



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------



AEROSPHERE

AIP-032

AEROSPHERE SUPPLIERS QUALITY REQUIREMENTS

Rev 9

Jan 25, 2021



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
 POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
 TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
 INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
 AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
 FROM EASYMANAGE SOFTWARE
 WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number AIP-032	Rev 9	Date Jan 25, 2021
--------------------------------	--------------	--------------------------

Index of Revisions			
Revision	Revision Date	Description of Revision /	Revision Author
0	March 10, 2012	New Document	G. Levasseur
1	May 10, 2013	Addition of Flow Down for documentation Retention	G. Levasseur
2	April 14, 2014	Addition of Quality & Delivery Performance %	S. Lépine
3	March 12, 2015	Clarification of Non-Conformity, Control of Production & Logistics and C of C Requirements	S. Lépine
4	December 6, 2016	Creation of Appendix (A) for Supplier Quality Requirements. Add Shelf life % Control (5.3).	S.Lépine
5	January 29, 2018	Updated per AS9100 Rev D Requirement. Change are indicated by a bar in the margin section.	S.Lépine
6	February 21, 2018	Clarification about Ethic policy	S.Lépine
7	March 14, 2019	Section 6, add required information for calibration.	S.Lépine
8	April 12, 2019	5.3 Clarification of Product safety for external providers	S.Lépine
9	Jan 25, 2021	5.4 Added section for Counterfeit Parts 8.1 Clarified required documentation for different types of suppliers.	R. Nantel

Approval			
Name	Service	Signature	Date
R. Nantel	QA Representative		Jan 25, 2021



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

Section Française – English Section starts at page 10

1. Domaine d'application

Ce document est basé sur la norme SAE AS9100 et il inclut les exigences pour la fabrication de produits d'aviation militaire et civile. C'est la responsabilité du fournisseur d'utiliser la dernière révision de tous les documents incluant la norme SAE AS9100 et de s'y conformer. Les procédures fournies par nos clients (Exemple : Bombardier – QD-4.6-40. Voir Appendix A pour la liste complète), doivent également être respectées afin d'exécuter un travail pour Aerosphere.

Acronymes

Aerosphere	Aerosphere Inc.
C de C	Certificat de conformité
F.A.I.	Inspection de la première pièce
RCCA	Analyse de la cause fondamentale ou basique (root) d'une réjection et implantation de mesure corrective.
MSDS	Material Safety Data Sheet

2. Système de gestion de la qualité

Les fournisseurs doivent avoir un système de gestion de la qualité leur permettant de respecter les exigences d'Aerosphere.

2.1. Maîtrise des documents

Les fournisseurs doivent avoir un système pour assurer que les changements de dessins, de spécifications, de méthodes, de tests et des conditions de contrat soient mis en application suite à une demande d'Aerosphere.

2.2. Maîtrise des enregistrements

Les documents qui démontrent la conformité du produit aux différentes exigences ou spécifications doivent être conservés durant une période de dix (10) ans après la fabrication du dernier item du lot. Après dix (10) ans, le fournisseur peut détruire les documents seulement sur approbation de l'acheteur d'Aerosphere. Les enregistrements doivent être lisibles et conservés dans un endroit sécuritaire et protégés contre la détérioration. Aerosphere, ses clients et autres organismes gouvernemental et judiciaire peuvent en tout temps faire la demande d'avoir accès à ces enregistrements et elle doit lui être autorisée.

Les requis de conservation des documents pour les Commandes des OEMs suivants sont de 25 Années pour Mecaer et 30 années pour Airbus. Dans tous les cas, communiquer avec votre acheteur chez Aerosphere pour connaître la durée de conservation autre que ceux mentionnés ci-haut après la période minimale de 10 ans.

2.3. Satisfaction Clientèle

Aerosphere demande à ses fournisseurs de maintenir un niveau de performance minimum de 98% pour ce qui a trait à la Qualité et de 92% pour la livraison.



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

3. Responsabilité, autorité et communication

3.1 Communications fournisseurs

Toutes les communications entre le fournisseur et Aerosphere concernant les bons de commande doivent être coordonnées par l'acheteur d'Aerosphere.

3.2 Confidentialité

Note : Par informations confidentielles, nous voulons dire toute information ou secrets commerciaux et autres informations importantes et non rendues publiques.

Toutes les informations confidentielles qu'Aerosphere fait parvenir à un fournisseur doivent rester confidentielles, c'est-à-dire que ces informations doivent être utilisées seulement que par les employés et/ou entreprises autorisées. Si ces informations doivent être divulguées à une tierce partie, Aerosphere doit en donner l'accord. Les employés des fournisseurs, qui utilisent les informations confidentielles d'Aerosphere, devront garder ces informations confidentielles sinon le fournisseur sera tenu responsable du dévoilement.

3.3 Code d'éthique

Aerosphere possède un code d'éthique selon les normes, lois et standards en vigueur. Cette procédure est disponible sur demande via votre contact chez Aerosphere. AIP-051.

4. Contrôle de la production

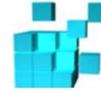
Le fournisseur a la responsabilité :

- d'être en possession de toutes les approbations valides et nécessaires pour effectuer les travaux requis sur le bon de commande (PO) des maitre-d'œuvre concernés ainsi que les requis qualités telles qu'AS9100 et Nadcap, lorsque requis;
- d'avoir en sa possession toutes les informations nécessaires et les documents techniques requis à la dernière révision pour l'accomplissement de son contrat pour Aerosphere. Si ces dernières devaient différer avec celles du bon de commande, il doit en informer immédiatement l'acheteur d'Aerosphere (ex : changement de révision de la spécification);
- d'obtenir toutes les informations manquantes via l'acheteur d'Aerosphere;
- de respecter les exigences définies sur le bon de commande;
- de s'assurer que tous les documents reçus font référence au bon de commande d'Aerosphere (numéro de pièce, numéro de lot, etc.);
- d'avertir l'acheteur d'Aerosphere pour tout changement qui pourrait avoir un impact sur le contrat ou la commande (changement de nom, changement de directeur, changement de statut, etc.).



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

- de transmettre les requis de ce document (AIP-032) en son intégrité à tout sous-traitant qui serait utilisé par le fournisseur,
- d'effectuer l'analyse de risque tel qu'exigé par AS9100 et transmettre à Aerosphere tout risque qui pourrait impacter la qualité ou la livraison telle qu'exigé sur le bon de commande (PO).

5. Production et logistique

5.1. Fabrication

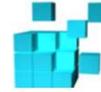
- Pour toutes les premières pièces, le fournisseur doit soumettre un rapport de première pièce à l'acheteur d'Aerosphere pour approbation avant de mettre le lot en production (fournisseur d'usinage seulement).
- Le fournisseur doit s'assurer que les personnes assignées à la fabrication du produit sont qualifiées selon les exigences requises du client et des OEM. Tout personnel non qualifié ou non autorisé qui pourrait être en contact avec le produit sera assujéti à une non-conformité.
- Le fournisseur doit s'assurer de protéger le produit/pièces durant la production, la manipulation et les traitements selon les spécifications requises.

5.2. Identification et traçabilité

- Si l'identification de la révision sur la pièce est requise pour le dessin ou le contrat, c'est le numéro de révision du client qui doit être sur la pièce. Le numéro de révision d'Aerosphere doit être enregistré sur la documentation qui accompagne la pièce (rapport d'inspection, certificat de conformité, bon de livraison, etc.). Quand le numéro de série est fourni sur le bon de commande par l'acheteur, le fournisseur doit faire apparaître ce numéro sur le certificat de conformité du fournisseur.
- Dans le cas où des opérations sont ajoutées à la fabrication du produit, le fournisseur doit toujours maintenir l'identification et la traçabilité à l'aide d'étiquette ou toute autre méthode similaire. Tous les numéros de série de pièces uniques doivent être décrits sur le certificat de conformité (C de C) avec le numéro de série de forge correspondant et/ou le numéro de lot.
- Les fournisseurs doivent assurer la traçabilité de la matière première sur les rapports de test (numéro de lot ou code unique) lorsque requis.

5.3. Préservation du produit

- Les fournisseurs doivent avoir des endroits définis pour entreposer les produits afin de prévenir les dommages et la détérioration. Les produits entreposés doivent être évalués périodiquement.
- Le fournisseur doit emballer les pièces selon ses exigences : Bon de commande, les spécifications OEM et requis dessin si spécifié. Si Aerosphere reçoit une ou des pièces endommagées du a un mauvais emballage, une non-conformité sera émise.
- Tout matériel chimique acheté par Aerosphere doit avoir une date de fabrication et une date d'expiration. Ces produits devront avoir un certificat de conformité et un certificat MSDS fournis



Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

- selon les exigences. Également tout produit doit avoir une durée de vie restante d'au moins 80% lorsqu'il est reçu, sinon il sera retourné directement au fournisseur. (MEK, Acétone, Huile, etc)
- Les fournisseurs doivent s'assurer de contribuer à la sécurité des produits lors des envois chez Aerosphere. Également tout fournisseur doit posséder à l'interne une procédure décrivant la manière à laquelle il contribue à la sécurité des produits.

5.4. Pièce contrefaite

- Définition**

Une copie non autorisée, une imitation, une pièce de substitution, ou une pièce modifiée (par exemple, matière, pièce, composant), sciemment présentée comme étant une pièce spécifiée d'origine provenant d'un fabricant concepteur ou autorisé. Exemple non exhaustif de pièces contrefaites :

 - Pièce qui ne contient pas la même construction interne (moule, fabrication, matériel, etc) en accord avec la pièce commandée.
 - Pièce qui a été utilisée ou réusinée mais qui est représentée comme neuve.
 - Pièce qui a un emballage ou un fini différent de la pièce commandée.
 - Pièce qui n'a pas complété avec succès tous les essais de production du manufacturier d'origine mais qui est représenté comme un produit fini.
 - Pièce vendue avec un étiquetage ou marquage modifié avec l'intention délibérée de faussement représenter la forme, la conformité, la fonction, le grade ou la date de fabrication d'une pièce.
- Proscription**

Le fournisseur s'assure qu'aucune pièce contrefaite n'est incluse dans les produits livrés à Aerosphere grâce à l'implantation de politiques incluant des méthodes de prévention, détection et atténuation de risques afin de se protéger contre l'utilisation de pièces contrefaites. Une copie de la politique du fournisseur en matière d'atténuation de risques liés aux pièces contrefaites peut être exigée de la part de Aerosphere
- Prévention**

Le fournisseur s'engage à n'acheter que des pièces provenant directement du manufacturier d'origine ou d'un distributeur autorisé par le manufacturier d'origine. Le produit acheté doit être accompagné de la documentation complète certifiant que l'ouvrage est retraçable jusqu'au manufacturier d'origine et une copie de la traçabilité doit être obtenue.
- Notification**

Dans l'éventualité où le fournisseur constate ou suspecte qu'il a livré une pièce contrefaite, il doit immédiatement en aviser Aerosphere.
- Correctifs**

Dans l'éventualité que le produit livré sur ce bon de commande est, ou inclus, une pièce contrefaite, le fournisseur doit rapidement investiguer, analyser et aviser par écrit à Aerosphere si la pièce doit être remplacée par une pièce d'origine conforme aux requis de ce bon de commande, ou si une solution alternative est proposée afin de rencontrer les requis du bon de commande, et ce aux frais du fournisseur. Les parties doivent ensuite s'entendre sur la marche à suivre.



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

- Transfert d'information
Le fournisseur doit transférer cette clause à tout sous-traitant impliqué dans la livraison d'items qui seront fournis ou inclus dans les produits fournis à Aerosphere.

6. Étalonnage

- Le fournisseur doit avoir un système documenté pour contrôler la calibration de ses équipements de surveillance, de mesures et d'inspection. Toute calibration doit être retraçable selon au minimum un des standards en vigueur (ex : NIST, NRC, ASME ou autre).

7. Audit interne

- Tous les éléments du système de qualité doivent être audités au minimum une fois l'an.

8. Surveillance et mesures

- Les fournisseurs doivent démontrer que tout le matériel reçu, fabriqué et testé doit avoir été testé à 100 % selon un plan d'inspection reconnu. Les enregistrements doivent démontrer, et ce à toutes les étapes de production et d'inspection, l'autorité compétente qui a effectué l'étape.
- Les fournisseurs doivent vérifier les rapports de test de la matière première selon les spécifications. Pour la matière entrante acceptée sur la base de certification ou de rapport de test, les propriétés physiques et chimiques doivent être vérifiées et testées par un laboratoire indépendant afin d'assurer la conformité aux spécifications (dans le cas où le fournisseur fournirait le matériel).

8.1. Inspection

8.1.1. Documentation d'expédition

La documentation d'expédition doit inclure

8.1.1.1 Fournisseur de procédés spéciaux aéronautiques

- Certificat de conformité (C of C)
- Certificat de matière première complet avec les essais du moulin et le numéro de lot (pour le cas d'usinage ou de matière de base)
- Certificat du rapport de test de forge, lorsque requis
- Certificat de traitement thermique incluant le procédé sommaire et les rapports de test, lorsque requis
- Certificat des procédés spéciaux effectués par des sous-traitants
- Rapport FAI selon AS9102 pour les pièces usinées
- Une copie complète de la gamme de fabrication pour les pièces FAI sujettes à une inspection de conformité
- Rapport d'inspection
- Rapport de non-conformité pour les pièces non conformes
- Bon de livraison

8.1.1.2 Fournisseur de matières contrôlées, produits chimiques et étalonnage

- Certificat de conformité (C of C)
- Bon de livraison

8.1.1.3 Fournisseur de fournitures générales

- Bon de livraison



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

8.1.2. Certificat de conformité

Le matériel fourni par le fournisseur doit être accompagné par un certificat de conformité qui démontre la conformité à tous les dessins, aux spécifications de fabrication et aux exigences du bon de commande. Le certificat de conformité doit faire référence aux points suivants :

- Nom du fournisseur et son adresse
- Numéro du bon de commande d'Aerosphere
- Numéro du bon de commande du client d'Aerosphere (lorsque requis)
- Le numéro du bon de travail du fournisseur
- Le numéro de la pièce (nom du produit, symbole, code, etc.)
- Le numéro de série de la pièce et le numéro de série de forge correspondant ou le numéro de lot
- Le numéro de révision du dessin
- Quantité livrée, quantité en attente ou rejetée
- Matériel utilisé, nom de la source, numéro de certificat et la date du certificat actuel
- Tous les procédés spéciaux effectués par le fournisseur ou son sous-traitant incluant les spécifications applicables, le nom de la source, le numéro de certificat et la date du certificat actuel
- Le numéro du rapport de non-conformité d'Aerosphere si applicable
- Toutes les permissions ou dérogations autorisées
- Date de la certification
- La signature ou l'étampe de la personne autorisée à relâcher le produit.
- Toute autre information pertinente (EO#, WO#) provenant du bon de commande doit être ajoutée au certificat de conformité.
- Date de fabrication et date d'expiration des produits achetés (MEK, Acétone, Huile).

8.1.3. Certificat de procédés spéciaux

Les points suivants doivent y apparaître :

- Le numéro de la pièce incluant le numéro de la révision
- La quantité des pièces acceptées et rejetées couvertes par le certificat
- Le numéro de série si applicable
- Le numéro de spécification du procédé, la révision, le type et la classe que le procédé a été effectué
- Les références à toutes formes de déviation autorisées
- Pour les traitements thermiques, l'heure d'entrée, l'heure de sortie, la température et la dureté obtenue doivent être mentionnées
- Toutes les données de test requis par le dessin et les spécifications
- Le numéro de révision de la technique approuvée.

8.2. Inspection de la première pièce (Fournisseur d'usinage seulement)

En tout temps, un F.A.I. doit être fait sur une pièce d'une première production ou sur demande d'Aerosphere.

Un F.A.I. doit être fait dans les situations suivantes :

- Un changement dans le dessin technique qui affecte la forme, l'ajustement ou la fonction de la pièce ;



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

- Un changement dans la gamme de fabrication, de procédé, de méthodes d'inspection, d'outillage ou de matériel pouvant affecter la forme, l'ajustement ou la fonction de la pièce ;
- S'il fait partie de la réponse à une action corrective ;
- Un changement dans le programme de commande numérique ;
- Un temps de latence de deux ans ou autre si spécifié par Aerosphere.

Le F.A.I. doit être clairement identifié par une étiquette indiquant la mention « Pièce F.A.I. » lorsqu'il est livré à Aerosphere.

Toutes les livraisons qui requièrent un F.A.I. doivent être autorisées par Aerosphere avant l'expédition. Quand une inspection est une exigence requise par le bon de commande, le fournisseur doit s'assurer que les items ci-dessous sont disponibles avant d'effectuer l'inspection :

- Certificat de conformité dûment signé ;
- Bon de commande incluant toutes les révisions ;
- Le dessin à la révision applicable ;
- Les certificats pour tous les procédés spéciaux ou les opérations effectuées par un sous-traitant ;
- Les inspections et les rapports de test ;
- Rapport de F.A.I. ;
- Rapport de non-conformité ;
- Les équipements de test et de mesure.

9. Contrôle de la non-conformité

- Le fournisseur doit avoir une procédure pour enregistrer, identifier et classer les produits non conformes. Le fournisseur se doit de rapporter la non-conformité à Aerosphere rapidement. Les pièces non conformes doivent être disposées par le fournisseur selon les exigences d'Aerosphere.
- Dans des circonstances normales, les pièces trouvées non conformes par Aerosphere seront enregistrées sur un rapport de non-conformité et retournées au fournisseur pour réparation selon les exigences d'Aerosphere.
- Pour des réparations mineures ou d'envergure majeure, le fournisseur doit communiquer en tout temps avec Aerosphere. Une disposition sera donc nécessaire avant de continuer le travail. S'il y a lieu qu'Aerosphere ou même le client doive refaire le traitement ou effectuer une réparation selon les directives apportées, des frais supplémentaires pourraient être débités au fournisseur.
- Si requis (sur demande d'Aerosphere), le fournisseur devra documenter la cause de la non-conformité et définir une action corrective (RCCA) dans les plus brefs délais (30 jours).

10. Actions correctives

Le fournisseur doit avoir une procédure écrite pour maîtriser les actions correctives afin de s'assurer d'adresser et d'éliminer les problèmes. Le rapport d'action corrective doit démontrer les évidences suivantes :

- Établir une action corrective immédiatement afin d'enrayer et d'éliminer le problème ;



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

- Déterminer l'impact de l'action sur la production, l'entreposage et sur la livraison de la pièce à Aerosphere ;
- Identifier la cause fondamentale ou basique (RCCA) selon des méthodes reconnues ;
- Établir un ou des plans d'action pour éliminer la cause fondamentale (formation, changement à la procédure, instructions, etc.) ;
- Vérifier l'implantation des actions correctives pour s'assurer de l'efficacité de celles-ci et d'obtenir le résultat voulu ;
- Aviser l'acheteur/Département Qualité à Aerosphere du processus des résultats obtenus.

ENGLISH SECTION:

1. Scope

This document is based on SAE AS9100 standard and includes Aerosphere's requirements for the manufacturing of products for the civil and military aviation industry. Suppliers are responsible for ensuring that they use the latest revision of all documents, including that of SAE AS9100 standard, and of all customer-supplied procedures when doing work for Aerosphere (example: Bombardier – QD-4.6-40). See Appendix A for Complete List.

Acronyms

Aerosphere	Aerosphere Inc.
C of C	Certificate of conformity
F.A.I.	First Article Inspection
RCCA	Root Cause and Corrective Action
MSDS	Material Safety Data Sheet

2. Quality Management System

Suppliers must have a quality management system in place that allows them to meet all of Aerosphere's requirements.

2.1. Document Control

Suppliers must have a system in place to ensure that all changes to drawings, specifications, testing methods and contract conditions are implemented upon Aerosphere's request.

2.2. Records Control

Documents proving that products conform to the various requirements and specifications must be archived for a period of ten (10) years following manufacturing of the last article of a lot. After ten (10) years, the supplier must request permission from the buyer at Aerosphere to dispose of these documents. The records must be legible and archived in a safe place to prevent their deterioration. Aerosphere, its customer and other regulatory and governmental organisation can, at any time, request access to these records and it must be accepted by the supplier.

The Requirements for Document retention for the following OEM is 25 Years for Mecaer and 30 Years for Airbus. In all cases, contact your Buyer at Aerosphere to inquire on the required documentation retention time period, others than the mentioned OEMs above and after the minimum 10 Years Requirement.



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

2.3 Customer Satisfaction

Aerosphere expects their suppliers to maintain an overall performance of Minimum 98% for the Quality & 92% for Delivery service.

3. Responsibility, Authority and Communications

3.1 Communications with suppliers

All communications between suppliers and Aerosphere pertaining to purchase orders must be coordinated by the buyer at Aerosphere.

3.2 Confidentiality

Note: By Confidential information, we mean every trade secret/Information or other important non-public information.

All Aerosphere confidential information that is sent to a supplier must be kept secret. This information must be used by authorized personnel / Sub-Tier only. If this information must be revealed to a third party, Aerosphere must give his written agreement first. Supplier's employees which use this information must keep them confidential and, on a need, to know basis, if not supplier will be considered responsible.

3.3 Ethic Code

Aerosphere have an ethic code as per the standards, norms, law in force. This procedure is available through your Aerosphere contact. (AIP-051.)

4. Production Control

The supplier is responsible for:

- Having all required valid approval to perform the work as specified on the purchase order and required OEM (Original Equipment Manufacturer) including AS9100 and Nadcap approval when required.
- Having in his possession all necessary information and technical documents at the latest revision required for completion of the contract or PO with Aerosphere. If the revision level should differ between the Aerosphere PO and the revision held by the Supplier, Aerosphere must be contacted immediately to resolve the matter (e.g.: Revision Specifications changed) ;
- Obtaining any missing information from the buyer at Aerosphere;
- Meeting all requirements identified on the purchase order;
- Ensuring that all documents received refer to the purchase order from Aerosphere (PO number, part number, lot number);
- Informing the buyer at Aerosphere of any changes that could affect that contract (name change, changes in management, status changes, etc.).
- If supplier must use a sub-tier supplier, he must transfer all supplier requirements of the purchase order including drawings and the present instruction (AIP-032).



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

- Perform the risk Analysis assessment as required per AS9100 and communicate any unmitigated risk to Aerosphere that can affect the quality and delivery of the product as required on the contract or Purchase order.

5. Production and Logistics

5.1. Manufacturing

- For all first articles (parts), suppliers must submit a first article report to the buyer at Aerosphere for his approval before sending the lot to production (machining suppliers only);
- Suppliers must ensure that all people assigned to product manufacturing are qualified as per requirements of customers & OEM. Every personnel that are not qualified to perform the work will be subject to a non conformance.
- Suppliers must ensure the protection of product against damage during manipulations and treatments as per required specifications.

5.2. Identification and traceability

- If revision identification on the parts is required, the customer's revision number is the one that must appear on the parts. Aerosphere's revision number must appear on the documents sent with the parts (inspection reports, certificates of conformity, packing/delivery slips, etc.). When the serial number is supplied by the buyer on the purchase order, the supplier must list this number on his certificate of conformity;
- When operations are added to the manufacturing process, suppliers must always maintain identification and traceability of the product. For the forgings, the serial number assigned to each part must be kept throughout the manufacturing process and must not be interchanged. All serial numbers of unique parts must be described on the certificate of conformity (C of C) with the corresponding forging serial number and/or lot number when applicable.
- Suppliers must ensure traceability of raw material on test reports (lot number or unique code) when required.

5.3. Product Safety and Safekeeping

- Suppliers must have a defined area to store the products in order to prevent deterioration of, or damage to, the product. Products in storage must be evaluated periodically.
- Suppliers must wrap or package the parts per the requirements on the purchase order, the specifications and the drawing. If Aerosphere receives parts that were damaged as a result of inappropriate wrapping or packaging, Aerosphere will create a non conformance report.
- Every chemical product material bought by Aerosphere Shall specify the manufacturing date and expiration date. A certificate of conformity and MSDS Certificate is mandatory for shelf life product. All products shall have a minimum of 80% remaining shelf life when received at Aerosphere, otherwise products will be send back to the supplier (MEK, Acetone, Oil, etc).



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

- Suppliers must ensure that they contribute to product safety when they are sending parts or products to Aerosphere. Also, all suppliers must have in-house procedure to how/which it contributes in their own way to product safety.

5.4. Counterfeit Parts

- Definition**

A part that is a copy or substitute without legal right or authority to do so or one whose material, performance, or characteristics are knowingly misrepresented by a supplier at any level in the supply chain. Examples of Counterfeit Parts may include, but are not limited to:

 - f. Parts which do not contain the proper internal construction (die, manufacturer, material, etc) consistent with the ordered part.
 - g. Parts which have been used, refurbished or reclaimed, but represented as new product.
 - h. Parts which have a different package style or surface plating/finish than the ordered parts.
 - i. Parts which have not successfully completed the OEM full production and test flow, but are represented as completed products.
 - j. Parts sold with modified labeling or markings intended to misrepresent the parts form, fit, function, grade or manufacturing date.
- Prohibition**

Seller agrees and shall ensure that Counterfeit Parts are not contained in products delivered to Aerosphere through the implementation of policies that include prevention, detection, and risk mitigation methods to protect against the use of Counterfeit parts. A copy of Seller's supplier chain policy regarding Counterfeit Part Risk Mitigation will be made available upon request.
- Prevention**

Seller shall only purchase parts procured directly from the OEM, or through the OEM authorized distributor chain. The purchased product must have the complete documentation that certifies the work is traceable to OEM and a copy of the traceability shall be obtained.
- Notification**

In the event Seller becomes aware or suspects that it has furnished Counterfeit Parts, it shall immediately notify Aerosphere.
- Remedies**

In the event that products delivered under this purchase order are, or include, Counterfeit Parts, Seller shall promptly investigate, analyze, and report in writing to Aerosphere whether such Counterfeit Parts should be replaced with genuine parts conforming to the requirements of this purchase order, or whether an alternative solution is recommended to meet the purchase order requirements at Seller's expense. The parties shall then agree upon the appropriate course of action.
- Flowdown**

Seller shall include this clause or reasonably equivalent provisions in all subcontracts for the delivery of items that will be furnished to or included in products furnished to Aerosphere.



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

6. Calibration

Suppliers must have a documented system for controlling calibration of its observation, measuring and inspection equipment. All certificate shall be traceable to a national standard. EX:(NIST, NRC, ASME).

7. Internal Audit

All aspects of a supplier's quality system must be audited at least once a year.

8. Control and Measuring

- Suppliers must show that all material received, manufactured and tested was fully controlled per the acknowledged inspection plan. The records must list, for every step of the production process, the competent authority that completed that step.
- Suppliers must inspect the raw material test reports per the specifications. For incoming raw material accepted based on its certification or test reports, physical and chemical properties must be inspected and tested by an independent laboratory to ensure that it conforms to specifications (in the case where the supplier provides the raw material).

8.1. Inspection

8.1.1. Shipping Documents

The shipping documents must include:

8.1.1.1 Aerospace special processes

- A certificate of conformity (C of C);
- Complete raw material certification including the mill test and lot numbers;
- A certificate of forging test report;
- A certificate of heat treatment that includes a summary of the process and the test reports;
- A certificate of the special processes completed by sub-contractors;
- A first article inspection (F.A.I.) report per the AS9102 standard for Machine Parts;
- A complete copy of the routing (flow-process) for all F.A.I. parts subject to a conformity inspection;
- An inspection report;
- A non-conformity report for each non-conform part.
- Shipping advise

8.1.1.2 Controlled Goods, Chemicals and Calibration

- A certificate of conformity (C of C);
- Shipping advise

8.1.1.3 General supplies

- Shipping advise

8.1.2. Certificate of Conformity

The material provided by the supplier must be accompanied by a certificate of conformity attesting that it conforms to all drawings, manufacturing specifications and purchase order requirements. This certificate of conformity must include the following:

- The supplier's name and address;
- Aerosphere's purchase order number;



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

- Aerosphere's customer's purchase order number (when required);
- The supplier's work order number;
- The part number (product name, symbol, code, etc.);
- The part's serial number and the corresponding forging serial number or lot number ;
- The drawing revision number;
- The quantity shipped – delivered, rejected and quantity of back ordered parts;
- The material used, name of its provider, the certificate number and the date of the current certificate;
- All special processes completed by the supplier or his sub-contractors, including the applicable specifications, the name of the provider, the certificate number and the date of the current certificate;
- Aerosphere's non-conformity report number if applicable;
- All authorized special permissions or waivers;
- The date of certification;
- The signature, or stamp, of the person authorized to release the product.
- Every other pertinent information, (EO#, WO#) coming from the Purchase Order must be added to the Certificate of conformity.
- Manufacturing date, expiration date for products bought (MEK, Acetone, Oil)

8.1.3. Special Process Certificate

The following must appear on the certificate:

- The part number, including the revision number;
- The quantity of parts accepted or rejected under this certificate;
- The serial number, if applicable;
- The process specification number, revision number, type and class;
- References to all authorized deviations;
- The entry time, exit time, temperature and the resulting hardness for all heat treatments;
- The data for all tests required on the drawing and in the specifications;
- The revision number of the approved technique.

8.2. First Article Inspection (machining suppliers only)

A first article inspection must always be carried out in the case of a first-time production or when required by Aerosphere.

A F.A.I. must be carried out when:

- There is a change to the technical drawing that could affect the form, adjustment or function of the part;
- There is change to the routing (flow-process), process, inspection method or material that could affect the form, adjustment or function of the part;
- It is part of a corrective action;
- There is a change to the numerical control program.
- There has been a latency period of two (2) years or another period specified by A/G or Aerosphere.

The part on which a F.A.I. was carried out must be clearly identified by a label indicating "F.A.I. part" when it is delivered to Aerosphere.



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

Shipping of all deliveries that require a F.A.I. must be pre-authorized by Aerosphere.

When the purchase order specifies that a FAI is required, the supplier must ensure that the following items are available prior to carrying out this inspection:

- A signed certificate of conformity;
- A purchase order, including all its revisions;
- The last applicable revision of the drawing;
- The certificates for all special processes or for the operations completed by subcontractors;
- The inspections and test reports;
- A F.A.I. report;
- A non-conformity report;
- The testing and measuring equipment.

9. Control of Non-Conformities

- Suppliers must have a procedure in place to record, identify and classify non-conform products. Suppliers are responsible for reporting non-conformities to Aerosphere rapidly. Non-conform parts must be disposed of by the supplier per Aerosphere's requirements and specifications.
- Under normal circumstances, parts identified as non-conform by Aerosphere are recorded on a non-conformity report and returned to the supplier for repair per Aerosphere's requirements and specifications.
- For minor or major reparations, supplier shall contact Aerosphere. A disposition will be required before the process continue. If Aerosphere or the customer must re-process or perform reparation, supplemental fee could be sent to supplier.
- At Aerosphere's request, the supplier will identify and document the cause of the nonconformity and plan a corrective action (RCCA) in a timely fashion (30 days).

10. Corrective Actions

Suppliers must have a procedure in place to control corrective actions in order to address and removed problems. Corrective action reports must show the following:

- Planning of an Immediate corrective action to resolve the problem and prevent future occurrences;
- Identification of the impact of this corrective action on production, storage and delivery of the part to Aerosphere;
- Identification of the root cause of the problem (RCCA) based on recognized methodology;
- Preparation of an action plan to eliminate the root cause of the problem (training, changes to the procedure, instructions, etc);
- Follow up on the implementation and controlled of corrective actions in order to ensure their efficiency and that the desired results were achieved;
- That the buyer/Quality department at Aerosphere was informed of this RCCA process and its results.



AEROSPHERE

21 CHEMIN DE L'AVIATION SUITE 100
POINTE-CLAIRE, QUÉBEC, CANADA, H9R-4Z2
TEL: 514-429-4040 FAX: 514-429-3131
INFO@AEROSPHERE.CA – WWW.AEROSPHERE.CA
AS9100D / ISO 9001:2015 CERTIFIED – NADCAP SURFACE ENHANCEMENT ACCREDITED



POWERED BY
ProERP SYSTEMS
FROM EASYMANAGE SOFTWARE
WWW.EASYMANAGE.CA

Aerosphere Suppliers Quality requirements

Document Number	AIP-032	Rev	9	Date	Jan 25, 2021
-----------------	---------	-----	---	------	--------------

Appendix A

OEM Name	Supplier RQTS Procedure Number other than the PO
Airbus	A1500 To A1506
Boeing	D1-4426
Boeing	D6-82479
Bombardier Aerospace	QD 4.6-40
De Havilland	PPS 13.26
Embraer	Embraer Quality Requirements For Suppliers
Goodrich	GRMA-032-PRO-00
Gulfstream	SQAR-9100 & GA 270
Heroux Devtek - LGD	HPS-010e
Mecaer America	SQR-1
Safran / Messier-Bugatti-Dowty	SCREQ 001 + GRP-0087 + GRF-0086
United Technologies	ASQR-01
United Technologies (UTC AEROSPACE)	LS-SBU-A001-SQA + DOC 300

For more details, contact Aerosphere Quality Representative