

SONO MOTORS

Quality Management



QUALITÄTSMANAGEMENTVEREINBARUNG (QMV)**INHALTSÜBERSICHT**

- Geltung und Anwendungsbereich
- Mitgeltende Unterlagen
- Anfrage, Angebot und Beauftragung
- Qualitätsnachweise
- Prüfung und Bewertung des Lieferanten
- Qualitätsziel und Mängelvermeidung
- Reifegradabsicherung, Qualitätsvorausplanung, Produktionsprozess- und Produktfreigabe
- Requalifikation, Änderungen, Freigabeprozess
- Qualitätssicherung
- Produktbeobachtung und Befundung
- Produktsicherheit
- Verantwortliche und Kommunikation

1. GELTUNG UND ANWENDUNGSBEREICH

1.1 Diese Qualitätsmanagementvereinbarung („QMV“) gilt für alle Lieferanten, die die Sono Motors GmbH oder ein mit ihr verbundenes Unternehmen (§15 AktG) („Sono“) direkt oder indirekt mit Teilen, Komponenten, Systemen, (Unter-) Baugruppen oder ähnlichem („Produkte“) beliefern und/oder gegenüber Sono direkt oder indirekt Dienstleistungen, z.B. Entwicklungs- oder Servicedienstleistungen und damit zusammenhängende Berichte oder Dokumentationen, erbringen („Lieferant“).

1.2 Diese QMV definiert die grundlegenden Anforderungen und Verfahren, die zur Erreichung der Qualitätsziele hinsichtlich der Prozesse, Produkte, Dienstleistungen und Logistik erforderlich sind. Gesetzliche und behördliche Anforderungen und der Stand der Technik - für Entwicklungsleistungen der Stand der Wissenschaft und Technik - sind unabhängig davon stets einzuhalten.

2. VERTRAGSHIERARCHIE UND MITGELTENDE UNTERLAGEN

2.1 Diese QMV gilt im jeweiligen Lieferverhältnis nachrangig zum Rahmenvertrag oder der Bestellung und dem Lieferabruf von Sono und vorrangig vor den für die Lieferung von Produkten geltenden Einkaufsbedingungen Produktionsmaterial (EKB-PL), den für Entwicklungsleistungen geltenden Einkaufsbedingungen für Entwicklungsleistungen (EKB-EL) sowie den jeweils geltenden Allgemeinen Einkaufsbedingungen (AEB) von Sono. Sofern es nicht im Rahmenvertrag, in der Bestellung oder im Lieferabruf von Sono ausdrücklich anderweitig vereinbart wurde, gelten die EKB-PL, EKB-EL und AEB in der jeweils bei Vertragsschluss gültigen Fassung. Diese ist auf dem Lieferanten-Portal von Sono einseh- und downloadbar.

2.2 Darüber hinaus gelten die folgenden Regelungen:

- DIN EN ISO 9001 Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen,
- DIN EN ISO 14001 Umweltmanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung, wahlweise die Validierungen gemäß der EMAS Verordnung der Europäischen Union
- DIN ISO 27001 Informationstechnik - IT-Sicherheitsverfahren Informationssicherheits-Managementsysteme – Anforderungen, TISAX-Assessment
- DIN ISO 45001 Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung,
- DIN EN ISO 50001 Energiemanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung,
- ISO 26262 Straßenfahrzeuge - Funktionale Sicherheit – Teile 1 bis 11,
- DIN EN 61508 Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme - Teil 1 bis 7,
- DIN EN ISO 17025 Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien,
- IATF 16949 Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme für die Serien- und Ersatzteilproduktion in der Automobilindustrie, wahlweise VDA Band 6.1 (QM-Systemaudit – Serienproduktion) ff.
- Folgende VDA-Bände:
 - Schriftenreihe „Qualitätsmanagement in der Automobilindustrie“ Band 1 bis 6
 - Band 1: Dokumentierte Information und Aufbewahrung
 - Band 2: Produktionsprozess- und Produktfreigabe PPF (wahlweise PPAP der AIAG anstatt VDA Band 2)
 - Band 3 Teil 01: Zuverlässigkeitssicherung bei Automobilherstellern und Lieferanten
 - Band 3 Teil 02: Zuverlässigkeitssicherung bei Automobilherstellern und Lieferanten- Zuverlässigkeits-Methoden und –Hilfsmittel
 - Band 3 Teil 03: Case Studies im ZUV-Regelkreis
 - Band 4: Sicherung der Qualität in der Prozesslandschaft
 - Allgemeines (Methodenübersicht, Elementare Hilfsmittel, Entwicklungsabläufe)
 - Risikoanalysen (FTA, PFMEA, SWOT)
 - Methoden (DFMEA, DMU, DoE, HPA, Poka Yoke, QFD, TRIZ, Wirtschaftliche Prozessgestaltung und Lenkung, 8D)
 - Vorgehensmodelle (DFSS, Six Sigma, Wirtschaftlicher Tolerierungsprozess)
 - Band 5: Prüfprozesseignung, Eignung von Messsystemen, Mess- und Prüfprozessen, Erweiterte Messunsicherheit, Konformitätsbewertung (wahlweise MSA der AIAG)
 - Band 5.1: Rückführbare Inline-Messtechnik im Karosseriebau
 - Band 5.2 Prüfprozesseignung für das Drehmoment von Schraubenverbindungen
 - Band 6: Zertifizierungsvorgaben für VDA 6.1, VDA 6.2 und VDA 6.4
 - Band 6.1 bis 6.5
 - Band 14: Präventive QM-Methoden in der Prozesslandschaft
 - Band 16: Dekorative Oberflächen von Anbau- und Funktionsteilen im Außen- und Innenbereich von Automobilen
 - Band 19 Teil 1: Prüfung der Technischen Sauberkeit - Partikelverunreinigung funktionsrelevanter Automobilteile

QUALITY MANAGEMENT AGREEMENT (QMA)**TABLE OF CONTENTS**

- Scope and Application
- Other Applicable Documents
- Enquiry, Quotation, and Order Placement
- Proof of Quality
- Supplier Review and Evaluation
- Quality Goal and Avoidance of Defects
- Maturity Level Assurance, Quality Pre-Planning, Production Process and Product Approval
- Requalification, Modifications, Approval Process
- Quality Assurance
- Product Monitoring and Appraisal
- Product Safety
- Process Owners and Communication

1. SCOPE AND APPLICATION

1.1 This Quality Management Agreement (“QMA“) shall apply to all Suppliers who, directly or indirectly, supply Sono Motors GmbH or any of its affiliated enterprises (pursuant to Section 15 German Stock Corporation Act (Aktengesetz, AktG)) (“Sono“) with parts, components, systems, (sub-)assemblies or similar (“Products“) and/or, directly or indirectly, provide services to Sono, such as development work or other services, and provide any reports or documentation in connection with the above (“Supplier“).

1.2 This QMA defines the basic requirements and methods necessary to reach the quality goals in processes, Products, services, and logistics. Irrespective of the above, any legal and regulatory requirements and the state of the art of technology – and in the case of development work, the state of the art of science and technology – shall be complied with at all times.

2. CONTRACTUAL HIERARCHY AND OTHER APPLICABLE DOCUMENTS

2.1 With regard to the applicable Supplier relationship, this QMA shall be outranked by Sono’s Framework Contract or Purchase Order and Delivery Schedule and shall outrank any other applicable terms such as Sono’s Terms of Purchase for Production Material (ToP-PL), Terms of Purchase for Development Work applicable to development services (ToP-DW), and applicable General Terms of Purchase (GTP). Unless expressly agreed otherwise in the Sono Framework Contract, Purchase Order, or Delivery Schedule, the ToP-PL, ToP-DW, and GTP shall apply as amended at the time of conclusion of the contract. These documents may be accessed and downloaded in the Sono Supplier Portal.

2.2 In addition, the following rules and regulations shall apply:

- DIN EN ISO 9001 Quality management systems – Requirements;
- DIN EN ISO 14001 Environmental management systems – Requirements with guidance for use; alternatively, validations pursuant to the EMAS Regulation of the European Union;
- DIN ISO 27001 Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements; TISAX assessment;
- DIN ISO 45001 Occupational health and safety management systems –Requirements with guidance for use;
- DIN EN ISO 50001 Energy management systems – Requirements with guidance for use;
- ISO 26262 Road vehicles – Functional safety – Parts 1–11;
- DIN EN 61508 Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related systems – Parts 1–7;
- DIN EN ISO 17025 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories;
- IATF 16949 Quality management system requirements for automotive production and relevant service parts organisations; alternatively, VDA Volume 6.1 (QM system audit – Serial production) et seq.;
- The following VDA volumes:
 - Publication series “Quality Management in the Automotive Industry“ Volumes 1–6
 - Volume 1: Documented Information and Retention
 - Volume 2: Production process and product approval (PPA) (alternatively, AIAG PPAP instead of VDA Volume 2)
 - Volume 3 Part 1: Reliability Assurance of Car Manufacturers and Suppliers
 - Volume 3 Part 2: Reliability Assurance of Car Manufacturers and Suppliers – Reliability methods and tools
 - Volume 3 Part 3: Case Studies in the Reliability control loop
 - Volume 4: Quality Assurance in the Process Landscape
 - General (overview of methods, elementary aids, development processes)
 - Risk analyses (FTA, PFMEA, SWOT)
 - Methods (DFMEA, DMU, DoE, HPA, Poka Yoke, QFD, TRIZ, economical process design and process control, 8D)
 - Process models (DFSS, Six Sigma, economic tolerance process)
 - Volume 5: Capability of Measurement Processes, Capability of Measuring Systems, Capability of Measurement Processes, Expanded Measurement Uncertainty, Conformity Assessment (alternatively, AIAG MSA)
 - Volume 5.1: Traceable Inline Metrology in Car Body Manufacture
 - Volume 5.2: Capability of Measurement Processes for the Torque Inspection on Bolted Joints
 - Volume 6: Certification Requirements for VDA 6.1, VDA 6.2 and VDA 6.4
 - Volumes 6.1–6.5
 - Volume 14: Preventive Quality Management Methods in the Process Landscape
 - Volume 16: Decorative surfaces of external fittings and functional parts in the exterior and interior areas of automobiles
 - Volume 19 Part 1: Inspection of Technical Cleanliness – Particulate Contamination of Functionally Relevant Automotive Components

- v. Band 19 Teil 2 Technische Sauberkeit in der Montage - Umgebung, Logistik, Personal und Montageeinrichtungen
- vi. Produktentstehung - Reifegradabsicherung für Neuteile (wahlweise APQP und SPC der AIAG)
- vii. EOS-Electrical Overstress in der Automobilindustrie
- viii. Robuster Produktionsprozess
- ix. Produktintegrität
 - x. AIAG & VDA FMEA-Handbuch, Design-FMEA, Prozess-FMEA
- xi. Besondere Merkmale
- xii. Automotive SPICE Guidelines
- xiii. Schadteilanalyse Feld + Auditstandard
- xiv. Standardisierter Reklamationsprozess
- xv. 8D - Problemlösung in 8 Disziplinen
- xvi. Lessons Learned-Definition
- xvii. Qualitätsmanagement-Methoden Assessments (Leitfaden)

Der Lieferant stellt die Einhaltung der jeweils aktuell gültigen Version der in diesem Art. 2.2 genannten Regelwerke sicher und trifft geeignete Vorkehrungen, um die – auch versehentliche – Anwendung abgelaufener Regelwerke zu vermeiden.

3. ANFRAGE, ANGEBOT UND BEAUFTRAGUNG

3.1 Anfragen von Sono überprüft der angefragte Lieferant auf Vollständigkeit, Plausibilität, Stand der Technik, Herstellbarkeit, Prüfbarkeit und Widerspruchsfreiheit sowie auf die in der Anfrage aufgeführten Vertragsdokumente und mitgeltende Unterlagen. Sämtliche Abweichungen sowie zur Herstellbarkeit und Prüfbarkeit erforderliche Anpassungen und Ergänzungen zeigt der Lieferant der anfragenden Abteilung und der Fachabteilung von Sono unverzüglich an. Auf Basis der Anfrage erstellt der angefragte Lieferant ein komplettes und detailliertes Realisierungskonzept und aufgeschlüsseltes Angebot mit verbindlicher Machbarkeitsaussage. Eventuelle Abweichungen des Angebots zur Anfrage weist der Lieferant ausdrücklich aus. Sono ist zur Plausibilitäts- und Prozessprüfung und -beurteilung an den Fertigungsstandorten und in den relevanten Planungs-, Entwicklungs- und Fertigungsbereichen des Lieferanten berechtigt.

3.2 Der Lieferant weist bei Abgabe seines Angebots auch etwaige Abweichungen von den in der Anfrage von Sono aufgeführten Vertragsdokumenten und mitgeltenden Unterlagen ausdrücklich aus. Soweit keine Abweichungen ausgewiesen werden, legen die Vertragsparteien in ihrer Zusammenarbeit die Regelungen der Vertragsdokumente und der mitgeltenden Unterlagen zugrunde.

3.3 Mit der Anfrage sind keine Verpflichtungen von Sono verbunden. Sollte Sono dem Lieferanten den Zuschlag erteilen, erfolgt eine Beauftragung des Lieferanten durch einen Rahmenvertrag oder eine Bestellung. Eine Abnahmeverpflichtung für Sono ergibt sich erst aus dem einzelnen Lieferabruf oder einer Einzelbestellung.

4. QUALITÄTSNACHWEISE

4.1 Der Lieferant muss nach IATF 16949 (alternativ VDA Band 6.1; Dienstleister nach VDA Band 6.2), DIN EN ISO 14001 (alternativ Validierung nach EMAS) und DIN ISO 27001 zertifiziert sein und ein TISAX-Assessment absolviert haben. Der Lieferant muss darüber hinaus die Regeln der DIN ISO 45001 sowie der DIN EN ISO 50001 einhalten und deren Einhaltung für die gesamte Lieferkette nachweisen.

4.2 Sollte der Lieferant noch nicht nach IATF 16949, DIN EN ISO 14001 und DIN ISO 27001 zertifiziert sein und noch/oder noch kein TISAX-Assessment absolviert haben, so muss er substantiierte und mit konkretem Zeitplan versehene Pläne zur Erlangung der Zertifizierungen und zur Absolvierung des Assessments nachweisen. In diesem Fall wird der Lieferant vor Projektbeginn von Sono oder einem von Sono beauftragten Dritten bewertet und gegebenenfalls auditiert.

4.3 In allen Fällen muss der Lieferant für sich und seine Unterlieferanten den Nachweis der Zertifizierung nach ISO 9001 erbringen.

4.4 Die Erfüllung der vorgenannten Anforderungen sind unter anderem eine der zwingenden Voraussetzung für eine Freigabe des Lieferanten durch Sono und bilden die Basis für die Zusammenarbeit. Entwicklungsdienstleister und Servicedienstleister, welche die erforderlichen Zertifizierungen nicht nachweisen können, müssen erklären und nachweisen, dass sie die im beauftragten Umfang erforderlichen Kompetenzen mitbringen und im Rahmen eines etablierten und wirksamen Managementsystems sicher umsetzen können.

4.5 Lieferanten, Entwicklungs- und Servicedienstleister haben auch bei Erfüllung der vorgenannten Voraussetzungen keinen Anspruch auf Freigabe durch Sono.

5. PRÜFUNG UND BEWERTUNG DES LIEFERANTEN

5.1 Sono ist berechtigt, den Lieferanten selbst oder durch Dritte kontinuierlich auf seine Liefer- und Qualitätsleistung zu prüfen und zu bewerten. Zu den Bewertungskriterien gehören u.a. die Termintreue, die Produkt- und Dienstleistungsqualität, die Einhaltung der geforderten gesetzlichen und vertraglichen Anforderungen, Reklamationen, Null-Kilometer- und Feldausfälle und die Ergebnisse von Freigabe- und Requalifikationsprüfungen. Sono kann seine Prüfung und Bewertung auf eigene Audits und Erkenntnisse und auf Audits und Erkenntnisse Dritter (z.B. von Sono beauftragte Dritte, andere OEMs oder Tier-1) stützen. Im Regelfall informiert Sono den Lieferanten für Produkte einmal jährlich über seine Einstufung.

5.2 Der Lieferant erbringt die nach den geltenden Regelwerken erforderlichen oder von Sono angeforderten Nachweise zur Einhaltung der Anforderungen mindestens gemäß den Prozessaudit-Standards des VDA-Bandes 6.3 – Prozessaudit - und des VDA-Bandes 6.5. – Produktaudit -.

6. QUALITÄTSZIEL UND MÄNGELVERMEIDUNG

6.1 Der Lieferant ist dem Ziel einer Null-Fehler-Leistung und umfassender Liefertreue verpflichtet. Er ist im Verhältnis zu Sono für die gesetztes- und vertragsgemäße, insbesondere termin-, mengen- und qualitätsgerechte Lieferung und für die hierfür erforderlichen Prozesse bei sich, seinen Unterlieferanten und den von ihm eingeschalteten Dritten verantwortlich. Insbesondere stellt der Lieferant die Einhaltung aller geltenden gesetzlichen und behördlichen Vorgaben sicher.

- v. Volume 19 Part 2: Technical cleanliness in assembly – Environment, Logistics, Personnel and Assembly Equipment
- vi. Product creation – Maturity Level Assurance for new parts (alternatively AIAG APQP and SPC)
- vii. EOS – Electrical Overstress in the Automotive Industry
- viii. Robust Production Process
- ix. Product Integrity
 - x. AIAG & VDA FMEA Handbook, Design FMEA, Process FMEA
- xi. Special Characteristics
- xii. Automotive SPICE Guidelines
- xiii. Field Failure Analysis & Audit Standard
- xiv. Standardized process for handling customers' complaints
- xv. 8D – Problem Solving in 8 Disciplines
- xvi. Lessons Learned – Definition
- xvii. Assessment of Quality Management Methods (Guideline)

The Supplier shall ensure compliance with the rules and regulations specified in Section 2.2 (as amended) and take appropriate precautions to avoid the application of expired rules and regulations, whether intentional or accidental.

3. ENQUIRY, QUOTATION, AND ORDER PLACEMENT

3.1 The requested Supplier shall review any enquiries by Sono for completeness, plausibility, state of the art of technology, manufacturability, testability, and consistency as well as for the contracts and other applicable documents specified in the enquiry. The Supplier shall notify the requesting department and the specialist department at Sono without delay about any deviations as well as any adjustments and amendments necessary for manufacturability and testability. Based on the enquiry, the requested Supplier shall prepare a complete and detailed realisation concept as well as an itemised quotation including a binding feasibility statement. Any discrepancies between the quotation and the enquiry shall be expressly flagged by the Supplier. Sono may be entitled to conduct a plausibility and process review and assessment at the manufacturing sites and the Supplier's relevant planning, development, and manufacturing areas.

3.2 The Supplier shall also expressly flag any possible deviations from the contracts and other applicable documents specified by Sono in the enquiry when submitting their quotation. To the extent that no deviations have been flagged, the Parties to the contract shall base their collaboration on the rules and provisions of the contracts and other applicable documents.

3.3 The enquiry shall not entail any obligations for Sono. If Sono awards the contract to the Supplier, the order with the Supplier shall be placed by way of a Framework Contract or Purchase Order. Sono shall not be under any obligation to accept delivery until the individual Delivery Schedule or Order has been effected.

4. PROOF OF QUALITY

4.1 The Supplier must be certified according to IATF 16949 (alternatively VDA Volume 6.1; Service provider according to VDA Volume 6.2), DIN EN ISO 14001 (alternatively, EMAS validation), and DIN ISO 27001 and complete a TISAX assessment. In addition, the Supplier must comply with the rules of DIN ISO 45001 and DIN EN ISO 50001 and prove such compliance for the entire supply chain.

4.2 If the Supplier does not yet have an IATF 16949, DIN EN ISO 14001, and DIN ISO 27001 certification and/or has not yet completed a TISAX assessment, they must produce substantiated plans, including a concrete schedule, to obtain the certifications and complete the assessment. In that case, the Supplier shall be evaluated and may be audited by Sono or a third party commissioned by Sono prior to the start of the project.

4.3 In any case, the Supplier must produce proof of their ISO 9001 certification for themselves and their subcontractors.

4.4 Meeting the requirements specified above is one of the mandatory prerequisites for Sono to approve a Supplier and forms the basis of all collaboration. Providers of development work and services who do not have the required certifications must provide information and documentation establishing the skills required for the process commissioned and their ability to guarantee safe implementation within the framework of an established and effective management system.

4.5 Suppliers and providers of development work and services shall not per se be entitled to approval by Sono even if the prerequisites detailed above are met.

5. SUPPLIER REVIEW AND EVALUATION

5.1 Sono shall have the right to continuously review and evaluate the Supplier regarding their performance in terms of delivery and quality, either by itself or through a third party. Evaluation criteria include, among others, adherence to deadlines, quality of Products and services, compliance with the applicable legal and contractual requirements, complaints, 0-km and field failures, and the results of approval and requalification audits. Sono may base its review and evaluation on its own audits and findings as well as on third-party audits and findings (e.g. third parties commissioned by Sono, other OEMs or tier 1). As a rule, Sono shall inform the Supplier once a year about their ranking.

5.2 The Supplier shall produce the proof of compliance with the requirements as required by the applicable rules and regulations or as requested by Sono at least in accordance with the process audit standards pursuant to VDA Volume 6.3 – Process Audit and VDA Volume 6.5 – Product Audit.

6. QUALITY GOAL AND AVOIDANCE OF DEFECTS

6.1 The Supplier shall be bound to a goal of zero-defects performance and comprehensive on-time delivery. In the relationship with Sono, the Supplier shall be responsible for the deliveries being compliant with all legal and contractual provisions, particularly in terms of deadline, quantity, and quality, and for the required processes including their own and those of their subcontractors and any third parties commissioned by them. In particular, the Supplier shall ensure compliance with all applicable legal and regulatory requirements.

6.2 Im Falle von Sach- oder Rechtsmängeln haftet der Lieferant Sono gemäß der Einkaufsbedingungen von Sono für die gesamte Herstellungs- und Lieferkette. Sollten Mängel auftreten, wird der Lieferant darüber hinaus Sono unverzüglich konkrete Maßnahmen zur Vermeidung künftiger Mängel und ein Programm zur systematischen Qualitätsverbesserung bei sich und erforderlichenfalls bei seinen Unterlieferanten und in der gesamten Lieferkette vorstellen und die Umsetzung der Maßnahmen und des Programms dokumentieren.

7. REIFEGRADABSICHERUNG, QUALITÄTSMANAGEMENT, PRODUKTIONSPROZESS- UND PRODUKTFREIGABE

7.1 In Vorbereitung einer Serienfertigung, insbesondere in der Produktentwicklung – soweit einschlägig –, der Produktentstehung sowie der Prozessplanung und -entwicklung, ist der Lieferant zur Anwendung des Prozesses der Reifegradabsicherung („RGA“) nach VDA oder nach APQP-Prozess und SPC (der AIAG) verpflichtet.

7.2 Vor Projektbeginn zeigt der Lieferant Sono an, welches Verfahren der Qualitätsvorausplanung (RGA oder APQP) er anwendet. Zugleich stellt der Lieferant eine detaillierte und dem Risikopotential angepasste Projektplanung vor und stimmt diese mit den Projekt- und Beschaffungsverantwortlichen von Sono ab. Qualitätsvoraus- und Projektplanung umfassen die gesamte Lieferkette. Der Lieferant trägt für die Einhaltung und Umsetzung der Qualitätsvoraus- und Projektplanung bei sich und in der gesamten Lieferkette Sorge.

Der Lieferant dokumentiert und berichtet Sono auf Grundlage des abgestimmten Projektplans regelmäßig über den Projektfortschritt. Vorbehaltlich anderweitiger Vereinbarung mit der Beschaffung von Sono berichtet der Lieferant mindestens 14-tägig, ohne weitere Anforderung von Sono Motors, an den benannten Projektverantwortlichen.

7.3 Die Produkt- und Prozessfreigabe erfolgt gemäß VDA-Band 2, PPF-Prozess, oder nach PPAP (AIAG). Der Lieferant wird die für den Abnahmeprozess erforderlichen Vorkehrungen rechtzeitig planen und mit Sono abstimmen. Insbesondere wird der Lieferant mindestens zehn Kalenderwochen vor Durchführung des Freigabeprozesses für jedes Einzelteil bzw. jedes Erzeugnis in einem System eine komplette und vollständige Darstellung aller Materialien und deren Zusammensetzung in die IMDS-Datenbank einstellen und Sono hierüber informieren. Sono ist berechtigt vom Lieferanten eine Konformitätsbescheinigung für das Produkt und die im Prozess eingesetzten Materialien anzufordern. Sollten weitere länderspezifische Zertifikate oder Freigaben erforderlich sein, so wird der Lieferant Vorkehrungen treffen, dass diese zur Freigabe gemäß vorgenanntem Freigabeprozess vorliegen.

Der Lieferant wird sich über eventuelle Änderungen der Anforderungen und Stoffbeschränkungen oder -verbote kontinuierlich informieren und diese erforderlichenfalls umsetzen. Er wird zudem alle Änderungen des Produktes und des Prozesses, insbesondere Änderungen betreffend Materialzusammensetzungen oder Rezepturen Sono vorab anzeigen und die Zustimmung von Sono einholen.

Zur Gewährleistung der Recyclingfähigkeit und Verwertbarkeit aller gelieferten Produkte setzt der Lieferant die nach dem Stand der Technik jeweils wirtschaftlichsten und umweltfreundlichsten Verfahren ein.

Soweit für den Einsatz von Beistellteilen von Sono durch den Lieferanten abweichende Regelungen etwa für Gefahrenübergang, Qualitätsverantwortung, Leistungsumfang, Produkt- und Prozessfreigabe oder Haftung gelten sollen, sind diese im Einzelfall zwischen den Vertragspartnern ausdrücklich schriftlich zu vereinbaren.

8. REQUALIFIKATION, ÄNDERUNGEN, FREIGABEPROZESS

8.1 Soweit nicht einzelvertraglich anders geregelt, führt der Lieferant von Produkten mindestens alle 24 Monate Requalifikationsprüfungen gemäß Kap. 8.6.2 IATF 16949 durch und reicht deren Ergebnisse bei Sono ein.

8.2 Es gelten die Vorgaben der DIN EN ISO 9001 und der IATF 16949, 8.5.6 ff. zur Überwachung von Änderungen.

Der Lieferant informiert Sono über jede beabsichtigte Änderung nach der letzten Produkt- und Prozessfreigabe und holt vor Umsetzung der Änderung die schriftliche Freigabe von Sono ein. Der Lieferant stimmt Art und Umfang einer erneuten Produkt- und Prozessfreigabe sowie Maßnahmen zur Rückverfolgbarkeit mit Sono ab und setzt die Maßnahmen dokumentiert vor der ersten Lieferung nach Änderung vollständig um.

9. QUALITÄTSSICHERUNG

Es gelten die Vorgaben der ISO 9001 und der IATF 16949, Kapitel 8.5 ff. (wahlweise VDA 6.1-Inhalte, gemäß 10.3 TAB: Vergleich DIN EN ISO 9001:2015/VDA6.1) und mitgeltende Regelwerke.

9.1 Der Lieferant stellt kontinuierlich fähige und robuste Prozesse zur Erreichung und Absicherung der Qualitätsziele, insbesondere einer spezifikationskonformen und auch sonst mangelfreien und termingerechten Lieferung, und zur effektiven Gewährleistung sicher.

Der Lieferant plant Fähigkeitsnachweise für messbare Merkmale im Rahmen eines Produkt- und Prozess-Absicherungskonzeptes entsprechend den Vorgaben des VDA-Bandes 4 und des VDA-Bandes 14 und entsprechend des ermittelten Produkt- und Prozessrisikos und führt diese durch. Für attributive Merkmale muss mindestens eine adäquate Maßnahme zur Sicherstellung der Lieferqualität realisiert werden.

Für alle eingesetzten Prüf- und Messmittel sowie Prüf- und Messsysteme sowohl für den Prozess als auch für das Produkt weist der Lieferant die Eignung nach und stellt sicher, dass sämtliche Prüf- und Messmittel einer angemessenen Prüfmittelüberwachung unterliegen.

Der Lieferant unterhält spätestens bis zum Beginn der Serienbelieferung wirksame Prozesse zur kontinuierlichen Verbesserung und für „Lessons Learned“ im Sinne der VDA-Definition und weist diese Sono nach.

9.2 Im Falle von Abweichungen von den definierten Anforderungen an Prozess, Produkt oder Dienstleistungen („nichtkonforme Ergebnisse“), gelten insbesondere die Anforderungen der Art. 8.7 ff der DIN EN ISO 9001 und der IATF 16949. Will der Lieferant bei Sono eine Sonderfreigabe beantragen, verwendet er hierfür das im Lieferanten-Portal verfügbare Formular und füllt es in deutscher oder englischer Sprache aus. Der Lieferant nutzt die von Sono für das Reklamationsmanagement zur Verfügung gestellten Verfahren.

6.2 In case of defects as to quality or title, the Supplier shall be liable to Sono in accordance with the Sono Terms of Purchase across the entire production and supply chain. If defects occur, the Supplier shall also present to Sono without delay concrete measures to avoid future defects and a systematic quality improvement programme for themselves and, if required, for their subcontractors and across the entire supply chain as well as document the implementation of such measures and programme.

7. MATURITY LEVEL ASSURANCE, QUALITY PRE-PLANNING, PRODUCTION PROCESS AND PRODUCT APPROVAL

7.1 When preparing mass production, particularly in product development (if relevant), product creation, and process planning and development, the Supplier shall be obligated to implement the process of maturity level assurance (“MLA“) pursuant to VDA or the AIAG APQP process and SPC.

7.2 Prior to the start of the project, the Supplier shall inform Sono as to which advanced quality planning process (MLA or APQP) they intend to apply. At the same time, the Supplier shall present a detailed project plan adjusted to the risk potential and coordinate it with Sono's project managers and procurement officers. Advanced quality planning and project planning apply to the entire supply chain. The Supplier shall ensure that the advanced quality planning and project planning activities are adhered to and implemented both by themselves and by the entire supply chain.

The Supplier shall document the progress of the project based on the agreed project plan and report to Sono on a regular basis. Any other agreements with Sono procurement notwithstanding, the Supplier shall report to the Sono project owner at least every 14 days without further prompt by Sono Motors.

7.3 Product and process approval shall be according to VDA Volume 2, PPA Process, or according to AIAG PPAP. The Supplier shall plan the acceptance process in coordination with Sono in due time and make all necessary preparations. In particular, the Supplier shall be obligated to enter into the IMDS database a complete and comprehensive list of all materials and their composition for each individual part and/or each commodity used in a system and to inform Sono accordingly no later than ten weeks prior to the approval process. Sono has the right to require the Supplier to present a certificate of conformity for the product and the materials used in the process. Should any more country-specific certificates or approvals be required, the Supplier shall take the necessary precautions to make sure that these are available for approval according to the approval process specified above.

The Supplier shall continually keep themselves informed about any changes in the requirements and restricted or prohibited materials and implement such changes, if necessary. Moreover, they shall notify Sono in advance about any product or process changes, particularly any changes concerning material compositions or formulations, and obtain Sono's approval.

The Supplier shall employ the most economical, most environmentally friendly state-of-the-art procedures available at the respective time to guarantee the recyclability and exploitability of all Products delivered.

To the extent that any rules to the contrary should apply to Sono's material provisions, e.g. in terms of transfer of risk, quality responsibility, scope of service, product and process approval, or liability, such rules shall be expressly agreed by the Parties separately in writing on a case-by-case basis.

8. REQUALIFICATION, MODIFICATIONS, APPROVAL PROCESS

8.1 Unless agreed otherwise in an individual contract, the Supplier shall conduct requalification assessments pursuant to IATF 16949 Clause 8.6.2 at least every 24 months and submit the results to Sono.

8.2 The provisions of DIN EN ISO 9001 and IATF 16949, 8.5.6 et seq. regarding the control of changes shall apply.

The Supplier shall inform Sono about any intended change after the last product and process approval and obtain Sono's written approval before any such change is implemented. The Supplier shall coordinate the nature and scope of another product and process approval as well as traceability measures with Sono and implement these measures in full, and document the implementation, prior to the first delivery after the change has been effected.

9. QUALITY ASSURANCE

The provisions of ISO 9001 and IATF 16949, Clause 8.5 et seq. (alternatively, VDA 6.1 content, pursuant to 10.3 TAB: DIN EN ISO 9001:2015 vs. VDA 6.1) and other applicable regulations shall apply.

9.1 The Supplier shall consistently ensure capable, robust processes to achieve and safeguard the quality goals, including but not limited to a delivery which conforms to the specifications, is free from defects and on time and an effective warranty.

The Supplier shall plan and implement proof of capability for measurable characteristics as part of a product and process safeguarding concept pursuant to VDA Volume 4 and VDA Volume 14 and in accordance with the identified product and process risk. For attributive characteristics, at least one adequate measure of ensuring delivery quality must be realised.

For all measuring and test equipment as well as measuring and test systems for both the process and the product, the Supplier shall produce proof of suitability and ensure that all measuring and test equipment is subject to appropriate test equipment monitoring.

The Supplier shall maintain effective processes for continuous improvement and lessons learned in the sense of the VDA definition of the term by the start of the serial supply period at the latest, and produce proof to this effect to Sono.

9.2 With regard to deviations from the defined process, product, or service requirements (“Nonconforming Outputs“), Clause 8.7 et seq. of DIN EN ISO 9001 and IATF 16949 shall apply in particular. If the Supplier intends to request concession from Sono, they shall complete the form available in the Supplier Portal in German or English. The Supplier shall use the complaint management procedures provided by Sono.

9.3 Kann der Lieferant Sondermaßnahmen wie Sortierung, Nacharbeiten oder Reparaturen nicht rechtzeitig oder vollständig durch eigenes Personal erbringen, so beauftragt er nach unverzüglicher Abstimmung mit Sono in eigener Verantwortung qualifizierte Dritte und trägt dabei für die Einhaltung aller Anforderungen der IATF 16949 Sorge.

9.4 Bei kritischen Fehlern kann Sono oder ein verbundenes Unternehmen die Anwesenheit eines kompetenten und entscheidungsbefugten Vertreters des Lieferanten am betroffenen Verbauort anfordern. Der Vertreter muss spätestens 48 Stunden nach Anforderung von Sono vor Ort sein.

9.5 Der Lieferant ist verpflichtet, aufgetretene Mängel mittels 8D-Report (VDA, Problemlösung in 8 Disziplinen) zu bearbeiten und innerhalb von 24 Stunden nach Bekanntwerden eines Mangels Sono eine erste Stellungnahme (Betrachtung mindestens D1 bis D3) zu übermitteln.

9.6 Darüber hinaus hat Sono das Recht, nach Auftreten schwerwiegender, kritischer oder wiederholter Mängel an den einschlägigen Produktionsstätten des Lieferanten selbst oder durch beauftragte Dritte das Produkt, den Herstellprozess, die Wirksamkeit von kurz- und langfristigen Mängelkorrektur- und -vermeidungsmaßnahmen und die Einhaltung von Qualitätsstandards zu prüfen und zu bewerten.

9.7 Jede Vertragspartei wird die jeweils andere Vertragspartei unverzüglich informieren, wenn sie Qualitätsprobleme an Produkten erkennt, absieht oder vermutet. Dies gilt insbesondere, wenn sich für den Lieferanten solche (möglichen) Erkenntnisse oder Vermutungen aus seiner Beobachtung oder Früherkennung etwa aus Feldbeobachtungen, Null-Kilometer-Ausfällen, Prozessstörungen, erhöhten Ausfallraten oder ähnlicher, von ihm zu beobachtender oder sonst festgestellter Indikatoren ergeben.

10. PRODUKTBEOBSCHTUNG UND BEFUNDUNG

10.1 Der Lieferant, welcher zugleich Hersteller ist, ist zur systematischen Produktbeobachtung, insbesondere zur Feldbeobachtung, verpflichtet. Er teilt Erkenntnisse aus der Produktbeobachtung Sono regelmäßig, bei Auffälligkeiten unverzüglich, mit, dies gilt auch, soweit es sich lediglich um Mangelvermutungen oder potentielle Produktgefährdungen handelt.

10.2 Im Falle eines Mangels oder eines Mangelverdachts erfolgt die Befundung in Abstimmung zwischen den Lieferanten und Sono auf Grundlage des VDA-Bandes „Schadteilanalyse Feld“. Verursacht der Lieferant einen Mangel, werden ihm die bei Sono entstehenden Kosten, insbesondere die Kosten für Null-Kilometer-Mängel und Feldausfälle einschließlich Untersuchungs-, Sortier-, Aus- und Einbau-, Material- (Einkaufspreis) und Handlingskosten nach Maßgabe der vertraglichen und gesetzlichen Mängelhaftung belastet.

11. PRODUKTSICHERHEIT

Dem Lieferanten obliegt die Herstellerverantwortung für die gelieferten / entwickelten Produkte. Dies umfasst die Verantwortung für die gesamte Lieferkette. Der Lieferant wird sämtliche Möglichkeiten in Entwicklung, Organisation und Herstellung ausschöpfen, um die Produktsicherheit sicherzustellen und das Risiko einer Produkthaftung auszuschließen oder – wenn dies im Einzelfall nicht möglich sein sollte - so weit wie möglich zu verringern. Der Lieferant trägt dafür Sorge, dass seine Unterlieferanten die gleichen Anstrengungen unternehmen.

Unter anderem stellt der Lieferant für sich und seine Unterlieferanten folgende Maßnahmen zur Risikominimierung sicher:

- a. Benennung von qualifizierten Produktsicherheitsbeauftragten (PSB) für die gesamte Lieferkette;
- b. Erfüllung aller gesetzlichen und behördlichen Anforderungen und nationalen und internationalen Sicherheitsstandards sowie transparente Dokumentation, so dass der Konformitätsnachweis jederzeit geführt werden kann;
- c. Gewährleistung der Produktsicherheit bei Entwicklung und Prozessplanung, den Einsatz geeigneter und branchenüblicher Methoden zur Risikoanalyse und Risikominimierung (z.B. FMEA, Functional Safety, FTA) sowie in der Steuerung und Dokumentation zur Qualitätsfähigkeit von Prozessen; und
- d. Sicherstellung und kontinuierliche Förderung des Qualitätsbewusstseins und der Sicherheitskultur im Unternehmen sowie Schulung der zuständigen Mitarbeiter zu den Themen Produkthaftung und Produktsicherheit und funktionale Sicherheit.

12. VERANTWORTLICHE UND KOMMUNIKATION

12.1 Zu Beginn des Projekts benennt der Lieferant mindestens einen kompetenten und vertretungsbefugten deutsch- oder englischsprachigen Ansprechpartner für Qualität, Liefersicherung, Vertrieb und Logistik. Über eine Änderung der benannten Ansprechpartner wird der Lieferant Sono und seine verbundenen Unternehmen vorab schriftlich informieren. Bis zu zum Zugang einer solchen Information gelten die bisherigen Ansprechpartner weiterhin als zuständig und vertretungsbefugt.

12.2 Sono kann einen Fertigungspartner benennen, der bei der Verwaltung und/oder Durchführung dieser QMV mitverantwortlich ist. Aktivitäten von Sono, auf die in dieser QMV verwiesen wird, können von diesem Fertigungspartner durchgeführt werden. Sono teilt dem Lieferanten die Kontaktdaten und die Verantwortlichen des Fertigungspartners rechtzeitig mit.

12.3 Alle Mitteilungen an Sono und / oder seine verbundenen Unternehmen erfolgen in deutscher oder englischer Sprache. Dies gilt auch für die vom Lieferanten zu übergebenden Informationen und Unterlagen.

9.3 If the Supplier is unable to complete special measures such as sorting, rectification, or repairs fully or in time using their own staff, they shall coordinate with Sono without undue delay and commission a qualified third party at their own risk and responsibility, ensuring compliance with all requirements pursuant to IATF 16949.

9.4 In case of any critical errors, Sono or its affiliated enterprise may request the presence of a competent and duly authorised representative of the Supplier at the installation location in question. The representative must arrive on location no later than 48 hours after being requested by Sono.

9.5 The Supplier shall be obligated to handle any defects by way of an 8D report (VDA, Problem Solving in 8 Disciplines) and submit a preliminary statement to Sono (consideration at least D1–D3) within 24 hours after becoming aware of a defect.

9.6 Moreover, Sono shall have the right to review and evaluate the product, either by itself or through commissioned third parties, the manufacturing process, the efficacy of short- and long-term rectification of defects and measures to avoid defects in the first place as well as adherence to quality standards after severe, critical, or repeated defects have occurred at the Supplier's usual manufacturing sites.

9.7 Each contractual party shall notify the respective other contractual party without undue delay if they become aware of, anticipate, or suspect any quality problems in the Products. This shall apply in particular if such (possible) findings or assumptions result from the Supplier's observation or early recognition of, e.g. field observation, 0-km failures, process disruptions, increased failure rates, or similar indicators observed or otherwise determined by them.

10. PRODUCT MONITORING AND APPRAISAL

10.1 The Supplier, who is also a manufacturer, shall be obligated to conduct systematic product monitoring, including but not limited to field observation. They shall share their product monitoring findings with Sono on a regular basis and, in case of noticeable problems, without delay; this shall also apply where the issue at hand is only concerns about suspected defects or potential product hazards.

10.2 In case of a defect or suspected defect, the appraisal shall be carried out in coordination between the Supplier and Sono based on the VDA volume "Field Failure Analysis." If the Supplier causes a defect, they shall bear the costs incurred by Sono as a result, including but not limited to the costs for 0-km and field failures including all costs related to inspection, sorting, disassembling and reassembling, materials (purchase price), and handling pursuant to contractual and statutory liability for defects.

11. PRODUCT SAFETY

The Supplier shall bear manufacturer's responsibility for the Products delivered and/or developed by them. This shall include responsibility for the entire supply chain. The Supplier shall exhaust all avenues in development, organisation, and manufacturing in order to ensure product safety and exclude any risk of product liability, or – where that is not possible in individual cases – minimise such risk to the greatest possible extent. The Supplier shall ensure that their subcontractors make the same efforts.

Among other things, the Supplier shall ensure the following risk minimisation measures for themselves and for their subcontractors:

- a. Naming of a qualified Product Safety Officer (PSO) for the entire supply chain;
- b. Compliance with all statutory and regulatory requirements and national and international safety and security standards as well as transparent documentation, so that evidence of conformity may be produced at any time;
- c. Ensuring of product safety in development and process planning, using appropriate, customary methods for risk analyses and risk minimisation (e.g. FMEA, Functional Safety, FTA) as well as in the control and documentation of the quality capability or processes; and
- d. Safeguarding and continuous promotion of quality awareness and the safety culture in the company as well as staff training regarding the topics of product liability and product safety and functional safety.

12. PROCESS OWNERS AND COMMUNICATION

12.1 At the start of each project, the Supplier shall name at least one competent and duly authorised contact person (German- or English-speaking) for quality, delivery security, sales, and logistics. The Supplier shall notify Sono and its affiliated enterprises in advance in writing about any change regarding such named contact person(s). Unless and until notification to that effect has been received, the previously named contact persons shall continue to be deemed responsible and duly authorised.

12.2 Sono may name a manufacturing partner who shares the responsibility regarding the management and/or implementation of this QMA. Any activities by Sono referenced in this QMA may be completed by this manufacturing partner. Sono shall share the manufacturing partner's contact details and responsible person with the Supplier in due time.

12.3 All notifications to Sono and/or its affiliated enterprises shall be made in German or English. The same shall apply to the information and documentation to be submitted by the Supplier.