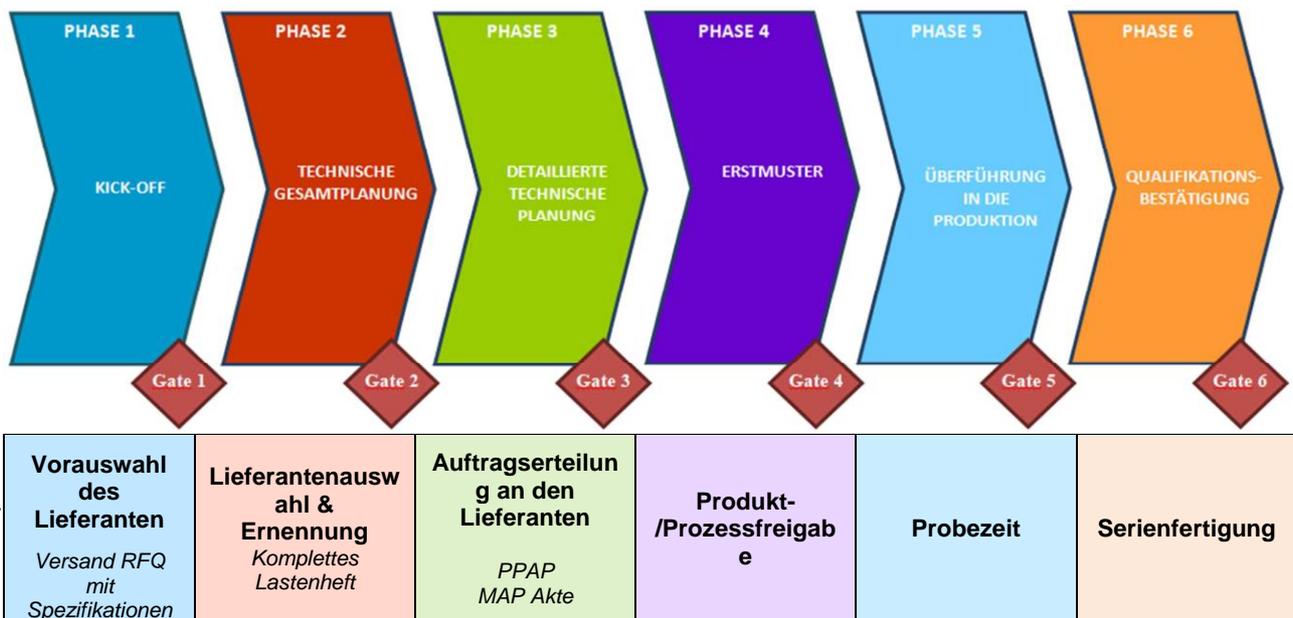
Dieser Status wird intern bei LISI AUTOMOTIVE verwaltet und den Lieferanten nicht mitgeteilt, außer im Fall der NBoH (New Business on Hold)



IV. Projektphase: APQP Konzept (Advanced Product Quality Planning)

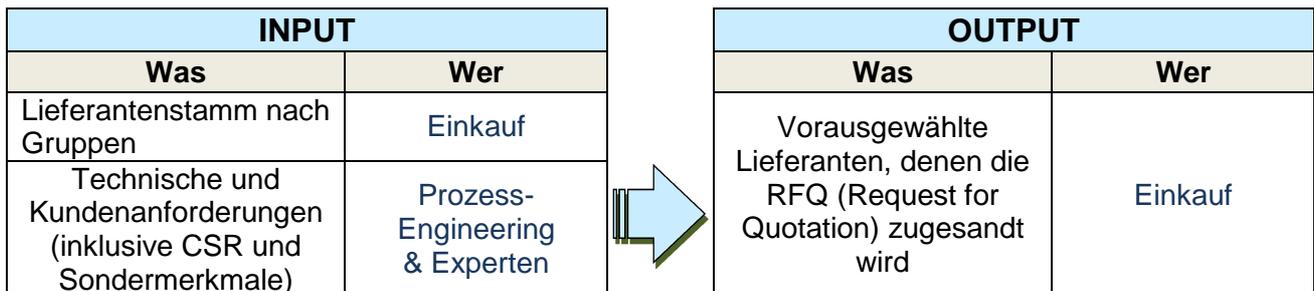
Das APQP (Advanced Product Quality Planning) Konzept ist ein Prozess, der die Politik und die Qualitätsverfahren des Lieferanten ergänzt und die Durchführung einer kompletten Produkt-/Prozessvalidierung ermöglicht und dafür sorgt, dass der Lieferant das durch LISI AUTOMOTIVE geforderte Qualitätslevel bereits ab Serienanlauf (DMS) beachten kann.

Der APQP (Advanced Product Quality Planning)-Prozess beinhaltet sechs Schritte. Diese Schritte gelten für die Produkte in der Entwicklung und bei Produkt-/Prozessänderungen für die Produkte, die bereits in Serienfertigung sind. Diese Schritte werden in die Gates des Entwicklungs- und Qualifikationsvorgehens von LISI AUTOMOTIVE integriert und wie folgt geplant:



4.1. Vorauswahl des Lieferanten

Die Einkaufsabteilung wählt potentielle Lieferanten unter Zugrundelegung der LISI AUTOMOTIVE Assessments, ihrer Einstufung im Lieferantenstamm und der gestellten Anforderungen.





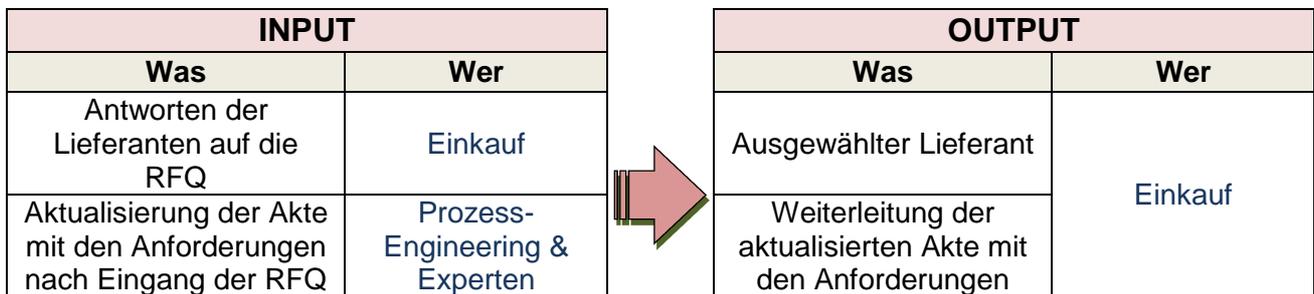
4.2. Lieferantenauswahl & Ernennung

Um den vorausgewählten Lieferanten die Anforderungen von LISI AUTOMOTIVE mitzuteilen, erstellen das Prozess-Engineering und bei Bedarf die Experten von LISI AUTOMOTIVE zusammen mit dem betroffenen Einkäufer die Akte mit den Anforderungen von LISI AUTOMOTIVE. Diese Akte besteht aus:

- Produktspezifikationen von Kunden und Normen, mit Angabe der Sondermerkmale
- Qualitäts- und Logistikziele

Die Lieferantenauswahl erfolgt unter der Verantwortung vom Einkauf zusammen mit dem Entwicklungsteam und wird über einen Lieferantenauswahlausschuss, in dem alle Parameter des Angebots von der Einkaufsabteilung bewertet werden, validiert.

- Vergleich der Leistung und der Antworten der vorausgewählten Lieferanten im Hinblick auf die technischen Anforderungen von LISI AUTOMOTIVE
- Analyse der Qualität der Antworten der Lieferanten und der Zuverlässigkeit erhaltenen Bewertung
- Analyse der Stärken und Schwächen der Lieferanten
- Auswahl des Lieferanten, der die beste globale Wahl darstellt



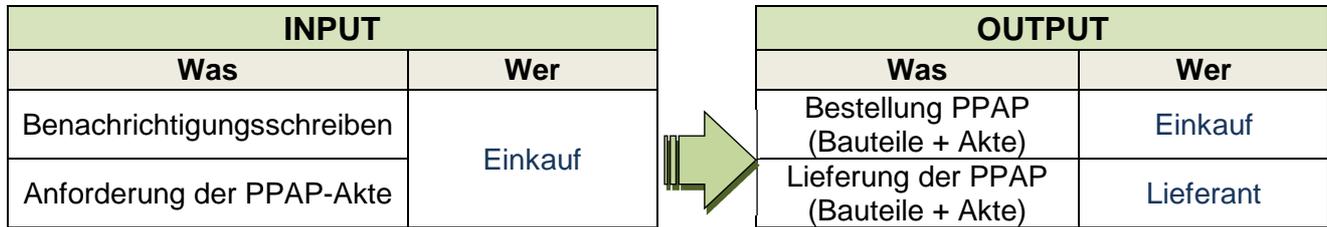
Sobald der Lieferant von LISI AUTOMOTIVE ausgewählt wurde, müssen die Spezifikationen und Pläne aktualisiert und bei Bedarf verteilt werden. Die Akte mit den Anforderungen wird ebenfalls aktualisiert.

Die Akte mit den Anforderungen muss vom ausgewählten Lieferanten validiert und unterschrieben werden. Erst dann kann die Bestellung eingeleitet werden.

4.3. Auftragserteilung an den Lieferanten

Der Einkäufer verteilt den Auftrag in Zusammenhang mit der verlangten Leistung nach Unterzeichnung der Akte mit den Anforderungen durch den Lieferanten. Dies kann die Bestellung von Werkzeug, Prototypen und PPAP-Bauteilen beinhalten.

Der Lieferant legt jeder Lieferung von Prototypen oder Vorserien einen Prüfbericht zur Bescheinigung der Konformität der Produkte bei. Bei Feststellung einer Nichtkonformität am Produkt fügt der Lieferant einen Aktionsplan mit einem Terminkalender hinzu.



4.4 Projektmanagement durch den Lieferanten

LISI AUTOMOTIVE fordert seine Lieferanten auf, ihre Projektplanung in Übereinstimmung mit den zu erwartenden Leistungen und Terminen für die Gates von LISI AUTOMOTIVE durchzuführen.

Die Lieferanten müssen einen detaillierten APQP-Ansatz für die Realisierung von Produkten und Dienstleistungen entwickeln, die an LISI AUTOMOTIVE geliefert werden. Dieser Ansatz kommt sowohl bei den Kick-off-Phasen neuer Produkte als auch bei signifikanten Änderungen der Produkte und Produktionsprozesse und der Entwicklung neuer Herstellungsverfahren zur Anwendung.

Die Lieferanten sind für die Entwicklung des Projektmanagements mit ihren eigenen Lieferanten, die eine Auswirkung auf die Qualität ihrer an LISI AUTOMOTIVE gelieferten Produkte und Dienstleistungen haben, verantwortlich.

- Zur Ermittlung der **Sondermerkmale** – mit Ausnahme der spezifischen Anforderungen unserer Endkunden – verwendet LISI AUTOMOTIVE in seinen Plänen und Spezifikationen die folgenden Symbole:

Sicherheitsmerkmale, oder Merkmale, die Regelungen unterliegen (dieses Symbol beinhaltet weder ein R für Regelung noch ein S für Sicherheit)	
Sonstige Sondermerkmale Übersetzung der Sondermerkmale der Kunden	
Ergänzende Sondermerkmale , die von LISI bestimmt werden	
Sondermerkmale der Kunden bezüglich der Sauberkeit	

Diese Symbole müssen in allen Qualitätsunterlagen des Lieferanten verwendet werden: interne Pläne, Prozess-FMEA, Überwachungsplan, Arbeitspläne, Arbeitsanweisungen und Regelkarten.

Das Personal muss in der Bedeutung dieser Symbole und der mit diesen Merkmalen verbundenen Risiken geschult werden.



- Bei der Erstellung der **Prozess-FMEA** werden die Lieferanten aufgefordert, die von LISI AUTOMOTIVE angewendeten Beurteilungsregeln zu beachten:

Merkmale in Zusammenhang mit	Prozess-FMEA-Beurteilung	Symbol
Sicherheit oder Vorschriften	Bedeutung B Note 10	
Sonstige Sondermerkmale	Bedeutung B Note 8	
Ergänzende Sondermerkmale	Bedeutung von 5 bis 8, je nach Risikobewertung in Bezug auf den unausgesprochenen Bedarf des Kunden und den Stand der Technik.	
Sondermerkmale der Kunden bezüglich der Sauberkeit	Bedeutung B Note 7	

4.5. Produkt-/Prozessfreigabe

Während der Produkt-/Prozessentwicklung muss die PPAP-Lieferantenakte von LISI AUTOMOTIVE validiert werden. Dabei werden hauptsächlich die folgenden Elemente verlangt:

- PSW (Part Submission Warrant) mit Unterschrift
- Fertigungsablaufplan
- Prozess-FMEA
- MSA-Studien der verwendeten Prüfmittel (R&R)
- Produktionslenkungsplan vor und während der Produktion
- Maß-, Funktions-, metallurgische und Aussehensberichte entsprechend den Anforderungen
- Prozessfähigkeitsberichte für die besonderen Merkmale oder sonstige verlangte Merkmale
- Werkstoffzertifikate
- Mapping der Installationen (Wärmebehandlung)
- Validierung der Tier-n-Lieferanten durch den Lieferanten
- CQI Bewertung (falls anwendbar)
- Verpackungsdatenblätter
- Run&Rate, wenn verlangt
- Und alle anderen Anfragen bezüglich der CSR unserer Endkunden



Bezüglich der Wärmebehandlung muss der Lieferant die im Rahmen der PPAP realisierten Einbettungen 20 Jahre lang aufbewahren.

LISI AUTOMOTIVE muss sich dann davon überzeugen, dass der vom Lieferanten entwickelte Prozess fähig ist, die in Übereinstimmung mit den Anforderungen von LISI AUTOMOTIVE definierten Produkte oder Leistungen auszuführen, und insbesondere:

- dass die geplanten Volumen auf jeder Stufe des Prozesses eingehalten werden können: Fähigkeitsvalidierung oder Run&Rate
 - von den Prozessfähigkeiten (entsprechend den von Lisi übermittelten Kunden-CSR)
 - von der Konformität des Produkts in Übereinstimmung mit dem Überwachungsplan und den von LISI AUTOMOTIVE validierten Arbeitsanweisungen
- Der **Notfallplan** wird entsprechend dem Projekt aktualisiert. Er ist vor Ort ansichtbar. In diesem dokumentierten Notfallplan muss der Lieferant:
- Die internen und externen Risiken für alle Fertigungsprozesse und Infrastrukturausrüstungen, die für die Aufrechterhaltung der Produktionsleistung und die Beachtung unserer Anforderungen erforderlich sind, ermitteln und bewerten.
 - Die Risiken und die Auswirkungen für den Kunden berücksichtigen.
 - Die kontinuierlich Belieferung in folgenden Situationen gewährleisten: Defekte einer wichtigen Anlage, Unterbrechung aufgrund von Produkten, Prozessen oder Dienstleistungen, die von externen Anbietern geliefert werden, wiederholt auftretende Naturkatastrophen, Brand, Unterbrechungen der Lieferung bestimmter öffentlicher Versorgungsdienstleistungen (Wasser, Strom, Gas usw.), Arbeitskräftemangel, Störungen von Infrastrukturen.
 - Die Vorkehrungen vorsehen, um zu validieren, dass das hergestellte Produkt nach dem Wiederanlauf der Serienproduktion infolge einer Notsituation, in der die Produktion ohne Beachtung der vorgeschriebenen Abschaltungsverfahren gestoppt wurde, weiterhin den Spezifikationen von LISI AUTOMOTIVE entsprechen.

Der Lieferant muss ferner einen Mitteilungsprozess vorsehen, um den Kunden und die anderen betroffenen Parteien über das Ausmaß und die Dauer einer Situation mit Auswirkung auf die Betriebsabläufe des Kunden zu informieren. Der Notfallplan muss regelmäßig getestet werden, um sich von seiner Wirksamkeit zu überzeugen. Er muss auch mindestens einmal pro Jahr von einem interdisziplinären Team, in dem auch die Geschäftsleitung vertreten ist, geprüft und bei Bedarf aktualisiert werden. Die Überarbeitungen werden mit Angabe der Personen, die die Änderungen genehmigt haben, dokumentiert.



- Das **Run@Rate** (mit oder ohne Beteiligung von LISI AUTOMOTIVE) muss die folgenden Punkte beachten:
 - Die Dauer muss ausreichend sein, um die Stabilität des Prozesses zu bewerten (mindestens 4 Produktionsstunden). Jedoch behält sich LISI AUTOMOTIVE je nach Typ des Produkts das Recht vor, vom Lieferanten eine längere Produktion zu verlangen.
 - Die Fähigkeitsvalidierung muss einen oder mehrere Serienwechsel beinhalten (einschließlich einen Schichtwechsel).
 - Für die Schicht oder Schichten, die nicht geprüft wurden, liefert der Lieferant die Schulungs- und Berechtigungsnachweise

Im Anschluss an das Run@Rate müssen die folgenden Informationen in einem Fähigkeitsvalidierungsbericht festgehalten werden: Bedingungen, Produktions- und Ausschussmengen, Analyse der Fehler, OEE der Maschine(n)/Anlage(n), Entscheidung, ob validiert oder abgelehnt. Im Fall einer Ablehnung legt der Lieferant für jeden der offenen Punkte einen Aktionsplan vor. Die Maßnahmen müssen innerhalb von 10 Tagen implementiert werden. Wenn die Maßnahmen implementiert sind, kann LISI AUTOMOTIVE entscheiden, eine neue Fähigkeitsvalidierung durchzuführen.

- **Fähigkeitsstudien**, falls gefordert. Jedes kritische Merkmal wird mittels einer Fähigkeitsstudie oder einer anderen in der Branche zugelassenen Methode an mindestens 30 Mustern geprüft. Das Ergebnis muss analysiert werden und der Überwachungsplan wird entsprechend angepasst:
 - Bestätigung einer Normalverteilung und Ppk oder Cpk validiert. Die Steuerung des Prozesses wird von beiden Parteien validiert.
 - Wenn kein Nachweis einer Normalverteilung erbracht werden kann (Chi-Quadrat oder Kolmogorov-Test), gilt der Prozess als nicht fähig.
 - Wenn der Prozess nicht fähig ist, muss der Lieferant einen Überwachungsplan mit Poka Yoke, 100 % automatischer Überwachung usw. definieren, um eine Beherrschung seines Prozesses zu garantieren.
 - Liegen keine besonderen Anforderungen seitens des Kunden vor, verlangt LISI AUTOMOTIVE nach Prüfung der Normalverteilung die folgenden Ziele.

	Kurzfristige Prozessfähigkeit	Langfristige Prozessfähigkeit
	> 2	> 1,67
	> 1,67	> 1,33
	Bei der Prüfung zur Validierung der technischen Gesamtplanung definiertes Fähigkeitsniveau	



- Validierung Prozessaudit durch LISI AUTOMOTIVE:

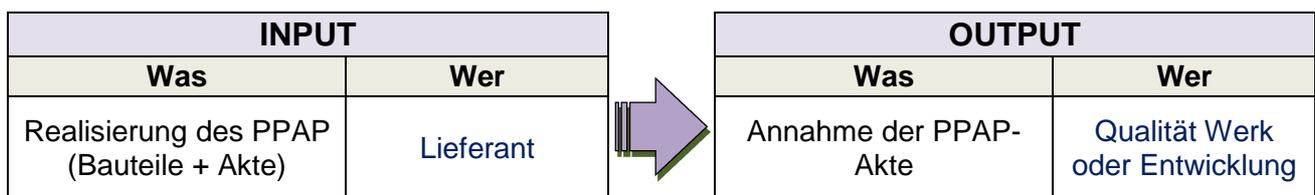
Zur Qualifikation des Produktionsprozesses kann LISI AUTOMOTIVE ein Prozessaudit mit seinem spezifischen Fragekatalog oder mit dem vom Kunden verlangten Fragekatalog durchführen.

Die Regeln für die Bewertung und die Qualifikation des Prozesses werden im verwendeten Auditfragebogen genannt.

Im Fall eines Selbstassessments muss der Lieferant das Audit unter Zugrundelegung des von LISI AUTOMOTIVE geforderten Fragekatalogs durchführen. Das Audit wird unter den Bedingungen der Serienfertigung durchgeführt.

Bei Abweichungen und Nichtkonformitäten muss ein Maßnahmenplan mit Korrekturmaßnahmen und ein formelles Problemlösungsverfahren vom Typ 8D umgesetzt werden.

Die Anmerkungen und Abweichungen können bei Einsichtnahme der erhaltenen Dokumente und Erklärungen aufgehoben werden. Bei Nichtkonformitäten wird ein Folgeaudit durchgeführt.



4.6. Probezeit

Der Lieferant muss je nach Kritizität des Projekts, die von LISI festgelegt wird, und entsprechend dem von LISI vorgelegten Kalender, eine verstärkte Kontrolle, eine Firewall oder sonstige notwendige Maßnahmen einrichten, um die Qualität der Produkte zu gewährleisten.

Der verstärkte Kontrollplan resultiert aus den in der Prozess-FMEA eröffneten Aktionen, den Ergebnissen der Charakterisierungen der Vorserien, den Prozessfähigkeiten und dem Audit. Diese Information ist am Ende der Fähigkeitsvalidierung zwischen dem Lieferanten und LISI zu vereinbaren.

Bei der Einrichtung dieser Maßnahmen teilen der Lieferant und LISI AUTOMOTIVE eine Liste mit den bekannten Fehlern an einem ähnlichen Produkt, die zu berücksichtigen ist.

Wenn eine Firewall notwendig ist, wird zwischen dem Lieferanten und LISI AUTOMOTIVE ein strukturierter, auf die Lieferung von 100 % konformen Produkten ausgerichteter Ansatz geteilt.

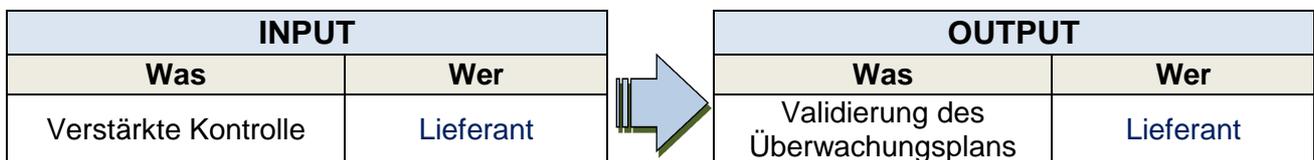


Am Ende des vorbestimmten Zeitraums prüft die Abteilung für Lieferantenqualität des LISI AUTOMOTIVE Werks:

- Die Wirksamkeit der Maßnahmen, die zur Streichung dieser verstärkten Kontrolle eingerichtet wurden
- Die Aufzeichnungen der verstärkten Kontrolle oder der Firewall
- Die Ausschussquote des Lieferanten
- Feedback der Logistikabteilung

Die Bilanz wird mit dem Lieferanten geteilt. Die Abteilung für die Lieferantenqualität des betroffenen LISI AUTOMOTIVE Werks wird dann das Ende dieser verstärkten Kontrolle verkünden.

Sind die Voraussetzungen für das Ende dieser Probezeit nicht gegeben, so wird die Probezeit durch einen Aktionsplan zur Aufhebung der offenen Punkte, die das Ende der Probezeit verhindern, verlängert.



V. Serienphase

5.1. Assessment der Lieferantenleistung

- **Definition eines Qualitätsproblems** nach vier Kategorien:

Fehler	Benotung	Definition
Warnung	0	Abweichung ohne Auswirkung auf die Funktion des Produkts oder seine Leistung. Das Problem wird nicht als Reklamation gezählt.
Geringfügig	1	Problem, das keine Montageprobleme beim Endkunden verursacht: Probleme im Zusammenhang mit dem Aussehen, der Dokumentation, einer Abweichung usw.
Schwer	2	Funktion wird nicht gewährleistet (z.B. Reibungskoeffizient), finanzielle Auswirkung, Beschädigung des Montagemittels von LISI oder des Kunden und nicht montierfähig.
Kunde oder Sicherheit	3	Beim Endkunden festgestellter Fehler oder mit Auswirkung auf ein S/R-Merkmal oder mit potentiellen Sicherheitsrisiken für das Personal.

- **Definition der Wiederholung:**

Wiederholung bedeutet das wiederholte Auftreten innerhalb eines gleitenden Jahres:

- Eines Fehlers, der die gleiche Produktgruppe an einem gleichen Produktionsprozess betrifft (z.B. eine gleiche Montagelinie)
- Einer gleichen Fehlerursache



- Definition der Logistikleistung:

Es wird ein Indikator der Lieferperformance in Form eines Prozentsatzes erfüllter Bestellungen (Gesamtanzahl von eingehaltenen Lieferscheinen in einem Monat/Gesamtanzahl von erwarteten Lieferscheinen in einem Monat) verwendet, um die Übereinstimmung mit dem Nennwert eines Lieferstroms zu messen [der Lieferant/der Kundenstandort].

Die Übereinstimmung mit dem Nennwert wird anhand der folgenden Kriterien bewertet:

- Beachtung der Bestellungen und der Anzahl
- Beachtung des Termins und der Mengen
- Unterbrechung der Versorgung der Werke der Kunden
- Zusatzfrachten

- Organisation der Audits bei LISI AUTOMOTIVE:

Während der Serienfertigung werden die Lieferantenwerke regelmäßig bewertet.

LISI AUTOMOTIVE kann jederzeit ein neues Prozessaudit organisieren, dem ein spezifisches Problem des Lieferanten, seine Leistung, eine organisatorische Änderung usw. zugrunde liegt.

Das Qualitätssystem des Lieferanten garantiert, dass jede Änderung des Produkts/Prozesses LISI AUTOMOTIVE zur Analyse mitgeteilt wird (siehe Kapitel 6).

5.2. Problemlösungsmanagement - 8D

Wenn ein eingekauftes Produkt die Standards nicht beachtet (z.B. Qualität, Produkt-/Prozessänderung, Beachtung der Spezifikationen usw.), meldet LISI AUTOMOTIVE ein Qualitätsproblem.

Der Lieferant muss:

- LISI AUTOMOTIVE einen 8D-Bericht vorlegen und die Analyse dokumentieren, um jegliches wiederholte Auftreten zu vermeiden (gemäß der Methode der 5 Warum oder FISHBONE)
- Den 8D-Bericht auf dem Webportal von LISI AUTOMOTIVE namens LINKS/SRM (Supplier Relationship Management) ausfüllen, sobald der Lieferant in dieses Portal eingeloggt ist. Wenn er noch nicht eingeloggt ist, erfolgt die Kommunikation per E-Mail.

D1 - Beschreibung des Problems & Fotos (7 W - Fragen)

D2 - Mitteilung des Problems an den Lieferanten

D3 - Vorab-Analyse der Ursachen (Auftreten und Erkennung)

D4 - Sicherungsmaßnahmen - **innerhalb von 24 Stunden**

D5 - Tiefergehende Ursachen für das Auftreten und die Nichtentdeckung (5 Warum)

D6 - Korrekturmaßnahmen gegen das Auftreten & die Nichtentdeckung – **innerhalb von 15 Werktagen**



D7 - Effizienz des Aktionsplans

D8 - Kapitalisierung, Aktualisierung der Standards und Transversalisierung - **innerhalb von 30 Werktagen**

- **Innerhalb von 24 Stunden geforderte Maßnahmen (4D):**

Auf jedes Problem ist eine kurzfristige Antwort mit Angabe der umgesetzten Sicherungsmaßnahmen zu geben.

Die Sicherung beschreibt auch, wo und wann der Lieferant die erforderlichen Maßnahmen umsetzen wird, damit LISI AUTOMOTIVE diesen Fehler nicht mehr erhält. Dies muss mindestens folgendes beinhalten:

- Die Kontrolle aller bereits produzierten Teile: beim Lieferanten, bei LISI AUTOMOTIVE, in den Transportmitteln und den Lagerplattformen und eventuell beim Endkunden.
- Die Kontrolle im Werk/in den Werken von LISI AUTOMOTIVE muss vom Personal des Lieferanten oder von einem Dienstleister, dessen Kosten vom Lieferanten getragen werden, ausgeführt werden. Bei Bedarf unterstützt LISI AUTOMOTIVE den Lieferanten bei der Durchführung der Sicherungsmaßnahmen durch ein externes Unternehmen.
- Aktualisierung der Verfahren für die Kontrolle des Prozesses und des Linienausgangs beim Lieferanten und der Anweisungen mit Checklisten, Prüflisten & Kontrollmethoden usw.
- Kennzeichnung der Teile/Verpackungen usw., der kontrollierten Produkte mit genauer Angabe der durchgeführten Kontrolle.

Die Bedeutung dieser Sicherungsmaßnahmen darf nicht vernachlässigt werden und der Lieferant ist verpflichtet, diese Maßnahmen sofort bei Erhalt der Probleminformation zu ergreifen, um zu vermeiden, andere nicht konforme Produkte an LISI AUTOMOTIVE zu senden.

- **Innerhalb von 15 Tagen geforderte Maßnahmen (6D):**

Das 8D muss mit der genauen Beschreibung der tiefgehenden Ursachen (Analyse der 5 Warum) und den endgültigen durchgeführten Maßnahmen aktualisiert werden. Das bedeutet:

- Die **tiefgehenden Ursachen für das Auftreten** (warum das Problem aufgetreten ist) und der **Nichtentdeckung** (warum es vom Lieferanten nicht erkannt wurde)
- Eine Beschreibung der kurzfristigen Maßnahmen (bis zur Implementierung der endgültigen Maßnahmen)
- Die Definition der endgültigen Korrekturmaßnahmen zur Beseitigung des Auftretens und der Nichtentdeckung des Problems (das menschliche Versagen ist keine akzeptable Antwort, wenn das menschliche Versagen unvermeidbar ist, muss der Lieferant spezifische Kontrollen definieren und einrichten).



Wenn eine rasche Einrichtung von definitiven Maßnahmen nicht möglich ist, muss ein Aktionsplan mit voraussichtlichen Umsetzungsterminen definiert werden. Eine regelmäßige Aktualisierung (wöchentlich oder in anderen Abständen in Abstimmung mit LISI) dieses Aktionsplans muss bis zur Implementierung dieser definitiven Lösungen in LINKS/SRM integriert werden.

- **Innerhalb von 30 Tagen geforderte Maßnahmen (8D):**

Die Robustheit der eingerichteten Maßnahmen anhand von messbaren Indikatoren validieren.

Formalisieren mit Hilfe von Kapitalisierungsblättern der definierten Hauptmaßnahmen, Erstellen/Verbessern der zugehörigen Standards (FMEA, Überwachungsplan, Arbeitsanweisungen, Wartungsplan,...) und deren Teilung intern und mit den anderen Werken des Lieferanten, um sicherzustellen, dass das Problem nicht erneut auftritt (wo das Problem aufgetreten ist, in gesamten Werk, in den anderen Werken, in den neuen Entwicklungen).

5.3. Kontinuierliche Verbesserung

Bei Nichterreichen des Ziels wird von den Lieferanten ein kontinuierlicher Verbesserungsplan verlangt, um das in der Automobilindustrie geforderte Niveau zu erreichen.

Im Zusammenhang mit dieser Anforderung definiert LISI AUTOMOTIVE jedes Jahr Qualitäts- und Logistikziele. Der Lieferant arbeitet seinen kontinuierlichen Verbesserungsplan so aus, dass diese Ziele erreicht werden.

Die Umsetzung dieses kontinuierlichen Verbesserungsplans wird von LISI AUTOMOTIVE regelmäßig auf Basis der Lieferantenleistung während des Jahres geprüft.

Zur Erstellung seines kontinuierlichen Verbesserungsplans muss die Analyse des Lieferanten folgendes beinhalten:

- Die vom Lieferanten im Vorjahr erzielte Leistung, verglichen mit der Zielvorgabe
- Die eingerichteten Verbesserungsmaßnahmen und deren Wirksamkeit
- Die tiefergehenden Ursachen der Abweichung vom Ziel
- Die wesentlichen Verbesserungsvorschläge für das laufende Jahr, um die neuen Ziele zu erreichen?

Verwendung der von LISI AUTOMOTIVE empfohlenen Analysemethoden: Analyse der 5 Warum, Ishikawa usw.

Diese Analyse muss den Willen des Lieferanten zeigen, die tiefergehenden Ursachen der Probleme zu beseitigen, die Maßnahmen zu kapitalisieren, zu transversalisieren, seine Standards zu verbessern und die Vorbeugungsmaßnahmen zur Vermeidung der Probleme zu definieren.

Der Lieferant arbeitet einen detaillierten Aktionsplan für das laufende Jahr aus, mit Angabe der Meilensteine, der Fristen und der Namen der für die Umsetzung dieser Maßnahmen verantwortlichen Personen.



5.4. Jährliche Neuqualifikation der PPAP

- Jährliche Neuqualifikation von Produkten mit PSW (Parts Submission Warrant)

Entsprechend den Anforderungen unserer Kunden wird jährlich und gemäß einem Terminkalender, der für jedes Werk definiert wird, ein Produktaudit durchgeführt, mit dem sichergestellt wird, dass die Leistungen nicht mit der Zeit abweichen und dass der Ausführungsprozess eines Produkts konform ist. Mit diesen formalisierten Audits wird geprüft, dass die Merkmale für die Fertigung und die Kontrollen des Produkts während des gesamten Fertigungsprozesses bis hin zur Verpackung des Produkts beachtet werden.

Die Neubewertung betrifft die Produkte, die zu Baugruppen mit S/R-Anforderungen gehören sowie zu Artikeln, die repräsentativ für Produktfamilien sind. Die Ergebnisse werden dem beantragenden Lisi-Werk mitgeteilt und auf Anfrage gewisser Kunden in ihrem Portal registriert.

- CQI Selbstbewertung

Unter Berücksichtigung der Anforderungen unserer Kunden wird jährlich ein CQI-Selbstbewertung an spezifischen Teilen unserer Kunden oder an repräsentativen Teilen durchgeführt.

Die Selbstbewertungsdatei wird vollständig ausgefüllt (Tabellen, Organisation, Job Audit) und dem beantragenden Lisi-Werk oder seinem Vertreter übermittelt. Bei Abweichungen von den Anforderungen wird ein Aktionsplan festgelegt, überwacht und an das betreffende Lisi-Werk oder seinen Vertreter weitergeleitet.

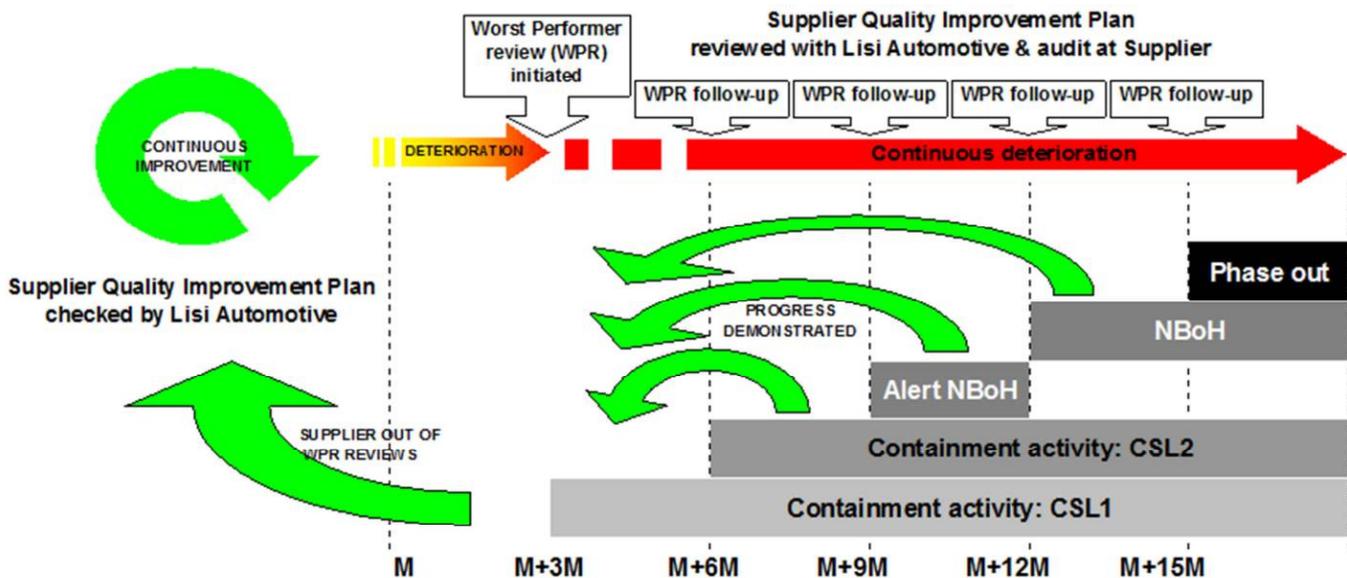
5.5. Eskalationsprozess bei schlechter Lieferantenleistung

Die Überwachung der Lieferantenqualität ermöglicht eine Einstufung der Leistung der Lieferanten und die Erstellung der Liste der wesentlichen Einflussgrößen.

Für diese Lieferanten kann eine spezifische verstärkte Überwachung eingeführt werden, um sicherzustellen, dass die betroffenen Lieferanten ihre Leistungen rasch verbessern.



Der folgende Grafik zeigt die verschiedenen Qualitätsetappen, die LISI AUTOMOTIVE fordern / den Lieferanten mitteilen kann:



Basierend auf einer Feststellung der Verschlechterung der Qualität in den letzten drei Monaten ermittelt LISI AUTOMOTIVE die Liste der wesentlichen Einflussgrößen.

Die Abteilungen Einkauf & Qualität von LISI AUTOMOTIVE organisieren Reviews der Lieferantenleistung (RPF) mit zwei wesentlichen Phasen:

- Review der Lieferantenleistung: LISI AUTOMOTIVE teilt sie den Geschäftsleitungen der betroffenen Lieferanten offiziell mit
- Shopfloor-Aktivität LISI AUTOMOTIVE prüft die Einrichtung und die Wirksamkeit der präsentierten Korrekturmaßnahmen im Rahmen der Review der Lieferantenleistung in den Werken der Lieferanten.

Das Ende des Programms der Lieferantenleistungsreviews wird von den Abteilungen Einkauf & Qualität von LISI AUTOMOTIVE auf Basis einer Verbesserung der Leistungen und des Erreichens der Verpflichtungen des Lieferanten entschieden, wird aber für mindestens 3 Monate eingerichtet, um diese Verbesserung zu bestätigen.

- Control Shipment Level 1 und 2 (CSL1 und CSL2):

LISI AUTOMOTIVE kann CSL1 und CSL2 Sicherungen fordern, um die Lieferung von konformen Produkten bis zur erneuten Implementierung eines konformen Produkts/Prozesses durch den Lieferanten zu gewährleisten.

- **CSL1:** Auf Anfrage von LISI AUTOMOTIVE richtet der Lieferant eine Sicherung seiner Produktion in Übereinstimmung mit den von LISI AUTOMOTIVE definierten Kriterien ein. Diese Sicherung erfolgt abseits von der Linie, in einer speziell dafür bestimmten Zone, unter Anwendung der spezifischen Anweisungen und eines Überwachungsplans, die von LISI AUTOMOTIVE validiert wurden.
Der Lieferant legt die Nachweise vor, dass die Werker zur Beachtung dieser Anweisungen geschult wurden. Die Ergebnisse dieser Sicherung werden täglich vom Lieferanten verwaltet.



Der Lieferant garantiert während des Zeitraums des CSL1 ausdrücklich und für jede Lieferung, dass die gelieferten Produkte konform sind. Die Kosten für diese Sicherung werden vom Lieferanten getragen. Wenn der Lieferant nach drei Monaten die im Rahmen des CSL1 definierten Verpflichtungen nicht erfüllt, ist ein CSL2 erforderlich.

- **CSL2:** Dem Lieferanten wird für die im Rahmen des CSL1 definierte Sicherung ein externes, von LISI AUTOMOTIVE validiertes Unternehmen vorgeschrieben. Die Kosten im Zusammenhang mit dieser Sicherung sind vom Lieferanten zu tragen. Die Ergebnisse dieser Sicherung werden LISI AUTOMOTIVE und dem Lieferanten mitgeteilt.
- **Beenden von CSL1 oder CSL2:** Die Beendigung dieser Sicherung kann nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch LISI AUTOMOTIVE auf Basis der erzielten Ergebnisse erfolgen. Zur Beendigung dieser CSL1 oder CSL2 kann ein Prozessaudit durchgeführt werden.
- **NBOH (NEW BUSINESS ON HOLD) - Warnung und Status:**
LISI AUTOMOTIVE kann dem Lieferanten eine **NBOH Warnung** senden:
 - Wenn sich die Qualitätsleistung des Lieferanten 3 Monate nach der Einrichtung des CSL2 weiterhin verschlechtert
 - Oder wenn der Lieferant den Kunden von LISI AUTOMOTIVE wiederholt auftretende Probleme verursacht hat
 - Oder im Fall einer Qualitätskatastrophe (z.B. Fuhrpark-Rückruf)

Wenn sich die Leistung drei Monate hintereinander nicht verbessert, kann LISI AUTOMOTIVE den Lieferanten in den **NBOH-Status** überführen. Das hat die folgenden Folgen:

- Keine neuen Aktivitäten oder neuen Entwicklungen für den Lieferanten
- Eine Überwachung durch LISI AUTOMOTIVE, um die Relevanz des Aktionsplans des Lieferanten zu bestätigen.
- Wenn der Lieferant die von LISI AUTOMOTIVE für die Beendigung des CSL2, der NBOH-Warnung und des NBOH-Status definierten Ziele erreicht, muss er drei Monate lang ein CSL1 aufrechterhalten, um diese Ergebnisse zu bestätigen.
- **Entfernen aus dem Lieferantenstamm:**
Wenn sich die Leistung des Lieferanten trotz der Einrichtung der verschiedenen Qualitätsmaßnahmen (CSL1, CSL2, RPF, NBOH-Warnung, NBOH-Status) weiterhin verschlechtert oder wenn der Aktionsplan nicht überzeugend ist und keine echte Verbesserungsbereitschaft vorliegt, kann LISI AUTOMOTIVE den Lieferanten aus seinem Lieferantenstamm entfernen und dazu, unter Beachtung der Verfahren



von LISI AUTOMOTIVE für das Änderungsmanagement, ein genaues Datum und die erforderlichen Ressourcen für eventuelle Transfer bestimmen.

5.6 – Analyse der Teile, für die die Garantie in Anspruch genommen wird

Der Lieferant muss eine Methode zur Analyse der Teile, für die die Garantie in Anspruch genommen wird und die ihm von LISI AUTOMOTIVE vorgelegt werden, einrichten. LISI AUTOMOTIVE wird ein 8D mit Angabe der eventuellen Risiken für die laufenden Produktionen und der eingerichteten Sicherungsmaßnahmen mitgeteilt. Der Produktionszeitraum der verdächtigen Produkte ist begrenzt und wird in dieser Analyse genannt.



VI. Verwaltung der Produkt-/Prozessänderungen und der organisatorischen Änderungen

Es gibt zweierlei Kategorien von Änderungsanträgen:

- Antrag auf definitive Änderung
- Antrag auf vorübergehende Änderung (Ausnahmegenehmigung)

6.1. Definitive Änderung

Der Lieferant ist verpflichtet, LISI AUTOMOTIVE jegliche Produkt-/Prozessänderung unter Verwendung des Standardformats von LISI AUTOMOTIVE (PCR Dokument) mitzuteilen und vor der Durchführung der beantragten Änderung die schriftliche Genehmigung von LISI AUTOMOTIVE zu erhalten.

Wenn eine Produkt-/Prozessänderung Auswirkungen auf mehrere Werke von LISI AUTOMOTIVE hat, muss jedes Werk informiert werden und jedes Werk teilt dem Lieferanten die notwendigen Validierungen für diese Änderung mit. Damit diese Änderung ausgeführt wird, muss sie von allen LISI AUTOMOTIVE Werken validiert werden.

Die nachstehende Tabelle nennt Beispiele von Produkt-/Prozessänderungen, wobei diese Liste nicht vollständig ist:

<p>MASCHINE</p>	<p>Änderungen an den Maschinen, Werkzeugen oder Prüflehren, die für die Produktion, die Tests oder die Kontrollen der Produkte verwendet werden</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Änderung des Produktionsorts eines Teils der Arbeitsgänge des Lieferanten • Auslagerung des Prozesses/der Ausrüstung des Lieferanten • Wiedereingliederung eines ausgelagerten Prozesses/einer ausgelagerten Ausrüstung • Neue Maschine / neues Werkzeug mit Produktänderungen • Änderung des Produktionsprozesses einer Maschine/eines Werkzeugs • Neues Prüfmittel oder Änderung eines Prüfmittels • Neustart nach einem langen Stillstand (> 1 Monat)
<p>METHODE</p>	<p>Änderungen der Art, die Produkte zu produzieren, zu liefern, zu testen oder zu kontrollieren Änderungen mit Auswirkung auf den Überwachungsplan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Technische Änderung mit Auswirkung auf Produkt oder Funktion • Änderung des Produktionsflusses • Hinzufügen/Entfernen/Ändern eines Prozess-Schritts • Änderung der Prozessparameter • Änderung der Test- oder Kontrollmethode und ihrer Intervalle • Änderung der Transport- oder Lagerbedingungen



WERKSTOFF	Änderungen am Werkstoff oder der Tier-n-Lieferanten	<ul style="list-style-type: none"> • Änderung eines Tier-n-Lieferanten • Hinzufügen einer zweiten Beschaffungsquelle • Änderung der funktionalen Anforderungen oder der Anforderungen mit einem technischen Einfluss auf die Definition des Produkts • Werkstoffwechsel • Änderung der Rohstoffeigenschaften • Änderung der Verpackung oder der Etikettierung
ARBEITSKÄRTE	Änderungen in der Organisation der Produktion der Produkte	<ul style="list-style-type: none"> • Hinzufügen einer neuen Schicht • Hoshin-Aktivität, um die Anzahl der Werker an der Linie/Maschine zu ändern • Änderung der Organisation des Unternehmens

Bei Durchführung einer Änderung durch den Lieferanten ohne schriftliche Genehmigung von LISI AUTOMOTIVE sendet LISI AUTOMOTIVE eine Mitteilung an die ISO-Zertifizierungsstellen. LISI AUTOMOTIVE verlangt zusätzlich vom Lieferanten die Einrichtung eines CSL2.

6.2. Vorübergehende Änderung

Wenn die Produkte nicht entsprechend dem qualifizierten Prozess hergestellt wurden oder die Spezifikationen nicht erfüllen, aber funktionsfähig und annehmbar sind, kann eine vorübergehende Änderung genehmigt werden. Dieser Änderungsantrag muss den definierten Zeitraum oder die Menge der betroffenen Produkte beinhalten. Er muss auch die Gründe der Nichtkonformität sowie den Aktionsplan und die Fristen zur Behandlung des Problems auführen.