



MEGGITT GROUP
Meggitt Group Supplier Quality Requirements
Company Confidential

Document: PRC 10_Meggitt Group Supplier Quality Requirements
Version: 1
Date: April 2015
Core Function: Procurement
Process Owner: Group Head of Procurement

Approval:

The Meggitt Group Supplier Quality Requirements are approved for use within the Meggitt Supply Chain.

NAME AND TITLE	SIGNATURE	APPROVAL DATE
Martin Calland Group Head of Procurement		
Ian McMurray Group Quality Director		
Ian Bouquet-Taylor Global Supplier Development Manager		

REVISION RECORD SHEET

[illegible]

INDEX

Section	Page
REVISION RECORD SHEET	2
INDEX	3
1. INTRODUCTION	4
2. SUPPLIER APPROVAL	6
3. SUPPLIER CLASSIFICATION	7
4. QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS (QMS)	11
5. MANAGEMENT RESPONSIBILITY	12
6. RESOURCE MANAGEMENT	13
7. PRODUCT REALISATION	14
8. MEASUREMENT, ANALYSIS AND IMPROVEMENT	24

1. INTRODUCTION

This Meggitt Supplier Quality Requirements document is applicable to all suppliers who furnish product, material, processes or services to Meggitt.

The quality system requirements specified herein are intended to form part of Meggitt contract requirements, and are in addition to all other requirements which may need to be complied with by the supplier, including any legal, regulatory or administrative requirements. For the purposes of this document, a contract exists when the supplier accepts an obligation to supply products or services to any Meggitt group company, whether under a purchase order, long term agreement or otherwise.

The acceptance by the supplier of a contract stipulating application of this document (total or partial) indicates acceptance of the content of this document. These requirements are also applicable to the supplier's sub tier sources and shall be communicated to sub tiers by the supplier. The supplier shall be able to provide the relevant evidence of such communication upon Meggitt request.

It is the supplier's responsibility to ensure it implements any revisions of this document and its content within its own organisation. Meggitt will alert the supplier to any revisions by email.

The supplier shall acknowledge receipt of this document by sending Meggitt a receipt notice either in writing or via electronic mail initiated by an individual with authority to commit the Supplier.

1.1 Document format

To facilitate its use, this document is organised according to the chapters of ISO9001 Quality Management and AS/EN/JISQ9100 Aerospace Quality Management Standards (chapters 4-8). This document presents the Meggitt requirements additional to those standards. Wherever the paragraphs or the requirements are not set out in this document, the paragraph and the requirements of the corresponding standard shall apply in full.

This standard includes ISO9001: 2008 quality management system requirements and specifies additional aviation, space and defence industry requirements, definitions and notes as shown in bold, italic text

1.2 Access

Meggitt shall have the right of access to any supplier involved with Meggitt product. This shall include access to any applicable documentation. Providing reasonable notice is given, the supplier shall provide Meggitt customers (or the customers' authorised representatives) and/or Regulatory Authorities rights of access to premises where Meggitt work is being performed. Such access shall be used to verify that the quality activities being undertaken meet the requirements of the Meggitt contract.

Where a supplier is approved to the AS/EN/JISQ 9100 Standards, then the supplier's Online Aerospace Supplier Information System (OASIS) database administrator shall grant Meggitt access rights to certification and assessment results, in the OASIS Database upon request.

1.3 Trade compliance

The supplier will not release any materials, equipment, hardware/technical data or drawings supplied by Meggitt to any other party (national or international, including sister companies or associated businesses) without the prior written approval of the Meggitt Trade Compliance Manager for the Meggitt site.

Materials supplied from anywhere in the world may be subject to the USA , the UK or other local and regional and international trade regulations. All Meggitt sites are subject to these regulations. When required, appropriate licenses, permits and permission must be obtained for the export from and import to any Meggitt facility. Meggitt is responsible for obtaining these authorisations. The Supplier shall provide any information required to obtain these authorisations upon Meggitt's request.

The supplier is responsible for obtaining required authorisations for the import to and export from the supplier's facilities.

In addition, the supplier shall provide the following product classification information for all items supplied by the supplier to Meggitt for Meggitt's use in the import or export of supplier items by Meggitt:

- Local/Regional Export Control Classification Number
- Harmonized Tariff Number/Commodity Code
- Country of Origin

The supplier shall not purchase materials, components, parts or processes from countries/regions prohibited under export control regulations for use in Meggitt product. A current listing of prohibited countries/regions is available from Meggitt procurement.

The supplier shall not, without prior written approval from Meggitt Trade Compliance, change the source for a controlled product or service (national or international, including sister companies or associated businesses).

All technical documents provided to Meggitt must have the relevant export control classification information and destination control statements added to them before they are released from the supplier.

1.4 Health, safety and environmental

The supplier shall be committed to providing a safe and healthy work environment to minimise accidents and injuries.

The supplier should respect the environment and work to minimise waste, prevent pollution and conserve energy. The supplier should comply with all permits and authorisations including material and waste handling. Registration to ISO14001 and OHSAS18001 is strongly encouraged.

1.5 Terms and definitions

The terms used are defined in Standards ISO 9001 and AS/EN/JISQ 9100. Non-Aerospace supplier's are required to meet the ISO9001 standard and not AS9100 standard.

1.6 Forms and form templates

Forms and form templates referenced in this document are available from the applicable Meggitt procurement department.

1.7 Reference documents

It is the responsibility of the supplier to ensure that they are working to the latest version of specified standards referenced within this document as well as contract requirements.

Requests for Meggitt or Meggitt customer specific specifications that are needed shall be requested from the applicable Meggitt procurement department.

It is the responsibility of the supplier to obtain copies of non Meggitt documents referred to below. These documents include, but may not be limited to, the following:

- ISO 10012 Requirements for Measurement Processes and Measuring Equipment
- ISO 17025 Requirements for the Competence of Testing & Calibration Laboratories
- BS EN/ISO9001 Quality Management Systems Requirements
- AS/EN/JISQ 9100 Requirements for Aviation, Space and Defence Organizations
- AS/EN/JISQ 9102 Aerospace First Article Inspection Requirement
- AS/EN/JISQ 9103 Variation Management of Key Characteristics
- AS/EN/JISQ 9110 Requirements for Aviation Maintenance Organisations
- AS/EN/JISQ 9115 Requirements for Aviation, Space and Defence Organizations-Software
- AS/EN/JISQ 9120 Requirements for Aviation, Space and Defence Distributors
- AS/EN/JISQ 9131 Non-conformance Data Definition and Documentation
- ASME VIII Requirements for Pressure vessels
- ASME II A/B/C Material specification
- ASME IX Requirements for Qualification Welding/Brazing
- ASME V Requirements for Non Destructive Testing
- PED 97/23/EC Requirements for Pressure Equipment Directive
- EN 9130 Requirements for Aerospace Record Retention

2. SUPPLIER APPROVAL

All supplier's entering into contract to supply Meggitt with products and services must first be approved by Meggitt procurement.

Approved supplier's and sub-tier supplier's shall establish, document and maintain a Quality Management System (QMS) that meets the requirements of this document, and that is independently assessed and certified by a certification body. The certification body shall be accredited to provide audit and certification of quality management systems such as ANAB, UKAS etc.

Depending on its business sector, the supplier shall comply with the requirements of the standards listed in the table in section 3, supplier classification. Additional requirements may apply, and exceptions may be considered at the discretion of Meggitt.

2.1 Supplier surveillance

Meggitt shall maintain a supplier scorecard for all key supplier's. Based on supplier performance and risk to Meggitt, supplier's shall be subject to continual surveillance.

Meggitt surveillance of supplier's shall include as appropriate, onsite audits, assessments or inspections as deemed necessary.

At any time, Meggitt may revoke the approval granted to a supplier or place conditions on a supplier's approval.

Where required the supplier shall implement an improvement plan approved by Meggitt, and submit a follow up status report as defined and agreed by Meggitt.

2.2 Changes to the supplier's organisation

Supplier's shall notify Meggitt within two (2) working days of any changes in its organisation affecting key management personnel and approvals.

Supplier's shall notify Meggitt of any changes in its organisation affecting manufacturing site location, manufacturing processes, approved sub-tier sources, or other such changes. The list of required information and timeline are defined in section 7.1.4, Control of Work Transfer.

3. SUPPLIER CLASSIFICATION

Meggitt suppliers are classified as per below:

3.1. Proprietary

A supplier, who designs, fabricates, assembles or tests products using its own engineering specifications and drawings. This classification also includes those suppliers who supply airborne software and avionics.

Also called 'OEM', 'Make to Spec', 'Build to Spec' or 'Design Supplier'.

3.2. Subcontractor

Supplier who fabricates, processes or tests products using Meggitt or Meggitt's customer engineering specifications and/or drawings.

Also called 'Make to Print', 'Build to Print' or 'Producer'.

3.3. Manufacturer

A supplier who produces catalogue items, raw materials, hardware, process materials (chemicals and/or consumables) which meet Meggitt, Meggitt customer or industry standards and specifications including castings and/or forgings.

3.4. Distributor

A supplier of part or material that conforms to a published specification by an established industry or national authority, and whose characteristics are defined by a text, national/military standard drawing, or catalogue item.

Also called 'Stockist' or 'Dealer'.

3.5. Maintenance and repair

A supplier, who repairs, overhauls and/or maintains products in accordance with Original Equipment Manufacturer (OEM), Meggitt, customer or military documents, and under specific approval granted by the applicable Regulatory Agencies and the OEM.

Also called 'Service Provider'.

3.6. Non production

A supplier of a service or a product which is not part of the end manufactured product and which does not contribute directly to its key characteristics, including but not limited to consumables, tooling and ground equipment.

As a member of the International Aerospace Quality Group (IAQG) and complying with IAQG recommendation, Meggitt recommends every supplier of products for aerospace applications to be registered to the AS/EN/JISQ9100 series by an accredited Certification Body indicated by IAQG. The scope of the certification shall include the product and/or service provided to Meggitt. Non Aerospace suppliers are required to comply with the BS EN ISO9001.

The table below identifies the classifications for Meggitt supplier's, along with the recommended minimum QMS requirements for the respective business sector:

		Sector	
Code	Class	Aerospace/Defence	Other (Inc. Energy/Oil and Gas/Automotive)
A	Proprietary	AS/EN/JISQ 9100	ISO 9001
B	Subcontractor	AS/EN/JISQ 9100	ISO 9001
C	Manufacturer	AS/EN/JISQ 9100	ISO 9001
D	Maintenance	AS/EN/JISQ 9110	ISO 9001
E	Distributor	AS/EN/JISQ 9120	ISO 9001
F	Non production	ISO 9001	ISO 9001

Note 1

In addition, regulatory authority approvals may be required in the applicable sector such as EASA (European Aviation Safety Agency) and FAA (Federal Aviation Administration) etc.

Note 2:

When identified by Meggitt, special processes shall be conducted by an approved Nadcap source. Special processes include but are not limited to:

- ***Cable and Harness***
- ***Chemical processing (Including: anodising, plating, painting, passivation etc.)***
- ***Coating***
- ***Composites***
- ***Heat treating***
- ***Material testing laboratory***
- ***Non-conventional Machining***
- ***Non-destructive testing***
- ***Printed circuit assemblies***
- ***Printed circuit boards***
- ***Shot peening***
- ***Welding***

The requirements below shall apply according to the supplier class identified on page 8 of this document and are in addition to any quality system the supplier may have in place:

Requirement	Classification code					
	A	B	C	D	E	F
4.1	X	X	X	X	X	X
4.2	X	X	X	X		
5.1	X	X	X	X	X	X
5.2	X	X	X	X	X	X
5.3	X	X	X	X	X	X
5.4	X	X	X	X	X	X
5.5	X	X	X	X	X	X
5.6	X	X	X	X	X	X
6.1	X	X	X	X		
6.2	X	X	X	X	X	X
6.3	X	X	X	X	X	
6.4	X	X	X	X	X	
7.1.1	X	X	X			
7.1.2	X	X	X	X	X	
7.1.3	X	X	X	X	X	
7.1.4	X	X	X	X	X	
7.2.2	X	X	X	X	X	X
7.2.3	X	X	X	X	X	X
7.3.1	X					
7.3.2	X					
7.3.3	X					
7.3.4	X					
7.3.6	X					
7.3.7	X					
7.4.1	X	X	X	X	X	X
7.4.2	X	X	X	X	X	X
7.4.3	X	X	X	X	X	X
7.5.1.1	X	X	X	X	X	X
7.5.1.2	X	X	X	X		
7.5.1.3	X	X	X	X		X
7.5.2	X	X	X	X	X	X
7.5.3	X	X	X	X	X	X
7.5.4	X	X	X	X	X	X
7.5.5	X	X	X	X	X	X
7.6	X	X	X	X		
8.1	X	X	X	X	X	X
8.2.1	X	X	X	X	X	X
8.2.2	X	X	X	X	X	
8.2.3	X	X	X	X		
8.2.4	X	X	X	X	X	X
8.3	X	X	X	X	X	
8.4	X	X	X	X	X	
8.5.2	X	X	X	X	X	X
8.5.3	X	X	X	X		

4. QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS (QMS)

4.1 General requirements

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

4.2 Documentation requirements

4.2.1 General

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

4.2.2 Quality manual

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

4.2.3 Control of documents

- Where Meggitt modifies a document referenced within the contract, the supplier shall take the appropriate actions to ensure that the modification is applied in accordance with the contractual provisions and inform Meggitt of its application.
- Corrections to documents must be recorded, dated and traceable to the originator (e.g., signature, stamp, etc.). All amendments shall be made by a single line through the original text using black permanent ink, in such a way as to leave the original text legible. A stamp, signature (or electronic equivalent) and date shall be placed adjacent to an amendment.

4.2.4 Control of records

- Records shall be made available to Meggitt and their customers, within one (1) business day of a request.
- All records shall be kept for a minimum of 10 years (EN9130 shall be referenced to identify the type of document to be retained and the minimum retention time), and cannot be disposed of without written approval by Meggitt.
- Records shall be stored in secure areas to prevent damage and deterioration and ensure ease of retrieval. Backup copies shall be stored in a separate facility.
- All data that is stored by electronic means shall be secure, regularly backed up, supported by a disaster recovery procedure that is defined, documented, implemented and regularly audited for compliance.

- In the event of supplier closure, insolvency or similar event, or termination or expiry of the contract, all pertinent records shall be supplied to Meggitt.

5. MANAGEMENT RESPONSIBILITY

5.1 Management commitment

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

5.2 Customer focus

The supplier shall ensure that product conformity and on-time delivery to Meggitt is measured and appropriate action, including notification to Meggitt, is taken when supplier senior management become aware that planned results are not being, or will not be, achieved.

5.3 Quality policy

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

5.4 Planning

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

5.5 Responsibility, authority and communication

5.5.1 Responsibility and authority

The supplier shall define the personnel responsible for product quality and ensure that they have the authority to take all actions necessary, including interrupting production to correct quality problems, organisational co-operation and unrestricted access to top management to resolve quality issues.

5.5.2 Management representative

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

5.5.3 Internal communication

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

5.6 Management review

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

6. RESOURCE MANAGEMENT

6.1 Provision of resources

Any changes in resources that may affect the services provided to Meggitt shall be reported to Meggitt.

6.1.1 Organisational structure

The supplier shall make available to Meggitt an organisational diagram with job roles to include: Engineering, Quality, Manufacturing Engineering, Production and Warehousing.

6.2 Human resources

6.2.1 General

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

6.2.2 Competence, training and awareness

- The supplier shall establish a documented procedure for identifying training needs, achievement and review of competence of all personnel performing work directly or indirectly affecting conformity of product or production process requirements
- The supplier shall maintain a complete and up to date description of the organisation structure, and job roles and skill requirements for personnel.
- A skills matrix for all personnel performing work directly or indirectly affecting product conformity (operators/Inspectors/others) shall be established and maintained. This shall also cover temporary and contract personnel.
- Maintain records of training and competence for the period that the relevant employee remains within the supplier's organisation and for three (3) years after leaving.
- Eye examinations, including visual acuity and colour vision, shall be administered by a medically qualified/trained person to all individuals performing visual inspection and/or other product acceptance activities that require visual acuity. This shall be conducted on an annual basis where applicable.

6.3 Infrastructure

The supplier shall establish a business continuity plan to identify, analyse, evaluate and mitigate risks associated with business continuity addressing:

- Product, facility or individual skill
- Access to alternative production facilities
- Critical points of failure
- Action plans and timescales for business recovery
- Procedures to follow in the event of an emergency

6.4 Work environment

- The supplier shall maintain its workplace in a state of order, cleanliness and repair consistent with the product and production process needs. This should include process improvement tools such as 6S (Six-S) and visual management for workplace organisation improvement.
- Product verification activities that require accurate visual verification shall be conducted in lighting conditions that provide a white light intensity of not less than 1100 LUX. The white light intensity conditions shall apply to all aerospace suppliers and where it is communicated as a customer specific requirement in other industries

7. PRODUCT REALISATION

7.1 Planning for product realisation

7.1.1 Project management

- The supplier shall implement a policy and processes to control the whole product lifecycle. Consideration should be given as a minimum to the following:
 - Sales, Inventory and Operations Planning (SIOP)
 - Master Production Schedule (MPS)
 - Material Requirements Planning (MRP)
- A process to plan and manage production capacity shall be maintained and take into account availability of personnel, equipment and all customer's demand.
- The supplier shall, when requested, submit a product quality plan which shall be approved by Meggitt prior to delivery of any product.

7.1.2 Risk management

- A risk management policy shall be adopted using appropriate risk management tools in order to meet Meggitt expectations. Meggitt may review this process at any time.
- The supplier shall employ a business risk assessment process, the output of which will be used as part of its business continuity plan.

- The supplier shall demonstrate how pro-active obsolescence management is implemented, controlled and monitored. This shall be an integral part of the design, development, manufacturing and product support processes, and shall be detailed when requested in an agreed obsolescence management plan.

7.1.3 Configuration management

- Supplier's, as part of their engineering manual or procedures, shall establish a configuration management system to ensure:
 - Technical and administrative functions identify, document, control, report and validate the physical and functional characteristics of a product.
 - Engineering definition of products and their change history are known at any point in time and can be provided to Meggitt upon request.
 - Verification that all aspects of a change have been assessed for completeness.
- Supplier's shall establish procedures to identify, document, review, approve and control all changes and modifications.

7.1.4 Control of work transfer

- The supplier shall plan and manage work transfers in a controlled manner so that the product conforms to requirements during and after the temporary or permanent transfer of the following types:
 - From the supplier's facility to another facility
 - From the supplier's facility to a subcontractor/sub-tier supplier
 - From a subcontractor/sub-tier supplier to the supplier's facility
 - From one subcontractor/sub-tier supplier to another subcontractor/sub-tier supplier
 - Any transfer of work within the supplier's facility that could have an effect upon the continuity of supply or quality of the product (dependant on risk)
- The supplier shall also consider the intent of this clause for significant changes to their ERP/MRP system that would affect or disrupt continuity of supply to Meggitt.
- The supplier shall manage the risk in accordance with clause 7.1.2 of this document and notify and submit six (6) months in advance to Meggitt procurement for approval: A description of and timing plan for the proposed change, supported by mitigation plans that shall eliminate any quality, delivery or cost implications to Meggitt.
- The supplier shall as a minimum, make available the following before and after the transfer;
 - Description of the new location, with general layout and pictures or floor plan
 - A list of parts involved in the transfer

- Timeline and plan for each step of the transfer
- Last article inspection plan from the current location
- A full first article inspection report plan prior to first production in the new location
- This activity shall be at the supplier's cost, and an agreed minimum safety stock will be guaranteed to cover the transition period.
- The supplier may only proceed with the work transfer (source change) when a response has been received from their Meggitt purchasing contact, the supplier shall comply with requirements specified in the response.
- A single point of contact shall be identified by the supplier and shall regularly inform Meggitt of progress, key risks and associated mitigation plans.
- The supplier shall ensure delivery performance is protected during and after any work transfer.

7.2 Customer related processes

7.2.1 Determination of requirements related to the product

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

7.2.2 Review of requirements related to the product

Verbal agreements or instructions shall under no circumstances be construed as approval or authorisation to proceed.

7.2.3 Customer communication

- The supplier's management representative shall be the principal link between the supplier and Meggitt quality. This representative shall be the authorised contact on all matters affecting the quality and delivery of product shipped to Meggitt.
- Changes that may affect either quality or delivery must be documented and communicated to the applicable Meggitt quality and/or procurement representative prior to the change being made.
- All communications between the supplier and Meggitt shall be written in the English language.

7.3 Design and development

7.3.1 Design and development planning

- The supplier shall maintain mechanisms, establish structured project teams, and/or demonstrate practices that consider the cross-functional nature of the product design throughout the product lifecycle.
- The supplier shall maintain a current and approved design and development quality plan where required by Meggitt. This shall include a software quality plan when the product contains software.

7.3.2 Design and development inputs

The supplier shall review all design specifications, requirements, drawings, statutory requirements, and quality requirements for completeness and confirm that there are no omissions. Any omissions identified must be advised to Meggitt in writing. It is the supplier's responsibility to mitigate any product design specific requirements omissions.

7.3.3 Design and development outputs

- The design and development outputs will include the Design Failure Mode Effect Analysis (DFMEA) for the product produced by an appropriate cross function team.
- The DFMEA will be used to identify any critical risk items, including identification of key characteristics, overall product performance, and product weight (mass) and determine and record specific actions to be taken for these items.
- The design and development output shall consist of the necessary configuration and the design features of the product, including manufacturing and assembly data necessary to enable the supplier's cross functional team to prepare the initial Process Failure Mode Effect Analysis (PFMEA) to confirm manufacturability of the design.
- Sole source and proprietary products/process used or bought by Meggitt supplier's shall be communicated to and approved by procurement.

7.3.4 Design and development review

- The supplier shall perform technical reviews of all product and outputs from their design and development process.
- Design reviews are only considered to be closed when all actions are completed and documents have been approved.
- Examples of reviews to be conducted include but are not limited to:
 - Preliminary Design Review (PDR)
 - Critical Design Review (CDR)
 - Test Readiness Review (TRR)
 - Production Readiness Review (PRR)
 - Qualification Review (QR)
- Records of all reviews shall be made available to Meggitt.
- Meggitt may request attendance at any of the above reviews.

7.3.5 Design and development verification

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

7.3.6 Design and development validation

The supplier shall prepare and submit to Meggitt the following where applicable:

- Qualification Programme Plan (QPP) - a plan for the qualification of each individual part number.
- Qualification Test Procedure (QTP) - document that describes all tests/verification to be performed in order to demonstrate the compliance of the part number to its design requirements.
- Qualification Test Report (QTR) - report of the result(s) of each QTP.
- Declaration of Design and Performance (DDP) - preliminary or final document to summarise the test, verification and results which declare the status of a part number with any applicable limitations.
- Acceptance Test Procedure (ATP) - details testing methods employed during series manufacture to verify product compliance and based on those utilised during validation of the product.

7.3.7 Control of design and development changes

- Design and development changes including software shall be identified and records maintained.
- Following the agreement of a production baseline, defined at the CDR, all changes are to be identified and classified as follows:
 - Class 1 (major) - change/modification, which affects the operational performance, interchange ability, fit, form or function.
All class 1 (major) change/modification requests shall be submitted to and approved by Meggitt prior to incorporation.
Class 1 changes shall result in a change of supplier part number. This includes software.
 - Class 2 (minor) - all changes that cannot be defined as major, and include changes to improve manufacturability and yield.
For class 2 (minor), a supplier can use their own change request form. The form shall contain sufficient information to define the proposed change.
Meggitt shall be forwarded all class 2 changes for review prior to implementation.
 - For all changes and prior to any change, the risk of the change shall be assessed by the cross functional team by updating the D/PFMEA to assess the change risk.

7.4 Purchasing

7.4.1 Purchasing process

- When specified on the drawing or contract, supplier's must use only sources approved by Meggitt or Meggitt customer to perform special processes or procure raw material.
- The supplier shall be responsible for the quality of all products purchased from sub-tier supplier's, including Meggitt or Meggitt customer sources.

- The supplier shall monitor subcontractor/sub-tier Supplier performance through the following indicators:
 - Delivered product quality
 - Customer returns
 - Delivery schedule performance

This shall include taking appropriate corrective action with poorly performing subcontractor/sub-tier supplier's.

- The supplier shall demonstrate risk management in the selection and monitoring of subcontractors and sub-tiers.
- The supplier shall implement appropriate controls for counterfeit parts prevention to assure product origin and conformance to Meggitt requirements and related engineering drawings.
- Additional purchasing requirements for distributors:
 - Products shall only be purchased from approved distributors, when full traceability can be demonstrated back to the original manufacturer.
 - Original manufacturer's certificate of conformance shall be made available.

7.4.2 Purchasing information

- The supplier shall ensure that the purchasing information/documentation communicates (flows down) the supplier requirements and Meggitt's requirements to all subcontractors/sub-tier supplier's.
- Where Meggitt owns the design of a product being purchased from a supplier who further subcontracts all or portions of that work, the supplier's purchase order must state that the products are for Meggitt "end use" and must be controlled per applicable purchase order requirements, including any trade control requirements.

7.4.3 Verification of purchased product

Inspection – Material/Special process

- Supplier's must provide raw materials test reports/certification results/laboratory analysis requirements (e.g., tensile strength, stress rupture, hardness, chemical composition, etc.), as defined by the product definition and/or the purchase order.
- Where the supplier utilises test reports to verify purchased product, the data in those reports shall be acceptable per applicable recognised specifications.
 - The supplier shall periodically validate test reports for raw material. This shall be conducted by a source independent to that of the source testing of the material to assure the material is in conformance.
 - Personnel responsible for the review of material and special process test reports shall be trained to interpret and evaluate test results for the purpose of ensuring that all drawing and/or specification requirements of the product are met.

Inspection – general

When sample inspection is undertaken as a means of component verification/inspection, this may only be undertaken when the requirements of section 8.2.4 (monitoring and measurement of product) have been met.

Source inspection

- Meggitt retains the right to perform source inspection at the supplier's facility or at its sub-tier supplier's facility. Meggitt may assign its quality representative to be located at the supplier's and sub-tier supplier's facility at any time during the life of the contract.
 - Meggitt source inspection does not supplement or replace the supplier's own inspection system.
 - The supplier shall give Meggitt a minimum of seven (7) days' notice of the date of inspection where source inspection is a requirement of the contract.
 - When source inspection is required, the supplier and sub-tier supplier shall make available to the Meggitt quality representative such area, facilities, equipment, inspection records, or other assistance requested in the course of verifying product conformance to requirements.
 - In the event source inspection is invoked as a result of an identified supplier product issue or nonconformity, then the inspection and associated actions shall be at the supplier's cost.

7.5 Production and service provision

7.5.1 Control of production and service provision

7.5.1.1 Production process verification

- ***The supplier shall plan, conduct and record FAI (First Article Inspection) according to AS/EN/JISQ 9102*** or any other applicable standard according to sector or industry. A full, partial or industry equivalent FAI shall be performed for affected characteristics when any of the following occurs:
 - Change in design
 - Change in manufacturing source(s), processes, inspection method(s), and locations of manufacture, tooling or materials.
 - Change in numerical control program or translation to another media.
 - Any other event, which may adversely affect a manufacturing process.
 - Suspension of production for two years or as specified by the customer.
- A replication of product part marking (via photograph or sample) that represents production marking must be included within the FAI Report or equivalent.
- The supplier is responsible for ensuring completion of the FAI report or equivalent for all finished part characteristics generated by sub-tier supplier's.

- ***Where the Meggitt contract refers to PPAP (Product Part Approval Process) then the processes and procedures of Aerospace APQP (Advanced Product Quality Planning) Manual SCMh (Supply Chain Management Handbook) shall be adhered to.***
- The supplier shall prepare a process flow diagram for the product to be manufactured and/or assembled. The complete flow from material receipt to preparation of dispatch documentation shall be shown. A separate process flow diagram is required for each out located process. The process flow diagram shall show:
 - Inspection points
 - Process machinery, tooling, assembly stations, test benches, stores for sub-assemblies, rework area(s). Plant numbers or machine ID shall be included for all prime equipment.
 - First pass yield data collection points.
 - Identification of potential bottlenecks.
 - Identification of operator skills sets.
 - Capacity plans for any equipment(s) not dedicated to the production of Meggitt product.
- The process flow steps shall be designated in such a way that they can be cross referenced to the PFMEA.

7.5.1.2 Control of production process changes

- Persons authorised to perform changes/amendments to production processes/documentation shall be named, authorised, and documented as responsible.
- In all cases hand written changes should be avoided. If unavoidable an amendment shall be made by a single line through the original text using black permanent ink, in such a way as to leave the original text legible. A stamp, signature (or electronic equivalent) and date shall be placed adjacent to an amendment. See section 8.5.3 in reference to PFMEA requirements.
- Correction fluid shall not be used.

7.5.1.3 Control of production equipment, tools and software programs

- The supplier shall have a system for the management of pre-production and production tooling, jigs and fixtures including identification, protection, storage, tool life and modification.
- The supplier shall identify key process equipment and provide resources for machine/equipment maintenance to develop an effective planned total preventative maintenance system. This shall:
 - Utilise predictive maintenance methods to continually improve the effectiveness and efficiency of production equipment.
 - Have a measurement system in place for downtime, planned versus unplanned, etc.

- Ensure that preventive maintenance schedules are current, and reflect all machines/equipment.

7.5.1.4 Post-delivery support

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

7.5.2 Validation of processes for production and service provision

- Supplier shall validate any processes for production and service provision where the resulting output cannot be verified by subsequent monitoring or measurement and, as a consequence, deficiencies become apparent only after the product is in use or the service has been delivered.
- **NOTE These processes are often referred to as special processes.**
- **Supplier's and sub-tiers shall ensure that the following special processes are carried out internally or externally under the scope of Nadcap accreditation and are carried out by Nadcap accredited processors unless otherwise agreed by Meggitt.**
 - **Cable and Harness**
 - **Chemical processing (Inc. anodising, plating, painting, passivation etc.)**
 - **Coating**
 - **Composites**
 - **Heat treating**
 - **Material testing laboratory**
 - **Non-conventional Machining**
 - **Non-destructive testing**
 - **Printed circuit assemblies**
 - **Printed circuit boards**
 - **Shot peening**
 - **Welding**
- **The Nadcap program is administered by the Performance Review Institute (PRI), a division of SAE. A list of the special processes and any updates/revisions can be found here:**

https://shop.sae.org/servlets/index?PORTAL_CODE=PRI or <http://www.pri-network.org/>
- **Special process audits shall be scheduled through the supplier's audit plan.**

7.5.3 Identification and traceability

- All products are to be identified and traceable in accordance per drawing/design documentation or as agreed with Meggitt.
- The traceability system employed shall reduce the probability of the need to conduct a full product recall in the event of product noncompliance.

- Traceability shall be maintained for all product throughout production (including product quantities, split orders, nonconforming product etc.) from raw material to finished product.
- The supplier shall manage and record the serial numbers or batch numbers of the products, if such numbers are provided by Meggitt or Meggitt customer. In particular, the supplier must ensure that it implements a methodology for preventing the generation of duplicate numbers.
- Traceable items that for reason of size and/or application do not allow the part number and serial number identification shall be individually packaged and identified by an appropriate label.

7.5.4 Customer property

- The supplier shall ensure that Meggitt owned tooling, jigs and fixtures are adequately registered and maintained with the period status given on request. The jigs and fixtures shall be identified and controlled at all times.
- The supplier shall return all documents, records, gauging, stamps, tooling or any other Meggitt supplied equipment such as materials or product upon written notification from Meggitt or when business with Meggitt has ceased.

7.5.5 Preservation of product

- The supplier shall establish a process to detect and prevent Foreign Object Debris - Damage (FOD) or any type of contamination. The process shall contain the following elements as a minimum:
 - Production FOD process review
 - Training of applicable personnel in FOD prevention
 - Material handling and product protection
 - Tool/hardware accountability
 - Lost items search and documentation process
 - Physical entry control into FOD critical areas
 - Inspection for foreign objects
- Exposed pipe ends, electrical connectors, coaxial cable and exposed openings are to be sealed externally, where possible, to prevent contamination.
- Products that are (or contain) Electrostatic Sensitive Devices (ESD) shall be clearly marked accordingly and packaged in accordance with national and international specifications.
 - ESD products shall only be removed from protective packaging in an ESD protected area. This includes goods receiving and final inspection.
- Limited life materials are to be identified and controlled so that 'out-of-life' materials are not used.
 - Material with a limited life shall be delivered to Meggitt with a minimum of 75% of its life remaining, or as formally instructed by Meggitt.
- The supplier shall document details of the packing procedures, illustrations of internal packaging/product support and specify the materials to be used. The

preparation of these procedures shall ensure appropriate packaging for sensitive product and no inclusion of prohibited packing materials.

7.6 Control of monitoring and measuring equipment

- Calibration systems shall meet the applicable requirements of ISO 10012, ISO 17025 or ANSI/NCSL Z540.
- The supplier shall ensure that all measuring devices have been tested for Repeatability and Reproducibility (R and R) in line with Meggitt MSA (Measurement System Analysis) requirements.

8. MEASUREMENT, ANALYSIS AND IMPROVEMENT

8.1 General

The supplier shall implement standard quality management methods for product and process improvements such as 5 Why, Ishikawa (Fishbone diagram), 8D or 7-step, 6S, and PFMEA, and ensure personnel are suitably trained in their use.

8.2 Monitoring and measurement

8.2.1 Customer satisfaction

Unless specifically agreed with Meggitt the supplier shall:

- Monitor quality and delivery performance using key performance indicators.
- Ensure 100% quality performance Parts Per Million (PPM) and 100% on-time and in-full (OTIF) delivery performance or as agreed within the Meggitt scorecard.
- Take appropriate corrective actions when quality or delivery performance is not being achieved.
- Immediately notify their Meggitt purchasing contact when delivery schedules are not being achieved and submit a recovery plan.
- Monitor the implementation of improvement plans and evaluate the effectiveness of the results.
- Prepare for and participate in performance reviews conducted periodically by Meggitt.

8.2.2 Internal audit

- The supplier shall establish a system to appropriately manage an internal audit programme that includes product and process audits, to verify compliance on products and processes related to Meggitt delivered product.
- The audit programme shall be prioritised based on product and process risk.
- The programme shall ensure all Meggitt products are audited at identified intervals and at appropriate stages of production using a sample product that has been selected at random from the current production process.

- Auditors shall be independent of the function being audited, and shall be suitably trained and experienced.

8.2.3 Monitoring and measurement of processes

The supplier shall use the PFMEA to manage product and process improvements/changes using a cross functional team.

8.2.4 Monitoring and measurement of product

Inspection

- All product characteristics shall be 100% inspected at appropriate stages of the process.
- Inspection plans shall be utilised as requested by Meggitt
 - Inspection plans will be in a format that is approved and agreed by Meggitt.
 - Typically these will be requested on complex machined parts, castings and any other parts deemed necessary by Meggitt.
- Reduced and sampling inspection can only be introduced if the requirements of the sub sections below ("Reduced Inspection" or "Sample Inspection") are met, and approval is given by Meggitt.
- Personnel performing product verification/inspection activities shall be appropriately trained and competent.
- Personnel involved in final inspection shall be independent of the manufacturing process.

Reduced Inspection

- The supplier may only apply reduced inspection of variables and formed characteristics when:
 - Process stability and capability can be demonstrated during product verification activities.
 - Control methods such as control of process settings, tooling, standard processes and/or mistake proofing have been introduced.
 - The proposed sample size, verification method of the product characteristic and/or formed characteristic has been documented in a control plan.
 - The control plan has been submitted to, and approved by Meggitt quality.
- Reduced inspection is not permitted on any FAI product, key characteristics or acceptance testing.

Sample inspection

- The supplier may only introduce sample inspection as means of product acceptance when:

- Process stability and capability can be demonstrated during product verification activities.
- The proposed sample size and verification method of each product characteristic has been documented in a control plan.
- The control plan/sample plan use has been submitted to, and approved by Meggitt quality.
- Sample inspection is not permitted on any FAI product, key characteristics or acceptance testing.
- Results shall be recorded when identified on the product drawing, for all key characteristics and whenever a Coordinate Measuring Machine (CMM) is the method of inspection. Results shall be made available to Meggitt.

Operator certification

Where the supplier has an operator certification program, this shall be documented, and where requested this shall be made available to Meggitt for approval.

Stamp control

The supplier shall maintain a procedure for effective control and administration of inspection stamps. Inspection stamps means all stamps authorised within the Supplier quality system, including electronic acceptance media.

- ***The procedure shall provide that stamps lost or withdrawn from use shall be quarantined for a defined period of time of not less than six (6) months.***
- ***If signatures are used instead of stamps, a record of the authorised signatures with the person's position shall be part of the documented procedure.***
- ***Where applicable, this procedure must also provide for security controls for electronic signatures (i.e. passwords, etc.).***

Variation management

- The supplier shall have a process to determine product and process Key Characteristics (KCs)
 - Key characteristics shall be clearly identified on drawings and production documentation as applicable.
 - This includes KCs designated by Meggitt.
- The supplier shall establish process capability for the designated KCs using representative data gathered in time sequence from three or more concurrent batches/lots containing a combined total of at least twenty-five (25) products.
- The supplier shall ensure that a process using variable data can demonstrate process capability of Cpk (Process Capability Index) ≥ 1.33 or as specified by Meggitt.

- Records of measurements shall be retained and provided to Meggitt as requested.

Release inspection

- The supplier shall have a process to ensure release documentation meets Meggitt requirements. This shall include:
 - Training of all personnel involved in the release of product.
 - Providing two (2) copies of release documentation. One (1) inside and one (1) outside the packaging.
 - The supplier shall provide a certificate of conformance (C of C) with the following annotated statement:

 'THESE PRODUCTS HAVE BEEN MANUFACTURED, INSPECTED, TESTED AND UNLESS OTHERWISE STATED ABOVE CONFORM IN ALL RESPECTS WITH THE PURCHASE ORDER REQUIREMENTS.'
 - The C of C shall contain the following information as a minimum:
 - Unique traceable document reference number
 - Supplier name, address and telephone number
 - Delivery address
 - Country of origin for the parts being supplied
 - Meggitt purchase order number (including purchase order item number)
 - Description of the product (per purchase order number)
 - Part number, including drawing revision status (per purchase order number)
 - Quantity
 - Date of despatch/shipping date
 - Conformance/compliance statement per above
 - Signature of person authorised to release the product to the customer (an Electronic signatures shall be accepted)
 - Additional information as applicable shall include:
 - FAI or equivalent Report reference
 - Concession/Production permit reference
 - Traceable reference (serial, batch, lot, heat, cast numbers - as applicable)
 - ATP reference
 - Raw material certificate reference
 - Hazardous substances/safety data sheet reference
 - Shelf life information
 - Customers specific requirements
- The responsible quality representative shall sign the C of C (Quality stamp and initials are also acceptable). Electronic signature is acceptable providing the supplier has documented procedures.

8.3 Control of nonconforming product

Containment

- The supplier shall establish a method of detecting product and process non-conformance, and this shall include:
 - Containing nonconformities by segregating the product or process to prevent its unintended use or delivery.
 - Taking necessary actions to contain the effect of the nonconformity on other processes or products at supplier or sub-tiers.
- Non-conforming parts, with their associated documentation and identification (e.g. Red label or tag) are to be held in a quarantine area until an approved, written disposition is given by the relevant engineering authority.
- If a decision is made to scrap parts, prior to final disposal, proprietary parts shall be defaced in such a way that it precludes any possibility of reuse or rework. Any special considerations on non-conforming product imposed by Meggitt or by their customer shall be adhered to.
- The supplier must notify Meggitt immediately (not to exceed 24 hours or the next business day), in writing, when a nonconformity is discovered in the supplier's manufacturing processes or components/assemblies for a product already delivered. This notification shall include as a minimum:
 - A clear description of the nonconformity
 - Affected part number, serial number, batch number, heat lot, manufacturing date etc.
 - Delivered quantity
 - Purchase order
 - Containment plan including corrective action(s)
 - Deviations (concession/production permit)
 - If information is not yet determined, notify immediately with detail to follow.
- The supplier shall have a process for the control of concessions and production permits (deviations). This shall include training of personnel in the role and responsibility they play in the process of control of concessions and permits.
 - Concession - is a temporary/conditional permission granted to use or release a limited quantity of material, detail parts or assemblies already manufactured which do not strictly comply with the approved drawings and/or specifications.
 - Production permit - is a temporary/conditional permission granted, in advance of manufacture, to use materials or to make detail parts or assemblies which differ from the approved drawings and/or specifications.
- Only when a supplier is responsible for the design and the non-conformance is classed as minor, can the supplier disposition products, using their own non-conformance system, which shall include:
 - If a major concession (affecting form, fit and function, airworthiness, safety, strength, life, interchange ability, maintenance, reliability and/or appearance

that may cause the user concern over its serviceability) is required it shall be approved before delivery by Meggitt. It shall be on Meggitt format unless agreed otherwise.

- Minor concessions shall not be submitted for approval but shall be kept and made available for review by Meggitt.
- Unless otherwise formally agreed, nonconforming product, under cover of concession, shall not be delivered until the concession has been formally accepted by Meggitt.

Meggitt returned product

- The supplier shall have a process for the control of customer (Meggitt) returned product identified as non-conforming product.
- Supplier's shall be notified of identified product non-conformity by a Supplier Corrective Action Report (SCAR) or equivalent.
- If the supplier does not agree with the Meggitt non-conformity report issuance, the supplier shall inform Meggitt within two (2) working days after receiving the notification. Otherwise, the supplier is deemed to have accepted the responsibility for non-conformity report.
- The supplier shall respond to the non-conformity per section 8.5.2.
- This process shall include returned items dispositioned as Fault Not Found (FNF); in particular those which have been returned on more than one occasion.
- Note: Meggitt will not accept redelivery of any product which fails at a Meggitt facility and has been returned to the Supplier on more than one occasion for the same non-conformity.

8.4 Analysis of data

- The supplier shall maintain an active lessons learned improvement process and utilise a database of products, known capabilities, identified non-conformity and lessons learned for the purpose of continuous improvement.
- When required by Meggitt, the supplier shall provide the appropriate quality data (charts, indicators, acceptance rate, shop findings, etc.) that demonstrates the supplier's internal quality performance and the corrective actions taken in order to prevent impacts at Meggitt.

8.5 Improvement

8.5.1 Continual improvement

The requirements of AS/EN/JISQ9100 apply for aerospace products and for other industries BS/EN/ISO9001 shall apply.

8.5.2 Corrective action

General

- The supplier shall have a robust problem resolution process to protect Meggitt and its customers and resolve problems in an effective way, which includes verification of the corrective action and prevents recurrence.
- The supplier shall use error proofing methods in their corrective action process where appropriate.
- The supplier shall establish a customer protection plan to ensure continuity of supply while non-conformances are being investigated.
- Personnel involved in the process shall be suitably trained in the applicable quality methods.
- The supplier shall review/update the Process Failure Mode Effects and Analysis (PFMEA) and the control plan when corrective action has been identified.

Nonconformities identified by Meggitt

- Nonconformities identified by Meggitt may include product, process and audit nonconformity.
- The supplier shall ensure that Meggitt requested corrective actions are responded to in the required time frame. The response shall not exceed the following timelines:
 - Containment at the supplier and/or Meggitt facility – 2 working days
 - Root cause analysis and action plan – 20 working days
 - Corrective actions implementation – 60 working days
- Where requested, the supplier shall document all actions on the Meggitt 7 Step investigation form or industry equivalent such as 8D.
- Where a supplier quality performance is not meeting required targets, Meggitt shall initiate interaction with the Supplier to identify required corrective actions and improvements. This may include request for a formal action plan and/or an onsite assessment.

8.5.3 Preventive action

Failure Mode Effect Analysis (FMEA)

- The supplier shall use a cross functional team to conduct process FMEA in advance of producing product.
- The supplier shall demonstrate appropriate action has been taken to eliminate or reduce the chance of a failure mode occurring.
- The supplier shall ensure that the PFMEA process for production is updated regularly and considers:
 - New component or part
 - New, changed or improved process/sub-process
 - New, changed or improved subcontracting activity
 - Meggitt requirements
 - Manufacturing yield data and failure mode occurrence changes
 - New failure mode
- All PFMEA activity shall have a feedback to the DFMEA as required.
- The supplier shall demonstrate that high risk failure modes determined from the PFMEA are addressed in the control plan. Where appropriate risk mitigation cannot be provided, this shall be communicated to Meggitt in a timely manner.



GROUPE MEGGITT
Exigences de qualité des fournisseurs du Groupe Meggitt
Confidentiel pour la société

Document : PRC_10 Meggitt Group Supplier Quality Requirements
Version : 1
Date : le 20 avril 2015
Fonction de base : Achats
Propriétaire du processus : Directeur des Achats du Groupe

Approbation :

Les Exigences de Qualité des Fournisseurs du Groupe Meggitt sont approuvées en vue d'utilisation dans la Chaîne d'approvisionnement Meggitt.

NOM ET FONCTION	SIGNATURE	DATE D'APPROBATION
Martin Calland Directeur des Achats du Groupe		
Ian McMurray Directeur de Qualité du Groupe		
Ian Bouquet-Taylor Directeur Développement Fournisseurs Global		

FEUILLE D'ENREGISTREMENT DES RÉVISIONS

[illegible]

INDEX

Section	Page
FEUILLE D'ENREGISTREMENT DES RÉVISIONS	2
INDEX	3
1. INTRODUCTION	4
2. APPROBATION DU FOURNISSEUR	7
3. CLASSIFICATION DES FOURNISSEURS	8
4. SYSTÈMES DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ (SMQ)	12
5. RESPONSABILITÉ DE LA DIRECTION	13
6. GESTION DES RESSOURCES	14
7. RÉALISATION DU PRODUIT	15
8. MESURES, ANALYSE ET AMÉLIORATION	26

1. INTRODUCTION

Le document Exigences de Qualité des Fournisseurs du Groupe Meggitt s'applique à tous les fournisseurs qui fournissent des produits, des matériaux, des processus ou des prestations à Meggitt.

Les exigences du système de qualité spécifiées dans ce document visent à faire partie des exigences du contrat de Meggitt et elles s'ajoutent à toutes les autres exigences que le fournisseur doit satisfaire, notamment les exigences juridiques, réglementaires ou administratives. Dans le cadre du présent document, un contrat signifie que le fournisseur accepte l'obligation de fournir des produits ou des prestations à toute société du Groupe Meggitt, qu'il s'agisse d'un ordre d'achat, d'un accord à long terme ou autre.

L'acceptation par le fournisseur d'un contrat qui stipule l'application de ce document (total ou partiel) indique l'acceptation du contenu dudit document. Ces exigences s'appliquent également aux sources des sous-traitants du fournisseur et elles seront communiquées aux sous-traitants par le fournisseur. Le fournisseur sera en mesure de fournir la justification pertinente d'une telle communication sur demande de Meggitt.

Le fournisseur est responsable pour assurer la mise en œuvre de toute révision de ce document et de son contenu au sein de sa propre organisation. Meggitt notifiera le fournisseur de toute révision par courriel.

Le fournisseur accusera réception de ce document en envoyant à Meggitt un avis de réception soit par écrit, soit par courrier électronique initié par une personne habilitée à engager le Fournisseur.

1.1 Format du document

Afin de faciliter son utilisation, ce document est organisé conformément aux chapitres de ISO 9001 relative au Management de la qualité et aux normes AS/EN/JISQ 9100 relatives au Management de la qualité pour l'industrie aérospatiale (chapitres 4-8). Ce document présente les exigences de Meggitt en plus de ces normes. Lorsque les paragraphes ou les exigences ne sont pas spécifiés dans ce document, le paragraphe et les exigences de la norme correspondante s'appliqueront dans leur intégralité.

Cette norme inclut ISO 9001:2008 Exigences relatives au système de management de la qualité et spécifie les exigences supplémentaires de l'industrie de l'aviation, de l'industrie spatiale et de l'industrie de la défense, ainsi que les définitions et notes indiquées en gras et en italique

1.2 Accès

Meggitt aura le droit d'accéder à tout fournisseur impliqué dans le produit Meggitt. Ceci comprendra l'accès à toute documentation applicable. Sous réserve qu'un préavis raisonnable soit donné, le fournisseur confèrera aux clients de Meggitt (ou aux représentants autorisés du client) et/ou aux Organismes de Réglementation, les droits d'accès aux locaux où les travaux de Meggitt sont exécutés. Un tel accès permettra de vérifier que les activités de qualité sont effectuées pour satisfaire aux exigences du contrat de Meggitt.

Lorsqu'un fournisseur est agréé selon les Normes AS/EN/JISQ 9100, l'administrateur de la base de données du Système d'Informations des Fournisseurs En ligne de l'industrie Aérospatiale (OASIS) confèrera à Meggitt les droits d'accès aux résultats de certification et d'évaluation de la base de données OASIS sur demande.

1.3 Conformité commerciale

Le fournisseur ne distribuera pas de matériaux, équipements, données matérielles/techniques ou plans fournis par Meggitt à toute autre partie (nationale ou internationale, y compris des sociétés sœurs ou entreprises associées) sans l'approbation préalable par écrit du Directeur de Conformité Commerciale Meggitt du site de Meggitt.

Les matériaux fournis de partout dans le monde peuvent être soumis aux réglementations des États-Unis, du Royaume-Uni ou d'autres réglementations locales, régionales et internationales. Tous les sites de Meggitt sont soumis à ces réglementations. Il faut, le cas échéant, obtenir des licences, permis et autorisations appropriés pour l'exportation depuis et l'importation vers une installation de Meggitt. Meggitt est responsable de l'obtention de ces autorisations. Le Fournisseur fournira toutes les informations requises pour l'obtention de ces autorisations, sur demande de Meggitt.

Le fournisseur est responsable de l'obtention des autorisations requises pour l'importation vers et l'exportation depuis les installations du fournisseur.

En outre, le fournisseur fournira les informations suivantes sur la classification des produits pour toutes les pièces fournies par le fournisseur de Meggitt en vue d'utilisation par Meggitt en matière d'importation ou d'exportation de pièces du fournisseur par Meggitt.

- Numéro de classification de contrôle d'exportation locale/régionale
- Numéro de tarif/code de produit harmonisé
- Pays d'origine

Le fournisseur n'achètera pas de matériaux, composants, pièces ni processus de pays/régions interdits en vertu des réglementations de contrôle d'exportation en vue d'utilisation dans les produits de Meggitt. On peut se procurer une liste courante des pays/régions interdits auprès du service Achats de Meggitt.

Le fournisseur ne changera pas la source d'une prestation ou d'un produit contrôlé (nationale ou internationale, y compris sociétés sœurs ou entreprises associées) sans avoir obtenu au préalable l'approbation par écrit de la Conformité Commerciale de Meggitt.

Les informations de classification de contrôle d'exportation et les déclarations de contrôle de destination pertinentes doivent être ajoutées à tous les documents techniques fournis à Meggitt, avant qu'ils ne puissent être distribués par le fournisseur.

1.4 Santé, Sécurité et Environnement

Le fournisseur s'engagera à fournir un environnement de santé et de sécurité au travail approprié pour minimiser les accidents et blessures.

Le fournisseur doit respecter l'environnement et s'efforcer de minimiser les déchets, d'empêcher la pollution et de conserver l'énergie. Le fournisseur doit respecter tous les permis et autorisations, y compris le traitement des matériaux et déchets. L'enregistrement ISO 14001 et OHSAS 18001 est fortement encouragé.

1.5 Termes et définitions

Les termes utilisés sont définis dans les normes ISO 9001 et AS/EN/JISQ 9100. Les fournisseurs de produits non aérospatiaux sont tenus de satisfaire à la norme ISO 9001, mais non à la norme AS 9100.

1.6 Formes et modèles de forme

On peut se procurer les formes et modèles de forme dont il est fait référence dans ce document auprès du service Achats pertinent de Meggitt.

1.7 Documents de référence

Le fournisseur est responsable pour s'assurer qu'il travaille en conformité à la toute dernière version des normes spécifiées dont il est fait référence dans ce document, ainsi qu'aux exigences du contrat.

Les demandes des spécifications de Meggitt ou spécifiques au client de Meggitt requises seront demandées au service pertinent d'achats de Meggitt.

Le fournisseur est responsable de l'obtention de copies des documents non-Meggitt dont il est fait référence ci-dessous. Ces documents comprennent ce qui suit, mais sans y être limités :

- ISO 10012 Exigences pour les processus et les équipements de mesure
- ISO 17025 Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnage et d'essai
- BS EN/ISO9001 Systèmes de management de la qualité - Exigences
- AS/EN/JISQ 9100 Exigences pour les Organismes de l'Aviation, de l'Espace et de la Défense
- AS/EN/JISQ 9102 Exigences pour la revue premier article de l'industrie aérospatiale
- AS/EN/JISQ 9103 Management de la variation des caractéristiques clés
- AS/EN/JISQ 9110 Exigences pour les Organismes de Maintenance de l'Aviation
- AS/EN/JISQ 9115 Exigences pour les organisations de l'aéronautique, l'espace et la défense - Logiciel
- AS/EN/JISQ 9120 Exigences pour les Organismes de Distribution de l'Aviation, de l'Espace et de la Défense
- AS/EN/JISQ 9131 Définition et documentation des données de non-conformité
- ASME VIII Exigences pour les réservoirs sous pression
- ASME II A/B/C Spécifications des matériaux
- ASME IX Exigences pour la qualification de soudage et de brasage
- ASME V Exigences associées aux essais non destructifs
- PED 97/23/EC Exigences de la Directive des équipements sous pression
- EN 9130 Exigences pour la conservation des enregistrements de l'aérospatiale

2. APPROBATION DU FOURNISSEUR

Tous les fournisseurs qui concluent un contrat de fourniture de produits et de prestations à Meggitt doivent tout d'abord être agréés par le service Achats de Meggitt.

Les fournisseurs et sous-traitants fournisseurs agréés établiront, documenteront et maintiendront un Système de Management de la Qualité (SMQ) qui répondra aux besoins de ce document et sera évalué indépendamment et certifié par un organisme d'homologation. L'organisme d'homologation sera accrédité pour fournir un audit et une certification des systèmes de management de la qualité, tels que ANAB, UKAS, etc.

En fonction du secteur d'affaires, le fournisseur respectera les exigences des normes répertoriées au Tableau de la section 3, Classification des fournisseurs. Des exigences supplémentaires peuvent être applicables, mais des exceptions peuvent être considérées à l'appréciation de Meggitt.

2.1 Surveillance des fournisseurs

Meggitt maintiendra une revue de l'activité de tous les fournisseurs principaux. Sur la base de la performance des fournisseurs et du risque pour Meggitt, les fournisseurs feront l'objet d'une surveillance continue.

La surveillance des fournisseurs par Meggitt comprendra, selon les besoins, des audits, des évaluations ou des inspections sur site, selon le cas.

Meggitt peut, à tout moment, annuler l'approbation accordée à un fournisseur ou imposer des conditions à l'approbation d'un fournisseur.

Le cas échéant, le fournisseur mettra en œuvre un plan d'amélioration approuvé par Meggitt et soumettra un rapport de statut de suivi, comme défini et convenu par Meggitt.

2.2 Changements de l'organisation du fournisseur

Les fournisseurs informeront Meggitt dans un délai de deux (2) jours ouvrables de tout changement de leur organisation affectant la gestion du personnel clé et des approbations.

Les fournisseurs informeront Meggitt de tout changement de leur organisation affectant l'emplacement des sites de fabrication, les processus de fabrication, les sources de sous-traitants agréés ou autres changements similaires. La liste des informations et du calendrier requis est définie au paragraphe 7.1.4, Contrôle du transfert de travail.

3. CLASSIFICATION DES FOURNISSEURS

Les fournisseurs de Meggitt sont classés comme indiqué ci-dessous:

3.1. Propriétaire

Fournisseur, qui conçoit, fabrique, assemble ou teste les produits en utilisant ses propres spécifications et plans d'ingénierie. Cette classification comprend également les fournisseurs qui fournissent le logiciel et l'avionique aéroportés.

Ils sont également désignés « Fabricants d'équipement d'origine (OEM) », « Fabricants sur mesure », « Constructeurs sur mesure » ou « Fournisseurs design ».

3.2. Sous-traitant

Fournisseur qui fabrique, traite ou teste des produits en utilisant les spécifications et/ou les plans d'ingénierie de Meggitt ou du client de Meggitt.

Également désigné « Fabricant selon plan » ou « Constructeur selon plan » ou « Producteur ».

3.3. Constructeur

Fournisseur qui produit des pièces de catalogue, des matières premières, du matériel, des matériaux de traitement (produits chimiques et/ou consommables) qui satisfont aux normes et spécifications industrielles, de Meggitt ou du client de Meggitt, y compris des pièces moulées et/ou pièces forgées.

3.4. Distributeur

Fournisseur de pièces ou de matériaux conformes à une spécification publiée par une industrie établie ou autorité nationale et dont les caractéristiques sont définies par un texte, un plan standard national/militaire ou une pièce de catalogue.

Également désigné « Revendeur » ou « Concessionnaire ».

3.5. Maintenance et réparations

Fournisseur qui répare, révisé et/ou entretient des produits conformément aux documents du Fabricant d'équipement d'origine (OEM), de Meggitt, du client ou conformément aux documents militaires et en vertu d'approbation spécifique accordée par les Organismes de réglementation applicables et par l'OEM.

Également désigné « Prestataire de service ».

3.6. Non production

Fournisseur de prestation ou de produit qui ne fait pas partie du produit final fabriqué et qui ne contribue pas directement à ses caractéristiques principales, y compris mais non limité aux consommables, outillage et matériel au sol.

En tant que membre du Groupe de Qualité Aéronautique International (IAQG) et conformément à la recommandation IAQG, Meggitt recommande que chaque fournisseur de produits pour applications aéronautiques soit enregistré selon les normes de la série AS/EN/JISQ9100 par un Organisme d'homologation accrédité indiqué par IAQG. Le domaine d'application de la certification inclura le produit et/ou la prestation fourni à Meggitt. Les fournisseurs non-aéronautique sont tenus de satisfaire à la norme BS EN ISO9001.

Le tableau ci-dessous identifie les classifications des fournisseurs Meggitt, conjointement avec les exigences SMQ minimales recommandées pour le secteur d'affaires respectif :

Code	Classe	Secteur	
		Aéronautique/Défense	Autres (y compris Énergie/Pétrole et Gaz/Automobile)
A	Propriétaire	AS/EN/JISQ 9100	ISO 9001
B	Sous-traitant	AS/EN/JISQ 9100	ISO 9001
C	Constructeur	AS/EN/JISQ 9100	ISO 9001
D	Maintenance	AS/EN/JISQ 9110	ISO 9001
E	Distributeur	AS/EN/JISQ 9120	ISO 9001
F	Non production	ISO 9001	ISO 9001

Remarque 1

En outre, des approbations de l'organisme de réglementation peuvent s'avérer nécessaires dans le secteur pertinent tel que l'AESA (Agence Européenne de la Sécurité Aérienne) et la FAA (Administration Fédérale de l'Aviation) etc.

Remarque 2

Lorsque des processus spéciaux sont identifiés par Meggitt, ils devront être effectués par une source Nadcap agréée. Les processus spéciaux comprendront les éléments suivants, mais sans y être limités :

- **Câble et harnais**
- **Traitement chimique (y compris : anodisation, placage, peinture, passivation etc.)**
- **Revêtement**
- **Composites**
- **Traitement thermique**

- ***Laboratoire d'essais de matériaux***
- ***Usinage non traditionnel***
- ***Essais non-destructifs***
- ***Circuits imprimés***
- ***Cartes à circuits imprimés***
- ***Grenaillage***
- ***Soudage***

Les exigences ci-dessous s'appliqueront conformément à la classe du fournisseur identifiée à la page 8 de ce document et elles s'ajouteront à tout système de qualité que le fournisseur peut avoir en place.

Exigence	Code de classification					
	A	B	C	D	E	F
4.1	X	X	X	X	X	X
4.2	X	X	X	X		
5.1	X	X	X	X	X	X
5.2	X	X	X	X	X	X
5.3	X	X	X	X	X	X
5.4	X	X	X	X	X	X
5.5	X	X	X	X	X	X
5.6	X	X	X	X	X	X
6.1	X	X	X	X		
6.2	X	X	X	X	X	X
6.3	X	X	X	X	X	
6.4	X	X	X	X	X	
7.1.1	X	X	X			
7.1.2	X	X	X	X	X	
7.1.3	X	X	X	X	X	
7.1.4	X	X	X	X	X	
7.2.2	X	X	X	X	X	X
7.2.3	X	X	X	X	X	X
7.3.1	X					
7.3.2	X					
7.3.3	X					
7.3.4	X					
7.3.6	X					
7.3.7	X					
7.4.1	X	X	X	X	X	X
7.4.2	X	X	X	X	X	X
7.4.3	X	X	X	X	X	X
7.5.1.1	X	X	X	X	X	X
7.5.1.2	X	X	X	X		
7.5.1.3	X	X	X	X		X
7.5.2	X	X	X	X	X	X
7.5.3	X	X	X	X	X	X
7.5.4	X	X	X	X	X	X
7.5.5	X	X	X	X	X	X
7.6	X	X	X	X		
8.1	X	X	X	X	X	X
8.2.1	X	X	X	X	X	X
8.2.2	X	X	X	X	X	
8.2.3	X	X	X	X		
8.2.4	X	X	X	X	X	X
8.3	X	X	X	X	X	
8.4	X	X	X	X	X	
8.5.2	X	X	X	X	X	X
8.5.3	X	X	X	X		

4. SYSTÈMES DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ (SMQ)

4.1 Règles générales

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

4.2 Exigences de la documentation

4.2.1 Généralités

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

4.2.2 Manuel de qualité

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

4.2.3 Contrôle des documents

- Lorsque Meggitt modifie un document dont il est fait référence dans le contrat, le fournisseur prendra des mesures appropriées pour assurer que la modification est appliquée conformément aux dispositions contractuelles et informera Meggitt de son application.
- Toutes les corrections des documents doivent être enregistrées, datées et être traçables à l'initiateur (par exemple, signature, tampon, etc.). Tous les amendements seront effectués en barrant le texte d'origine d'une seule ligne en utilisant une encre noire permanente, de manière à laisser le texte d'origine lisible. Un tampon, une signature (ou équivalent électronique) et la date seront apposés à côte d'un amendement.

4.2.4 Contrôle des enregistrements

- Les enregistrements seront mis à disposition de Meggitt et de ses clients, dans un délai de un (1) jour ouvrable d'une demande.
- Tous les enregistrements seront conservés pendant un minimum de 10 années (il sera fait référence à la norme EN9130 pour identifier le type de document à conserver et le temps de retenue minimum) et il ne faudra pas s'en débarrasser sans l'approbation par écrit de Meggitt.
- Les enregistrements seront stockés dans des endroits sécurisés pour empêcher tout dommage et détérioration et pour faciliter leur récupération. Des copies sauvegardées seront stockées dans une installation séparée.

- Toutes les données stockées électroniquement seront sécurisées, sauvegardées régulièrement, supportées par un plan de reprise après sinistre, qui est défini, documenté, mis en œuvre et audité régulièrement en vue de conformité.
- En cas de clôture ou d'insolvabilité d'un fournisseur ou en cas d'événement similaire ou de résiliation ou d'expiration du contrat, tous les enregistrements pertinents seront fournis à Meggitt.

5. RESPONSABILITÉ DE LA DIRECTION

5.1 Engagement de la Direction

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

5.2 Focalisation du client

Le fournisseur assurera que la conformité du produit et que la livraison en temps voulu à Meggitt sont mesurées et que des mesures appropriées, y compris notification à Meggitt, sont prises lorsque la direction supérieure du fournisseur se rend compte que les résultats prévus ne sont pas ni ne seront réalisés.

5.3 Politique de qualité

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

5.4 Planification

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

5.5 Responsabilité, autorité et communication

5.5.1 Responsabilité et autorité

Le fournisseur définira le personnel responsable de la qualité du produit et assurera qu'il sera habilité pour prendre toutes les mesures nécessaires, y compris l'interruption de la production, pour corriger les problèmes de qualité, la collaboration organisationnelle et un accès sans restriction à la direction supérieure pour résoudre les problèmes de qualité.

5.5.2 Représentant de la direction

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

5.5.3 Communication interne

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

5.6 Revue de la direction

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

6. **GESTION DES RESSOURCES**

6.1 Mise à disposition des ressources

Tout changement de ressource pouvant affecter les prestations fournies à Meggitt sera notifié à Meggitt.

6.1.1 Structure organisationnelle

Le fournisseur mettra à disposition de Meggitt un organigramme avec les différents métiers devant inclure : Ingénierie, Qualité, Ingénierie de Fabrication, Production et Entreposage.

6.2 Ressources humaines

6.2.1 Généralités

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

6.2.2 Compétence, formation et sensibilisation

- Le fournisseur établira une procédure documentée pour identifier les besoins de formation, les réalisations, ainsi qu'une revue de compétence de tout le personnel qui effectue des travaux directement ou indirectement affectant la conformité des exigences des produits ou des processus de production.
- Le fournisseur maintiendra une description complète et à jour de la structure organisationnelle, ainsi que des fonctions et des compétences requises du personnel.
- Une matrice des compétences de tout le personnel qui effectue des travaux directement ou indirectement affectant la conformité du produit (opérateurs/inspecteurs/autres) sera établie et maintenue. Elle couvrira également le personnel temporaire et sous contrat.

- Le fournisseur maintiendra des enregistrements des formations et des compétences pour la période pendant laquelle l'employé pertinent reste dans l'organisation du fournisseur et pendant les trois (3) ans après son départ.
- Un examen de la vue, y compris de l'acuité visuelle et de la vision des couleurs, sera administré par une personne qualifiée/formée médicalement à l'intention de toutes les personnes qui effectuent des inspections visuelles et/ou d'autres activités d'acceptation de produit nécessitant une acuité visuelle. Ceci sera effectué sur une base annuelle, s'il y a lieu.

6.3 Infrastructure

Le fournisseur établira un plan de continuité d'affaires pour identifier, analyser, évaluer et atténuer les risques associés à la continuité des activités, abordant les éléments suivants :

- Produit, installation ou compétence individuelle
- Accès à des installations de production alternatives
- Points critiques de défaillance
- Plans d'action et calendriers de reprise des affaires
- Procédures à suivre en cas d'urgence

6.4 Environnement de travail

- Le fournisseur maintiendra son lieu de travail dans un état ordonné, propre et bien entretenu, conforme aux besoins du produit et des processus de production. Ceci doit comprendre des outils d'amélioration de processus du genre 6S (Six-S) et de gestion visuelle pour améliorer l'organisation du lieu de travail.
- Les activités de vérification du produit qui nécessitent une vérification visuelle précise seront effectuées dans des conditions d'éclairage qui confèrent une intensité de lumière blanche non inférieure à 1100 LUX. Les conditions d'intensité de lumière blanche s'appliqueront à tous les fournisseurs de l'aérospatiale et lorsqu'elles sont communiquées en tant qu'exigence spécifique du client dans d'autres industries.

7. RÉALISATION DU PRODUIT

7.1 Planification de réalisation du produit

7.1.1 Gestion de projet

- Le fournisseur mettra en œuvre une politique et des processus de contrôle de tout le cycle de vie du produit. Il faudra tenir compte au minimum des points suivants :
 - Planification ventes, inventaires et opérations (SIOP)
 - Programme directeur de production (PDP)
 - Planification des besoins en matières (PBM)

- Un processus de planification et de gestion de la capacité de production sera maintenu et tiendra compte de la disponibilité du personnel, du matériel et de toutes les demandes du client.
- Le fournisseur soumettra, sur demande, un plan de qualité de produit qui sera approuvé par Meggitt avant livraison de tout produit.

7.1.2 Gestion des risques

- Une politique de gestion des risques sera adoptée en utilisant des outils de gestion des risques appropriés, afin de satisfaire aux attentes de Meggitt. Meggitt peut passer en revue ce processus à tout moment.
- Le fournisseur utilisera un processus d'évaluation des risques des opérations, dont le résultat sera utilisé dans le cadre de son plan de continuité des activités.
- Le fournisseur démontrera la manière de mettre en œuvre, de contrôler et de surveiller la gestion d'obsolescence proactive. Ceci constituera une partie intégrale des processus d'étude, de développement, de fabrication et de support de produit et sera décrit en détail, sur demande, dans un plan de gestion d'obsolescence convenu.

7.1.3 Gestion de configuration

- Les fournisseurs dans le cadre de leurs procédures ou du manuel d'ingénierie, établiront un système de gestion de configuration pour assurer que :
 - Les fonctions techniques et administratives identifient, documentent, contrôlent, rapportent et valident les caractéristiques physiques et fonctionnelles d'un produit.
 - La définition d'ingénierie des produits et l'historique de leurs changements sont connus à tout moment et peuvent être fournis à Meggitt sur demande.
 - La vérification de tous les aspects d'un changement a été évaluée pour s'assurer de leur intégralité.
- Les fournisseurs établiront des procédures pour identifier, documenter, réviser, approuver et contrôler tous les changements et modifications.

7.1.4 Contrôle du transfert de travail

- Le fournisseur planifiera et gèrera les transferts de travail de manière contrôlée, afin que le produit soit conforme aux exigences pendant et après le transfert temporaire ou permanent des types suivants :
 - De l'installation du fournisseur à une autre
 - De l'installation du fournisseur à un fournisseur sous-traitant
 - D'un fournisseur sous-traitant à l'installation du fournisseur
 - D'un fournisseur sous-traitant à un autre fournisseur sous-traitant
 - Tout transfert de travail dans l'installation du fournisseur pouvant avoir un effet sur la continuité des fournitures ou sur la qualité du produit (en fonction du risque)

- Le fournisseur considérera également l'objet de cette clause en matière de changements significatifs de leur système ERP/MRP qui affecteraient ou perturberaient la continuité des fournitures à Meggitt.
- Le fournisseur gérera le risque conformément à la clause 7.1.2 de ce document et le notifiera et le soumettra six (6) mois à l'avance au service Achats de Meggitt en vue d'approbation. Une description et un calendrier du changement proposé, soutenu par les plans d'atténuation qui disculperont Meggitt de toute implication de qualité, de livraison ou de coût.
- Le fournisseur mettra au minimum à disposition ce qui suit avant et après le transfert ;
 - Une description du nouvel emplacement, avec agencement général et illustrations ou plan au sol
 - Une liste des pièces impliquées dans le transfert
 - Un calendrier et un plan de chaque phase du transfert
 - Le plan de la revue dernier article de l'emplacement courant
 - Un plan de rapport complet de la revue premier article avant la première production dans le nouvel emplacement
- Cette activité sera à la charge du fournisseur et un stock de sécurité minimum convenu sera garanti pour couvrir la période de transition.
- Le fournisseur peut uniquement procéder au transfert de travail (changement de source) lorsqu'une réponse a été reçue du contact d'achat de Meggitt et le fournisseur devra satisfaire aux exigences spécifiées dans la réponse.
- Un seul point de contact sera identifié par le fournisseur et il informera régulièrement Meggitt des progrès, des risques principaux et des plans d'atténuation associés.
- Le fournisseur assurera la protection de la performance de livraison pendant et après le transfert de travail.

7.2 Processus associés au client

7.2.1 Détermination des exigences associées au produit

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

7.2.2 Revue des exigences associées au produit

Tout accord ou instruction verbal ne sera, sous aucun prétexte, censé constituer une approbation ou autorisation pour procéder.

7.2.3 Communication avec le client

- Le représentant de gestion du fournisseur sera le lien principal entre le fournisseur et le service Qualité de Meggitt. Ce représentant sera le contact

autorisé pour toute question affectant la qualité et la livraison du produit expédié à Meggitt.

- Les changements qui peuvent affecter la qualité ou la livraison doivent être documentés et communiqués au représentant pertinent de qualité et/ou d'achat de Meggitt, avant que le changement soit effectué.
- Toute communication entre le fournisseur et Meggitt sera écrite en anglais.

7.3 Conception et développement

7.3.1 Planification de conception et de développement

- Le fournisseur maintiendra des mécanismes, établira des équipes de projets structurées et/ou démontrera des pratiques qui tiennent compte de la nature interfonctionnelle de la conception du produit pendant tout le cycle de vie du produit.
- Le fournisseur maintiendra un plan de qualité de conception et de développement courant approuvé si Meggitt le demande. Ceci inclura un plan de qualité de logiciel, lorsque le produit contient un logiciel.

7.3.2 Entrées de conception et de développement

Le fournisseur passera en revue toutes les spécifications de conception, les exigences, les plans, les exigences réglementaires et les exigences de qualité pour s'assurer de leur exhaustivité et il confirmera qu'il n'y a pas d'omissions. Toute omission doit être notifiée à Meggitt par écrit. Le fournisseur est tenu de réduire les omissions des exigences spécifiques de conception du produit.

7.3.3 Sorties de conception et de développement

- Les sorties de conception et de développement incluront l'Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité (AMDEC Conception) pour le produit fabriqué par une équipe interfonctionnelle appropriée.
- L'AMDEC Conception sera utilisée pour identifier toutes les pièces à risques critiques, y compris l'identification des caractéristiques principales, la performance globale du produit, et le poids (masse) du produit et pour déterminer et enregistrer des mesures spécifiques à prendre pour ces pièces.
- La sortie de conception et de développement comprendra les caractéristiques de configuration et de conception nécessaires du produit, y compris les données de fabrication et d'assemblage nécessaires pour permettre à l'équipe interfonctionnelle du fournisseur de préparer le Processus des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité (AMDEC Processus).
- Les produits/processus propriétaires et de fournisseur unique utilisés ou achetés par les fournisseurs de Meggitt seront communiqués au service Achats qui les approuvera.

7.3.4 Revue de conception et de développement

- Le fournisseur effectuera des revues techniques de tous les produits et les sorties de leur processus de conception et de développement.

- Les revues de conception sont uniquement censées être closes, lorsque toutes les actions sont terminées et que tous les documents ont été approuvés.
- Des exemples de revues à effectuer comprennent les revues suivantes, mais sans y être limitées :
 - Revue de conception préliminaire (PDR)
 - Revue de conception critique (CDR)
 - Revue de préparation aux essais (TRR)
 - Revue de préparation à la production (PRR)
 - Revue de qualification (QR)
- Les enregistrements de toutes les revues seront mis à disposition de Meggitt.
- Meggitt peut demander sa participation à toute revue mentionnée ci-dessus.

7.3.5 Vérification de conception et de développement

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

7.3.6 Validation de conception et de développement

Le fournisseur préparera et soumettra ce qui suit à Meggitt, s'il y a lieu :

- Plan de programme de qualification (QPP) - plan de qualification de chaque numéro de pièce individuelle.
- Procédure d'essai de qualification (QTP) - document qui décrit tous les essais/vérifications à effectuer pour démontrer la conformité du numéro de pièce à ses exigences de conception.
- Rapport d'essai de qualification (QTR) - rapport du(des) résultat(s) de chaque QTP.
- Déclaration de conception et de performance (DDP) - document préliminaire ou final pour résumer les essais, les vérifications et les résultats qui déclarent le statut d'un numéro de pièce avec les limites applicables.
- Procédure d'essai d'acceptation (ATP) - description des méthodes d'essais utilisées pendant la fabrication en série pour vérifier la conformité du produit et basées sur celles qui sont utilisées lors de la validation du produit.

7.3.7 Contrôle des changements de conception et de développement

- Les changements de conception et de développement, y compris le logiciel, seront identifiés et les enregistrements seront conservés.
- Suite à l'accord de l'état initial de production, défini au CDR, tous les changements doivent être identifiés et classés de la manière suivante :
 - Classe 1 (majeure) - changement/modification qui affecte la performance opérationnelle, la capacité d'échange, l'ajustement, la forme ou la fonction. Toutes les demandes de changement/modification de la classe 1 (majeure) seront soumises à et approuvées par Meggitt avant leur incorporation.

Les changements de classe 1 entraîneront un changement du numéro de pièce du fournisseur. Ceci comprend le logiciel.

- Classe 2 (mineure) - tous les changements qui ne peuvent pas être définis comme des changements majeurs et qui comprennent les changements pour améliorer la fabricabilité et le rendement.
Pour la classe 2 (mineure), un fournisseur peut utiliser son propre formulaire de demande de changement. Le formulaire contiendra suffisamment d'informations pour définir le changement proposé. Tous les changements de classe 2 seront transmis à Meggitt aux fins de revue, avant leur mise en œuvre.
- Pour tous les changements et avant tout changement, le risque du changement sera évalué par l'équipe interfonctionnelle, par mise à jour de l'AMDEC Processus/Conception pour évaluer le risque du changement.

7.4 Achat

7.4.1 Processus d'achat

- Lorsque spécifié sur le plan ou sur le contrat, les fournisseurs doivent uniquement utiliser des sources approuvées par Meggitt ou par le client de Meggitt pour effectuer des processus spéciaux ou pour obtenir des matières premières.
- Le fournisseur sera responsable de la qualité de tous les produits achetés de fournisseurs sous-traitants, y compris des sources de Meggitt ou celles du client de Meggitt.
- Le fournisseur surveillera la performance du fournisseur sous-traitant selon les indicateurs suivants :
 - Qualité du produit fourni
 - Retour des pièces du client
 - Performance du calendrier de livraison

Ceci comprendra les mesures correctives appropriées en cas de fournisseurs sous-traitants qui donnent une performance réduite

- Le fournisseur démontrera la gestion des risques dans la sélection et la surveillance des sous-traitants.
- Le fournisseur mettra en œuvre des contrôles appropriés pour la prévention de pièces contrefaites, afin d'assurer l'origine du produit et sa conformité aux exigences et aux plans d'ingénierie associés de Meggitt.
- Exigences d'achat supplémentaires pour les distributeurs :
 - Les produits seront uniquement achetés auprès de distributeurs agréés, où une traçabilité complète remontant au constructeur d'origine peut être prouvée.
 - Le certificat de conformité du constructeur d'origine doit être mis à disposition.

7.4.2 Informations d'achat

- Le fournisseur assurera que les informations/documentation d'achat communiquent (transmettent) les exigences du fournisseur et les exigences de Meggitt à tous les fournisseurs sous-traitants.
- Lorsque Meggitt est propriétaire de la conception d'un produit acheté à un fournisseur qui sous-traite tout le travail ou des parties de ce travail, l'ordre d'achat du fournisseur doit spécifier que les produits sont prévus pour « utilisation finale » par Meggitt et ils doivent être contrôlés selon les exigences de l'ordre d'achat applicable, y compris toute exigence de contrôle commercial.

7.4.3 Vérification de produit acheté

Inspection – processus de matériaux/spécial

- Les fournisseurs doivent fournir des rapports d'essais/résultats de certification/exigences d'analyse en laboratoire (par exemple résistance à la traction, rupture sous contrainte, dureté, composition chimique, etc.), comme défini par la définition du produit et/ou l'ordre d'achat.
- Lorsque le fournisseur utilise des rapports d'essai pour vérifier le produit acheté, les données de ces rapports seront admissibles en vertu des spécifications reconnues en vigueur.
 - Le fournisseur validera régulièrement les rapports d'essai des matières premières. Ceci sera effectué par une source indépendante de celle des essais à la source du matériau, afin de s'assurer de la conformité du matériau.
 - Le personnel responsable de la revue du matériau et des rapports d'essai de processus spéciaux sera formé à l'interprétation et à l'évaluation des résultats des essais, afin d'assurer que tous les plans et/ou exigences de spécifications du produit sont satisfaits.

Inspection – Généralités

Une inspection par échantillonnage peut uniquement être effectuée à titre de vérification/inspection des composants lorsque les exigences du paragraphe 8.2.4 (Surveillance et mesures du produit) ont été satisfaites.

Inspection à la source

- Meggitt retient le droit d'effectuer une inspection à la source à l'installation du fournisseur ou à l'installation des fournisseurs sous-traitants. Meggitt peut envoyer son représentant de qualité à l'installation du fournisseur ou à celle du fournisseur sous-traitant à tout moment pendant la durée de validité du contrat.
 - L'inspection à la source par Meggitt ne doit pas s'ajouter à ou remplacer le système d'inspection propre au fournisseur.
 - Le fournisseur donnera à Meggitt un préavis minimum de sept (7) jours de la date d'inspection lorsque l'inspection à la source constitue une exigence du contrat.

- Lorsque l'inspection à la source s'avère nécessaire, le fournisseur et le fournisseur sous-traitant mettront à disposition du représentant de qualité de Meggitt, la zone, les installations, les équipements, les enregistrements d'inspection ou tout autre aide demandée lors de la vérification de la conformité du produit avec les exigences.
- Si une inspection à la source est sollicitée par suite d'un problème identifié de non conformité d'un produit du fournisseur, l'inspection et les actions connexes seront à la charge du fournisseur.

7.5 Production et fourniture de services

7.5.1 Contrôle de production et fourniture de services

7.5.1.1 Vérification de processus de production

- ***Le fournisseur doit planifier, diriger et enregistrer la revue premier article (FAI) selon AS/EN/JISQ 9102*** ou toute autre norme applicable en fonction du secteur ou de l'industrie. Une FAI complète, partielle ou équivalente industrielle sera réalisée sur les caractéristiques affectées lorsqu'une des opérations suivantes se produit :
 - Changement de conception
 - Changement de source(s) de fabrication, de processus, de méthode(s) d'inspection et d'emplacements de fabrication, d'outillage ou de matériaux.
 - Changement de programme de contrôle numérique ou translation vers un autre support.
 - Tout autre événement, qui peut nuire à un processus de fabrication.
 - Suspension de production pendant deux années ou comme spécifié par le client.
- La reproduction d'un marquage de pièce du produit (par photographie ou échantillon) qui représente le marquage de production doit être incluse dans le rapport FAI ou équivalent.
- Le fournisseur est tenu d'assurer l'exécution du rapport FAI ou équivalent pour toutes les caractéristiques des pièces finies produites par les fournisseurs sous-traitants.
- ***Lorsque le contrat Meggitt se rapporte au Processus d'Approbation des Pièces du Produit (PPAP), les processus et procédures de Planification Avancée de la Qualité de l'aérospatiale (APQP) et le Manuel des Gestionnaires de la Chaîne d'Approvisionnement (SCMH) seront respectés.***
- Le fournisseur préparera un organigramme de processus pour le produit à fabriquer et/ou à assembler. Le flux complet, de la réception des matériaux à la préparation de la documentation d'expédition, sera illustré. Un organigramme de processus séparé est requis pour chaque processus externalisé. L'organigramme de processus doit indiquer les éléments suivants :

- Points d'inspection
 - Équipements de traitement, outillage, postes d'assemblage, bancs d'essai, entrepôts de sous-ensembles, zone(s) de remise en état. Le numéro d'équipement ou l'identification de machine sera inclus pour tout le matériel principal.
 - Points de collecte de données de rendement de première passe.
 - Identification de goulots d'étranglement potentiels.
 - Identification de compétences de l'opérateur.
 - Plan de capacité pour tout le matériel non dédié à la production des produits de Meggitt.
- Les étapes de l'organigramme seront conçues de manière à pouvoir être recoupées selon l'AMDEC Processus.

7.5.1.2 Contrôle de changements du processus de production

- Les personnes autorisées à effectuer des changements/amendements des processus/de documentation de la production seront nommées, autorisées et indiquées comme étant responsables.
- Il faut dans tous les cas éviter des changements écrits à la main. S'il n'y a pas d'autre solution, un amendement sera effectué en barrant le texte d'origine d'une seule ligne en utilisant une encre noire permanente, de manière à laisser le texte d'origine lisible. Un tampon, une signature (ou équivalent électronique) et la date seront apposés à côté d'un amendement. Se référer au paragraphe 8.5.3 en se reportant aux exigences de l'AMDEC Processus.
- Un fluide de correction ne sera pas utilisé.

7.5.1.3 Contrôle du matériel, des outils et des programmes logiciels de production

- Le fournisseur disposera d'un système de gestion d'outillage, de gabarits et de montages de pré-production et de production, y compris l'identification, la protection, le stockage, la durée de vie des outils et toute modification.
- Le fournisseur identifiera le matériel de processus clé et fournira des ressources pour la maintenance des machines/équipements, afin de développer un système de maintenance préventive et totale planifié et efficace. Ceci :
 - Utilisera des méthodes de maintenance prévisionnelle pour améliorer constamment l'efficacité et le rendement du matériel de production.
 - Disposera d'un système de mesure de l'indisponibilité planifiée par rapport à non planifiée, etc.
 - Assurera que tous les programmes de maintenance préventive sont à jour et qu'ils reflètent toutes les machines/tous les équipements.

7.5.1.4 Support post-livraison

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

7.5.2 Validation des processus de production et de fourniture de services

- Le fournisseur validera tous les processus de production et de fourniture de services où la sortie en résultant ne peut pas être vérifiée par une surveillance ou des mesures ultérieures et où, par suite, les carences apparaissent uniquement après l'utilisation du produit ou la fourniture du service.
- **NOTA : ces processus sont souvent désignés processus spéciaux.**
- **Les fournisseurs et sous-traitants assureront que les processus spéciaux suivants sont effectués en interne ou en externe en vertu du domaine d'accréditation Nadcap et qu'ils sont exécutés par les processeurs accrédités Nadcap, sauf accord contraire par Meggitt.**
 - **Câble et harnais**
 - **Traitement chimique (y compris anodisation, placage, peinture, passivation, etc.)**
 - **Revêtement**
 - **Composites**
 - **Traitement thermique**
 - **Laboratoire d'essais de matériaux**
 - **Usinage non-traditionnel**
 - **Essais non-destructifs**
 - **Circuits imprimés**
 - **Cartes à circuits imprimés**
 - **Grenaillage**
 - **Soudage**
- **Le programme Nadcap est administré par l'Institut des études de performance (PRI), une division de SAE. On trouvera une liste des processus spéciaux et de toute mise à jour/révision à :**

https://shop.sae.org/servlets/index?PORTAL_CODE=PRI ou à <http://www.pri-network.org/>
- **Des audits de processus spéciaux seront programmés dans tout le plan d'audit du fournisseur.**

7.5.3 Identification et traçabilité

- Les produits doivent être identifiés et traçables conformément au plan/documentation de conception, ou comme convenu avec Meggitt.
- Le système de traçabilité utilisé réduira la probabilité du besoin d'effectuer un rappel complet des produits en cas de non-conformité du produit.
- La traçabilité sera maintenue pour tous les produits tout au long de la production (y compris quantités de produits, ordres fractionnés, produit non conforme etc.), des matières premières au produit fini.
- Le fournisseur gèrera et enregistrera les numéros de série ou les numéros de lot des produits si de tels numéros sont fournis par Meggitt ou par le client de Meggitt. En particulier, le fournisseur doit assurer qu'il met en œuvre une méthodologie pour empêcher que des numéros en double ne soient produits.

- Les pièces traçables qui, pour raison de taille et/ou application ne permettent pas d'identification du numéro de pièce et du numéro de série seront emballées individuellement et identifiées par une étiquette appropriée.

7.5.4 Propriété du client

- Le fournisseur assurera que l'outillage, les gabarits et montages de Meggitt sont enregistrés et entretenus de manière appropriée avec le statut de la période fourni sur demande. Les gabarits et montages seront identifiés et contrôlés en permanence.
- Le fournisseur retournera tous les documents, enregistrements, calibrages, timbres, outillages ou tout autre matériel fourni par Meggitt, comme par exemple matériaux ou produits sur notification par écrit de Meggitt ou lorsque les activités commerciales avec Meggitt sont terminées.

7.5.5 Préservation du produit

- Le fournisseur établira un processus pour détecter et empêcher les dommages par corps étranger (FOD) ou tout type de contamination. Le processus contiendra au minimum les éléments suivants :
 - Revue du processus FOD de production
 - Formation du personnel pertinent en prévention de FOD
 - Manutention des matériaux et protection des produits
 - Responsabilité d'outils/de matériel
 - Processus de recherche et de documentation des pièces perdues
 - Contrôle d'entrée physique dans les zones critiques FOD
 - Inspection de substances étrangères
- Les extrémités de conduite, les connecteurs électriques, les câbles coaxiaux et les ouvertures à découvert doivent être scellées en externe, dans la mesure du possible, pour empêcher toute contamination.
- Les produits qui sont (ou qui contiennent) des dispositifs sensibles électrostatiques (ESD) seront clairement marqués en conséquence et emballés conformément aux spécifications nationales et internationales.
 - Les produits ESD seront uniquement retirés de l'emballage de protection dans une zone protégée EDS. Ceci comprend la réception des marchandises et l'inspection finale.
- Les matériaux à durée de vie limitée doivent être identifiés et contrôlés, de manière que les matériaux « périmés » ne soient pas utilisés.
 - Les matériaux à durée de vie limitée seront livrés à Meggitt avec un maximum de 75 % de durée de vie restante ou selon les instructions formelles données par Meggitt.
- Le fournisseur documentera des informations sur les procédures d'emballage, des illustrations de l'emballage interne/support produit et spécifiera les matériaux à utiliser. La préparation de ces procédures assurera un emballage

approprié pour le produit sensible sans inclusion de matériaux d'emballage interdits.

7.6 Contrôle des appareils de surveillance et de mesure

- Les systèmes d'étalonnage satisferont aux exigences de ISO 10012, ISO 17025 ou ANSI/NCSL Z540 en vigueur.
- Le fournisseur assurera que la Répétabilité et la Reproductibilité (R et R) de tous les instruments de mesure ont été testées conformément aux exigences de l'analyse des systèmes de mesure (MSA) de Meggitt.

8. MESURES, ANALYSE ET AMÉLIORATION

8.1 Généralités

Le fournisseur mettra en œuvre des méthodes de gestion de qualité standard pour améliorer les produits et processus, telles que 5 Why, Ishikawa (schéma de Fishbone), 8D ou 7 étapes, 6S et l'AMDEC Processus et assurera que le personnel est formé de manière appropriée dans leur utilisation.

8.2 Surveillance et mesures

8.2.1 Satisfaction du client

Sauf accord spécifique avec Meggitt, le fournisseur :

- Surveillera la performance de qualité et de livraison en utilisant des indicateurs de performance clés.
- Assurera une performance de qualité de 100 % parties par million (PPM) et une performance de livraison de 100 % dans les délais et intégralement (OTIF) ou comme convenu dans la revue de l'activité de Meggitt.
- Prendra des mesures de correction appropriées lorsque la qualité ou la performance de livraison n'est pas réalisée.
- Notifiera immédiatement ses contacts du service Achats de Meggitt lorsque les calendriers de livraison ne sont pas réalisés et il soumettra un plan de reprise.
- Surveillera la mise en œuvre des plans d'amélioration et évaluera l'efficacité des résultats.
- Préparera les revues de performance menées régulièrement par Meggitt et y participera.

8.2.2 Audit interne

- Le fournisseur établira un système de gestion appropriée d'un programme d'audit interne qui comprendra les audits des produits et des processus, afin de vérifier la conformité des produits et des processus associés au produit livré à Meggitt.

- Le programme d'audit sera considéré en priorité sur la base des risques liés aux produits et aux processus.
- Le programme assurera que tous les produits Meggitt sont audités à des intervalles identifiés et à des phases appropriées de la production, en utilisant un produit échantillon qui a été sélectionné de manière aléatoire du processus de production courant.
- Les vérificateurs des comptes seront indépendants de la fonction auditée et ils seront formés et expérimentés en conséquence.

8.2.3 Surveillance et mesures des processus

Le fournisseur utilisera l'AMDEC Processus pour gérer les améliorations/ changements de produits et de processus en utilisant une équipe interfonctionnelle.

8.2.4 Surveillance et mesures du produit

Inspection

- Toutes les caractéristiques des produits seront inspectées à 100 % à des phases appropriées du processus.
- Des plans d'inspection seront utilisés, comme demandé par Meggitt.
 - Les plans d'inspection seront dans un format approuvé et convenu par Meggitt.
 - Dans le cas général, ils seront demandés pour des pièces complexes usinées, moulages et autres pièces censées s'avérer nécessaires par Meggitt.
- Une inspection réduite et par échantillonnage peut uniquement être introduite si les exigences des sous-sections ci-dessous (« Inspection réduite » ou « Inspection par échantillonnage ») sont satisfaites et approuvées par Meggitt.
- Le personnel qui effectue des activités de vérification/d'inspection sera formé et compétent selon les besoins.
- Le personnel impliqué dans l'inspection finale sera indépendant du processus de fabrication.

Inspection réduite

- Le fournisseur peut uniquement appliquer une inspection réduite des variables et des caractéristiques formées dans les cas suivants :
 - La stabilité et la capacité des processus peuvent être démontrées pendant les activités de vérification des produits.
 - Des méthodes de contrôle, telles que le contrôle des réglages de processus, de l'outillage, des processus standards et/ou anti-erreur ont été introduites.
 - La taille des échantillons et la méthode de vérification des caractéristiques et/ou des caractéristiques formées du produit proposées ont été documentées dans un plan de contrôle.

- Le plan de contrôle a été soumis à Meggitt et approuvé par le service Qualité de Meggitt.
- Une inspection réduite n'est pas permise dans le cas d'un produit FAI, de caractéristiques clés ou d'essais d'acceptation.

Inspection des échantillons

- Le fournisseur peut uniquement introduire une inspection par échantillonnage comme moyen d'acceptation du produit lorsque :
 - La stabilité et la capacité des processus peuvent être démontrées pendant les activités de vérification des produits.
 - La taille des échantillons et la méthode de vérification de chaque caractéristique du produit proposées ont été documentées dans un plan de contrôle.
 - L'utilisation du plan de contrôle/plan d'échantillons a été soumise à Meggitt et approuvée par le service Qualité de Meggitt.
- Une inspection des échantillons n'est pas permise dans le cas d'un produit FAI, de caractéristiques clés ou d'essais d'acceptation.
- Lorsqu'ils sont identifiés sur le plan du produit, les résultats seront enregistrés pour toutes les caractéristiques clés et lorsqu'une Machine de Mesure de Coordonnées (CMM) est la méthode d'inspection. Les résultats seront mis à disposition de Meggitt.

Certification de l'opérateur

Lorsque le fournisseur a un programme de certification de l'opérateur, il sera documenté et, sur demande, mis à disposition de Meggitt en vue d'approbation.

Contrôle de tampon

Le fournisseur maintiendra une procédure de contrôle et d'administration efficaces des tampons d'inspection. Par tampons d'inspection, on entend tous les tampons autorisés dans le système de qualité du fournisseur, y compris les supports d'acceptation électroniques.

- ***La procédure spécifiera que les tampons perdus ou retirés d'utilisation seront mis en quarantaine pendant une durée définie non inférieure à six (6) mois.***
- ***Si les signatures sont utilisées à la place de tampons, un enregistrement des signatures autorisées avec la fonction de la personne fera partie de la procédure documentée.***
- ***Cette procédure doit, s'il y a lieu, également assurer des contrôles de sécurité pour les signatures électroniques (c'est-à-dire mots de passe, etc.).***

Management de la variation

- Le fournisseur disposera d'un processus pour déterminer les caractéristiques clés (KC) des produits et des processus.
 - Les caractéristiques clés seront clairement définies sur les plans et sur la documentation de production, s'il y a lieu.
 - Ceci comprend les caractéristiques clés (KC) désignées par Meggitt.
- Le fournisseur établira la capacité de processus des caractéristiques clés désignées, en utilisant des données représentatives collectées dans la séquence chronologique de trois lots simultanés, voire plus, contenant un total combiné d'au moins vingt-cinq (25) produits.
- Le fournisseur assurera qu'un processus qui utilise des données variables peut démontrer que la capacité de processus de Cpk (Index de Capacité de Processus) est $\geq 1,33$ ou comme précisé par Meggitt.
- Les enregistrements de mesures seront conservés et fournis à Meggitt, sur demande.

Inspection de distribution

- Le fournisseur disposera d'un processus pour assurer que la distribution de la documentation satisfait aux exigences de Meggitt. Ceci comprendra :
 - La formation de tout le personnel impliqué dans la distribution du produit.
 - La fourniture de deux (2) copies de la documentation distribuée. L'une (1) à l'intérieur et l'autre (1) à l'extérieur de l'emballage.
 - Le fournisseur fournira un certificat de conformité (C de C) avec l'énoncé annoté suivant :

« CES PRODUITS ONT ÉTÉ FABRIQUÉS, INSPECTÉS ET TESTÉS ET, SAUF MENTION CONTRAIRE À CET EFFET INDIQUÉE CI-DESSUS, ILS SONT CONFORMES, DE TOUS LES POINTS DE VUE, AUX EXIGENCES DE L'ORDRE D'ACHAT ».

- Le C de C contiendra au minimum les informations suivantes :
 - Numéro de référence de document unique traçable
 - Nom, adresse et numéro de téléphone du fournisseur
 - Adresse de livraison
 - Pays d'origine des pièces fournies
 - Numéro d'ordre d'achat Meggitt (y compris le numéro de pièce de l'ordre d'achat)
 - Description du produit (par numéro d'ordre d'achat)
 - Numéro de pièce, y compris le statut de révision de plan (par numéro d'ordre d'achat)
 - Quantité
 - Date d'envoi/d'expédition
 - Énoncé de conformité comme indiqué ci-dessus

- Signature de la personne habilitée à distribuer le produit au client (une signature électronique sera acceptée)
- Des informations supplémentaires applicables comprendront les éléments suivants :
 - Référence de rapport FAI ou équivalent
 - Référence de permis de Concession/Production
 - Référence traçable (numéros de série, de lot, de lot de chaleur, de moulages, selon les besoins)
 - Référence ATP
 - Référence de certificat de matières premières
 - Référence de fiche technique de sécurité/substances dangereuses
 - Informations sur la durée de conservation
 - Exigences spécifiques du client
- Le représentant responsable de la qualité signera le C de C (un tampon de qualité et des initiales sont également acceptables). Une signature électronique est acceptable, sous réserve que le fournisseur dispose de procédures documentées.

Contrôle des produits non conformes

Maîtrise

- Le fournisseur établira une méthode de détection de non-conformité des produits et du processus, ce qui comprendra :
 - La maîtrise des non-conformités par séparation du produit ou du processus, afin d'empêcher son utilisation ou délivrance intempestive.
 - La prise de mesures nécessaires pour maîtriser l'effet de non-conformité sur d'autres processus ou produits au niveau fournisseur ou sous-traitants.
- Les pièces non conformes, avec leur documentation et identification associées (par exemple balise ou étiquette rouge) doivent être tenues dans une zone de quarantaine, jusqu'à ce qu'une disposition approuvée par écrit soit donnée par l'autorité d'ingénierie pertinente.
- Si une décision de mettre des pièces au rebut est prise, avant leur élimination finale, les pièces propriétaires seront dégradées de manière à empêcher toute possibilité de réutilisation ou de remise en état.
Toute considération spéciale sur le produit non conforme imposée par Meggitt ou par son client sera respectée.
- Le fournisseur doit notifier Meggitt immédiatement (délai inférieur à 24 heures ou jour ouvrable suivant) par écrit, lorsqu'une non-conformité est découverte dans les processus de fabrication du fournisseur ou lorsque les composants/ensembles d'un produit ont déjà été livrés. Cette notification comprendra au minimum :
 - Une description claire de la non-conformité

- Le numéro de la pièce affectée, son numéro de série, de lot, de lot de chaleur, la date de fabrication, etc.
 - La quantité fournie
 - L'ordre d'achat
 - Le plan de confinement, y compris la(les) mesure(s) correctives
 - Les écarts (permis de concession/production)
 - Si les informations n'ont pas encore été déterminées, le notifier immédiatement et donner les détails par la suite.
- Le fournisseur disposera d'un processus de contrôle des permis de concession et de production (écarts). Ceci comprendra la formation du personnel dans le rôle et la responsabilité qu'il assumera dans le processus de contrôle des concessions et des permis.
 - Concession - il s'agit d'une permission temporaire/conditionnelle octroyée en vue d'utilisation ou de distribution d'une quantité limitée de matériaux, de pièces primaires ou d'ensembles déjà fabriqués qui ne sont pas strictement conformes aux plans et/ou aux spécifications approuvés.
 - Permis de production - il s'agit d'une permission temporaire/conditionnelle, octroyée avant la fabrication, d'utiliser des matériaux ou de fabriquer des pièces primaires ou des ensembles qui sont différents des plans et/ou des spécifications approuvés.
- Uniquement dans le cas où un fournisseur est responsable de la conception et que la non-conformité est classée comme étant mineure, le fournisseur pourra se débarrasser des produits, en utilisant son propre système de non-conformité qui comprendra :
 - Si une concession majeure (affectant la forme, l'ajustement et la fonction, la navigabilité aérienne, la sécurité, la résistance, la durée de vie, la capacité d'échange, la maintenance, la fiabilité/ou l'aspect pouvant entraîner une préoccupation de la part de l'utilisateur en matière d'aptitude au service) s'avère nécessaire, elle sera approuvée avant livraison par Meggitt. Elle sera sur format Meggitt, sauf mention contraire à cet effet.
 - Des concessions mineures ne seront pas soumises à l'approbation, mais elles seront conservées et mises à disposition aux fins de revue par Meggitt.
- Sauf accord formel convenu à cet effet, le produit non conforme sous couverture de concession, ne sera pas livré à moins que la concession ait été formellement acceptée par Meggitt.

Produit retourné par Meggitt

- Le fournisseur disposera d'un processus de contrôle du produit retourné par le client (Meggitt) identifié comme produit non conforme.
- Les fournisseurs seront notifiés de la non-conformité identifiée du produit par un Rapport de mesures correctives du fournisseur (SCAR) ou équivalent.
- Si le fournisseur n'est pas d'accord avec la délivrance du rapport de non-conformité de Meggitt, il le notifiera à Meggitt dans les deux (2) jours ouvrables

après réception de la notification. Dans le cas contraire, le fournisseur est censé avoir accepté la responsabilité en ce qui concerne le rapport de non-conformité.

- Le fournisseur répondra à la non-conformité, selon le paragraphe 8.5.2.
- Ce processus comprendra les pièces retournées à remplacer en tant que Défaut Non Trouvé (FNF) ; tout particulièrement les pièces qui ont été retournées plus d'une fois.
- Nota : Meggitt n'acceptera pas la restitution de produit avéré défaillant dans une installation de Meggitt et qui a été retourné au fournisseur plus d'une fois pour la même non-conformité.

8.4 Analyse des données

- Le fournisseur maintiendra un processus d'amélioration actif des leçons retenues et utilisera une base de données des produits, des capacités connues, des non-conformités identifiées et des leçons apprises pour assurer une amélioration continue.
- Si Meggitt le demande, le fournisseur fournira les données de qualité appropriées (graphiques, indicateurs, taux d'acceptation, résultats d'entrepôt, etc.) qui démontrent la performance de qualité interne du fournisseur, ainsi que les mesures correctives prises pour empêcher tout impact auprès de Meggitt.

8.5 Amélioration

8.5.1 Amélioration continue

Les règles générales de AS/EN/JISQ9100 s'appliquent aux produits de l'aérospatiale et pour les autres industries, c'est la norme BS/EN/ISO9001 qui s'appliquera.

8.5.2 Mesure corrective

Généralités

- Le fournisseur disposera d'un processus de résolution de problèmes robuste pour protéger Meggitt et ses clients et résoudra les problèmes de manière efficace, ce qui comprend la vérification des mesures correctives et empêche leur récurrence.
- Le fournisseur utilisera des méthodes de repérage des erreurs dans son processus de mesures correctives, s'il y a lieu.
- Le fournisseur établira un plan de protection du client pour assurer une continuité d'approvisionnement pendant que les non-conformités font l'objet de recherche.
- Le personnel impliqué dans le processus aura reçu une formation appropriée en méthodes de qualité applicables.
- Le fournisseur passera en revue/mettra à jour le Processus des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité (AMDEC Processus) et le plan de contrôle, lorsque les mesures correctives ont été identifiées.

Non-conformités identifiées par Meggitt

- Les non-conformités identifiées par Meggitt peuvent comprendre la non-conformité de produits, de processus et d'audits.
- Le fournisseur assurera que les mesures correctives demandées par Meggitt sont prises dans la tranche de temps requise. La réponse ne dépassera pas les calendriers suivants :
 - Le confinement à l'installation du fournisseur et/ou de Meggitt – 2 jours ouvrables
 - L'analyse de cause fondamentale et le plan d'action – 20 jours ouvrables
 - La mise en œuvre des mesures correctives – 60 jours ouvrables
- Le fournisseur, si on le lui demande, documentera toutes les mesures sur le formulaire de recherche 7 étapes de Meggitt ou équivalent industriel tel que 8D.
- Lorsque la performance de qualité d'un fournisseur ne satisfait pas aux objectifs requis, Meggitt initiera une interaction avec le Fournisseur pour identifier les mesures correctives et améliorations requises. Ceci peut comprendre une demande de plan d'action formel et/ou d'évaluation sur site.

8.5.3 Action préventive

Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité (AMDEC)

- Le fournisseur utilisera une équipe interfonctionnelle pour effectuer l'AMDEC Processus en avance de la production du produit.
- Le fournisseur démontrera que des mesures appropriées ont été prises pour éliminer ou réduire la possibilité de survenance d'un mode de défaillance.
- Le fournisseur assurera que l'AMDEC Processus de production est mise à jour régulièrement et tiendra compte des points suivants :
 - Nouveau composant ou nouvelle pièce
 - Processus/sous processus nouveau, modifié ou amélioré
 - Activité de sous-traitance nouvelle, modifiée ou améliorée
 - Exigences de Meggitt
 - Changements des données de rendement de fabrication et de survenance de mode de défaillance
 - Nouveau mode de défaillance
- Toute activité de l'AMDEC Processus entraînera un retour d'informations à l'AMDEC Conception, selon les besoins
- Le fournisseur démontrera que des modes de défaillance à hauts risques déterminés depuis l'AMDEC Processus sont résolus dans le plan de contrôle. Lorsqu'une atténuation appropriée des risques ne peut pas être assurée, ceci sera communiqué à Meggitt en temps voulu.



Meggitt 集团
Meggitt 集团供应商质量要求
公司保密信息条款

文件名: PRC_10 Meggitt Group Supplier Quality Requirements
版本号: 1
发布日期: 2015 年 4 月 20 日
核心职能: 采购
过程所有者: 集团采购负责人

批准:

Meggitt 集团供应商质量要求经批准在 Meggitt 供应链内部使用。

姓名和职务	签字	批准日期
Martin Calland 集团采购负责人主管		
Ian McMurray 集团质量总监		
Ian Bouquet-Taylor 全球供应商开发经理		

修订记录表

[illegible]

索引

章节	页码
修订记录表	2
索引	3
1. 引言	4
2. 供应商批准	6
3. 供应商分类类别	7
4. 质量管理体系 (QMS)	10
5. 管理层责任	10
6. 资源管理	11
7. 产品实现	13
8. 测量量测、分析和改善	21

1. 引言

本“Meggitt 供应商质量要求”文件适用于为 Meggitt 提供产品、材料、工艺或服务的所有供应商。

本文所列的质量体系要求应被视为 Meggitt 合同要求的一部分，除此之外供应商还需满足所有其他基本要求，包括任何法律、监管或行政管理要求。就本文件而言，当供应商接受为 Meggitt 集团旗下任一家公司提供产品或服务的义务之时，即宣告合同成立，无论是采购订单、长期协议还是其他形式。

供应商一旦同意接受 Meggitt 采购订单或合同，代表其接受本文件的内容（全部或部分）。此类要求同样适用于该供应商的次级供应商，供应商应将其内容传达给次级供应商。一经 Meggitt 要求，供应商应能提供其已将文件内容切实传达的相关证明。

供应商有责任确保在企业供应商内部实施对本文件及其内容做出的任何修订。倘若 Meggitt 做出任何修订，Meggitt 将会发送电子邮件通知供应商文档版本变化。

供应商应指定有权其代表的个人通过书面形式或电子邮件向 Meggitt 发出通知，以确认收到本文件。

1.1 文件格式

为方便起见，本文以 ISO9001 质量管理体系和 AS/EN/JISQ9100 航空航天航太质量管理标准的章节分布（第 4-8 章）作为参照编写而成。本文所述的 Meggitt 要求是对以上标准的补充。对于本文件中未列出的段落或要求，相关标准中对应的段落和要求应全部适用。

本标准中包含 ISO9001: 2008 质量管理体系的要求，并额外列出了航空、航天和国防工业的规定，以粗体、斜体文字表示

1.2 访问取数/权利

Meggitt 应对参与 Meggitt 产品合作的所有供应商拥有访问权利。其中包括有权查看任一相关文件。在发出合理通知的前提下，供应商应为 Meggitt 的客户（或客户的授权代表）和/或监管当局授予进入当前从事 Meggitt 工作现场的权利。此种访问旨在检验当前开展的质量活动是否符合 Meggitt 合约的要求。

当供应商通过 AS/EN/JISQ 9100 标准批准时，供应商的在线航空航天供应商信息系统 (OASIS) 数据库管理员应授予其 Meggitt 访问权限，可供在 OASIS 中查看认证和评估结果。

1.3 贸易合规

事先未经 Meggitt 相关网点的 Meggitt 贸易合规经理的书面批准，供应商不得将 Meggitt 提供的任何材料、设备、硬件/技术数据资料或图纸提供给任何其他方（无论国内还是国外，包括姊妹公司或关联企业）。

在世界其他地方提供的材料可能需受到美国、英国或其他地方和区域性以及国际性贸易法规的管辖。Meggitt 的所有网点均需符合此类规定。在需要时，与 Meggitt 工厂有关的进出口业务必须获取相关的执照、许可证和准许。Meggitt 将负责获取此类授权。供应商应按照 Meggitt 的要求提供任何相关信息，确保顺利获取此类授权。

对于与供应商的工厂有关的进出口业务，应由供应商负责获取必要的授权。

此外，针对由供应商提供的、供 Meggitt 用于进出口供应商的项目之用的所有项目，供应商应提供以下产品分类信息：

- 地方/区域出口管制分类编号
- 协调关税编号/商品代码
- 原产国

供应商不得不能采购属于出口管制范围的国家/区域提供的材料、组件、零部件或工艺供用于 Meggitt 产品中。现有的出口管制国家/区域名单可向 Meggitt 采购部门索取。

事先未经 Meggitt 贸易合规部门的书面批准，供应商不得擅自变更受管制产品或服务的来源（无论国内还是国外，包括姊妹公司或关联企业）。

供应商提供给 Meggitt 的所有技术文件必须附有相关的出口管制分类信息和目的地管制声明。

1.4 安全与健康环境

供应商应致力于提供一个安全健康的工作环境，最大程度减少事故和伤害。

供应商应有环保意识，尽可能做到减少浪费、防止污染和节约能源。供应商应获取所有必要的许可证和批准授权，包括材料和废弃物处理。Meggitt 强烈建议供应商申请获取 ISO14001 和 OHSAS18001 认证。

1.5 术语和释义

文中所用术语具备现有与 ISO 9001 和 AS/EN/JISQ 9100 标准中同等的含义。非航天类供应商要求达到至少 ISO9001 标准。

1.6 表格和表格模板

本文件中提及的表格和表格模板可向相关的 Meggitt 采购部门索取。

1.7 参考资料

供应商有责任确保遵照本文提到的相关标准的最新版本和合约要求来行事。

如需申请获取 Meggitt 或 Meggitt 客户的具体规格信息要求，应由相关的 Meggitt 采购部门发出请求。

供应商有责任获取以下列出的非 Meggitt 文件副本。此类文件包括但不限于以下各项：

- ISO 10012 测量工艺和测量设备要求
- ISO 17025 测试和校准实验室能力要求
- BS EN/ISO9001 质量管理体系要求
- AS/EN/JISQ 9100 航空、航天和国防机构要求
- AS/EN/JISQ 9102 航空航天首件检查要求
- AS/EN/JISQ 9103 关键特征差异管理
- AS/EN/JISQ 9110 航空维护机构要求
- AS/EN/JISQ 9115 航空、航天和国防机构要求 – 软件
- AS/EN/JISQ 9120 航空、航天和国防经销商分销商要求
- AS/EN/JISQ 9131 不合格数据定义及文件记录
- ASME VIII 压力容器要求
- ASME II A/B/C 材料规格
- ASME IX 焊接/铜焊鉴定要求
- ASME V 无损检测要求
- PED 97/23/EC 压力设备指令要求
- EN 9130 航空航天记录留保存要求

2. 供应商批准

签约为 Meggitt 供应产品或服务的所有供应商首先必须通过 Meggitt 采购部门的批准。

经批准的供应商和次级二级外包供应商应建立、记录并和维护一套质量管理体系 (QMS)，该体系需满足本文中的要求。供应商需要通过第三方认证机构的独立评估和认证。该认证机构应具备对质量管理体系（如 ANAB、UKAS 等）进行审计和认证的资格。

根据所处的业务领域性质/本质，供应商应遵守第 3 节“供应商分类”中的表格所列标准中提出的要求。此外还可能需满足其他规定，经 Meggitt 酌处可视情况做例外处理。

2.1 供应商监督

Meggitt 将为所有重要供应商保留一份供应商记分卡。根据供应商对 Meggitt 的绩效和风险水平，供应商需接受持续监督。

Meggitt 对供应商的监督内容包括在必要时实施现场审计、评估或检查，视情况而定。

Meggitt 可随时撤销对供应商授予的批准，或对供应商批准提出附加条件。

供应商须按要求实施经过 Meggitt 批准的改善计划，并提交由 Meggitt 定义并同意的状态跟踪报告。

2.2 供应商组织结构变更

当发生对主要管理层人员及审批事项有影响的任何组织结构变更时，供应商应在两（2）个工作日内通知 Meggitt。

当发生对生产地点位置、生产制造工艺、经批准的次二级供应商有更改影组织结构变更或其他此类变更时，供应商应通知 Meggitt。需提供的相关信息和时间安排请参见第 7.1.4 节“工作移交控制”。

3. 供应商分类类别

Meggitt 供应商按以下标准进行分类类别：

3.1. 专有供应商

指利用自己的工程规范和图纸来设计、制造、组装或测试产品的供应商。这一分类中还包括提供机载软件和航电设备的供应商。

此类供应商亦称“OEM”（原始设备制造商）、“Make to Spec”（按规范制造）、“Build to Spec”（按规范定制）或“设计供应商”。

3.2. 分包商

指利用 Meggitt 或 Meggitt 客户的工程规范和/或图纸来制造、加工或测试产品的供应商。

此类供应商亦称“Make to Print”（按图制造），“Build to Print”（按图定制）或“生产商”。

3.3. 制造商

指生产符合 Meggitt、Meggitt 客户或行业标准与规范（包括铸造和/或锻造）的目录所列产品、原材料、硬件和加工材料（化学品和/或耗材）的供应商。

3.4. 经销商分销商

指提供符合行业或全国性权威机构发布的规范，且其特性以文字、国家/军方标准图纸做出定义或属于目录所列产品的零部件或材料的供应商。

亦称“有库存的配货供应商”或“经销商”。

3.5. 维护和维修

指遵照原始设备制造商（OEM）、Meggitt 及其客户或军方文件的要求，且通过相关监管机构和 OEM 特批，负责维修、检修和/或维护产品的供应商。

亦称“服务提供商”。

3.6. 非生产类供应商

指提供不属于制造成品的一部分，且与成品关键特性不构成直接关系的服务或产品的供应商，包括但不限于耗材、模具和地面设备供应商。

作为国际航空航天质量组织（IAQG）的会员，且遵循 IAQG 的建议，Meggitt 建议提供航空航天应用产品的所有供应商向 IAQG 指定的合格的认证机构申请 AS/EN/JISQ9100 系列认证。认证范围应覆盖将提供给 Meggitt 的产品和/或服务。非航空航天供应商须通过 BS EN ISO9001 认证。

下表列出了 Meggitt 供应商的具体分类以及建议每个行业领域达到的基本 QMS 要求：

编码	类别	行业领域	
		航空航天/国防	其他（包括能源/石油和天然气/汽车）
A	专有供应商	AS/EN/JISQ 9100	ISO 9001
B	分包商	AS/EN/JISQ 9100	ISO 9001
C	制造商	AS/EN/JISQ 9100	ISO 9001
D	维护	AS/EN/JISQ 9110	ISO 9001
E	经销商/分销商	AS/EN/JISQ 9120	ISO 9001
F	非生产类供应商	ISO 9001	ISO 9001

注释 1

此外，有些行业领域可能需要获得监管当局批准，如 EASA（欧洲航空安全局）和 FAA（美国联邦航空管理局）等。

注释 2:

一经 Meggitt 认定，应由经批准的 Nadcap 来源实施特殊工艺。此类特殊工艺包括但不限于：

- 电缆和线束
- 化学表面处理加工（包括阳极氧化、电镀、上喷漆、钝化等）
- 涂层
- 复合材料
- 热处理
- 材料测试实验室
- 特种加工/非传统加工
- 无损检测
- 印制电路组件 印刷电路板组装
- 印制电路板

- 噴丸硬化
- 焊接

以下要求应按照本文件第 8 页所属的供应商分类类别加以应用，且与供应商当前可能已建立的任何质量体系形成补充：

要求	分类代码					
	A	B	C	D	E	F
4.1	X	X	X	X	X	X
4.2	X	X	X	X		
5.1	X	X	X	X	X	X
5.2	X	X	X	X	X	X
5.3	X	X	X	X	X	X
5.4	X	X	X	X	X	X
5.5	X	X	X	X	X	X
5.6	X	X	X	X	X	X
6.1	X	X	X	X		
6.2	X	X	X	X	X	X
6.3	X	X	X	X	X	
6.4	X	X	X	X	X	
7.1.1	X	X	X			
7.1.2	X	X	X	X	X	
7.1.3	X	X	X	X	X	
7.1.4	X	X	X	X	X	
7.2.2	X	X	X	X	X	X
7.2.3	X	X	X	X	X	X
7.3.1	X					
7.3.2	X					
7.3.3	X					
7.3.4	X					
7.3.6	X					
7.3.7	X					
7.4.1	X	X	X	X	X	X
7.4.2	X	X	X	X	X	X
7.4.3	X	X	X	X	X	X
7.5.1.1	X	X	X	X	X	X
7.5.1.2	X	X	X	X		
7.5.1.3	X	X	X	X		X
7.5.2	X	X	X	X	X	X
7.5.3	X	X	X	X	X	X
7.5.4	X	X	X	X	X	X
7.5.5	X	X	X	X	X	X
7.6	X	X	X	X		
8.1	X	X	X	X	X	X
8.2.1	X	X	X	X	X	X
8.2.2	X	X	X	X	X	
8.2.3	X	X	X	X		
8.2.4	X	X	X	X	X	X
8.3	X	X	X	X	X	
8.4	X	X	X	X	X	
8.5.2	X	X	X	X	X	X
8.5.3	X	X	X	X		

4. 质量管理体系系统 (QMS)

4.1 一般要求

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001 的要求。

4.2 文件记录要求

4.2.1 规定

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001 的要求。

4.2.2 质量手册

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001 的要求。

4.2.3 文件控制

- 当 Meggitt 对合同中引述提到的某文件作出修改时，供应商应采取适当措施确保遵照合约条款切实实施此种，应并将修改并通知 Meggitt。
- 对文件所做的修改必须作好记录，载明日期，且可追溯至原修改人（如签名、盖章等）。所有修订应用黑色永固油墨在原文上画一条直线来做出，以便保留原文内容作为对照。在修订内容旁应盖章、签名（或电子签名）并注明日期。

4.2.4 记录控制

- 一经要求，应在一（1）个营业日内把相关记录提交给 Meggitt 及其客户。
- 所有记录至少应留存 10 年（应对 EN9130 做引述参照，用以识别要留存的文件类型和最短留存时间），事先未经 Meggitt 的书面批准，不得擅自处置。
- 应将记录保管在安全处，以防污损，且要确保方便检索记录中的内容。备份副本应单独妥善保管。
- 以电子方式保存的所有数据应确保其安全性，定期做好备份，建立相关的灾难恢复程序，且应对其做好定义、记录，确保切实执行，并定期展开做合规审计。
- 倘若供应商倒闭、破产或发生类似事件，或合约终止或到期，应将所有相关记录悉数提交给 Meggitt。

5. 管理层责任

5.1 管理层承诺

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001。

5.2 客户为重焦点

当供应商高层管理者意识到当前或将来无法实现 Meggitt 预期结果交付时，供应商应制定准恢复矩阵并采取适当措施，确保产品合格并按时交付给 Meggitt，包括适时的通知向 Meggitt 发出通知恢复策划的结果。

5.3 质量政策

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001。

5.4 规划

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001。

5.5 职责、权限和沟通

5.5.1 职责和权限

供应商应指定专人负责把好产品质量关，并确保此类人员有权限采取所有必要的措施，包括暂停生产，纠正质量问题，组织合作，且能不受限制地接触到最高管理层，以解决质量相关问题。

5.5.2 管理层代表

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001 的。

5.5.3 内部沟通

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001 的。

5.6 管理层审核述评

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001。

6. 资源管理

6.1 供应资源提供

若有任何资源变更可能对提供给 Meggitt 的服务产生影响，应适时的上报给 Meggitt。

6.1.1 组织结构

供应商应向 Meggitt 提供一份组织结构图，包含以下职务岗位：工程、质量、制造工程、生产和仓储。

6.2 人力资源

6.2.1 一般要求

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001 的要求。

6.2.2 能力、培训和认知

- 供应商应建立文件化程序，用于确定培训需求，成就和审查所有企业人事的能力**确保适合执行工作**，不直接或间接影响产品合格或者生产工艺要求。供应商应始终对组织结构做出完整且最新的描述，并明确表示相关人员的职务岗位及技能要求。
- 供应商应针对所从事的工作与产品的合格有直接或间接关系的所有人员（操作员/检查员/其他）建立和维护一个技能矩阵。该矩阵应将临时工和合同工都包含在内。
- 培训和能力记录应在相关员工仍供职于供应商期间以及在离职后三（3）年内妥善加以保管。
- 应由有行医资格/接受过医疗培训者对从事目视检查和/或其他需要视觉灵敏度的产品验收活动的所有人员进行眼部检查（包括视觉灵敏度和色觉）。在适用时，应每年进行一次眼部检查。

6.3 基础设施

供应商应制定业务连续性计划，以识别、分析、评估和减轻与业务连续性有关的风险，且应涉及以下方面：

- 产品、设施或个人技能
- 提供另一个替代的生产设施
- 失效临界点/**关键点**
- 恢复正常营业的**行动**计划和时间表
- 紧急情况下的应对程序

6.4 工作环境

- 供应商应保持工作场所的整洁、有序和妥善维护，**始终满足产品和生产工艺的要求**。其中，应使用过程持续改善工具，如 6S（Six-S）和可视化目视管理控制，改善工作场所**让**。
- 需要精确目视核检查的产品检验活动应在照明环境下完成，且提供的白色光强度不低于 1100 勒克斯（lux）。白色光强度要求应适用于所有的航空航天供应商，**而**如果是其他行业需将此视为客户特殊要求加以遵守。

7. 产品实现

7.1 规划产品实现

7.1.1 项目管理

- 供应商应实施相关的政策和程序，对整个产品生命周期严加控制。至少应将以下方面考虑在内：
 - 销售、库存和运营规划 (SIOP)
 - 主生产计划 (MPS)
 - 材料要求规划 (MRP)
- 应建立产能规划和管理程序，且应考虑到相关人员及设备的可用性以及客户的所有需求。
- 供应商应按要求在交付任何产品之前提交通过 Meggitt 批准的产品质量规划。

7.1.2 风险管理

- 应制定风险管理政策并采用适当的风险管理工具，确保达到 Meggitt 的期望。Meggitt 可能随时审查该程序。
- 供应商应建立业务风险评估程序，并根据其结果来制定业务连续性计划。
- 供应商应证明其主动报废管理制度是如何得到实施、控制和监督的。这应成为设计、开发、生产和产品支持流程的必要组成部分，且应按要求提供经商定的报废管理详述计划。

7.1.3 配置管理

- 作为其工程手册或程序的内容之一，供应商应建立一套配置管理体系，以确保：
 - 技术和行政管理职组能可识别、记录、控制、报告和产品验证某的物理特性和功能特性。
 - 可随时知道产品的工程定义及其更改记录，且可按要求提供给 Meggitt。
 - 检验是否已评估了变更的所有方面，确保其完整性。
- 供应商应建立专门的程序来识别、记录、审核、批准和控制所有变更与修改。

7.1.4 工作 / 生产移交控制

- 供应商应以受控的方式来规划和管理工作移交，确保产品在以下类型例的临时性或永久性移交过程中及之后始终符合要求：
 - 从供应商工厂移交至其他工厂
 - 从供应商工厂移交至分包商、或决二级供应商
 - 从一家分包商、或二次级供应商移交至另一家分包商、或二次级供应商

- 在供应商工厂内部发生的、对产品供应的连续性 & 产品质量有影响（视风险而定）的任何工作移交
- 供应商在对其 ERP/MRP 体系做出可能影响或中断对 Meggitt 供应连续性的重大改动时，也应遵照本条款实施控制。
- 供应商应遵照本文件第 7.1.2 条进行风险管理，提前六（6）个月将以下内容通知并提交给 Meggitt 采购部门批准：对拟定的改动所做的描述及时间安排，制定相应的风险缓解计划，以消除或减免对 Meggitt 带来的任何质量、交付或成本上的影响。
- 供应商至少应在移交前后提供以下内容：
 - 对新地点的描述，包括总体布局及示意图或楼层平面图
 - 移交涉及的零件清单
 - 每个移交步骤的时间安排和计划
 - 当前地点最后一科产品的尾件检查计划
 - 在新地点首次投产前的完整的首件检查报告计划
- 该项活动的费用应由供应商承担，且双方将约定在过渡期内保证供应商有提供最低安全库存的数量。
- 只有在得到 Meggitt 采购联系人的明确回复后，供应商才可继续进行工作移交（来源变更），且供应商应遵守联系人在回复中提出的要求。
- 供应商应指定一个单一联络点，且应定期向 Meggitt 报告进度、关键风险和相关的风险缓解计划。
- 供应商应在任何工作移交过程中及之后为准时交付表现提供保障。

7.2 客户相关流程

7.2.1 确立产品相关要求

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001。

7.2.2 审核产品相关要求

无论在何种情况下，口头协议或指示均不构成批准或授权放行。

7.2.3 客户沟通

- 供应商的管理层代表应充当供应商和 Meggitt 质量部门的主要联系人。该代表应作为授权联系人全权负责对发给 Meggitt 的产品之质量和交付有影响的所有事务。
- 对产品质量或交付有影响的任何变更必须作好记录并在做出变更之前传达给相关的 Meggitt 质量和/或采购代表。
- 供应商和 Meggitt 之间的所有往来函件都将以英语写就。

7.3 设计和开发

7.3.1 设计和开发规划

- 供应商应实施适用的制度体系，建立结构分明的项目团队，和/或采取考虑到整个产品生命周期内跨职能性质设计的要求。
- 供应商应按 Meggitt 的要求制定一套现有的且通过批准的设计和开发质量计划。当产品内包含软件时，还应将软件质量计划纳入其中。

7.3.2 设计和开发投入

供应商应审核所有设计规范、要求、图纸、法定要求和质量要求是否完整，确认无遗漏之处。若发现有任何遗漏，必须以书面形式上报给 Meggitt。供应商有责任采取措施尽可能减少产品设计相关要求的遗漏。

7.3.3 设计和开发成果

- 设计和开发成果将包括针对相关跨职能相关各部门团队生产的产品进行设计失效模式及后果分析 (DFMEA)。
- DFMEA 将被用于识别任何关键性风险项目，包括识别关键特性，产品整体性能和产品重量（质量），并决定和记录针对这些风险项目采取的具体应对措施。
- 设计和开发成果将包括产品的必要配置和设计特点，包含供应商的跨职能相关各部门团队筹备进行初次过程失效模式后果分析 (PFMEA) 以确认设计方案可制造性所必须具备的制造和装配数据。
- Meggitt 供应商使用或购买的唯一来源和专有的产品/工艺应上报给采购部门并通过批准。

7.3.4 设计和开发审核

- 供应商应对源自于其设计和开发过程的所有产品和成果实施技术审核。
- 只有当所有行动措施都已实施且相关文件已通过批准后，设计审核才被视为已完成。
- 此类例审核的例子包括但不限于：
 - 初步设计审核 (PDR)
 - 关键设计审核 (CDR)
 - 测试准备情况审核 (TRR)
 - 生产准备情况审核 (PRR)
 - 资格审核 (QR)
- 对于所有审核应做好记录并提交给 Meggitt。
- Meggitt 可提出要求参加上述任一审核。

7.3.5 设计和开发检验

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001 的要求。

7.3.6 设计和开发验证

在适当情况下，供应商应准备并提交给 Meggitt 以下内容：

- 资格鉴定计划 (QPP) – 针对每个零件编号的资格鉴定所做的计划。
- 资格鉴定测试程序 (QTP) – 该文件描述了为证明零件编号与设计要求相符而有待实施的所有测试/检验。
- 资格鉴定测试报告 (QTR) – 记载每个 QTP 结果的报告。
- 设计和性能声明 (DDP) – 用于概括测试、验证和结果的初步或最终文件，在该文件中对有适用限制的零件编号的状态做出声明。
- 验收测试程序 (ATP) – 详述了在成批生产中采用的测试方法，以检验产品是否合格，且以产品验证过程中所用的方法作为依据。

7.3.7 控制设计和开发变更

- 应识别设计和开发上的变更（包括软件）并保留其记录。
- 遵照商定的生产基线并在 CDR 做出定义，对所有变更的识别和分类如下所述：
 - 1 类级（主要） – 对运营绩效、互换性、适宜性、形式或功能有影响的变更/修改
所有 1 类级（主要）变更/修改在实施之前应向 Meggitt 提交申请并通过批准。
1 类级变更会使供应商零件编号的变更。其中也包括软件。
 - 2 类级（次要） – 不符合主要变更定义的所有变更，包括为改善或提高制造能力和产量做出的变更。
针对 2 类级（次要）变更，供应商可使用内部变更申请表。申请表中应包含充分的信息可供定义拟议的变更。
在实施之前，应将所有 2 类级变更提交给 Meggitt 审核。
 - 针对所有变更，且在做出任何变更之前，应由相关各部门团队更新 D/PFMEA 以评估此种变更的风险。

7.4 采购

7.4.1 采购流程

- 当在图纸或合约上有明示时，供应商必须仅使用 Meggitt 或其客户批准的来源来实施特殊工艺或采购原材料。
- 供应商有责任确保从次二级供应商处采购的所有产品质量达标，包括 Meggitt 或其客户指定的来源。
- 供应商应通过以下指标来监督分包商/次二级供应商的表现：
 - 交付的产品质量
 - 客户退货情况案例

。 交付计划进度绩效

其中包括应对表现不佳的分包商/次二级供应商采取适当的纠正措施。

- 供应商应在分包商和次二级供应商的挑选和监督过程中实施风险管理。
- 供应商应采取适当的控制措施杜绝防止假冒零件，保证适当产品来源，且与 Meggitt 的要求以及相关工程图纸相符。
- 分销商应遵守的其他采购规定包括：
 - 。 只可向经批准的经销商/分销商采购产品，可全程追溯至原始制造商。
 - 。 应提供原始制造商的合格证明(Certificate of Conformance)。

7.4.2 采购信息

- 供应商应确保通过采购信息/以及将供应商和 Meggitt 的文件要求传达给（向下流动）所有分包商/次二级供应商。
- 当某供应商提供的产品设计归 Meggitt 所有，~~且该供应商~~并且将所有或部分工作转包出去厂外，则该供应商必须在采购订单上注明此类产品于 Meggitt 的为“最终用途户”，且必须按照相关的采购订单要求做好控制，包括任何贸易管制规定。

7.4.3 采购产品的检验

检查 - 材料/特殊工艺

- 供应商必须提供产采购订单中提及的原材料测试报告/认证(COC)/和实验室分析要求成果（如抗拉测试强度、应力断裂测试、硬度、光谱仪材料成分分析等）。
- 当供应商根据测试报告来检验采购产品时，此类报告中所列的数据应符合公认的规范标准。
 - 。 供应商应定期验证原材料测试报告。验证工作应由独立第三方式验室确认手，以确保材料合格。
 - 。 负责审核材料和特殊工艺测试报告的人员应接受过相关培训，能够解释和评估测试结果，确保产品满足所有图纸和/或规范要求。

检查检验 - 一般规定

检验产品时必须当满足第 8.2.4 节（产品的监督和测量）所述的要求施。

来源现场产品检查

- Meggitt 保留在供应商工厂或次二级供应商工厂执行来源现场产品检查的权利。Meggitt 可能在合同有效期内随时指定质量代表派驻在供应商和次二级供应商工厂。

- Meggitt 的来源现场产品检查不构成对供应商内部检查体系，亦不能取代供应商原本内部的检查。
- 当合同规定要进行来源现场产品检查时，供应商应至少提前七（7）天通知 Meggitt 执行检查的日期。
- 当需要进行来源现场产品检查时，供应商和次二级供应商应向给 Meggitt 质量代表提供其在必须检验产品是的区域、设施、设备、检查记录或其他协助。
- 倘若因发现供应商产品存在问题或不合格而要进行现场产品检查，则检查及相关活动相关的费用支出由供应商自行承担。

7.5 提供生产和服务提供

7.5.1 控制提供的生产和服务提供

7.5.1.1 生产工艺检验

- **供应商应遵照 AS/EN/JISQ 9102 或其他任何适用的行业标准来规划方案、实施和记录 FAI（首件检查）。**当发生以下任一项时，应对受影响的所有特性进行完整、部分或行业同等的 FAI：
 - 设计变更
 - 生产来源、工艺、检验方法和生产地点、模具或材料发生变更。
 - 更改数控程序或转换为其他媒介体。
 - 可能对生产工艺有影响的任何其他事件。
 - 在客户指定时或暂停生产时间多过两年。
- 生产产品零件标记的复制品（以照片或样本的方式）必须附在 FAI 报告或同类文件中。
- 供应商有责任确保为次二级供应商生成的所有成品零件特性编写 FAI 报告或同类文件。
 - **倘若在 Meggitt 合约中提及 PPAP（产品零件审批程序），则应遵照航空航天 APQP（先进产品质量规划）指南 SCMH（供应链主管手册）中所列的程序和步骤进行来做。**
- 供应商应对有待生产和/或组装的产品绘制工艺流程图。应显示从材料接收开始到编制发货单据的完整流程。针对每个外部定位的工艺，应分别绘制工艺流程图。在工艺流程图上应显示以下信息：
 - 检查要点
 - 加工机械、模具、装配站、测试台、子装配件存放点、返工区。所有主要设备应包括设备数量或机器 ID。
 - 第一次通过合格率数据。
 - 列出潜在瓶颈工序。
 - 列出操作员技能组合。

。 非 Meggitt 产品专用生产设备的产能计划

- 在标示工艺流程序列步骤时应使每个序列步骤可交叉以及引用对应至 PFMEA。

7.5.1.2 生产流程变更控制

- 应任命指定专人负责对生产工艺/文件做出修改/修订序列工序，文件记录应记录版本变更以及授权人员记录。
- 无论在何种情况下，都应避免手写改动。倘若不可避免要做出修订，应用黑色永固油墨在原文上画一条直线加以修订，以便保留原文内容作为对照。在修订内容旁应盖章、签名（或电子签名）并注明日期。PFMEA 要求请参见第 8.5.3 节。
- 不可使用修正液。

7.5.1.3 生产设备、工具和软件程序控制

- 供应商应建立一套体系来管理生产前的准备和生产用的模具和夹具，包括其识别、保护、储存方式、工具使用寿命和修改记录。
- 供应商应明确辨认关键工艺设备，并提供资源进行机器/设备维护，制定一套体系有效规划的全面预防性维护系统。该系统应做到：
 - 利用预防性维护方法持续改善生产设备的有效性用和效率。
 - 针对计划停机和意外停机等情况制定适当的一套测量方法/系统。
 - 确保预防性维护计划符合当前需要，且覆盖所有的机器/设备。

7.5.1.4 交付后服务支持

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001。

7.5.2 生产和服务提交付程验证

- 当某些生产和服务无法通过后续监督和或测量加以检验，因而只有在产品投入使用或服务已被交付后其缺陷才会显现出来时，供应商应对此类生产流程进行验证。
- 注释 此类流程通常称之为特殊流程。**
- 除非 Meggitt 另有约定，供应商和次二级供应商应确保在 Nadcap 认证范围内在内外实施以下特殊流程。Nadcap 认证有第三方认证公司负责实施。**
 - 电缆和线束
 - 化学表面处理加工（包括阳极氧化、电镀、电泳漆、钝化等）
 - 涂层
 - 复合材料
 - 热处理
 - 材料测试实验室
 - 非传统加工
 - 无损检测
 - 印制电路组件

- 印刷电路板组装
- 喷丸硬化
- 焊接
- *Nadcap 计划的管理方是 SAE 下属的绩效考核研究所 (PRI)。特殊流程列表及其更新/修订可访问以下链接:*

https://shop.sae.org/servlets/index?PORTAL_CODE=PRI or <http://www.pri-network.org/>

- *特殊流程审计应穿插安排在供应商内部审计计划中。*

7.5.3 标识和可追溯性/过程

- 所有产品都应遵照图纸/设计文件或 Meggitt 商定后的方式加以标识且可追溯过程和材料来源。
- 所采用的溯源系统应能降低召回全面不合格产品的可能性。
- 所有产品在从原材料到成品的整个生产过程中都应保持可追溯性（包括产品数量、分批订单、不合格品等）。
- 当 Meggitt 或其客户提供了产品序列号或批号时，供应商应妥善管理并做好记录。供应商尤其要特别注意采取有效的方法防止出现重复号码。
- 对于元件的尺寸过于小而无法识别零件编号和序列号的可追溯项目，应单独包装并加贴相应的标签作为标识。

7.5.4 客户财产

- Meggitt 所有的模具和夹具，供应商应确保完整全面登记和全面维护，并按要求提供在此期间的状态报告。夹具应做明确标识并制造过程全程做好控制。
- 一经 Meggitt 发出书面通知或在终止与 Meggitt 的业务时，供应商应悉数归还所有文件、记录、轨距、印章、模具或任何其他 Meggitt 提供的物品，如材料或产品。

7.5.5 产品防保护

- 供应商应建立相关程序以检测和防止外来物损伤 (FOD) 或任何类型的污染。该程序至少应包含以下要素：
 - 生产 FOD 过程审核
 - 预防 FOD 相关人员培训
 - 材料处理和产品保护
 - 工具/硬件责任归属
 - 遗失项目查找和记录程序
 - FOD 关键区域的物理入口控制
 - 外来物检查
- 暴外露在外的管端、电气连接品头、同轴电缆和暴外露的电气连接开口应尽可能从外部密封，防止受到污染。

- 属于（或包含）静电敏感器件（ESD）的产品应加贴明确的标记，并依照国内外相关规范提供防护包装。
 - 只有在 ESD 受保护区域才能除去 ESD 产品的防护包装。其中包括货物接收和最终检查。
- 有限寿命材料应加以标识并做好控制，确保不使用“过期”材料。
 - 提交给 Meggitt 的有限寿命材料至少应剩余 75% 的使用寿命或依照 Meggitt 正式指示来提交。
- 供应商应记录详细的包装流程的详情，提供内部包装/产品支持例证，并注明要用的材料有哪些。在筹备此类程序时应确保为静电敏感器件产品提供必要的包装，且杜绝使用禁用包装材料。

7.6 监督和测量设备的控制

- 校准系统应达到 ISO 10012、ISO 17025 或 ANSI/NCSL Z540 的相关要求。
- 供应商应确保所有测量设备通过重复性和再现性（R and R）测试，符合 Meggitt MSA（测量系统分析）要求。

8. 测量、分析和改善

8.1 一般规定

供应商应运用标准质量管理方法来改善产品和工艺，如 5 Why、Ishikawa（鱼骨图）、8D 或 7-step、6S 和 PFMEA，并确保为相关人员提供相应的培训。

8.2 监督和测量

8.2.1 客户满意度

除非与 Meggitt 另有约定，供应商应做到：

- 使用关键绩效指标，监督质量和交付绩效。
- 确保达到 100% 百万分率（PPM）质量标准和 100% 按时交付保量（OTIF）交付标准或达到 Meggitt 记分卡中约定的标准。
- 当质量或交付绩效未达标时，采取相应的纠正措施。
- 当交付计划无法如期进行时，应立即通知 Meggitt 采购联系人，并提交恢复计划排列书。
- 监督改善计划的实施情况，评估结果是否的有效性。
- 筹备并参加 Meggitt 定期进行的绩效评介。

8.2.2 内部审计核

- 供应商应建立一套系统来妥善管理, 包括产品和工艺过程审计在内的内部审计核计划, 以检验交付给 Meggitt 的有关产品与工艺是否合格。
- 应根据产品和工艺的风险对做审计核计划。
- 审计核计划应按照指定的时期在生产相应阶段进行。供应商将要采用从当前生产过程中随机选取 Meggitt 的产品或样品展开审核。
- 审计方应不在相关部门工作, 且应接受过相关培训, 具备一定的经验。

8.2.3 工艺的过程监督和测量测

供应商应采用 PFMEA 来管理产品和工艺的改善/变更, 应由各部门团队的参与。

8.2.4 产品的监督和测量测

检测查

- 应在生产流程的相应阶段对所有产品特性进行 100% 的全面检查。
- 所用的检查方案应符合 Meggitt 的要求。
 - 检查方案的形式应得到 Meggitt 的批准和同意。
 - 通常针对的是复杂的加工零件、铸件和被 Meggitt 视为有必要的任何其他零部件。
- 只有在满足以下小节（“简化检查”或“抽样检查”）的要求且应通过 Meggitt 批准时, 才能进行简化检查和抽样检查。
- 从事产品检验/检查活动的人员应接受充分培训且能胜任相关工作。
- 参与最终检查的人员应与生产流程无关。

简化检查要求

- 供应商只有在满足以下条件时方可针对差异项和加工特性进行简化检查:
 - 在产品检验活动中能证明具备工艺稳定性和能力。
 - 已经采取了控制方法, 如控制工序设置、模具、标准流程和/或防错防呆方案。
 - 拟定的产品规格、产品特征特性和/或加工特性的检验方法都已被记录载在控制计划中。
 - 已将该控制计划提交给 Meggitt 质量部门并通过批准。
- 简化检查不适用于任何 FAI 产品、关键特性征或验收测试。

抽样检查要求

- 供应商只有在满足以下条件时方可采用抽样检查:
 - 在产品检验活动中能证明具备生产工艺稳定性和技能。

- 拟定的样品规格和每项产品特征特性的检验方法都已被记录在控制计划中。
- 已将该控制计划/样品计划提交给 Meggitt 质量部门并通过批准。
- 抽样检查不适用于任何 FAI 产品、关键特性或验收测试。
- 当在产品图纸上标注时，或当使用坐标测量机（CMM）来检查时，应记录所有关键特征特性的检查结果尺寸。应将结果提交给 Meggitt。

操作员认证

当供应商建有操作人员认证计划时，应将此记录在册，并按要求提交给 Meggitt 批准。

印章管制

供应商应建立相关有效程序有效控制和管理检查用印章。检查用印章包括供应商质量体系中的授权的所有印章，包括电子验收媒介。

- 在该程序中应规定，遗失或停用的印章应在规定的时间期限里做隔离处理，一般不短于六（6）个月。
- 若用签字代替盖章，应在记录程序中留存授权人签字的记录（包括签字人的职务）。
- 在适用的情况下，还必须利用该程序对电子签名（如密码等）实施安全控制。

控制生产差异管理

- 供应商应制定相关程序来明确的定义产品和工艺的关键特征尺寸特性（KC）。
 - 在适用时，应将关键特征特性在图纸和生产文件中明确标出。
 - 其中包括由 Meggitt 指定的 KC。
- 供应商应按时序从总合计至少包含二十五（25）个产品的三批全或以上的同时发生的批次中收集代表性数据，据此对指定的 KC 建立过程技能能力。
- 供应商应确保建立一套采用可变数据的流程，可证明过程技能能力 Cpk（过程能力指数） ≥ 1.33 或达到 Meggitt 规定的要求。
- 应留存测量记录并按要求提交给 Meggitt。

发布出货前检查

- 供应商应建立相关程序，确保产品发布出货前准备的文件符合 Meggitt 的要求。其中应包括：
 - 对参与产品发布交付的所有人员进行培训。
 - 提供两（2）份发布出货文件的副本。一（1）份置于包装内，另一（1）份置于包装外部。

- 。 供应商应提供合格证明（C of C）并标注以下声明：

“THESE PRODUCTS HAVE BEEN MANUFACTURED, INSPECTED, TESTED AND
UNLESS OTHERWISE STATED ABOVE CONFORM IN ALL RESPECTS WITH THE
PURCHASE ORDER REQUIREMENTS”

- 。 合格证明至少应包含以下信息~~材料~~：

- 可追溯的独特参考号
- 供应商名称、地址和联系电话
- 交付地址
- 所供应的零件的原产国
- Meggitt 采购订单编号（包括采购订单项目编号）
- 产品描述（按照采购订单编号）
- 零件编号，包括图纸版本~~级修订状态~~（按照采购订单编号）
- 数量
- 发货日期/装船日期
- 如上所述的合格句子表示有按规范的合格陈述（COC）/~~合规声明~~
- 将产品~~发布~~交付给客户的授权人签名（电子签名亦可）

- 。 在适当时应提供的其他信息包括：

- FAI 或同类报告参考来源
- 特许/生产许可证参考来源
- 追溯唯一独特参考号（序列号、批号、熔炼炉号、铸造号 – 如适用）参考
- ATP 参考来源
- 原材料合格证书参考来源
- 危险物质/安全数据表参考来源
- 材料保存期限相关信息
- 客户特定要求

- ~~质量担当~~负责人的~~质量~~应代表在合格证书上签字（也可加盖质量部门印章和姓名签名）。倘若供应商对相关程序留有记录，也可提供电子签名。

8.3 不合格产品的控制

遏制政策

- 供应商应制定一套检测不合格产品和工艺的方法，其中应包括：
 - 。 将产品或工艺分隔开来以遏制不合格品，防止不良品发生非预期的使用或交付。
 - 。 采取必要的措施遏制不合格品对供应商或二级供应商的其他工艺或遏制对产品的影响。

- 不合格的零部件，连同相关的文件和标识（如红色标签或标记），应放入隔离区，直到相关的工程相关部门机构出示书面批准允许做出处置。
 - 倘若认定某个零件已报废，在做出最终处置之前，应损毁其外观，排除其被再被使用或返工的可能性。应遵守 Meggitt 或其客户规定的不合格品特别注意事项。
- 当发现与供应商已经交付的某产品相关的生产工艺或零部件/组件存在不合格时，供应商必须立即（不超过 24 小时或在第二个营业日）向 Meggitt 发出书面通知。此通知中至少应包含以下信息：
 - 对不合格之处做清晰的描述
 - 涉及的零件编号、序列号、批号、熔炼炉批次、生产日期等
 - 交付的数量
 - 采购订单
 - 遏制计划（含纠正措施）
 - 偏差（特许/生产许可）
 - 若当时无法确定以上信息，应立即发出通知并尽快补上。
- 供应商应建立特许和生产许可（偏差）控制程序。其中应包括培训相关人员，使之了解其在特许和生产许可控制过程中的作用和职责。
 - 特许 - 是授予的一项临时性/有条件许可，可供使用或发布已经生产的、但未严格满足经批准的图纸和/或规范要求的有限数量的材料、零部件或组件。
 - 生产许可 - 是临时性/有条件许可可在开始启动生产之前授予的，可供使用或生产与经批准的图纸和/或规范有差异的材料或零部件/组件。
- 只有当负责设计和不合格品的供应商被归类为次要供应商时，该供应商才能采用内部不合格处理系统来处置产品，其中应包括：
 - 当涉及重大主要特许时（影响产品的形态状、适用性装配和功能、适航性、安全性、强度、使用寿命、互换可掉换性、维护性、可靠性和/或外观，可引发用户对产品可用性的担忧），应在 交付Meggitt前通过批准。除非另有约定，特许应以 Meggitt 规定的形式作出。
 - 非重大主要特许无需提交批准，但需妥善留存，以备 Meggitt 审核。
- 除非另有正式约定，特许得通过 Meggitt 的正式批准后，才能交付属于特许范围的不合格产品。

Meggitt 退货的产品

- 供应商应针对客户（Meggitt）退货产品建立控制程序，把不合格品控制好。
- 供应商将通过供应商纠正措施报告（SCAR）或同等文件收到产品不合格的通知。
- 若供应商对 Meggitt 发布表的不合格报告有异议，则应在收到通知后两（2）个工作日内告知 Meggitt。如若不然，供应商将被视为已接受不合格报告已所带来的承担责任。
- 供应商应遵照第 8.5.2 节对不合格品做出处理。

- 其中应包括退回被列为未发现缺陷 (Fault Not Found - FNF) 的项目；特别是不止一次被退回的产品。
- 注释：对于未通过 Meggitt 工厂检验，且因相同的不合格理由而多次被退回至供应商的任何产品，Meggitt 不接受重新交付。

8.4 数据分析

- 供应商应主动建立一个主动经验学习改善过程，利用产品数据库，已知的能力，发现的不合格之处和经验学习，以达到持续改善的目的。
 - 当 Meggitt 提出要求时，供应商应提供相关的质量数据（包括图表、指标、交产品检验合格率、车间现场数据等）以表明供应商的内部质量绩效，以及采取了哪些纠正措施以防对 Meggitt 造成影响。

8.5 改善

8.5.1 持续改善

AS/EN/JISQ9100 要求适用于航空航天产品，其他行业则需满足 BS/EN/ISO9001。

8.5.2 纠正措施

一般规定

- 供应商应建立健全的问题解决过程为 Meggitt 及其客户提供保护障，以富有效率的方式解决问题，包括检验纠正措施和防止问题重现。
 - 在适当时，供应商应在其纠正措施流程中运用防呆方法。
- 供应商应制定客户保护障计划，确保在调查不合格品的过程中确保持续供应。
- 参与客户保护障计划的人员应掌握相应的质量管理模式方法。
- 当明确要采取的纠正措施后，供应商应审核/更新过程失效模式后果分析 (PFMEA) 和控制计划。

Meggitt 认定的不合格

- Meggitt 认定的不合格可包括产品、工艺和审核的不合格。
- 供应商应确保在规定的时间内对 Meggitt 要求采取的纠正措施做出响应。响回应时间不超过应符合以下规定：
 - 在供应商和/或 Meggitt 工厂采取遏制措施 - 2 个工作日
 - 进行根本原因分析和制定行动计划 - 20 个工作日
 - 实施纠正措施 - 60 个工作日
- 一经要求，供应商应将采取的所有措施及记录在 Meggitt 7-Step 步骤调查表或行业同类文件上（如 8D）。
- 当供应商质量绩效不达标时，Meggitt 将会同供应商一起找出需要采取的纠正措施和改善方案案。其中可包括要求制定正式行动计划和/或开展现场评估。

8.5.3 预防性措施

失效模式后果分析 (FMEA)

- 供应商应指派跨职能相关各部门团队在生产产品之前实施过程 FMEA。
- 供应商应证明已采取适当的措施来防止或减少出现失败状况的几率。
- 供应商应确保定期更新生产相关的 PFMEA 过程，并考虑以下事项：
 - 新零件或组件
 - 新的、更改的或改善的过程/子过程。
 - 新的、更改的或改善的分包商活动。
 - Meggitt 提出的要求
 - 制造产量数据和失败状况发生率变化
 - 新的失败状况
- 所有 PFMEA 活动应按要求对 DFMEA 做出反馈。
- 供应商应证明 PFMEA 中判定的高风险失败状况已在控制计划中得到解决。在适当情况下，若无法采取风险缓解减轻措施，应及时通知 Meggitt。