

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14 Index Update :

Supplier Quality Manual (SQM)
Qualitätshandbuch für Lieferanten

1 Quality Assurance and Control System/Qualitätskontrolle und Kontrollsystem

1.1 Quality Management System/ Qualitätsmanagementsystem

The Supplier/Manufacturer's Quality Assurance (QA) system shall conform to the requirements standards set forth hereinafter and will be subjected to inspection and approval by METALICONE at all times. The Supplier/Manufacturer's subcontractors shall comply with the requirements pursuant to this document, as relevant:

Das Qualitätssicherungssystem für Lieferanten/Hersteller entspricht den folgenden Anforderungen und unterliegt zu jeder Zeit der Überprüfung und Freigabe durch Metalicone. Der Lieferant und Subunternehmer hält sich an die Vorgaben, wie sie in diesem Dokument entsprechend festgelegt sind:

ISO-9001:2008 Standard - The QA System shall conform to the ISO-9001:2008 requirements.

ISO-9001:2008 Standard – Das QS-System entspricht den Anforderungen von ISO-9001-2008.

1.2 Calibration System Requirements/ Voraussetzungen für die Kalibrierung

The Supplier/Manufacturer shall maintain a calibration system for measuring and testing equipment that conforms to the requirements of ISO 10012-1.

Der Lieferant/Hersteller installiert ein Kalibrierungssystem für Mess- und Prüfgeräte, das den Anforderungen von ISO 10012-1 entspricht.

The measuring and testing equipment shall be calibrated in accordance with ISO 17025.

Die Mess- und Prüfgeräte werden nach ISO 17025 kalibriert

1.3 Acceptance at Destination/ Abnahme bei Empfang

The final acceptance of items covered by this order shall be after acceptance test carried-out at METALICONE premises.

Die endgültige Abnahme der bestellten Teile erfolgt nach Endabnahme bei Metalicone.

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14 Index Update :

1.4 First Article Inspection (FAI)/ *Erstmuster Prüfbericht (EMP)*

The "First Article" of the order shall be subjected to FAI performed and documented by the Supplier/Manufacturer to ensure compliance with all drawing and specification requirements.

Die ersten Artikel der Bestellung werden mit einem Ermusterprüfbericht geliefert, der durch den Lieferanten durchgeführt und dokumentiert wird. So wird sichergestellt, daß alle Zeichnungs- und sonstige Spezifikationen eingehalten sind.

The Supplier/Manufacturer shall furnish written documentation accordingly.

Der Lieferant stellt hierzu ein schriftliches Protokoll bei.

The quantity of items for the "First article", following inspection by the Supplier/Manufacturer, shall be submitted to the METALICONE Acceptance Inspection Department or its representative, for inspection and approval.

Die Teile des EMP werden der Qualitätssicherung oder einem anderen Repräsentanten der Firma Metalicone zum Gegenmessen und Akzeptanz zur Verfügung gestellt.

The Supplier/Manufacturer shall furnish the following with the First Article:

Folgende Dokumente sollen mit den EMP Teilen mitgeliefert werden:

1. Complete inspection and □/or test data for the sample/item. (Actual quantitative results are to be recorded)
1. *Umfassende Test- und Prüfberichte der Prüfteile (für jedes Teil einzeln)*
2. Drawing or □test specification used if other than METALICONE originated.
2. *Zeichnungs oder Testspezifikationen, falls es andere als die durch Metalicone beigestellte geben sollte.*

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14 Index Update :

1.5 Measuring and Test Equipment Furnished by The Customer/METALICONE/ Mess- und Testgeräte, die durch den Kunden/Metalicone beigestellt wurden

The Supplier/Manufacturer will make use of measuring and test equipment furnished by the METALICONE/Customer only for the purposes specified in this order.

Der Lieferant wird die Mess- oder Testgeräte, die durch Metalicone beigestellt wurden, nur für Zwecke verwenden, die betreffende Bestellung zu erfüllen.

The Supplier/Manufacturer bears the responsibility to verify that the measuring and test equipment holds a valid serviceability tag and for the correct maintenance and integrity of this equipment.

Der Lieferant trägt die Verantwortung für die Funktionsfähigkeit und für die korrekte Instandhaltung und Intaktheit dieser Geräte.

2 Technical Provisions/ Technische Voraussetzungen

2.1 Serial Number/ Seriennummern

Each article shall be assigned a serial number. In the event that the items are manufactured in accordance with design and/or METALICONE drawings, then numbering system should be according to METALICONE requirements as defined in the drawings.

Jedem Artikel wird eine Seriennummer zugeordnet. Falls Teile in Abstimmung mit Konstruktion und/oder Zeichnungen von Metalicone hergestellt werden, soll das Nummernsystem dem von Metalicone entsprechen wie in den Zeichnungen definiert.

2.2 Lot Identification/ Los Identifikation

The Supplier/Manufacturer shall mark the items, covered by this order, to enable identification of the manufacturing lot. Each item shall be marked with manufacturer's code and manufacturing date code. In case the parts are too small to be marked, then each package shall be marked individually. The lot number will be marked on every package.

Gemäßer Bestellung kennzeichnet der Lieferant/Hersteller die Teile um das Herstell-Los zu identifizieren. Jedes Teil wird mit dem Code des Herstellers und dem Herstelldatum versehen. Sollten die Teile für eine Markierung zu klein sein, wird jede Umverpackung einzeln

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14Index Update :

markiert. Jede Umverpackung wird mit der Losnummer versehen.

2.3 Authority to Maintain a Material Review Board (MRB) / Material Review Board (MRB)

The Supplier/Manufacturer is authorized to maintain a material review board (MRB) for all articles defined in the Supplier drawings or the properties of which are not specified in the METALICONE drawings or specifications and which do not directly affect such specified requirements. If the Supplier/Manufacturer is uncertain of the effect on specified requirements, the approval of METALICONE shall be required. This authority is not extended to the use of MRB for purposes of changing engineering details which may only be accomplished by a change in the drawing/ and/or documentation. The records, reports, documentation and qualification of personnel involved in the material review activities shall be made available to METALICONE for review. This authority may be revoked at any time by written notification from METALICONE

Der Lieferant/Hersteller ist berechtigt ein MRB zu führen, und zwar für alle Artikel, die in den Zeichnungen des Lieferanten definiert sind oder den Bestandteilen, die nicht in Metalicone Zeichnungen oder Maßangaben gekennzeichnet sind und die sich nicht direkt auf og Spezifikationen beziehen.

Wenn sich der Lieferant/Hersteller unsicher ist über die Auswirkung von festgelegten Anforderungen, ist die Zustimmung von Metalicone erforderlich. Diese Berechtigung bezieht nicht das MRB mit ein, um Einzelheiten an der Konstruktion zu ändern, die nur durch eine Zeichnungsänderung und/oder Änderung der Dokumentation ausgeführt werden dürfen. Die Aufzeichnungen, Berichte, Dokumentation und die Qualifikation der Mitarbeiter, die mit Material Review activities zu tun haben, sind Metalicone zur Überprüfung zur Verfügung zu stellen. Diese Berechtigung kann zu jeder Zeit schriftlich von Metalicone widerrufen werden.

2.4 Configuration & Change Control:

The Manufacturer/Supplier shall establish and maintain a control system for the manufacture reference documentation. The Supplier/Manufacturer may not initiate any changes in the drawings provided by the METALICONE/Customer. Any proposal for changes by the Supplier/Manufacturer shall be forwarded to the METALICONE/Customer for consideration. Any changes initiated by the METALICONE/Customer, during the course of manufacture, shall be performed only according to Engineering Change Order (ECO) or Advanced Change Order (ACO)

Der Lieferant/Hersteller richtet ein Kontrollsystem ein für die Dokumentation des Herstellprozesses. Der Lieferant/Hersteller darf

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14 Index Update :

an den Zeichnungen von Metalicone/Kunden nichts ändern. Änderungsvorschläge des Lieferanten/Herstellers werden Metalicone/Kunden zur Begutachtung vorgelegt. Änderungen, die von Metalicone/Kunden während der laufenden Produktion vorgenommen werden, werden nur gemäß Engineering Change order (ECO) (Konstruktions-Änderungsmitteilung KÄM) oder Advanced Change Order (ACO) ausgeführt.

2.5 Non-Conforming Material/Material Review Board (MRB)/ Nicht Zeichnungs/ Spezifikations konforme Teile (Material Review Board (MRB))

A Failure Report and Cause Analyses System (FRACAS) will be conducted by the Supplier/Manufacturer in the production of this order. The Supplier/Manufacturer may conduct standard repairs, as defined by the manufacture procedures, following METALICONE/Customer consideration and approval.

Im Produktionsverlauf zur Bestellung führt der Lieferant/Hersteller ein System zur Fehlermeldung und Ursachenanalyse durch. Der Lieferant/Hersteller darf Standardreparaturen, wie sie in den Anweisungen zur Produktion definiert sind, nach Begutachtung und Freigabe durch Metalicone/Kunden durchführen.

The Supplier/Manufacturer may not conduct any other Repairs due to failures caused in the course of manufacture, unless approved by the MRB in the presence of the METALICONE/Customer QA representative.

Der Lieferant/Hersteller darf keine anderen Reparaturen aufgrund von Fehlern bei der Produktion durchführen, außer nach Genehmigung durch das MRB oder eines QS-Beauftragten von Metalicone/Kunden.

The manufacturer is not allowed to take "Use As Is" decisions without a prior consent by the METALICONE/Customer.

Der Hersteller darf keine Freigabe erteilen, ohne vorherige Abstimmung mit Metalicone/Kunden.

The Manufacturer will verify that, for Items returned to him for Rework/Repair, the following documents by the METALICONE/Customer are enclosed:

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14 Index Update :

Der Hersteller stellt sicher, daß im Falle einer Rücklieferung zur Nacharbeit/Reparatur, ihm folgende Dokumente von Metalicone/Kunden beigestellt wurden:

- Nonconformance Report*
- Fehlerbericht*
- Routing Chart (RC) defining the Rework/Repair process up to re-serviceability*
- Prozessschritte, die die einzelnen Schritte der Nacharbeit zwecks Rückverfolgbarkeit dokumentieren.*

It is manufacturer's responsibility to return the reworked/repared items with the original Nonconformance Report, where the detailed Diagnosis and actions taken to Rework/Repair the items and prevent the failure are recorded and signed, as well as the original RC (provided by the METALICONE/Customer) filled-in and properly signed.

Der Hersteller ist verantwortlich für die Rücksendung der nachgearbeiteten/reparierten Teile mit dem Originalfehlerbericht. In diesem sind die detaillierte Diagnose sowie die Maßnahmen zur Nacharbeit/Reparatur und die Fehlervermeidung aufgeführt und abgezeichnet, ebenso wie das ausgefüllte und ordnungsgemäß abgezeichnete Original-Routing Chart (von Metalicone/Kunden bereitgestellt).

Serviceable label will be given by the METALICONE/Customer source inspector or representative, unless differently defined by the METALICONE/Customer Q.A

Metalicone/Kunde erstellt ein Etikett für die Verwendbarkeit, falls von der Qualitätssicherung von Metalicone/Kunde nicht anders definiert.

2.6 Workers and Inspectors Certification/ Zertifizierung von Mitarbeitern und Qualitätsprüfern

All work & assembly operations will be performed by workers certified according to Supplier/Manufacturer predefined QA procedures and METALICONE/Customer requirements and following a suitable training. In addition; inspectors will be certified (Personally) by the METALICONE/Customer Q.C department

Alle Produktions- und Montagearbeiten werden von Mitarbeitern ausgeführt, die nach vom Lieferanten/Hersteller vorher festgelegten Qualitätssicherungsverfahren arbeiten und gemäß Metalicone/Kunden Anforderungen und einer geeigneten Schulung zertifiziert sind. Darüber hinaus

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14Index Update :

werden Qualitätsprüfer (persönlich) von der QS-Abteilung von Metalicone/Kunden zertifiziert.

2.7 Componets & Raw Materials Furnished by Metalicone/ Komponenten und Rohmaterial, das durch metalicone beigestellt wurde

In the manufacturing of items under this order, materials furnished by METALICONE will be used and assembled. These materials and components will be identified, marked and stored separately in a dedicated area by the Supplier/Manufacturer, and include a serviceability label furnished by the METALICONE/Customer.

Sollte zur Bestellung Teile und Materialien von Metalicone beigestellt worden sein, wird zur Produktion auch dieses beigestellte Material verwendet und montiert. Das Material und die Komponenten werden gekennzeichnet, beschriftet und separat an einem vom Lieferanten/Hersteller bestimmten Ort gelagert. Sie erhalten von Metalicone/Kunden ein Verwendbarkeitslabel.

2.8 Components and Raw Materials Purchased by The Supplier / Komponenten und Materialien, die durch den Lieferanten beigestellt werden

2.8.1 Definition and Sources for Procurement/Definition und Herkunft für Zukaufteile

All components (electronic, mechanical, fasteners, etc.) and/or raw materials used for manufacturing/assembly of items under this purchase order, as specified in the parts list or production/assembly drawings, will be purchased from Suppliers/manufacturers as specified in the Qualified Vendor List (QVL).

Alle Komponenten (elektronisch, mechanisch, Verbindungselemente etc.) und/oder Rohmaterialien für die Herstellung/Montage der von metalicone bestellten Teilen, werden von Quellen zugekauft, die in der Quality Vendor List (QVL) gelistet sind.

The METALICONE/Customer may request samples/specimen of the raw material for the purpose of verification of measurement results indicated in the original Certificate of Test (COT) furnished by the raw material manufacture.

Metalicone/Kunde kann Muster/Proben des Rohmaterials verlangen, und zwar zum Zwecke der Verifizierung von Messergebnissen, wie im Original Certificate of Test (COT) vom Rohmaterial-Hersteller vorgelegt.

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14Index Update :

2.8.2 **Conditions for Approval of Serviceability (Regardless of Procurement Source)/ Bedingungen zur Verwendbarkeitsfreigabe (unabhängig von Herkunft).**

For all components

Compliance with COC of original manufacturer

Für alle Komponenten

wird ein COC (Certificate of Compliance) des Herstellers benötigt.

2.9 **Product Packaging by The Supplier/Manufacturer / Verpackung durch den Hersteller / Lieferanten**

The Supplier/Manufacturer shall pack the items, to be delivered to METALICONE, in a manner, which will protect them from damage during storage, handling and transportation. Special attention should be given to prevent from foreign bodies to be within the package (Foreign Object Debris – FOD).

Der Lieferant/Hersteller verpackt die Teile, die an Metalicone geliefert werden, so, dass sie bei der Lagerung, beim Handling und beim Transport gegen Beschädigungen geschützt sind. Es wird besonders darauf geachtet, dass keine Fremdkörper in der Verpackung sind. (Foreign Object Debris – FOD).

2.10 **Flow Down of Subcontractor Requirements / Weitergabe an Unterlieferanten**

The prime Supplier/Manufacturer bears the responsibility to flow-down the QA requirements pertinent to the said order to all Suppliers/Manufacturers and subcontractors employed by it for the purpose of manufacturing this order.

Der erste Lieferant/Hersteller trägt die Verantwortung für die Weitergabe der QS-Vorschriften entsprechend dieser Anweisung an alle weiteren Lieferanten/Hersteller und Unterlieferanten.

2.11 **Acceptance Sampling/Specimen Test/ Akzeptanz der Muster/Testteile .**

The Supplier/Manufacturer undertakes to supply items that fully comply with drawing/specification requirements. In cases where hundred percent (100%) inspection is not required, sample test is defined in the manufacture references. In the said event, the sample plan refers to defining the sample size and the AQL should be ignored, treated as a constant and equal zero.

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14 Index Update :

Der Lieferant/Hersteller verpflichtet sich, Teile zu liefern, die die Anforderungen in Bezug auf Zeichnung und Vorgaben voll erfüllen. In Fällen, in denen eine 100% Prüfung nicht erforderlich ist, sind Stichproben Messungen in Produktionsunterlagen definiert. Für diesen Fall befindet sich die Prüfmenge der Stichproben im Produktionsplan, AQL kann ignoriert werden und wird wie eine Konstante und gleich 0 behandelt.

If not otherwise defined shall audit sample provider according to Table C = 0 SQUEGLIA table, AQL 2.5%.

Falls nicht anders definiert sollte die Stichprobengröße gemäß Tabelle C = 0 nach der SQUEGLIA Tabelle, mit AQL 2,5%.

In the event of nonconformance detected within a sample inspection (although allowed according to sample plan in the applicable documents), METALICONE/ Customer must be notified, and the whole batch rejected as nonconforming.

Sollte ein Teil bei der Stichprobenprüfung nicht konform sein (obwohl erlaubt gemäß Musterplan in den beiliegenden Dokumenten), muß Metalicone/Kunde informiert werden und das ganze Los als nichtkonform abgelehnt werden.

2.12 Prevention of Foreign Object Debris (FOD)/ Schutz vor Fremdkörpern und Verschmutzung (FOD)

The Supplier/Manufacturer undertakes to ensure the proper conditions and activities to prevent FOD in the items to be supplied throughout all manufacture, testing and packaging procedures.

Der Lieferant/Hersteller sorgt für saubere Bedingungen, um das Vorhandensein von Fremdkörpern (FOD) bei den zu liefernden Teilen zu verhindern. Dies gilt für Produktion, Prüfung und Verpackung.

3 Documentation/ Dokumentation

3.1 Source Control Drawing (SCD) Certification of Inspection / Zeichnungskontrolle (SCD)

The Supplier/Manufacturer shall perform, prior to production commencement, a detailed examination of the original METALICONE specifications and drawings to ensure that the supplied products shall comply with all of the drawings/specification requirements and the proper configuration.

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14Index Update :

Vor Produktionsstart überprüft der Lieferant/Hersteller die Originalmaßangaben und Zeichnungen von Metalicone um sicherzustellen, dass die gelieferten Produkte alle Anforderungen an Zeichnung/Ausführung und exakter Konfiguration erfüllen.

3.2 Supplier/Manufacturer Inspection Records / Hersteller/Lieferant Inspektionsberichte

The Supplier/Manufacturer shall be responsible for performing inspections and/or tests as necessary to ensure the quality of products delivered covered by this order. Records shall be maintained of all inspections//tests performed for a period of at least five (5) years from the date of order completion, unless other is required.

Der Lieferant/Hersteller ist verantwortlich für die Durchführung aller notwendigen Prüfungen und/oder Tests, um die Qualität der gelieferten Produkte zu gewährleisten. Aufzeichnungen aller Prüfungen/Tests werden mindestens 5 Jahre lang ab Auftragsausführung aufbewahrt, sollte es nicht anders gefordert sein.

If required, the records shall be available for review by METALICONE/METALICONE Customer and/or legislative authorities.

Falls erforderlich, werden die Aufzeichnungen Metalicone oder dessen Kunden und/oder gesetzlichen Vertretern zur Verfügung gestellt.

The Supplier/Manufacturer shall undertake to save and store the quality records, maintaining proper protection, retrieval and storage control means.

The said inspection records shall be METALICONE property and delivered for Customer/METALICONE archive in the event termination of business activity due to any reason.

Der Lieferant/Hersteller sorgt für die Sicherung und Archivierung der Qualitätsaufzeichnungen, für Schutz, Wiederauffinden und Archivierungskontrolle.

Die genannten Prüfungsaufzeichnungen sind Eigentum von Metalicone und werden im Falle einer Beendigung der Geschäftsbeziehung, aus welchen Gründen auch immer, zur Archivierung an Metalicone geschickt.

052 No	05.02 procedure	METALICONE
	S.Q.M Supplier Quality Manual	
	3: INDEX	14.12.14Index Update :

4 Environmental Quality System/ Umweltschutz

If the Supplier/Manufacturer is not ISO 14001 certified, he is obliged to work in accordance with environmental quality directives and regulations.

The Supplier/Manufacturer shall use any effort to prevent environmental pollution during processes and use environmentally friendly material aids and packaging.

Wenn der Lieferant/Hersteller nicht nach ISO 14001 zertifiziert ist, ist er verpflichtet, nach umweltfreundlichen Qualitätsrichtlinien und Anweisungen zu produzieren. Der Lieferant/Hersteller unternimmt jegliche Anstrengung, um eine Verschmutzung der Umwelt während der Produktion zu vermeiden und verwendet umweltfreundliches Material und Verpackungen.

5 Safety/ Sicherheit

The Supplier/Manufacturer is required to perform this purchase order IAW all safety procedures and regulations, abide the law, and including the Institute for Occupational Safety and Hygiene instructions.

Der Lieferant/Hersteller ist verpflichtet bei Ausführung eines Auftrages alle Sicherheitsvorkehrungen und -Bestimmungen zu erfüllen, sich an das Gesetz zu halten, einschließlich der Anweisungen des Institutes für Sicherheit und Gesundheit.

name/Name: _____

Role/Position: _____

Signature/Unterschrift: _____